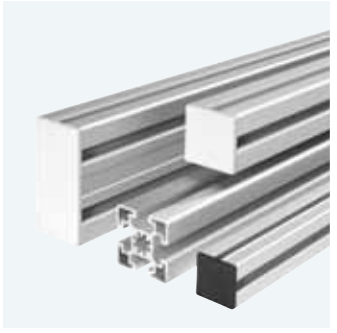
The Drive & Control Company

Rexroth
Bosch Group

Podstawowe elementy mechaniczne

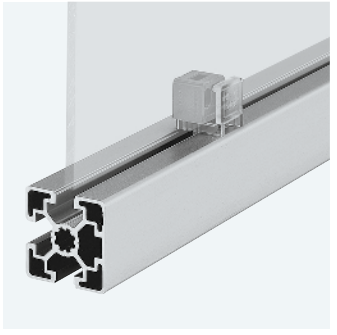
13.1

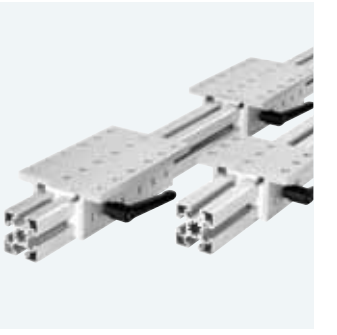




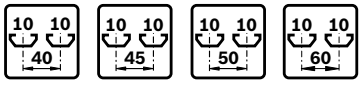
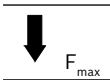






Objaśnienia

Ilustracja	Objaśnienie
40x40 HR — **L** (mm) — **Nr** 1 sztuka — 50 ... 6000 — **3 842 993 256 / L** 1 sztuka M12 M12 — 110 ... 6000 — **3 842 993 257 / L** 20 sztuk — 6070 — **3 842 529 381**	Produkt może być dostarczony jako: – Pojedyncza część o zróżnicowanej długości, np. Zamówienie: 1 x 3 842 993 257 / 785 Dostawa: 1 x 40 x 40 HR o obustronnej obróbce profilu M12, L = 785 mm – Jednostka dostawcza (: tu 20 sztuk) o stałej długości, np. Zamówienie: 1 x 3 842 529 381 Dostawa: 20 x 40 x 40 HR (bez obróbki profilu), L = 6070 mm M12 M12 Wskazówki dotyczące obróbek profilu - patrz rozdział 2
50/50 — **Rowek** — **ESD** — ** — **Nr** Kątownik (standardowy) — 10 — — 20 — **3 842 530 381**	Produkt jest dostarczany w jednostkach opakowaniowych (: w tym przypadku 20 sztuk). Zamawiana ilość musi odpowiadać przynajmniej podanej ilości sztuk lub jej wielokrotności; inne ilości sztuk są zaokrąglane. Przykłady zamówień: – Zamówienie: 1 x 3 842 530 381 – dostawa: 20 kątowników 50/50 – Zamówienie: 20 x 3 842 530 381 – dostawa: 20 kątowników 50/50 – Zamówienie: 30 x 3 842 530 381 – dostawa: 40 kątowników 50/50
Tuleja gwintowa — **Nr** **3 842 504 790**	W przypadku tabel bez kolumny obowiązuje: = 1 Przykłady zamówień: – Zamówienie: 1 x 3 842 504 790 – dostawa: 1 tuleja gwintowa z materiałem do mocowania (FS), który jest dołączony do produktu do montażu na urządzeniach peryferyjnych
	1. Profil o szerokości rowka 6 mm, 8 mm, 10 mm; każdy wymiar siatki rastrowej 2. Akcesoria dostosowane do montażu na profilach z podaną szerokością rowka, każdy wymiar siatki rastrowej
	1. Profil o szerokości rowka 10 mm, wymiar siatki rastrowej 40 mm, 45 mm, 50 mm, 60 mm 2. Akcesoria dostosowane do montażu na profilach o podanej szerokości rowka i podanym wymiarze siatki rastrowej
	Wersja materiału przewodząca ładunek elektrostatyczny wg normy DIN EN 61340-5-1; dostosowana do użycia w obszarach wrażliwych na wyładowania elektrostatyczne
	Przydatny do stosowania w pomieszczeniach sterylnych
	Konieczna obróbka profilu (wiercenie, wycinane gwintu, frezowanie)
	W trakcie montażu język centrujący może zostać odłamany mimośrodowo lub poprzecznie do rowka profilu
	Śruba z profilem Torx
	Ciężar
	Dopuszczalne obciążenie [N]



Bezkompromisowa elastyczność: system montażowy wynalazcy

Otoczenie pracy jest tym wydajniejsze, im bardziej dopasowane jest do swojego przeznaczenia. Niezależnie od tego, czy są to stelaże, obudowy, maszyny specjalistyczne lub seryjne, urządzenia odprowadzające ładunki elektrostatyczne (ESD), stanowiska pracy czy też linie do przygotowania i przepływu materiałów: elastyczny system montażowy Bosch Rexroth spełni szybko i kompleksowo zadanie w każdej branży.

System modułowy wprowadzony przed ponad 30 laty przez firmę Bosch, obejmuje aktualnie ponad 1500 części. Koncepcja jest bardzo kusząca: podstawą systemu są profile aluminiowe z „niekończącym się” rowkiem wzdłużnym.

Nasz system modułowy oferuje wszystko, co jest konieczne dla wydajnego środowiska pracy – konsekwentny rozwój, usługi ukierunkowane na klienta, szeroki serwis, aż po bezpłatne oprogramowanie planistyczne.

Wprowadzenie	1
Profile nośne	2
Elementy łączące	3
Przeguby	4
Elementy prowadzenia powietrza	5
Nogi i kółka	6
Mocowanie elementów powierzchniowych	7
Drzwi i okucia	8
Wyposażenie dla urządzeń ochronnych	9
Urządzenia ochronne i ścianki działowe EcoSafe	10
Elementy instalacyjne	11
Elementy do przesuwów manualnych	12
Prowadnice liniowe	13
Narzędzia	14
Stacja FiFo	15
Części dla prowadnic bocznych	16
Części do aplikacji ESD	17
Czujniki zbliżeniowe i uchwyty czujnika	18
Dane techniczne	19
Przegląd numerów materiałów	20
Indeks	21

System modułowy Rexroth – bezpieczny, niezawodny i dopasowany do indywidualnych potrzeb

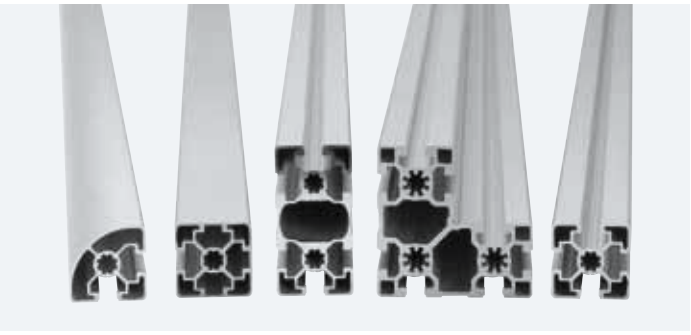
Skorzystaj z szerokiej oferty, oszczędzaj efektywnie na godzinach pracy i kosztach

- Krótkie czasy planowania
- Szybki montaż
- Bardzo elastyczne możliwości przebudowy i rozszerzenia
- Gotowe i chronione przed korozją powierzchnie
- Możliwość ponownego użycia komponentów
- Dostępne na całym świecie



Wszechstronny i kompletny program

Ponad 100 różnych przekrojów profili i dokładnie dostosowane siatki rastrowe, różnorodne elementy łączące oraz akcesoria umożliwiają urzeczywistnienie każdego pomysłu.



Wytrzymałe profile – ekonomiczny wybór dla każdego przypadku obciążenia!

- Lekkie profile
- Profile standardowe o wysokiej obciążalności
- Profile z zamkniętymi rowkami
- Profile okrągłe dla atrakcyjnego designu
- Innowacyjne profile specjalne dla specjalnych aplikacji



Technika stałych połączeń – łączniki Rexroth tworzą połączenia bezpieczne i o dużej wytrzymałości!

- Kątownik
- Przeguby
- Łącznik węzłowy sześcienny
- Łącznik sworzniowy
- Łącznik szybkomocujący
- ...



Wyposażenie dostosowane do systemu profilowego – łatwe do zamocowania w rowku profilowym lub w ciągu rdzeni!

- Zawiasy, ślizgacze
- Elementy zaciskowe
- Nogi i rolki
- Elementy instalacyjne i doprowadzające powietrze
- Profile osłaniające i maskujące
- ...

Rozwiązania ukierunkowane na użytkownika dla wszystkich branż







Przekonująca koncepcja dla rozwiązań we wszystkich branżach,
niezależnie od tego, czy jest to branża samochodowa, urządzenia zabezpieczające,
logistyka, automatyzacja, elektronika, czy też zabudowa stoisk targowych.









Najwyższe bezpieczeństwo planowania dzięki profesjonalnej, globalnej sieci

Duże doświadczenie, wysoko wyspecjalizowany know-how i niezawodne moce produkcyjne przyczyniają się do punktualnych i szybkich dostaw.



Niezawodne i dostępne na całym świecie

- Przedstawiciele handlowi, dystrybutorzy oraz spółki regionalne i krajowe – na całym świecie blisko klienta
- Centralny magazyn w Stuttgarcie
- Lokalne magazyny w filiach Bosch Rexroth
- Moce produkcyjne na miarę



Punktualna i szybka dostawa

- Dostępność wszystkich komponentów
- Wstępne zmontowane podzespoły, kompletne stelaże
- Niezwłoczna dostawa i dokładne przestrzeganie terminów



Profesjonalny partner

- Indywidualne doradztwo
- Kompleksowe usługi
- Partnerzy/dystrybutorzy w pobliżu
- Wykwalifikowani specjaliści

Partnera kontaktowego z działu dystrybucji i sprzedaży firmy Rexroth znajdą Państwo jednym kliknięciem myszy: **www.boschrexroth.com/adressen-dcl**

Indywidualne planowanie, wydajne konstrukcje, wielostronne korzyści

Dzięki wydajnemu systemowi modułowemu z aluminium firmy Bosch Rexroth tworzone są bezpieczne, kompletne i otwarte rozwiązania dające większą produktywność.



Bezpieczeństwo

- Przejmowanie dużych sił poprzez wytrzymałe profile
- Przemyślana technika łączeniowa
- Zabezpieczenia przed skręceniem i elementy do pozycjonowania
- Stała zdolność do odprowadzania ładunku elektrostatycznego ESD
- Gwarantowane dane wytrzymałościowe



Niezawodność

- Standardowe komponenty
- Minimalny nakład planistyczny
- Elementy dostosowane do siebie w konsekwentny sposób
- Krótkie czasy montażu, mała ilość narzędzi
- Odporne na działanie korozji



Indywidualność

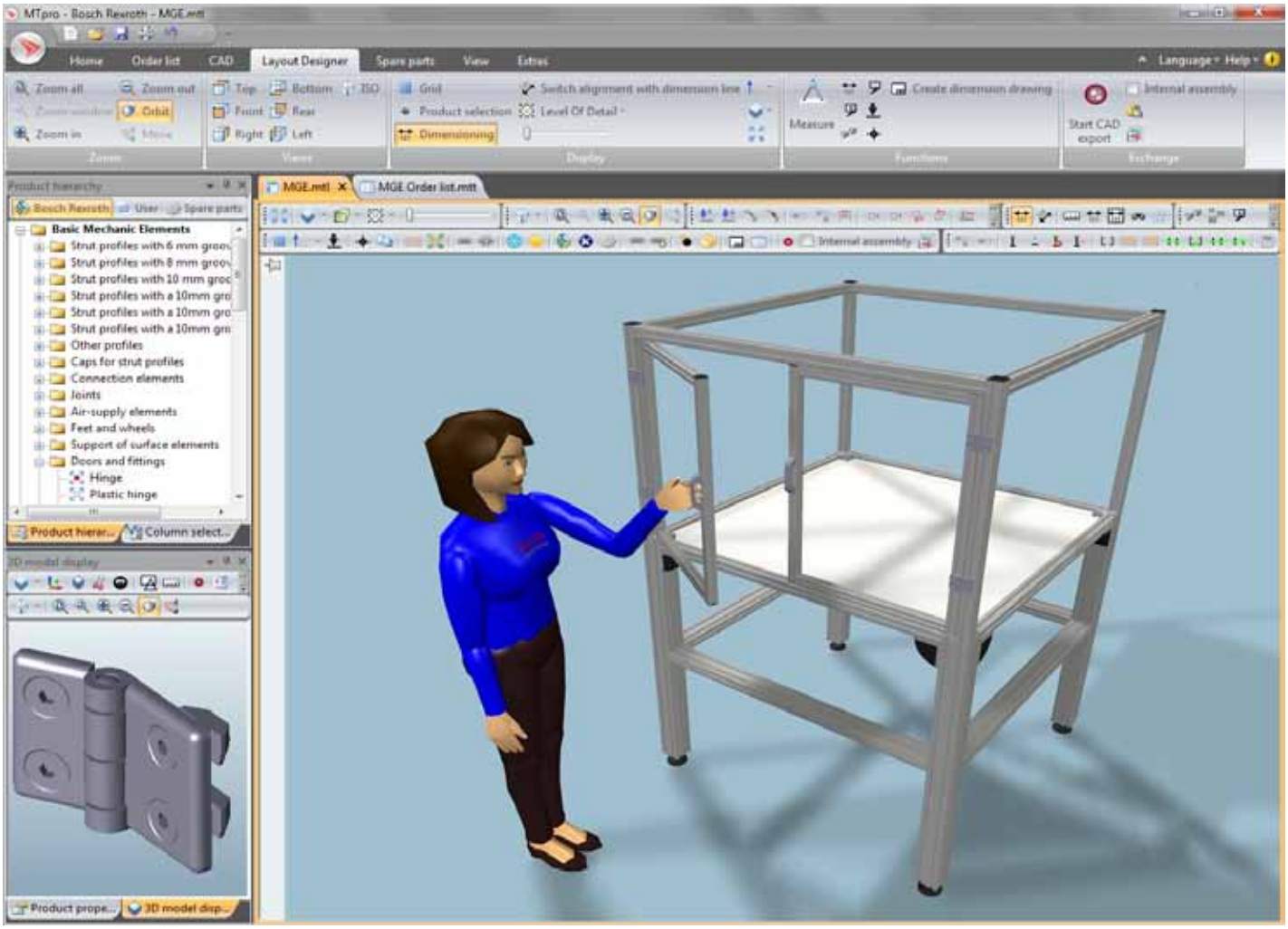
- Dla wszystkich branż
- Części, których można ponownie użyć
- Możliwość skalowania/poszerzenia
- Do rozwiązań technicznych i designerskich
- Możliwość łączenia z technikami przenośnikowymi, Varioflow, manualnymi systemami produkcyjnymi, prowadnicami liniowymi MGE, EcoSafe
- Indywidualna obróbka Quick&Easy

MT*pro* – Oprogramowanie projektowe

Dzięki nieograniczonej możliwości kombinacji, łatwemu planowaniu i zamówieniach z dużą terminowością uzyskuje się doskonałe wyniki.

To przyjazne dla użytkownika oprogramowanie sprawia, że planowanie stelaży specyficznych dla użytkownika, obudów i stanowisk pracy przebiega szybciej i łatwiej. Możliwa jest także szybka realizacja kompletnego zamówienia. A za pomocą konfiguratora CAD można wyeksportować dane do środowiska CAD lub VR (Virtual Reality).

- Kompletna informacja o produkcie
- Biblioteka CAD
- Konfigurator Quick&Easy
- Obliczenie ugięcia profilu
- Konwersja znaków dla profili
- Szybkie i łatwe planowanie layoutów



Więcej produktów z zakresu techniki montażowej znajduje się w poniższych katalogach

Wieloletnie doświadczenie, trwałe produkty i innowacyjna technologia to cechy techniki montażu proponowanej przez firmę Bosch Rexroth. Więcej informacji o naszych produktach znajdą Państwo w katalogach produktów (www.boschrexroth.de/mediadirectory) oraz na naszych stronach internetowych.



Katalog: 3842538280
www.boschrexroth.de/mediadirectory

Systemy produkcji ręcznej (MPS)
Kwestią o zasadniczym znaczeniu dla nowoczesnej produkcji jest unikanie odpadów. Systemy produkcji ręcznej MPS firmy Bosch Rexroth zostały zaprojektowane w ścisłym związku z aspektami ekonomicznej produkcji. Umożliwiają one łatwe i szybkie planowanie oraz realizację ekonomicznych instalacji produkcyjnych.



Katalog: R999000401
www.boschrexroth.de/mediadirectory

VarioFlow *plus*
VarioFlow *plus* firmy Bosch Rexroth to wydajny, zestandaryzowany i wielostronny system przenośnikowy przeznaczony do stosowania w takich obszarach, jak żywność i pakowanie, opieka zdrowotna, linie montażowe w przemyśle motoryzacyjnym i elektronicznym oraz sprzęganie maszyn.



Katalog: 3842531138
www.boschrexroth.de/mediadirectory

TS 2*plus*
Oprócz różnych środków transportowych, takich jak pasy poliamidowe, pasy zębate, łańcuchy płaskie zawiasowe i łańcuchy z rolkami akumulacyjnymi, system TS 2*plus* oferuje pełny zakres jednostek montażowych do specyficznych zastosowań w postaci jednostek łukowych, przenoszenia poprzecznego, pozycjonujących i napędowych.

Profile nośne



Profile nośne, rowek 6 mm, siatka 20 mm (str. 2-11)



Profile nośne, rowek 8 mm, siatka 30 mm (str. 2-16)



Profile nośne, rowek 10 mm, siatka 40 mm (str. 2-24)



Profile nośne, rowek 10 mm, siatka 45 mm (str. 2-35)



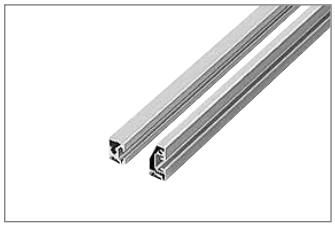
Profile nośne, rowek 10 mm, siatka 50 mm (str. 2-49)



Profile nośne, rowek 10 mm, siatka 60 mm (str. 2-51)



Rura czworokątna (str. 2-53)
Profil zaciskowy (str. 2-54)



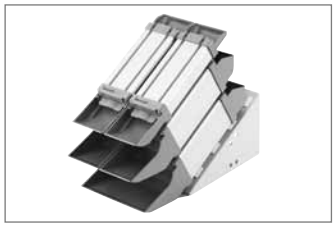
Profil ramowy
22,5x30 (str. 2-55)
22,5x45 (str. 2-56)



Profil kątowy (str. 2-57)
Profil wieszakowy (str. 2-58)
Elem. do zawiesz. pojemn. (str. 2-59)



Płyta rowkowana (str. 2-60)



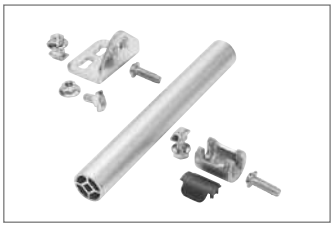
Szybik materiału (str. 2-61)



Szyna profilowa (str. 2-63)



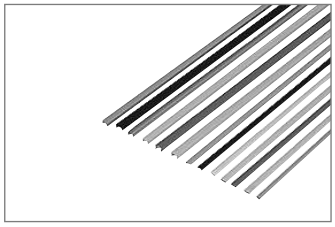
Profile do montażu środków transportowych (str. 2-64)



Rura okrągła D28 (str. 2-67)
Profil wspornikowy D28x55 (str. 2-67)



System rur okrągłych EcoShape (str. 2-70)



Profile zakrywające, dalsze akcesoria (str. 2-81)

Profile nośne

Dzięki ponad 100 różnym profilom nośnym dla wszelkich rodzajów obciążeń firma Bosch Rexroth zapewnia klientom najszerszą ofertę, spełniającą różne typy wymagań:

- Profile o przekroju kwadratowym i prostokątnym,
- Lekkie profile o zoptymalizowanym przekroju,
- Profile o przekroju okrągłym i profile o gładkich powierzchniach bocznych.

Wyjątkowo stabilne rowki i duże ciągi rdzeniowe umożliwiają, dzięki wytrzymującym wysokie obciążenia łącznikom, połączenia profili zapewniające również dużą obciążalność statyczną i dynamiczną.

Firma Bosch Rexroth oferuje 6 różnych serii profili. Wszystkie profile jednej serii posiadają jednakowe wymiary rowków i odstępy między nimi, dzięki czemu przy konstruowaniu, wszystkie elementy bezbłędnie pasują do siebie. Profile z rowkami o wymiarze 10 nadają się dzięki swojej wysokiej stabilności do konstruowania różnych elementów, od stołów po ciężkie konstrukcje maszynowe.

Są one dostępne w czterech seriach profili o odstępie rowków wynoszącym 40 mm, 45 mm, 50 mm lub 60 mm. Profile z rowkiem o wymiarze 8 i 6 znajdują zastosowanie przy montażu lekkich elementów, takich jak ścianki działowe, statywy czy witryny.

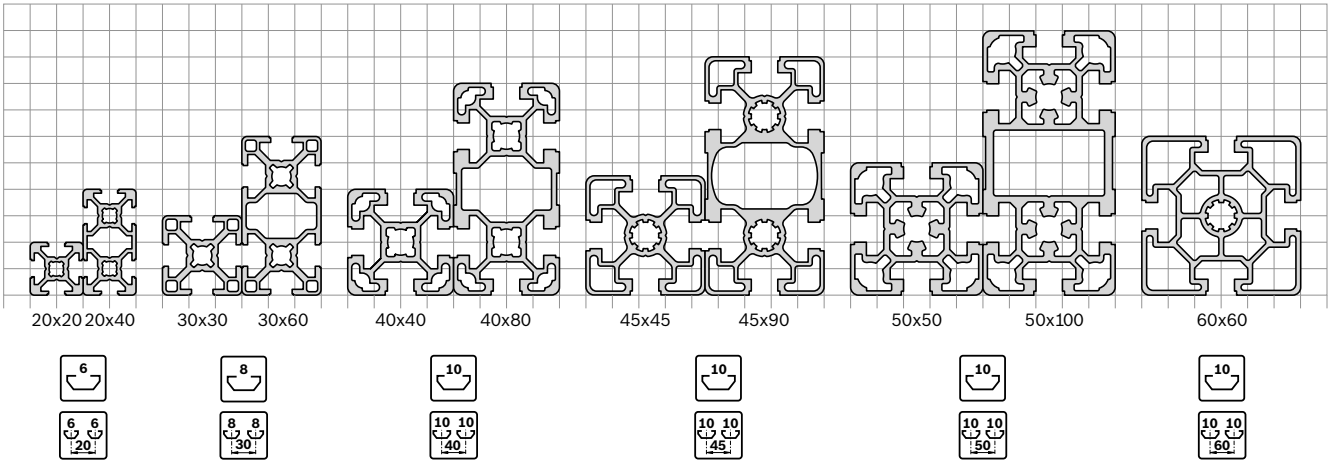
Długości profili w przypadku opakowań profili ( )
Podawana długość opakowań profili odnosi się do gwarantowanej długości użytkowej.
Podczas eloksalowania na obydwu końcówkach profili powstają wynikające z uwarunkowań produkcyjnych wolne miejsca (= miejsca styku) o długości ok. 30 mm, dlatego profile są z reguły dostarczane z naddatkiem długości wynoszącym 100 mm.

Przykład:

45x45L	**L** (mm)	**Nr**
20 sztuk	5600	**3 842 511 702**

Wskazówka: Wymiar długości „L” z tabeli odpowiada długości użytecznej, natomiast rzeczywista długości jest o ok. 100 mm większa.

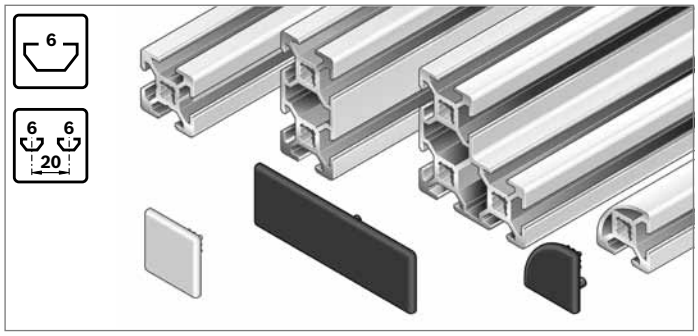
Profile nośne – wielkości rowków i wymiary siatek rastrowych



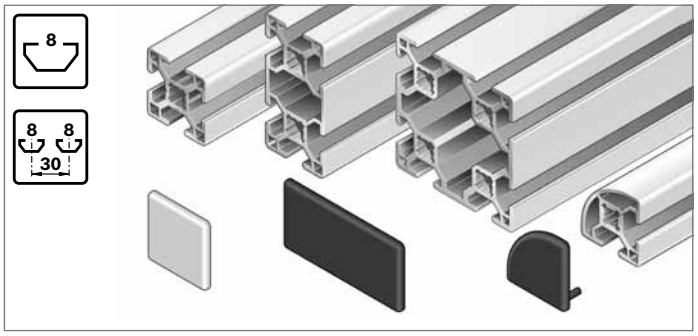
00111714

Profile nośne – wielkości rowków i wymiary siatek rastrowych

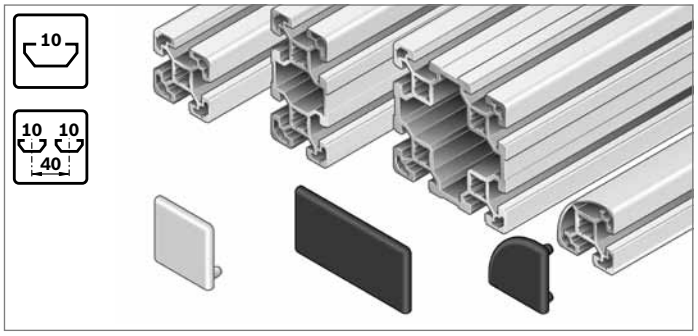
Rowek 6 mm, siatka 20



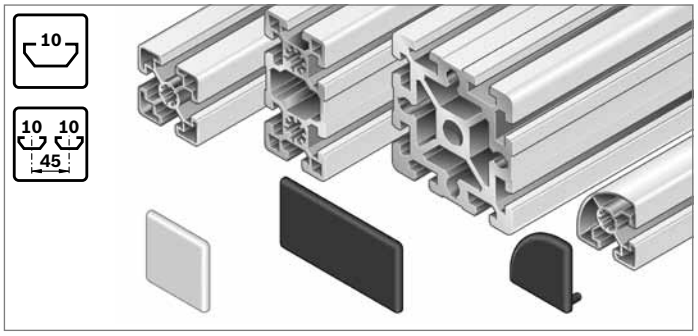
Rowek 8 mm, siatka 30



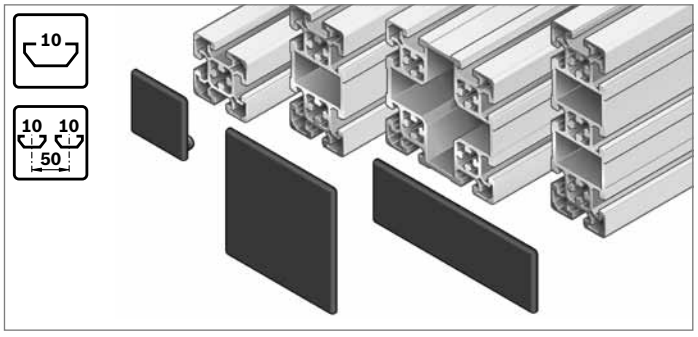
Rowek 10 mm, siatka 40



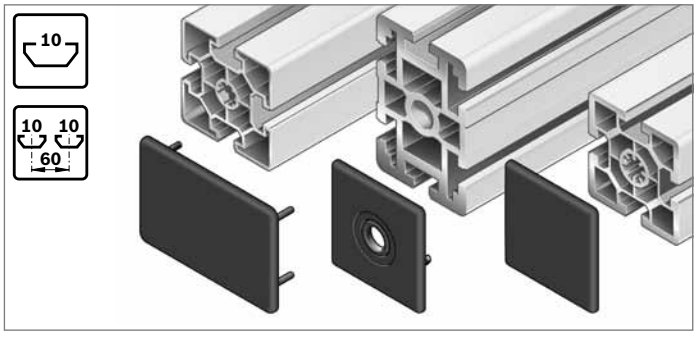
Rowek 10 mm, siatka 45



Rowek 10 mm, siatka 50

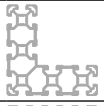


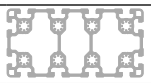
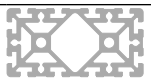
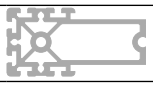
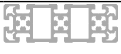
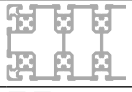
Rowek 10 mm, siatka 60



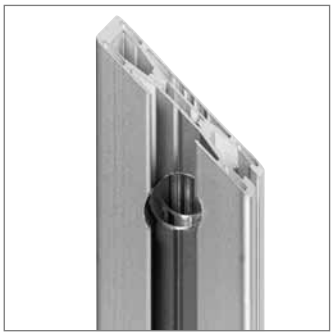
Dane techniczne profili

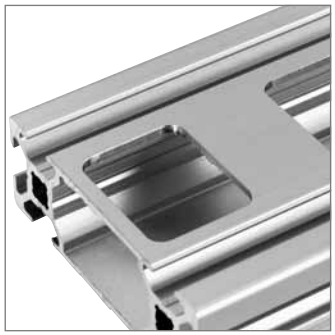
Profil		Rowek	Powierzchnia profilu	Moment bezwładności		Wskaźnik wytrzymałości przekroju		Parametr skręcania		Masa	Strona
			A (cm^2)	I_x (cm^4)	I_y (cm^4)	W_x (cm^3)	W_y (cm^3)	I_t (cm^4)	W_t (cm^3)	**m** (kg/m)	
20x20		6	1,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,08	0,17	0,4	2-12
20x20 1N		6	1,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,60	0,67	0,5	2-12
20x20 2N		6	1,8	0,7	0,8	0,7	0,8	0,31	0,52	0,5	2-12
20x20 2NVS		6	1,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,37	0,52	0,5	2-13
20x20 3N		6	1,7	0,7	0,8	0,7	0,7	0,19	0,34	0,5	2-13
20x20 R		6	1,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,21	0,39	0,4	2-13
20x40		6	2,9	4,6	1,2	2,5	1,4	0,68	0,91	0,8	2-14
20x60		6	3,5	14,2	1,7	4,7	1,7	2,30	2,00	0,9	2-14
20x40x40		6	4,2	6,0	6,0	2,6	2,6	1,50	1,30	1,1	2-14
10x40		6	2,1	3,2	0,2	1,6	0,4	–	–	0,6	2-15
30x30		8	3,1	2,8	2,8	1,8	1,8	0,29	0,33	0,9	2-17
30x30 1N		8	3,7	3,1	3,5	2,0	2,3	2,80	1,50	1,0	2-17
30x30 2N		8	3,5	2,8	3,5	2,1	2,7	1,50	1,20	1,0	2-17
30x30 2NVS		8	3,5	3,1	3,1	2,0	2,0	1,70	1,10	1,0	2-18
30x30 3N		8	3,3	3,1	2,8	2,3	2,2	0,86	0,73	0,9	2-18
30x30°		8	3,7	3,5	3,6	2,0	1,9	1,50	2,00	1,0	2-17
30x45°		8	4,0	3,6	5,1	2,1	2,3	2,10	2,40	1,1	2-19
30x60°		8	3,6	3,1	4,1	1,7	1,9	1,50	2,00	1,0	2-19
30x30 R		8	2,9	2,3	2,3	1,4	1,4	0,81	1,20	0,8	2-19
30x60		8	5,5	19,6	5,1	7,0	3,9	2,60	2,10	1,5	2-20
30x60 4N		8	5,8	20,2	5,5	6,7	3,8	4,80	2,40	1,6	2-20
30x60x60		8	8,2	26,2	26,2	7,6	7,6	6,40	3,60	2,2	2-20
30x90		8	7,7	60,7	7,3	13,5	4,9	5,10	3,80	2,1	2-21
30x120		8	9,9	136,3	9,6	22,7	6,4	7,60	5,60	2,7	2-21
30x45		8/10	4,0	8,1	3,9	3,9	2,9	1,30	1,30	1,1	2-22
60x60 8N		8	9,8	39,7	39,7	13,2	13,2	19,30	6,80	2,6	2-22
11x20		8	1,0	0,5	0,1	0,7	0,3	–	–	0,3	2-22
15x120		8	9,0	110,4	2,2	18,4	2,7	–	–	2,4	2-23
40x40L		10	5,6	9,1	9,1	4,5	4,5	1,30	0,74	1,5	2-26
40x40L 0N		10	6,3	10,4	10,4	5,2	5,2	10,70	4,30	1,7	2-27
40x40L 1N		10	6,1	9,8	10,4	4,8	5,2	6,90	3,70	1,7	2-26
40x40L 2N		10	6,0	9,0	10,3	4,5	5,2	4,00	3,00	1,6	2-27
40x40L 2NVS		10	6,0	9,7	9,7	4,9	4,9	4,50	2,70	1,6	2-27
40x40L 3N		10	5,8	9,7	9,0	4,8	4,5	2,60	1,70	1,6	2-27
40x30°		10	6,2	9,4	11,8	4,7	5,9	3,00	3,10	1,7	2-37
40x45°		10	6,8	9,9	16,6	5,0	8,3	4,20	3,70	1,8	2-28
40x60°		10	6,3	8,7	13,1	4,3	6,5	3,00	3,10	1,7	2-28
40x40L R		10	5,0	7,2	7,2	3,6	3,6	2,50	2,00	1,3	2-29
40x40 HR		10	5,5	8,1	7,6	4,0	3,6	4,60	2,80	1,5	2-29

Profil		Rowek	Powierzchnia profilu	Moment bezwładności		Wskaźnik wytrzymałości przekroju		Parametr skręcania		Masa	Strona
			A (cm^2)	I_x (cm^4)	I_y (cm^4)	W_x (cm^3)	W_y (cm^3)	I_t (cm^4)	W_t (cm^3)	**m** (kg/m)	
40x80L		10	9,9	63,4	17,3	15,9	8,7	8,02	4,80	2,7	2-30
40x80L 4N		10	10,4	65,2	19,1	16,3	9,9	13,30	4,40	2,8	2-30
40x80L 3NVS		10	10,6	67,8	19,0	17,0	9,5	15,90	5,20	2,9	2-35
40x80x80L		10	15,4	96,6	96,6	24,2	24,2	19,60	9,80	4,2	2-31
40x120L		10	15,5	203,2	27,8	33,9	13,9	17,20	10,00	4,2	2-31
40x160L		10	20,5	466,7	37,2	58,3	18,6	25,80	14,60	5,5	2-32
80x80L		10	18,2	132,1	132,1	33,0	33,0	59,80	17,20	4,9	2-32
80x80L 4NVS		10	19,3	142,5	142,5	35,6	35,6	92,00	16,80	5,2	2-33
80x80L 6N		10	18,8	134,1	140,9	33,5	36,2	72,60	15,00	5,1	2-33
40x120x120L		10	24,6	318,0	318,0	42,2	42,2	37,10	19,00	6,7	2-33
80x120L		10	25,6	389,2	192,8	64,9	48,2	119,00	29,10	6,9	2-34
80x160L		10	32,9	850,7	253,4	106,3	63,4	182,00	41,10	8,9	2-34
45x45L		10	6,0	11,7	11,7	5,2	5,2	1,46	0,75	1,6	2-35
45x45L 0N		10	6,7	13,5	13,5	6,0	6,0	16,20	6,10	1,8	2-35
45x45L 1N		10	6,5	12,6	13,5	5,5	6,0	10,00	5,20	1,8	2-36
45x45L 2N		10	6,4	11,6	13,5	5,2	6,0	5,50	4,30	1,7	2-36
45x45L 2NVS		10	6,4	12,6	12,6	5,6	5,6	6,30	3,80	1,7	2-36
45x45L 3N		10	6,2	12,6	11,7	5,4	5,2	3,40	2,40	1,7	2-37
45x30°		10	6,9	12,7	15,2	5,0	5,3	6,60	5,70	1,9	2-37
45x45°		10	7,6	13,4	21,4	5,2	6,4	9,00	6,80	2,0	2-37
45x60°		10	6,8	11,4	16,9	4,4	5,2	6,80	4,30	1,8	2-38
45x45L R		10	4,9	8,6	8,6	5,0	5,0	3,30	2,80	1,3	2-38
45x45HR		10	6,6	11,0	10,7	4,4	4,8	7,60	3,40	1,8	2-38
45x45		10	7,5	13,8	13,8	6,1	6,1	2,65	0,96	2,0	2-39
45x60		10	11,0	37,2	22,7	12,4	10,1	6,70	4,09	3,0	2-40
45x90SL		10	9,0	73,4	18,1	16,3	8,0	8,57	4,00	2,4	2-40
45x90L		10	11,3	82,0	23,6	18,2	10,5	15,10	4,40	3,0	2-41
45x90L 2N		10	12,0	85,6	26,9	38,1	6,0	31,70	7,70	3,2	2-41
45x90L 3NVS		10	11,8	87,2	25,2	38,8	5,6	25,70	6,60	3,2	2-41
45x90		10	15,4	124,6	32,8	27,7	14,6	15,40	6,61	4,2	2-42
45x180		10	25,5	766,7	57,3	85,2	25,5	44,40	17,00	6,9	2-42

Profil		Rowek	Powierzchnia profilu	Moment bezwładności		Wskaźnik wytrzymałości przekroju		Parametr skręcania		Masa	Strona
			A (cm^2)	I_x (cm^4)	I_y (cm^4)	W_x (cm^3)	W_y (cm^3)	I_t (cm^4)	W_t (cm^3)	**m** (kg/m)	
45x270		10	61,9	3962,0	118,0	300,2	61,6	–	–	16,7	2-43
45x90x90L		10	21,2	152,1	152,1	19,1	32,6	34,90	11,60	5,7	2-43
45x90x90L 4 N		10	22,1	160,8	160,8	30,6	30,6	65,30	17,20	5,95	2-44
90x90SL		10	14,1	130,2	130,2	28,9	28,9	42,50	13,90	3,8	2-44
90x90L		10	24,1	211,1	211,1	46,9	46,9	82,10	20,10	6,5	2-44
90x90L 4N		10	24,2	227,4	214,7	50,5	47,7	122,00	22,20	6,5	2-45
90x90L 4NVS		10	24,2	220,9	220,9	49,2	49,2	127,00	22,00	6,5	2-45
90x90		10	38,4	299,8	299,8	66,7	66,7	118,60	26,00	10,4	2-45
90x180L		10	42,8	1380,0	401,0	153,3	89,1	257,00	47,10	11,6	2-46
90x180		10	63,6	2138,3	544,3	237,6	121,0	429,00	64,00	17,2	2-46
90x360		10	90,2	14065,0	710,0	781,4	157,7	937,10	117,60	24,4	2-43
15x22,5		10	1,3	0,8	0,3	0,9	0,6	–	–	0,3	2-47
15x180		10	11,6	321,7	3,2	35,7	4,2	–	–	3,1	2-48
22,5x45		10	4,7	7,1	2,9	3,2	2,6	–	–	1,3	2-48
22,5x180		10	21,6	581,0	11,8	66,8	14,7	–	–	5,8	2-48
50x50L		10	9,3	21,2	21,2	8,5	8,5	5,37	4,30	2,5	2-49
50x100L		10	17,2	162,8	42,6	32,6	17,0	29,43	10,70	4,6	2-49
50x150L		10	25,8	540,0	64,2	72,0	25,7	52,10	20,50	6,9	2-50
100x100L		10	29,9	318,3	318,3	63,7	63,7	153,53	31,40	8,1	2-50
100x200L		10	54,0	2133,1	602,1	213,3	120,4	421,00	75,70	14,6	2-51
60x60L		10	9,6	32,4	32,4	10,8	10,8	13,20	8,70	2,6	2-51
60x60		10	14,4	52,2	52,2	17,4	17,4	15,90	8,80	3,9	2-52
60x90		10	25,8	214,2	90,5	47,6	30,2	45,80	18,00	7,0	2-52

Profil		Rowek	Powierzchnia profilu	Moment bezwładności		Wskaźnik wytrzymałości przekroju		Parametr skręcania		Masa	Strona
			A (cm^2)	I_x (cm^4)	I_y (cm^4)	W_x (cm^3)	W_y (cm^3)	I_t (cm^4)	W_t (cm^3)	**m** (kg/m)	
50x50 Rura czworokątna		10	4,5	15,1	15,1	5,7	5,7	–	–	1,2	2-53
Profil ramowy 22,5x30		10	3,2	1,7	3,0	1,5	2,0	–	–	0,9	2-55
Profil ramowy 22,5x45		10	3,4	6,7	1,7	2,8	1,3	–	–	0,9	2-56
Profil kątowy		10	4,5	8,8	6,9	3,2	2,3	–	–	1,2	2-57
Profil wieszakowy		10	2,0	2,0	0,5	2,7	0,3	–	–	0,6	2-58
30x100 L/R Płyta rowkowana		10	9,7	88,8	9,2	17,8	6,0	–	–	2,6	2-60
30x100 M Płyta rowkowana		10	9,7	88,8	9,2	17,8	6,0	–	–	2,6	2-60
Szyna profilowa 30x45C		10	4,4	10,3	5,6	4,2	3,7	–	–	1,2	2-63
Profil U		10	4,4	10,4	8,3	4,6	4,1	–	–	1,2	2-64
SP 2/R		8	5,2	4,3	11,7	2,4	5,2	–	–	1,4	2-64
SP 2/B		10	10,4	49,6	25,8	12,1	11,5	–	–	2,8	2-65
SP 2/B-50		8/10	6,9	16,1	16,9	5,3	7,5	–	–	1,9	2-65
SP 2/B-100		10	11,9	95,1	30,4	20,0	13,5	–	–	3,2	2-65
SP 2/BH		10	12,4	53,7	28,6	14,0	13,8	–	–	3,3	2-66
SP 4/R		10	26,1	222,0	95,5	84,9	16,4	–	–	3,5	2-66
D28			2,4	1,5	1,5	1,1	1,1	–	–	0,7	2-68
D28x55			5,9	3,2	88,3	2,3	32,1	–	–	1,6	2-69
D28L			1,8	1,3	1,3	1,0	1,0	–	–	0,5	2-72
D28L; N10			2,6	1,2	2,0	0,8	1,4	–	–	0,7	2-72
Profil przenośnikowy MV 45x45		10	6,2	11,8	10,5	5,3	4,7	–	–	1,7	12-28
30x30WG30		8	3,2	2,5	3,0	1,6	1,9	–	–	0,9	10-9
30x30 WG40		8	3,2	2,4	2,9	1,5	1,8	–	–	0,9	10-9
30x45 WG30		8	4,5	7,3	4,2	3,2	2,7	–	–	1,2	10-9
30x45 WG40		8	4,5	6,9	4,1	4,3	1,8	–	–	1,2	10-9







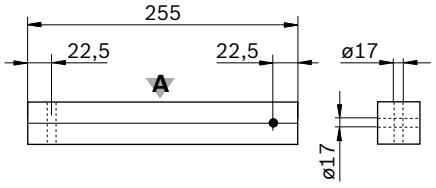


Obróbka profilu

W przypadku użycia łączników z połączeniem kształtowym konieczna jest obróbka profili. Na przykład należy wykonać otwory dla łączników sworzniowych lub wyciąć gwint w ciągu rdzeni. W tym celu konieczne są obróbki z wymiarami standardowymi.
Jednakże indywidualne żądania klientów można zrealizować wyłącznie poprzez indywidualne obróbki profilu w dowolnych miejscach.
Razem z firmą Bosch Rexroth można standardowo realizować te kompleksowe wymagania. A to dlatego, że oferujemy trzy możliwości zamówienia pasującej obróbki profilu:

Przykład: 40x40L

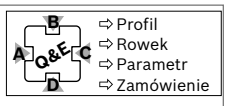
3 842 993 126 / 255 D17 D17V



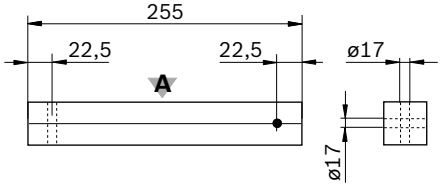
00133799

Standardowe obróbki profili ze stałymi numerami materiałów
Dla szeregu profili wybrane rodzaje obróbki profili uzyskiwane są ze stałym numerem materiału. To najprostszy sposób zamówienia pasującej obróbki profilu dla sprawdzonych łączników profili z połączeniem kształtowym.
W tabelach zamówień dostępne obróbki profili oznaczone są piktogramami.

Przykład: 40x40L 2N



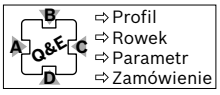
3 842 993 720 / 255 /
A=D17/-; B=-/D17



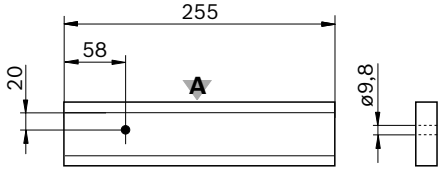
00133800

Quick & Easy – standardowa obróbka profili
Łatwa konfiguracja Quick & Easy umożliwia wykonanie wszystkich obróbek ze standardowymi wymiarami dla wszystkich.
Bliższe informacje dotyczące dostępnych, standardowych obróbek znajdziesz na rozkładanej stronie na końcu katalogu.

Przykład: 20x60



3 842 993 698 / 255 /
[B=DI; PS=58; OS=20;DM=9,8]



00133801

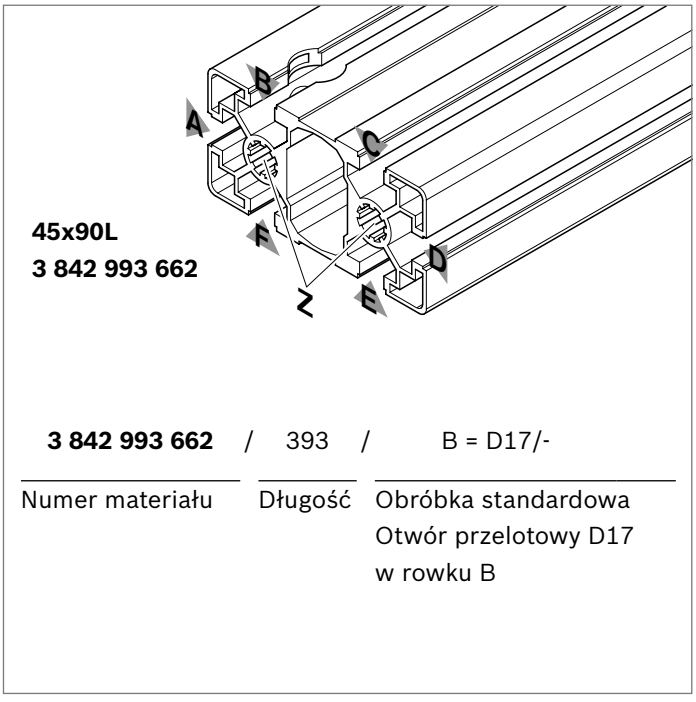
Quick & Easy – indywidualna obróbka profili
W tym miejscu masz największą możliwą elastyczność definiowania obróbek profili. Indywidualne obróbki są możliwe do zrealizowania w prawie wszystkich miejscach profili w dowolnych kombinacjach.
Bliższe informacje znajdziesz na rozkładanej stronie przy końcu katalogu.



eShop i MT*pro* – narzędzia programowe dla konstruktorów, planistów i nabywców

Quick & Easy jest wspierany przez sklep internetowy Bosch Rexroth (eShop) i przez konfiguratora profili MT*pro*.

Oferujemy:
- Konfigurację przyjazną dla klienta,
- Generowanie modeli 3D CAD dla konstruktora,
- Rysunki po naciśnięciu na przycisk,
- Powiązanie z konstrukcjami/profilami na layoucie,
- Łatwe zamówienie poprzez kliknięcie na przycisk myszy.



3 842 993 662 / 393 / B = D17/-

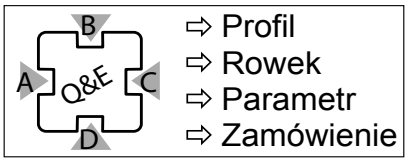
Numer materiału	Długość	Obróbka standardowa Otwór przelotowy D17 w rowku B

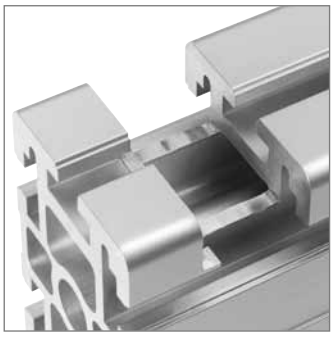
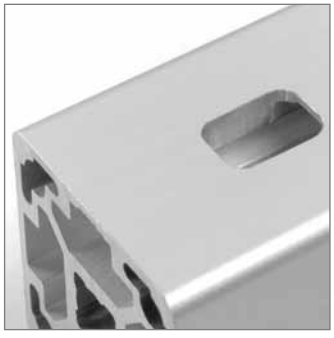
Quick & Easy – cztery kroki do łatwego zamówienia

Opis jest zamieszczony z kluczem zamówieniowym, a wszystkie obróbki na jednym profilu mogą zostać zebrane w jednym kluczu.

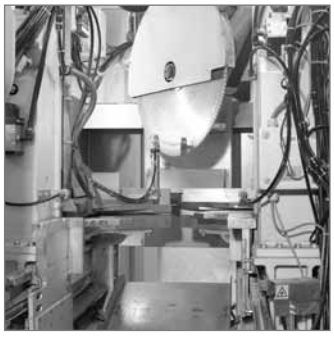
1. Wybrać przekrój i długość profilu
2. Podać rowek dla obróbki:
Wszystkie rowki profili o literach (A; B; C; ...) – są oznaczane w porządku wzrastającym zgodnie z ruchem wskazówek zegara (patrz rysunki wymiarowe profili)
3. Ustalić parametr:
   - rodzaj obróbki (wiercenie, frezowanie, cięcie pod kątem),
   - odległość od powierzchni czołowej profilu.
4. Wysłać zamówienie:
Konwencjonalny sposób za pośrednictwem faksu lub lepiej w trybie online w naszym internetowym sklepie (eShop).

Logika budowy klucza zamówieniowego
Numer materiału / długość / [nazwa rowka = obróbka, zestaw parametrów]








Obróbka profilu

Firma Rexroth oferuje Państwu dużą liczbę możliwości łączenia ze sobą profili nośnych. Przyczyną różnorodności typów połączeń jest wielość wymogów dotyczących zastosowania:

- Prostokątne
- Zmiennokątowe
- Wewnętrzne
- Odporne na skręcanie
- Amortyzujące wibracje
- Z obróbką profilu lub bez

Jeśli potrzebują Państwo profilu obrabianego, mogą go Państwo zamówić już w postaci gotowej do zamontowania. Po wybraniu odpowiedniego numeru materiałowego otrzymają Państwo profil spiłowany poprzecznie bez zadziorów lub dodatkowo całkowicie obrobiony z frezowaniami, otworami lub gwintami.
W ten sposób unika się ryzyka i zmniejsza się Państwa wysiłek podczas produkcji.

Jeśli chcieliby Państwo sami dokonać obróbki, poniżej zamieszczamy kilka wskazówek:

Piła i brzeszczot
Metalowy brzeszczot piły tarczowej, wyposażenie w części z metali twardych
Liczba zębów: 92 lub 96
Liczba obrotów: co najmniej 2500/min

Obróbka ciągów rdzeni profili
Gwinty z reguły można formować lub przycinać bezpośrednio, jednak nawiercenia ułatwiają produkcję. Ciągi rdzeni profili nośnych są skonstruowane z myślą o wymienionych poniżej procedurach roboczych dotyczących gwintów.

Gwint	Obróbka	Wskazówki
M6	Kształtowanie gwintów	–
M8	Kształtowanie gwintów	–
M12	Cięcie gwintów	–
M16	Kształtowanie gwintów	wykonać częściowe nawiercanie wstępne

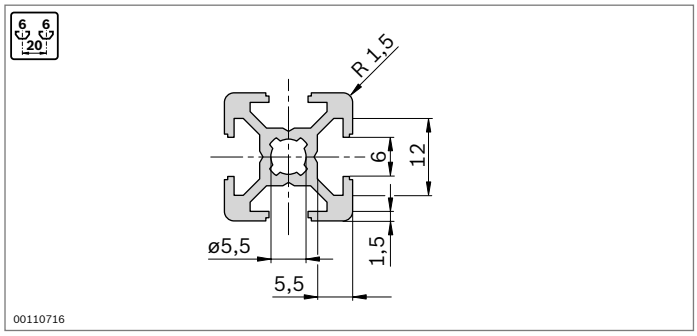
Przyrządy do wiercenia
W rozdziale Narzędzia znajdą Państwo przydatne urządzenia do wiercenia do standardowych obróbek Rexroth (str. 14-2).

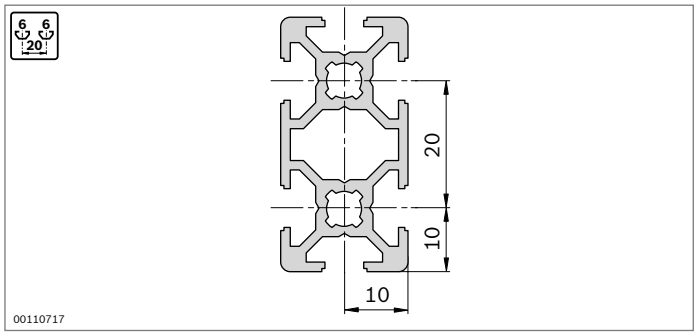
Profile nośne z rowkiem 6 mm

Profile nośne z rowkiem 6 mm do lekkich konstrukcji, takich jak statywy i stojaki laboratoryjne.

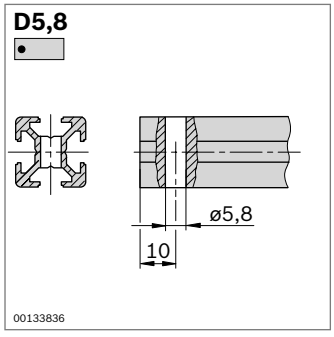
Profile 20x40 i 20x60 są szczególnie przydatne do usztywniania, a profil 20x40x40 do konstruowania witryn, regałów i osłon.

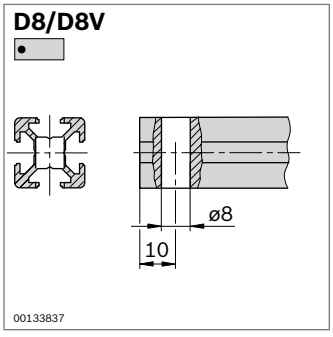
Rowek, wymiar siatki rastrowej, otwór centralny

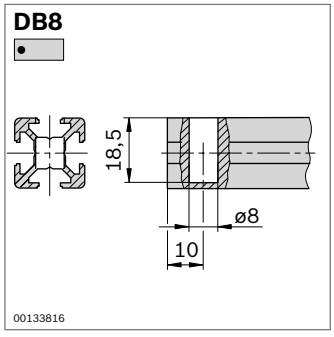


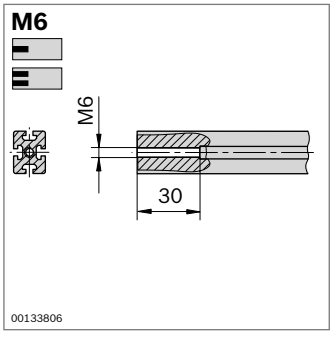


Obróbka profilu







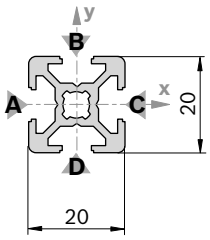


Minimalne długości profili (mm) przy jedno- i dwustronnych standardowych obróbkach Quick & Easy

	–	M6	D5,8	D8/DB8
–	50	50	50	50
M6	50	70	50	70
D5,8	50	50	50	50
D8/DB8	50	70	50	50

20x20

A = 1,6 cm²
I_x = 0,7 cm⁴
I_y = 0,7 cm⁴
W_x = 0,7 cm³
W_y = 0,7 cm³
m = 0,4 kg/m



19168

20x20		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 3000	**3 842 992 888 / L**
1 sztuka	M6	50 ... 3000	**3 842 993 230 / L**
1 sztuka	M6 M6	70 ... 3000	**3 842 993 231 / L**
1 sztuka	M6 D8	70 ... 3000	**3 842 993 494 / L**
1 sztuka	D8	50 ... 3000	**3 842 993 493 / L**
1 sztuka	D8 D8	50 ... 3000	**3 842 993 495 / L**
1 sztuka	D8 D8V	50 ... 3000	**3 842 993 496 / L**
20 sztuk		3000	**3 842 517 179**

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
20x20 (1x)	Szary ostrzegawczy		100	**3 842 548 742**
20x20 (1x)	Czarny		20	**3 842 548 743**
Materiał:	PP			

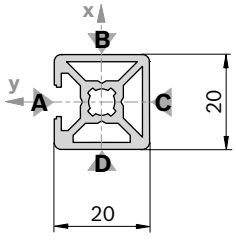
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

20x20	3 842 993 694 / ...
Długość L (mm)	50 ... 3000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-11)	M6 / D5,8 / D8 / DB8
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 2300 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / DG[1)]

[1)] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 335 / 370 mm

20x20 1N

A = 1,9 cm²
I_x = 0,8 cm⁴
I_y = 0,8 cm⁴
W_x = 0,8 cm³
W_y = 0,8 cm³
m = 0,5 kg/m



19169

Zaślepka: patrz 20x20

20x20 1N		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 3000	**3 842 993 421 / L**
20 sztuk		3000	**3 842 536 475**

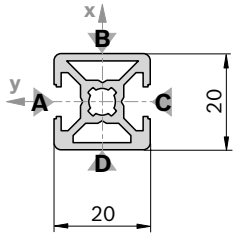
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

20x20 1N	3 842 993 690 / ...
Długość L (mm)	50 ... 3000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-11)	M6 / D5,8 / D8 / DB8
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 2300 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / DG[1)]

[1)] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 335 / 370 mm

20x20 2N

A = 1,8 cm²
I_x = 0,7 cm⁴
I_y = 0,8 cm⁴
W_x = 0,7 cm³
W_y = 0,8 cm³
m = 0,5 kg/m



19170

Zaślepka: patrz 20x20

20x20 2N		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 3000	**3 842 993 422 / L**
20 sztuk		3000	**3 842 536 478**

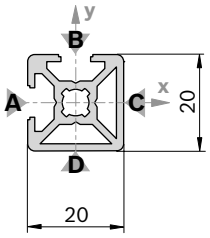
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

20x20 2N	3 842 993 691 / ...
Długość L (mm)	50 ... 3000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-11)	M6 / D5,8 / D8 / DB8
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 2300 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / DG[1)]

[1)] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 335 / 370 mm

20x20 2NVS

A = 1,8 cm²
I_x = 0,7 cm⁴
I_y = 0,7 cm⁴
W_x = 0,7 cm³
W_y = 0,7 cm³
m = 0,5 kg/m



19171

Zaślepka: patrz 20x20

20x20 2NVS		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 3000	**3 842 992 924 / L**
20 sztuk		3000	**3 842 519 658**

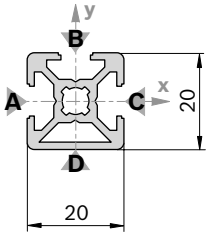
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

20x20 2NVS	3 842 993 692 / ....
Długość L (mm)	50 ... 3000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-11)	M6 / D5,8 / D8 / DB8
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 2300 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / DG[1)]

[1)] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 335 / 370 mm

20x20 3N

A = 1,7 cm²
I_x = 0,7 cm⁴
I_y = 0,8 cm⁴
W_x = 0,7 cm³
W_y = 0,7 cm³
m = 0,5 kg/m



19172

Zaślepka: patrz 20x20

20x20 3N		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 3000	**3 842 992 889 / L**
20 sztuk		3000	**3 842 517 180**

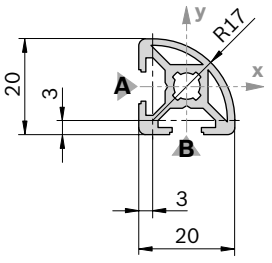
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

20x20 3N	3 842 993 693 / ...
Długość L (mm)	50 ... 3000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-11)	M6 / D5,8 / D8 / DB8
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 2300 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / DG[1)]

[1)] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 335 / 370 mm

20x20 R

A = 1,6 cm²
I_x = 0,6 cm⁴
I_y = 0,6 cm⁴
W_x = 0,5 cm³
W_y = 0,5 cm³
m = 0,4 kg/m



19173

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
20x20 R (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 826**
20x20 R (1x)	Czarny		20	**3 842 548 827**
Materiał:	PP			

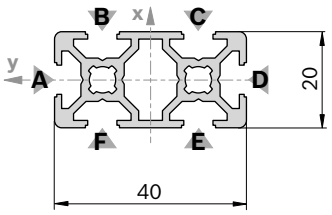
20x20 R		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 3000	**3 842 992 890 / L**
20 sztuk		3000	**3 842 517 183**

Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

20x20 R	3 842 993 695 / ....
Długość L (mm)	50 ... 3000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-11)	M6
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 2300 mm)	–

20x40

A = 2,9 cm²
I_x = 4,6 cm⁴
I_y = 1,2 cm⁴
W_x = 2,5 cm³
W_y = 1,4 cm³
m = 0,8 kg/m



19174

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
20x20 (2x)	Szary ostrzegawczy		100	**3 842 548 742**
20x20 (2x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 743**
Materiał:	PP			

20x40		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 3000	**3 842 992 891 / L**
1 sztuka	D8	50 ... 3000	**3 842 993 497 / L**
1 sztuka	D8 D8	50 ... 3000	**3 842 993 499 / L**
1 sztuka	D8 D8V	50 ... 3000	**3 842 993 500 / L**
1 sztuka	D8V	50 ... 3000	**3 842 993 498 / L**
1 sztuka	D8V D8V	50 ... 3000	**3 842 993 501 / L**
24 sztuk		3000	**3 842 537 816**

Obróbka profilu: D8: w rowkach B/F, C/E
D8V: w rowkach A/D

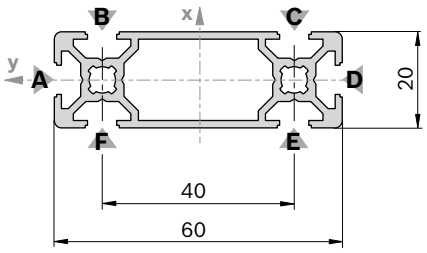
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

20x40	3 842 993 696 / ...
Długość L (mm)	50 ... 3000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-11)	M6 / D5,8 / D8 / DB8
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 2300 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1)]

1) DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 370 / 440 mm

20x60

A = 3,5 cm²
I_x = 14,2 cm⁴
I_y = 1,7 cm⁴
W_x = 4,7 cm³
W_y = 1,7 cm³
m = 0,9 kg/m



19175

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
20x60 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 828**
20x60 (1x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 829**
Materiał:	PP			

20x60		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 3000	**3 842 992 992 / L**
16 sztuk		3000	**3 842 537 819**

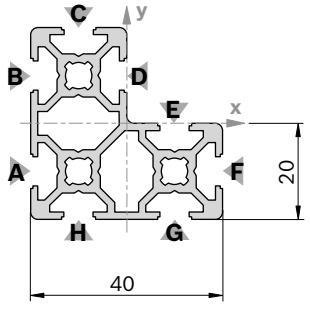
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

20x60	3 842 993 698 / ...
Długość L (mm)	50 ... 3000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-11)	M6 / D5,8 (B,C,E,F)[1)] / D8 (B,C,E,F)[1)] / DB8
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 2300 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G2)]

1) Wszystkie wymienione rowki
2) DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 404 /508 mm

20x40x40

A = 4,2 cm²
I_x = 6,0 cm⁴
I_y = 6,0 cm⁴
W_x = 2,6 cm³
W_y = 2,6 cm³
m = 1,1 kg/m



19176

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
20x20 (3x)	Szary ostrzegawczy		100	**3 842 548 742**
20x20 (3x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 743**
Materiał:	PP			

20x40x40		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 3000	**3 842 992 991 / L**
16 sztuk		3000	**3 842 537 818**

Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

20x40x40	3 842 993 697 / ...
Długość L (mm)	50 ... 3000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-11)	M6 / D5,8 / D8 / DB8
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 2300 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1)]

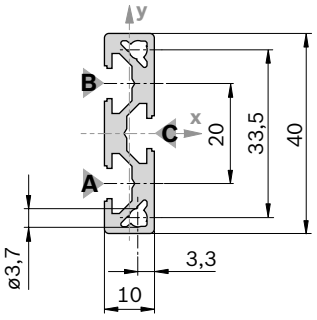
1) DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 370 / 440 mm

10x40

A = 2,1 cm²
I_x = 3,2 cm⁴
I_y = 0,2 cm⁴
W_x = 1,6 cm³
W_y = 0,4 cm³
m = 0,6 kg/m



19177



Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
10x40 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 766**
10x40 (1x)	Czarny		20	**3 842 548 767**
Materiał:	PP			

10x40		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 3000	**3 842 993 077 / L**
10 sztuk		3000	**3 842 526 817**

Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

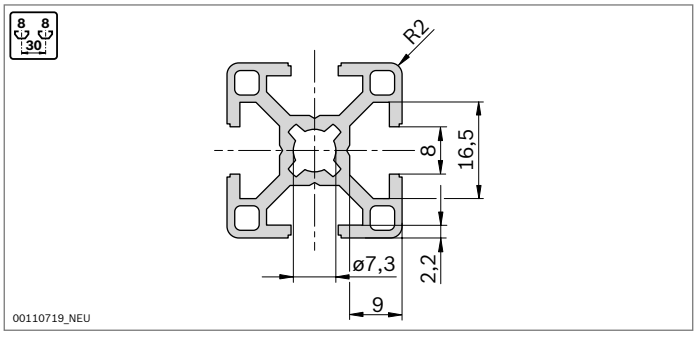
10x40	3 842 993 683 / ...
Długość L (mm)	50 ... 3000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-11)	D5,8 / D8
Indywidualna obróbka profilu	–

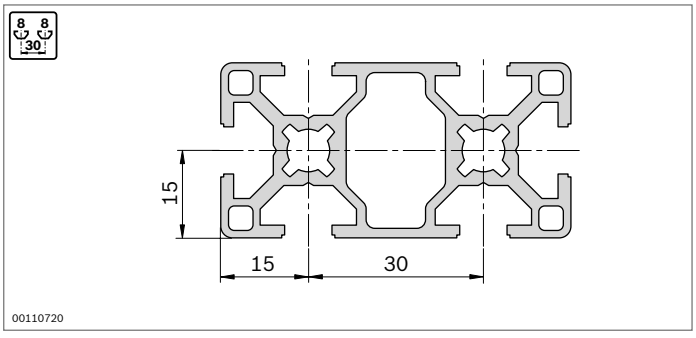
Profile nośne z rowkiem 8 mm

Profile nośne z rowkiem 8 mm do średnich obciążeń, takie jak wózki materiałowe, lekkie urządzenia, stelaże i ścianki działowe.

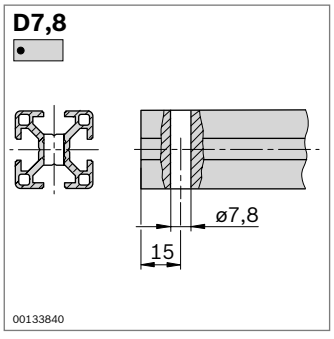
Profil 30x60x60 do budowy witryn i regałów. Z użyciem profili zaokrąglonych można nadać pokrywom i osłonom estetyczne kształty.

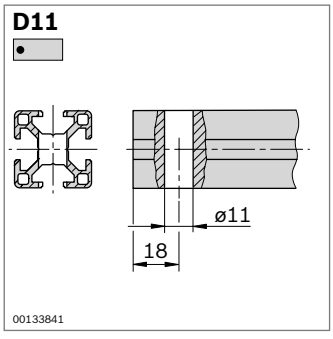
Rowek, wymiar siatki rastrowej, otwór centralny

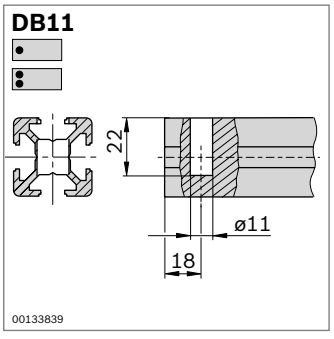


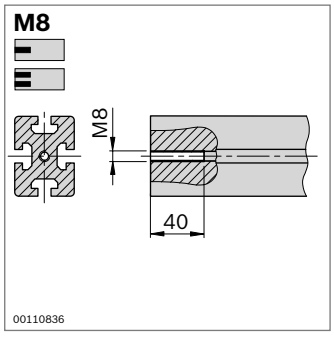


Obróbka profilu







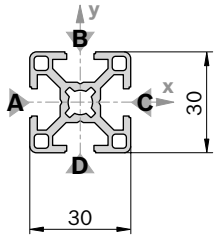


Minimalne długości profili (mm) przy jedno- i dwustronnych standardowych obróbkach Quick & Easy

	–	M8	D7,8	D11/DB11
–	50	50	50	50
M8	50	80	62	70
D7,8	50	62	60	50
D11/DB11	50	70	50	60

30x30

A = 3,1 cm²
I_x = 2,8 cm⁴
I_y = 2,8 cm⁴
W_x = 1,8 cm³
W_y = 1,8 cm³
m = 0,9 kg/m



19178

30x30		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 990 720 / L**
1 sztuka	M8	50 ... 5600	**3 842 990 721 / L**
1 sztuka	M8 M8	80 ... 5600	**3 842 990 723 / L**
1 sztuka	M8 D11	70 ... 5600	**3 842 990 724 / L**
1 sztuka	D7,8 D7,8	60 ... 5600	**3 842 992 965 / L**
1 sztuka	D11	50 ... 5600	**3 842 990 722 / L**
1 sztuka	D11 D11	60 ... 5600	**3 842 990 725 / L**
1 sztuka	D11 D11V	60 ... 5600	**3 842 990 726 / L**
20 sztuk		5600	**3 842 509 178**

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
30x30 (1x)	Szary ostrzegawczy		100	**3 842 548 744**
30x30 (1x)	Czarny		20	**3 842 548 745**
Materiał:	PP			

Zaślepka z otworem	Kolor	ESD		Nr
30x30 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 774**
30x30 (1x)	Czarny		20	**3 842 548 775**
Materiał:	PP			

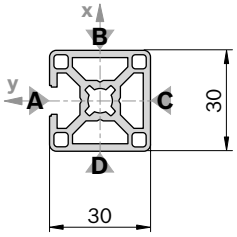
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

30x30	3 842 993 703 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-16)	M8 / D7,8 / D11 / DB11
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1)]

[1)] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 352 / 404 mm

30x30 1N

A = 3,7 cm²
I_x = 3,1 cm⁴
I_y = 3,5 cm⁴
W_x = 2,0 cm³
W_y = 2,3 cm³
m = 1,0 kg/m



19179

Zaślepka: patrz 30x30

30x30 1N		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 992 397 / L**
20 sztuk		5600	**3 842 506 948**

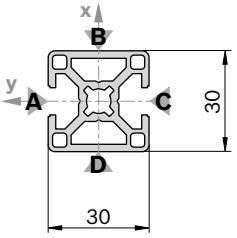
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

30x30 1N	3 842 993 704 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-16)	M8 / D7,8 / D11 / DB11
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1)]

[1)] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 352 / 404 mm

30x30 2N

A = 3,7 cm²
I_x = 3,1 cm⁴
I_y = 3,5 cm⁴
W_x = 2,0 cm³
W_y = 2,3 cm³
m = 1,0 kg/m



19180

Zaślepka: patrz 30x30

30x30 2N		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 992 399 / L**
20 sztuk		5600	**3 842 506 950**

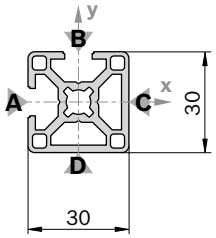
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

30x30 2N	3 842 993 705 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-16)	M8 / D7,8 / D11 / DB11
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1)]

[1)] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 352 / 404 mm

30x30 2NVS

A = 3,5 cm²
I_x = 3,1 cm⁴
I_y = 3,1 cm⁴
W_x = 2,0 cm³
W_y = 2,0 cm³
m = 1,0 kg/m



19181

Zaślepka: patrz 30x30

30x30 2NVS		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 992 398 / L**
20 sztuk		5600	**3 842 506 949**

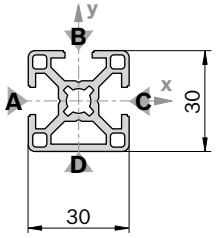
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

30x30 2NVS	3 842 993 706 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-16)	M8 / D7,8 / D11 / DB11
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1)]

1) DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 352 / 404 mm

30x30 3N

A = 3,3 cm²
I_x = 3,1 cm⁴
I_y = 2,8 cm⁴
W_x = 2,3 cm³
W_y = 2,1 cm³
m = 0,9 kg/m



19182

Zaślepka: patrz 30x30

30x30 3N		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 992 400 / L**
20 sztuk		5600	**3 842 506 951**

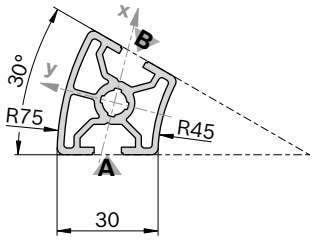
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

30x30 3N	3 842 993 707 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-16)	M8 / D7,8 / D11 / DB11
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1)]

1) DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 352 / 404 mm

30x30°

A = 3,7 cm²
I_x = 3,5 cm⁴
I_y = 3,6 cm⁴
W_x = 2,0 cm³
W_y = 1,9 cm³
m = 1,0 kg/m



19183

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
30x30° (1x)	Czarny		20	**3 842 524 050**
Materiał:	Poliamid			

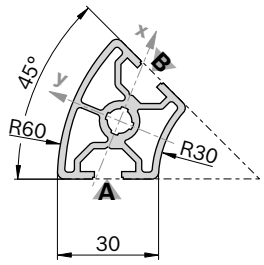
30x30°		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 993 010 / L**
20 sztuk		5600	**3 842 524 031**

Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

30x30°	3 842 993 708 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-16)	M8
Indywidualna obróbka profilu	–

30x45°

A = 4,0 cm²
I_x = 3,6 cm⁴
I_y = 5,1 cm⁴
W_x = 2,1 cm³
W_y = 2,3 cm³
m = 1,1 kg/m



19184

30x45°		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 993 011 / L**
20 sztuk		5600	**3 842 524 034**

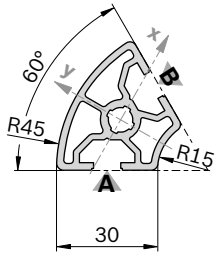
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

30x45°	3 842 993 711 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-16)	M8
Indywidualna obróbka profilu	–

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
30x45° (1x)	Czarny		20	**3 842 524 051**
Materiał:	Poliamid			

30x60°

A = 3,6 cm²
I_x = 3,0 cm⁴
I_y = 4,1 cm⁴
W_x = 1,7 cm³
W_y = 1,9 cm³
m = 1,0 kg/m



19185

30x60°		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 993 012 / L**
20 sztuk		5600	**3 842 524 037**

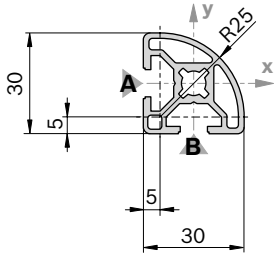
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

30x60°	3 842 993 714 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-16)	M8
Indywidualna obróbka profilu	–

30x30 R

3842517248

A = 2,9 cm²
I_x = 2,3 cm⁴
I_y = 2,3 cm⁴
W_x = 1,4 cm³
W_y = 1,4 cm³
m = 0,8 kg/m



19186

30x30 R		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 992 896 / L**
20 sztuk		5600	**3 842 517 198**

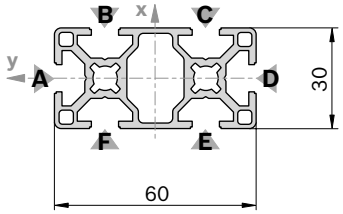
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

30x30 R	3 842 993 709 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-15)	M8 / DB11
Indywidualna obróbka profilu	–

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
30x30 R (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 776**
30x30 R (1x)	Czarny		20	**3 842 548 777**
Materiał:	PP			

30x60

A = 5,5 cm²
I_x = 19,6 cm⁴
I_y = 5,1 cm⁴
W_x = 7,0 cm³
W_y = 3,9 cm³
m = 1,5 kg/m



19187

30x60		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 992 457 / L**
1 sztuka	M8	50 ... 5600	**3 842 992 458 / L**
1 sztuka	M8 M8	80 ... 5600	**3 842 992 926 / L**
1 sztuka	D11	50 ... 5600	**3 842 992 459 / L**
1 sztuka	D11 D11	60 ... 5600	**3 842 992 460 / L**
1 sztuka	D11 D11V	60 ... 5600	**3 842 992 463 / L**
1 sztuka	D11V D11V	60 ... 5600	**3 842 992 462 / L**
10 sztuk		5600	**3 842 512 603**

Obróbka profilu: M8: M16: we wszystkich ciągach rdzeni
D11: w rowkach B/F, C/E
D11V: w rowkach A/D

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
30x30 (2x)	Szary ostrzegawczy		100	**3 842 548 744**
30x60 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 780**
30x30 (2x)	Czarny	ESD	20	**3 842 548 745**
30x60 (1x)	Czarny	ESD	20	**3 842 548 781**
Materiał:	PP			

Zaślepka z otworem	Kolor	ESD		Nr
30x30 (2x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 774**
30x30 (2x)	Czarny	ESD	20	**3 842 548 775**
Materiał:	PP			

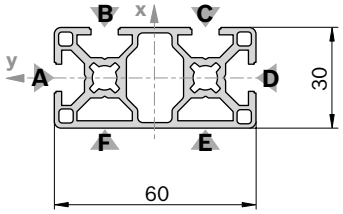
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

30x60	3 842 993 712 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-16)	M8 / D7,8 / D11 / DB11
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1)]

[1)] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 404 / 508 mm

30x60 4N

A = 5,8 cm²
I_x = 20,2 cm⁴
I_y = 5,5 cm⁴
W_x = 6,7 cm³
W_y = 3,8 cm³
m = 1,6 kg/m



19188

Zaślepka: patrz 30x60

30x60 4N		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 420 / L**
10 sztuk		6070	**3 842 536 472**

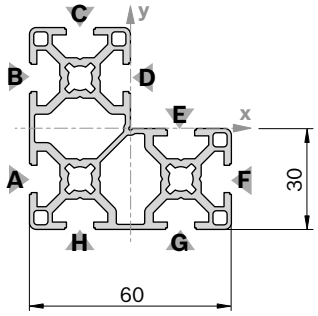
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

30x60 4N	3 842 993 713 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-16)	M8 / D7,8 / D11 / DB11
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1)]

[1)] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 404 / 508 mm

30x60x60

A = 8,2 cm²
I_x = 26,2 cm⁴
I_y = 26,2 cm⁴
W_x = 7,6 cm³
W_y = 7,6 cm³
m = 2,2 kg/m



19189

30x60x60		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 993 016 / L**
20 sztuk		5600	**3 842 524 049**

Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

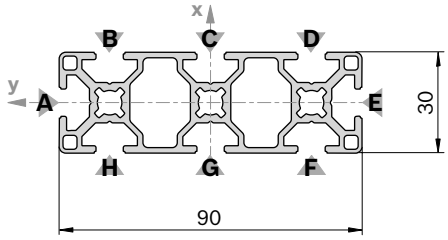
30x60x60	3 842 993 715 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-16)	M8 / D7,8 / D11 / DB11
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1)]

[1)] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 404 / 508 mm

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
30x30 (3x)	Szary ostrzegawczy		100	**3 842 548 744**
30x30 (3x)	Czarny	ESD	20	**3 842 548 745**
Materiał:	PP			

30x90

A = 7,7 cm²
I_x = 60,7 cm⁴
I_y = 7,3 cm⁴
W_x = 13,5 cm³
W_y = 4,9 cm³
m = 2,1 kg/m



19190

30x90		L (mm)	Nr
20 sztuk		6070	**3 842 541 937**

Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

30x90	3 842 993 762 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-16)	M8 / D7,8 (B,C,D,F,G,H)[1]/ D11 (B,C,D,F,G,H)[1] / DB11
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / DG[2]

[1] Wszystkie wymienione rowki

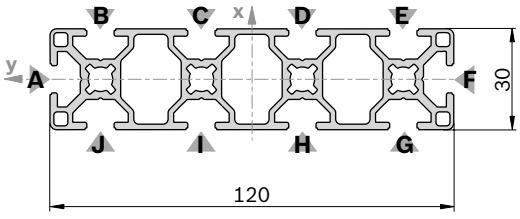
[2] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 150 / 150 mm

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
30x30 (3x)	Szary ostrzegawczy		100	**3 842 548 744**
30x30 (3x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 745**
Materiał:	PP			

Zaślepka z otworem	Kolor	ESD		Nr
30x30 (3x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 774**
30x30 (3x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 775**
Materiał:	PP			

30x120

A = 9,9 cm²
I_x = 136,3 cm⁴
I_y = 9,6 cm⁴
W_x = 22,7 cm³
W_y = 6,4 cm³
m = 2,7 kg/m



19191

30x120		L (mm)	Nr
20 sztuk		6070	**3 842 541 939**

Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

30x120	3 842 993 763 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-16)	M8 / D7,8 (B,C,D,E, G,H,I,J)[1] / D11 (B,C,D,E, G,H,I,J)[1] / DB11
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / DG[2]

[1] Wszystkie wymienione rowki

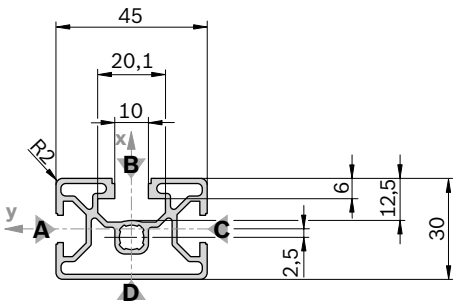
[2] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 150 / 150 mm

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
30x30 (4x)	Szary ostrzegawczy		100	**3 842 548 744**
30x60 (2x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 780**
30x30 (4x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 745**
30x60 (2x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 781**
Materiał:	PP			

Zaślepka z otworem	Kolor	ESD		Nr
30x30 (4x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 774**
30x30 (4x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 775**
Materiał:	PP			

30x45

A = 4,0 cm²
I_x = 8,1 cm⁴
I_y = 3,9 cm⁴
W_x = 3,9 cm³
W_y = 2,9 cm³
m = 1,1 kg/m



19192

30x45		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 992 430 / L**
1 sztuka	M8	50 ... 5600	**3 842 992 431 / L**
18 sztuk		5600	**3 842 511 704**

Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

30x45	3 842 993 710 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-16)	M8 / D7,8 (A,C)[1] / D9,8 (B)[1]/ D11 (A,C)[1] / DB11 / D17 (B)[1]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G2]

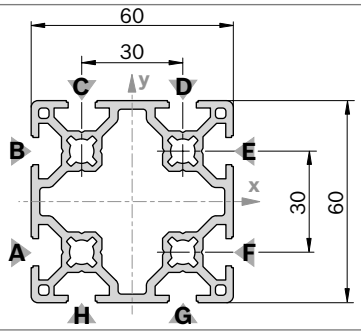
[1] Wszystkie wymienione rowki
[2] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 378 / 456 mm

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
30x45 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 778**
30x45 (1x)	Czarny		20	**3 842 548 779**
Materiał:	PP			

Zaślepka z otworem	Kolor	ESD		Nr
30x45 (1x)	Czarny		20	**3 842 531 220**
Materiał:	Poliamid			

60x60 8N

A = 9,8 cm²
I_x = 39,7 cm⁴
I_y = 39,7 cm⁴
W_x = 13,2 cm³
W_y = 13,2 cm³
m = 2,6 kg/m



19193

60x60 8N		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 033 / L**
20 sztuk		6070	**3 842 535 176**

Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

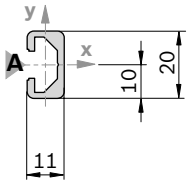
60x60 8N	3 842 993 669 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-16)	M8 / D7,8 / D11 / DB11
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G2]

[2] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 404 / 508 mm

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
60x60 8N (1x)	Jasnoszary		20	**3 842 535 586**
Materiał:	Poliamid			

11x20

A = 1,0 cm²
I_x = 0,5 cm⁴
I_y = 0,1 cm⁴
W_x = 0,7 cm³
W_y = 0,3 cm³
m = 0,3 kg/m



19194

11x20		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 2000	**3 842 992 476 / L**
10 sztuk		2000	**3 842 513 581**

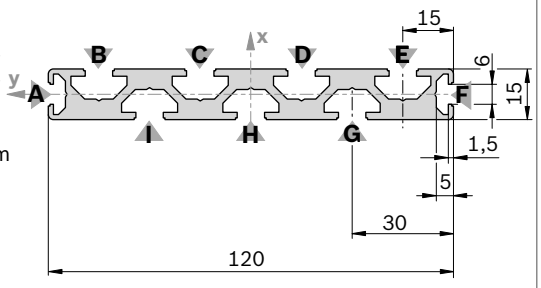
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

11x20	3 842 993 688 / ...
Długość L (mm)	50 ... 2000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-16)	D7,8 / D11
Indywidualna obróbka profilu	–

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
11x20 (1x)	Czarny		20	**3 842 513 584**
Materiał:	Poliamid			

15x120

A = 9,0 cm2
I_x = 110,4 cm4
I_y = 2,2 cm4
W_x = 18,4 cm3
W_y = 2,7 cm3
m = 2,4 kg/m





19195

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
15x120 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 768**
15x120 (1x)	Czarny		20	**3 842 548 769**
Materiał:	PP			

15x120		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 3000	**3 842 993 078 / L**
10 sztuk		3000	**3 842 537 821**

Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

15x120	3 842 993 684 / ...
Długość L (mm)	80 ... 3000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-16)	D7,8 (B,C,D,E,G,H,I)[1] / D11 (B,C,D,E,G,H,I)[1]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 2300 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS

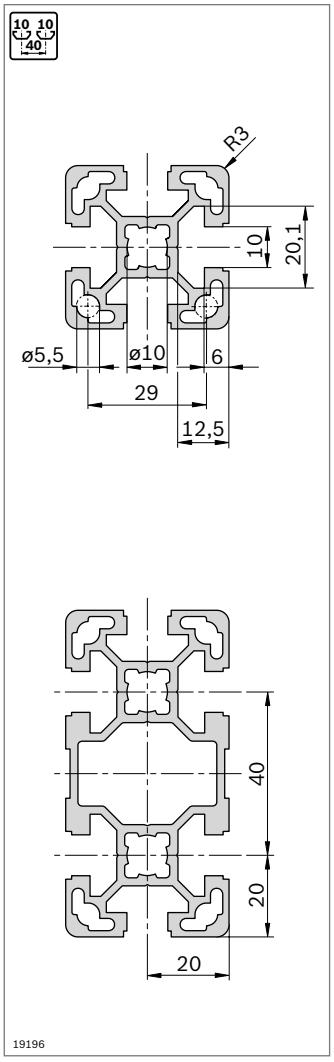
[1] Wszystkie wymienione rowki

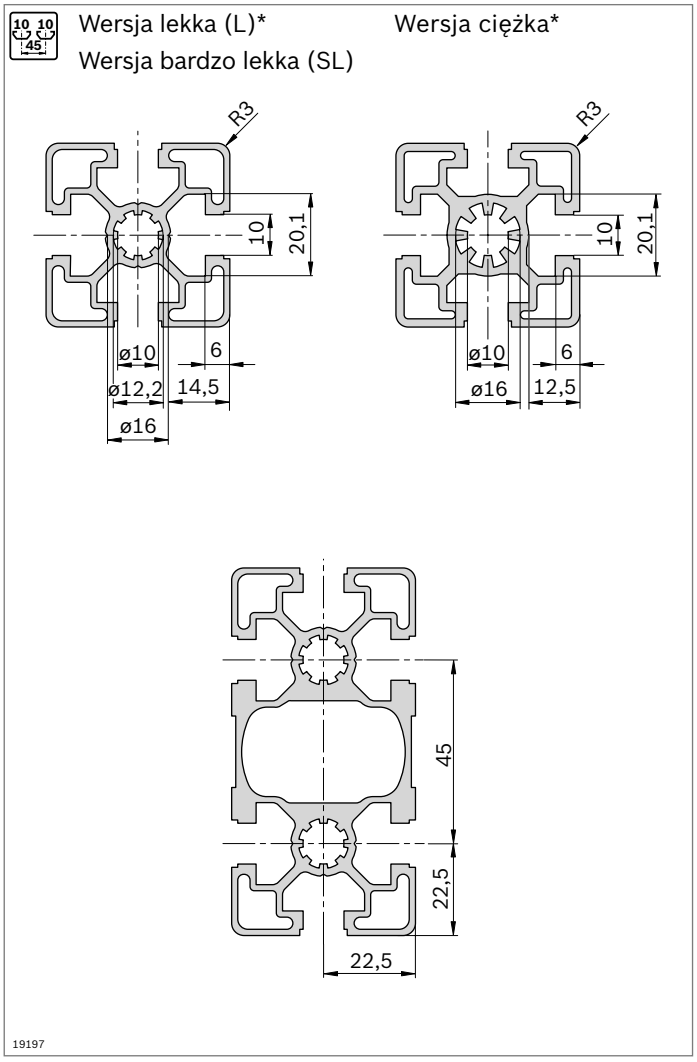
Profile nośne z rowkiem 10 mm

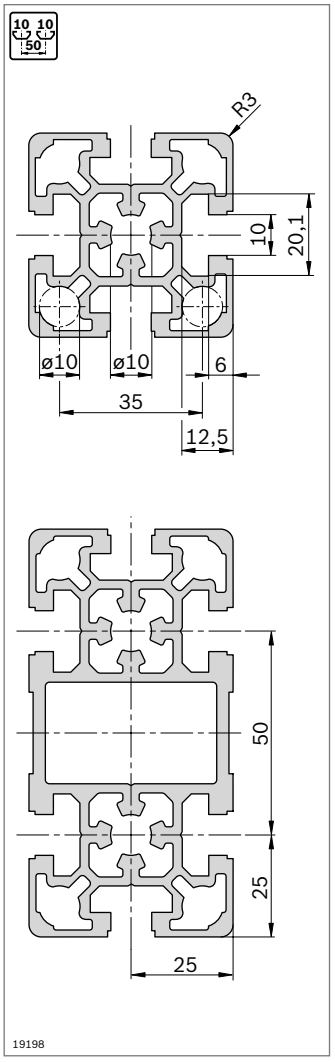
System profili Rexroth z rowkiem 10 mm o wymiarach siatki rastrowej 40 mm, 45 mm, 50 mm i 60 mm odpowiada wszystkim konwencjonalnym wymiarom profili dostępnych na rynkach światowych.

Profile nośne ...L z rowkiem 10 mm (wymiary siatki rastrowej 40 mm, 45 mm i 50 mm, np. 50x50L) przyczyniają się dzięki zoptymalizowanej komputerowo konstrukcji do uzyskiwania wysokich wartości wytrzymałości przy użyciu niewielkiej ilości materiału. Dzięki temu można skorzystać z taniego i stabilnego rozwiązania, np. przy konstrukcji stołów, elementów zabezpieczających lub stelaży.

Rowek, wymiar siatki rastrowej, otwór centralny







*) Następujące profile L posiadają rowek o geometrii „ciężkiej”:
45x90x90L; 45x90x90L 4N; 90x90L; 90x90L 4N; 90x90L 4NVS; 90x180L

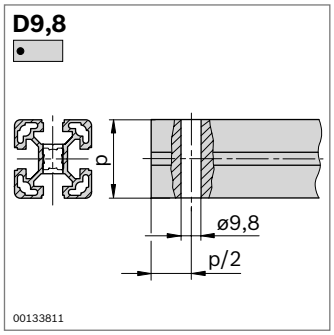
Minimalne długości profili (mm) przy jedno- i dwustronnych standardowych obróbkach Quick & Easy

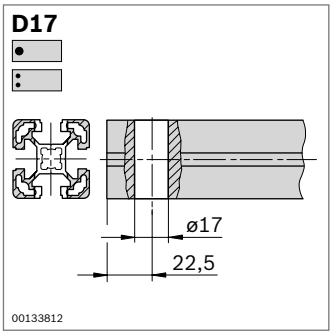
	–	M12	M16	D9,8	D17/DB17	F1
–	50	60	120	50	60	60
M12	60	110	180	90	90	110
M16	120	180	240	150	170	170
D9,8	50	90	150	80	70	90
D17/DB17	60	90	170	70	80	90
F1	60	110	170	90	90	80

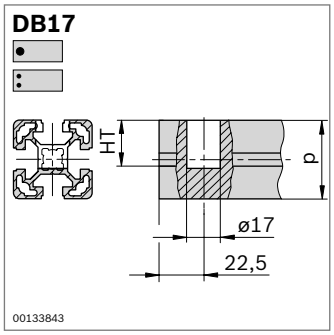
W przypadku zastosowań związanych z wysokimi obciążeniami zalecamy profile z wyjątkowo stabilnym rowkiem o wymiarze 10 mm, np. do konstruowania ciężkich stołów, mechanizmów, stelaży maszynowych, wózków transportowych, kabin ochronnych i systemów manipulacyjnych.

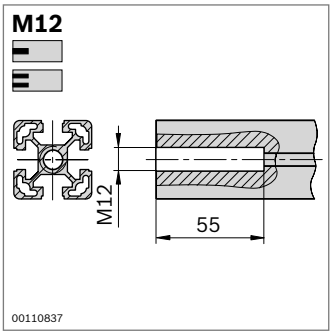
Dzięki szczególnie wytrzymałemu rozwiązaniu konstrukcyjnemu rowek ten umożliwia połączenia o najwyższej wytrzymałości.

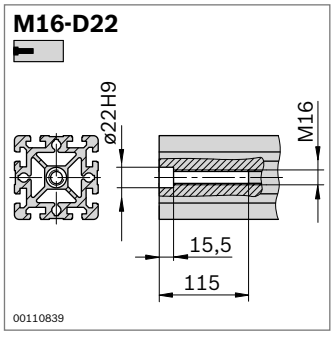
Obróbka profilu

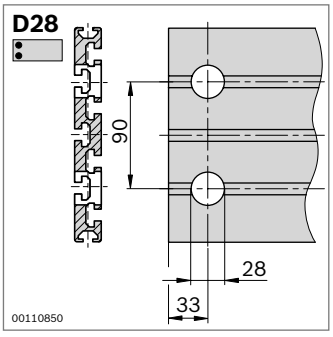


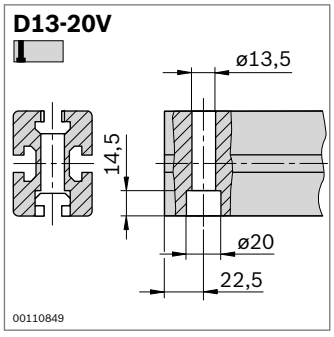


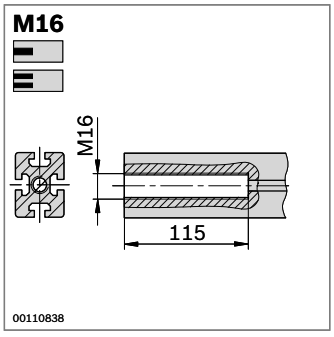


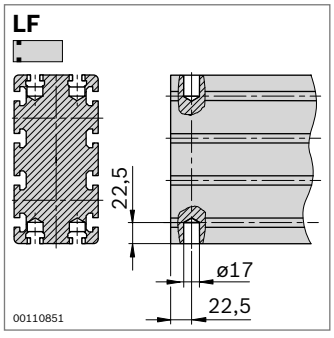


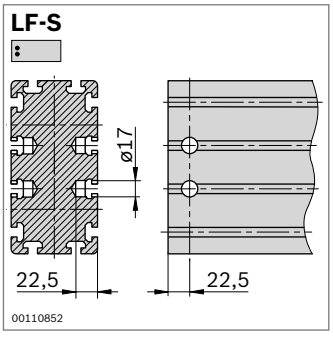


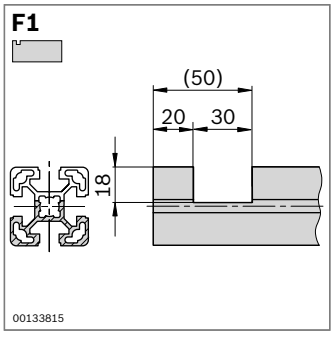


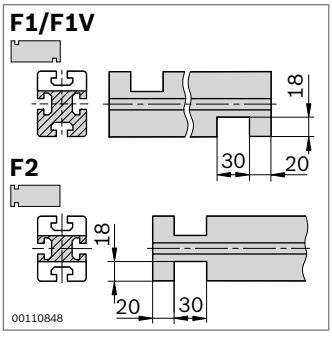






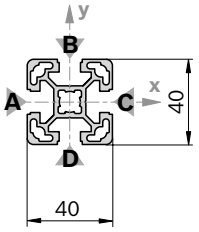






40x40L

A = 5,6 cm²
I_x = 9,1 cm⁴
I_y = 9,1 cm⁴
W_x = 4,5 cm³
W_y = 4,5 cm³
m = 1,5 kg/m



19199

40x40L		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 120 / L**
1 sztuka	M12	60 ... 6000	**3 842 993 121 / L**
1 sztuka	M12 M12	110 ... 6000	**3 842 993 122 / L**
1 sztuka	M12 D17	90 ... 6000	**3 842 993 123 / L**
1 sztuka	D17	50 ... 6000	**3 842 993 124 / L**
1 sztuka	D17 D17	80 ... 6000	**3 842 993 125 / L**
1 sztuka	D17 D17V	80 ... 6000	**3 842 993 126 / L**
1 sztuka	D9,8 D9,8	80 ... 6000	**3 842 993 129 / L**
20 sztuk		6070	**3 842 529 339**

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
40x40 (1x)	Szary ostrzegawczy		100	**3 842 548 746**
40x40 (1x)	Czarny		20	**3 842 548 747**
Materiał:	PP			

Zaślepka z otworem	Kolor	ESD		Nr
40x40 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 782**
40x40 (1x)	Czarny		20	**3 842 548 783**
Materiał:	PP			

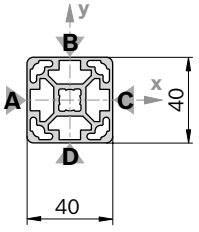
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

40x40L	3 842 993 724 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17 / F1 (A)[1]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G2]

[1] Wszystkie wymienione rowki
[2] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 370 / 440 mm

40x40L 0N

A = 6,3 cm²
I_x = 10,4 cm⁴
I_y = 10,4 cm⁴
W_x = 5,2 cm³
W_y = 5,2 cm³
m = 1,7 kg/m



19200

Zaślepka: patrz 40x40

40x40L 0N	L (mm)	Nr
20 sztuk	6070	**3 842 540 954**

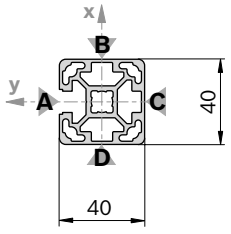
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

40x40L 0N	3 842 993 760 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1]

[1] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 370 / 440 mm

40x40L 1N

A = 5,6 cm²
I_x = 9,0 cm⁴
I_y = 9,0 cm⁴
W_x = 4,5 cm³
W_y = 4,5 cm³
m = 1,5 kg/m



19201

Zaślepka: patrz 40x40

40x40L 1N		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 185 / L**
1 sztuka	M12 M12	110 ... 6000	**3 842 993 186 / L**
20 sztuk		6070	**3 842 529 361**

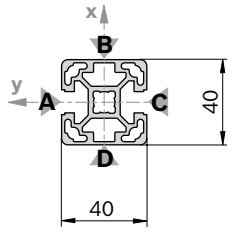
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

40x40L 1N	3 842 993 719 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1]

[1] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 370 / 440 mm

40x40L 2N

A = 6,0 cm²
I_x = 9,0 cm⁴
I_y = 10,3 cm⁴
W_x = 4,5 cm³
W_y = 5,2 cm³
m = 1,6 kg/m





19202

Zaślepka: patrz 40x40

40x40L 2N		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 187 / L**
1 sztuka	M12 M12	110 ... 6000	**3 842 993 188 / L**
20 sztuk		6070	**3 842 529 363**

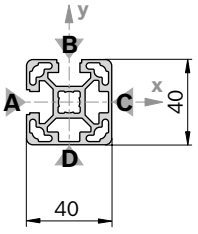
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

40x40L 2N	3 842 993 720 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1)]

1) DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 370 / 440 mm

40x40L 2NVS

A = 6,0 cm²
I_x = 9,7 cm⁴
I_y = 9,7 cm⁴
W_x = 4,9 cm³
W_y = 4,9 cm³
m = 1,6 kg/m





19203

Zaślepka: patrz 40x40

40x40L 2NVS		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 189 / L**
1 sztuka	M12 M12	110 ... 6000	**3 842 993 190 / L**
20 sztuk		6070	**3 842 529 365**

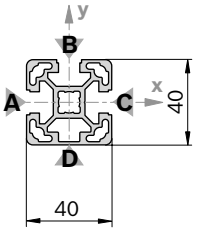
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

40x40L 2NVS	3 842 993 721 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1)]

1) DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 370 / 440 mm

40x40L 3N

A = 5,8 cm²
I_x = 9,7 cm⁴
I_y = 9,0 cm⁴
W_x = 4,8 cm³
W_y = 4,5 cm³
m = 1,6 kg/m





19204

Zaślepka: patrz 40x40

40x40L 3N		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 191 / L**
1 sztuka	M12 M12	110 ... 6000	**3 842 993 192 / L**
20 sztuk		6070	**3 842 529 367**

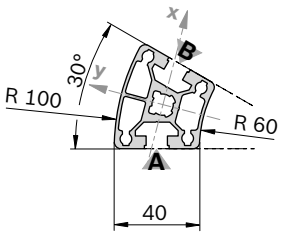
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

40x40L 3N	3 842 993 722 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1)]

1) DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 370 / 440 mm

40x30°

A = 6,2 cm²
I_x = 9,4 cm⁴
I_y = 11,8 cm⁴
W_x = 4,7 cm³
W_y = 5,9 cm³
m = 1,7 kg/m





19205

40x30°		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 195 / L**
12 sztuk		6070	**3 842 529 371**

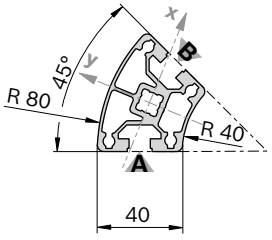
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

40x30°	3 842 993 718 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12
Indywidualna obróbka profilu	–

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
40x30° (1x)	Czarny		20	**3 842 529 049**
Materiał:	Poliamid			

40x45°

A = 6,8 cm²
I_x = 9,9 cm⁴
I_y = 16,6 cm⁴
W_x = 5,0 cm³
W_y = 8,3 cm³
m = 1,8 kg/m





19206

40x45°		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 197 / L**
12 sztuk		6070	**3 842 529 373**

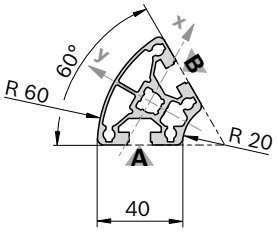
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

40x45°	3 842 993 726 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12
Indywidualna obróbka profilu	–

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
45x45° (1x)	Czarny		20	**3 842 529 050**
Materiał:	Poliamid			

40x60°

A = 6,3 cm²
I_x = 8,7 cm⁴
I_y = 13,1 cm⁴
W_x = 4,3 cm³
W_y = 6,5 cm³
m = 1,7 kg/m





19207

40x60°		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 198 / L**
12 sztuk		6070	**3 842 529 375**

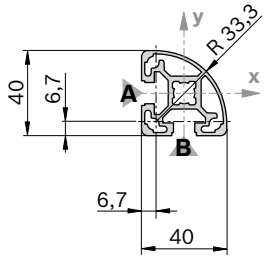
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

40x60°	3 842 993 727 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12
Indywidualna obróbka profilu	–

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
40x60° (1x)	Czarny		20	**3 842 529 051**
Materiał:	Poliamid			

40x40L R

A = 5,0 cm²
I_x = 7,2 cm⁴
I_y = 7,2 cm⁴
W_x = 3,6 cm³
W_y = 3,6 cm³
m = 1,3 kg/m



19208

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
40x40 R (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 784**
40x40 R (1x)	Czarny		20	**3 842 548 785**
Materiał:	PP			

40x40L R		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 184 / L**
20 sztuk		6070	**3 842 529 359**

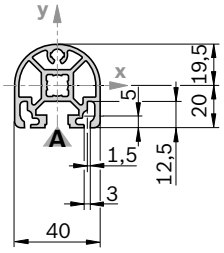
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

40x40L R	3 842 993 725 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / DB17 (A,B)[1]
Indywidualna obróbka profilu	–

[1] Wszystkie wymienione rowki

40x40 HR

A = 5,5 cm²
I_x = 8,1 cm⁴
I_y = 7,6 cm⁴
W_x = 4,0 cm³
W_y = 3,6 cm³
m = 1,5 kg/m



19209

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
40x40 HR (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 786**
40x40 HR (1x)	Czarny		20	**3 842 548 787**
Materiał:	PP			

Zaślepka z otworem[1]	Kolor	ESD		Nr
40x40 HR (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 786**
40x40 HR (1x)	Czarny		20	**3 842 548 787**
Materiał:	PP			

1) Zaślepki można także użyć jak zaślepki z otworem; otwór należy wyłamać

40x40 HR		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 256 / L**
1 sztuka	M12 M12	110 ... 6000	**3 842 993 257 / L**
20 sztuk		6070	**3 842 529 381**

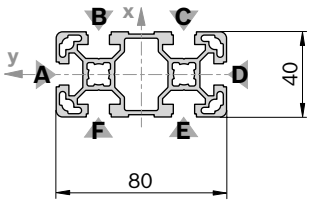
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

40x40 HR	3 842 993 723 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / DB17
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1)]

[1] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 370 / 440 mm

40x80L

A = 9,9 cm²
I_x = 63,4 cm⁴
I_y = 17,3 cm⁴
W_x = 15,9 cm³
W_y = 8,7 cm³
m = 2,7 kg/m





19210

40x80L		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 130 / L**
1 sztuka	M12	60 ... 6000	**3 842 993 131 / L**
1 sztuka	M12 M12	110... 6000	**3 842 993 132 / L**
1 sztuka	D17 D17	80 ... 6000	**3 842 993 135 / L**
1 sztuka	D17 D17V	80 ... 6000	**3 842 993 136 / L**
1 sztuka	D17V	60 ... 6000	**3 842 993 137 / L**
1 sztuka	D17V D17V	80 ... 6000	**3 842 993 138 / L**
12 sztuk		6070	**3 842 529 341**

Obróbka profilu: M12: M16: we wszystkich ciągach rdzeni
D17: w rowkach B/F, C/E
D17V: w rowkach A/D

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
40x80 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 748**
40x80 (1x)	Czarny		20	**3 842 548 749**
Materiał:	PP			

Zaślepka z otworem	Kolor	ESD		Nr
40x80 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 788**
40x80 (1x)	Czarny		20	**3 842 548 789**
Materiał:	PP			

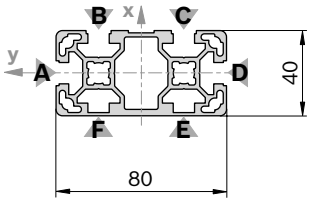
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

40x80L	3 842 993 728 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17 / F1 (A,D)[1)]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G2)]

[1)] Wszystkie wymienione rowki
[2)] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 439 / 578 mm

40x80L 4N

A = 10,4 cm²
I_x = 65,2 cm⁴
I_y = 19,1 cm⁴
W_x = 16,3 cm³
W_y = 9,9 cm³
m = 2,8 kg/m





19211

Zaślepka: patrz 40x80

40x80L 4N		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 424 / L**
12 sztuk		6070	**3 842 536 484**

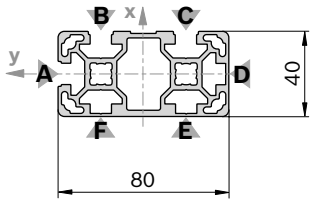
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

40x80L 4N	3 842 993 729 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17 / F1 (A,D)[1)]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G2)]

[1)] Wszystkie wymienione rowki
[2)] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 439 / 578 mm

40x80L 3NVS

A = 10,6 cm²
I_x = 67,8 cm⁴
I_y = 19,0 cm⁴
W_x = 17,0 cm³
W_y = 9,5 cm³
m = 2,9 kg/m





19212

Zaślepka: patrz 40x80

40x80L 3NVS		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 654 / L**
12 sztuk		6070	**3 842 538 330**

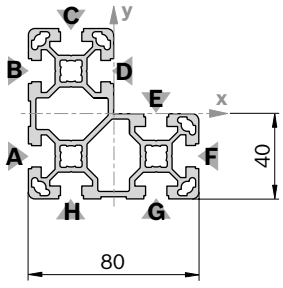
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

40x80L 3NVS	3 842 993 753 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1)]

1) DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 439 / 578 mm

40x80x80L

A = 15,4 cm²
I_x = 96,6 cm⁴
I_y = 96,6 cm⁴
W_x = 24,2 cm³
W_y = 24,2 cm³
m = 4,2 kg/m





19213

40x80x80L		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 193 / L**
8 sztuk		6070	**3 842 537 827**

Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

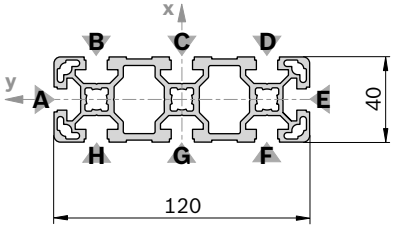
40x80x80L	3 842 993 730 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1)]

1) DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 439 / 578 mm

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
40x80x80 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 790**
40x80x80 (1x)	Czarny		20	**3 842 849 791**
Materiał:	PP			

40x120L

A = 15,5 cm²
I_x = 203,2 cm⁴
I_y = 27,8 cm⁴
W_x = 33,9 cm³
W_y = 13,9 cm³
m = 4,2 kg/m





19214

40x120L		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 139 / L**
1 sztuka M12		60 ... 6000	**3 842 993 140 / L**
1 sztuka M12	M12	110 ... 6000	**3 842 993 141 / L**
1 sztuka D17	D17	80 ... 6000	**3 842 993 142 / L**
1 sztuka D17V	D17V	90 ... 6000	**3 842 993 225 / L**
8 sztuk		6070	**3 842 537 824**

Obróbka profilu: M12: M16: we wszystkich ciągach rdzeni
D17: w rowkach B/H, C/G, D/F
D17V: w rowkach A/E

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
40x40 (1x)	Szary ostrzegawczy		100	**3 842 548 746**
40x80 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 748**
40x40 (1x)	Czarny		20	**3 842 548 747**
40x80 (1x)	Czarny		20	**3 842 548 749**
Materiał:	PP			

Wskazówka:
W przypadku profilu 40x120L potrzebna jest następująca kombinacja zaślepek: 1x 40x40 oraz 1x 40x80

Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

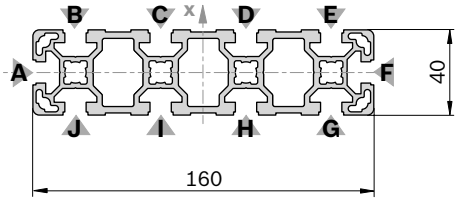
40x120L	3 842 993 716 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 (B,C,D,F, G,H)[1)] / D17 (B,C,D,F, G,H)[1)] / DB17 / F1 (A,E)[1)]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G2)]

1) Wszystkie wymienione rowki

2) DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 439 / 578 mm

40x160L

A = 20,5 cm²
I_x = 466,7 cm⁴
I_y = 37,2 cm⁴
W_x = 58,3 cm³
W_y = 18,6 cm³
m = 5,5 kg/m





19215

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
40x80 (2x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 748**
40x80 (2x)	Czarny		20	**3 842 548 749**
Materiał:	PP			

40x160L		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 143 / L**
1 sztuka	M12	60 ... 6000	**3 842 993 144 / L**
1 sztuka	M12 M12	110 ... 6000	**3 842 993 145 / L**
1 sztuka	D17 D17	80 ... 6000	**3 842 993 146 / L**
6 sztuk		6070	**3 842 529 345**

Obróbka profilu: M12: M16: we wszystkich ciągach rdzeni
D17: w rowkach B/J, C/I, D/H, E/G

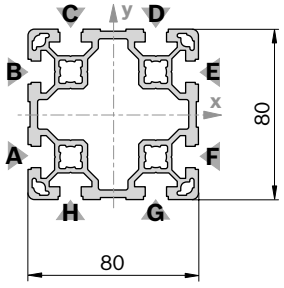
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

40x160L	3 842 993 717 / ...
Długość L (mm)	80 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 (B,C,D,E,G,H, I,J)[1] / D17 (B,C,D,E,G,H, I,J)[1] / DB17 / F1 (A,F)[1]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G2]

[1] Wszystkie wymienione rowki
[2] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 439 / 578 mm

80x80L

A = 18,2 cm²
I_x = 132,1 cm⁴
I_y = 132,1 cm⁴
W_x = 33,0 cm³
W_y = 33,0 cm³
m = 4,9 kg/m





19216

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
80x80 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 750**
80x80 (1x)	Czarny		20	**3 842 548 751**
Materiał:	PP			

80x80L		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 133 / L**
1 sztuka	M12	60 ... 6000	**3 842 993 134 / L**
1 sztuka	M12 M12	110 ... 6000	**3 842 993 147 / L**
1 sztuka	M12 D17	90 ... 6000	**3 842 993 148 / L**
1 sztuka	D17	60 ... 6000	**3 842 993 149 / L**
1 sztuka	D17 D17	80 ... 6000	**3 842 993 150 / L**
1 sztuka	D17 D17V	80 ... 6000	**3 842 993 151 / L**
6 sztuk		6070	**3 842 529 347**

Obróbka profilu: M12: M16: we wszystkich ciągach rdzeni
D17: w rowkach A/F, B/E
D17V: w rowkach C/H, D/G

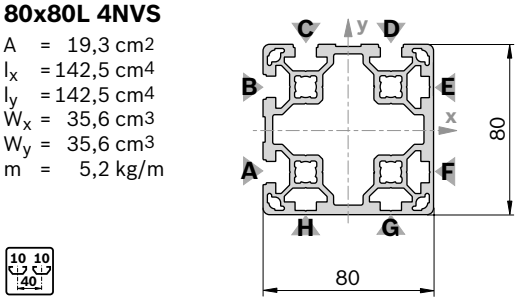
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

80x80L	3 842 993 674 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17 / F1
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1]

[1] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 439 / 578 mm

80x80L 4NVS

A = 19,3 cm²
I_x = 142,5 cm⁴
I_y = 142,5 cm⁴
W_x = 35,6 cm³
W_y = 35,6 cm³
m = 5,2 kg/m



19416

Zaślepka: patrz 80x80

80x80L 4NVS		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 658 / L**
6 sztuk		6070	**3 842 538 334**

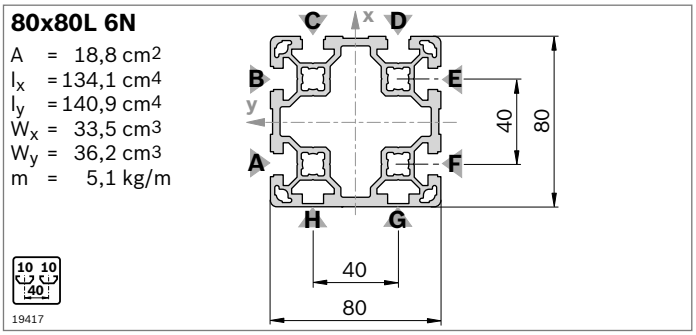
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

80x80L 4NVS	3 842 993 758 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1)]

1) DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 439 / 578 mm

80x80L 6N

A = 18,8 cm²
I_x = 134,1 cm⁴
I_y = 140,9 cm⁴
W_x = 33,5 cm³
W_y = 36,2 cm³
m = 5,1 kg/m



19417

Zaślepka: patrz 80x80

80x80L 6N		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 423 / L**
6 sztuk		6070	**3 842 536 481**

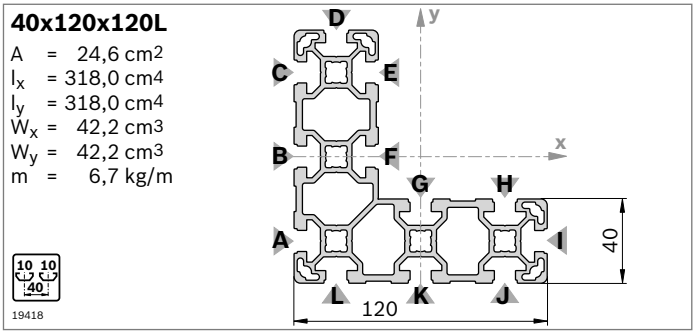
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

80x80L 6N	3 842 993 675 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17 / F1 (A,C,F)[1)]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G2)]

1) Wszystkie wymienione rowki
2) DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 439 / 578 mm

40x120x120L

A = 24,6 cm²
I_x = 318,0 cm⁴
I_y = 318,0 cm⁴
W_x = 42,2 cm³
W_y = 42,2 cm³
m = 6,7 kg/m



19418

40x120x120L		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 653 / L**
4 sztuk		6070	**3 842 538 287**

Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

40x120x120L	3 842 993 757 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 (B,C,J,K)[1)] / D17 / DB17 (A,B,C,D,I, J,K,L)[1)] / F1 (D,I)[1)]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G2)]

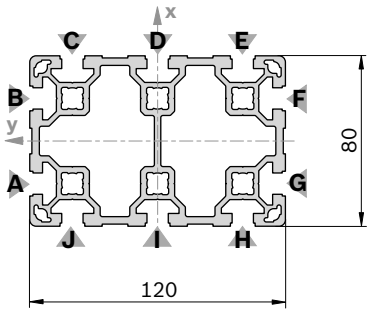
1) Wszystkie wymienione rowki
2) DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 420 / 540 mm

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
40x40 (5x)	Szary ostrzegawczy		100	**3 842 548 746**
40x80 (2x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 748**
40x40 (1x)	Szary ostrzegawczy		100	**3 842 548 746**
40x40 (5x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 747**
40x80 (2x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 749**
40x40 (1x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 747**
Materiał:	PP			

Wskazówka:
W przypadku profilu 40x120x120L potrzebna jest następująca kombinacja zaślepek: 5x 40x40 lub 2x 40x80 oraz 1x 40x40

80x120L

A = 25,6 cm²
I_x = 389,2 cm⁴
I_y = 192,8 cm⁴
W_x = 64,9 cm³
W_y = 48,2 cm³
m = 6,9 kg/m



19419

80x120L		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 201 / L**
1 sztuka	M12	60 ... 6000	**3 842 993 202 / L**
1 sztuka	M12 M12	110 ... 6000	**3 842 993 203 / L**
1 sztuka	D17 D17	80 ... 6000	**3 842 993 204 / L**
1 sztuka	D17V D17V	90 ... 6000	**3 842 993 229 / L**
4 sztuk		6070	**3 842 537 828**

Obróbka profilu: M12: M16: we wszystkich ciągach rdzeni
D17: w rowkach C/J, D/I, E/H
D17V: w rowkach A/G, B/F

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
80x120 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 792**
80x120 (1x)	Czarny		20	**3 842 548 793**
Materiał:	PP			

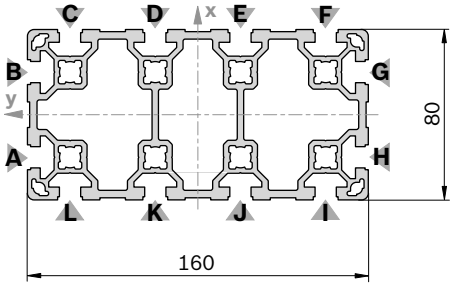
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

80x120L	3 842 993 672 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 (C,D,E,H,I,J)[1] / D17 (C,D,E,H,I,J)[1] / DB17 / F1 (A,F)[1]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G2]

[1] Wszystkie wymienione rowki
[2] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 439 / 578 mm

80x160L

A = 32,9 cm²
I_x = 850,7 cm⁴
I_y = 253,4 cm⁴
W_x = 106,3 cm³
W_y = 63,4 cm³
m = 8,9 kg/m



19420

80x160L		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 127 / L**
1 sztuka	M12	60 ... 6000	**3 842 993 128 / L**
1 sztuka	M12 M12	110 ... 6000	**3 842 993 152 / L**
1 sztuka	M12 D17	90 ... 6000	**3 842 993 153 / L**
1 sztuka	D17	60 ... 6000	**3 842 993 154 / L**
1 sztuka	D17 D17	80 ... 6000	**3 842 993 155 / L**
1 sztuka	D17V D17V	90 ... 6000	**3 842 993 226 / L**
3 sztuk		6070	**3 842 529 349**

Obróbka profilu: M12: M16: we wszystkich ciągach rdzeni
D17: w rowkach C/L, D/K, E/J, F/I
D17V: w rowkach A/H, B/G

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
80x80 (2x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 750**
80x80 (2x)	Czarny		20	**3 842 548 751**
Materiał:	PP			

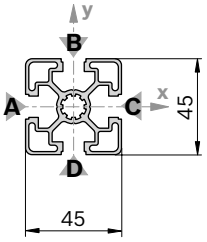
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

80x160L	3 842 993 673 / ...
Długość L (mm)	80 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 (C,D,E,F,I,J,K,L)[1] / D17 (C,D,E,F,I,J,K,L)[1] / DB17 / F1 (A,G)[1]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G2]

[1] Wszystkie wymienione rowki
[2] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 460 / 620 mm

45x45L

A = 6,0 cm²
I_x = 11,7 cm⁴
I_y = 11,7 cm⁴
W_x = 5,2 cm³
W_y = 5,2 cm³
m = 1,6 kg/m





19421

45x45L		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 992 425 / L**
1 sztuka	M12	60 ... 5600	**3 842 992 426 / L**
1 sztuka	M12 M12	110 ... 5600	**3 842 992 427 / L**
1 sztuka	M12 D17	90 ... 5600	**3 842 992 960 / L**
1 sztuka	D9,8 D9,8	80 ... 5600	**3 842 992 967 / L**
1 sztuka	D17	60 ... 5600	**3 842 992 953 / L**
1 sztuka	D17 D17	80 ... 5600	**3 842 992 954 / L**
1 sztuka	D17 D17V	80 ... 5600	**3 842 992 956 / L**
20 sztuk		5600	**3 842 511 702**

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
45x45 (1x)	Szary ostrzegawczy		100	**3 842 548 752**
45x45 (1x)	Czarny		20	**3 842 548 753**
Materiał:	PP			

Zaślepka z otworem	Kolor	ESD		Nr
45x45 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 796**
45x45 (1x)	Czarny		20	**3 842 548 797**
Materiał:	PP			

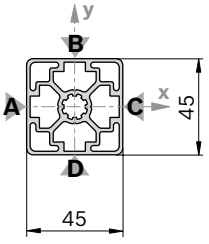
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

45x45L	3 842 993 737 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17 / F1 (A)[1]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G2]

[1] Wszystkie wymienione rowki
[2] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 378 / 456 mm

45x45L 0N

A = 6,7 cm²
I_x = 13,5 cm⁴
I_y = 13,5 cm⁴
W_x = 6,0 cm³
W_y = 6,0 cm³
m = 1,8 kg/m





19422

Zaślepka: patrz 45x45

45x45L 0N		L (mm)	Nr
20 sztuk		6070	**3 842 540 955**

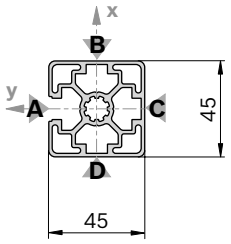
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

45x45L 0N	3 842 993 761 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1]

[1] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 378 / 456 mm

45x45L 1N

A = 6,5 cm²
I_x = 12,6 cm⁴
I_y = 13,5 cm⁴
W_x = 5,5 cm³
W_y = 6,0 cm³
m = 1,8 kg/m





19423

Zaślepka: patrz 45x45

45x45L 1N		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 992 401 / L**
20 sztuk		5600	**3 842 506 956**

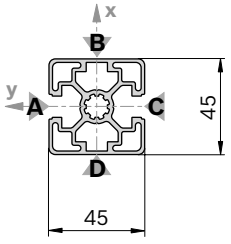
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

45x45L 1N	3 842 993 738 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1)]

1) DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 378 / 456 mm

45x45L 2N

A = 6,4 cm²
I_x = 11,6 cm⁴
I_y = 13,5 cm⁴
W_x = 5,2 cm³
W_y = 6,0 cm³
m = 1,7 kg/m





19424

Zaślepka: patrz 45x45

45x45L 2N		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 992 403 / L**
20 sztuk		5600	**3 842 506 958**

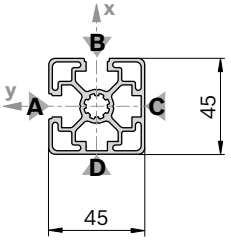
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

45x45L 2N	3 842 993 739 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1)]

1) DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 378 / 456 mm

45x45L 2NVS

A = 6,4 cm²
I_x = 12,6 cm⁴
I_y = 12,6 cm⁴
W_x = 5,6 cm³
W_y = 5,6 cm³
m = 1,7 kg/m





19425

Zaślepka: patrz 45x45

45x45L 2NVS		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 992 402 / L**
20 sztuk		5600	**3 842 506 957**

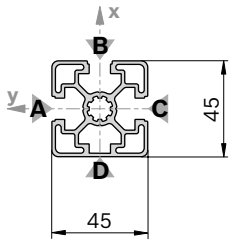
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

45x45L 2NVS	3 842 993 740 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1)]

1) DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 378 / 456 mm

45x45L 3N

A = 6,2 cm²
I_x = 12,6 cm⁴
I_y = 11,7 cm⁴
W_x = 5,4 cm³
W_y = 5,2 cm³
m = 1,7 kg/m



19426

Zaślepka: patrz 45x45

45x45L 3N		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 992 404 / L**
20 sztuk		5600	**3 842 506 959**

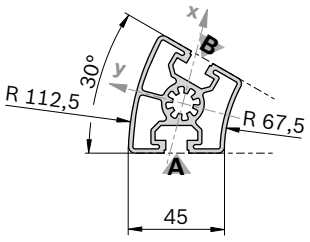
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

45x45L 3N	3 842 993 741 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1)]

[1)] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 378 / 456 mm

45x30°

A = 6,9 cm²
I_x = 12,7 cm⁴
I_y = 15,2 cm⁴
W_x = 5,0 cm³
W_y = 5,3 cm³
m = 1,9 kg/m



19427

45x30°		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 993 013 / L**
20 sztuk		5600	**3 842 524 040**

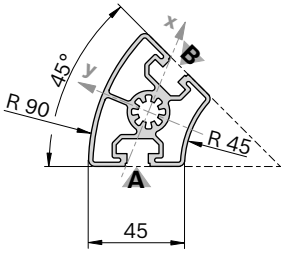
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

45x30°	3 842 993 733 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12
Indywidualna obróbka profilu	–

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
45x30° (1x)	Czarny		20	**3 842 524 053**
Materiał:	Poliamid			

45x45°

A = 7,6 cm²
I_x = 13,4 cm⁴
I_y = 21,4 cm⁴
W_x = 5,2 cm³
W_y = 6,4 cm³
m = 2,0 kg/m



19428

45x45°		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 993 014 / L**
20 sztuk		5600	**3 842 524 043**

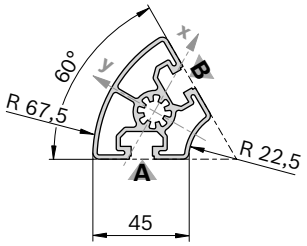
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

45x45°	3 842 993 735 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12
Indywidualna obróbka profilu	–

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
45x45° (1x)	Czarny		20	**3 842 524 054**
Materiał:	Poliamid			

45x60°

A = 6,8 cm²
I_x = 11,4 cm⁴
I_y = 16,9 cm⁴
W_x = 4,4 cm³
W_y = 5,2 cm³
m = 1,8 kg/m



19429

45x60°	L (mm)	Nr
1 sztuka	50 ... 5600	**3 842 993 015 / L**
20 sztuk	5600	**3 842 524 046**

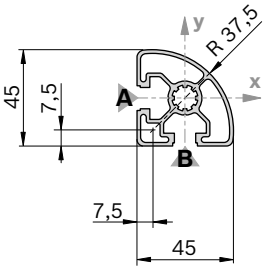
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

45x60°	3 842 993 744 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12
Indywidualna obróbka profilu	–

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
45x60° (1x)	Czarny		20	**3 842 524 055**
Materiał:	Poliamid			

45x45L R

A = 4,9 cm²
I_x = 8,6 cm⁴
I_y = 8,6 cm⁴
W_x = 5,0 cm³
W_y = 5,0 cm³
m = 1,3 kg/m



19430

45x45L R	L (mm)	Nr
1 sztuka	50 ... 5600	**3 842 992 897 / L**
20 sztuk	5600	**3 842 517 200**

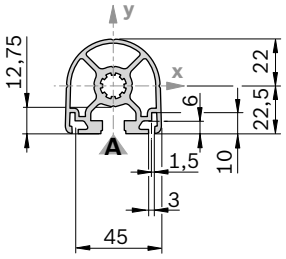
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

45x45L R	3 842 993 742 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / DB17
Indywidualna obróbka profilu	–

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
45x45 R (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 800**
45x45 R (1x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 801**
Materiał:	PP			

45x45 HR

A = 6,6 cm²
I_x = 11,0 cm⁴
I_y = 10,7 cm⁴
W_x = 4,4 cm³
W_y = 4,8 cm³
m = 1,8 kg/m



19431

45x45 HR	L (mm)	Nr
1 sztuka	50 ... 5600	**3 842 992 945 / L**
1 sztuka M12	60 ... 5600	**3 842 993 001 / L**
1 sztuka M12 M12	110 ... 5600	**3 842 992 999 / L**
20 sztuk	5600	**3 842 525 505**

Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

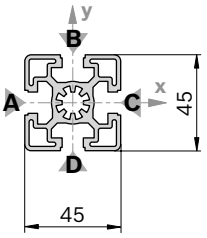
45x45 HR	3 842 993 736 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / DB17
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[1)]

[1)] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 378 / 456 mm

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
45x45 HR (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 798**
45x45 HR (1x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 799**
Materiał:	PP			

45x45

A = 7,5 cm2
I_x = 13,8 cm4
I_y = 13,8 cm4
W_x = 6,1 cm3
W_y = 6,1 cm3
m = 2,0 kg/m





19432

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
45x45 (1x)	Szary ostrzegawczy		100	**3 842 548 752**
45x45 (1x)	Czarny		20	**3 842 548 753**
Materiał:	PP			

Zaślepka z otworem	Kolor	ESD		Nr
45x45 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 796**
45x45 (1x)	Czarny		20	**3 842 548 797**
Materiał:	PP			

45x45		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 990 520 / L**
1 sztuka	M12	60 ... 5600	**3 842 990 517 / L**
1 sztuka	M12 M12	110 ... 5600	**3 842 990 518 / L**
1 sztuka	M12 M16	180 ... 5600	**3 842 990 519 / L**
1 sztuka	M12 D17	90 ... 5600	**3 842 990 640 / L**
1 sztuka	M16	120 ... 5600	**3 842 990 521 / L**
1 sztuka	M16 D17	170 ... 5600	**3 842 990 642 / L**
1 sztuka	D9,8 D9,8	70 ... 5600	**3 842 992 969 / L**
1 sztuka	D17	60 ... 5600	**3 842 990 648 / L**
1 sztuka	D17 D17	80 ... 5600	**3 842 990 644 / L**
1 sztuka	D17 D17V	80 ... 5600	**3 842 990 646 / L**
20 sztuk		5600	**3 842 509 175**

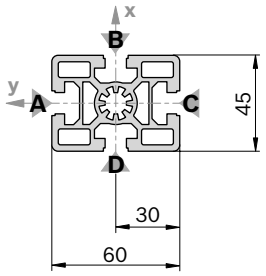
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

45x45	3 842 993 734 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / M16 / D9,8 / D17 / DB17
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1)]

[1)] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 378 / 456 mm

45x60

A = 11,0 cm²
I_x = 37,2 cm⁴
I_y = 22,7 cm⁴
W_x = 12,4 cm³
W_y = 10,1 cm³
m = 3,0 kg/m



10 10 45

19433

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
45x60 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 754**
45x60 (1x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 755**
Materiał:	PP			

Zaślepka z otworem	Kolor	ESD		Nr
45x60 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 802**
45x60 (1x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 803**
Materiał:	PP			

45x60		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 990 570 / L**
1 sztuka	M12	60 ... 5600	**3 842 990 571 / L**
1 sztuka	M12 M12	110 ... 5600	**3 842 990 572 / L**
1 sztuka	M12 M16	180 ... 5600	**3 842 990 575 / L**
1 sztuka	M16	120 ... 5600	**3 842 990 573 / L**
1 sztuka	D9,8	50 ... 5600	**3 842 992 376 / L**
1 sztuka	D17	60 ... 5600	**3 842 990 688 / L**
1 sztuka	D17 D17	80 ... 5600	**3 842 990 672 / L**
1 sztuka	D17 D17V	80 ... 5600	**3 842 990 674 / L**
1 sztuka	D9,8V	50 ... 5600	**3 842 992 375 / L**
1 sztuka	D17V	60 ... 5600	**3 842 990 690 / L**
1 sztuka	D17V D17V	90 ... 5600	**3 842 990 670 / L**
1 sztuka	LF LF	80 ... 5600	**3 842 993 085 / L**
1 sztuka	F1 F1	80 ... 5600	**3 842 990 584 / L**
20 sztuk		5600	**3 842 509 184**

Obróbka profilu
D9,8, D17: w rowkach B/D
D9,8, D17V: w rowkach A/C
LF: w rowkach A/C
F1: w rowku A

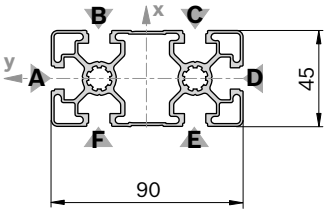
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

45x60	3 842 993 743 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / M16 / D9,8 / D17 / DB17 / F1 (A,C)[1]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G2]

[1] Wszystkie wymienione rowki
[2] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 404 / 508 mm

45x90SL

A = 9,0 cm²
I_x = 73,4 cm⁴
I_y = 18,1 cm⁴
W_x = 16,3 cm³
W_y = 8,0 cm³
m = 2,4 kg/m



10 10 45

19434

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
45x90 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 756**
45x90 (1x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 757**
Materiał:	PP			

Zaślepka z otworem	Kolor	ESD		Nr
45x90 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 804**
45x90 (1x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 805**
Materiał:	PP			

45x90SL	L (mm)	Nr
1 sztuka	50 ... 6000	**3 842 993 450 / L**
12 sztuk	6070	**3 842 537 102**

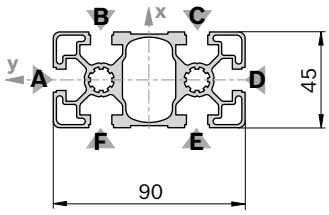
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

45x90SL	3 842 993 759 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / DG[1]

[1] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 456 / 612 mm

45x90L

A = 11,3 cm²
I_x = 82,0 cm⁴
I_y = 23,6 cm⁴
W_x = 18,2 cm³
W_y = 10,5 cm³
m = 3,0 kg/m



10 10 45

19435

45x90L		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 992 432 / L**
1 sztuka	M12	60 ... 5600	**3 842 992 453 / L**
1 sztuka	M12 M12	110 ... 5600	**3 842 992 433 / L**
1 sztuka	D17 D17	80 ... 5600	**3 842 992 437 / L**
1 sztuka	D17 D17V	80 ... 5600	**3 842 992 436 / L**
1 sztuka	D17V	60 ... 5600	**3 842 992 452 / L**
1 sztuka	D17V D17V	90 ... 5600	**3 842 992 435 / L**
1 sztuka	LF LF	80 ... 5600	**3 842 993 084 / L**
12 sztuk		5600	**3 842 511 782**

Obróbka profilu: M12: M16: we wszystkich ciągach rdzeni
D17: w rowkach B/F, C/E
D17V: w rowkach A/D
LF: w rowkach A/D

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
45x90 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 756**
45x90 (1x)	Czarny		20	**3 842 548 757**
Materiał:	PP			

Zaślepka z otworem	Kolor	ESD		Nr
45x90 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 804**
45x90 (1x)	Czarny		20	**3 842 548 805**
Materiał:	PP			

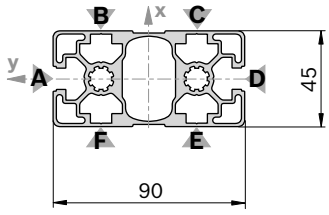
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

45x90L	3 842 993 662 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17 / F1 (A,D)[1]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G2]

[1] Wszystkie wymienione rowki
[2] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 456 / 612 mm

45x90L 2N

A = 12,0 cm²
I_x = 85,6 cm⁴
I_y = 26,9 cm⁴
W_x = 38,1 cm³
W_y = 6,0 cm³
m = 3,2 kg/m



10 10 45

19436

Zaślepka: patrz 45x90

45x90L 2N		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 644 / L**
12 sztuk		6070	**3 842 538 299**

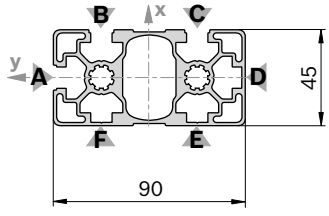
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

45x90L 2N	3 842 993 751 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1]

[1] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 456 / 612 mm

45x90L 3NVS

A = 11,8 cm²
I_x = 87,2 cm⁴
I_y = 25,2 cm⁴
W_x = 38,8 cm³
W_y = 5,6 cm³
m = 3,2 kg/m



10 10 45

19437

Zaślepka: patrz 45x90

45x90L 3NVS		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 635 / L**
12 sztuk		6070	**3 842 538 298**

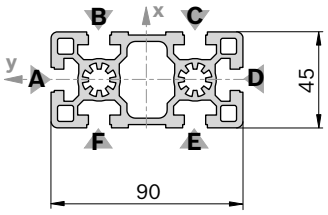
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

45x90L 3NVS	3 842 993 752 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1]

[1] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 456 / 612 mm

45x90

A = 15,4 cm²
I_x = 124,6 cm⁴
I_y = 32,8 cm⁴
W_x = 27,7 cm³
W_y = 14,6 cm³
m = 4,2 kg/m





19438

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
45x90 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 756**
45x90 (1x)	Czarny		20	**3 842 548 757**
Materiał:	PP			

Zaślepka z otworem	Kolor	ESD		Nr
45x90 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 804**
45x90 (1x)	Czarny		20	**3 842 548 805**
Materiał:	PP			

45x90		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 990 300 / L**
1 sztuka	M12	60 ... 5600	**3 842 990 301 / L**
1 sztuka	M12 M12	110 ... 5600	**3 842 990 302 / L**
1 sztuka	M12 D17	90 ... 5600	**3 842 990 323 / L**
1 sztuka	M12 D17V	90 ... 5600	**3 842 990 305 / L**
1 sztuka	M16	120 ... 5600	**3 842 990 303 / L**
1 sztuka	M16 M16	240 ... 5600	**3 842 990 304 / L**
1 sztuka	M16 D17	170 ... 5600	**3 842 990 325 / L**
1 sztuka	M16 D17V	170 ... 5600	**3 842 990 307 / L**
1 sztuka	D17	60 ... 5600	**3 842 990 329 / L**
1 sztuka	D17 D17	80 ... 5600	**3 842 990 313 / L**
1 sztuka	D17 D17V	90 ... 5600	**3 842 990 311 / L**
1 sztuka	D17V	60 ... 5600	**3 842 990 331 / L**
1 sztuka	D17V D17V	90 ... 5600	**3 842 990 309 / L**
12 sztuk		5600	**3 842 509 186**

Obróbka profilu: M12, M16: M16: we wszystkich ciągach rdzeni
D17: w rowkach B/F, C/E
D17V: w rowkach A/D

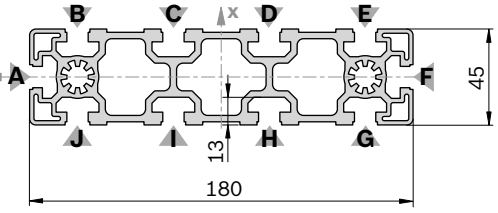
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

45x90	3 842 993 661 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / M16 / D9,8 / D17 / DB17 / F1 (A,D)[1]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G2]

[1] Wszystkie wymienione rowki
[2] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 456 / 612 mm

45x180

A = 25,5 cm²
I_x = 766,7 cm⁴
I_y = 57,3 cm⁴
W_x = 85,2 cm³
W_y = 25,5 cm³
m = 6,9 kg/m





19439

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
45x180 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 794**
45x180 (1x)	Czarny		20	**3 842 548 795**
Materiał:	PP			

45x180		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 990 335 / L**
1 sztuka	M12	60 ... 5600	**3 842 990 336 / L**
1 sztuka	M12 M12	110 ... 5600	**3 842 990 339 / L**
1 sztuka	D17 D17	80 ... 5600	**3 842 990 342 / L**
1 sztuka	D17V D17V	90 ... 5600	**3 842 990 344 / L**
6 sztuk		5600	**3 842 509 187**

Obróbka profilu: M12: M16: we wszystkich ciągach rdzeni
D17: w rowkach B/J, E/G
D17V: w rowkach A/F

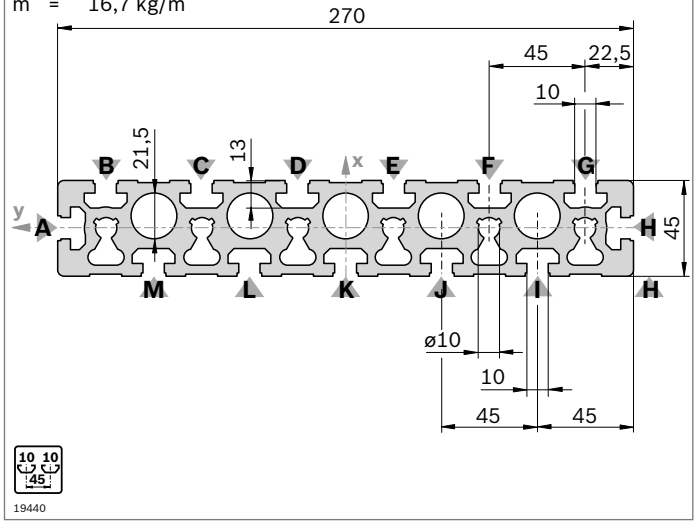
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

45x180	3 842 993 731 / ...
Długość L (mm)	80 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / M16 / D9,8 (B,C,D,E,G,H,I,J)[1] / D17 (B,C,D,E,G,H,I,J)[1] / DB17 / F1 (A,F)[1]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G2]

[1] Wszystkie wymienione rowki
[2] DG_{max} = 30°; L_{min1} / L_{min2} = 404 / 508 mm

45x270

A = 61,9 cm²
I_x = 3962,0 cm⁴
I_y = 118,0 cm⁴
W_x = 300,2 cm³
W_y = 61,6 cm³
m = 16,7 kg/m



19440

45x270		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 992 927 / L**
1 sztuka	M12 M12	110 ... 5600	**3 842 992 928 / L**
2 sztuk		5600	**3 842 520 025**
Obróbka profilu:		M12: W ciągach rdzeni pod rowkami C, F	

Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

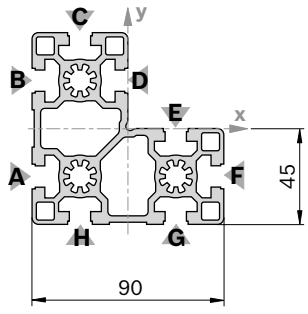
45x270	3 842 993 732 / ...
Długość L (mm)	80 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 (B,C,D,E,F,G, I,J,K,L,M)[1] / D17 (B,C,D,E,F,G,I,J,K,L,M)[1] / DB17 / F1 (A,H)[1]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS

[1] Wszystkie wymienione rowki

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
45x90 (3x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 756**
45x90 (3x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 757**
Materiał:	PP			

45x90x90L

A = 21,2 cm²
I_x = 152,1 cm⁴
I_y = 152,1 cm⁴
W_x = 19,1 cm³
W_y = 32,6 cm³
m = 5,7 kg/m



19441

45x90x90L		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 992 387 / L**
1 sztuka	M12	60 ... 6000	**3 842 992 388 / L**
8 sztuk		6070	**3 842 537 823**
Obróbka profilu:		M12: w ciągu rdzeni w punkcie przecięcia rowków A i H	

Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

45x90x90L	3 842 993 682 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17 (A,B,C,F,G,H)[1]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G2]

[1] Wszystkie wymienione rowki
[2] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 456 / 612 mm

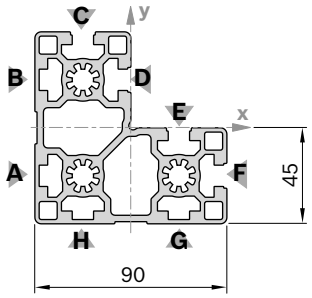
Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
45x90x90 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 806**
45x90x90 (1x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 807**
Materiał:	PP			

Zaślepka z otworem[1]	Kolor	ESD		Nr
45x90x90 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 806**
45x90x90 (1x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 807**
Materiał:	PP			

[1] Zaślepki można także użyć jak zaślepki z otworem; otwór należy wyłamać

45x90x90L 4N

A = 21,2 cm²
I_x = 160,8 cm⁴
I_y = 160,8 cm⁴
W_x = 30,6 cm³
W_y = 30,6 cm³
m = 5,95 kg/m



29432

Zaślepka: patrz 45x90x90L

45x90x90L 4N		L (mm)	Nr
8 sztuk		6070	**3 842 547 827**

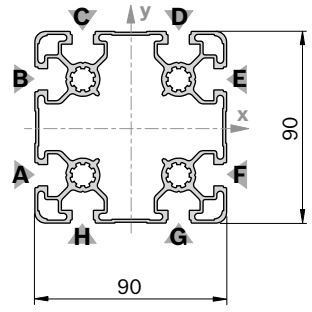
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

45x90x90L 4N	3 842 993 764
Długość L (mm)	50 ... 6070
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17 (A,B,C,F,G,H)[1]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G2]

[1] Wszystkie wymienione rowki
[2] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 456 / 612 mm

90x90SL

A = 14,1 cm2
I_x = 130,2 cm4
I_y = 130,2 cm4
W_x = 28,9 cm3
W_y = 28,9 cm3
m = 3,8 kg/m



19442

Zaślepka: patrz 90x90L

90x90SL		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 449 / L**
6 sztuk		6070	**3 842 537 100**

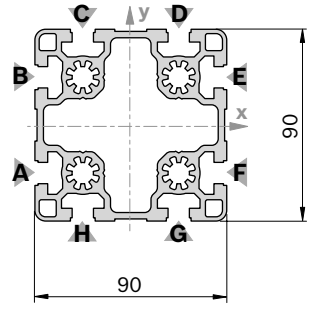
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

90x90SL	3 842 993 681 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / DG[1]

[1] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 456 / 612 mm

90x90L

A = 24,1 cm2
I_x = 211,1 cm4
I_y = 211,1 cm4
W_x = 46,9 cm3
W_y = 46,9 cm3
m = 6,5 kg/m



19443

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
90x90L (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 758**
90x90L (1x)	Czarny		20	**3 842 548 759**
Materiał:	PP			

90x90L			L (mm)	Nr
1 sztuka			50 ... 5600	**3 842 992 415 / L**
1 sztuka	M12		60 ... 5600	**3 842 992 416 / L**
1 sztuka	M12	M12	110 ... 5600	**3 842 992 422 / L**
1 sztuka	M12	D17	90 ... 5600	**3 842 992 423 / L**
1 sztuka	D17		60 ... 5600	**3 842 992 417 / L**
1 sztuka	D17	D17	80 ... 5600	**3 842 992 420 / L**
1 sztuka	D17	D17V	80 ... 5600	**3 842 992 421 / L**
1 sztuka	LF	LF	80 ... 5600	**3 842 992 418 / L**
1 sztuka	LF	M12	90 ... 5600	**3 842 992 419 / L**
6 sztuk			5600	**3 842 509 658**

Obróbka profilu:
M12: M16: we wszystkich ciągach rdzeni
D17: w rowkach C/H, D/G
D17V: w rowkach A/F, B/E
LF: w rowkach C/H, D/G

Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

90x90L	3 842 993 680 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1]

[1] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 456 / 612 mm

90x90L 4N

A = 24,2 cm²
I_x = 227,4 cm⁴
I_y = 214,7 cm⁴
W_x = 50,5 cm³
W_y = 47,7 cm³
m = 6,5 kg/m



19444

Zaślepka: patrz 90x90L

90x90L 4N		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 628 / L**
6 sztuk		6070	**3 842 538 297**

Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

90x90L 4N	3 842 993 755 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1)]

1) DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 456 / 612 mm

90x90L 4NVS

A = 24,2 cm²
I_x = 220,9 cm⁴
I_y = 220,9 cm⁴
W_x = 49,2 cm³
W_y = 49,2 cm³
m = 6,5 kg/m



19445

Zaślepka: patrz 90x90L

90x90L 4NVS		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 621 / L**
6 sztuk		6070	**3 842 538 296**

Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

90x90L 4NVS	3 842 993 756 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1)]

1) DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 456 / 612 mm

90x90

A = 38,4 cm²
I_x = 299,8 cm⁴
I_y = 299,8 cm⁴
W_x = 66,7 cm³
W_y = 66,7 cm³
m = 10,4 kg/m



19446

90x90			L (mm)	Nr
1 sztuka			50 ... 5600	**3 842 990 500 / L**
1 sztuka	M16		120 ... 5600	**3 842 990 501 / L**
1 sztuka	M16	M16	240 ... 5600	**3 842 990 502 / L**
1 sztuka	M16	D17	170 ... 5600	**3 842 992 961 / L**
1 sztuka	M16/D22		60 ... 5600	**3 842 992 373 / L**
1 sztuka	M16/D22	M16/D22	120 ... 5600	**3 842 993 083 / L**
1 sztuka	D17		60 ... 5600	**3 842 990 092 / L**
1 sztuka	D17	D17	80 ... 5600	**3 842 990 093 / L**
1 sztuka	D17	D17V	80 ... 5600	**3 842 990 094 / L**
1 sztuka	LF	LF	80 ... 5600	**3 842 993 082 / L**
1 sztuka	F2		60 ... 5600	**3 842 990 505 / L**
1 sztuka	F2	F2	110 ... 5600	**3 842 990 507 / L**
6 sztuk			5600	**3 842 509 189**

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
90x90 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 760**
90x90 (1x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 761**
Materiał:	PP			

Zaślepka z otworem	Kolor	ESD		Nr
90x90 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 814**
90x90 (1x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 815**
Materiał:	PP			

Wskazówka: Niemożliwe zastosowanie łącznika szybkomocującego

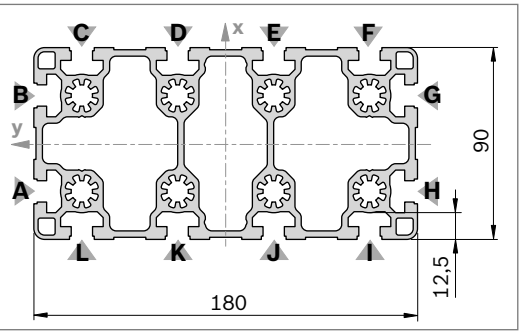
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

90x90	3 842 993 679 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M16 / D9,8 / D17 / DB17 / F1
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1)]

1) DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 456 / 612 mm

90x180L

A = 42,8 cm²
I_x = 1380,0 cm⁴
I_y = 401,0 cm⁴
W_x = 153,3 cm³
W_y = 89,1 cm³
m = 11,6 kg/m



19447

90x180L		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 992 857 / L**
1 sztuka	M12	60 ... 5600	**3 842 992 858 / L**
1 sztuka	M12 M12	110 ... 5600	**3 842 992 859 / L**
1 sztuka	M1 LF	90 ... 5600	**3 842 992 860 / L**
1 sztuka	D17V D17V	90 ... 5600	**3 842 992 864 / L**
1 sztuka	LF LF	80 ... 5600	**3 842 992 861 / L**
3 sztuk		5600	**3 842 516 015**

Obróbka profilu:
M12: M16: we wszystkich ciągach rdzeni
D17V: w rowkach A/H, B/G
LF: w rowkach A/H, B/G

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
90x90L (2x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 758**
90x90L (2x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 759**
Materiał:	PP			

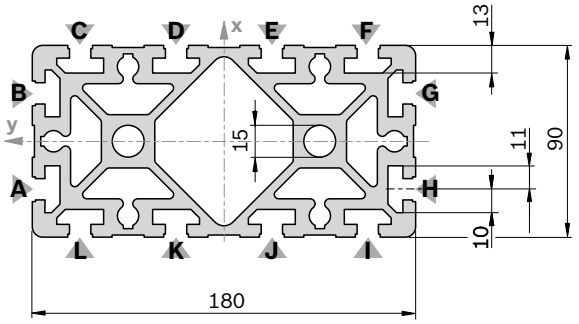
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

90x180L	3 842 993 677 / ...
Długość L (mm)	80 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 (C,D,E,F,I, J,K,L)[1] / D17 (C,D,E,F,I,J, K,L)[1] / DB17 / F1 (A,G)[1]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G2]

[1] Wszystkie wymienione rowki
[2] DG_{max} = 30°; L_{min1} / L_{min2} = 404 / 508 mm

90x180

A = 63,6 cm²
I_x = 2138,3 cm⁴
I_y = 544,3 cm⁴
W_x = 237,6 cm³
W_y = 121,0 cm³
m = 17,2 kg/m



19448

90x180		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 990 416 / L**
1 sztuka	M16	120 ... 5600	**3 842 990 417 / L**
1 sztuka	M16 M16	240 ... 5600	**3 842 990 418 / L**
1 sztuka	M16 F2	170 ... 5600	**3 842 990 419 / L**
1 sztuka	D17V D17V	90 ... 5600	**3 842 992 378 / L**
1 sztuka	LF LF	80 ... 5600	**3 842 992 898 / L**
1 sztuka	LF-S LF-S	80 ... 5600	**3 842 993 081 / L**
1 sztuka	F2 F2	110 ... 5600	**3 842 990 421 / L**
3 sztuk		5600	**3 842 509 188**

Obróbka profilu:
M16: M16: we wszystkich ciągach rdzeni
D17V: w rowkach A/H, B/G
LF: w rowkach A/H, B/G
LF-S: w rowkach D/K, E/J

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
90x90 (2x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 760**
90x90 (2x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 761**
Materiał:	PP			
Zaślepka z otworem	**Kolor**	**ESD**		**Nr**
90x90 (2x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 814**
90x90 (2x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 815**
Materiał:	PP			

Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

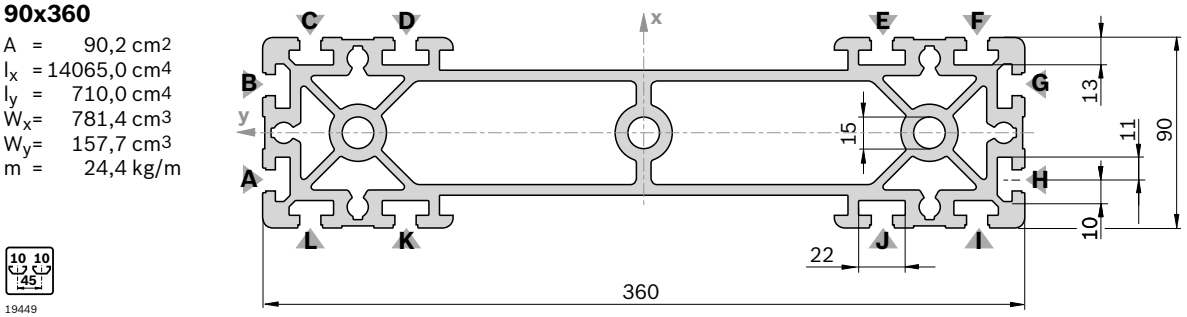
90x180	3 842 993 676 / ...
Długość L (mm)	80 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M16 / D9,8 (C,D,E,F,I,J, K,L)[1] / D17 (C,D,E,F,I,J, K,L)[1] / DB17 / F1 (A,G)[1]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G2]

[1] Wszystkie wymienione rowki
[2] DG_{max} = 30°; L_{min1} / L_{min2} = 404 / 508 mm

Wskazówka: Niemożliwe zastosowanie łącznika szybkomocującego do profilu 90x180

90x360

A = 90,2 cm²
I_x = 14065,0 cm⁴
I_y = 710,0 cm⁴
W_x = 781,4 cm³
W_y = 157,7 cm³
m = 24,4 kg/m



19449

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
90x90 (2x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 760**
90x90 (2x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 761**
Materiał:	PP			

Zaślepka z otworem	Kolor	ESD		Nr
90x90 (2x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 814**
90x90 (2x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 815**
Materiał:	PP			

Wskazówka: Niemożliwe zastosowanie łącznika szybkomocującego

90x360		L (mm)	Nr
		50 ... 6000	**3 842 993 434**
	M16 M16	240 ... 6000	**3 842 993 435 / L**
	F2 F2	110 ... 6000	**3 842 993 436 / L**
Obróbka profilu:		M16: M16: we wszystkich ciągach rdzeni	

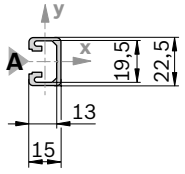
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

90x360	3 842 993 678 / ...
Długość L (mm)	80 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M16 / D9,8 (C,D,E,F,I,J, K,L)[1] / D17 (C,D,E,F,I,J, K,L)[1] / DB17 / F1 (A,G)[1]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS

[1] Wszystkie wymienione rowki

15x22,5

A = 1,3 cm²
I_x = 0,8 cm⁴
I_y = 0,3 cm⁴
W_x = 0,9 cm³
W_y = 0,6 cm³
m = 0,3 kg/m



19450

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
15x22,5 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 816**
15x22,5 (1x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 817**
Materiał:	PP			

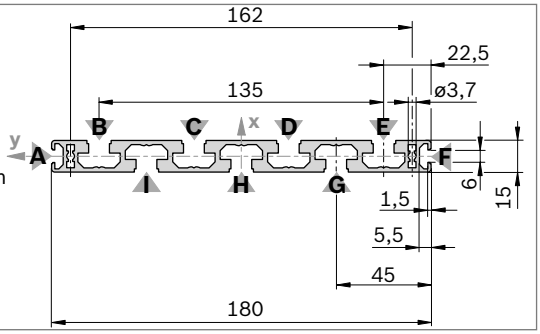
15x22,5		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 3000	**3 842 992 473 / L**
1 sztuka	D17	60 ... 3000	**3 842 992 474 / L**
1 sztuka	D17 D17	80 ... 3000	**3 842 992 475 / L**
10 sztuk		2000	**3 842 513 576**

Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

15x22,5	3 842 993 689 / ...
Długość L (mm)	50 ... 2000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	D9,8 / D17
Indywidualna obróbka profilu	–

15x180

A = 11,6 cm²
I_x = 321,7 cm⁴
I_y = 3,2 cm⁴
W_x = 35,7 cm³
W_y = 4,2 cm³
m = 3,1 kg/m



Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
15x180 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 772**
15x180 (1x)	Czarny		20	**3 842 548 773**
Materiał:	PP			

15x180		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 993 079 / L**
6 sztuk		5600	**3 842 526 821**

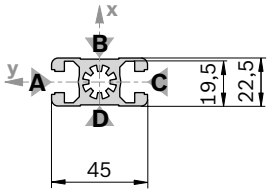
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

15x180	3 842 993 686 / ...
Długość L (mm)	80 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	D9,8 (B,C,D,E,G,H,I)[1] / D17 (B,C,D,E,G,H,I)[1]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS

[1] Wszystkie wymienione rowki

22,5x45

A = 4,7 cm²
I_x = 7,1 cm⁴
I_y = 2,9 cm⁴
W_x = 3,2 cm³
W_y = 2,6 cm³
m = 1,3 kg/m



Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
22,5x45 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 830**
22,5x45 (1x)	Czarny		20	**3 842 548 831**
Materiał:	PP			

22,5x45		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 990 292 / L**
1 sztuka	M12	60 ... 6000	**3 842 990 087 / L**
1 sztuka	M12 M12	110 ... 6000	**3 842 990 090 / L**
1 sztuka	D17V D17V	80 ... 6000	**3 842 990 091 / L**
24 sztuk		6070	**3 842 537 812**

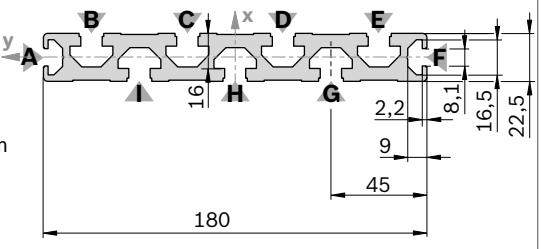
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

22,5x45	3 842 993 700 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 (A,C)[1] / D17 / DB17 (A,C)[1]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / $D^{G2)}$

[1] Wszystkie wymienione rowki
[2] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 378 / 456 mm

22,5x180

A = 21,6 cm²
I_x = 581,0 cm⁴
I_y = 11,8 cm⁴
W_x = 66,8 cm³
W_y = 14,7 cm³
m = 5,8 kg/m



Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
22,5x180 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 770**
22,5x180 (1x)	Czarny		20	**3 842 548 771**
Materiał:	PP			

22,5x180		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 990 345 / L**
1 sztuka	D28	60 ... 5600	**3 842 990 346 / L**
1 sztuka	D28 D28	110 ... 5600	**3 842 990 347 / L**
6 sztuk		5600	**3 842 509 179**

Obróbka profilu: D28: w rowkach G, I

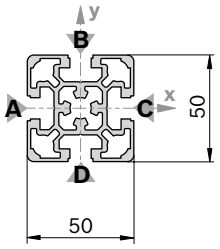
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

22,5x180	3 842 993 699 / ...
Długość L (mm)	80 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	D9,8 (B,C,D,E,G,H,I)[1] / D17 (B,C,D,E,G,H,I)[1]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS

[1] Wszystkie wymienione rowki

50x50L

A = 9,3 cm²
I_x = 21,2 cm⁴
I_y = 21,2 cm⁴
W_x = 8,5 cm³
W_y = 8,5 cm³
m = 2,5 kg/m





19454

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
50x50 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 820**
50x50 (1x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 821**
Materiał:	PP			

Zaślepka z otworem	Kolor	ESD		Nr
50x50 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 822**
50x50 (1x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 823**
Materiał:	PP			

50x50L		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 156 / L**
1 sztuka	M12	60 ... 6000	**3 842 993 157 / L**
1 sztuka	M12 M12	110 ... 6000	**3 842 993 158 / L**
1 sztuka	M12 D17	90 ... 6000	**3 842 993 159 / L**
1 sztuka	D9,8 D9,8	80 ... 6000	**3 842 993 164 / L**
1 sztuka	D17	60 ... 6000	**3 842 993 160 / L**
1 sztuka	D17 D17	80 ... 6000	**3 842 993 161 / L**
1 sztuka	D17 D17V	80 ... 6000	**3 842 993 162 / L**
20 sztuk		6070	**3 842 529 351**

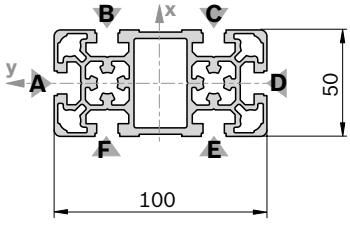
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

50x50L	3 842 993 665 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / M16 / D9,8 / D17 / DB17
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1)]

1) DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 387 / 474 mm

50x100L

A = 17,2 cm²
I_x = 162,8 cm⁴
I_y = 42,6 cm⁴
W_x = 32,6 cm³
W_y = 17,0 cm³
m = 4,6 kg/m





19455

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
50x50 (2x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 820**
50x50 (2x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 821**
Materiał:	PP			

Zaślepka z otworem	Kolor	ESD		Nr
50x50 (2x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 822**
50x50 (2x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 823**
Materiał:	PP			

50x100L		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 163 / L**
1 sztuka	M12	60 ... 6000	**3 842 993 165 / L**
1 sztuka	M12 M12	110 ... 6000	**3 842 993 166 / L**
1 sztuka	D17 D17	90 ... 6000	**3 842 993 167 / L**
1 sztuka	D17 D17V	80 ... 6000	**3 842 993 168 / L**
1 sztuka	D17V	60 ... 6000	**3 842 993 169 / L**
1 sztuka	D17V D17V	90 ... 6000	**3 842 993 170 / L**
10 sztuk		6070	**3 842 537 825**

Obróbka profilu: M12: M16: we wszystkich ciągach rdzeni
D17: w rowkach B/F, C/E
D17V: w rowku A/D

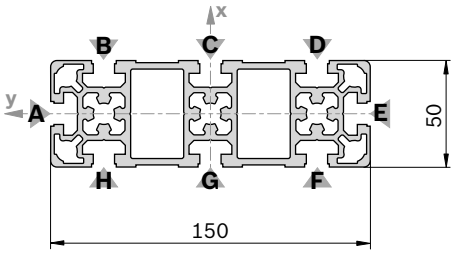
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

50x100L	3 842 993 663 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / M16 / D9,8 / D17 / DB17 / F1 (A, D)[1)]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G2)]

1) Wszystkie wymienione rowki
2) DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 474 / 648 mm

50x150L

A = 25,8 cm²
I_x = 540,0 cm⁴
I_y = 64,2 cm⁴
W_x = 72,0 cm³
W_y = 25,7 cm³
m = 6,9 kg/m



19456

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
50x150 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 818**
50x150 (1x)	Czarny		20	**3 842 548 819**
Materiał:	PP			

50x150L		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 196 / L**
1 sztuka	M12	60 ... 6000	**3 842 993 194 / L**
1 sztuka	M12 M12	110 ... 6000	**3 842 993 199 / L**
1 sztuka	D17 D17	80 ... 6000	**3 842 993 200 / L**
1 sztuka	D17V D17V	90 ... 6000	**3 842 993 228 / L**
4 sztuk		6070	**3 842 537 826**

Obróbka profilu: M12: M16: we wszystkich ciągach rdzeni
D17: w rowkach B/H, C/G, D/F
D17V: w rowkach A/E

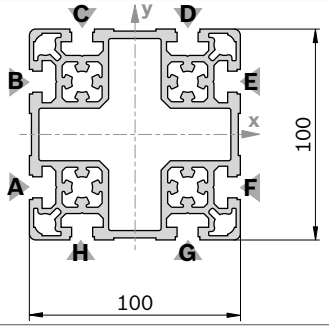
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

50x150L	3 842 993 664 / ...
Długość L (mm)	80 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / M16 / D9,8 (B,C,D,F,G,H)[1] / D17 (B,C,D,F,G,H)[1] / DB17 / F1 (A,E)[1]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G2]

[1] Wszystkie wymienione rowki
[2] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 450 / 600 mm

100x100L

A = 29,9 cm²
I_x = 318,3 cm⁴
I_y = 318,3 cm⁴
W_x = 63,7 cm³
W_y = 63,7 cm³
m = 8,1 kg/m



19457

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
100x100 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 824**
100x100 (1x)	Czarny		20	**3 842 548 825**
Materiał:	PP			

100x100L		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 171 / L**
1 sztuka	M12	60 ... 6000	**3 842 993 172 / L**
1 sztuka	M12 M12	110 ... 6000	**3 842 993 173 / L**
1 sztuka	M12 D17	90 ... 6000	**3 842 993 174 / L**
1 sztuka	D17	60 ... 6000	**3 842 993 175 / L**
1 sztuka	D17 D17	80 ... 6000	**3 842 993 176 / L**
1 sztuka	D17 D17V	80 ... 6000	**3 842 993 177 / L**
6 sztuk		6070	**3 842 529 355**

Obróbka profilu: M12: M16: we wszystkich ciągach rdzeni
D17: w rowkach C/H, D/G
D17V: w rowkach A/F, B/E

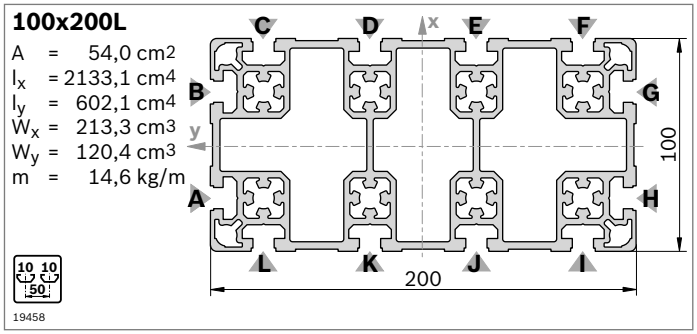
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

100x100L	3 842 993 685 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / M16 / D9,8 / D17 / DB17 / F1
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1]

[1] DG_{max} = 45°; L_{min1} / L_{min2} = 474 / 648 mm

100x200L

A = 54,0 cm²
I_x = 2133,1 cm⁴
I_y = 602,1 cm⁴
W_x = 213,3 cm³
W_y = 120,4 cm³
m = 14,6 kg/m



100x200L		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 6000	**3 842 993 178 / L**
1 sztuka	M12	60 ... 6000	**3 842 993 179 / L**
1 sztuka	M12 M12	110 ... 6000	**3 842 993 180 / L**
1 sztuka	M12 D17	90 ... 6000	**3 842 993 181 / L**
1 sztuka	D17	60 ... 6000	**3 842 993 182 / L**
1 sztuka	D17 D17	80 ... 6000	**3 842 993 183 / L**
1 sztuka	D17V D17V	90 ... 6000	**3 842 993 227 / L**
3 sztuk		6070	**3 842 529 357**

Obróbka profilu: M12: M16: we wszystkich ciągach rdzeni
D17: w rowkach C/L, D/K, E/J, F/I
D17V: w rowkach A/H, B/G

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
100x100 (2x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 824**
100x100 (2x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 825**
Materiał:	PP			

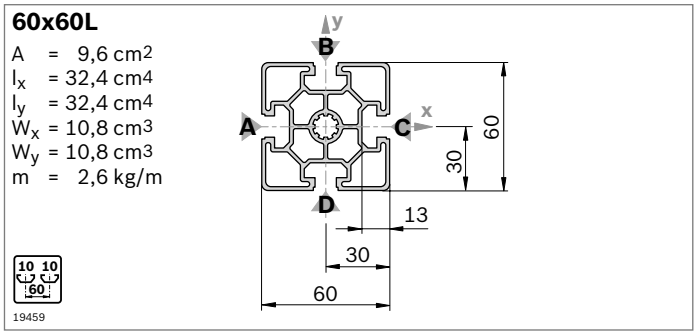
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

100x200L	3 842 993 687 / ...
Długość L (mm)	50 ... 6000
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / M16 / D9,8 (C,D,E,F,I,J,K,L)[1] / D17 (C,D,E,F,I,J,K,L)[1] / DB17 / F1 (A,G)[1]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 5400 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G2]

[1] Wszystkie wymienione rowki
[2] DG_{max} = 30°; L_{min} = 416 / 532 mm

60x60L

A = 9,6 cm²
I_x = 32,4 cm⁴
I_y = 32,4 cm⁴
W_x = 10,8 cm³
W_y = 10,8 cm³
m = 2,6 kg/m



60x60L		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 992 443 / L**
1 sztuka	M12	60 ... 5600	**3 842 992 444 / L**
1 sztuka	M12 M12	110 ... 5600	**3 842 992 445 / L**
1 sztuka	M12 D17	90 ... 5600	**3 842 992 446 / L**
1 sztuka	D17	60 ... 5600	**3 842 992 449 / L**
1 sztuka	D17 D17	80 ... 5600	**3 842 992 447 / L**
1 sztuka	D17 D17V	80 ... 5600	**3 842 992 448 / L**
20 sztuk		5600	**3 842 511 872**

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
60x60 (1x)	Szary ostrzegawczy		100	**3 842 548 808**
60x60 (1x)	Czarny	⚠	100	**3 842 548 809**
Materiał:	PP			

Zaślepka z otworem	Kolor	ESD		Nr
60x60 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 810**
60x60 (1x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 811**
Materiał:	PP			

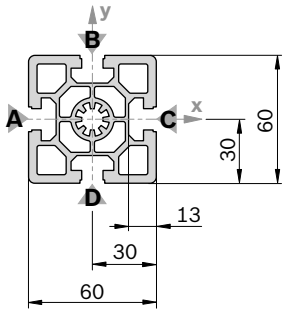
Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

60x60L	3 842 993 670 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / D9,8 / D17 / DB17
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1]

[1] DG_{max} = 45°; L_{min} = 404 / 508 mm

60x60

A = 14,4 cm²
I_x = 52,2 cm⁴
I_y = 52,2 cm⁴
W_x = 17,4 cm³
W_y = 17,4 cm³
m = 3,9 kg/m



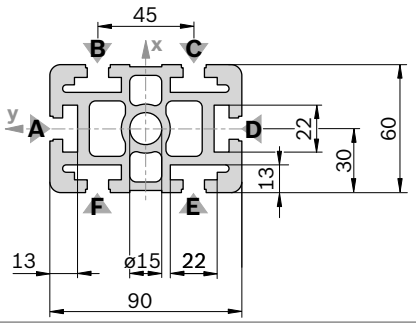
19460

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
60x60 (1x)	Szary ostrzegawczy		100	**3 842 548 808**
60x60 (1x)	Czarny	⚠	100	**3 842 548 809**
Materiał:	PP			

Zaślepka z otworem	Kolor	ESD		Nr
60x60 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 810**
60x60 (1x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 811**
Materiał:	PP			

60x90

A = 25,8 cm²
I_x = 214,2 cm⁴
I_y = 90,5 cm⁴
W_x = 47,6 cm³
W_y = 30,2 cm³
m = 7,0 kg/m



19461

Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
60x90 (1x)	Szary ostrzegawczy		20	**3 842 548 812**
60x90 (1x)	Czarny	⚠	20	**3 842 548 813**
Materiał:	PP			

Zaślepka z otworem	Kolor	ESD		Nr
60x90 (1x)	Czarny		20	**3 842 514 663**
Materiał:	Poliamid			

Wskazówka: Niemożliwe zastosowanie łącznika szybkomocującego

60x60		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 990 350 / L**
1 sztuka	M12	60 ... 5600	**3 842 990 351 / L**
1 sztuka	M12 M12	110 ... 5600	**3 842 990 353 / L**
1 sztuka	M12 M16	180 ... 5600	**3 842 990 354 / L**
1 sztuka	M12 D17	90 ... 5600	**3 842 990 355 / L**
1 sztuka	M16	120 ... 5600	**3 842 990 352 / L**
1 sztuka	M16 D17	170 ... 5600	**3 842 990 373 / L**
1 sztuka	D17	50 ... 5600	**3 842 990 370 / L**
1 sztuka	D17 D17	80 ... 5600	**3 842 990 357 / L**
1 sztuka	D17 D17V	80 ... 5600	**3 842 990 359 / L**
20 sztuk		5600	**3 842 509 185**

Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

60x60	3 842 993 668 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M12 / M16 / D9,8 / D17 / DB17
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1)]

1) DG_{max} = 45°; L_{min} = 404 / 508 mm

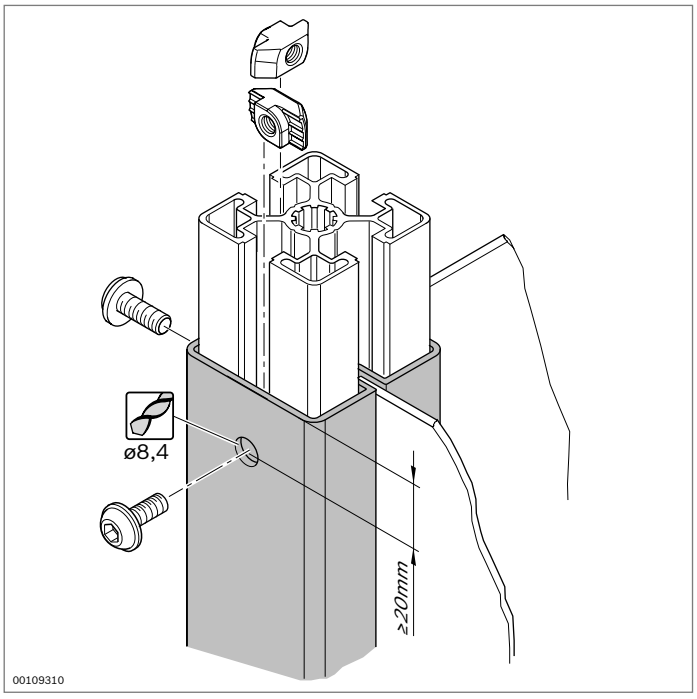
60x90		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 990 450 / ...**
1 sztuka	M16	120 ... 5600	**3 842 990 453 / ...**
1 sztuka	M16 M16	240 ... 5600	**3 842 990 454 / ...**
1 sztuka	M16 D17	170 ... 5600	**3 842 992 962 / ...**
1 sztuka	M16 D17V	170 ... 5600	**3 842 992 963 / ...**
1 sztuka	M16 F2	170 ... 5600	**3 842 990 472 / ...**
1 sztuka	D17 D17	80 ... 5600	**3 842 990 097 / ...**
1 sztuka	D17 D17V	80 ... 5600	**3 842 990 099 / ...**
1 sztuka	D17V D17V	90 ... 5600	**3 842 990 098 / ...**
1 sztuka	F1 F1	110 ... 5600	**3 842 990 464 / ...**
1 sztuka	F1 F1V	110 ... 5600	**3 842 990 481 / ...**
1 sztuka	F2 F2	110 ... 5600	**3 842 990 478 / ...**
10 sztuk		5600	**3 842 509 183**

Obróbka profilu: D17: w rowkach B/F, C/E
D17V: w rowkach A/D

Quick & Easy (str. 2-8, patrz strony rozkładane)

60x90	3 842 993 671 / ...
Długość L (mm)	50 ... 5600
Standardowa wersja profilu (przestrzegać min. długości, str. 2-25)	M16 / D9,8 / D17 / DB17 / F1 (A, D)[1)]
Indywidualna obróbka profilu (L_{max} = 4900 mm)	DI / DIS / MT / MTS / MI / MIS / D[G1)]

1) Wszystkie wymienione rowki
1) DG_{max} = 45°; L_{min} = 456 / 612 mm

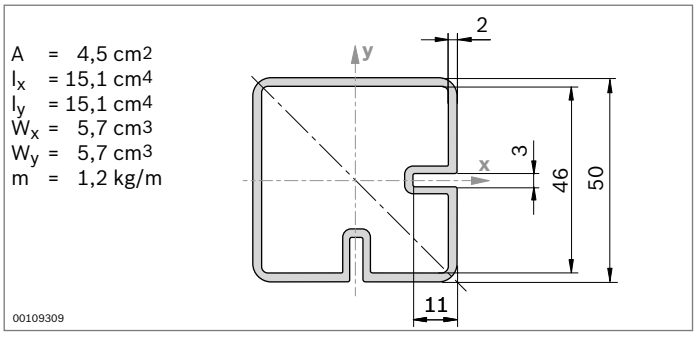


Rura czworokątna

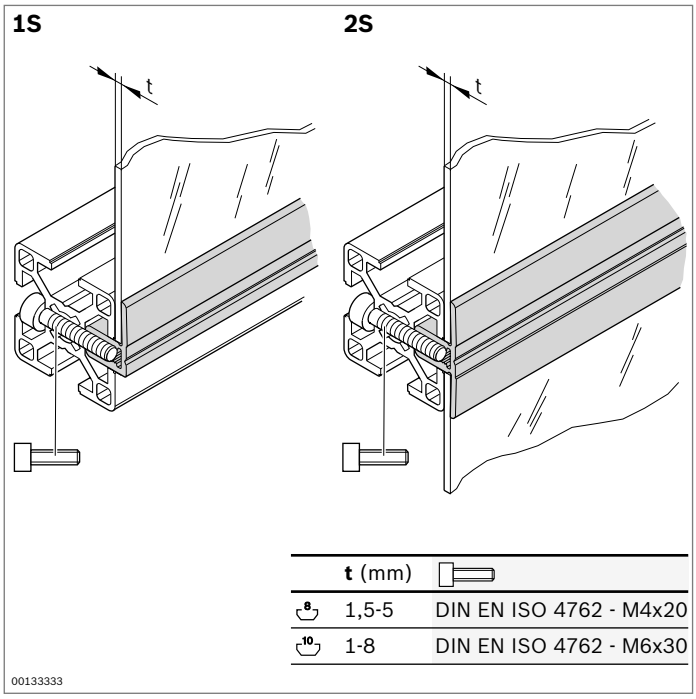
10

- Do budowy stelaży z regulowaną manualnie wysokością
- Szczeliny do mocowania elementów wypełniających
- Obróbka profilu: otwór na śrubę

Konieczne akcesoria:
Materiał do mocowania

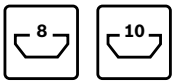


Rura czworokątna		L (mm) Nr
1 sztuka		50 ... 5600 **3 842 992 913 / L**
6 sztuk		5600 **3 842 537 817**



	t (mm)	
8	1,5-5	DIN EN ISO 4762 - M4x20
10	1-8	DIN EN ISO 4762 - M6x30

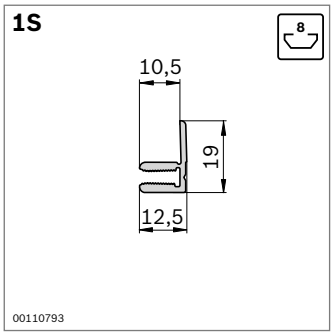
Profil zaciskowy

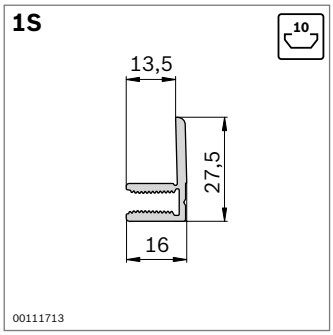


- Do łatwego mocowania szyb, elementów powierzchniowych lub krat na profilach nośnych
- Do dodatkowego montażu w zamkniętych konstrukcjach ram
- Do elementów powierzchniowych o różnej grubości
- Obróbka profilu: otwór przelotowy do śruby mocującej

Konieczne akcesoria:

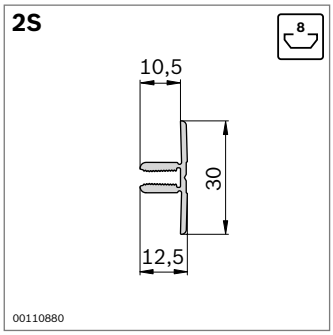
- Śruba z łbem walcowym DIN EN ISO 4762 – M4x20 (rowek 8 mm),
- Śruba z łbem walcowym DIN EN ISO 4762 – M6x30 (rowek 10 mm).

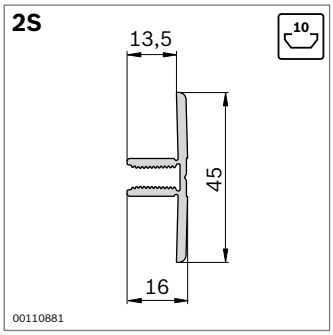




Profil zaciskowy 1S	**Rowek**	**L** (mm)	**Nr**
1 sztuka	8	50 ... 3000	**3 842 993 017 / L**
10 sztuk	8	3000	**3 842 524 058**
1 sztuka	10	50 ... 3000	**3 842 993 019 / L**
10 sztuk	10	3000	**3 842 524 064**

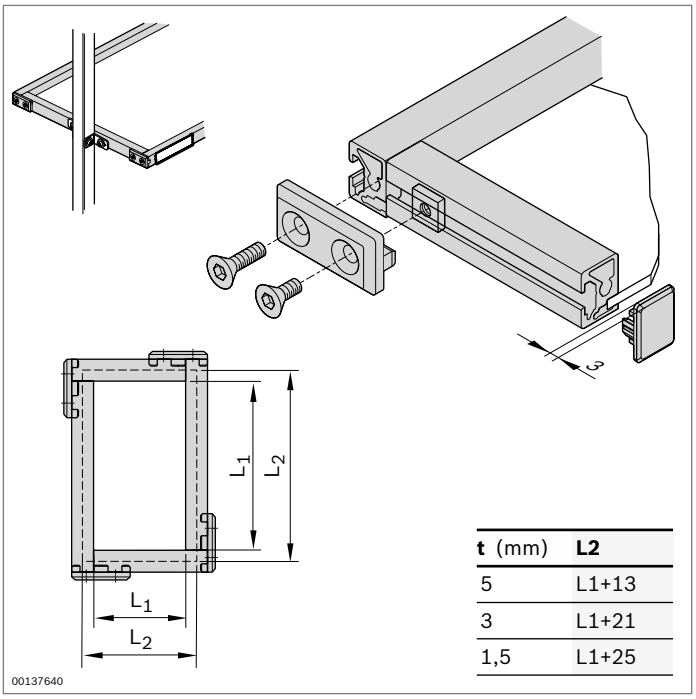
Materiał: Aluminium eloksalowane





Profil zaciskowy 2S	**Rowek**	**L** (mm)	**Nr**
1 sztuka	8	50 ... 3000	**3 842 993 018 / L**
10 sztuk	8	3000	**3 842 524 061**
1 sztuka	10	50 ... 3000	**3 842 993 020 / L**
10 sztuk	10	3000	**3 842 524 067**

Materiał: Aluminium eloksalowane



t (mm)	L2
5	L1+13
3	L1+21
1,5	L1+25

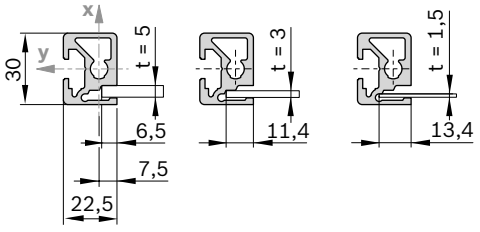
Profil ramowy 22,5x30



- Do przystępnego cenowo montażu półek i materiałowych powierzchni odkładczych
- Elementy płaszczyznowe nie stukają, gdyż są one montowane z naprężeniem własnym

Akcesoria opcjonalne:
- Zestaw kątowników M6 (str. 3-28),
- Mocowanie obrotowe (str. 4-10),
- Klips opisowy do rowka 8 mm (str. 2-79),
- Płyta (str. 2-59).

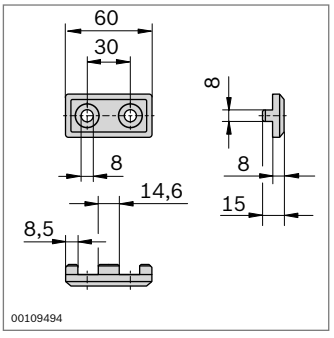
A = 3,2 cm²
I_x = 1,7 cm⁴
I_y = 3,0 cm⁴
W_x = 1,5 cm³
W_y = 2,0 cm³
m = 0,9 kg/m



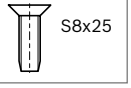
Profil ramowy 22,5x30	Rowek	L (mm)	Nr
1 sztuka	8	50 ... 5600	**3 842 992 493 / L**
20 sztuk	8	5600	**3 842 515 229**

Materiał: Aluminium eloksalowane

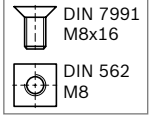
Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
22,5x30	Czarny		20	**3 842 516 720**



FS1



FS2

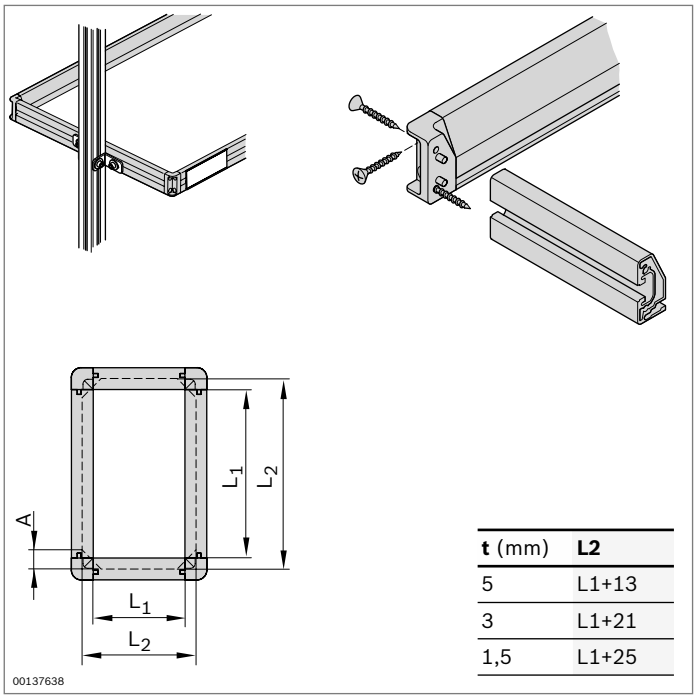


Narożnik do profilu ramowego 22,5x30

- Do prostopadłego łączenia dwóch profili ramowych 22,5x30
- Obróbka profilu nie jest konieczna

Narożnik	ESD		Nr	FS
		20	**3 842 535 661**	FS1, FS2

Materiał: Poliamid; czarny
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)



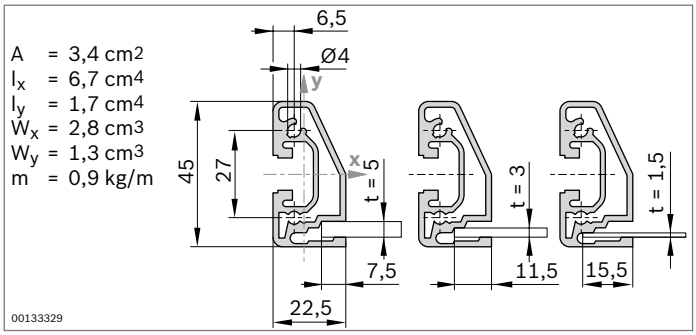
t (mm)	**L2**
5	L1+13
3	L1+21
1,5	L1+25

Profil ramowy 22,5x45



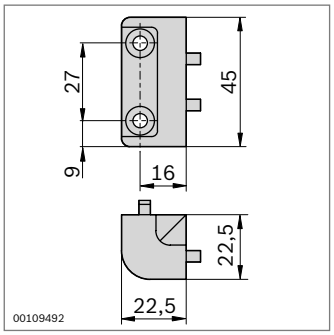
- Do przystępnego cenowo montażu półek i materiałowych powierzchni odkładczych
- Elementy płaszczyznowe nie stukają, gdyż są one montowane z naprężeniem własnym

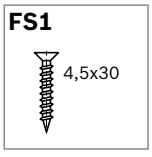
Akcesoria opcjonalne:
- Zestaw kątowników (str. 3-30),
- Mocowanie obrotowe (str. 4-10),
- Klips opisowy do rowka 10 mm (str. 2-79),
- Płyta (str. 2-59).



Profil ramowy 22,5x45	**Rowek**	**L** (mm)	**Nr**
1 sztuka	10	50 ... 5600	**3 842 992 411 / L**
20 sztuk	10	5600	**3 842 508 102**

Materiał: Aluminium eloksalowane



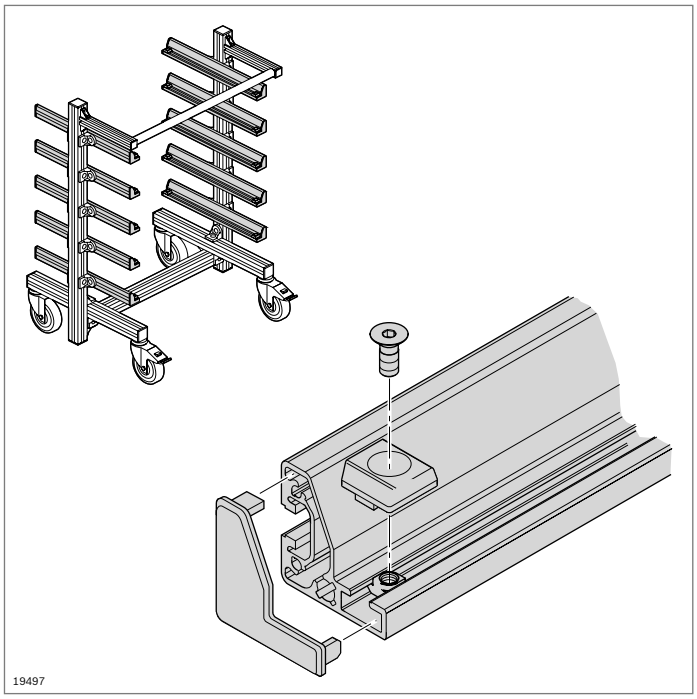


Narożnik do profilu ramowego 22,5x45

- Do prostopadłego łączenia dwóch profili ramowych 22,5x45
- Obróbka profilu nie jest konieczna

Kątownik węzłowy	**ESD**		**Nr**	**FS**
		20	**3 842 535 637**	4xFS1

Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

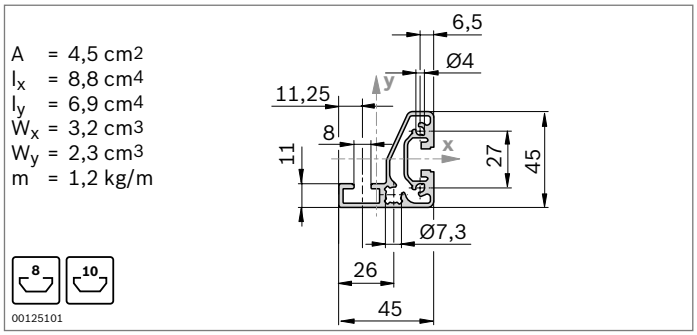


Profil kątowy



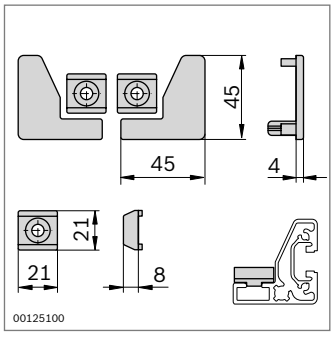
- Do mocowania pojemników, płyt lub palet na detale w regałach, wózkach materiałowych lub w zasobnikach materiałowych

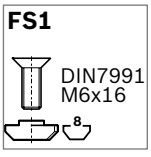
Akcesoria:
kątownik R40x43 (str. 3-29)



Profil kątowy		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 992 412 / L**
20 sztuk		5600	**3 842 508 104**

Materiał: Aluminium eloksalowane



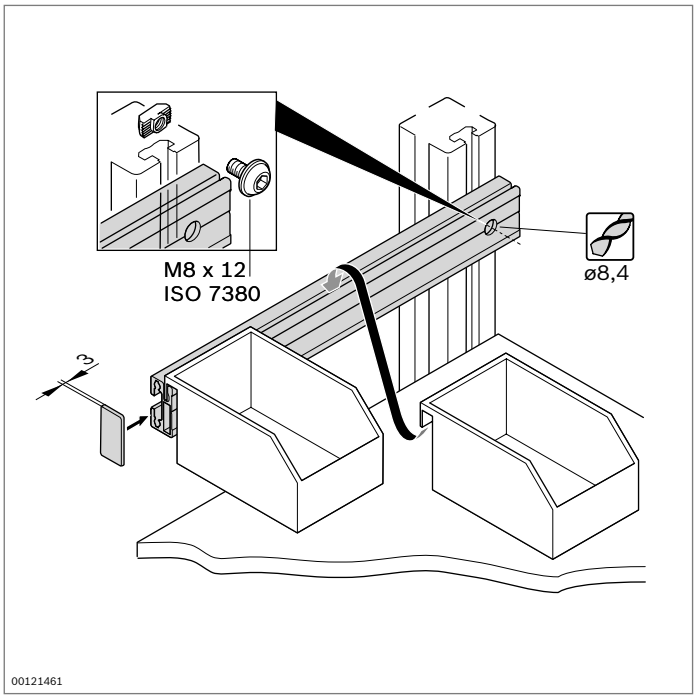


Stoper i zaślepka

- Stoper zapobiega przesuwaniu się pojemników na profilu kątowym
- Służy do zapobiegania urazom na nieosłoniętych końcówkach profili
- Atrakcyjny design

Stoper i zaślepka		Nr	FS
	20	**3 842 508 116**	2xFS1

Materiał: Poliamid; czarny
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

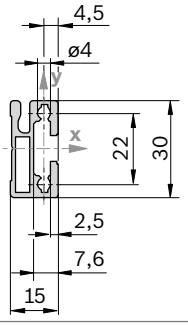


Profil wieszakowy

- Do szybkiego i bezpiecznego zawieszania pojemników materiałowych i uchwytów narzędziowych
- Obróbka profilu:
  otwór przelotowy do wkrętaków
- Pasujące pojemniki materiałowe znajdują się w katalogu Manualne Systemy Produkcyjne (**3 842 538 280**)

Konieczne akcesoria:
- Śruba
- Nakrętka młoteczkowa (str. 3-4)

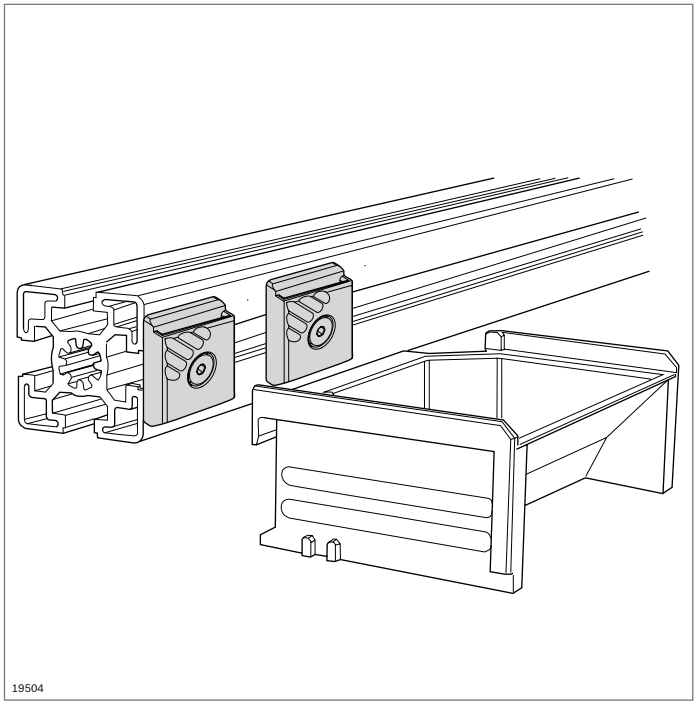
A = 2,0 cm²
I_x = 2,0 cm⁴
I_y = 0,5 cm⁴
W_x = 2,7 cm³
W_y = 0,3 cm³
m = 0,6 kg/m



Profil wieszakowy		L (mm)	ESD	Nr
1 sztuka		50 ... 3000		**3 842 993 411 / L**
10 sztuk		3000		**3 842 537 679**
1 sztuka		50 ... 3000	ESD	**3 842 993 359 / L**
10 sztuk		3000	ESD	**3 842 537 681**

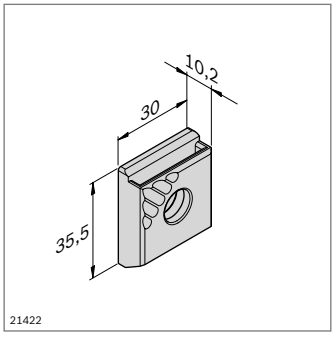
Materiał: Profil wieszakowy: Aluminium eloksalowane
Profil wieszakowy ESD: Aluminium; powierzchnia chromowana z warstwą prześwitującą

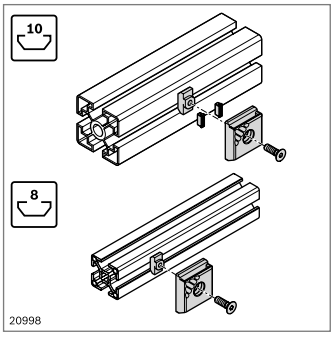
Zaślepka	Kolor	ESD		Nr
15x30	Czarna	ESD	20	**3 842 338 990**

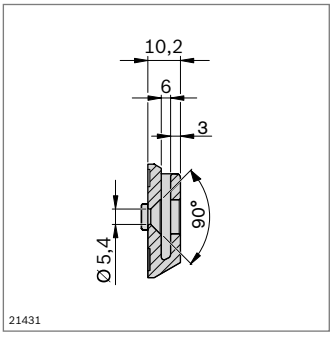


Element do zawieszania pojemników

- Element do zawieszania uchwytów narzędzi i pojemników uchwytowych
- Pasuje do rowków 8 mm i 10 mm

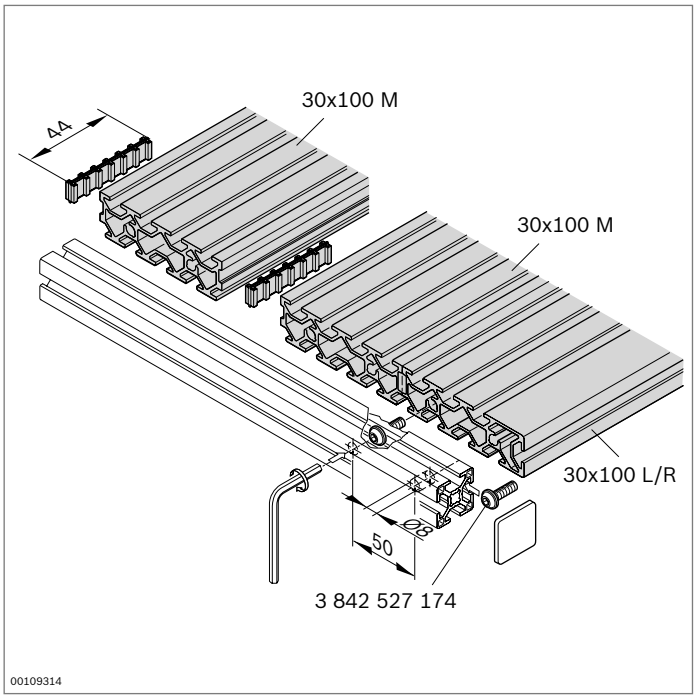






Element do zawieszania pojemników		ESD	Nr
	10		**3 842 544 797**

Materiał: Poliamid 66; czarny
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)



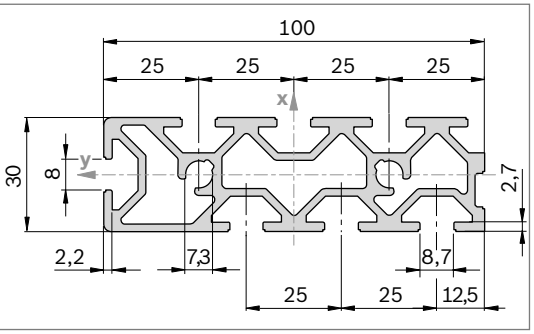
Płyta rowkowana 30x100

- Płyta rowkowana z możliwością składania i wykonania eksperymentalnych wielorowkowych konstrukcji
- Odległość rowków 25 mm
- Wymiar rowka 8,9 mm
- Można stosować technikę łączenia rowka 8 mm

Akcesoria opcjonalne:
- Profil 30x30 (str. 2-17)
- Wpust rowkowy

30x100 L/R

A = 9,7 cm²
I_x = 88,8 cm⁴
I_y = 9,2 cm⁴
W_x = 17,8 cm³
W_y = 6,0 cm³
m = 2,6 kg/m



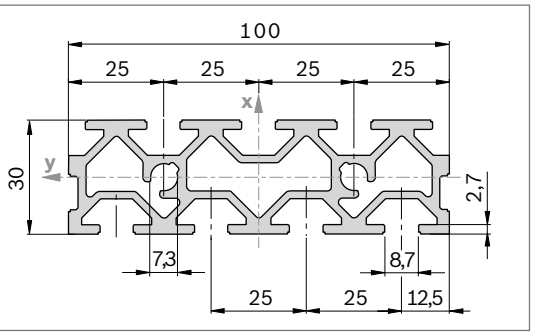
- Płyta rowkowana **30x100 L/R** z bocznym rowkiem 8 mm z zakończeniem na zewnętrznym

Płyta rowkowana 30x100 L/R	Rowek	L (mm)	Nr
1 sztuka	8	100 ... 5600	**3 842 993 337 / L**
18 sztuk	8	5600	**3 842 542 696**

Materiał: Aluminium eloksalowane

30x100 M

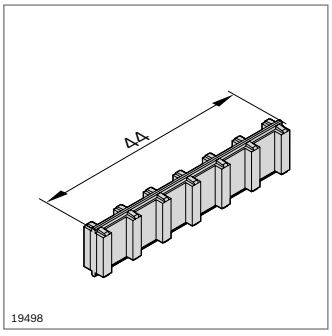
A = 9,7 cm²
I_x = 88,8 cm⁴
I_y = 9,2 cm⁴
W_x = 17,8 cm³
W_y = 6,0 cm³
m = 2,6 kg/m



- Płyta rowkowana **30x100 M** do płyt rowkowanych o dowolnej szerokości

Płyta rowkowana 30x100 M	Rowek	L (mm)	Nr
1 sztuka	8	100 ... 5600	**3 842 993 336 / L**
18 sztuk	8	5600	**3 842 542 698**

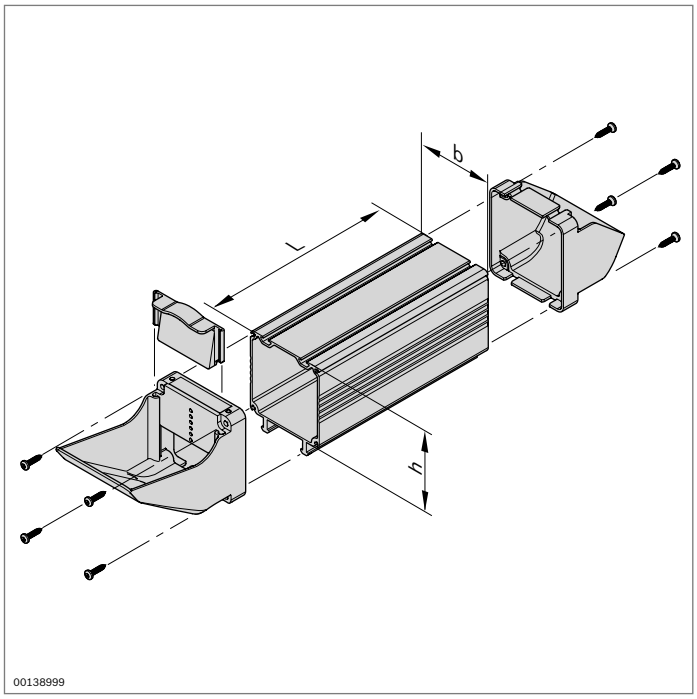
Materiał: Aluminium eloksalowane



Wpust rowkowy
- Do łączenia płyt rowkowanych 30x100
- Zalecenie: użyć 3 wpustów rowkowych na 1 m długości profilu

Wpust rowkowy		Nr
	100	**3 842 520 922**

Materiał: Poliamid

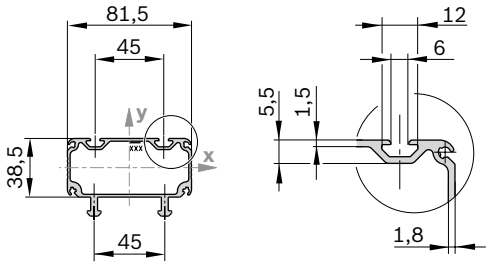


Szybik materiału wraz z akcesoriami

- Udostępnienie drobnych części w miejscu pracy z szybkim dostępem
- Komponenty do indywidualnego montowania składania stabilnych pojemników uchwytowych Vario
- Możliwość indywidualnego tworzenia pojemności

90x45

A = 7,0 cm2
I_x = 20,7 cm4
I_y = 54,3 cm4
m = 1,8 kg/m

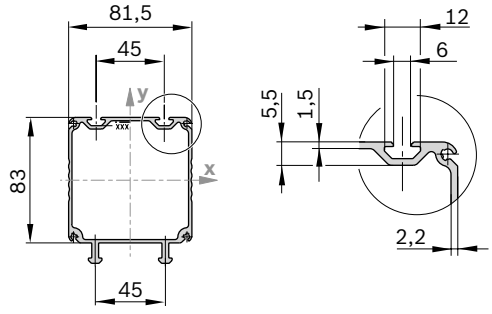


Szybik materiału 90x45		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 3000	**3 842 993 071 / L**
3 sztuk		3000	**3 842 526 671**

Materiał: Aluminium eloksalowane

90x90

A = 9,6 cm2
I_x = 118,8 cm4
I_y = 88,1 cm4
m = 2,5 kg/m

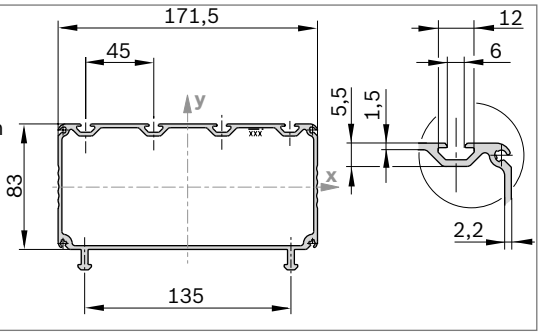


Szybik materiału 90x90		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 3000	**3 842 993 072 / L**
3 sztuk		3000	**3 842 526 672**

Materiał: Aluminium eloksalowane

180x90

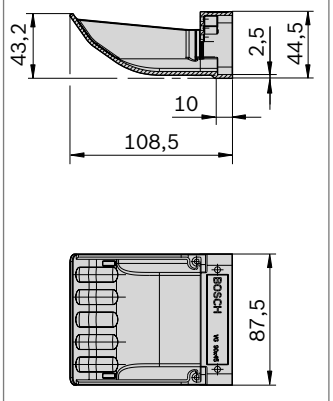
A = 15,5 cm2
I_x = 208,2 cm4
I_y = 597,5 cm4
m = 4,2 kg/m



Szybik materiału 180x90		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 3000	**3 842 993 073 / L**
3 sztuk		3000	**3 842 526 673**

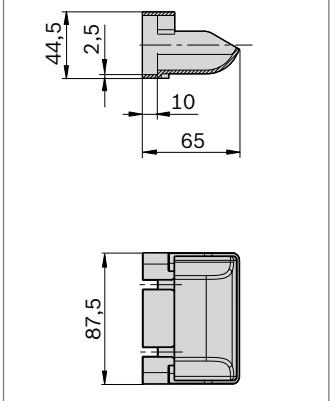
Materiał: Aluminium eloksalowane

90x45



19925

90x45



19926

- Element zasypowy z dużym otworem do łatwego napełniania
- Element końcowy o ergonomicznym kształcie do łatwego i bezpiecznego chwytania
- Suwak do zamykania pojemników materiałowych

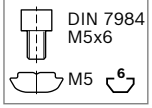
Akcesoria zasypów	Nr	FS
90x45	**3 842 526 626**	8xFS1, FS2

Materiał: Tworzywo sztuczne ABS; jasnoszare RAL 7035
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

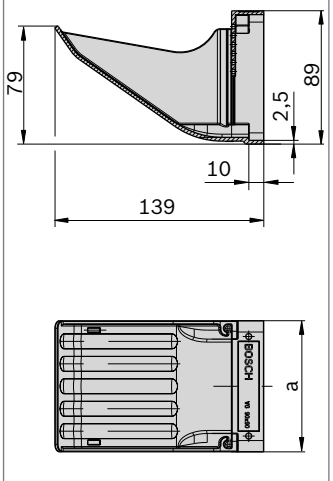
FS1



FS2



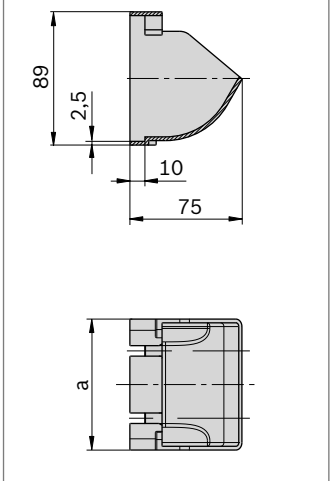
90x90
180x90



	90x90	180x90
a	87,5	172,5

19600

90x90
180x90



	90x90	180x90
a	87,5	172,5

19601

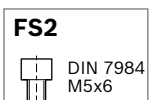
Akcesoria zasypów	Nr	FS
90x90	**3 842 526 627**	8xFS1, FS2
180x90	**3 842 526 628**	8xFS1, FS2

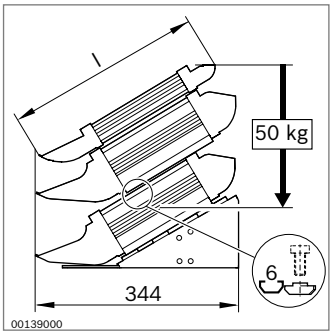
Materiał: Tworzywo sztuczne ABS; jasnoszare RAL 7035
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

FS1



FS2



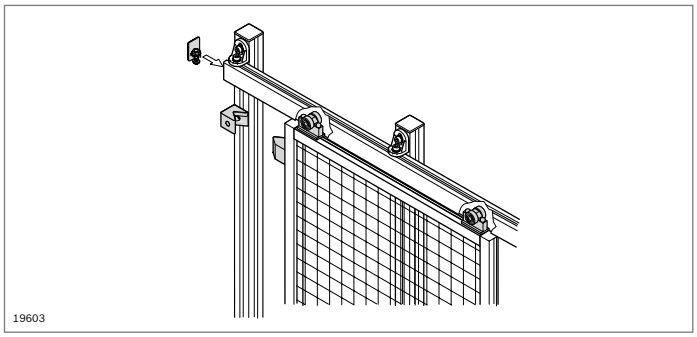


00139000

- Stopa pojemników chwytowych

sz. x wys. x dł.	(mm)	Nr
SG 90	90x149x315	**3 842 526 660**
SG 180	180x149x315	**3 842 526 665**

Materiał: Blacha stalowa; powlekana proszkowo, jasnoszara (RAL 7035)

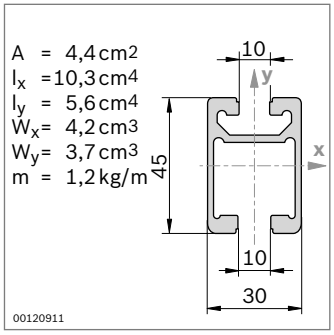


Szyna profilowa, wózek jezdny

- Szyna profilowa i wózek jezdny do ruchomego zawieszania części; użycie jako np. zawieszania śrub przy stołach roboczych lub drzwi rozsuwanych EcoSafe (str. 10-14)

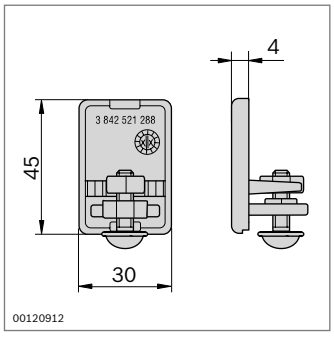
Akcesoria:

Patrz strona 12-4.



Szyna profilowa 30x45C	L (mm)	Nr
1 sztuka	50 ... 5600	**3 842 992 946 / L**
20 sztuk	5600	**3 842 523 598**

Materiał: Aluminium eloksalowane



FS1

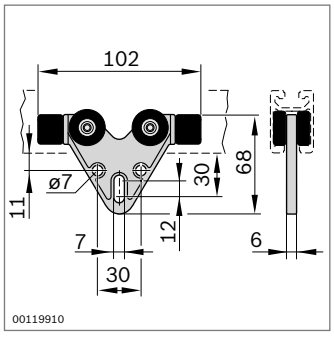
M8

Końcówka

- Z zabezpieczeniem śrubowym
- Jako ogranicznik wózka jezdnego

Końcówka 30x45C		Nr	FS
	20	**3 842 521 513**	FS1

Materiał: Aluminium eloksalowane
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

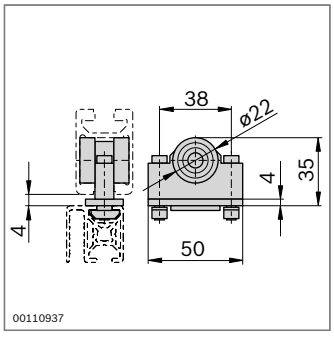


Wózek jezdny

- Wózek jezdny z uchem, np. do zawieszania karabińczyka

Wózek jezdny z szyną profilową 30x45C	Nr
	3 842 521 510

Materiał: Odlew ciśnieniowy



FS2

DIN 4762
M5x30

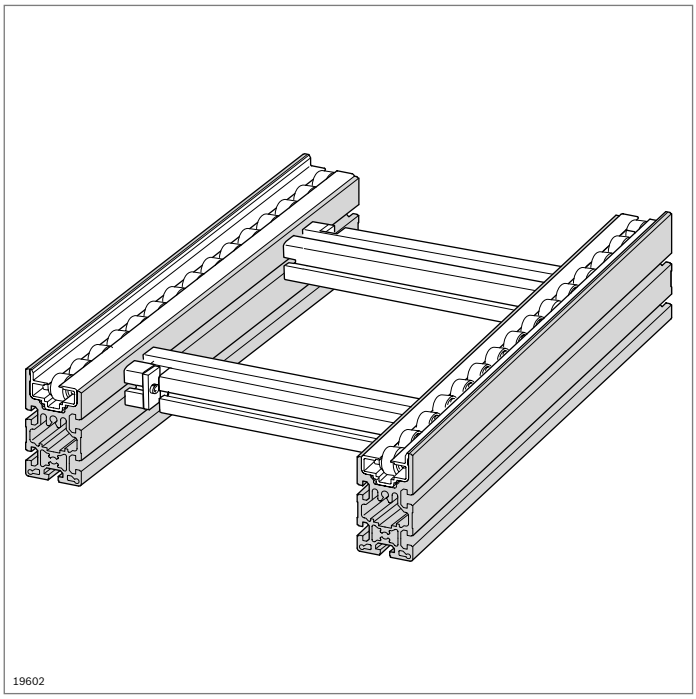
A 6,4

Wózek jezdny

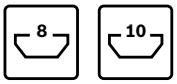
- Z łożyskami kulowymi zabezpieczonymi przed pyłem, do łatwego ruchu
- Do mocowania profili z rowkiem 8 mm

Wózek jezdny	Nr	FS
	3 842 524 153	FS2

Materiał: Poliamid; czarny
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)



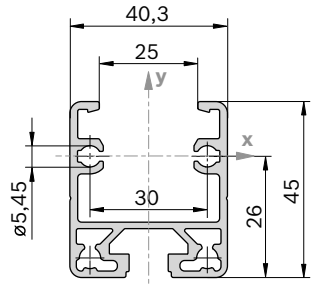
Profile do montażu środków transportowych



- Profile, który są zazwyczaj stosowane do systemów transferowych TS 2*plus* i TS 4 oraz przenośników transportowych Lean są dostosowane do budowy manualnych przenośników transportowych. Szczegółowe informacje można znaleźć w rozdziale 12 „Elementy do przesuwów manualnych” i w odpowiednich katalogach

Profil U

A = 4,4 cm²
I_x = 10,3 cm⁴
I_y = 8,3 cm⁴
W_x = 4,6 cm³
W_y = 4,1 cm³
m = 1,2 kg/m

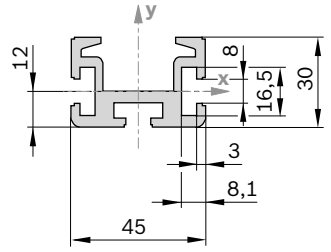


Profil U		Rowek	L (mm)	ESD	Nr
1 sztuka		10	50 ... 6000		**3 842 993 316 / L**
20 sztuk		10	6070		**3 842 535 115**
1 sztuka		10	50 ... 6000	⚠	**3 842 995 027 / L**
20 sztuk		10	6070	⚠	**3 842 541 814**

Materiał: Profil U: Aluminium; eloksalowane
Profil U ESD: Aluminium; prasowane

SP 2/R

A = 5,2 cm²
I_x = 4,3 cm⁴
I_y = 11,7 cm⁴
W_x = 2,4 cm³
W_y = 5,2 cm³
m = 1,4 kg/m

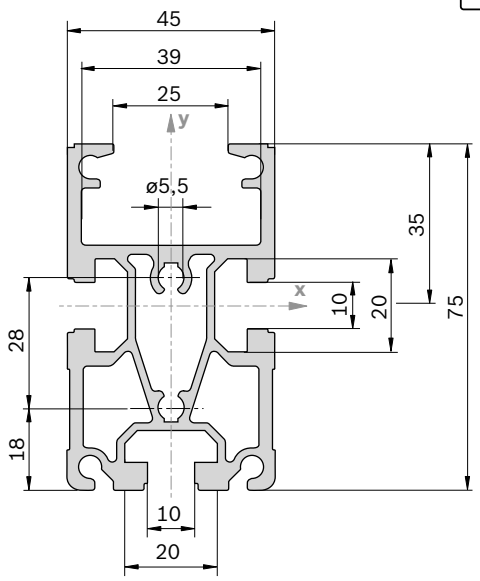


Profil przenośnikowy SP 2/R	L (mm)	Nr
	50 ... 6000	**3 842 992 676**

Materiał: Aluminium, eloksalowane w kolorze naturalnym

SP 2/B

A = 10,4 cm²
I_x = 49,6 cm⁴
I_y = 25,8 cm⁴
W_x = 12,1 cm³
W_y = 11,5 cm³
m = 2,8 kg/m



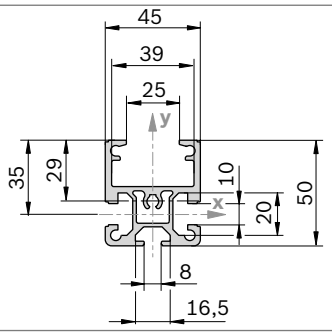
19903

Profil przenośnikowy SP 2/B	Rowek	L (mm)	Nr
1 sztuka	10	200 ... 6000	**3 842 992 884 / L**
16 sztuk	10	6070	**3 842 532 695**

Materiał: Aluminium, eloksalowane w kolorze naturalnym

SP 2/B-50

A = 6,9 cm²
I_x = 16,1 cm⁴
I_y = 16,9 cm⁴
W_x = 5,3 cm³
W_y = 7,5 cm³
m = 1,9 kg/m



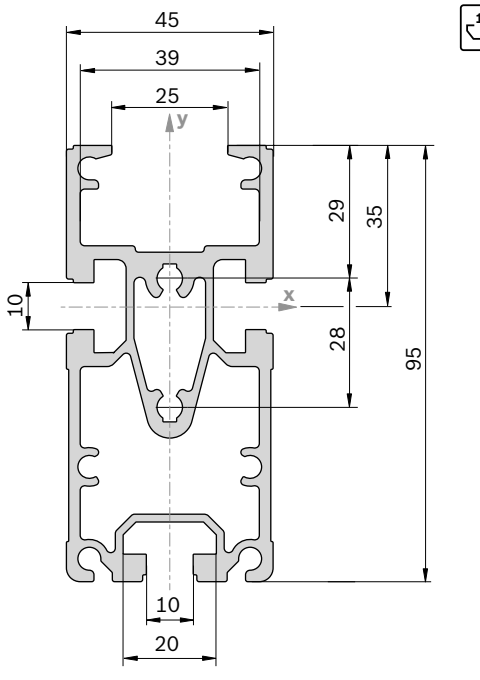
19904

Profil przenośnikowy SP 2/B-50	Rowek	L (mm)	Nr
1 sztuka	8 / 10	200...6000	**3 842 992 903 / L**
20 sztuk	8 / 10	6070	**3 842 532 697**

Materiał: Aluminium, eloksalowane w kolorze naturalnym

SP 2/B-100

A = 11,9 cm²
I_x = 95,1 cm⁴
I_y = 30,4 cm⁴
W_x = 20,0 cm³
W_y = 13,5 cm³
m = 3,2 kg/m



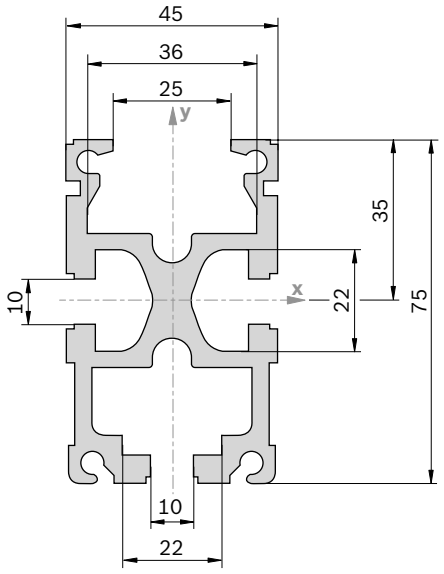
19905

Profil przenośnikowy SP 2/B-100	Rowek	L (mm)	Nr
1 sztuka	10	200...6000	**3 842 993 259 / L**
16 sztuk	10	6070	**3 842 532 608**

Materiał: Aluminium, eloksalowane w kolorze naturalnym

SP 2/BH

A = 12,4 cm²
I_x = 53,7 cm⁴
I_y = 28,6 cm⁴
W_x = 14,0 cm³
W_y = 13,8 cm³
m = 3,3 kg/m



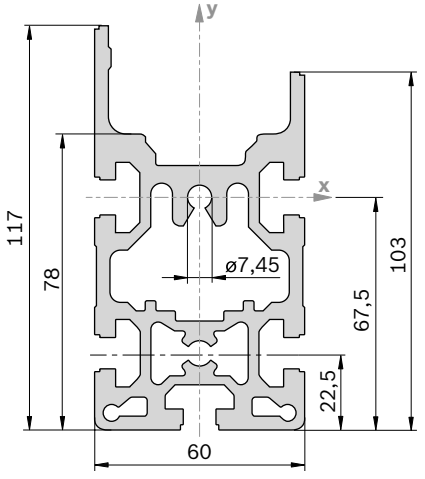
19906

Profil przenośnikowy SP 2/BH	Rowek	L (mm)	Nr
1 sztuka	10	200 ... 6000	**3 842 990 409 / L**
16 sztuk	10	6070	**3 842 532 696**

Materiał: Aluminium, eloksalowane w kolorze naturalnym

SP 4/R

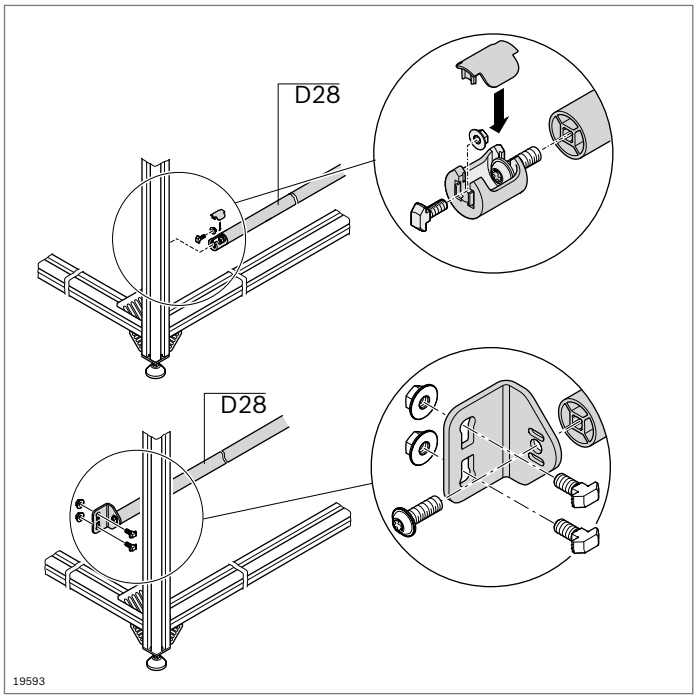
A = 26,1 cm²
I_x = 222,0 cm⁴
I_y = 95,5 cm⁴
W_x = 84,9 cm³
W_y = 16,4 cm³
m = 3,5 kg/m



19907

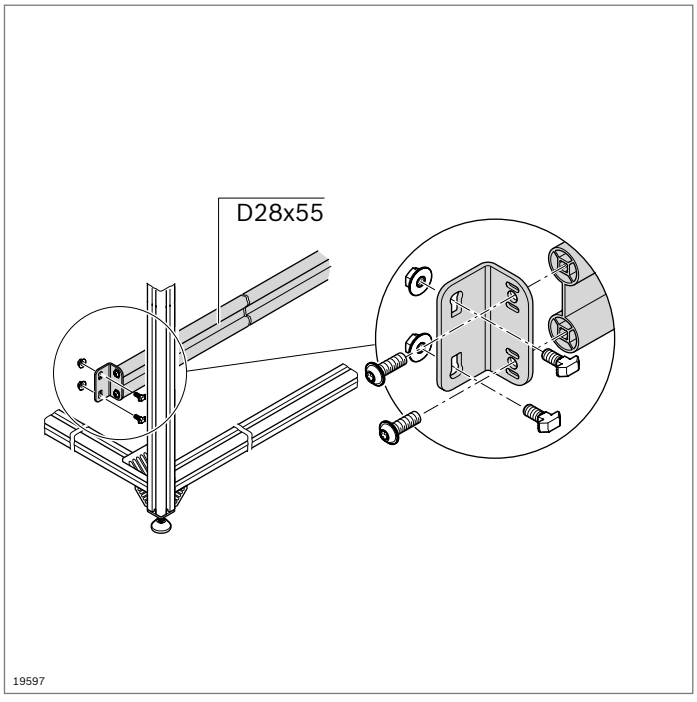
Profil przenośnikowy SP 4/R	Rowek	L (mm)	Nr
10 sztuka	10	6000	**3 842 532 505**

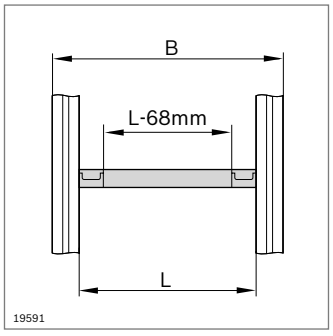
Materiał: Aluminium, eloksalowane w kolorze naturalnym

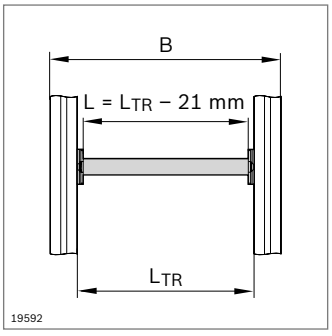


Rura okrągła D28, profil nośny D28x55 Kątownik, łącznik T

- Do montowania poprzecznych trawers w regałach lub na stanowiskach pracy
- Do dużych obciążeń
- Łatwy montaż poprzez zamocowanie kątowników
- Kompensacja długości poprzez otwór podłużny w kątowniku mocującym
- Ciąg rdzeni do zastosowania samoformującej się śruby S8x25 (str. 3-38)
- Pasujące komponenty do wykonywania przenośników transportowych, patrz rozdział 12 „Elementy do przesuwów manualnych”

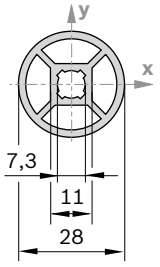






D28

A = 2,4 cm²
I_x = 1,5 cm⁴
I_y = 1,5 cm⁴
W_x = 1,1 cm³
W_y = 1,1 cm³
m = 0,7 kg/m

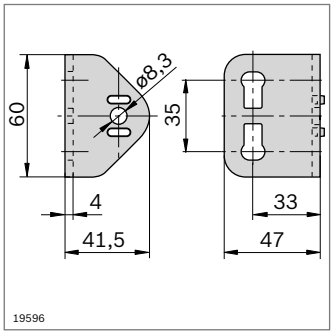


19505

Rura okrągła D28	L (mm)	Nr
1 sztuka	50 ... 6000	**3 842 993 317 / L**
20 sztuk	6070	**3 842 535 118**

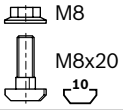
Materiał: Aluminium eloksalowane
Akcesoria opcjonalne: Klips opisowy (str. 2-84)

Zaślepka D28	Kolor	ESD		Nr
	Szary		20	**3 842 537 718**
	Czarny		20	**3 842 535 835**



19596

FS1



FS2

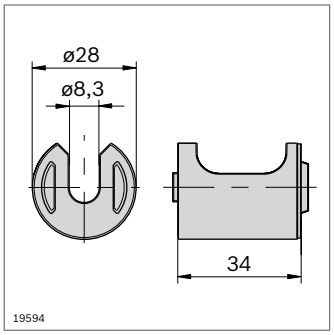


Kątownik mocujący do rury okrągłej D28

- Do mocowania rury okrągłej D28 na profilu nośnym z rowkiem 10 mm
- Wyjątkowo łatwy montaż dzięki łatwej regulacji wysokości montażowej

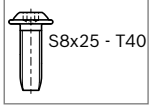
Kątownik 60x47x4		Nr	FS
	20	**3 842 536 002**	2xFS1, FS2

Materiał: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

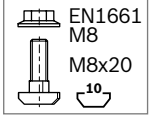


19594

FS2



FS3

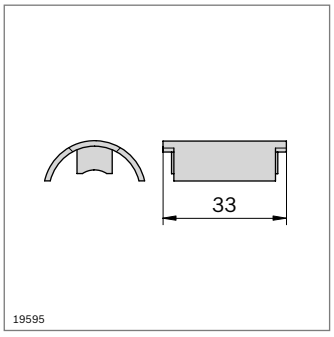


Łącznik T do rury okrągłej D28

- Do mocowania rury okrągłej D28 na profilu nośnym z rowkiem 10 mm
- Nie wystający poza obrys

Łącznik T D28		Nr	FS
	20	**3 842 532 879**	FS2, FS3

Materiał: Łącznik T: Aluminiowy odlew ciśnieniowy
Zaślepka: ABS; czarny
Zakres dostawy: Z zaślepką i materiałem do mocowania (FS)



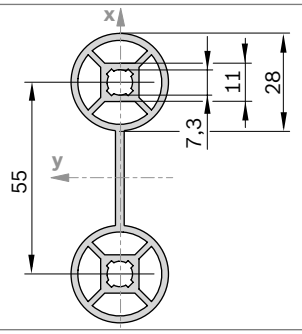
19595

Zaślepka D28		Nr
	20	**3 842 532 878**

Materiał: ABS; czarny

D28x55

A = 5,9 cm²
I_x = 3,2 cm⁴
I_y = 88,3 cm⁴
W_x = 2,3 cm³
W_y = 23,1 cm³
m = 1,6 kg/m

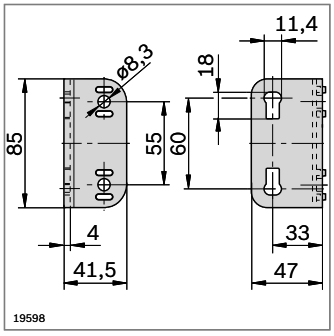


19468

Profil nośny D28x55	L (mm)	Nr
1 sztuka	100...6000	**3 842 993 489 / L**
20 sztuk	6070	**3 842 537 477**

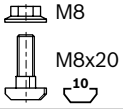
Materiał: Aluminium eloksalowane
Akcesoria opcjonalne: Klips opisowy (str. 2-84)

Zaślepka D28	Kolor	ESD		Nr
(2x)	Szary		20	**3 842 537 718**
(2x)	Czarny		20	**3 842 535 835**



19598

FS1



FS2



Kątownik 85x47x4

- Do mocowania profilu nośnego D28x55 z profilu nośnym z rowkiem 10 mm
- Wyjątkowo łatwy montaż dzięki łatwej regulacji wysokości montażowej

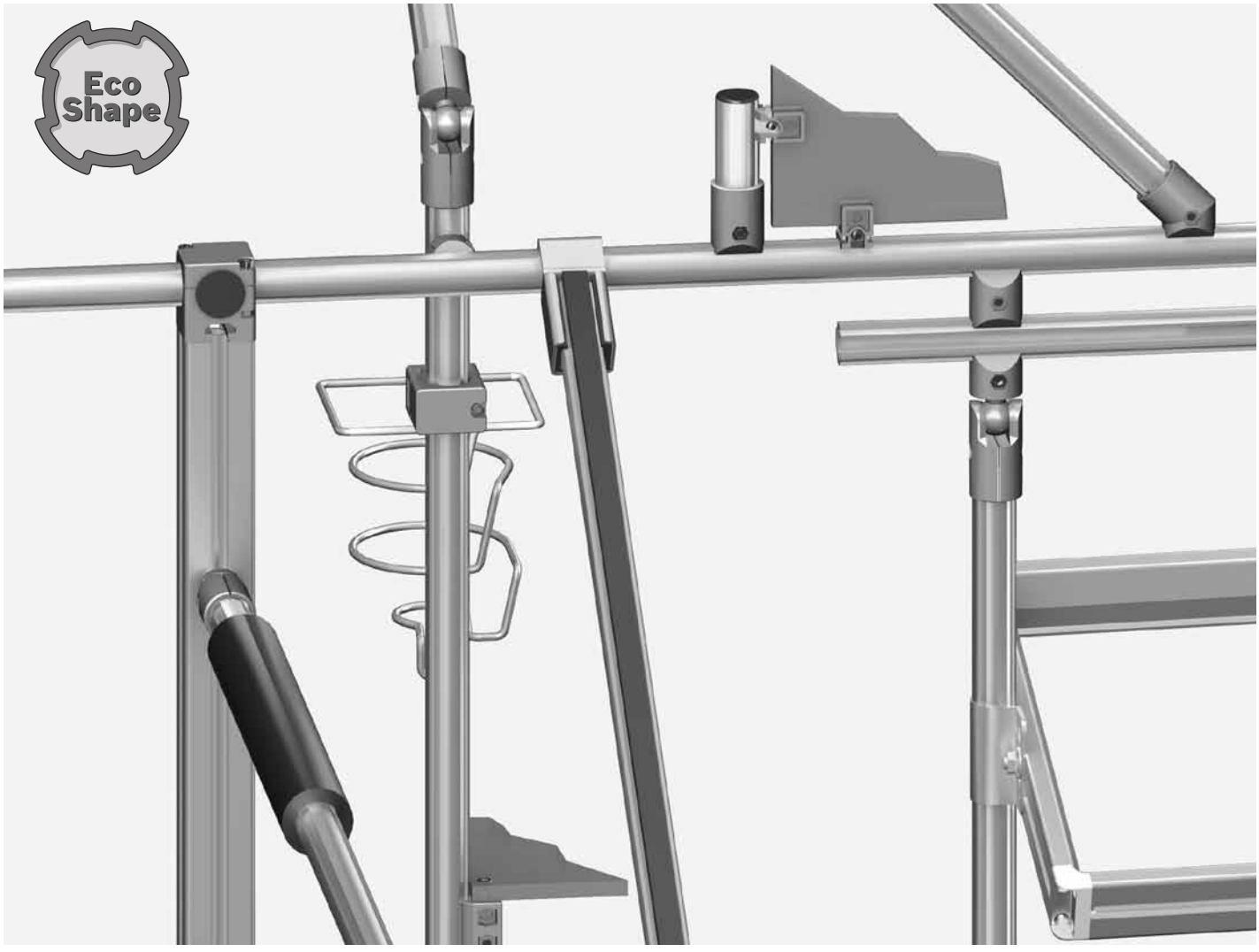
Kątownik 85x47x4		Nr	FS
	20	**3 842 536 730**	2xFS1, 2xFS2

Materiał: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

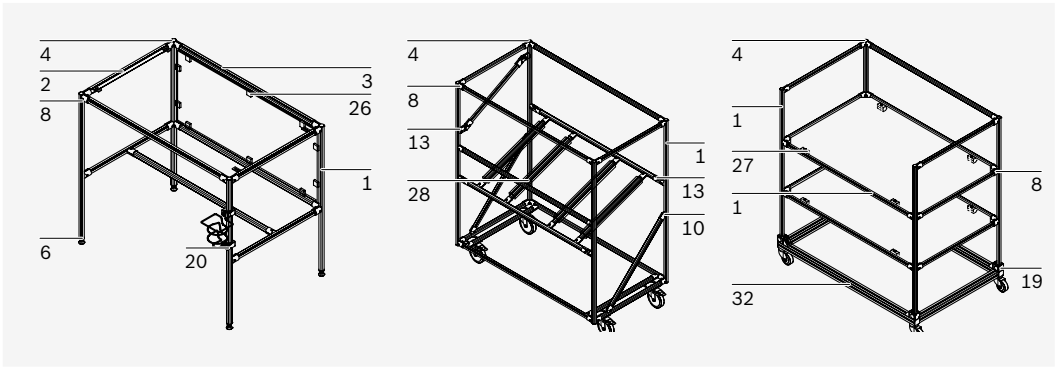
System rur okrągłych EcoShape

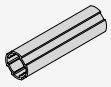
- Wszystkie łączniki można łączyć z rurami okrągłymi EcoShape D28L i D28L, N10 jak również rurą okrągłą D28
- Łatwy i bezpieczny montaż łączników dzięki zintegrowanej zasadzie Poka Yoke
  - Bezpośrednie składanie dzięki zabezpieczeniu przed skręceniem
  - Połączenie kształtowe
- Wszystkie łączniki są dostosowane do tworzenia konstrukcji przewodzących ładunki elektrostatyczne (ESD).

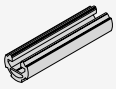
Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania

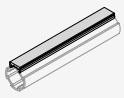


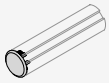
31 elementów – niezliczone możliwości
System EcoShape cechuje całkowita prostota i wydajność: Za pomocą niewielkiej liczby elementów można wykonywać zarówno całe linie montażowe, jak i proste wózki transportowe.

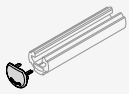


1 Rura okrągła D28L

24878

2 Rura okrągła D28L, N10

24879

3 Prowadnica

24880

4 Zaślepka D28L

24881

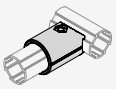
5 Zaślepka D28L, N10

24882

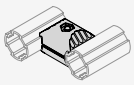
6 Tuleja gwintowana D28L, PA

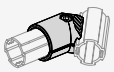
24883

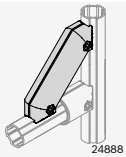
7 Tuleja gwintowana D28L, Zn

24884

8 Łącznik 90°

24885

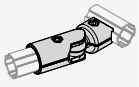
9 Łącznik równoległy

24886

10 Łącznik 45°

24887

11 Podpora pionowa D28L, 45°

24888

12 Łącznik krzyżowy

24889

13 0°-90° Łącznik

24890

14 Łącznik 0°-90° D28

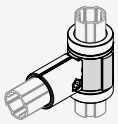
24891

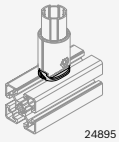
15 Kątownik węzłowy D28

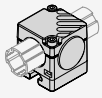
24892

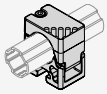
16 Pierścień mocujący D28L

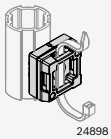
24893

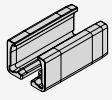
17 Łożysko ruchome D28L

24894

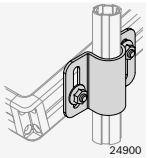
18 Adapter N8, N10

24895

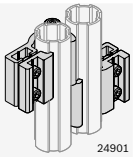
19 Adapter N10/45

24896

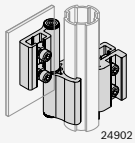
20 Adapter N10/30

24897

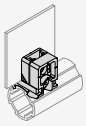
21 Adapter Fix D28L

24898

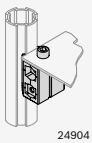
22 Adapter XLean

24899

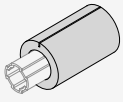
23 Zacisk rurowy D28L, N10

24900

24 Zawias D28L/D28L

24901

25 Zawias D28L/-

24902

26 Blok Variofix z poliamidu

24903

27 Blok Variofix z cynku

24904

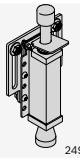
28 Osłona odbojowa

24905

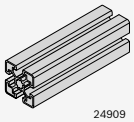
29 Pierścień D50

24906

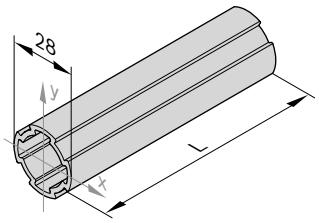
30 Stopka gumowa D28

24907

31 Stoper D28L, N10

24908

32 Profil 45x45L

24909

1
A = 1,8 cm²
I_x = 1,3 cm⁴
I_y = 1,3 cm⁴
W_x = 1,0 cm³
W_y = 1,0 cm³
m = 0,5 kg/m



00134985

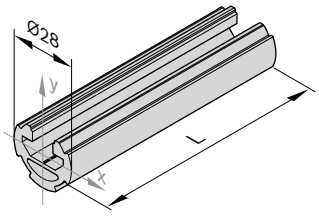
- Rura okrągła D28L z 4 złączami do podłączania łączników EcoShape

Rura okrągła D28L		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 996 191/L**
50 sztuk		5600	**3 842 541 211**

Materiał: Aluminium eloksalowane

2
A = 2,6 cm²
I_x = 1,2 cm⁴
I_y = 2,0 cm⁴
W_x = 0,8 cm³
W_y = 1,4 cm³
m = 0,7 kg/m

10



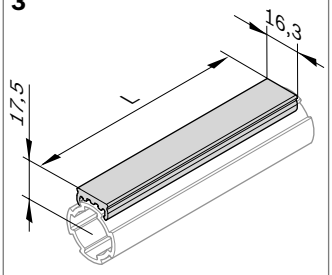
00134986

- Rura okrągła 28L, N10 z rowkiem 10 mm do mocowania akcesoriów z modułu montażowego MGE
- 3 złącza do podłączenia łączników EcoShape

Rura okrągła D28L, N10		L (mm)	Nr
1 sztuka		50 ... 5600	**3 842 996 192/L**
20 sztuk		5600	**3 842 541 213**

Materiał: Aluminium eloksalowane

3



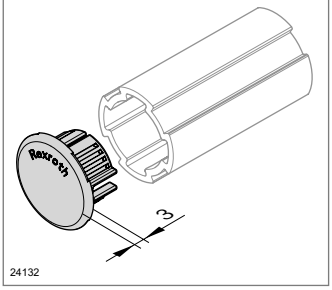
00134987

- Szyna ślizgowa do wykonania pojedynczego przenośnika transportowego lub przenośnika przesuwnego poprzez zatrzaśnięcie prowadnicy na rurze okrągłej D28L lub D28L, N10

Szyna ślizgowa	L (mm)	ESD		Nr
	2000		10	**3 842 541 196**
	2000		10	**3 842 548 117**

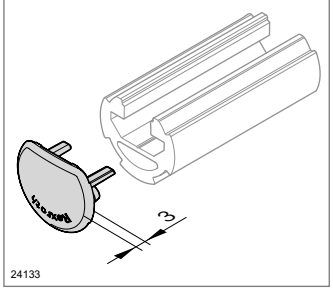
Materiał: PCW; szary
ESD: PCW (przewodzący); czarny

4



24132

5



24133

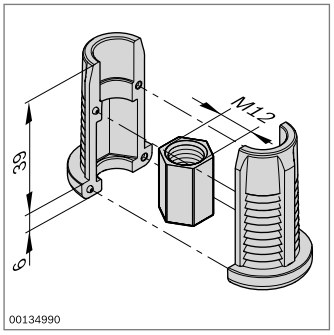
- Zaślepka do rury okrągłej D28L i D28L, N10

Zaślepka	ESD		Nr
4 D28L		20	**3 842 548 129**
5 D28L, N10		20	**3 842 548 130**

Materiał: Poliamid 66 (przewodzący); czarny

6



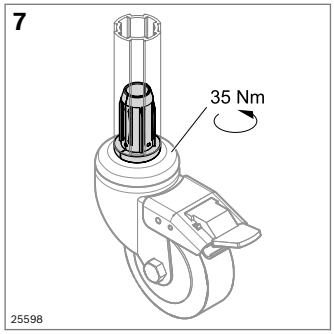


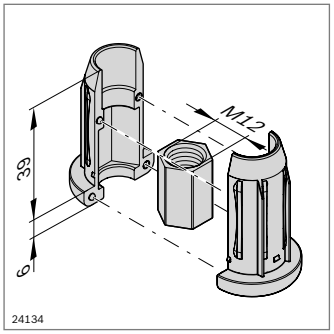
▶ Tuleja gwintowa do integracji nogi przegubowej lub rolki kierującej. Dalsze informacje (patrz str. 6-7)

Tuleja gwintowana D28L, PA	**ESD**		**Nr**
		20	**3 842 541 185**

Materiał: Poliamid 66 (przewodzący); czarny
Nakrętka sześciokątna: Aluminium

7

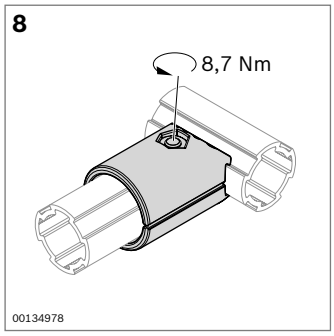


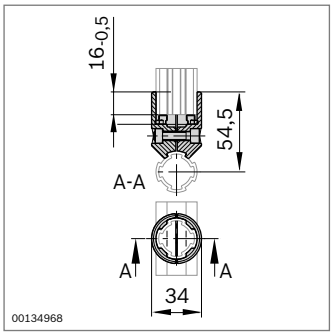


Tuleja gwintowana D28L, Zn	**ESD**		**Nr**
		20	**3 842 548 119**

Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Nakrętka sześciokątna: Aluminium

8



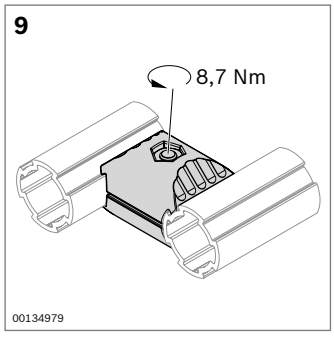


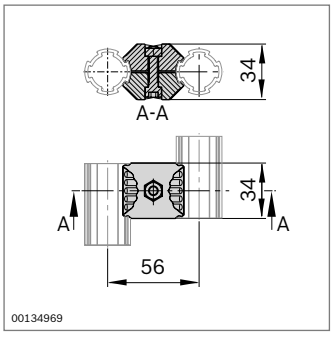
Łącznik 90°	**ESD**		**Nr**	**FS**
		20	**3 842 541 173**	FS1

Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

FS1
ISO 4762 M6x25
ISO 4032 M6

9



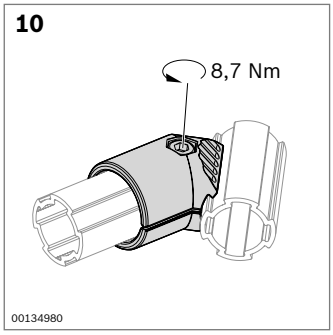


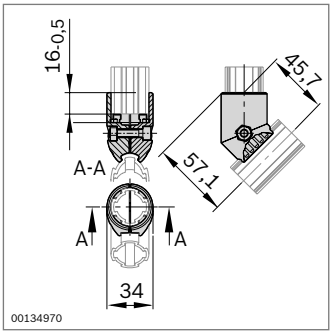
Łącznik równoległy	**ESD**		**Nr**	**FS**
		20	**3 842 541 183**	FS1

Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

FS1
ISO 4762 M6x25
ISO 4032 M6

10



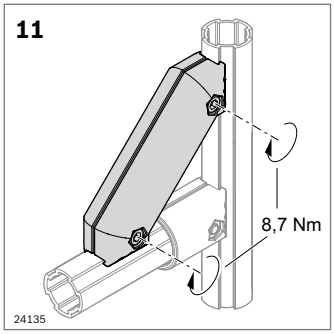


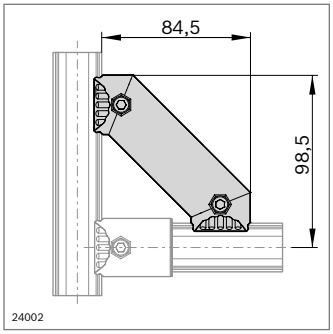
Łącznik 45°	ESD		Nr	FS
		20	**3 842 541 175**	FS1

Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

FS1
ISO 4762 M6x25
ISO 4032 M6

11



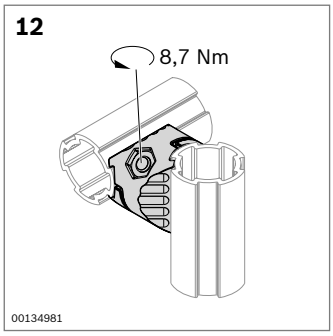


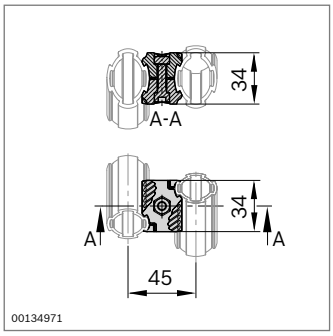
Podpora pionowa D28L, 45°	ESD		Nr	FS
		20	**3 842 548 118**	2xFS1

Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

FS1
ISO 4762 M6x25
ISO 4032 M6

12



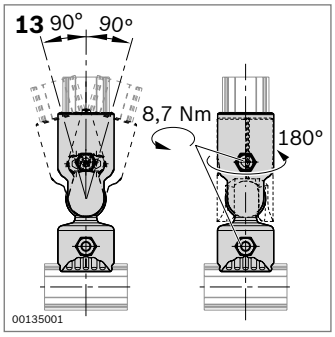


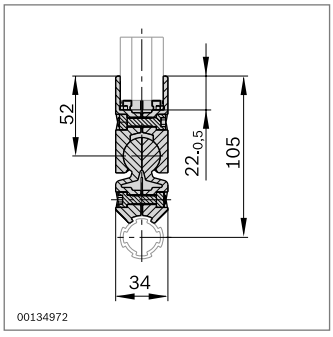
Łącznik krzyżowy	ESD		Nr	FS
		20	**3 842 541 181**	FS1

Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

FS1
ISO 4762 M6x25
ISO 4032 M6

13



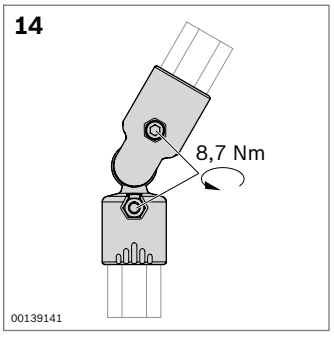


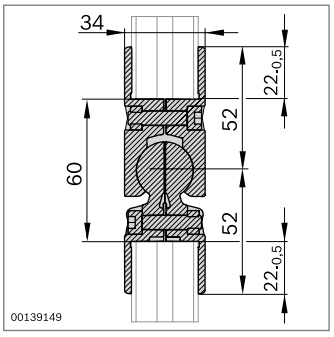
Łącznik 0°-90°	ESD		Nr	FS
		20	**3 842 541 178**	2xFS1

Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

FS1
ISO 4762 M6x25
ISO 4032 M6

14



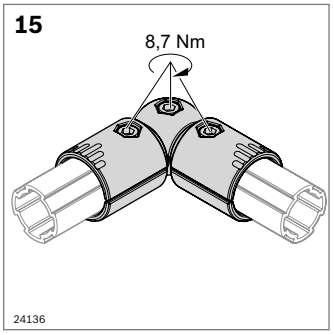


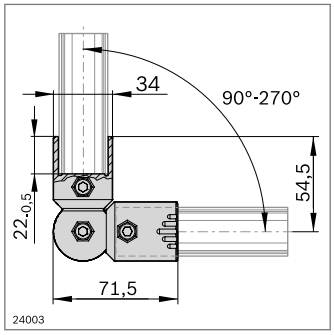
Łącznik 0°-90° D28	ESD		Nr	FS
		20	**3 842 543 480**	2xFS1

Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

FS1
ISO 4762 M6x25
ISO 4032 M6

15





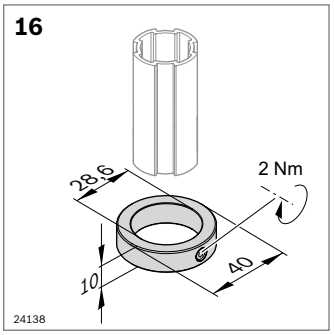
- Kątownik węzłowy D28 do łatwej regulacji w siatce rastrowej 15°
- Zakres obrotu: 90°-270°

Kątownik węzłowy D28	ESD		Nr	FS
		20	**3 842 548 123**	3xFS1

Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

FS1
ISO 4762 M6x25
ISO 4032 M6

16

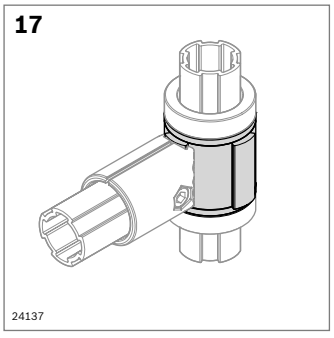


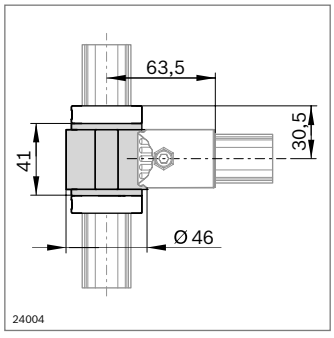
Pierścień mocujący D28L	ESD		Nr	FS
		20	**3 842 548 122**	FS2

Materiał: Aluminium
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

FS2
ISO 4026 M6x6

17

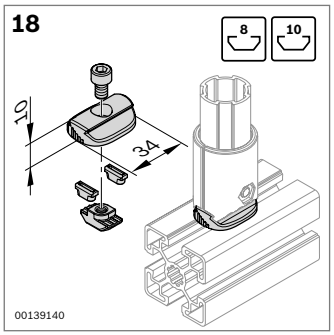


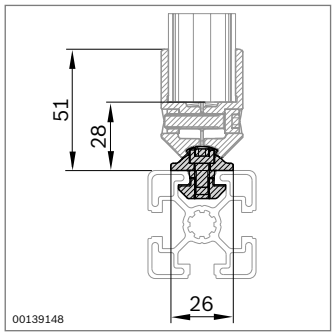


- Do przesuwania osiowego wzdłuż rury okrągłej D28L lub D28L, N10, pozycję końcową ustala pierścień mocujący
- Realizacja zastosować obrotowych

Łożysko ruchome D28L		Nr
	20	**3 842 548 121**

Materiał: Aluminium,
Tuleja: POM; czarny





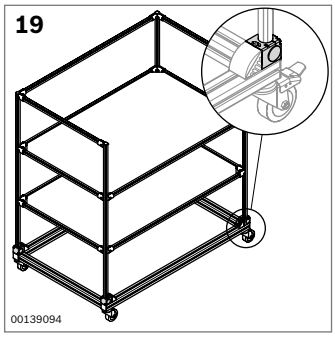
▶ Adapter N8, N10 do połączenia z profilem nośnym MGE (rowkiem 8 mm, rowek 10 mm)

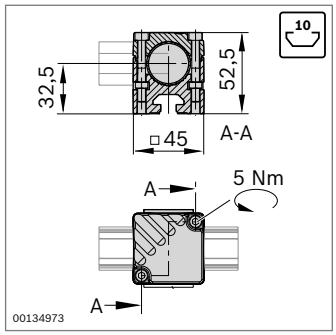
Adapter N8, N10	ESD		Nr	FS
		20	**3 842 543 272**	FS4, FS5

Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

FS4
ISO4762 M6x10
M6 8

FS5
ISO4762 M6x12
2x M6 10



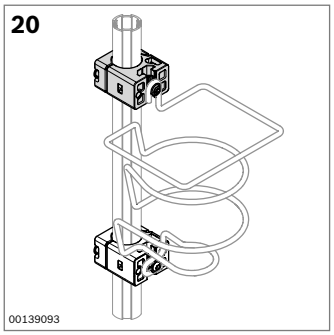


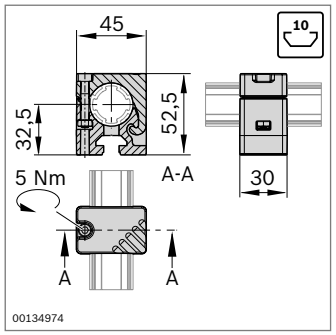
▶ Adapter N10/45 do podłączenia rury okrągłej D28L lub D28L, N10 z profilem z rowkiem 10 mm

Adapter N10/45	ESD		Nr	FS
		20	**3 842 541 187**	2xFS3

Materiał: Adapter: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Zaślepka: PE
Zakres dostawy: Z zaślepką i materiałem do mocowania (FS)

FS3
ISO 4762 M5x40
DIN 934 M5





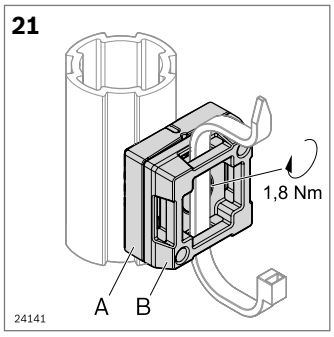
▶ Adapter N10/30 do mocowania lekkich akcesoriów, takich jak np. uchwyt butelkowy, na rurze okrągłej D28L

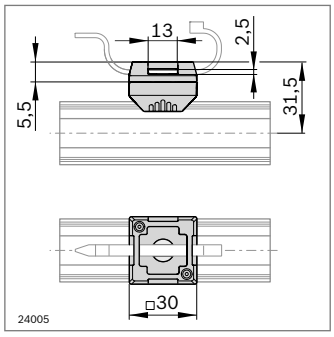
Adapter N10/30	ESD		Nr	FS
		20	**3 842 541 190**	FS6

Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

FS6
ISO 4762 M5x30
DIN 934 M5

21





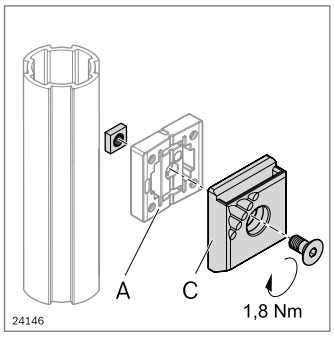
▶ Do zakładania opasek kablowych

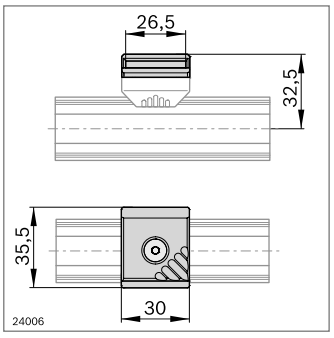
Adapter Fix D28L		**Nr**	**FS**
A + B	20	**3 842 548 120**	FS7

Materiał: Poliamid 66 (przewodzący); czarny
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

FS7







▶ Do zakładania pojemników za pomocą elementu do zawieszania pojemników

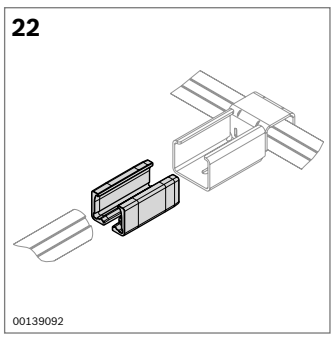
Element do zawieszania pojemników	**ESD**		**Nr**	**FS**
C		10	**3 842 544 797**	FS7

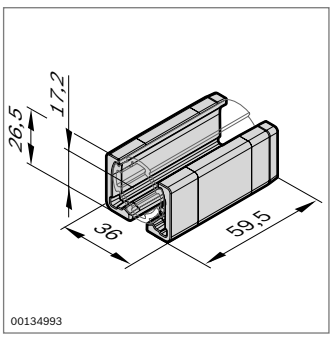
Materiał: Poliamid 66 (przewodzący); czarny
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

FS7



22



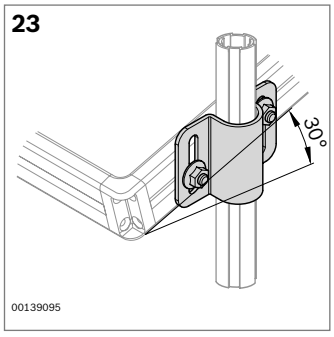


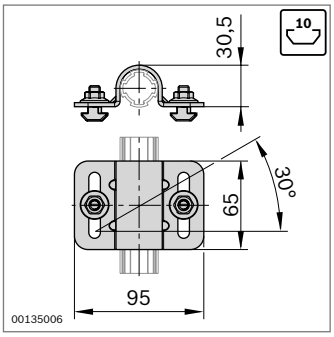
▶ Adapter XLean do kombinacji z XLean. Adapter XLean łączy rurę okrągłą D28L z uchwytem szyny XLean (str. 12-26)

Adapter XLean	**ESD**		**Nr**
		20	**3 842 541 296**

Materiał: Poliamid 66 (przewodzący); czarny

23



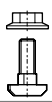


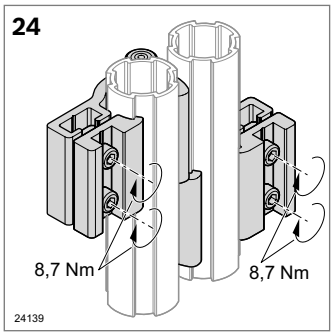
▶ Zacisk rurowy D28L/N10 do mocowania materiałowych powierzchni odkładczych z rowkiem 10 mm na rurze okrągłej D28L; możliwa pozycja ukośna do 30 stopni

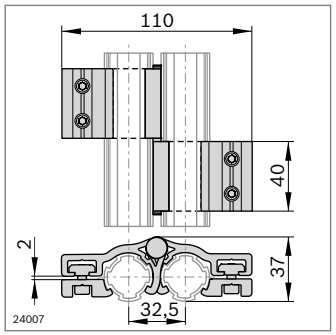
Zacisk rurowy D28L, N10	**ESD**		**Nr**	**FS**
		20	**3 842 541 193**	2xFS8

Materiał: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

FS8







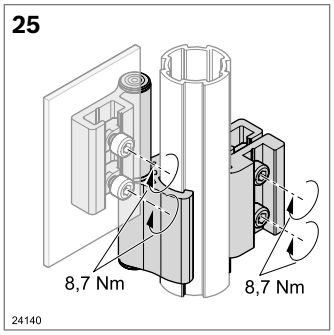
- Kąt otwarcia: 180°
- Do montażu rury okrągłej D28L

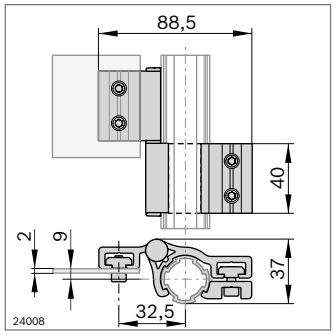
Zawias D28L/D28L	ESD		Nr	FS
		2	**3 842 548 126**	4xFS9, FS10

Materiał: Aluminium
Zakres ostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

FS9
ISO4762 M6x10
M6 8

FS10
ISO8741 6x60
DIN125 A6,4





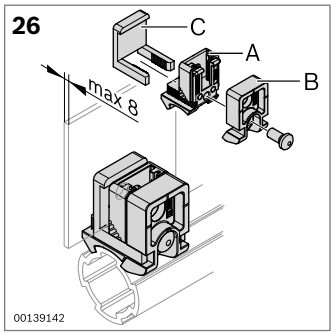
- Kąt otwarcia: 180°
- Do montażu elementów powierzchniowych

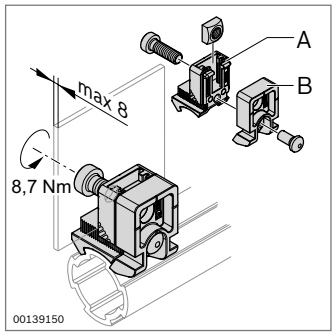
Zawias D28L/-	ESD		Nr	FS
		2	**3 842 548 127**	2xFS9, FS10

Materiał: Aluminium
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

FS9
ISO4762 M6x10
M6 8

FS10
ISO8741 6x60
DIN125 A6,4





- Blok Variofix, z tworzywa sztucznego do mocowania elementów powierzchniowych z clipem zastrzykowym lub śrubą
- Ściągacz Variofix do luzowania clipu zatrzaskowego (str. 14-7)

Blok Variofix z poliamidu		Nr	FS
A + B	20	**3 842 543 311**	FS11, FS12

Materiał: Poliamid 66 (przewodzący); czarny
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

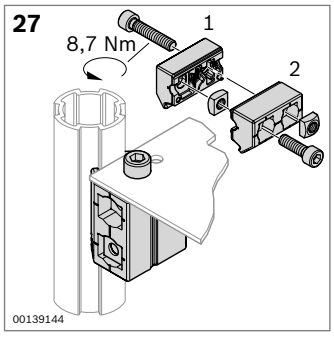
FS11
ISO 4762 M6x16
DIN 557 M6

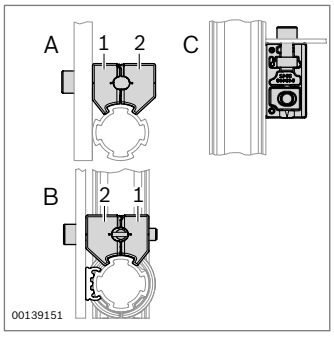
FS12
M5x10

Clip zatrzaskowy		Nr
C	10	**3 842 184 738**

Materiał: PA6; przezroczysty

27





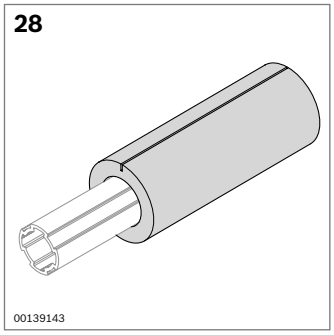
- Cynkowy odlew ciśnieniowy bloku Variofix do mocowania elementów powierzchniowych
- Możliwe są trzy układy („A”, „B”, „C”)

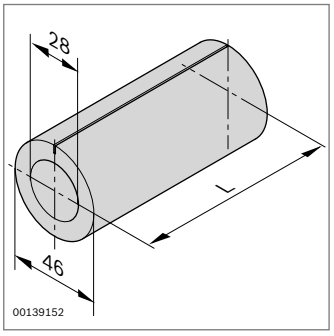
Blok Variofix z cynku	**ESD**		**Nr**	**FS**
		20	**3 842 543 494**	FS13

Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Zakres dostawy Z materiałem do mocowania (FS)

FS13
2x ISO 4762 M6x22
2x ISO 4762 M6x30
2x DIN 557 M6

28



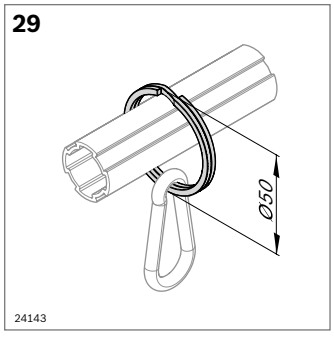


- Osłona odbojowa do rury okrągłej D28 i D28L

Osłona odbojowa	**L** (mm)		**Nr**
	2000	10	**3 842 544 637**

Materiał: PE-LD; szary

29



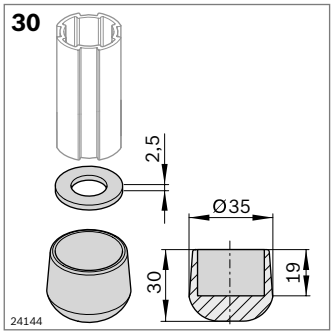
- Do kształtowania prostych uchwytów narzędziowych

Pierścień D50		**Nr**
	20	**3 842 548 131**

Materiał: Stal, niklowana

Karabińczyk		**Nr**
	1	**0 842 901 309**

Materiał: Stal, ocynkowana



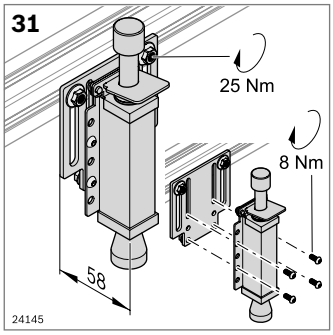
- Tworzenie antypoślizgowym regałów i stojaków

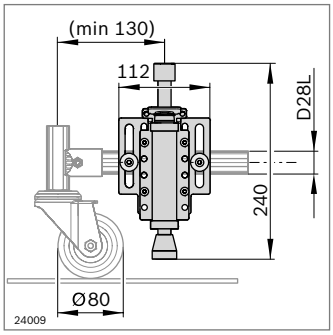
Stopka gumowa D28	ESD		Nr	FS
		20	**3 842 548 128**	FS14

Materiał: NR/SBR (przewodzący), czarny

FS14

ISO 7089-14-200HV-CM





- Do ergonomicznego zatrzymywania wózka materiałowego w tylko jednym punkcie
- Uniwersalna możliwość montażu do różnych rur okrągłych i profili o różnym przekroju
- Droga mocowania stopera: 34 mm

Stoper D28L, N10	Nr	FS
	3 842 548 132	4xFS15, 2xFS16

Materiał: Stoper: stal szlachetna, EPDM
Płyta do mocowania: Aluminium

Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

FS15

ISO 7380 M6x14

M6

FS16

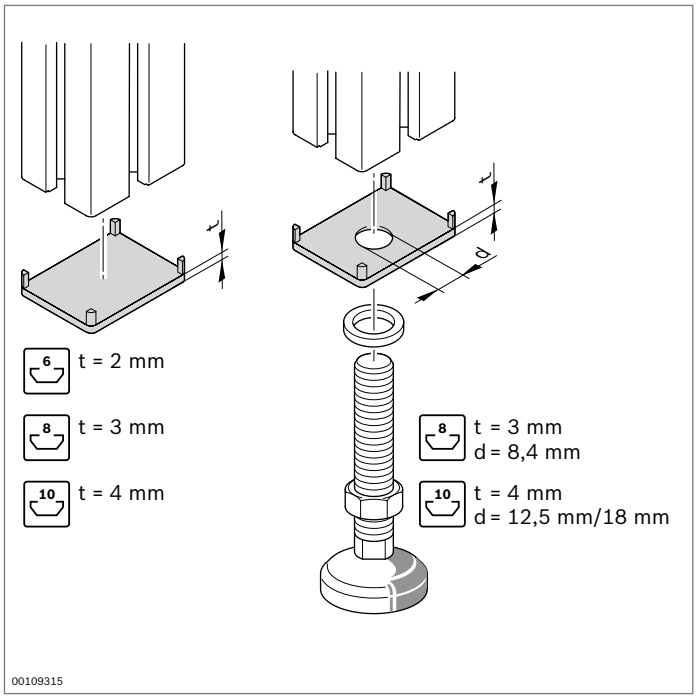
ISO 7380 M6x35

DIN9021 6,4

M8

M8x20

10

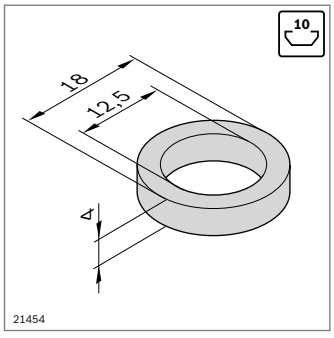


Zaślepka
Zaślepka z otworem

6 8 10

- Służy do zapobiegania urazom na nieosłoniętych końcówkach profili
- Atrakcyjny design
- Zaślepka z otworem do zastosowania z nogami przegubowymi i rolkami
- Materiał zaślepek: PA lub PP

Dane dotyczące zamówienia zaślepek znajdują się przy profilach

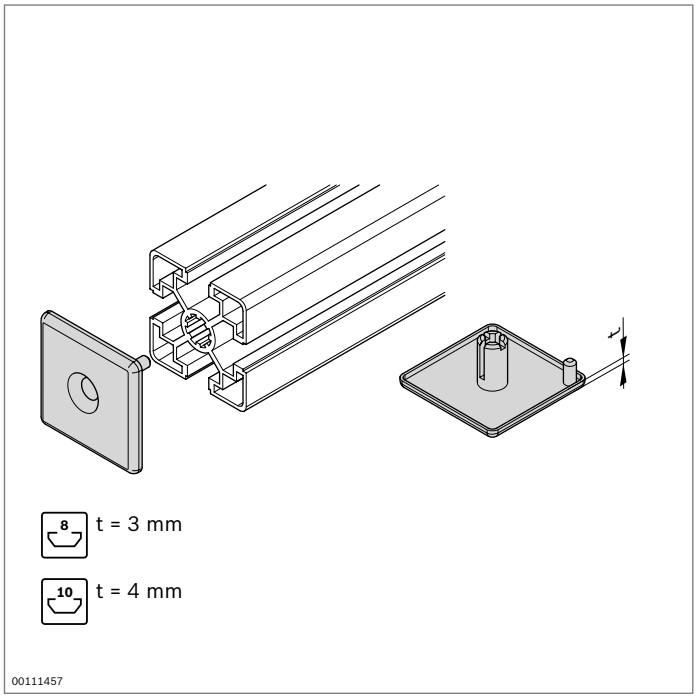


Pierścień oporowy

- Do zaślepek osłaniających z otworem
- Do gwintu M12
- Do ochrony zaślepek osłaniających w trakcie dociągania wyposażenia

Pierścień oporowy		Nr
	100	**3 842 536 321**

Materiał: Stal szlachetna



Zaślepka z cynkowego odlewu ciśnieniowego

- Odporna na uderzenia
- Odporna na agresywne media
- Zamocowanie wkrętem z łbem stożkowym płaskim; obróbka profilu nie jest konieczna

Zaślepka		L1xL2	Nr	FS
30x30-ZN		30x30	**3 842 518 204**	FS1
40x40-ZN		40x40	**3 842 541 807**	FS2
45x45-ZN		45x45	**3 842 518 205**	FS2

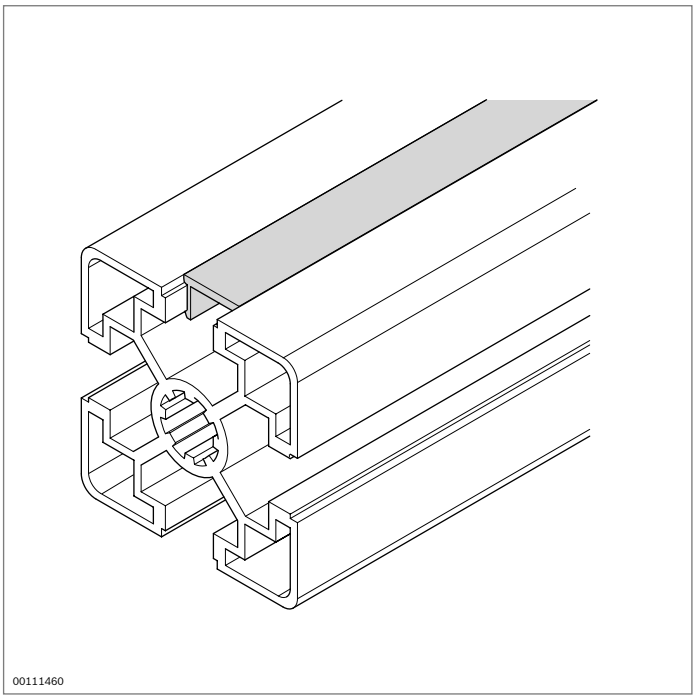
Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy

FS1

DIN 7991 M4x16

FS2

DIN 7991 M6x16

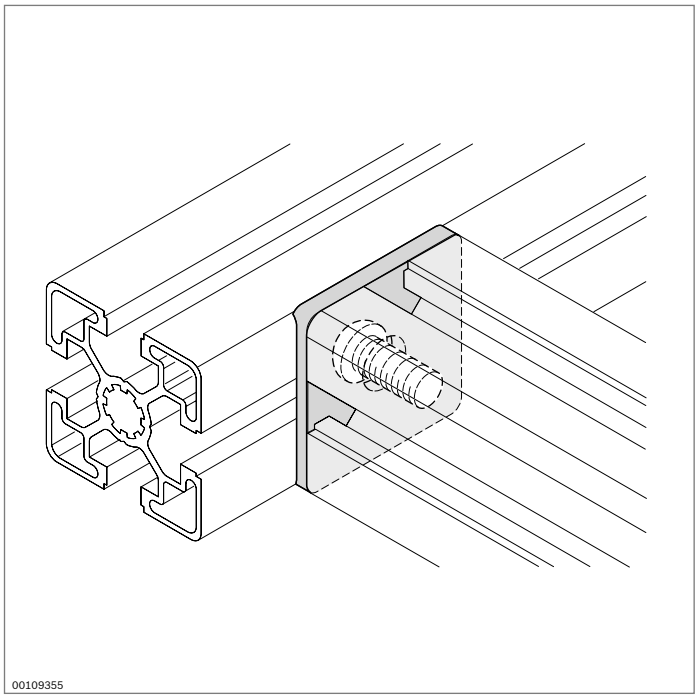


Profile zakrywające

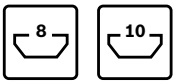


- Do mocowania kabli
- Do ochrony rowka profilu przed zabrudzeniami
- Atrakcyjny design
- Profil zakrywający z miękkiego PCW do rowka 6 mm jest dostarczany jako rolka
- Pokrywa się z profilem
- Należy zapewnić konstrukcyjne połączenie przewodzące (ESD) między profilem maskującym i profilem nośnym w postaci np. śruby

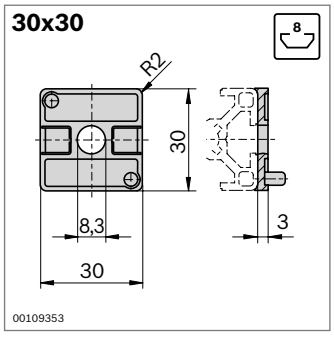
Profile zakrywające, rowek 6 mm	**Kolor**	**Materiał**	**ESD**	**L** (mm)		**Nr**
 00109365	Bezbarwny, kolor naturalny	Aluminium eloksalowane	⏚	2000	10	**3 842 523 254**
 00117777	Jasnoszary (RAL 7035)	Miękki PCW		10000	1	**3 842 542 435**
Profile zakrywające, rowek 8 mm	**Kolor**	**Materiał**	**ESD**	**L (**mm)		**Nr**
 00109366	Bezbarwny, kolor naturalny	Aluminium eloksalowane	⏚	2000	10	**3 842 523 256**
 00109367	Szary ostrzegawczy (RAL 7004)	PP		2000	10	**3 842 548 878**
	Czarny (RAL 9005)	PP	⏚	2000	10	**3 842 548 879**
	Czarny (RAL 9005)	Twardy PCW		2000	10	**3 842 501 962**
	Jasnoszary (RAL 7035)	Twardy PCW		2000	10	**3 842 518 375**
	Czerwony (RAL 3020)	Twardy PCW		2000	10	**3 842 518 376**
	Żółty (RAL 1023)	Twardy PCW		2000	10	**3 842 518 377**
	Czarny (RAL 6032)	Twardy PCW		2000	10	**3 842 549 882**
	Niebieski (RAL 5010)	Twardy PCW		2000	10	**3 842 538 956**
	Pomarańczowy (RAL 2004)	Twardy PCW		2000	10	**3 842 538 958**
	Bezbarwny, przezroczysty	Twardy PCW		2000	10	**3 842 503 073**
Profile zakrywające, rowek 10 mm	**Kolor**	**Materiał**	**ESD**	**L (**mm)		**Nr**
 00109368	Bezbarwny, kolor naturalny	Aluminium eloksalowane	⏚	2000	10	**3 842 523 258**
 19502	Szary ostrzegawczy (RAL 7004)	Twardy PCW		2000	10	**3 842 548 876**
	Czarny (RAL 9005)	Twardy PCW	⏚	2000	10	**3 842 548 877**
	Czarny (RAL 9005)	Twardy PCW		2000	10	**3 842 146 901**
	Jasnoszary (RAL 7035)	Twardy PCW		2000	10	**3 842 518 367**
	Czerwony (RAL 3020)	Twardy PCW		2000	10	**3 842 518 368**
	Żółty (RAL 1023)	Twardy PCW		2000	10	**3 842 518 369**
	Czarny (RAL 6032)	Twardy PCW		2000	10	**3 842 549 888**
	Niebieski (RAL 5010)	Twardy PCW		2000	10	**3 842 538 955**
	Pomarańczowy (RAL 2004)	Twardy PCW		2000	10	**3 842 538 957**
	Bezbarwny, przezroczysty	Twardy PCW		2000	10	**3 842 191 182**



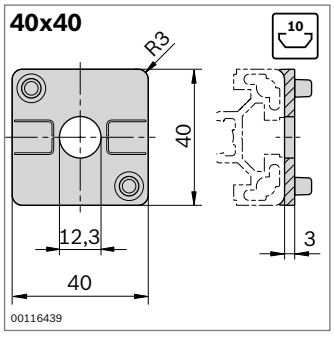
Kompensacja promieniowa



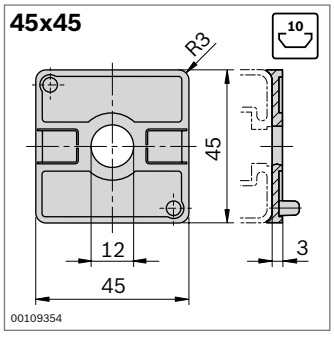
- Zapobiega powstawaniu szczelin i ostrych krawędzi przy połączeniu T dwóch profili śrubą centralną lub łącznikiem szybkomocującym (wziąć pod uwagę odległość otworu od strony czołowej profilu)
- Do mocowania elementów powierzchniowych w rowku możliwe jest wyłamanie segmentów rowkowych
- Koniecznie należy wziąć pod uwagę: W przypadku użycia kompensacji promieniowej obciążalność połączenia profilu zmniejsza się (patrz rozdział „Dane techniczne”, strona 19-10)!



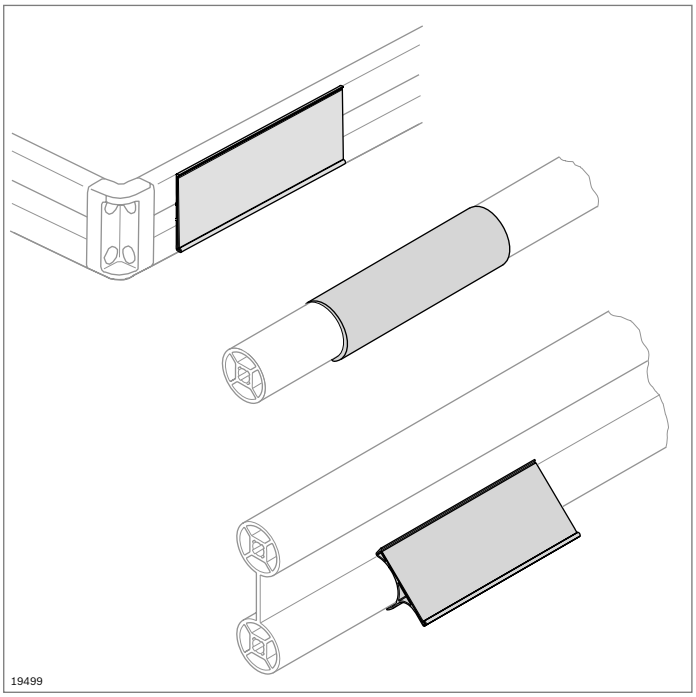
Kompensacja promieniowa		Rowek		Nr
30x30		8	10	**3 842 524 415**
Materiał:	Poliamid; jasnoszary RAL 7035			



Kompensacja promieniowa		Rowek		Nr
40x40		10	10	**3 842 529 026**
Materiał:	Poliamid; jasnoszary RAL 7035			

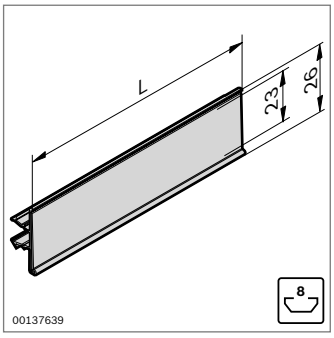


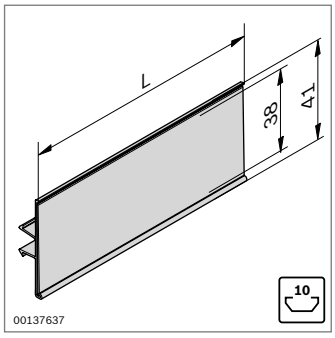
Kompensacja promieniowa		Rowek		Nr
45x45		10	10	**3 842 524 414**
Materiał:	Poliamid; jasnoszary RAL 7035			



Klipsy opisowe

- Do opisywania profili i rurkowych trawers

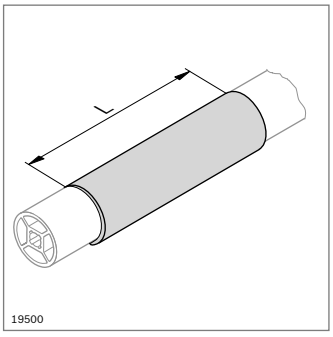




- Klips opisowy do profili nośnych z rowkiem 8 mm i rowek 10 mm

Klips opisowy	Rowek	L (mm)		Nr
	8	2000	20	**3 842 537 113**
	8	102	20	**3 842 537 650**
	10	2000	20	**3 842 537 116**
	10	102	20	**3 842 537 651**

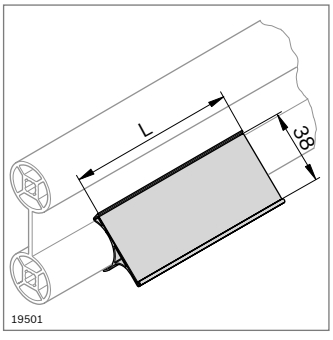
Materiał: Twardy PCW; jasnoszary (RAL 7035), przezroczysty



- Samoprzylepny
- Klips opisowy z prostą powierzchnią czcionki do profili nośnych D28; D28L; D28L, N10 i D28x55
- Wysokość etykiety 38 mm

Klips opisowy	L (mm)		Nr
do poziomych części rurki	2000	20	**3 842 535 136**
	120	20	**3 842 538 093**

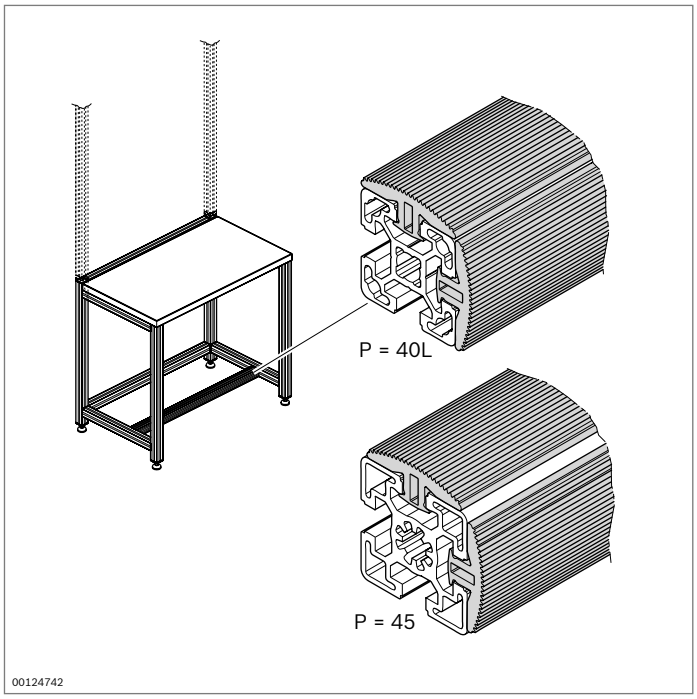
Materiał: Twardy PCW; bezbarwny, przezroczysty



- Samoprzylepny
- Klips opisowy z prostą powierzchnią czcionki do profili nośnych D28; D28L; D28L, N10 i D28x55

Klips opisowy	L (mm)		Nr
do poziomych części rurki	2000	20	**3 842 537 119**
	120	20	**3 842 537 652**

Materiał: Twardy PCW; jasnoszary (RAL 7035), przezroczysty



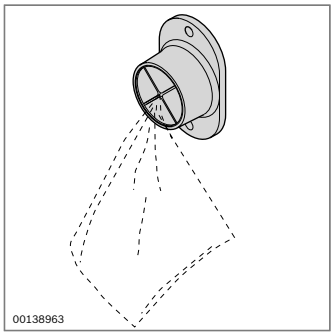
Profil gumowy
Uchwyt na ściereczkę

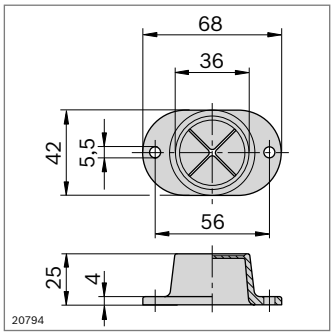
Profil gumowy

- Do zabezpieczenia ostrych krawędzi lub ochrony elementów wrażliwych przy składowaniu
- Jako podnóżek do zatrzaśnięcia od góry i z przodu poprzeczki
- Wyjątkowo prosty i korzystny cenowo
- Dostosowany do budowy stanowisk pracy ESD

Profil gumowy	L (mm)	ESD		Nr
	30 ... 2000		1	**3 842 994 979 / L**
	2000		10	**3 842 537 135**

Materiał: EPDM; oporność upływowa
RA = 1x10³ – 1x10⁹ Ω





Uchwyt na ściereczkę przykręcany

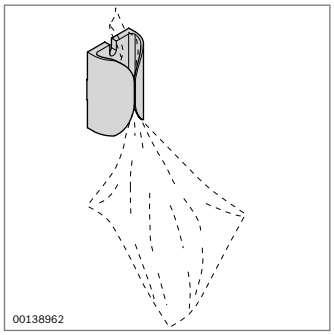
- Do przechowywania czyściwa szmacianego

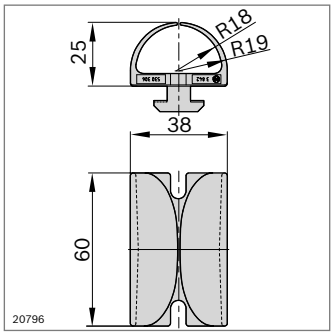
Konieczne akcesoria:

- nakrętka młoteczkowa rowek 10 mm, M5 (**3 842 530 283**) (str. 3-4)
- śruba DIN 7984 M5x12.

Uchwyt na ściereczkę przykręcany	Nr
	1 845 719 000

Materiał: PE; czarny





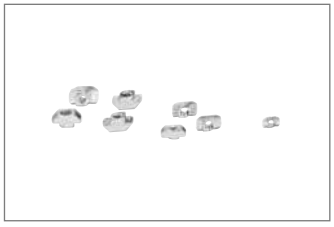
Uchwyt z zaciskiem na ściereczkę

- Zintegrowany uchwyt z zaciskiem montowany bezpośrednio do rowka profili o szerokości 10 mm
- Można go stosować jako prowadnicę kabli

Uchwyt z zaciskiem na ściereczkę	Nr
	3 842 530 306

Materiał: PA6; czarny

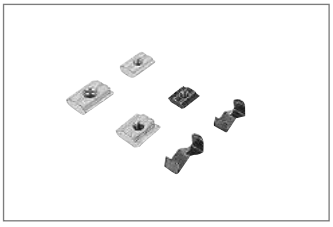
Elementy łączące



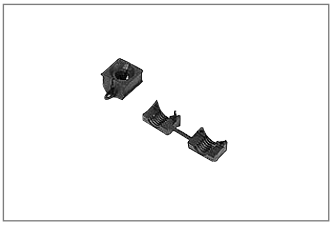
Nakrętka młoteczkowa (str. 3-4)
Śruba wieńcowa (str. 3-5)



Nakrętka kołnierzowa, śruba z łbem młoteczkowym (str. 3-6)



Wpust rowkowy (str. 3-8)



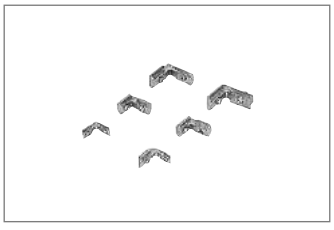
Nakrętka rozprężna (str. 3-10)



Łącznik równoległy (str. 3-11)



Łącznik mocujący (str. 3-12)



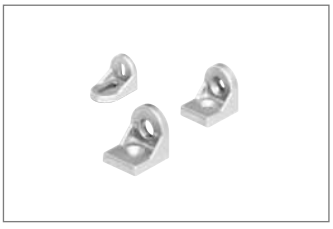
Kątownik wewnętrzny (str. 3-13)
Kątownik wewnętrzny R (str. 3-14)



Kątownik do połączeń ukośnych (str. 3-16)



Kątownik (str. 3-17)



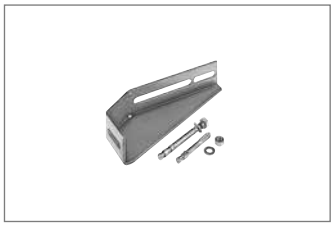
Kątownik R (str. 3-28)



Kątownik stalowy (str. 3-30)



Kątownik z blachy, konsola (str. 3-31)



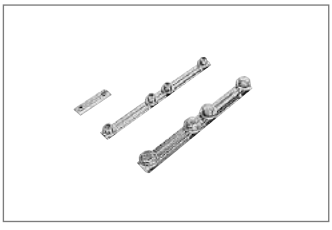
Kątownik fundamentowy (str. 3-32)



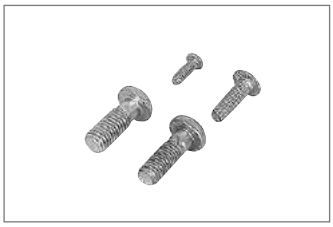
Uchwyt (str. 3-33)



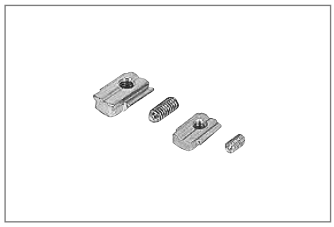
Konsola (str. 3-35)



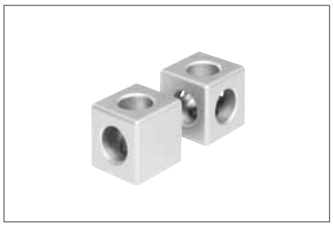
Łącznik profilu (str. 3-37)



Śruba centralna (str. 3-38)



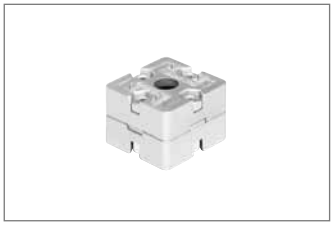
Zabezpieczenie przeciw skręcaniu (str. 3-39)



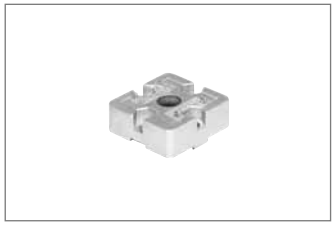
Łącznik węzłowy sześcienny (str. 3-40)



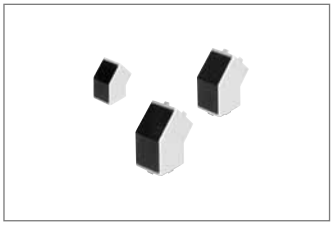
Kątownik węzłowy (str. 3-44)



Łącznik końcowy (str. 3-46)



Łącznik T (str. 3-48)



Łącznik 45° (str. 3-50)



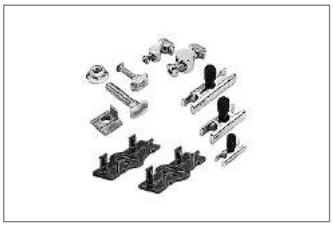
Łącznik szybkomocujący (str. 3-51)



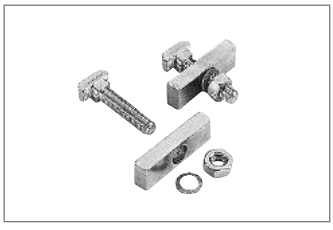
Łącznik szybkomocujący, elastyczny (str. 3-54)



Łącznik stykowy (str. 3-56)



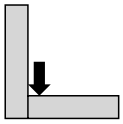
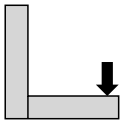
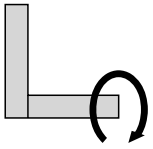
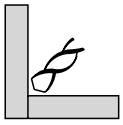
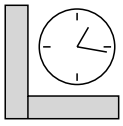
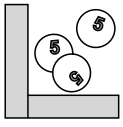
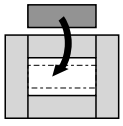
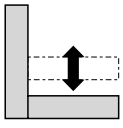
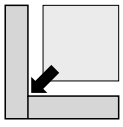
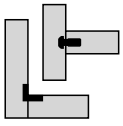
Łącznik sworzniowy (str. 3-57)

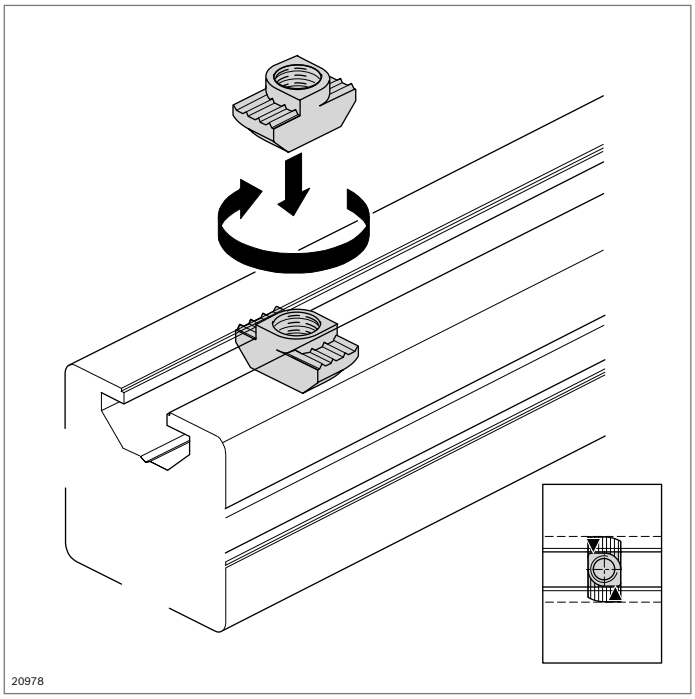


Łącznik poprzeczny (str. 3-59)

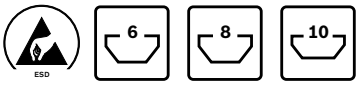
Elementy łączące, kryteria wyboru

● polecane ◑ odpowiednie ○ nieodpowiednie

	Kątownik	Kątownik wewnętrzny	Łącznik sworzniowy	Śruba centralna	Łącznik szybkomocujący	Łącznik T	Łącznik mocujący
 Przenoszenie dużych sił przesuwnych	●	○	●	●	●	●	●
 Przenoszenie dużych momentów	●	○	●	◑	○	◑	◑
 Przenoszenie dużych momentów skręcających	◑	○	●	○	○	●	●
 Mały nakład pracy przy obróbce	●	●	◑ D17	◑ M12 9,8	◑ D17	●	●
 Mały nakład pracy przy montażu	●	●	○	●	●	○	●
 Niskie koszty części	◑	◑	○	●	◑	○	◑
 Możliwy późniejszy montaż w ramach zamkniętych	●	○	●	○	○	◑	●
 Możliwość regulacji	●	◑	●	○	●	●	●
 Przejmowanie elementów powierzchniowych	◑	◑	○	●	●	○	◑
 Połączenie zewnętrzne (zakrywane)	○	●	●	●	◑	◑	●



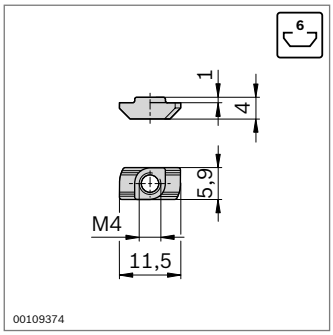
Nakrętka młoteczkowa



- Element standardowy do bezpiecznego i przewodzącego ładunku elektrostatycznego połączenia
- Ogranicznik do prawidłowego ustawienia pozycji w rowku profilu
- Nakrętka młoteczkowa ze stali szlachetnej np. do aplikacji w obszarze zewnętrznym lub sterylnych pomieszczeniach
- Obróbka profilu: nie jest konieczna

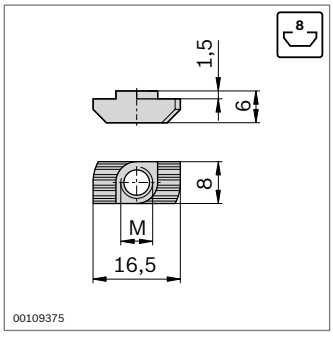
Dane techniczne (str. 19-5)

Akcesoria:
Osłonka izolacyjna (str. 3-5)



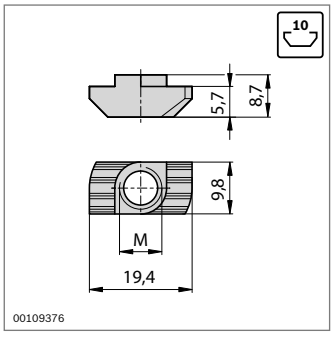
Rowek	F_{max}
6	1700 N

Nakrętka młoteczkowa, rowek 6 mm	Rowek	M	ESD		Nr
Stal; ocynkowana	6	M4		100	**3 842 523 135**
Stal szlachetna	6	M4		100	**3 842 536 599**



Rowek	F_{max}
8 (M6)	4000 N

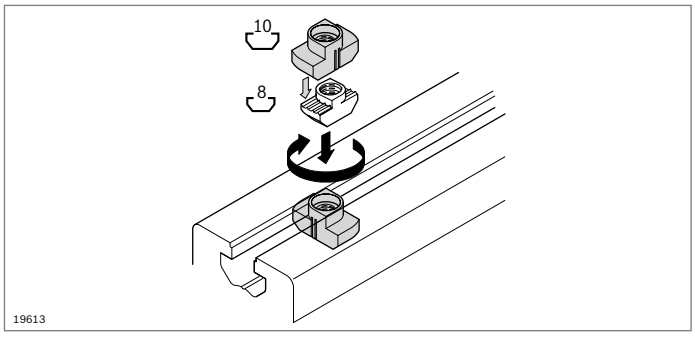
Nakrętka młoteczkowa, rowek 8 mm	Rowek	M	ESD		Nr
Stal; ocynkowana	8	M4		100	**3 842 501 751**
		M5		100	**3 842 501 752**
		M6		100	**3 842 501 753**
Stal szlachetna	8	M4		100	**3 842 536 600**
		M5		100	**3 842 536 601**
		M6		100	**3 842 536 602**



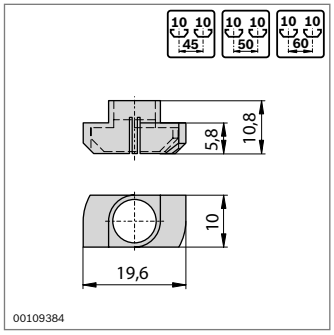
Rowek	F_{max}
10 (M8)	6000 ... 18000 N[1)]

[1)] W zależności od profilu (str. 19-5)

Nakrętka młoteczkowa, rowek 10 mm	Rowek	M	ESD		Nr
Stal; ocynkowana	10	M4		100	**3 842 530 281**
		M5		100	**3 842 530 283**
		M6		100	**3 842 530 285**
		M8		100	**3 842 530 287**
Stal szlachetna	10	M4		100	**3 842 536 606**
		M5		100	**3 842 536 605**
		M6		100	**3 842 536 604**
		M8		100	**3 842 536 603**

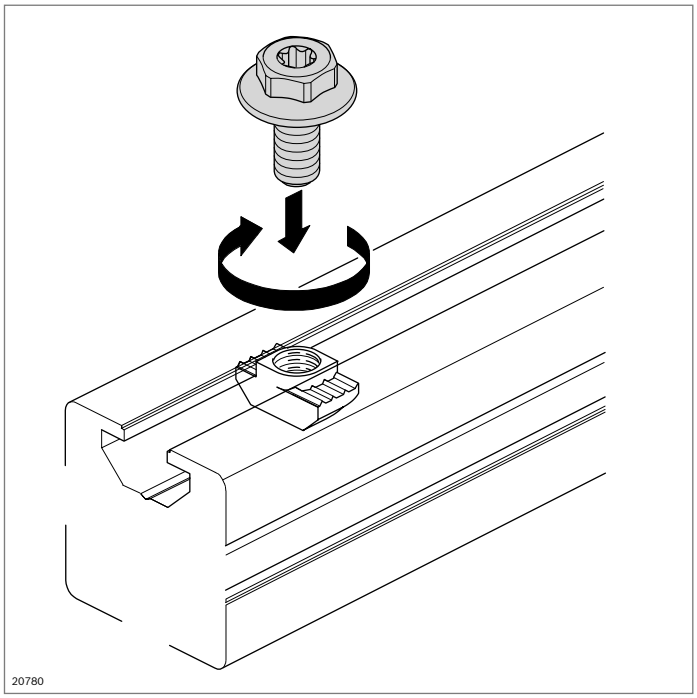


- Osłonka izolacyjna do rozłączania części, które są bezpośrednio izolowane, do użycia z nakrętkami młoteczkowymi dla rowka 8 mm w rowku 10 mm



Osłonka izolacyjna do nakrętki młoteczkowej, rowek 8 mm	**Rowek**		**Nr**
	10	10	**3 842 524 012**

Materiał: Poliamid o dużej wytrzymałości; czarny

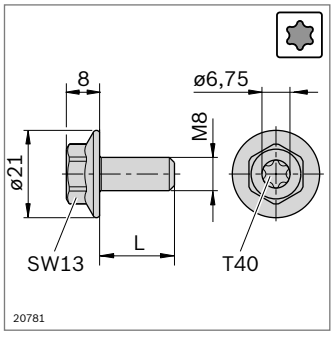


Śruba wieńcowa

- Śruba wieńcowa z łbem wielofunkcyjnym, aby było możliwe przykręcenie kluczem oczkowym/szczękowym (RK 13) lub śrubokrętem Torx (T40)
- Możliwe jest przykręcenie maszynowe
- Zaleca się do mocowania kątowników
- Szybki i łatwy montaż
- Duże przenoszenie siły poprzez szeroki kołnierz
- Dostosowany do ESD
- Z Polyfleck do bezpiecznego zabierania nakrętki młoteczkowej

Narzędzie:
Klucz kątowy (str. 14-6)

Akcesoria:
Nakrętka młoteczkowa (str. 3-4)

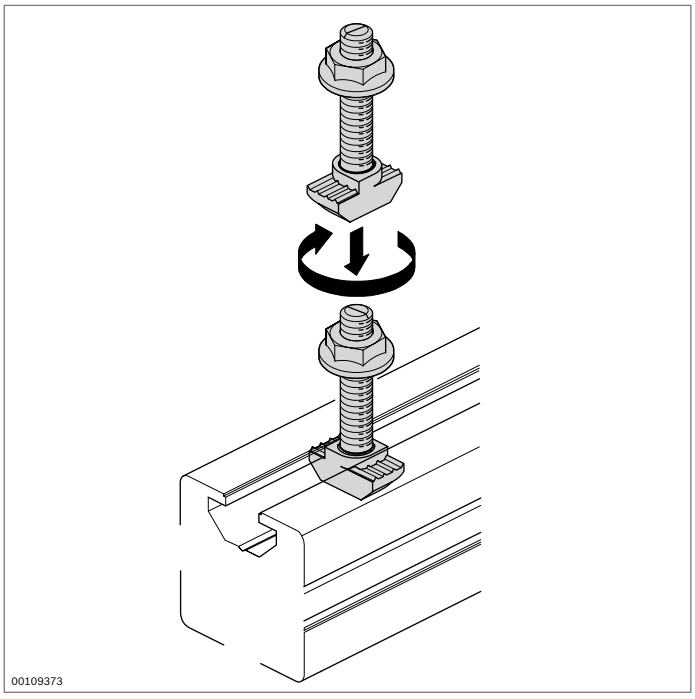


Śruba wieńcowa	**M**	**L** (mm)	**ESD**		**Nr**
M8x18-SW13-T40[1]	M8	18	ESD	100	**3 842 541 246**
M8x20-SW13-T40[2]	M8	20	ESD	100	**3 842 541 409**

[1] Do kątownika 40/40 i 60/60

[2] Do wszystkich innych kątowników dla rowka 10 mm

Materiał: Stal; ocynkowana

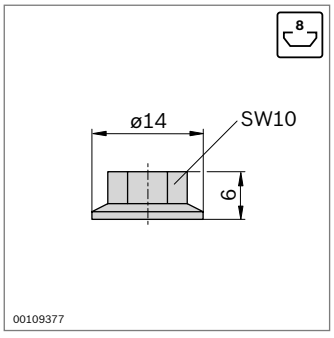


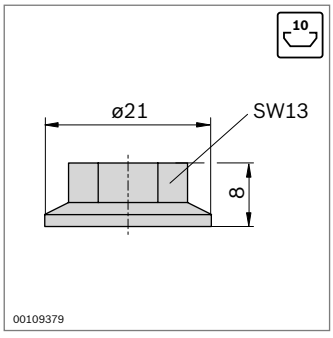
Nakrętka kołnierzowa
Śruba z łbem młoteczkowym



- Bezpieczne połączenie odprowadzające ład. elektrostat.
- Wycięcie na końcu śruby służy do rozpoznawania położenia do identyfikacji prawidłowej pozycji
- Obróbka profilu: nie jest konieczna

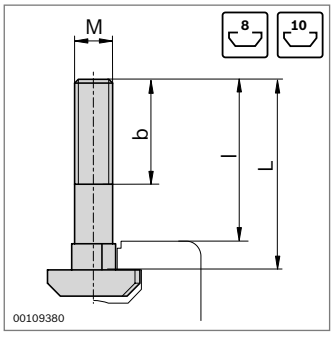
Dane techniczne (str. 19-5)





Nakrętka wieńcowa	Rowek	M	ESD		Nr
	8	M6		100	**3 842 523 925**
	10	M8		100	**3 842 345 081**

Materiał: Stal; ocynkowana

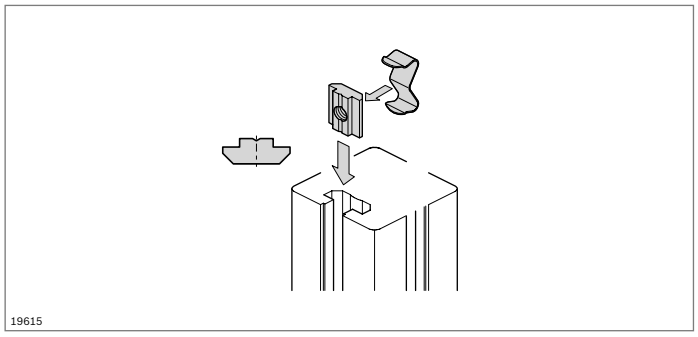


Rowek	F_{max}
8	4000 N
10	6000 ... 18000 N[1)]

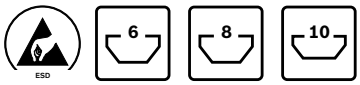
[1)] W zależności od profilu (str. 19-5)

Śruba młoteczkowa	Rowek	MxL	**b** (mm)	**l** (mm)	ESD		Nr
	8	M6x16	10	14		100	**3 842 523 920**
		M6x20	14	18		100	**3 842 523 921**
		M6x25	18	23		100	**3 842 523 922**
	10	M8x20	14	14		100	**3 842 528 715**
		M8x25	19	19		100	**3 842 528 718**
		M8x30	24	24		100	**3 842 528 721**
		M8x40	22	34		100	**3 842 528 724**
		M8x50	22	44		100	**3 842 528 727**

Materiał: Stal; ocynkowana

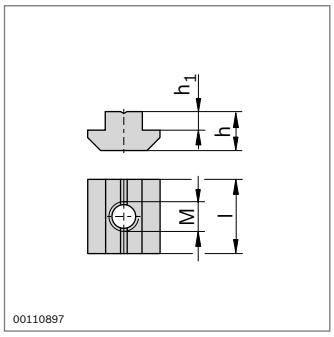


Wpust rowkowy, profil wpustu rowkowego



- Wpust rowkowy do bezpiecznego mocowania dużych sił
- Profil wpustu rowkowego do indywidualnego montażu elementów mocujących
- Obróbka profilu: nie jest konieczna
- Sprężyna służy jako pomoc montażowa i nastawcza do wpustu rowkowego i wpustu rowkowego wkręcanego (str. 3-8)

Dane techniczne (str. 19-5)

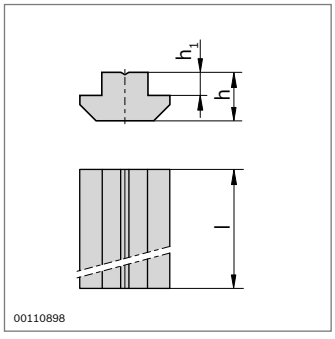


Rowek	F_{max}
6 (M5)	3 000 N
8 (M8)	6 000 N
10 (M8)	8 000 ... 24 000 N[1)]

[1)] W zależności od profilu (str. 19-5)

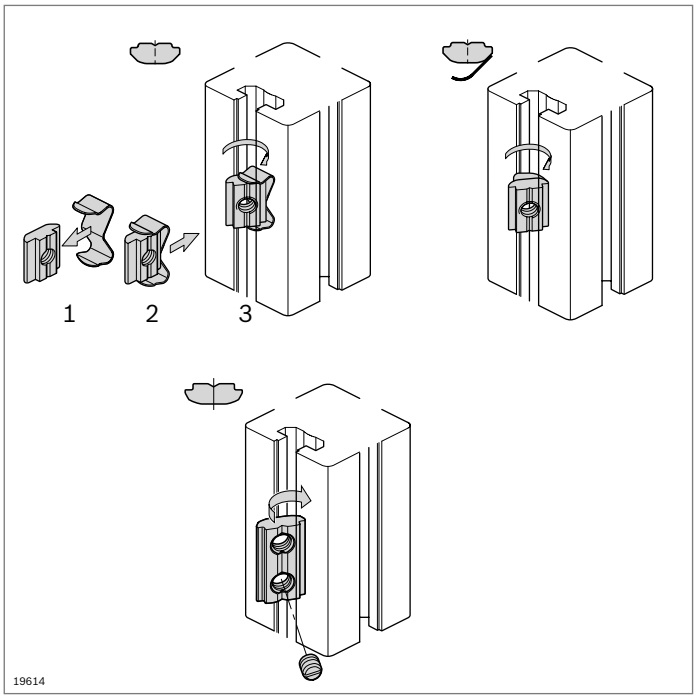
Wpust rowkowy	Rowek	M	h (mm)	h_1 (mm)	l (mm)	ESD		Nr
Stal; ocynkowana	6	M4	4,0	1,0	12	✓	100	**3 842 542 692**
		M5	4,0	1,0	12	✓	100	**3 842 542 693**
	8	M4	6,0	2,0	16		100	**3 842 514 928**
		M5	6,0	2,0	16		100	**3 842 514 929**
		M6	6,0	2,0	16		100	**3 842 514 930**
		M8	6,0	2,0	16		100	**3 842 514 931**
	10	M5	10,5	5,0	20		100	**3 842 528 741**
		M6	10,5	5,0	20		100	**3 842 528 738**
		M8	10,5	5,0	20		100	**3 842 528 735**
Stal; nierdzewna	6	M4	4,0	1,0	20	✓	100	**3 842 523 140**
		M5	4,0	1,0	20	✓	100	**3 842 523 142**
	8	M4	6,0	2,0	16	✓	100	**3 842 547 817**
		M5	6,0	2,0	16	✓	100	**3 842 547 816**
		M6	6,0	2,0	16	✓	100	**3 842 547 815**
		M8	6,0	2,0	16	✓	100	**3 842 547 814**
	10	M5	10,5	5,0	20	✓	100	**3 842 547 813**
		M6	10,5	5,0	20	✓	100	**3 842 547 812**
		M8	10,5	5,0	20	✓	100	**3 842 547 811**

Akcesoria: Feder (S. 3-9)



Profil wpustu rowkowego	Rowek	h (mm)	h_1 (mm)	l (mm)	Nr
Stal; ocynkowana	6	4,0	1,0	1000	**3 842 542 694**
	8	6,0	2,0	1000	**3 842 510 078**
	10	10,5	5,0	1000	**3 842 528 744**
Stal; nierdzewna	6	4,0	1,0	1000	**3 842 523 438**

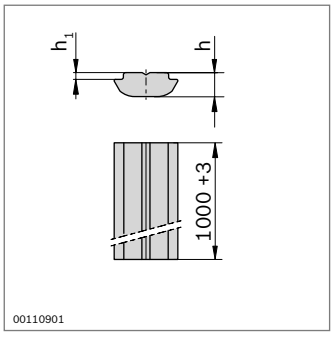
Akcesoria: Feder (S. 3-9)



Wpust rowkowy obracany
Profil wpustu rowkowego, obracany
Sprężyna

- Obracany profil wpustu rowkowego do montażu elementów mocujących we własnym zakresie
- Wpust rowkowy obracany do bezpośredniego włożenia w miejsce montażu; wyjątkowo łatwy w montażu
- Wpust rowkowy obracany ze sprężyną do bezpośredniego włożenia w miejscu montażu i ustalenia pozycji poprzez przymocowane punktowo sprężyny
- Wpust rowkowy obracany, z wkrętem bez łba do zabezpieczenia przed przesuwem
- Obróbka profilu: nie jest konieczna

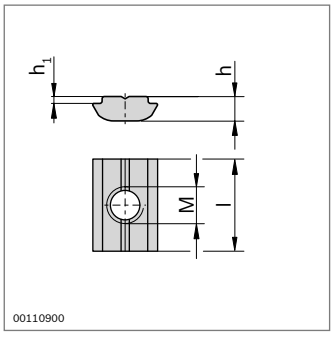
Dane techniczne (str. 19-5)



Rowek	F_{max}
8 (M8)	2 200 N
10 (M8)	8 000 ... 18 000 N[1)]

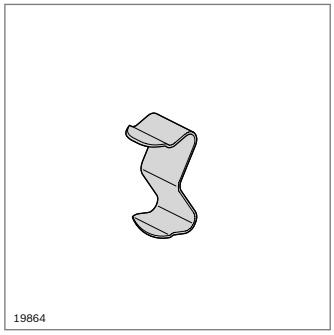
[1)] W zależności od profilu (str. 19-5)

Profil wpustu rowkowego, obracany	Rowek	h (mm)	h_1 (mm)	l (mm)	Nr
Stal; ocynkowana	8	4,8	1,0	1000	**3 842 529 327**
	10	5,3	1,5	1000	**3 842 529 325**



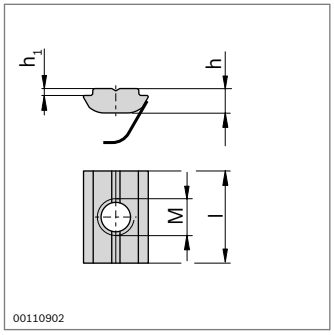
Wpust rowkowy obracany	Rowek	M	h (mm)	h_1 (mm)	l (mm)	ESD		Nr
Stal; ocynkowana	8	M5	4,8	1,0	16	✓	100	**3 842 529 319**
		M6	4,8	1,0	16		100	**3 842 529 320**
		M8	4,8	1,0	16	✓	100	**3 842 529 321**
	10	M6	5,3	1,5	20		100	**3 842 529 323**
		M8	5,3	1,5	20		100	**3 842 529 324**
Stal; nierdzewna	6	M3	3,0	0,9	12	✓	100	**3 842 547 826**
		M4	3,0	0,9	12		100	**3 842 536 669**
		M5	3,0	0,9	12	✓	100	**3 842 547 825**
	8	M6	4,8	1,0	16		100	**3 842 530 321**
	10	M8	5,3	1,5	20		100	**3 842 530 316**

Akcesoria: Sprężyna (str. 3-9)



▶ Sprężyna służy jako pomoc montażowa i nastawcza do wpustu rowkowego i wpustu rowkowego wkręcanego

Sprężyna	Rowek		Nr
Stal sprężynowa nierdzewna	6	100	**3 842 523 145**
	8	100	**3 842 516 685**
	10	100	**3 842 516 669**

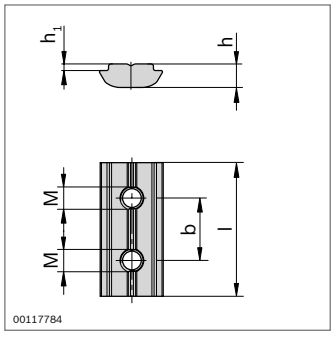


Rowek	F_{max}
8 (M8)	2 200 N
10 (M8)	8 000 ... 18 000 N[1)]

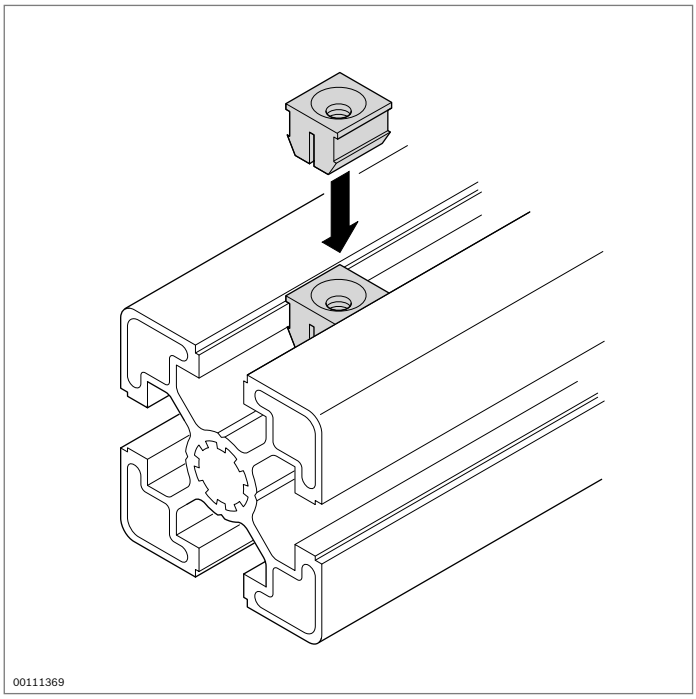
[1)] W zależności od profilu (str. 19-5)

Wpust rowkowy obracany ze sprężyną	Rowek	M	h (mm)	h_1 (mm)	l (mm)	ESD		Nr
Stal; ocynkowana	8	M4	4,8	1,0	16		100	**3 842 529 294**
		M5	4,8	1,0	16		100	**3 842 529 295**
		M6	4,8	1,0	16		100	**3 842 529 296**
		M8	4,8	1,0	16		100	**3 842 529 297**
	10	M4	5,3	1,5	20		100	**3 842 541 393**
		M5	5,3	1,5	20		100	**3 842 529 298**
		M6	5,3	1,5	20		100	**3 842 529 299**
		M8	5,3	1,5	20		100	**3 842 529 300**
Stal nierdzewna	8	M4	4,8	1,0	16		100	**3 842 547 824**
		M5	4,8	1,0	16		100	**3 842 547 823**
		M6	4,8	1,0	16		100	**3 842 547 822**
		M8	4,8	1,0	16		100	**3 842 547 821**
	10	M5	5,3	1,5	20		100	**3 842 547 808**
		M6	5,3	1,5	20		100	**3 842 547 807**
		M8	5,3	1,5	20		100	**3 842 547 806**

Materiał: Sprężyna: Stal sprężynowa nierdzewna



Wpust rowkowy obracany z wkrętem bez łba	Rowek	M	b (mm)	h (mm)	h_1 (mm)	l (mm)		Nr
Stal; ocynkowana	8	M5	12	4,8	1,0	24	100	**3 842 536 675**
	10	M5	14	5,3	1,5	30	100	**3 842 536 676**
Stal nierdzewna	6	M4	8	3,0	0,9	15	100	**3 842 536 673**

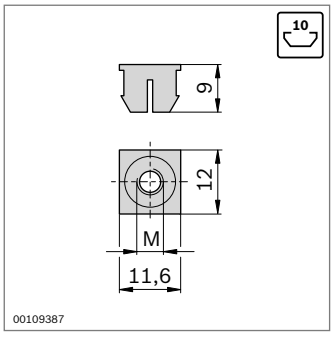


Nakrętka rozprężna



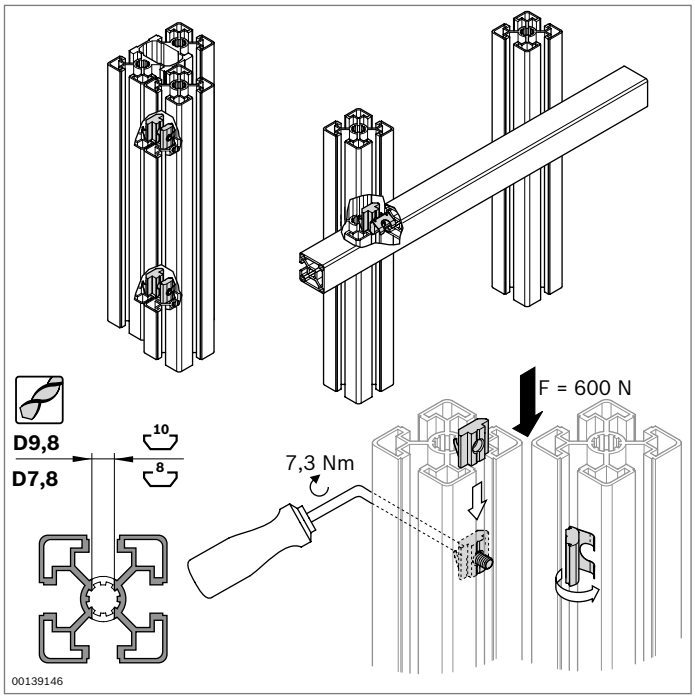
- Do mocowania lekkich części akcesoriów, takich jak opaski kablowe lub uchwyty
- Łatwy montaż poprzez zatrzaśnięcie w rowku profilu
- Obróbka profilu: nie jest konieczna

Konieczne akcesoria:
Wkręt z łbem stożkowym płaskim

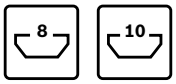


Nakrętka rozprężna	Rowek	M		Nr
	10	M4	100	**3 842 111 987**
		M5	100	**3 842 111 988**
		M6	100	**3 842 111 989**

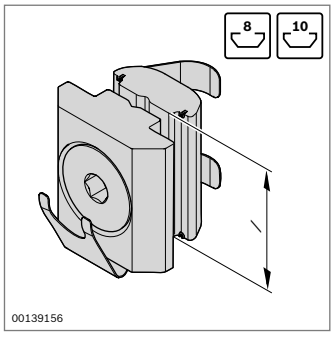
Materiał: Poliamid; czarny

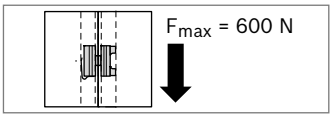


Łącznik równoległy



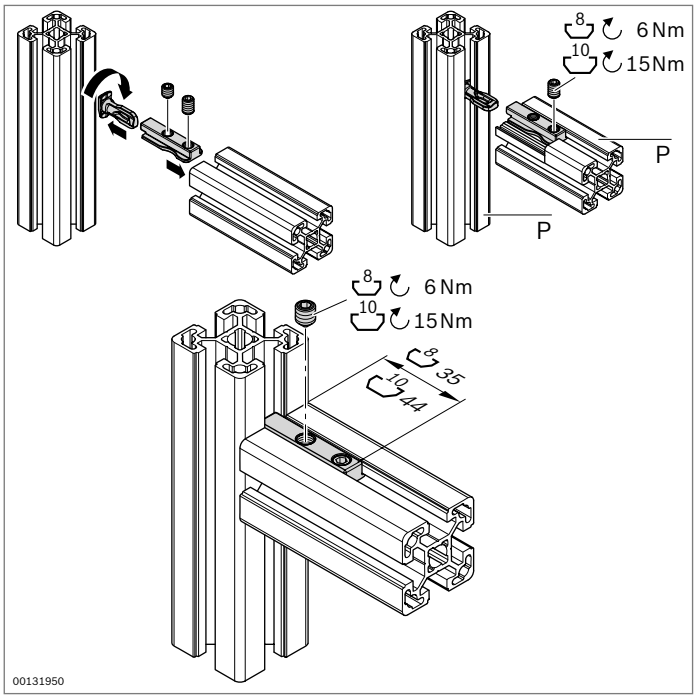
- Do bezszczelinowego łączenia dwóch profili nośnych ustawiając osie równolegle lub pod dowolnym kątem
- Łącznik równoległy składający się z dwóch wpustów rowkowych z przyspawanymi sprężynami do łatwego montażu
- Połączenie wewnętrzne, estetyczny wygląd, np. do mocowania półek materiałowych
- Połączenie można zrealizować w dowolnej pozycji
- Możliwa do przenoszenia siła przesuwna na każdy łącznik równoległy: 600 N
- Obróbka profilu: Otwór przelotowy





Łącznik równoległy	**Rowek**	**l** (mm)		**Nr**
	8	16	10	**3 842 542 737**
	10	20	10	**3 842 542 736**

Materiał:	Wpust rowkowy: Stal; ocynkowana Sprężyna: Stal sprężynowa nierdzewna
Zakres dostawy:	Wpust rowkowy ze sprężyną; wpust rowkowy obracany ze sprężyną; wkręt z łbem stożkowym płaskim M5



Łącznik szybkomocujący

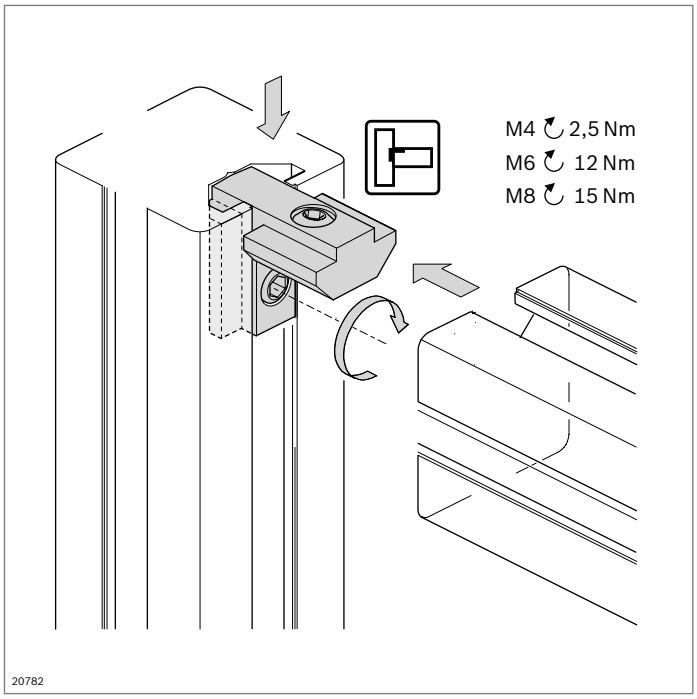
- Łącznik szybkomocujący do szybkiego montażu
- Łącznik przesuwany w rowku
- Dobry dostęp do śrub
- Trzy rowki zostają wolne do mocowania elementów płaszczyznowych
- Obróbka profilu: nie jest konieczna

Dane techniczne (str. 19-8)

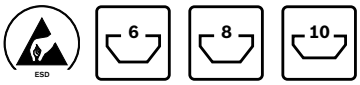
P	F_{max}	M_{max}	M_{max}
30x...	1000 N	35 Nm	15 Nm
45x...L	3500 N	110 Nm	30 Nm
40x..., 45x..., 50x..., 90x...	3500 N	110 Nm	30 Nm
60x...	3500 N	195 Nm	60 Nm

Łącznik szybkomocujący	Rowek	P	ESD		Nr
8	8	30x...		10	**3 842 538 489**
10L	10	45x...L		10	**3 842 538 491**
10	10	40x..., 45x..., 50x..., 60x..., 90x...		10	**3 842 538 490**

Materiał: Stal; ocynkowana

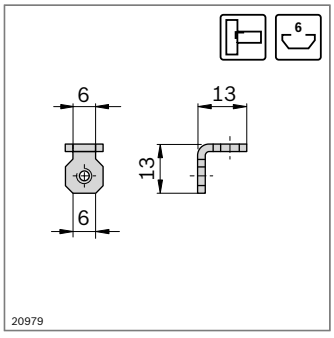


Kątownik wewnętrzny



- Dla eleganckich i łatwych w montażu połączeń profili
- Szczególnie przydatny do składania ram dla drzwi, krat ochronnych i ścian działowych
- Kątownik wewnętrzny, rowek 6 mm, można go również stosować jako kątownik wewnętrzny R, rowek 6 mm
- Obróbka profilu: nie jest konieczna

Dane techniczne (str. 19-8)

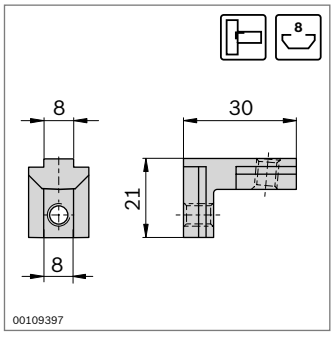


FS1



DIN 915
M4x6

Kątownik wewnętrzny	Rowek	ESD		Nr	FS
	6 / 6		10	**3 842 535 574**	2xFS1
Materiał:	Blacha stalowa; ocynkowana Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana				
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)				



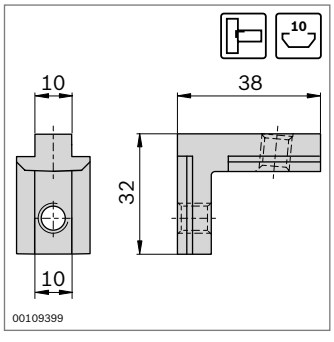
Rowek	F_{max}	M_{max}
8 / 8	2200 N	50 Nm

FS2



DIN 913
M6x8

Kątownik wewnętrzny	Rowek	ESD		Nr	FS
	8 / 8		10	**3 842 535 578**	2xFS2
Materiał:	Staliwo ocynkowane Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana				
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)				



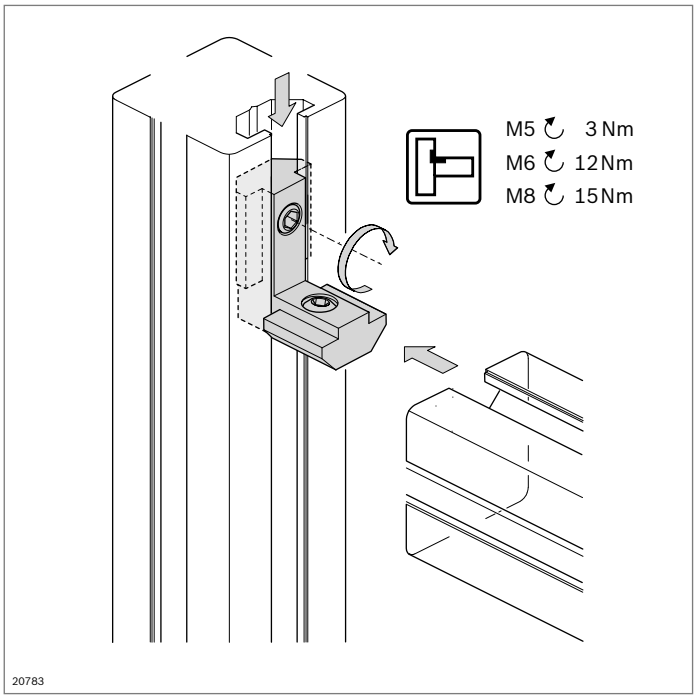
Rowek	F_{max}	M_{max}
10 / 10	2800 N	100 Nm

FS3

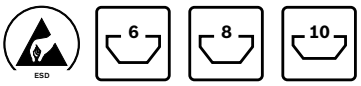


DIN 913
M8x12

Kątownik wewnętrzny	Rowek	ESD		Nr	FS
	10 / 10		10	**3 842 535 572**	2xFS3
Materiał:	Staliwo ocynkowane Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana				
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)				

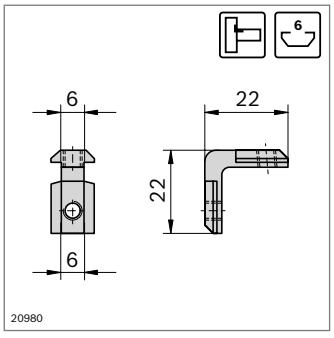


Kątownik wewnętrzny R



- Dla eleganckich i łatwych w montażu połączeń profili
- Szczególnie przydatny do składania ram dla drzwi, krat ochronnych i ścian działowych
- Obróbka profilu: nie jest konieczna

Dane techniczne (str. 19-8)

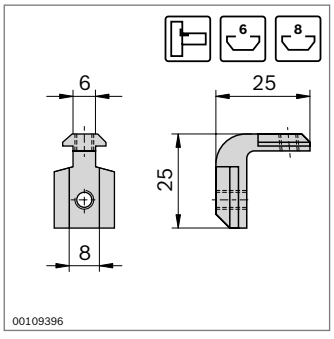


Rowek	F_{max}	M_{max}
6 / 6	600 N	10 Nm

FS1
DIN 913
M5x5

Kątownik wewnętrzny R	Rowek	ESD		Nr	FS
	6 / 6		10	**3 842 535 575**	2xFS1

Materiał: Staliwo ocynkowane
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

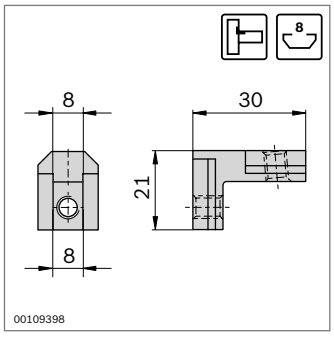


Rowek	F_{max}	M_{max}
6 / 8	600 N	10 Nm

FS1
DIN 913
M5x5

Kątownik wewnętrzny R	Rowek	ESD		Nr	FS
	6 / 8		10	**3 842 535 573**	2xFS1

Materiał: Staliwo ocynkowane
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

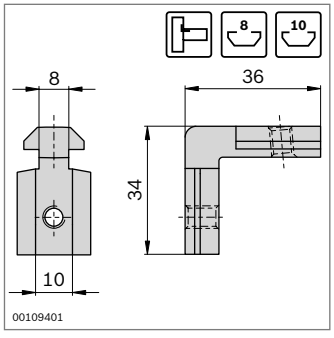


Rowek	F_{max}	M_{max}
8 / 8	2500 N	50 Nm

FS2
DIN 913
M6x8

Kątownik wewnętrzny R	Rowek	ESD		Nr	FS
	8 / 8		10	**3 842 535 577**	2xFS2

Materiał: Staliwo ocynkowane
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)



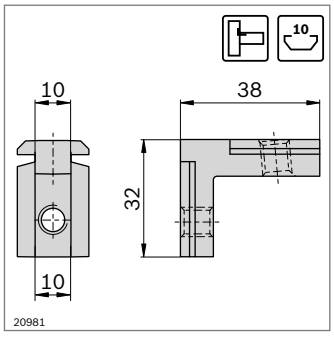
Rowek	F_{max}	M_{max}
8 / 10	2500 N	50 Nm

FS2
DIN 913
M6x8

FS3
DIN 913
M6x12

Kątownik wewnętrzny R	Rowek	ESD		Nr	FS
	8 / 10		10	**3 842 535 576**	FS2, FS3

Materiał: Staliwo ocynkowane
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

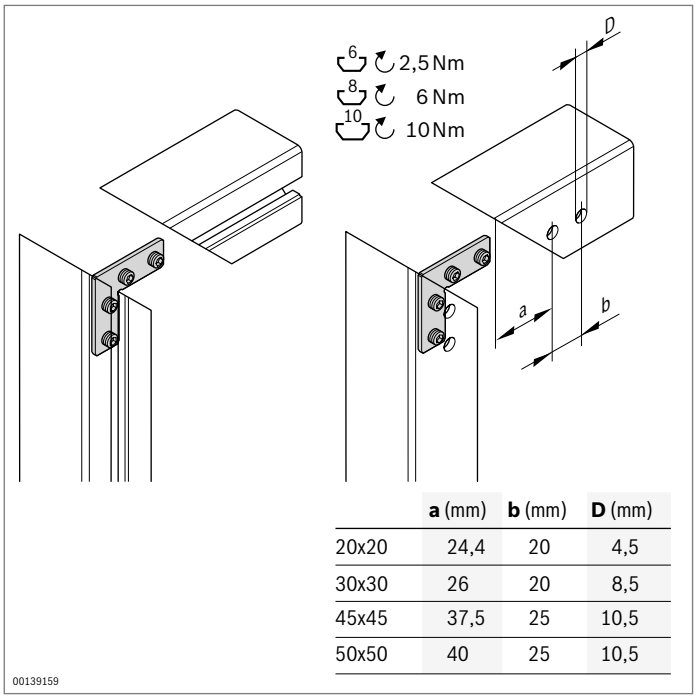


Rowek	F_{max}	M_{max}
10 / 10	3000 N	100 Nm

FS4
DIN 913
M8x12

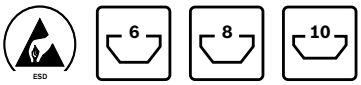
Kątownik wewnętrzny R	Rowek	ESD		Nr	FS
	10 / 10		10	**3 842 535 571**	2xFS4

Materiał: Staliwo ocynkowane
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

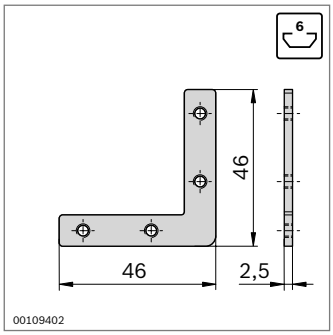


	a (mm)	**b** (mm)	**D** (mm)
20x20	24,4	20	4,5
30x30	26	20	8,5
45x45	37,5	25	10,5
50x50	40	25	10,5

Kątownik do połączeń ukośnych



- Do prostopadłego łączenia profili z kątownikiem do połączeń ukośnych
- Obróbka profilu w przypadku otwartych rowków profili: nie jest konieczna
- Obróbka profilu w przypadku zamkniętych rowków profili: Otwory przelotowe do wkrętaków

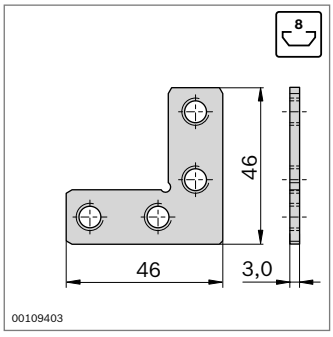


FS1

DIN 915
M4x5

Kątownik do połączeń ukośnych	**Rowek**	**ESD**		**Nr**	**FS**
	6		20	**3 842 535 626**	4xFS1

Materiał: Stal nierdzewna
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

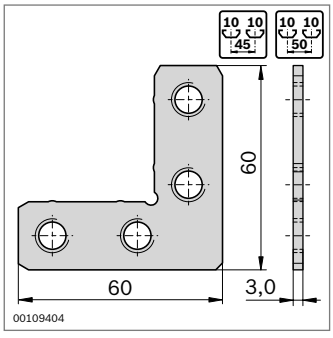


FS2

DIN 913
M8x8

Kątownik do połączeń ukośnych	**Rowek**	**ESD**		**Nr**	**FS**
	8		20	**3 842 535 627**	4xFS2

Materiał: Stal; ocynkowana
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

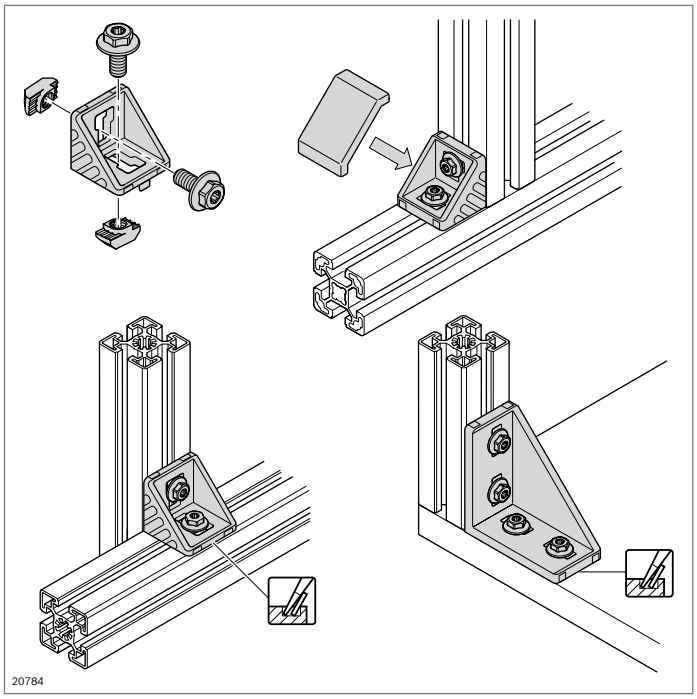


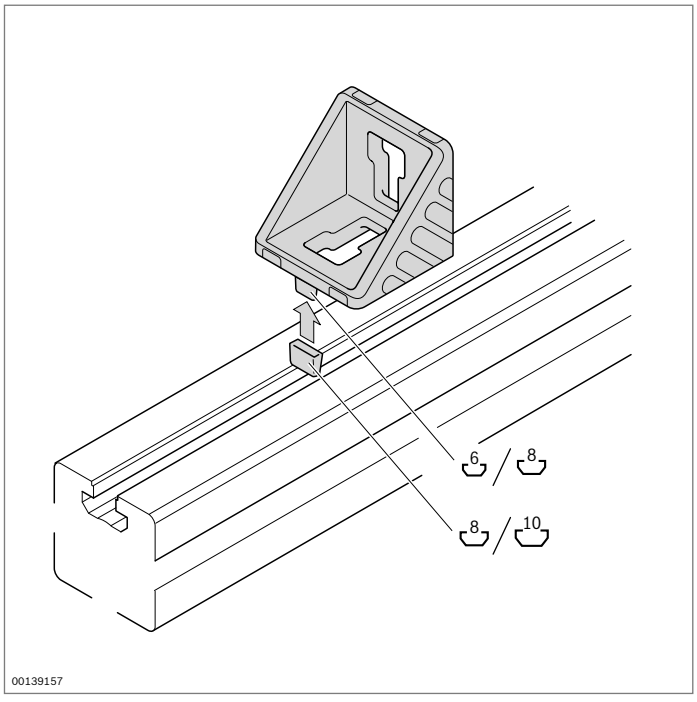
FS3

DIN 913
M10x10

Kątownik do połączeń ukośnych	**Rowek**	**ESD**		**Nr**	**FS**
	10		20	**3 842 535 625**	4xFS3

Materiał: Stal; ocynkowana
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)





Kątownik



designLINE

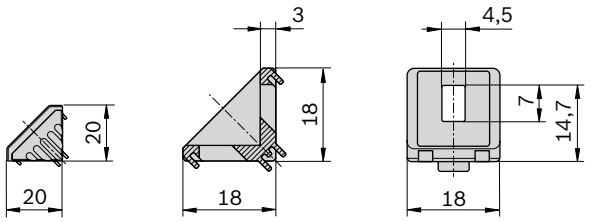
- Kątownik z wypustami centrującymi do szybkiego, dokładnego montażu zabezpieczonego przed skręceniami
- Na potrzeby montażu na płytach lub poprzecznie do rowka wypusty centrujące można łatwo wyłamać
- Wersja *designLINE* lakierowana w kolorze (RAL 9006) nadaje konstrukcjom dodatkowej atrakcyjności i jakości
- Element pośredni do ustawiania pozycji kątowników w najbliższym większym rowku
- Wpust rowkowy obniżony do mimoosiowego ustawienia kątownika 45/45
- Zaślepka zapobiegająca zabrudzeniom, dostępna w wariantach: szary ostrzegawczy (RAL 7004) i czarny ESD (RAL 9005)
- Obróbka profilu: nie jest konieczna

Dane techniczne (str. 19-9)

Wskazówka: Szczególnie łatwo i szybko kątowniki można mocować przy użyciu śrub wieńcowych (str. 3-5)

20/20





00109407

20/20	Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy)	6 / 6		1	**3 842 523 511**	2xFS1
Zestaw *designLINE*	6 / 6		1	**3 842 551 596**	2xFS1
Kątownik (standardowy)	6		100	**3 842 523 508**	
Zaślepka, szary ostrzegawczy			100	**3 842 548 842**	
Zaślepka, czarna			100	**3 842 548 843**	
Element pośredni dla rowka 8 mm	6 / 8		100	**3 842 523 516**	

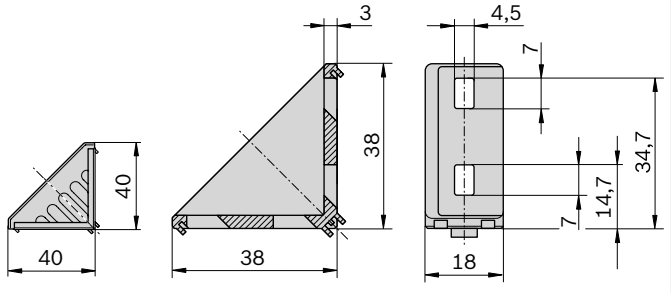
Materiał: Kątownik: Aluminiowy odlew ciśnieniowy; bębnowany
Kątownik *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Element pośredni: Poliamid; czarny
Zaślepka: PP
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

Typ	F_{max}	M_{max}	M_{max}	M_{max}
20/20	700 N	6 Nm	25 Nm	–

FS1
DIN 7984
M4x8

20/40





00109411

20/40	Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy)	6 / 6		1	**3 842 523 520**	4xFS1
Zestaw *designLINE*	6 / 6		1	**3 842 551 597**	4xFS1
Kątownik (standardowy)	6		20	**3 842 523 517**	
Zaślepka, szary ostrzegawczy			20	**3 842 548 844**	
Zaślepka, czarna			20	**3 842 548 845**	
Element pośredni dla rowka 8 mm	6 / 8		100	**3 842 523 516**	

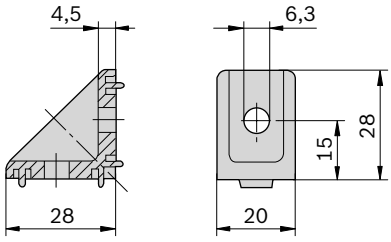
Materiał: Kątownik: Aluminiowy odlew ciśnieniowy; bębnowany
Kątownik *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Element pośredni: Poliamid; czarny
Zaślepka: PP
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

Typ	F_{max}	M_{max}	M_{max}	M_{max}
20/40	1400 N	15 Nm	50 Nm	8 Nm

FS1
DIN 7984
M4x8

20x28





00125983

20x28	Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy)	8 / 8		1	**3 842 502 137**	2xFS1
Kątownik (standardowy)	8		100	**3 842 501 587**	

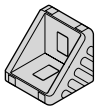
Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

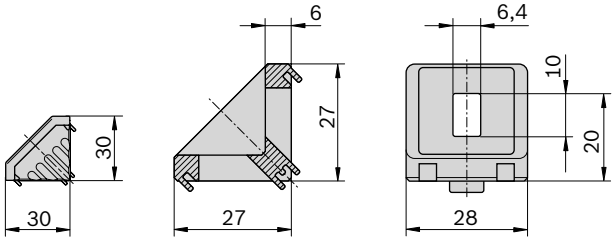
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

FS1



30/30





00109415

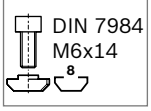
30/30	Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy)	8 / 8		1	**3 842 523 528**	2xFS2
	8 / 10		1	**3 842 523 530**	1xFS2, 2xFS3, 1xFS4
	10 / 10		1	**3 842 523 532**	4xFS3, 2xFS4
Zestaw *designLINE*	8 / 8		1	**3 842 551 598**	2xFS2
	8 / 10		1	**3 842 551 600**	1xFS2, 2xFS3, 1xFS4
	10 / 10		1	**3 842 551 599**	4xFS3, 2xFS4
Kątownik (standardowy)	8		100	**3 842 523 525**	
Zaślepka, szary ostrzegawczy			100	**3 842 548 846**	
Zaślepka, czarna			100	**3 842 548 847**	
Element pośredni dla rowka 10 mm	8 / 10		100	**3 842 523 537**	

Materiał: Kątownik: Aluminiowy odlew ciśnieniowy; bębnowany
Kątownik *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Element pośredni: Poliamid; czarny
Zaślepka: PP
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

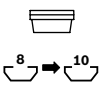
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

Typ	F_{max}	M_{max}	M_{max}	M_{max}
30/30	1250 N	25 Nm	75 Nm	–

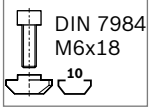
FS2



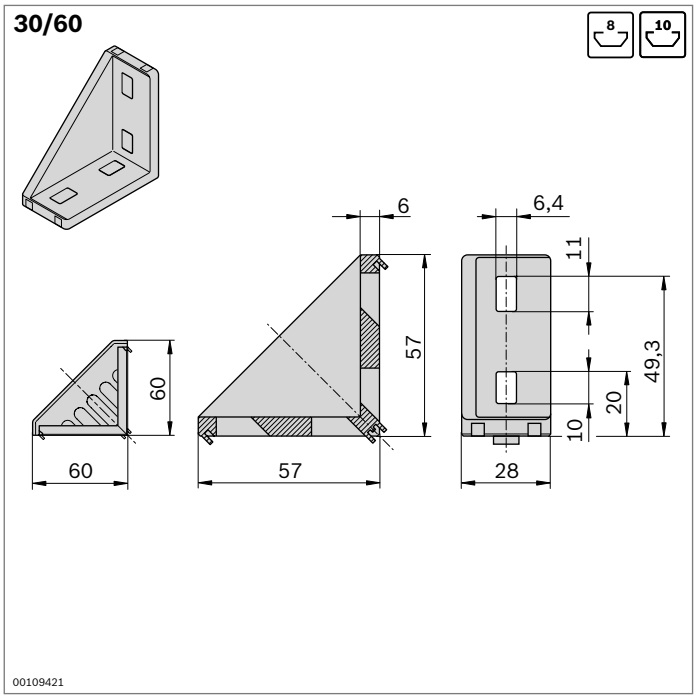
FS3



FS4



30/60



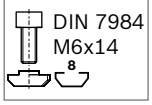
30/60	Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy)	8 / 8		1	**3 842 523 541**	4xFS2
Zestaw *designLINE*	8 / 8		1	**3 842 551 601**	4xFS2
Kątownik (standardowy)	8		20	**3 842 523 538**	
Zaślepka, szary ostrzegawczy			20	**3 842 548 848**	
Zaślepka, czarna			20	**3 842 548 849**	
Element pośredni dla rowka 10 mm	8 / 10		100	**3 842 523 537**	

Materiał: Kątownik: Aluminiowy odlew ciśnieniowy; bębnowany
Kątownik *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Element pośredni: Poliamid; czarny
Zaślepka: PP
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

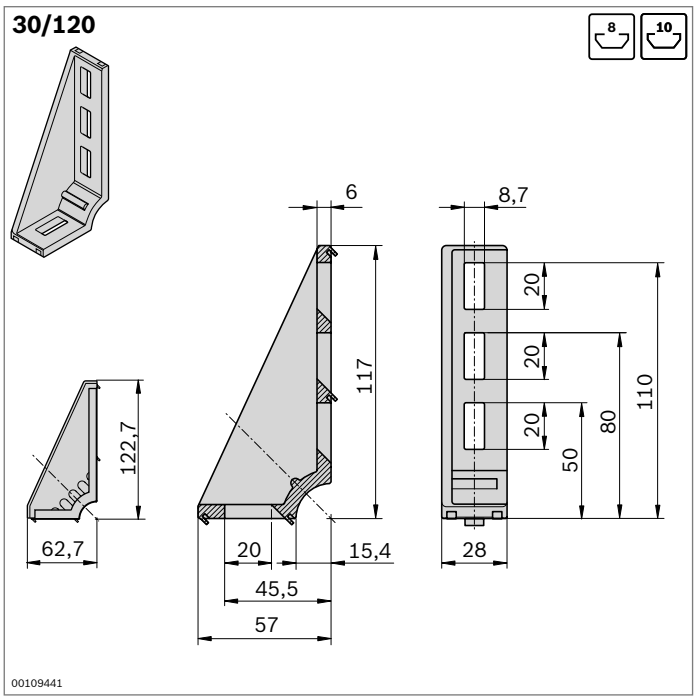
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

Typ	F_{max}	M_{max}	M_{max}	M_{max}
30/60	2500 N	100 Nm	170 Nm	25 Nm

FS2



30/120



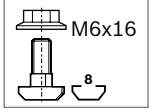
30/120	Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw *designLINE*	8 / 8		1	**3 842 551 602**	2xFS6
Kątownik (standardowy)	8		20	**3 842 523 587**	
Zaślepka, szary ostrzegawczy			20	**3 842 548 850**	
Zaślepka, czarna			20	**3 842 548 851**	
Element pośredni dla rowka 10 mm	8 / 10		100	**3 842 523 537**	

Materiał: Kątownik: Aluminiowy odlew ciśnieniowy; bębnowany
Kątownik *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Element pośredni: Poliamid; czarny
Zaślepka: PP
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

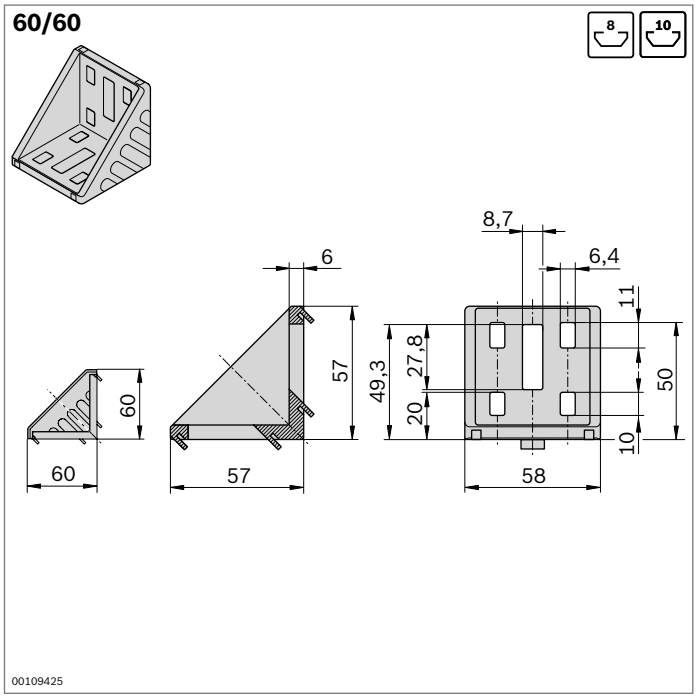
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

Typ	F_{max}	M_{max}	M_{max}
30/120	3750 N	100 Nm	47 Nm

FS6



60/60



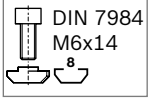
60/60	Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy)	8 / 8		1	**3 842 523 549**	8xFS2
	8 / 10		1	**3 842 523 551**	4xFS2, 1xFS5
	10 / 10		1	**3 842 523 553**	2xFS5
Zestaw *designLINE*	8 / 8		1	**3 842 551 609**	8xFS2
	8 / 10		1	**3 842 551 610**	4xFS2, 1xFS5
	10 / 10		1	**3 842 551 611**	2xFS5
Kątownik (standardowy)	8		20	**3 842 523 546**	
Zaślepka, szary ostrzegawczy			20	**3 842 548 852**	
Zaślepka, czarna			20	**3 842 548 853**	
Element pośredni dla rowka 10 mm	10		100	**3 842 523 537**	

Materiał: Kątownik: Aluminiowy odlew ciśnieniowy; bębnowany
Kątownik *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Element pośredni: Poliamid; czarny
Zaślepka: PP
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

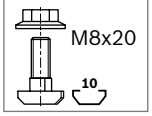
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

Typ	Rowek	F_{max}	M_{max}	M_{max}	M_{max}
60/60	8	5000 N	320 Nm	370 Nm	110 Nm
	10	3000 N	125 Nm	150 Nm	–

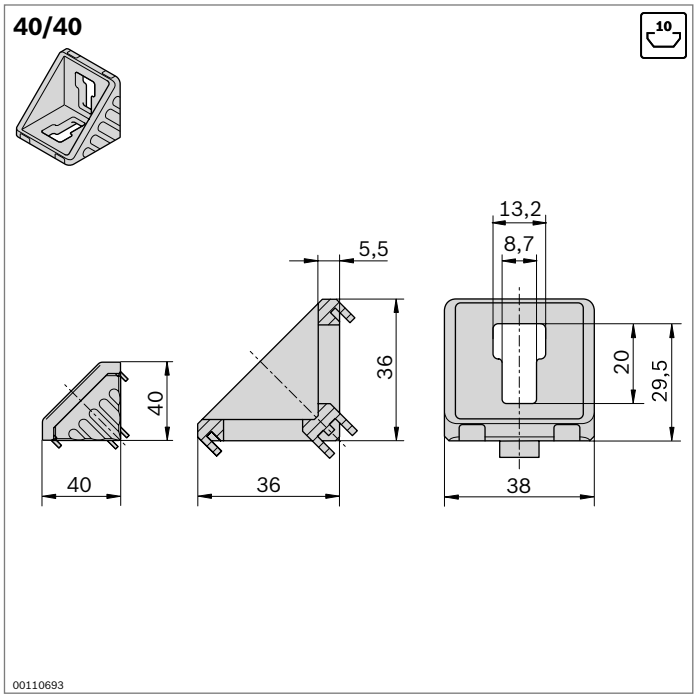
FS2



FS5



40/40



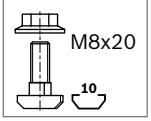
40/40	Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy)	10 / 10		1	**3 842 529 383**	2xFS5
Zestaw *designLINE*	10 / 10		1	**3 842 551 603**	2xFS5
Kątownik (standardowy)	10		100	**3 842 528 967**	
Zaślepka, szary ostrzegawczy			100	**3 842 548 854**	
Zaślepka, czarna			100	**3 842 548 855**	

Materiał: Kątownik: Aluminiowy odlew ciśnieniowy; bębnowany
Kątownik *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Zaślepka: PP
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

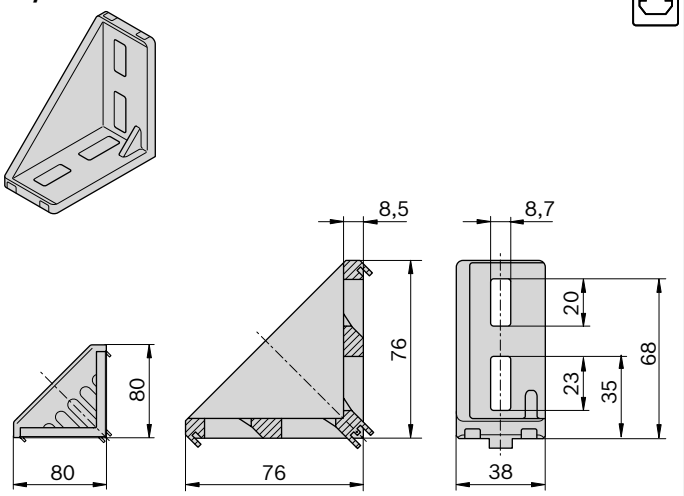
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

Typ	F_{max}	M_{max}	M_{max}	M_{max}
40/40	3000 N	55 Nm	145 Nm	35 Nm

FS5



40/80

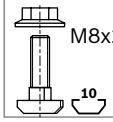


40/80	Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy)	10 / 10		1	**3 842 529 386**	4xFS7
Zestaw *designLINE*	10 / 10		1	**3 842 551 604**	4xFS7
Kątownik (standardowy)	10		20	**3 842 529 005**	
Zaślepka, czarna			20	**3 842 548 856**	
Zaślepka, szary ostrzegawczy			20	**3 842 548 857**	

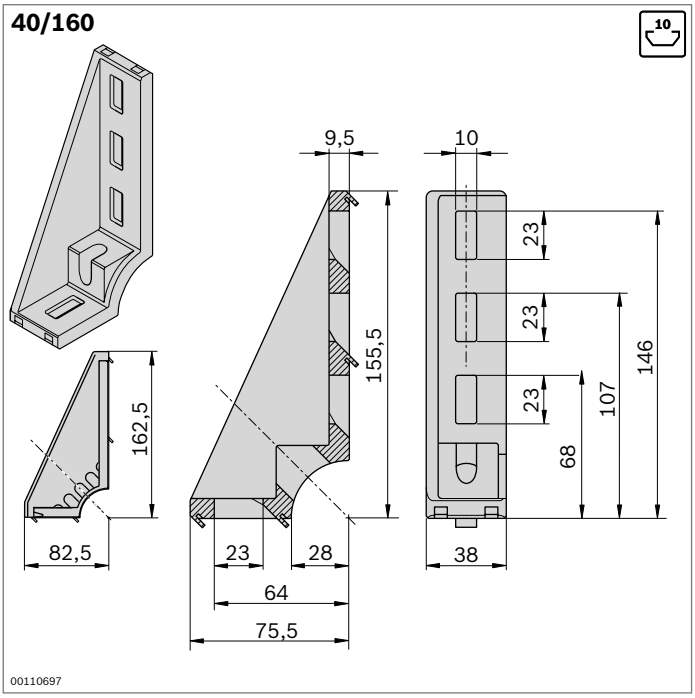
Materiał: Kątownik: Aluminiowy odlew ciśnieniowy; bębnowany
Kątownik *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Zaślepka: PP
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

Typ	F_{max}	M_{max}	M_{max}	M_{max}
40/80	6000 N	180 Nm	400 Nm	60 Nm

FS7



40/160

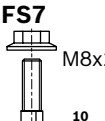


40/160	Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw *designLINE*	10 / 10		1	**3 842 551 605**	2xFS7
Kątownik (standardowy)	10		20	**3 842 529 006**	
Zaślepka, szary ostrzegawczy			20	**3 842 548 858**	
Zaślepka, czarna			20	**3 842 548 859**	

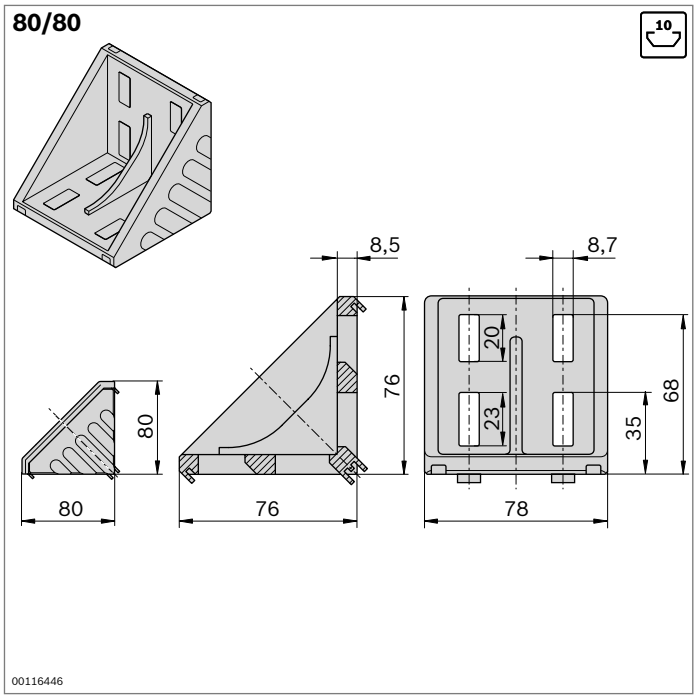
Materiał: Kątownik: Aluminiowy odlew ciśnieniowy; bębnowany
Kątownik *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Zaślepka: PP
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

Typ	F_{max}	M_{max}	M_{max}
40/160	9000 N	250 Nm	60 Nm

FS7



80/80



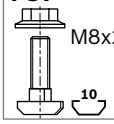
80/80	Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy)	10 / 10		1	**3 842 530 360**	8xFS7
Zestaw *designLINE*	10 / 10		1	**3 842 551 612**	8xFS7
Kątownik (standardowy)	10		20	**3 842 530 231**	
Zaślepka, szary ostrzegawczy			20	**3 842 548 860**	
Zaślepka, czarna			20	**3 842 548 861**	

Materiał: Kątownik: Aluminiowy odlew ciśnieniowy; bębnowany
Kątownik *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Zaślepka: PP
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

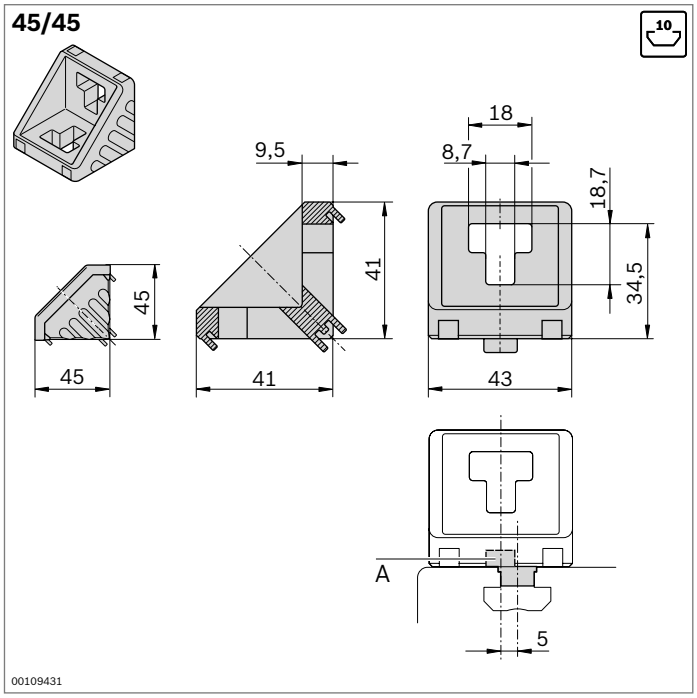
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

Typ	F_{max}	M_{max}	M_{max}	M_{max}
80/80	14000 N	500 Nm	1000 Nm	400 Nm

FS7



45/45



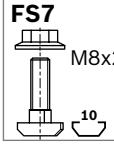
45/45	Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy)	10 / 10		1	**3 842 523 561**	2xFS7
Zestaw *designLINE*	10 / 10		1	**3 842 551 606**	2xFS7
Kątownik (standardowy)	10		100	**3 842 523 558**	
Zaślepka, szary ostrzegawczy			100	**3 842 548 862**	
Zaślepka, czarna			100	**3 842 548 863**	
Wpust rowkowy z obniżeniem (**A**)	10		100	**3 842 523 593**	

Materiał: Kątownik: Aluminiowy odlew ciśnieniowy; bębnowany
Kątownik *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Wpust rowkowy z obniżeniem: Poliamid; czarny
Zaślepka: PP
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

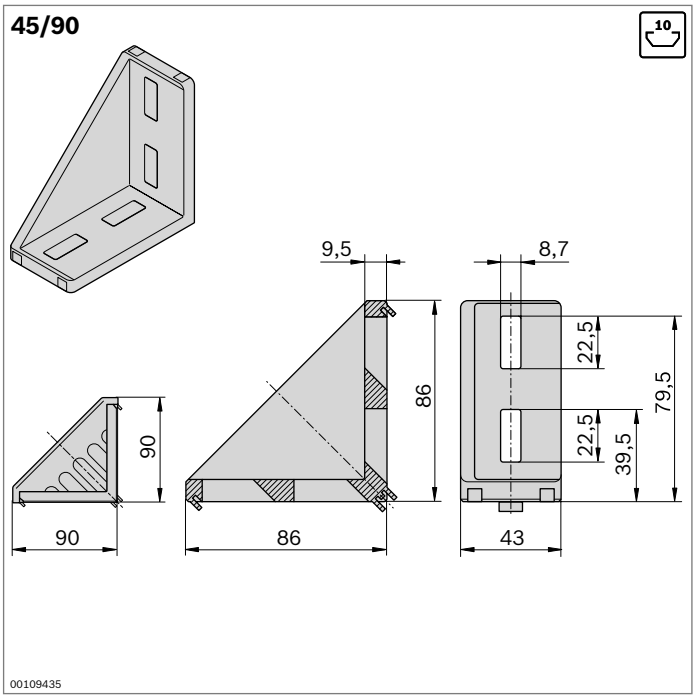
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

Typ	F_{max}	M_{max}	M_{max}	M_{max}
45/45	3000 N	60 Nm	160 Nm	–

FS7



45/90



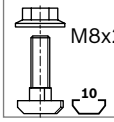
45/90	Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy)	10 / 10		1	**3 842 523 570**	4xFS7
Zestaw *designLINE*	10 / 10		1	**3 842 551 607**	4xFS7
Kątownik (standardowy)	10		100	**3 842 523 567**	
Zaślepka, szary ostrzegawczy			100	**3 842 548 864**	
Zaślepka, czarna			100	**3 842 548 865**	

Materiał: Kątownik: Aluminiowy odlew ciśnieniowy; bębnowany
Kątownik *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Zaślepka: PP
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

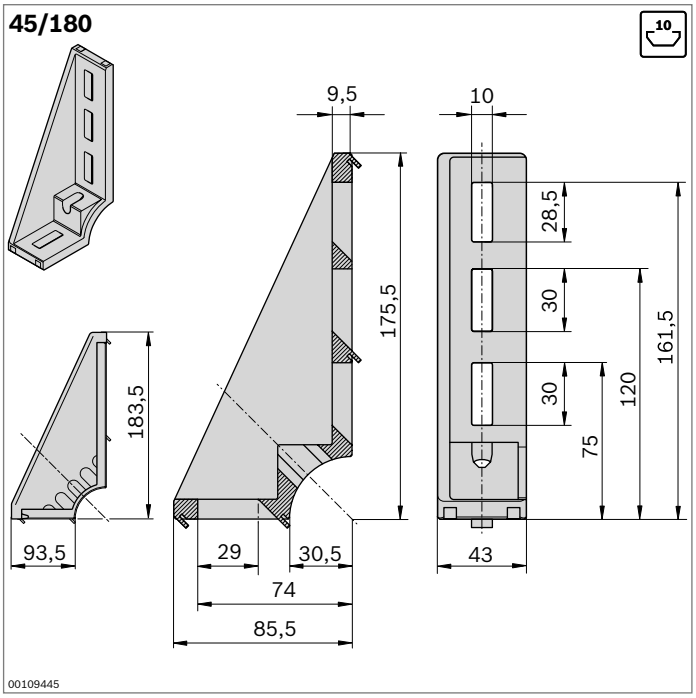
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

Typ	F_{max}	M_{max}	M_{max}	M_{max}
45/90	6000 N	180 Nm	400 Nm	60 Nm

FS7



45/180



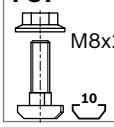
45/180	Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw *designLINE*	10 / 10		1	**3 842 551 608**	2xFS7
Kątownik (standardowy)	10		20	**3 842 523 583**	
Zaślepka, szary ostrzegawczy			20	**3 842 548 866**	
Zaślepka, czarna			20	**3 842 548 867**	

Materiał: Kątownik: Aluminiowy odlew ciśnieniowy; bębnowany
Kątownik *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Zaślepka: PP
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

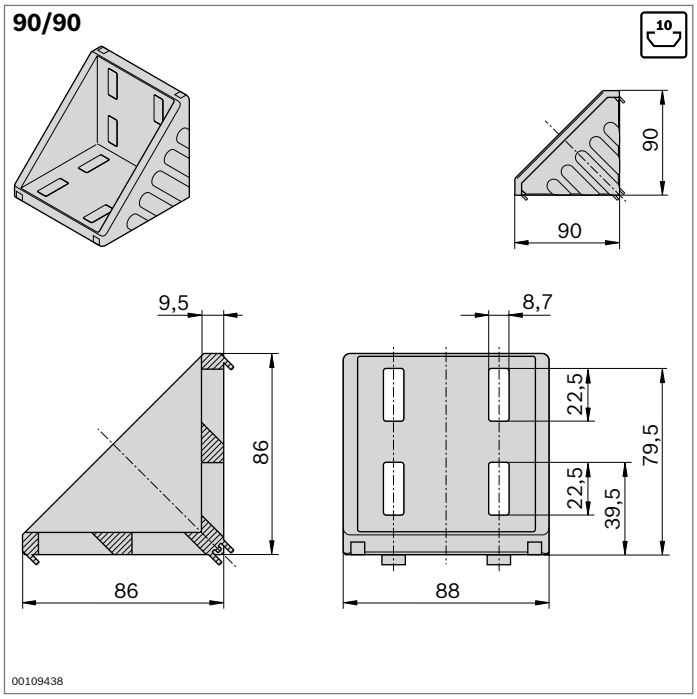
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

Typ	F_{max}	M_{max}	M_{max}
45/180	9000 N	250 Nm	65 Nm

FS7



90/90



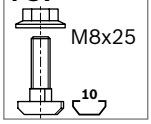
90/90	Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy)	10 / 10		1	**3 842 523 578**	8xFS7
Zestaw *designLINE*	10 / 10		1	**3 842 551 613**	8xFS7
Kątownik (standardowy)	10		20	**3 842 523 575**	
Zaślepka, szary ostrzegawczy			20	**3 842 548 868**	
Zaślepka, czarna			20	**3 842 548 869**	

Materiał: Kątownik: Aluminiowy odlew ciśnieniowy; bębnowany
Kątownik *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Zaślepka: PP
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

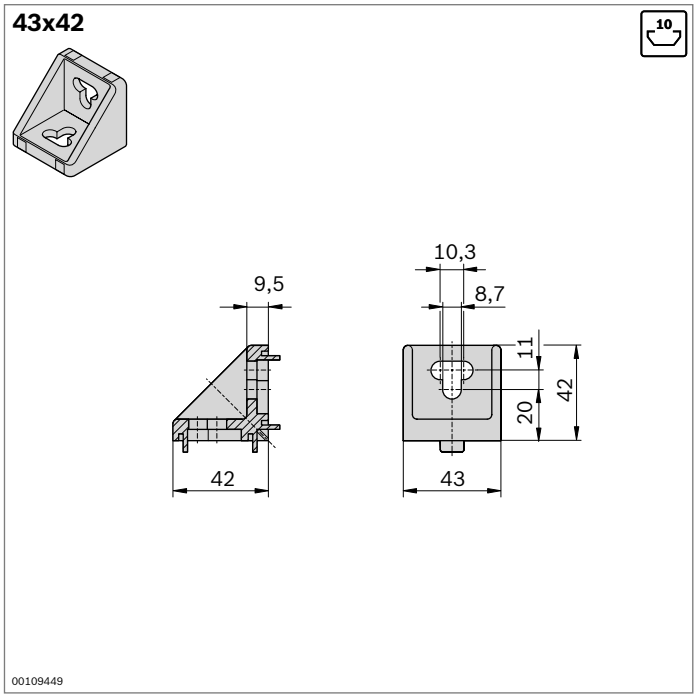
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

Typ	F_{max}	M_{max}	M_{max}	M_{max}
90/90	12000 N	370 Nm	800 Nm	200 Nm

FS7



43x42



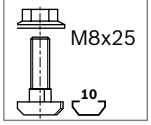
43x42	Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy)	10 / 10		1	**3 842 352 009**	2xFS7
Kątownik (standardowy)	10		100	**3 842 348 526**	

Materiał: Kątownik: Aluminiowy odlew ciśnieniowy
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

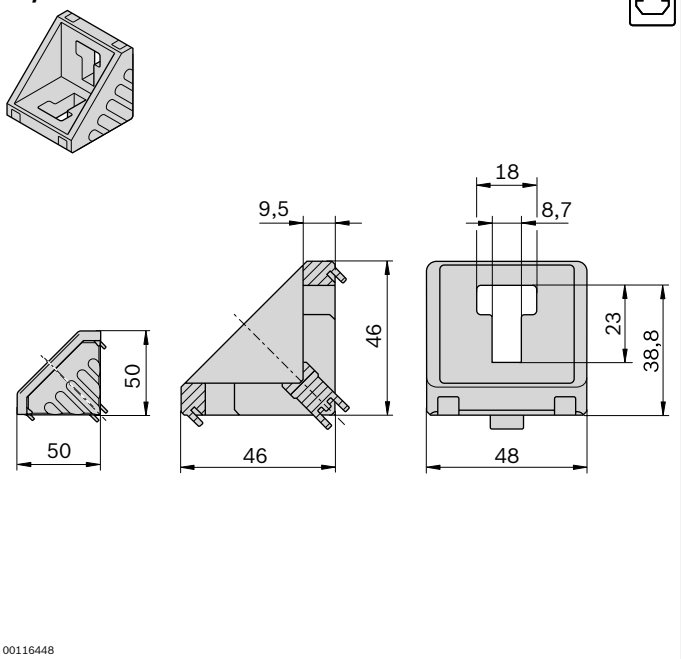
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

Typ	F_{max}	M_{max}	M_{max}	M_{max}
43x42	2000 N	–	160 Nm	–

FS7



50/50



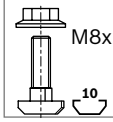
50/50	Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy)	10 / 10		1	**3 842 530 259**	2xFS7
Kątownik (standardowy)	10		20	**3 842 530 381**	
Zaślepka, szary ostrzegawczy			20	**3 842 548 870**	
Zaślepka, czarna			20	**3 842 548 871**	

Materiał: Kątownik: Aluminiowy odlew ciśnieniowy; bębnowany
Zaślepka: PP
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

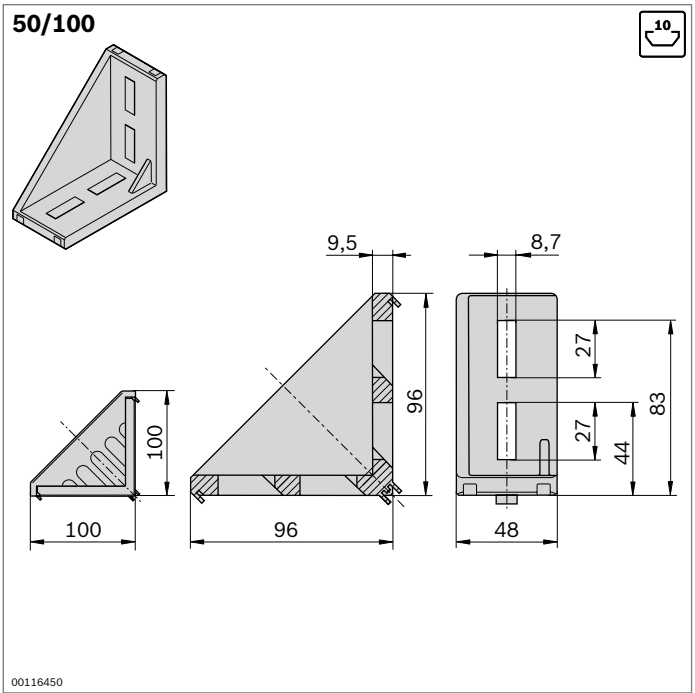
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

Typ	F_{max}	M_{max}	M_{max}	M_{max}
50/50	4000 N	125 Nm	250 Nm	38 Nm

FS7



50/100



50/100	Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy)	10 / 10		1	**3 842 530 260**	4xFS7
Kątownik (standardowy)	10		20	**3 842 530 382**	
Zaślepka, szary ostrzegawczy			20	**3 842 548 872**	
Zaślepka, czarna			20	**3 842 548 873**	

Materiał: Kątownik: Aluminiowy odlew ciśnieniowy; bębnowany
Zaślepka: PP
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

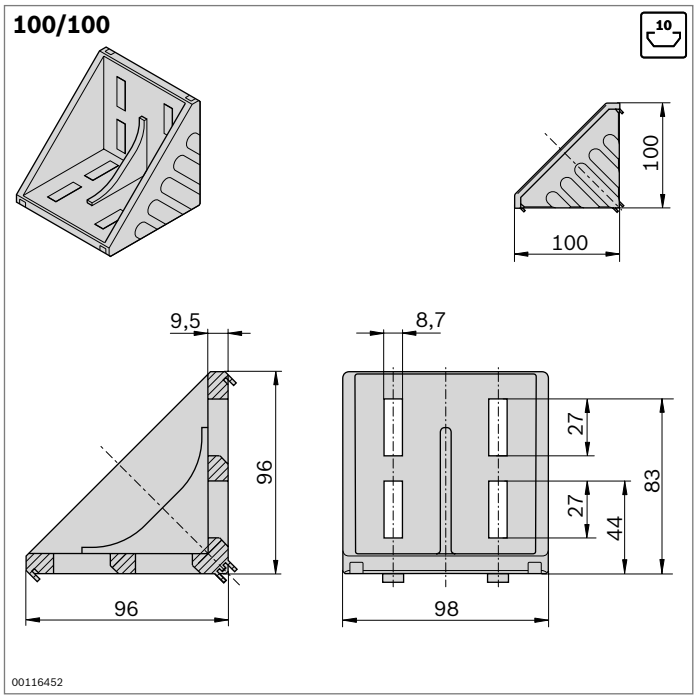
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

Typ	F_{max}	M_{max}	M_{max}	M_{max}
50/100	7500 N	300 Nm	600 Nm	73 Nm

FS7



100/100



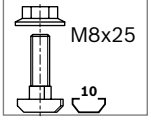
100/100	Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy)	10 / 10		1	**3 842 530 361**	8xFS7
Kątownik (standardowy)	10		20	**3 842 530 460**	
Zaślepka, szary ostrzegawczy			20	**3 842 548 874**	
Zaślepka, czarna			20	**3 842 548 875**	

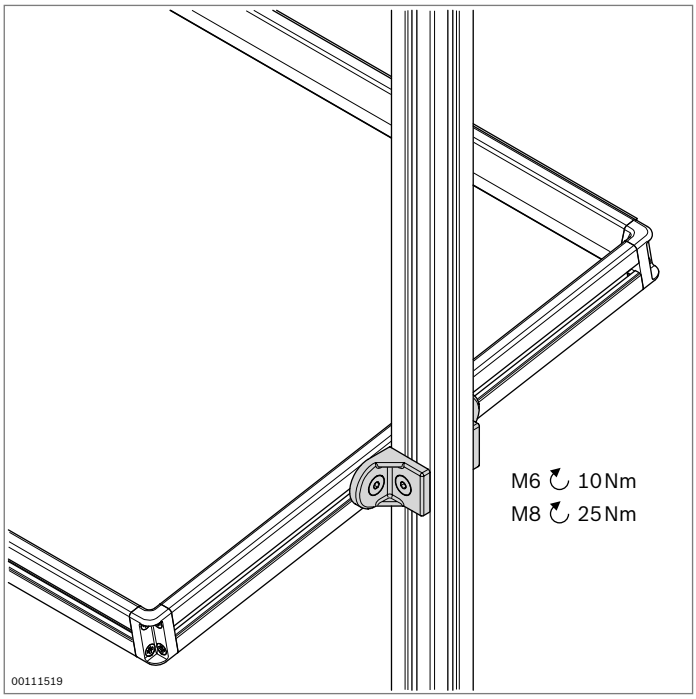
Materiał: Kątownik: Aluminiowy odlew ciśnieniowy; bębnowany
Zaślepka: PP
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

Typ	F_{max}	M_{max}	M_{max}	M_{max}
100/100	15000 N	550 Nm	1100 Nm	480 Nm

FS7



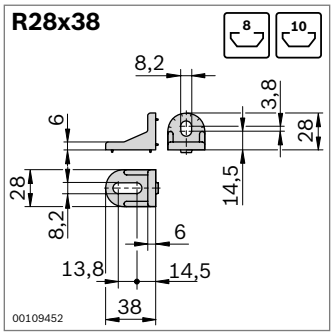


Kątownik R

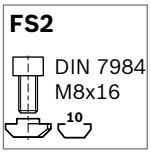


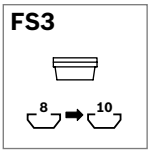
designLINE

- Do łączenia profili pod dowolnym kątem
- Brak przeszkadzających krawędzi dzięki zaokrągleniu kątownika
- Kątownik z wypustami centrującymi do szybkiego, dokładnego montażu zabezpieczonego przed skręceniami
- Na potrzeby montażu na płytach lub poprzecznie do rowka wypusty centrujące można łatwo wyłamać
- Wersja *designLINE* lakierowana w kolorze (RAL 9006) nadaje konstrukcjom dodatkowej atrakcyjności i jakości
- Obróbka profilu: nie jest konieczna

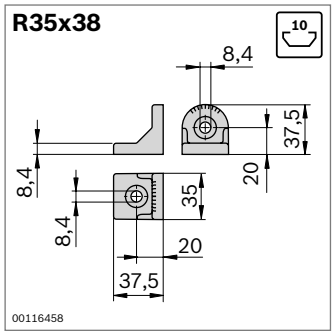


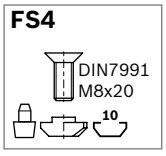




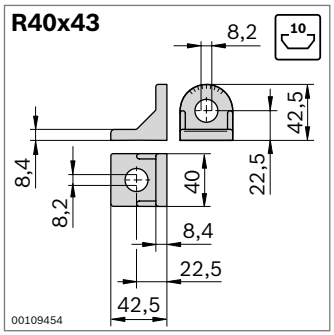


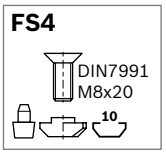
R28x38	Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy)	8 / 10		1	**3 842 515 547**	FS1, FS2, 2xFS3
	10 / 10		1	**3 842 521 580**	2xFS2, 4xFS3
Zestaw *designLINE*	8 / 10		1	**3 842 538 703**	FS1, FS2, 2xFS3
	10 / 10		1	**3 842 538 704**	2xFS2, 4xFS3
Kątownik (standardowy)	8, 10		100	**3 842 515 473**	
Materiał:	Kątownik: Cynkowy odlew ciśnieniowy Kątownik *designLINE*: lakierowany (RAL 9006) Element pośredni: Poliamid; czarny Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana				
Zakres dostawy:	Zestaw z materiałem do mocowania (FS)				





R35x38	Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy)	10 / 10		1	**3 842 532 274**	2xFS4
Zestaw *designLINE*	10 / 10		1	**3 842 538 705**	2xFS4
Kątownik (standardowy)	10		100	**3 842 529 020**	
Materiał:	Kątownik: Aluminiowy odlew ciśnieniowy Kątownik *designLINE*: lakierowany (RAL 9006) Sworzeń ustalający: PA6; czarny Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana				
Zakres dostawy:	Zestaw z materiałem do mocowania (FS)				



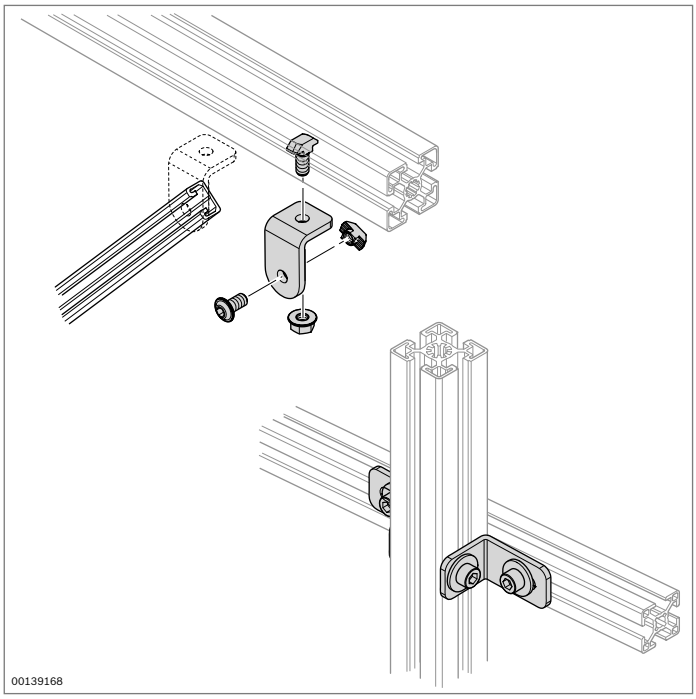


R40x43	Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy)	10 / 10		1	**3 842 518 424**	2xFS4
Zestaw *designLINE*	10 / 10		1	**3 842 538 706**	2xFS4
Kątownik (standardowy)	10		100	**3 842 504 760**	

Materiał: Kątownik: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Kątownik *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Sworzeń ustalający: PA6; czarny
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

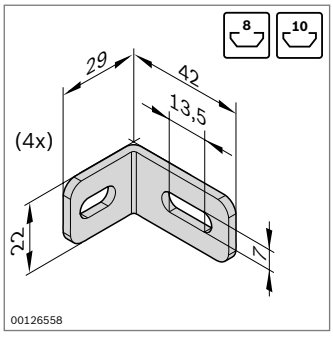
3

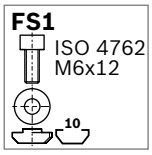


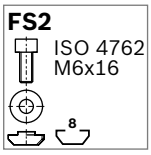
Kątownik stalowy



- Kątownik stalowy bez wypustów centrujących do mocowania pod dowolnym kątem
- Obróbka profilu: nie jest konieczna

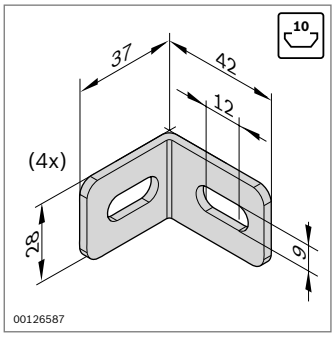


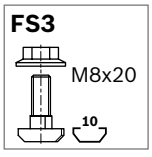




Zestaw kątowników	Rowek	ESD		Nr	FS
	8 / 10		4	**3 842 537 862**	4xFS1, 4xFS2

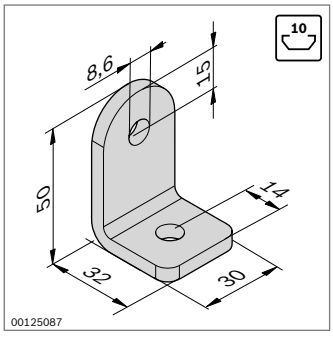
Materiał: Stal; ocynkowana
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

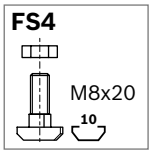


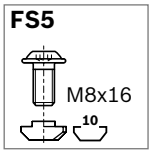


Zestaw kątowników	Rowek	ESD		Nr	FS
	10 / 10		4	**3 842 537 861**	8xFS3

Materiał: Stal; ocynkowana
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

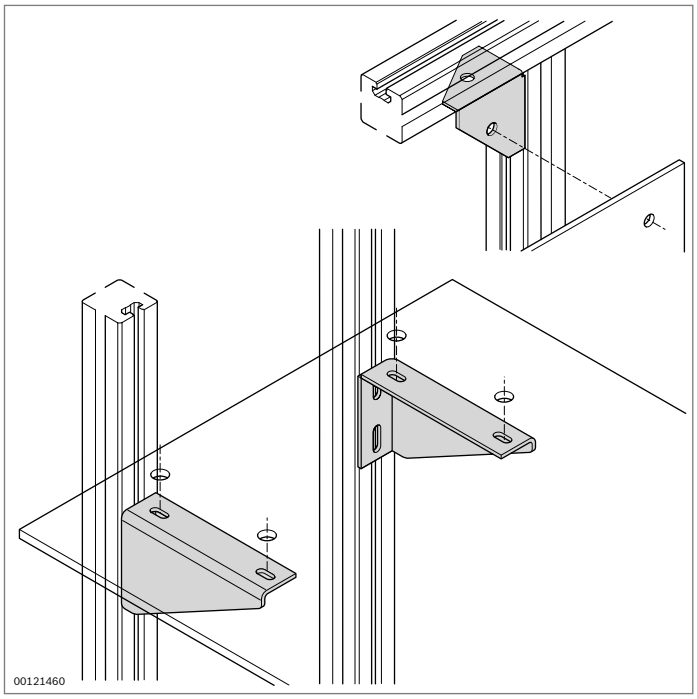






Zestaw kątowników	Rowek	ESD		Nr	FS
	10 / 10		20	**3 842 536 729**	FS4, FS5

Materiał: Stal; ocynkowana
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)



Kątownik z blachy
Konsola

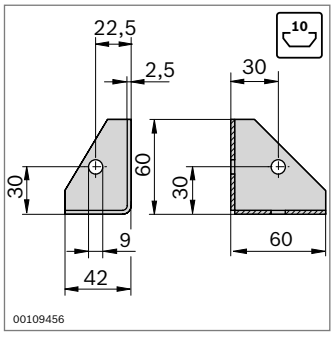


Kątownik z blachy

- Kątownik z blachy do łączenia profili pod kątem prostym
- Elementy powierzchniowe można skręcić w otworach żeberek wzmacniających
- Obróbka profilu: nie jest konieczna

Konsola

- Konsola do mocowania elementów powierzchniowych na profilach, np. półek odkładczych
- Obróbka profilu: nie jest konieczna

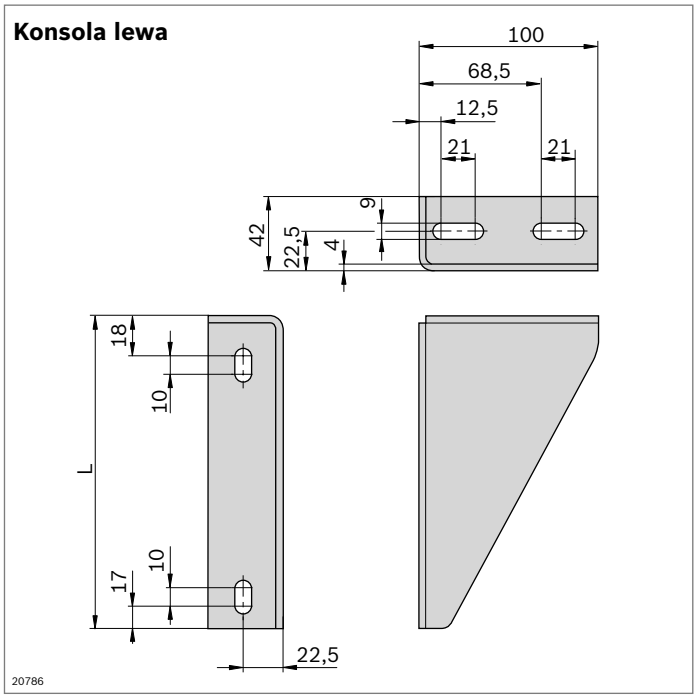


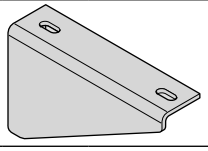
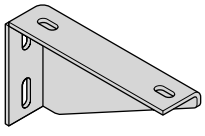
Kątownik z blachy	ESD		Nr
		20	**3 842 146 813**

Materiał: Blacha stalowa; ocynkowana

Konieczne akcesoria:

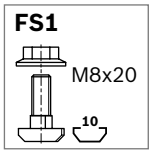
- śruba młoteczkowa M8x20, rowek 10 mm, **3 842 528 715** (str. 3-6)
- nakrętka wieńcowa M8, **3 842 345 081** (str. 3-6)

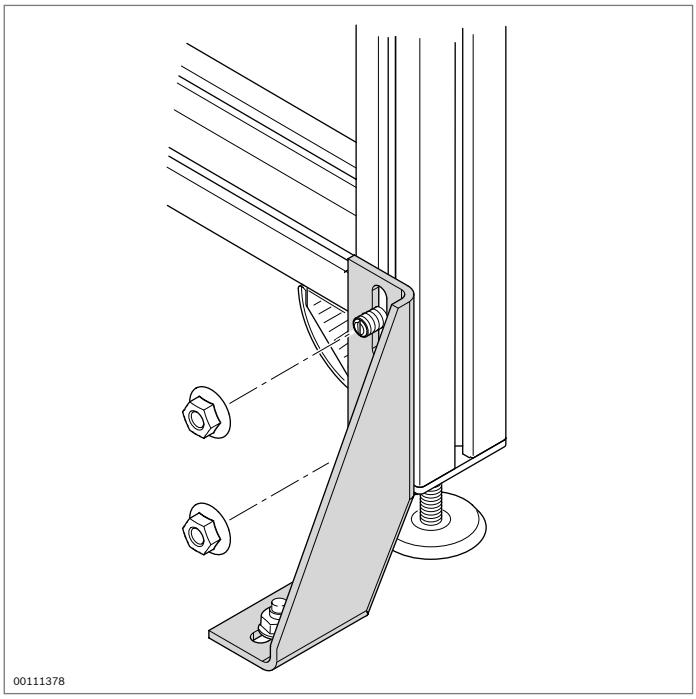


Konsola		L (mm)	ESD	Nr	FS
z lewej strony		255		**3 842 536 119**	2xFS1
		335		**3 842 536 121**	2xFS1
		415		**3 842 536 123**	2xFS1
		495		**3 842 536 125**	2xFS1
z prawej strony		255		**3 842 536 120**	2xFS1
		335		**3 842 536 122**	2xFS1
		415		**3 842 536 124**	2xFS1
		495		**3 842 536 126**	2xFS1

Materiał: Blacha stalowa; powlekana proszkowo, RAL 7037
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)





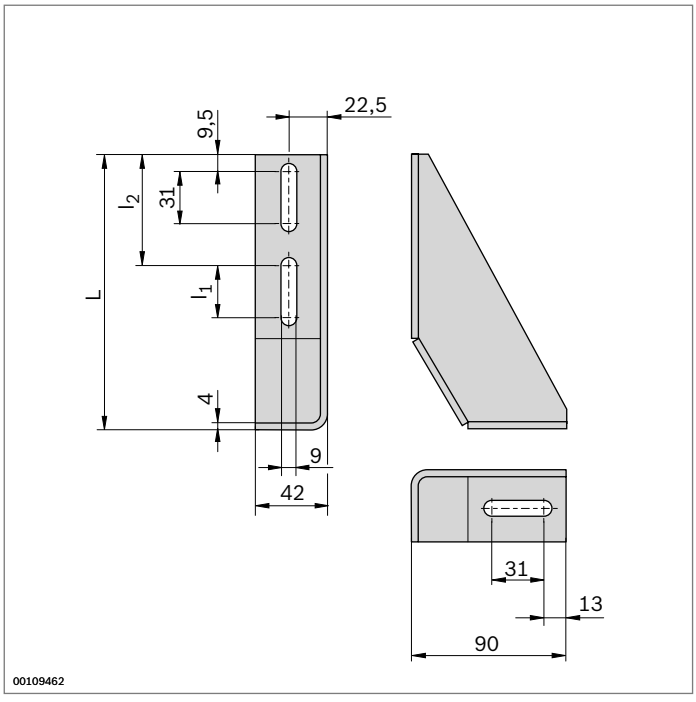
Kątownik fundamentowy



- Kątownik fundamentowy do zabezpieczania stelaży na podłożu
- Wywiercony otwór do dybla podłogowego może zostać wykonany bez usuwania kątownika fundamentu
- Obróbka profilu: nie jest konieczna

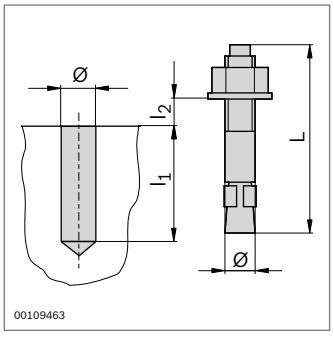
Konieczne akcesoria:

- Śruba młoteczkowa M8x20, rowek 10 mm, **3 842 528 715** (str. 3-6)
- Nakrętka wieńcowa M8, **3 842 345 081** (str. 3-6)
- Kołek rozporowy



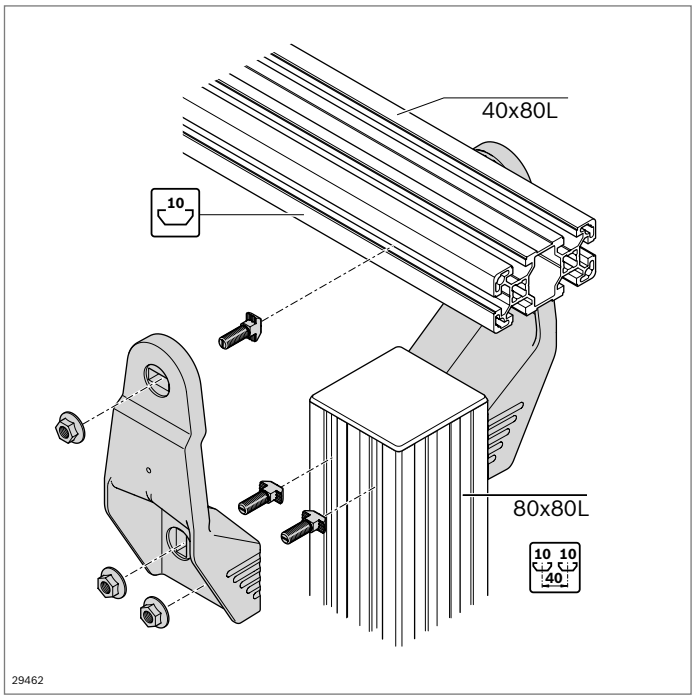
Kątownik fundamentowy	L (mm)	l_1 (mm)	l_2 (mm)		Nr
	160	31	64,5	20	**3 842 146 815**
	210	91	54,5	20	**3 842 146 848**

Materiał: Blacha stalowa; ocynkowana



Kotwa	ø	L (mm)	l_1 (mm)	$l_{2\,max}$ (mm)		Nr
	8	80	65	15	100	**3 842 526 560**

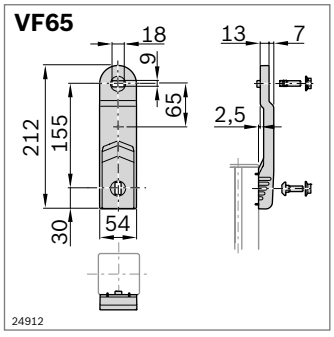
Materiał: Stal; ocynkowana

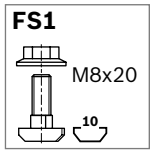


Uchwyt AL

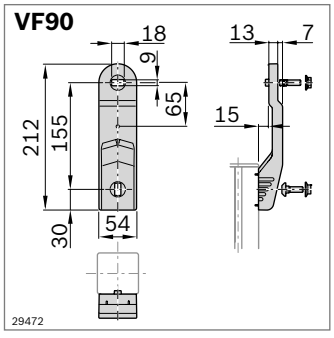


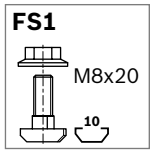
- Do łączenia profili po kątem prostym z możliwością regulacji odległości, np. do podpór podłogowych z profilu 80x80L lub 60x60
- Możliwe połączenie podłużne we wszystkich profilach z rowkiem 10 mm
- Możliwe jest połączenie poprzeczne przy odległości rowków 40 mm
- Obróbka profilu: nie jest konieczna



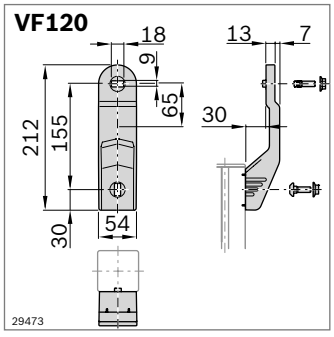


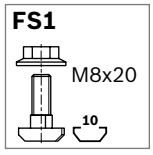
Uchwyt	**b** (mm)	**A** (mm)		Nr	FS
VF*plus* 65	65	2,5	Zestaw	**3 842 546 625**	8xFS1
Materiał:	Uchwyt: Aluminiowy odlew ciśnieniowy; srebrny materiał do mocowania: Stal; ocynkowana				
Zakres dostawy:	2 konsole; z materiałem do mocowania (FS)				



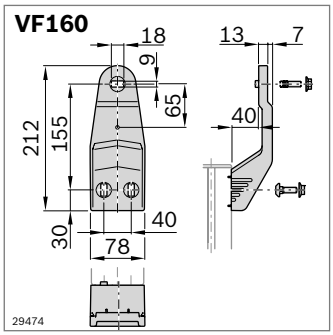


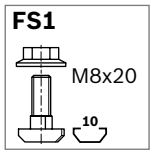
Uchwyt	**b** (mm)	**A** (mm)		Nr	FS
VF*plus* 90	90	15	Zestaw	**3 842 546 626**	8xFS1
Materiał:	Uchwyt: Aluminiowy odlew ciśnieniowy; srebrny materiał do mocowania: Stal; ocynkowana				
Zakres dostawy:	2 konsole; z materiałem do mocowania (FS)				



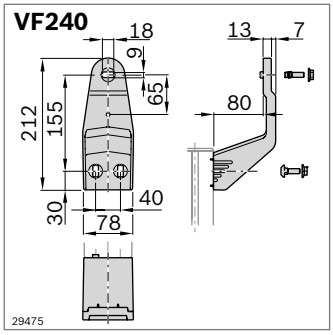


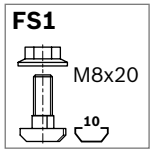
Uchwyt	**b** (mm)	**A** (mm)		Nr	FS
VF*plus* 120	120	30	Zestaw	**3 842 546 627**	8xFS1
Materiał:	Uchwyt: Aluminiowy odlew ciśnieniowy; srebrny Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana				
Zakres dostawy:	2 konsole; z materiałem do mocowania (FS)				



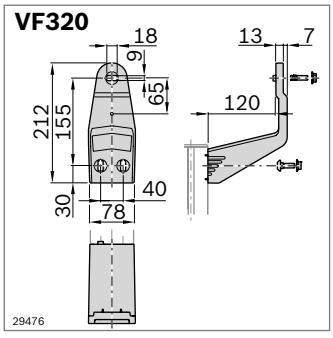


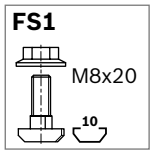
Uchwyt	**b** (mm)	**A** (mm)		Nr	FS
VF*plus* 160	160	40	Zestaw	**3 842 546 628**	8xFS1
Materiał:	Uchwyt: Aluminiowy odlew ciśnieniowy; srebrny Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana				
Zakres dostawy:	2 konsole; z materiałem do mocowania (FS)				



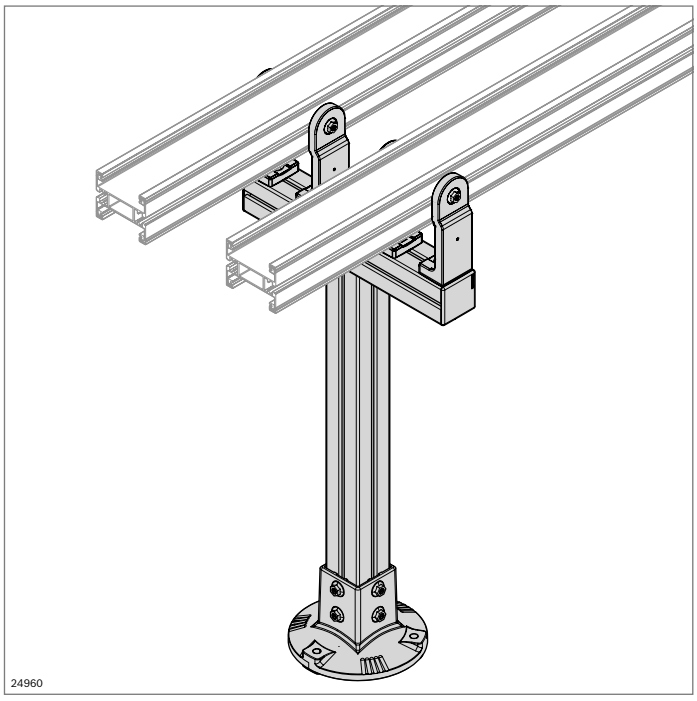


Uchwyt	**b** (mm)	**A** (mm)		Nr	FS
VF*plus* 240	240	80	Zestaw	**3 842 546 629**	8xFS1
Materiał:	Uchwyt: Aluminiowy odlew ciśnieniowy; srebrny Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana				
Zakres dostawy:	2 konsole; z materiałem do mocowania (FS)				





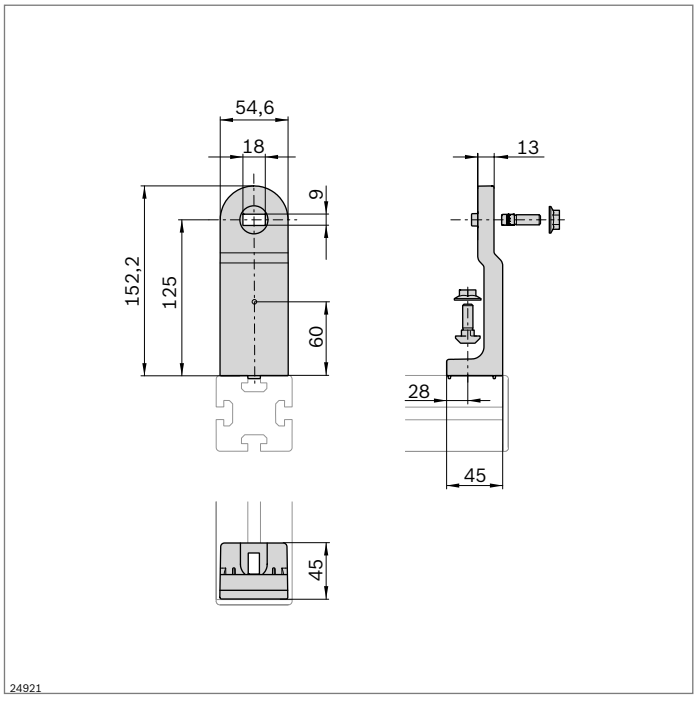
Uchwyt	**b** (mm)	**A** (mm)		Nr	FS
VF*plus* 320	320	120	Zestaw	**3 842 546 630**	8xFS1
Materiał:	Uchwyt: Aluminiowy odlew ciśnieniowy; srebrny Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana				
Zakres dostawy:	2 konsole; z materiałem do mocowania (FS)				



Konsola AL

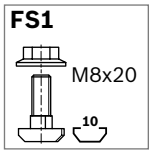


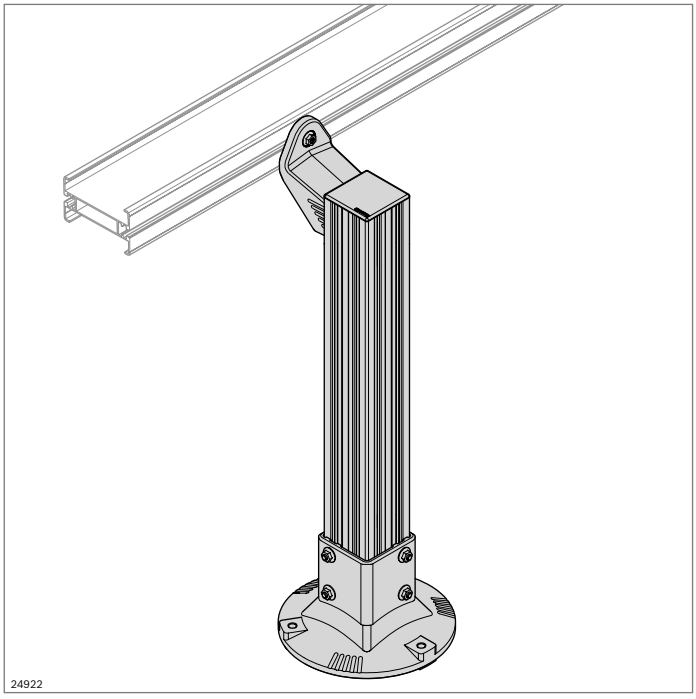
- Konsola do łączenia dwóch profili w zdefiniowanej odległości (ok. 2-3 m)
- Obróbka profilu: nie jest konieczna
- Łatwość centrowania konsoli w rowku dzięki wypustom centrującym
- Po zdjęciu wypustów centrujących konsolę można również zastosować na odcinkach stromych i przechylonych (do ok. 45° w zależności od łańcucha powracającego)
- Bardzo łatwy montaż dzięki wtykowemu połączeniu śrubowemu
- Kształt zoptymalizowany pod kątem czyszczenia z opadającymi powierzchniami



Konsole VF*plus* AL		**Nr**	**FS**
	Zestaw	**3 842 546 632**	6xFS1

Materiał: Uchwyt: Aluminiowy odlew ciśnieniowy; srebrny
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

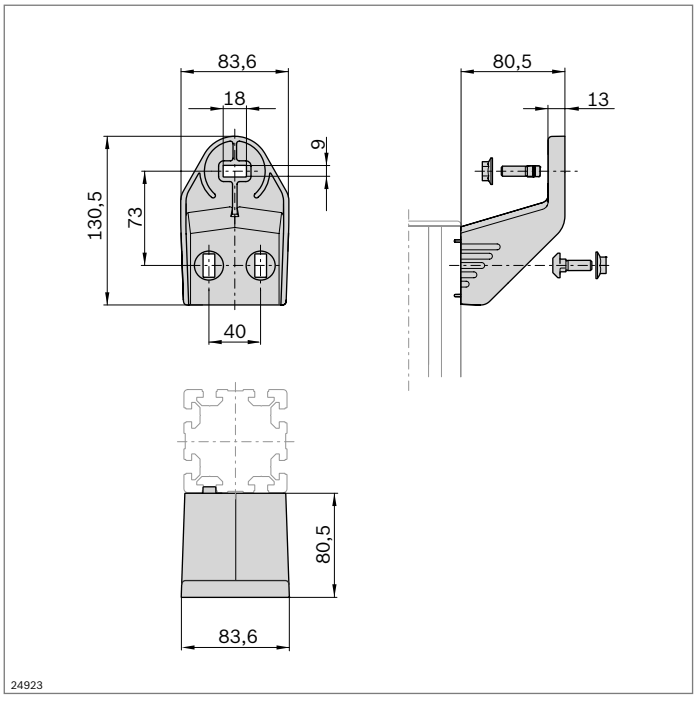




Konsola boczna AL

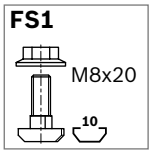


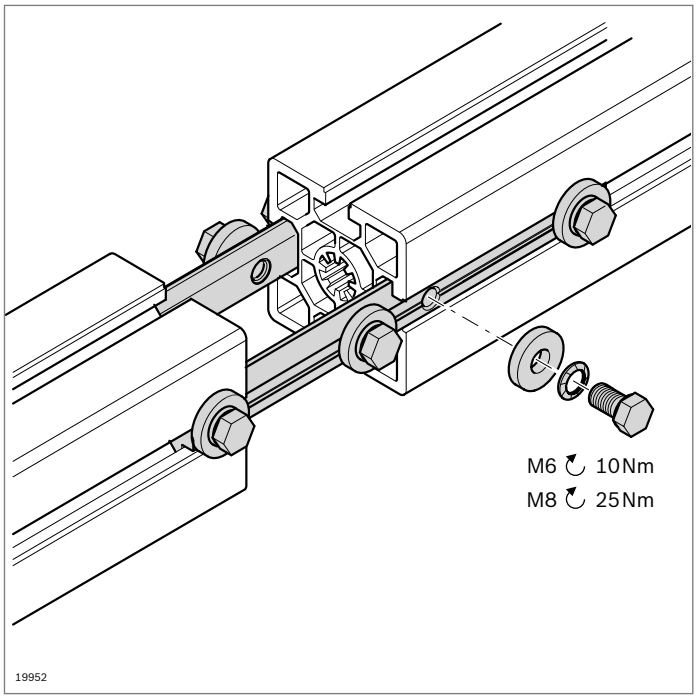
- Konsola do łączenia dwóch profili w zdefiniowanej odległości (ok. 2-3 m)
- Obróbka profilu: nie jest konieczna
- Łatwość centrowania konsoli w rowku dzięki wypustom centrującym
- Po zdjęciu wypustów centrujących konsolę można również zastosować na odcinkach stromych i przechylonych (do ok. 45° w zależności od łańcucha powracającego)
- Przeznaczony do montażu do pionowego profilu nośnego 80x80



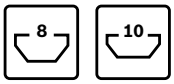
Konsola boczna VF*plus* AL		Nr	FS
	Zestaw	**3 842 547 461**	6xFS1

Materiał: Uchwyt: Aluminiowy odlew ciśnieniowy; srebrny
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

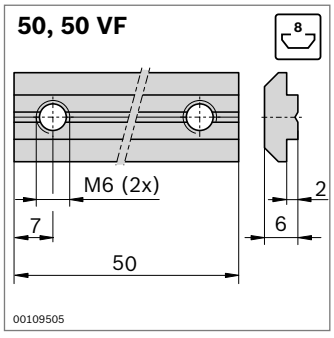




Łącznik profilu



- Łącznik profilu do podłączania dowolnych profili od strony czołowej
- Do szczególnie stabilnego połączenia: jeden łącznik profilu na rowek
- Obróbka profilu: nie jest konieczna

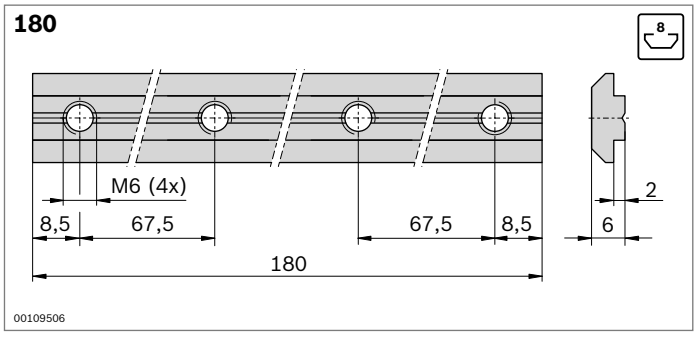






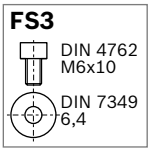
Łącznik profilu	Rowek		Nr	FS
50 VF	8	10	**3 842 536 787**	2xFS2
50	8	1	**3 842 518 427**	2xFS1

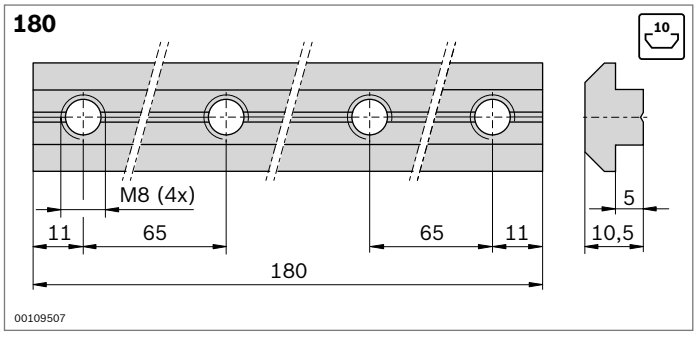
Materiał: Stal; ocynkowana
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)



Łącznik profilu	Rowek	Nr	FS
180	8	**3 842 521 216**	4xFS3

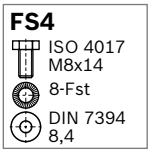
Materiał: Stal; ocynkowana
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

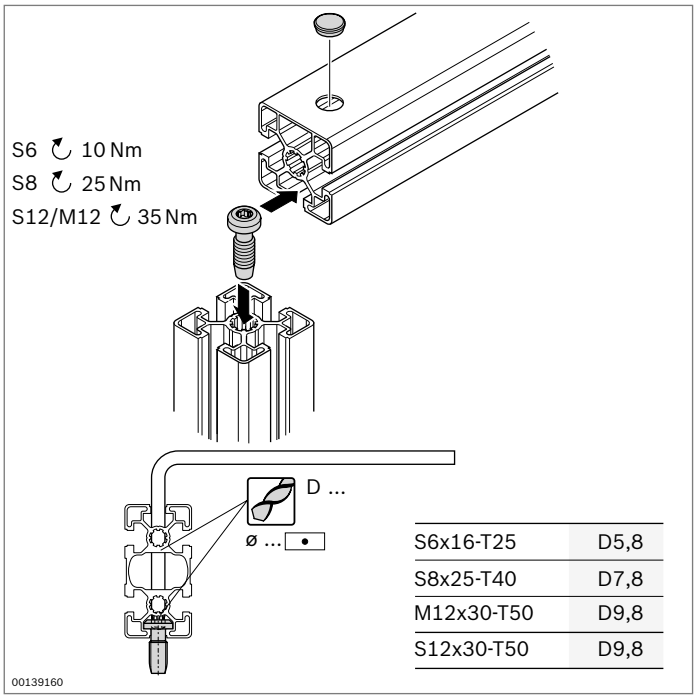




Łącznik profilu	Rowek	Nr	FS
180	10	**3 842 528 746**	4xFS4

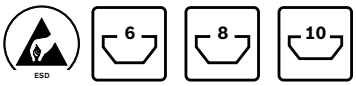
Materiał: Stal; ocynkowana
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)





S6x16-T25	D5,8
S8x25-T40	D7,8
M12x30-T50	D9,8
S12x30-T50	D9,8

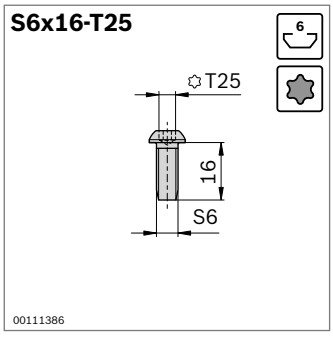
Śruba centralna, zabezpieczenie przed przekręceniem, zaślepka

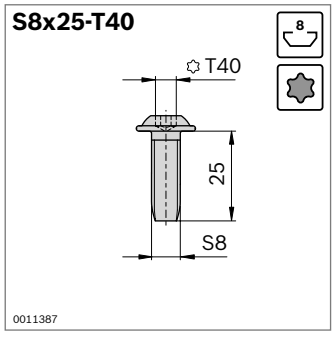


Śruba centralna

- Najtańszy element łączący
- Samoformujący się gwint, nie wymaga obróbki profilu
- Obróbka profilu:
  - Wycięcie gwintu dla śruby M12x30,
  - Otwór przelotowy dla śrubokrętów/ kluczy kątowych.

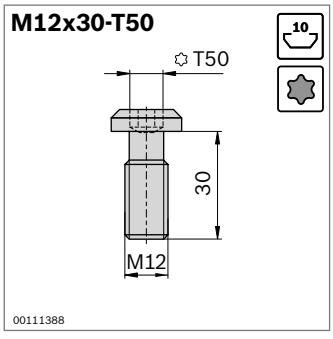
Narzędzie:
Klucz kątowy (str. 14-6)

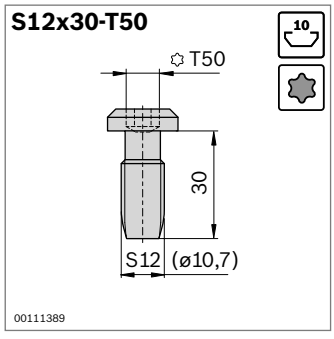




Śruba centralna	Rowek	ESD		Nr
S6x16-T25 (samoformująca się)	6		100	**3 842 528 593**
S8x25-T40 (samoformująca się)	8		100	**3 842 527 174**

Materiał: Stal; ocynkowana

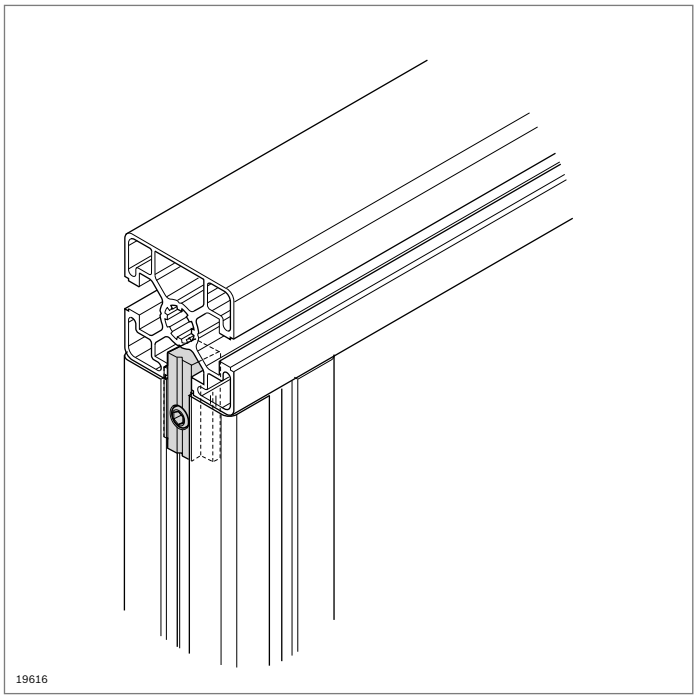




Śruba centralna	Rowek	ESD		Nr
M12x30-T50	10		100	**3 842 530 235**
S12x30-T50 (samoformująca się)	10		100	**3 842 530 236**

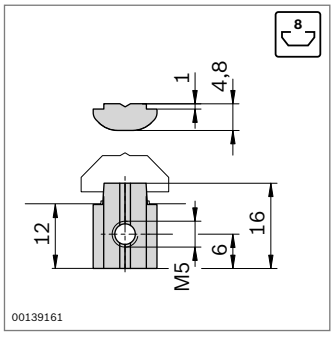
Materiał: Stal; ocynkowana

Wielkość	F_{max}	M_{max}
S6	500 N	8 Nm
S8	800 N	43 Nm
S12	1300 N	80 Nm
M12	3000 N	80 Nm



Zabezpieczenie przeciw skręcaniu

- Nadaje wytrzymałość na skręcanie połączeniom profilowym ze śrubą centralną lub łącznikom szybkozłącznym
- Później szy montaż w miejscu łączenia



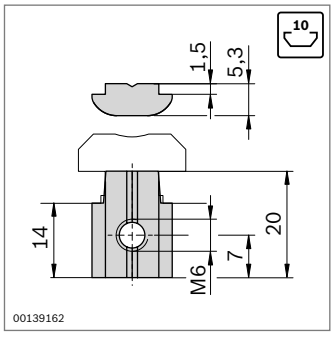
FS1



DIN 916
M5x8

Zabezpieczenie przeciw skręcaniu	Rowek		Nr	FS
	8	10	**3 842 530 325**	FS1

Materiał: Stal; ocynkowana
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana



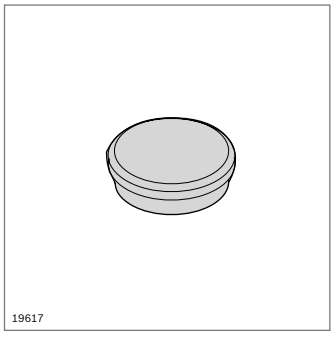
FS2



DIN 916
M6x12

Zabezpieczenie przeciw skręcaniu	Rowek		Nr	FS
	10	10	**3 842 530 326**	FS2

Materiał: Stal; ocynkowana
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

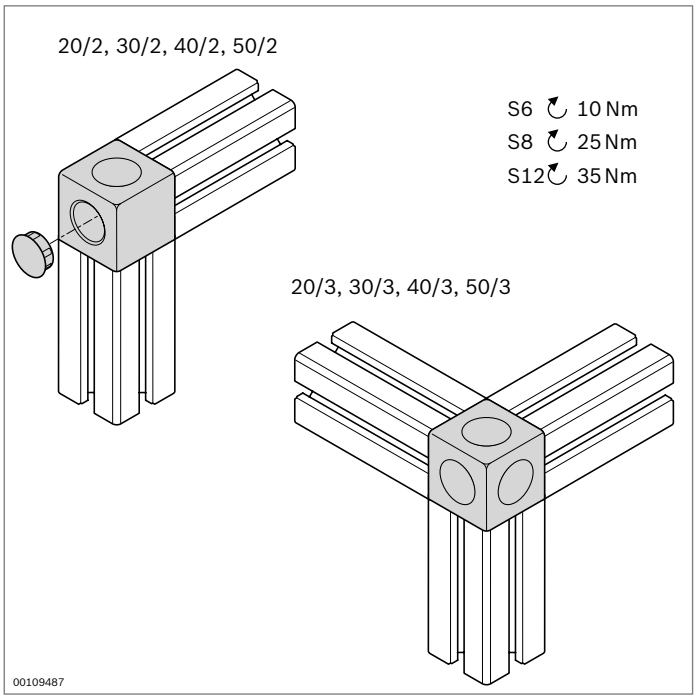


Zaślepka

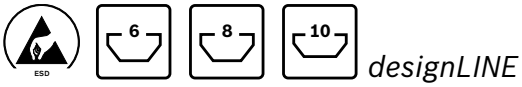
- Do zamykania otworu przelotowego w zamkniętych profilach

Zaślepka	ø		Nr
	5,8	100	**3 842 538 565**
	7,8	100	**3 842 538 566**
	9,8	100	**3 842 538 567**

Materiał: Poliamid; jasnoszary RAL 7035



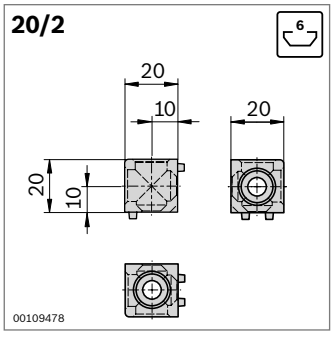
Łącznik węzłowy sześcienny



designLINE

- Do połączenia narożnego profili o tym samym przekroju zabezpieczającego przed skręcaniem
- Wersja *designLINE* lakierowana w kolorze (RAL 9006) nadaje konstrukcjom dodatkowej atrakcyjności i jakości
- Zaślepki do zamknięcia otworów
- Skręcenie z profilem przy użyciu samoformujących się śrub
- Obróbka profilu: nie jest konieczna

Dane techniczne (str. 19-8)



Typ	M_{max}
20/2	18 Nm

FS1



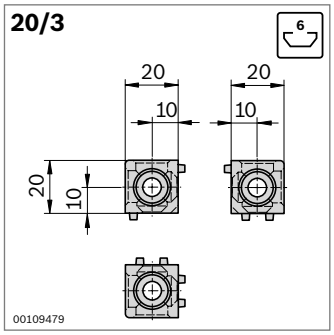
Łącznik węzłowy sześcienny 20/2		Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy), szary ostrzegawczy		6	*	1	**3 842 549 858**	2xFS1
Zestaw *designLINE*, szary ostrzegawczy		6	*	1	**3 842 549 859**	2xFS1
Łącznik węzłowy sześcienny		6		20	**3 842 523 875**	
Zaślepka D12	Szary ostrzegawczy (PP)			100	**3 842 548 700**	
	Czarny (PP)			100	**3 842 548 704**	
Wkręt z łbem stożkowym płaskim S6x16		6		100	**3 842 517 132**	

Materiał: Łącznik węzłowy sześcienny: Aluminiowy odlew ciśnieniowy
Łącznik węzłowy sześcienny *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

Zakres dostawy: Zestaw z materiałem mocującym (FS), zaślepki

* Łącznik węzłowy sześcienny stanowi połączenie przewodzące, jednak zawarte w zestawie zaślepki nie są dostosowane do ESD.

20/3



Typ	$\frac{M_{max}}{2}$ $\frac{M_{max}}{2}$
20/3	23 Nm

FS1



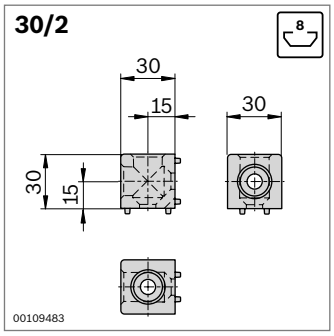
Łącznik węzłowy sześcienny 20/3		Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy), szary ostrzegawczy		6	*	1	**3 842 549 860**	3xFS1
Zestaw *designLINE*, szary ostrzegawczy		6	*	1	**3 842 549 861**	3xFS1
Łącznik węzłowy sześcienny		6		20	**3 842 523 872**	
Zaślepka D12	Szary ostrzegawczy (PP)			100	**3 842 548 700**	
	Czarny (PP)			100	**3 842 548 704**	
Wkręt z łbem stożkowym płaskim S6x16		6		100	**3 842 517 132**	

Materiał: Łącznik węzłowy sześcienny: Aluminiowy odlew ciśnieniowy
Łącznik węzłowy sześcienny *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

Zakres dostawy: Zestaw z materiałem mocującym (FS), zaślepki

* Łącznik węzłowy sześcienny stanowi połączenie przewodzące, jednak zawarte w zestawie zaślepki nie są dostosowane do ESD.

30/2



Typ	M_{max}
30/2	80 Nm

FS2



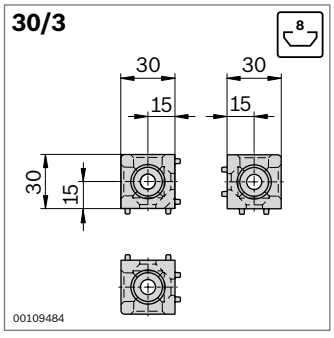
Łącznik węzłowy sześcienny 30/2		Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy), szary ostrzegawczy		8'	*	1	**3 842 549 862**	2xFS2
Zestaw *designLINE*, szary ostrzegawczy		8	*	1	**3 842 549 863**	2xFS2
Łącznik węzłowy sześcienny		8		20	**3 842 523 876**	
Zaślepka D18	Szary ostrzegawczy (PP)			100	**3 842 548 701**	
	Czarny (PP)			100	**3 842 548 705**	
Wkręt z łbem stożkowym płaskim S8x25		8		100	**3 842 517 543**	

Materiał: Łącznik węzłowy sześcienny: Aluminiowy odlew ciśnieniowy
Łącznik węzłowy sześcienny *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

Zakres dostawy: Zestaw z materiałem mocującym (FS), zaślepki

* Łącznik węzłowy sześcienny stanowi połączenie przewodzące, jednak zawarte w zestawie zaślepki nie są dostosowane do ESD.

30/3



Typ	$\frac{M_{max}}{2}$ $\frac{M_{max}}{2}$
30/3	85 Nm

FS2



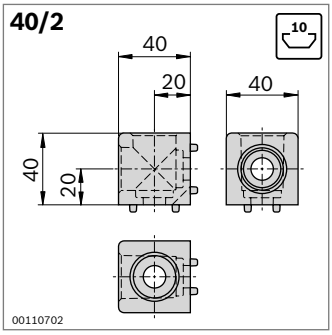
Łącznik węzłowy sześcienny 30/3		Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy), szary ostrzegawczy		8	*	1	**3 842 549 864**	3xFS2
Zestaw *designLINE*, szary ostrzegawczy		8	*	1	**3 842 549 865**	3xFS2
Łącznik węzłowy sześcienny		8		20	**3 842 523 873**	
Zaślepka D18	Szary ostrzegawczy (PP)			100	**3 842 548 701**	
	Czarny (PP)			100	**3 842 548 705**	
Wkręt z łbem stożkowym płaskim S8x25		8		100	**3 842 517 543**	

Materiał: Łącznik węzłowy sześcienny: Aluminiowy odlew ciśnieniowy
Łącznik węzłowy sześcienny *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

Zakres dostawy: Zestaw z materiałem mocującym (FS), zaślepki

* Łącznik węzłowy sześcienny stanowi połączenie przewodzące, jednak zawarte w zestawie zaślepki nie są dostosowane do ESD.

40/2



Typ	M_{max}
40/2	60 Nm

FS3



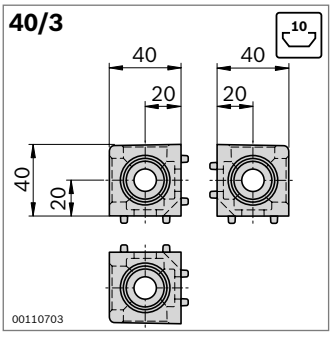
Łącznik węzłowy sześcienny 40/2		Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy), szary ostrzegawczy		10	*	1	**3 842 549 866**	2xFS3
Zestaw *designLINE*, szary ostrzegawczy		10	*	1	**3 842 549 867**	2xFS3
Łącznik węzłowy sześcienny		10		20	**3 842 529 010**	
Zaślepka D24	Szary ostrzegawczy (PP)			100	**3 842 548 702**	
	Czarny (PP)			100	**3 842 548 706**	
Wkręt z łbem stożkowym płaskim S12x30		10		100	**3 842 530 236**	

Materiał: Łącznik węzłowy sześcienny: Aluminiowy odlew ciśnieniowy
Łącznik węzłowy sześcienny *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

Zakres dostawy: Zestaw z materiałem mocującym (FS), zaślepki

* Łącznik węzłowy sześcienny stanowi połączenie przewodzące, jednak zawarte w zestawie zaślepki nie są dostosowane do ESD.

40/3



Typ	$\frac{M_{max}}{2}$ $\frac{M_{max}}{2}$
40/3	70 Nm

FS3



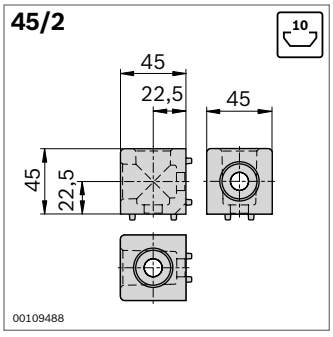
Łącznik węzłowy sześcienny 40/3		Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy), szary ostrzegawczy		10	*	1	**3 842 549 868**	3xFS3
Zestaw *designLINE*, szary ostrzegawczy		10	*	1	**3 842 549 869**	3xFS3
Łącznik węzłowy sześcienny		10		20	**3 842 529 011**	
Zaślepka D24	Szary ostrzegawczy (PP)			100	**3 842 548 702**	
	Czarny (PP)			100	**3 842 548 706**	
Wkręt z łbem stożkowym płaskim S12x30		10		100	**3 842 530 236**	

Materiał: Łącznik węzłowy sześcienny: Aluminiowy odlew ciśnieniowy
Łącznik węzłowy sześcienny *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

Zakres dostawy: Zestaw z materiałem mocującym (FS), zaślepki

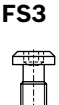
* Łącznik węzłowy sześcienny stanowi połączenie przewodzące, jednak zawarte w zestawie zaślepki nie są dostosowane do ESD.

45/2



Typ		M_{max}
45/2	45x45L	150 Nm
	45x45	200 Nm

FS3



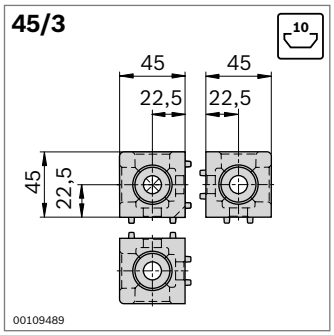
Łącznik węzłowy sześcienny 45/2		Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy), szary ostrzegawczy		10	*	1	**3 842 549 870**	2xFS3
Zestaw *designLINE*, szary ostrzegawczy		10	*	1	**3 842 549 871**	2xFS3
Łącznik węzłowy sześcienny		10		20	**3 842 523 877**	
Zaślepka D24	Szary ostrzegawczy (PP)			100	**3 842 548 702**	
	Czarny (PP)			100	**3 842 548 706**	
Wkręt z łbem stożkowym płaskim S12x30		10		100	**3 842 530 236**	

Materiał: Łącznik węzłowy sześcienny: Aluminiowy odlew ciśnieniowy
Łącznik węzłowy sześcienny *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

Zakres dostawy: Zestaw z materiałem mocującym (FS), zaślepki

* Łącznik węzłowy sześcienny stanowi połączenie przewodzące, jednak zawarte w zestawie zaślepki nie są dostosowane do ESD.

45/3



Typ		$M_{max}/2$ + $M_{max}/2$
45/3	45x45L	170 Nm
	45x45	240 Nm

FS3



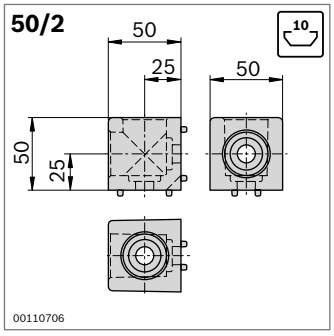
Łącznik węzłowy sześcienny 45/3		Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy), szary ostrzegawczy		10	*	1	**3 842 549 872**	3xFS3
Zestaw *designLINE*, szary ostrzegawczy		10	*	1	**3 842 549 873**	3xFS3
Łącznik węzłowy sześcienny		10		20	**3 842 523 874**	
Zaślepka D24	Szary ostrzegawczy (PP)			100	**3 842 548 702**	
	Czarny (PP)			100	**3 842 548 706**	
Wkręt z łbem stożkowym płaskim S12x30		10		100	**3 842 530 236**	

Materiał: Łącznik węzłowy sześcienny: Aluminiowy odlew ciśnieniowy
Łącznik węzłowy sześcienny *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

Zakres dostawy: Zestaw z materiałem mocującym (FS), zaślepki

* Łącznik węzłowy sześcienny stanowi połączenie przewodzące, jednak zawarte w zestawie zaślepki nie są dostosowane do ESD.

50/2



Typ	M_{max}
50/2	120 Nm

FS3



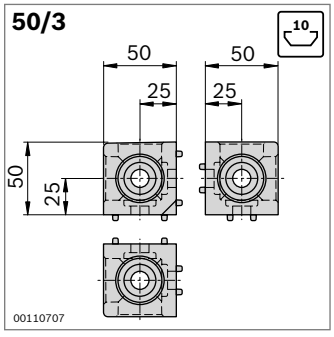
Łącznik węzłowy sześcienny 50/2		Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy), szary ostrzegawczy		10	*	1	**3 842 549 874**	2xFS3
Łącznik węzłowy sześcienny		10		20	**3 842 529 012**	
Zaślepka D30	Szary ostrzegawczy (PP)			100	**3 842 548 703**	
	Czarny (PP)			100	**3 842 548 707**	
Wkręt z łbem stożkowym płaskim S12x30		10		100	**3 842 530 236**	

Materiał: Łącznik węzłowy sześcienny: Aluminiowy odlew ciśnieniowy
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

Zakres dostawy: Zestaw z materiałem mocującym (FS), zaślepki

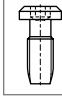
* Łącznik węzłowy sześcienny stanowi połączenie przewodzące, jednak zawarte w zestawie zaślepki nie są dostosowane do ESD.

50/3



Typ	$M_{max}/2$ + $M_{max}/2$
50/3	140 Nm

FS3

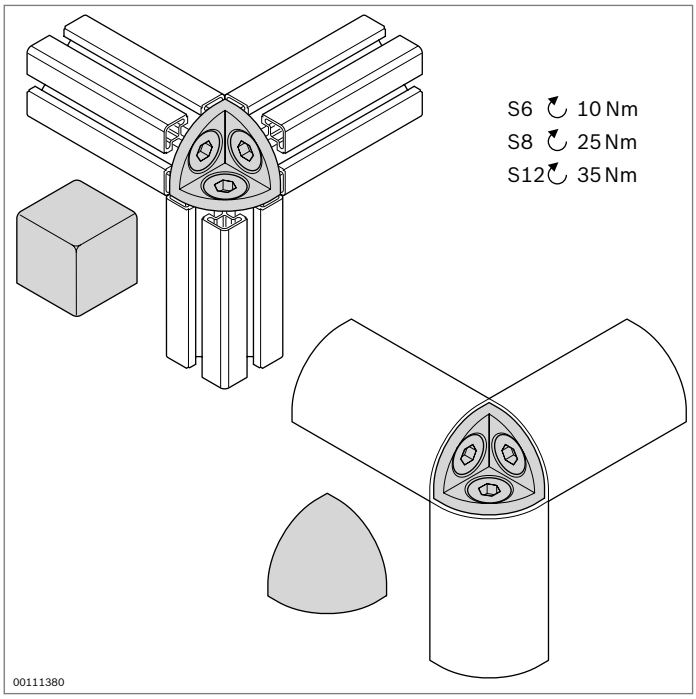


Łącznik węzłowy sześcienny 50/3		Rowek	ESD		Nr	FS
Zestaw (standardowy), szary ostrzegawczy		10	*	1	**3 842 549 876**	3xFS3
Łącznik węzłowy sześcienny		10		20	**3 842 529 013**	
Zaślepka D30	Szary ostrzegawczy (PP)			100	**3 842 548 703**	
	Czarny (PP)			100	**3 842 548 707**	
Wkręt z łbem stożkowym płaskim S12x30		10		100	**3 842 530 236**	

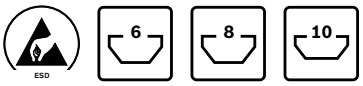
Materiał: Łącznik węzłowy sześcienny: Aluminiowy odlew ciśnieniowy
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

Zakres dostawy: Zestaw z materiałem mocującym (FS), zaślepki

* Łącznik węzłowy sześcienny stanowi połączenie przewodzące, jednak zawarte w zestawie zaślepki nie są dostosowane do ESD.

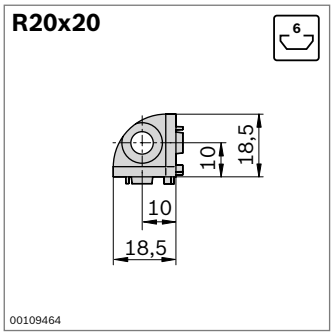


Kątownik węzłowy



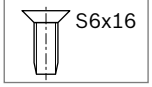
- Kątownik węzłowy do łączenia kątowego 3 kwadratowych lub półokrągłych profili o tym samym przekroju
- Złącze śrubowe na profilu z samoformującymi śrubami
- Zaślepki w formie kul lub sześcianów zabezpieczające przed urazami i zabrudzeniami
- Obróbka profilu: nie jest konieczna

R20x20



Typ	$\frac{M_{max}}{2}$ $\frac{M_{max}}{2}$
20/3	23 Nm

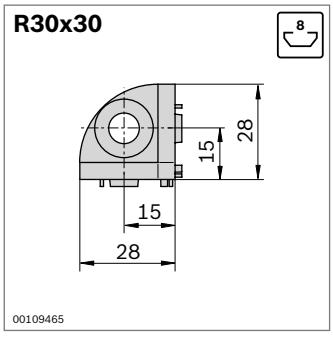
FS1



R20x20		Rowek	ESD		Nr	FS
Kątownik węzłowy		6		1	**3 842 519 318**	3xFS1
Zaślepka K (kula)	Szary ostrzegawczy (PP)			10	**3 842 548 708**	
	Czarny (PP)			10	**3 842 548 712**	
Zaślepka W (sześcian)	Szary ostrzegawczy (PP)			10	**3 842 548 716**	
	Czarny (PP)			10	**3 842 548 720**	

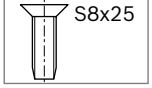
Materiał: Kątownik węzłowy: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

R30x30



Typ	$\frac{M_{max}}{2}$ $\frac{M_{max}}{2}$
30/3	85 Nm

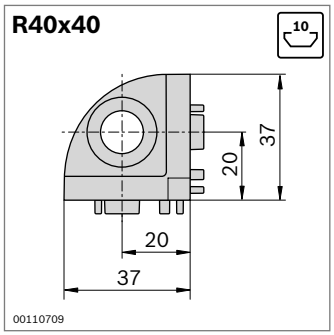
FS2



R30x30		Rowek	ESD		Nr	FS
Kątownik węzłowy		8		1	**3 842 519 319**	3xFS2
Zaślepka K (kula)	Szary ostrzegawczy (PP)			10	**3 842 548 709**	
	Czarny (PP)			10	**3 842 548 713**	
Zaślepka W (sześcian)	Szary ostrzegawczy (PP)			10	**3 842 548 717**	
	Czarny (PP)			10	**3 842 548 721**	

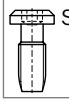
Materiał: Kątownik węzłowy: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

R40x40



Typ	$\frac{M_{max}}{2}$ $\frac{M_{max}}{2}$
40/3	70 Nm

FS3

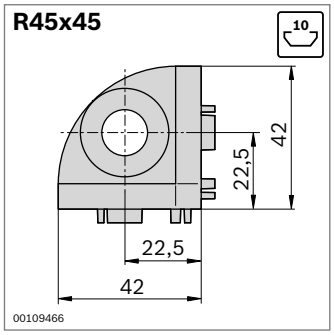


R40x40		Rowek	ESD		Nr	FS
Kątownik węzłowy		10		1	**3 842 529 404**	3xFS3
Zaślepka K (kula)	Szary ostrzegawczy (PP)			10	**3 842 548 710**	
	Czarny (PP)			10	**3 842 548 714**	
Zaślepka W (sześcian)	Szary ostrzegawczy (PP)			10	**3 842 548 718**	
	Czarny (PP)			10	**3 842 548 722**	

Materiał: Kątownik węzłowy: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

R45x45



Typ		$\frac{M_{max}}{2}$ $\frac{M_{max}}{2}$
45/3	45x45L	170 Nm
	45x45	240 Nm

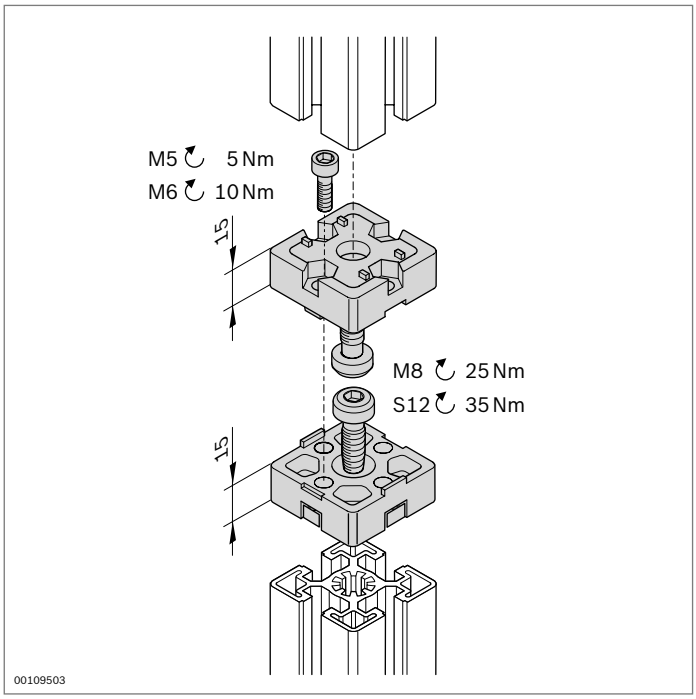
FS4



R45x45		Rowek	ESD		Nr	FS
Kątownik węzłowy		10		1	**3 842 519 321**	3xFS4
Zaślepka K (kula)	Szary ostrzegawczy (PP)			10	**3 842 548 711**	
	Czarny (PP)			10	**3 842 548 715**	
Zaślepka W (sześcian)	Szary ostrzegawczy (PP)			10	**3 842 548 719**	
	Czarny (PP)			10	**3 842 548 723**	

Materiał: Kątownik węzłowy: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana

Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

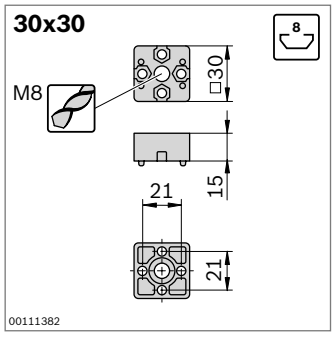


Łącznik końcowy



designLINE

- Do łączenia profili od strony czołowej
- Wersja *designLINE* lakierowana w kolorze (RAL 9006) nadaje konstrukcjom dodatkowej atrakcyjności i jakości
- Obróbka profilu:
  - 30x30: nacinanie gwintu M8 w ciągu rdzeni
  - 40x40, 45x45, 50x50: nie jest konieczna

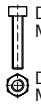


Typ	M_{max}
30x30	81 Nm

FS1


DIN7984 M8x30

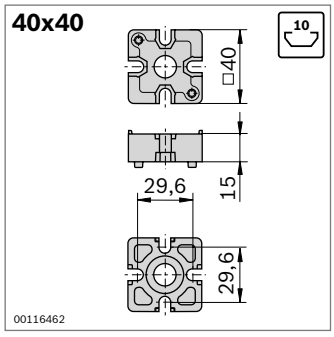
FS2


DIN 7984 M5x25

DIN 934 M5

Łącznik końcowy		Rowek	ESD	Nr	FS
30x30	Zestaw (standardowy)	8	ESD	**3 842 526 003**	2xFS1, 4xFS2
	Zestaw *designLINE*	8	ESD	**3 842 538 656**	2xFS1, 4xFS2

Materiał: Łącznik końcowy: Aluminiowy odlew ciśnieniowy
Łącznik końcowy *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

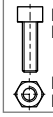


Typ	M_{max}
40x40	170 Nm

FS3


S12x30

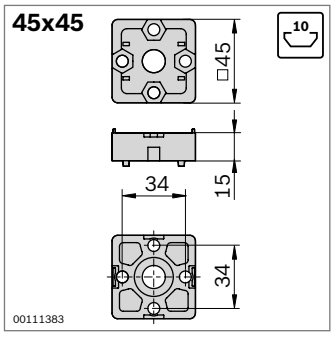
FS4


DIN 7984 M6x25

DIN 4032 M6

Łącznik końcowy		Rowek	ESD	Nr	FS
40x40	Zestaw (standardowy)	10	ESD	**3 842 532 196**	2xFS3, 4xFS4
	Zestaw *designLINE*	10	ESD	**3 842 538 657**	2xFS3, 4xFS4

Materiał: Łącznik końcowy: Aluminiowy odlew ciśnieniowy
Łącznik końcowy *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

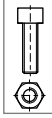


Typ	M_{max}
45x45	200 Nm

FS3

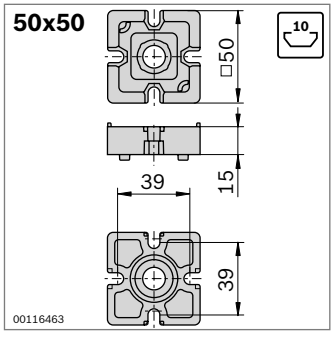


FS4



Łącznik końcowy		Rowek	ESD	Nr	FS
45x45 Zestaw (standardowy)		10		**3 842 191 175**	2xFS3, 4xFS4
	Zestaw *designLINE*	10		**3 842 538 658**	2xFS3, 4xFS4

Materiał: Łącznik końcowy: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Łącznik końcowy *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

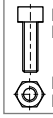


Typ	M_{max}
50x50	180 Nm

FS3

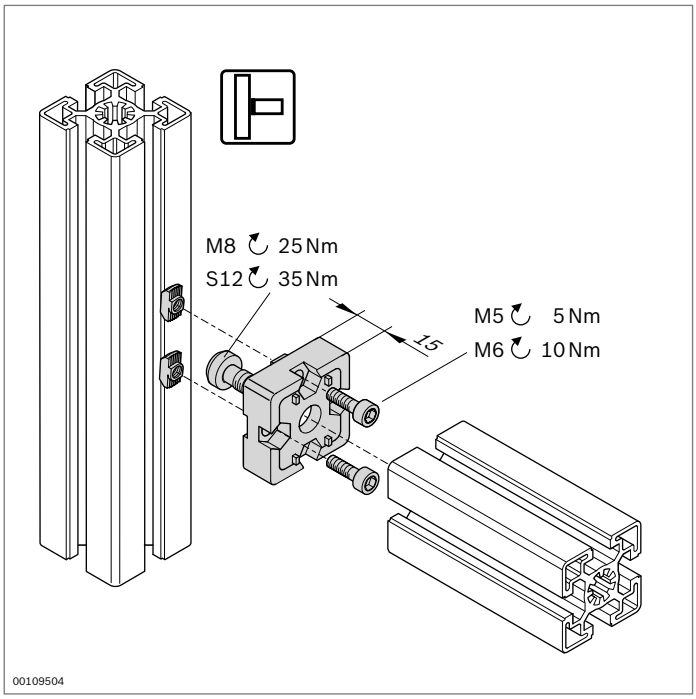


FS4



Łącznik końcowy		Rowek	ESD	Nr	FS
50x50 Zestaw (standardowy)		10		**3 842 532 199**	2xFS3, 4xFS4

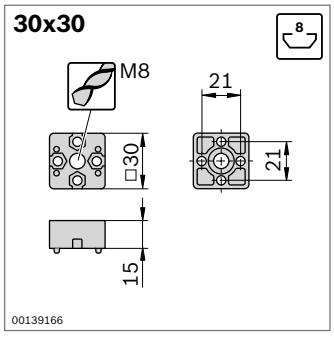
Materiał: Łącznik końcowy: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)



Łącznik T

designLINE

- Do łączenia profili pod kątem prostym
- Wersja *designLINE* lakierowana w kolorze (RAL 9006) nadaje konstrukcjom dodatkowej atrakcyjności i jakości
- Obróbka profilu:
  - 30x30: nacinanie gwintu M8 w ciągu rdzeni
  - 40x40, 45x45, 50x50: nie jest konieczna

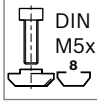


Typ	F_{max}	M_{max}
30x30	4000 N	80 Nm

FS1

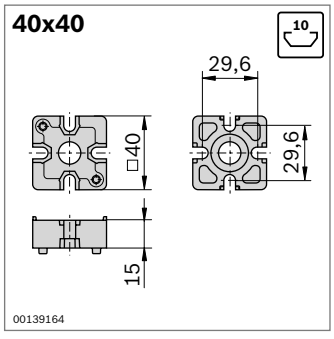


FS2



Łącznik T		Rowek	ESD	Nr	FS
30x30	Zestaw (standardowy)	8		**3 842 524 476**	1xFS1, 2xFS2
	Zestaw *designLINE*	8		**3 842 538 696**	1xFS1, 2xFS2

Materiał: Łącznik T: Aluminiowy odlew ciśnieniowy
Łącznik T *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

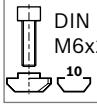


Typ	F_{max}	M_{max}
40x40	9000 N	150 Nm

FS3

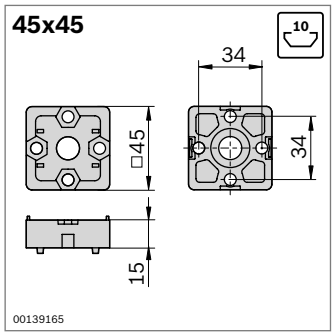


FS4



Łącznik T		Rowek	ESD	Nr	FS
40x40	Zestaw (standardowy)	10		**3 842 532 195**	1xFS3, 2xFS4
	Zestaw *designLINE*	10		**3 842 538 697**	1xFS3, 2xFS4

Materiał: Łącznik T: Aluminiowy odlew ciśnieniowy
Łącznik T *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

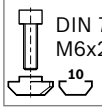


Typ	F_{max}	M_{max}
45x45	9000 N	200 Nm

FS3

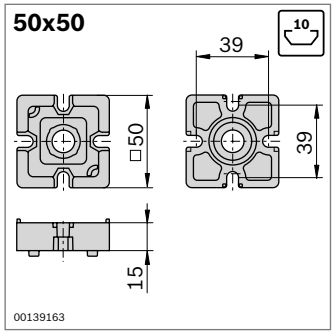


FS4



Łącznik T		Rowek	ESD	Nr	FS
45x45	Zestaw (standardowy)	10		**3 842 520 802**	1xFS3, 2xFS4
	Zestaw *designLINE*	10		**3 842 538 698**	1xFS3, 2xFS4

Materiał: Łącznik T: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Łącznik T *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

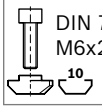


Typ	F_{max}	M_{max}
50x50	10 000 N	170 Nm

FS3

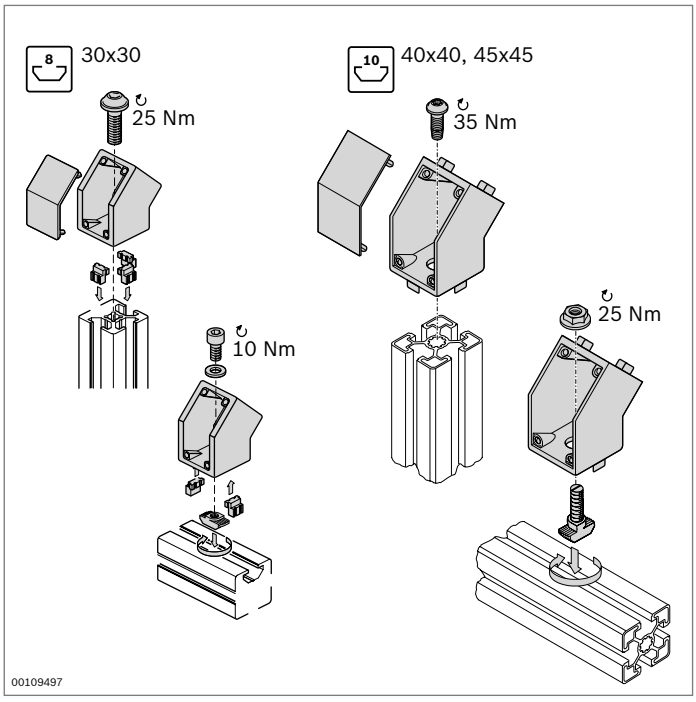


FS4

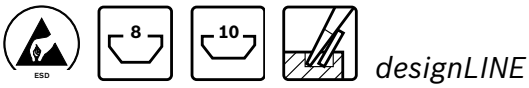


Łącznik T		Rowek	ESD	Nr	FS
50x50	Zestaw (standardowy)	10		**3 842 532 198**	1xFS3, 2xFS4

Materiał: Łącznik T: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

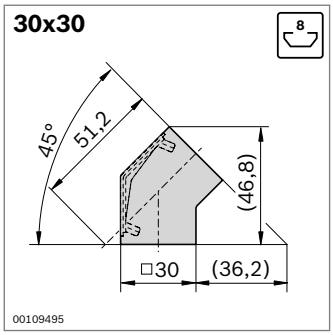


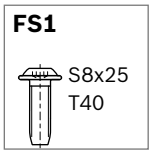
Łącznik 45°

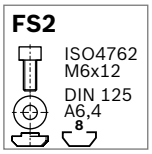


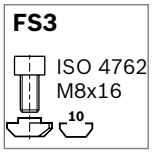
designLINE

- Do łączenia profili pod kątem 45°
- Przeznaczony do usztywniania stelaży
- Do połączeń od strony czołowej lub w rowku profilowym
- Łącznik 45° 40x40 i 45x45 z wypustami centrującymi do łatwego pozycjonowania (wypusty centrujące można w celu montażu w rowku profilu łatwo wyłamać)
- Wersja *designLINE* lakierowana w kolorze (RAL 9006) nadaje konstrukcjom dodatkowej atrakcyjności i jakości
- Obróbka profilu: nie jest konieczna



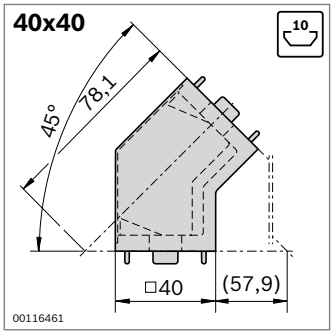


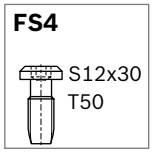


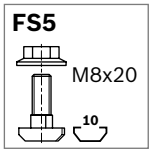


Łącznik 45°		Rowek	ESD	Nr	FS
30x30	Zestaw (standardowy)	8		**3 842 518 426**	2xFS1, FS2, FS3
	Zestaw *designLINE*	8		**3 842 538 700**	2xFS1, FS2, FS3

Materiał: Łącznik: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Łącznik 45° *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Element pośrodkujący, zaślepka: Poliamid; czarny
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS), 6 x elementów pośrodkujących, zaślepka

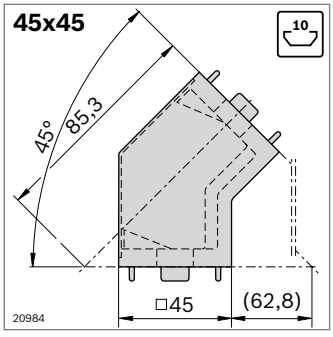


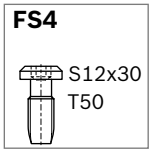


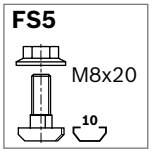


Łącznik 45°		Rowek	ESD	Nr	FS
40x40	Zestaw (standardowy)	10		**3 842 532 205**	2xFS4, FS5
	Zestaw *designLINE*	10		**3 842 538 701**	2xFS4, FS5

Materiał: Łącznik: aluminiowy odlew ciśnieniowy
Łącznik 45° *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Zaślepka: Poliamid; czarny
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS), zaślepka

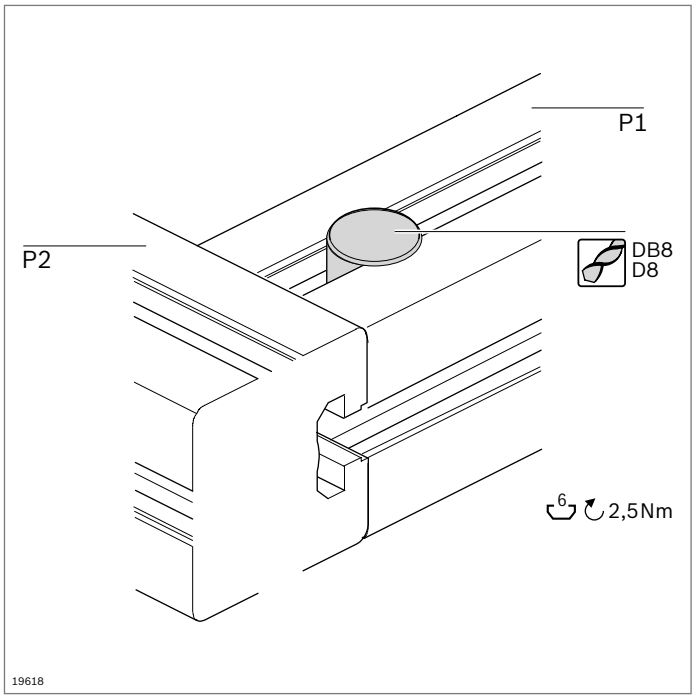






Łącznik 45°		Rowek	ESD	Nr	FS
45x45	Zestaw (standardowy)	10		**3 842 535 428**	2xFS4, FS5
	Zestaw *designLINE*	10		**3 842 538 702**	2xFS4, FS5

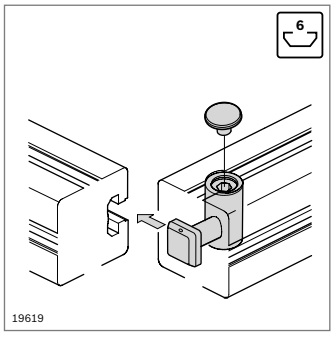
Materiał: Łącznik: aluminiowy odlew ciśnieniowy
Łącznik 45° *designLINE*: lakierowany (RAL 9006)
Zaślepka: Poliamid; czarny
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS), zaślepka

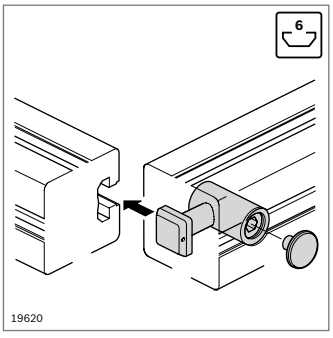


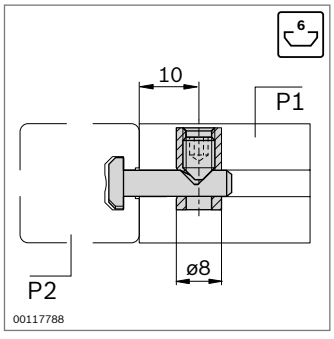
Łącznik szybkomocujący, rowek 6 mm, 0°, 90°, zaślepka

- Do prostopadłego połączenia dwóch profili
- Bardzo dobra dostępność dla narzędzi w trakcie montażu
- Łącznik szybkomocujący dla rowka 6 mm z kwadratowym łbem można stosować jako łącznik 0° lub 90°
- Obróbka profilu:
  otwór nieprzelotowy DB8 lub otwór przelotowy D8

Akcesoria opcjonalne:
Urządzenie do wiercenia (str. 14-2)

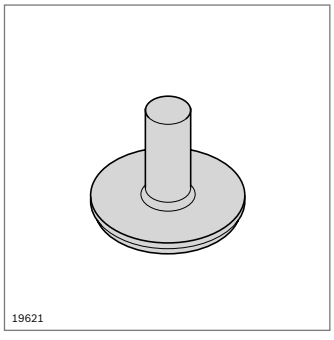






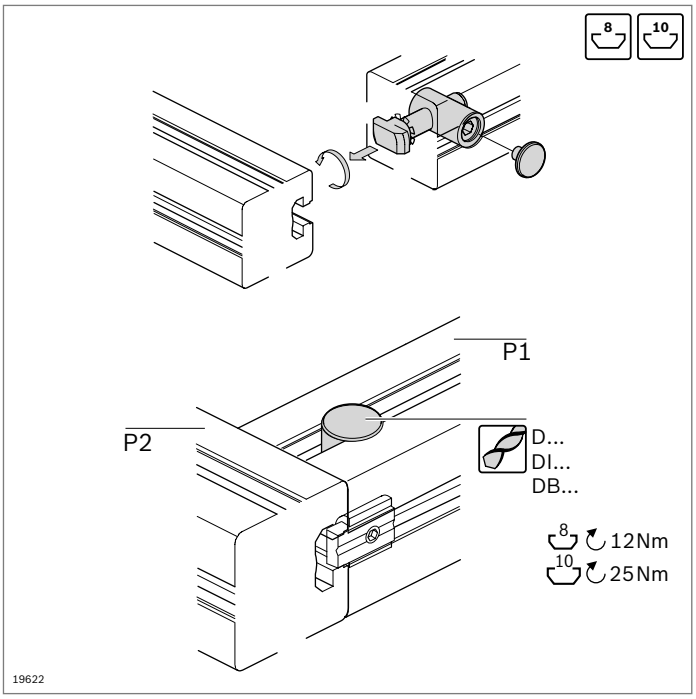
Rowek	F_{max}	M_{max}
6 / 6	450 N	18 Nm

Łącznik szybkomocujący 0° / 90°	P1 / P2	D (mm)	ESD		Nr
	6 / 6	8		10	**3 842 537 013**
Materiał:	Stal nierdzewna				



- Zaślepka do osłony tulei rozprężnej zaciskanej

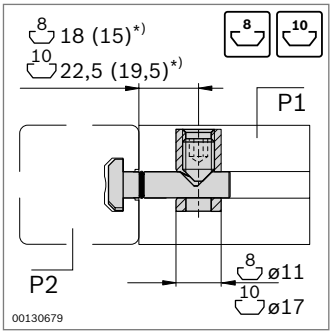
Zaślepka	D (mm)		Nr
	8	100	**3 842 538 562**
Materiał:	PE; jasnoszary RAL 7035		



Łącznik szybkomocujący, rowek 8/10 mm, 0°

- Do prostopadłego połączenia dwóch profili
- Bardzo dobra dostępność dla narzędzi w trakcie montażu
- Oring do ustalania umożliwia montaż do góry nogami
- Łącznik szybkomocujący może być wsuwany w miejscu montażu w rowek profilu
- Obróbka profilu:
  otwór nieprzelotowy DI, DB11, DB17 lub otwór przelotowy DI, D11, D17
- W przypadku użycia kompensacji promieniowej należy wziąć pod uwagę odległości otworów i różną obciążalność, patrz „Dane techniczne” (str. 19-6)

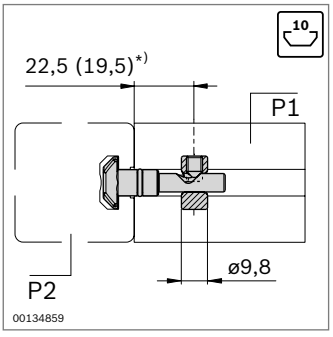
Akcesoria opcjonalne:
- Zabezpieczenie przed przekręceniem (str. 3-39)
- Kompensacja promieniowa (str. 2-83)
- Urządzenie do wiercenia (str. 14-2)
- Zaślepka (str. 3-51)



Rowek	F_{max}	M_{max}
8 / 8	500 N	40 Nm
8 / 10	2000 N	70 Nm
10 / 10	4000 N	140 Nm

*) W przypadku zastosowania kompensacji promieniowej

Łącznik szybkomocujący 0°	P1 / P2	D (mm)	ESD		Nr
Stal; ocynkowana	8 / 8	11	ESD	10	**3 842 535 459**
	8 / 10	11	ESD	10	**3 842 535 464**
	10 / 10	17	ESD	10	**3 842 535 458**
Stal nierdzewna	8 / 8	11	ESD	10	**3 842 548 934**
	8 / 10	11	ESD	10	**3 842 548 935**
	10 / 10	17	ESD	10	**3 842 548 936**



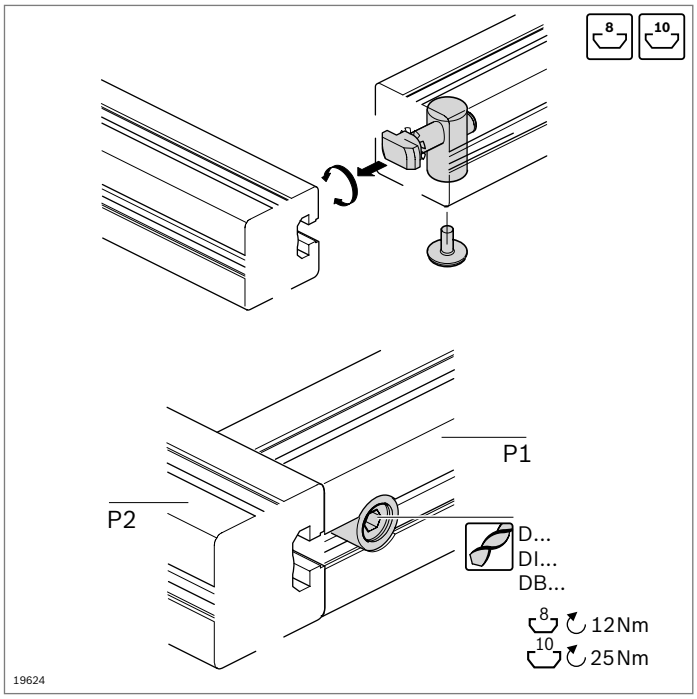
Rowek	F_{max}	M_{max}
10 / 10	800 N	50 Nm

*) W przypadku zastosowania kompensacji promieniowej

- Łącznik szybkomocujący 9,8 z mniejszą z tuleją rozprężną zaciskaną
- Otwór do tulei rozprężnej zaciskowej nie dotyka ścian rowka. Dzięki temu można zrealizować połącz. bardziej atrakcyjnie pod względem wizualnym; rowek może być całkowicie zamknięty profilem osłaniającym

Łącznik szybkomocujący 0°, tuleja rozprężna zaciskana D = 9,8	P1 / P2	D (mm)	ESD		Nr
Stal; ocynkowana	10 / 10	9,8[1)]	ESD	10	**3 842 541 412**

[1)] brak otworu standardowego w siatce rastrowej 40, 50 i 60 Zadana odległość do końca profilu: 22,5 mm

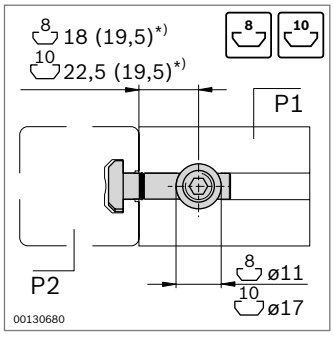


Łącznik szybkomocujący, rowek 8/10 mm, 90°, zaślepka

- Głowica kotwy obrócona o 90° w stosunku do tulei rozprężnej zaciskowej
- Obróbka profilu:
  otwór nieprzelotowy DI, DB11, DB17 lub otwór przelotowy DI, D11, D17

Akcesoria opcjonalne:

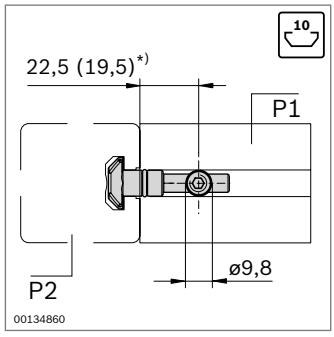
- Zabezpieczenie przed przekręceniem (str. 3-39)
- Kompensacja promieniowa (str. 2-83)
- Urządzenie do wiercenia (str. 14-2)
- Zaślepka



Rowek	F_{max}	M_{max}
8 / 8	2000 N	70 Nm
10 / 10	4000 N	140 Nm

*) W przypadku zastosowania kompensacji promieniowej

Łącznik szybkomocujący 90°	P1 / P2	D (mm)	ESD		Nr
Stal; ocynkowana	8 / 8	11	ESD	10	**3 842 535 465**
	10 / 10	17	ESD	10	**3 842 535 466**
Stal nierdzewna	8 / 8	11	ESD	10	**3 842 548 937**
	10 / 10	17	ESD	10	**3 842 548 938**

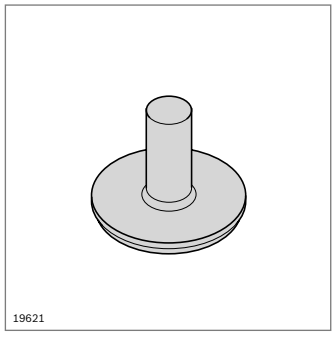


Rowek	F_{max}	M_{max}
10 / 10	800 N	50 Nm

*) W przypadku zastosowania kompensacji promieniowej

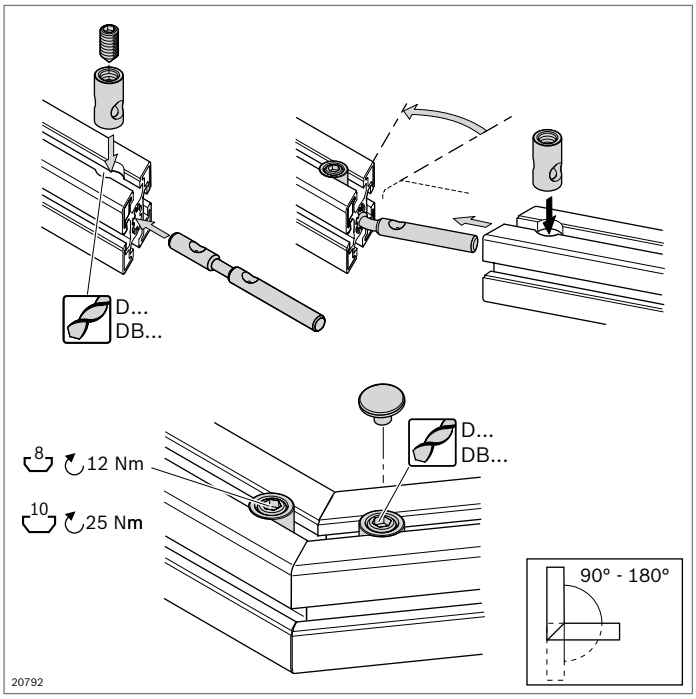
Łącznik szybkomocujący 90°, tuleja rozprężna zaciskana D = 9,8	P1 / P2	D (mm)	ESD		Nr
Stal; ocynkowana	10 / 10	9,8[1)]	ESD	10	**3 842 541 410**

1) Brak otworu standardowego w siatce rastrowej 40, 50 i 60
Zadana odległość do końca profilu: 22,5 mm



Zaślepka	D (mm)		Nr
	11	100	**3 842 538 563**
	17	100	**3 842 538 564**

Materiał: PE; jasnoszary RAL 7035



Łącznik szybkomocujący elastyczny czoło - czoło

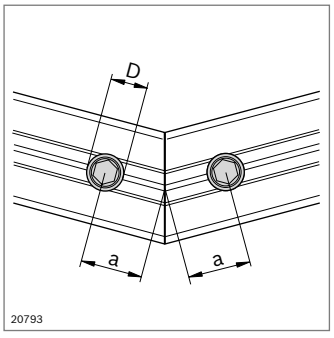


- Do połączenia dwóch profili o tym samym przekroju od strony czołowej pod dowolnym kątem, np. do ramy
- Obróbka profilu:
  - Otwór nieprzelotowy DB11, DB17 lub otwór przelotowy D11, D17
  - Kątownik do połączeń ukośnych

Dane techniczne (str. 19-6)

Akcesoria:

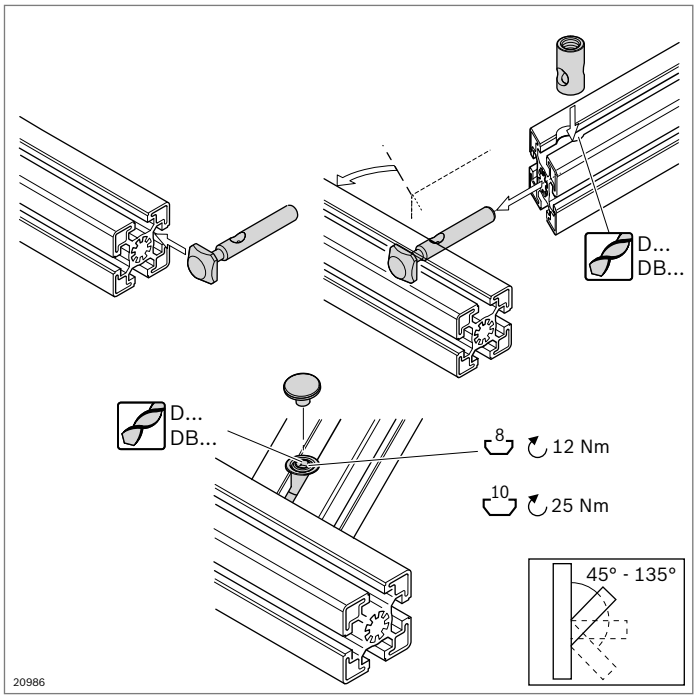
- Urządzenie do wiercenia (str. 14-2)
- Zaślepka (str. 3-51)

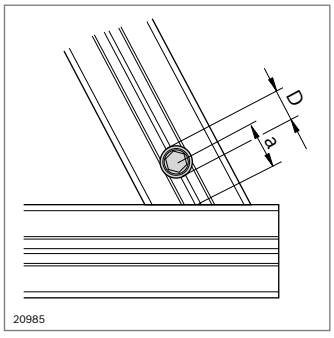


	M_{max}
30x30	24 Nm
40x40L	100 Nm
45x45L	110 Nm
45x45	145 Nm
50x50L	160 Nm

Łącznik szybkomocujący, elastyczny	**P1 / P2**	**a** (mm)	**D** (mm)	**ESD**		**Nr**
Czoło – czoło	8 / 8	18	11	ESD	10	**3 842 535 630**
	10 / 10	22,5	17	ESD	10	**3 842 535 634**

Materiał: Kotwy: Stal nierdzewna
Tuleja: Stal; ocynkowana





	F_{max}	M_{max}	F_{max}	M_{max}
30x30	1100 N	35 Nm	650 N	40 Nm
40x40L	1500 N	110 Nm	1000 N	80 Nm
45x45L	1500 N	120 Nm	1000 N	95 Nm
45x45	1500 N	140 Nm	1100 N	180 Nm
50x50L	1500 N	150 Nm	1100 N	180 Nm

Łącznik szybkomocujący elastyczny czoło - rowek



- Do połączenia dwóch profili czoło-rowek pod dowolnym kątem, np. do kratownic
- Obróbka profilu:
  - Otwór nieprzelotowy DB11, DB17 lub otwór przelotowy D11, D17
  - Kątownik do połączeń ukośnych

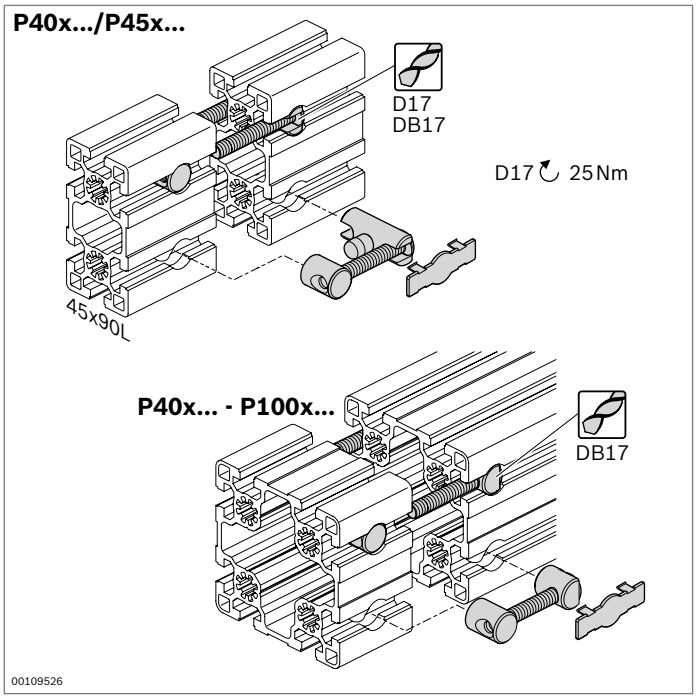
Dane techniczne (str. 19-6)

Akcesoria:

- Urządzenie do wiercenia (str. 14-2)
- Zaślepka (str. 3-51)

Łącznik szybkomocujący, elastyczny	P1 / P2	a (mm)	D (mm)	ESD		Nr
Czoło - rowek	8 / 8	18	11	ESD	10	**3 842 535 629**
	10 / 10	22,5	17	ESD	10	**3 842 535 635**

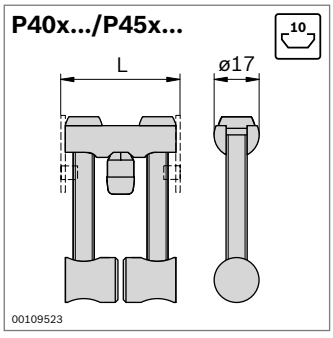
Materiał: Kotwy: Stal nierdzewna
Tuleja: Stal; ocynkowana



Łącznik stykowy

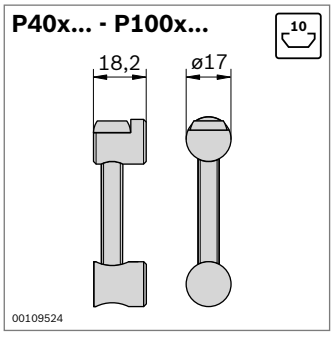


- Do połączenia dwóch profili od strony czołowej
- Standardowa obróbka profili:
  - Otwór przelotowy D17 (łącznik stykowy obustronny),
  - Otwór nieprzelotowy DB17 lub otwór przelotowy D17 (łącznik stykowy obustronny).



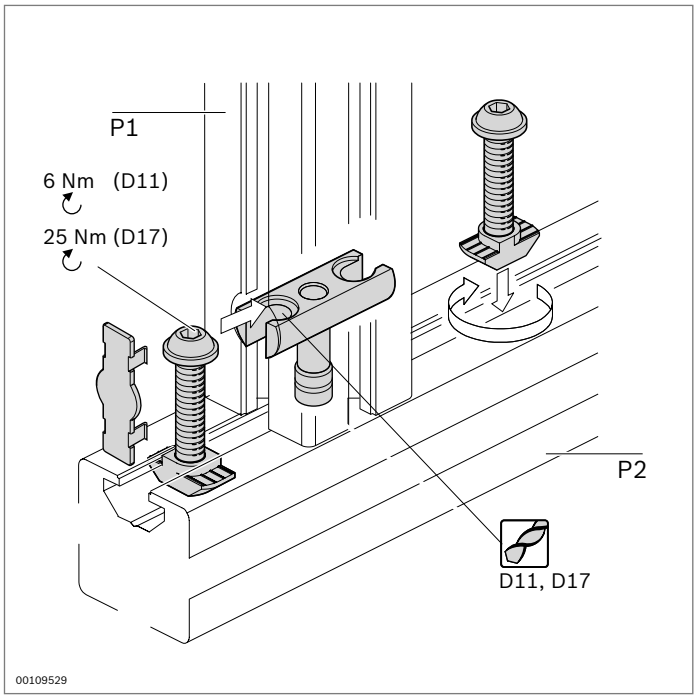
Łącznik stykowy obustronny	L (mm)	ESD	Nr
Profil 40x...	40	ESD	**3 842 529 293**
Profil 45x...	45	ESD	**3 842 529 248**

Materiał: Łącznik stykowy: stal na śruby; cynkowana
Kołek centrujący, zaślepki: Poliamid; czarny
Zakres dostawy: Z 4 zaślepkami



Łącznik stykowy jednostronny	ESD	Nr
Profil 40x ... – 100x...	ESD	**3 842 529 334**

Materiał: Łącznik stykowy: stal na śruby; cynkowana
Kołek centrujący, zaślepki: Poliamid; czarny
Zakres dostawy: Z 2 zaślepkami



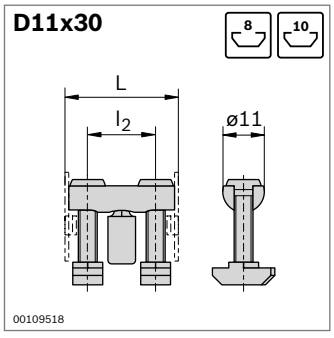
Łącznik sworzniowy



- Do prostopadłego połączenia dwóch profili
- Dostosowany do dużych obciążeń, także skręceń
- Możliwy montaż w zamkniętych ramach
- Obróbka profilu: otwór przelotowy D11, D17

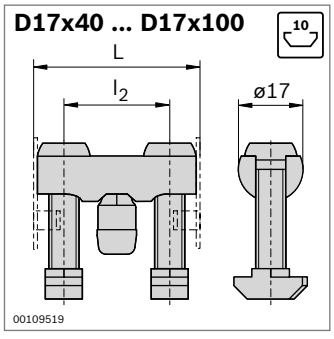
Dane techniczne (str. 19-7)

Akcesoria:
Urządzenie do wiercenia (str. 14-2)



Łącznik sworzniowy	P1 / P2	L (mm)	l_2 (mm)	ESD		Nr
D11x30	8 / 8	30	18		10	**3 842 535 624**
	8 / 10	30	18		10	**3 842 535 583**

Materiał: Łącznik sworzniowy: Stal; ocynkowana
Kołek centrujący, zaślepki: Poliamid; czarny
Zakres dostawy: Z 2 zaślepkami

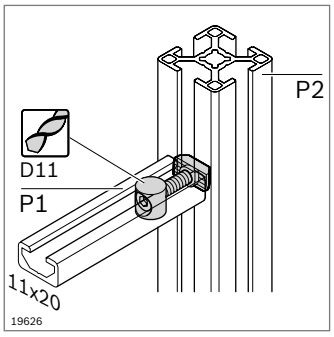


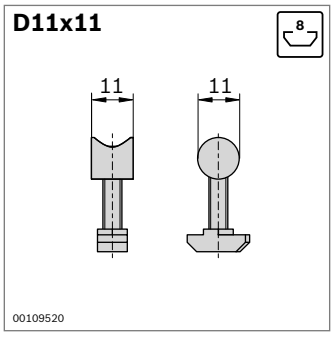
Łącznik sworzniowy	P1 / P2	L (mm)	l_2 (mm)	ESD		Nr
D17x40	10 / 10	40	23		10	**3 842 535 620**
D17x45	10 / 10	45	28		10	**3 842 500 921**
D17x50	10 / 10	50	33		10	**3 842 535 621**
D17x60	10 / 10	60	43		10	**3 842 500 922**
D17x80	10 / 10	80	63		10	**3 842 535 622**
D17x90	10 / 10	90	73		10	**3 842 500 923**
D17x100	10 / 10	100	83		10	**3 842 535 618**

Materiał: Łącznik sworzniowy: Stal; ocynkowana
Kołek centrujący, zaślepki: Poliamid; czarny
Zakres dostawy: Z 2 zaślepkami

Wielkość	F_{max}	M_{max}	M_{max}
30	2500 N	60 Nm	20 Nm
40	4000 N	180 Nm	40 Nm
45	4000 N	180 Nm	60 Nm
50	4000 N	200 Nm	65 Nm

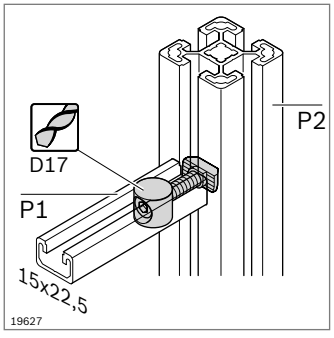
Wielkość	F_{max}	M_{max}	M_{max}
60	4000 N	200 Nm	80 Nm
80	5000 N	800 Nm	170 Nm
90	5000 N	800 Nm	200 Nm
100	5000 N	1000 Nm	480 Nm

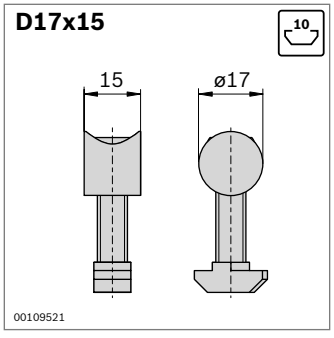




Łącznik sworzniowy	P1 / P2	ESD		Nr
D11x11	8 / 8		10	**3 842 535 617**

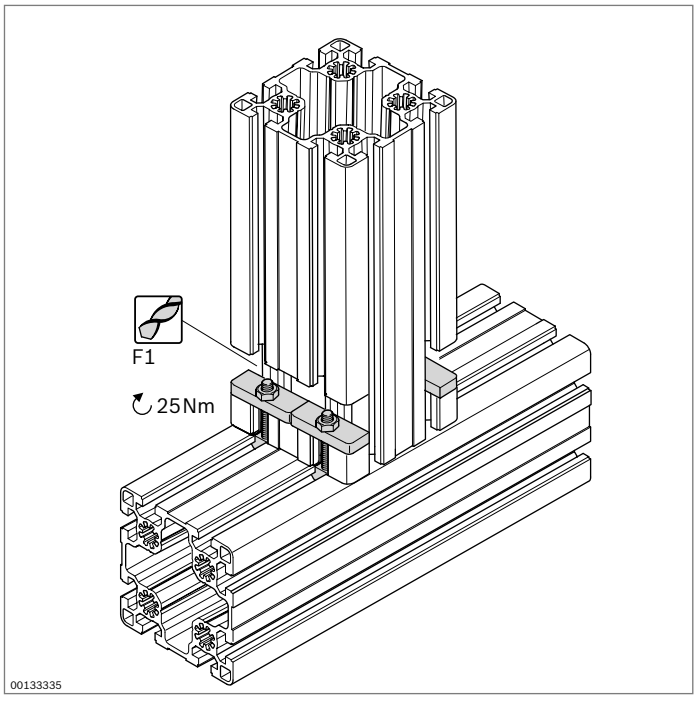
Materiał: Stal; ocynkowana





Łącznik sworzniowy	P1 / P2	ESD		Nr
D17x15	10 / 10		10	**3 842 535 619**

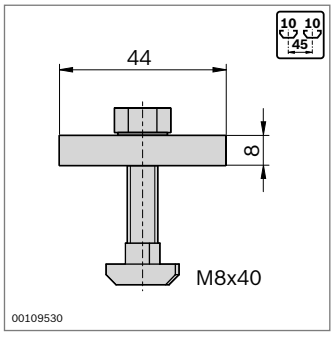
Materiał: Stal; ocynkowana

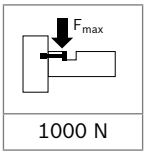


Łącznik poprzeczny



- Do prostopadłego połączenia dwóch profili
- Bardzo dobra dostępność dla narzędzi w trakcie montażu
- Obróbka profilu: frezowanie standardowe F1
- Należy unikać powstawania momentów gnących



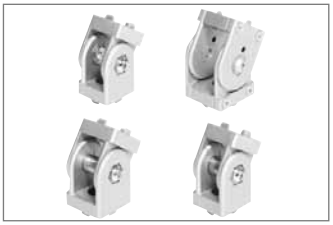


Łącznik poprzeczny		**Nr**
	10	**3 842 146 972**
Materiał:	Stal; ocynkowana	

Przeguby



Przegub zamykany 45x45 (str. 4-2)



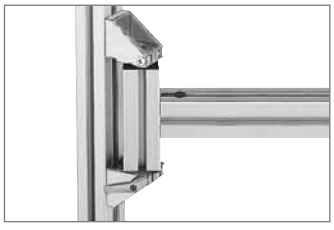
Przeguby (str. 4-3)



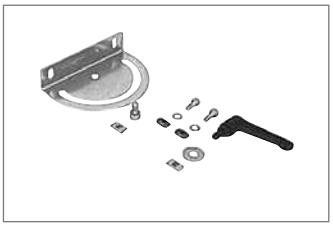
Łożysko ruchome (str. 4-7)



Przegub dla dźwigarów nośnych (str. 4-8)



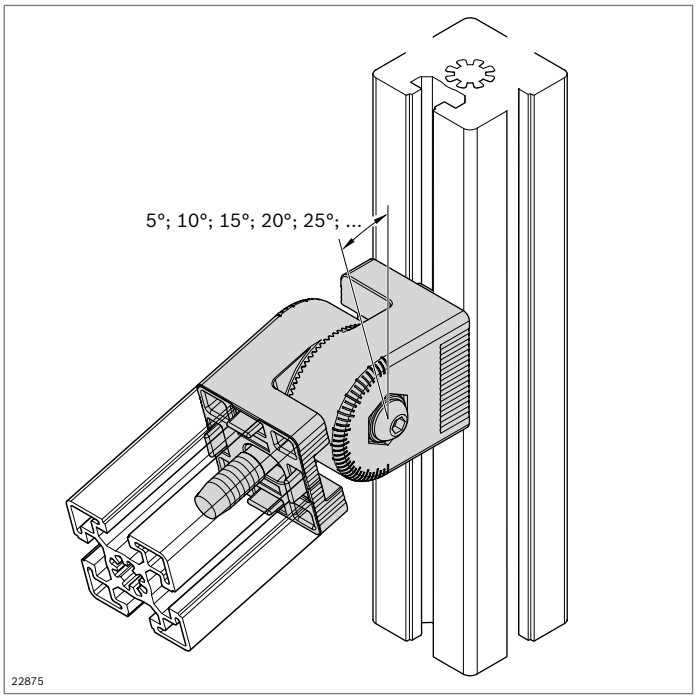
Blok łożyskowy (str. 4-9)



Mocowanie obrotowe (str. 4-10)



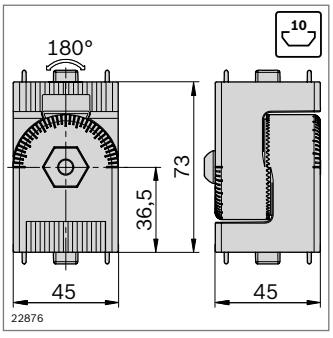
Dźwignia zaciskowa, rękojeść gwiazdowa (str. 4-11)

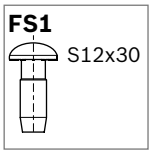


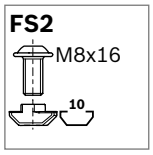
Przegub zamykany 45x45



- Dla regulowanych lub sztywnych połączeń profili
- Do dużych obciążeń wynoszących maksymalnie 100 Nm w kierunku obrotu
- Połączenie kształtowe uzyskane dzięki połączeniu wielozębkowemu płaskiemu
- Zakres obrotu 180°
- Łatwe przestawianie w rastrze 5°
- Oznaczenie z podziałką pomocniczą co 5° do łatwego rozpoznawania kąta przestawiania
- Podpora przegubu może zostać zaciśnięta za pomocą dźwigni zaciskowej lub śruby oraz przestawiona w wygodny sposób.
- Obróbka profilu:
  nie jest konieczna (śruba samogwintująca przy czołowym połączeniu)
- Kompatybilna z przegubem 45x45 i podporą przegubu 45x45 (str. 4-4)



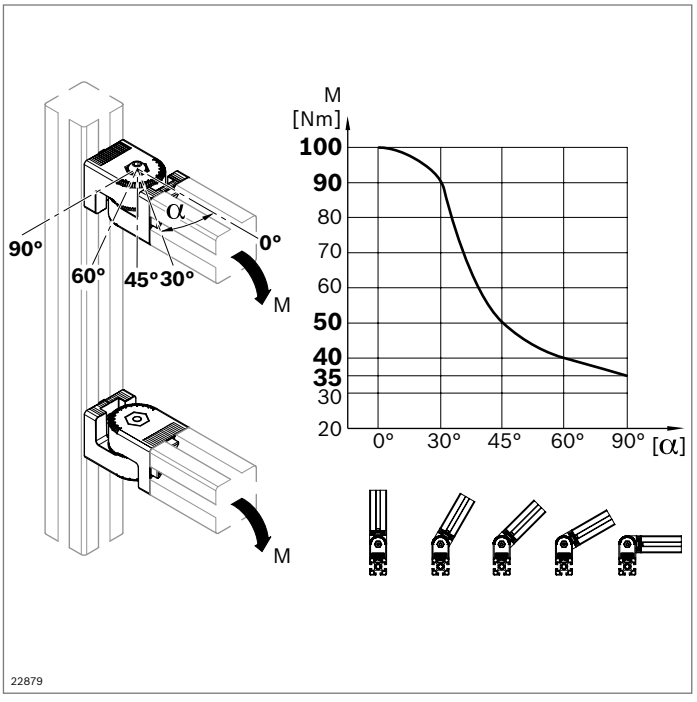


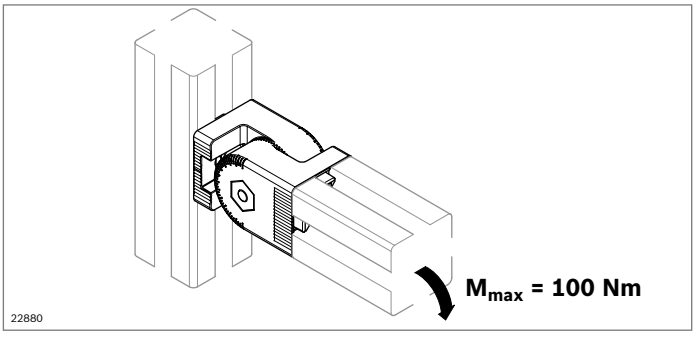


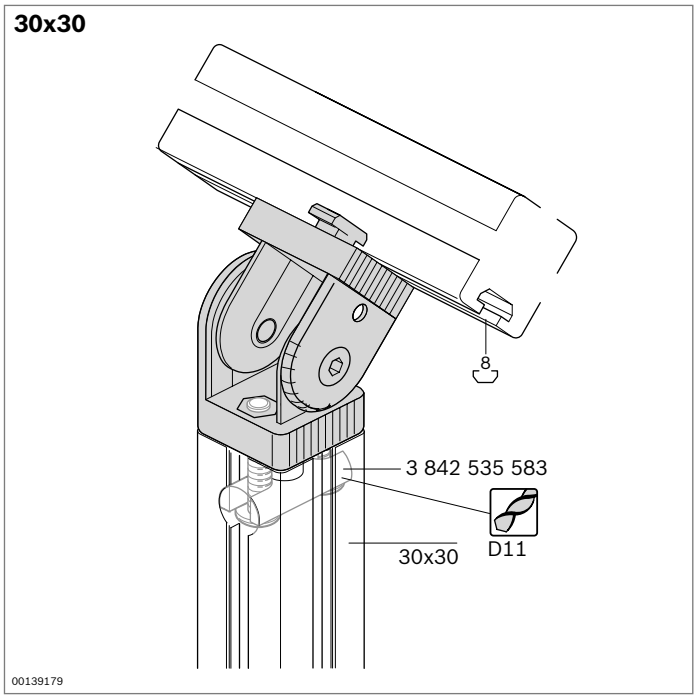
Akcesoria opcjonalne:
Dźwignia zaciskowa (str. 4-11)

Przegub zamykany 45x45	Rowek	ESD	Nr	FS
	10		**3 842 546 564**	2xFS1, 2xFS2

Materiał:	Cynkowy odlew ciśnieniowy Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)





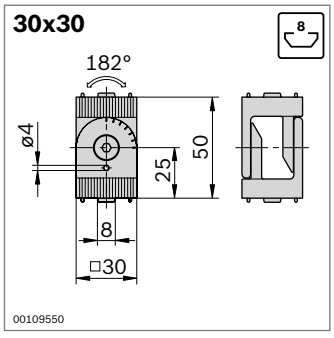


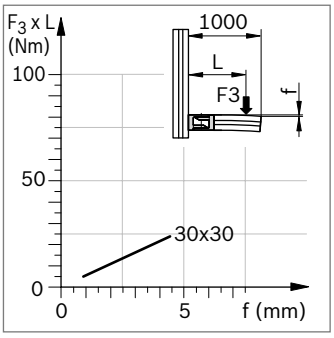
Przegub 30x30

designLINE

- Do ruchomych i nieruchomych łączeń profili pod dowolnym kątem
- Zakres obrotu 182°
- Z elementem pomocniczym 15°
- Zablokowanie poprzez zaciśnięcie (5 Nm) lub kołkowanie (15 Nm)
- Wersja *designLINE* lakierowana w kolorze (RAL 9006) nadaje konstrukcjom dodatkowej atrakcyjności i jakości
- Obróbka profilu:
  otwór przelotowy D11 do połączenia od strony czoła

Konieczne akcesoria:
Łącznik sworzniowy D11 do połączenia od strony czoła

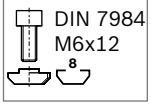




Przegub 30x30	Rowek	ESD	Nr	FS
Standard	8		**3 842 502 683**	2xFS1, 4xFS2
designLINE	8		**3 842 538 683**	2xFS1, 4xFS2

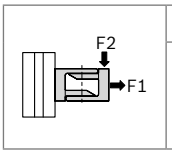
Materiał:	Standard: cynkowy odlew ciśnieniowy *designLINE*: lakierowany, RAL 9006 Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)

FS1

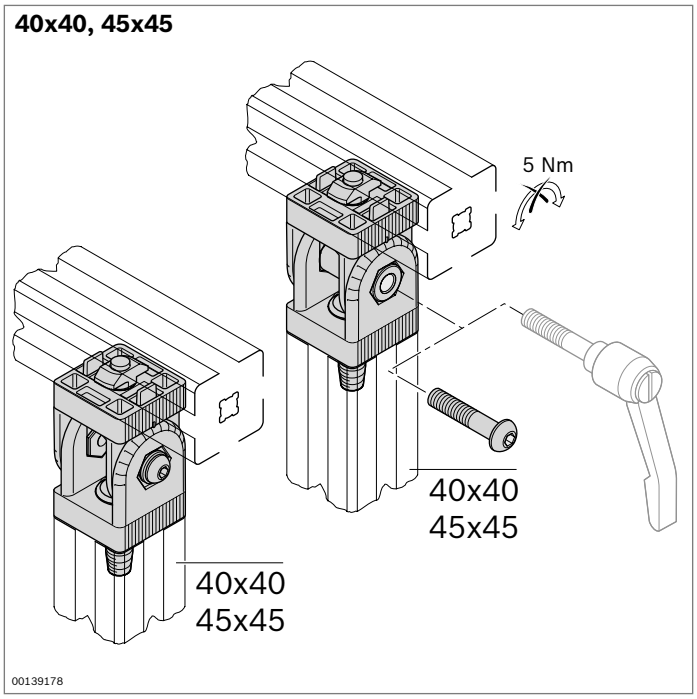


FS2





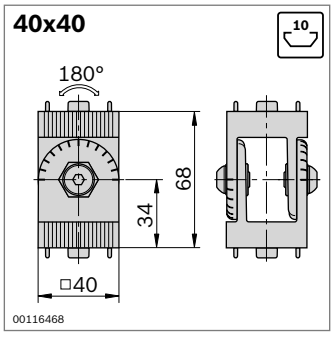
F1 (N)	**F2** (N)
10 000	600

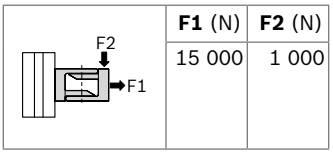


Przegub 40x40, podpora 40x40, 45x45, podpora 45x45

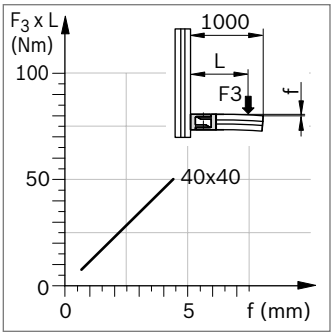
designLINE

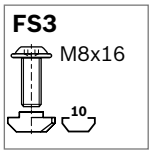
- Do ruchomych i nieruchomych łączeń profili pod dowolnym kątem
- Zakres obrotu 180°
- Z elementem pomocniczym 15°
- Podpora przegubu może zostać zaciśnięta za pomocą dźwigni zaciskowej (5 Nm) lub przestawiona w wygodny sposób
- Wersja *designLINE* lakierowana w kolorze (RAL 9006) nadaje konstrukcjom dodatkowej atrakcyjności i jakości

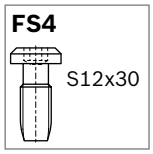




F1 (N)	**F2** (N)
15 000	1 000

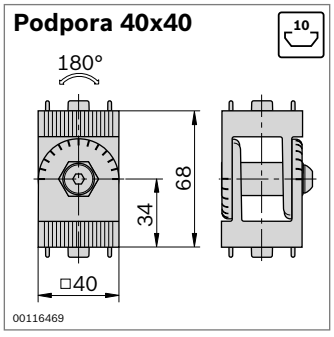


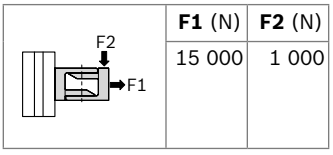




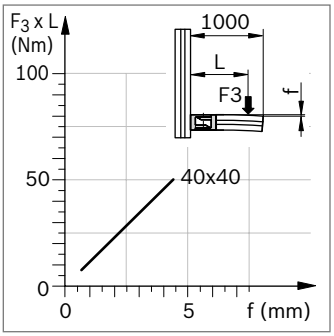
Przegub 40x40	**Rowek**	**ESD**	**Nr**	**FS**
Standard	10		**3 842 543 401**	2xFS3, 2xFS4
designLINE	10		**3 842 538 684**	2xFS3, 2xFS4

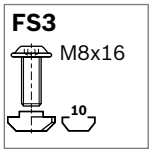
Materiał: Standard: cynkowy odlew ciśn. Aluminiowy odlew ciśnieniowy
designLINE: lakierowany, RAL 9006
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

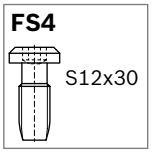




F1 (N)	**F2** (N)
15 000	1 000





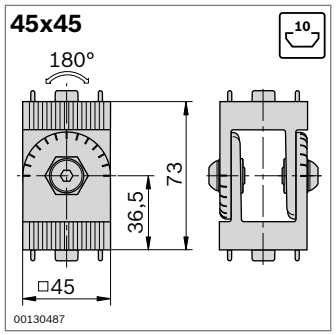


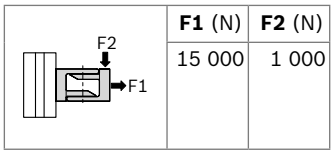
Podpora przegubu 40x40	**Rowek**	**ESD**	**Nr**	**FS**
Standard	10		**3 842 543 402**	2xFS3, 2xFS4
designLINE	10		**3 842 538 685**	2xFS3, 2xFS4

Materiał: Standard: cynkowy odlew ciśn. Aluminiowy odlew ciśnieniowy
designLINE: lakierowany RAL 9006
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

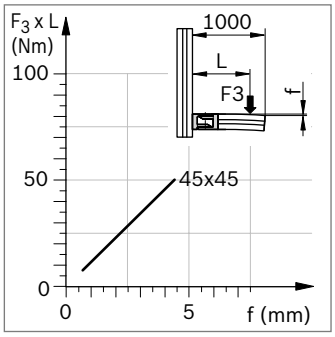
Dźwignia zaciskowa	**Nr**
Materiał:	**3 842 516 847**

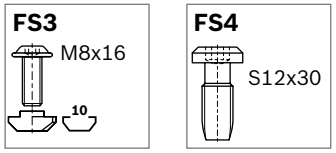
Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy; czarny z powłoką z tworzywa sztucznego





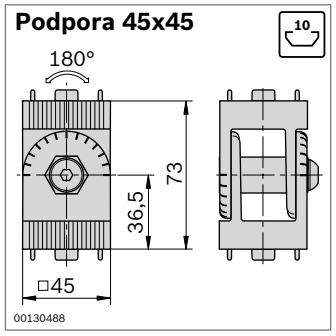
F1 (N)	**F2** (N)
15 000	1 000

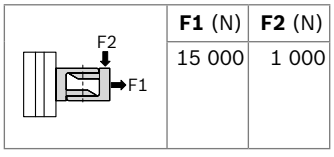




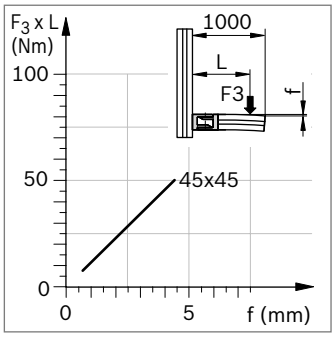
Przegub 45x45	**Rowek**	**ESD**	**Nr**	**FS**
Standard	10		**3 842 543 403**	2xFS3, 2xFS4
designLINE	10		**3 842 538 686**	2xFS3, 2xFS4

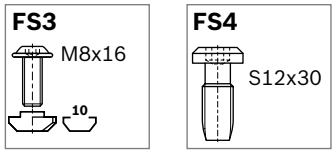
Materiał: Standard: cynkowy odlew ciśn. Aluminiowy odlew ciśnieniowy
designLINE: lakierowany, RAL 9006
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)





F1 (N)	**F2** (N)
15 000	1 000



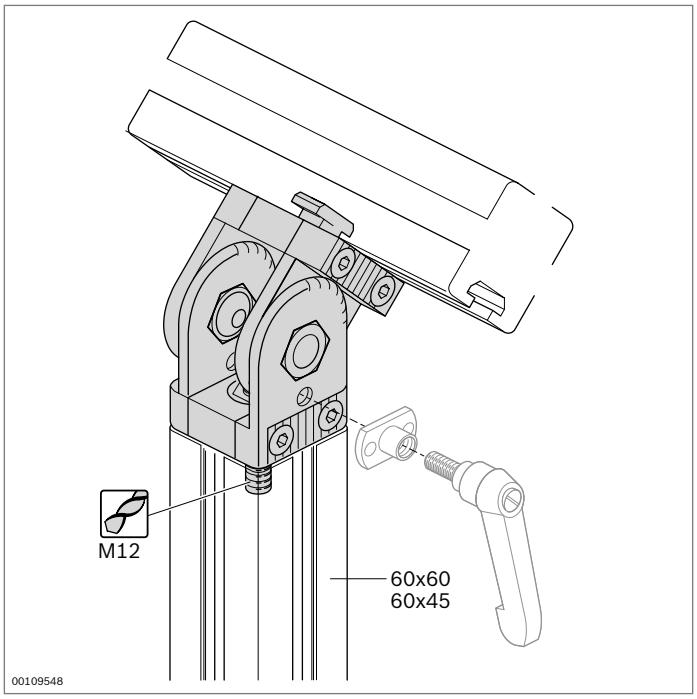


Przegub podpory 45x45	**Rowek**	**ESD**	**Nr**	**FS**
Standard	10		**3 842 543 404**	2xFS3, 2xFS4
designLINE	10		**3 842 538 687**	2xFS3, 2xFS4

Materiał: Standard: cynkowy odlew ciśn. Aluminiowy odlew ciśnieniowy
designLINE: lakierowany, RAL 9006
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

Dźwignia zaciskowa	**Nr**
Materiał:	**3 842 538 607**

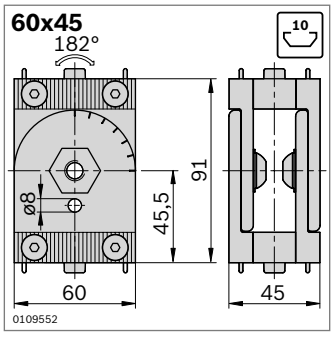
Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy; czarny z powłoką z tworzywa sztucznego

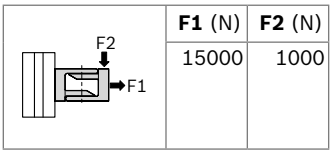


Przegub 60x45, 60x60

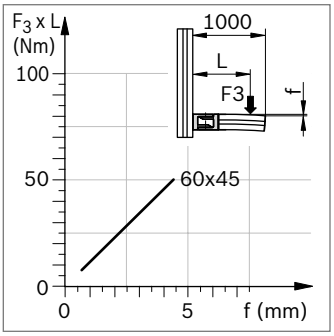
designLINE

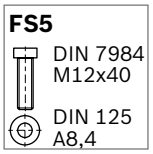
- Do ruchomych i nieruchomych łączeń profili pod dowolnym kątem
- Zakres obrotu 182°
- Z elementem pomocniczym 15°
- Zablokowanie poprzez zaciśnięcie (5 Nm) lub kołkowanie (15 Nm)
- Przegub może zostać przestawiony dźwignią zaciskową
- Wersja *designLINE* o srebrnym lakierze specjalnym (RAL 9006)
- Obróbka profilu:
  wycięcie gwintu (M12) ciągu rdzeni do połączenia od strony czołowej

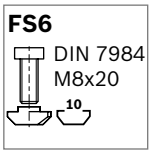


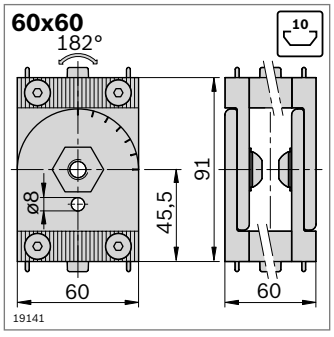


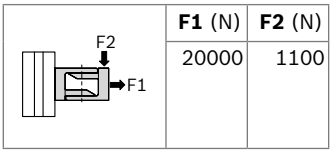
F1 (N)	F2 (N)
15000	1000



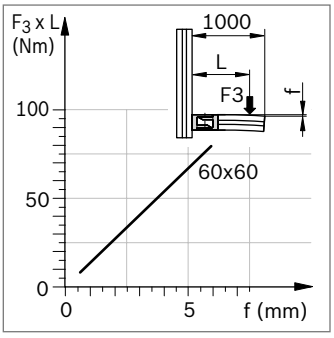


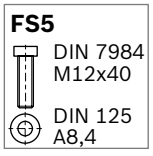






F1 (N)	F2 (N)
20000	1100







Przegub 60x45	Rowek	ESD	Nr	FS
Standard	10		**3 842 502 688**	2xFS5, 2xFS6
designLINE	10		**3 842 539 799**	2xFS5, 2xFS6

Materiał: Standard: cynkowy odlew ciśn. *designLINE*: lakierowany, RAL 9006
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

Dźwignia zaciskowa	Nr
Materiał:	**3 842 505 144**

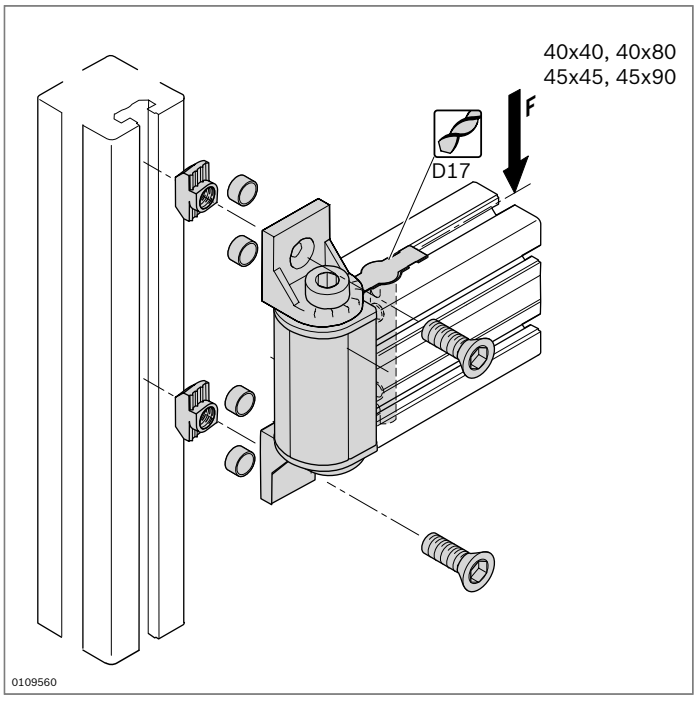
Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy; czarny z powłoką z tworzywa sztucznego

Przegub 60x60	Rowek	ESD	Nr	FS
Standard	10		**3 842 502 687**	2xFS5, 2xFS6
designLINE	10		**3 842 539 800**	2xFS5, 2xFS6

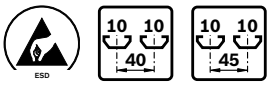
Materiał: Standard: cynkowy odlew ciśn. cynkowy odlew ciśnieniowy
designLINE: lakierowany RAL 9006
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

Dźwignia zaciskowa	Nr
Materiał:	**3 842 505 144**

Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy; czarny z powłoką z tworzywa sztucznego

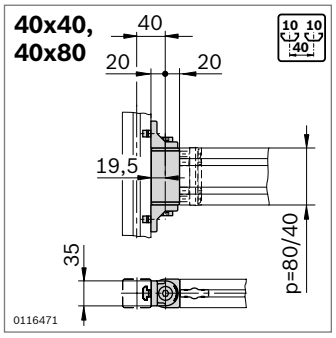


Łożysko ruchome



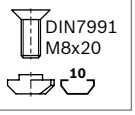
designLINE

- Do obrotowych, prostopadłych połączeń profili, np. do wykonywania ramion nośnych lub drzwi
- Wersja *designLINE* lakierowana w kolorze (RAL 9006) nadaje konstrukcjom dodatkowej atrakcyjności i jakości
- Obróbka profilu:
  otwór przelotowy D17



Profil	F, L
	M_{max} = **F x L** (Nm)
40x40	40
40x80	130

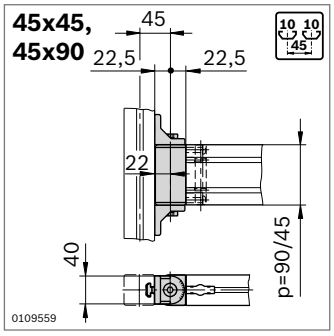
FS1



Łożysko ruchome		**p** (mm)	**ESD**	**Nr**	**FS**
40x40	Standard	40		**3 842 532 208**	2xFS1
	designLINE	40		**3 842 538 688**	2xFS1
40x80	Standard	80		**3 842 532 209**	2xFS1
	designLINE	80		**3 842 538 689**	2xFS1

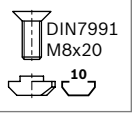
Materiał: Standard: cynkowy odlew ciśn. aluminiowy odlew ciśnieniowy
designLINE: lakierowany, RAL 9006
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zaślepka: Poliamid; czarny

Zakres dostawy: Z zaślepkami, łącznikiem sworzniowym, materiałem do mocowania (FS)



Profil	F, L
	M_{max} = **F x L** (Nm)
45x45	50
45x90	150

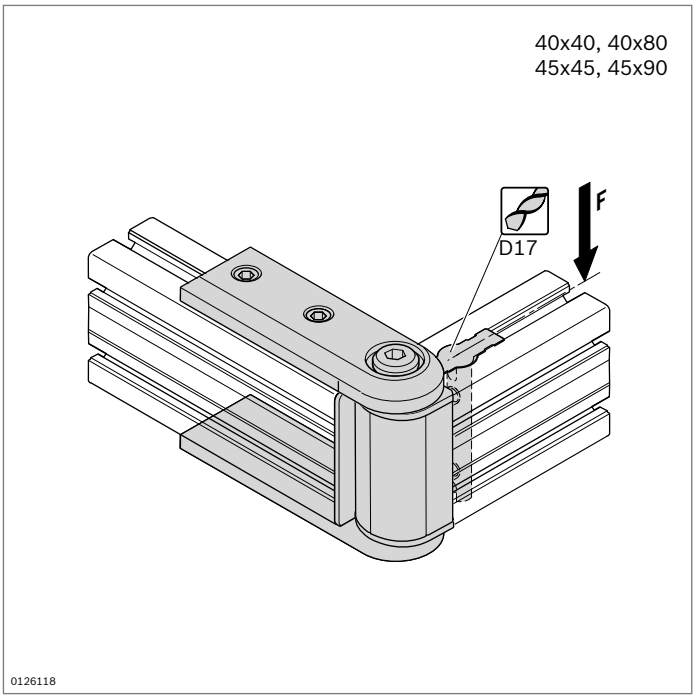
FS1



Łożysko ruchome		**p** (mm)	**ESD**	**Nr**	**FS**
45x45	Standard	45		**3 842 522 634**	2xFS1
	designLINE	45		**3 842 538 690**	2xFS1
45x90	Standard	90		**3 842 522 633**	2xFS1
	designLINE	90		**3 842 538 691**	2xFS1

Materiał: Standard: cynkowy odlew ciśn. cynkowy odlew ciśnieniowy
designLINE: lakierowany (RAL 9006)
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zaślepka: Poliamid; czarny

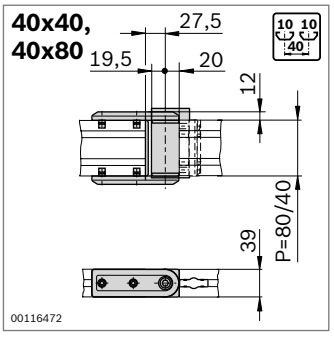
Zakres dostawy: Z zaślepkami, łącznikiem sworzniowym, materiałem do mocowania (FS)



Przegub dla dźwigarów nośnych

designLINE

- Do obrotowych połączeń profili od strony czoła, np. do wykonywania ramion nośnych
- Wersja *designLINE* lakierowana w kolorze (RAL 9006) nadaje konstrukcjom dodatkowej atrakcyjności i jakości
- Obróbka profilu:
  otwór przelotowy D17

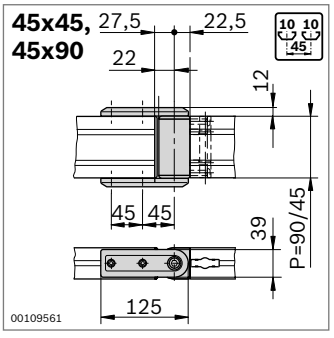


Profil	F, L
	M_{max} = **F x L** (Nm)
40x40	40
40x80	130

FS1
ISO4762
M6x16

Przegub dla dźwigarów nośnych		p (mm)	ESD	Nr	FS
40x40	Standard	40		**3 842 532 206**	4xFS1
	designLINE	40		**3 842 538 692**	4xFS1
40x80	Standard	80		**3 842 532 207**	4xFS1
	designLINE	80		**3 842 538 693**	4xFS1

Materiał: Standard: cynkowy odlew ciśn. cynkowy odlew ciśnieniowy
designLINE: lakierowany (RAL 9006)
Zaślepka: Poliamid; czarny
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z zaślepkami, łącznikiem sworzniowym, materiałem do mocowania (FS)

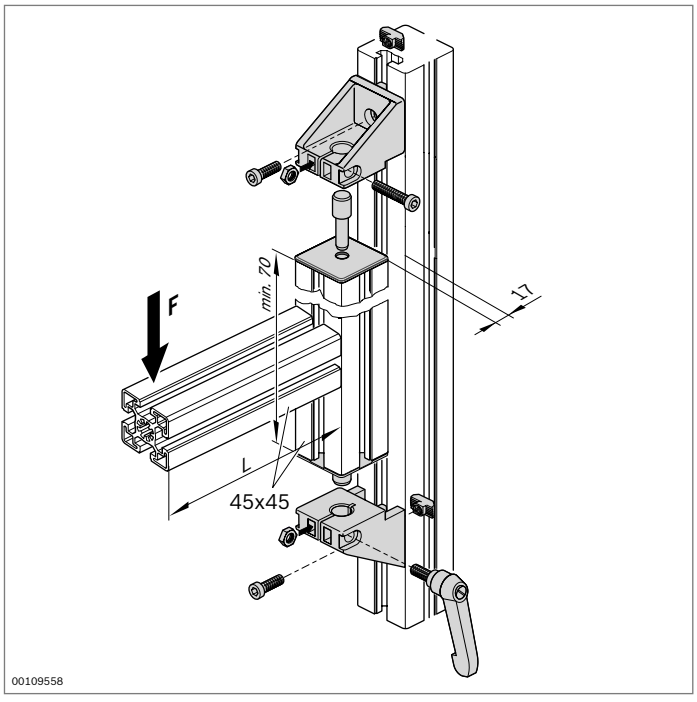


Profil	F, L
	M_{max} = **F x L** (Nm)
45x45	50
45x90	150

FS1
ISO4762
M6x16

Przegub dla dźwigarów nośnych		p (mm)	ESD	Nr	FS
45x45	Standard	45		**3 842 521 263**	4xFS1
	designLINE	45		**3 842 538 694**	4xFS1
45x90	Standard	90		**3 842 521 262**	4xFS1
	designLINE	90		**3 842 538 695**	4xFS1

Materiał: Standard: cynkowy odlew ciśn. cynkowy odlew ciśnieniowy
designLINE: lakierowany (RAL 9006)
Zaślepka: Poliamid; czarny
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z zaślepkami, łącznikiem sworzniowym, materiałem do mocowania (FS)



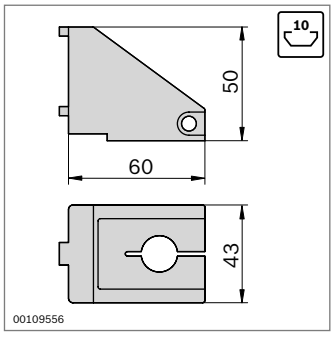
Łożysko przegubu

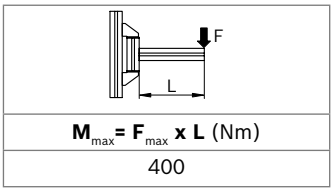


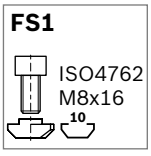
designLINE

- Łożysko przegubu do ciężkich konstrukcji, które mają być obrotowe
- Wersja *designLINE* lakierowana w kolorze (RAL 9006) nadaje konstrukcjom dodatkowej atrakcyjności i jakości

4

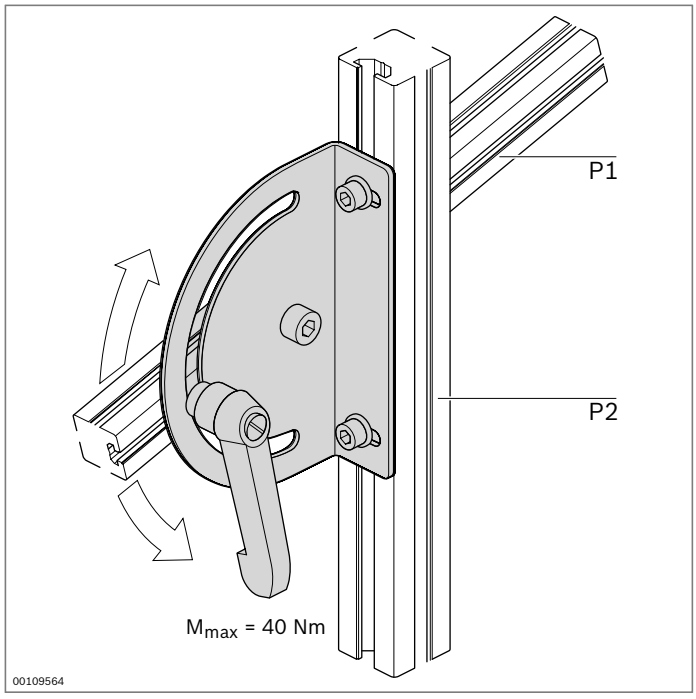






Łożysko przegubu	Rowek	Nr	FS
Standard	10	**3 842 547 868**	2xFS1
designLINE	10	**3 842 547 869**	2xFS1

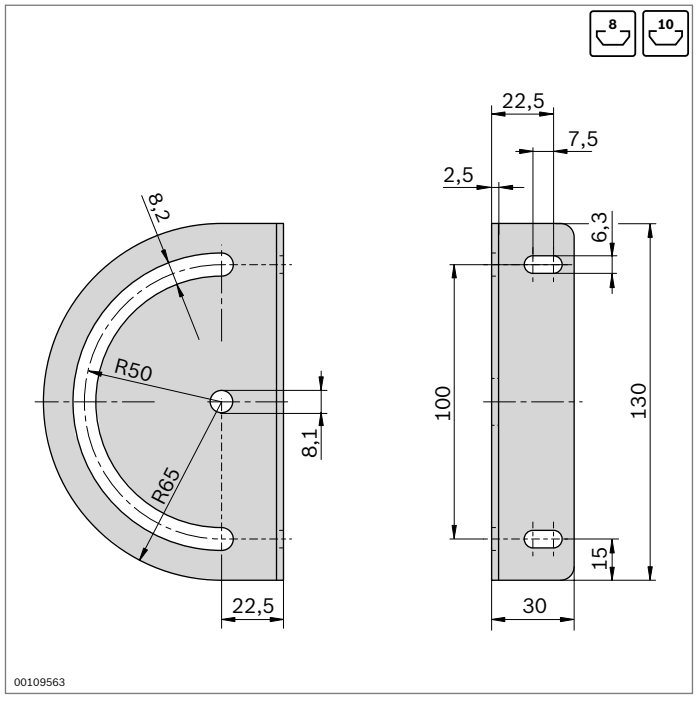
Materiał:	Standard: cynkowy odlew ciśn. cynkowy odlew ciśnieniowy *designLINE*: lakierowany (RAL 9006) Materiał do mocowania: stal; ocynkowana Uchwyt dźwigni zaciskowej: cynkowy odlew ciśnieniowy; czarny z powłoką z tworzywa sztucznego Zaślepka: Poliamid
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS), 2 zaślepki, 2 trzpienie, dźwignia zaciskowa (i dalsze części znormalizowane do zaciśnięcia kozła łożyskowego)



Mocowanie obrotowe 180°



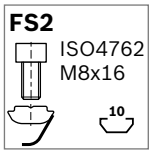
- Mocowanie obrotowe dla półek odkładczych, które mają być ustawione w zakresie ± 90° pod kątem

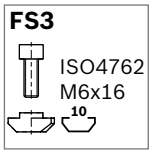


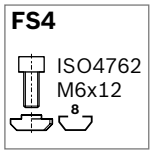
Mocowanie obrotowe 180°	P1 / P2	ESD	Nr	FS
	8 / 8 8 / 10		**3 842 538 275**	FS1 2xFS3 2xFS4 2xFS5
	10 / 8 10 / 10		**3 842 538 276**	FS2 2xFS3 2xFS4 2xFS5

Materiał:	Mocowanie obrotowe: stal; ocynkowana Dźwignia zaciskowa: cynkowy odlew ciśnieniowy; czarny z powłoką z tworzywa sztucznego
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS), dźwignia zaciskowa z tarczą i wkręcanym wpustem rowka ze sprężyną

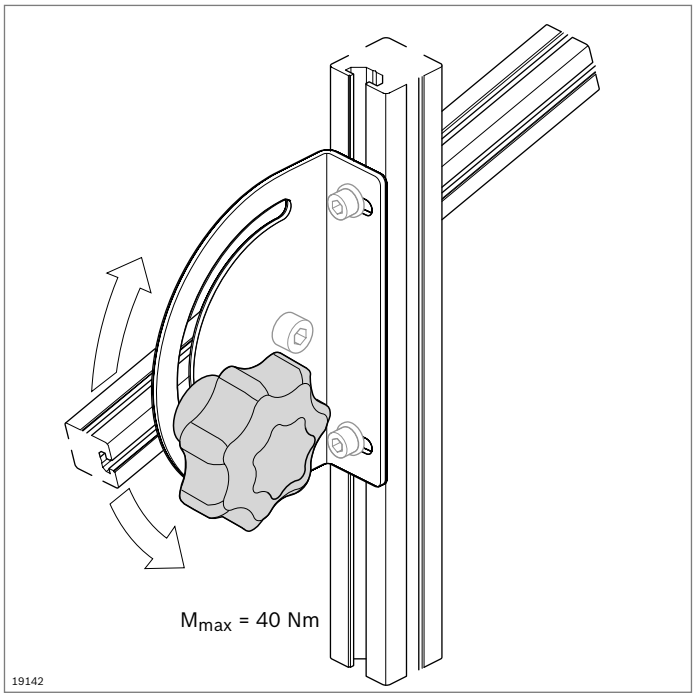




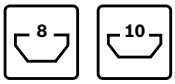






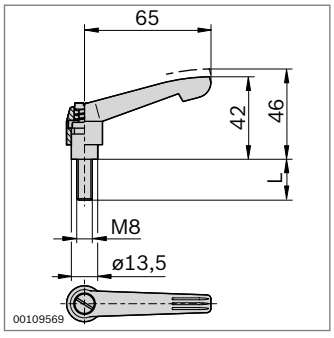


Dźwignia zaciskowa, rękojeść gwiazdowa



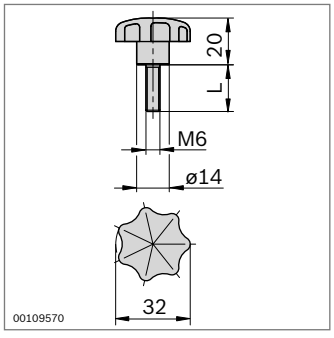
- Elementy zaciskowe do przestawianych połączeń

Akcesoria:
śruby i wpusty rowkowe, patrz materiał do mocowania (str. 4-10)



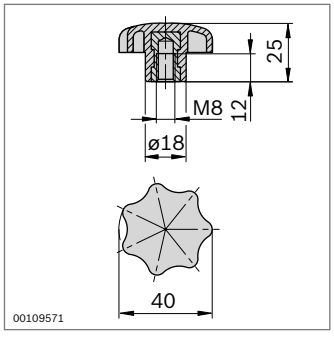
Dźwignia zaciskowa	**L** (mm)	**Nr**
	12	**3 842 516 845**
	20	**3 842 516 846**
	40	**3 842 516 847**
	45	**3 842 538 607**
	55	**3 842 516 848**

Materiał: Dźwignia zaciskowa: cynkowy odlew ciśnieniowy; czarny z powłoką z tworzywa sztucznego
Części stalowe: ocynkowane, klasa wytrzymałości 5.8



Rękojeść gwiazdowa M6	**L** (mm)	**Nr**
	15	**3 842 516 849**
	20	**3 842 516 850**

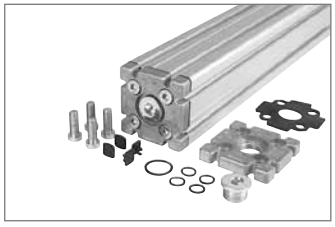
Materiał: Rękojeść gwiazdowa: Poliamid; czarny
Części stalowe: ocynkowane, klasa wytrzymałości 5.8



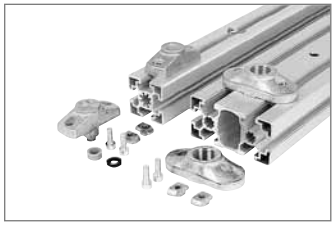
Rękojeść gwiazdowa M8	**Nr**
	3 842 516 851

Materiał: Rękojeść gwiazdowa: Poliamid; czarny
Części stalowe: ocynkowane, klasa wytrzymałości 5.8

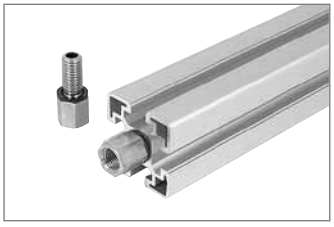
Elementy prowadzenia powietrza



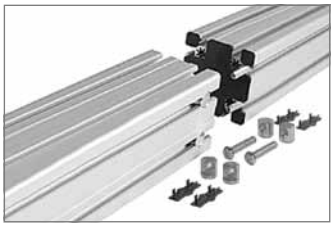
Płyty kołnierzowe (str. 5-3)



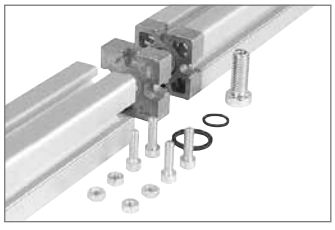
Elementy przyłączeniowe (str. 5-4)



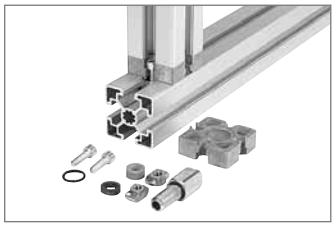
Złączka przyłączeniowa M12-1/4” (str. 5-4)



Połączenie czołowe (str. 5-5)

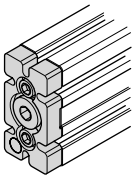


Łącznik stykowy 45 Pneu (str. 5-6)

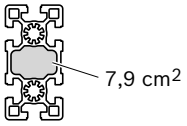


Łącznik T 45 Pneu (str. 5-6)

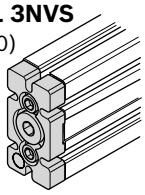
45x90
(Str. 2-41)



45x90

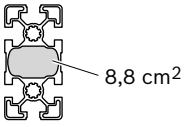


45x90L
45x90L 2N
45x90L 3NVS
(Str. 2-40)



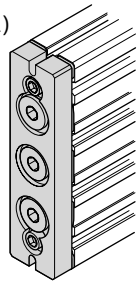
19585

45x90L

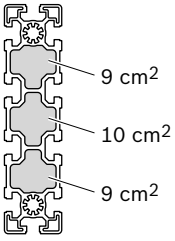


00109731

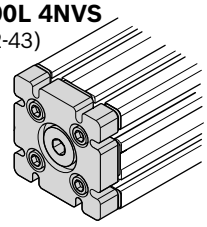
45x180
(Str. 2-41)



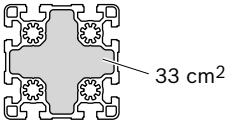
45x180



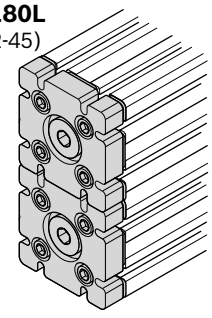
90x90L
90x90L 4N
90x90L 4NVS
(str. 2-43)



90x90L

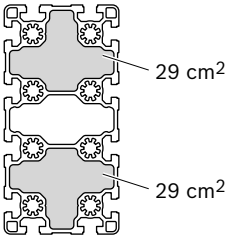


90x180L
(str. 2-45)



19588

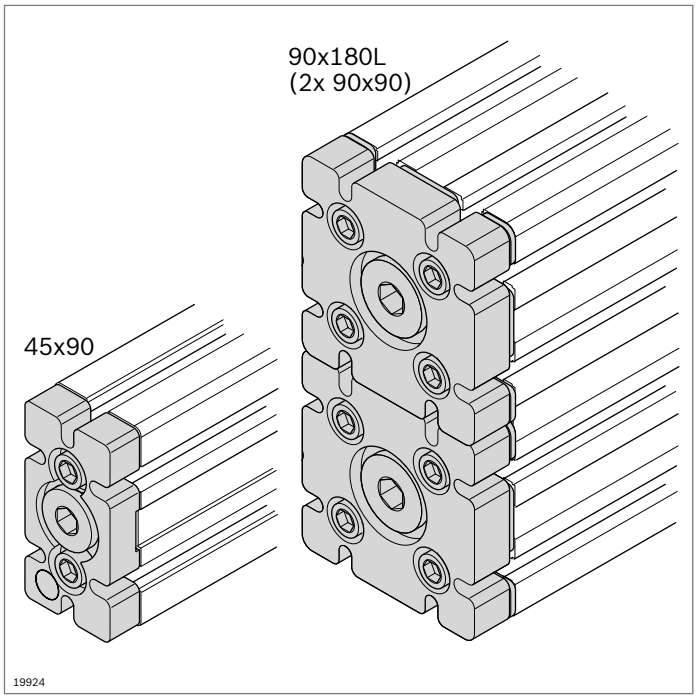
90x180L



00109734

Elementy prowadzenia powietrza

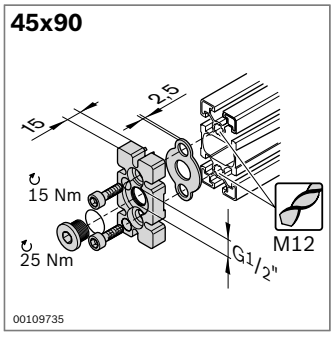
- **Profile nośne** Rexroth mogą być stosowane jako przewody sprężonego powietrza lub akumulatory powietrza. Wykorzystywane są puste komory profili lub ciągi rdzeni profili
- **Płyta kołnierzowa** do zamknięcia profili na stronie czołowej (str. 5-3)
- Do rozdzielania lub poboru sprężonego powietrza z płyty kołnierzowej, **elementu przyłączowego** lub **złączki przyłączeniowej** (str. 5-4)
- Hermetyczne łączenie profili z **łącznikami stykowymi lub łącznikami T** (str. 5-6, 5-5)
- W przypadku wyższych wymagań odnośnie szczelności (np. do zastosowania pod wodą) należy preferować użycie cięższych wersji profili



Płyta kołnierzowa



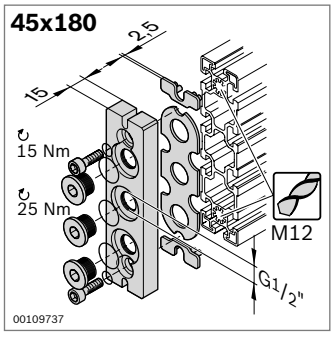
- Płyta kołnierzowa Do czołowego uszczelnienia pustych komór.
- Dzięki temu możliwe jest wykorzystanie profili jako przewodu sprężonego powietrza
- Obróbka profilu: wycięcie gwintu M12 w ciągach rdzeni
- Dla maksymalnego ciśnienia (p_{max}) 8 bar



FS1

DIN 7984
M12x30

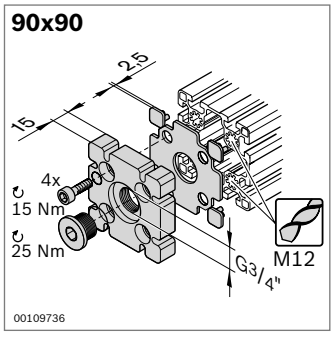
Płyta kołnierzowa		Nr	FS
45x90		**3 842 523 097**	2xFS1
Materiał:	Płyta kołnierzowa: Aluminiowy odlew ciśnieniowy Uszczelnienie: NBR Materiał do mocowania: stal; ocynkowana		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS), śruba zamykająca, uszczelnienia		



FS2

DIN 7984
M12x20

Płyta kołnierzowa		Nr	FS
45x180	2	**3 842 535 721**	2xFS2
Materiał:	Płyta kołnierzowa: Aluminium Uszczelnienie: NBR Materiał do mocowania: stal; ocynkowana		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS), 2 elementy dystansowe, 3 śruby zamykające, uszczelnienia		

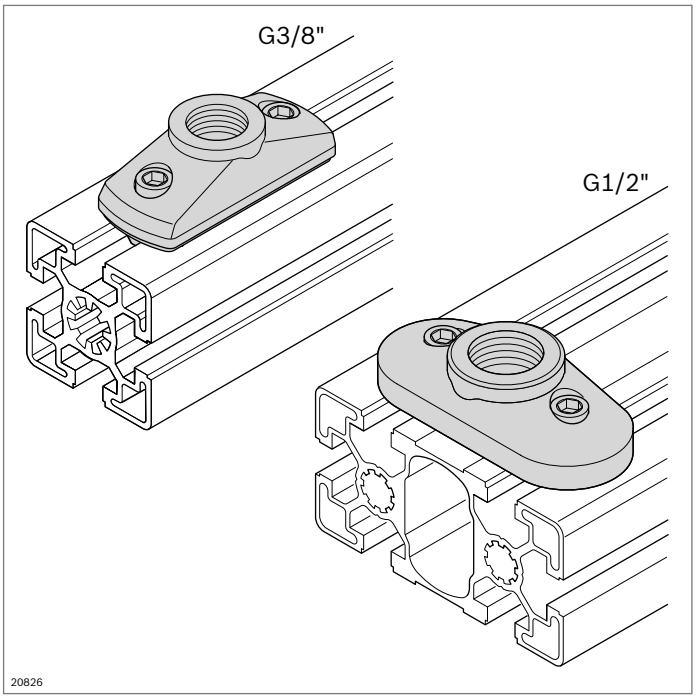


FS1

DIN 7984
M12x30

Płyta kołnierzowa		Nr	FS
90x90		**3 842 523 098**	4xFS1
Materiał:	Płyta kołnierzowa: Aluminiowy odlew ciśnieniowy Uszczelnienie: NBR Materiał do mocowania: stal; ocynkowana		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS), 4 elementy dystansowe, śruba zamykająca, uszczelnienia		

Wskazówka: Dostosowane wyłącznie do profili lekkich 90x90L i 90x180L

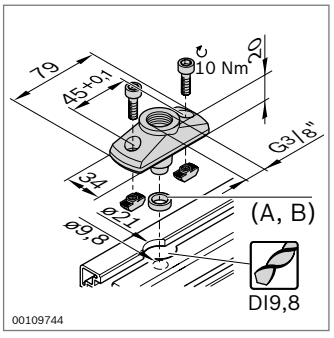


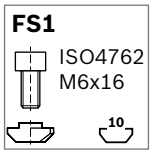
Złączka przyłączeniowa
Złączka przyłączeniowa M12-1/4"

10

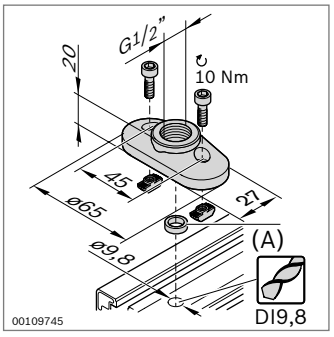
Element przyłączeniowy

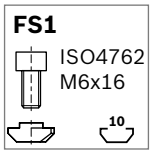
- Do rozdzielania lub poboru sprężonego powietrza w dowolnym miejscu profilu
- G3/8" do podłączenia do ciągu rdzeni profilu
- G1/2" do podłączenia do pustej komory profilu
- Pasuje do profili lekkich i standardowych
- Obróbka profilu: otwór nieprzelotowy DI9,8; otwór nieprzelotowy o ø21 mm (urządzenie do wiercenia **3 842 528 574**, str. 14-3)
- Dla maksymalnego ciśnienia (p_{max}) 8 bar



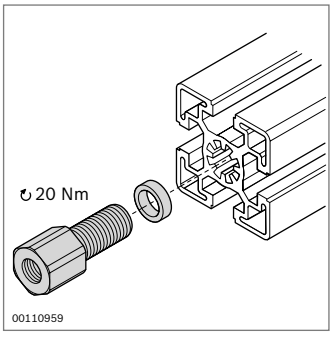


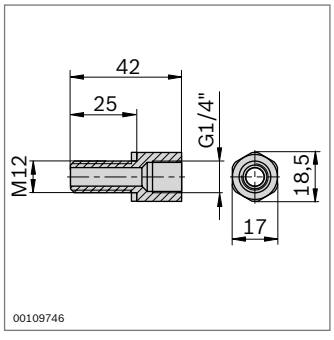
Element przyłączeniowy		Nr	FS
G3/8"		**3 842 523 092**	2xFS1
Materiał:	Element przyłączeniowy: Aluminiowy odlew ciśnieniowy Uszczelnienie: NBR		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania, uszczelnienia (**A**, **B**)		
Akcesoria:	Uszczelnienia **A**, **B** (str. 5-6)		





Element przyłączeniowy		Nr	FS
G1/2"		**3 842 352 085**	2xFS1
Materiał:	Element przyłączeniowy: cynkowy odlew ciśnieniowy Uszczelnienie: NBR		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania, uszczelnienie (**A**)		
Akcesoria:	Uszczelnienie **A** (str. 5-6)		

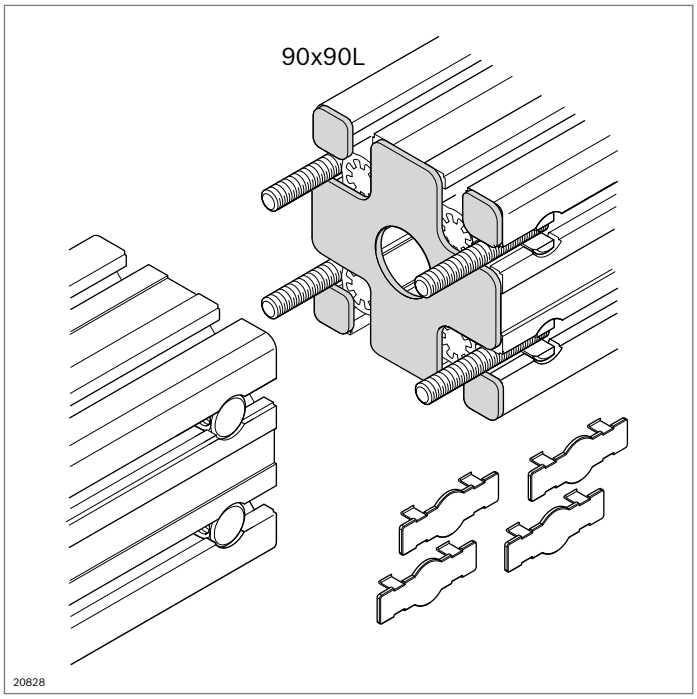




Złączka przyłączeniowa M12-1/4"

- Do złączki w ciągu rdzeni profilu
- Obróbka profilu: M12
- Dla maksymalnego ciśnienia (p_{max}) 8 bar

Złączka przyłączeniowa		Nr
M12-1/4"	10	**3 842 535 719**
Materiał:	Złączka przyłączeniowa: stal; ocynkowana Uszczelnienie: PCW twardy	
Zakres dostawy:	Z uszczelnieniem	

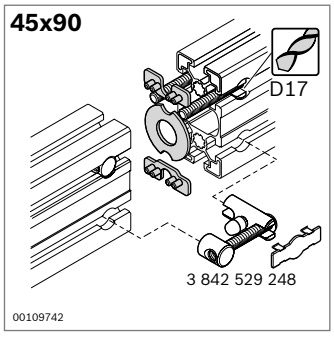


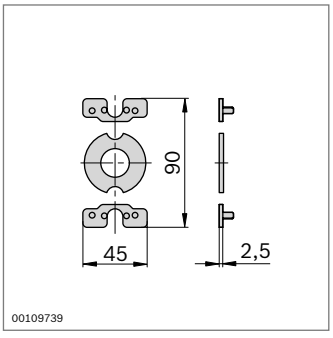
Połączenie czołowe



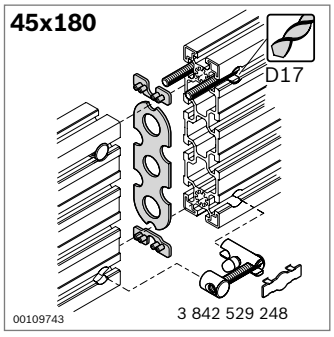
- Uszczelnienie do podłączenia profili prowadzących powietrze od strony czołowej
- Obróbka profilu: otwór nieprzelotowy D17 (45x90, 45x180); otwór nieprzelotowy LF (90x90L)
- Dla maksymalnego ciśnienia (p_{max}) 8 bar

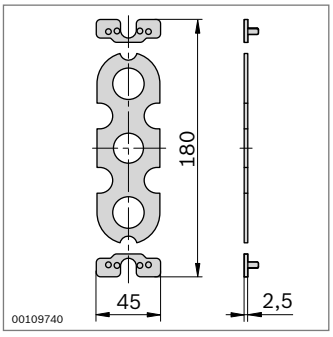
Konieczne akcesoria:
łącznik wtykowy do łączenia profili (str. 3-56)



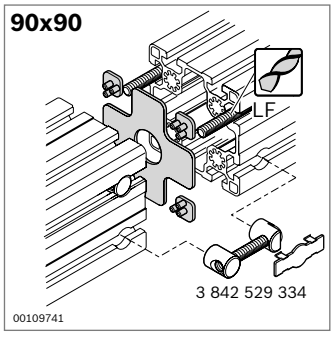


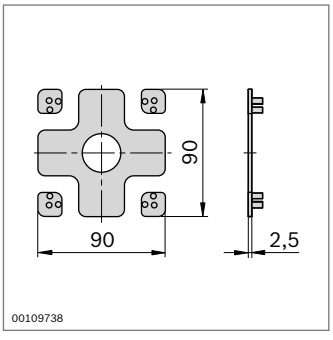
Połączenie czołowe		Nr
45x90		**3 842 508 087**
Materiał:	Uszczelnienie: PUR Element dystansowy: Poliamid	
Zakres dostawy:	Uszczelnienie, 2 elementy dystansowe	





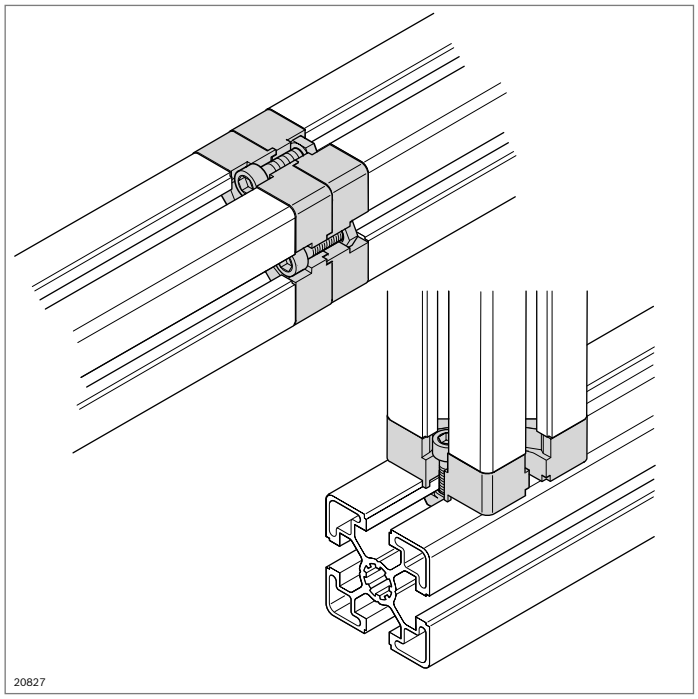
Połączenie czołowe		Nr
45x180		**3 842 508 088**
Materiał:	Uszczelnienie: NBR Element dystansowy: Poliamid	
Zakres dostawy:	Uszczelnienie, 2 elementy dystansowe	





Połączenie czołowe		Nr
90x90		**3 842 510 145**
Materiał:	Uszczelnienie: NBR Element dystansowy: Poliamid	
Zakres dostawy:	Uszczelnienie, 4 elementy dystansowe	

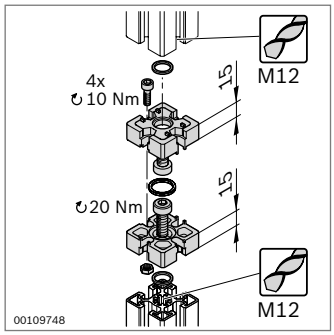
Wskazówka: Dostosowane wyłącznie do profili lekkich 90x90L

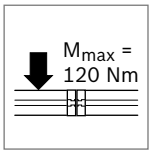


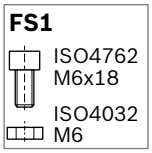
Łącznik stykowy 45 Pneu
Łącznik T 45 Pneu, uszczelnienie

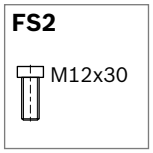


- Łącznik stykowy 45 Pneu do mechanicznego i pneumatycznego, czołowego łączenia dwóch profili 45x45 lub 45x45L w celu zastosowania ciągu rdzeni jako przewodu sprężonego powietrza
- Łącznik T 45 Pneu do mechanicznego i pneumatycznego do czołowego łączenia i pneumatycznego łączenia dwóch profili 45x45 lub 45x45L pod kątem 90° w celu zastosowania ciągu rdzeni jako przewodu sprężonego powietrza
- Obróbka profilu: M12 w ciągu rdzeni; otwór nieprzelotowy DI9,8; otwór nieprzelotowy o ø21 mm (przyrząd do wiercenia **3 842 528 574**, str. 14-3)
- Dla maksymalnego ciśnienia (p_{max}) 8 bar



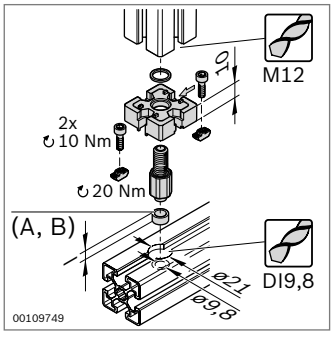


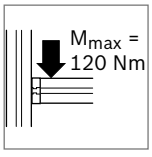


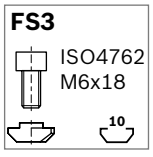


Łącznik stykowy	**Nr**	**FS**
45 Pneu	**3 842 523 094**	4xFS1, 2xFS2

Materiał: Łącznik stykowy: Aluminiowy odlew ciśnieniowy
Uszczelnienie: NBR
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania, pierścienie uszczelniające

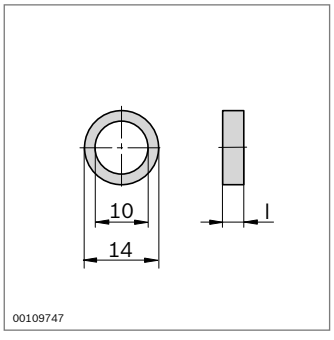






Łącznik T	**Nr**	**FS**
45 Pneu	**3 842 523 093**	2xFS3

Materiał: Łącznik T: Aluminiowy odlew ciśnieniowy
Uszczelnienie: NBR
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania, uszczelnienia (**A**, **B**) dla profilu standardowego i lekkiego



- Uszczelka do elementu przyłączowego i łącznika T

Uszczelnienie	**l** (mm)		**Nr**
A Do profilu standardowego	4	10	**3 842 503 242**
B Do profilu lekkiego	7	10	**3 842 523 102**

Materiał: NBR

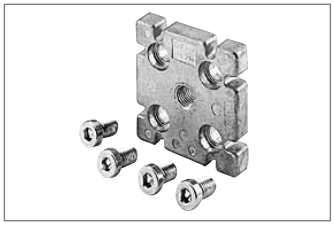
Nogi i kółka



Modułowe nogi przegubowe (str. 6-2)



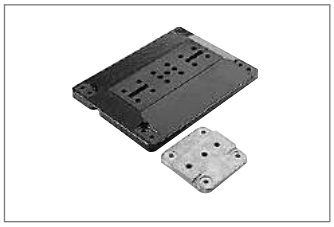
Noga przegubowa, noga, pierścień amortyzujący (str. 6-4)



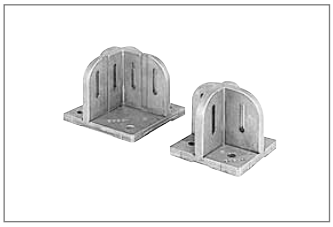
Płyta (str. 6-6)



Płyta podkładowa, stalowa (str. 6-8)



Płyta podkładowa (str. 6-8)



Płyta podkładowa. (str. 6-11)



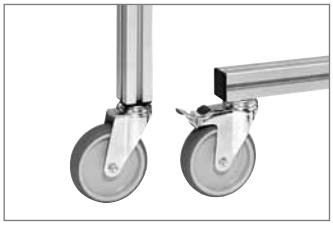
Noga (str. 6-12)



Noga, stal szlachetna (str. 6-14)



Rolka podwójna (str. 6-16)



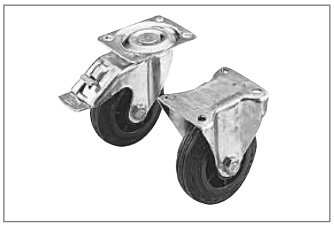
Rolka (str. 6-17)



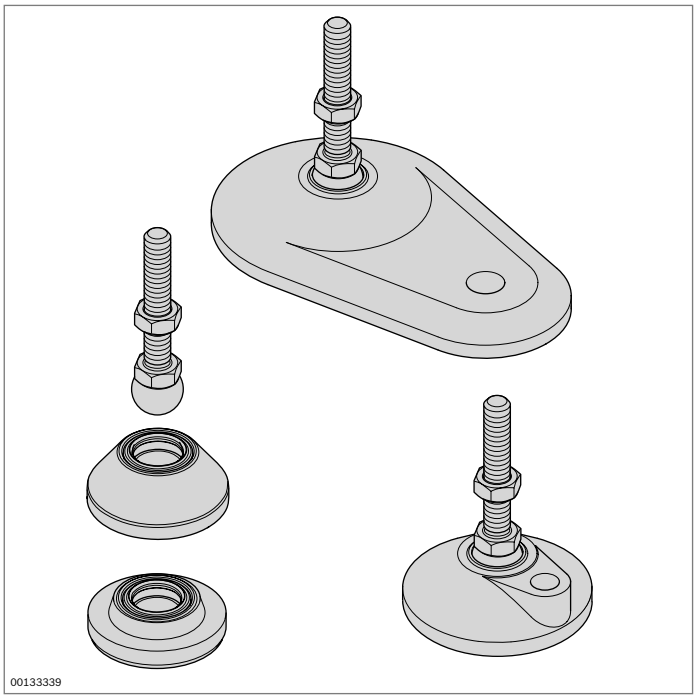
Zestaw kołowy do dużych obciążeń (str. 6-20)



Rolka podnoszona (str. 6-22)



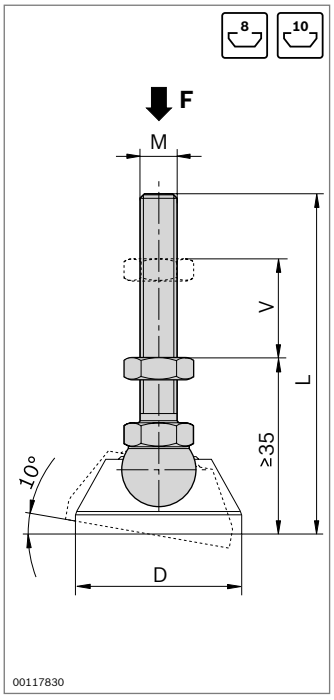
Rolka z kołnierzem mocującym (str. 6-23)



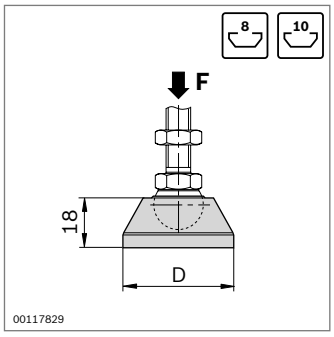
Modułowe nogi przegubowe

- Nogi przegubowe do wyrównywania nierówności podłoża do 10°
  - System modułowy, możliwe są dowolne kombinacje
  - Wrzeciona i płyty podkładowe można zestawiać w dowolny sposób
  - Płyty podkładowe z otworem śrubowym do łatwego przykręcania do podłogi
- Płyta amortyzacyjna zapobiega przenoszeniu się wibracji i umożliwia zdefiniowane odprowadzanie napięcia przez zestaw materiałów uziemiających (str. 17-2)
- Obróbka profilu: gwint M z ciągiem rdzeni

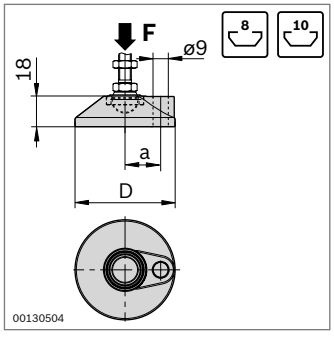
Akcesoria: Pierścień oporowy (str. 6-16)



Wrzeciono	F (N)	M	L (mm)	V (mm)	ESD		Nr
Stal szlachetna	10000	M8	75	20		20	**3 842 536 811**
	20000	M12	85	30		20	**3 842 536 812**
	20000	M12	145	80		20	**3 842 537 223**
	20000	M12	200	135		20	**3 842 537 225**
	30000	M16	85	20		20	**3 842 537 227**
	30000	M16	145	80		20	**3 842 537 229**
	30000	M16	200	135		20	**3 842 537 231**
Stal; ocynkowana	10000	M8	75	20		20	**3 842 537 220**
	20000	M12	85	30		20	**3 842 537 222**
	20000	M12	145	80		20	**3 842 537 224**
	20000	M12	200	135		20	**3 842 537 226**
	30000	M16	85	20		20	**3 842 537 228**
	30000	M16	145	80		20	**3 842 537 230**
	30000	M16	200	135		20	**3 842 537 232**

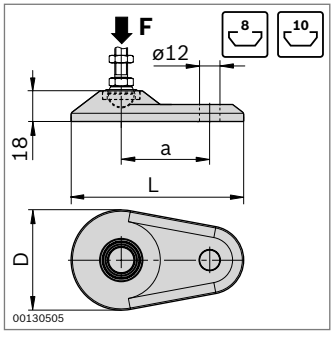


Płyta podkładowa	F (N)	D (mm)	ESD		Nr
Stal szlachetna	20000	29	✓	20	**3 842 536 694**
	30000	39	✓	20	**3 842 536 695**
	30000	44	✓	20	**3 842 536 696**
	30000	59	✓	20	**3 842 538 673**
	30000	79	✓	20	**3 842 537 206**
Cynkowy odlew ciśnieniowy; powlekany proszkowo, czarny	20000	29		20	**3 842 538 674**
	30000	39		20	**3 842 538 675**
	30000	44		20	**3 842 538 676**
	30000	59		20	**3 842 538 677**
	30000	79		20	**3 842 538 678**
Poliamid; czarny	5000	29		20	**3 842 538 832**
	9000	39		20	**3 842 538 833**
	9000	44		20	**3 842 538 834**
	9000	59		20	**3 842 538 835**
	9000	79		20	**3 842 538 836**



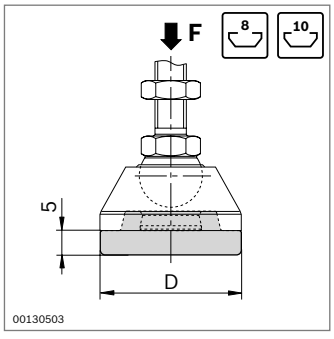
Płyta podkładowa z otworem śrubowym	F (N)	D (mm)	a (mm)		Nr
	30000	59	21	20	**3 842 538 932**
	30000	79	31	20	**3 842 538 934**

Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy; powlekany proszkowo, czarny



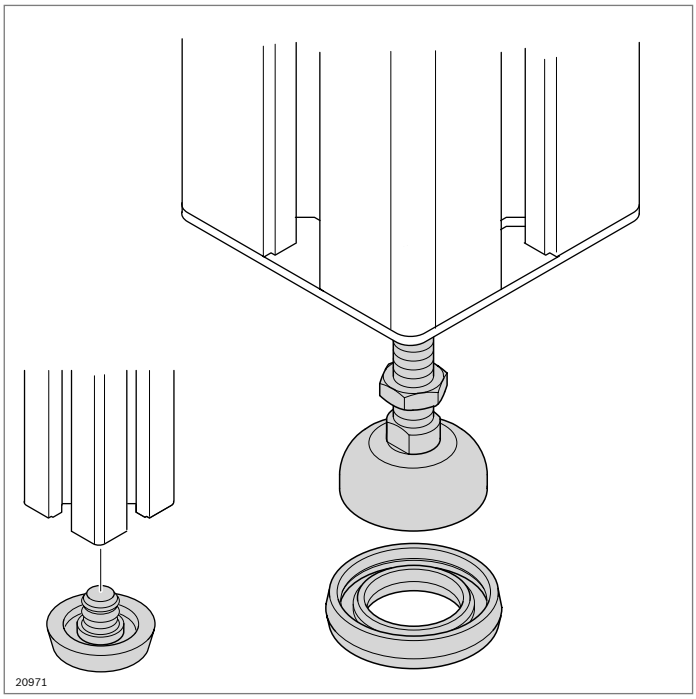
Płyta podkładowa z otworem śrubowym	F (N)	D (mm)	a (mm)	L (mm)		Nr
	30000	59	52	100	20	**3 842 538 679**
	30000	79	65	130	20	**3 842 538 680**

Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy; powlekany proszkowo, czarny



Płyta amortyzująca	F (N)	D (mm)		Nr
	1100	29	20	**3 842 538 555**
	1600	39	20	**3 842 538 556**
	2000	44	20	**3 842 538 557**
	2500	59	20	**3 842 538 558**
	2800	79	20	**3 842 538 559**

Materiał: PUR; czarny



Noga przegubowa, noga, pierścień amortyzujący

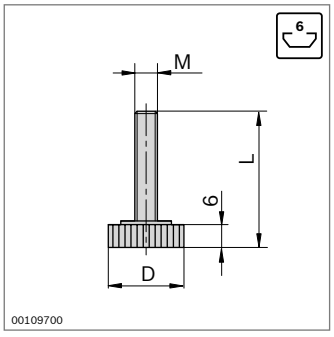
Noga przegubowa

- Do wyrównywania nierówności podłoża do 5°
- Wrzeciono i płyta podkładowa kompletnie zmontowana
- Obróbka profilu: gwint z ciągiem rdzeni

Pierścień amortyzujący

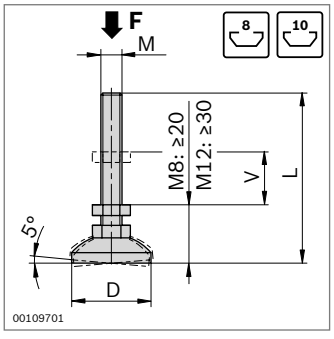
- Pierścień amortyzacyjny izolowany elektrycznie zapobiega przenoszeniu się wibracji i umożliwia zdefiniowane odprowadzanie napięcia przez zestaw materiałów uziemiających (str. 17-2)

Akcesoria:
Pierścień oporowy (str. 6-16); w przypadku użycia zaślepek osłaniających z otworem



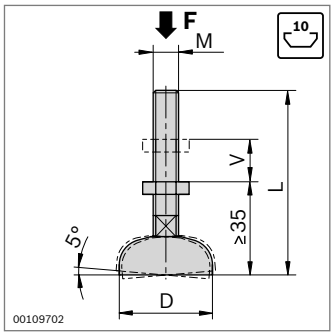
Noga przegubowa	M	D (mm)	L (mm)		Nr
	M6	20	41	20	**3 842 518 743**

Materiał: Stal/tworzywo sztuczne



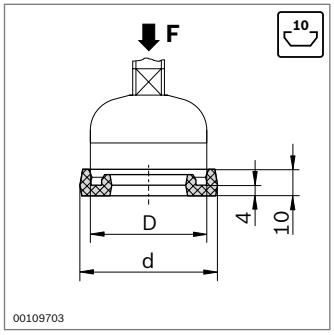
Noga przegubowa	F (N)	M	D (mm)	L (mm)	V (mm)	ESD		Nr
	5000	M8	30	65	15		20	**3 842 502 257**
	8000	M12	30	72	14		20	**3 842 529 025**

Materiał: Stal; ocynkowana



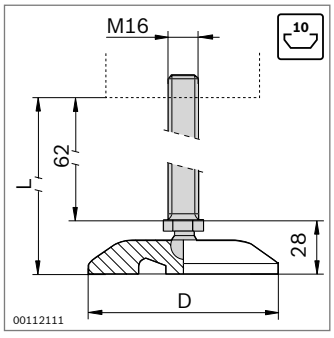
Noga przegubowa	**F** (N)	**M**	**D** (mm)	**L** (mm)	**V** (mm)	**ESD**		**Nr**
	10000	M12	44	85	30	⏚	20	**3 842 352 061**
	20000	M16	44	145	80	⏚	20	**3 842 311 956**
	10000	M12	44	160	80	⏚	20	**3 842 536 470**
	10000	M12	58	85	30	⏚	20	**3 842 511 893**
	20000	M16	90	85	20	⏚	20	**3 842 311 950**
	20000	M16	90	145	80	⏚	20	**3 842 311 951**
	20000	M16	90	200	135	⏚	20	**3 842 527 186**

Materiał: Stal; ocynkowana



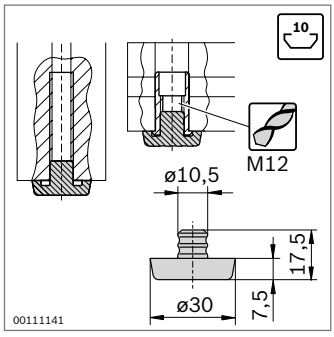
Pierścień amortyzujący	**F** (N)	**D** (mm)	**d** (mm)		**Nr**
	1600	30	39	20	**3 842 529 024**
	2000	44	52	20	**3 842 521 817**
	2500	58	66	20	**3 842 522 301**
	3000	90	98	20	**3 842 522 303**

Materiał: PUR; kolor naturalny, twardość Shore-a 70–80 A



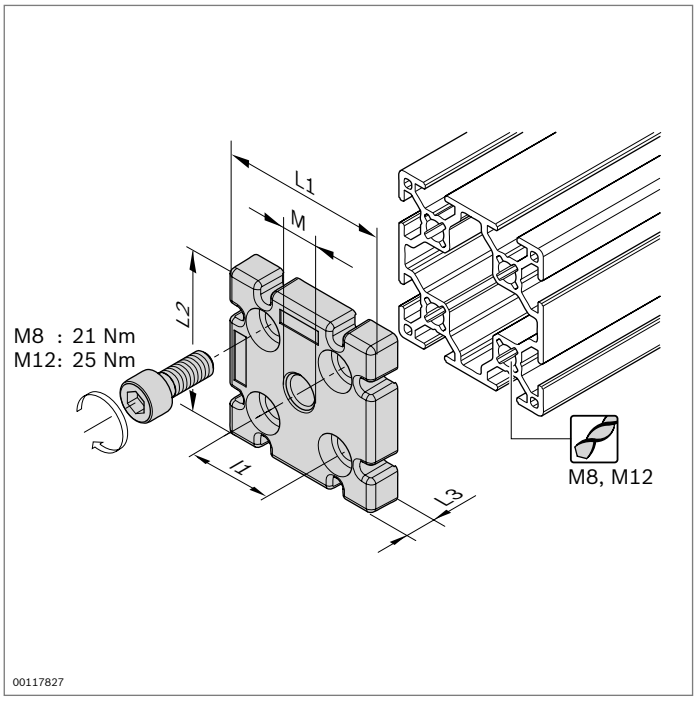
Noga przegubowa	**M**	**D** (mm)	**L** (mm)	**V** (mm)		**Nr**
	M16	80	95	62	1	**3 842 533 310**

Materiał: Wrzeciono: Stal szlachetna
Płyta podkładowa: Poliamid



Noga		**Nr**
	100	**3 842 514 568**

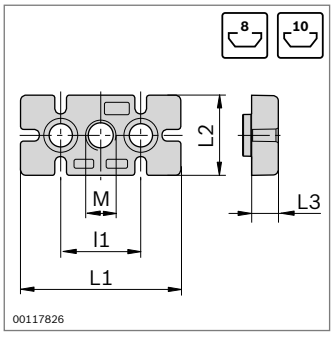
Materiał: TPE, czarny



Płyta



- Do mocowania nóg przegubowych w profilach bez centralnego ciągu rdzeni
- Do zastosowania jako łącznik końcowy lub łącznik T
- Obróbka profilu: wycięcie gwintu w ciągu rdzeni profilu



Płyta	F (N)	M	L1 (mm)	l1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Nr	FS
30x60	8000	M12	60	30	30	11	**3 842 536 560**	2xFS1
40x80	10000	M12	80	40	40	15	**3 842 536 562**	2xFS2
45x90	20000	M16	90	45	45	15	**3 842 536 564**	2xFS2

Materiał: Płyta: Aluminiowy odlew ciśnieniowy
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

FS1

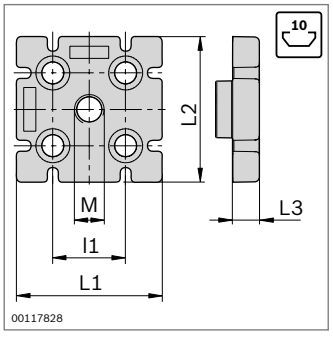


DIN 7984
M8x20

FS2



DIN 7984
M12x20



Płyta	F (N)	M	L1 (mm)	l1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)	Nr	FS
60x60 8N	10000	M12	60	30	60	11	**3 842 536 566**	4xFS1
80x80L	10000	M12	80	40	80	15	**3 842 529 416**	4xFS2
90x90L	20000	M16	90	45	90	15	**3 842 511 352**	4xFS2
100x100L	20000	M16	100	50	100	15	**3 842 529 417**	4xFS2

Materiał: Płyta: Aluminiowy odlew ciśnieniowy
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

FS1

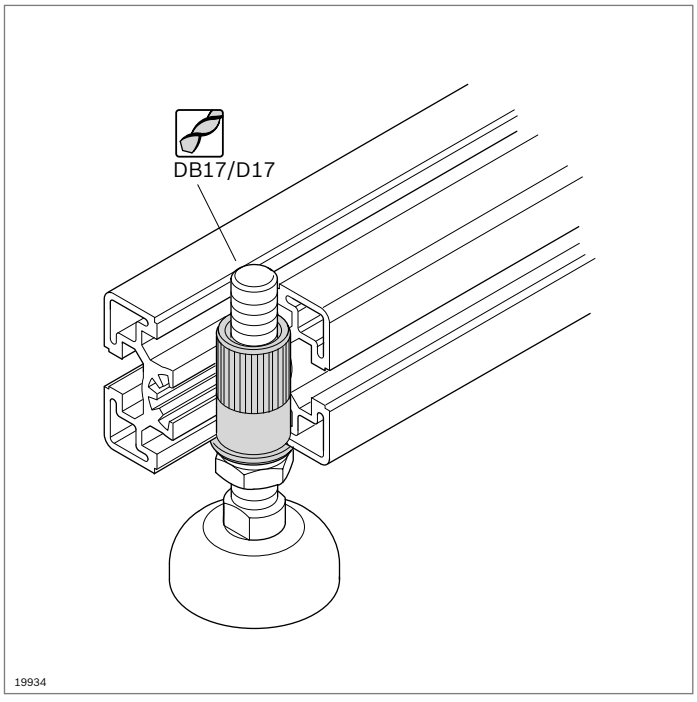


DIN 7984
M8x20

FS2

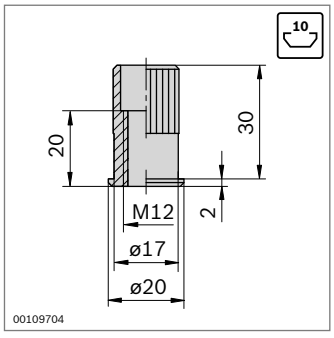


DIN 7984
M12x20

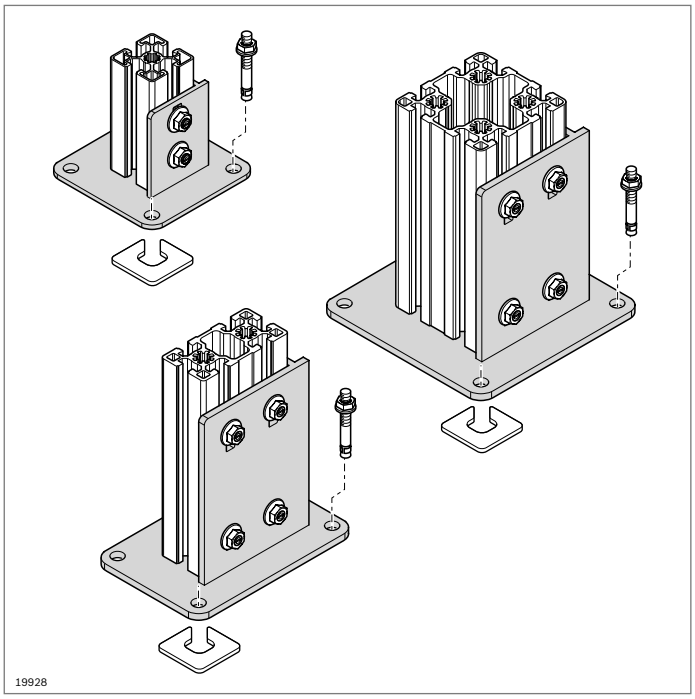


Tuleja gwintowa

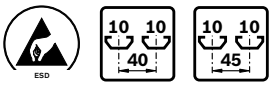
- Do mocowania nóg przeg. w poprzek do kierunku wzdłużnego profilu
- Obróbka profilu:
  - Otwór nieprzelotowy DB17,
  - Otwór przelotowy D17



Tuleja gwintowa		Nr
		3 842 504 790
Materiał:	Stal; ocynkowana	



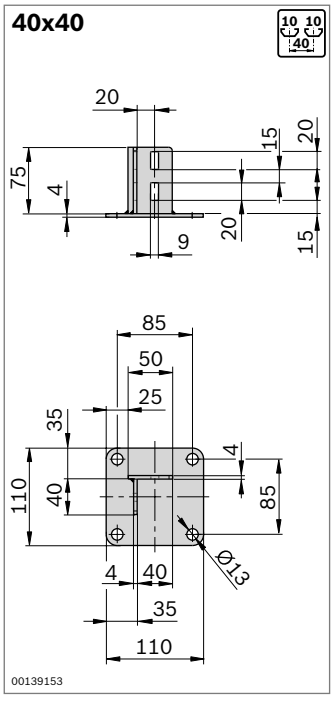
Płyta podkładowa stalowa

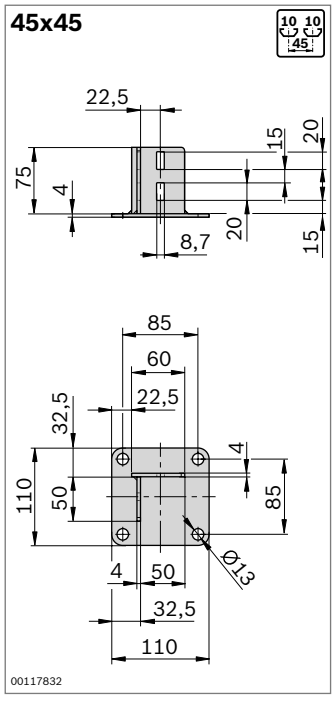


- Do montażu podpór do ścian działowych i ochronnych
- Obróbka profilu: nie jest konieczna

Akcesoria:

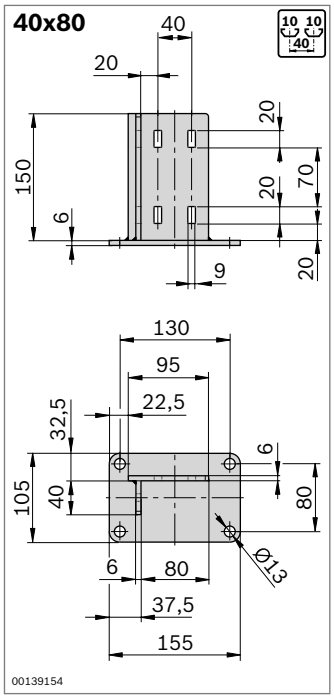
- Śruba młoteczkowa M8x20, rowek 10 mm (str. 3-6)
- Nakrętka kołnierzowa M8 (str. 3-6)
- Kotwa **3 842 526 561** (str. 6-12)
- Podkładka (str. 6-13)

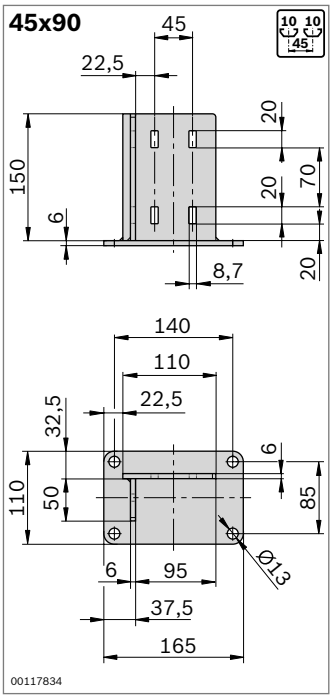




Płyta podkładowa stalowa	ESD	Nr
40x40	⏚	**3 842 542 667**
45x45	⏚	**3 842 536 581**

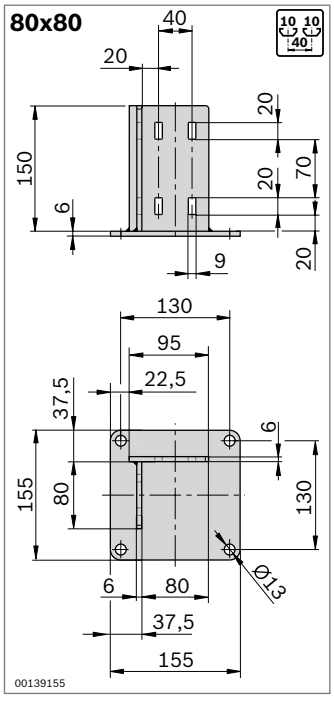
Materiał: Stal; ocynkowana

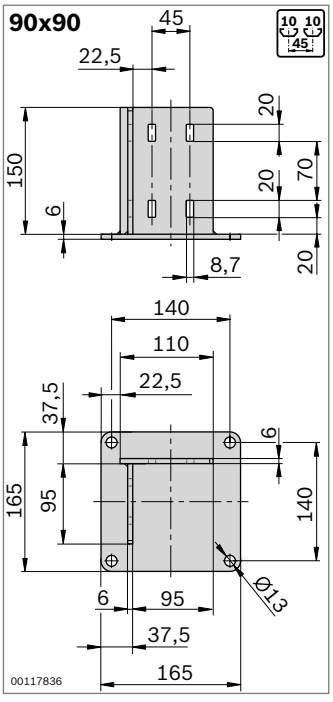




Płyta podkładowa stalowa	ESD	Nr
40x80	⚠	**3 842 542 668**
45x90	⚠	**3 842 536 207**

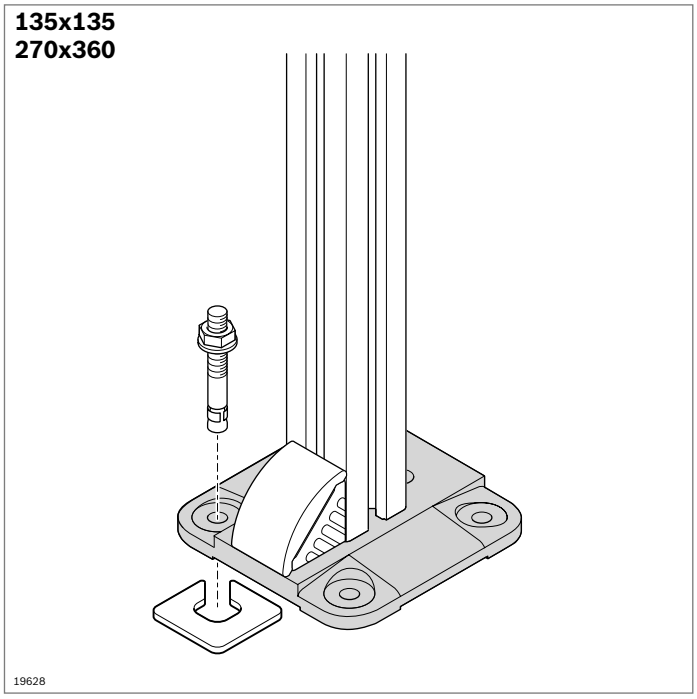
Materiał: Stal; ocynkowana





Płyta podkładowa stalowa	ESD	Nr
80x80	⚠	**3 842 542 669**
90x90	⚠	**3 842 536 746**

Materiał: Stal; ocynkowana

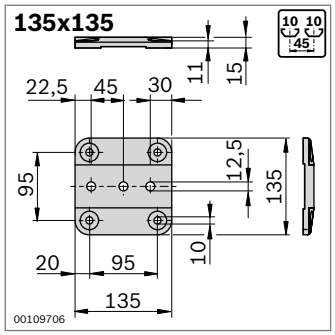


Płyta podkładowa 135x135, 270x360



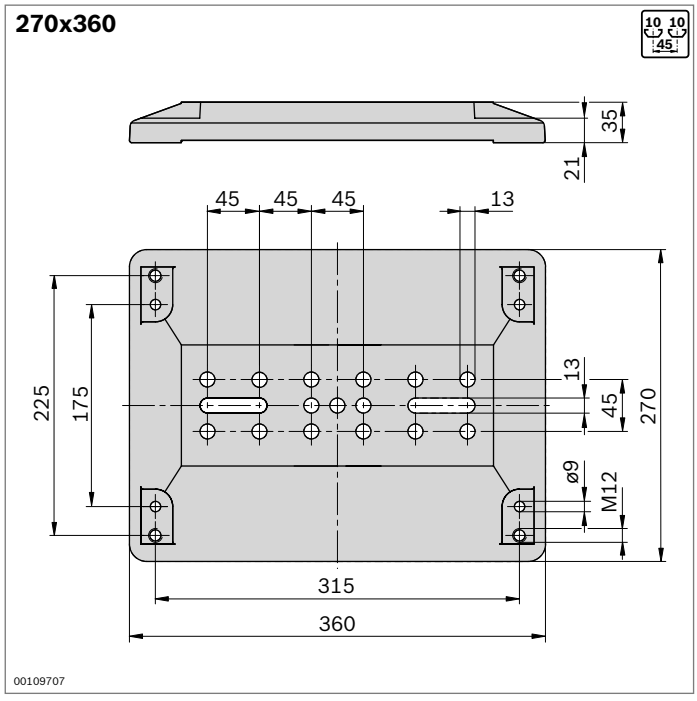
- Do montażu podpór do ścian działowych i ochronnych
- Mocowanie z wykorzystaniem kotew

Konieczne akcesoria:
Kątownik (str. 3-17)



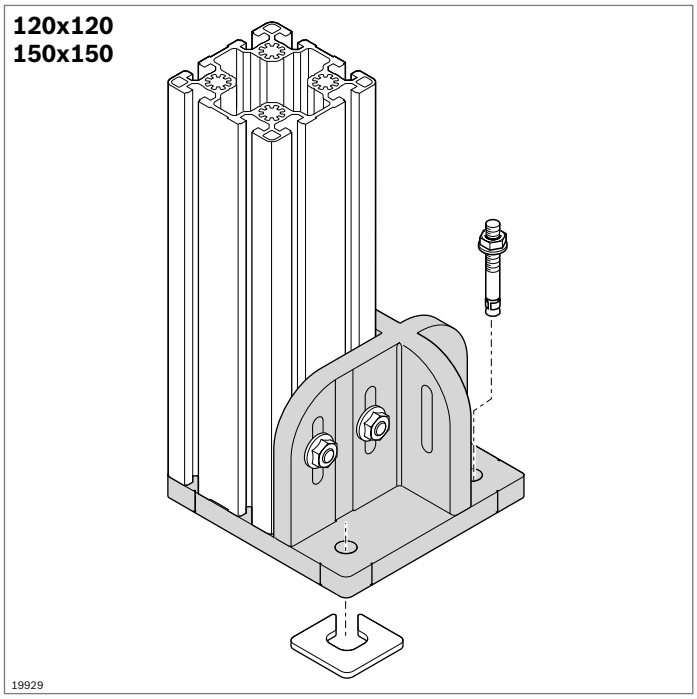
Płyta podkładowa	ESD	Nr
135x135	ESD	**3 842 516 175**
Materiał:	Aluminiowy odlew ciśnieniowy	

Konieczne akcesoria:
- Kotwa **3 842 526 560** (str. 6-12)
- Podkładka (str. 6-13)



Płyta podkładowa	Nr
270x360	**3 842 514 567**
Materiał:	Żeliwo czarne; lakierowane na czarno

Konieczne akcesoria:
- Kotwa **3 842 540 668** (str. 6-12)
- Podkładka (str. 6-13)



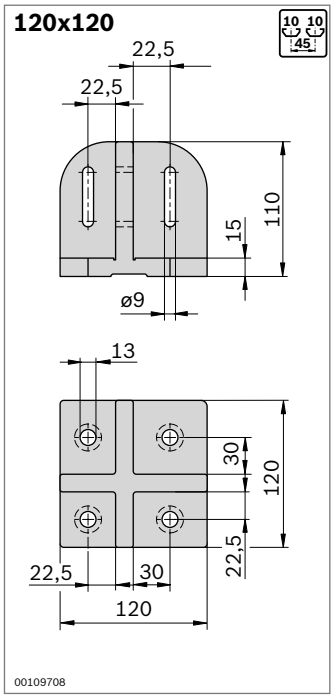
Płyta podkładowa 120x120, 150x150

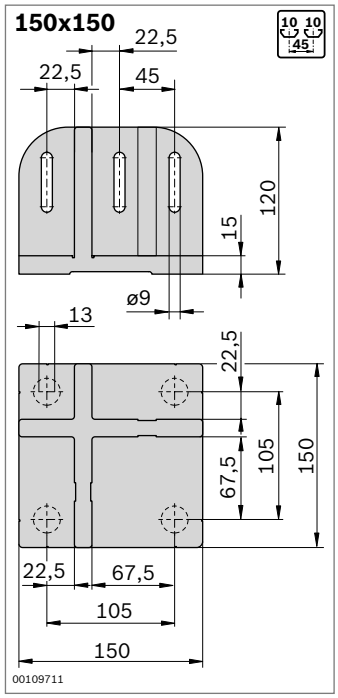


- Do mocowania podpór z równo ustawionymi podporami. Brak miejsc, gdzie jest możliwe potknięcie!
- Oznaczona skierowane do środka profilu do precyzyjnego ustawiania pozycji
- Mocowanie z wykorzystaniem kotew

Konieczne akcesoria:

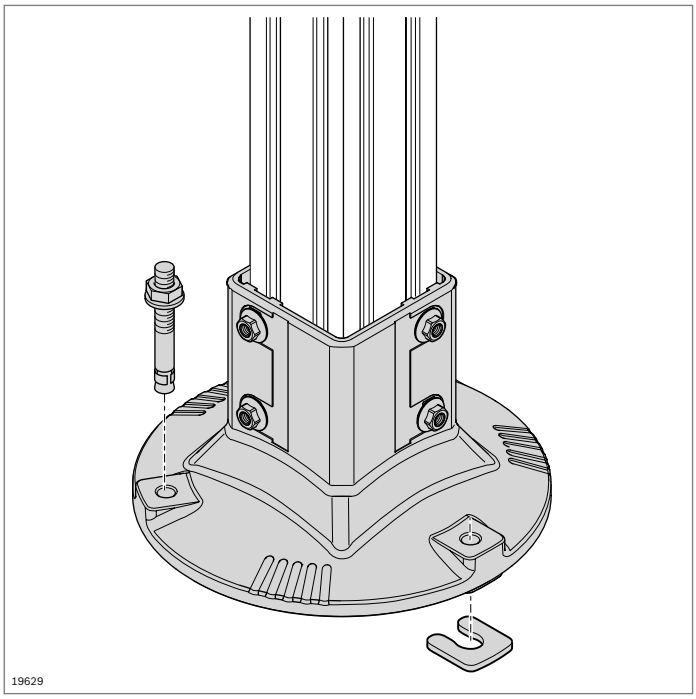
- Śruba z łbem młoteczkowym M8x30 **3 842 528 721** (str. 3-6)
- Nakrętka wieńcowa M8, **3 842 345 081** (str. 3-6)
- Kotwa **3 842 526 561** (str. 6-12)
- Podkładka (str. 6-13)





Płyta podkładowa	ESD	Nr
120x120		**3 842 527 553**
150x150		**3 842 524 469**

Materiał: Aluminiowy odlew ciśnieniowy



Noga
Kotwa, podkładka

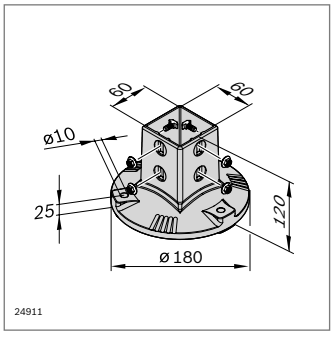


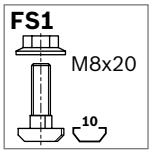
Noga

- Do wykonywania podpór z profilu 80x80L i 60x60
- Duża powierzchnia ustawienia do dużej stabilności
- Łatwe czyszczenie dzięki niewielkim powierzchniom poziomym
- Wewnątrz otwarta dla odpływu cieczy
- Ogranicznik do ograniczania głębokości profilu (można go usunąć)

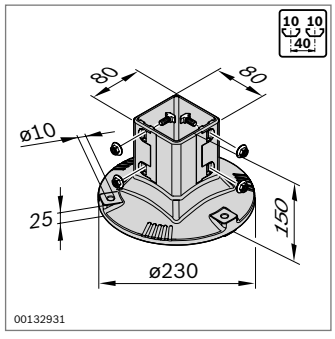
Konieczne akcesoria:

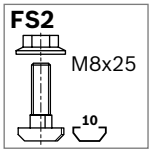
- kotwa **3 842 540 668**
- podkładka **3 842 546 717** lub **3 842 546 718**



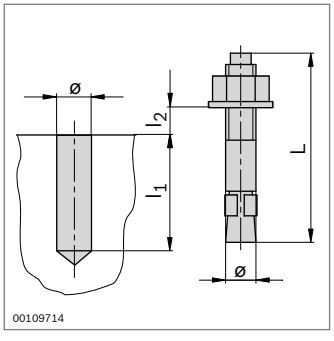


Noga AL		Nr	FS
60x60	1	**3 842 544 875**	4xFS1
Materiał:	Aluminium; srebrne lakierowane (RAL 9006) Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS1)		





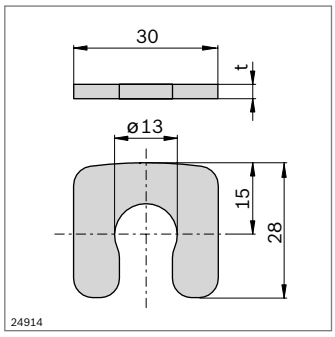
Noga		Nr	FS
80x80		**3 842 540 173**	4xFS2
Materiał:	Aluminium; srebrne lakierowane (RAL 9006) Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS1)		

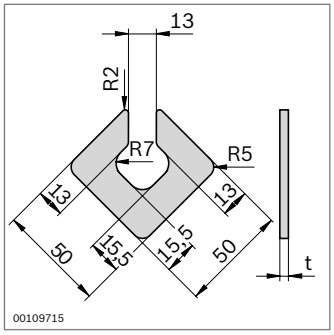


Kotwa

- Do kotwienia płyt podkładowych

Kotwa	ø	L (mm)	l_1 (mm)	$l_{2\,max}$ (mm)		Nr
	8	80	65	15	100	**3 842 526 560**
	10	90	70	15	100	**3 842 526 561**
	8	95	65	30	100	**3 842 540 668**
Materiał:	Stal; ocynkowana					





Podkładka

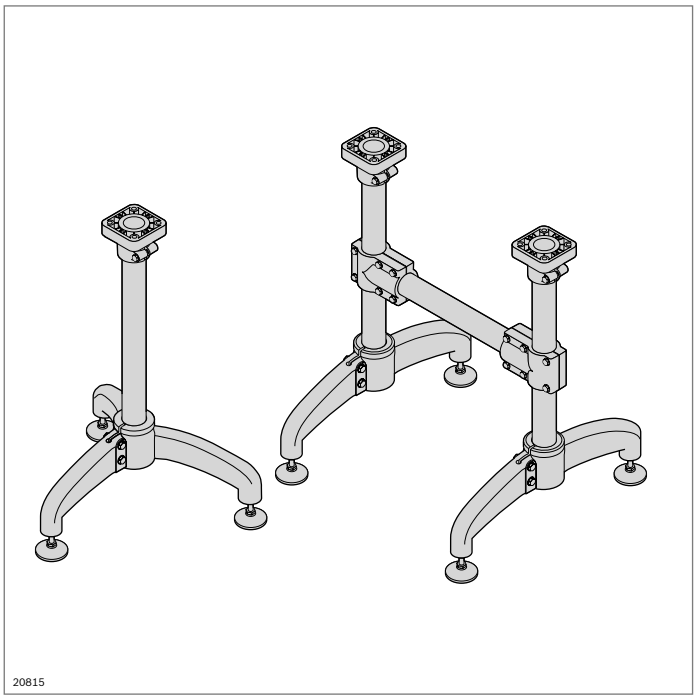
▶ Do ustawiania w przypadku nierówności podłogi

Podkładka	**t** (mm)		**Nr**
do nóg okrągłych	1	100	**3 842 546 717**
	3	100	**3 842 546 718**

Materiał: Stal nierdzewna

Podkładka	**t** (mm)		**Nr**
do nóg prostokątnych	1	100	**3 842 528 189**
	4	100	**3 842 528 191**

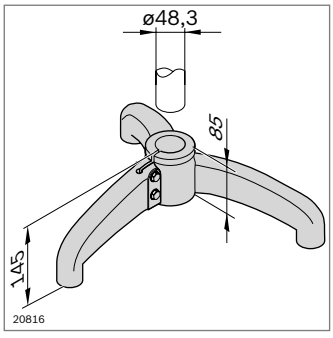
Materiał: Stal nierdzewna

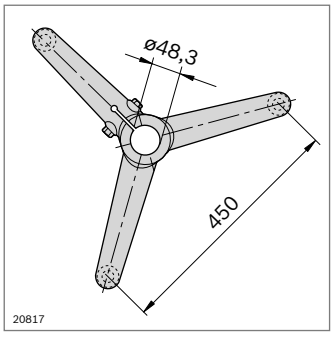


Noga, stal szlachetna

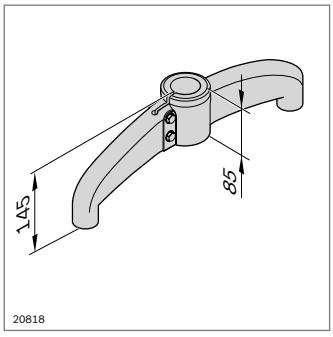
- Komponenty do budowy nóg i stelaży na bazie rury ze stali szlachetnej D 48,3
- Mocowanie rury przez zacisk
- Gwint wrzeciona M16

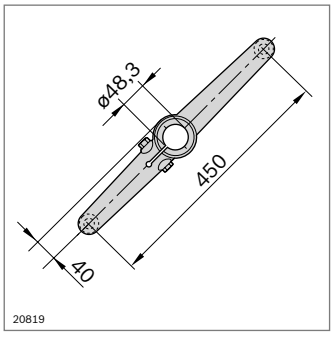
Akcesoria opcjonalne:
Noga przegubowa **3 842 533 310** (str. 6-4)



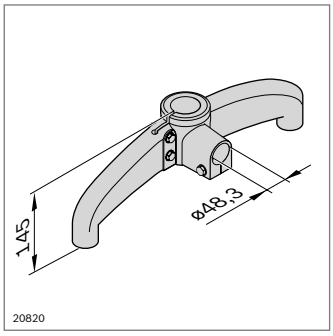


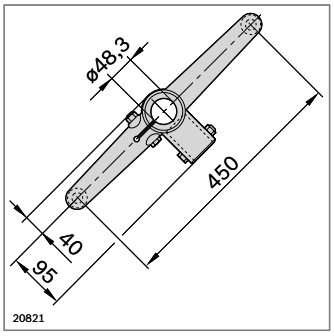
Noga		Nr
Trójnóg		**3 842 533 307**
Materiał:	Noga: Stal szlachetna Materiał do mocowania: Stal szlachetna	



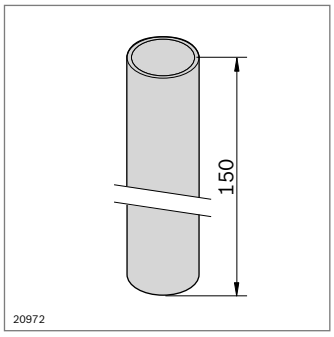


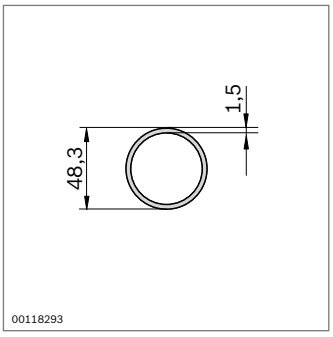
Noga		Nr
Dwunóg		**3 842 533 308**
Materiał:	Noga: Stal szlachetna Materiał do mocowania: Stal szlachetna	





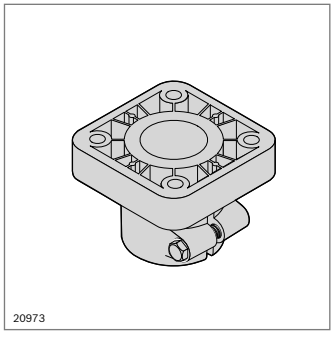
Noga		Nr
Dwójnóg z kołnierzem		**3 842 533 309**
Materiał:	Noga: Stal szlachetna Materiał do mocowania: Stal szlachetna	

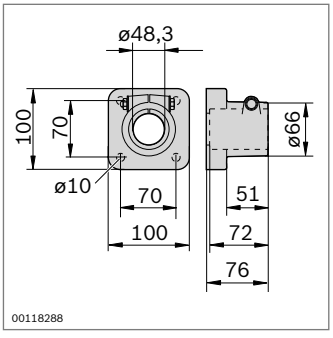




Rura D 48,3		**L** (mm)	**Nr**
1 sztuk		200 ... 3000	**3 842 993 308 / L**
6 sztuk		3000	**3 842 533 901**

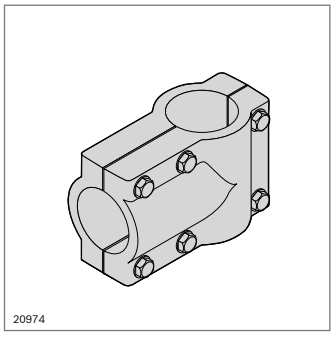
Materiał: Stal szlachetna

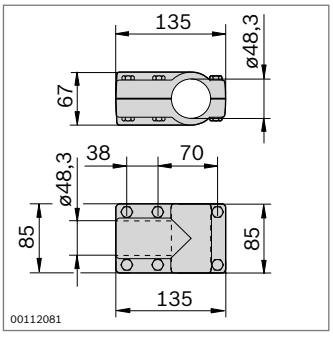




Kołnierz	**Nr**
	3 842 533 305

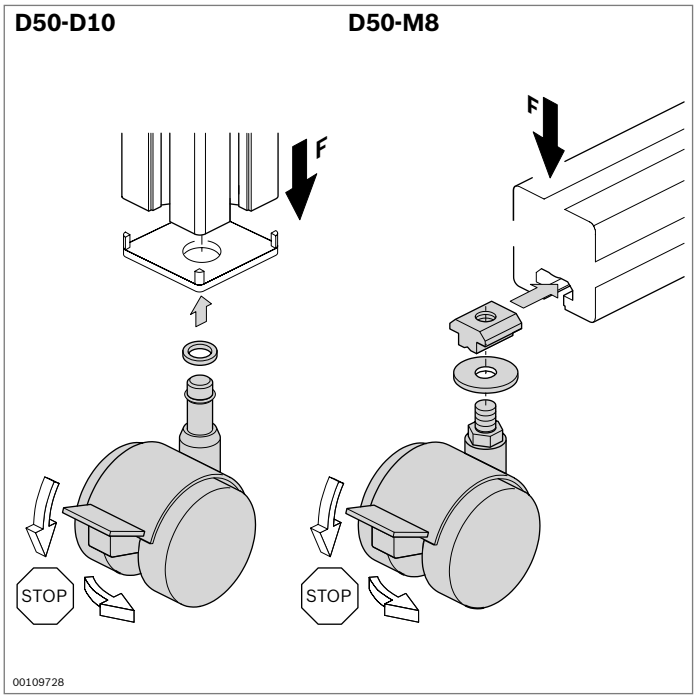
Materiał: Kołnierz: Poliamid
Materiał do mocowania: Stal szlachetna





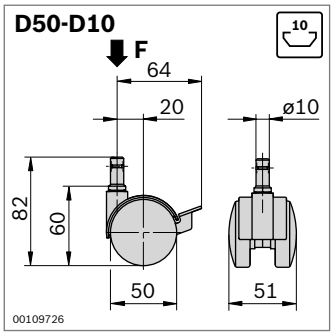
Łącznik poprzeczny	**Nr**
	3 842 533 306

Materiał: Poliamid
Materiał do mocowania: śruba ustalająca: Stal szlachetna



Rolka podwójna

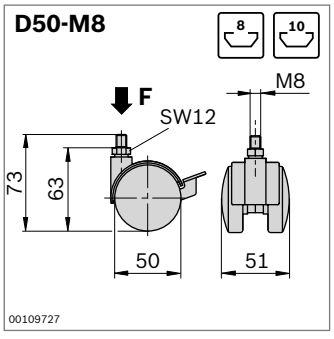
- Atrakcyjna pod względem optycznym podwójna rolka do lekkich zastosowań
- Z olejoodpornego materiału
- Podwójna rolka z ustalaczem
- Podwójna rolka D50-D10 do włożenia w ciąg rdzeni profili o średnicy 10 mm
- Podwójna rolka D50-M8 do wkręcenia w rowek profilu

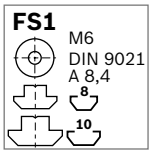


Rolka podwójna	F (N)	ESD		Nr
D50-D10	400		4	**3 842 515 457**
	400	⚠ 1)	4	**3 842 515 459**

1) Oporność upływowa ≤ 10^6 Ω

Materiał: Obudowa, koło, ustalacz: Poliamid
Powierzchnia bieżna: PU (tylko wersja ESD) Stal; ocynkowana

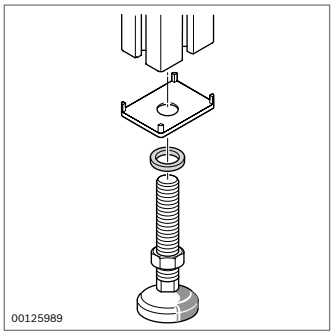


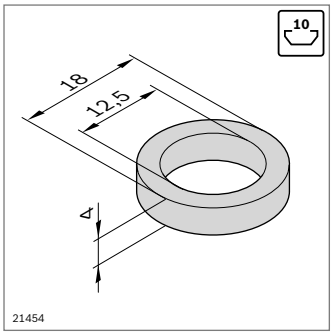


Rolka podwójna	F (N)	ESD		Nr	FS
D50-M8	400		4	**3 842 535 669**	FS1
	400	⚠ 1)	4	**3 842 535 670**	FS1

1) Oporność upływowa ≤ 10^6 Ω

Materiał: Obudowa, koło, ustalacz: Poliamid
Powierzchnia bieżna: PU (tylko wersja ESD) Stal; ocynkowana





Pierścień oporowy

- Do zaślepek osłaniających z otworem
- Do gwintu M12
- Do ochrony zaślepek osłaniających w trakcie dociągania wyposażenia

Pierścień oporowy		Nr
	100	**3 842 536 321**

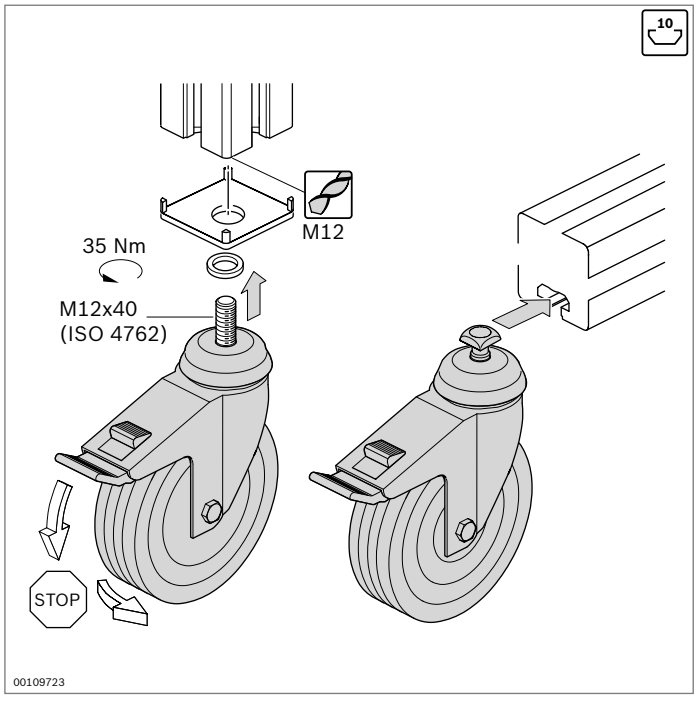
Materiał: Stal szlachetna











Rolka

- Wszechstronne zastosowane
- Rolki z bardzo dobrymi własnościami bieżnymi
- Można go otrzymać rolkę kierującą z hamulcem, rolkę kierującą i jako rolkę wsporczą

Wyjątkowo delikatne dla podłogi

Olejoodporne, szczególnie stabilne w przypadku zastosowania w obszarze warsztatu

Clean Room Nadaje się do stosowania w pomieszczeniach sterylnych. Wersja materiału odprowadzająca ładunek elektrostatyczny zgodnie z DIN EN 61340-5-1; oporność upływowa 10^3 bis 10^8 Ω

Guma bieżna z pełnego ogumienia o dużej elastyczności odkształcenia powrotnego. Brak trwałego spłaszczenia koła w przypadku jazdy po krawędziach lub dłuższych przestojów

Nadaje się do stosowania w obszarach podatnych na ESD Wersja materiału odprowadzająca ładunek elektrostatyczny zgodnie z DIN EN 61340-5-1; opaorność upływowa ≤ 10^6 Ω

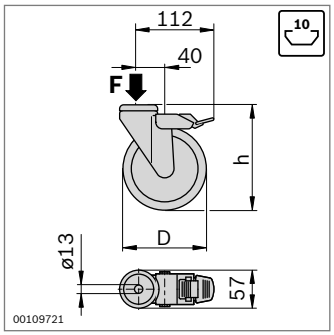
- Montaż wszystkich rolek w rowku profilu lub w ciągu rdzeni profilu (konieczne są akcesoria)
- Obróbka profilu: wycięcie gwintu M12 w przypadku montażu w ciągu rdzeni profilu

Konieczne akcesoria:

- śruba M12x40 (ISO 4762) do mocowania w ciągu rdzeni profilu (↻ 35 Nm),
- pierścień oporowy w przypadku zastosowania zaślepki z otworem (str. 6-16)

Pomoc przy wyborze Rolki

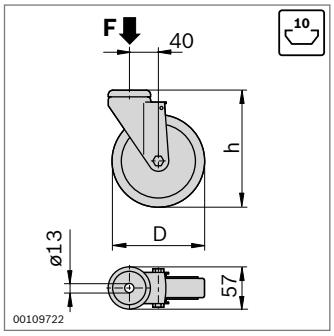
				
Okładzina bieżna	**Guma termoplastyczna**	**Poliamid 6**	**Pełne ogumienie**	**Poliuretan**
ESD	tak / nie (do wyboru)	nie	tak	tak
Twardość okładziny	twardość według Shore'a; 85° A	twardość według Shore'a; 70° D	twardość według Shore'a; 80° A	twardość według Shore'a; 94° A
Odporność temperaturowa	–20 °C ... +60 °C	–25 °C ... 80 °C	–20 °C ... +60 °C	–20 °C ... +60 °C
Opór rolki	bardzo dobry	znakomity	dobry	bardzo dobry
Odgłos jazdy	dobry	zadowalający	bardzo dobry	dobry
Ochrona podłoża	dobry	zadowalający	bardzo dobry	dobry
Elastyczność odkształcenia powrotnego okładziny bieżnej	zadowalający	dostateczny	bardzo dobry	dobry
Kolor okładziny bieżnej	szary	czarny	czarny	szary
Brak śladu	tak	tak	nie	tak





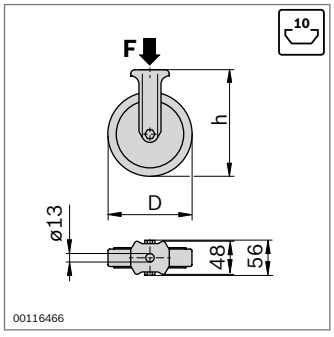
▶ Rolka kierująca z hamulcem: Blokada uniemożliwia toczenie i obracanie się koła

Rolka kierująca z hamulcem	F (N)	D (mm)	h (mm)	ESD	Nr	FS
	900	80	108		**3 842 541 226**	FS1
	1100	125	158		**3 842 541 228**	FS1
	900	80	108	⚠	**3 842 541 230**	FS1
	1100	125	158	⚠	**3 842 541 232**	FS1
	1100	125	158		**3 842 515 367**	FS1
Clean Room	1000	125	158	⚠	**3 842 524 499**	FS1
	600	80	108	⚠	**3 842 547 836**	FS1
	800	125	158	⚠	**3 842 547 838**	FS1





Rolka kierująca	F (N)	D (mm)	h (mm)	ESD	Nr	FS
	900	80	108		**3 842 541 234**	FS1
	1100	125	158		**3 842 541 236**	FS1
	900	80	108	⚠	**3 842 541 238**	FS1
	1100	125	158	⚠	**3 842 541 240**	FS1
	1100	125	158		**3 842 515 366**	FS1
Clean Room	1000	125	158	⚠	**3 842 524 500**	FS1
	600	80	108	⚠	**3 842 547 835**	FS1
	800	125	158	⚠	**3 842 547 837**	FS1

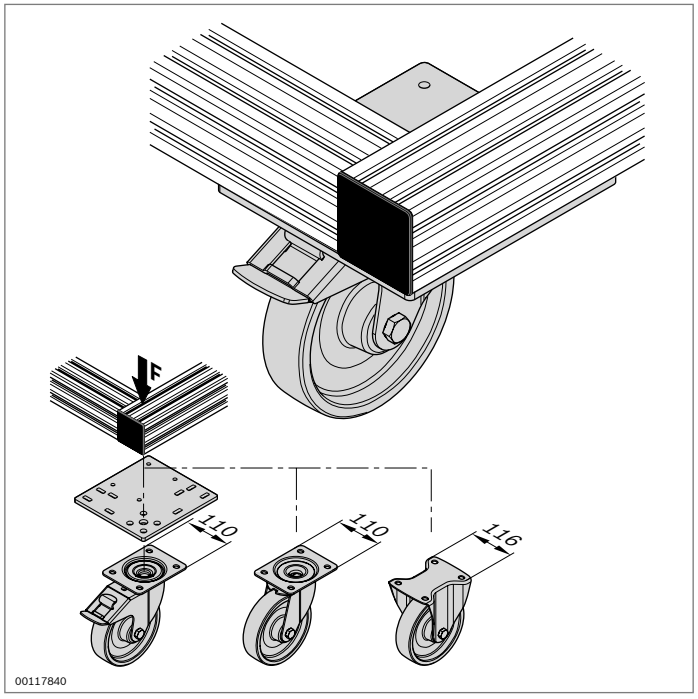




Rolka wsporcza	F (N)	D (mm)	h (mm)	ESD	Nr	FS
	900	80	108	⚠	**3 842 541 242**	FS1
	1100	125	158	⚠	**3 842 541 244**	FS1
	600	80	108	⚠	**3 842 547 839**	FS1
	800	125	158	⚠	**3 842 547 840**	FS1

Materiał:

- Guma termoplastyczna
- Poliamid wzmacniany
- poliuretan szary; obudowa: stal chromowana
- Pełne ogumienie
- Przewodzący, oporność upływowa ≤10^6 Ω



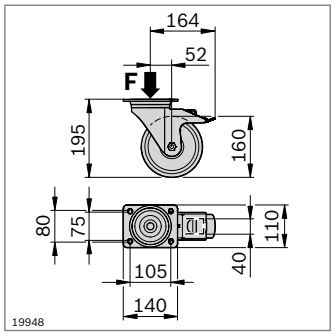
Zestaw kołowy do dużych obciążeń



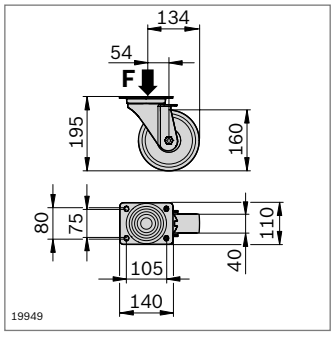
- Zestaw kołowy do dużych obciążeń z kołnierzem mocujących
- Można go otrzymać rolkę kierującą z hamulcem, rolkę kierującą i jako rolkę wsporczą
- Szczególnie stabilny w przypadku zastosowania w obszarze warsztatu
- Rolki z bardzo dobrymi własnościami bieżnymi

Konieczne akcesoria:

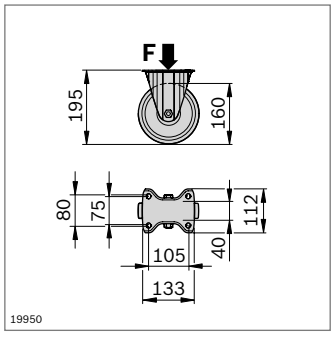
- śruba M10x16 (ISO 4762), podkładka A10,5 (DIN 125), podkładka zabezpieczająca 10 FSt do mocowania na płycie wkręcanej,
- śruba z łbem młoteczkowym, nakrętka wieńcowa, śruba centralna M12 lub S12 do mocowania płyty wkręcanej na ramie profilu.



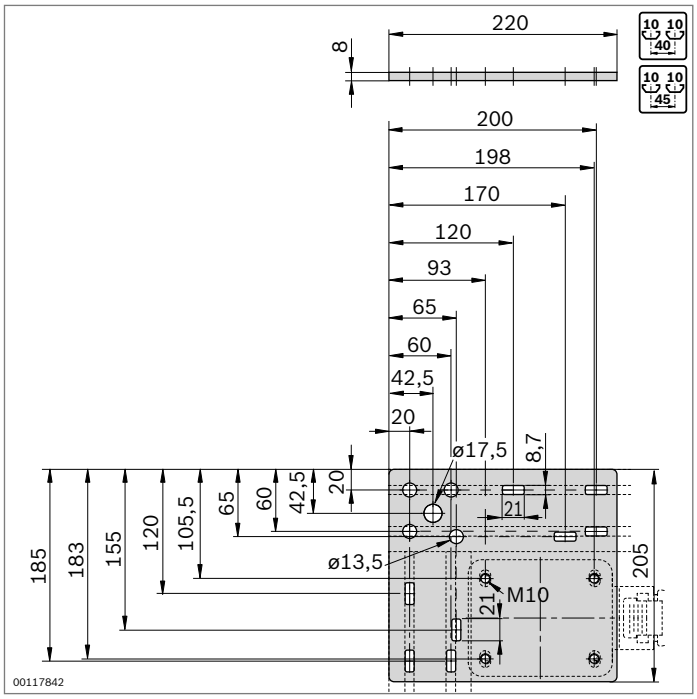
Rolka kierująca z hamulcem		**F** (N)	**Nr**
		3000	**3 842 536 736**
Materiał:	Obudowa: stal; ocynkowana Koło: TPU		



Rolka kierująca		**F** (N)	**Nr**
		3000	**3 842 536 737**
Materiał:	Obudowa: stal; ocynkowana Koło: TPU		



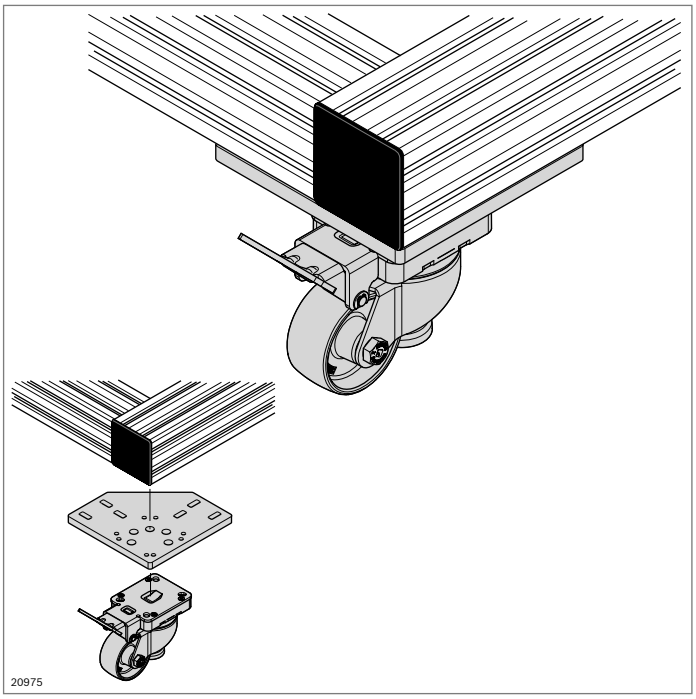
Rolka wsporcza		**F** (N)	**Nr**
		3000	**3 842 536 738**
Materiał:	Obudowa: stal; ocynkowana Koło: TPU		

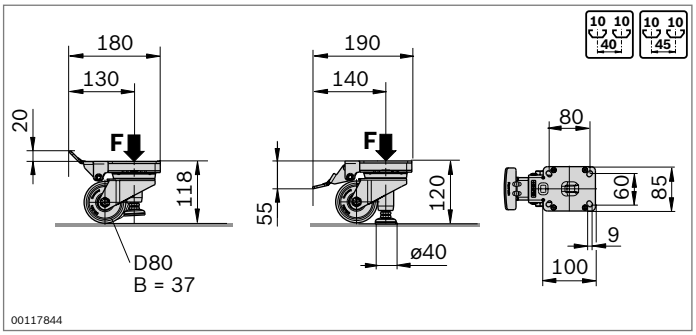


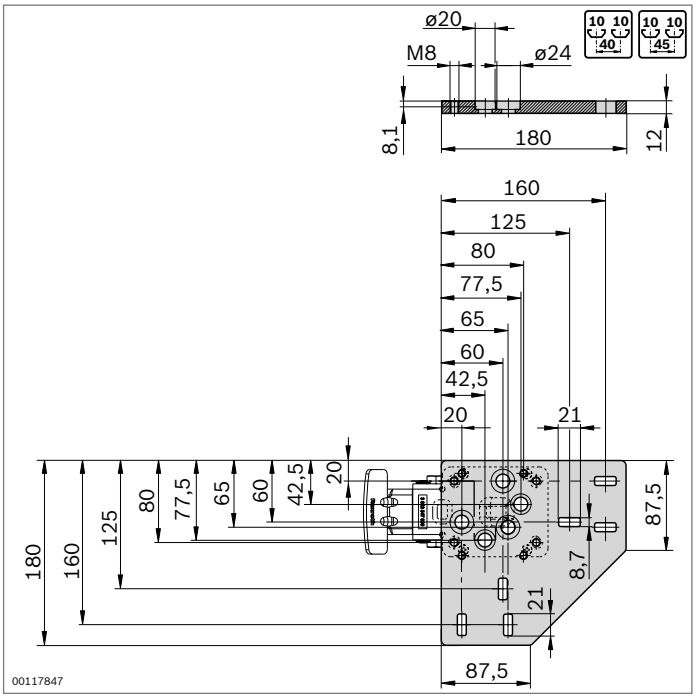
▶ Płytka montażowa na profilach 40 lub 45

Płytka montażowa		**Nr**
	4	**3 842 536 701**

Materiał: Stal; ocynkowana







Rolka podnoszona



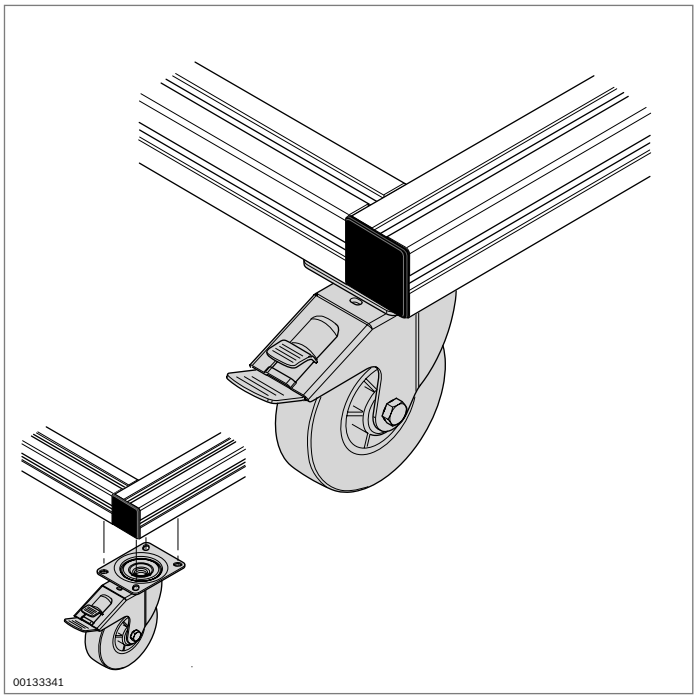
- Kierowalna rolka podnosząca
- Poprzez łatwe przestawienie dźwigni ustalającej rolka staje się stabilną nogą
- Płyta wkrętowa do mocowania rolki podnoszącej
- Z funkcją „idealnego zatrzymania”: Dźwignia do ustalania nie obraca się razem z rolką kierującą, lecz pozostaje w zdefiniowanej pozycji. Dźwignia ustalająca jest zamocowana na stałe do ramy za pomocą płyty wkręcanej, rolka kierująca porusza się swobodnie

Konieczne akcesoria:

- Śruba M8x35 (ISO 4762), podkładka A8,4 (DIN 125), podkładka zabezpieczająca 8 FSt do mocowania na płycie wkręcanej,
- Śruba z łbem młoteczkowym M8x30 (str. 3-6), nakrętka wieńcowa M8 (str. 3-6), śruba centralna M12 lub S12 (str. 3-38) do mocowania płyty wkręcanej na ramie profilu

Rolka podnosząca	**F** (N)	**Nr**
	2300	**3 842 547 890**
Materiał:	Koło: poliamid 6, w kolorze naturalnym, białe Obudowa: Stal; ocynkowana Płyta podkładowa: guma, szara	

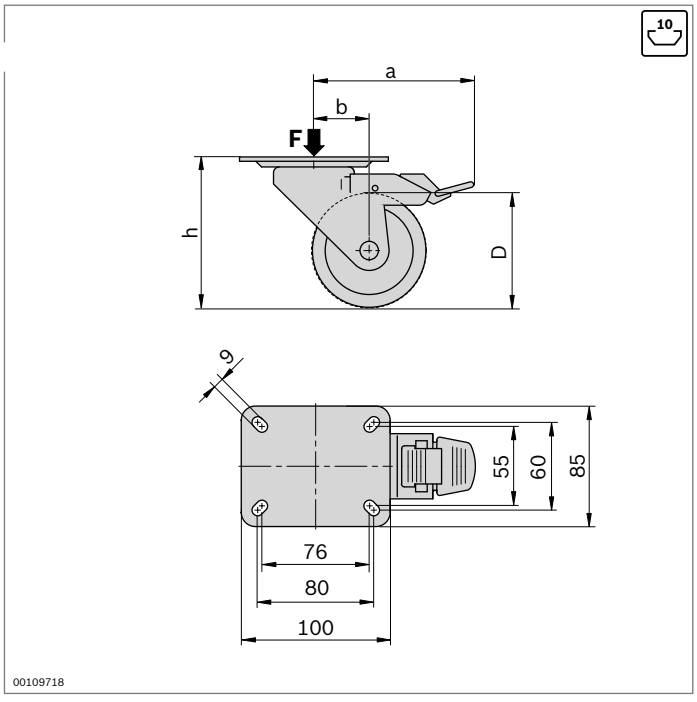
Płytka montażowa		**Nr**
	4	**3 842 536 902**
Materiał:	Stal; ocynkowana	



Rolka z kołnierzem mocującym

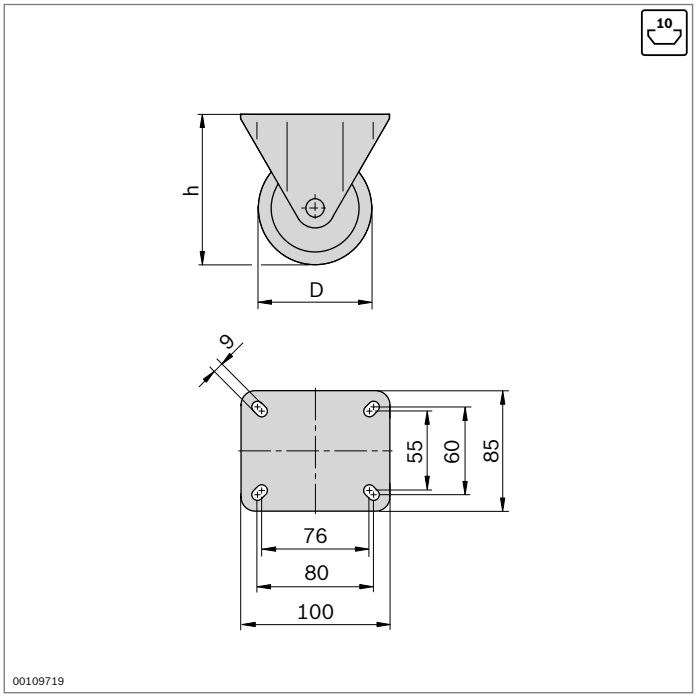


- Stabilne rolki i z kołnierzem mocującym
- Dobre własności bieżne, są szczególnie dostosowane do obszaru warsztatów
- Dostarczane jako rolka bieżna z ustalaczem i jako rolka wsporcza
- Rolka kierująca z hamulcem: Blokada uniemożliwia toczenie i obracanie się koła



Rolka kierująca	**F** (N)	**D** (mm)	**h** (mm)	**A** (mm)	**b** (mm)	**Nr**
	600	100	125	113	36±2	**3 842 259 790**
	900	125	150	123	40±2	**3 842 259 791**

Materiał: Koło: pełne ogumienie
Felgi: polipropylen
Obudowa: Blacha stalowa; ocynkowana



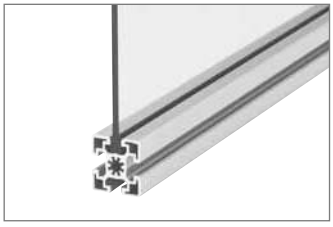
Rolka wsporcza	**F** (N)	**D** (mm)	**h** (mm)	**Nr**
	600	100	125	**3 842 259 792**
	900	125	150	**3 842 259 793**

Materiał: Koło: pełne ogumienie
Felgi: polipropylen
Obudowa: Blacha stalowa; ocynkowana

FS1
ISO 4762
M8x16
8-FSt
DIN 125, 8,4
M8 10

Zestaw mocujący	Nr	FS
	3 842 259 794	3xFS1

Mocowanie elementów powierzchniowych



Profil maskująco-obejmujący (str. 7-2)



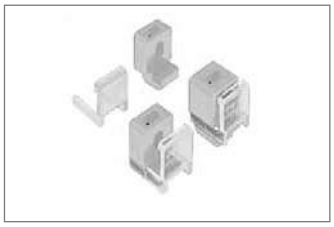
Profil maskująco-obejmujący (str. 7-3)



Profil szyb ochronnych z PCW (str. 7-4)



Profil szyb ochronnych do pomieszczeń sterylnych (str. 7-5)



Blok Variofix (str. 7-6)
Blok Variofix S (str. 7-7)



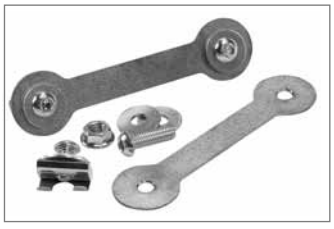
Kątownik S (str. 7-8)



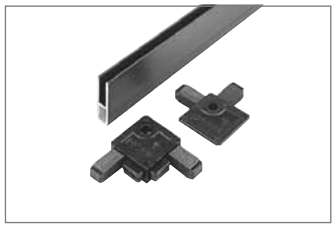
Pierścień zabezpieczający (str. 7-9)



Profil listwowy do wkrętów (str. 7-10)



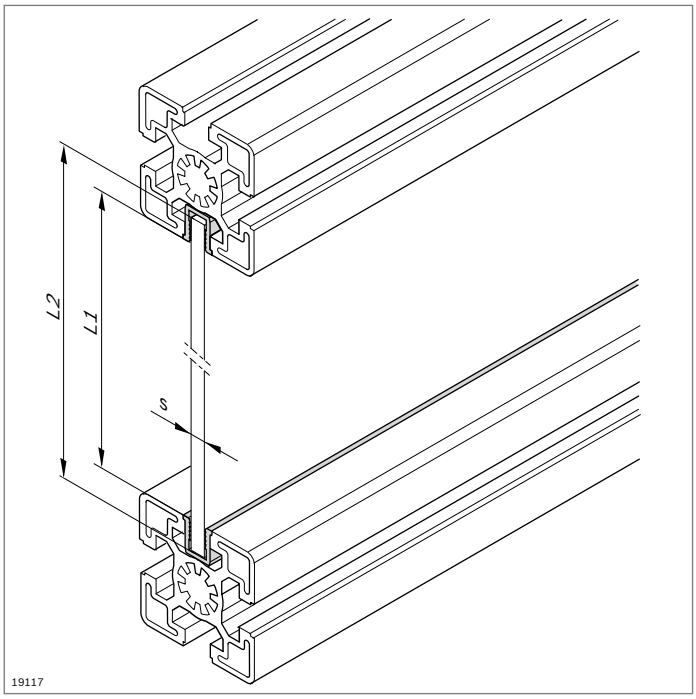
Instalacja wyrównująca potencjał (str. 7-11)



Profil siatki ochronnej (str. 7-12)



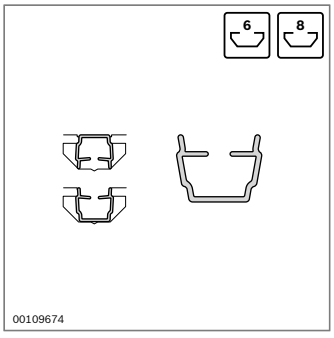
Tuleja zaciskowa (str. 7-13)

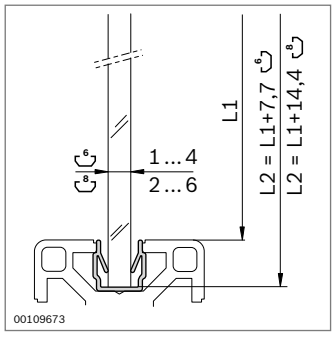


Profil maskująco-obejmujący

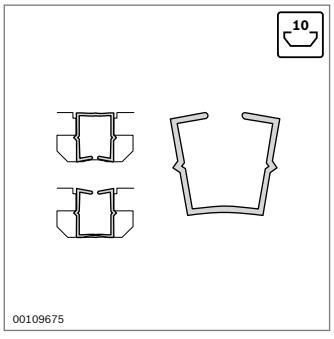


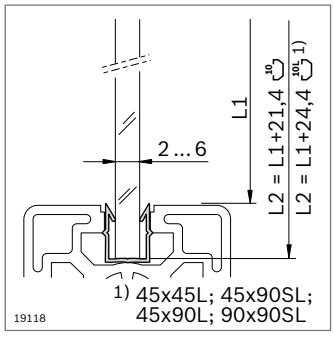
- Do bezluzowego mocowania elementów płytowych w rowku profilu
- Do elementów płytowych o grubości do 6 mm
- Montowany podczas montażu ramy stelaża
- Profil maskująco-obejmujący PP należy stosować także jako profil maskujący



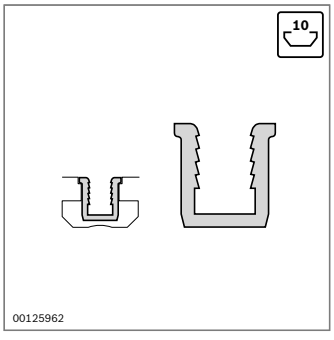


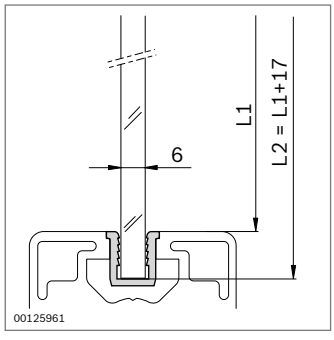
Profil maskująco-obejmujący	Rowek	s (mm)	L (mm)	Nr
	6	1 ... 4	2000	**3 842 518 343**
	8	2 ... 6	2000	**3 842 518 347**
Materiał: PP; czarny				



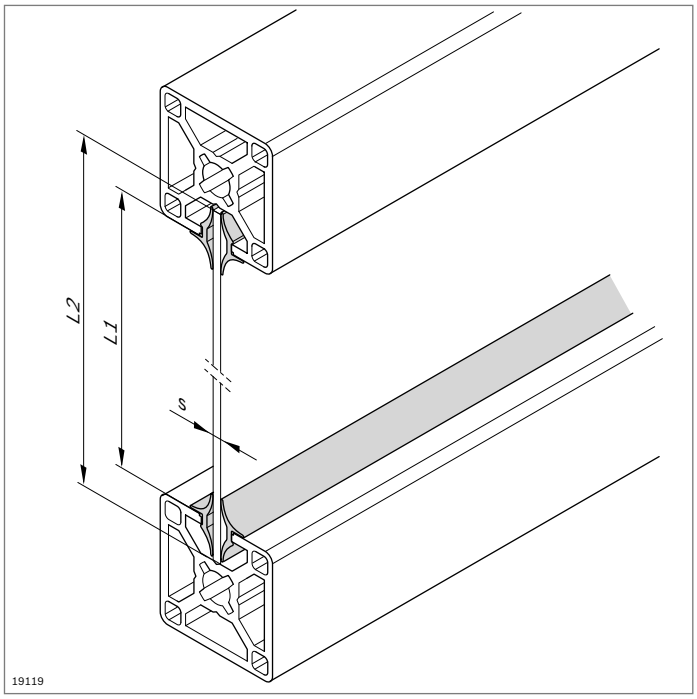


Profil maskująco-obejmujący	Rowek	s (mm)	L (mm)	Nr
	10	2 ... 6	2000	**3 842 518 351**
Materiał: PP; czarny				





Profil maskująco-obejmujący	Rowek	s (mm)	L (mm)	Nr
	10	6	2000	**3 842 146 906**
Materiał: PE; czarny				

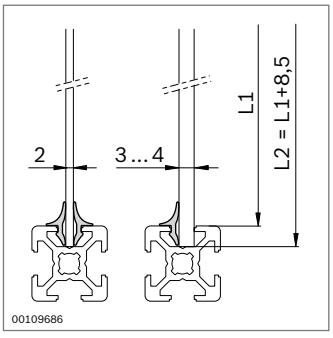


Profil maskująco-obejmujący

6 8 10 Clean Room

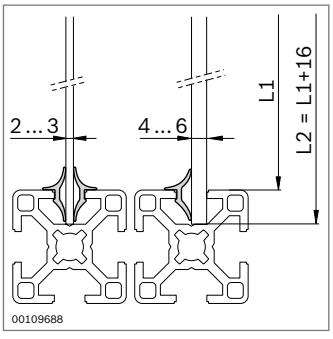
- Do bezluzowego mocowania elementów płytowych w rowku profilu
- Do elementów płytowych o grubości 2–8 mm
- W zależności od grubości elementu powierzchniowego profil obejmująco-maskujący jest stosowany z jednej strony lub z dwóch stron
- Jest montowany podczas montażu profilu ramy
- Można go stosować w warunkach pomieszczeń sterylnych
- Sprawdzony pd kątem emisji łatwo lotnych substancji organicznych w temperaturze pokojowej 50 °C i 120 °C, Report No. BO 9903-160



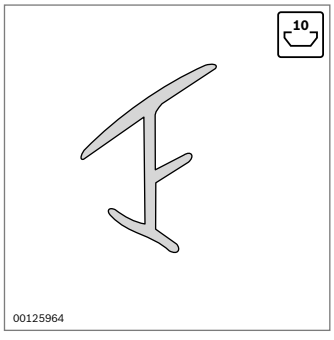


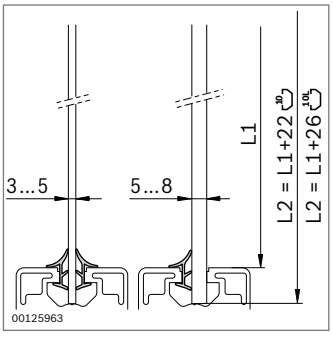
Profil maskująco-obejmujący Clean	Rowek	s (mm)	L (mm)	Nr
	6	2 ... 4	10000	**3 842 523 493**
Materiał:	TPE; jasnoszary RAL 7035			



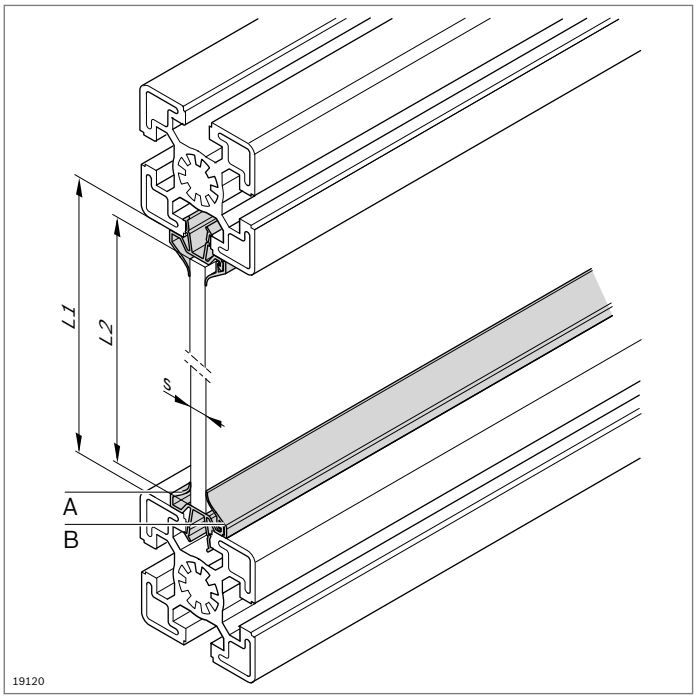


Profil maskująco-obejmujący Clean	Rowek	s (mm)	L (mm)	Nr
	8	2 ... 6	10000	**3 842 523 494**
Materiał:	TPE; jasnoszary RAL 7035			

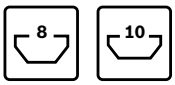




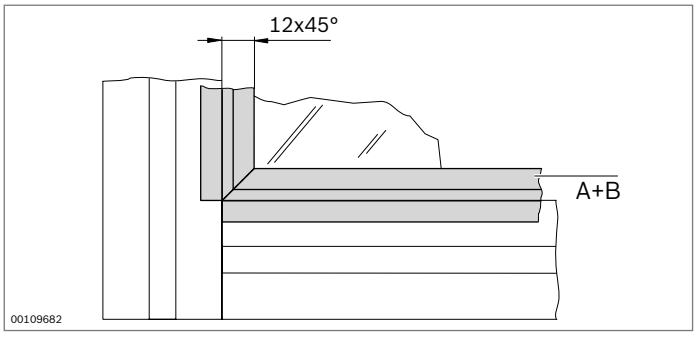
Profil maskująco-obejmujący Clean	Rowek	s (mm)	L (mm)	Nr
	10	3 ... 8	10000	**3 842 548 949**
Materiał:	TPE; jasnoszary RAL 7035			

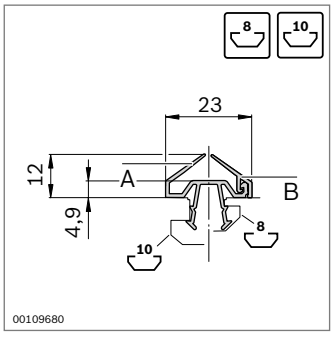


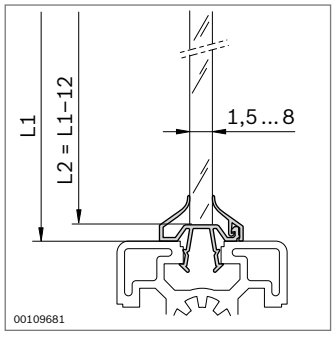
Profil szyb ochronnych z PWC



- Do bezluzowego mocowania elementów płytowych
- Do elementów płytowych o grubości 1,5–8 mm
- Do dodatkowego montażu w zamkniętych konstrukcjach ram
- Montaż elementów płytowych na środku rowka
- Profil szyb ochronnych składa się z profilu podstawowego (**A**) i listwy klipsowej (**B**)
- Wargi uszczelniające do uszczelnienia pomieszczenia roboczego przed cieczą rozpryskiwaną

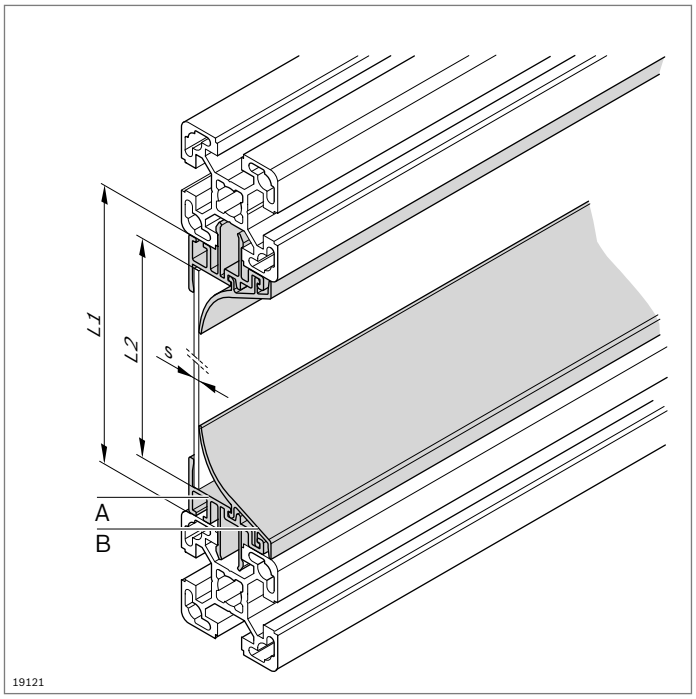




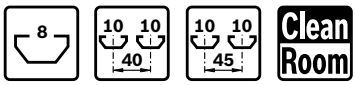


Profil szyb ochronnych z PCW		Rowek	**s** (mm)	**L** (mm)		**Nr**
A	Profil podstawowy	8, 10	1,5 ... 8	2000	10	**3 842 519 565**
B	Listwa klipsowa	8, 10	1,5 ... 8	2000	10	**3 842 519 567**

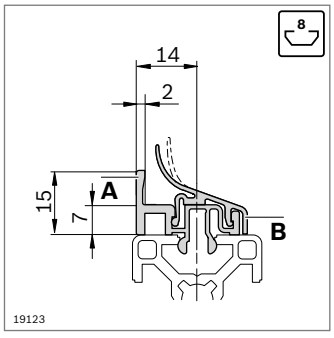
Materiał: PCW; czarny

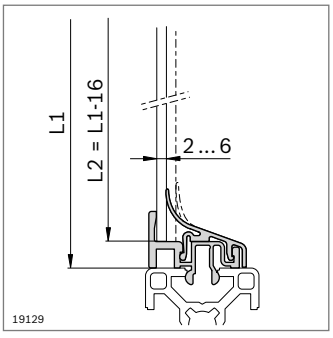


Profil szyb ochronnych do pomieszczeń sterylnych



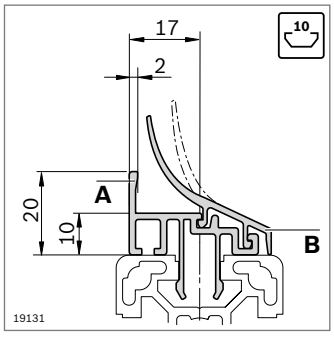
- Do bezluzowego mocowania elementów płytowych
- Do elementów płytowych o grubości 2–8 mm
- Do dodatkowego montażu w zamkniętych konstrukcjach ram
- Montaż elementów płytowych równo z krawędzią profilu
- Profil szyb ochronnych składa się z profilu podstawowego (**A**) i listwy klipsowej (**B**) Obydwa profile są konieczne do zapewnienia działania
- Można go stosować w warunkach pomieszczeń sterylnych
- Sprawdzony pd kątem emisji łatwo lotnych substancji organicznych w temperaturze pokojowej 50 °C i 120 °C, Report No. BO 9903-161

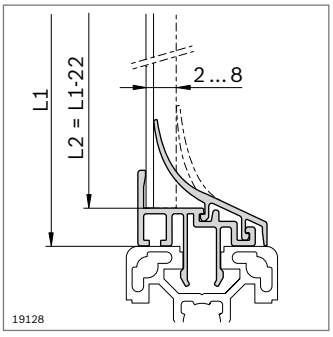




Profil szyb ochronnych		Rowek	s (mm)	L (mm)		Nr
A	Profil podstawowy	8	2 ... 6	2000	10	**3 842 524 025**
B	Listwa klipsowa	8	2 ... 6	2000	10	**3 842 524 026**

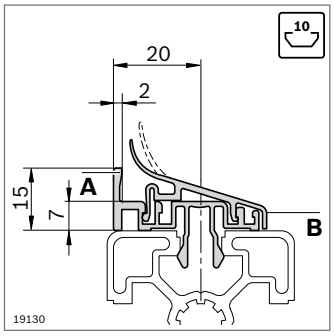
Materiał: Profil podstawowy: Aluminium eloksalowane
Lista klipsowa: PP/TPE; jasnoszara RAL 7035

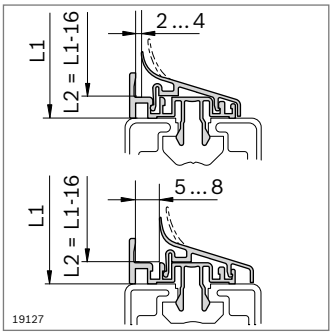




Profil szyb ochronnych		Rowek	s (mm)	L (mm)		Nr
A	Profil podstawowy	10	2 ... 8	2000	10	**3 842 529 761**
B	Listwa klipsowa	10	2 ... 8	2000	10	**3 842 529 762**

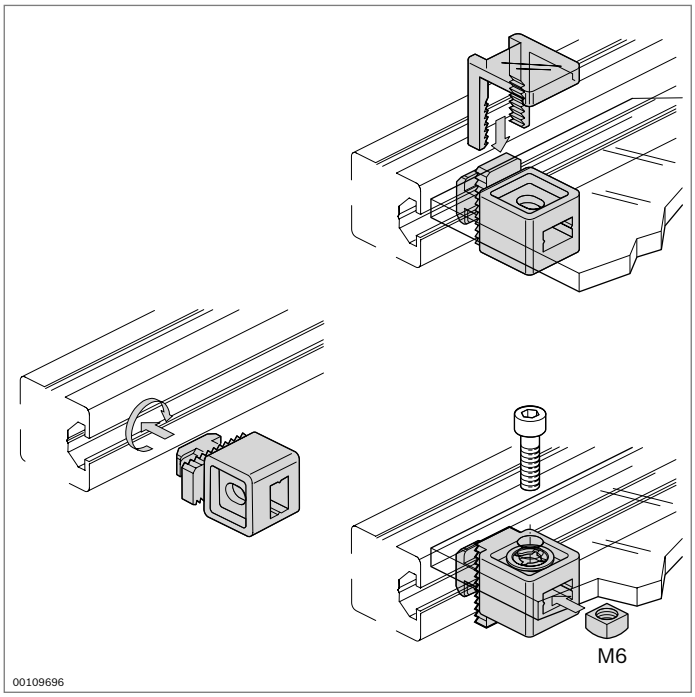
Materiał: Profil podstawowy: Aluminium eloksalowane
Lista klipsowa: PP/TPE; jasnoszara RAL 7035



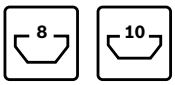


Profil szyb ochronnych		Rowek	s (mm)	L (mm)		Nr
A	Profil podstawowy	10	2 ... 8	2000	10	**3 842 524 027**
B	Listwa klipsowa	10	2 ... 8	2000	10	**3 842 524 028**

Materiał: Profil podstawowy: Aluminium eloksalowane
Lista klipsowa: PP/TPE; jasnoszara RAL 7035

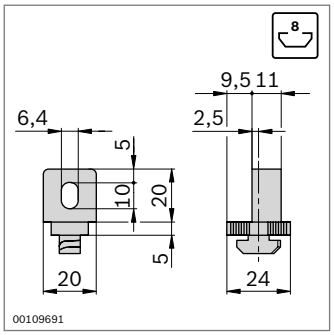


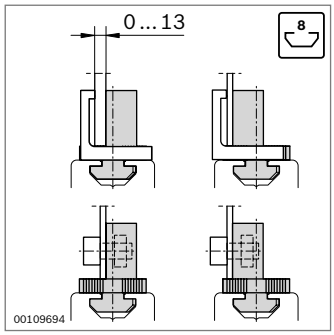
Blok Variofix



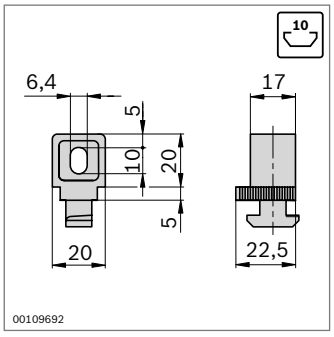
- Do elementów płytowych o grubości do 13 mm
- Do dodatkowego montażu w zamkniętych konstrukcjach ram
- Asymetryczny kształt umożliwia mocowanie elementów płytowych w dwóch różnych położeniach
- Zatrzaśnięcie klipsem zatrzaskowym lub przykręcenie nakrętką czworokątną M6 (zakres dostawy) i śrubą
- Pierścień zabezpieczający do łączenia śruby z elementem płytowym (dyrektywa maszynowa 2006/42/WE)

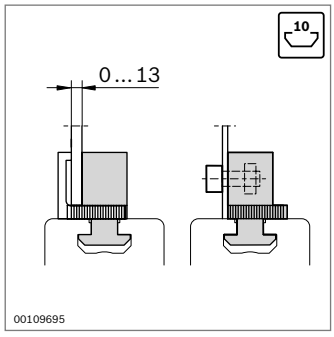
Akcesoria:
- Ściągacz Variofix (str. 14-7)
- Śruba do przykręcania nakrętką czworokątną.



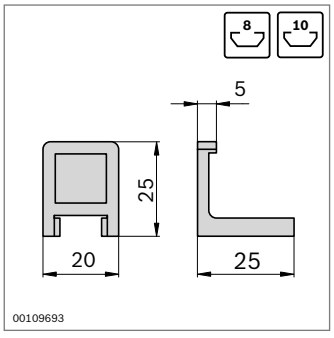


Blok Variofix	Kolor	Rowek		Nr
	Szary ostrzegawczy	8	10	**3 842 548 832**
Materiał:	PP Nakrętka czworokątna: stal; ocynkowana			
Zakres dostawy:	Z nakrętką czworokątną			

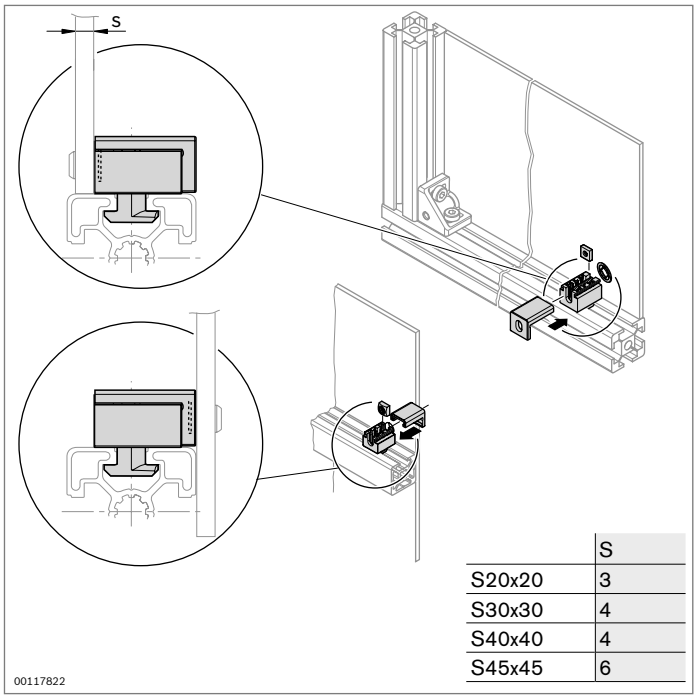




Blok Variofix	Kolor	Rowek		Nr
	Szary ostrzegawczy	10	10	**3 842 548 834**
Materiał:	PP Nakrętka czworokątna: stal; ocynkowana			
Zakres dostawy:	Z nakrętką czworokątną M6, pierścień zabezpieczający M6			



Clip zatrzaskowy			Nr
		10	**3 842 184 738**
Materiał:	Poliamid bezbarwny		



	S
S20x20	3
S30x30	4
S40x40	4
S45x45	6

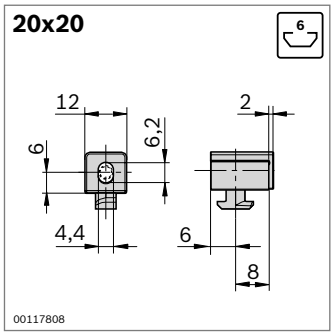
Blok Variofix S



- Do prawie bezszczelinowego mocowania elementów płytowych
- Do dodatkowego montażu w zamkniętych konstrukcjach ram
- Asymetryczna budowa i zaślepka umożliwiają różne pozycje montażowe elementu powierzchniowego: na równi z krawędzią profilu lub przed profilem
- Pierścień zabezpieczający do łączenia śruby z elementem płytowym (dyrektywa maszynowa 2006/42/WE)

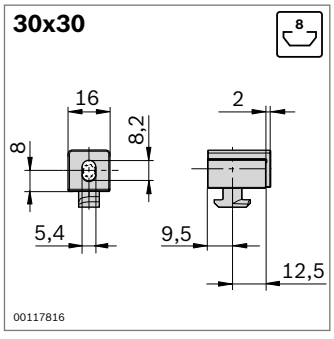
Konieczne akcesoria:
śruba do mocowania elementu powierzchniowego

20x20



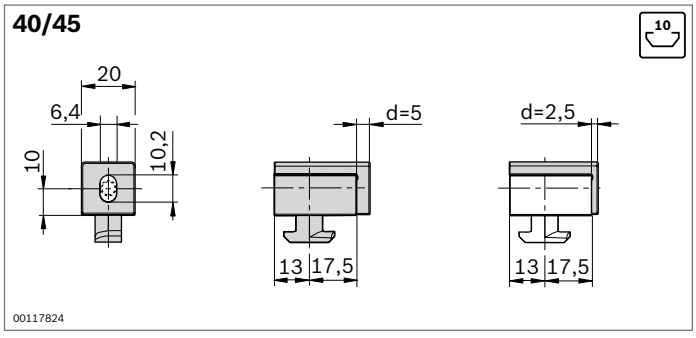
Blok Variofix S	Kolor	Rowek		Nr
20x20	Szary ostrzegawczy	6	10	**3 842 548 836**
Materiał:	PP Nakrętka czworokątna: stal; ocynkowana			
Zakres dostawy:	Z nakrętką czworokątną M4, kołpak			

30x30

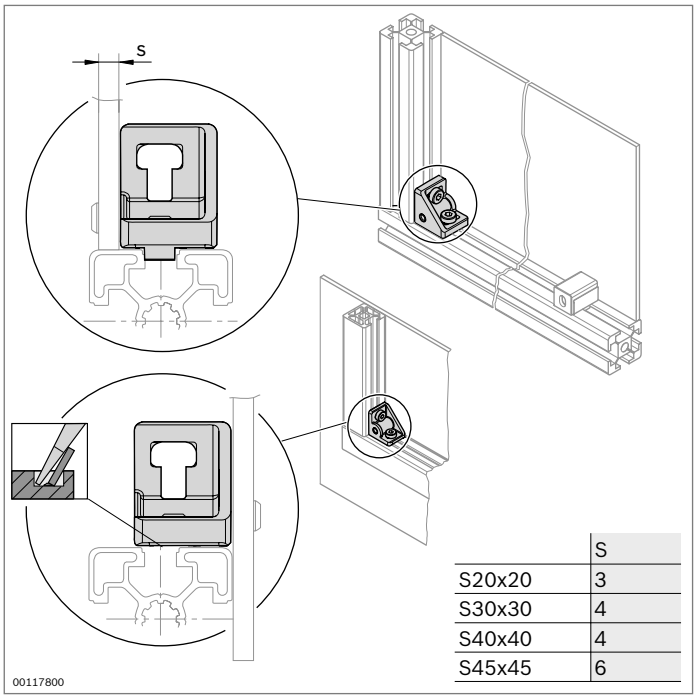


Blok Variofix S	Kolor	Rowek		Nr
30x30	Szary ostrzegawczy	8	10	**3 842 548 838**
Materiał:	PP Nakrętka czworokątna: stal; ocynkowana			
Zakres dostawy:	Z nakrętką czworokątną M5, kołpak, pierścień zabezpieczający			

40/45



Blok Variofix S	Kolor	Rowek		Nr
40/45	Szary ostrzegawczy	10	10	**3 842 548 840**
Materiał:	PP Nakrętka czworokątna: stal; ocynkowana			
Zakres dostawy:	Z nakrętką czworokątną M5, 2 kołpaki (d = 2,5 mm; d = 5 mm), pierścień zabezpieczający			



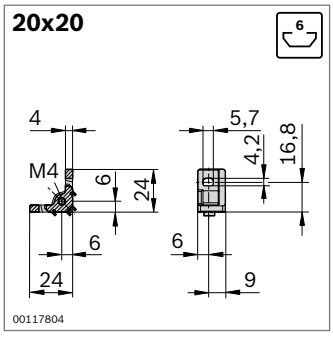
	S
S20x20	3
S30x30	4
S40x40	4
S45x45	6

Kątownik S



- Kątownik do prawie bezszczelinowego mocowania elementów płytowych
- Do dodatkowego montażu w zamkniętych konstrukcjach ram
- Możliwe są różne pozycje montażowe elementu powierzchniowego: na równi z krawędzią profilu lub w położeniu przed profilem (poprzez wyłamanie wypustów centrujących)

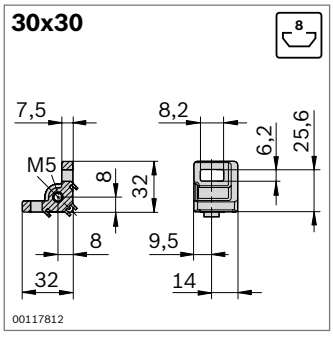
Konieczne akcesoria:
Śruba do mocowania elementu powierzchniowego
Akcesoria opcjonalne:
- Blok Variofix S (str. 7-7)
- Pierścień zabezpieczający (str. 7-9)

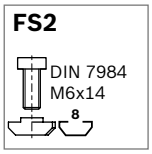




Kątownik S	Rowek		Nr	FS
20x20	6	20	**3 842 536 489**	
Zestaw 20x20	6	1	**3 842 536 670**	2xFS1

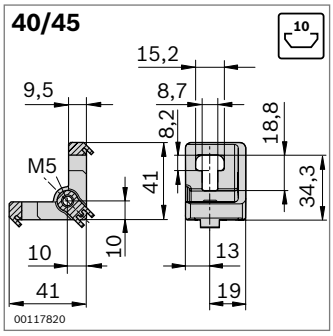
Materiał: Aluminiowy odlew ciśnieniowy
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)

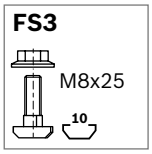




Kątownik S	Rowek		Nr	FS
30x30	8	20	**3 842 536 490**	
Zestaw 30x30	8	1	**3 842 536 671**	2xFS2

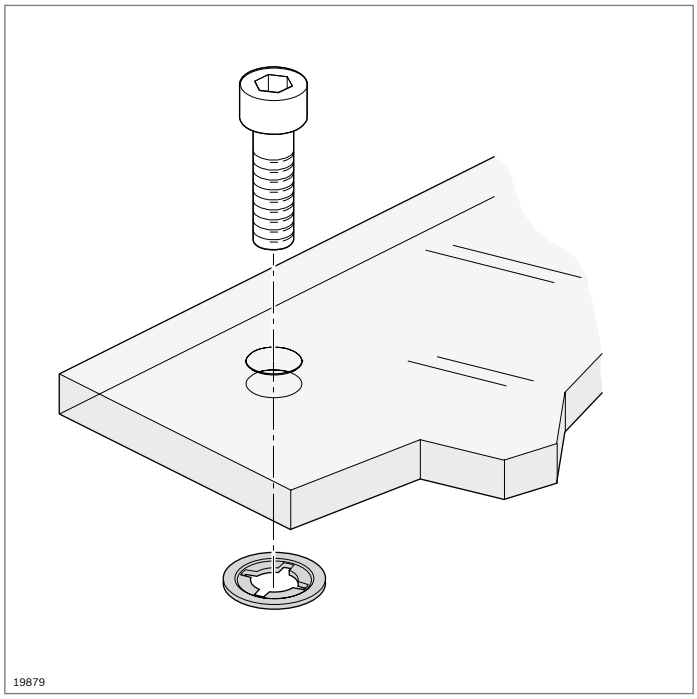
Materiał: Aluminiowy odlew ciśnieniowy
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)





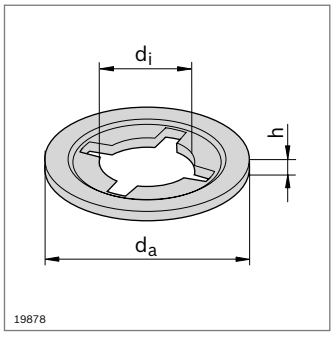
Kątownik S	Rowek		Nr	FS
40/45	10	20	**3 842 536 491**	
Zestaw 40/45	10	1	**3 842 536 672**	2xFS3

Materiał: Aluminiowy odlew ciśnieniowy
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Zestaw z materiałem do mocowania (FS)



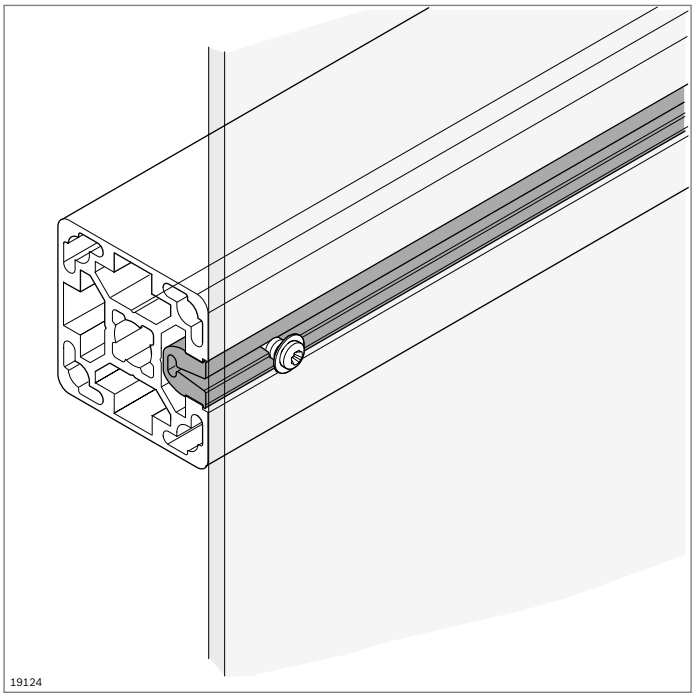
Pierścień zabezpieczający

- Utrzymuje połączenie śruby mocującej z elementem płytowym
- Do wszystkich bloków Variofix, jednakże nie można go stosować do kątownika S
- Możliwość dodatkowego montażu
- Do różnych wielkości gwintów

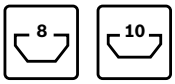


Pierścień zabezpieczający	d_a (mm)	d_i (mm)	h (mm)		Nr
M4	9,0	3,4	1,0	100	**3 842 542 328**
M5	10,0	4,5	1,0	100	**3 842 542 329**
M6	12,5	5,5	1,5	100	**3 842 542 330**

Materiał: Poliamid; czarny

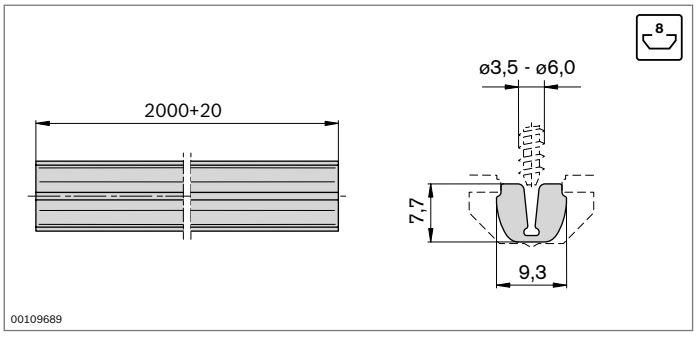


Profil listwowy do wkrętów

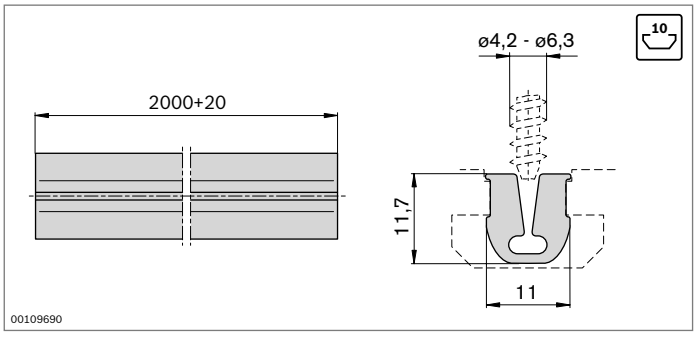


- Profil listwowy do wkrętów do mocowania elementów płytowych przy użyciu ogólnie dostępnych wkrętów do blachy
- Zamocowanie klipsami profilu listwowego do wkrętów w rowku profilu
- Tani element łączący

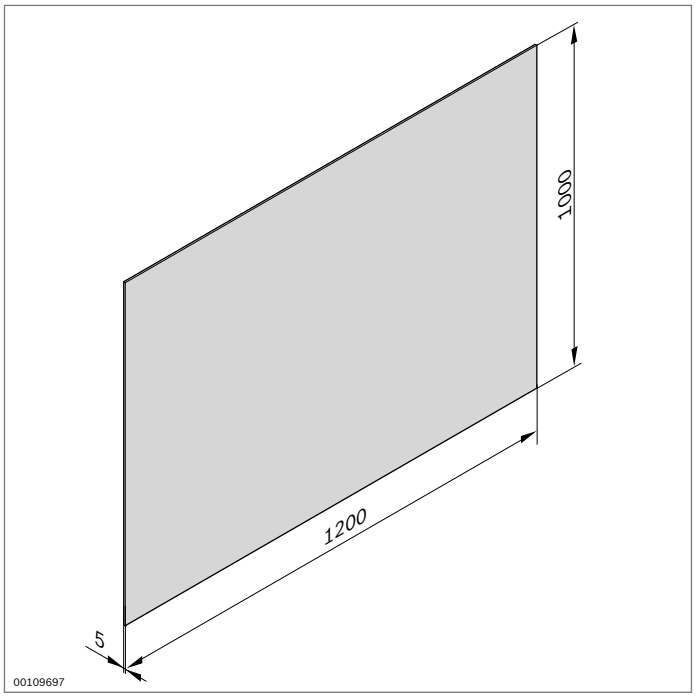
Konieczne akcesoria:
blachowkręty do mocowania elementu powierzchniowego



Profil listwowy do wkrętów		Rowek	L (mm)	Nr
		8	2000	**3 842 524 069**
Materiał:	PCW; jasnoszary RAL 7035			



Profil listwowy do wkrętów		Rowek	L (mm)	Nr
		10	2000	**3 842 524 072**
Materiał:	PCW; jasnoszary RAL 7035			



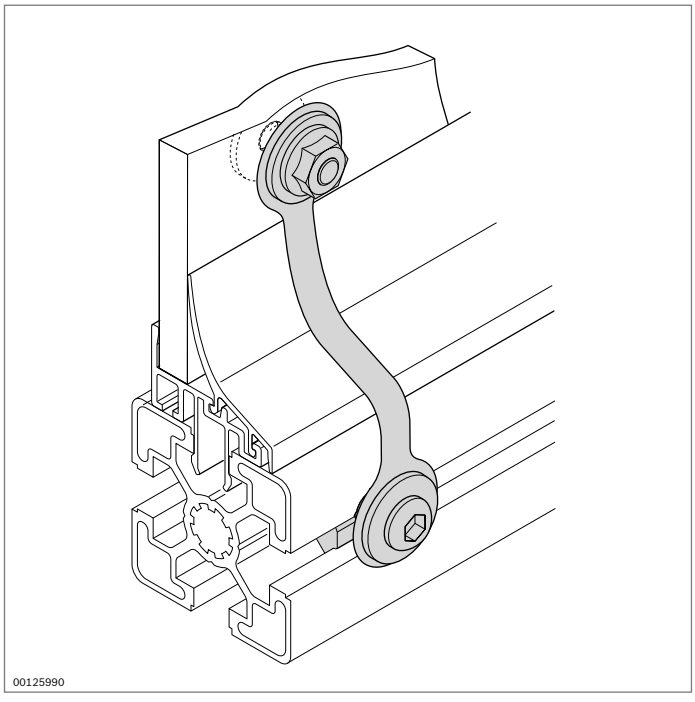
Płyta uniwersalna



- Do budowy płyt, wózków materiałowych lub ścianek ochronnych i maskujących przy stołach lub stelażach

Akcesoria:
profil ramowy, przejmowanie elementów płytowych

Płyta uniwersalna		ESD	Nr
PP			**3 842 516 837**
PS		⍾	**3 842 516 838**
Materiał:	PP: szary, jednostronnie gładki/licowany PS: czarny, jednostronnie gładki		

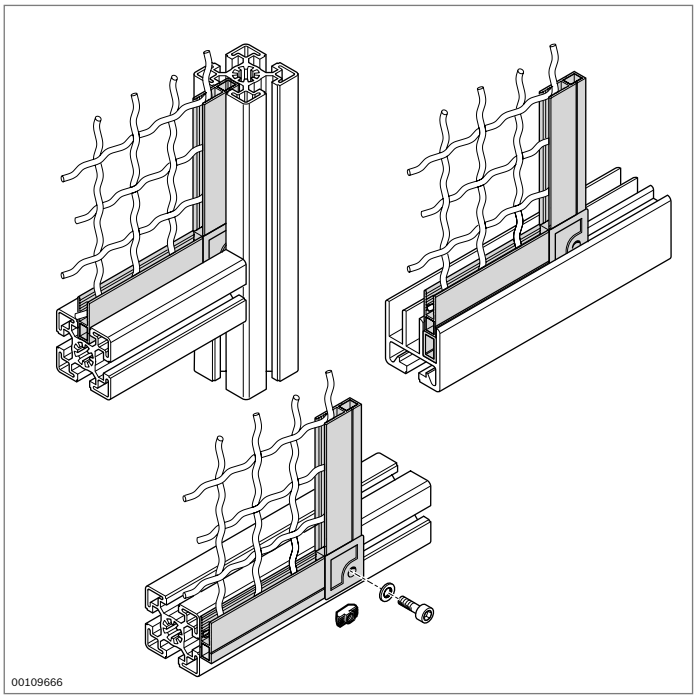


Instalacja wyrównująca potencjał



- Instalacja wyrównująca potencjał do odprowadzania ładunku elektrostatycznego tworzącego się pomiędzy elementami płytowymi i profilami nośnymi

Instalacja wyrównująca potencjał		ESD		Nr
		⍾	10	**3 842 536 148**
Materiał:	Taśma stalowa; nierdzewna Materiał do mocowania: stal; ocynkowana			
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania			

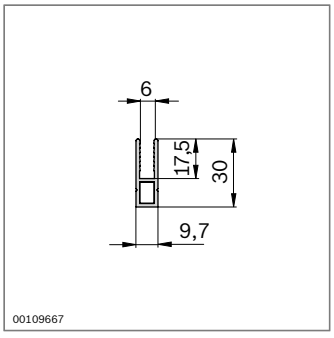


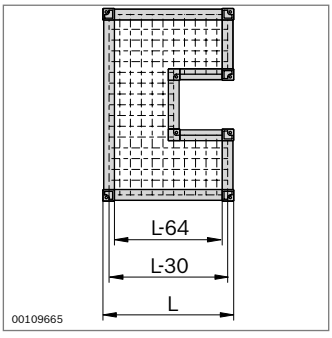
Profil siatki ochronnej

10

- Do budowy ram do siatek falistych lub elementów płytowych
- Do siatek falistych o średnicy drutu do 3,1 mm
- Do elementów płytowych o grubości do 6 mm
- Rama jest przykręcana na zewnątrz na profilu nośnym (dodatkowy montaż)
- Wsunięcie ramy w rowek profilu nośnego lub profilu drzwi rozsuwanych Al 45
- Elementy narożne do narożników wewnętrznych i zewnętrznych

Akcesoria opcjonalne:
- Nakrętka młoteczkowa M6 (str. 3-4),
- Śruba M6.

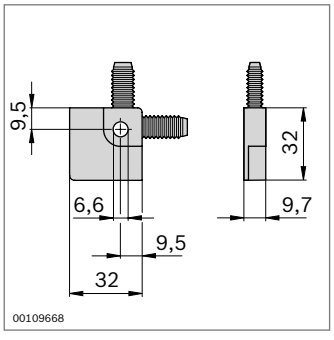


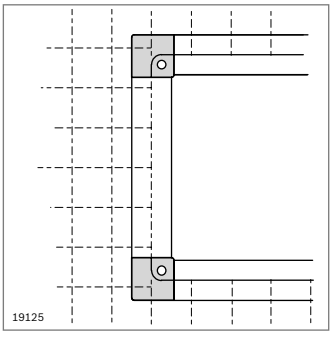


Profil siatki ochronnej	L (mm)		Nr
	3000[1)]	20	**3 842 305 766**

[1)] Ze względu na wynikające z uwarunkowań produkcyjnych miejsca styku (eloksalowanie) dostarczane są profile o długości 3100 mm

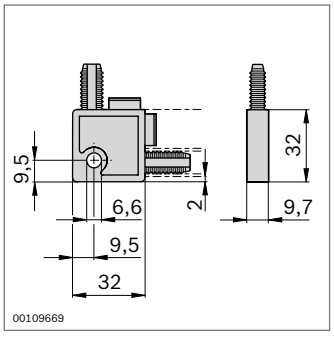
Materiał: Aluminium, czarne eloksalowane

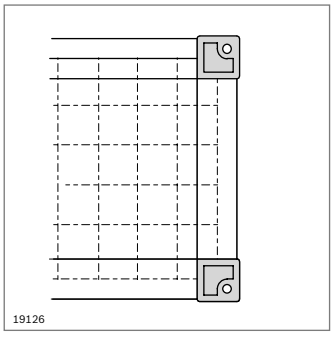




Narożnik wewnętrzny		Nr
	20	**3 842 305 768**

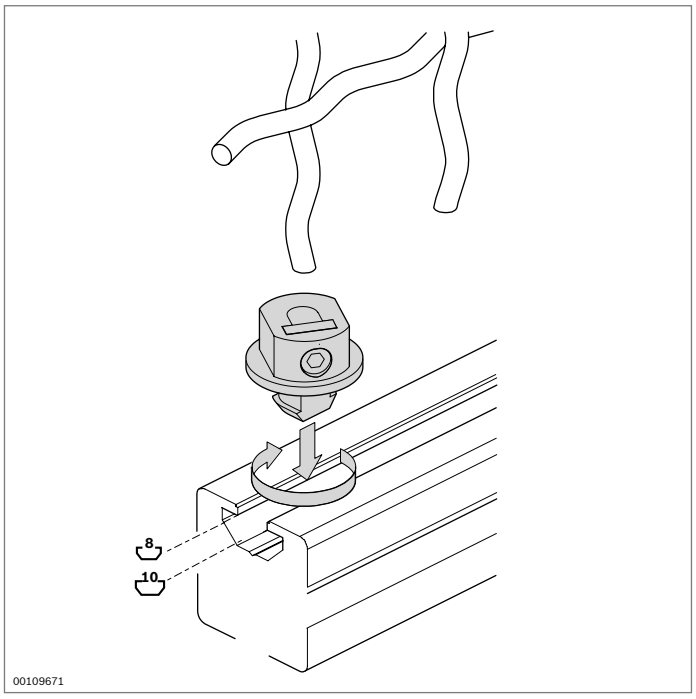
Materiał: Poliamid; czarny



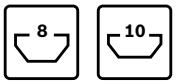


Narożnik zewnętrzny		Nr
	20	**3 842 305 767**

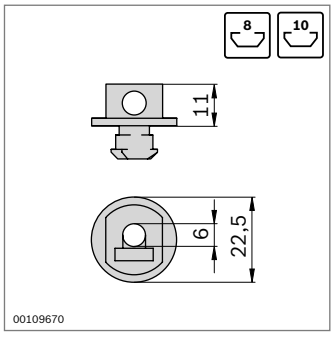
Materiał: Poliamid; czarny

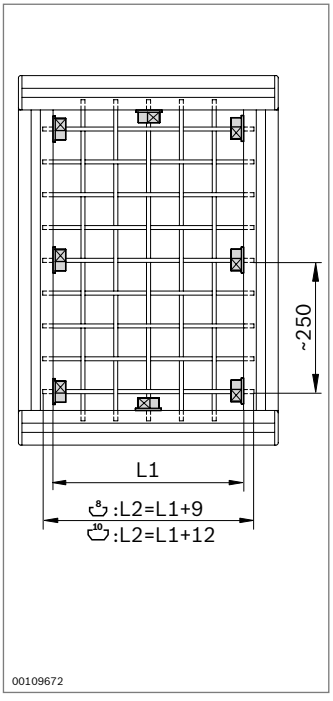


Tuleja zaciskowa



- Do mocowania siatek falistych w rowku profilu
- Do siatek falistych o średnicy drutu do 3,1 mm
- Pasuje do rowka 8 mm i rowka 10 mm
- Tani element łączący
- Bezstukowe mocowanie





Tuleja zaciskowa	Rowek		Nr	FS
	8, 10	100	**3 842 515 244**	FS1

Materiał: cynkowy odlew ciśnieniowy
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana

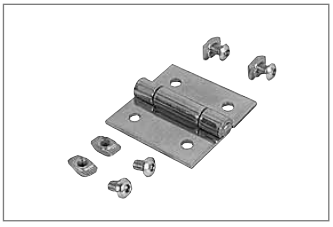
FS1

EN ISO 4027
M6x10
DIN 562
M6-04

Drzwi i okucia



Profil zawiasu (str. 8-3)



Zawias (str. 8-4)



Zawias z tworzywa szt. (str. 8-5)



Zawias aluminiowy (str. 8-6)



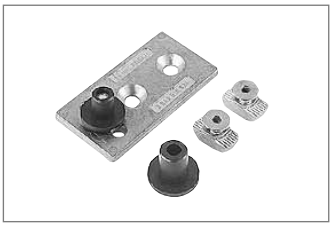
Zawias LIFTOFF (str. 8-7)



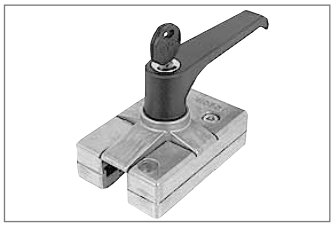
Zawias zdejmowalny (str. 8-8)



Zawias regulowany (str. 8-9)



Element drzwi harmonijkowych (str. 8-10)



Zamek drzwi obrotowych i rozsuwanych (str. 8-11)



Zamek drzwi (str. 8-12)



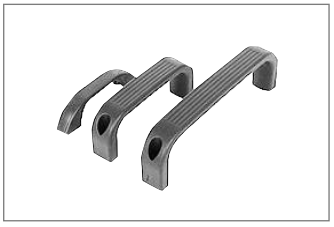
Zamek drzwi do drzwi rozsuwanych EcoSafe (str. 8-13)



Zamek wpuszczany, klamka drzwi (str. 8-14)



Zamek drzwi obrotowych
(str. 8-16)



Uchwyt kabłąkowy
(str. 8-17)



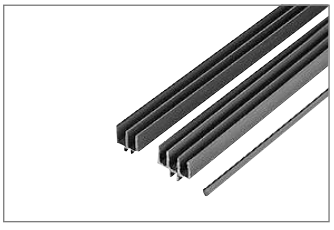
Bezpieczny uchwyt
(str. 8-18)



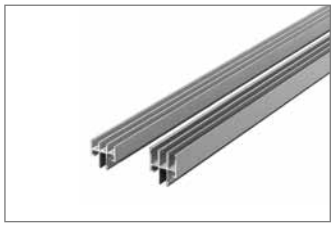
Listwa uszczelniająca (str. 8-19)
Profil uszczelniający (str. 8-20)



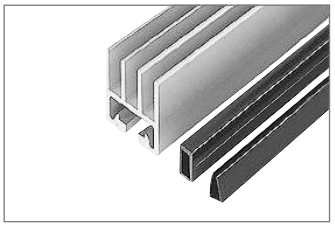
Ślizgacz (str. 8-21)



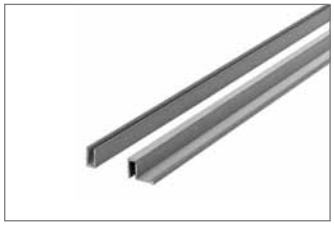
Profil drzwi rozsuwanych
PCW (str. 8-22)



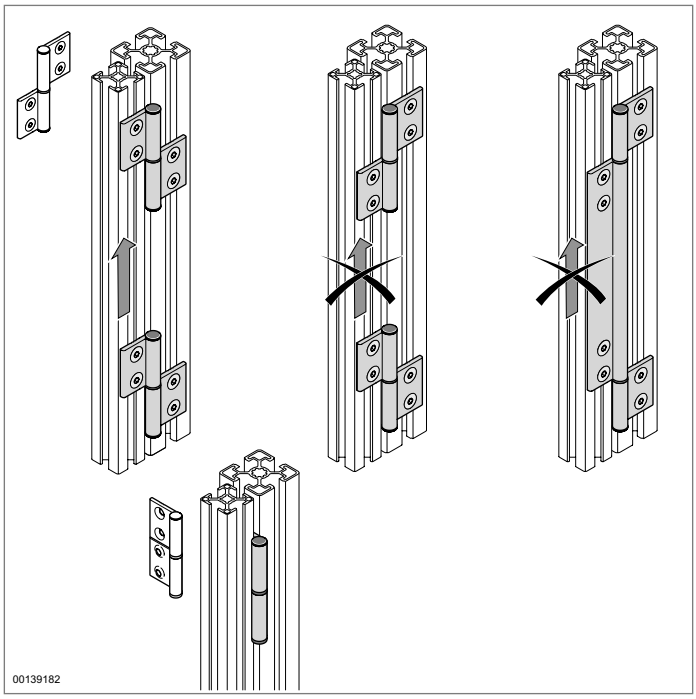
Profil drzwi rozsuwanych
Al Clip (str. 8-23)



Profil drzwi rozsuwanych
Al 45 (str. 8-24)



Ochraniacz krawędzi, profil
klamki drzwi (str. 8-26)



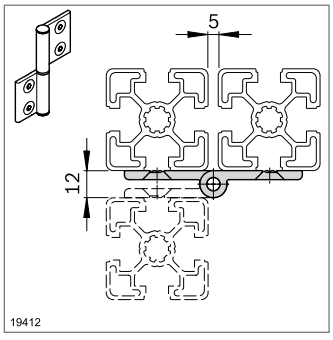
Profil zawiasu

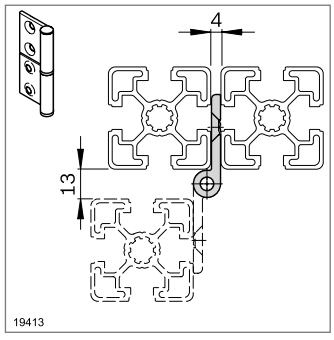


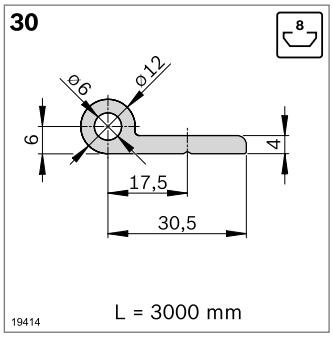
- Do budowy zawiasów i zawiasów czołowych we własnym zakresie
- Zastosowanie jako zawias czołowy do optycznego osłonięcia szpary drzwi
- Profile zawiasów do siatek rastrowych rowków 30 i 40/45/50, możliwość zastosowania w kombinacjach do maksymalnych elastyczności
- Do drzwi z ramą profilu z masywnych elementów powierzchniowych
- Montaż wewnątrz i na zewnątrz
- Montaż jako zdejmowalny lub niezdejmowalny zawias
- Do przylgi prawej i lewej
- Rowki centrujące jako pomoc przy wierceniu do otworów mocujących
- Konieczna obróbka:
  - Obróbka na określoną długość połówek zawiasów,
  - Otwór do mocowania.

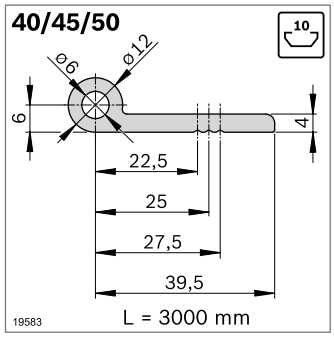
Konieczne akcesoria:

- Trzpień zawiasu,
- Makrętka młoteczkowa M6 (str. 3-4),
- Śruba ISO 10642 M6x12 (rowek 8 mm),
- Śruba ISO 10642 M6x16 (rowek 10 mm).



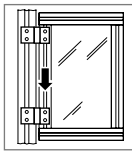




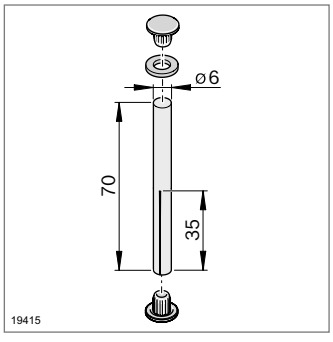


Profil zawiasu	**L** (mm)		**Nr**
30	3000	10	**3 842 543 371**
40/45/50	3000	10	**3 842 543 372**

Materiał: Aluminium eloksalowane



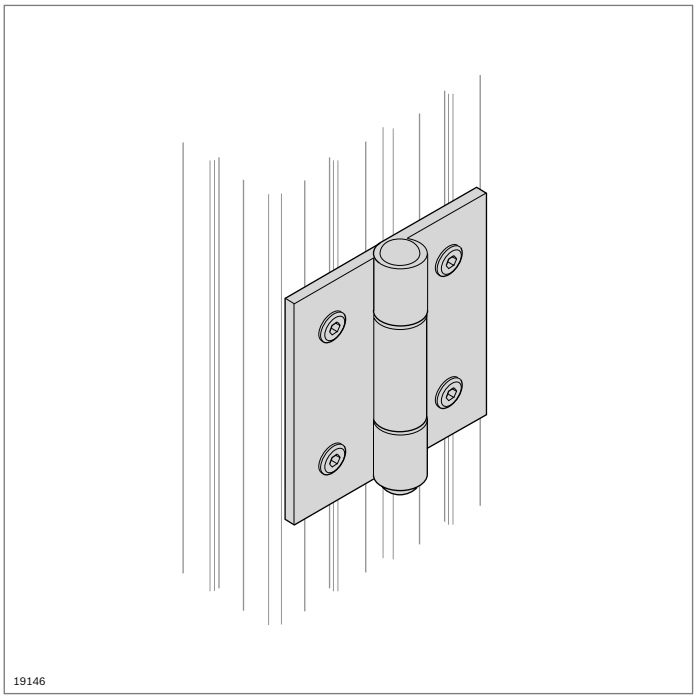
F_{max} = 300 N



Trzpień zawiasu		**Nr**
	10	**3 842 544 661**

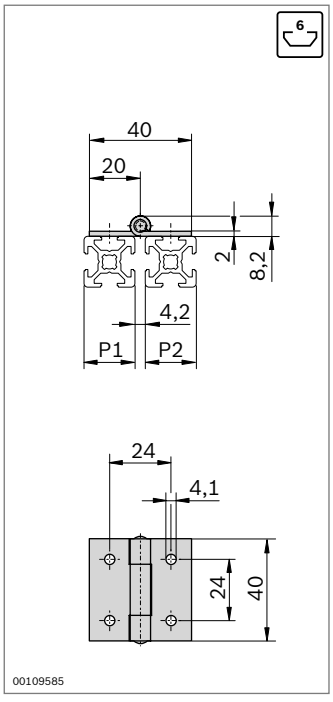
Materiał: Kołek karbowy: stal; ocynkowana
Podkładka, zaślepka: poliamid Poliamid

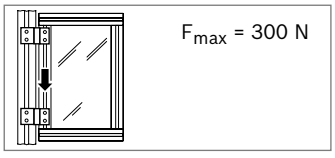
Zakres dostawy: Z kołkiem karbowym, 2 zaślepki, podkładka



Zawias

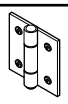
- Możliwy jest montaż na masywnych elementach powierzchniowych
- Do małych drzwi i klap
- Zawias z tworzywa sztucznego do profili z rowkiem 6 mm



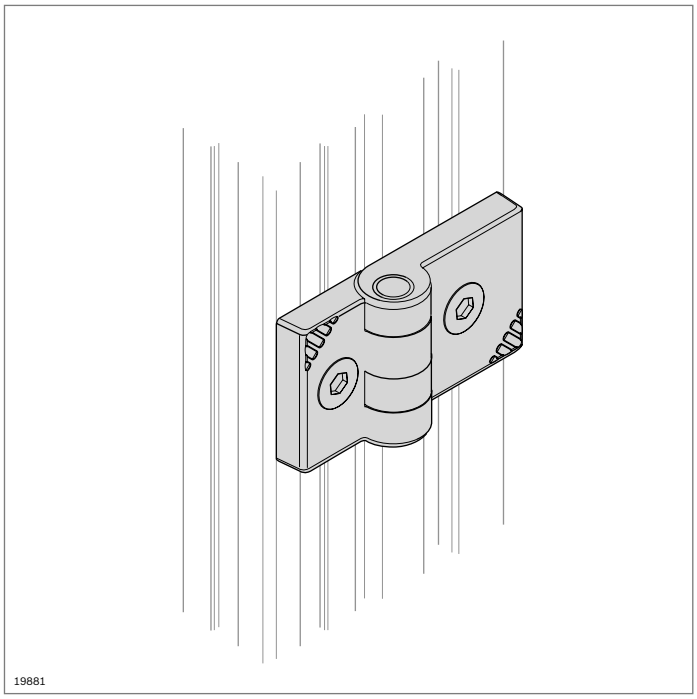


FS1

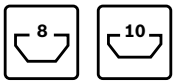
ISO 7380
M4x6

Zawias	**P1** (mm)	**P2** (mm)	**ESD**		**Nr**	**FS**
	20	20		2	**3 842 535 684**	4xFS1

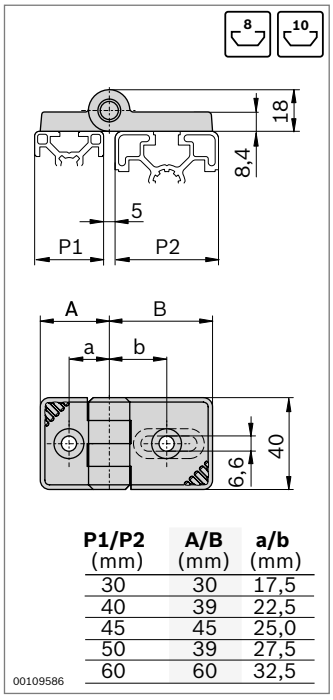
Materiał: stal; nierdzewna
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)



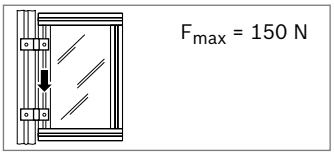
Zawias z tworzywa sztucznego

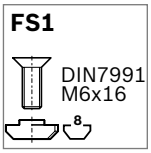


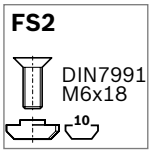
- Zawias z tworzywa sztucznego do profili z rowkiem 8 mm lub 10 mm
- Możliwy jest montaż na masywnych elementach powierzchniowych
- Sworzeń ustalający do łatwego montażu i jako zabezpieczenie przed skręceniem



P1/P2 (mm)	A/B (mm)	a/b (mm)
30	30	17,5
40	39	22,5
45	45	25,0
50	39	27,5
60	60	32,5

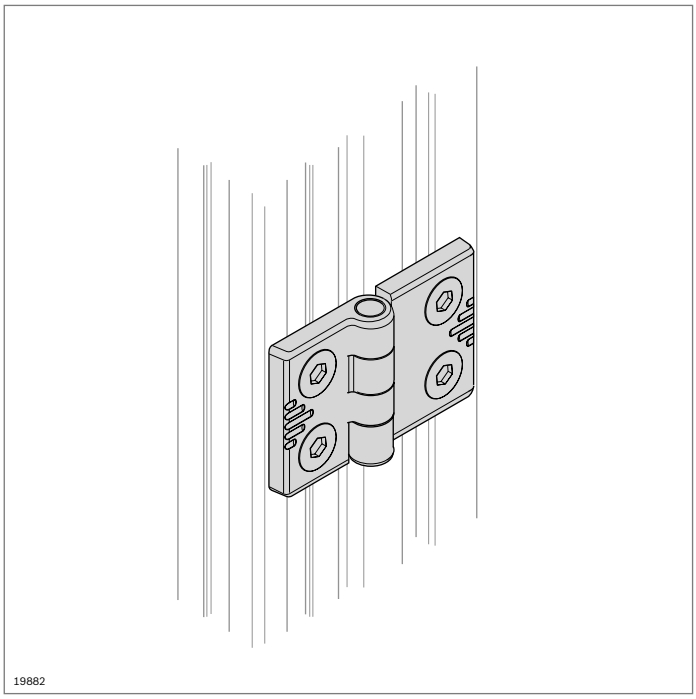






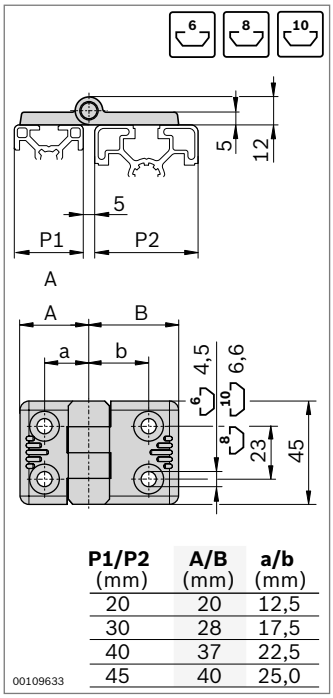
Zawias z tworzywa sztucznego	P1 (mm)	P2 (mm)		Nr	FS
	30	30	2	**3 842 544 500**	2xFS1
	30	40/50	2	**3 842 544 501**	1xFS1, 1xFS2
	30	45	2	**3 842 544 502**	1xFS1, 1xFS2
	30	60	2	**3 842 544 503**	1xFS1, 1xFS2
	40/50	40/50	2	**3 842 544 504**	2xFS2
	45	45	2	**3 842 544 505**	2xFS2
	45	60	2	**3 842 544 506**	2xFS2
	60	60	2	**3 842 544 507**	2xFS2

Materiał: Poliamid; czarny
Oś zawiasu: stal; ocynkowana
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

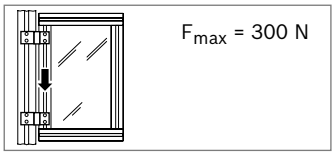


Zawias aluminiowy

- Zawias aluminiowy do wszystkich systemów rowków
- Możliwy jest montaż na masywnych elementach powierzchniowych
- Wersja o wysokiej jakości
- Wersja odprowadzająca ładunek elektrostatyczny
- Możliwe użycie w warunkach pomieszczeń sterylnych dzięki tulejom ślizgowym odpornym na ścieranie



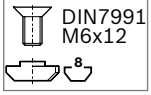
P1/P2 (mm)	A/B (mm)	a/b (mm)
20	20	12,5
30	28	17,5
40	37	22,5
45	40	25,0



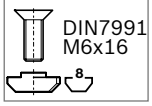
FS1



FS2



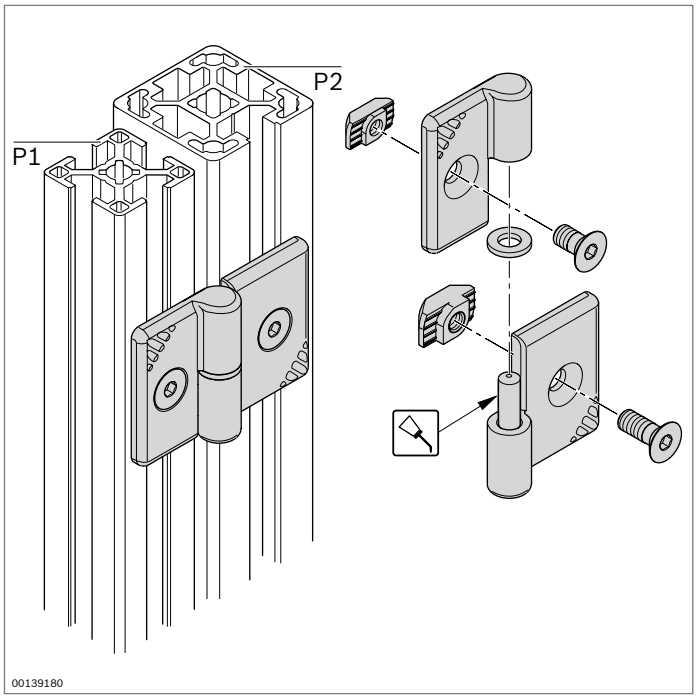
FS3



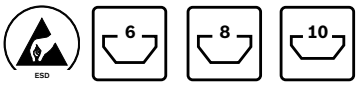
Zawias aluminiowy	P1 (mm)	P2 (mm)	ESD		Nr	FS
	20	20	ESD	2	**3 842 544 525**	4xFS1
	20	30	ESD	2	**3 842 544 526**	2xFS1, 2xFS2
	30	30	ESD	2	**3 842 544 527**	4xFS2
	30	40	ESD	2	**3 842 544 528**	2xFS2, 2xFS3
	30	45	ESD	2	**3 842 544 529**	2xFS2, 2xFS3
	40	40	ESD	2	**3 842 544 530**	4xFS3
	45	45	ESD	2	**3 842 544 531**	4xFS3

Materiał: Aluminiowy odlew ciśnieniowy; niklowany
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

Fraunhofer IPA TESTED DEVICE Report No. BO 9903-159

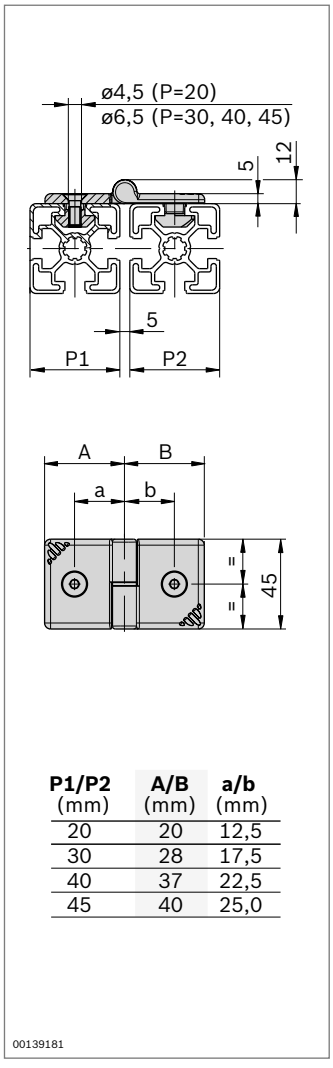


Zawias LIFTOFF

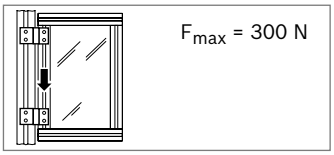


designLINE

- Kompaktowy, zdejmowalny zawias do prawej i lewej przylgi
- Wersja *designLINE* lakierowana w kolorze (RAL 9006) nadaje konstrukcjom dodatkowej atrakcyjności i jakości
- Wypusty centrujące jako pomoc montażowa i zabezpieczenie przed skręceniem



P1/P2 (mm)	A/B (mm)	a/b (mm)
20	20	12,5
30	28	17,5
40	37	22,5
45	40	25,0



FS1
DIN7991 M4x8
6

FS2
DIN7991 M6x12
8

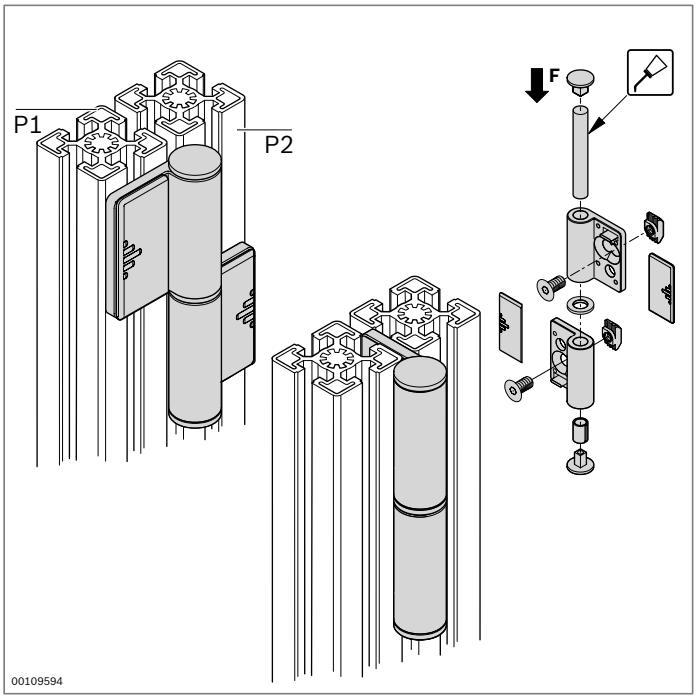
FS3
DIN7991 M6x16
10

FS4
DIN 125 A6,4

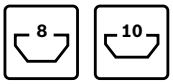
Zawias LIFTOFF	P1 (mm)	P2 (mm)		Nr	FS
prawy	20	20	2	**3 842 543 334**	2xFS1, FS4
	20	30	2	**3 842 543 333**	FS1, FS2, FS4
	30	30	2	**3 842 543 332**	2xFS2, FS4
	30	40	2	**3 842 543 331**	FS2, FS3, FS4
	30	45	2	**3 842 543 330**	FS2, FS3, FS4
	40	40	2	**3 842 543 329**	2xFS3, FS4
	45	45	2	**3 842 543 328**	2xFS3, FS4
lewy	20	20	2	**3 842 543 327**	2xFS1, FS4
	20	30	2	**3 842 543 326**	FS1, FS2, FS4
	30	30	2	**3 842 543 325**	2xFS2, FS4
	30	40	2	**3 842 543 324**	FS2, FS3, FS4
	30	45	2	**3 842 543 323**	FS2, FS3, FS4
	40	40	2	**3 842 543 322**	2xFS3, FS4
	45	45	2	**3 842 543 321**	2xFS3, FS4

Materiał: Zawias: aluminiowy odlew ciśnieniowy; lakierowany
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Kołek karbowy: stal; ocynkowana
Podkładka: Poliamid

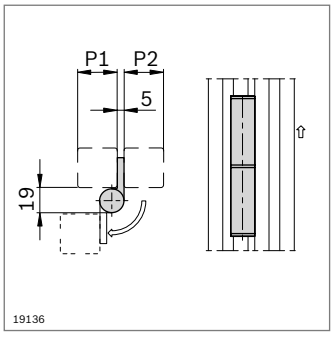
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

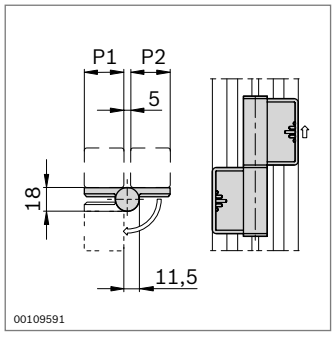


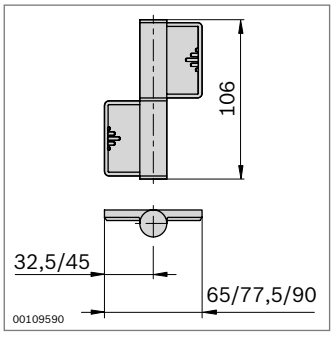
Zawias zdejmowalny

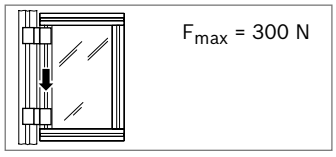


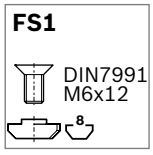
- Do budowy dużych, ciężkich drzwi
- Zdejmowalny
- Do lewej i prawej przylgi
- Montaż na zewnątrz: Kąt otwarcia ok. 180°
- Montaż wewnętrzny: zapobiega demontażowi przez osoby nieupoważnione, np. w przypadku urządzeń zabezpieczających

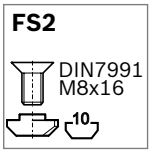










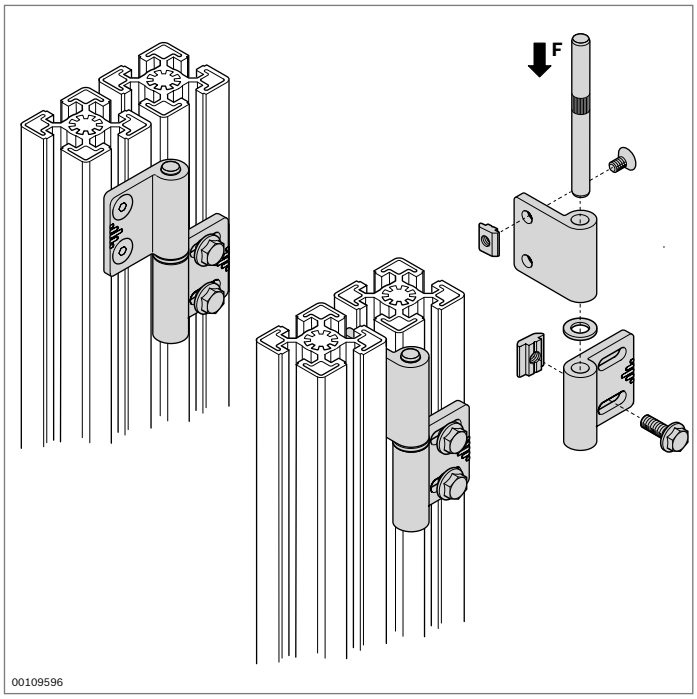


Zawias zdejmowalny	**P1** (mm)	**P2** (mm)		**Nr**	**FS**
	30	30	2	**3 842 544 552**	2xFS1
	30	45	2	**3 842 544 553**	1xFS1,
	30[1)]	60			1xFS2
	45	45	2	**3 842 544 554**	2xFS2
	45[1)]	60			
	60[1)]	60			

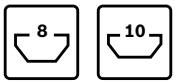
[1)] Nie jest przeznaczony do montażu wewnętrznego

Materiał: Zawias: cynkowy odlew ciśnieniowy
Zaślepka: Poliamid; czarny
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana

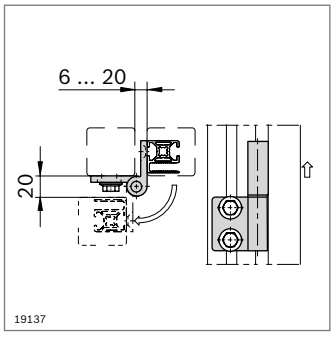
Zakres dostawy: Z zaślepką i materiałem do mocowania (FS), 2 zaślepki

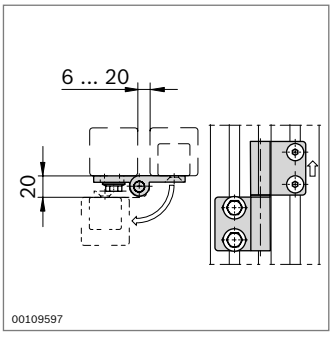


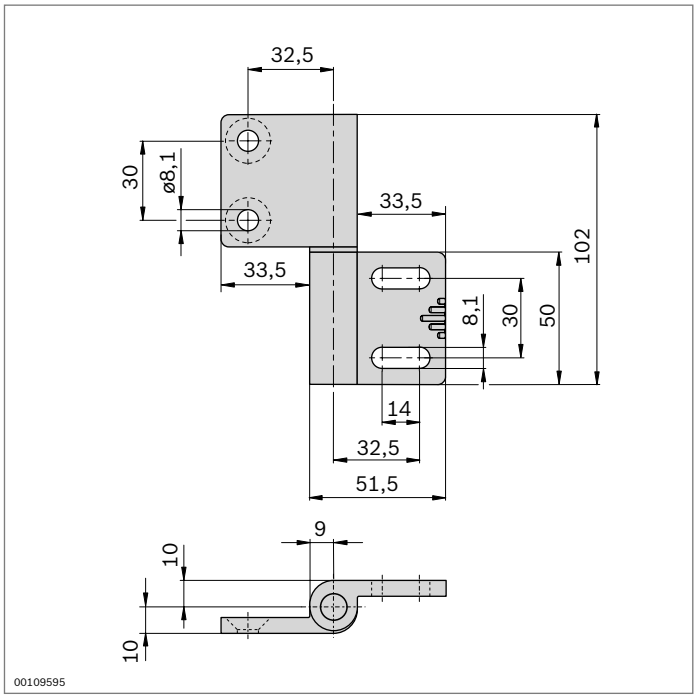
Zawias regulowany



- Do budowy dużych, ciężkich drzwi
- Regulacja w celu kompensacji tolerancji odległości
- Zdejmowalny
- Do lewej i prawej przylgi
- Kąt otwarcia ok. 180°

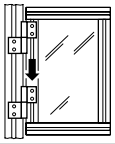






Zawias regulowany		Nr	FS
	2	**3 842 544 562**	2xFS1, 2xFS2

Materiał: Aluminiowy odlew ciśnieniowy
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

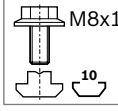


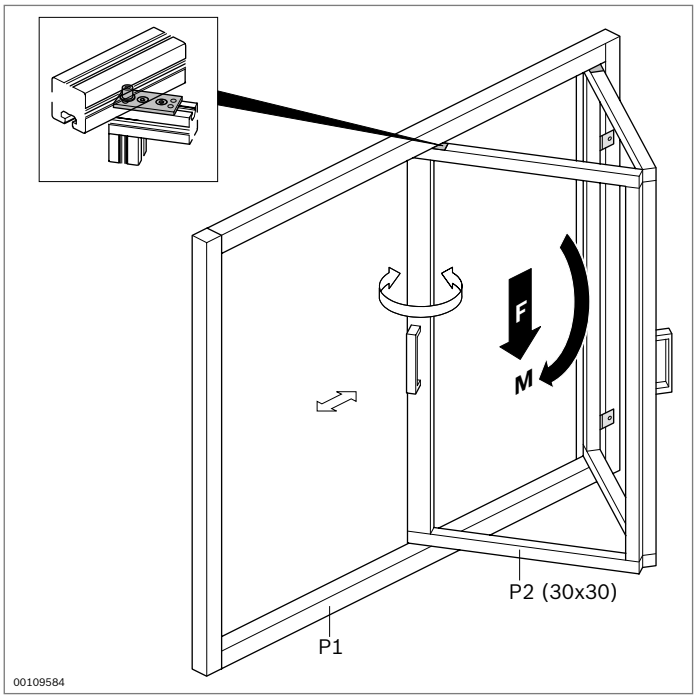
F_{max} = 300 N

FS1

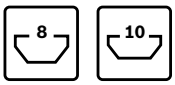


FS2

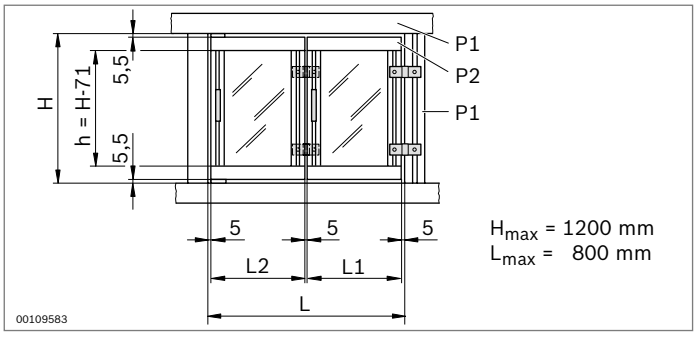




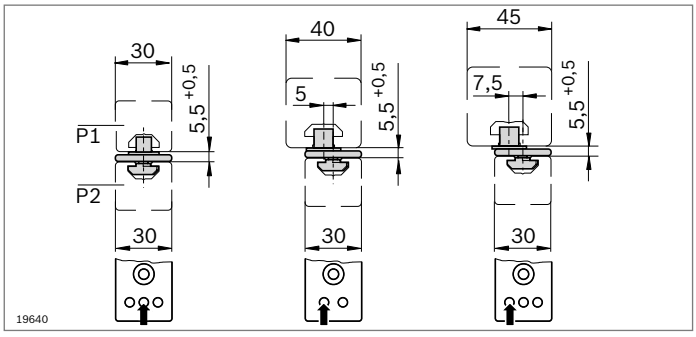
Element drzwi harmonijkowych

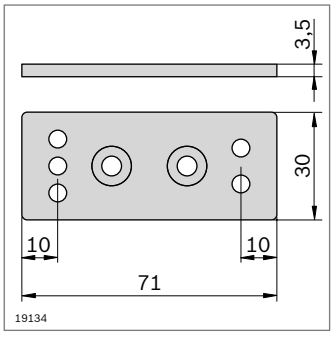


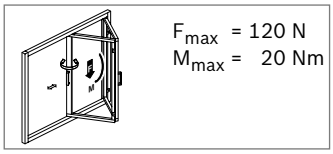
- Do równoczesnego ruchu obrotowego i ślizgowego przeznaczonego do drzwi harmonijkowych z profili składającego się z 30 sztuk
- Bardzo długi okres eksploatacji (ok. 50 000 uruchomień)
- Pasuje do ramy z profili z rowkiem 8 mm i rowkiem 10 mm
- Profil ramy i profil drzwi pokrywają się (pozycja pierścienia prowadzącego zależy od grubości profilu ramy)



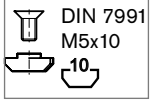
P2 (mm)	**P1** (mm)	**L1** (mm)	**L2** (mm)
30X30	45x45	0,5L - 29,5	0,5L + 14,5
	40x40	0,5L - 28,3	0,5L + 13,3
	30x30	0,5L - 25,8	0,5L + 10,8



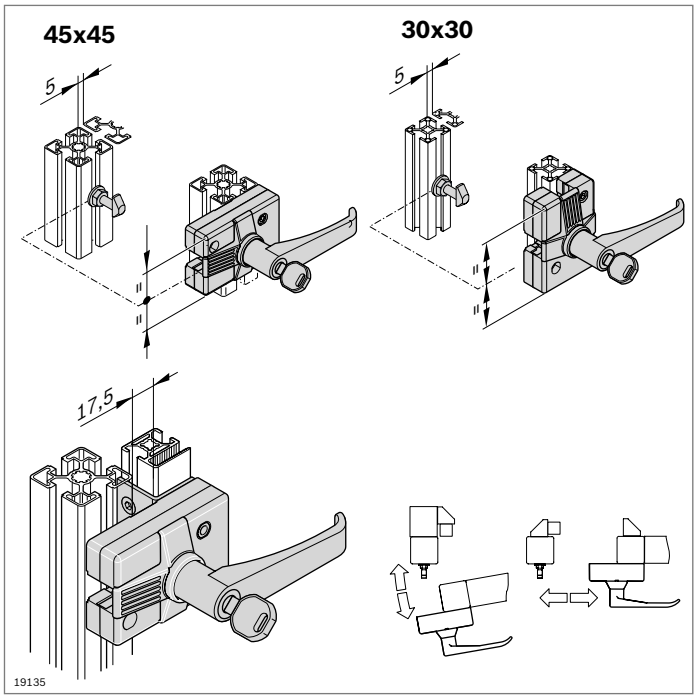




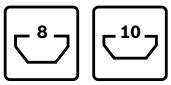
FS1



Element drzwi harmonijkowych		**Nr**	**FS**
		3 842 516 715	2xFS1
Materiał:	Element drzwi harmonijkowych: cynkowy odlew ciśnieniowy Pierścień prowadzący: Poliamid; czarny Materiał do mocowania: stal; ocynkowana		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)		

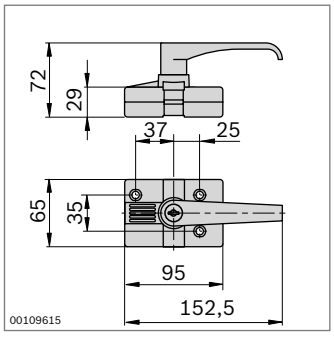


Zamek drzwi obrotowych i rozsuwanych

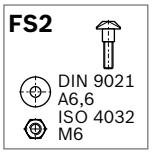


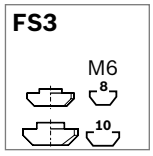
- Do przylgi prawej i lewej
- Dostosowany do profili 45x45 i 30x30
- Wariant „Zamykanie standardowe” z przypadkowym wyborem klucza (każdy zamek ma inny klucz)
- Wariant „Wspólne zamykanie” posiada zawsze ten sam klucz
- Wersja z klamką drzwi lub jako klucz dwubrodowy

Akcesoria:
Płyta adaptera



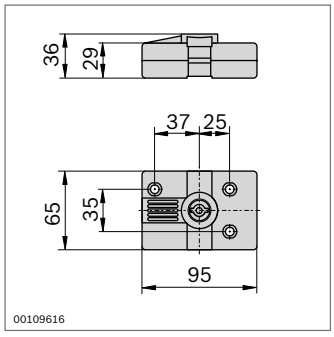






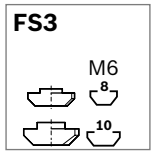
Zamek drzwi		Nr	FS
Zamknięcie standardowe	30x30, 45x45	**3 842 525 821**	2xFS1, 1xFS2, 3xFS3
Wspólne zamykanie	30x30, 45x45	**3 842 525 822**	2xFS1, 1xFS2, 3xFS3

Materiał: Obudowa: Aluminiowy odlew ciśnieniowy
Klamka drzwi: Poliamid; czarny
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z 3 kluczami, z materiałem do mocowania (FS)



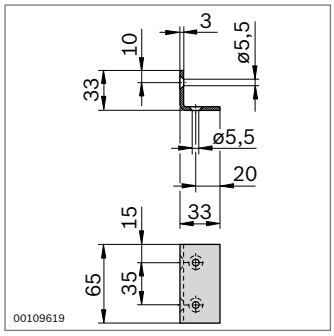


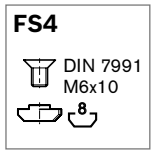


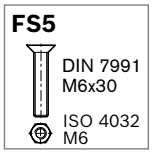


Zamek drzwi		Nr	FS
	30x30, 45x45	**3 842 525 823**	2xFS1, FS2, 3xFS3

Materiał: Aluminiowy odlew ciśnieniowy
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z kluczem dwubrodowym, z materiałem do mocowania (FS)



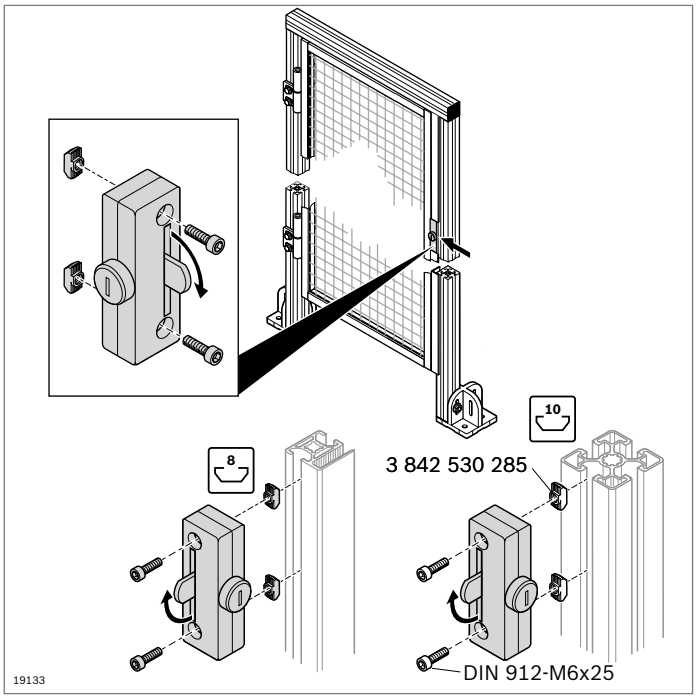




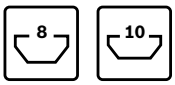
- Płyta adaptera do montażu zamka drzwi na ramie zabezpieczającej EcoSafe (str. 10-4)

Płyta adaptera	Nr	FS
	3 842 523 243	2xFS4, 2xFS5

Materiał: stal; ocynkowana
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)



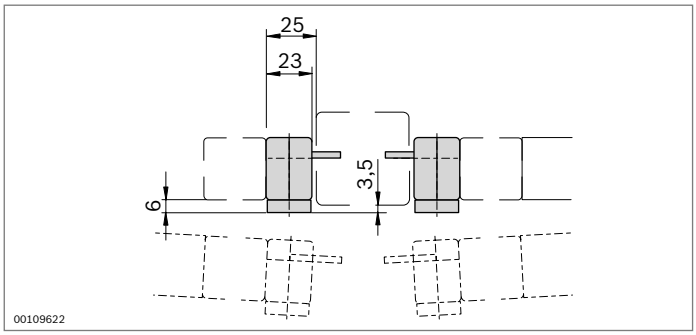
Zamek drzwi

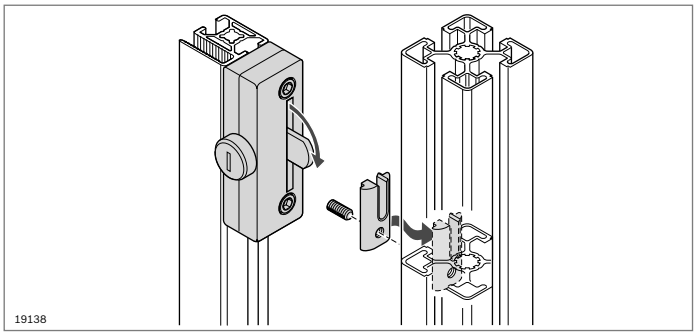


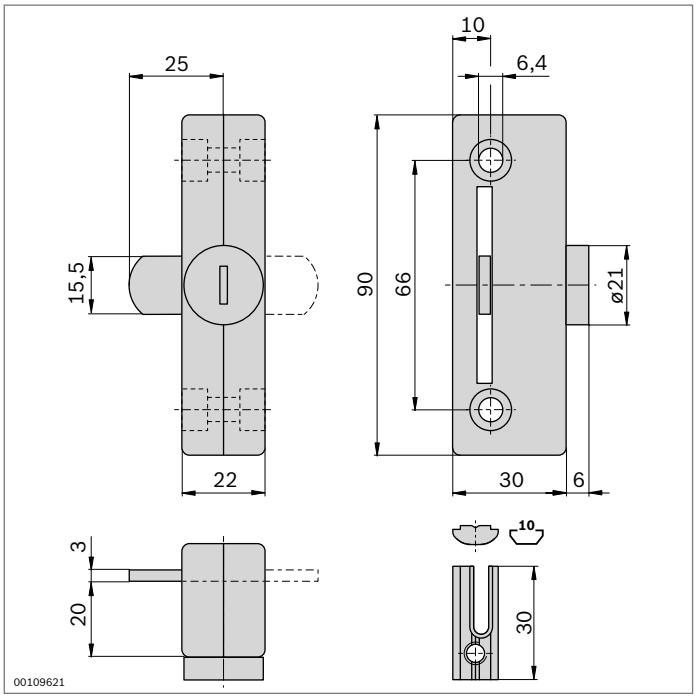
- Do przylgi prawej i lewej
- Do profilu ramy 30x30 WG (system ogrodzeń ochronnych EcoSafe); z materiałem do mocowania
- Wariant „Zamykanie standardowe” z przypadkowym wyborem klucza (każdy zamek ma inny klucz)
- Wariant „Wspólne zamykanie” posiada zawsze ten sam klucz

Akcesoria do montażu na rowku 10 mm:

- 2 nakrętki młoteczkowe M6, **3 842 530 285** (str. 3-4)
- 2 śruby DIN 912-M6x25





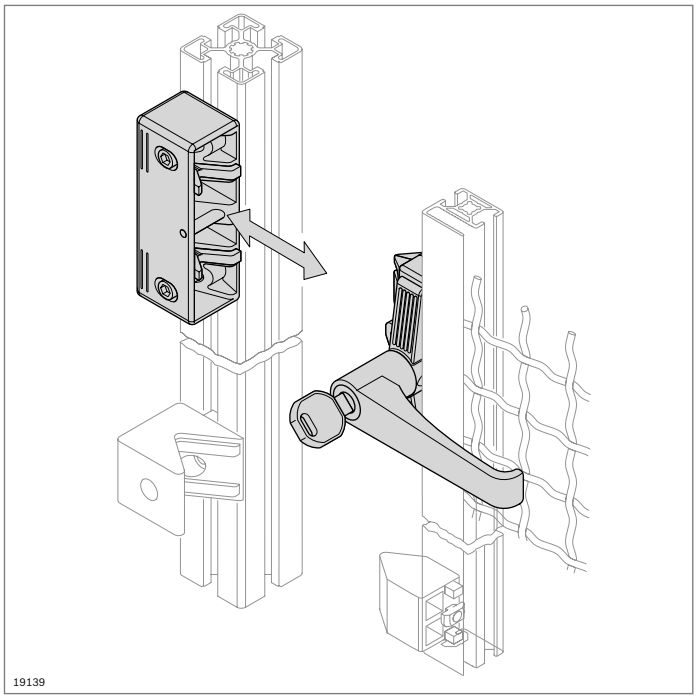


Zamek drzwi	Nr	FS
Zamknięcie standardowe	**3 842 522 479**	2xFS1, 1xFS2
Wspólne zamykanie	**3 842 523 320**	2xFS1, 1xFS2

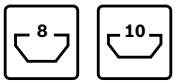
Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z 3 kluczami, z materiałem do mocowania (FS)

FS1
ISO 4762
M6x22
8

FS2
DIN 914
M6x10

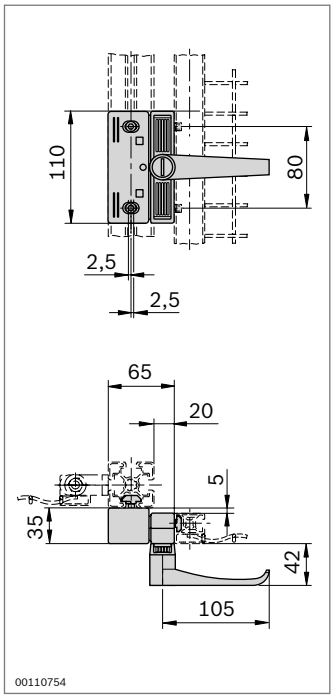


Zamek drzwi do drzwi rozsuwanych EcoSafe

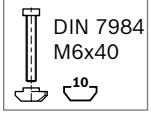


- Do przylgi prawej i lewej
- Wariant „Zamykanie standardowe” z przypadkowym wyborem klucza (każdy zamek ma inny klucz)
- Wariant „Wspólne zamykanie” posiada zawsze ten sam klucz

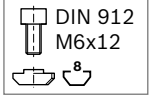
Akcesoria opcjonalne:
zestaw ograniczników do amortyzowanego zamykania drzwi (str. 12-5)



FS1

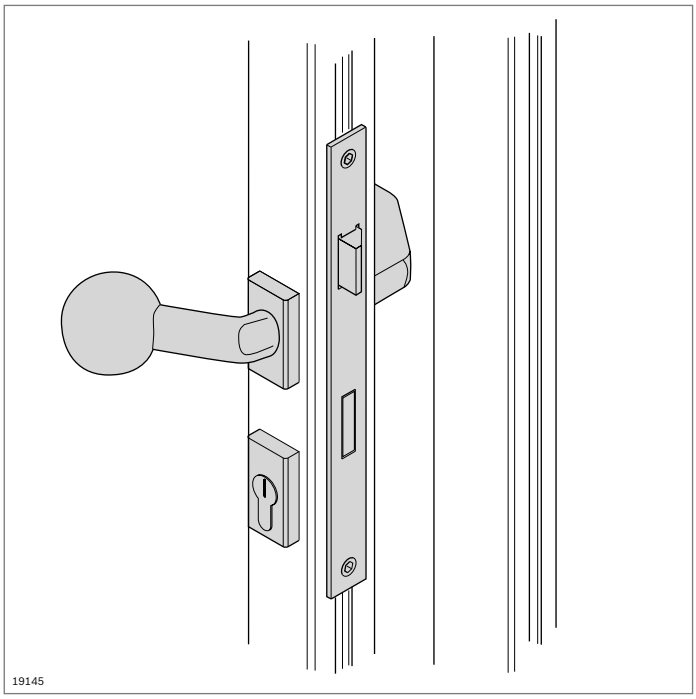


FS2



Zamek drzwi do drzwi rozsuwanych	Nr	FS
Zamknięcie standardowe	**3 842 525 946**	2xFS1, 2xFS2
Wspólne zamykanie	**3 842 525 947**	2xFS1, 2xFS2

Materiał:	Obudowa: Aluminiowy odlew ciśnieniowy Klamka drzwi: Poliamid; czarny Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy:	Z 3 kluczami, z materiałem do mocowania (FS)

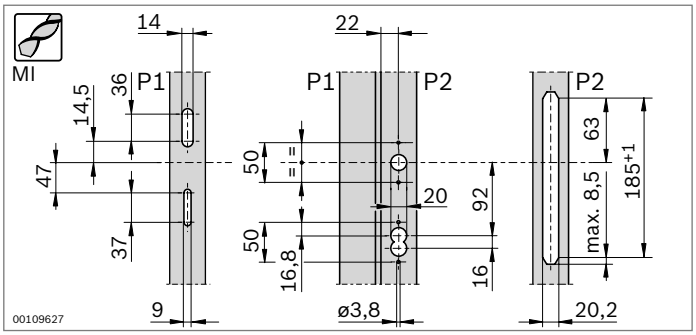


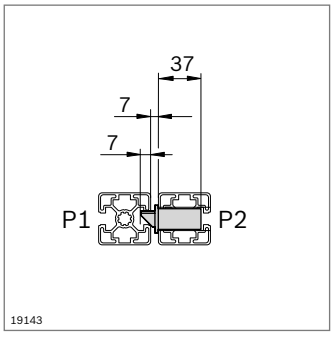
Zamek wpuszczany klamka drzwi

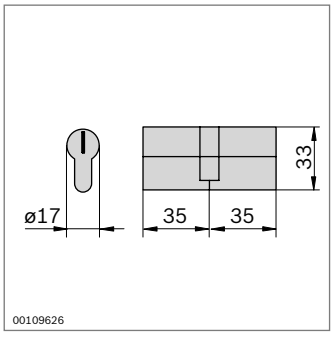


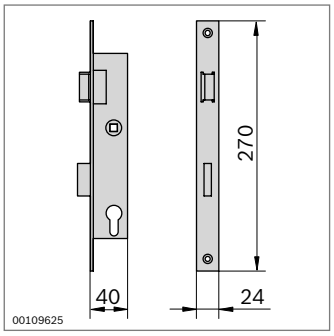
- Do montażu w profilach 45x45 lub większych
- Stabilna wersja do dużych obciążeń
- Dostosowany do montażu wkładki zamka ogólnie dostępnej w handlu
- Klamka drzwi w wariantach klamka drzwiowa/klamka drzwiowa i klamka drzwiowa/gałka drzwiowa
- Obróbka profilu: frezowanie

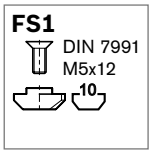
Akcesoria:
wkładka zamka ogólnie dostępnego w handlu



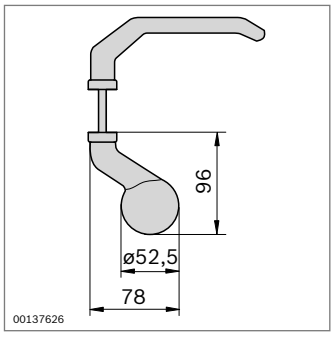








Zamek wpuszczany		Nr	FS
		3 842 538 241	2xFS1
Materiał:	stal; ocynkowana		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)		



FS2

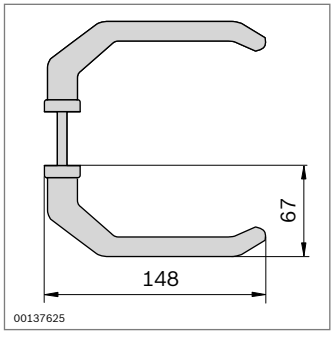
ISO 7051
4,8x22

FS3

DIN 7991
M5x10
10

Klamka drzwiowa/gałka drzwiowa	Nr	FS
	3 842 542 684	8xFS2, 8xFS3

Materiał: Metal lekki
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z rozetą, z materiałem do mocowania (FS)



FS2

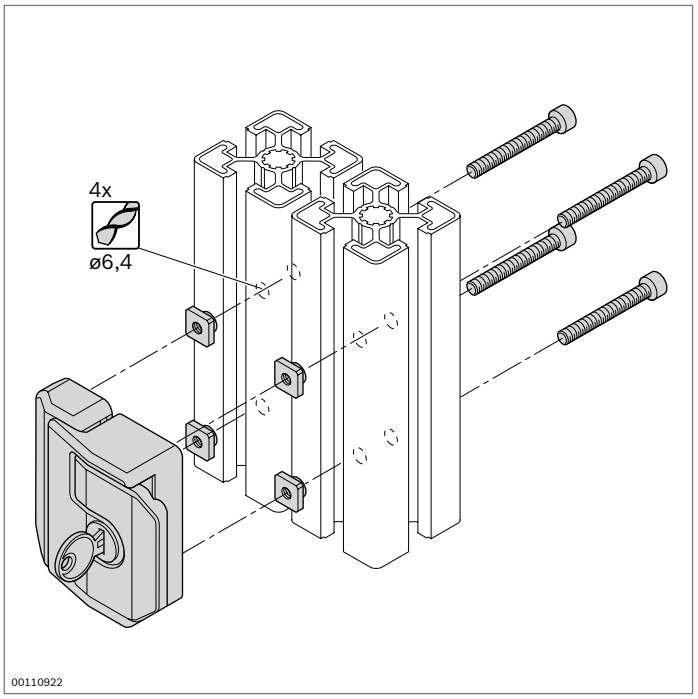
ISO 7051
4,8x22

FS3

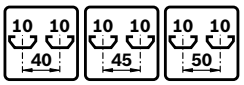
DIN 7991
M5x10
10

Klamka drzwiowa/klamka drzwiowa	Nr	FS
	3 842 542 683	8xFS2, 8xFS3

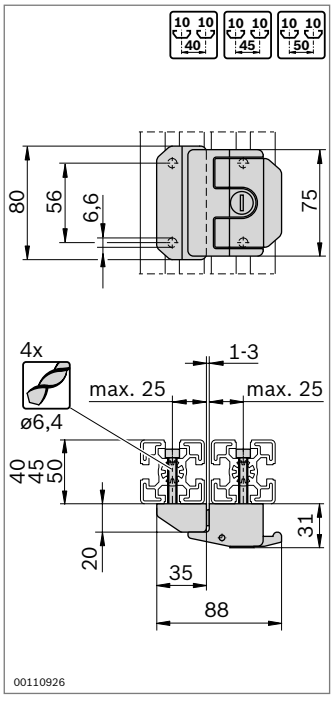
Materiał: Metal lekki
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z rozetą, z materiałem do mocowania (FS)

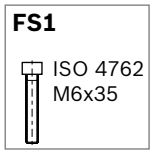


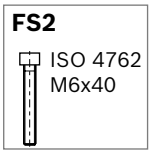
Zamek drzwi obrotowych



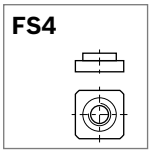
- Do przylgi prawej i lewej
- Blokada automatyczna w pozycji zamknięcia
- Łatwe zamykanie
- Ergonomiczny kształt uchwyt składany do otwierania
- Wariant „Zamykanie standardowe” z przypadkowym wyborem klucza (każdy zamek ma inny klucz)
- Wariant „Wspólne zamykanie” posiada zawsze ten sam klucz
- Obróbka profili: otwór D6,4





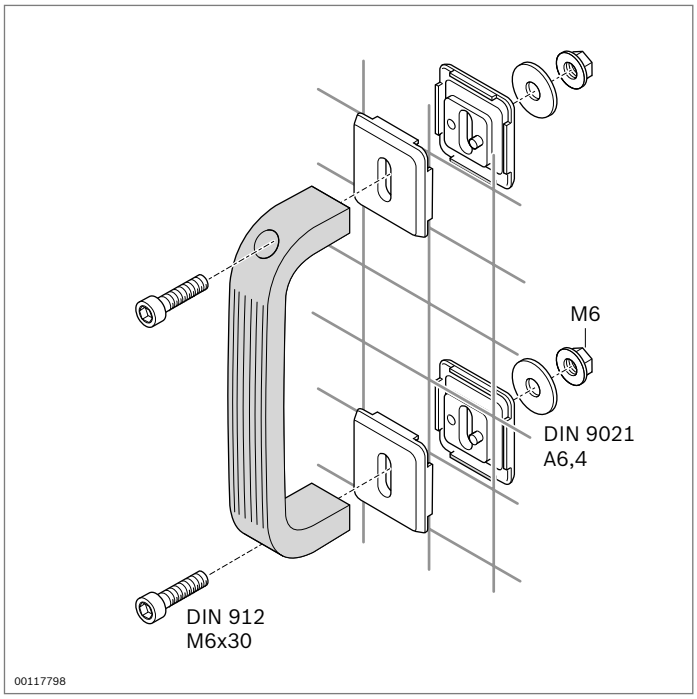




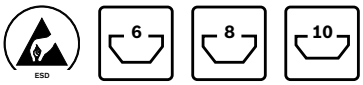


Zamek drzwi	Nr	FS
Zamknięcie standardowe	**3 842 530 353**	4xFS1, 4xFS2, 4xFS3, 4xFS4
Wspólne zamykanie	**3 842 530 352**	4xFS1, 4xFS2, 4xFS3, 4xFS4

Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy; czarny powlekany proszkowo
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z 2 kluczami, z materiałem do mocowania (FS)



Uchwyt kabłąkowy



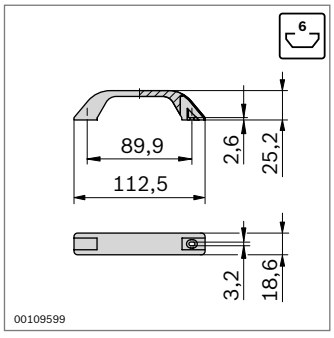
Uchwyt kabłąkowy

- Przejmowanie dużych sił dzięki stabilnej konstrukcji
- Zamocowanie w rowku profilowym lub na kracie falistej przy użyciu elementu zaciskowego
- Dostosowany do użycia w otoczeniu chronionym przez ładunek elektrostatyczny (ESD)

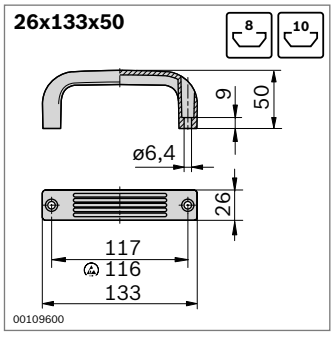
Akcesoria opcjonalne:

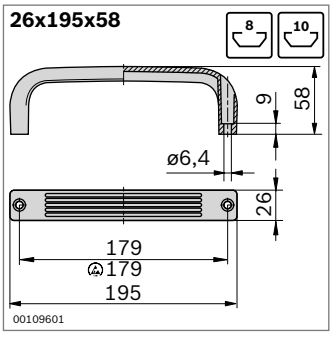
- Element zaciskowy do montażu na kracie falistej (str. 10-19)
- Nakrętka młoteczkowa (str. 3-4)

8

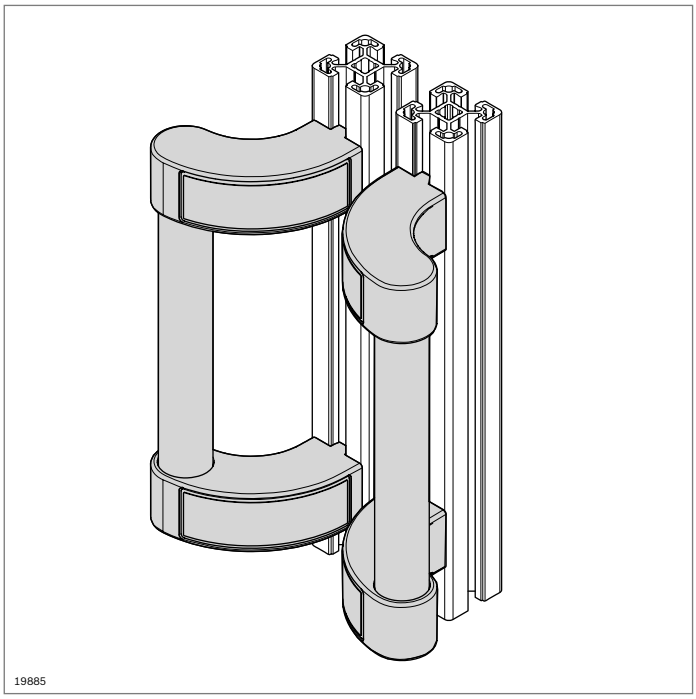


Uchwyt kabłąkowy			Nr
		10	**3 842 518 738**
Materiał:	PE; czarny		





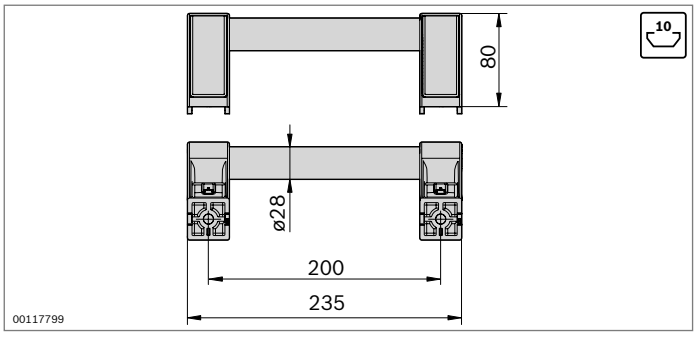
Uchwyt kabłąkowy	ESD		Nr
26x133x50		10	**3 842 525 480**
	ESD	10	**3 842 525 481**
26x195x58		10	**3 842 525 766**
	ESD	10	**3 842 525 767**
Materiał:	Poliamid; czarny		



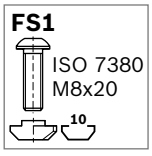
Bezpieczny uchwyt

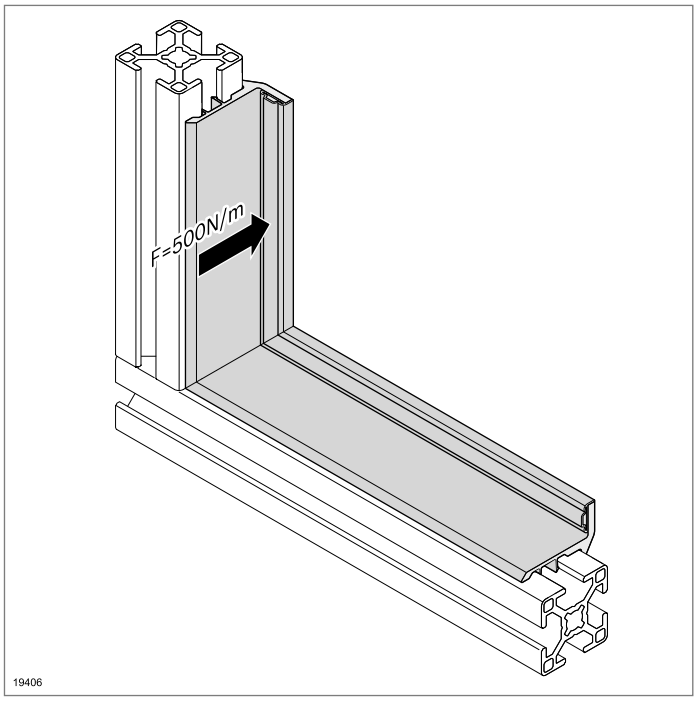


- Umożliwia zapobieganie urazom i zakleszczeniu w trakcie zamykania drzwi rozsuwanych
- Przeznaczony do drzwi rozsuwanych i obrotowych
- Długość może zostać zmieniona poprzez wymianę rury okrągłej D28

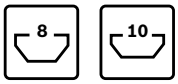


Bezpieczny uchwyt	Nr	FS
	3 842 536 556	2xFS1
Materiał:	Rura okrągła D28: Aluminium eloksalowane Uchwyt: Poliamid; czarny	
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)	

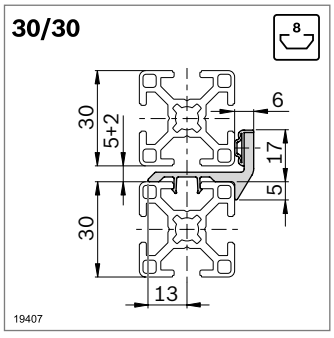




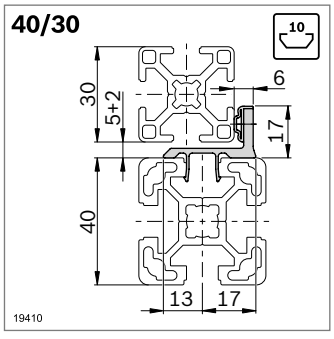
Listwa uszczelniająca

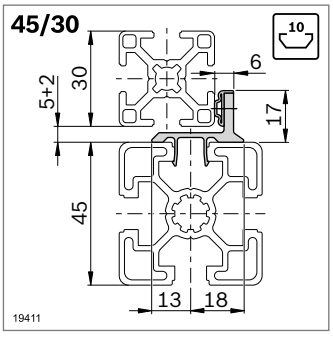


- Do uszczelniania drzwi o szerokości > 500 mm elastyczną wargą uszczelniającą
- Zatrzaskiwany w rowku
- Osłaniająca optycznie, elastyczna warga uszczelniająca zakrywa szczelinę drzwi
- Ogranicznik do drzwi obrotowych (siła odbojowa: 500 N/m)
- Do drzwi zamykających się w jednej płaszczyźnie

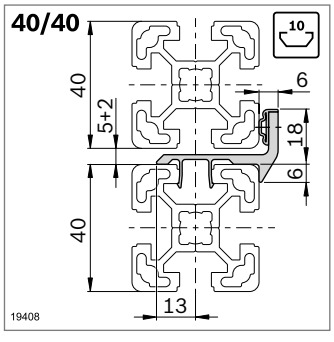


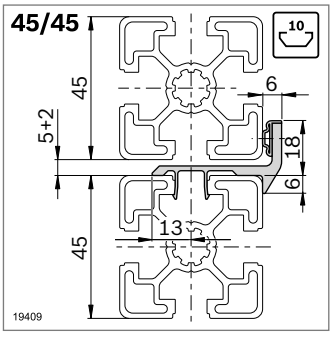
Listwa uszczelniająca		L (mm)		Nr
30/30		3000	10	**3 842 543 412**
Materiał:	PCW/TPE; jasnoszary RAL 7035			



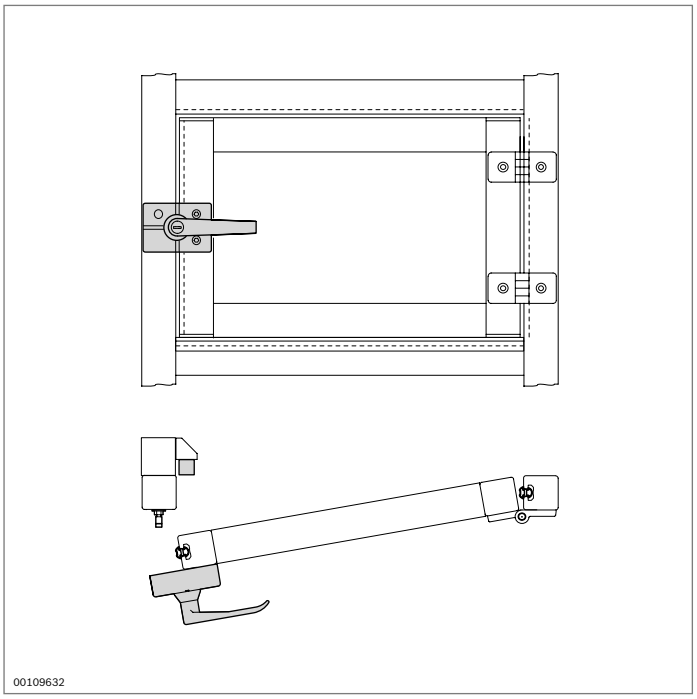


Listwa uszczelniająca		L (mm)		Nr
40/30		3000	10	**3 842 543 411**
45/30		3000	10	**3 842 543 410**
Materiał:	PCW/TPE; jasnoszary RAL 7035			

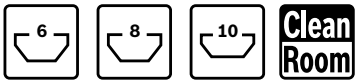




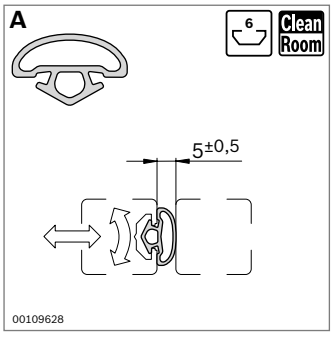
Listwa uszczelniająca		L (mm)		Nr
40/40		3000	10	**3 842 543 409**
45/45		3000	10	**3 842 543 408**
Materiał:	PCW/TPE; jasnoszary RAL 7035			

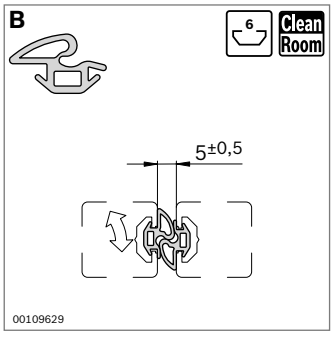


Profil uszczelniający



- Do drzwi przesuwanych i obrotowych
- Zapobiega przedostawaniu się i wydostawaniu cząstek

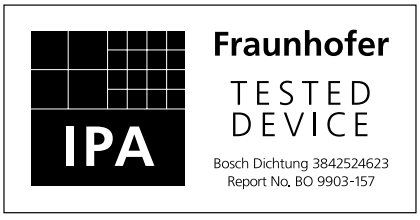


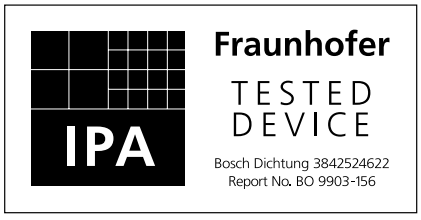


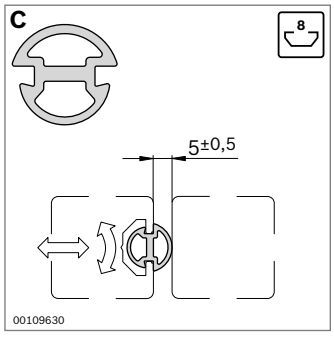
- Dostosowany do użycia w otoczeniu pomieszczeń sterylnych
- Dwuczęściowa uszczelka spełnia dodatkowo (**B**) funkcję ogranicznika ruchu.

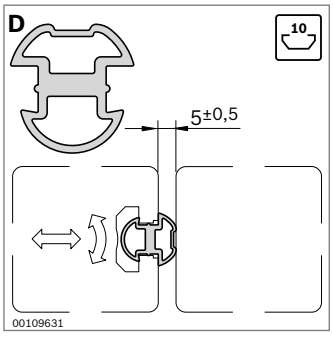
Profil uszczelniający	Rowek	L (mm)	Nr
A	6	10000	**3 842 524 623**
B	6	10000	**3 842 524 622**

Materiał: TPE; jasnoszary RAL 7035, twardość Shore'a 64° ±5 A



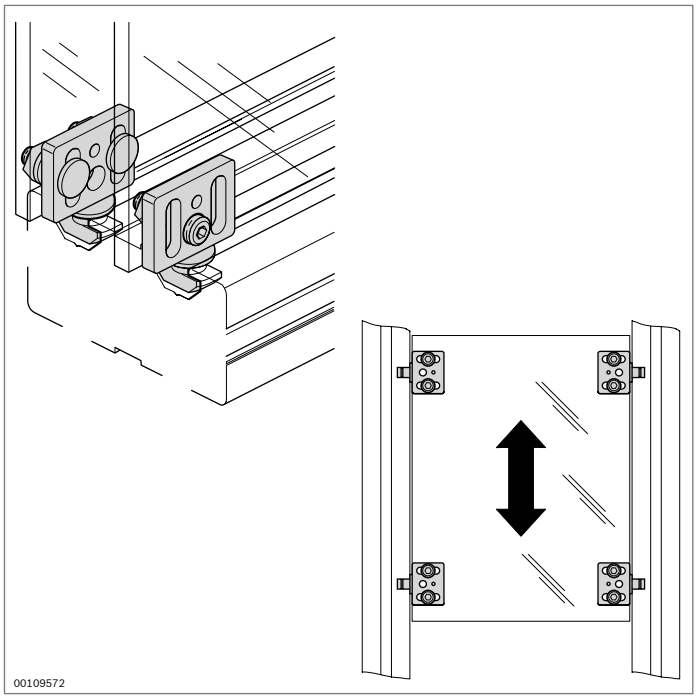






Profil uszczelniający	Rowek	L (mm)	Nr
C	8	10000	**3 842 516 598**
D	10	10000	**3 842 518 492**

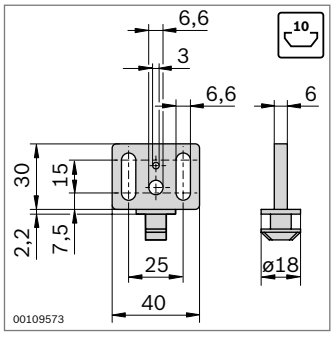
Materiał: NBR; czarny, twardość według Shore'a 60° A



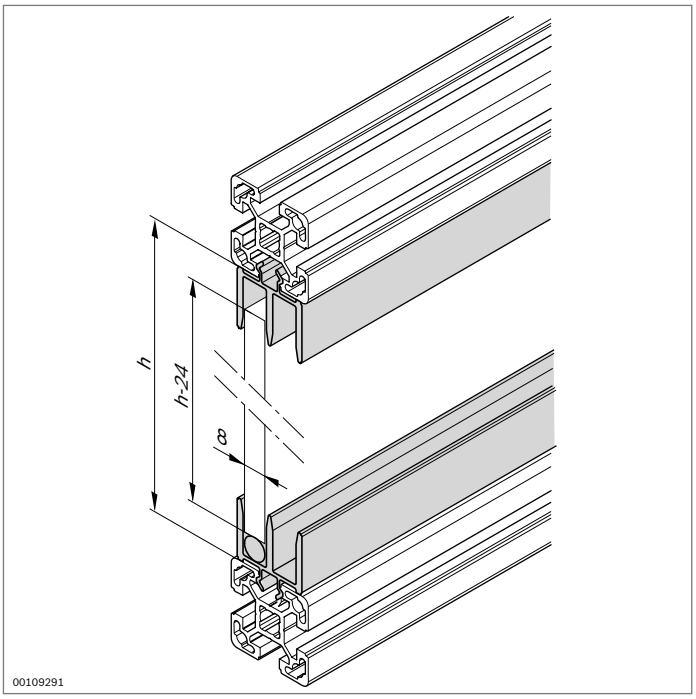
Ślizgacz



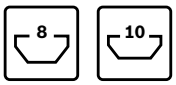
- Do budowy korzystnych cenowo drzwi rozsuwanych i podnoszonych
- Duże bezpieczeństwo działania



Ślizgacz			Nr.
		10	**3 842 530 303**
Materiał:	POM; czarny		

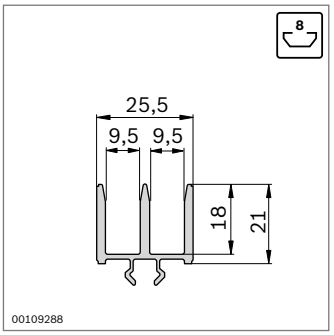


Profil drzwi rozsuwanych PCW

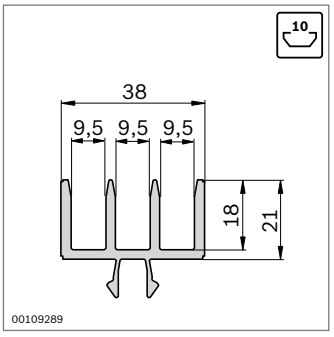


- Zatrzaskiwany w rowkach profili nośnych
- Drążek okrągły do minimalizacji koniecznej siły przesuwania
- Do elementów powierzchniowych o grubości 8 mm
- Włożenie elementu powierzchniowego w zamkniętych ramach

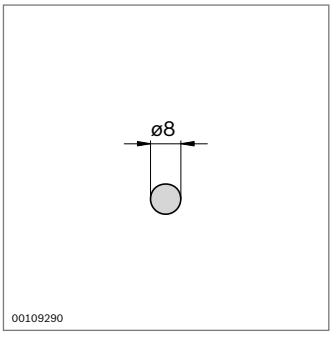
Akcesoria opcjonalne:
- Ochraniacz krawędzi (str. 8-26)
- Profil klamki drzwi (str. 8-26)
- Uchwyt kabłąkowy (str. 8-17)



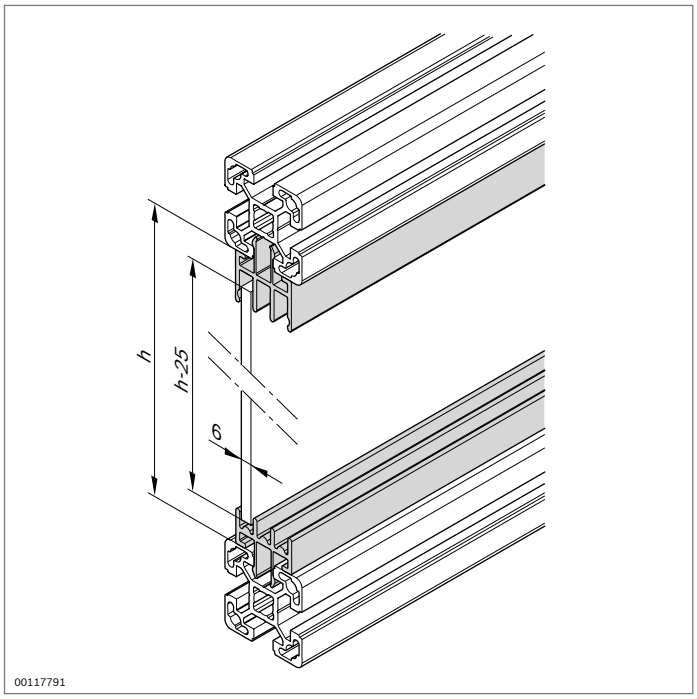
Profil drzwi rozsuwanych, PCW	Rowek	L (mm)		Nr
	8	2000	10	**3 842 526 588**
Materiał: PCW; czarny				



Profil drzwi rozsuwanych, PCW	Rowek	L (mm)		Nr
	10	2000	10	**3 842 526 591**
Materiał: PCW; czarny				



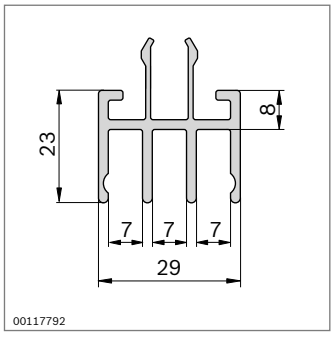
Drążek okrągły	L (mm)		Nr
	2000	10	**3 842 516 694**
Materiał: PE; czarny			



Profil drzwi rozsuwanych Al Clip

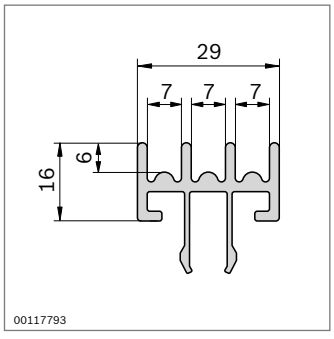


- Zatrzaskiwany w rowkach profili nośnych
- Profil drzwi rozsuwanych dolny, z półokrągłym konturem podłogowym do minimalizacji koniecznej siły przesuwnej
- Do elementów powierzchniowych o grubości 5 i 6 mm
- Włożenie elementu powierzchniowego w zamkniętych ramach



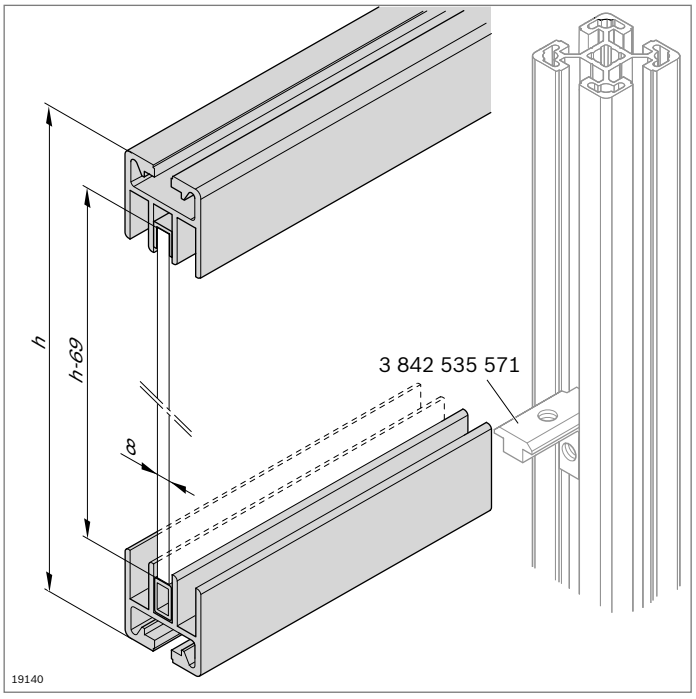
Profil drzwi rozsuwanych, u góry	**L** (mm)	**Nr**
1 sztuka	40 ... 3000	**3 842 993 425 / L**
10 sztuk	3000	**3 842 536 531**

Materiał: Aluminium eloksalowane



Profil drzwi rozsuwanych, dolny	**L** (mm)	**Nr**
1 sztuka	40 ... 3000	**3 842 993 426 / L**
10 sztuk	3000	**3 842 536 532**

Materiał: Aluminium eloksalowane



Profil drzwi rozsuwanych Al 45 zaślepka, końcówka

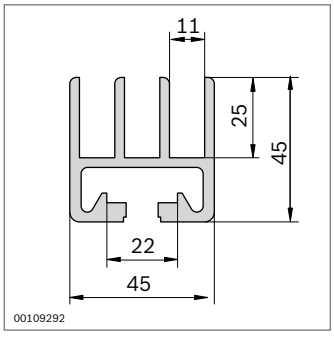


Profil drzwi rozsuwanych Al 45

- Profil aluminiowy jako element nośny w konstrukcji
- Montaż kątowników wewnętrznych pomiędzy dwoma pionowymi profilami
- Profil ślizgowy do opasania drzwi rozsuwanych, górny
- Profil wkładany jako powierzchnia ślizgowa
- Do elementów powierzchniowych o grubości 8 mm
- Włożenie elementu powierzchniowego w zamkniętych ramach

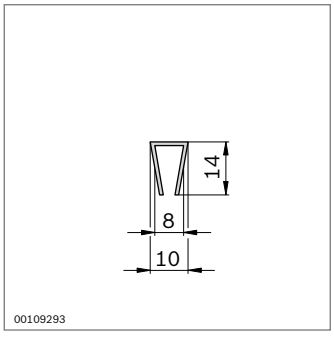
Akcesoria:

- zaślepka (str. 8-25)
- końcówka (str. 8-25)
- kątownik wewnętrzny (str. 3-13), kątownik wewnętrzny R (str. 3-14)



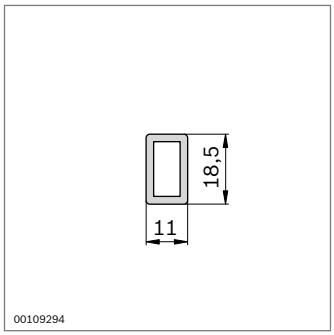
Profil drzwi rozsuwanych		L (mm)	Nr
1 sztuka		100 ... 5600	**3 842 990 115 / L**
1 sztuka F1	F1	100 ... 5600	**3 842 990 116 / L**
20 sztuk		5600	**3 842 509 177**

Materiał: Aluminium eloksalowane

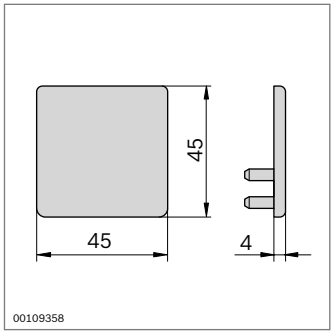


Profil ślizgowy	L (mm)		Nr
	3000	10	**3 842 146 905.**

Materiał: Twardy PCW; czarny



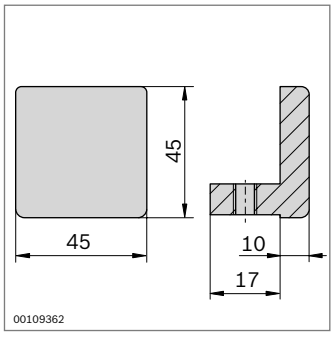
Profil wkładowy		**L** (mm)		**Nr**
		3000	10	**3 842 146 902**
Materiał:	Poliamid; czarny			



Zaślepka

- Jako element dekoracyjny i zabezpieczenie przed urazami

Zaślepka		**ESD**		**Nr**
			20	**3 842 242 404**
Materiał:	Poliamid, czarny, przewodzący ład. elektrost.			



FS1

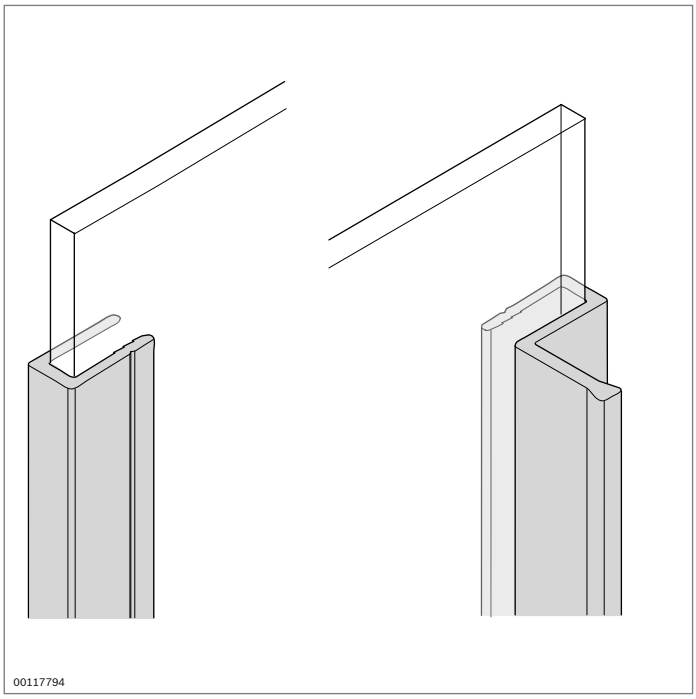


DIN 916
M8x16

Końcówka

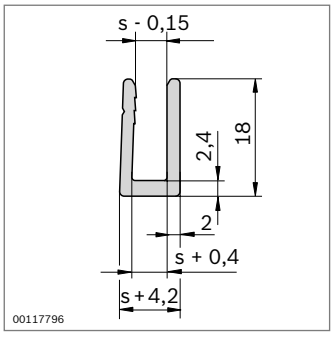
- Jako ogranicznik dla elementów przesuwnych
- Zacisk z wkrętem bez łba w rowku profilu

Końcówka		**ESD**		**Nr**	**FS**
			20	**3 842 191 194**	FS1
Materiał:	Aluminiowy odlew ciśnieniowy				
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)				



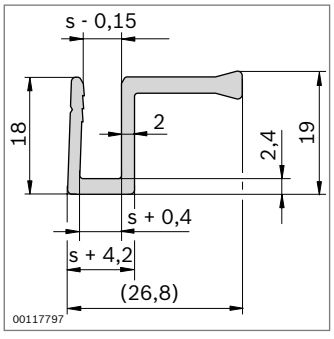
Ochraniacz krawędzi
Profil uchwytowy do drzwi

- Do usztywniania elementów powierzchniowych bez ram w drzwiach rozsuwanych
- Profil dla s = 6 mm także do użycia do płyt 1/4-calowych



Ochraniacz krawędzi		**s** (mm)	**L** (mm)	**Nr**
1 sztuka		5	40 ... 3000	**3 842 993 429 / L**
10 sztuk		5	3000	**3 842 536 537**
1 sztuka		6	40 ... 3000	**3 842 993 430 / L**
10 sztuk		6	3000	**3 842 536 540**

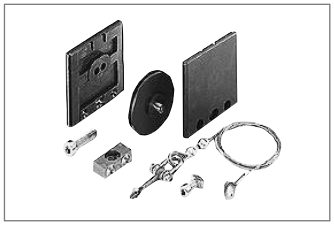
Materiał: Aluminium eloksalowane



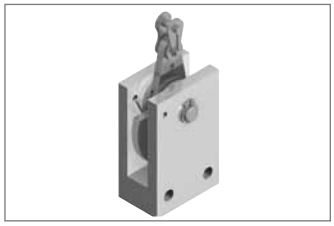
Profil uchwytowy do drzwi		**s** (mm)	**L** (mm)	**Nr**
1 sztuka		5	40 ... 3000	**3 842 993 427 / L**
10 sztuk		5	3000	**3 842 536 533**
1 sztuka		6	40 ... 3000	**3 842 993 428 / L**
10 sztuk		6	3000	**3 842 536 536**

Materiał: Aluminium eloksalowane

Wyposażenie dla urządzeń ochronnych



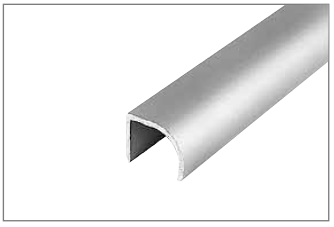
Odciążnik (str. 9-2)



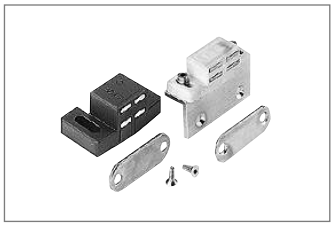
Zapadka (str. 9-4)



Zderzak oporowy (str. 9-5)



Listwa chwytakowa (str. 9-5)



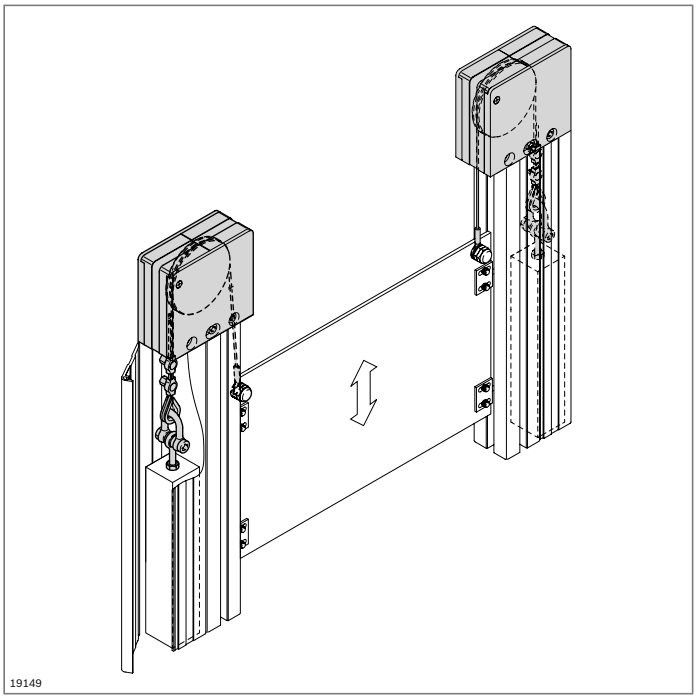
Zamek magnetyczny (str. 9-6)

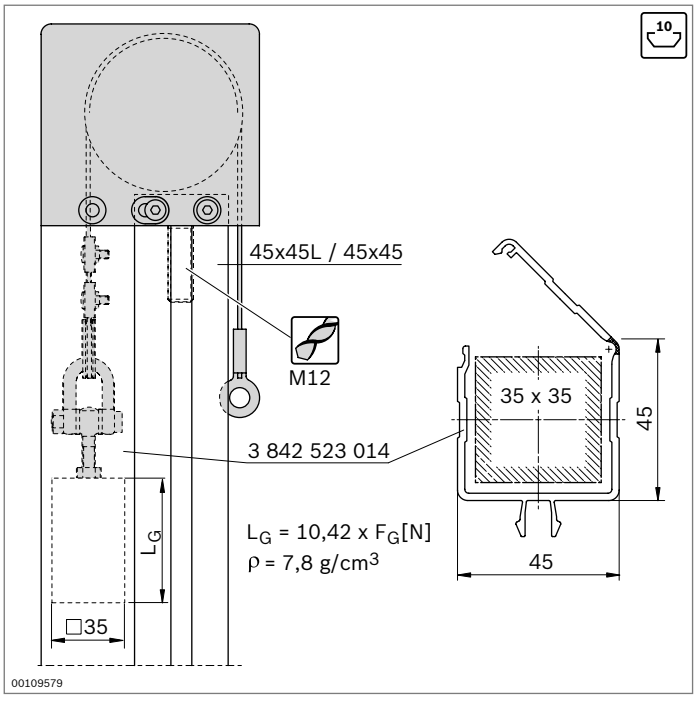


Podwójny zatrzask kulkowy (str. 9-7)



Zatrzask kulkowy (str. 9-8)





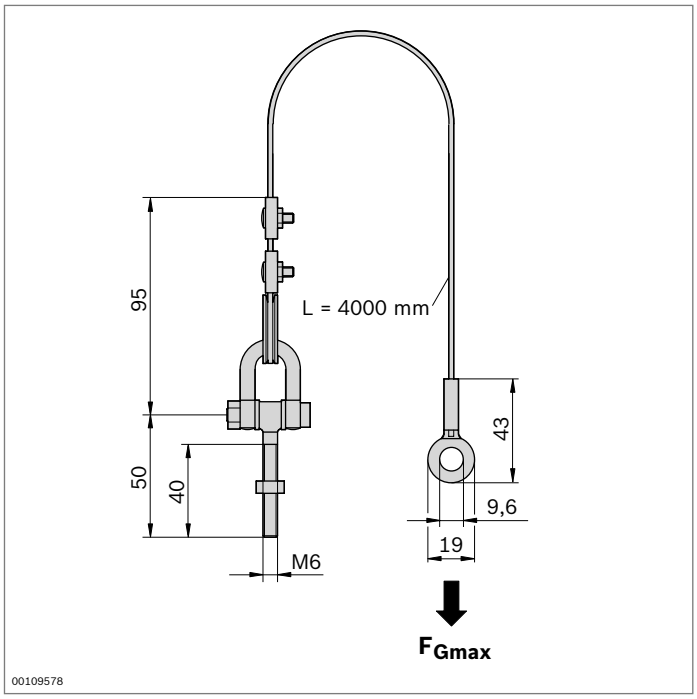
Odciążnik



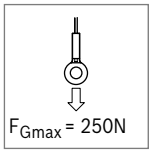
- Do drzwi podnoszonych składających się z bloku kierującego i cięgna
- Indywidualnie dostosowywany odciążnik, preferowane prowadzenie w kanale kablowym
- Możliwe jest dostosowywanie długości lin
- Okres eksploatacji: 50 tys. uruchomień
- Obróbka profilu:
  - M12 do mocowania bloku kierującego
- Drzwi podnoszone należy wyposażyć zgodnie z dyrektywą maszynową 2006/42/WE w redundantne zabezpieczenie przed upadkiem

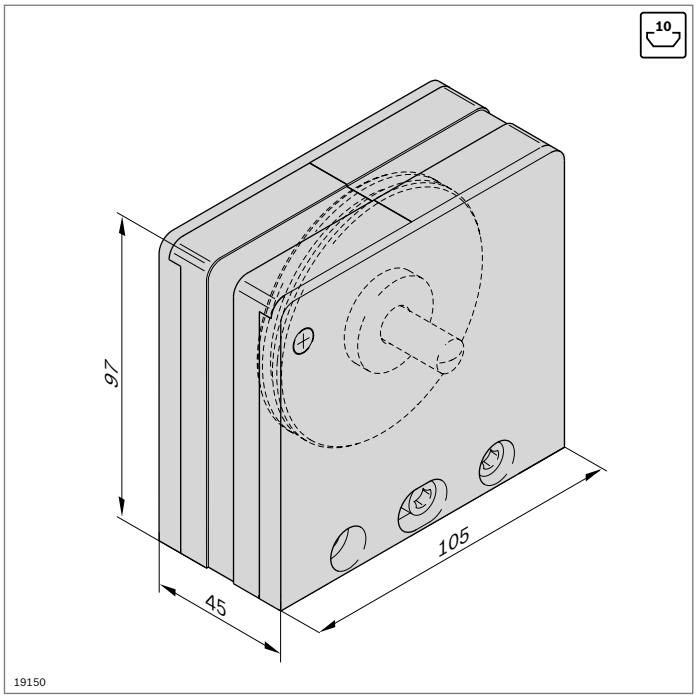
Konieczne akcesoria:
odciążnik (profil czworokątny 35x35 mm)

Akcesoria opcjonalne:
- Kanał kablowy 45x45 (str. 11-2)
- Ślizgacz (str. 12-3/8-21)
- Zapadka (str. 9-4)

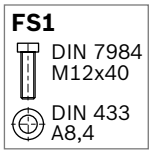


Linka odciążnika	Nr
	3 842 518 798
Materiał:	Stal nierdzewna

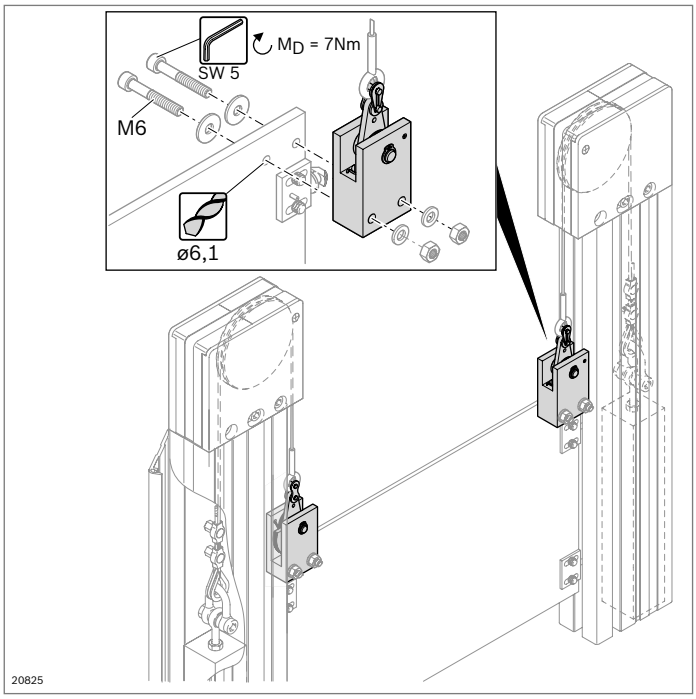




Element nawrotny odciążnika	Nr	FS
	3 842 518 797	FS1, FS2
Materiał:	Obudowa: PA; czarny Materiał do mocowania: stal; ocynkowana	
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)	



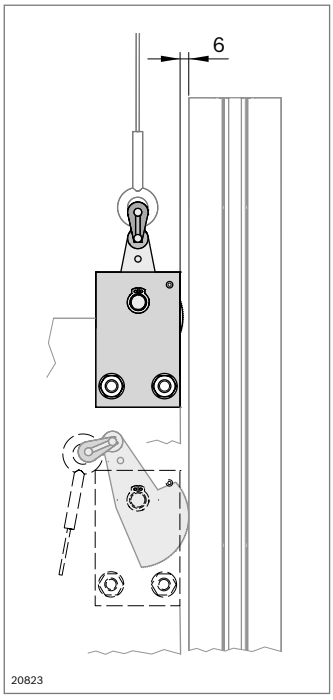


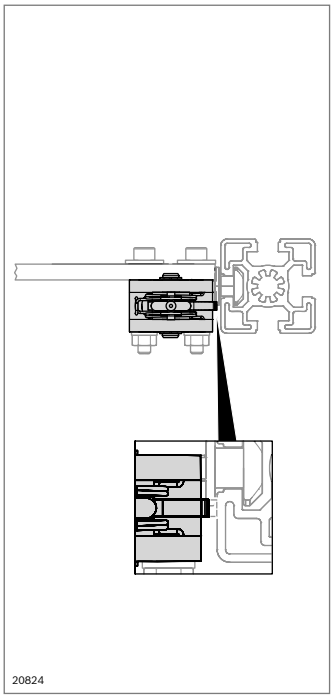


Zapadka

10

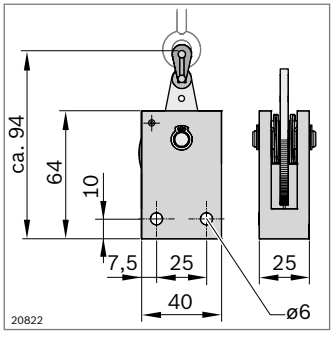
- Zapadka służy wraz z innymi elementami konstrukcyjnymi do zapobiegania runięcia drzwi podnoszonych w przypadku pęknięcia liny
- W przypadku pęknięcia liny obracająca się część zapadki zaklinowuje się w łożysku oporowym i blokuje się wraz z profilem prowadzącym
- Wymiar szczeliny pomiędzy korpusem zapadki i bocznym profilem prowadzącym: 6 mm
- Na jedną linę napędową konieczna jest jedna zapadka:
  - Maks. obciążenie na zapadkę: 250 N
  - Min. obciążenie na zapadkę: 25 N
- Łożysko współpracujące (np. ślizgacz **3 842 530 303**) należy zamontować jak najbliżej pod zapadką
- Można go montować na elementach powierzchniowych o dostatecznej sztywności poprzecznej także bez ramy
- Proszę przed montażem i użyciem wziąć pod uwagę kartę danych ze wskazówkami dotyczące użycia dołączone do produktu

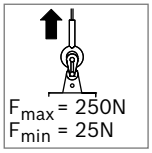




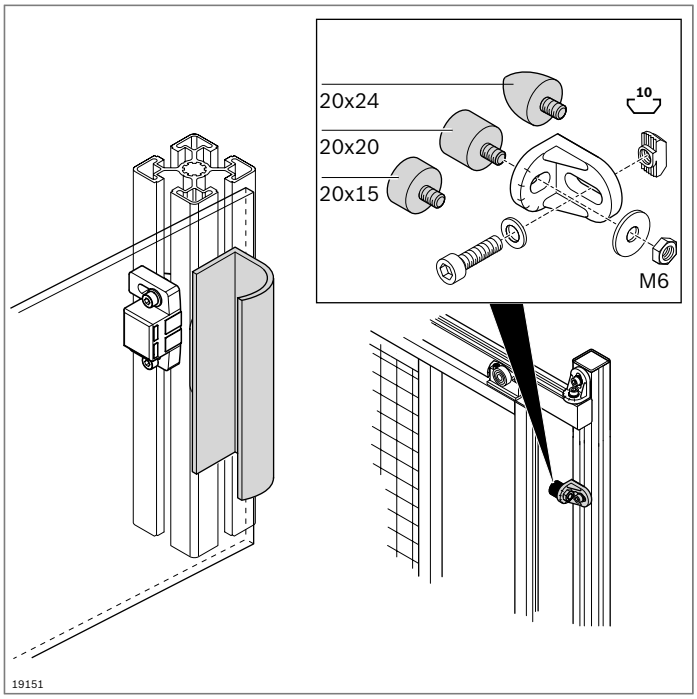
Akcesoria opcjonalne:

- Ślizgacz (str. 12-3)
- Materiał do mocowania do domontowywania zapadki na drzwiach podnoszonych
- Odciążnik (str. 9-2)
- Profile nośne (od str. 2-1)





Zapadka		Nr
		3 842 546 519
Materiał:	Obudowa: aluminium Tarcza obrotowa: stal nierdzewna Trzpień: stal hartowana Zapinka łańcucha: stal niklowana Podkładka dystansowa: POM	
Zakres dostawy:	Z zamkiem łańcucha do mocowania cięgna	
Stan dostawy:	Zamontowane	



Zderzak oporowy
Listwa chwytakowa

Zderzak oporowy

- Do tłumienia uderzeń i hałasu drzwi, klap i kołpaków

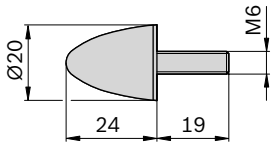
Akcesoria:
nakrętka, nakrętka młoteczkowa M6 (str. 3-4)

Listwa uchwytowa

- Możliwość użycia do np. kołpaków, szuflad i drzwi
- Obróbka: otwór do mocowania.

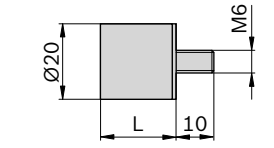
Konieczne akcesoria:
Materiał do mocowania

20x24

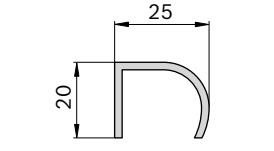


Zderzak oporowy		Nr
20x24	10	**3 842 510 165**
Materiał:	Guma; twardość według Shore'a; 55° A	

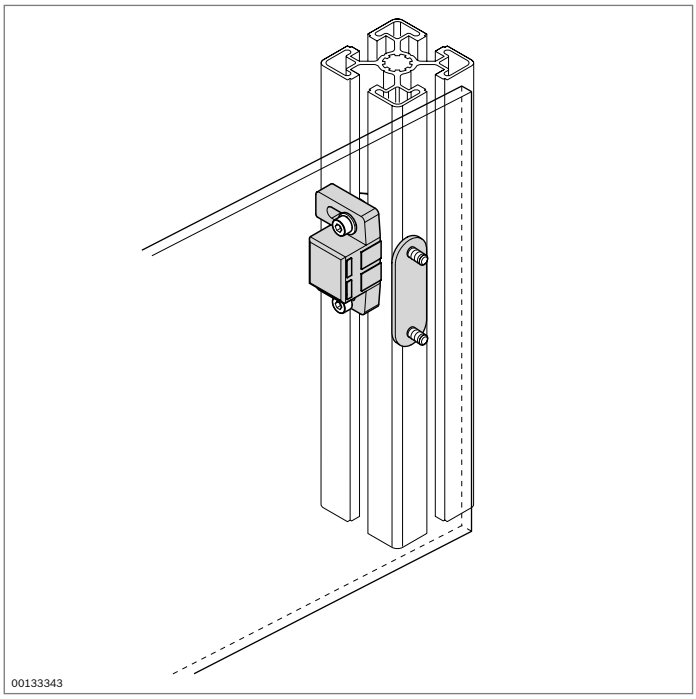
20x15, 20x20



Zderzak oporowy	L (mm)		Nr
20x15	15	10	**3 842 510 464**
20x20	20	10	**3 842 510 462**
Materiał:	Guma; twardość według Shore'a; 55° A		



Listwa chwytakowa	L (mm)		Nr
	50...3000	1	**3 842 990 111 / L**
	3000	10	**3 842 500 287**
Materiał:	Aluminium eloksalowane		

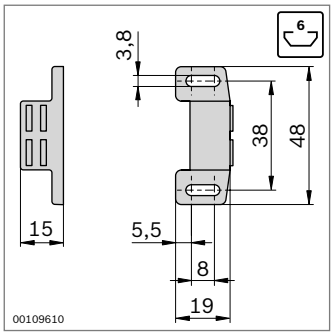


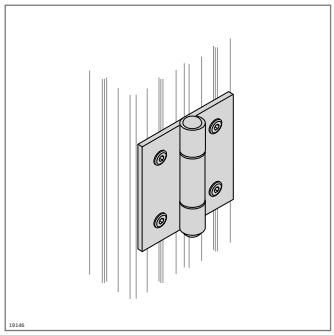
Zamek magnetyczny



- Zamek magnetyczny zapobiega stukaniu lub nieumyślnemu otworzeniu drzwi lub klap
- Otwory podłużne do dostosowywania elementów płytowych o różnych grubościach

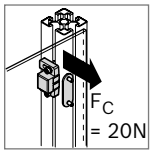
Akcesoria:
Śruba z łbem walcowym ISO 4762, podkładka, nakrętka młoteczkowa (str. 3-4)

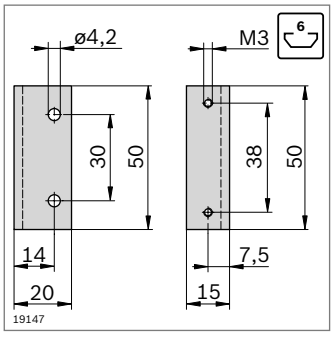


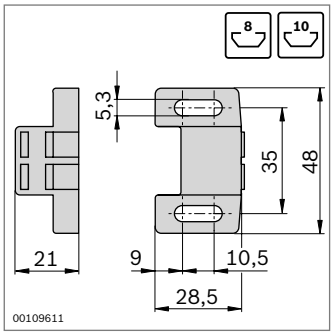


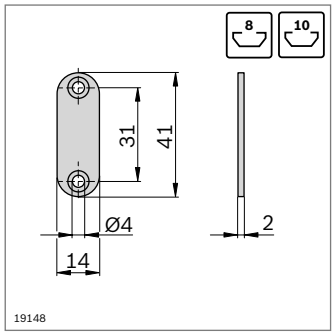
Zamek magnetyczny	Rowek	Nr	FS
	6	**3 842 518 740**	2xFS1
Materiał:	PP; biały / stal ocynkowana		
Zakres dostawy:	Z elementem współpracującym, kątownik; z materiałem do mocowania (FS)		

FS1
ISO 4762 M3x8
DIN 125 A3,2

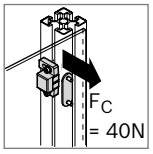


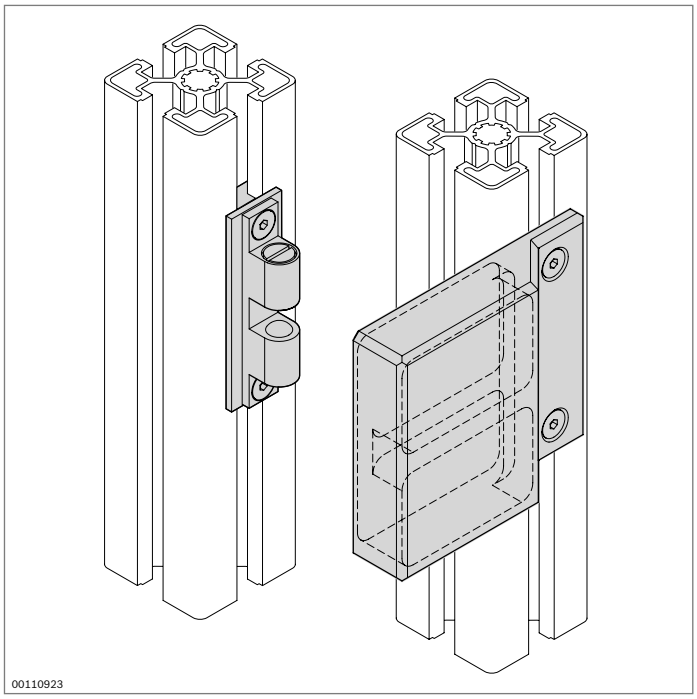






Zamek magnetyczny	Rowek	Nr
	8, 10	**3 842 516 165**
Materiał:	PA; czarny stal ocynkowana	
Zakres dostawy:	Wraz z częścią współpracującą	

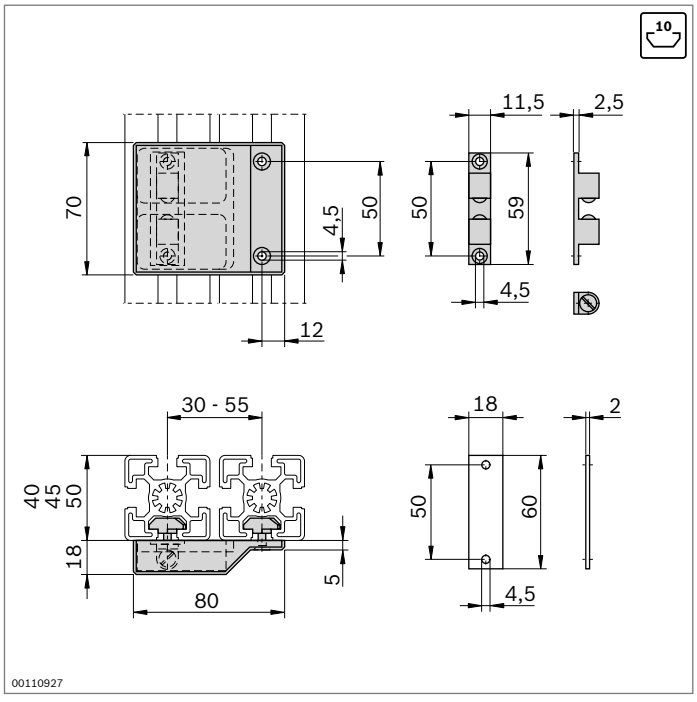




Podwójny zatrzask kulkowy

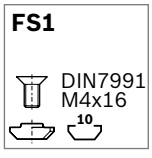


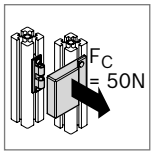
- Do ustalania drzwi z ramy profilu i do przykrycia szczelin drzwi
- Pasuje do profili w siatce rastrowej 40, 45 i 50
- Zamykanie również w przypadku odległości profili o różnych wielkościach

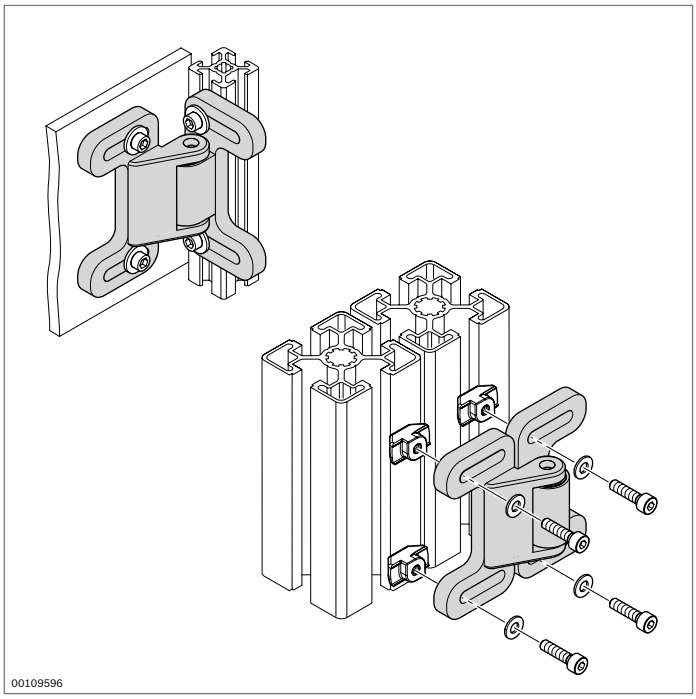


Podwójny zatrzask kulkowy	Rowek	Nr	FS
	10	**3 842 530 241**	4xFS1

Materiał: Aluminium, czarne eloksalowane
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)





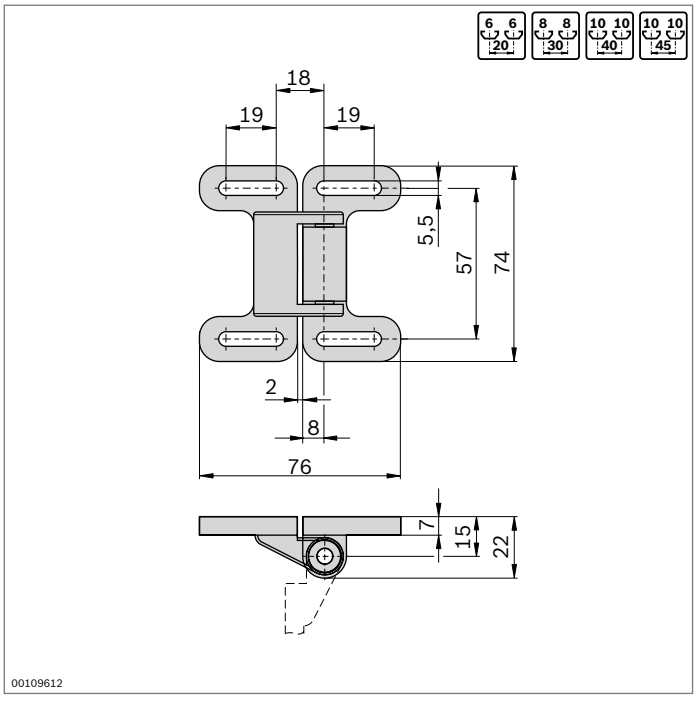


Zatrzask kulkowy



- Zatrzask kulkowy do drzwi i klap
- Do drzwi rozsuwanych i obrotowych
- Do drzwi z ramą lub bez
- Otwór podłużny do kompensacji odległości
- Można go stosować w warunkach pomieszczeń sterylnych

Akcesoria:
śruba z łbem walcowym ISO 4762, podkładka, nakrętka młoteczkowa (str. 3-4)



Zatrzask kulkowy	ESD		Nr
		10	**3 842 524 986**

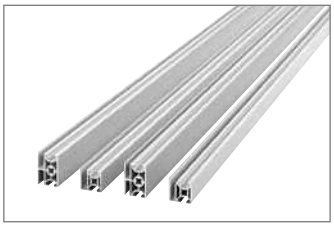
Materiał: Poliamid; czarny, przewodzący

Fraunhofer IPA TESTED DEVICE
Bosch Kugelschnäpper 3842524986
Report No. BO 9903-158

Urządzenia ochronne i ścianki działowe EcoSafe



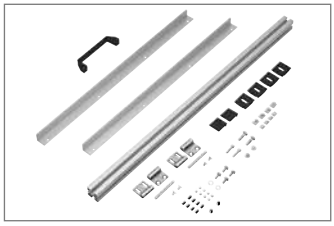
Ramy ochronne EcoSafe (str. 10-6)



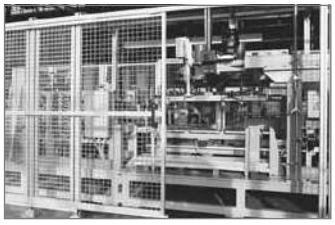
Profile siatek ochronnych (str. 10-8)



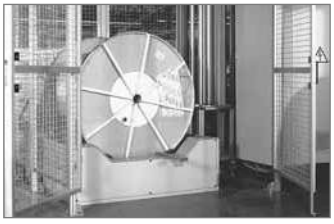
Kątownik wieszakowy, zestaw bezpieczników (str. 10-10)
Dźwignia wahliwa (str. 10-11)



Zestaw montażowy EcoSafe drzwi systemowych (str. 10-12)



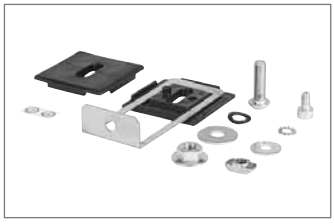
Drzwi przesuwne EcoSafe z/bez części wystającej (str. 10-14)



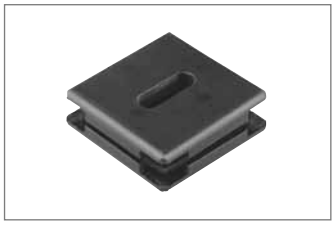
Zestaw montażowy EcoSafe podwójnych drzwi (str. 10-16)



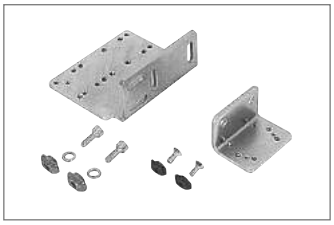
Blokada podwójnych drzwi (str. 10-17)



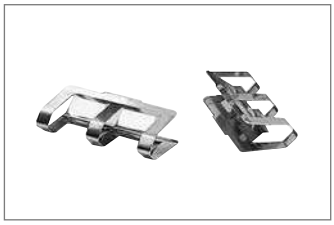
Zacisk uziemiający (str. 10-18)



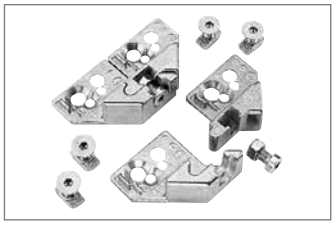
Element zaciskowy (str. 10-19)



Zestaw montażowy dla wyłącznika bezpieczeństwa (str. 10-20)



Sprężynowy element zaciskający (str. 10-21)



Element wieszakowy do ramy (str. 10-22)

Zapobieganie zagrożeniom bezpieczeństwa pracy przy produkcji z użyciem komponentów dla urządzeń zabezpieczających firmy Bosch Rexroth. Komponenty ogrodzeń ochronnych EcoSafe znajdują elastyczne zastosowania i umożliwiają zachowanie aktualnych norm i wytycznych. Zmontowane wstępnie ramy ochronne, zestawy montażowe drzwi i przemyślany całkowity program gwarantuje szybkie planowanie, jak również ekonomiczne i praktyczne wdrażanie.

Indywidualne urządzenia ochronne, takie jak obudowy i dobudowy uzupełniające, można realizować wypróbowanymi podstawowymi elementami mechanicznymi. Obydwa systemy są wzajemnie kompatybilne. Tym samym Bosch Rexroth oferuje obszerne, kompleksowe rozwiązania dla wszystkich rodzajów zastosowań.

Spełnienie norm

DIN EN ISO 12100 – Bezpieczeństwo osób i instalacji

- Ogrodzenie ochronne musi być tak skonstruowane, aby można je było otworzyć tylko za pomocą narzędzi lub poprzez zniszczenie materiałów do mocowania.
- Rzeczywista wersja wymaga przeprowadzenia w każdym wypadku przeprowadzenia analizy ryzyka zgodnie z DIN EN ISO 12100-1

DIN EN 953 – Ogólne wymagania dotyczące projektowania i budowy

- Sztywność, odporność na uderzenia, trwałość połączeń itd.

DIN EN ISO 13857

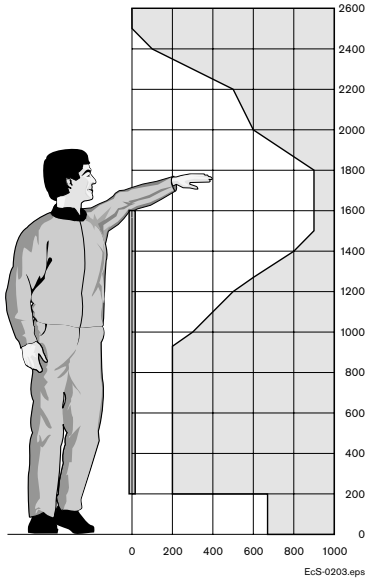
- Odstępy bezpieczeństwa zapobiegające sięgnięciu kończynami górnymi i dolnymi do stref zagrożenia

Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE

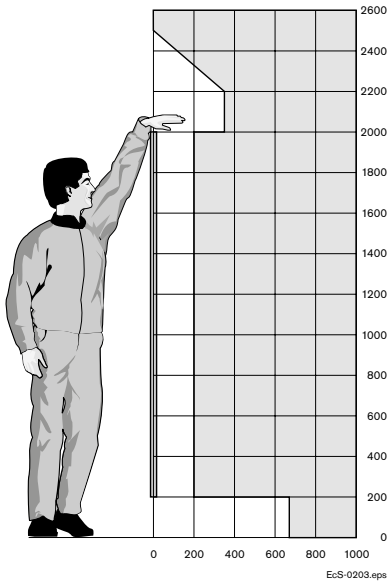
Wyciąg z wymogów dotyczących urządzeń zabezpieczających:

- Muszą być stabilnie zamontowane
- Muszą być bezpiecznie zamocowane w swoim położeniu
- Nie mogą powodować dodatkowych zagrożeń
- Nie mogą być łatwe do obejścia ani unieszkodliwienia
- Poluzowanie lub zdjęcie elementów mocujących może być możliwe tylko przy użyciu narzędzi
- Elementy mocujące muszą po zdjęciu urządzeń zabezpieczających pozostawać połączone z urządzeniami zabezpieczającymi lub z maszyną

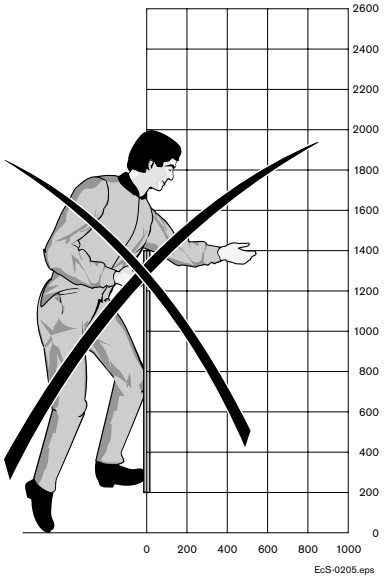
Odstępy bezpieczeństwa



H = 1600 mm



H = 2000 mm

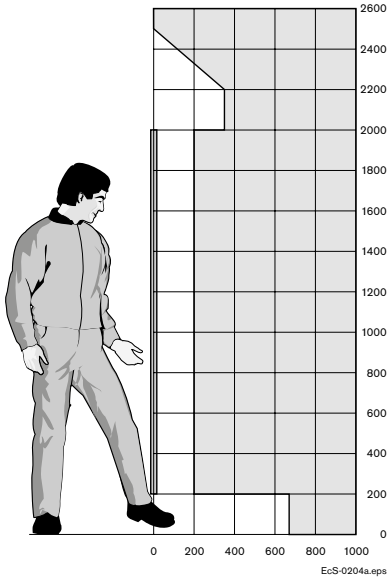


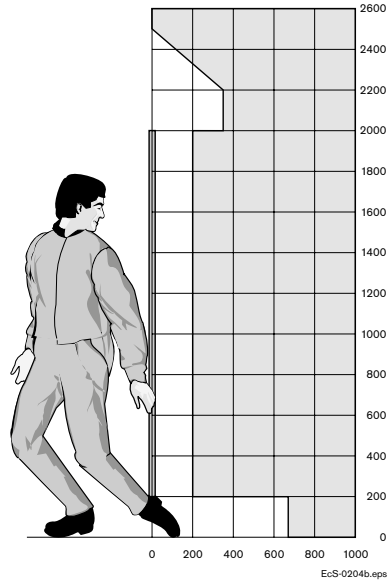
H = 1400 mm

10

Odstępy bezpieczeństwa są zależne od wysokości urządzenia zabezpieczającego i otworów w siatce ochronnej. Przy rozstawie oczek używanej siatki ochronnej wynoszącym 40x40 wystarczy odstęp od strefy zagrożenia wynoszący 200 mm. Standardowa wysokość ogrodzenia wynosząca 2000 mm stanowi dostateczną ochronę przy relatywnie niewielkim odstępie bezpieczeństwa. Grafiki przedstawiają profil odstępów bezpieczeństwa dla dwóch różnych systemów wysokości (DIN EN 13857). Ogrodzenia ochronne o wysokości poniżej 1400 mm nie gwarantują dostatecznej ochrony osób.

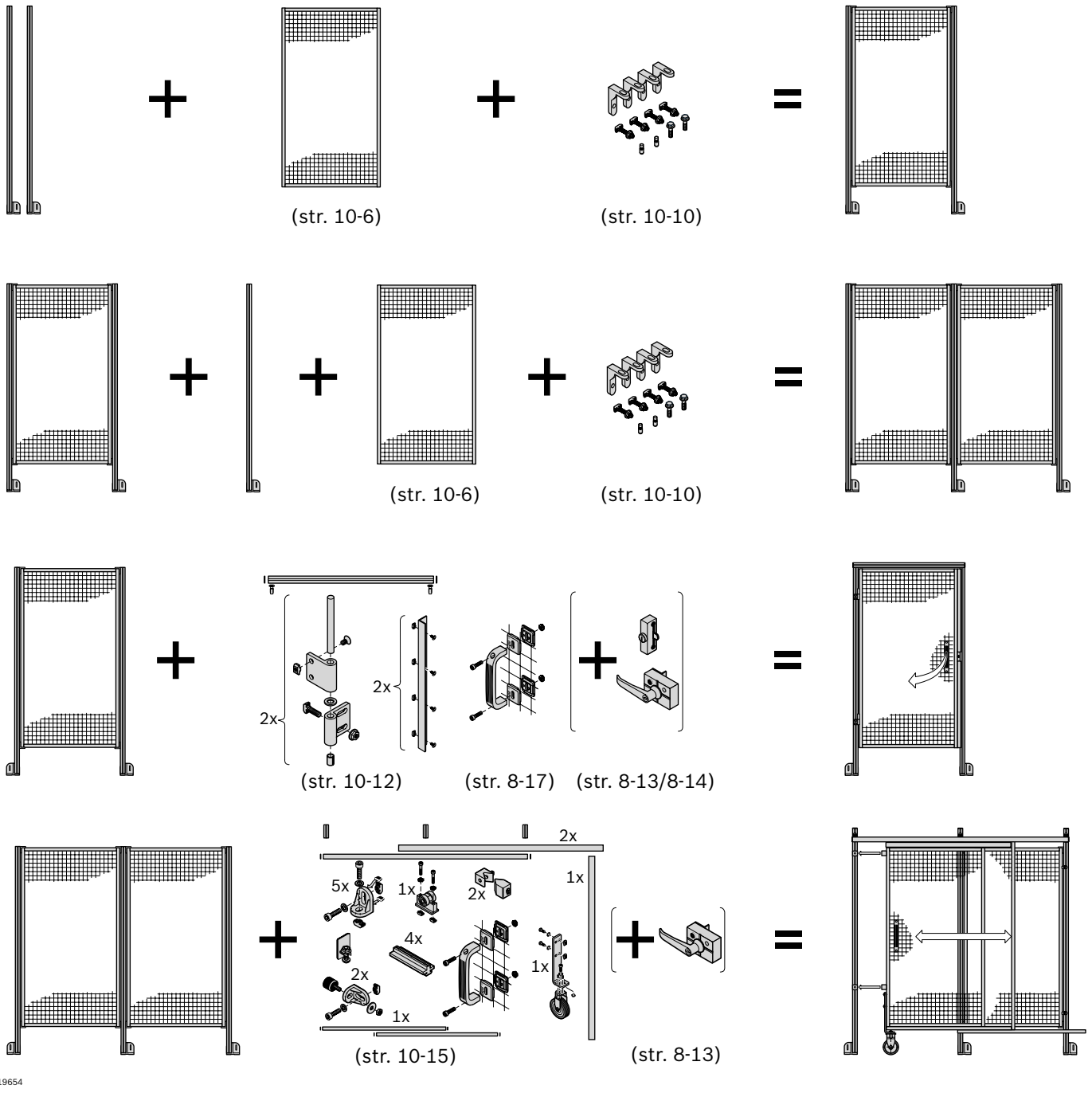
Odstępy bezpieczeństwa przy 200 mm odstępu od podłoża



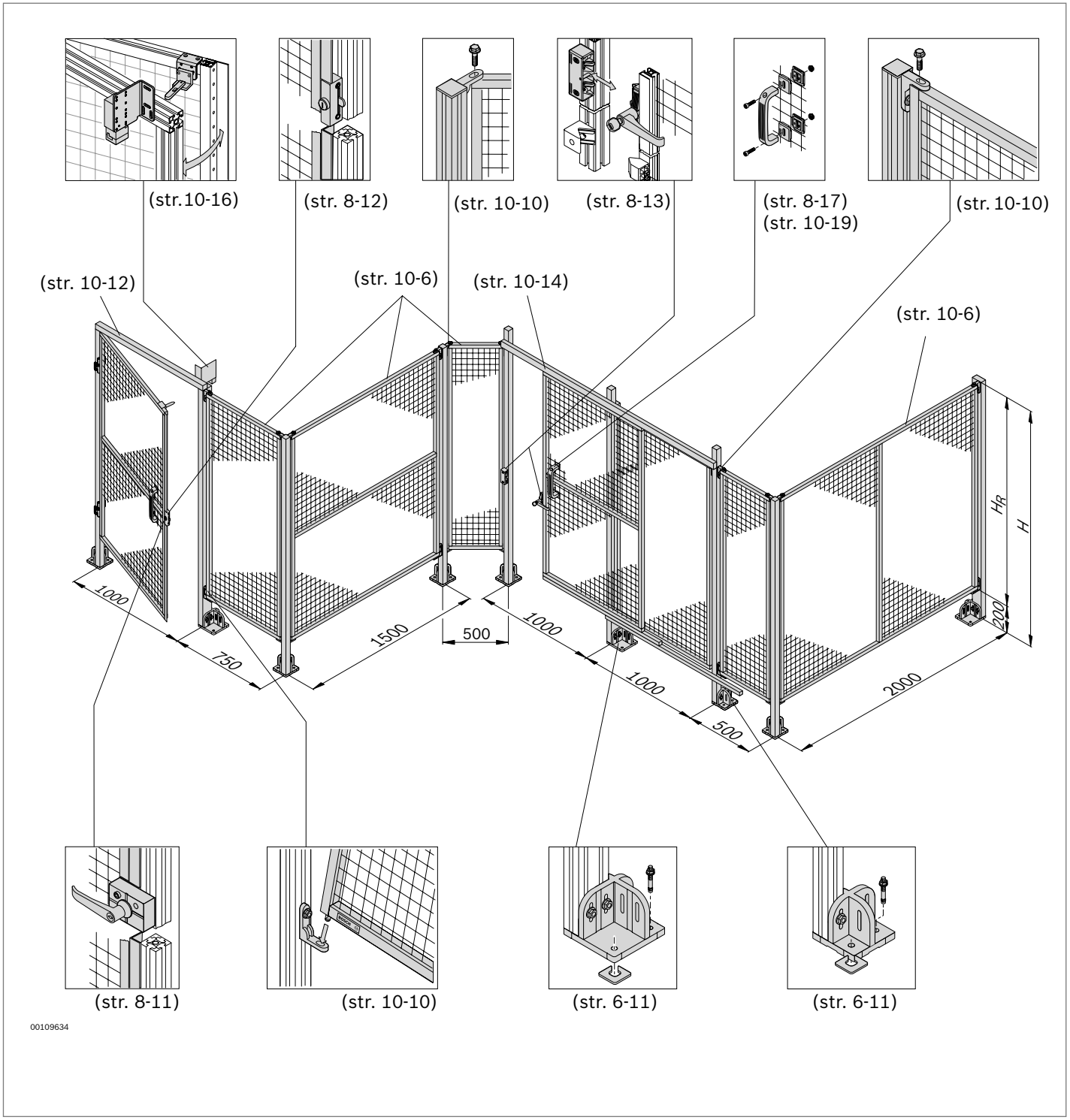


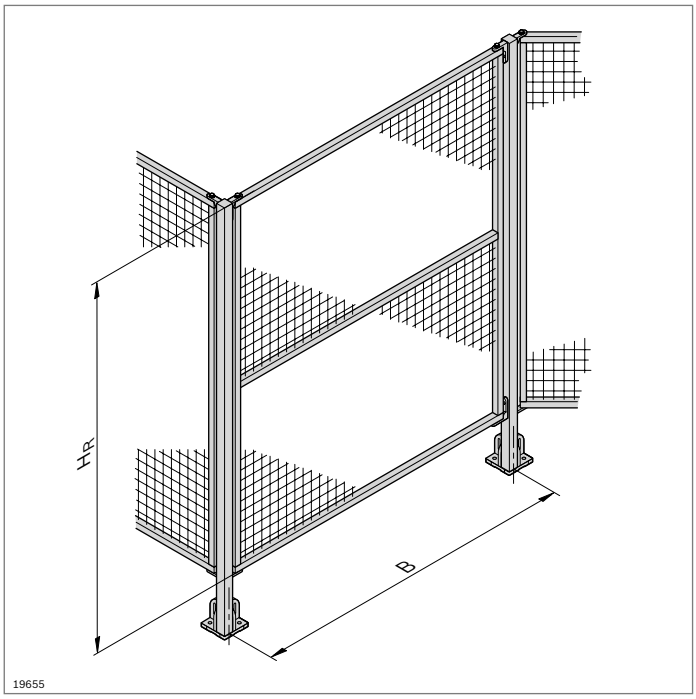
Odstęp ramy ochronnej od podłoża wynosi standardowo 200 mm. Wynika z tego, że odstęp od strefy zagrożenia wynosi 665 mm. Otwory większe niż 180 mm pozwalają wg normy na dostęp całego ciała. W zależności od wymagań klienta należy w razie potrzeby zmniejszyć odstęp od podłoża do wielkości <180 mm.

Komponenty EcoSafe do budowy wygrodzeń ochronnych



Komponenty EcoSafe do budowy wygrodzeń ochronnych

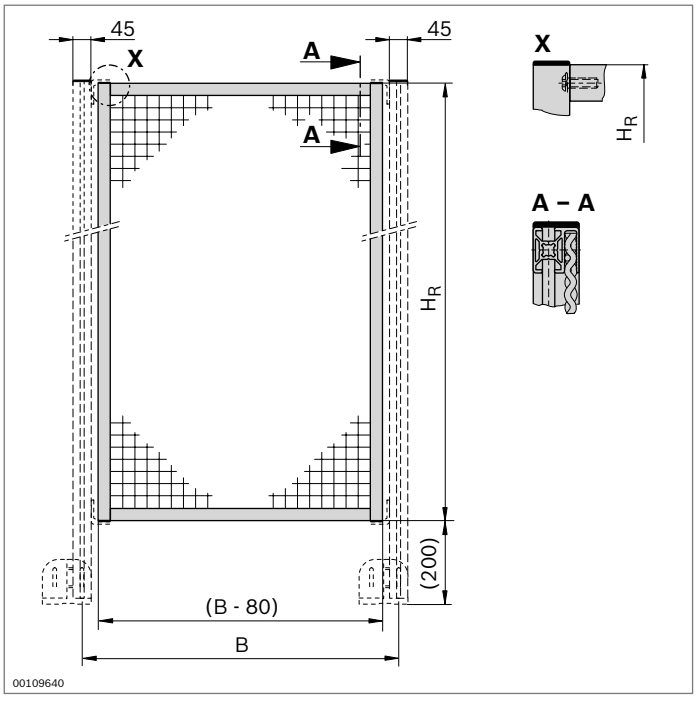




Ramy ochronne EcoSafe

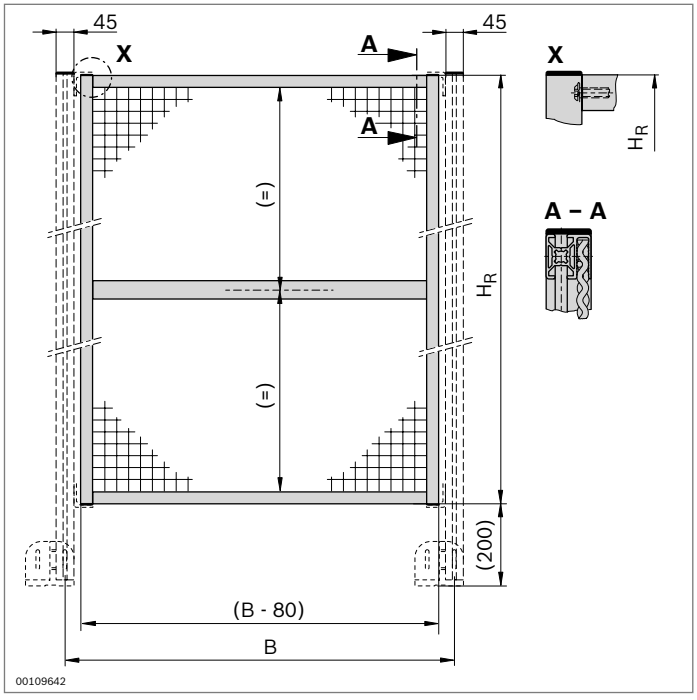
- Rama ochronna z profilu siatki ochronnej 30x30 WG40 (str. 10-7) z siatką falistą 40x40x4
- Pasujące zestawy montażowe umożliwiają montaż drzwi (drzwi systemowe, drzwi przesuwne, podwójne drzwi)
- Dostawa: całkowicie zmontowane
- Łatwy montaż na podporach za pomocą kątownika wieszakowego. Wystarczy jeden monter
- Szerokości standardowe lub indywidualne wymiary
- Przy większych powierzchniach wersje dzielone poziomo lub pionowo zapewniają dodatkową stabilność
- Ramy ochronne z kolorowymi siatkami falistymi zwiększają kontrast w zabezpieczonej strefie i ułatwiają rozpoznawanie dojść oraz dróg ewakuacyjnych
- Wymiar siatki „B” odnosi się do podpór 45x45

Dane techniczne (str. 19-11)



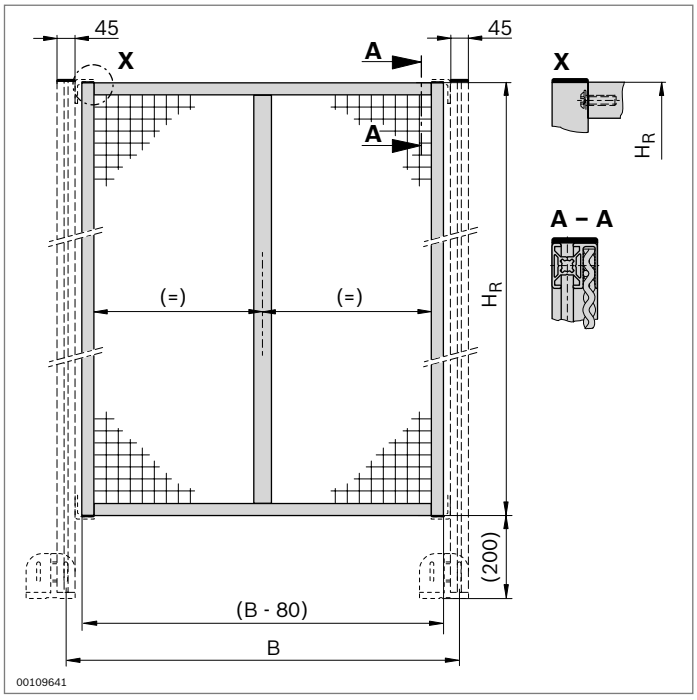
Rama ochronna	**H_R** (mm)	**B** (mm)	**Nr**
	1800	500	**3 842 554 282**
		750	**3 842 554 283**
		1000	**3 842 554 284**
		1500	**3 842 554 285**
	250...2300	250...1500	**3 842 994 742 / H_R, B**
Materiał:	Rama: aluminium eloksalowane Siatka falista: stal ocynkowana ogniowo		

Rama ochronna	**H_R** (mm)	**B** (mm)	**Nr**
Siatka falista kolorowa	250...2300	250...1500	**3 842 994 783 / H_R, B, F**
Materiał:	Rama: Aluminium eloksalowane Siatka falista: stal; ocynkowana, lakierowana		
Kolor siatki falistej:	F = 1: czarny; RAL 9005 (np. do płotów) F = 2: żółty; RAL 1023 (np. do drzwi) Kolory specjalne na zapytanie		



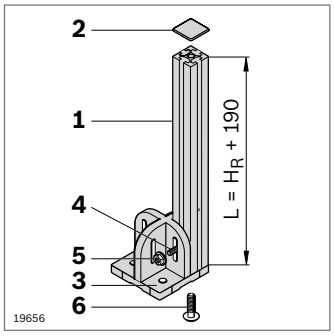
Rama ochronna, podzielona poziomo	**H_R** (mm)	**B** (mm)	**Nr**
	1800	1000	**3 842 554 281**
	500...2300	250...2500	**3 842 994 745 / H_R, B**
Materiał:	Rama: aluminium eloksalowane Siatka falista: stal ocynkowana ogniowo		

Rama ochronna, podzielona poziomo	**H_R** (mm)	**B** (mm)	**Nr**
Siatka falista kolorowa	500...2300	250...2500	**3 842 994 785 / H_R, B, F**
Materiał:	Rama: Aluminium eloksalowane Siatka falista: stal; ocynkowana, lakierowana		
Kolor siatki falistej:	F = 1: czarny; RAL 9005 (np. do płotów) F = 2: żółty; RAL 1023 (np. do drzwi) Kolory specjalne na zapytanie		



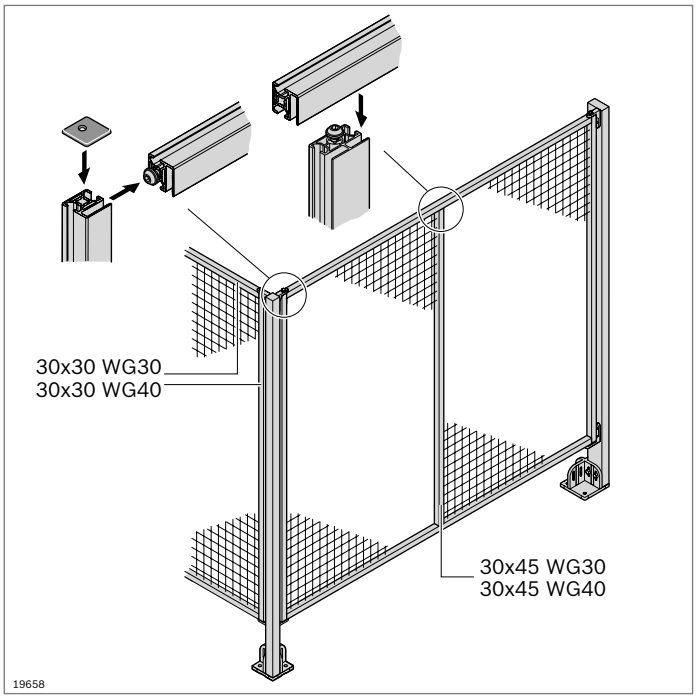
Rama ochronna, podzielona pionowo	**H_R** (mm)	**B** (mm)	**Nr**
	1800	2000	**3 842 554 280**
	250...2300	500...3000	**3 842 994 744 / H_R, B**
Materiał:	Rama: aluminium eloksalowane Siatka falista: stal ocynkowana ogniowo		

Rama ochronna, podzielona pionowo	**H_R** (mm)	**B** (mm)	**Nr**
Siatka falista kolorowa	250...2300	500...3000	**3 842 994 784 / H_R, B, F**
Materiał:	Rama: Aluminium eloksalowane Siatka falista: stal; ocynkowana, lakierowana		
Kolor siatki falistej:	F = 1: czarny; RAL 9005 (np. do płotów) F = 2: żółty; RAL 1023 (np. do drzwi) Kolory specjalne na zapytanie		



Podpory należy budować indywidualnie z komponentów MGE

Komponenty		**Nr**
1	Profil 45x45L (str. 2-35)	**3 842 992 425 / L**
2	Zaślepka (str. 2-35)	**3 842 548 753**
3	Płyta podkładowa 120x120 (str. 6-11)	**3 842 527 553**
4	Śruba z łbem młoteczkowym M8x30 (str. 3-6)	**3 842 528 721**
5	Nakrętka kołnierzowa M8 (str. 3-6)	**3 842 345 081**
6	Śruba centralna S12x30-T50 (str. 3-38)	**3 842 530 236**



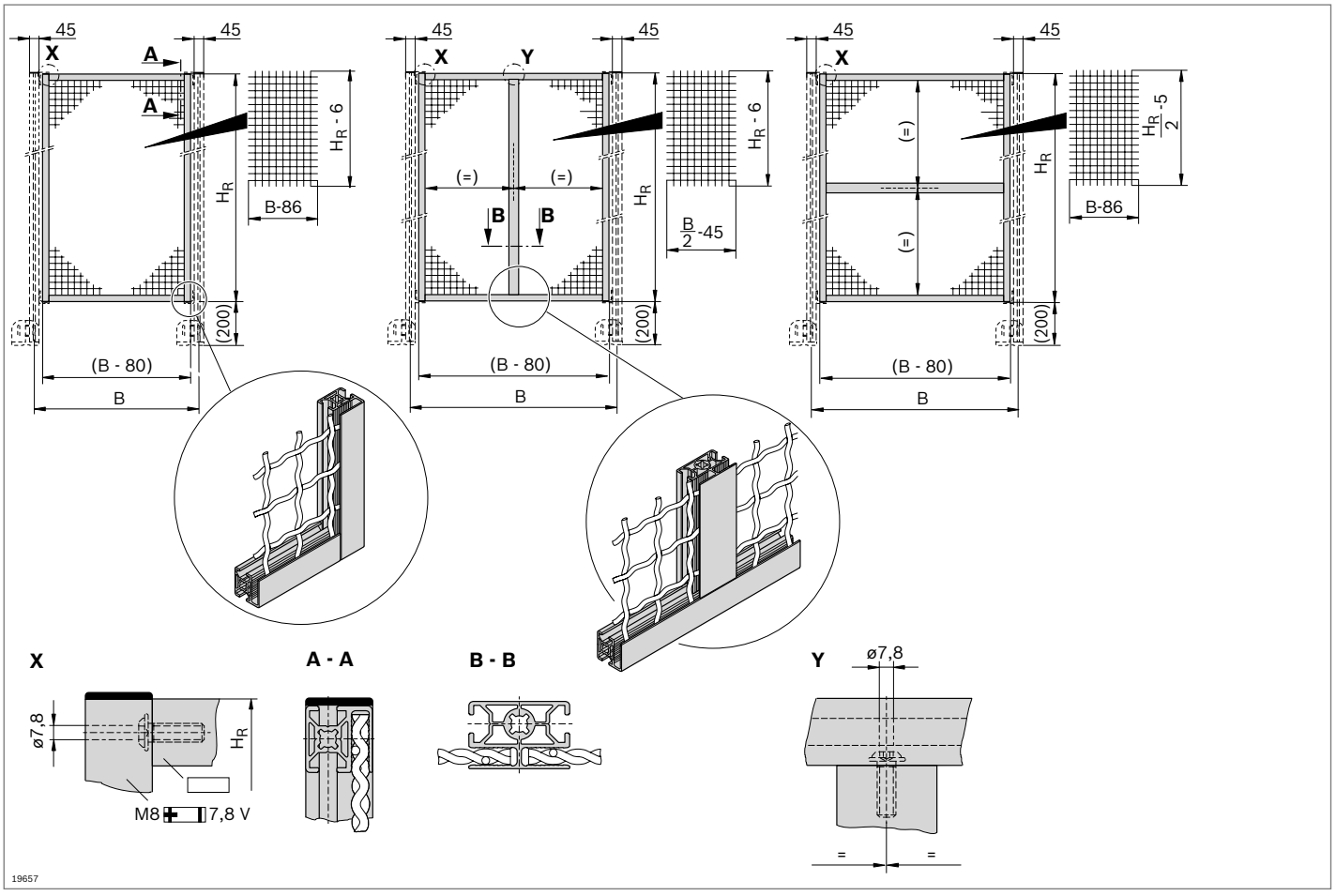
Profile siatek ochronnych



- Do korzystnego cenowo montażu urządzeń ochronnych z siatkami falistymi WG30 i WG40
- Mocowanie siatek falistych: bezpośrednio w specjalnym rowku profilu
- Mocowanie elementów powierzchniowych: za pomocą sprężynowych elementów zaciskowych (akcesoria) w specjalnym rowku profilu
- Połączenie profili za pomocą śruby centralnej (wymagana obróbka profili)
- Wymiar siatki „B” odnosi się do podpór 45x45

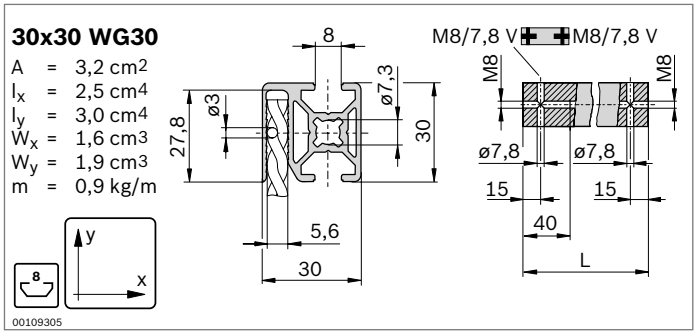
Konieczne akcesoria:

- Śruba centralna (str. 3-38)
- Siatka falista (str. 10-6)
- Sprężynowe elementy zaciskające (str. 10-21)



30x30 WG30

A = 3,2 cm²
I_x = 2,5 cm⁴
I_y = 3,0 cm⁴
W_x = 1,6 cm³
W_y = 1,9 cm³
m = 0,9 kg/m

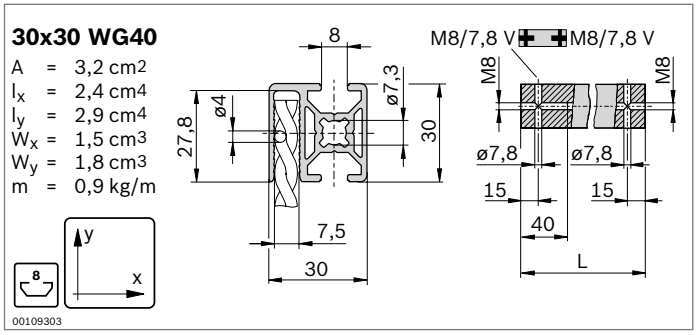


Profil siatki ochronnej 30x30 WG30		L (mm)	Nr
1 sztuka		100 ... 5600	**3 842 992 970 / L**
1 sztuka	M8/7,8V M8/7,8V	100 ... 5600	**3 842 992 977 / L**
20 sztuk		5600	**3 842 522 462**

Materiał: Aluminium eloksalowane

30x30 WG40

A = 3,2 cm²
I_x = 2,4 cm⁴
I_y = 2,9 cm⁴
W_x = 1,5 cm³
W_y = 1,8 cm³
m = 0,9 kg/m

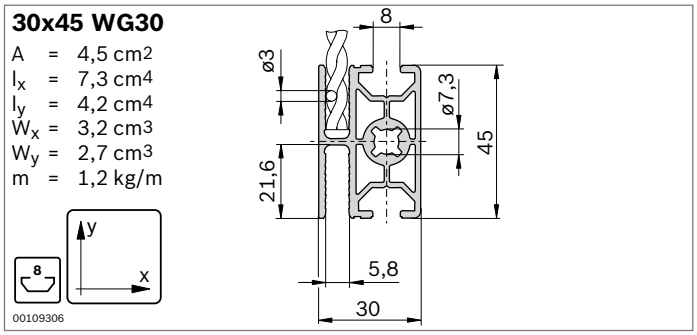


Profil siatki ochronnej 30x30 WG40		L (mm)	Nr
1 sztuka		100 ... 5600	**3 842 992 972 / L**
1 sztuka	M8/7,8V M8/7,8V	100 ... 5600	**3 842 992 978 / L**
20 sztuk		5600	**3 842 522 464**

Materiał: Aluminium eloksalowane

30x45 WG30

A = 4,5 cm²
I_x = 7,3 cm⁴
I_y = 4,2 cm⁴
W_x = 3,2 cm³
W_y = 2,7 cm³
m = 1,2 kg/m

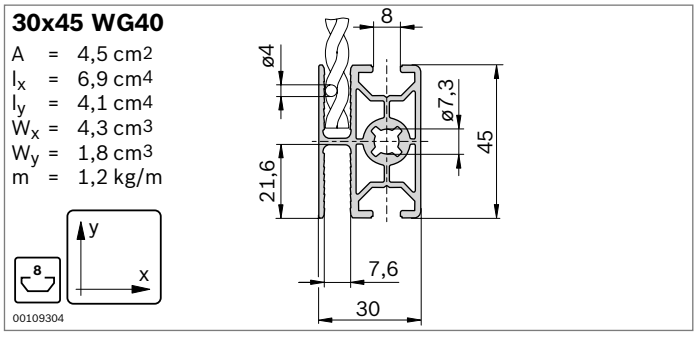


Profil siatki ochronnej 30x45 WG30		L (mm)	Nr
1 sztuka		100 ... 5600	**3 842 992 971 / L**
20 sztuk		5600	**3 842 522 463**

Materiał: Aluminium eloksalowane

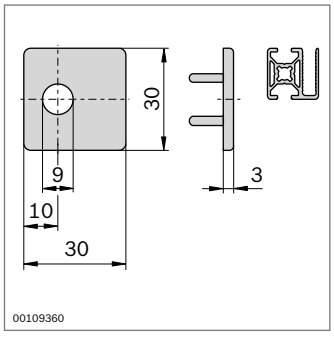
30x45 WG40

A = 4,5 cm²
I_x = 6,9 cm⁴
I_y = 4,1 cm⁴
W_x = 4,3 cm³
W_y = 1,8 cm³
m = 1,2 kg/m



Profil siatki ochronnej 30x45 WG40		L (mm)	Nr
1 sztuka		100 ... 5600	**3 842 992 973 / L**
20 sztuk		5600	**3 842 522 465**

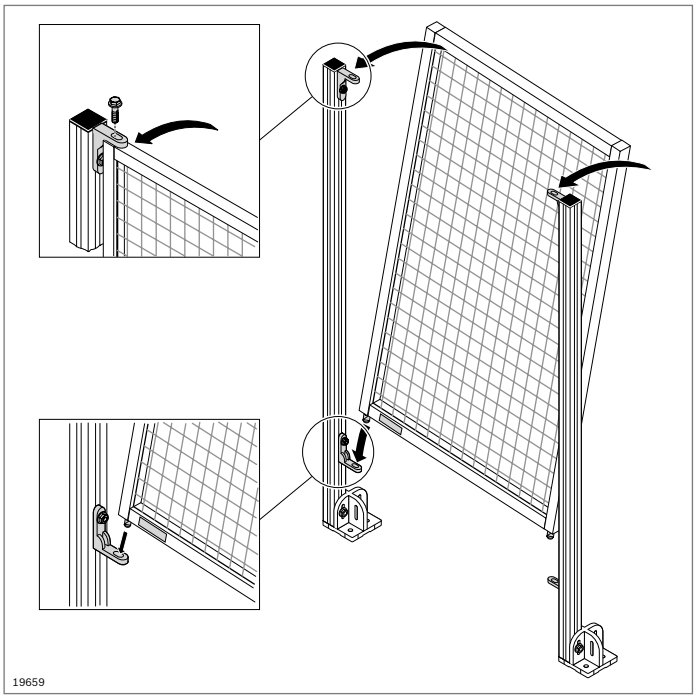
Materiał: Aluminium eloksalowane



▶ Zaślepka do polepszenia optyki i uniknięcia obrażeń

Zaślepka 30x30		Nr
	100	**3 842 522 345**

Materiał: Poliamid; czarny



Kątownik wieszakowy, Zestaw bezpieczników Safety Strip

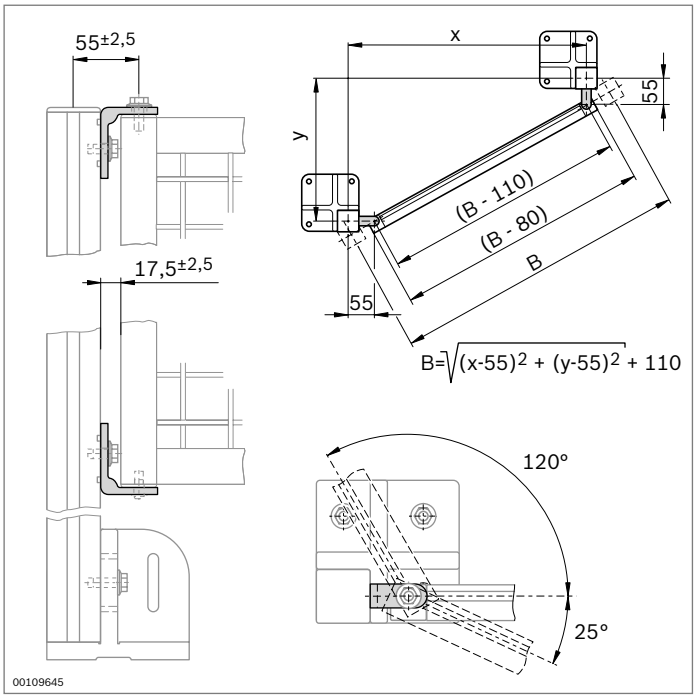
10

Kątownik wieszakowy

- Do montażu ramy ochronnej EcoSafe na podporze pod różnymi kątami
- Kątownik zawieszany z noskiem centrującym jako zabezpieczeniem przed skręceniem

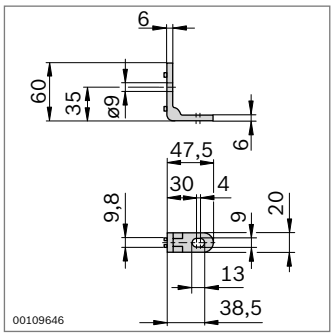
Zestaw bezpieczeństwa Safety Strip

- Bezpieczny i tani
- Łatwy montaż; możliwość dozbrojenia
- Opatentowany
- Spełnia wymóg dyrektywy maszynowej 2006/42/WE: śruba po poluzowaniu pozostaje połączona z kątownikiem wieszakowym

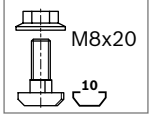


Kątownik wieszakowy	Nr	FS
Zestaw	**3 842 522 481**	4x FS1, 2x FS2, 2x FS3

Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Materiał do mocowania:
Zakres dostawy: Zestaw z czterema kątownikami, z materiałem do mocowania (FS)



FS1

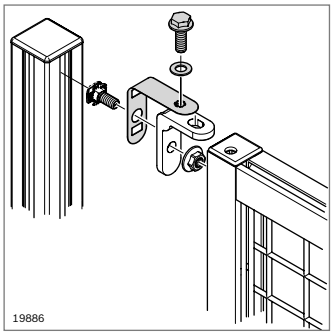


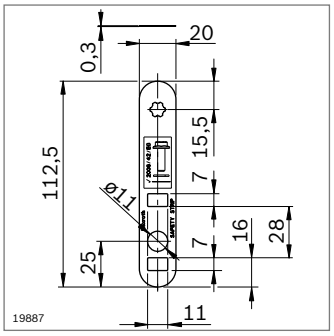
FS2



FS3



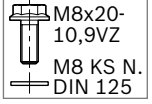


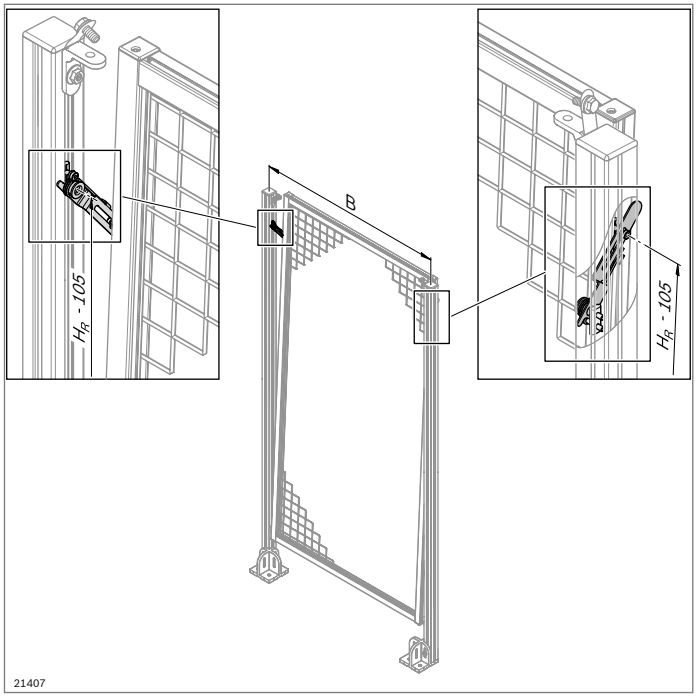


Zestaw bezpieczeństwa Safety Strip		Nr	FS
	10	**3 842 542 146**	FS1

Materiał: Granulat PP
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

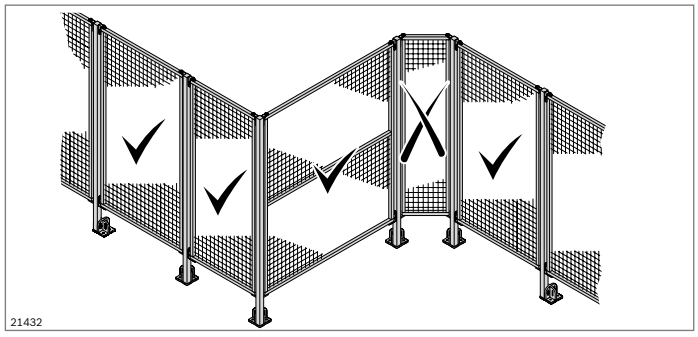
FS1





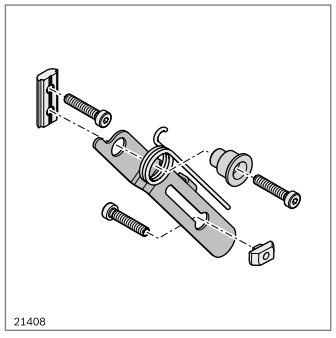
Dźwignia wahliwa

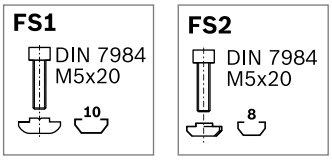
- Służy do luzowania ramy ochronnej. Spełnia wymagania dyrektywy maszynowej 2006/42/WE
  - Sprężyna ramienia odchyla ramę ochronną na zewnątrz, dzięki czemu rama ochronna jest poluzowana
  - Wypadnięcie ramy ochronnej nie jest możliwe
- Ramy ochronne EcoSafe łatwo zdejmowalne z zawieszenia
- Możliwość dodatkowego montażu
- W przypadku ram ochronnych EcoSafe o B > 1500 mm zaleca się obustronny montaż



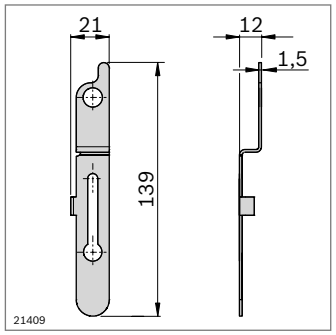
Możliwa sytuacja montażowa:

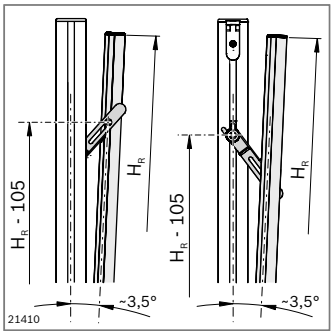
- Brak dostosowania do montażu ramy ochronnej przez narożnik

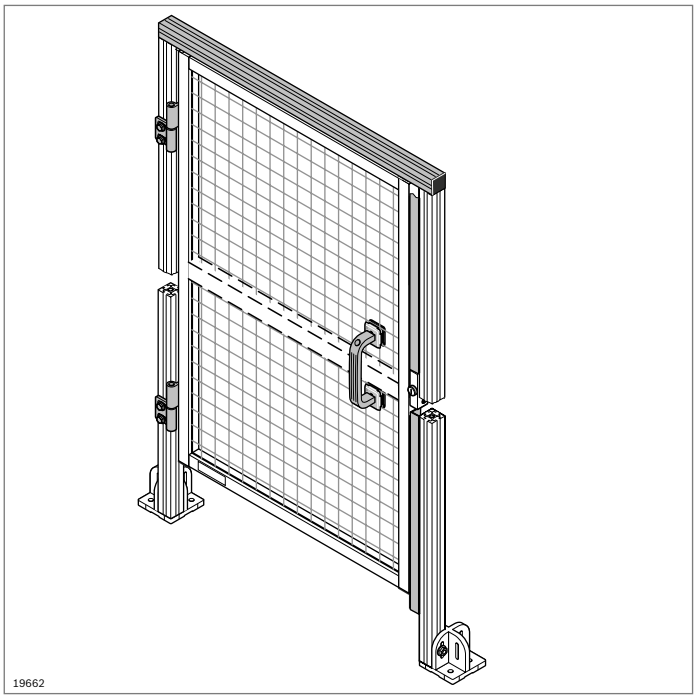




Dźwignia wahliwa		Nr	FS
		3 842 546 560	**FS1, FS2**
Materiał:	Blacha trzymająca: Stal szlachetna Rozpórka: Aluminium Sprężyna ramienia: Stal sprężynowa		
Zakres dostawy:	Blacha trzymająca, rozpórka, sprężyna ramienia, materiał do mocowania (FS)		





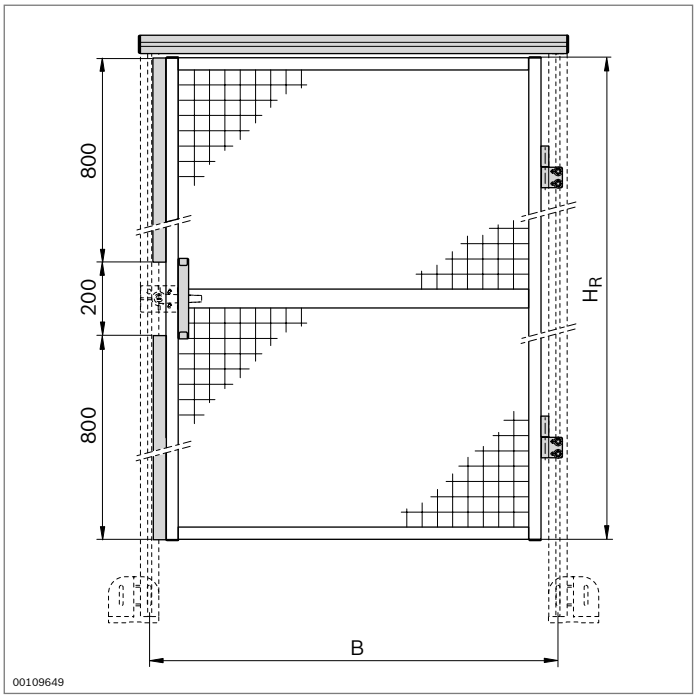


Zestaw montażowy EcoSafe drzwi systemowych

- Do montażu drzwi systemowych EcoSafe o wymiarze podziałki siatki
- Zastosowanie gotowej ramy ochronnej jako drzwi
- Dla lewego i prawego zderzaka
- Wymagane komponenty:
  - Zestaw montażowy drzwi systemowych,
  - Rama ochronna (str. 10-6)

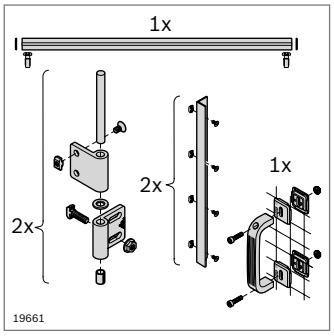
Akcesoria opcjonalne:

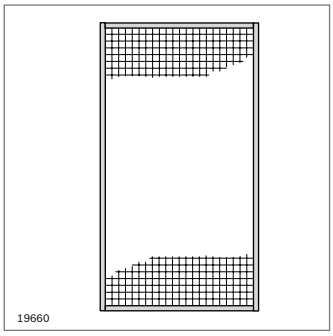
- Zamek drzwi (str. 8-12)
- Zestaw montażowy dla wyłącznika bezpieczeństwa (str. 10-20)



Zestaw montażowy drzwi systemowych	H_R (mm)	B (mm)	Nr
	1800	1000	**3 842 523 166**
	1800	750	**3 842 523 165**

Zakres dostawy: 2 zawiasy, 2 listwy zderzakowe, profil jako nadproże drzwiowe, uchwyt pałąkowy łączony z materiałem do mocowania



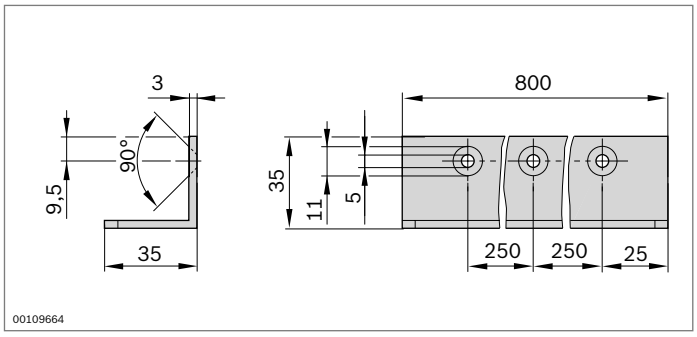


Wybór odpowiedniej ramy ochronnej

Rama ochronna	H_R (mm)	B (mm)	Nr
Rama ochronna, podzielona poziomo	1800	1000	**3 842 523 167**
Rama ochronna	1800	750	**3 842 522 467**

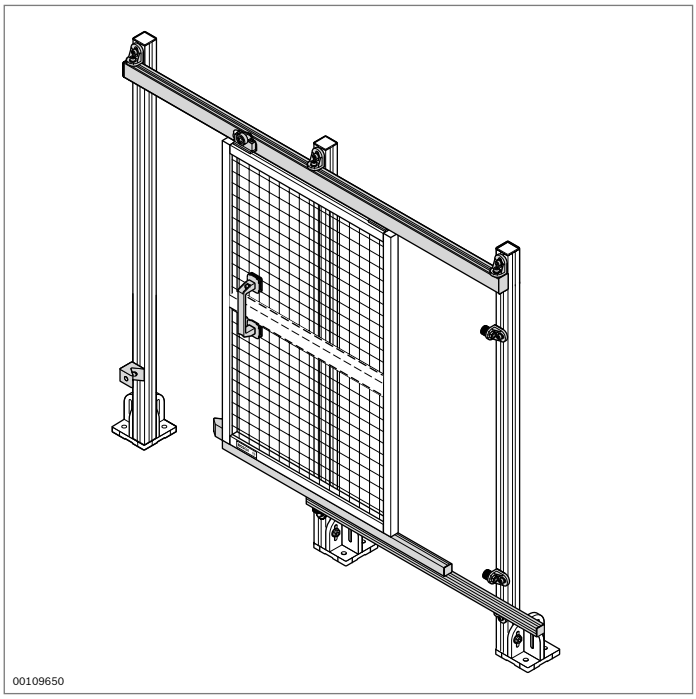
Materiał: Aluminium; eloksalowane, siatka falista i materiał do mocowania: stal; ocynkowana

Zakres dostawy: Całkowicie zmontowany



- Listwa zderzakowa drzwi systemowych do samodzielnego montażu

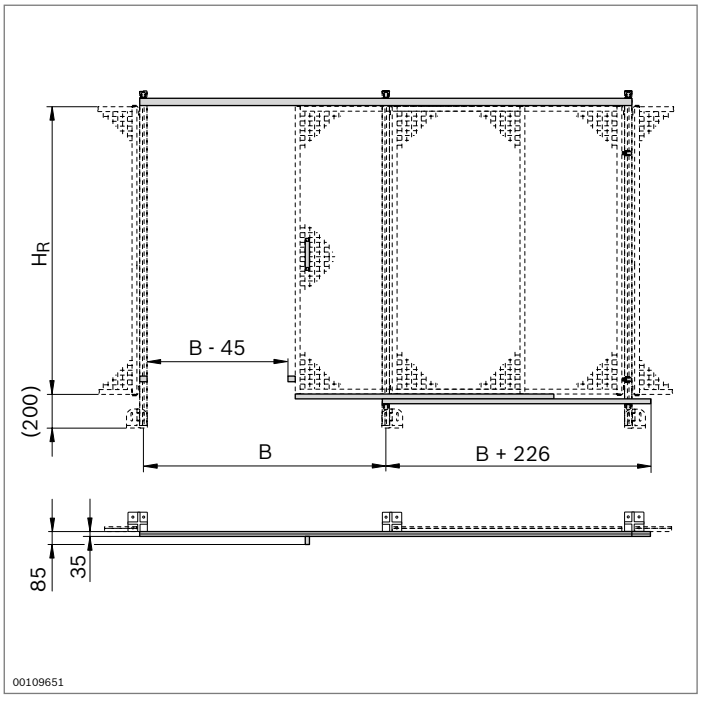
Listwa zderzakowa	Nr
	3 842 523 170



Zestaw montażowy EcoSafe, drzwi rozsuwane z wystającą częścią

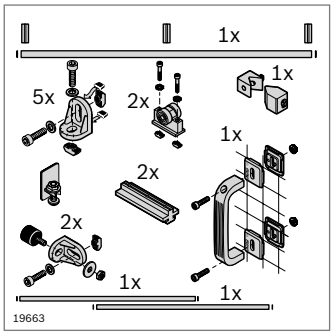
- Zestaw montażowy do montażu przesuwnych drzwi EcoSafe z wystającą częścią o wymiarze podziałki siatki
- Zastosowanie gotowej ramy ochronnej jako drzwi
- Łatwa późniejsza zabudowa w istniejącym ogrodzeniu ochronnym
- Łożyskowane na kulkach rolek dla łatwego biegu
- Dla lewego i prawego zderzaka
- Wymagane komponenty:
  - Zestaw montażowy, drzwi rozsuwane z wystającą częścią,
  - Rama ochronna (str. 10-6)

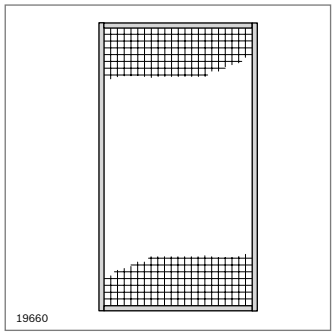
Akcesoria opcjonalne:
Zamek drzwi (str. 8-12)



Zestaw montażowy, drzwi rozsuwane z wystającą częścią	H_R (mm)	B (mm)	Nr
	1800	1000	**3 842 524 163**
	1800	1500	**3 842 524 164**

Zakres dostawy: 2 zderzaki oporowe, 2 ślizgacze, 2 wózki jezdne, profil do wystającej części drzwi, 7 kątowników mocujących, zestaw zderzaków, 2 profile do drzwi przesuwnych

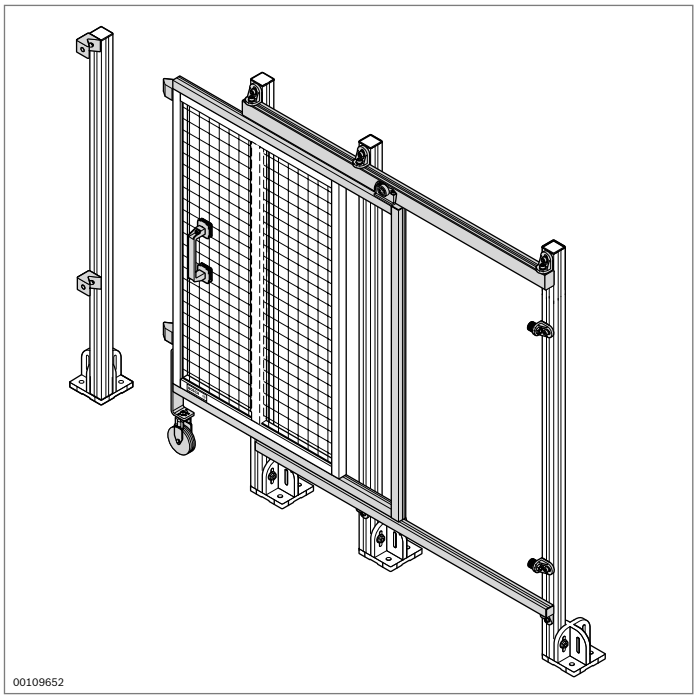




Wybór odpowiedniej ramy ochronnej

Rama ochronna	H_R (mm)	B (mm)	Nr
	1800	1000	**3 842 522 468**
	1800	1500	**3 842 522 469**

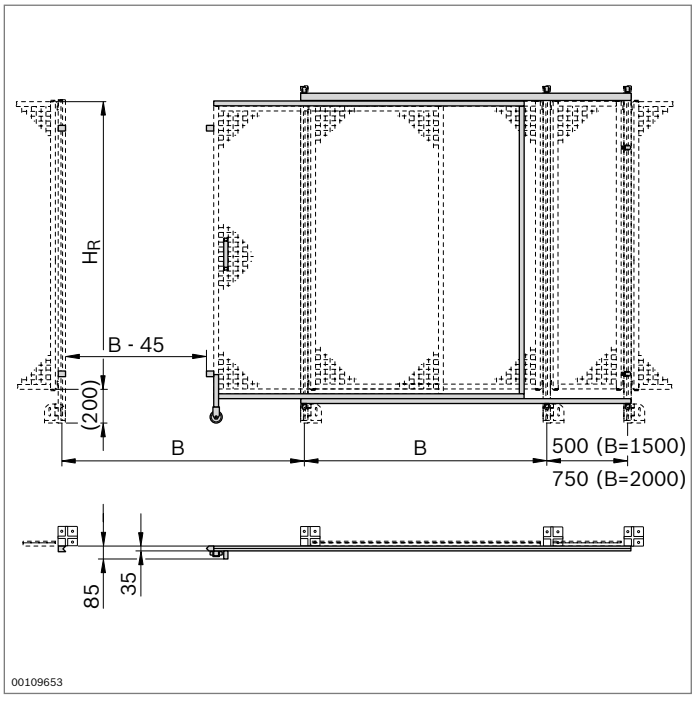
Materiał: Aluminium; eloksalowane, siatka falista i materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Całkowicie zmontowany



Drzwi rozsuwane EcoSafe bez wystającej części

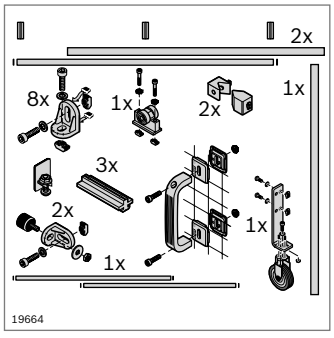
- Zestaw montażowy do montażu podwójnych drzwi EcoSafe bez wystającej części o wymiarze podziałki siatki
- Zastosowanie gotowej ramy ochronnej jako drzwi
- Łatwa późniejsza zabudowa w istniejącym ogrodzeniu ochronnym
- Łożyskowane na kulkach rolek dla łatwego biegu
- Dla lewego i prawego zderzaka
- Wymagane komponenty:
  - Zestaw montażowy, drzwi rozsuwane bez wystającej części,
  - Rama ochronna (str. 10-6)

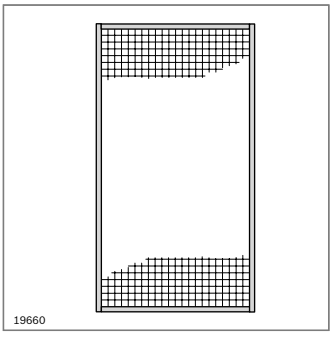
Akcesoria opcjonalne:
Zamek drzwi (str. 8-12)



Zestaw montażowy, drzwi rozsuwane bez wystającej części	**H_R** (mm)	**B** (mm)	**Nr**
	1800	1500	**3 842 524 165**
	1800	2000	**3 842 524 166**

Zakres dostawy: 2 zderzaki oporowe, 3 ślizgacze, wózek jezdny, profil do wystającej części drzwi, 8 kątowników mocujących, 2 zestawy zderzaków, 2 profile do drzwi przesuwnych, łączonych z materiałem mocującym

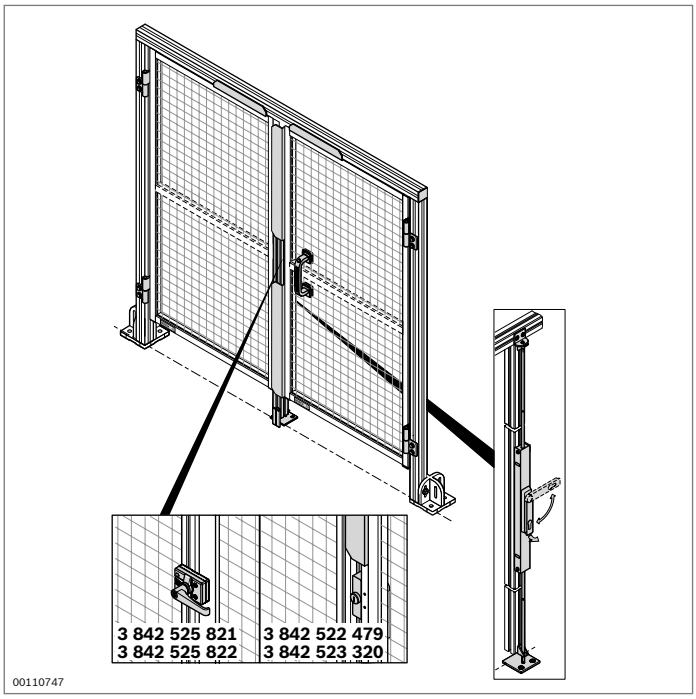




Wybór odpowiedniej ramy ochronnej

Rama ochronna	**H_R** (mm)	**B** (mm)	**Nr**
Rama ochronna	1800	1500	**3 842 522 469**
Rama ochronna, podzielona pionowo	1800	2000	**3 842 525 158**

Materiał: Aluminium; eloksalowane, siatka falista i materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Całkowicie zmontowany

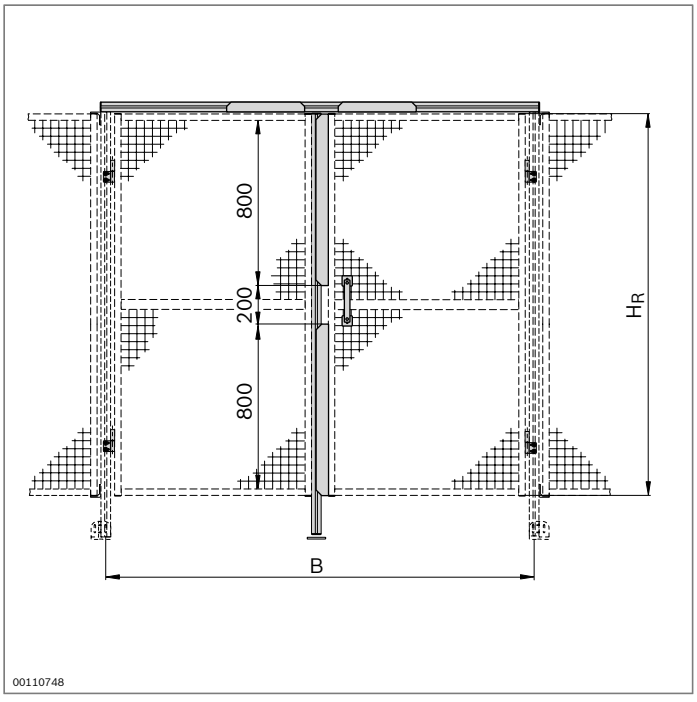


Zestaw montażowy EcoSafe podwójnych drzwi

- Zestaw montażowy do montażu podwójnych drzwi EcoSafe o wymiarze podziałki siatki
- Zastosowanie gotowej ramy ochronnej jako drzwi
- Łatwa późniejsza zabudowa w istniejącym ogrodzeniu ochronnym
- Opcjonalnie możliwy jest montaż ogólnie dostępnej w handlu wkładki zamka w blokadzie podwójnych drzwi
- Wymagane komponenty:
  - Zestaw montażowy podwójnych drzwi,
  - Dwie ramy ochronne (str. 10-6)

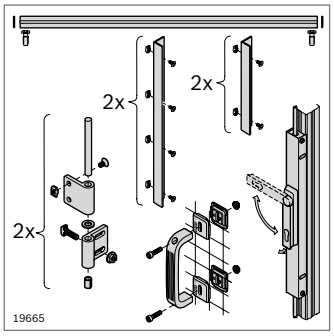
Akcesoria opcjonalne:

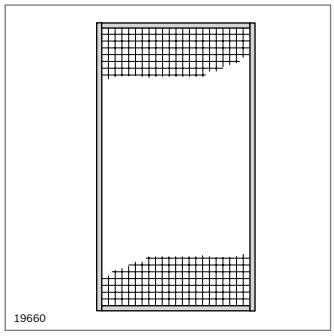
- Zamek drzwi (str. 8-12)
- Zestaw montażowy dla wyłącznika bezpieczeństwa (str. 10-20)
- Wkładka zamka ogólnie dostępne w handlu (wymiary, str. 8-14)



Zestaw montażowy podwójnych drzwi	H_R (mm)	B (mm)	Nr
	1800	1500	**3 842 525 781**
	1800	2000	**3 842 525 782**

Zakres dostawy: Blokada podwójnych drzwi, profil do części wystającej drzwi, 4 zawiasy, płyta fundamentu, uchwyt kabłąkowy, 2 kątowniki zderzakowe dla trzpieni drzwi, 2 kątowniki zderzakowe do przylgi drzwiowej, materiał do mocowania



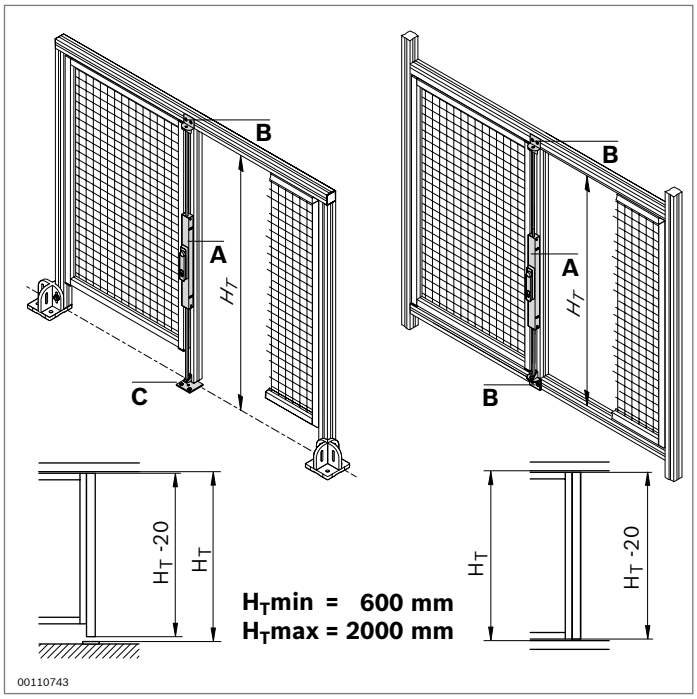


Wybór odpowiedniej ramy ochronnej

Rama ochronna	H_R (mm)	B (mm)	Nr
Rama ochronna	1800	750	**3 842 522 467**
Rama ochronna, podzielona poziomo	1800	1000	**3 842 523 167**

Materiał: Aluminium; eloksalowane, siatka falista i materiał do mocowania: stal; ocynkowana

Stan dostawy: Całkowicie zmontowany

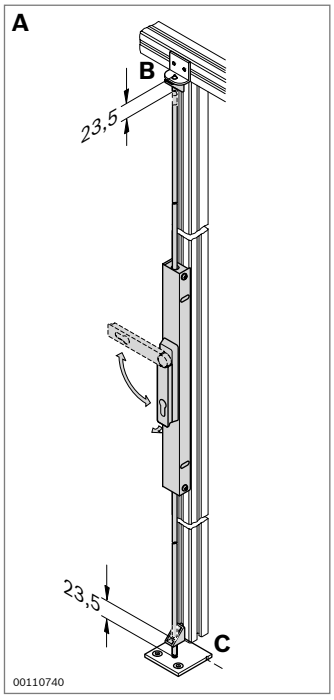


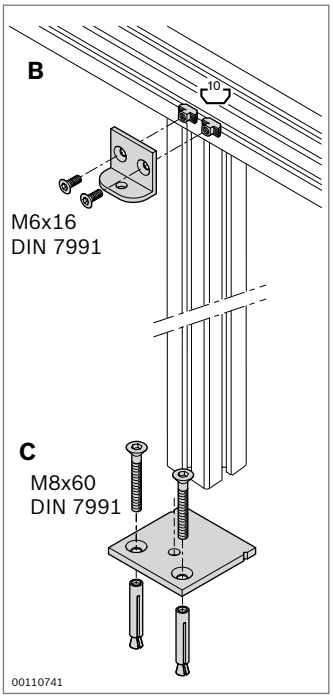
Blokada podwójnych drzwi



- Komponenty do budowy blokady podwójnych drzwi
- Opcjonalnie możliwy jest montaż ogólnie dostępnej w handlu wkładki zamka w blokadzie podwójnych drzwi
- Zestaw montażowy blokady (**A**) dla indywidualnie wykonanych podwójnych drzwi o $H_T$max = 2000 mm
- Kątownik blokady (**B**) do mocowania drążka ryglowego
- Płyta fundamentu (**C**) do mocowania drążka ryglowego, mocowanie na podłodze za pomocą dostarczonych dybli Do drzwi przejezdnych

Akcesoria opcjonalne:
Wkładka zamka ogólnie dostępne w handlu (wymiary, str. 8-14)





Zestaw montażowy blokady	**Nr**	**FS**
A	**3 842 525 780**	2xFS1, 2xFS2, 4xFS3

Materiał:	Obudowa: Aluminium Klamka drzwi: Poliamid; czarny Blokada: stal; ocynkowana Kątownik, prowadnica rygla: cynkowy odlew ciśnieniowy
Zakres dostawy:	Blokada podwójnych drzwi, z materiałem mocującym (FS)

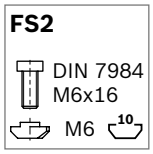
Blokada kątownika	**Nr**	**FS**
B	**3 842 526 786**	2xFS4

Materiał:	Aluminium eloksalowane
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)

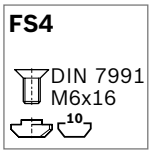
Płyta fundamentowa	**Nr**	**FS**
C	**3 842 526 787**	2xFS5

Materiał:	Płyta przypodłogowa: Stal nierdzewna Kotwa: stal; ocynkowana
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)

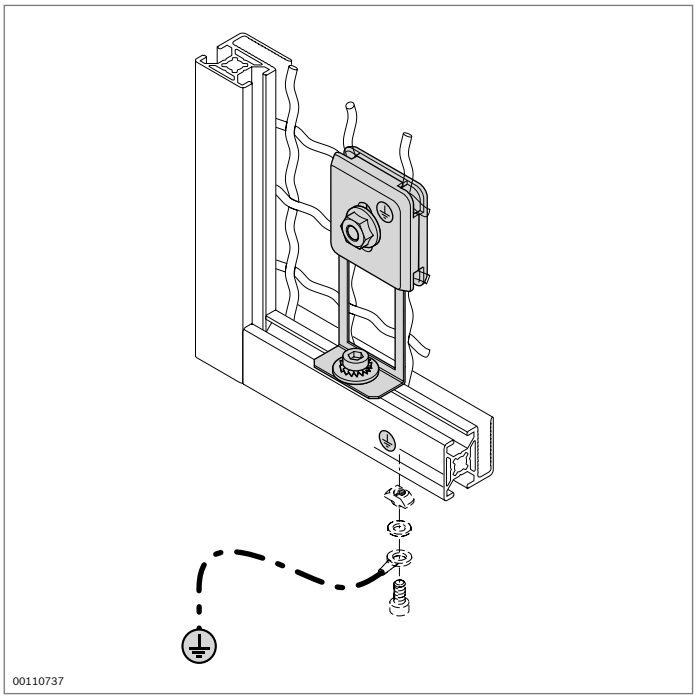








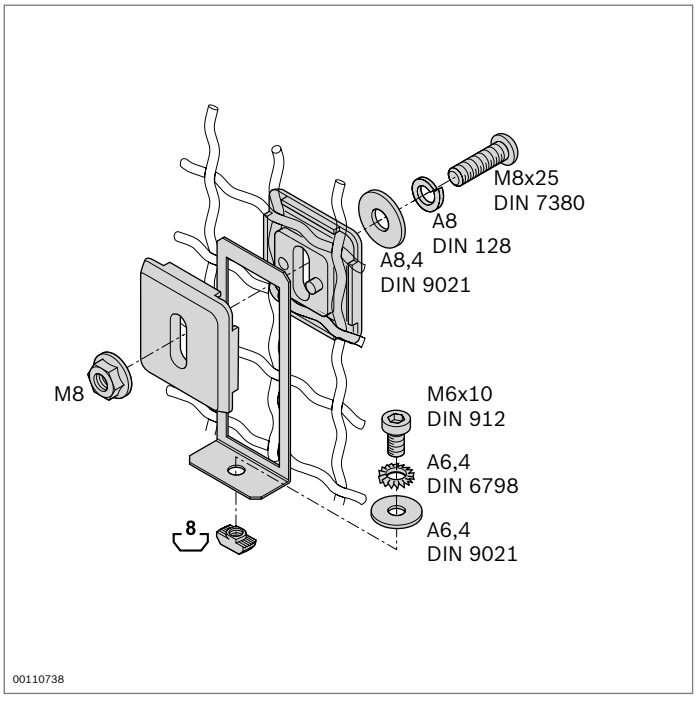




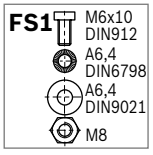
Zacisk uziemiający

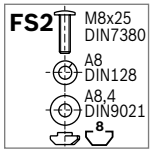


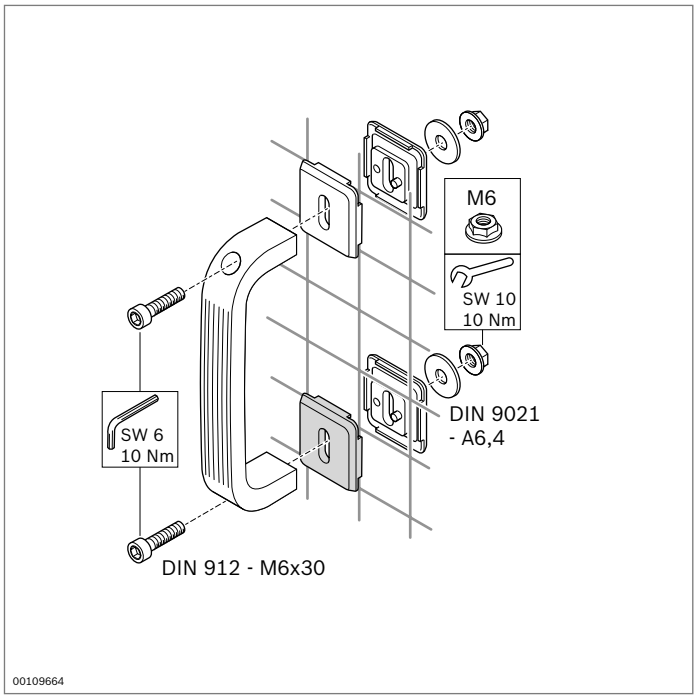
- Do utworzenia elektrycznie przewodzącego połączenia pomiędzy siatką falistą i ramą ochronną
- Przewód uziemiający podłączyć za pośrednictwem przewodzących elementów łączących ESD (np. nakrętka młoteczkowa)
- Gwarantuje bezpieczne odprowadzanie prądów zwarciowych do 63 A prądu znamionowego



Zacisk uziemiający		Nr	FS
		3 842 525 833	FS1, FS2
Materiał:	Zacisk uziemiający: Stal nierdzewna Element zaciskowy: Poliamid; czarny Materiał do mocowania: stal; ocynkowana		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)		



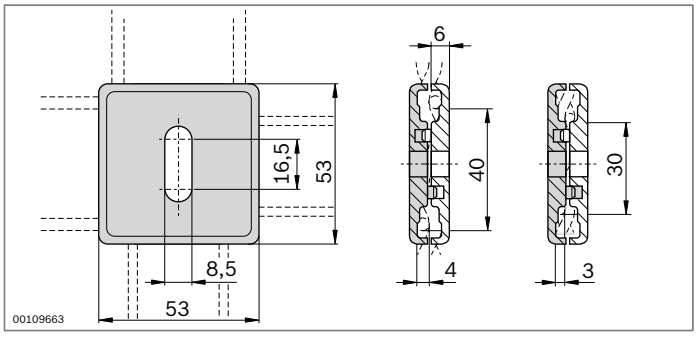




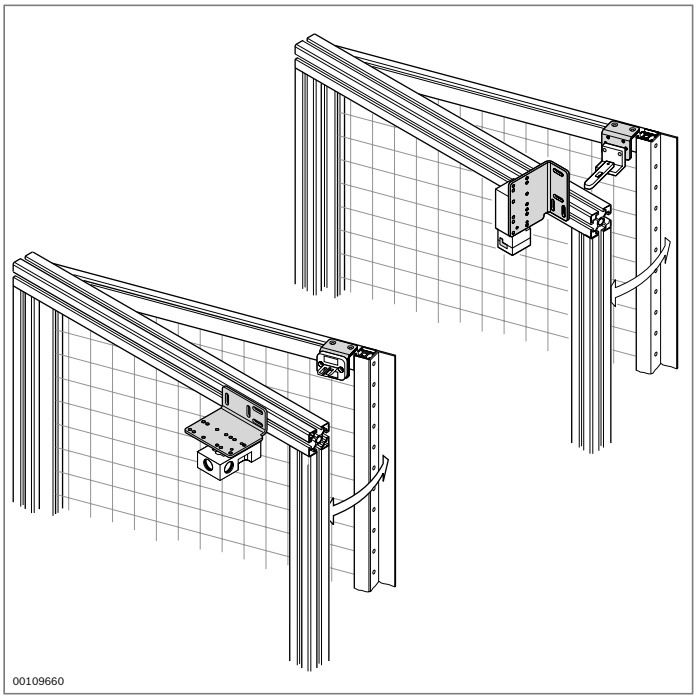
Element zaciskowy

- Do montażu uchwytów ręcznych, tablic informacyjnych lub ostrzegawczych na siatkach falistych 40x40x4 i 30x30x3
- Zacisk poprzez ustawienie naprzeciwko siebie każdorazowo dwóch elementów zaciskowych

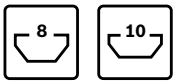
Konieczne akcesoria:
materiał do mocowania, patrz rysunek



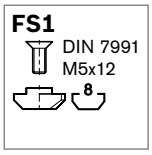
Element zaciskowy			Nr
		20	**3 842 523 308**
Materiał:	PA66; czarny		

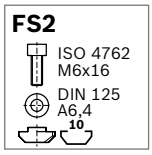


Zestaw montażowy wyłącznika bezpieczeństwa



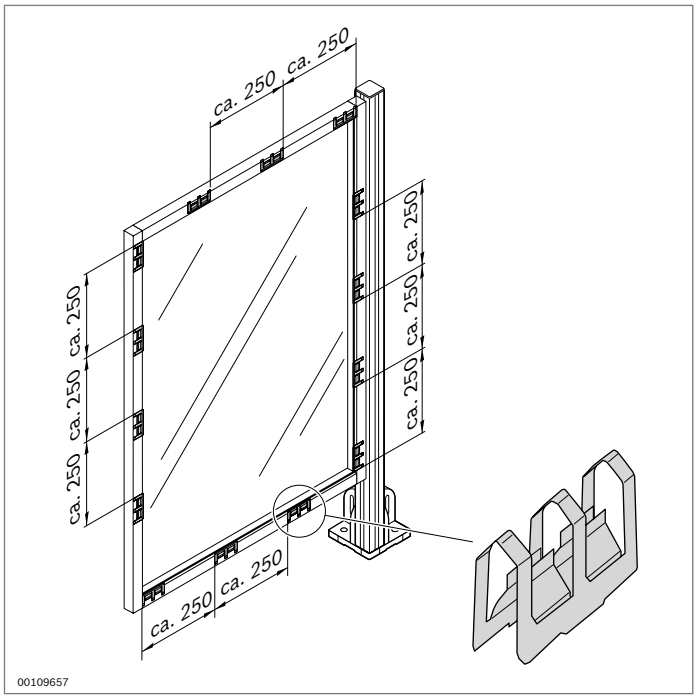
- Do montażu ogólnie dostępnych w handlu wyłączników bezpieczeństwa na drzwiach systemowych EcoSafe





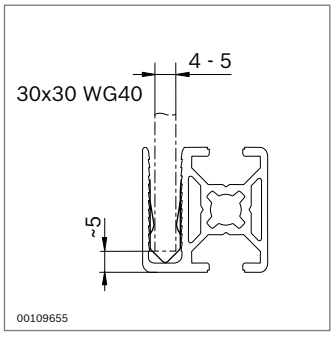
Zestaw montażowy dla wyłącznika bezpieczeństwa		Nr	FS
Dla wyłącznika bezpieczeństwa	**Dla elementu uruchomiającego**		
Euchner NZ 1 VZ...	024298; 024299	**3 842 522 475**	2xFS1, 2xFS2
Euchner NZ 2 VZ...	024298; 024299		
Euchner NZ 1 VS...	024298; 024299		
Euchner NZ 2 VS...	024298; 024299		
Schmersal AZ15,...	AZ15/16-B2-1747		
Schmersal AZ16,...	AZ15/16-B2-1747		
Schneider Electric XCS - A...	XCS-Z03		
Schneider Electric XCS - C...	XCS-Z03		
Schneider Electric XCS - PA...	XCS-Z13		
Schneider Electric XCS - TE...	XCS-Z13		
Euchner TZ...	024298; 024299	**3 842 522 476**	2xFS1, 2xFS2
Schneider Electric XCS - LE/ LF...	XCS-Z03		
Schneider Electric XCS - TE...	XCS-Z13		
Schneider Electric XCS - PA...	XCS-Z13		
Schmersal AZM161...	AZM161-B1		
Schmersal AZM161...	AZM161-B1E	**3 842 522 477**	2xFS1, 2xFS2

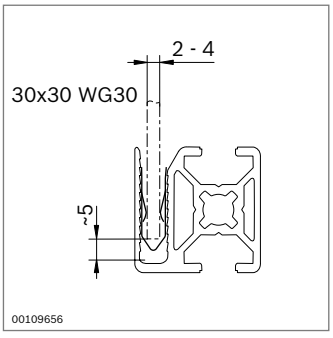
Materiał: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z płytą adaptera, kątownik; z materiałem do mocowania (FS)

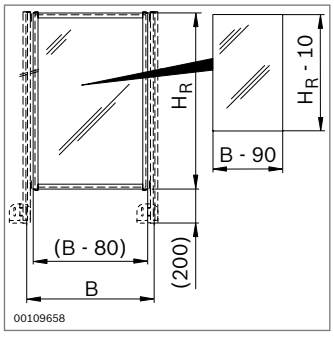


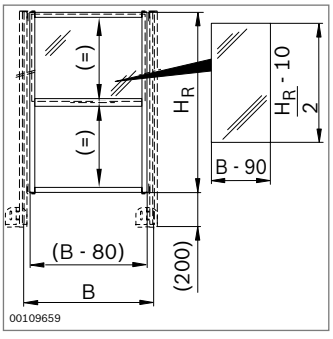
Sprężynowy element zaciskowy

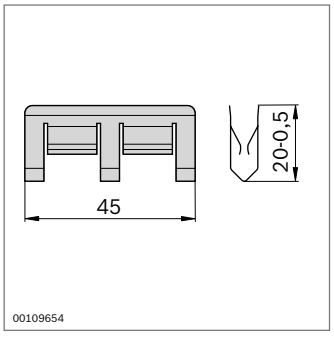
- Do zaciskania elementów powierzchniowych w profilach ogrodzeń ochronnych EcoSafe 30x30 WG30 względem 30x30 WG40
- Zacisk bezluzowy
- Obszary części ramy ochronnej mogą być dowolnie wypełniane



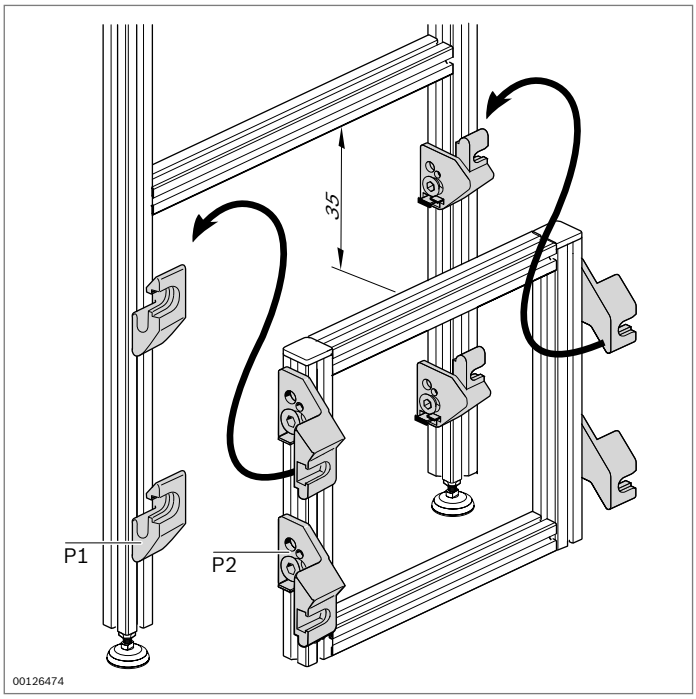




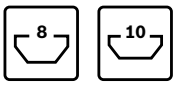




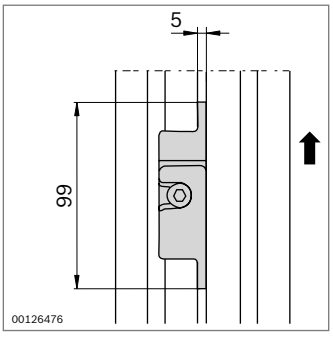
Sprężynowy element zaciskowy		Nr
	100	**3 842 525 014**
Materiał:	Stal sprężynowa nierdzewna	

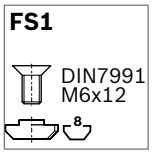


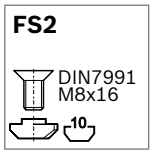
Element wieszakowy do ramy

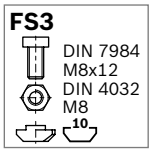


- Bardzo szybkie zawieszanie i zdejmowanie zamontowanej wstępnie ramy w przygotowanych konstrukcjach nośnych
- Zabezpieczenie przed nieumyślnym wyważeniem przez przykręcenie śrubami obydwu części elementu wieszakowego
- Wskazówki odnośnie przestrzegania wymogów dyrektywy maszynowej 2006/42/WE: Proszę zwrócić uwagę, że podczas demontażu elementy mocujące mogą ulec poluzowaniu



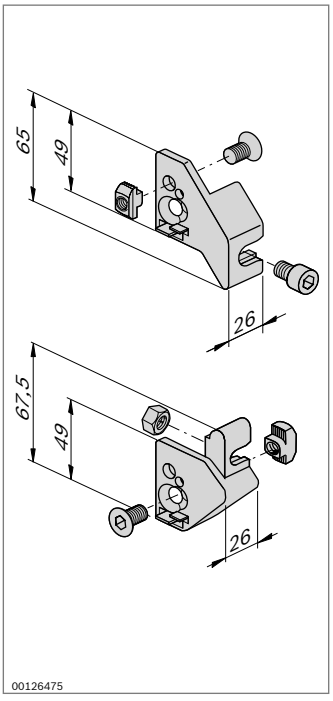






Element wieszakowy	P1	P2	Nr	FS
Zestaw	45	30	**3 842 515 531**	4x FS1, 4x FS2, 4x FS3
Zestaw	45	45	**3 842 515 863**	8x FS2, 4x FS3

Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Zakres dostawy: Cztery elementy wieszakowe, z materiałem do mocowania (FS)



Elementy instalacyjne



Kanał kablowy PA (str. 11-2)



Kanał kablowy AL (str. 11-3)

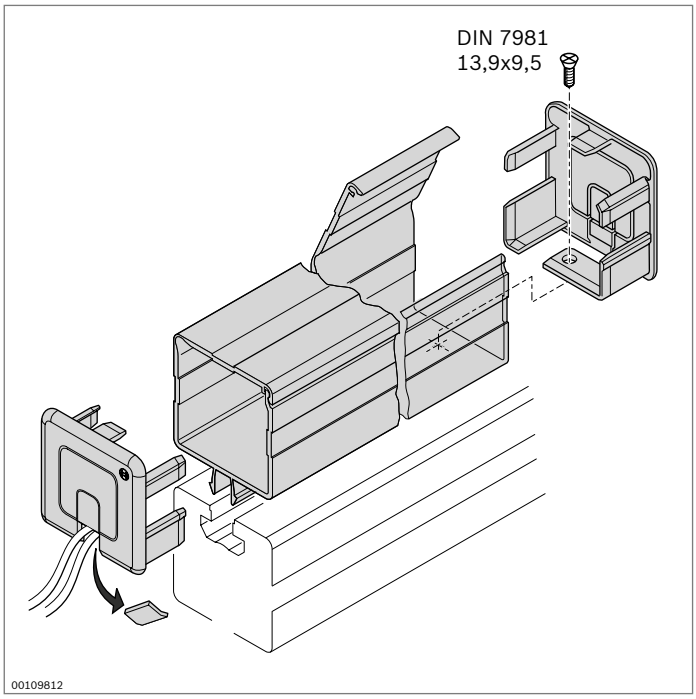


Nośnik kablowy (str. 11-9)



Zapinka (str. 11-10)

Przewody elektryczne muszą być założone z dużą dokładnością. Tylko przy przejrzystej instalacji możliwe jest szybkie lokalizowanie usterek w instalacji elektrycznej i ich usuwanie. Z tego względu kanały kablowe i nośniki kablowe są ważnymi elementami dla bezobsługowej instalacji elektrycznej umieszczone na różnorodnych konstrukcjach składających się z podstawowych elementów mechaniki.

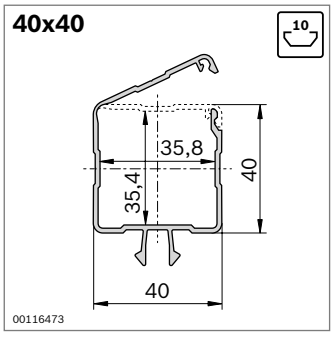


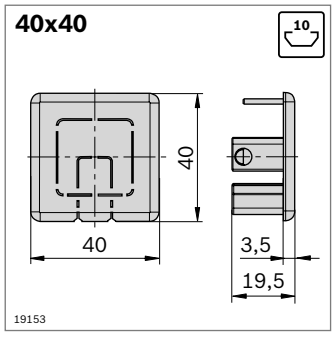
Kanał kablowy

10

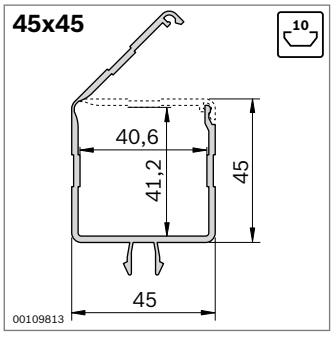
- Nośnik do mocowania pojedynczych kabli przy pomocy opasek kablowych
- Pokrywa niemożliwa do zgubienia
- Bardzo dobry dostęp
- Duża objętość użytkowania
- Łatwy, szybki montaż poprzez zatrzaśnięcie w rowku 10 mm
- Zaślepka do zamknięcia kanału kablowego z wstępnie wyciętymi wycięciami do przepustów izolowanych kabli

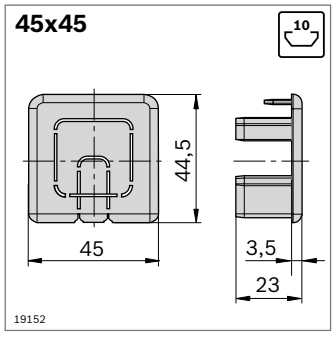
Konieczne akcesoria:
Śruba DIN 7981 3,9x9,5 do mocowania zaślepki na kanale kablowym



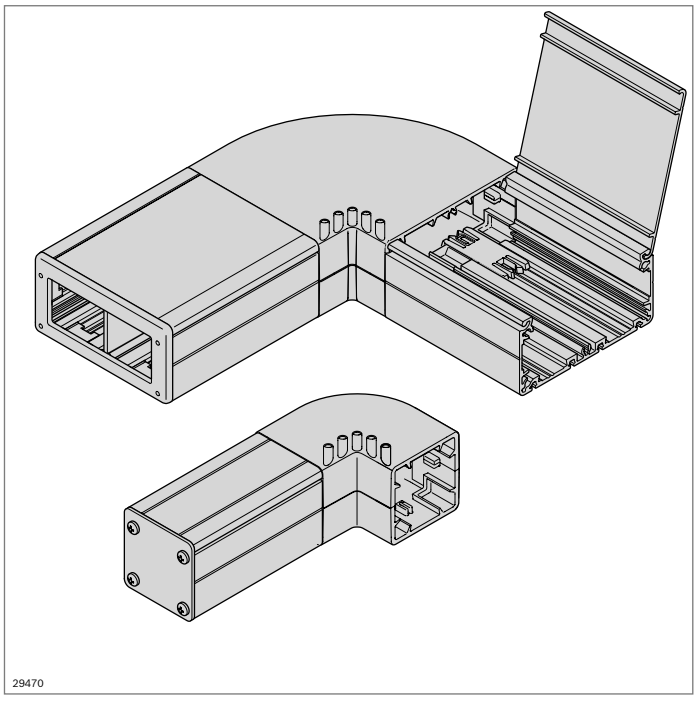


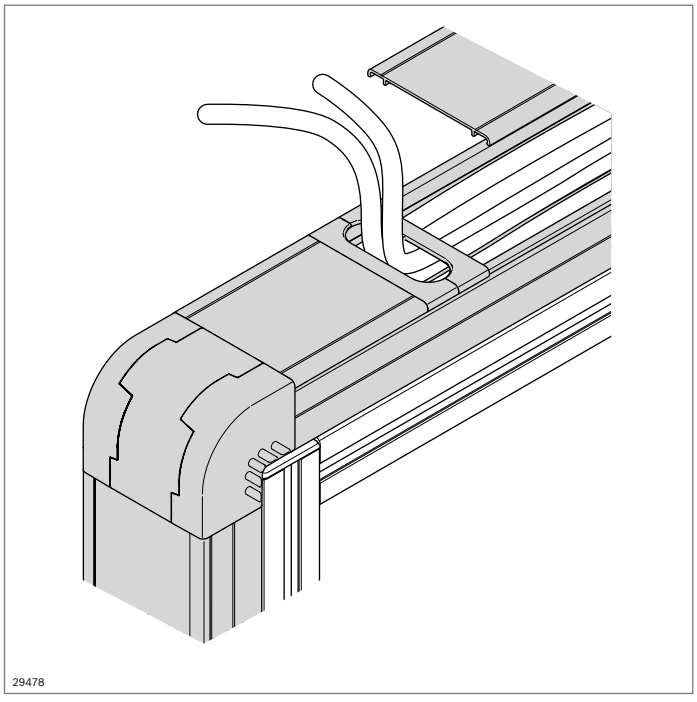
		L (mm)		Nr
Kanał kablowy 40x40		2000	1	**3 842 532 363**
Zaślepka 40x40			10	**3 842 535 921**
Materiał:	Kanał kablowy: PCW; czarny Zaślepka: Poliamid; czarny			





		L (mm)		Nr
Kanał kablowy 45x45		2000	1	**3 842 523 014**
Zaślepka 45x45			10	**3 842 535 676**
Materiał:	Kanał kablowy: PCW; czarny Zaślepka: poliamid; czarny			

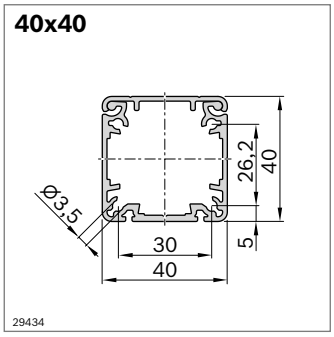


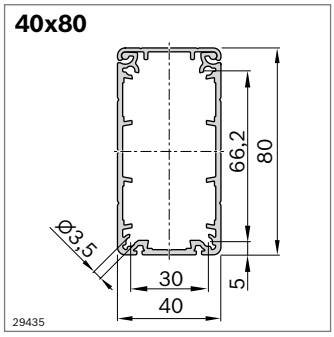


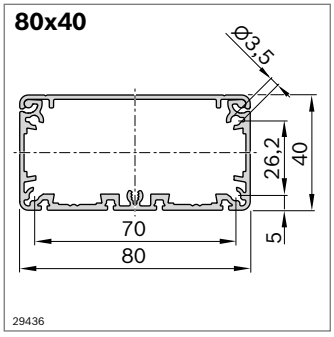
Kanał kablowy z aluminium

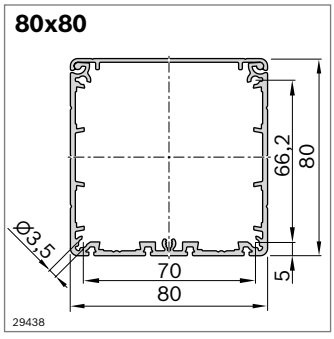
10

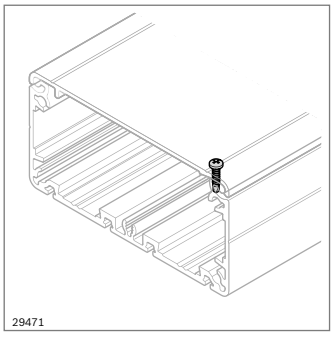
- Do wyboru mocowanie klipsami lub przykręcenie do profilu nośnego
- Rozmiary 40x40, 40x80, 80x40, 80x80
- Nawiercenia pomocnicze dla ułatwienia obróbki skrawaniem
- Możliwość połączenia na jaskółczy ogon
- Dostosowane do montażu na profilach w siatce rastrowej 40 i 45
- Możliwość podziału wnętrza (rozmiar 80x40 i 80x80) w celu ułożenia różnych kabli elektrycznych (zgodnych z dyrektywą EMV) lub przewodów
- Przewodzi wyładowania elektrostatyczne
- Doskonały wygląd dzięki eloksalowanym powierzchniom kanałów i pokrywy zamykającej
- Ochraniacz krawędzi zapobiegający uszkodzeniu kabli/ przewodów przez ostre krawędzie
- Możliwość zastosowania złączki śrubowej PG w ścianie bocznej i pokrywie zamykającej (obróbka mechaniczna)
- Możliwość montażu gniazd, przełączników itp. (obróbka mechaniczna)
- Kanał śrubowy do bezpiecznego zamocowania pokrywy zamykającej
- Możliwość przykręcenia pokrywy kanału kablowego do korpusu
- Certyfikat VDE
- Spełnia wymogi norm DIN EN 50085-1, 50085-2-1











Kanał kablowy z aluminium

- Wstępnie zamontowany kanał kablowy (pokrywa i korpus)
- Długość użyteczna 3000 mm (długość dostawy 3100 mm)
- Pokrywę można zabezpieczyć wkrętem wiercącym

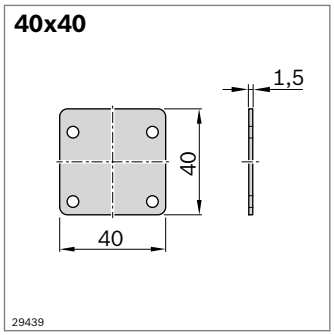
Akcesoria opcjonalne: wkręt wiercący **3 842 552 267**

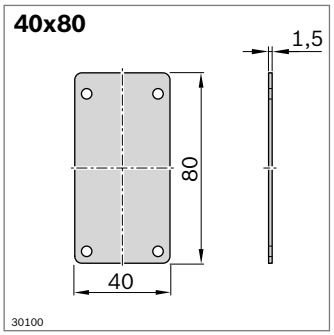
Kanał kablowy z pokrywą AL		L (mm)	Nr
12 sztuk	**40x40**	3000	**3 842 552 268**
12 sztuk	**40x80**	3000	**3 842 552 270**
12 sztuk	**80x40**	3000	**3 842 552 273**
6 sztuk	**80x80**	3000	**3 842 552 275**
Materiał:	Aluminium eloksalowane		

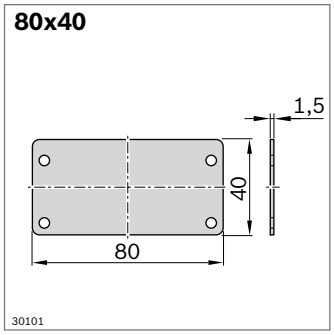
Wkręt wiercący

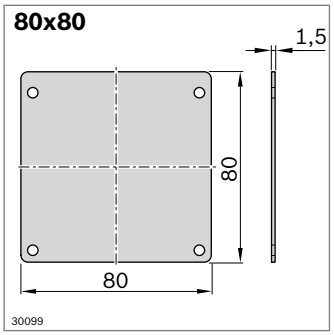
- Do zabezpieczenia pokrywy na kanale kablowym
- Stanowi połączenie przewodzące między pokrywą i kanałem kablowym

Wkręt wiercący		Nr
Ze. Pi. 3,5x9,5	10	**3 842 552 267**
Materiał:	stal; ocynkowana	







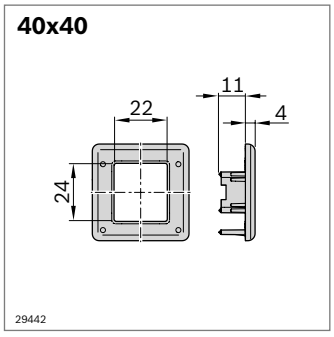


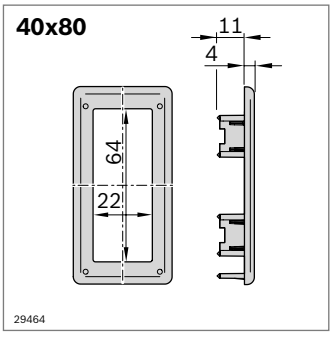
Pokrywa zamykająca

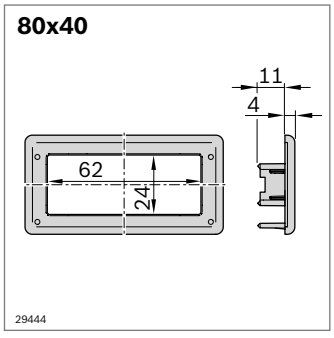
- Zamyka kanał od strony czoła
- Bezpieczne mocowanie za pomocą śrub
- Otwory na złączki śrubowe PG można wykonać poprzez obróbkę mechaniczną

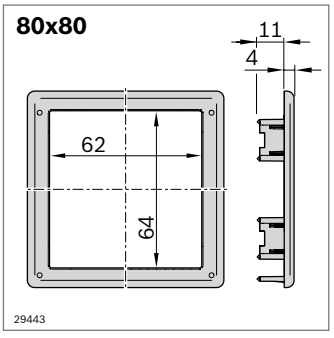
Pokrywa zamykająca		Nr
40x40	10	**3 842 552 249**
40x80	10	**3 842 552 250**
80x40	10	**3 842 552 251**
80x80	10	**3 842 552 252**

Materiał: Pokrywa zamykająca: aluminium eloksalowane
Krawędzie sztancowane: aluminium; bez powłoki
Śruba: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Pokrywa z zestawem do mocowania.







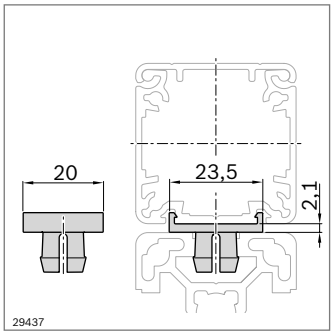


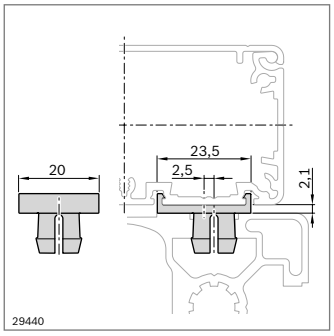
Ochraniacz krawędzi

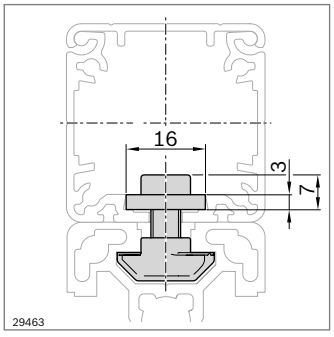
- Zastosowanie jako ochrona kabla przy wypuście kabla na stronie czołowej
- Możliwość połączenia wtykowego i dodatkowo przykręcenia
- Przydatny jako ochrona kabla przy wylotach bocznych

Ochraniacz krawędzi		Nr
40x40	10	**3 842 552 253**
40x80	10	**3 842 552 254**
80x40	10	**3 842 552 255**
80x80	10	**3 842 552 256**

Materiał: PP; szary ostrzegawczy RAL 7004







Cokół montażowy

- Do bezobróbkowego montażu kanału kablowego na profilu nośnym
- Izoluje kanał kablowy od profilu nośnego

Symetryczny cokół montażowy

- Wersja „symetryczna” do montażu kanału kablowego w położeniu centralnym na profilach z jednym rowkiem po stronie montażowej i profilach wielorowkowych o siatce rastrowej 40 mm

Cokół montażowy		**Nr**
Symetryczny	10	**3 842 552 247**
Materiał:	PP; szary ostrzegawczy RAL 7004	

Asymetryczny cokół montażowy

- Wersja „asymetryczna” do montażu w położeniu centralnym w przypadku profili wielorowkowych po stronie montażowej o siatce rastrowej 45 mm

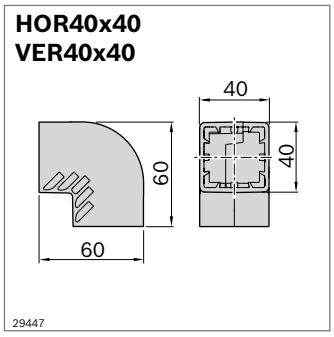
Cokół montażowy		**Nr**
Asymetryczny	10	**3 842 552 248**
Materiał:	PP; szary ostrzegawczy RAL 7004	

Zestaw mocujący

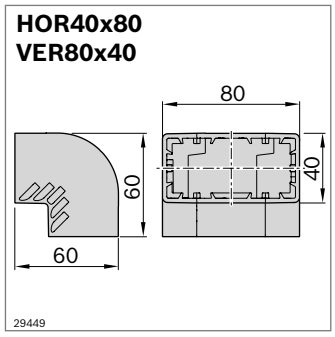
- Do przykręcenia kanału kablowego na profilu nośnym
- Bezpieczne przenoszenie siły bez odkształcania powierzchni przykręcenia
- Należy wywiercić otwór w kanale kablowym (średnica: 6,4 mm)
- Zalecenie: Stosować co 500 mm

Zestaw mocujący		**Nr**
10	10	**3 842 548 997**
Materiał:	stal; ocynkowana	
Zakres dostawy:	Wkładka z blachy; nakrętka młoteczkowa M6, rowek10 mm; śruba M6x16	

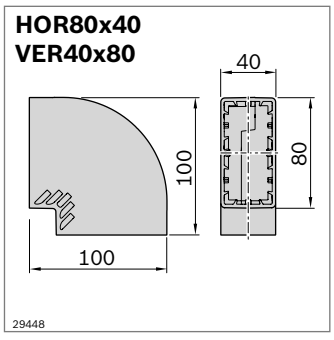
HOR40x40
VER40x40



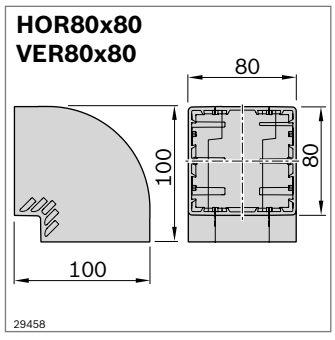
HOR40x80
VER80x40



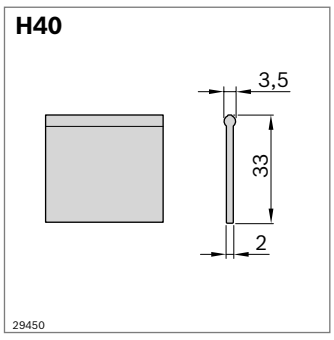
HOR80x40
VER40x80



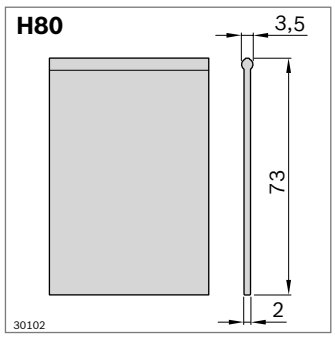
HOR80x80
VER80x80

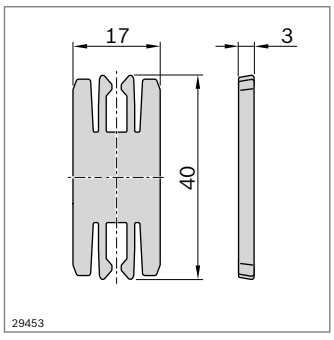


H40



H80





Łuk

- Łuk 90° w kierunku poziomym i pionowym
- Konstrukcja modułowa
- Połączenie kanałów kablowych za pomocą wtykowego elementu łączącego
- Można zapewnić przewodnictwo kanałów kablowych za pomocą dołączonego przewodu wyrównywania potencjałów

Zakręt		Nr
HOR40x40; VER40x40	1	**3 842 552 257**
HOR40x80; VER80x40	1	**3 842 552 258**
HOR80x40; VER40x80	1	**3 842 552 259**
HOR80x80; VER80x80	1	**3 842 552 260**

Materiał: PP; szary ostrzegawczy RAL 7004

Zakres dostawy: Łuk, elementy łączące, przewód wyrównania potencjałów

Średnik rozdzielający

- Dzieli kanał kablowy na dwie komory w celu przeciągnięcia kabli różnego typu, np. elektrycznych i przewodów transmisji danych
- Montowany wtykowo
- Giętki, stąd możliwość zastosowania na łuku

Średnik rozdzielający		Nr
H40 L=3000 mm	10	**3 842 552 245**
H80 L=3000 mm	10	**3 842 552 246**

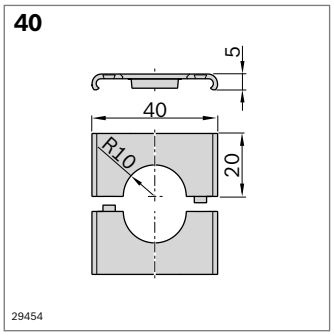
Materiał: PP; szary ostrzegawczy RAL 7004

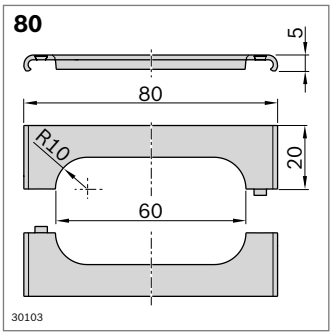
Element łączący

- Przedłużenie kanałów kablowych na stronie czołowej
- Do łączenia kanału kablowego z łukiem
- Można zapewnić przewodnictwo (ESD) obydwu kanałów kablowych poprzez nałożenie na siebie pokrywy i wkręta wiercącego (str. 11-4)

Element łączący		Nr
	10	**3 842 552 240**

Materiał: PP; szary ostrzegawczy RAL 7004

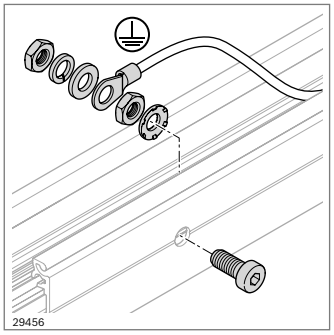




Przepust kabla

- Do przeciągnięcia kabli w pokrywie

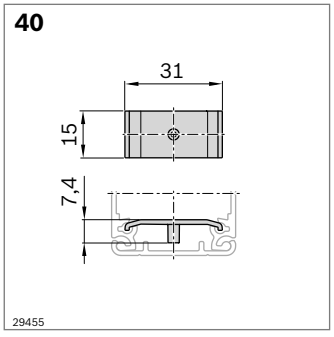
Przepust kabla		Nr
40	10	**3 842 553 973**
80	10	**3 842 553 974**
Materiał:	PP; szary ostrzegawczy RAL 7004	

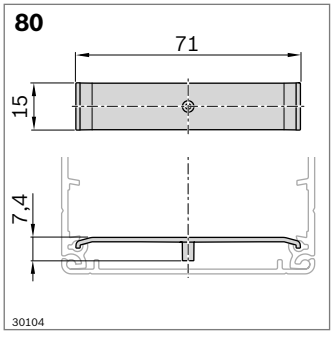


Instalacja wyrównująca potencjał

- Wg normy DIN VDE 0100-410
- Do podłączania kanału kablowego do uziemionego przewodu ochronnego

Instalacja wyrównująca potencjał		Nr
10	10	**3 842 552 263**
Materiał:	stal; ocynkowana	

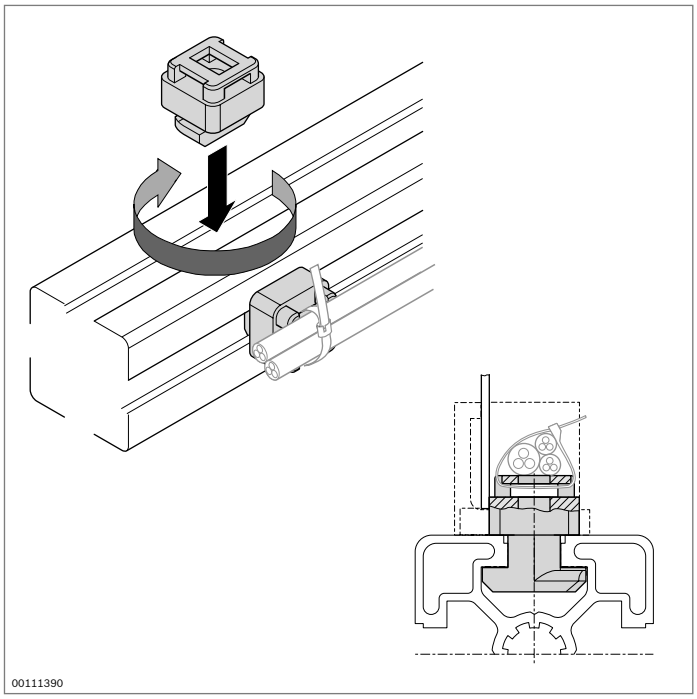




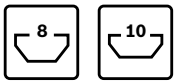
Uchwyty kabli

- Do mocowania kabli w kanale kablowym w przypadku montażu do góry nogami
- Zalecenie: Stosować co 200 mm

Uchwyty kabli		Nr
40	10	**3 842 552 265**
80	10	**3 842 552 266**
Materiał:	PA6; szary ostrzegawczy RAL 7004	

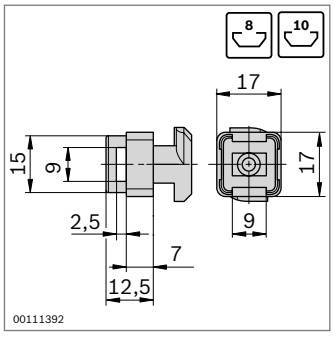


Nośnik kablowy



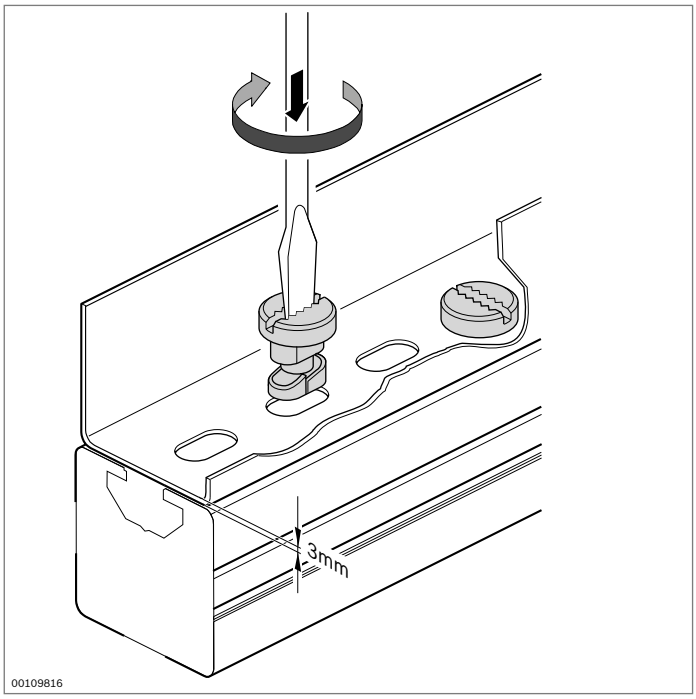
- Nośnik kablowy do mocowania pojedynczych kabli opaskami kablowymi
- Do użycia za szybami lub zaślepkami szyb
- Wymiary dostosowane do bloku Variofix, do rowka 10 mm

Konieczne akcesoria:
opaska kablowa



Nośnik kablowy	Rowek		Nr
	8	100	**3 842 526 565**
	10	100	**3 842 526 564**

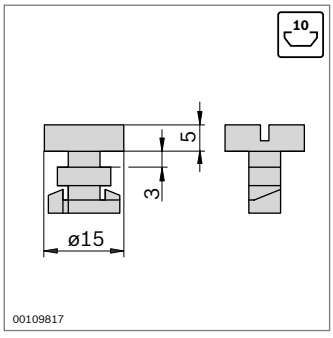
Materiał: Poliamid; czarny



Zapinka



- Zapinka do mocowania pojedynczych kanałów kablowych ogólnie dostępnych w handlu



Zapinka			Nr
		100	**3 842 146 920**
Materiał:	Poliamid; czarny		

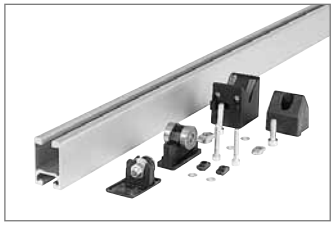
Elementy do przesuwów manualnych



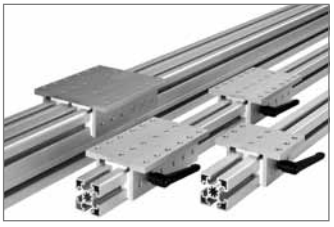
Ślizgacz wiszący karabińczyk (str. 12-2)



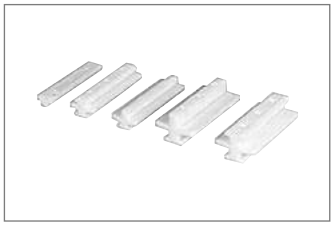
Ślizgacz do elementu powierzchniowego (str. 12-3)



Elementy drzwi rozsuwanych (str. 12-4)



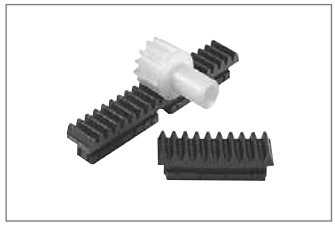
Sanie EcoSlide (str. 12-6)



Ślizgacze do profili (str. 12-13)



Rolki nośne (str. 12-17)



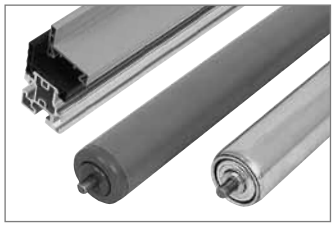
Listwa zębata, zębnik (str. 12-18)



Przenośnik transportowy Lean (str. 12-20)



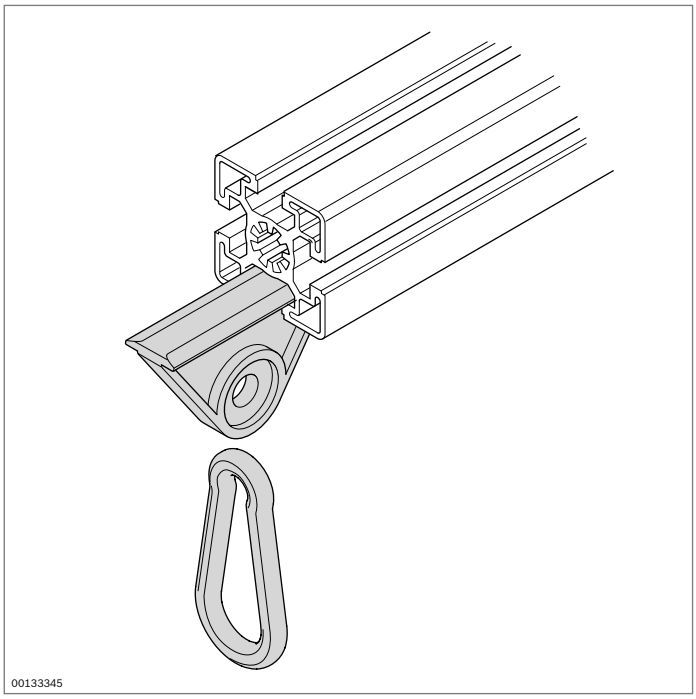
Przenośnik transportowy XLean (str. 12-25)

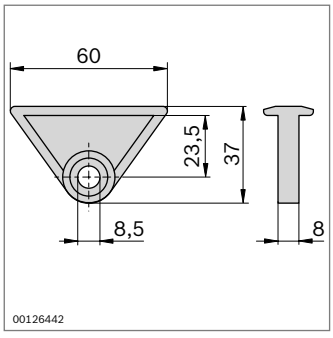


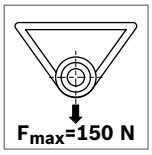
Przenośnik EcoFlow (str. 12-28)

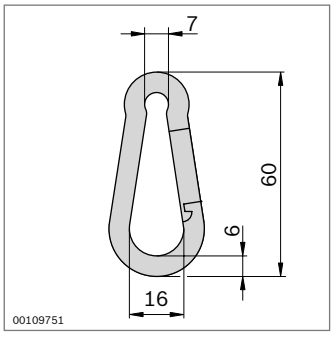


Profile do montażu środków transportowych (str. 12-34)









Ślizgacz wiszący
Karabińczyk



Ślizgacz wiszący

- Ślizgacz wiszący jako tanie rozwiązanie do różnych zawieszeń narzędzi
- Maksymalne obciążenie: 150 N
- Prowadnica w rowku profilu 10 mm
- Wpust rowkowy może być stosowany jako stoper

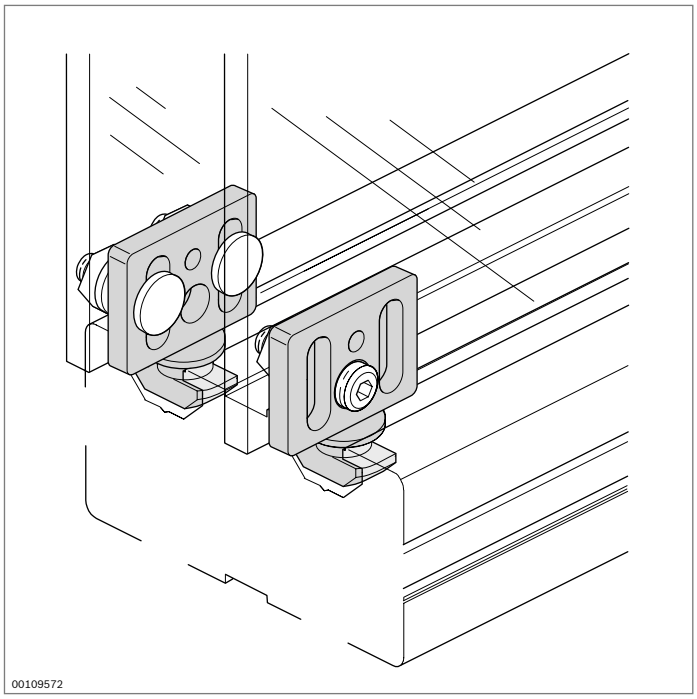
Alcesoria: Wpust rowkowy jako stoper (str. 3-7)

Karabińczyk

- Karabińczyki do mocowania narzędzi na ślizgaczu wiszącym:
  – Szybka i łatwa wymiana.

Ślizgacz wiszący		Nr
		3 842 218 953
Materiał:	POM; kolor naturalny	

Karabińczyk		Nr
		0 842 901 309
Materiał:	Stal; ocynkowana	



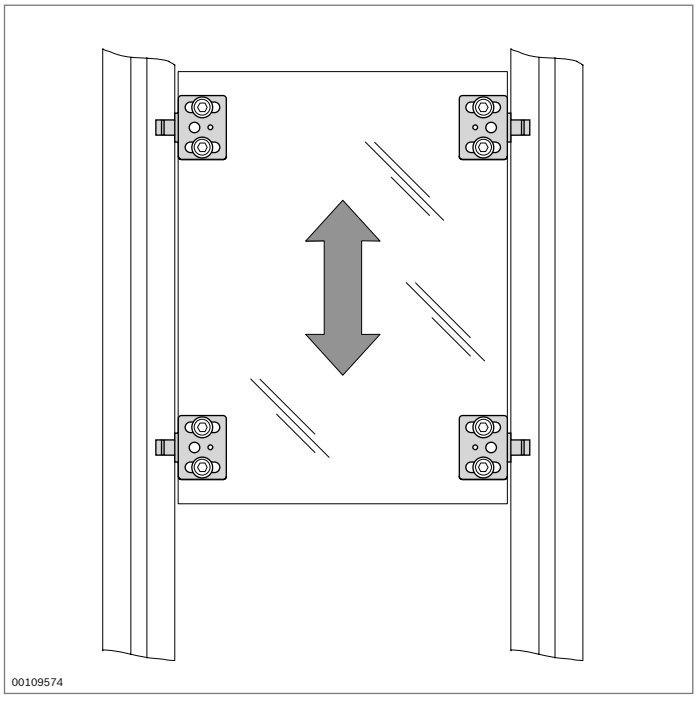
Ślizgacz do elementu powierzchniowego

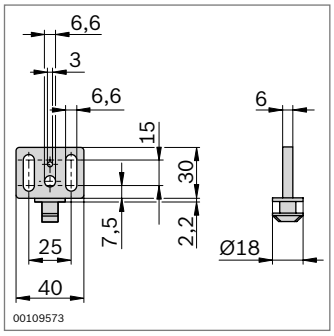


- Do budowy drzwi rozsuwanych i podnoszonych
- Duże bezpieczeństwo działania
- Dowolna grubość elementu powierzchniowego ramy profilu aluminiowego

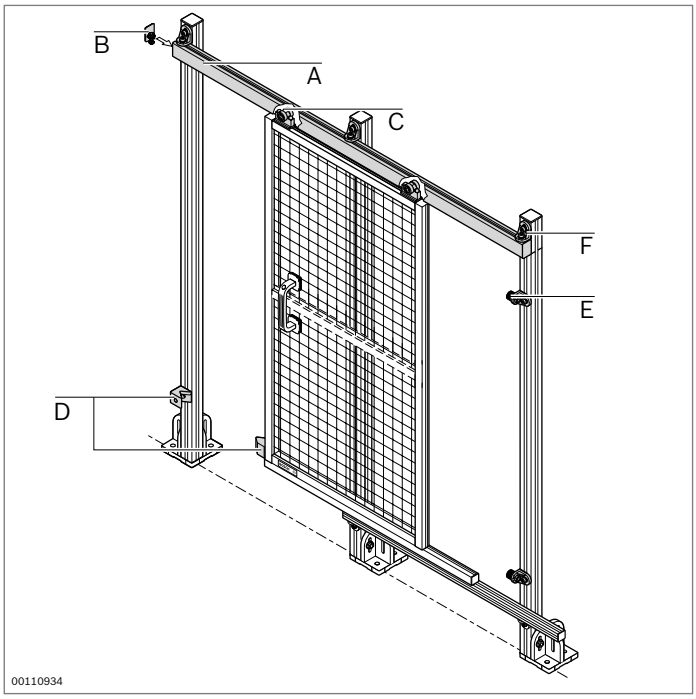
Konieczne akcesoria:
śruby i nakrętki/wpusty rowkowe do mocowania elementów powierzchniowych

Akcesoria opcjonalne:
odciążnik przy drzwiach podnoszonych (str. 9-2)





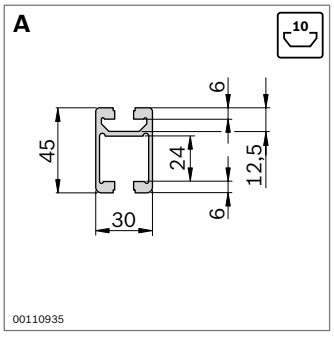
Ślizgacz		Nr
	10	**3 842 530 303**
Materiał:	POM; czarny	



Elementy drzwi rozsuwanych

10

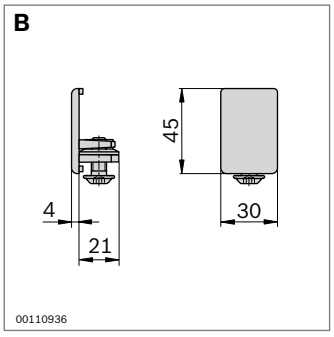
- Do wykonywania drzwi rozsuwanych o indywidualnych wymiarach

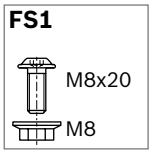


- Szyna profilu do zawieszania wózka jezdnego

Szyna profilowa		L (mm)	Nr
1 sztuka		40 ... 5600	**3 842 992 946 / L**
20 sztuk		5600	**3 842 523 598**

Materiał: Aluminium eloksalowane w kolorze naturalnym
Akcesoria: Zestaw kątownikowy R28x38 do mocowania na profilach nośnych z rowkiem 10 mm (str. 12-5)

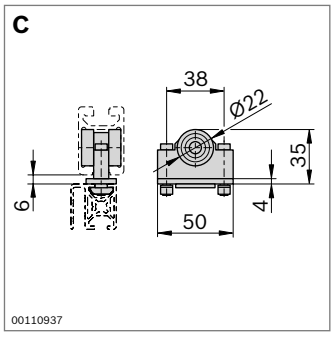


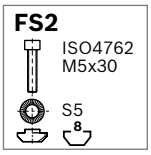


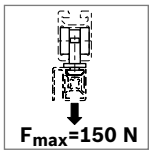
- Końcówka do szyny profilu do stosowania jako kapa osłaniająca z ogranicznikiem
- Z zabezpieczeniem śrubowym

Końcówka		Nr	FS
	20	**3 842 521 513**	FS1

Materiał: Końcówka: Poliamid; czarny
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)



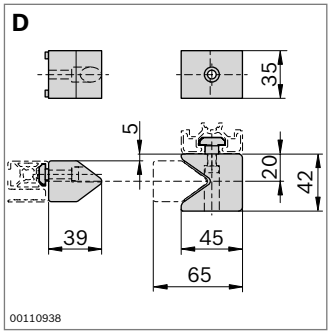


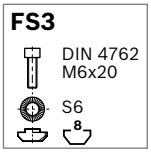


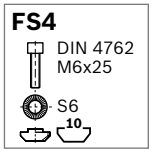
▶ Wózek jezdny do łożysk kulowych zabezpieczających przed pyłem do łatwego ruchu

Wózek jezdny	Nr	FS
	3 842 524 153	2xFS2

Materiał: Poliamid czarny / stal ocynkowana
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)



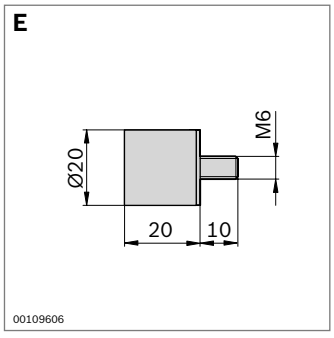




▶ Zestaw ograniczników do amortyzowanego zamykania drzwi rozsuwanych

Zestaw zderzaków	Nr	FS
	3 842 524 490	FS3, FS4

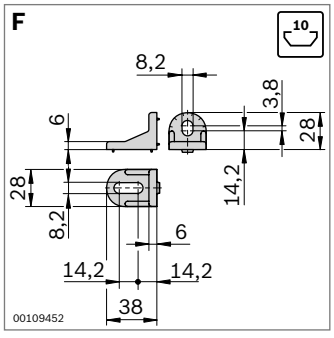
Materiał: Poliamid; czarny
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)



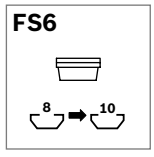
▶ Zderzak oporowy do amortyzowanego ogranicznika

Zderzak oporowy		Nr
	10	**3 842 510 462**

Materiał: Guma; twardość według Shore'a; 55° A
Akcesoria: Zestaw kątowników R28x38 do mocowania na profilach nośnych z rowkiem 10 mm



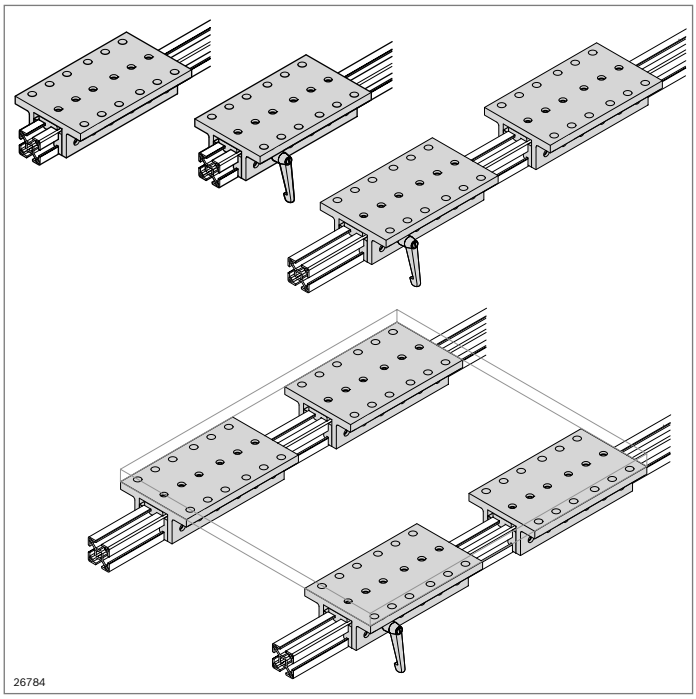




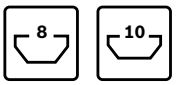
▶ Kątownik do mocowania szyny profilu na profilach nośnych z rowkiem 10 mm

Kątownik	Rowek	ESD	Nr	FS
R28x38 Zestaw (standardowy)	10 / 10		**3 842 521 580**	2xFS5, 4xFS6

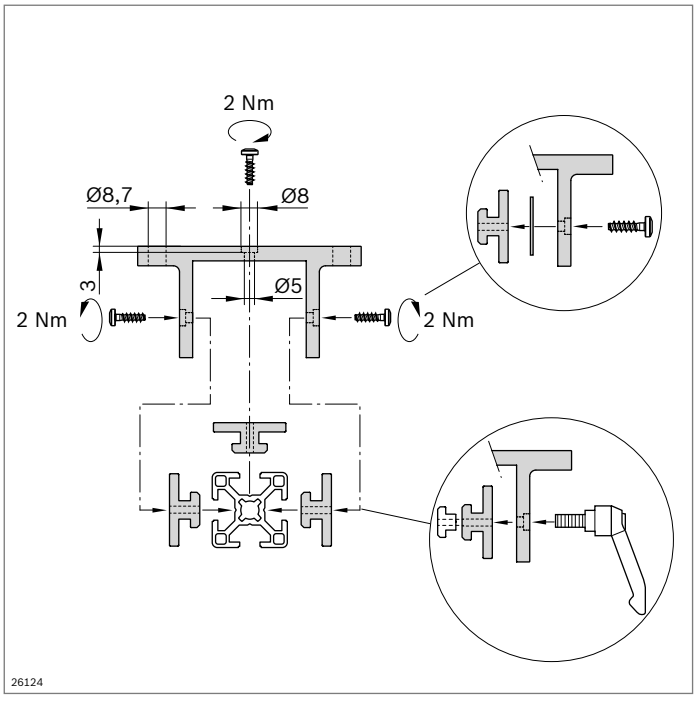
Materiał: Cynkowy odlew ciśnieniowy
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

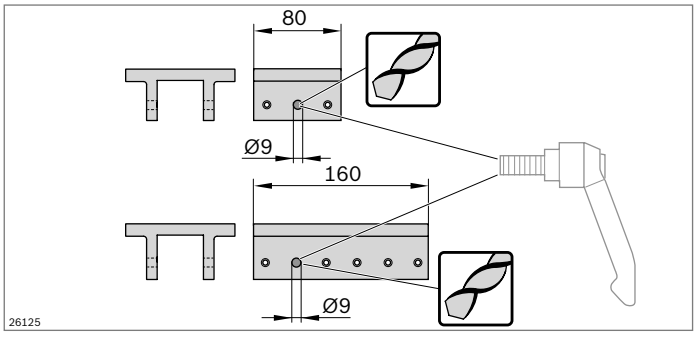


EcoSlide



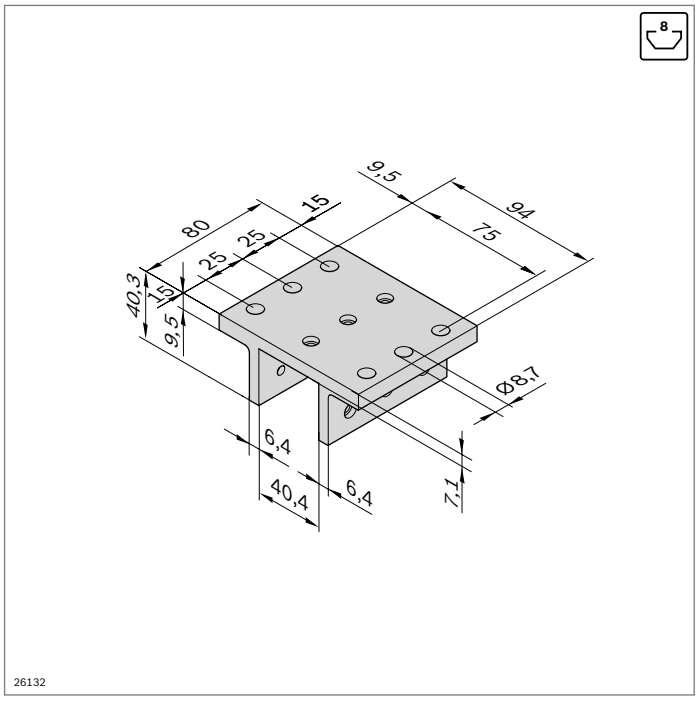
- Ekonomiczne, liniowe stoły przesuwne do zastosowań poziomych
- Prowadzenie na ślizgaczach zapewnia maksymalne przyjęcie obciążenia
- Ślizgacze o minimalnym wchłanianiu wilgoci, nadający się do użytkowania w trudnych warunkach
- Dostepne do profili o szerokości 30/45/60/90
- Dźwignia zaciskowa (opcja) umożliwiająca zablokowanie w dowolnej pozycji
- Łatwy montaż
- Podkładka wyrównująca do kompensowania tolerancji (wózek/profil)

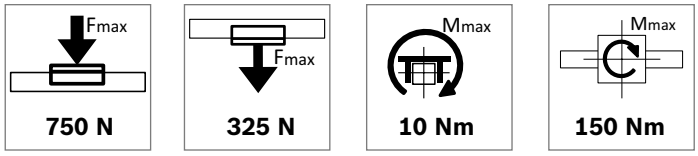




Wskazówka dotycząca obróbki

W celu przełożenia dźwigni zaciskowej w wózku należy wywiercić odpowiedni otwór 9 mm.





Sanie EcoSlide 30x30x80

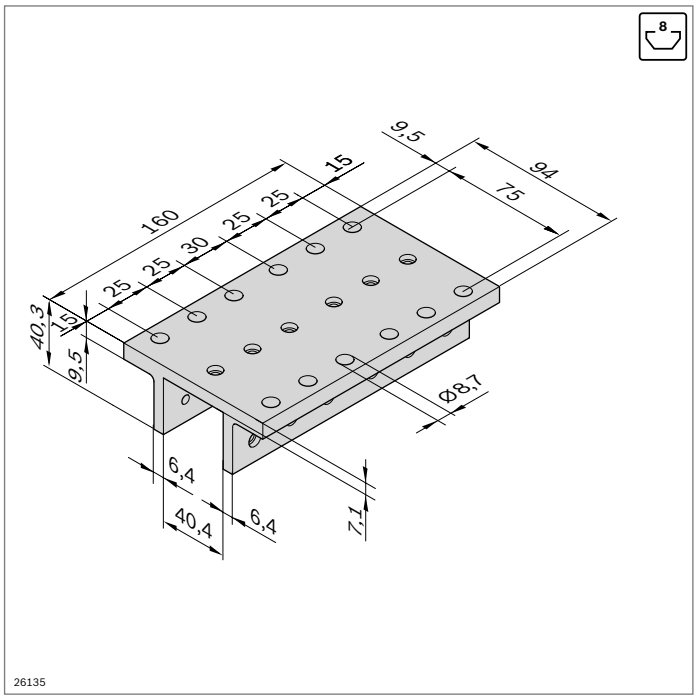
- Do stosowania na profilu o szerokości 30 mm
- Maksymalna prędkość przesuwu: 12 m/min

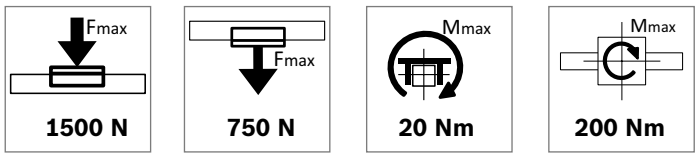
Wózek 30x30x80		**Nr**
	1	**8 981 535 476**
Materiał:	Aluminium, eloksalowane	

Akcesoria

		Nr	**Liczba sztuk**	**Liczba sztuk**	**Strona**
Ślizgacz z rowkiem 8 mm, płaski	10	**3 842 523 212.**	3	2	12-13
Ślizgacz z rowkiem 8 mm, płaski zamykany	1	**3 842 552 423.**	–	1	12-11
Podkładka wyrównująca z rowkiem 8 mm	4	**8 981 535 891**	X[1)]	X[1)]	12-12
Śruba W1451 - 3,5x14 - 10.9	10	**3 842 552 421**	9	8	12-12
Dźwignia zaciskowa, 20 mm	1	**3 842 516 846**	–	1	4-11
Wpust rowkowy z rowkiem 10 mm, M8	100	**3 842 514 931**	–	1	3-7

[1)] Stosownie do zapotrzebowania





Sanie EcoSlide 30x30x160

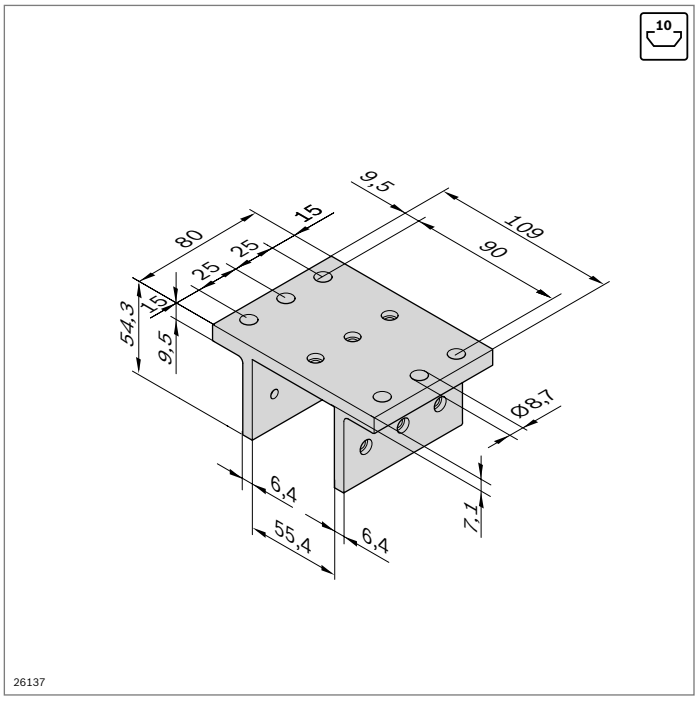
- Do stosowania na profilu o szerokości 30 mm
- Maksymalna prędkość przesuwu: 12 m/min

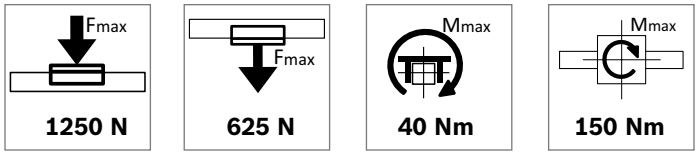
Wózek 30x30x160		**Nr**
	1	**8 981 535 477**
Materiał:	Aluminium, eloksalowane	

Akcesoria

		Nr	**Liczba sztuk**	**Liczba sztuk**	**Strona**
Ślizgacz z rowkiem 8 mm, płaski	10	**3 842 523 212**	6	5	12-13
Ślizgacz z rowkiem 8 mm, płaski zamykany	1	**3 842 552 423**	–	1	12-11
Podkładka wyrównująca z rowkiem 8 mm	4	**8 981 535 891**	X[1)]	X[1)]	12-12
Śruba W1451 - 3,5x14 - 10.9	10	**3 842 552 421**	18	17	12-12
Dźwignia zaciskowa, 20 mm	1	**3 842 516 846**	–	1	4-11
Wpust rowkowy z rowkiem 10 mm, M8	100	**3 842 514 931**	–	1	3-7

[1)] Stosownie do zapotrzebowania





Sanie EcoSlide 45x45x80

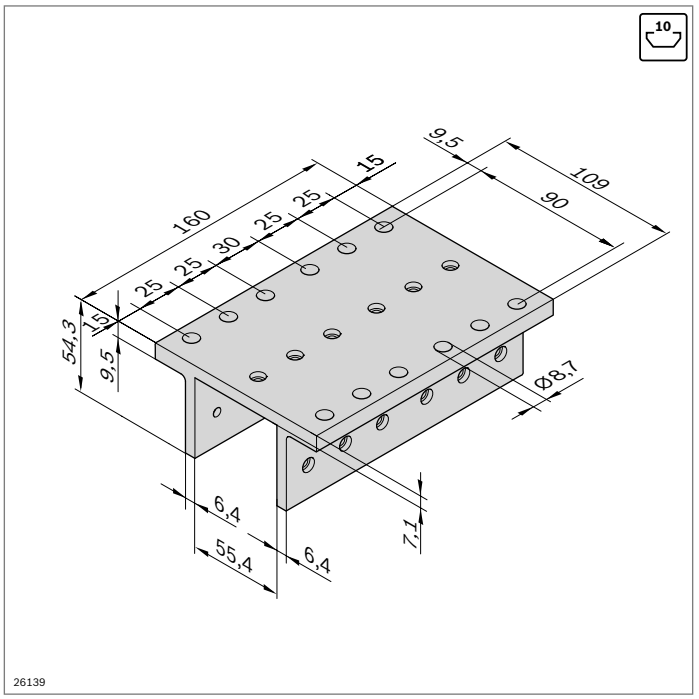
- Do stosowania na profilu o szerokości 45 mm
- Maksymalna prędkość przesuwu: 12 m/min

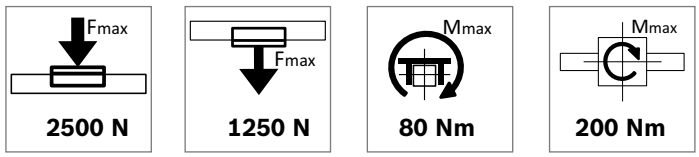
Wózek 45x45x80		Nr
	1	**8 981 535 323**
Materiał:	Aluminium, eloksalowane	

Akcesoria

		Nr	Liczba sztuk	Liczba sztuk	Strona
Ślizgacz z rowkiem 10 mm, płaski	10	**3 842 530 329**	3	2	12-13
Ślizgacz z rowkiem 10 mm, płaski zamykany	1	**3 842 552 424**	–	1	12-11
Podkładka wyrównująca z rowkiem 10 mm	4	**8 981 535 890**	X[1)]	X[1)]	12-12
Śruba W1452 - 4x18 - 10.9	10	**3 842 552 422**	9	8	12-12
Dźwignia zaciskowa, 20 mm	1	**3 842 516 846**	–	1	4-11
Wpust rowkowy z rowkiem 10 mm, M8	100	**3 842 528 735**	–	1	3-7

[1)] Stosownie do zapotrzebowania





Sanie EcoSlide 45x45x160

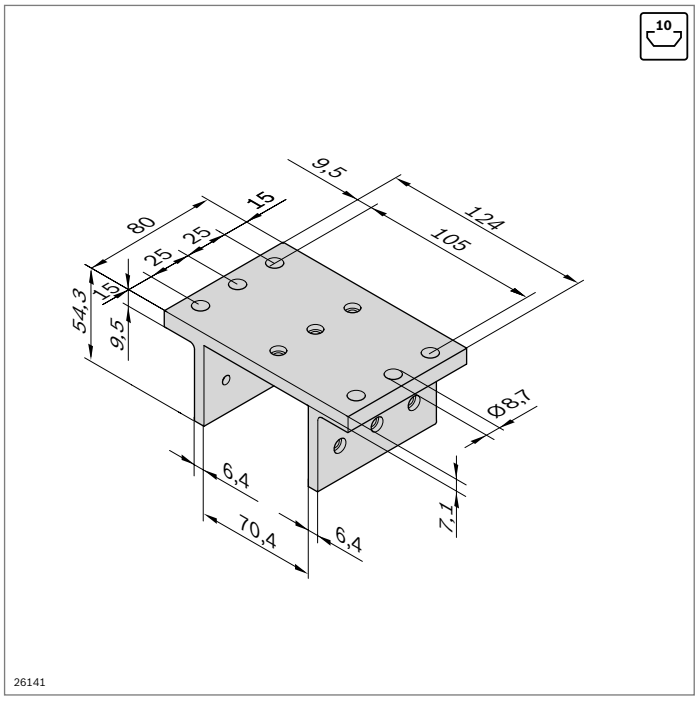
- Do stosowania z profilami o szerokości 45 mm
- Maksymalna prędkość przesuwu: 12 m/min

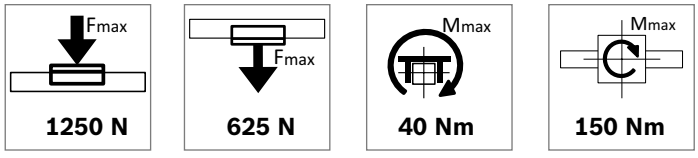
Wózek 45x45x160		Nr
	1	**8 981 535 324**
Materiał:	Aluminium, eloksalowane	

Akcesoria

		Nr	Liczba sztuk	Liczba sztuk	Strona
Ślizgacz z rowkiem 10 mm, płaski	10	**3 842 530 329**	6	5	12-13
Ślizgacz z rowkiem 10 mm, płaski zamykany	1	**3 842 552 424**	–	1	12-11
Podkładka wyrównująca z rowkiem 10 mm	4	**8 981 535 890**	X[1)]	X[1)]	12-12
Śruba W1452 - 4x18 - 10.9	10	**3 842 552 422**	18	17	12-12
Dźwignia zaciskowa, 20 mm	1	**3 842 516 846**	–	1	4-11
Wpust rowkowy z rowkiem 10 mm, M8	100	**3 842 528 735**	–	1	3-7

[1)] Stosownie do zapotrzebowania





Sanie EcoSlide 45x60x80

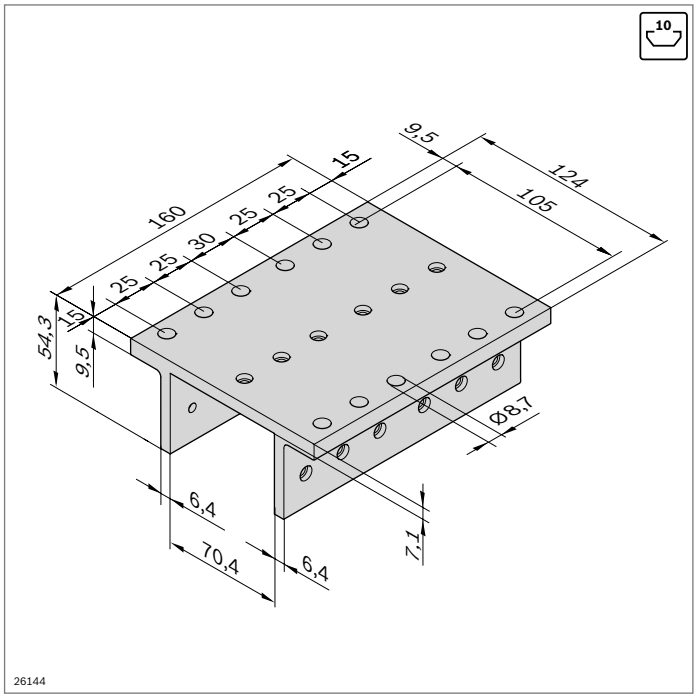
- Do stosowania na profilu o szerokości 60 mm
- Maksymalna prędkość przesuwu: 12 m/min

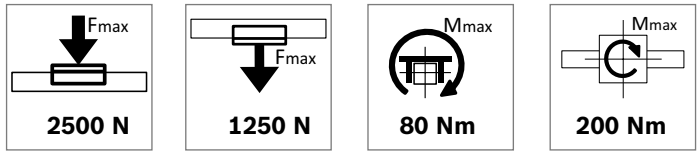
Wózek 45x60x80		**Nr**
	1	**8 981 535 478**
Materiał:	Aluminium, eloksalowane	

Akcesoria

		Nr	**Liczba sztuk**	**Liczba sztuk**	**Strona**
Ślizgacz z rowkiem 10 mm, płaski	10	**3 842 530 329**	3	2	12-13
Ślizgacz z rowkiem 10 mm, płaski zamykany	1	**3 842 552 424**	–	1	12-11
Podkładka wyrównująca z rowkiem 10 mm	4	**8 981 535 890**	X[1)]	X[1)]	12-12
Śruba W1452 - 4x18 - 10.9	10	**3 842 552 422**	9	8	12-12
Dźwignia zaciskowa, 20 mm	1	**3 842 516 846**	–	1	4-11
Wpust rowkowy z rowkiem 10 mm, M8	100	**3 842 528 735**	–	1	3-7

[1)] Stosownie do zapotrzebowania





Sanie EcoSlide 45x60x160

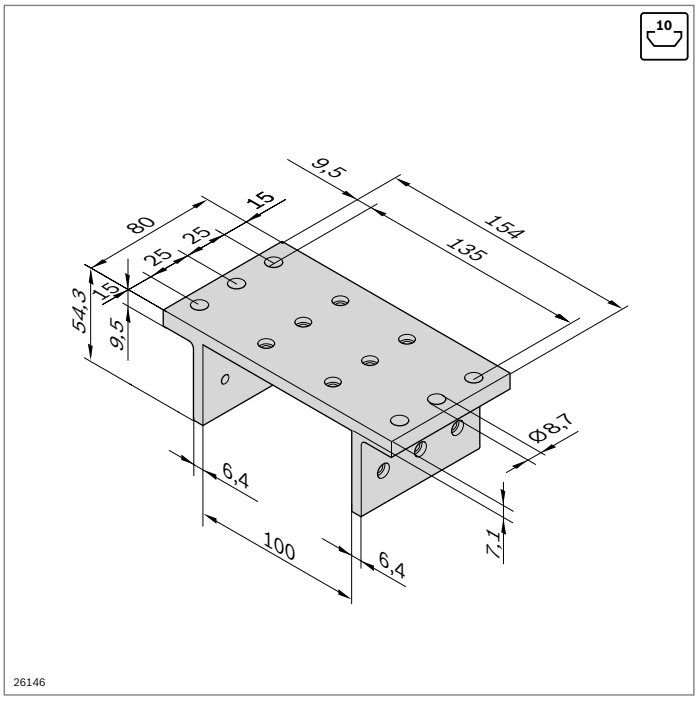
- Do stosowania na profilu o szerokości 60 mm
- Maksymalna prędkość przesuwu: 12 m/min

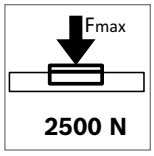
Wózek 45x60x160		**Nr**
	1	**8 981 535 479**
Materiał:	Aluminium, eloksalowane	

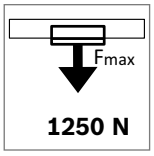
Akcesoria

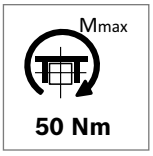
		Nr	**Liczba sztuk**	**Liczba sztuk**	**Strona**
Ślizgacz z rowkiem 10 mm, płaski	10	**3 842 530 329**	6	5	12-13
Ślizgacz z rowkiem 10 mm, płaski zamykany	1	**3 842 552 424**	–	1	12-11
Podkładka wyrównująca z rowkiem 10 mm	4	**8 981 535 890**	X[1)]	X[1)]	12-12
Śruba W1452 - 4x18 - 10.9	10	**3 842 552 422**	18	17	12-12
Dźwignia zaciskowa, 20 mm	1	**3 842 516 846**	–	1	4-11
Wpust rowkowy z rowkiem 10 mm, M8	100	**3 842 528 735**	–	1	3-7

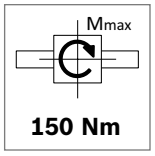
[1)] Stosownie do zapotrzebowania











Sanie EcoSlide 45x90x80

- Do stosowania na profilu o szerokości 90 mm
- Maksymalna prędkość przesuwu: 12 m/min

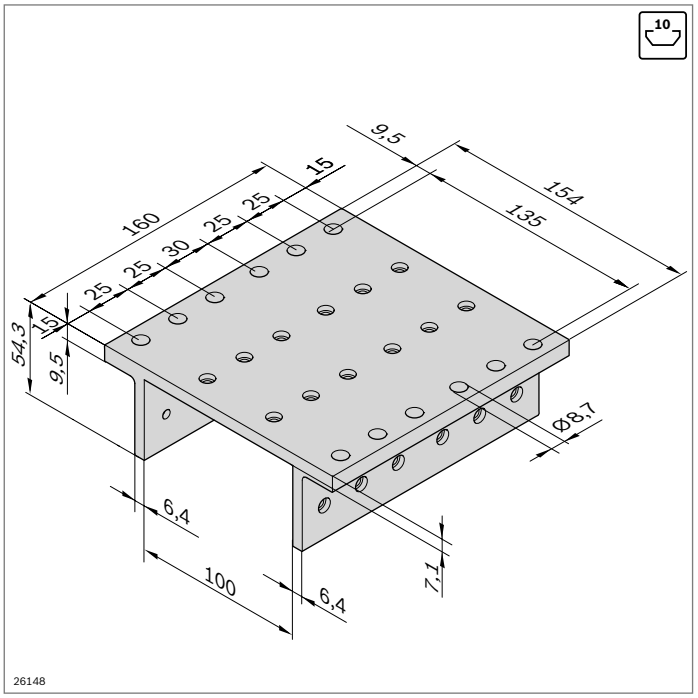
Wózek 45x90x80		Nr
	1	**8 981 535 325**

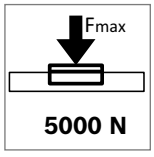
Materiał: Aluminium, eloksalowane

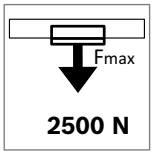
Akcesoria

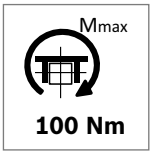
		Nr	Liczba sztuk	Liczba sztuk	Strona
Ślizgacz z rowkiem 10 mm, płaski	10	**3 842 530 329**	4	3	12-13
Ślizgacz z rowkiem 10 mm, płaski zamykany	1	**3 842 552 424**	–	1	12-11
Podkładka wyrównująca z rowkiem 10 mm	4	**8 981 535 890**	X[1)]	X[1)]	12-12
Śruba W1452 - 4x18 - 10.9	10	**3 842 552 422**	12	11	12-12
Dźwignia zaciskowa, 20 mm	1	**3 842 516 846**	–	1	4-11
Wpust rowkowy z rowkiem 10 mm, M8	100	**3 842 528 735**	–	1	3-7

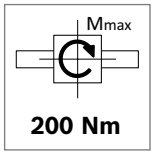
[1)] Stosownie do zapotrzebowania











Sanie EcoSlide 45x90x160

- Do stosowania na profilu o szerokości 90 mm
- Maksymalna prędkość przesuwu: 12 m/min

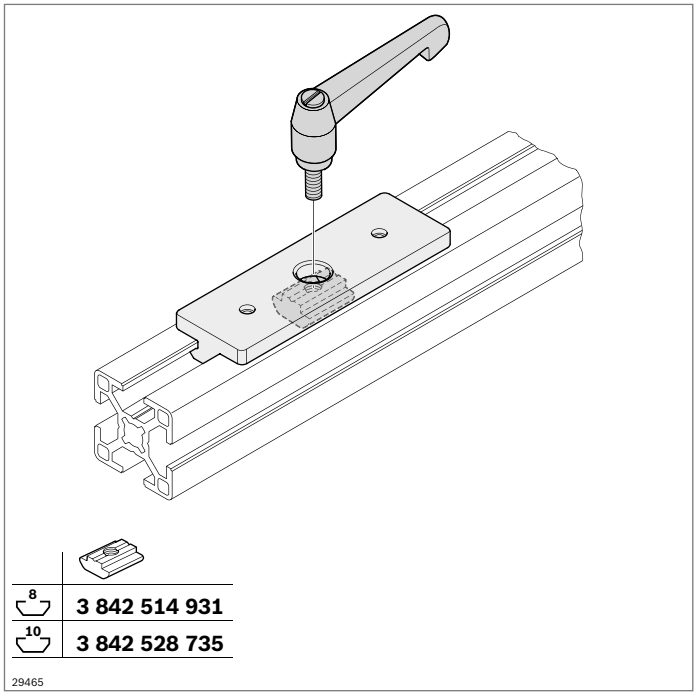
Wózek 45x90x160		Nr
	1	**8 981 535 326**

Materiał: Aluminium, eloksalowane

Akcesoria

		Nr	Liczba sztuk	Liczba sztuk	Strona
Ślizgacz z rowkiem 10 mm, płaski	10	**3 842 530 329**	8	7	12-13
Ślizgacz z rowkiem 10 mm, płaski zamykany	1	**3 842 552 424**	–	1	12-11
Podkładka wyrównująca z rowkiem 10 mm	4	**8 981 535 890**	X[1)]	X[1)]	12-12
Śruba W1452 - 4x18 - 10.9	10	**3 842 552 422**	24	23	12-12
Dźwignia zaciskowa, 20 mm	1	**3 842 516 846**	–	1	4-11
Wpust rowkowy z rowkiem 10 mm, M8	100	**3 842 528 735**	–	1	3-7

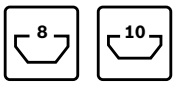
[1)] Stosownie do zapotrzebowania



8	**3 842 514 931**
10	**3 842 528 735**

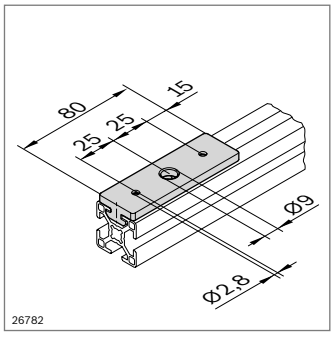
29465

Ślizgacz, płaski zamykany

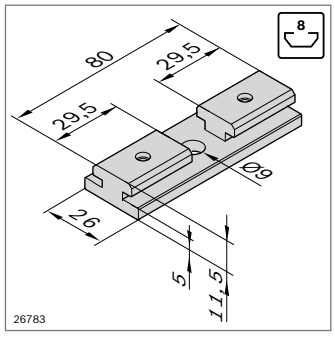


- Możliwość zablokowania poprzez użycie wpustu rowkowego i dźwigni zaciskowej
- Do budowy prowadnic o niewielkim zużyciu

Akcesoria:
Wpusty rowkowe (str. 3-7)



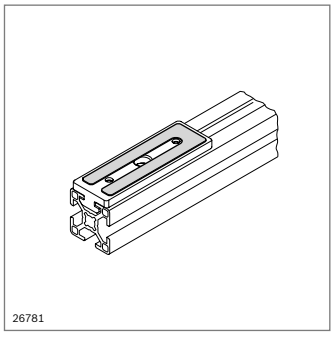
26782



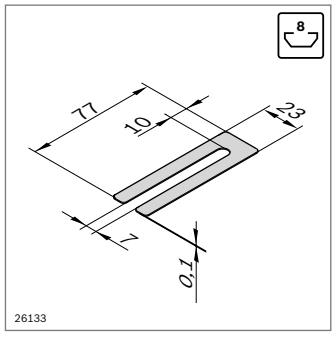
26783

Ślizgacz, płaski zamykany	Rowek		Nr
	8	1	**3 842 552 423**

Materiał: POM; kolor naturalny
Akcesoria: Wpust rowkowy, rowek 8 (M8), 3 842 514 931, str. 3-7



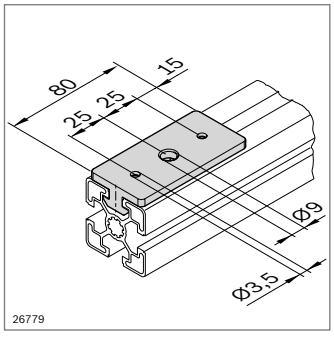
26781



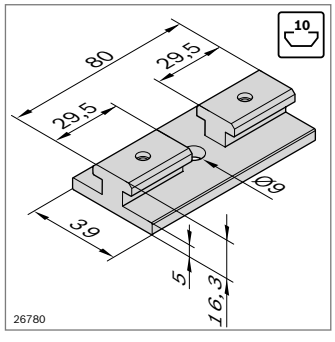
26133

Podkładka kompensacyjna	Rowek		Nr
77x23	8	4	**8 981 535 891**

Materiał: Stal, bez powłoki



26779

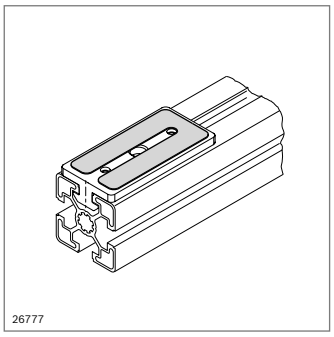


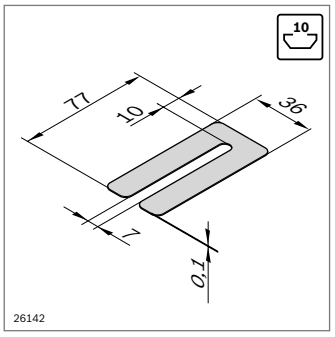
26780

Ślizgacz, płaski zamykany	Rowek		Nr
	10	1	**3 842 552 424**

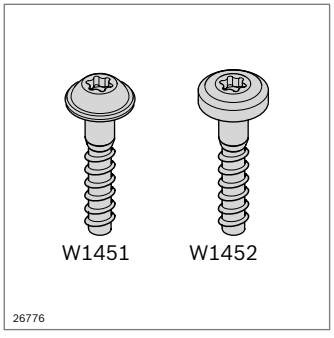
Materiał: POM; kolor naturalny
Akcesoria: Wpust rowkowy, rowek 10 (M8), 3 842 528 735, str. 3-7

12

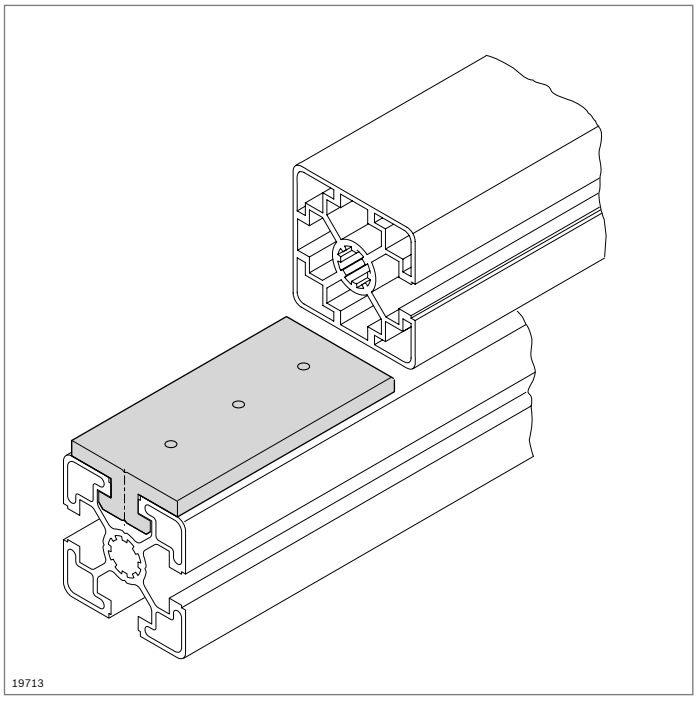




Podkładka kompensacyjna		Rowek		Nr
77x36		10	4	**8 981 535 890**
Materiał:	Stal, bez powłoki			



Wkręt samogwintujący z tworzywa sztucznego	Rowek		Nr
W1451 - 3,5x14 - 10.9	8	10	**3 842 552 421**
W1452 - 4x18 - 10.9	10	10	**3 842 552 422**
Materiał: Stal; ocynkowana			



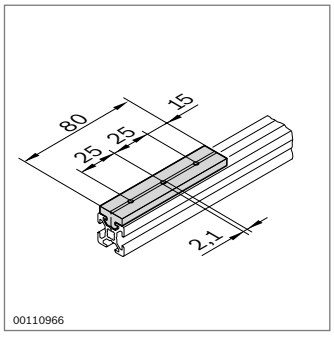
Ślizgacze do profili

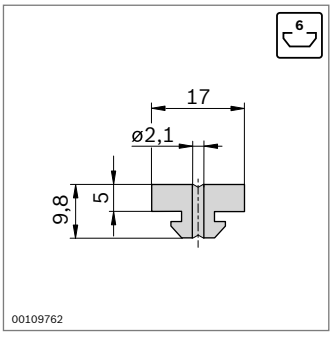


Ślizgacz

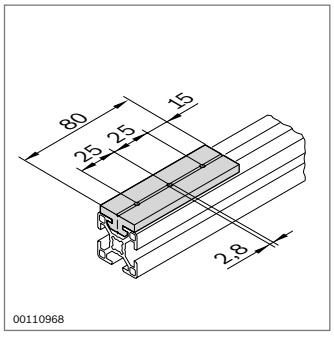
- Do wykonywania prowadnic o niskim współczynniku tarcia, np. manualnych prowadnic, drzwi rozsuwanych i podnoszonych

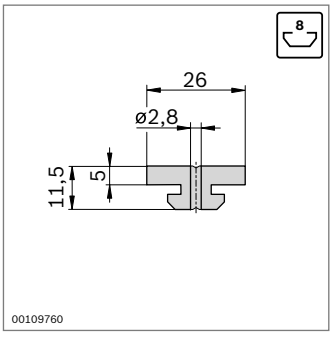
Akcesoria opcjonalne:
śruby do blach do ustalania pozycji ślizgacza w rowku profilu



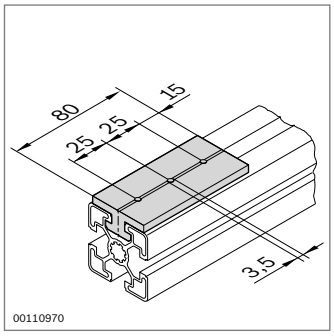


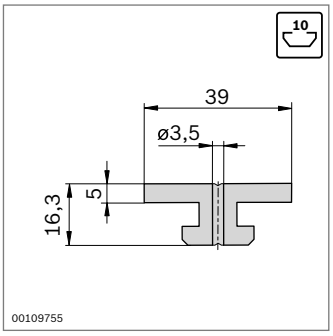
Ślizgacz płaski		Nr
	10	**3 842 523 213**
Materiał:	POM; kolor naturalny	



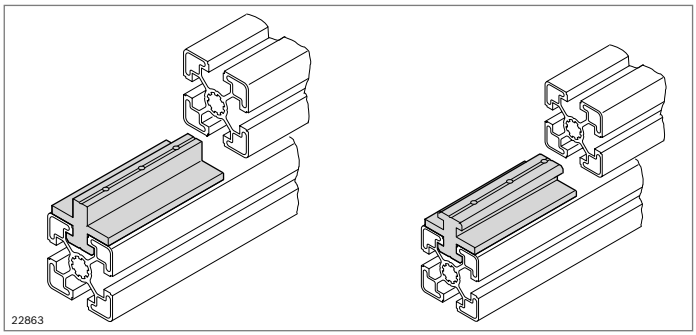


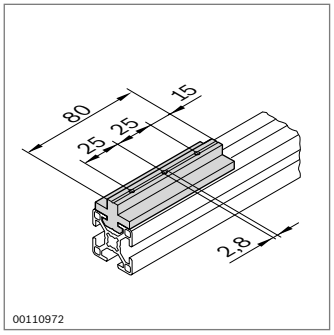
Ślizgacz płaski		Nr
	10	**3 842 523 212**
Materiał:	POM; kolor naturalny	

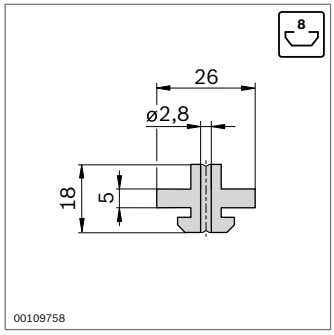




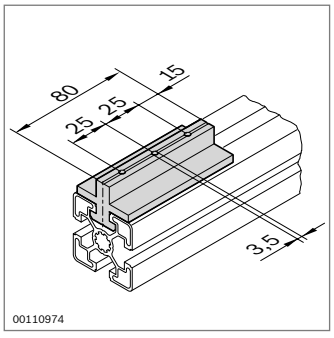
Ślizgacz płaski		Nr
	10	**3 842 530 329**
Materiał:	POM; kolor naturalny	

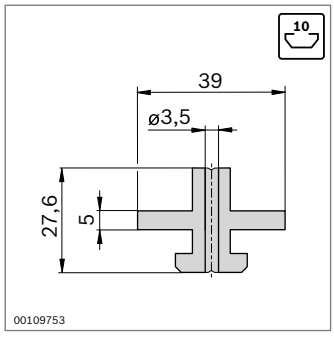




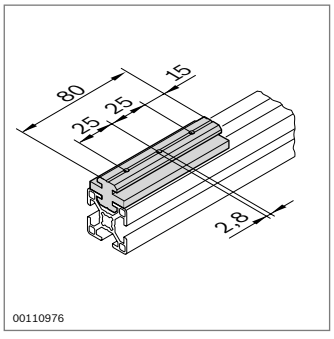


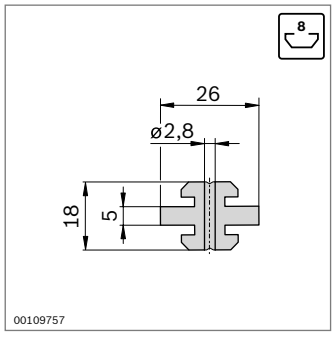
Ślizgacz środkowy		Nr
	10	**3 842 523 210**
Materiał:	POM; kolor naturalny	



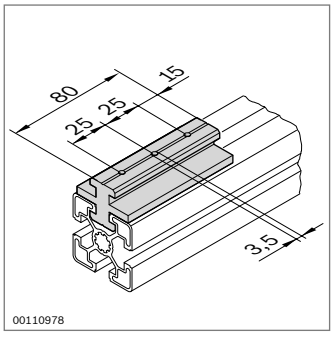


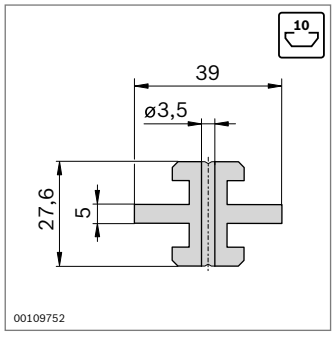
Ślizgacz środkowy		Nr
	10	**3 842 523 206**
Materiał:	POM; kolor naturalny	



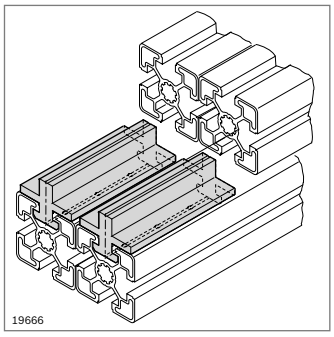


Ślizgacz środkowy		Nr
	10	**3 842 523 209**
Materiał:	POM; kolor naturalny	



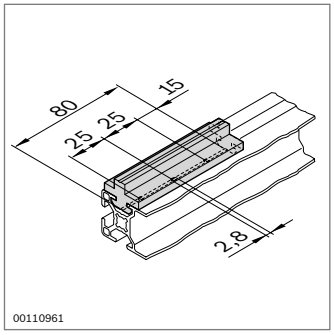


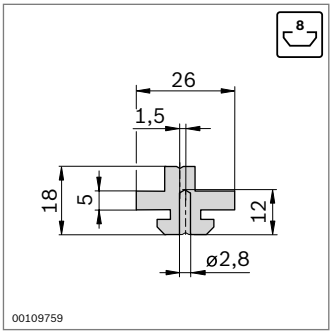
Ślizgacz środkowy		Nr
	10	**3 842 523 205**
Materiał:	POM; kolor naturalny	



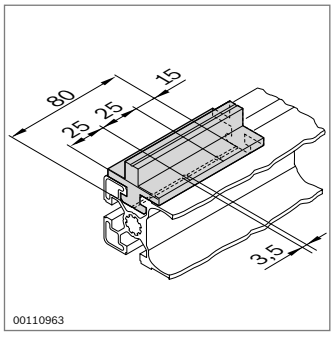
Przesunięte ślizgacze

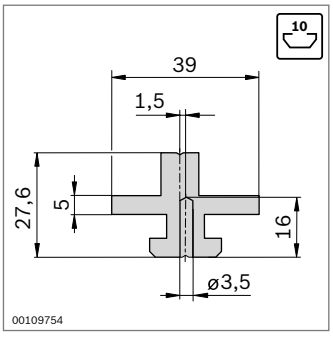
- Do wykonywania wielokrotnych drzwi rozsuwanych



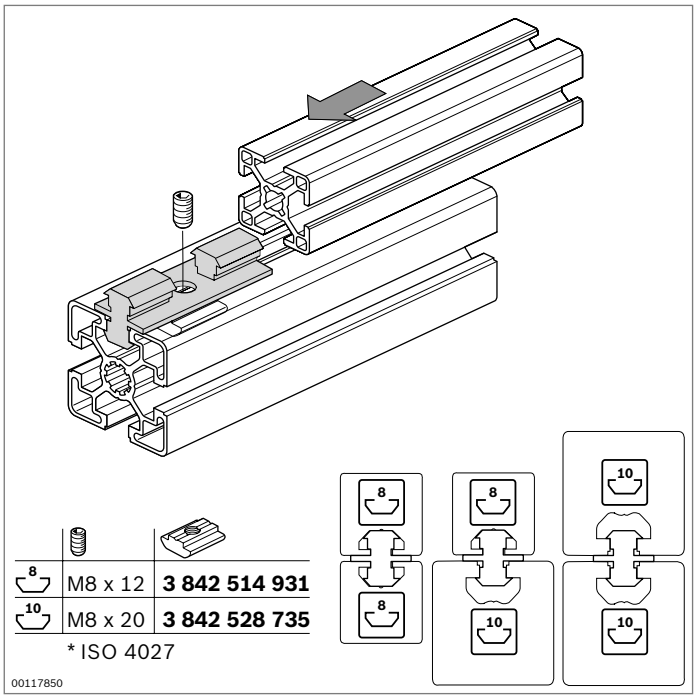


Ślizgacz przesunięty		Nr
	10	**3 842 523 211**
Materiał:	POM; kolor naturalny	

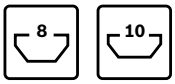




Ślizgacz przesunięty		Nr
	10	**3 842 523 207**
Materiał:	POM; kolor naturalny	

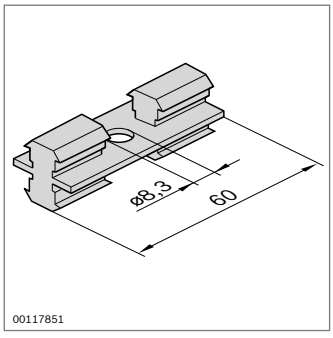


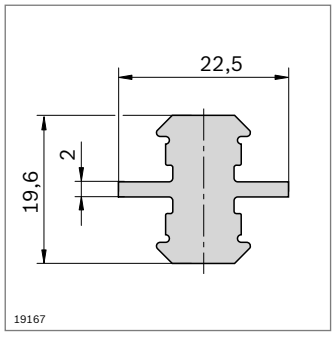
Ślizgacz uniwersalny



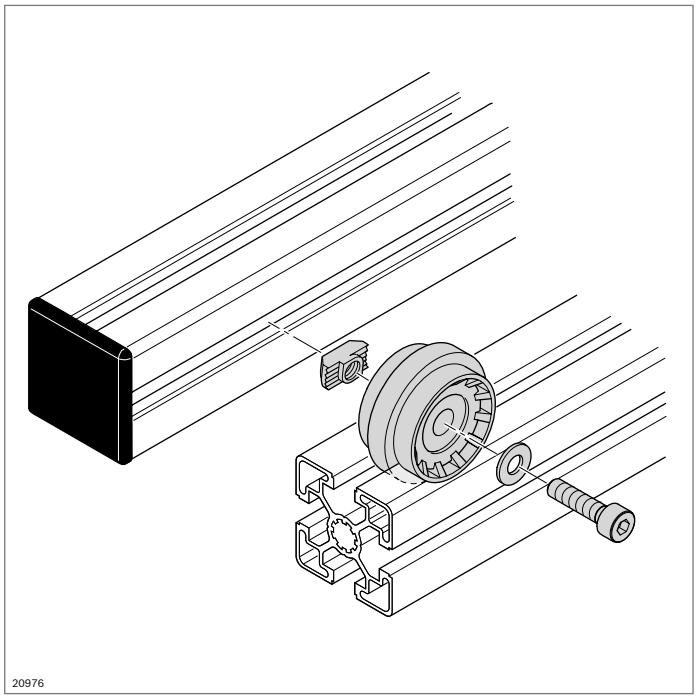
- Ślizgacz uniwersalny do budowy prowadnic o niewielkim zużyciu
- Pasuje do wszystkich profili o szerokościach rowków 8 mm i 10 mm
- Możliwa jest kombinacja profili o różnych szerokościach rowków

Akcesoria:
śruby bez łba (ISO 4027) i wpusty rowkowe (str. 3-7) do mocowania ślizgacza w rowku profilu

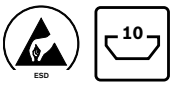




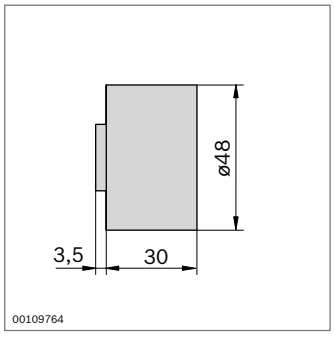
Ślizgacz uniwersalny 8/10		Nr
	10	**3 842 513 517**
Materiał:	POM; kolor naturalny	

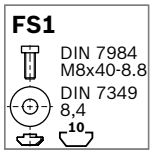


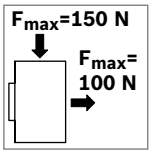
Rolki nośne



- Rolka nośna do budowy wózków lub przenośników rolkowych
- Montaż w profilach z rowkiem 10 mm
- Dobre własności bieżne dzięki łożysku kulkowemu zwykłemu o dużej średnicy
- Rolka nośna z powierzchnią bieżną może być prowadzona w rowku 10 mm
- Przewodzi wyładowania elektrostatyczne

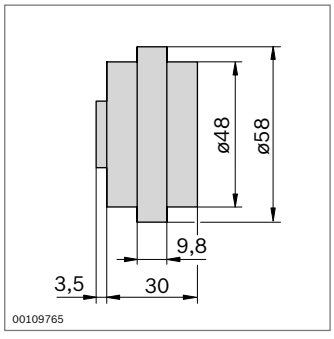


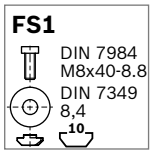


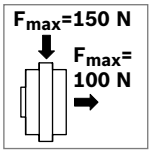


Rolka nośna		Nr	FS
	10	**3 842 218 942**	FS1

Materiał: Vestamid czarny
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

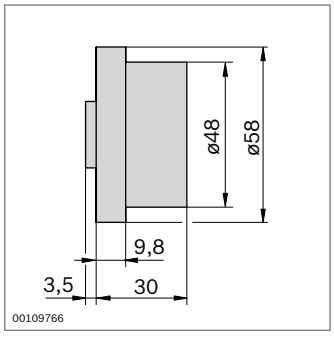


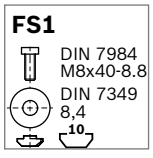


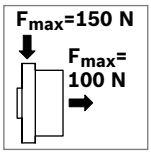


Rolki nośne ze środkową powierzchnią bieżną		Nr	FS
	10	**3 842 218 940**	FS1

Materiał: Vestamid czarny
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

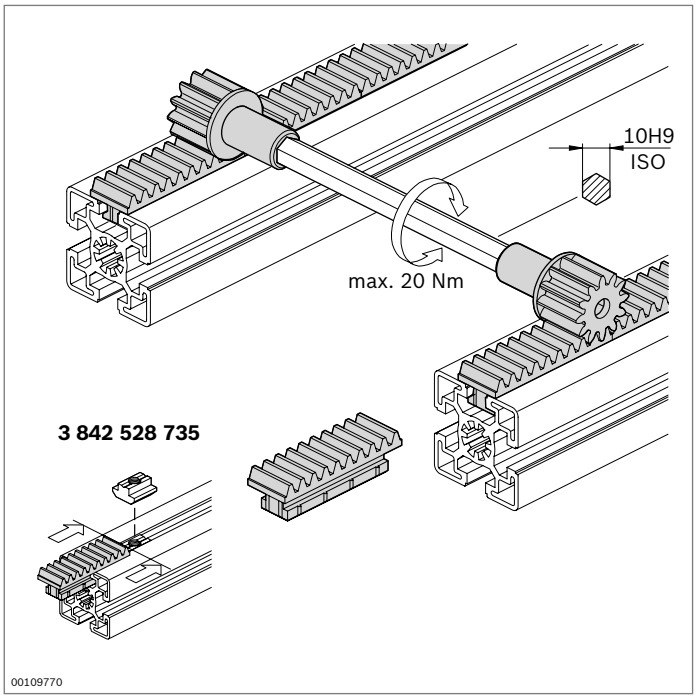






Rolki nośne z boczną powierzchnią bieżną		Nr	FS
	10	**3 842 218 941**	FS1

Materiał: Vestamid czarny
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)



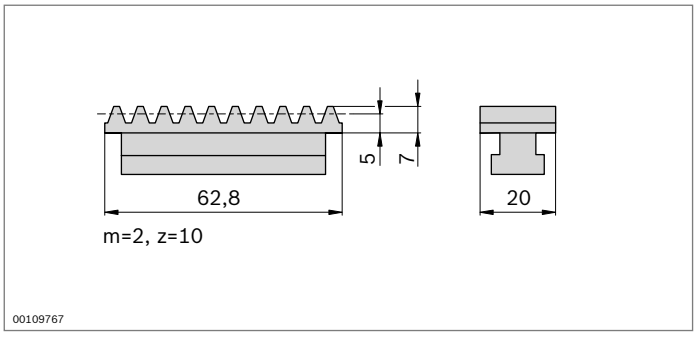
Listwa zębata, zębnik

10

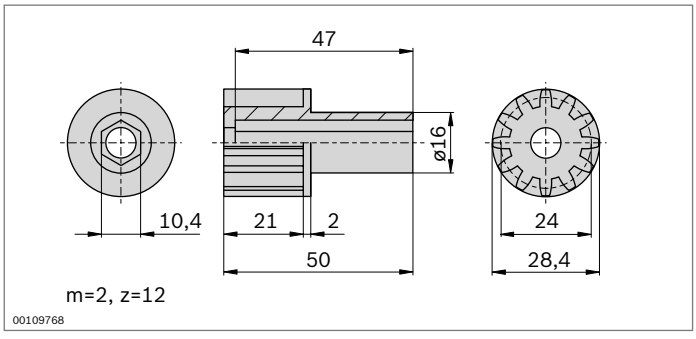
- Do wykonywania wałów synchronicznych w celu zapobiegania odchyłkom przy szerokich prowadnicach

Konieczne akcesoria:

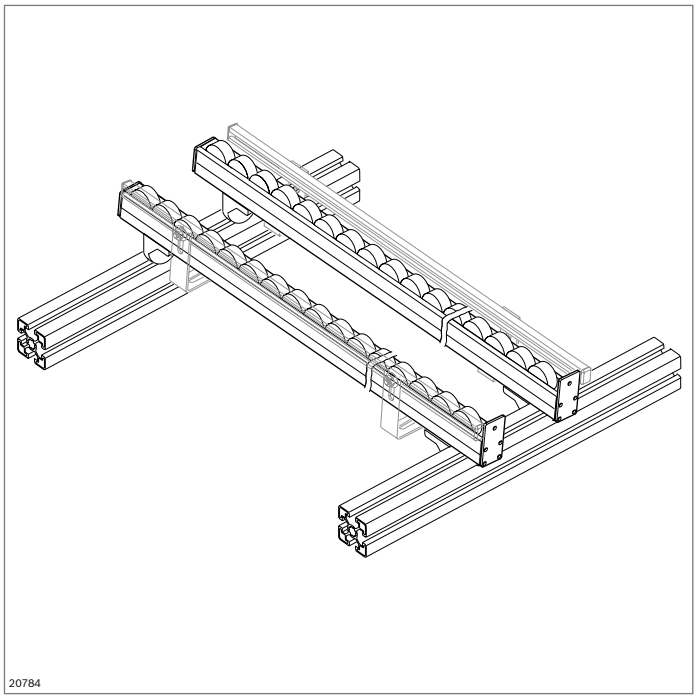
- ogólnie dostępne w handlu wały sześciokątne 10H9,
- wpust rowkowy do ustalania listwy zębatej w rowku (str. 3-7)



Listwa zębata			Nr
		10	**3 842 501 578**
Materiał:	Poliamid; czarny		

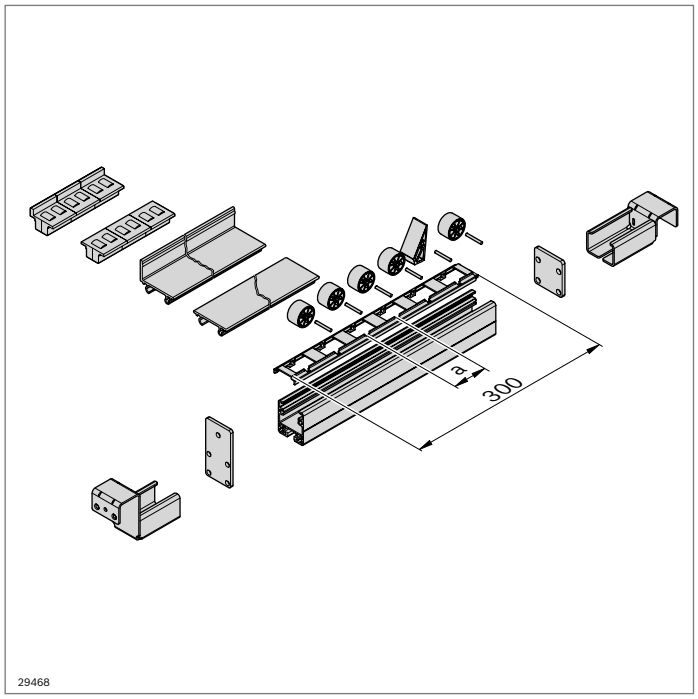


Zębnik		Nr
		3 842 501 576
Materiał:	POM; biały	



Elementy do budowy przenośników transportowych

- Elementy konstrukcyjne do montażu manualnych przenośników transportowych we własnym zakresie
- Różne, zatrzaskiwane środki transportowe z lub bez prowadnicy bocznej
- Standardowe rowki jako złącze montażowe
- EcoFlow do manualnego sprzęgania stanowisk pracy



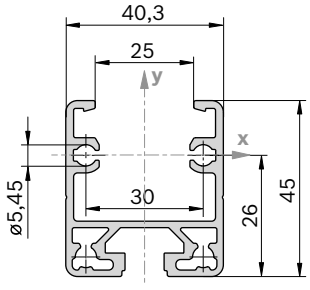
Przenośnik transportowy Lean

- Komponenty do budowy manualnych przenośników transportowych
- Podstawą jest wielofunkcyjny profil U
- Zatrzaskiwane elementy transportowe spełniające wszelkie potrzeby:
  - rolki z lub bez obrzeża koła; 4 kolory służą do wizualizacji stanów (Kanban) lub części dobrych/złych,
  - prowadnice z lub bez zintegrowanej prowadnicy bocznej (GSSK, GS),
  - elementy rolkowe z lub bez obrzeża koła (RE45SK, RE45).

Akcesoria:
Rura okrągła D28 (str. 2-68)

Profil U

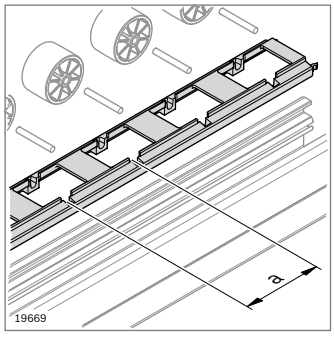
A = 4,4 cm²
I_x = 10,3 cm⁴
I_y = 8,3 cm⁴
W_x = 4,6 cm³
W_y = 4,1 cm³
m = 1,2 kg/m



- Profil U z rowkiem 10 mm

Profil U		L (mm)	ESD	Nr
1 sztuka		30 ... 6000		**3 842 993 316 / L**
20 sztuk		6070		**3 842 535 115**
1 sztuka		30 ... 6000	ESD	**3 842 995 027 / L**
20 sztuk		6070	ESD	**3 842 541 814**

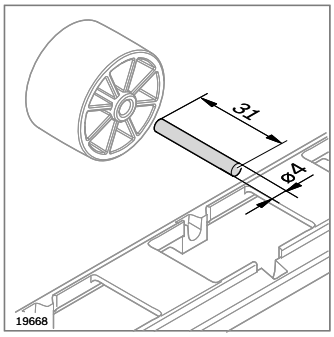
Materiał: Profil U: Aluminium; eloksalowane
Profil U ESD: Aluminium; prasowane



- Uchwyt rolki D32 i D32SK (str. 12-14)

Uchwyt rolek	a (mm)	ESD		Nr
D32/37,5	37,5		20	**3 842 537 944**
		ESD	20	**3 842 537 945**
D32/50	50		20	**3 842 532 887**
		ESD	20	**3 842 538 094**
D 32SK/50	50		20	**3 842 532 886**
		ESD	20	**3 842 537 947**

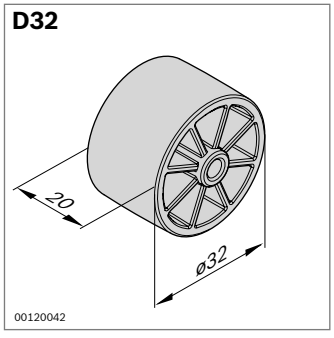
Materiał: ABS

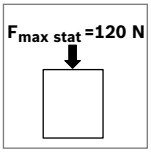


▶ Oś stalowa do rolki D32, D32SK

Oś stalowa		Nr
	100	**3 842 532 862**

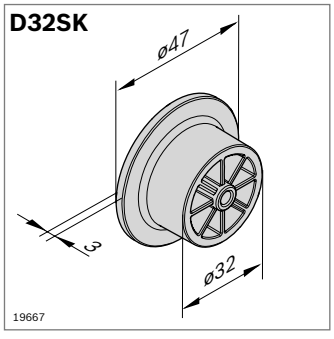
Materiał: Stal nierdzewna

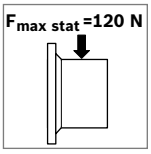




Rolka		ESD		Nr
D32	**czarna**		100	**3 842 532 865**
		⚠	100	**3 842 537 961**
	czerwona		100	**3 842 532 866**
		⚠	100	**3 842 537 960**
	żółta		100	**3 842 532 870**
		⚠	100	**3 842 537 959**
	zielona		100	**3 842 532 752**
		⚠	100	**3 842 537 958**

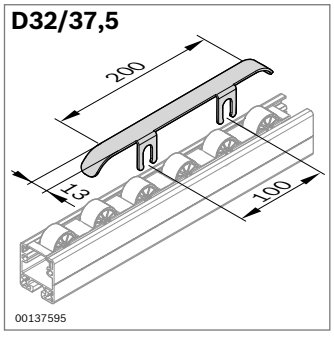
Materiał: PE; kolorowy / ESD w poliamidzie, kolorowy

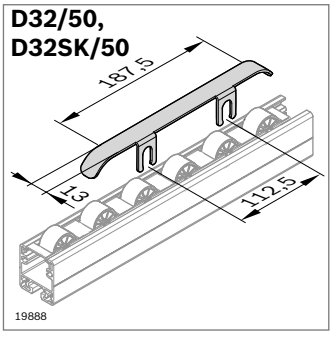




Rolka		ESD		Nr
D32SK	**czarna**		100	**3 842 532 867**
		⚠	100	**3 842 537 965**
	czerwona		100	**3 842 532 883**
		⚠	100	**3 842 537 964**
	żółta		100	**3 842 532 884**
		⚠	100	**3 842 537 963**
	zielona		100	**3 842 532 880**
		⚠	100	**3 842 537 962**

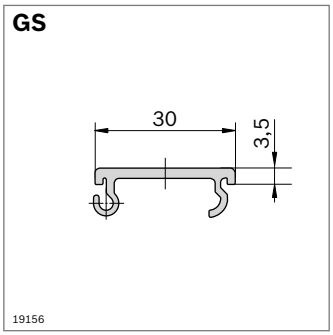
Materiał: PE; kolorowy / ESD w poliamidzie, kolorowy

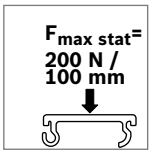




Hamulec	ESD		Nr
D32/37,5	⚠	20	**3 842 537 948**
D32/50, D32SK/50	⚠	20	**3 842 537 881**

Materiał: Stal; ocynkowana

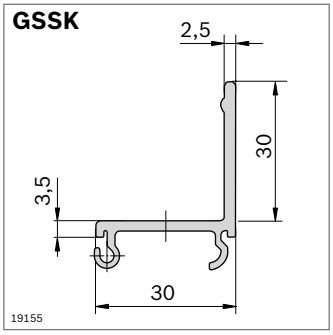


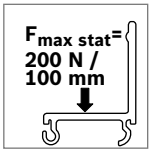


- Szyna ślizgowa GS do budowy prowadnic transportowych o dużych spadkach
- Szyna ślizgowa do użycia z dużymi pojemnikami

Szyna ślizgowa	L (mm)	ESD		Nr
GS	3000		20	**3 842 535 124**
	3000	⏚	20	**3 842 537 803**

Materiał: PCW; szare / ESD koloru czarnego

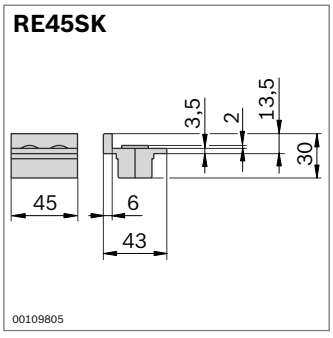


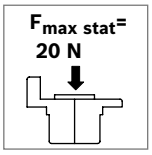


- Szyna ślizgowa z prowadnicą boczną GSSK do budowy prowadnic transportowych o dużych spadkach
- Szyna ślizgowa do użycia z dużymi pojemnikami

Szyna ślizgowa	L (mm)	ESD		Nr
GSSK	3000		20	**3 842 537 806**
	3000	⏚	20	**3 842 537 807**

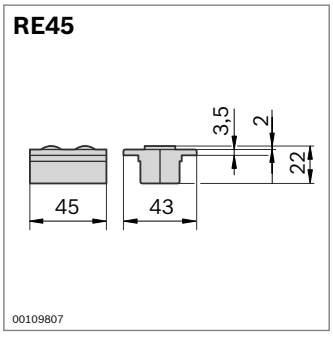
Materiał: PCW; szare / ESD koloru czarnego

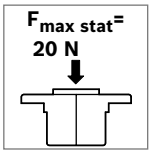




Element rolkowy	ESD		Nr
RE45SK		100	**3 842 319 500**
	⏚	100	**3 842 538 065**

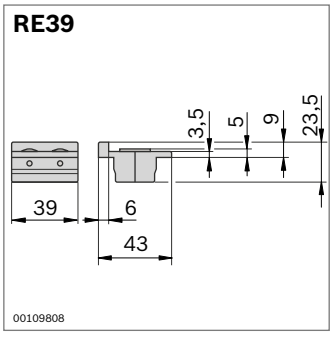
Materiał: Poliamid; czarny

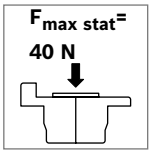




Element rolkowy	ESD		Nr
RE45		100	**3 842 319 501**
	⏚	100	**3 842 538 064**

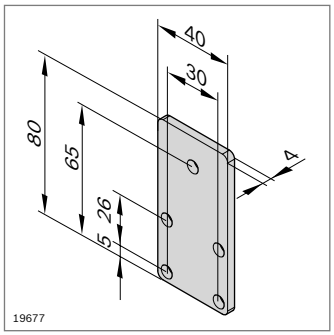
Materiał: Poliamid; czarny





Element rolkowy	ESD		Nr
RE39		10	**3 842 520 000**
	⏚	10	**3 842 538 245**

Materiał: Poliamid; czarny

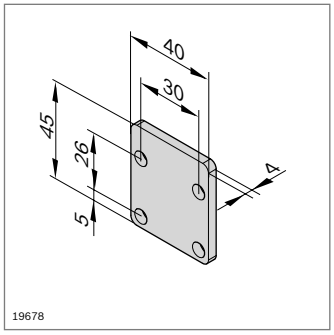


FS1

S6x16-T25

Płyta końcowa z ogranicznikiem		**Nr**	**FS**
40x80	20	**3 842 535 121**	4xFS1

Materiał: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

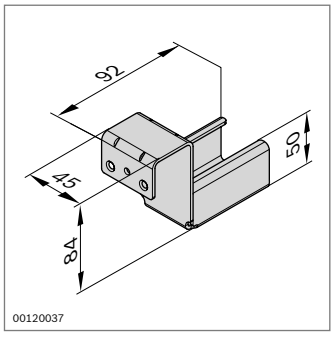


FS1

S6x16-T25

Płyta końcowa bez ogranicznika		**Nr**	**FS**
40x45	20	**3 842 535 122**	4xFS1

Materiał: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)



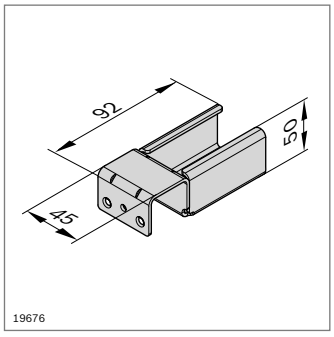
FS2

M8x12

10

Uchwyt szyny z hamulcem		**Nr**	**FS**
	20	**3 842 537 660**	FS2

Materiał: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)



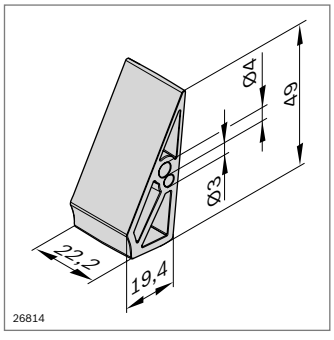
FS2

M8x12

10

Uchwyt szyny bez hamulca		**Nr**	**FS**
	20	**3 842 537 661**	FS2

Materiał: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)



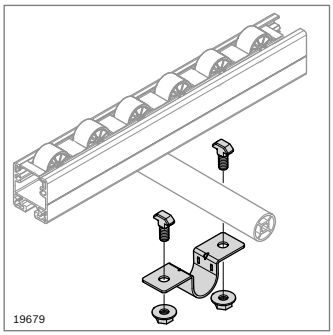
FS2

M8x12

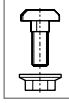
10

Stoper XLean/Lean	**ESD**		**Nr**	**FS**
		10	**3 842 552 151**	FS2

Materiał: Polipropylen
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

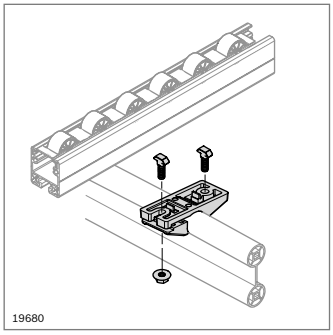


FS3

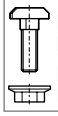


Zacisk rurowy D28		**Nr**	**FS**
	20	**3 842 535 364**	2xFS3

Materiał: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

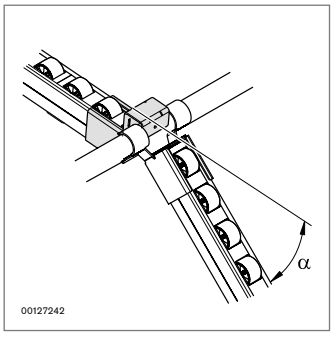


FS4

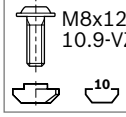


Uchwyt profilu nośnego D28x55		**Nr**	**FS**
	20	**3 842 537 720**	2xFS4

Materiał: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)



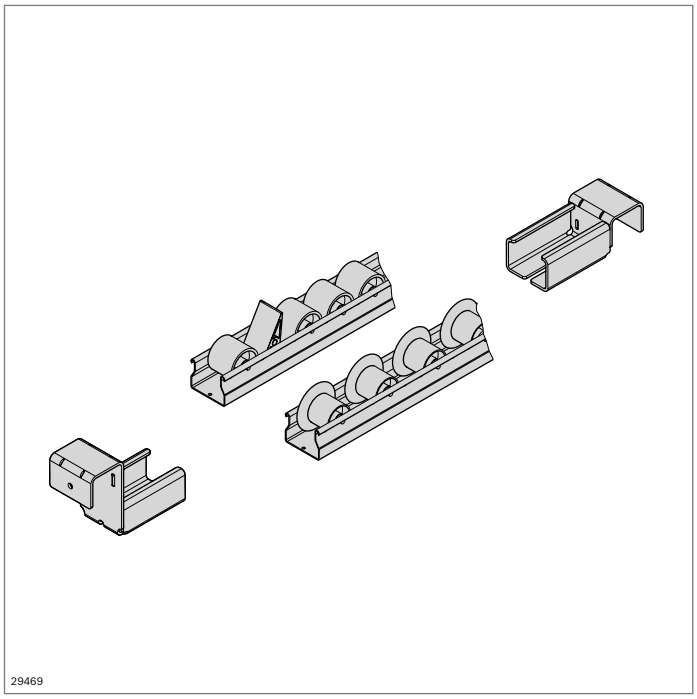
FS5



- Elastyczny mostek o maksymalnym nachyleniu (α_{max}) w stosunku do poziomu:
  - Z rurą okrągłą D28 (str. 2-67): α_{max} = 40°
  - Z profilem nośnym D28x55 (str. 2-68): α_{max} = 30°

Elastyczny mostek		**Nr**	**FS**
	20	**3 842 537 951**	FS5

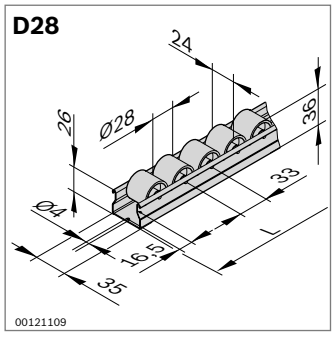
Materiał: Stal; ocynkowana

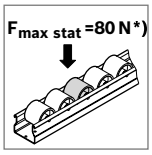


Przenośnik transportowy XLean

- Przenośnik transportowy z profilu stalowego z rolkami z tworzywa sztucznego, do wyboru z lub bez obrzeża koła
- Dostępny w wersji przewodzącej wyładowania elektrostatyczne (ESD)
- Samonośny przenośnik rolkowy
- Przenośnik rolkowy z otworami do mocowania

Akcesoria:
Rura okrągła D28 (str. 2-68)

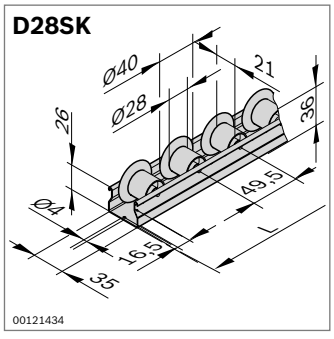


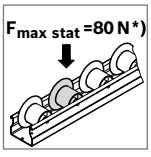


* na rolkę

Przenośnik rolkowy	L (mm)	ESD		Nr
D28	100 ... 4500		1	**3 842 993 321 / L**
	4500		50	**3 842 537 776**
	100 ... 4500	ESD	1	**3 842 993 431 / L**
	4500	ESD	50	**3 842 537 778**

Materiał: Listwa: stal galwanizowana
Rolka: PP

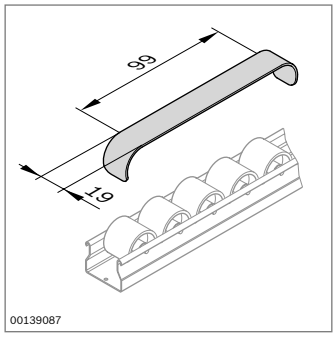




* na rolkę

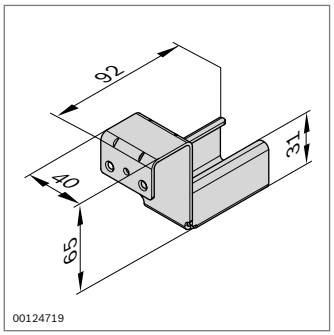
Przenośnik rolkowy	L (mm)	ESD		Nr
D28SK	100 ... 4500		1	**3 842 993 322 / L**
	4500		50	**3 842 537 777**
	100 ... 4500	ESD	1	**3 842 993 432 / L**
	4500	ESD	50	**3 842 537 779**

Materiał: Listwa: stal galwanizowana
Rolka: PP

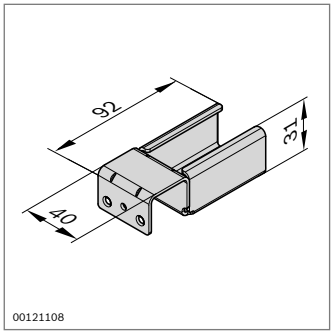


Hamulec		Nr
	20	**3 842 532 871**

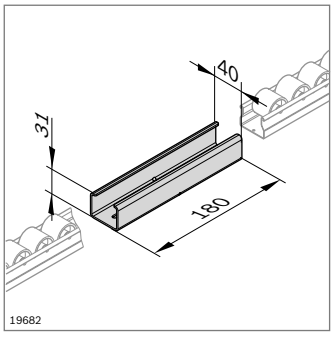
Materiał: Stal sprężynowa



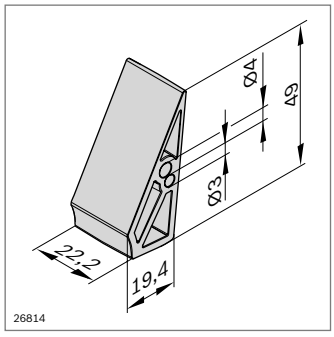
Uchwyt szyny z hamulcem			**Nr**
		20	**3 842 538 372**
Materiał:	Stal; ocynkowana		

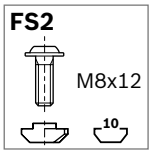


Uchwyt szyny bez hamulca			**Nr**
		20	**3 842 537 687**
Materiał:	Stal; ocynkowana		

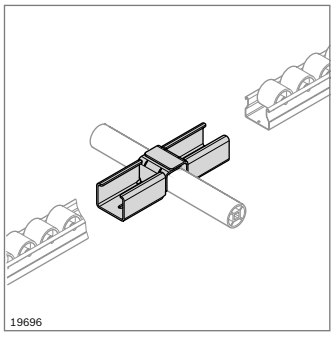


Łącznik przenośników			**Nr**
		20	**3 842 536 722**
Materiał:	Stal; ocynkowana		

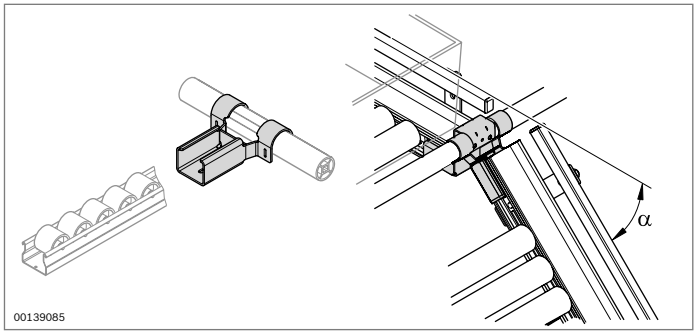




Stoper XLean/Lean	**ESD**		**Nr**	**FS**
		10	**3 842 552 151**	FS2
Materiał:	Polipropylen Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana			
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)			

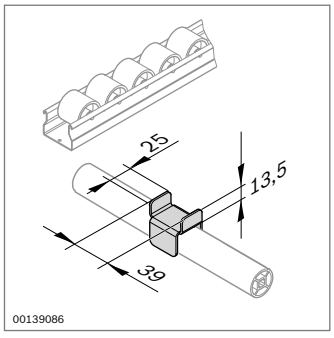


Mostek			**Nr**
		20	**3 842 536 724**
Materiał:	Stal; ocynkowana		

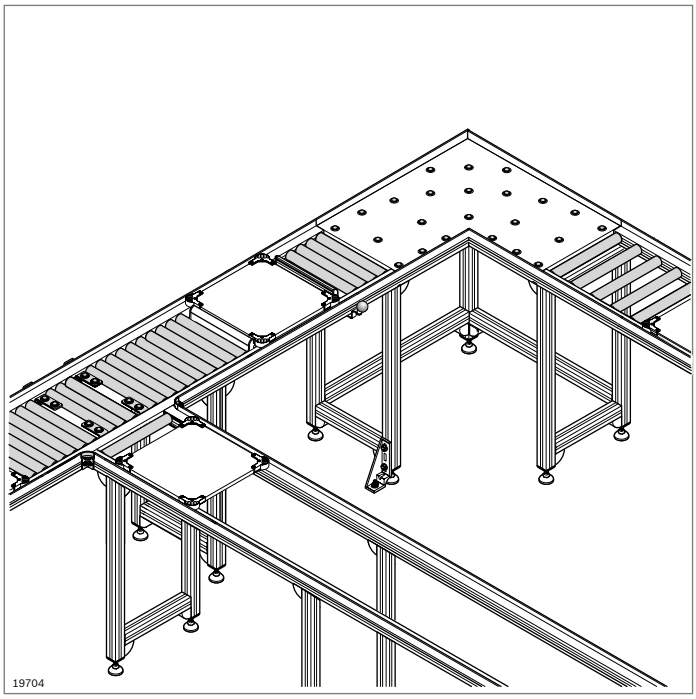


- Elastyczny mostek o maksymalnym nachyleniu (α_{max}) w stosunku do poziomu:
  - z rurą okrągłą D28 (str. 2-67): α_{max} = 40°
  - z profilem nośnym D28x55 (str. 2-68): α_{max} = 30°

Elastyczny mostek			**Nr**
		20	**3 842 537 911**
Materiał:	Stal; ocynkowana		

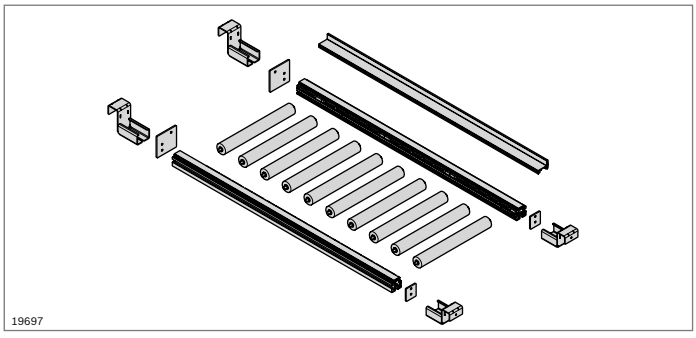


Blokada			**Nr**
		20	**3 842 537 657**
Materiał:	Stal; ocynkowana		



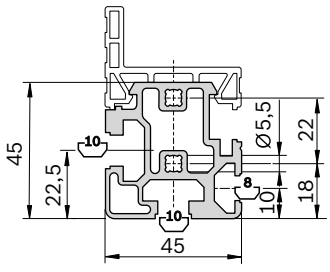
Przenośnik transportowy EcoFlow

- Opiera się na profilu nośnym EcoFlow
- Do manualnych przenośników rolkowych
- Profile prowadzące z prowadnicą boczną i zatrzaskiwanymi rolkami transportowymi



MV 45x45

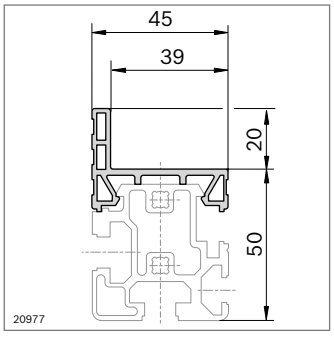
A = 6,2 cm²
I_x = 11,8 cm⁴
I_y = 10,5 cm⁴
W_x = 5,3 cm³
W_y = 4,7 cm³
m = 1,7 kg/m



19698

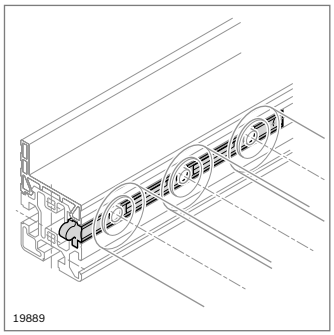
Profil przenośnikowy MV45x45		L (mm)	Nr
1 sztuka		30 ... 6070	**3 842 993 029 / L**
20 sztuk		6070	**3 842 537 321**

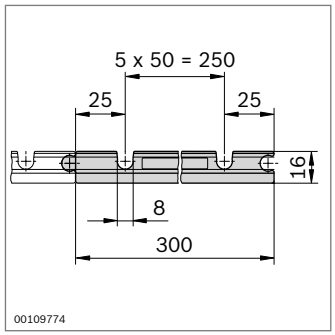
Materiał: Aluminium eloksalowane



Profil prowadzący MV45	L (mm)	ESD		Nr
	30 ... 3000		1	**3 842 993 511 / L**
	3000		10	**3 842 525 443**
	30 ... 3000	⚠	1	**3 842 993 512 / L**
	3000	⚠	10	**3 842 526 034**

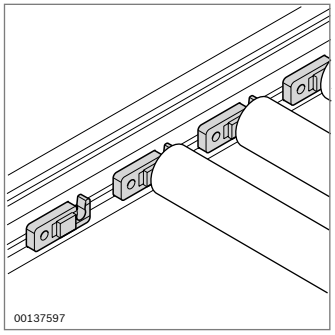
Materiał: PCW

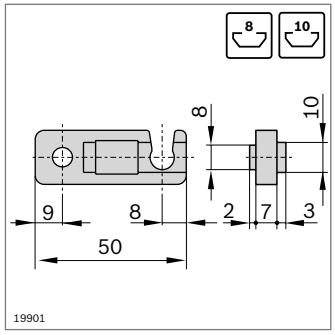




Uchwyt rolek EcoFlow	ESD		Nr
		10	**3 842 535 683**

Materiał: ABS; czarny

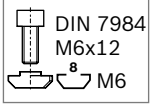




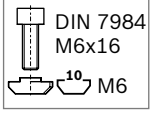
Blokada rolki	Rowek		Nr	FS
	8	10	**3 842 535 667**	FS1
	10	10	**3 842 535 668**	FS2

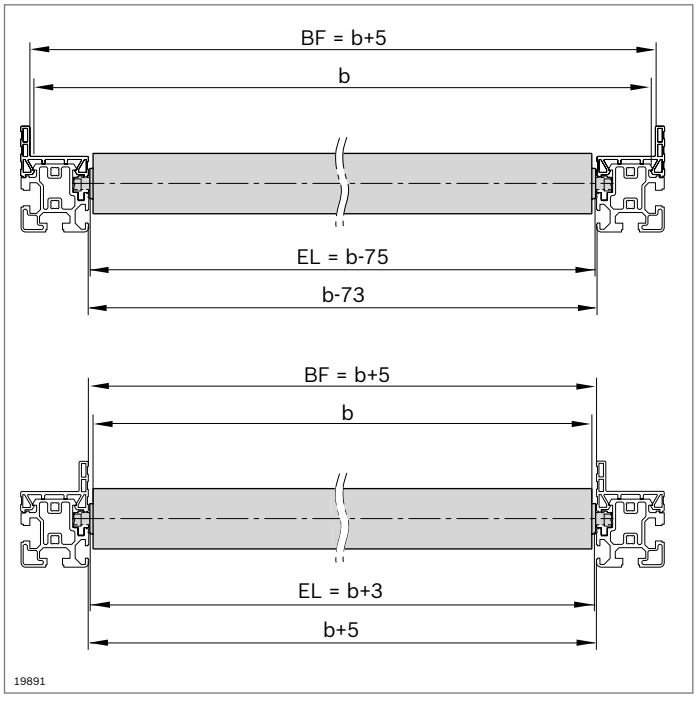
Materiał: Blokada rolki: PA6; czarny
Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

FS1

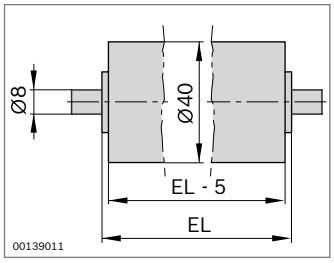


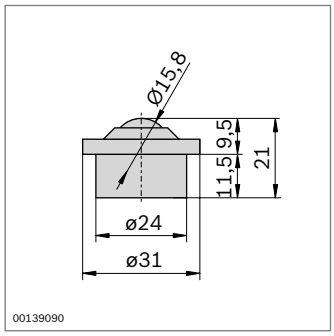
FS2

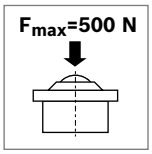




Rolka EcoFlow	F_{max} (N)	EL (mm)	ESD	Nr
Tworzywo sztuczne; szare	150	105 ... 605		**3 842 994 989 / L**
		225		**3 842 525 740**
		325		**3 842 525 741**
		425		**3 842 525 742**
		525		**3 842 537 164**
Stal; ocynkowana	500	105 ... 1005		**3 842 994 988 / L**
		225		**3 842 525 737**
		325		**3 842 525 738**
		425		**3 842 525 739**
		525		**3 842 537 163**
Stal szlachetna	150	105 ... 1005		**3 842 995 008 / L**



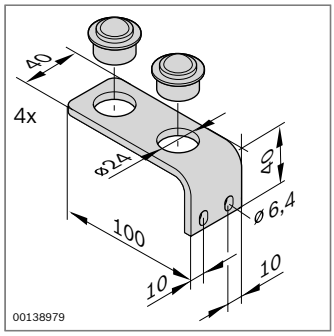


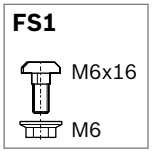


▶ Rolka kulkowa do łatwego, manualnego przemieszczania towarów o dużej powierzchni

Rolka kulowa	ESD		Nr
	⍟	20	**3 842 541 008**

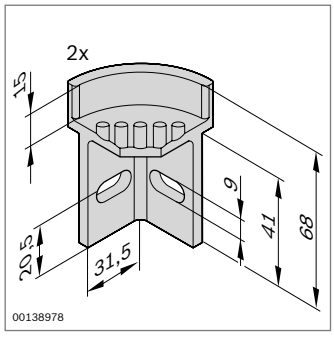
Materiał: Obudowa: Stal; ocynkowana
Kula: stal szlachetna

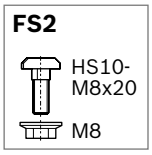




Element transportu poprz.	ESD		Nr	FS
	⍟	Zestaw	**3 842 536 055**	8xFS1

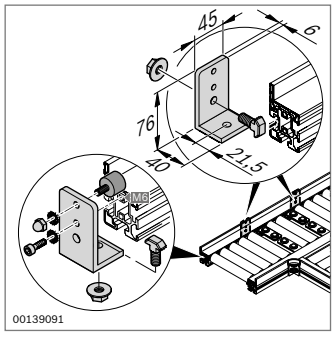
Materiał: Kątownik: Stal; ocynkowana
Kula: Stal szlachetna
Zakres dostawy: Z 4 pałąkami, z materiałem do mocowania (FS) do rowka 10 mm





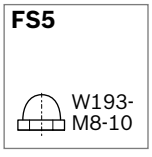
Narożnik	ESD		Nr	FS
	⍟	Zestaw	**3 842 536 056**	4xFS2

Materiał: Poliamid, czarny, przewodzący wyładowania elektrostatyczne ESD
Zakres dostawy: Z 2 narożnikami, z materiałem do mocowania (FS) do rowka 10 mm





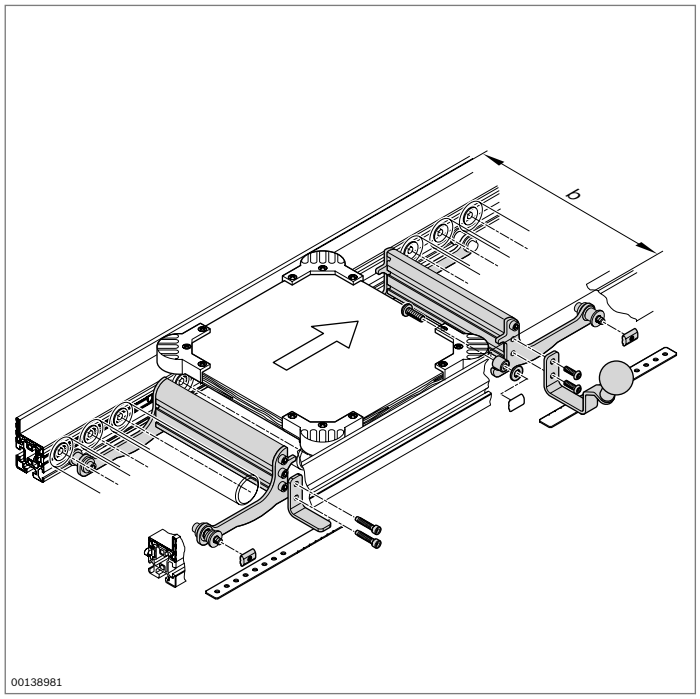






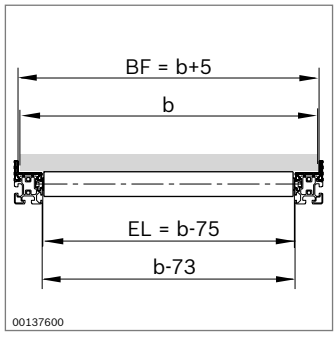
Ogranicznik		Nr	FS
	Zestaw	**3 842 536 057**	2xFS3, 4xFS4, 2xFS5 2xFS6

Materiał: Aluminium eloksalowane
Zakres dostawy: Z 2 ogranicznikami, z materiałem do mocowania (FS)



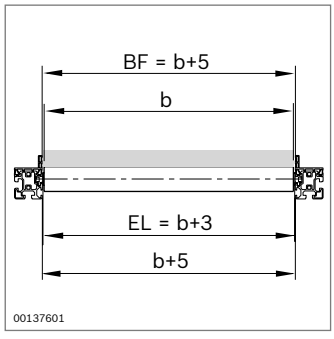
Rozdzielacz EcoFlow i zacisk jednokierunkowy

- Rozdzielacz i zacisk jednokierunkowy do pozycjonowania palet na detale i pojemników
- W trakcie planowania należy zaprojektować dostateczną przestrzeń do nóg. Rozdzielacz i zacisk jednokierunkowy z przesunięciem o 45 mm w dół
- Zalecamy zastosowanie palety na detale z narożnikami (str. 12-32) dla zdefiniowanego ogranicznika



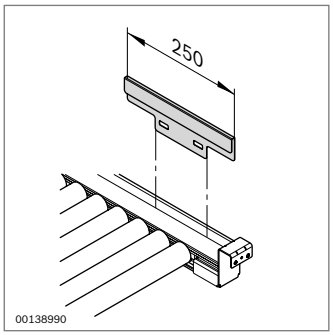
Rozdzielacz	**EL** (mm)	**Nr**
	105 ... 1005	**3 842 995 007 / EL**
	225	**3 842 537 894**
	325	**3 842 537 895**
	425	**3 842 537 896**
	525	**3 842 537 897**

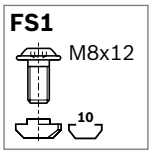
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania



Zacisk jednokierunkowy	**EL** (mm)	**Nr**
	105 ... 1005	**3 842 995 017 / EL**
	225	**3 842 537 898**
	325	**3 842 537 899**
	425	**3 842 537 900**
	525	**3 842 537 901**

Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania

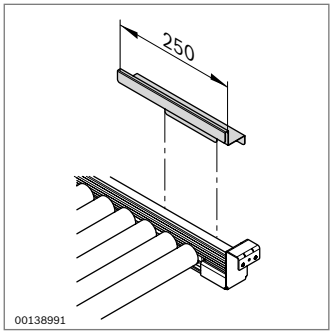


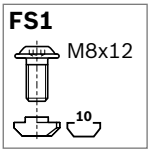


▶ Osłona służąca do ochrony profilu prowadzącego EcoFlow przy ładowaniu przenośnika transportowego

Osłona		Nr	FS
Szyna ślizgowa zewnętrzna	Zestaw	**3 842 537 583**	4xFS1

Materiał: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z 2 osłonami, materiał do mocowania (FS)

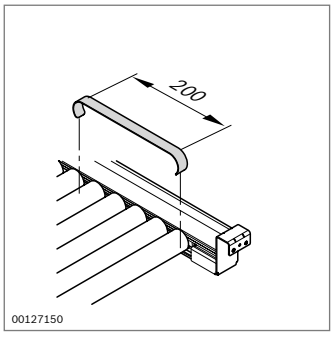




▶ Osłona służąca do ochrony profilu prowadzącego EcoFlow przy ładowaniu przenośnika transportowego

Osłona		Nr	FS
Szyna ślizgowa wewnętrzna	Zestaw	**3 842 537 584**	4xFS1

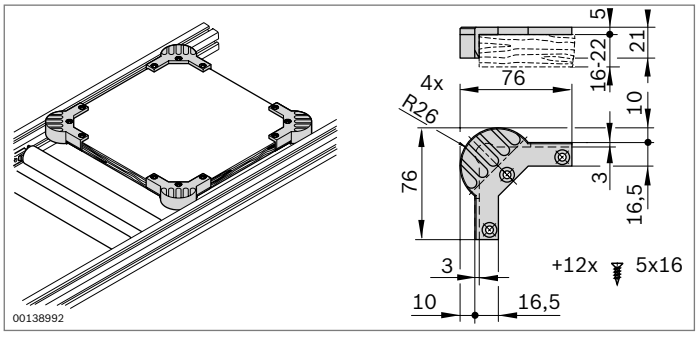
Materiał: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z 2 osłonami, materiał do mocowania (FS)



▶ Hamulec do delikatnego wyhamowywania pojemników

Hamulec		Nr
	20	**3 842 537 740**

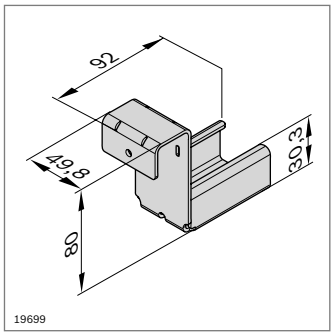
Materiał: Stal; ocynkowana

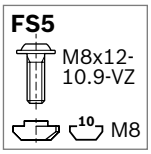


▶ Narożniki do samodzielnego montażu palet na detale
▶ Do rozdzielania spiętrzenia na pojedyncze sztuki, zdefiniowane powierzchnie dobiegowe i ogranicznikowe, dobra przepustowość w zakrętach i zapobieganie zgniecionym krawędziom

Narożniki do palety	ESD		Nr
		Zestaw	**3 842 536 054**

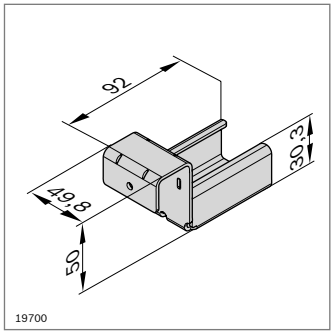
Materiał: Poliamid

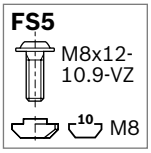




Uchwyt szyny z hamulcem		Nr	FS
	20	**3 842 537 664**	FS5

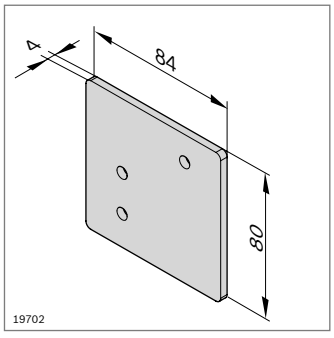
Materiał: Stal; ocynkowana
Akcesoria: Rura okrągła D28 (str. 2-67)
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)





Uchwyt szyny bez hamulca		Nr	FS
	20	**3 842 537 665**	FS5

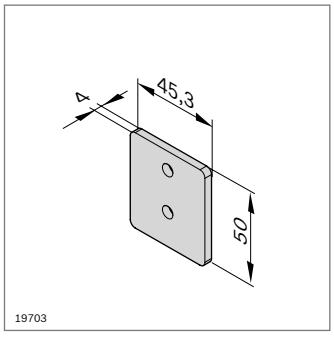
Materiał: Stal; ocynkowana
Akcesoria: Rura okrągła D28 (str. 2-67)
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)





Płyta końcowa z ogranicznikiem		Nr	FS
	20	**3 842 537 593**	2xFS6

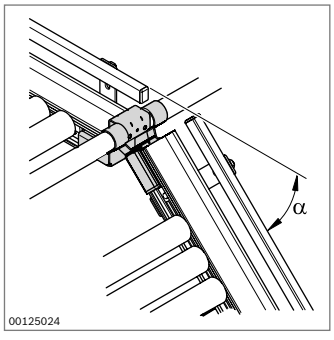
Materiał: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)





Płyta końcowa bez ogranicznika		Nr	FS
	20	**3 842 537 592**	2xFS6

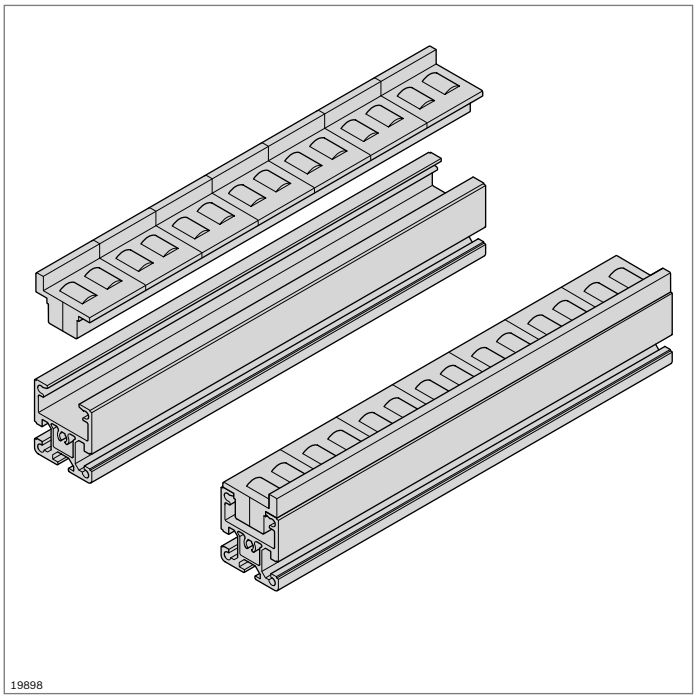
Materiał: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)



- Elastyczny mostek o maksymalnym nachyleniu (α_{max}) w stosunku do poziomu:
  - z rurą okrągłą D28 (str. 2-67): α_{max} = 40°
  - z profilem nośnym D28x55 (str. 2-68): α_{max} = 30°

Elastyczny mostek		Nr
	20	**3 842 537 911**

Materiał: Stal; ocynkowana



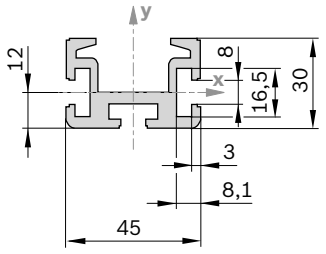
Przenośnik transportowy z profili przenośnikowych i elementów rolkowych

- Ekonomiczne rozwiązanie dla manualnych przenośników przesuwnych
- Elementy rolkowe zatrzaskiwane

Akcesoria:
Elementy rolkowe (str. 12-22)

SP 2/R

A = 5,23 cm²
I_x = 4,39 cm⁴
I_y = 11,77 cm⁴
W_x = 2,47 cm³
W_y = 5,23 cm³
m = 1,41 kg/m

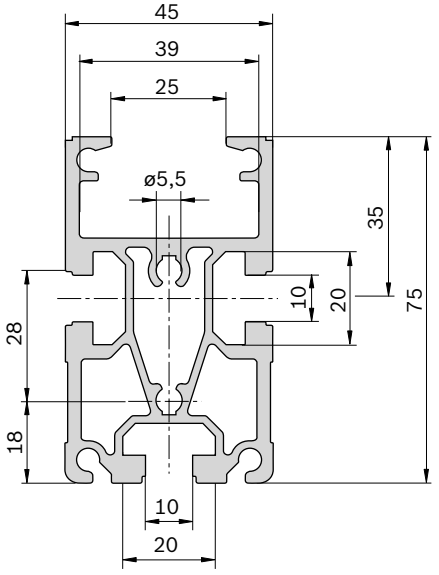


19893

Profil przenośnikowy SP 2/R	L (mm)	Nr
	50 ... 6000	**3 842 992 676 / L**
Materiał:	Aluminium, eloksalowane w kolorze naturalnym	

SP 2/B

A = 10,4 cm²
I_x = 49,6 cm⁴
I_y = 25,8 cm⁴
W_x = 12,1 cm³
W_y = 11,5 cm³
m = 2,8 kg/m

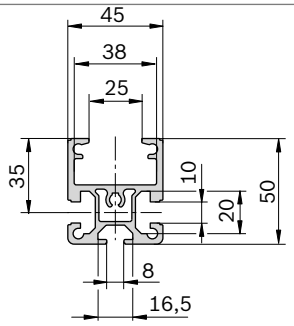


19604

Profil przenośnikowy SP 2/B	Rowek	L (mm)	Nr
1 sztuka	10	200...6000	**3 842 992 884 / L**
16 sztuk	10	6070	**3 842 532 695**
Materiał:	Aluminium, eloksalowane w kolorze naturalnym		
Akcesoria:	Łącznik poprzeczny QV 2 (str. 12-35)		

SP 2/B-50

A = 6,9 cm²
I_x = 46,2 cm⁴
I_y = 16,9 cm⁴
W_x = 5,3 cm³
W_y = 7,5 cm³
m = 1,9 kg/m



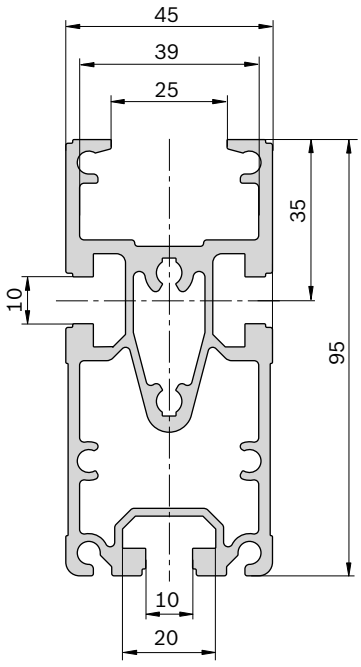
19605

Profil przenośnikowy SP 2/B-50	Rowek	L (mm)	Nr
1 sztuka	8 / 10	200...6000	**3 842 992 903 / L**
20 sztuk	8 / 10	6070	**3 842 532 697**

Materiał: Aluminium, eloksalowane w kolorze naturalnym

SP 2/B-100

A = 11,9 cm²
I_x = 95,1 cm⁴
I_y = 30,4 cm⁴
W_x = 20,0 cm³
W_y = 13,5 cm³
m = 3,2 kg/m



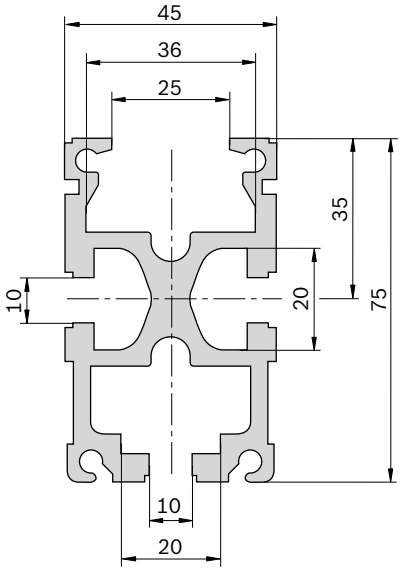
19606

Profil przenośnikowy SP 2/B-100	Rowek	L (mm)	Nr
1 sztuka		200...6000	**3 842 993 259 / L**
16 sztuk	10	6070	**3 842 532 608**

Materiał: Aluminium, eloksalowane w kolorze naturalnym
Akcesoria: Łącznik poprzeczny QV 2 (str. 12-35)

SP 2/BH

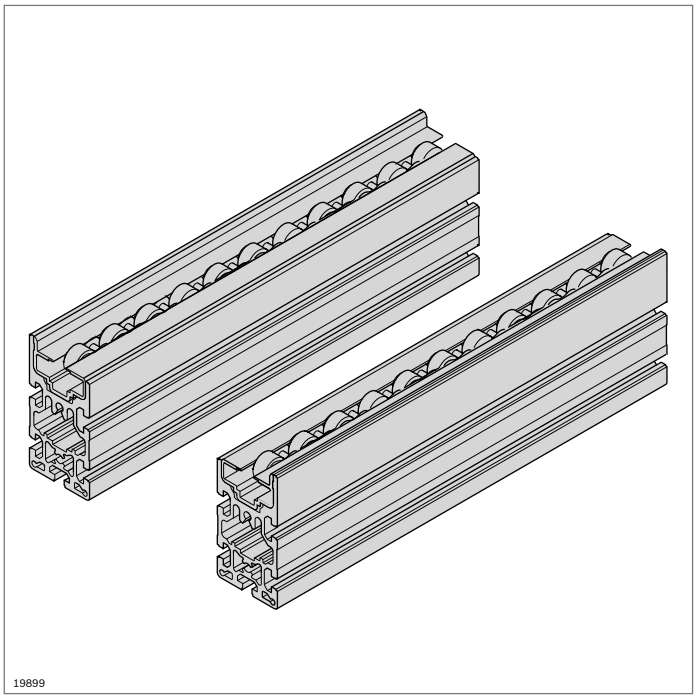
A = 12,4 cm²
I_x = 53,7 cm⁴
I_y = 28,6 cm⁴
W_x = 14,0 cm³
W_y = 13,8 cm³
m = 3,3 kg/m



19607

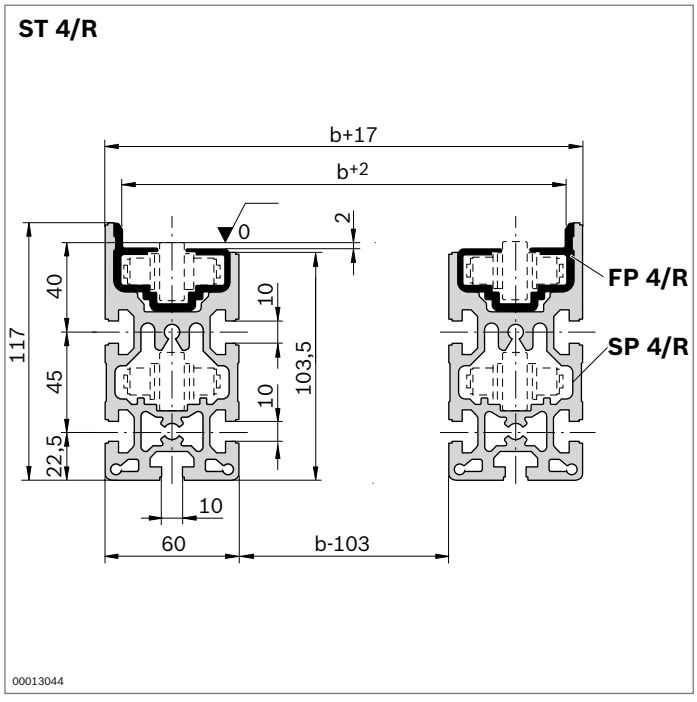
Profil przenośnikowy SP 2/BH	Rowek	L (mm)	Nr
1 sztuka	10	200...6000	**3 842 990 409 / L**
16 sztuk	10	6070	**3 842 532 696**

Materiał: Aluminium, eloksalowane w kolorze naturalnym
Akcesoria: Łącznik poprzeczny QV 2 (str. 12-35)



Przenośniki transportowe z profilu przenośnikowego SP 4/R i łańcuchów z rolkami akumulacyjnymi

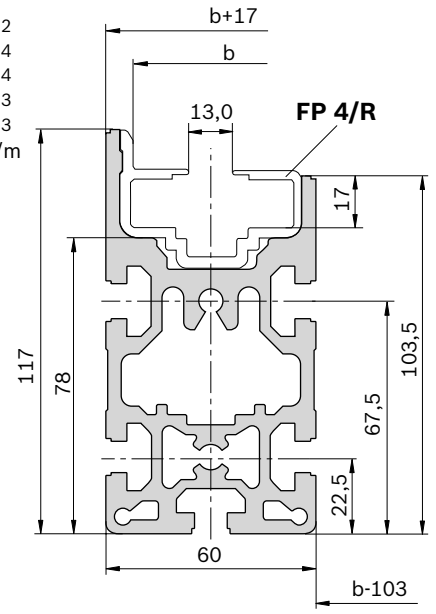
- Do wykonywania manualnych przenośników przesuwowych o dużym obciążeniu granicznym (do 2 kg/cm)
- Do użycia z lub bez palet na detale
- Niewielkie tarcie
- Łańcuch stalowy z rolkami nośnymi z PA 12



Przenośnik ST 4/R	L (mm)	Nr
	200...6000	**3 842 994 839 / L**
Materiał:	Aluminium, eloksalowane w kolorze naturalnym Profil prowadzący: PA 12	
Zakres dostawy:	2 profile przenośnikowe SP 4/R 2 profile prowadzące FP 4/R	
Stan dostawy:	Zamontowane	
Akcesoria:	Łańcuch z rolkami akumulacyjnymi (str. 12-31) Łącznik poprzeczny QV 4 (str. 12-31)	

SP 4/R

A = 26,13 cm²
I_x = 222,0 cm⁴
I_y = 95,5 cm⁴
W_x = 84,86 cm³
W_y = 16,41 cm³
m = 3,5 kg/m

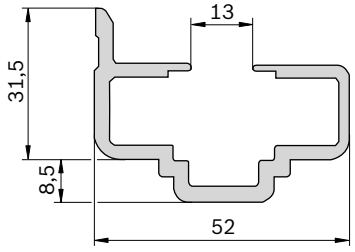


19608

Profil przenośnikowy SP 4/R	L (mm)	Nr
10 sztuk	6000	**3 842 532 505**

Materiał: Aluminium, eloksalowane w kolorze naturalnym
Akcesoria: Profil prowadzący FP 4/R
Łańcuch z rolkami akumulacyjnymi (str. 12-31)
Łącznik poprzeczny QV 4 (str. 12-31)

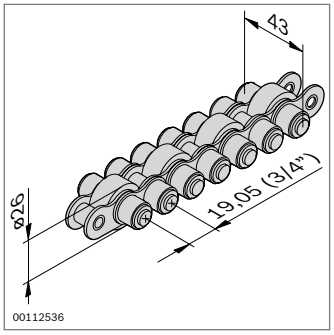
FP 4/R



19610

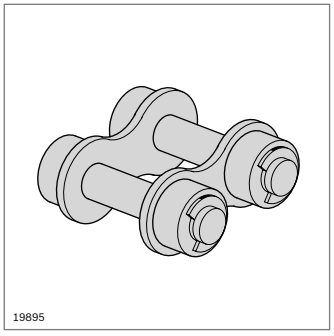
Profil prowadzący FP 4/R	L (mm)	Nr
10 sztuk	6000	**3 842 532 508**

Materiał: PA 12 (antystatyczny)



Łańcuch z rolkami akumulacyjnymi	**L (**mm)	**Nr**
Rolka nośna: PA 12	5000	**3 842 508 967**

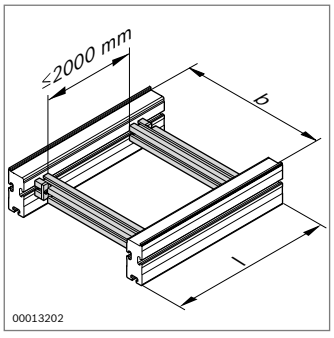
Materiał: Łańcuch z rolkami akumulacyjnymi: stal
Rolka nośna, patrz tabela zamówieniowa
Zakres dostawy: Z zamkiem łańcuchowym
Akcesoria: Dodatkowa zapinka łańcucha (**3 842 071 941**)

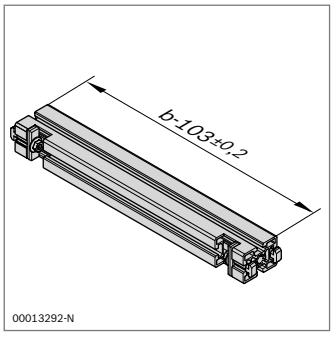


- Zapinka łańcucha do przedłużenia łańcuchów z rolkami akumulacyjnymi

Zapinka łańcucha	**Nr**
	3 842 071 941

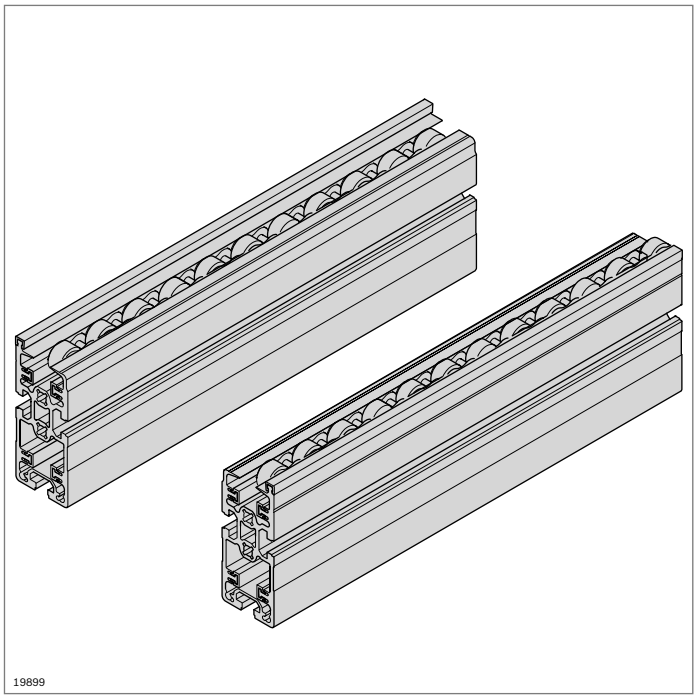
Materiał: Stal





- Łącznik poprzeczny QV 4 do łączenia dwóch profili przenośnikowych
- Do definiowania szerokości toru

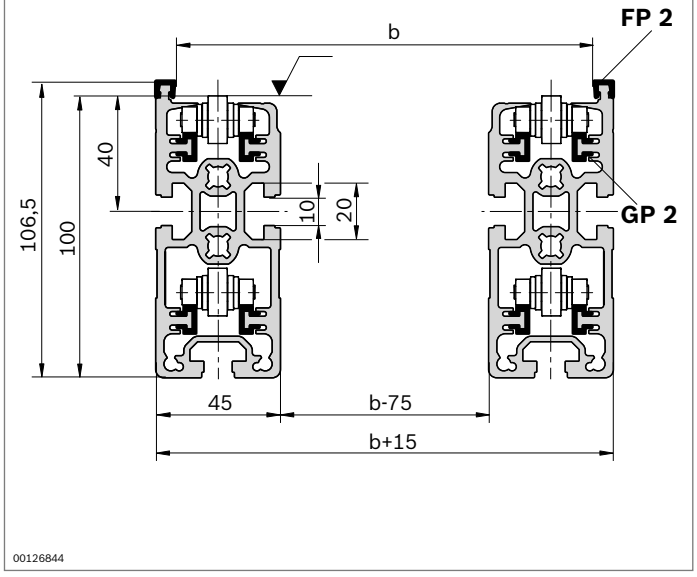
Łącznik poprzeczny QV 4	**b** (mm)	**Nr**
	443...1243	**3 842 994 832 / b**



Przenośnik transportowy z profilu przenośnikowego SP 2 i łańcuchów z rolkami akumulacyjnymi

- Do wykonywania manualnych przenośników przesuwowych o dużym obciążeniu granicznym (do 2,0 kg/cm)
- Do użycia z lub bez palet na detale
- Łańcuch z rolkami akumulacyjnymi z lub bez ochrony małych części

ST 2/R-100

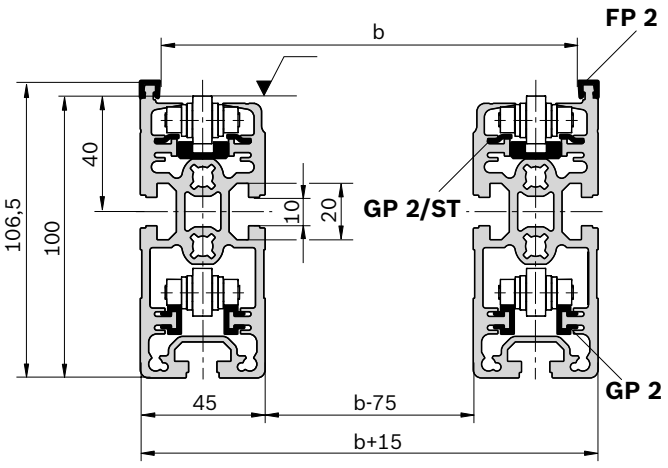


- Przenośnik dostosowany do potrzeb klienta z profilem prowadzącym z tworzywa sztucznego

Prowadnica ST 2/R-100	**ESD**	**L (**mm)	**Nr**
	⍾	60 ... 6000	**3 842 994 889 /L**

Materiał:	Aluminium eloksalowane na kolor naturalny, profil prowadzący: profil ślizgowy: profil prowadzący: PA 12
Zakres dostawy:	2 profile przenośnikowe SP 2/R-100 2 profile prowadzące FP 2 8 profili ślizgowych GP 2
Stan dostawy:	Zamontowane
Akcesoria:	Łańcuch z rolkami akumulacyjnymi (str. 12-35) Łańcuch z rolkami akumulacyjnymi z ochroną małych części (str. 12-35) Łącznik poprzeczny QV 2, QV 2-H (str. 12-35)

ST 2/R-100-ST



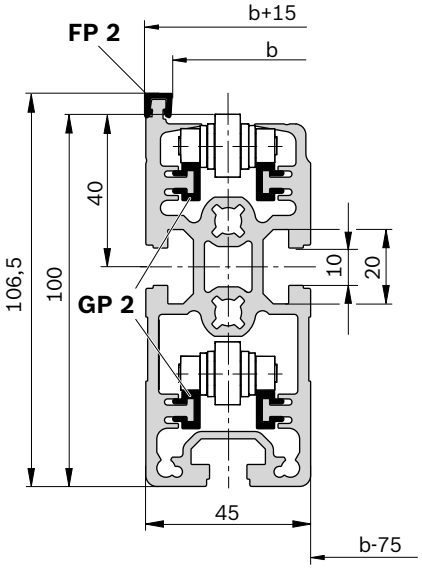
20801

Przenośnik ST 2/R-100 ST	ESD	L (mm)	Nr
		60 ... 6000	**3 842 994 907 / L**

Materiał:	Aluminium, eloksalowane w kolorze naturalnym Profil ślizgowy: Stal Profil prowadzący: PA 12 Profil prowadzący łańcucha z rolkami akumulacyjnymi: PE
Zakres dostawy:	2 profile przenośnikowe SP 2/R-100 2 profile prowadzące FP 2 4 profile ślizgowe GP 2 4 profile ślizgowe GP 2/ST 2 profile prowadzące łańcucha z rolkami akumulacyjnymi
Stan dostawy:	Zamontowane
Akcesoria:	Łańcuch z rolkami akumulacyjnymi (str. 12-35) Łańcuch z rolkami akumulacyjnymi z ochroną małych części (str. 12-35) Łącznik poprzeczny QV 2, QV 2-H (str. 12-35)

SP 2/R-100

A = 16,4 cm^2
I_x = 144,0 cm^4
I_y = 40,1 cm^4
W_x = 27,7 cm^3
W_y = 17,8 cm^3
m = 4,4 kg/m



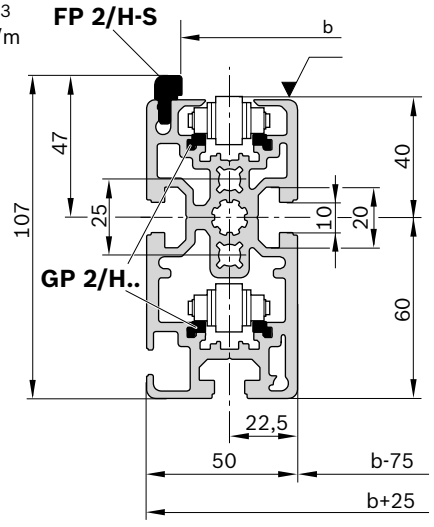
19706

Profil przenośnikowy SP 2/R-100	L (mm)	Nr
16 sztuk	6070	**3 842 529 931**

Materiał:	Aluminium, eloksalowane w kolorze naturalnym
Akcesoria:	Profil prowadzący i ślizgowy PA (str. 12-34) Profil prowadzący i ślizgowy ST (str. 12-34)

SP 2/R-H

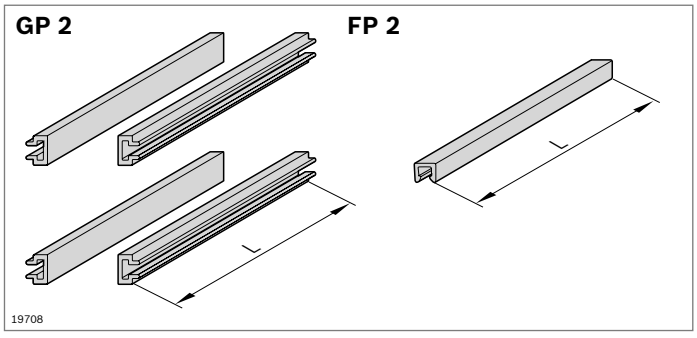
A = 19,0 cm²
I_x = 155,6 cm⁴
I_y = 51,3 cm⁴
W_x = 31,6 cm³
W_y = 18,8 cm³
m = 5,2 kg/m



20802

Profil przenośnikowy SP 2/R-H		L (mm)	Nr
12 sztuk		6070	**3 842 536 792**

Materiał: Aluminium, eloksalowane w kolorze naturalnym
Akcesoria: Profil prowadzący FP 2/H-ST
Profil ślizgowy GP 2/H-KST
Profil ślizgowy GP 2/H-ST



19708

Profil prowadzący i ślizgowy PA	ESD	Nr
	⏚	**3 842 529 933**

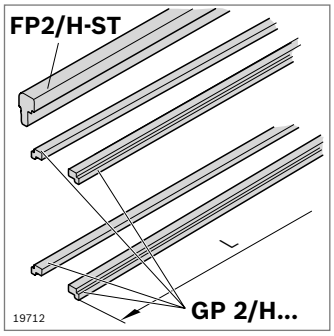
Materiał: PA 12 (antystatyczny)
Zakres dostawy: 64 profile ślizgowe GP 2 (L = 6000 mm)
16 profili prowadzących FP 2 (L = 6000 mm)



19709

Profil prowadzący i ślizgowy ST	ESD	Nr
	⏚	**3 842 532 676**

Materiał: GP 2/ST: Stal, odporna na korozję
Profil prowadzący łańcucha z rolkami akumulacyjnymi: PE
Zakres dostawy: 32 profile ślizgowe GP 2/ST (L = 3000 mm)
24 profile prowadzące łańcucha z rolkami akumulacyjnymi (L = 2000 mm)



19712

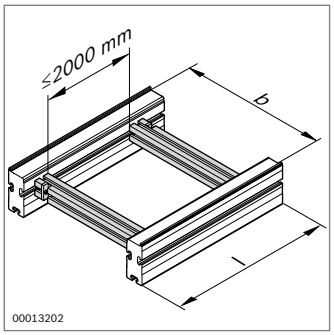
Profil prowadzący		L (mm)	ESD	Nr
FP 2/H-ST	24 sztuk	3000	⏚	**3 842 537 890**

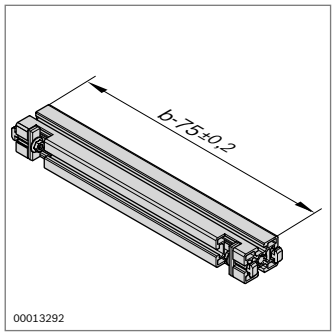
Materiał: Stal, odporna na korozję

Profile ślizgowe		L (mm)	ESD	Nr
GP 2/H-ST	48 sztuk	3000	⏚	**3 842 537 888**
GP 2/H-KST	48 sztuk	3000	⏚	**3 842 537 889**

Materiał: H-KST: Poliamid (antystatyczny)
H-ST: Stal, odporna na korozję

12

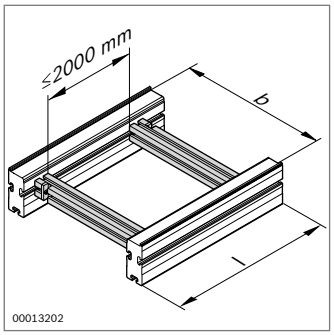


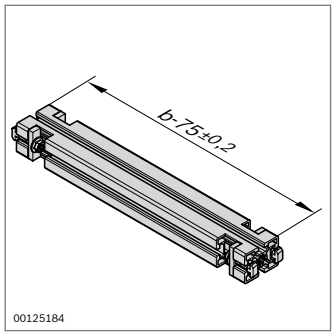


- Łącznik poprzeczny QV 2 do łączenia dwóch profili przenośnikowych
- Do definiowania szerokości toru

Łącznik poprzeczny QV 2	**b** (mm)	**Nr**
	160...1040	**3 842 994 635 / b**

Materiał: Aluminium, eloksalowane w kolorze naturalnym
Materiał do mocowania: Stal
Zakres dostawy: Profil nośny 45x60, 2 łączniki poprzeczne (str. 3-56)

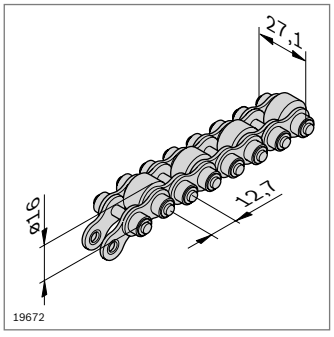


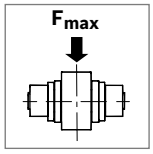


- Łącznik poprzeczny QV 2-H do łączenia dwóch profili przenośnikowych
- Do ciężkich aplikacji
- Do definiowania szerokości toru

Łącznik poprzeczny QV 2-H	**b** (mm)	**Nr**
	160...1040	**3 842 993 052 / b**

Materiał: Aluminium, eloksalowane w kolorze naturalnym
Materiał do mocowania: Stal
Zakres dostawy: Profil nośny 45x60, 4 łączniki poprzeczne (str. 3-56)

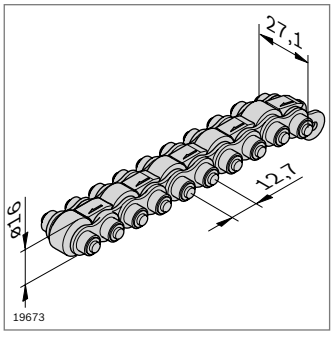


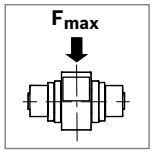


Łańcuch z rolkami akumulacyjnymi	**F_{max}** (kg/cm)	**L (**mm)	**Nr**
Rolka nośna: PA 12	1,5	12000	**3 842 523 918**
Rolka nośna: Stal	2,0[1]/1,5[2]	12000	**3 842 530 864**

[1] W przypadku użycia profilu ślizgowego GP 2/ST
[2] W przypadku użycia profilu ślizgowego GP 2

Materiał: Łańcuch z rolkami akumulacyjnymi: stal
Rolka nośna, patrz tabela zamówieniowa
Zakres dostawy: Z zamkiem łańcuchowym
Akcesoria: Dodatkowa zapinka łańcucha (**3 842 530 417**)

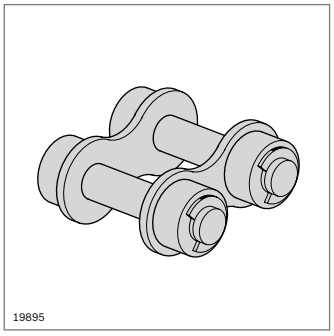




Łańcuch z rolkami akumulacyjnymi z ochroną małych części	**F_{max}** (kg/cm)	**L (**mm)	**Nr**
Rolka nośna: PA 12	1,5	12000	**3 842 536 268**
Rolka nośna: Stal	2,0[1]/1,5[2]	12000	**3 842 536 270**

[1] W przypadku użycia profilu ślizgowego GP 2/ST
[2] W przypadku użycia profilu ślizgowego GP 2

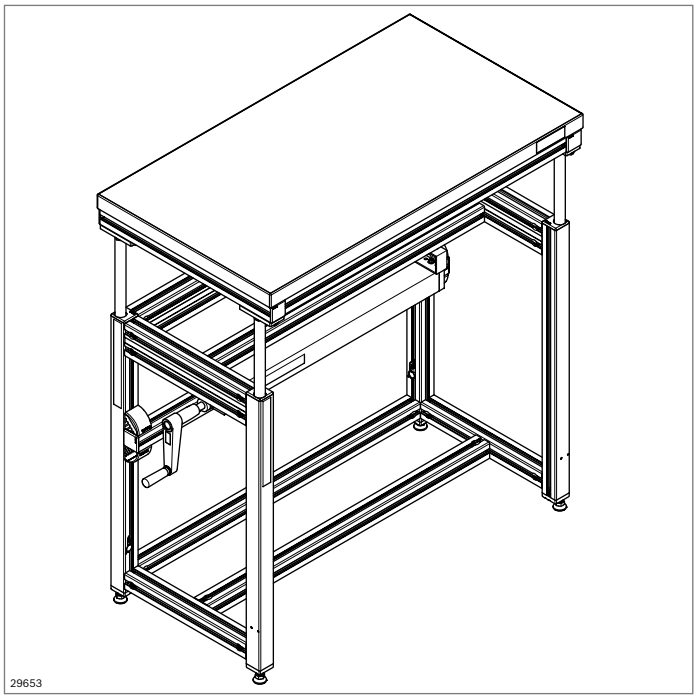
Materiał: Łańcuch z rolkami akumulacyjnymi: stal
Rolka nośna, patrz tabela zamówieniowa
Zakres dostawy: Z zamkiem łańcuchowym
Akcesoria: Dodatkowa zapinka łańcucha (**3 842 530 417**)

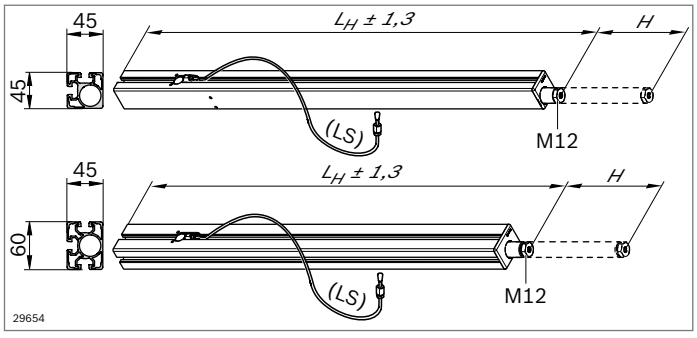


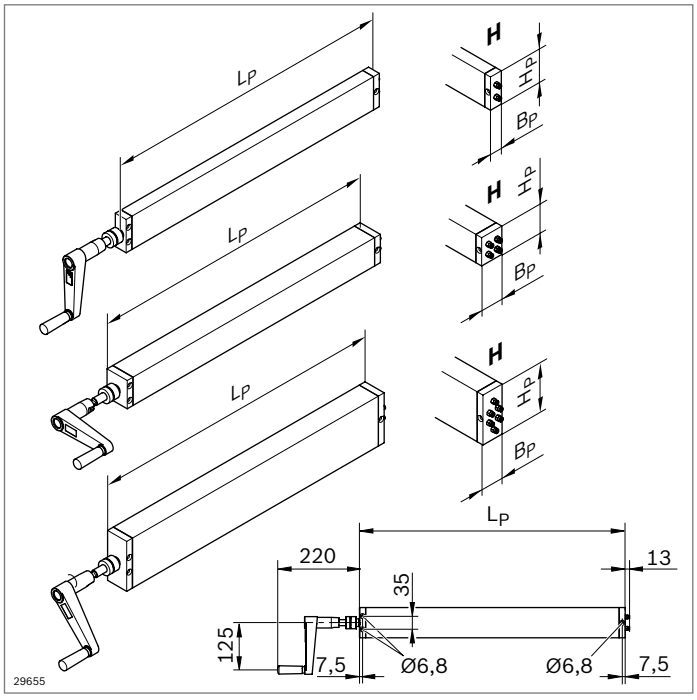
- Zapinka łańcucha do przedłużenia łańcuchów z rolkami akumulacyjnymi

Zapinka łańcucha	**Nr**
	3 842 530 417

Materiał: Stal







Komponenty do regulacji wysokości 45x45 i 45x60

10

- Bezstopniowa hydrauliczna regulacja wysokości za pomocą korby ręcznej, np. do pulpitów roboczych, stołów, stelaży
- Maksymalny udźwig 800 N na moduł podnośny
- Maksymalny skok 400 mm
- Bardzo łatwy w obsłudze system montażowy za pomocą szybkozłączy na przewodach hydraulicznych
- Zmienne lub stałe długości modułu podnośnego i przewodów
- Spełnia wymogi bezpieczeństwa odnośnie podnośników stołowych DIN EN 1570-1

Akcesoria opcjonalne:

- Elementy łączące, np. kątowniki (patrz str. 3-17),
- Noga przegubowa, np. 3 842 529 025 (patrz str. 6-4)

Moduł podnośny		L_H (mm)	L_S (mm)		Nr
45x45	Zmienny	720 ... 2000[1]	1000 ... 4000[2]	Zestaw	**3 842 994 000/L_H/L_S**
	Standard	770	2500	Zestaw	**3 842 552 131/L_H/L_S**
45x60	Zmienny	720 ... 2000[1]	1000 ... 4000[2]	Zestaw	**3 842 994 001/L_H/L_S**
	Standard	770	2500	Zestaw	**3 842 552 132/L_H/L_S**

[1] Długość modułu podnośnego (L_H) możliwość zamówienia w rozmiarach co 10 mm
[2] Długość przewodu (L_S) możliwość zamówienia w rozmiarach 1000, 1500, 2000, 2500, 3000, 4000 mm

Zakres dostawy: 2 x moduł podnośnikowy ze zintegrowanym siłownikiem hydraulicznym wraz z przewodem giętkim (promień gięcia min. 50 mm) i szybkozłączem; 2 x zaślepka

Stan dostawy: Zamontowany, napełniony olejem HPL dopuszczonym do kontaktu z żywnością, klasy NSF H1

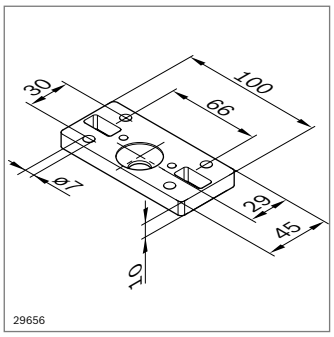
Pompa i napęd

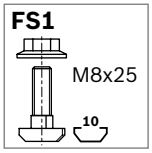
- Synchroniczne sterowanie 2, 4 lub 6 modułami podnośnikowymi
- Montaż niezależnie od położenia
- Ze sprzęgłem poślizgowym do kontroli obciążenia
- Skok wynoszący 4 mm na obrót
- Składana korba ręczna

Pompa	Maks. obciążenie (N)	Liczba modułów podn.	L_P (mm)	B_P (mm)	H_P (mm)	Nr
	1600	2	702,5±2	30	80	**3 842 552 133**
	3200	4	702,5±2	56	68	**3 842 552 134**
	3200	6	714,5±2	60	120	**3 842 552 135**

Zakres dostawy: Pompa z korbą ręczną i szybkozłączem

Stan dostawy: Zamontowany, napełniony olejem HPL dopuszczonym do kontaktu z żywnością, klasy NSF H1







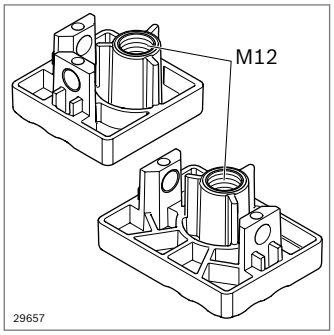


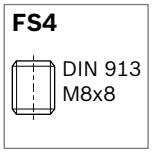
Płyta łącząca

- Do podłączania modułu podnośnikowego do stopy, profilu lub blatu stołu

Płyta łącząca		Nr	FS
	Zestaw	**3 842 552 176**	4xFS1, 2xFS2, 4xFS3

Materiał:	Aluminium Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy:	Z 2 płytami łączącymi; materiał do mocowania (FS)



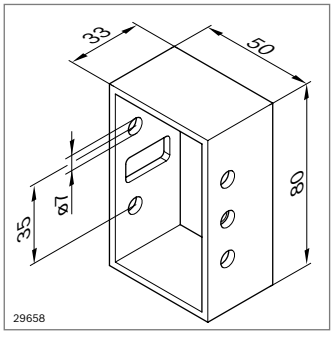


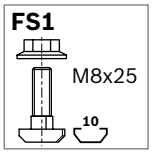
Płyta adaptera

- Do podłączania nogi przegubowej (np. 3 842 529 025) do modułu podnośnego

Płyta adaptera		Nr	FS
45x45	Zestaw	**3 842 552 174**	4xFS4
45x60	Zestaw	**3 842 552 175**	4xFS4

Materiał:	Cynkowy odlew ciśnieniowy Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana,
Zakres dostawy:	Z 2 płytami adaptera; materiał do mocowania (FS)



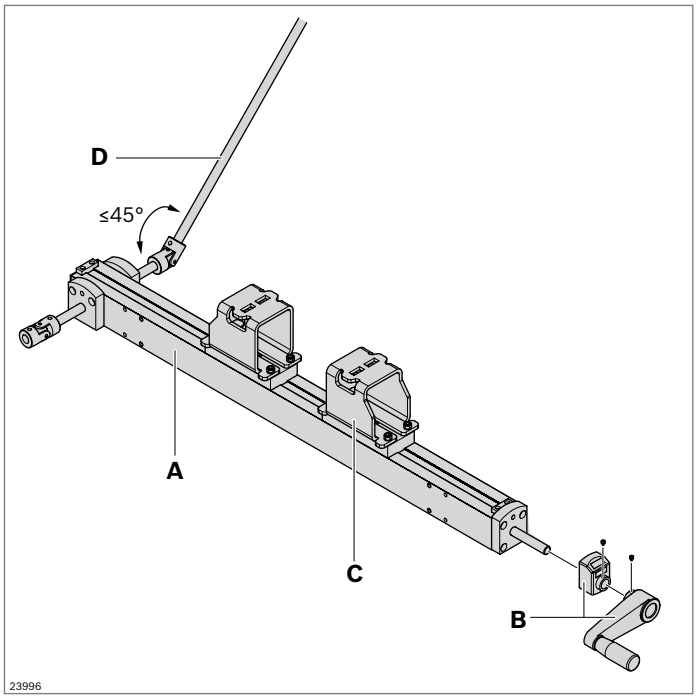


Adapter przyłączeniowy

- Do podłączania pompy do profilu lub blatu stołu
- Do podłączenia w zależności od wielkości pompy potrzebne są 3 wkręty z łbem stożkowym płaskim (ISO 10642, M6, 8.8) o rozmiarze 40 mm (pompa do 2 modułów podnośnych) lub 70 mm (pompa do 4 lub 6 modułów podnośnych)

Adapter przyłączeniowy		Nr	FS
	Zestaw	**3 842 552 177**	2xFS1

Materiał:	Aluminium Materiał do mocowania: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy:	Z 2 adapterami przyłączeniowymi; z materiałem do mocowania (FS)



Moduł regulacji

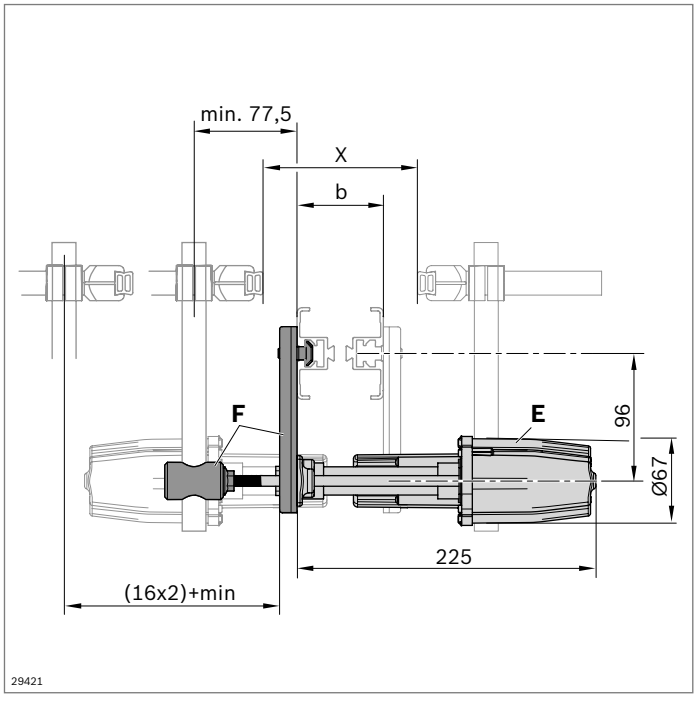
- Możliwość użycia do równoległego ustawiania rozstawu

Moduł regulacji (A)	Nr
	3 842 547 971

Korba ręczna (B)	Nr
	3 842 547 990

Zestaw do łączenia (C)	Nr
	3 842 547 729

Szyna profilowa D12 (D)		L (mm)	Nr
1 sztuka		200 ... 3000	**3 842 993 306 / L**
6 sztuk		3000	**3 842 533 841**

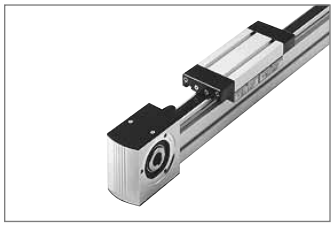


- Możliwość użycia w celu automatycznej (pneumatycznej) regulacji prowadnic bocznych
- Patrz również katalog VarioFlow *plus* (**R999000401**)

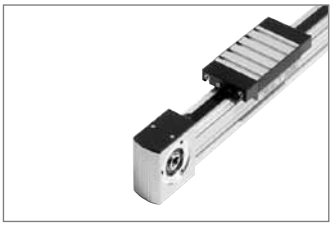
Moduł regulacji (E)	Nr
	3 842 547 707

Zestaw montażowy (F)	Nr
	3 842 547 718

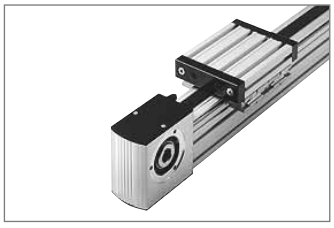
Prowadnice liniowe



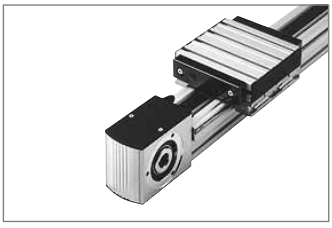
Prowadnica z rolkami bieżnymi LF6S (str. 13-6)



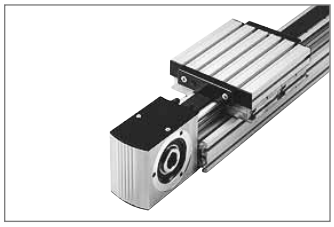
Prowadnica z rolkami bieżnymi LF6C (str. 13-11)



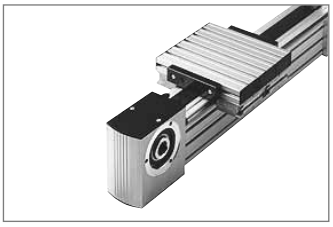
Prowadnica z rolkami bieżnymi LF12S (str. 13-16)



Prowadnica z rolkami bieżnymi LF12C (str. 13-23)



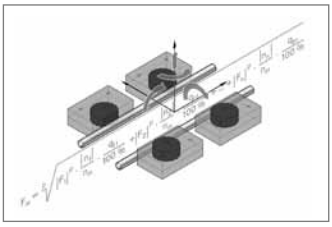
Prowadnica z rolkami bieżnymi LF20S (str. 13-30)



Prowadnica z rolkami bieżnymi LF20C (str. 13-37)



Wały nasadowe, wały synchroniczne (str. 13-47)

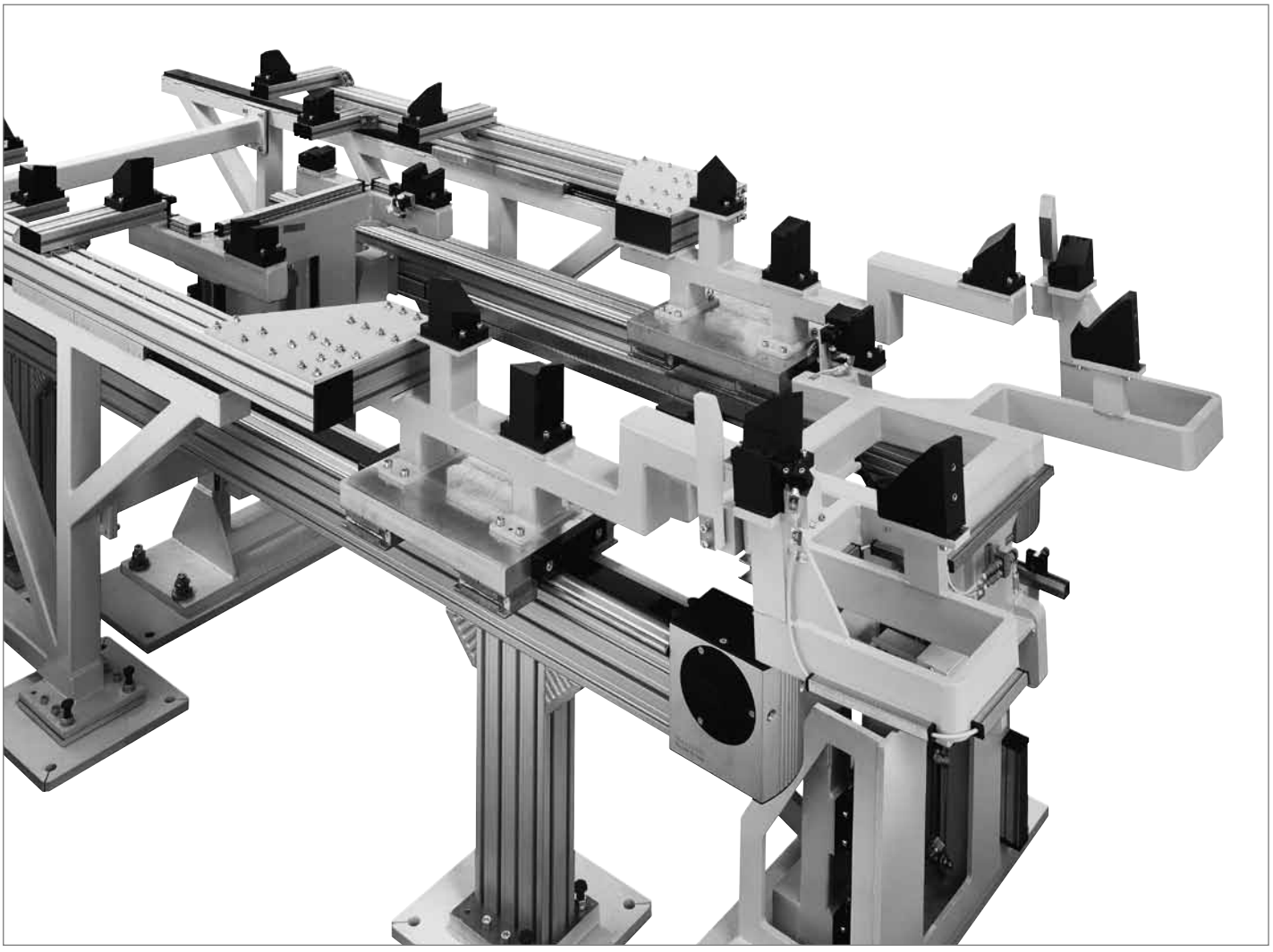


Planowanie (str. 13-49)

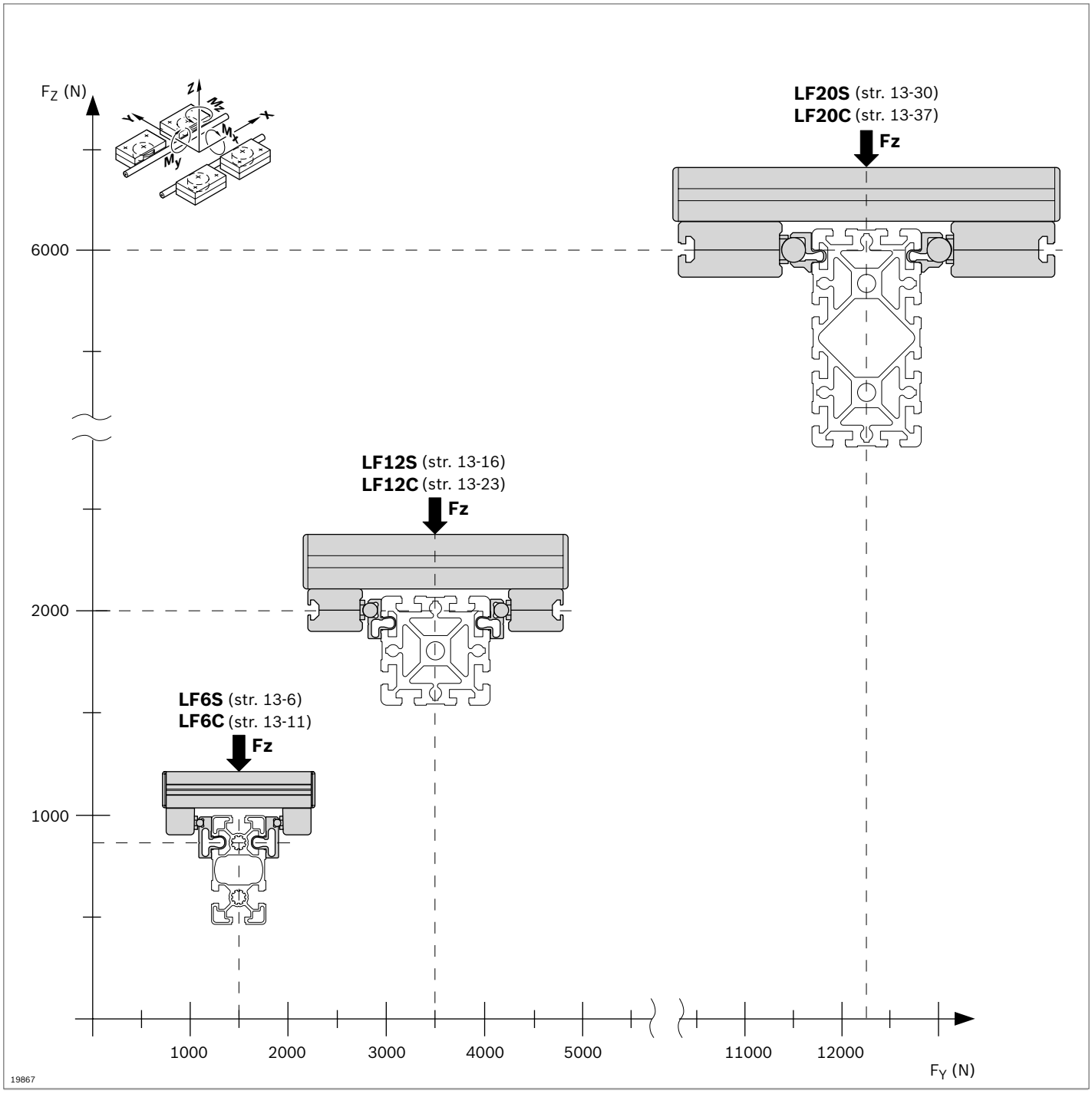


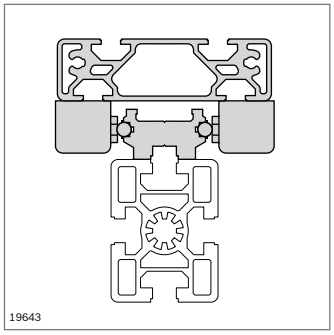
Prowadnice liniowe

- Do realizacji prowadnic liniowych na bazie prowadnic z rolkami bieżnymi
- Prowadnice z rolkami bieżnymi są dostosowane do aplikacji o dużych prędkościach i średnich obciążeniach, szczególnie do budowy urządzeń manipulacyjnych, systemów doprowadzających, prowadnic w maszynach roboczych itp.
- Komplet montowany jest w żądanej długości jako pojedyncze komponenty do montażu we własnym zakresie
- Bez napędu lub z napędem poprzez pas zębaty do przekładni i silników



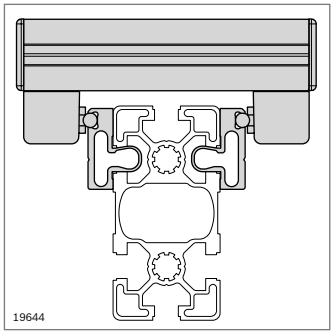
Prowadnice liniowe – wielkości, kształty konstrukcji i obciążenia





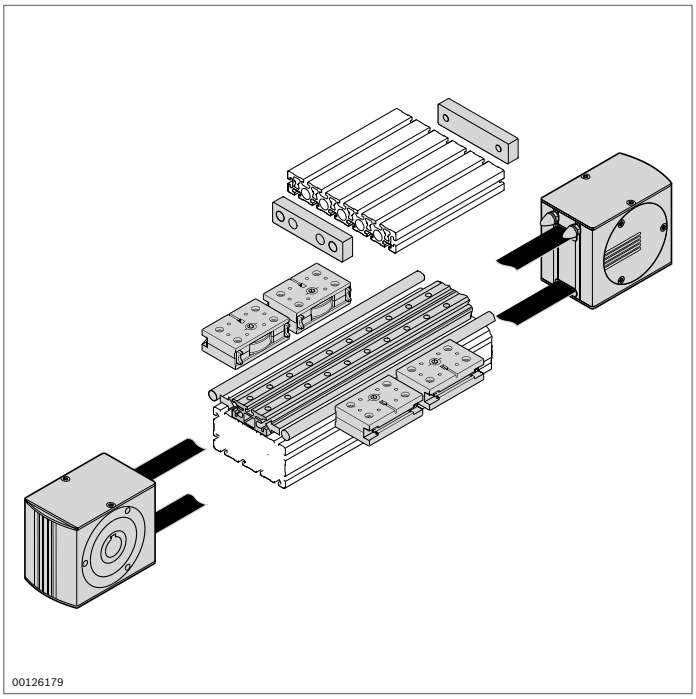
LF...S

- Kompaktowa konstrukcja
- Stała szerokość toru
- v_{max} = 5 m/s



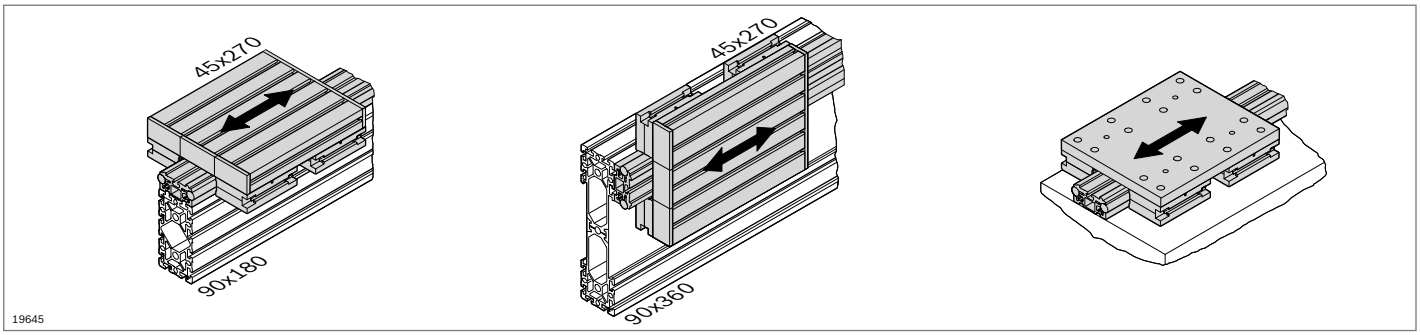
LF...C

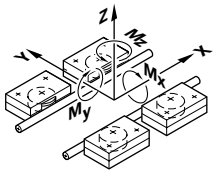
- Dowolny wybór szerokość toru dla wyższego przenoszenia momentów
- v_{max} = 5 m/s



Prowadnice z rolkami bieżnymi LF...S

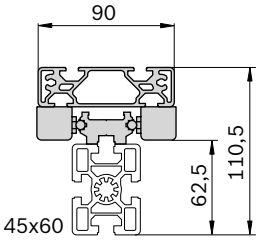
- Prowadnice LF...S ze stałymi szerokościami toru
- Szyna prowadząca z aluminium z hartowanymi i szlifowanymi drążkami prowadzącymi VA
- Łatwy montaż na profilu nośnym lub bezpośrednio na płaskiej powierzchni, np. na maszynie
- Duża dokładność, zachowanie wymiarów i sztywności przy skręceniach
- Lżejsze i tańsze niż szyny stalowe
- Lekki i odporny na skręcenia wózek jezdny
- Dowolne długości wózka jezdnego
- Możliwość realizacji dowolnych długości skoku
- Wysoka dopuszczalna prędkość





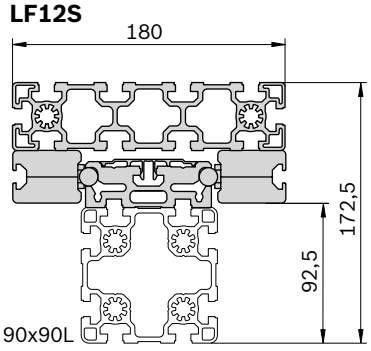
Profile nośne na ilustracjach to jedynie przykłady

LF6S



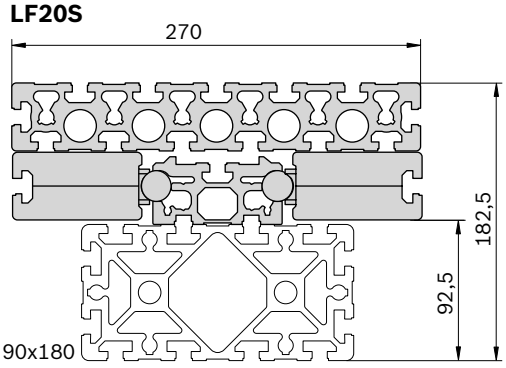
$F_{y\,max}$ = 1400 N
$F_{z\,max}$ = 850 N
$M_{x\,max}$ = 13,6 Nm
v_{max} = 5 m/s

LF12S



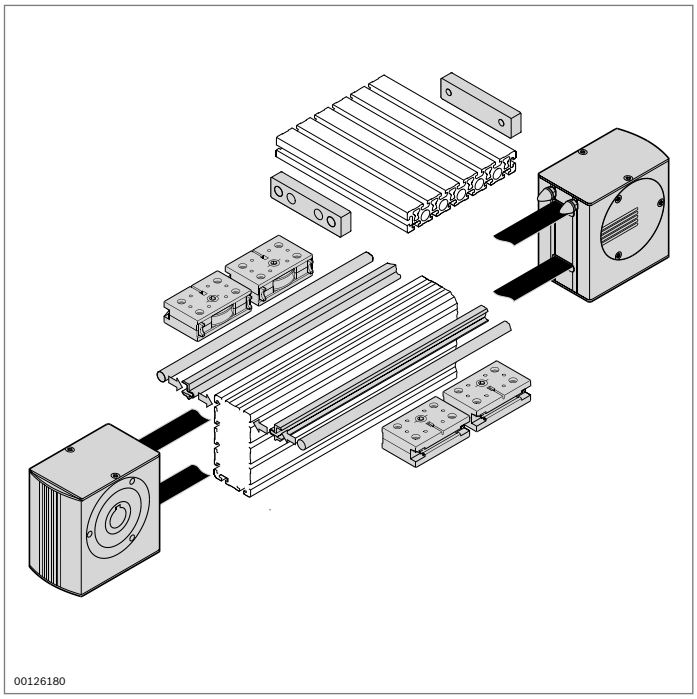
$F_{y\,max}$ = 3500 N
$F_{z\,max}$ = 2000 N
$M_{x\,max}$ = 78 Nm
v_{max} = 5 m/s

LF20S



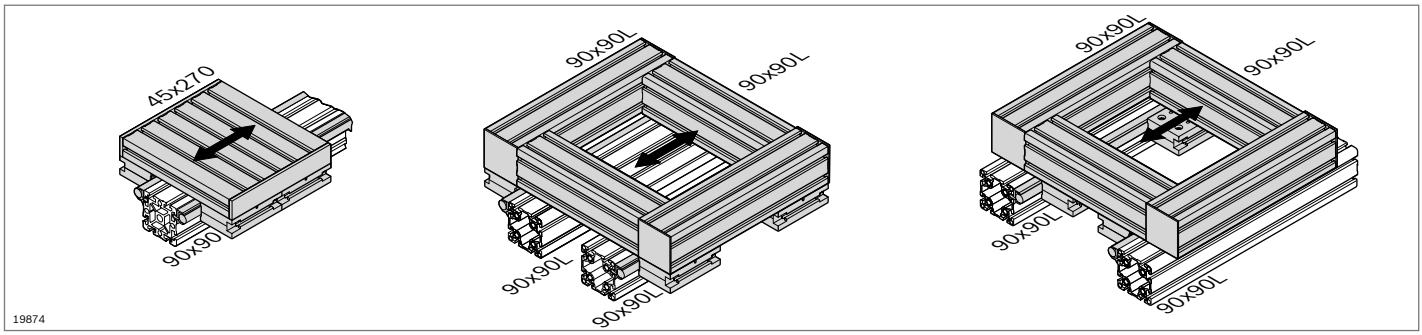
$F_{y\,max}$ = 12500 N
$F_{z\,max}$ = 6000 N
$M_{x\,max}$ = 240 Nm
v_{max} = 5 m/s

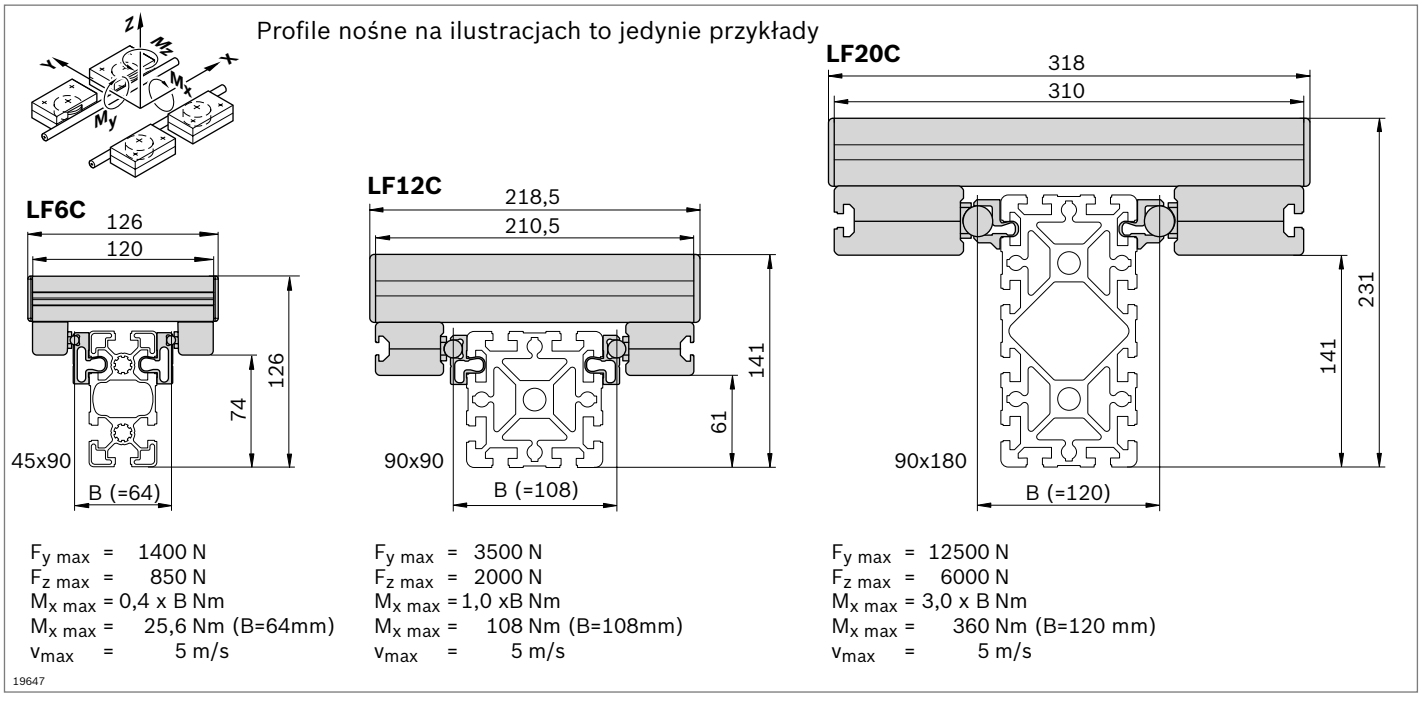
19646



Prowadnice z rolkami bieżnymi LF...C

- Prowadnica z rolkami bieżnymi LF...C dla torów, które i których wielkość można dowolnie wybierać
- Profil uchwytowy z aluminium z hartowanymi i szlifowanymi szynami prowadzącymi ze stali VA
- Łatwy montaż poprzez zatrzaśnięcie profilu uchwytowego w rowkach dowolnego profilu Rexroth z rowkiem 10 mm
- Optymalne dostosowanie do przypadku obciążenia
- Przenoszenie dużych momentów dzięki typowi konstrukcji C i możliwość wyboru dowolnej szerokości wózka
- Lekki i odporny na skręcenia wózek jezdny
- Dowolna długość i szerokość wózka jezdnego
- Możliwość realizacji dowolnych długości skoku
- Wysoka dopuszczalna prędkość

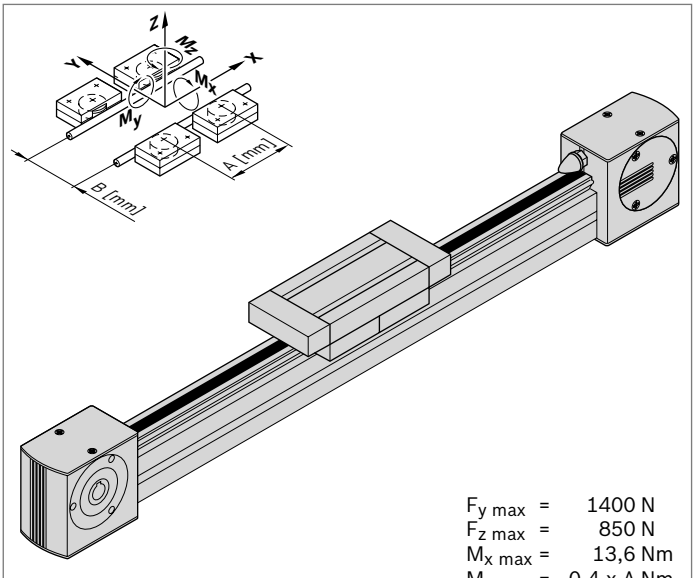




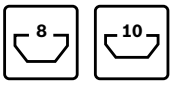
$F_{y\,max}$ = 1400 N
$F_{z\,max}$ = 850 N
$M_{x\,max}$ = 0,4 x B Nm
$M_{x\,max}$ = 25,6 Nm (B=64mm)
v_{max} = 5 m/s

$F_{y\,max}$ = 3500 N
$F_{z\,max}$ = 2000 N
$M_{x\,max}$ = 1,0 xB Nm
$M_{x\,max}$ = 108 Nm (B=108mm)
v_{max} = 5 m/s

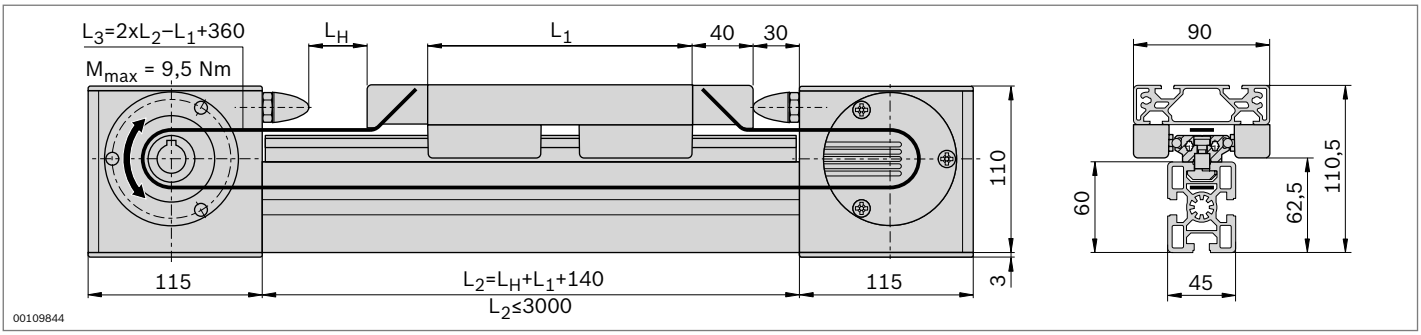
$F_{y\,max}$ = 12500 N
$F_{z\,max}$ = 6000 N
$M_{x\,max}$ = 3,0 x B Nm
$M_{x\,max}$ = 360 Nm (B=120 mm)
v_{max} = 5 m/s



Prowadnica z rolkami bieżnymi LF6S – oś kompletna



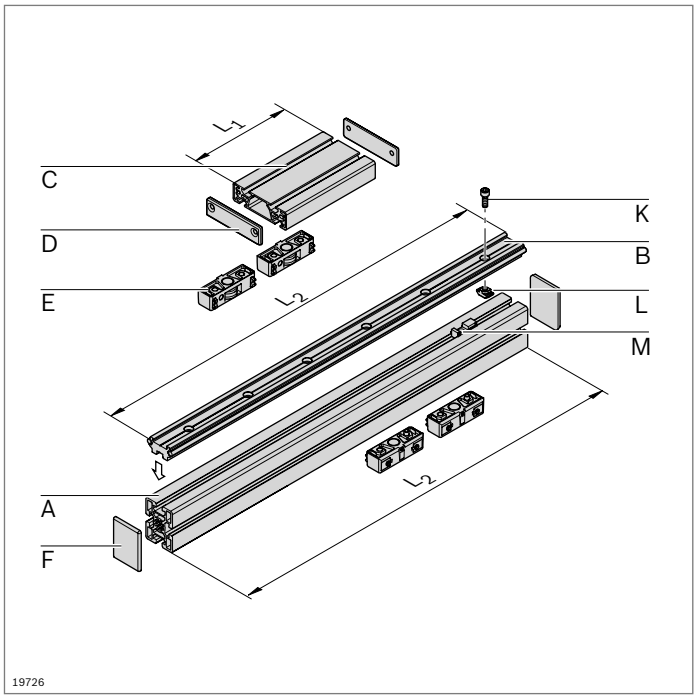
- Kompletnie zmontowana prowadnica z rolkami bieżnymi
- Indywidualny wybór długości wózka podnośnego i wózka jezdnego
- Profil szynowy przykręcony na profilu nośnym 45x60
- Z napędem pasem zębatym, dalsze wskazówki odnośnie koncepcji napędu (str. 13-44)



Dane techniczne

Odnośnie projektowania i napędu patrz strony 13-57

Oś kompletna LF6S	L_H / L_1 (mm)	Nr
	L_1+80 ≤ L_H ≤ 2710 150 ≤ L_1 ≤ 1000	**3 842 998 495 / L_H / L_1**



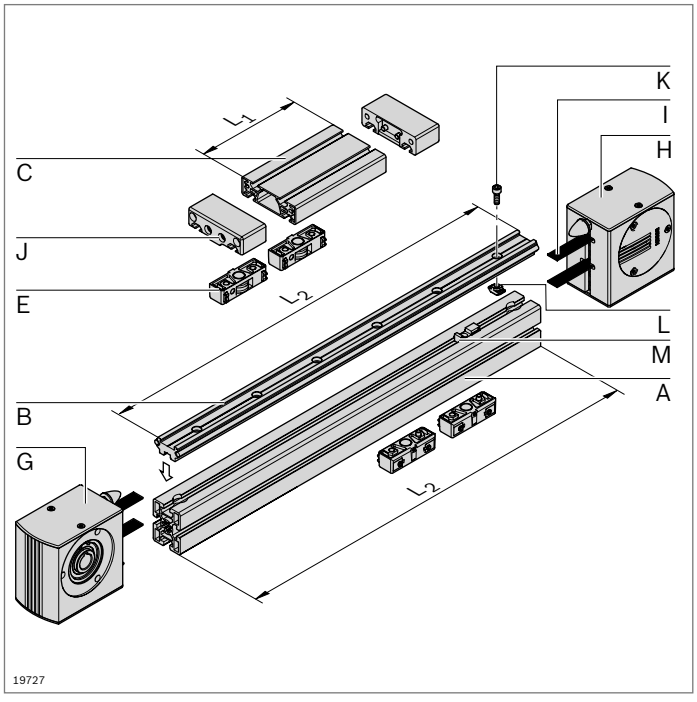
Prowadnica z rolkami bieżnymi LF6S – komponenty

- Komponenty do indywidualnej konstrukcji prowadnicy z rolkami bieżnymi z napędem lub bez napędu

Wykaz części prowadnicy z rolkami bieżnymi LF6S bez napędu

Komponenty		Nr	Liczba sztuk	Strona
A	Profil 45x60	**3 842 990 570 / L_2**	1	2-39
B	Profil prowadzący LF6S	**3 842 993 966 / L_2**	1	13-8
C	Profil wózka jezdnego LF6S	**3 842 993 061 / L_1**	1	13-8
D	Zaślepka LF6S	**3 842 535 645**	2	13-9
E	Łożysko nośne LF6	**3 842 535 662**	4	13-8
F	Zaślepka 45x60	**3 842 548 755**	2	2-39
K	Śruba z łbem walcowym M6x20 – DIN7984		n[1)]	
L	Nakrętka młoteczkowa M6, rowek 10 mm	**3 842 530 285**	n[1)]	3-4
M	Wpust rowkowy	**3 842 146 877**	n[1)]	13-8

[1)] Odnośnie ustalenia patrz strona 13-8

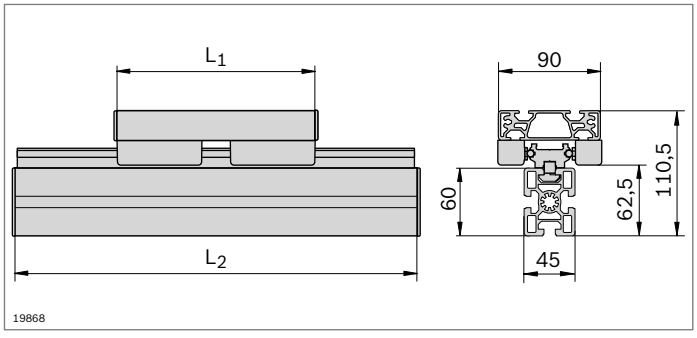


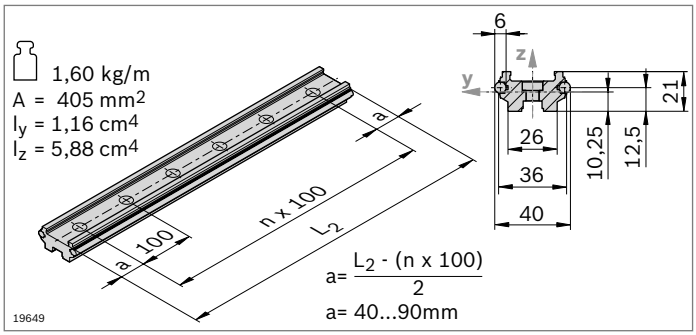
Wykaz części prowadnicy z rolkami bieżnymi LF6S z napędem

Komponenty		Nr	Liczba sztuk	Strona
A	Profil 45x60 LF LF	**3 842 993 085 / L_2**	1	2-39
B	Profil prowadzący LF6S	**3 842 993 966 / L_2**	1	13-8
C	Profil wózka jezdnego LF6S	**3 842 993 061 / L_1**	1	13-8
E	Łożysko nośne LF6	**3 842 535 662**	4	13-8
G	Głowica napędowa LF6S	**3 842 526 410**	1	13-9
H	Głowica zwrotna LF6S	**3 842 526 411**	1	13-10
i	Pas zębaty LF6S	**3 842 994 659 / L_3[1)]**	1	13-10
J	Złącze pasa LF6S	**3 842 535 682**	2	13-10
K	Śruba z łbem walcowym M6x20 – DIN7984		n[2)]	
L	Nakrętka młoteczkowa M6, rowek 10 mm	**3 842 530 285**	n[2)]	3-4
M	Wpust rowkowy	**3 842 146 877**	n[2)]	13-8

[1)] $L_3 = 2xL_2 - L_1 + 360$

[2)] Odnośnie ustalenia patrz strona 13-8

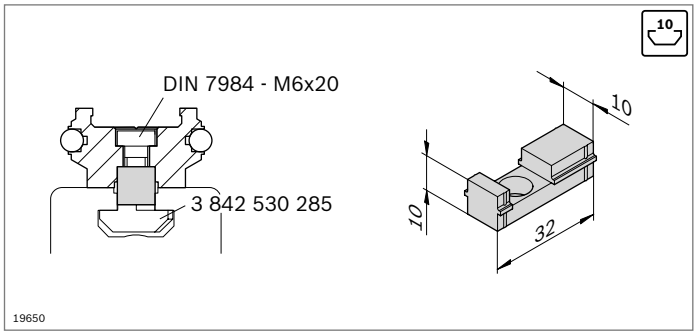




- Profil prowadzący LF6S ze zintegrowanymi drążkami prowadzącymi
- Montaż na profilach nośnych MGE z rowkiem o rozmiarze 10 mm lub bezpośrednio na równej powierzchni

Profil prowadzący		**L_2** (mm)	**Nr**
LF6S	1 sztuka	150 ... 3000	**3 842 993 966 / L_2**
	10 sztuk	3000	**3 842 539 412**

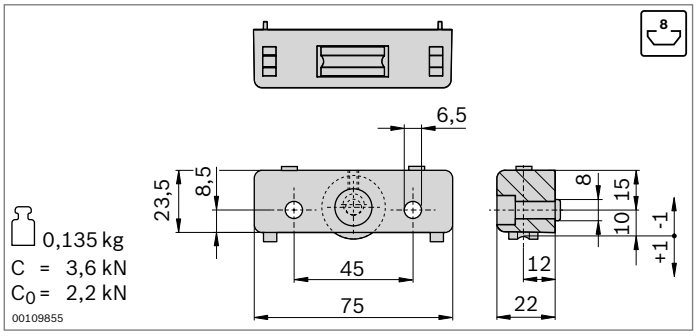
Materiał:	Profil prowadzący: Aluminium eloksalowane Drążek prowadzący: Wał pełny VA; hartowany indukcyjnie, szlifowany
Stan dostawy:	Drążek prowadzący bez smarowania, smarowanie zgodnie z instrukcją obsługi **3 842 527 226**
Konieczne akcesoria:	Śruba z łbem walcowym DIN 7984 – M6x20 Nakrętka młoteczkowa M6, rowek 10 mm **3 842 530 285** (str. 3-4)

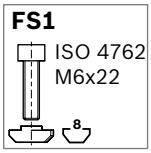


- Wpust rowkowy jako pomoc do pośrodkowania przy montażu profilu prowadz. w rowku profilowym 10 mm

Wpust rowkowy		**Nr**
	50	**3 842 146 877**

Materiał:	Poliamid; czarny

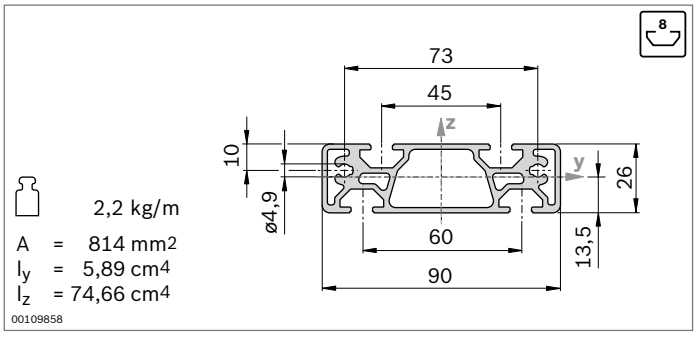




- Łożysko nośne do montażu wózków jezdnych
- Prowadzenie przez drążek prowadzący
- Rolki bieżne łożyskowane na kulach, nasmarowane na cały okres użytkowania
- Filcowe elementy smarujące z zapasem do smarowania drążka prowadzącego
- Rolki bieżne są nastawiane bezluzowo przy pomocy kołka mimośrodowego

Łożysko nośne		**Nr**	**FS**
LF6	2	**3 842 535 662**	2xFS1

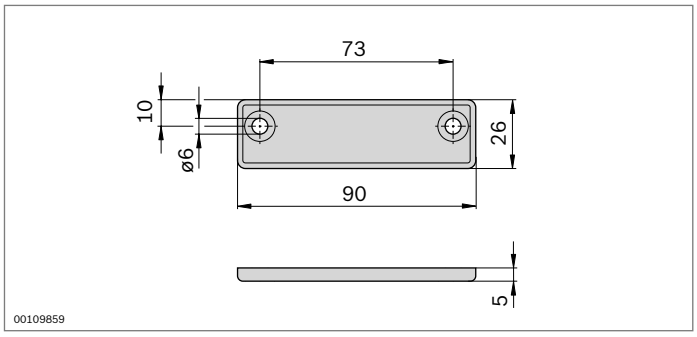
Materiał:	Obudowa: Aluminiowy odlew ciśnieniowy Rolka bieżna: Stal hartowana, szlifowana
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)
Stan dostawy:	Paski smarujące nie są nasmarowane, smarowanie zgodne z instrukcją montażu **3 842 527 226**



- Profil wózka jezdnego do montażu wózka jezdnego LF6S

Profil wózka jezdnego	**L_1** (mm)	**Nr**
LF6S	150 ... 3000	**3 842 993 061 / L_1**

Materiał:	Aluminium eloksalowane

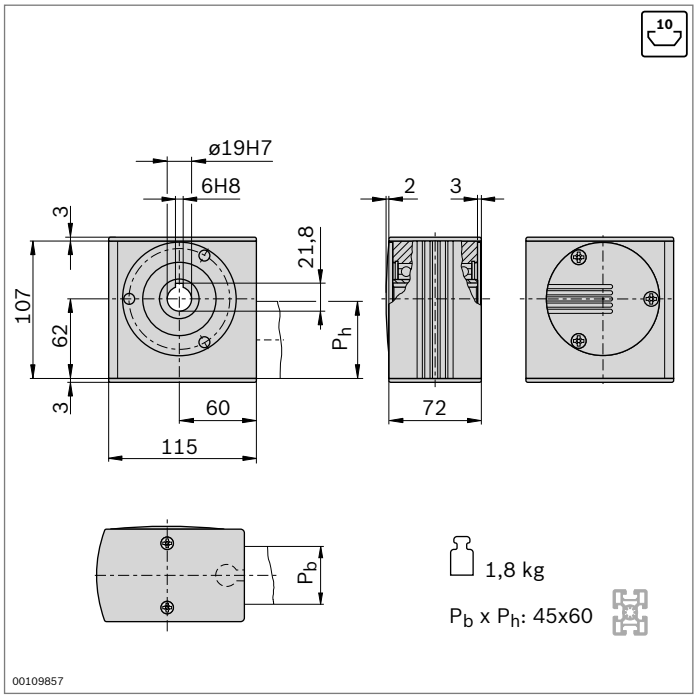


- Zaślepka do profilu wózka jezdnego LF6S
- Użycie w przypadku wózków, które nie są napędzane pasem zębatym

Zaślepka		Nr	FS
LF6S	2	**3 842 535 645**	2xFS2
Materiał:	Poliamid; czarny		

FS2

ISO 7050
5,5x19



- Głowica napędowa do przenoszenia momentu napędowego na pas zębaty
- Głowica napędowa służy do bezpośredniego montażu silnika lub (w połączeniu z wałem nasadowym) do montażu przekładni z wałem przelotowym lub też sprzęgła (str. 13-46)
- Montaż przy użyciu łącznika stykowego bezpośrednio na profilu 45x60
- Obróbka profilu: Obróbka profilu: otwór nieprzelotowy LF dla łącznika stykowego

Głowica napędowa	Nr	FS
LF6S	**3 842 526 410**	2xFS3, FS4

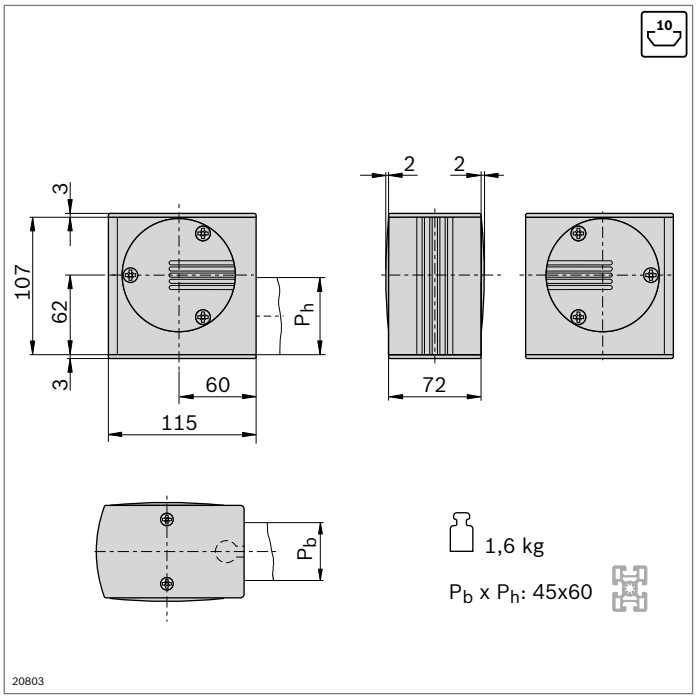
Materiał:	Aluminium eloksalowane Wał przelotowy: stal; ocynkowana Zaślepka: Poliamid; czarny
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS), zaślepki

FS3

ISO 7380
M8x40

FS4

DIN 439
M8



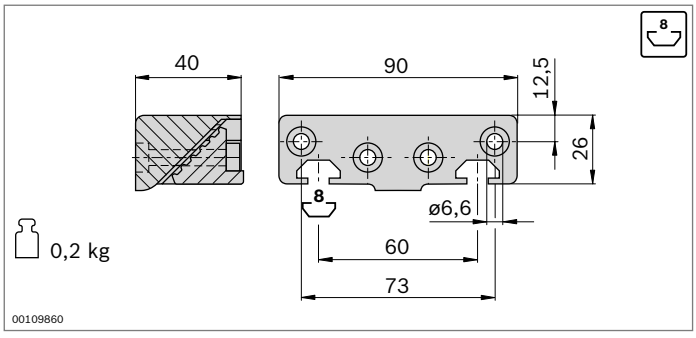
- Głowica zwrotna do przekierowywania i naprężenia pasa zębatego
- Montaż przy użyciu łącznika stykowego bezpośrednio na profilu
- Obróbka profilu: Obróbka profilu: otwór nieprzelotowy LF dla łącznika stykowego

Głowica zwrotna	Nr	FS
LF6S	**3 842 526 411**	2xFS3, FS4

Materiał: Aluminium eloksalowane
Wał przelotowy: stal; ocynkowana
Zaślepka: Poliamid; czarny
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS), zaślepki

FS3
ISO 7380
M8x40

FS4
DIN 439
M8



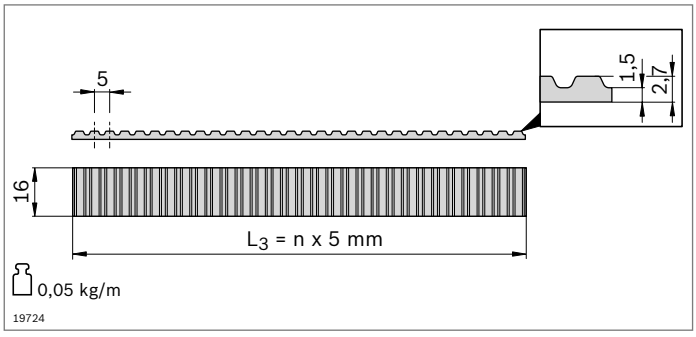
- Złącze pasa do mocowania pasa zębatego na stronie czołowej wózka jezdnego
- Zawarte są w nim wszystkie części łączące do montażu na profilu wózka jezdnego LF6S

Złącze pasa		Nr	FS
LF6S	2	**3 842 535 682**	2xFS5, 2xFS6

Materiał: Aluminium czarne, lakierowane
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

FS5
DIN 7984
M6x35
6-FSt
ISO 4032–M6

FS6
DIN 7500
M6x50
6-FSt

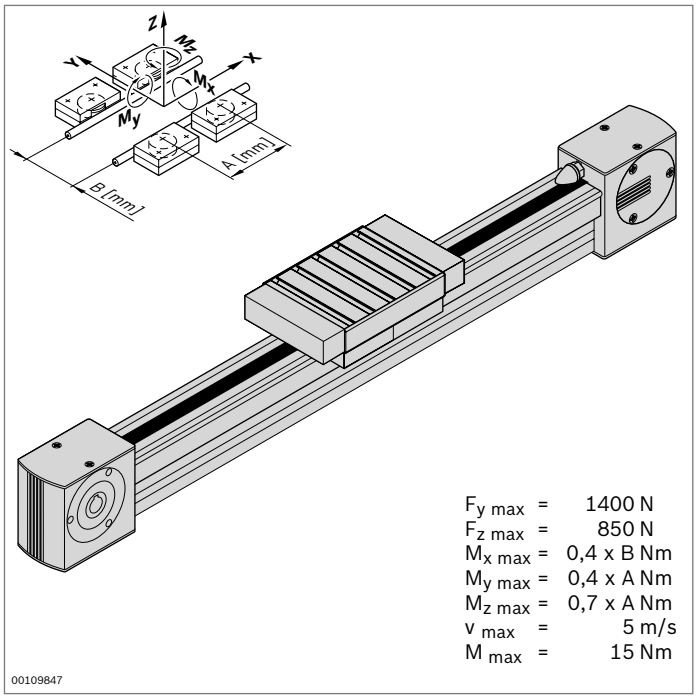


- Pas zębaty do napędu wózka jezdnego
- Podział: AT5

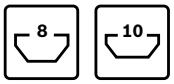
Pas zębaty	L_3 (mm)	Nr
LF6S	300 ... 50000	**3 842 994 659 / L_3[1)]**
	50000	**3 842 513 646**

[1)] $L_3 = 2xL_2 - L_1 + 360$

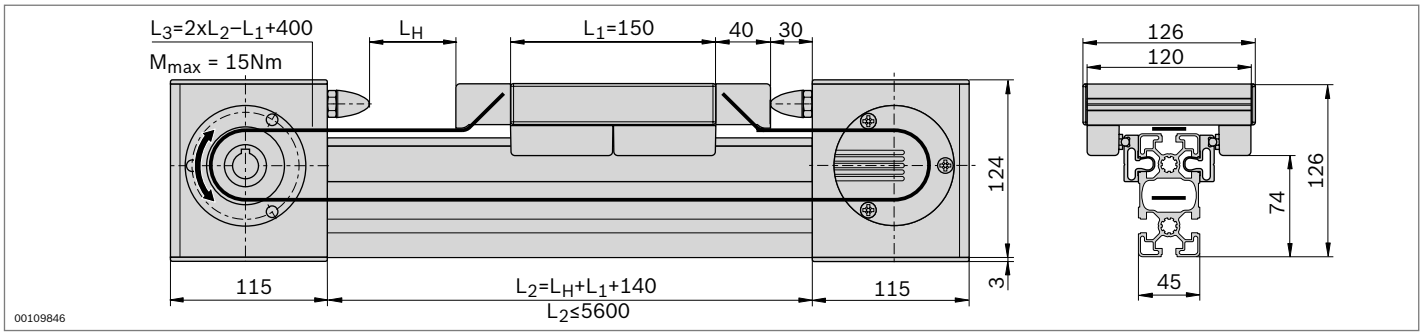
Materiał: PU z wpuszczonymi drutami stalowymi



Prowadnica z rolkami bieżnymi LF6C – oś kompletna



- Kompletnie zmontowana prowadnica z rolkami bieżnymi
- Indywidualny wybór skoku
- Profil zaciskowy zatrzaśnięty w profilu nośnym 45x90L
- Z napędem pasem zębatym, dalsze wskazówki odnośnie koncepcji napędu (str. 13-44)

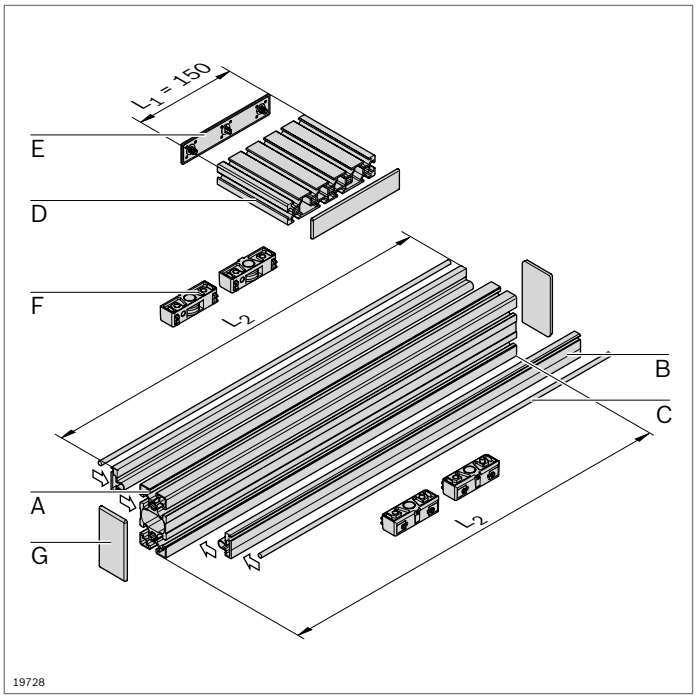


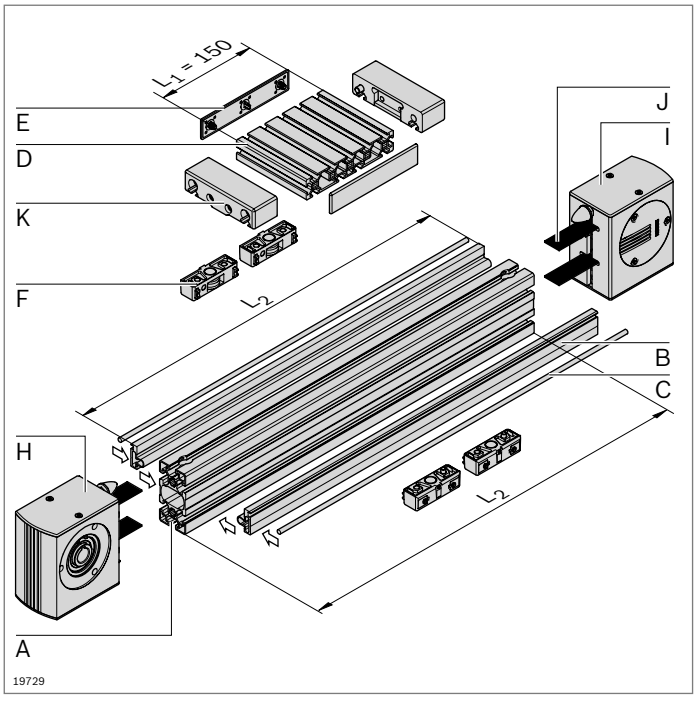
13

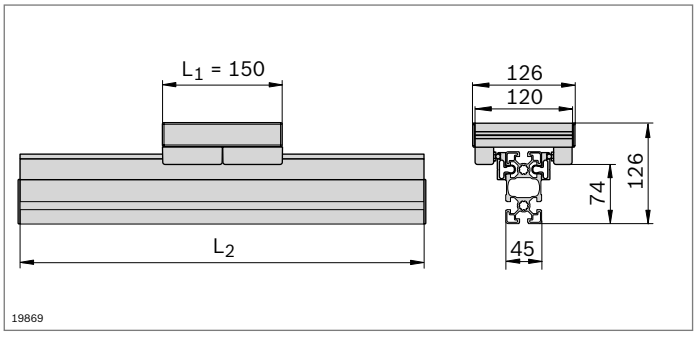
Dane techniczne

Odnośnie projektowania i napędu patrz strony 13-50

Oś kompletna	L_H (mm)	Nr
LF6C	50 ... 5310	**3 842 998 496 / L_H**







Prowadnica z rolkami bieżnymi LF6C – komponenty

- Komponenty do indywidualnej konstrukcji prowadnicy z rolkami bieżnymi z napędem lub bez napędu

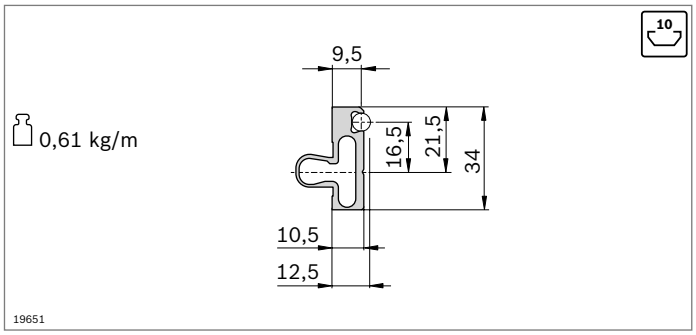
Wykaz części prowadnicy z rolkami bieżnymi LF6C bez napędu

Komponenty		Nr	Liczba sztuk	Strona
A	Profil 45x90L	**3 842 992 432 / L_2**	1	2-40
B	Profil zaciskowy LF6C	**3 842 992 925 / L_2**	2	13-13
C	Drążek prowadzący LF6	**3 842 993 967 / L_2**	2	13-13
D	Profil wózka jezdnego LF6C	**3 842 993 952 / 120 mm**	1	13-13
E	Zaślepka LF6C	**3 842 539 120**	2	13-14
F	Łożysko nośne LF6	**3 842 535 662**	4	13-13
G	Zaślepka 45x90	**3 842 548 757**	2	2-40

Wykaz części dla prowadnicy z rolkami bieżnymi LF6C z napędem

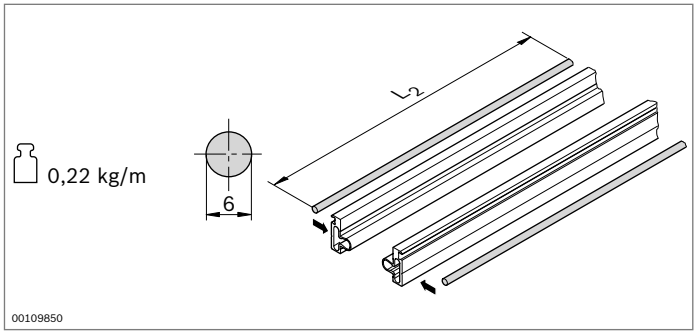
Komponenty		Nr	Liczba sztuk	Strona
A	Profil 45x90L LF LF	**3 842 993 084 / L_2**	1	2-40
B	Profil zaciskowy LF6C	**3 842 992 925 / L_2**	2	13-13
C	Drążek prowadzący LF	**3 842 993 967 / L_2**	2	13-13
D	Profil wózka jezdnego LF6C	**3 842 993 952 / 120 mm**	1	13-13
E	Zaślepka LF6C	**3 842 539 120**	2	13-14
F	Łożysko nośne LF6	**3 842 535 662**	4	13-13
H	Głowica napędowa LF6C	**3 842 526 416**	1	13-14
i	Głowica zwrotna LF6C	**3 842 526 417**	1	13-15
J	Pas zębaty LF6C	**3 842 994 711 / L_3**[1)]	1	13-15
K	Złącze pasa LF6C	**3 842 535 681**	2	13-15

[1)] $L_3 = 2xL_2 - L_1 + 400$



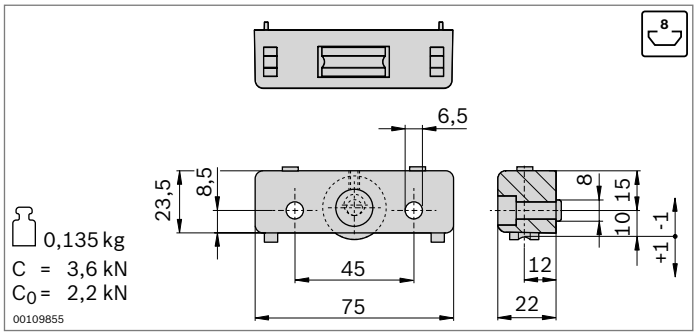
- Profil uchwytowy jest wciskany i zatrzaskiwany w dowolnym rowku 10 mm profilu nośnego i mocuje on drążki prowadzące

Profil zaciskowy		**L_2** (mm)	**Nr**
LF6C	1 sztuka	150 ... 3000	**3 842 992 925 / L_2**
	20 sztuk	3000	**3 842 518 896**
Materiał:	Aluminium eloksalowane		



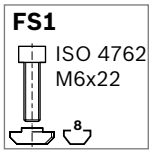
- Drążek prowadzący jest wciskany w profil prowadzący
- Szyna prowadząca prowadzi łożysko nośne

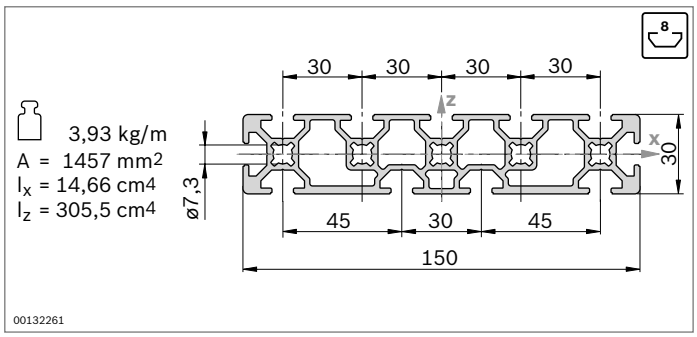
Drążek prowadzący	**L_2** (mm)		**Nr**
LF6	150 ... 3000	1	**3 842 993 967 / L_2**
	3000	20	**3 842 539 414**
Materiał:	Wał pełny VA; hartowany indukcyjnie, szlifowany		
Stan dostawy:	Bez smarowania, smarowanie zgodne z instrukcją montażu **3 842 527 226**		



- Łożysko nośne do montażu wózków jezdnych
- Prowadzenie przez drążek prowadzący
- Rolki bieżne łożyskowane na kulach, nasmarowane na cały okres użytkowania
- Filcowe elementy smarujące z zapasem do smarowania drążka prowadzącego
- Rolki bieżne są nastawiane bezluzowo przy pomocy kołka mimośrodowego

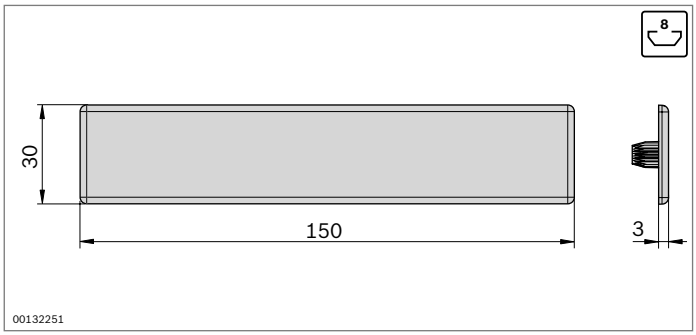
Łożysko nośne		**Nr**	**FS**
LF6	2	**3 842 535 662**	2xFS1
Materiał:	Obudowa: Aluminiowy odlew ciśnieniowy Rolka bieżna: Stal hartowana, szlifowana		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)		
Stan dostawy:	Paski smarujące nie są nasmarowane, smarowanie zgodne z instrukcją montażu **3 842 527 226**		





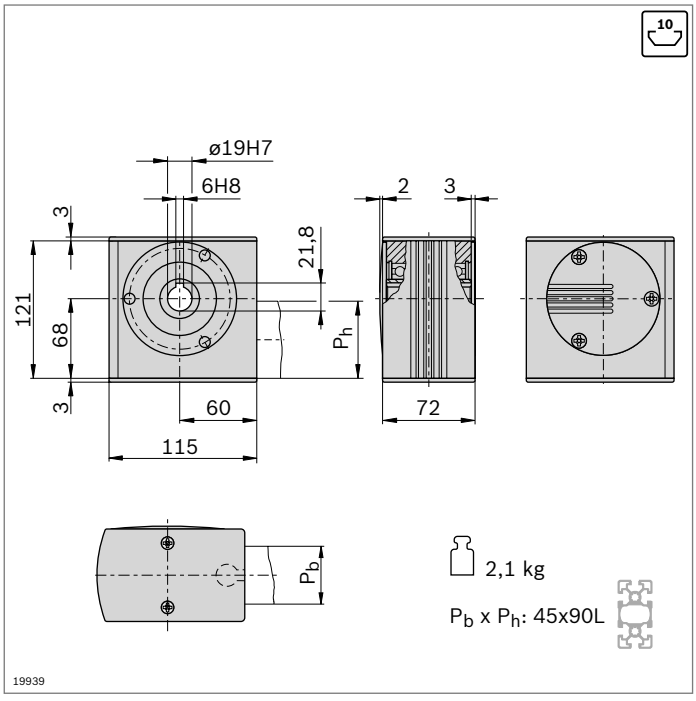
- Profil wózka jezdnego do montażu wózka jezdnego LF6S

Profil wózka jezdnego	**L** (mm)	**Nr**
LF6C	150 ... 3000	**3 842 993 952 / L**
Materiał:	Aluminium eloksalowane	



- Zaślepka do profilu wózka jezdnego LF6C
- Użycie w przypadku wózków, które nie są napędzane pasem zębatym

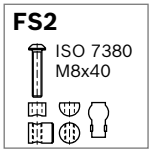
Zaślepka		Nr
LF6C	2	**3 842 539 120**
Materiał:	Poliamid; czarny	

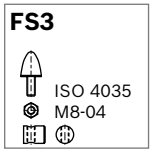


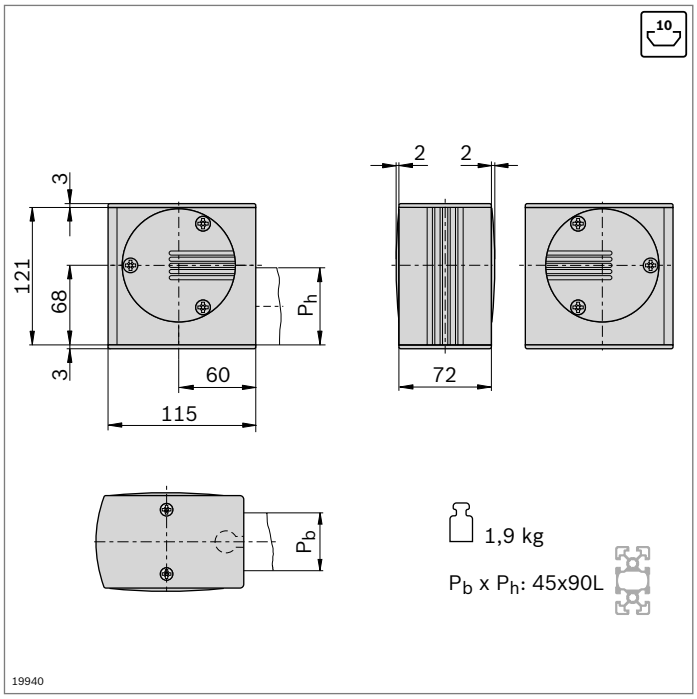
- Głowica napędowa do przenoszenia momentu napędowego na pas zębaty
- Głowica napędowa służy do bezpośredniego montażu silnika lub (w połączeniu z wałem nasadowym) do montażu przekładni z wałem przelotowym lub też sprzęgła (str. 13-46)
- Montaż przy użyciu łącznika stykowego bezpośrednio na profilu 45x90L
- Obróbka profilu: Obróbka profilu: otwór nieprzelotowy LF dla łącznika stykowego

Głowica napędowa	Nr	FS
LF6C	**3 842 526 416**	2xFS2, FS3

Materiał:	Aluminium eloksalowane Wał przelotowy: stal; ocynkowana Zaślepka: Poliamid; czarny
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS), zaślepki







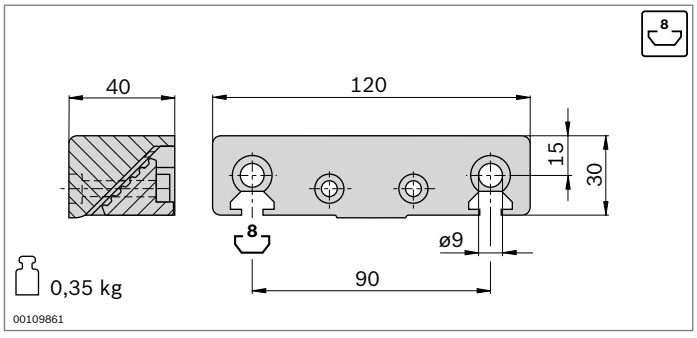
- Głowica zwrotna do przekierowywania i naprężenia pasa zębatego
- Montaż przy użyciu łącznika stykowego bezpośrednio na profilu 45x90L
- Obróbka profilu: Obróbka profilu: otwór nieprzelotowy LF dla łącznika stykowego

Głowica zwrotna	Nr	FS
LF6C	**3 842 526 417**	2xFS2, FS3

Materiał:	Aluminium eloksalowane Wał przelotowy: stal; ocynkowana Zaślepka: Poliamid; czarny
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS), zaślepki

FS2
ISO 7380
M8x40

FS3
ISO 4035
M8-04



- Złącze pasa do mocowania pasa zębatego w rowku wózka jezdnego
- Zawarte są w nim wszystkie części łączące do montażu na profilu wózka jezdnego LF6C

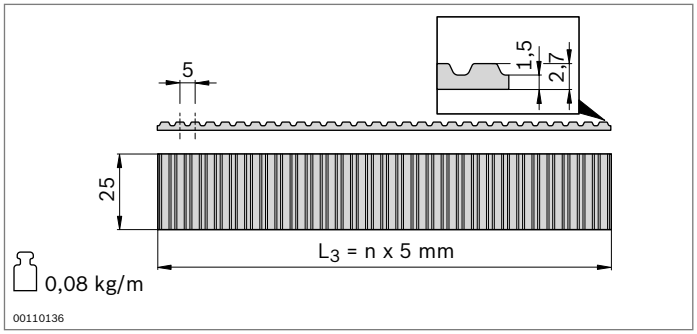
Złącze pasa		Nr	FS
LF6C	2	**3 842 535 681**	2xFS4, 2xFS5, 2xFS6

Materiał:	Aluminium czarne, lakierowane
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)

FS4
DIN 7984
M6x35
6-FSt
ISO 4032–M6

FS5
DIN 7984
M8x50
8-FSt
8

FS6
DIN 7984
M8x40

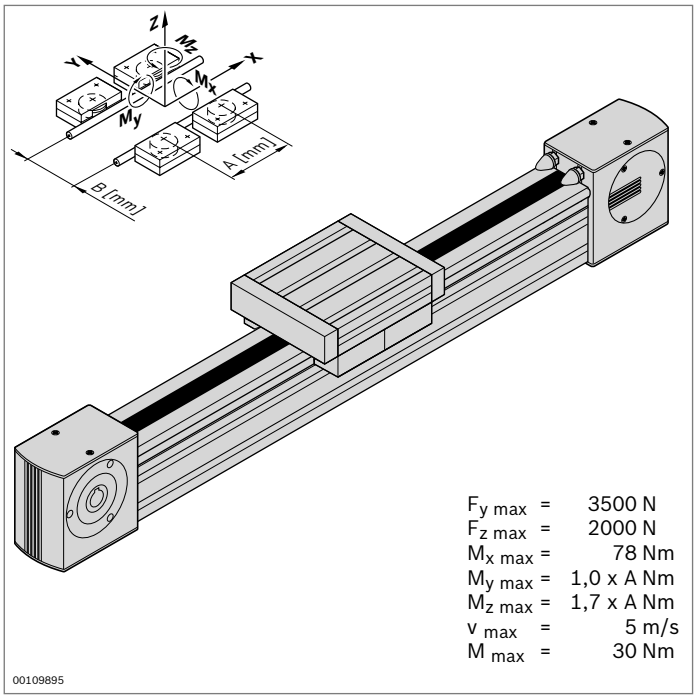


- Pas zębaty do napędu wózka jezdnego
- Podział: AT5

Pas zębaty	L_3 (mm)	Nr
LF6C	300 ... 50000	**3 842 994 711 / L_3 [1)]**
	50000	**3 842 518 856**

[1)] $L_3 = 2xL_2 - L_1 + 400$

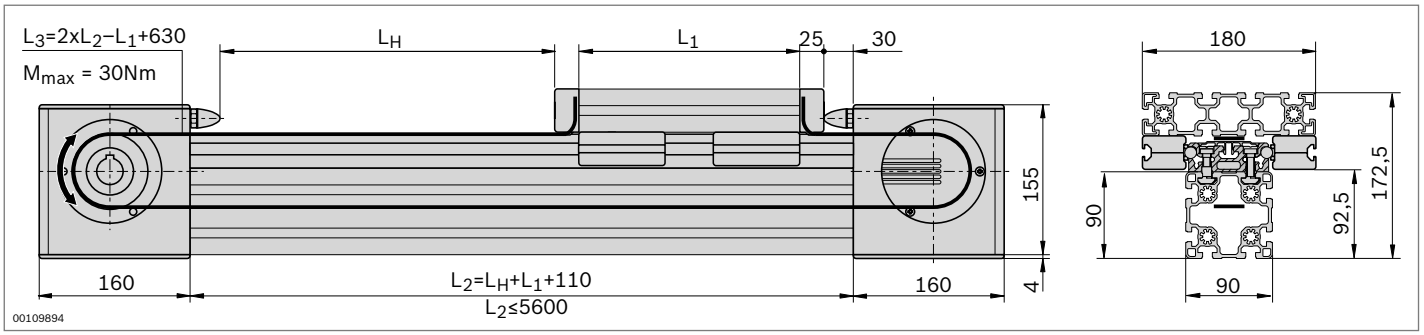
Materiał:	PU z wpuszczonymi drutami stalowymi



Prowadnica z rolkami bieżnymi LF12S – oś kompletna

10

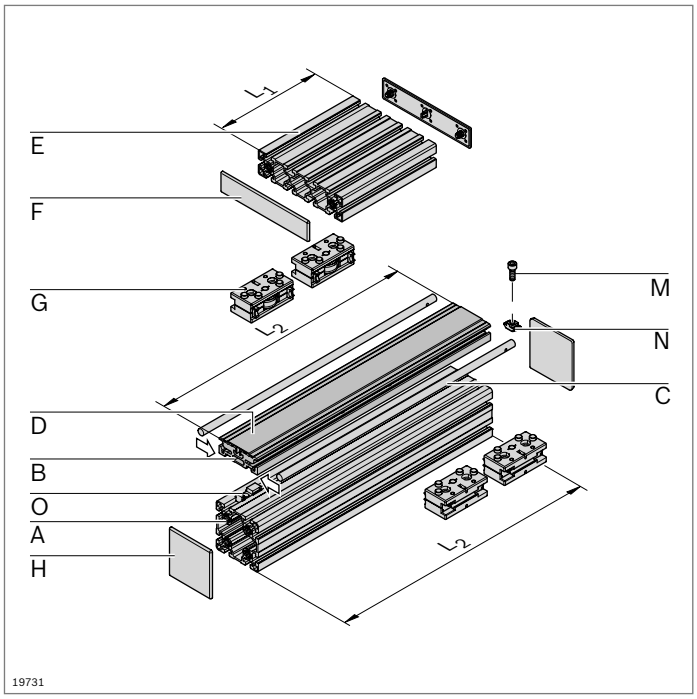
- Kompletnie zmontowana prowadnica z rolkami bieżnymi
- Indywidualny wybór długości wózka podnośnego i wózka jezdnego
- Profil szynowy przykręcony na profilu nośnym 90x90L
- Z napędem pasem zębatym, dalsze wskazówki odnośnie koncepcji napędu (str. 13-44)



Dane techniczne

Odnośnie projektowania i napędu patrz strony 13-57

Oś kompletna	L_H / L_1 (mm)	Nr
LF12S	$L_1+50 \leq L_H \leq 5310$ $180 \leq L_1 \leq 1000$	**3 842 998 497 / L_H / L_1**



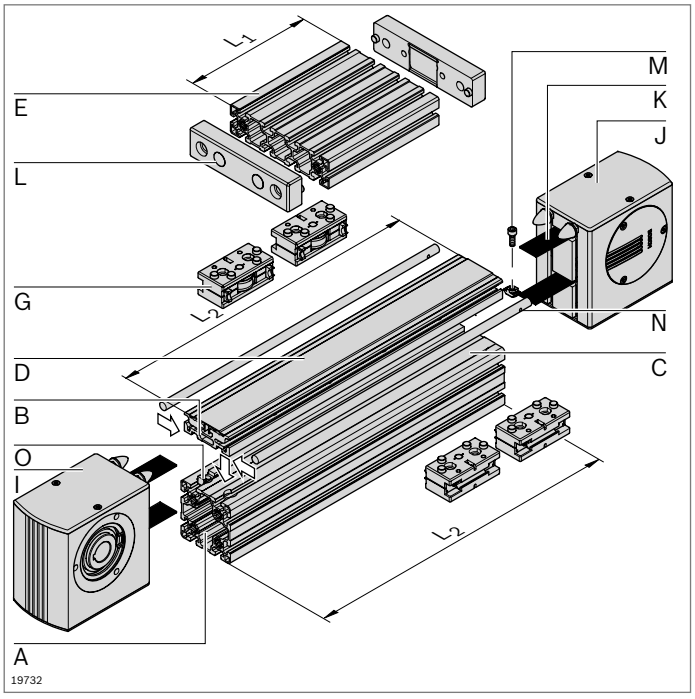
Prowadnica z rolkami bieżnymi LF12S – komponenty

- Komponenty do indywidualnej konstrukcji prowadnicy z rolkami bieżnymi z napędem lub bez napędu

Wykaz części prowadnicy z rolkami bieżnymi LF12S bez napędu

Komponenty		Nr	Liczba sztuk	Strona
A	Profil 90x90L	**3 842 992 415 / L_2**	1	2-43
B	Profil prowadzący LF12S	**3 842 992 438 / L_2**	1	13-18
C	Drążek prowadzący LF12	**3 842 993 968 / L_2**	2	13-18
D	Profil maskujący LF12S	**3 842 993 062 / L_2**	1	13-18
E	Profil 45x180	**3 842 990 335 / L_1**	1	2-41
F	Zaślepka 45x180	**3 842 548 795**	2	2-41
G	Łożysko nośne LF12	**3 842 535 664**	4	13-19
H	Zaślepka 90x90L	**3 842 548 759**	2	2-43
M	Śruba z łbem walcowym DIN 7984 – M8x30		n[1)]	
N	Nakrętka młoteczkowa M8, rowek 10 mm	**3 842 530 287**	n[1)]	3-4
O	Wpust rowkowy	**3 842 146 877**	n[1)]	13-18

[1)] Odnośnie ustalenia patrz strona 13-18

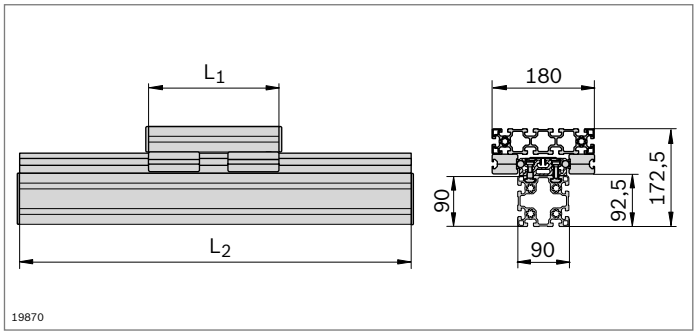


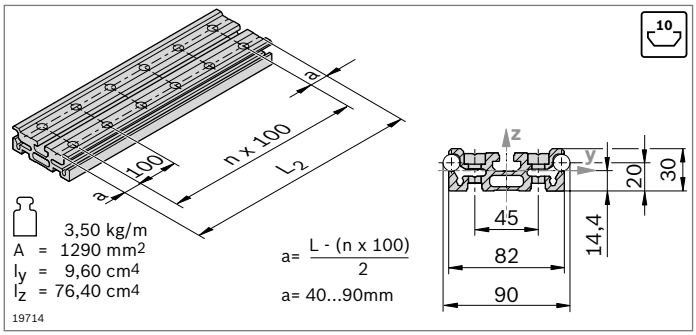
Wykaz części prowadnicy z rolkami bieżnymi LF12S z napędem

Komponenty		Nr	Liczba sztuk	Strona
A	Profil 90x90L LF LF	**3 842 992 418 / L_2**	1	2-43
B	Profil prowadzący LF12S	**3 842 992 438 / L_2**	1	13-18
C	Drążek prowadzący LF12	**3 842 993 968 / L_2**	2	13-18
D	Profil maskujący LF12S	**3 842 993 062 / L_2**	1	13-18
E	Profil 45x180 M12 M12	**3 842 990 339 / L_1**	1	2-41
G	Łożysko nośne LF12	**3 842 535 664**	4	13-19
i	Głowica napędowa LF12S	**3 842 526 412**	1	13-21
J	Głowica zwrotna LF12S	**3 842 526 413**	1	13-21
K	Pas zębaty	**3 842 994 821 / L_3[1)]**	1	13-22
L	Złącze pasa	**3 842 535 680**	2	13-22
M	Śruba z łbem walcowym DIN 7984 – M8x30		n[2)]	
N	Nakrętka młoteczkowa M8, rowek 10 mm	**3 842 530 287**	n[2)]	3-4
O	Wpust rowkowy	**3 842 146 877**	n[2)]	13-18

[1)] $L_3 = 2xL_2 - L_1 + 630$

[2)] Odnośnie ustalenia patrz strona 13-18

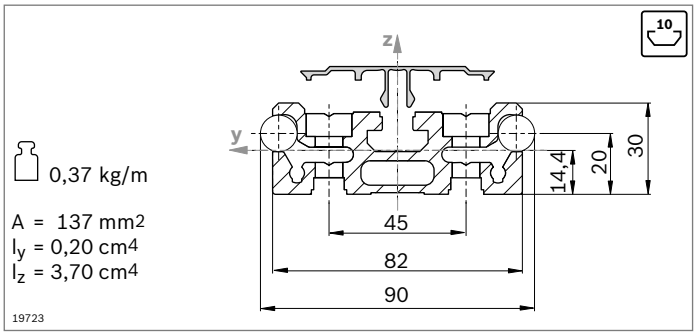




- Profil prowadzący LF12S do mocowania drążków prowadzących
- Montaż na profilach nośnych MGE z rowkiem o rozmiarze 10 mm lub bezpośrednio na równej powierzchni

Profil prowadzący		L_2 (mm)	Nr
LF12S	1 sztuka	150 ... 5600	**3 842 992 438 / L_2**
	5 sztuk	5600	**3 842 511 841**

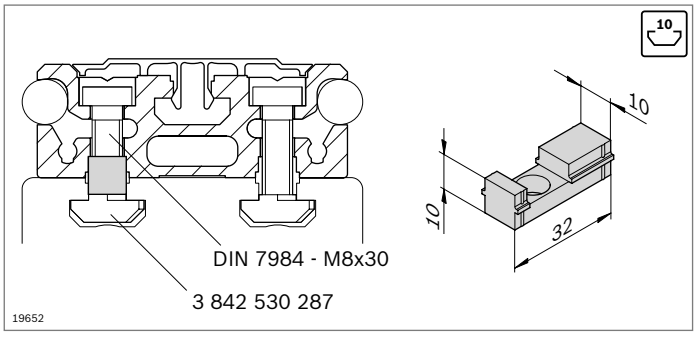
Materiał: Aluminium eloksalowane
Akcesoria: Śruba z łbem walcowym DIN 7984 – M8x30
Nakrętka młoteczkowa M8, rowek 10 mm, **3 842 530 287**
wpust rowkowy, profil zakrywający, drążek prowadzący



- Profil osłaniający służący do zapobiegania zabrudzeniom na złączach śrubowych

Profil zakrywający	L_2 (mm)	Nr
LF12S	150 ... 5600	**3 842 993 062 / L_2**

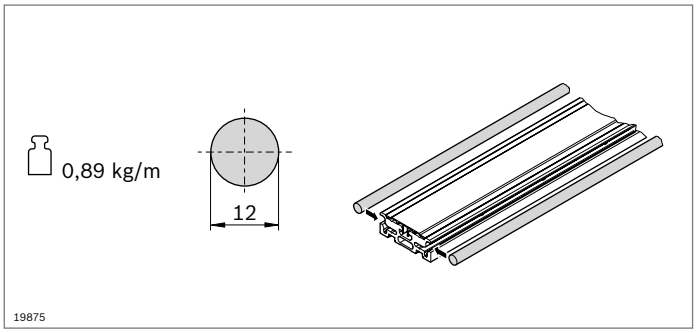
Materiał: Poliamid; czarny



- Wpust rowkowy jako pomoc do pośrodkowania przy montażu profilu prowadz. w rowku profilowym 10 mm

Wpust rowkowy		Nr
	50	**3 842 146 877**

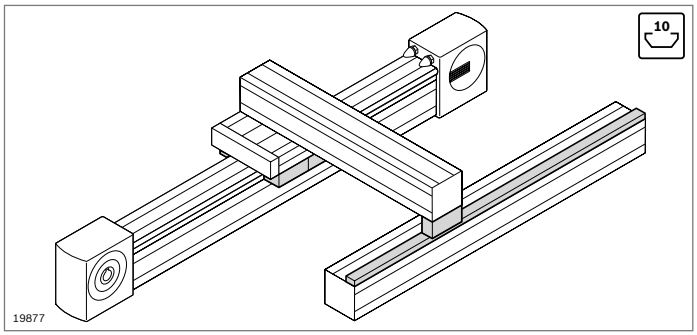
Materiał: Poliamid; czarny



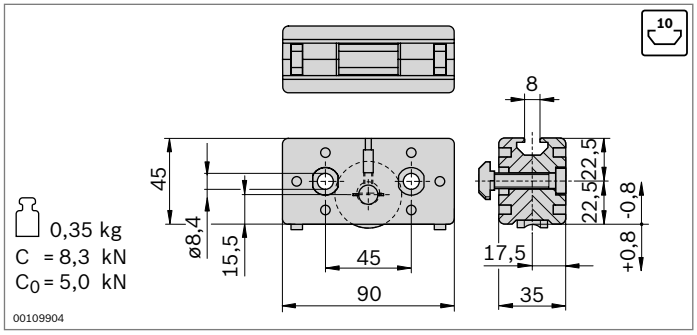
- Drążek prowadzący jest wciskany w profil prowadzący
- Szyna prowadząca prowadzi łożysko nośne

Drążek prowadzący	L_2 (mm)		Nr
LF12	150 ... 2900	1	**3 842 993 968 / L_2**
	2900	20	**3 842 539 415**

Materiał: Wał pełny VA; hartowany indukcyjnie, szlifowany
Stan dostawy: Bez smarowania, smarowanie zgodne z instrukcją montażu **3 842 527 226**



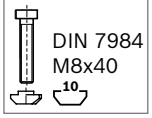
- Łożysko nośne do montażu wózków jezdnych
- Łożysko oporowe wysięgnika do przejmowania mimośrodkowych sił
- Prowadnica szynowa do podpierania łożysk oporowych (str. 13-20)

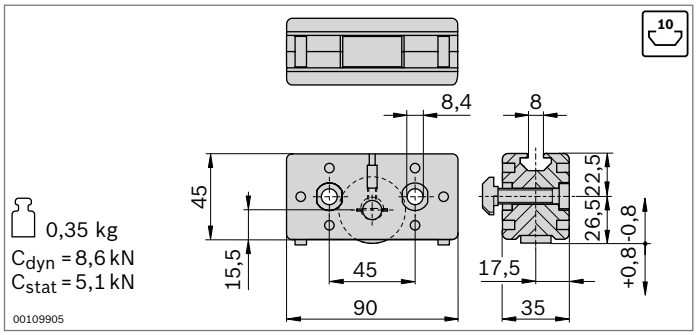


- Łożysko nośne do montażu wózków jezdnych
- Prowadzenie przez drążek prowadzący
- Rolki bieżne łożyskowane na kulach, nasmarowane na cały okres użytkowania
- Filcowe elementy smarujące z zapasem do smarowania drążka prowadzącego
- Rolki bieżne są nastawiane bezluzowo przy pomocy kołka mimośrodowego
- Wymiana pasków smarujących jest możliwa w stanie zamontowanym od tyłu

Łożysko nośne		Nr	FS
LF12	2	**3 842 535 664**	2xFS1
Materiał:	Obudowa: Aluminiowy odlew ciśnieniowy Rolka bieżna: Stal hartowana, szlifowana		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)		
Stan dostawy:	Paski smarujące nie są nasmarowane, smarowanie zgodne z instrukcją montażu **3 842 527 226**		

FS1

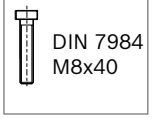




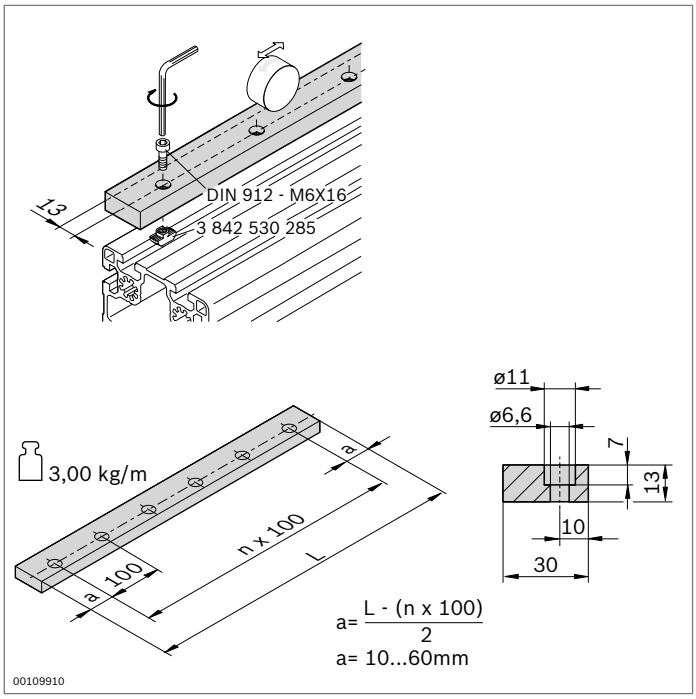
- Łożysko oporowe wysięgnika do przejmowania mimośrodkowych sił
- Prowadnica szynowa do podpierania łożysk oporowych
- Rolki bieżne łożyskowane na kulach, nasmarowane na cały okres użytkowania
- Filcowe elementy smarujące z zapasem do smarowania drążka prowadzącego
- Rolki bieżne są nastawiane bezluzowo przy pomocy kołka mimośrodowego
- Wymiana pasków smarujących jest możliwa w stanie zamontowanym od tyłu

Łożysko oporowe		Nr	FS
LF12	2	**3 842 535 666**	2xFS2
Materiał:	Obudowa: Aluminiowy odlew ciśnieniowy Rolka bieżna: Stal hartowana, szlifowana		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)		
Stan dostawy:	Paski smarujące nie są nasmarowane, smarowanie zgodne z instrukcją montażu **3 842 527 226**		

FS2



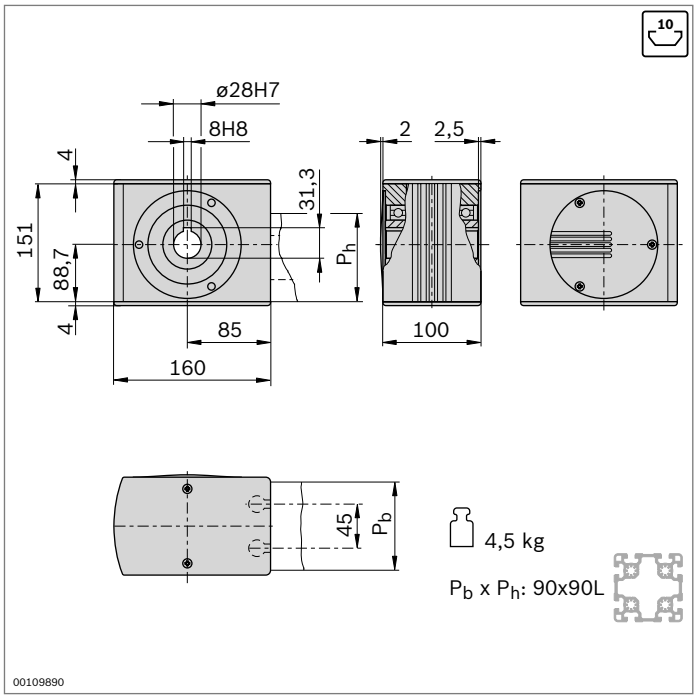
13



▶ Prowadnica szynowa do podpierania łożysk oporowych

Szyna prowadząca	**L** (mm)	**Nr**
LF12	120 ... 2000	**3 842 994 702 / L**

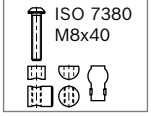
Materiał:	Stal hartowana, szlifowana
Stan dostawy:	Bez smarowania, smarowanie zgodne z instrukcją montażu **3 842 527 226**
Akcesoria:	Śruba z łbem walcowym DIN 912 – M6x16 Nakrętka młoteczkowa M6, rowek 10 mm (**3 842 530 285)**

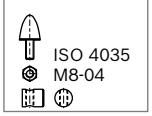


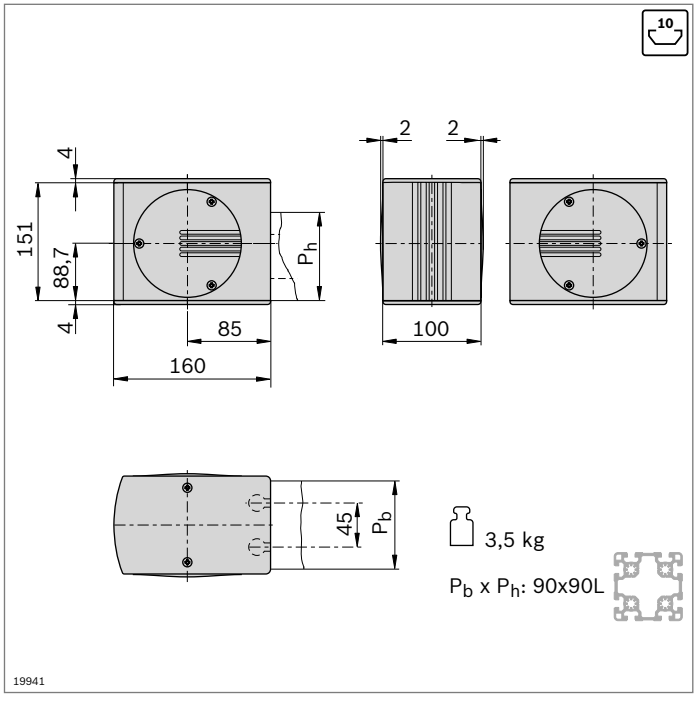
- Głowica napędowa do przenoszenia momentu napędowego na pas zębaty
- Głowica napędowa służy do bezpośredniego montażu silnika lub (w połączeniu z wałem nasadowym) do montażu przekładni z wałem przelotowym lub też sprzęgła (str. 13-46)
- Domontowanie z łącznikiem stykowym bezpośrednio na profilu (łącznik zawarty w zakresie dostawy)
- Obróbka profilu: Obróbka profilu: otwór nieprzelotowy LF dla łącznika stykowego

Głowica napędowa	Nr	FS
LF12S	**3 842 526 412**	2xFS3, 2xFS4

Materiał:	Głowica napędowa: aluminium eloksalowane zaślepki: PA czarny Wał przelotowy: stal; ocynkowana
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS), zaślepki

FS3


FS4


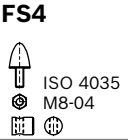


- Głowica zwrotna do przekierowywania i naprężenia pasa zębatego
- Domontowanie z łącznikiem stykowym bezpośrednio na profilu (łącznik zawarty w zakresie dostawy)
- Obróbka profilu: Obróbka profilu: otwór nieprzelotowy LF dla łącznika stykowego

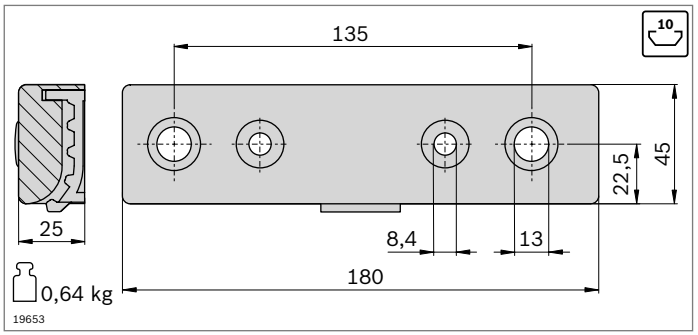
Głowica zwrotna	Nr	FS
LF12S	**3 842 526 413**	2xFS3, 2xFS4

Materiał:	Aluminium eloksalowane Wał przelotowy: stal; ocynkowana Zaślepka: Poliamid; czarny
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS), zaślepki

FS3


FS4


13



- Złącze pasa pasujące do wózka jednego z profilu nośnego 45x180
- Wszystkie części łączące służące do domontowywania do części czołowej profilu (LF12S) lub do rowka (LF12C) są w nim zawarte
- Obróbka kraju profilu nośnego 45x180 do wózka jezdnego LF12S: M12

Złącze pasa		Nr	FS
LF12	2	**3 842 535 680**	2xFS5, 2xFS6, 2xFS7, 2xFS8, 4xFS9

Materiał: Aluminium czarne, lakierowane
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

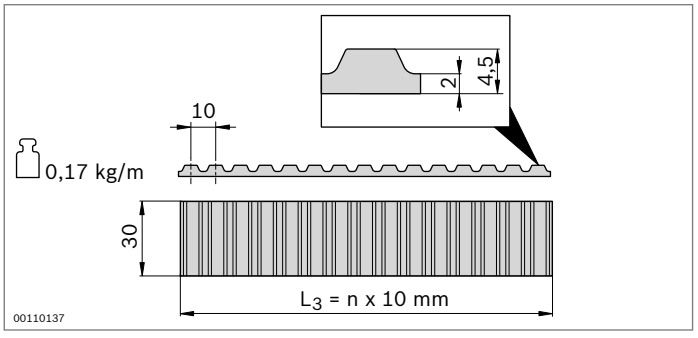
FS5
DIN7984 M12x40

FS6
DIN 7984 M8x30
DIN 125 A8,4
10

FS7
DIN 7991 M8x30
10

FS8
ø18x7

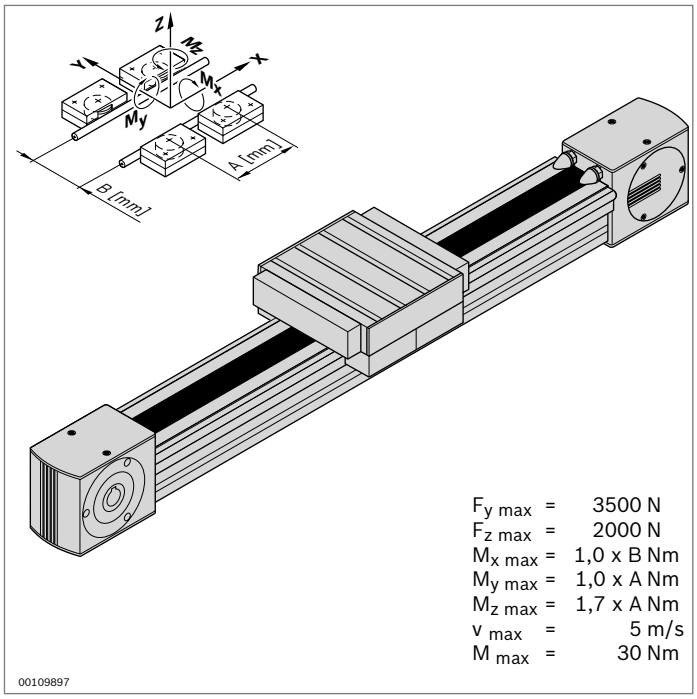
FS9
ø10xø5x11



- Pas zębaty do napędu wózka jezdnego
- Podział: AT10

Pas zębaty	L_3 (mm)	Nr
LF12	300 ... 50000	**3 842 994 821 / L_3** [1]
	50000	**3 842 526 422**

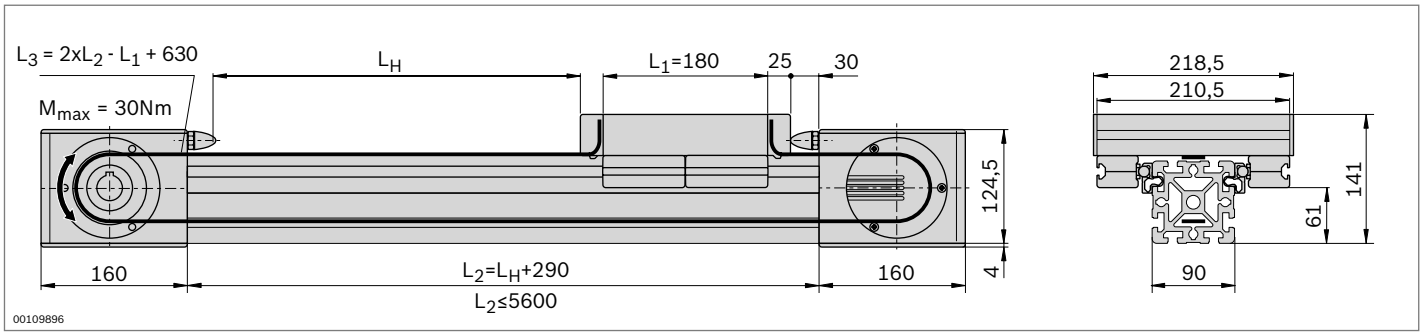
[1] $L_3 = 2xL_2 - L_1 + 630$
Materiał: PU z wpuszczonymi drutami stalowymi



Prowadnica z rolkami bieżnymi LF12C – oś kompletna

10

- Kompletnie zmontowana prowadnica z rolkami bieżnymi
- Indywidualny wybór skoku
- Profil zaciskowy zatrzaśnięty w profilu nośnym 90x90
- Z napędem pasem zębatym, dalsze wskazówki odnośnie koncepcji napędu (str. 13-44)

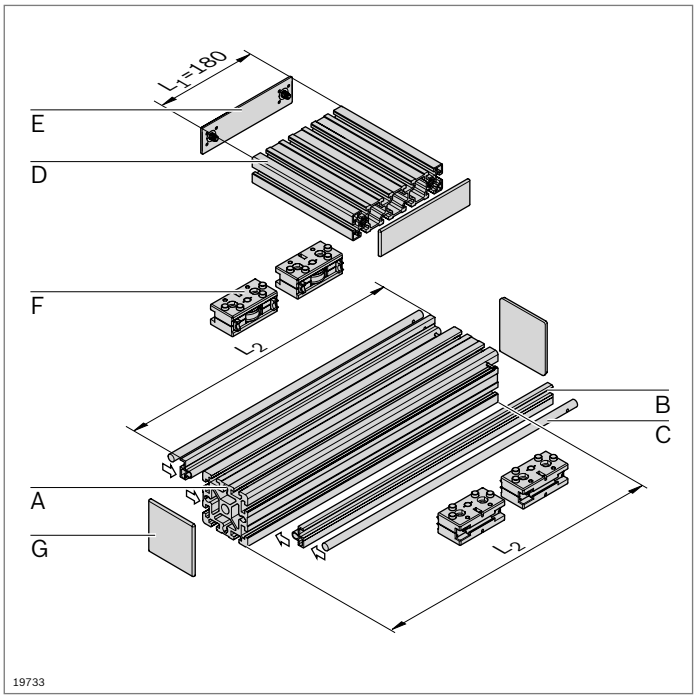


13

Dane techniczne

Odnośnie projektowania i napędu patrz strony 13-50

Oś kompletna	L_H (mm)	Nr
LF12C	50 ... 5310	**3 842 998 498 / L_H**

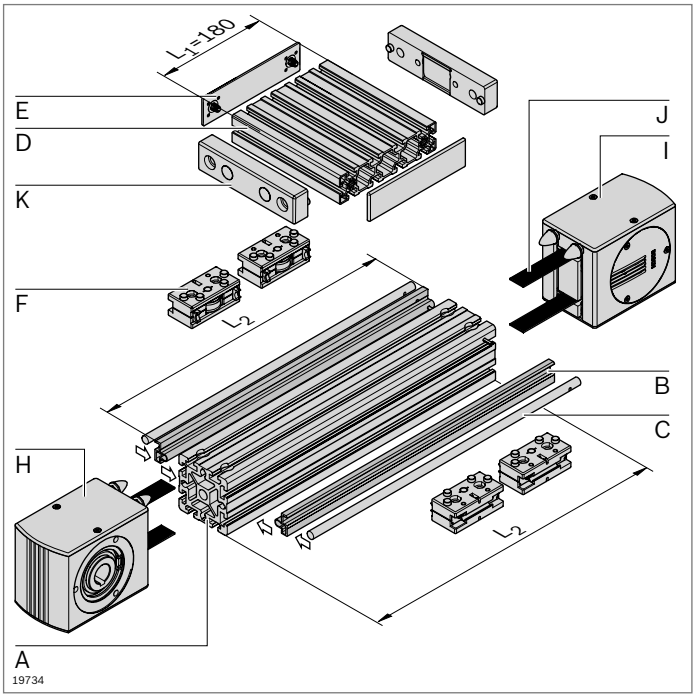


Prowadnica z rolkami bieżnymi LF12C – komponenty

- Komponenty do indywidualnej konstrukcji prowadnicy z rolkami bieżnymi z napędem lub bez napędu

Wykaz części prowadnicy z rolkami bieżnymi LF12C bez napędu

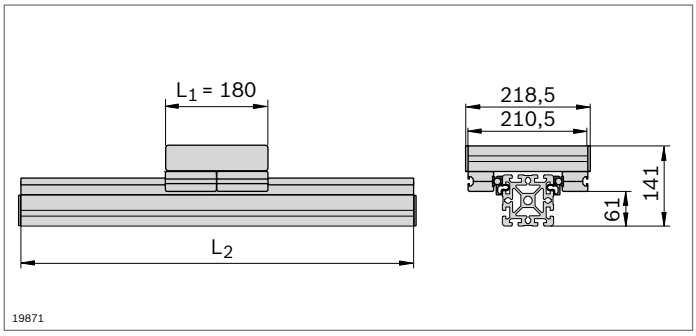
Komponenty		Nr	Liczba sztuk	Strona
A	Profil 90x90	**3 842 990 500 / L_2**	1	2-44
B	Profil zaciskowy LF12C	**3 842 992 440 / L_2**	2	13-25
C	Drążek prowadzący LF12	**3 842 993 968 / L_2**	2	13-25
D	Profil 45x180	**3 842 990 335 / 210,5 mm**	1	2-41
E	Zaślepka 45x180	**3 842 548 795**	2	2-41
F	Łożysko nośne LF12	**3 842 535 664**	4	13-26
G	Zaślepka 90x90	**3 842 548 761**	2	2-44

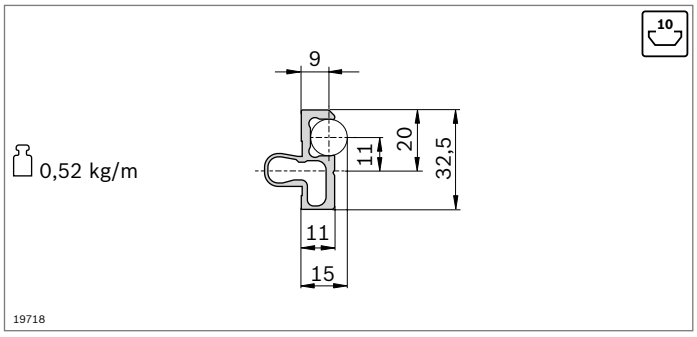


Wykaz części prowadnicy z rolkami bieżnymi LF12C z napędem

Komponenty		Nr	Liczba sztuk	Strona
A	Profil 90x90 LF LF	**3 842 993 082 / L_2**	1	2-44
B	Profil zaciskowy LF12C	**3 842 992 440 / L_2**	2	13-25
C	Drążek prowadzący LF12	**3 842 993 968 / L_2**	2	13-25
D	Profil 45x180	**3 842 990 335 / 210,5 mm**	1	2-41
E	Zaślepka 45x180	**3 842 548 795**	2	2-41
F	Łożysko nośne LF12	**3 842 535 664**	4	13-26
H	Głowica napędowa LF12C	**3 842 526 863**	1	13-28
i	Głowica zwrotna LF12C	**3 842 526 865**	1	13-28
J	Pas zębaty LF12	**3 842 994 821 / L_3 1)**	1	13-29
K	Złącze pasa LF12	**3 842 535 680**	2	13-29

1) $L_3 = 2xL_2 - L_1 + 630$

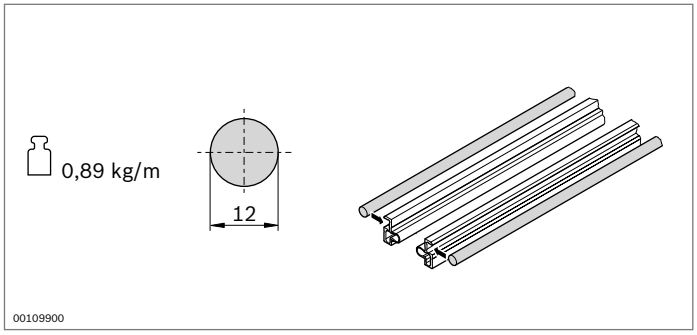




- Profil uchwytowy jest wciskany i zatrzaskiwany w dowolnym rowku 10 mm profilu nośnego i mocuje drążki prowadzące

Profil zaciskowy		L_2 (mm)	**Nr**
LF12C	1 sztuka	150 ... 3000	**3 842 992 440 / L_2**
	20 sztuk	3000	**3 842 518 897**

Materiał: Aluminium eloksalowane

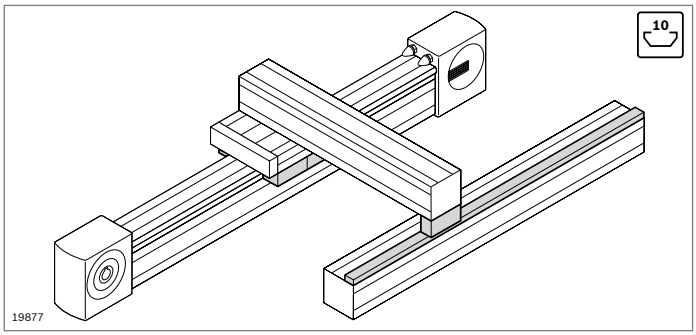


- Drążek prowadzący jest wciskany w profil prowadzący
- Szyna prowadząca prowadzi łożysko nośne

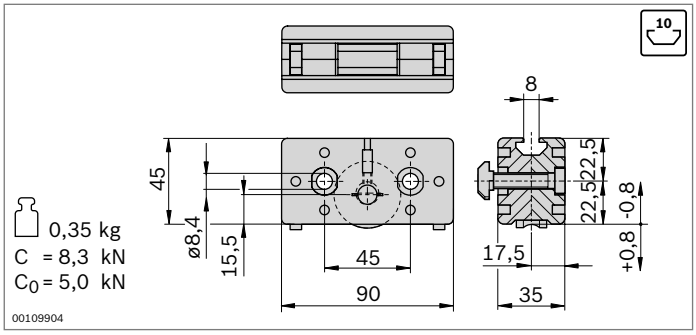
Drążek prowadzący	L_2 (mm)		**Nr**
LF12	150 ... 2900	1	**3 842 993 968 / L_2**
	2900	20	**3 842 539 415**

Materiał: Wał pełny VA; hartowany indukcyjnie, szlifowany
Stan dostawy: Bez smarowania, smarowanie zgodne z instrukcją montażu **3 842 527 226**

13



- Łożysko nośne do montażu wózków jezdnych
- Łożysko oporowe wysięgnika do przejmowania mimośrodkowych sił
- Prowadnica szynowa do podpierania łożysk oporowych (str. 13-27)

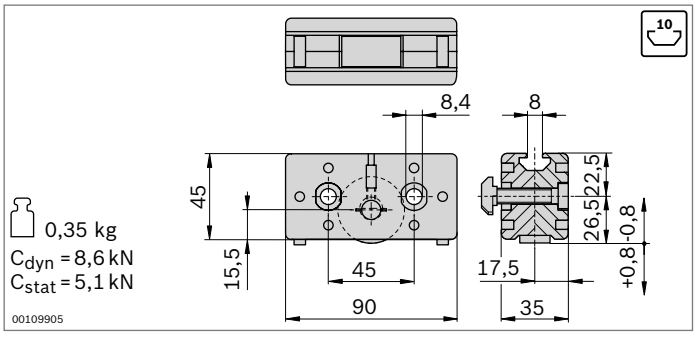


- Łożysko nośne do montażu wózków jezdnych
- Prowadzenie przez drążek prowadzący
- Rolki bieżne łożyskowane na kulach, nasmarowane na cały okres użytkowania
- Filcowe elementy smarujące z zapasem do smarowania drążka prowadzącego
- Rolki bieżne są nastawiane bezluzowo przy pomocy kołka mimośrodowego
- Wymiana pasków smarujących jest możliwa w stanie zamontowanym od tyłu

FS1

DIN 7984
M8x40

Łożysko nośne		**Nr**	**FS**
LF12	2	**3 842 535 664**	2xFS1
Materiał:	Łożysko nośne: Aluminiowy odlew ciśnieniowy Rolka bieżna: Stal hartowana, szlifowana		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)		
Stan dostawy:	Paski smarujące nie są nasmarowane, smarowanie zgodne z instrukcją montażu **3 842 527 226**		

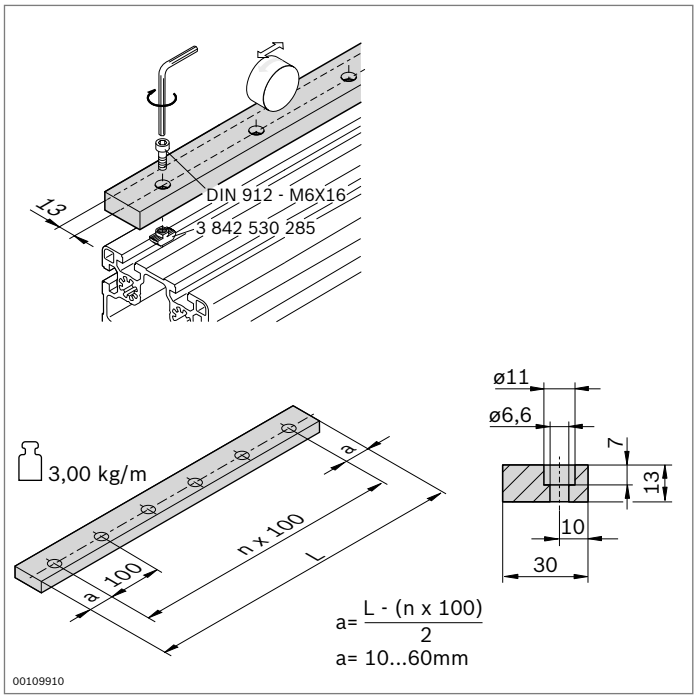


- Łożysko oporowe wysięgnika do przejmowania mimośrodkowych sił
- Prowadnica szynowa do podpierania łożysk oporowych
- Rolki bieżne łożyskowane na kulach, nasmarowane na cały okres użytkowania
- Filcowe elementy smarujące z zapasem do smarowania drążka prowadzącego
- Rolki bieżne są nastawiane bezluzowo przy pomocy kołka mimośrodowego
- Wymiana pasków smarujących jest możliwa w stanie zamontowanym od tyłu

FS1

DIN 7984
M8x40

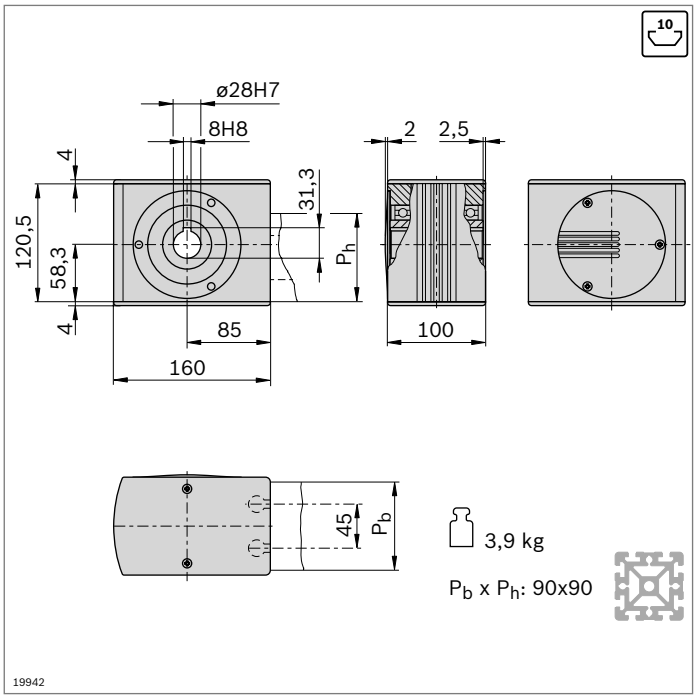
Łożysko oporowe		**Nr**	**FS**
LF12	2	**3 842 535 666**	2xFS1
Materiał:	Łożysko nośne: Aluminiowy odlew ciśnieniowy Rolka bieżna: Stal hartowana, szlifowana		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)		
Stan dostawy:	Paski smarujące nie są nasmarowane, smarowanie zgodne z instrukcją montażu **3 842 527 226**		



▶ Prowadnica szynowa do podpierania łożysk oporowych

Szyna prowadząca	**L** (mm)	**Nr**
LF12	120 ... 2000	**3 842 994 702 / L**

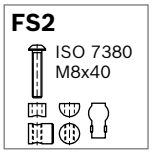
Materiał:	Stal hartowana, szlifowana
Stan dostawy:	Bez smarowania, smarowanie zgodne z instrukcją montażu **3 842 527 226**
Akcesoria:	Śruba z łbem walcowym DIN 912 – M6x16 Nakrętka młoteczkowa M6, rowek 10 mm (**3 842 530 285**)

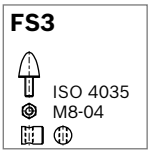


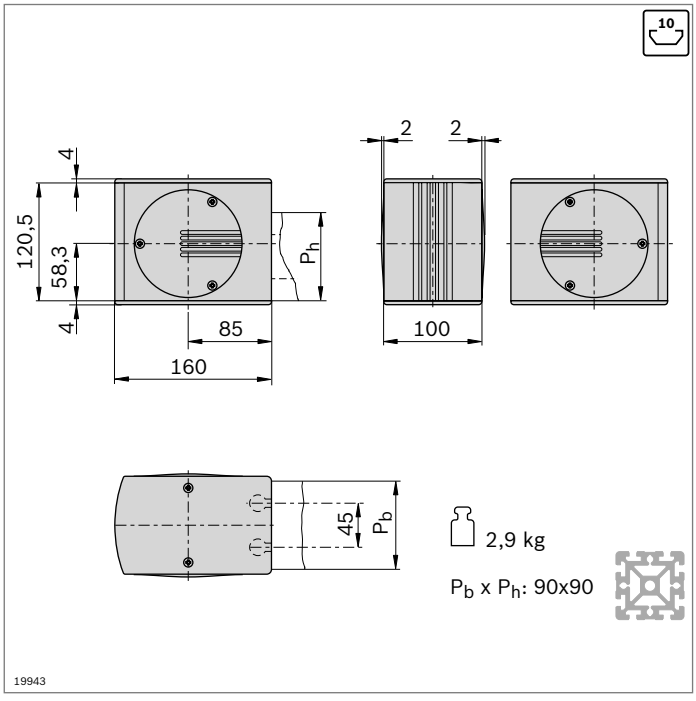
- Głowica napędowa do przenoszenia momentu napędowego na pas zębaty
- Głowica napędowa służy do bezpośredniego montażu silnika lub (w połączeniu z wałem nasadowym) do montażu przekładni z wałem przelotowym lub też sprzęgła (str. 13-46)
- Domontowanie z łącznikiem stykowym bezpośrednio na profilu (łącznik zawarty w zakresie dostawy)
- Obróbka profilu: Obróbka profilu: otwór nieprzelotowy LF dla łącznika stykowego

Głowica napędowa	Nr	FS
LF12C	**3 842 526 863**	4xFS2, 2xFS3

Materiał:	Głowica napędowa: Aluminium eloksalowane Wał przelotowy: stal; ocynkowana Zaślepka: Poliamid; czarny
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS), zaślepki



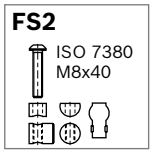


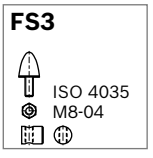


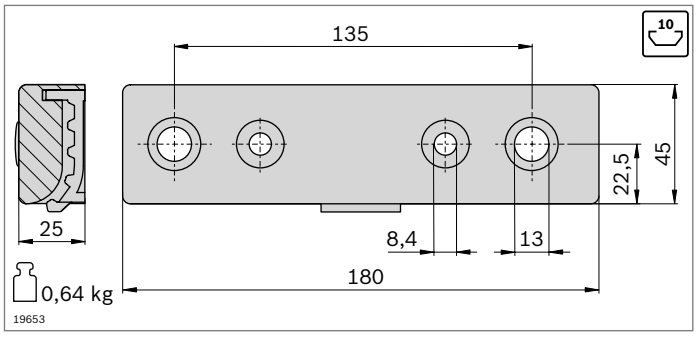
- Głowica zwrotna do przekierowywania i naprężenia pasa zębatego
- Domontowanie z łącznikiem stykowym bezpośrednio na profilu (łącznik zawarty w zakresie dostawy)
- Obróbka profilu: Obróbka profilu: otwór nieprzelotowy LF dla łącznika stykowego

Głowica zwrotna	Nr	FS
LF12C	**3 842 526 865**	4xFS2, 2xFS3

Materiał:	Głowica zwrotna: Aluminium eloksalowane Wał przelotowy: stal; ocynkowana Zaślepka: Poliamid; czarny
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS), zaślepki







- Złącze pasa pasujące do wózka jednego z profilu nośnego 45x180
- Wszystkie części łączące służące do montażu do części czołowej profilu (LF12S) lub do rowka (LF12C) są w nim zawarte
- Obróbka kraju profilu nośnego 45x180 do wózka jezdnego LF12S: M12

Złącze pasa		Nr	FS
LF12	2	**3 842 535 680**	2xFS4, 2xFS5, 2xFS6, 2xFS7, 4xFS8

Materiał: Aluminium czarne, lakierowane
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

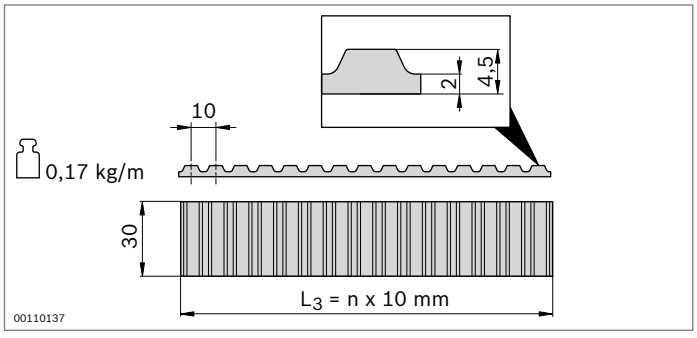
FS4
DIN7984 M12x40

FS5
DIN 7984 M8x30
DIN 125 A8,4
10

FS6
DIN 7991 M8x30
10

FS7
ø18x7

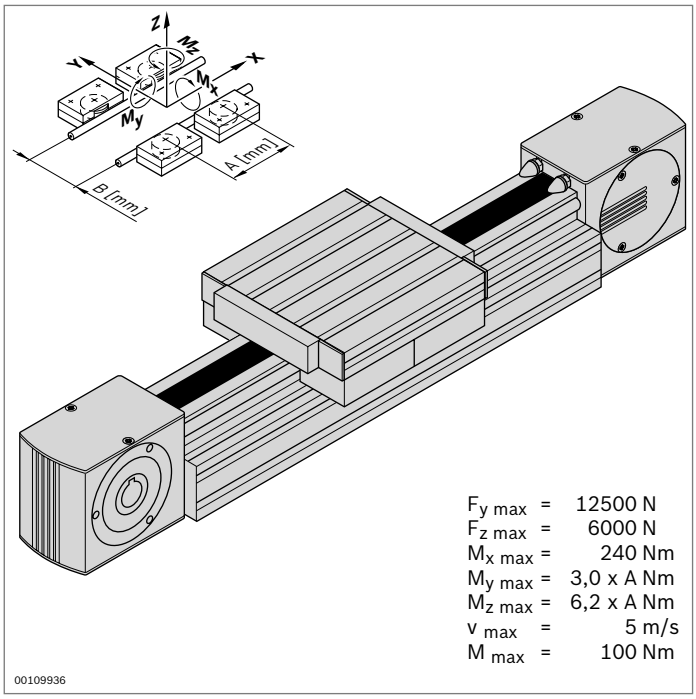
FS8
ø10xø5x11



- Pas zębaty do napędu wózka jezdnego
- Podział: AT10

Pas zębaty	L_3 (mm)	Nr
LF12	300 ... 50000	**3 842 994 821 / L_3** [1]
	50000	**3 842 526 422**

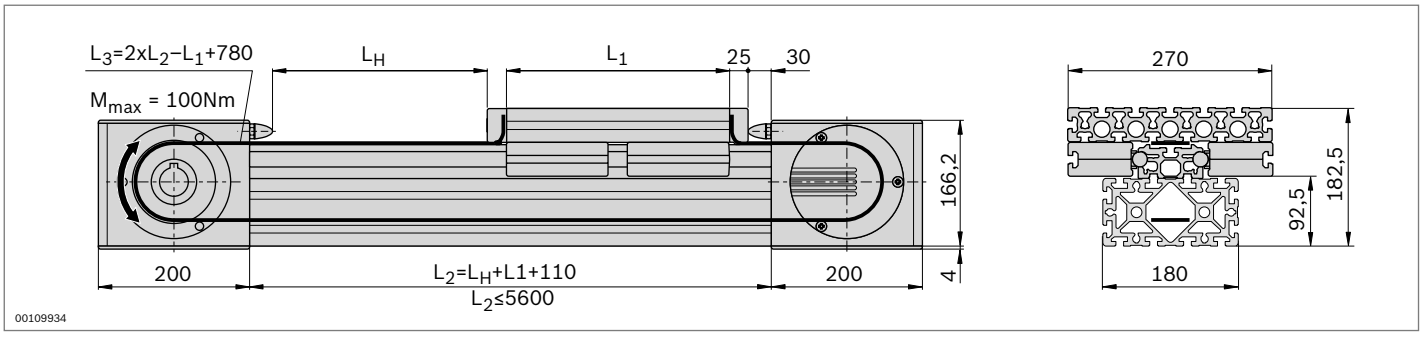
[1] $L_3 = 2xL_2 - L_1 + 630$
Materiał: PU z wpuszczonymi drutami stalowymi



Prowadnica z rolkami bieżnymi LF20S – oś kompletna

10

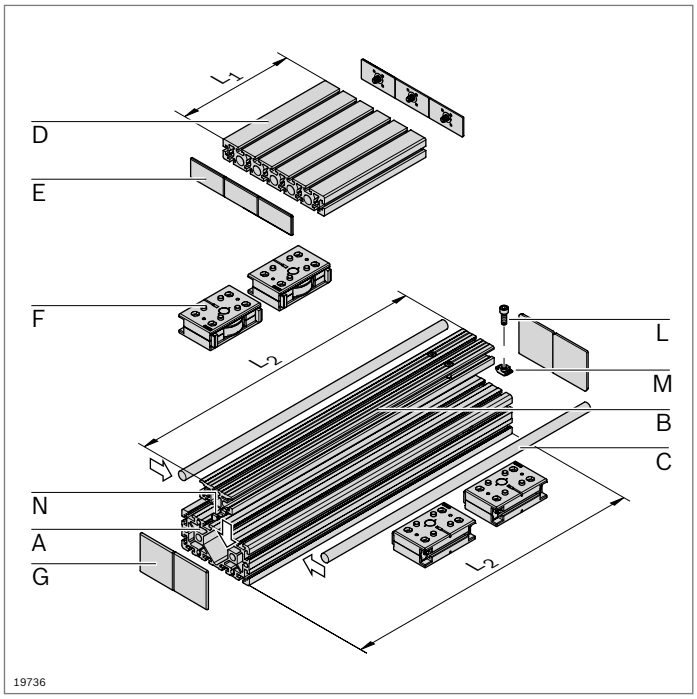
- Kompletnie zmontowana prowadnica z rolkami bieżnymi
- Indywidualny wybór długości wózka podnośnego i wózka jezdnego
- Profil szynowy przykręcony na profilu nośnym 90x180
- Z napędem pasem zębatym, dalsze wskazówki odnośnie koncepcji napędu (str. 13-44)

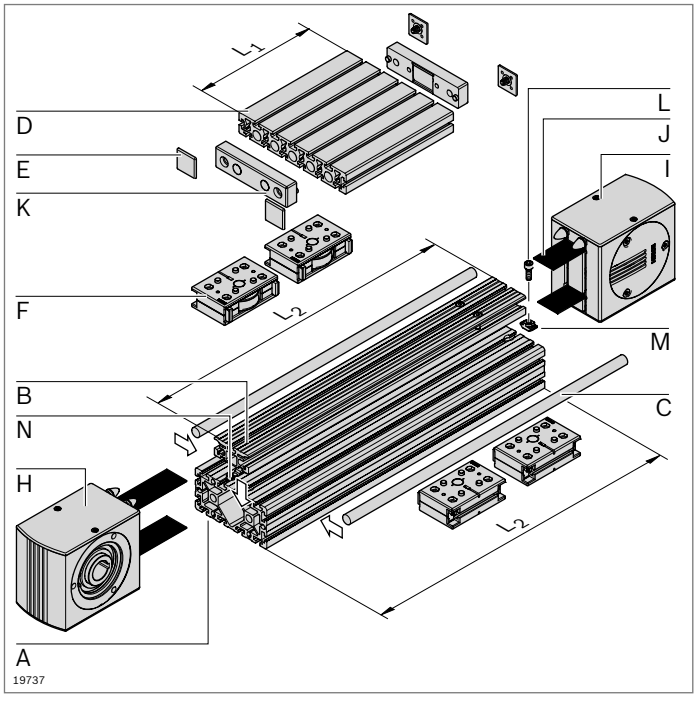


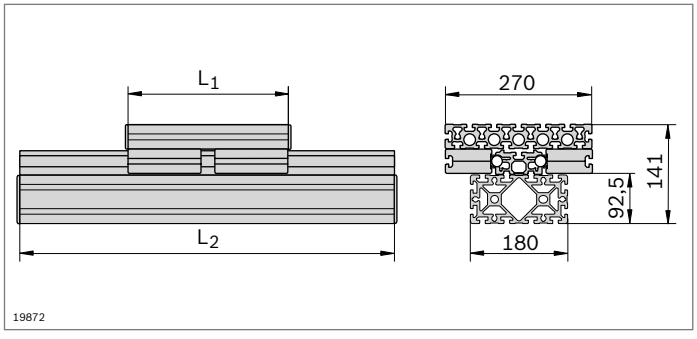
Dane techniczne

Odnośnie projektowania i napędu patrz strony 13-57

Oś kompletna	L_H / L_1 (mm)	Nr
LF20S	L_1+50 ≤ L_H ≤ 5220 270 ≤ L_1 ≤ 1000	**3 842 998 499 / L_H / L_1**







Prowadnica z rolkami bieżnymi LF20S – komponenty

- Komponenty do indywidualnej konstrukcji prowadnicy z rolkami bieżnymi z napędem lub bez napędu

Wykaz części prowadnicy z rolkami bieżnymi LF20S bez napędu

Komponenty		Nr	Liczba sztuk	Strona
A	Profil 90x180	**3 842 990 416 / L_2**	1	2-45
B	Profil prowadzący LF20S	**3 842 993 080 / L_2**	1	13-32
C	Drążek prowadzący LF20	**3 842 993 969 / L_2**	2	13-32
D	Profil 45x270	**3 842 992 927 / L_1**	1	2-42
E	Zaślepka 45x90	**3 842 548 757**	6	2-42
F	Łożysko nośne LF20	**3 842 535 663**	4	13-33
G	Zaślepka 90x90	**3 842 548 761**	4	2-44
L	Śruba z łbem walcowym DIN 7984 – M8x45		n[1)]	
M	Nakrętka młoteczkowa M8, rowek 10 mm	**3 842 530 287**	n[1)]	3-4
N	Wpust rowkowy	**3 842 146 877**	n[1)]	13-32

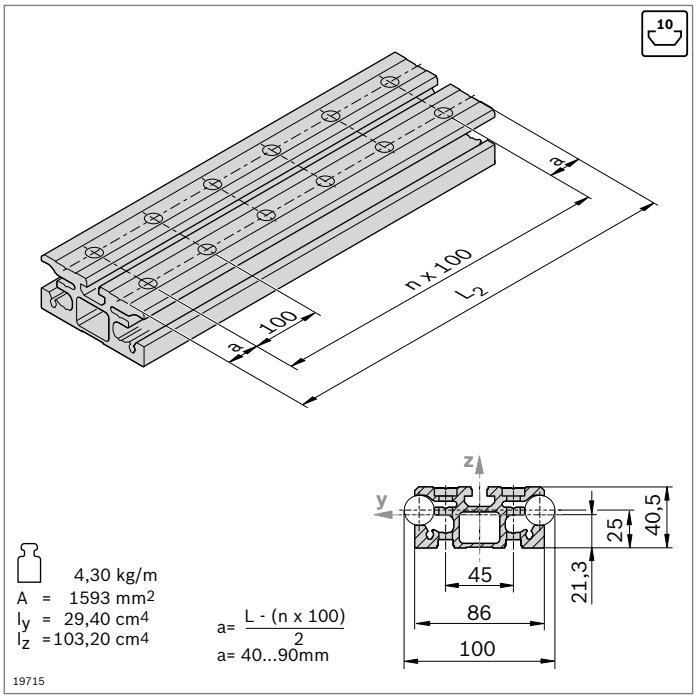
[1)] Odnośnie ustalenia patrz strona 13-32

Wykaz części prowadnicy z rolkami bieżnymi LF20S z napędem

Komponenty		Nr	Liczba sztuk	Strona
A	Profil 90x180 LF-S LF-S	**3 842 993 081 / L_2**	1	2-45
B	Profil prowadzący LF20S	**3 842 993 080 / L_2**	1	13-32
C	Drążek prowadzący LF20	**3 842 993 969 / L_2**	2	13-32
D	Profil 45x270 M12 M12	**3 842 992 928 / L_1**	1	2-42
E	Zaślepka 45x45	**3 842 548 753**	4	2-38
F	Łożysko nośne LF20	**3 842 535 663**	4	13-33
H	Głowica napędowa LF20S	**3 842 526 414**	1	13-35
i	Głowica zwrotna LF20S	**3 842 526 415**	1	13-35
J	Pas zębaty LF20	**3 842 994 662 / L_3[1)]**	1	13-36
K	Złącze pasa LF20	**3 842 535 680**	2	13-36
L	Śruba z łbem walcowym DIN 7984 – M8x45		n[2)]	
M	Nakrętka młoteczkowa M8, rowek 10 mm	**3 842 530 287**	n[2)]	3-4
N	Wpust rowkowy	**3 842 146 877**	n[2)]	13-32

[1)] $L_3 = 2xL_2 - L_1 + 780$

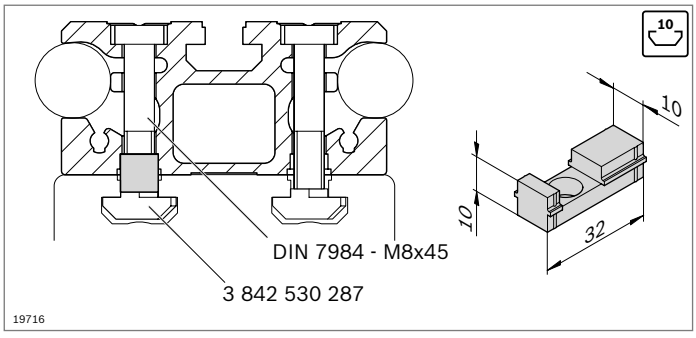
[2)] Odnośnie ustalenia patrz strona 13-32



- Profil prowadzący LF20S do mocowania drążków prowadzących
- Montaż na profilach nośnych MGE z rowkiem o rozmiarze 10 mm lub bezpośrednio na równej powierzchni

Profil prowadzący		**L_2** (mm)	**Nr**
LF20S	1 sztuka	150 ... 5600	**3 842 993 080 / L_2**
	5 sztuk	5600	**3 842 526 878**

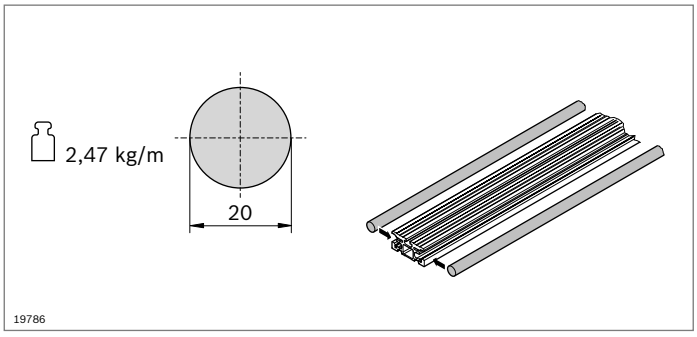
Akcesoria: Śruba z łbem walcowym DIN 7984 M8x45
Nakrętka młoteczkowa M8, rowek 10 mm (str. 3-4)
Wpust rowkowy



- Wpust rowkowy jako pomoc do pośrodkowania przy montażu profilu prowadz. w rowku profilowym 10 mm

Wpust rowkowy		**Nr**
	50	**3 842 146 877**

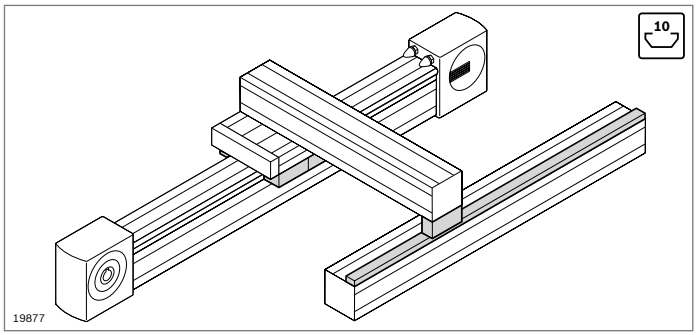
Materiał: Poliamid; czarny



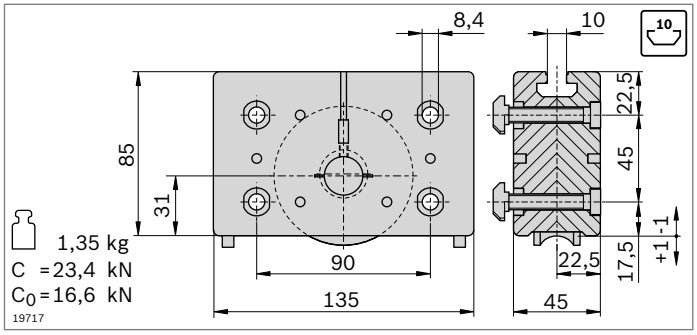
- Drążek prowadzący jest wciskany w profil prowadzący
- Szyna prowadząca prowadzi łożysko nośne

Drążek prowadzący	**L_2** (mm)		**Nr**
LF20	150 ... 2900	1	**3 842 993 969 / L_2**
	2900	20	**3 842 539 416**

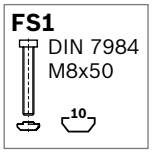
Materiał: Wał pełny VA; hartowany indukcyjnie, szlifowany
Stan dostawy: Bez smarowania, smarowanie zgodne z instrukcją montażu **3 842 527 226**



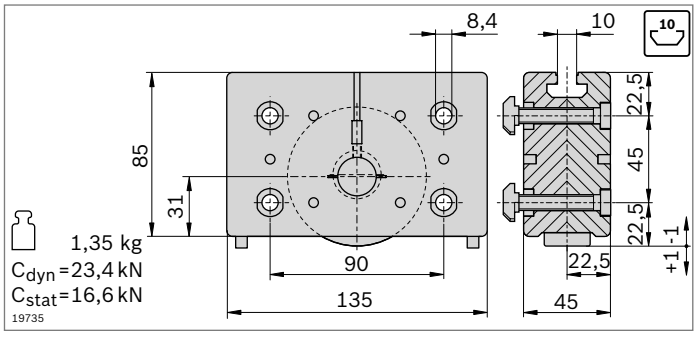
- Łożysko nośne do montażu wózków jezdnych
- Łożysko oporowe wysięgnika do przejmowania mimośrodkowych sił
- Prowadnica szynowa do podpierania łożysk oporowych (str. 13-34)



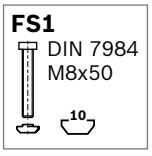
- Łożysko nośne do montażu wózków jezdnych
- Prowadzenie przez drążek prowadzący
- Rolki bieżne łożyskowane na kulach, nasmarowane na cały okres użytkowania
- Filcowe elementy smarujące z zapasem do smarowania drążka prowadzącego
- Rolki bieżne są nastawiane bezluzowo przy pomocy kołka mimośrodowego
- Wymiana pasków smarujących jest możliwa w stanie zamontowanym od tyłu



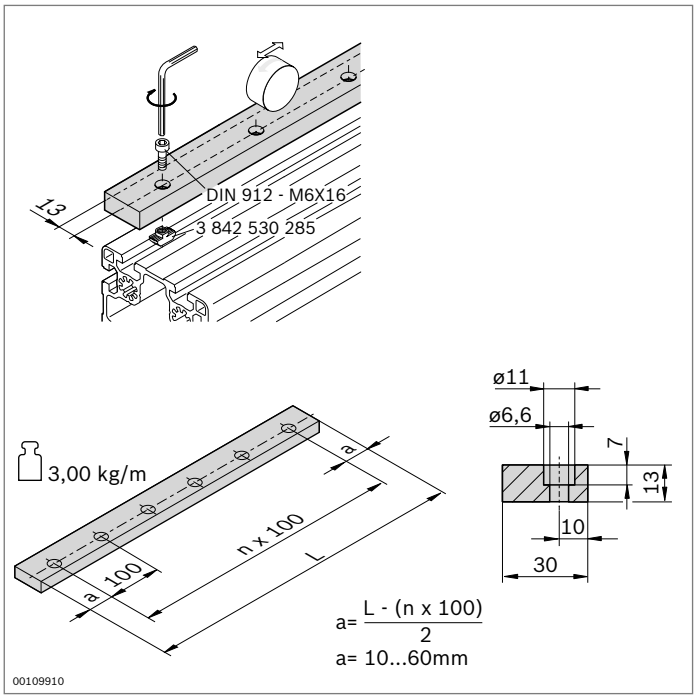
Łożysko nośne		Nr	FS
LF20	2	**3 842 535 663**	4xFS1
Materiał:	Obudowa: Aluminiowy odlew ciśnieniowy Rolka bieżna: Stal hartowana, szlifowana		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)		
Stan dostawy:	Paski smarujące nie są nasmarowane, smarowanie zgodne z instrukcją montażu **3 842 527 226**		



- Łożysko oporowe wysięgnika do przejmowania mimośrodkowych sił
- Prowadnica szynowa do podpierania łożysk oporowych
- Rolki bieżne łożyskowane na kulach, nasmarowane na cały okres użytkowania
- Filcowe elementy smarujące z zapasem do smarowania drążka prowadzącego
- Rolki bieżne są nastawiane bezluzowo przy pomocy kołka mimośrodowego
- Wymiana pasków smarujących jest możliwa w stanie zamontowanym od tyłu



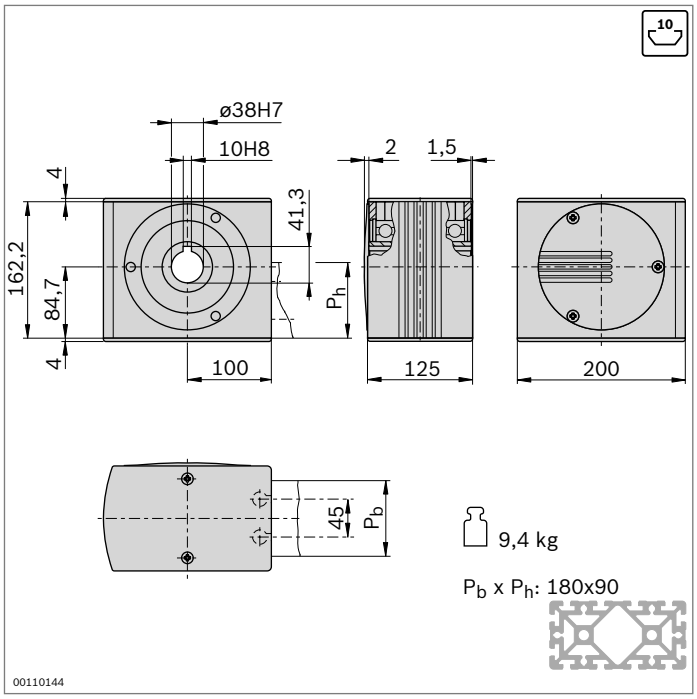
Łożysko oporowe		Nr	FS
LF20	2	**3 842 535 665**	4xFS1
Materiał:	Obudowa: Aluminiowy odlew ciśnieniowy Rolka bieżna: Stal hartowana, szlifowana		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)		
Stan dostawy:	Paski smarujące nie są nasmarowane, smarowanie zgodne z instrukcją montażu **3 842 527 226**		



▶ Prowadnica szynowa do podpierania łożysk oporowych

Szyna prowadząca	**L** (mm)	**Nr**
LF20	120 ... 2000	**3 842 994 702 / L**

Materiał:	Stal hartowana, szlifowana
Stan dostawy:	Bez smarowania, smarowanie zgodne z instrukcją montażu **3 842 527 226**
Akcesoria:	Śruba z łbem walcowym DIN 912 – M6x16 Nakrętka młoteczkowa M6, rowek 10 mm (**3 842 530 285**)



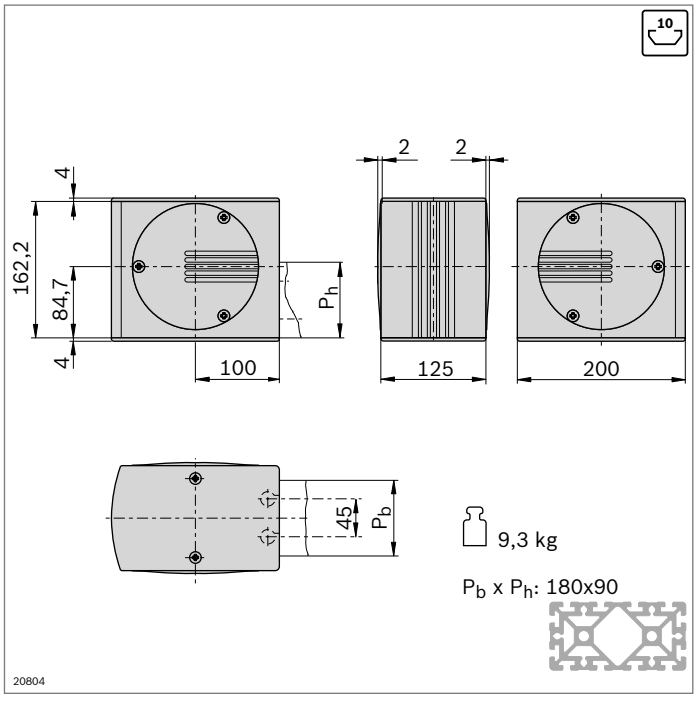
- Głowica napędowa do przenoszenia momentu napędowego na pas zębaty
- Głowica napędowa służy do bezpośredniego montażu silnika lub (w połączeniu z wałem nasadowym) do montażu przekładni z wałem przelotowym lub też sprzęgła (str. 13-46)
- Domontowanie z łącznikiem stykowym bezpośrednio na profilu (łącznik zawarty w zakresie dostawy)
- Obróbka profilu: otwór nieprzelotowy LF-S dla łącznika stykowego

Głowica napędowa	Nr	FS
LF20S	**3 842 526 414**	4xFS2, 2xFS3

Materiał:	Głowica napędowa: Aluminium eloksalowane Wał przelotowy: stal; ocynkowana
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS), zaślepki

FS2
ISO 7380
M8x40

FS3
ISO 4035
M8-04



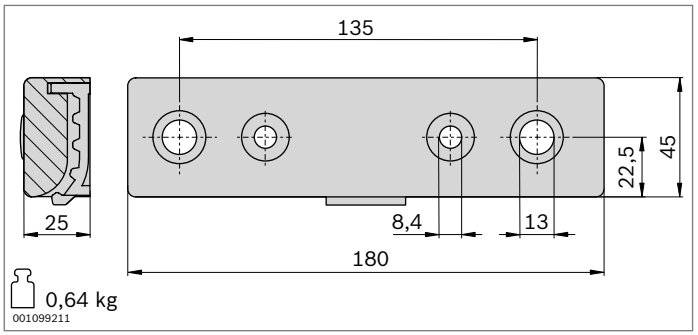
- Głowica zwrotna do przekierowywania i naprężenia pasa zębatego
- Domontowanie z łącznikiem stykowym bezpośrednio na profilu (łącznik zawarty w zakresie dostawy)
- Obróbka profilu: otwór nieprzelotowy LF-S dla łącznika stykowego

Głowica zwrotna	Nr	FS
LF20S	**3 842 526 415**	4xFS2, 2xFS3

Materiał:	Głowica zwrotna: Aluminium eloksalowane Wał przelotowy: stal; ocynkowana Zaślepka: Poliamid; czarny
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS), zaślepki

FS2
ISO 7380
M8x40

FS3
ISO 4035
M8-04



- Złącze pasa do mocowania pasa zębatego na stronie czołowej wózka jezdnego
- Obróbka kraju profilu nośnego 45x270 do wózka jezdnego LF20S: M12
- Wszystkie części łączące służące do montażu do części czołowej profilu (LF20S) lub do rowka (LF20C) są w nim zawarte

Złącze pasa		Nr	FS
LF20	2	**3 842 535 680**	2xFS4, 2xFS5, 2xFS6, 2xFS7, 4xFS8

Materiał: Aluminium czarne, lakierowane
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

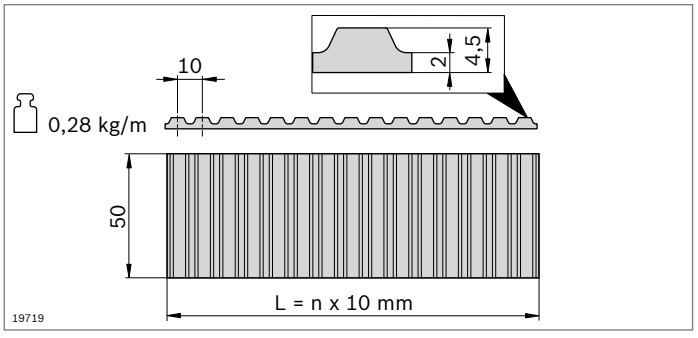
FS4
DIN7984 M12x40

FS5
DIN 7984 M8x30
DIN 125 A8,4
10

FS6
DIN 7991 M8x30
10

FS7
ø18x7

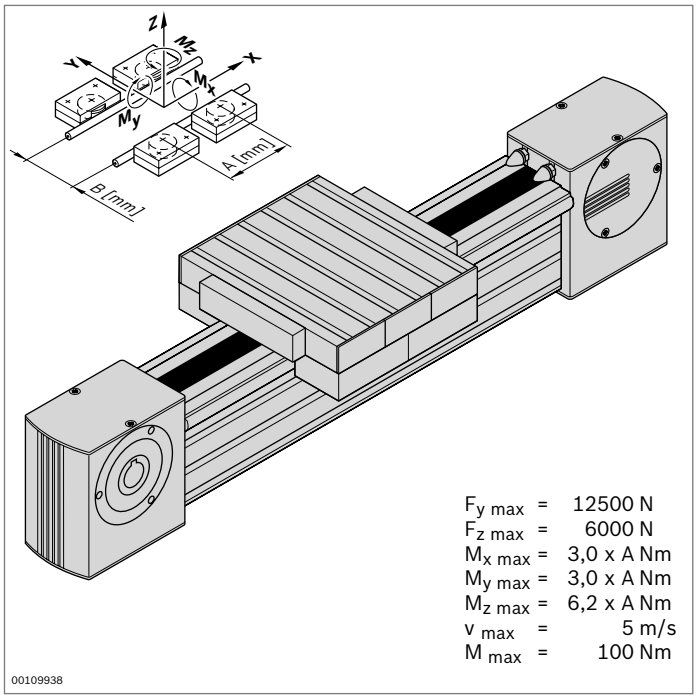
FS8
ø10xø5x11



- Pas zębaty do napędu wózka jezdnego
- Podział: AT10

Pas zębaty	L_3 (mm)	Nr
LF20	300 ... 50000	**3 842 994 662 / L_3 [1)]**
	50000	**3 842 513 648**

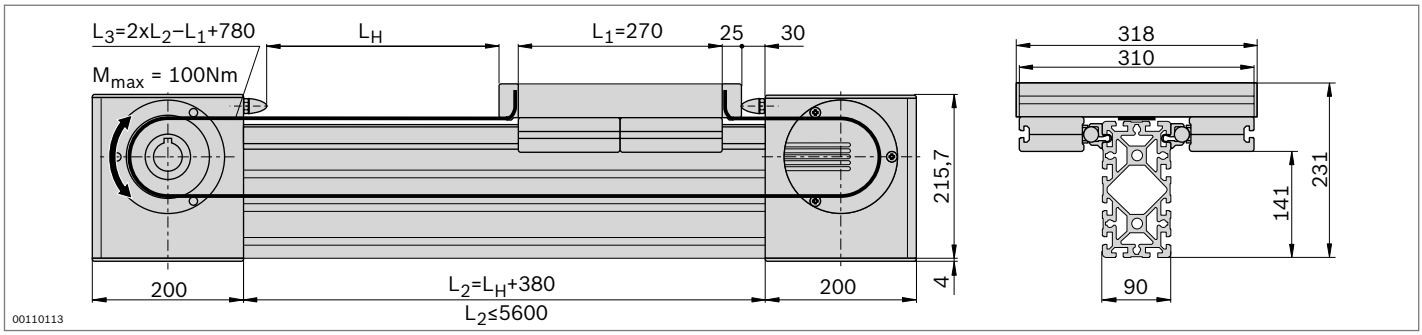
[1)] $L_3 = 2xL_2 - L_1 + 780$
Materiał: PU z wpuszczonymi drutami stalowymi



Prowadnica z rolkami bieżnymi LF20C – oś kompletna

10

- Kompletnie zmontowana prowadnica z rolkami bieżnymi
- Indywidualny wybór skoku
- Profil uchwytowy zatrzaśnięty w profilu nośnym 90x180
- Z napędem pasem zębatym, dalsze wskazówki odnośnie koncepcji napędu (str. 13-44)

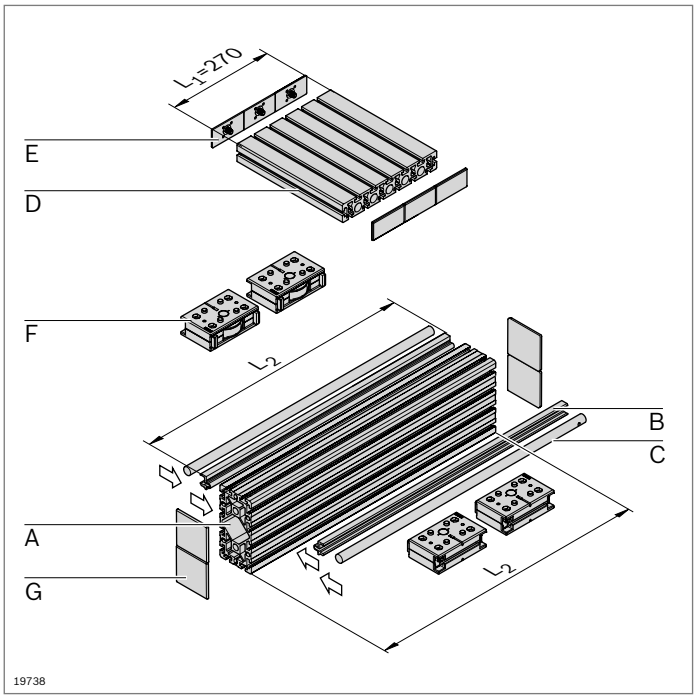


Dane techniczne

Odnośnie projektowania i napędu patrz strony 13-50

Oś kompletna	L_H (mm)	Nr
LF20C	50 ... 5220	**3 842 998 500 / L_H**

13

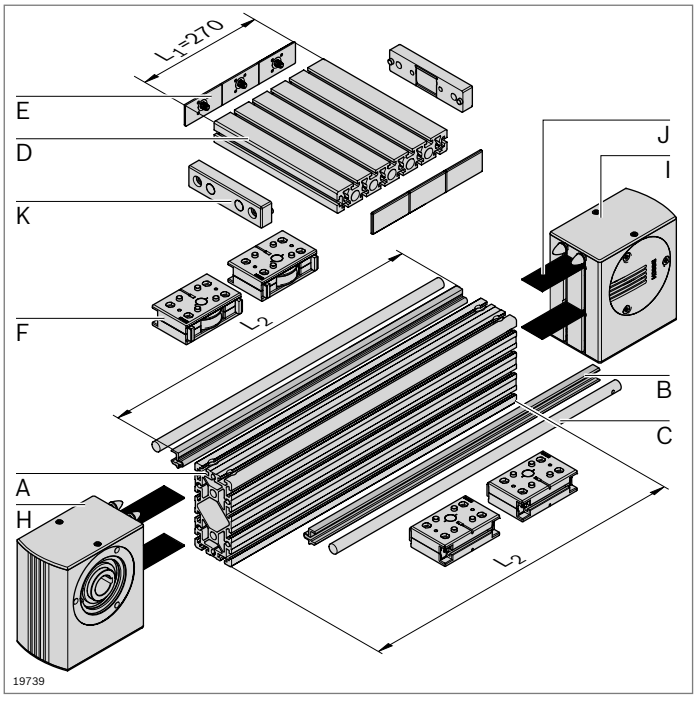


Prowadnica z rolkami bieżnymi LF20C – komponenty

- Komponenty do indywidualnej konstrukcji prowadnicy z rolkami bieżnymi z napędem lub bez napędu

Wykaz części prowadnicy z rolkami bieżnymi LF20C bez napędu

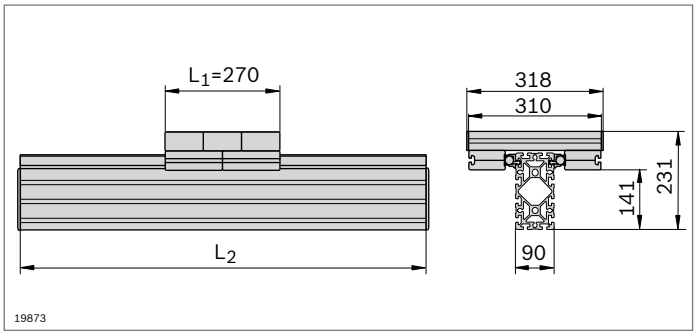
	Komponenty	Nr	Liczba sztuk	Strona
A	Profil 90x180	**3 842 990 416 / L_2**	1	2-45
B	Profil zaciskowy LF20C	**3 842 992 441 / L_2**	2	13-39
C	Drążek prowadzący LF20	**3 842 993 969 / L_2**	2	13-39
D	Profil 45x270	**3 842 992 927 / 310 mm**	1	2-42
E	Zaślepka 45x90	**3 842 548 757**	6	2-41
F	Łożysko nośne LF20	**3 842 535 663**	4	13-40
G	Zaślepka 90x90	**3 842 548 761**	4	2-44

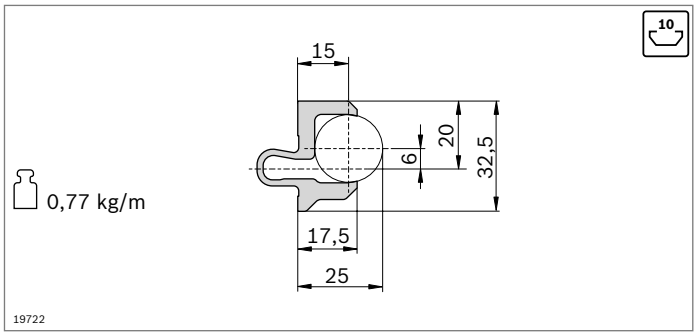


Wykaz części dla prowadnicy z rolkami bieżnymi LF20C z napędem

	Komponenty	Nr	Liczba sztuk	Strona
A	Profil 90x180 LF LF	**3 842 992 898 / L_2**	1	2-45
B	Profil zaciskowy LF20C	**3 842 992 441 / L_2**	2	13-39
C	Drążek prowadzący LF20	**3 842 993 969 / L_2**	2	13-39
D	Profil 45x270	**3 842 992 927 / 310 mm**	1	2-42
E	Zaślepka 45x90	**3 842 548 757**	6	2-41
F	Łożysko nośne LF20	**3 842 535 663**	4	13-40
H	Głowica napędowa	**3 842 526 867**	1	13-42
i	Głowica zwrotna	**3 842 526 869**	1	13-42
J	Pas zębaty	**3 842 994 662 / L_3 1)**	1	13-43
K	Złącze pasa	**3 842 535 680**	2	13-43

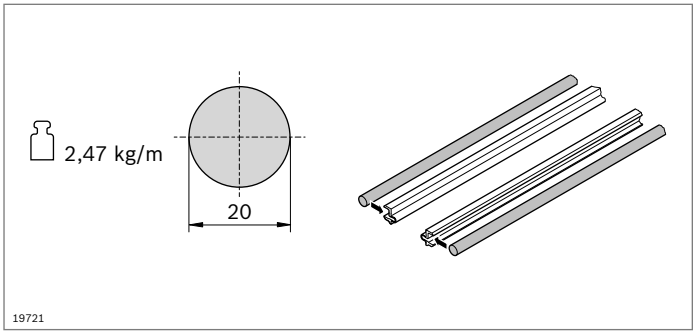
1) $L_3 = 2xL_2 - L_1 + 780$





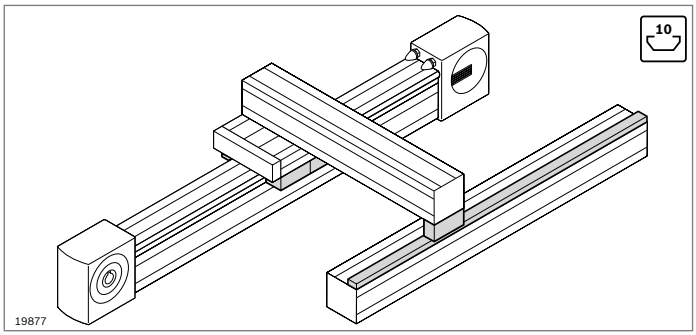
- Profil uchwytowy jest wciskany i zatrzaskiwany w dowolnym rowku 10 mm profilu nośnego i mocuje drążki prowadzące

Profil zaciskowy		**L** (mm)	**Nr**
LF20C	1 sztuka	150 ... 3000	**3 842 992 441 / L**
	20 sztuk	3000	**3 842 518 898**
Materiał:	Aluminium eloksalowane		

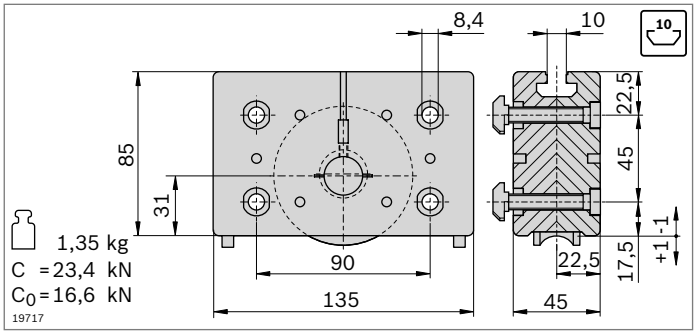


- Drążek prowadzący jest wciskany w profil prowadzący
- Szyna prowadząca prowadzi łożysko nośne

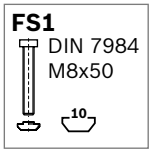
Drążek prowadzący	**L** (mm)		**Nr**
LF20	150 ... 2900	1	**3 842 993 969 / L**
	2900	20	**3 842 539 416**
Materiał:	Wał pełny VA; hartowany indukcyjnie, szlifowany		
Stan dostawy:	Bez smarowania, smarowanie zgodne z instrukcją montażu **3 842 527 226**		



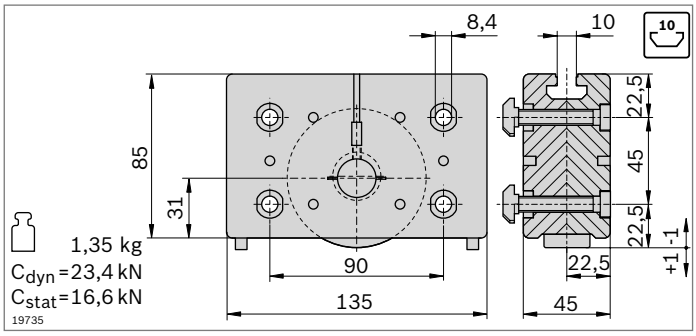
- Łożysko nośne do montażu wózków jezdnych
- Łożysko oporowe wysięgnika do przejmowania mimośrodkowych sił
- Prowadnica szynowa do podpierania łożysk oporowych (str. 13-44)



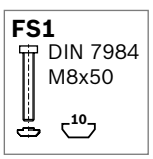
- Łożysko nośne do montażu wózków jezdnych
- Prowadzenie przez drążek prowadzący
- Rolki bieżne łożyskowane na kulach, nasmarowane na cały okres użytkowania
- Filcowe elementy smarujące z zapasem do smarowania drążka prowadzącego
- Rolki bieżne są nastawiane bezluzowo przy pomocy kołka mimośrodowego
- Wymiana pasków smarujących jest możliwa w stanie zamontowanym od tyłu



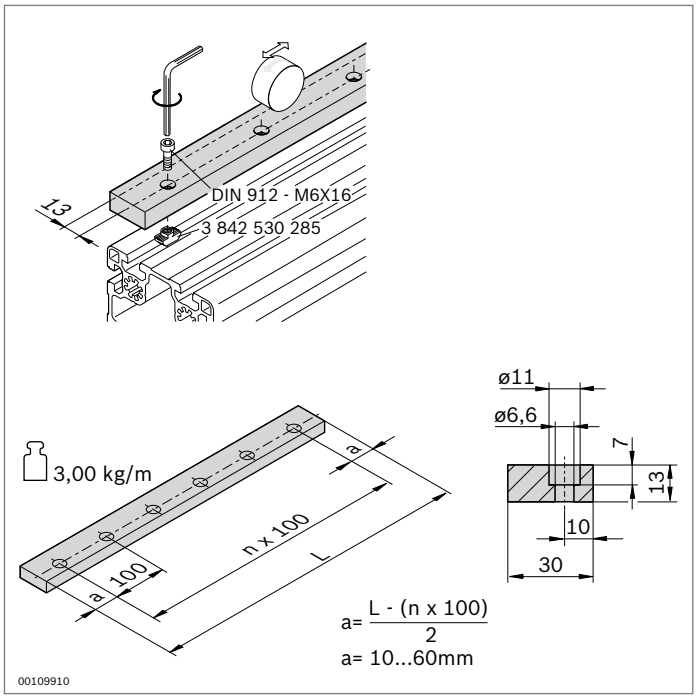
Łożysko nośne		Nr	FS
LF20	2	**3 842 535 663**	4xFS1
Materiał:	Obudowa: Aluminiowy odlew ciśnieniowy Rolka bieżna: Stal hartowana, szlifowana		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)		
Stan dostawy:	Paski smarujące nie są nasmarowane, smarowanie zgodne z instrukcją montażu **3 842 527 226**		



- Łożysko oporowe wysięgnika do przejmowania mimośrodkowych sił
- Prowadnica szynowa do podpierania łożysk oporowych
- Rolki bieżne łożyskowane na kulach, nasmarowane na cały okres użytkowania
- Filcowe elementy smarujące z zapasem do smarowania drążka prowadzącego
- Rolki bieżne są nastawiane bezluzowo przy pomocy kołka mimośrodowego
- Wymiana pasków smarujących jest możliwa w stanie zamontowanym od tyłu

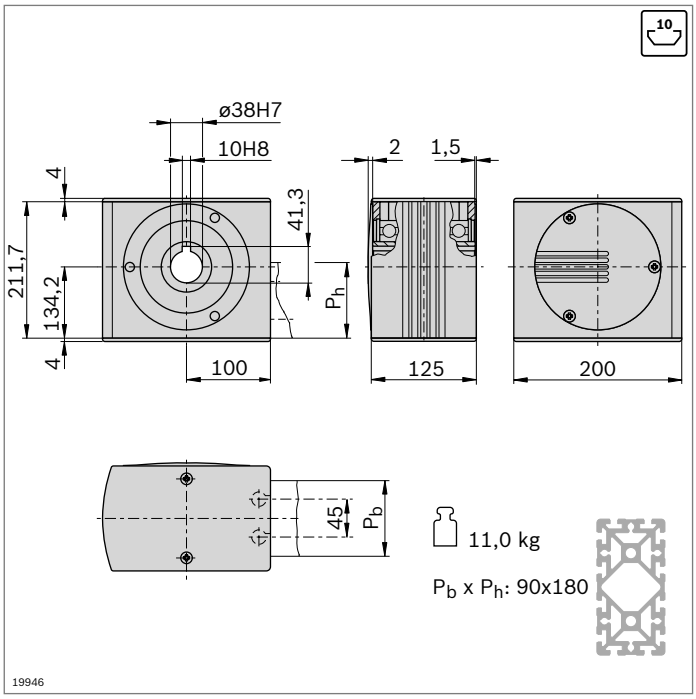


Łożysko oporowe		Nr	FS
LF20	2	**3 842 535 665**	4xFS1
Materiał:	Obudowa: Aluminiowy odlew ciśnieniowy Rolka bieżna: Stal hartowana, szlifowana		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)		
Stan dostawy:	Paski smarujące nie są nasmarowane, smarowanie zgodne z instrukcją montażu **3 842 527 226**		



▶ Prowadnica szynowa do podpierania łożysk oporowych

Szyna prowadząca	**L** (mm)	**Nr**
LF20	120 ... 2000	**3 842 994 702 / L**
Materiał:	Stal hartowana, szlifowana	
Akcesoria:	Śruba z łbem walcowym DIN 912 – M6x16 Nakrętka młoteczkowa M6, rowek 10 mm (**3 842 530 285**)	
Stan dostawy:	Bez smarowania, smarowanie zgodne z instrukcją montażu **3 842 527 226**	



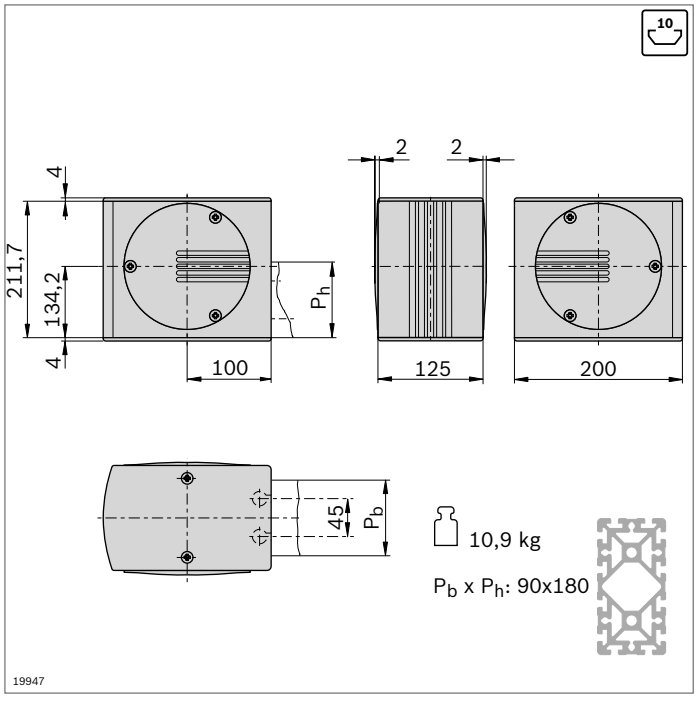
- Głowica napędowa do przenoszenia momentu napędowego na pas zębaty
- Głowica napędowa służy do bezpośredniego montażu silnika lub (w połączeniu z wałem nasadowym) do montażu przekładni z wałem przelotowym lub też sprzęgła (str. 13-46)
- Domontowanie z łącznikiem stykowym bezpośrednio na profilu (łącznik zawarty w zakresie dostawy)
- Obróbka profilu: Obróbka profilu: otwór nieprzelotowy LF dla łącznika stykowego

Głowica napędowa	Nr	FS
LF20C	**3 842 526 867**	4xFS2, 2xFS3

Materiał:	Głowica napędowa: Aluminium eloksalowane Wał przelotowy: stal; ocynkowana
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS), zaślepki

FS2
ISO 7380
M8x40

FS3
ISO 4035
M8-04



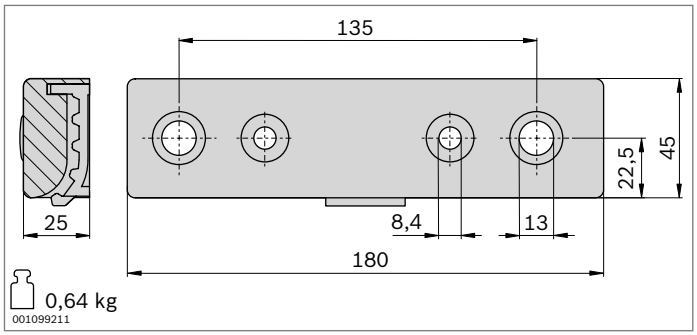
- Głowica zwrotna do przekierowywania i naprężenia pasa zębatego
- Domontowanie z łącznikiem stykowym bezpośrednio na profilu (łącznik zawarty w zakresie dostawy)
- Obróbka profilu: Obróbka profilu: otwór nieprzelotowy LF dla łącznika stykowego

Głowica zwrotna	Nr	FS
LF20C	**3 842 526 869**	4xFS2, 2xFS3

Materiał:	Głowica zwrotna: Aluminium eloksalowane Wał przelotowy: stal; ocynkowana Zaślepka: Poliamid; czarny
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS), zaślepki

FS2
ISO 7380
M8x40

FS3
ISO 4035
M8-04



- Złącze pasa do mocowania pasa zębatego w rowku wózka jezdnego
- Obróbka kraju profilu nośnego 45x270 do wózka jezdnego LF20S: M12
- Wszystkie części łączące służące do montażu do części czołowej profilu (LF20S) lub do rowka (LF20C) są w nim zawarte

Złącze pasa		Nr	FS
LF20	2	**3 842 535 680**	2xFS4, 2xFS5, 2xFS6, 2xFS7, 4xFS8

Materiał: Aluminium czarne, lakierowane
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

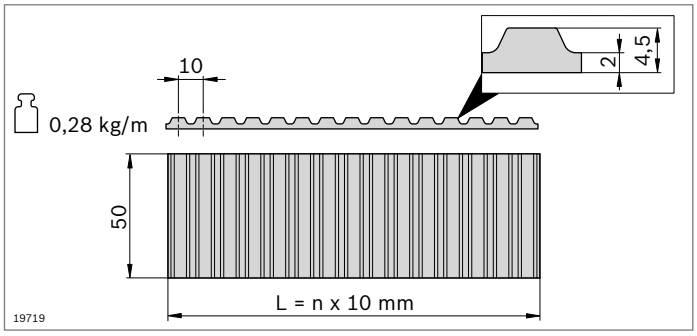
FS4
DIN7984 M12x40

FS5
DIN 7984 M8x30
DIN 125 A8,4
10

FS6
DIN 7991 M8x30
10

FS7
ø18x7

FS8
ø10xø5x11

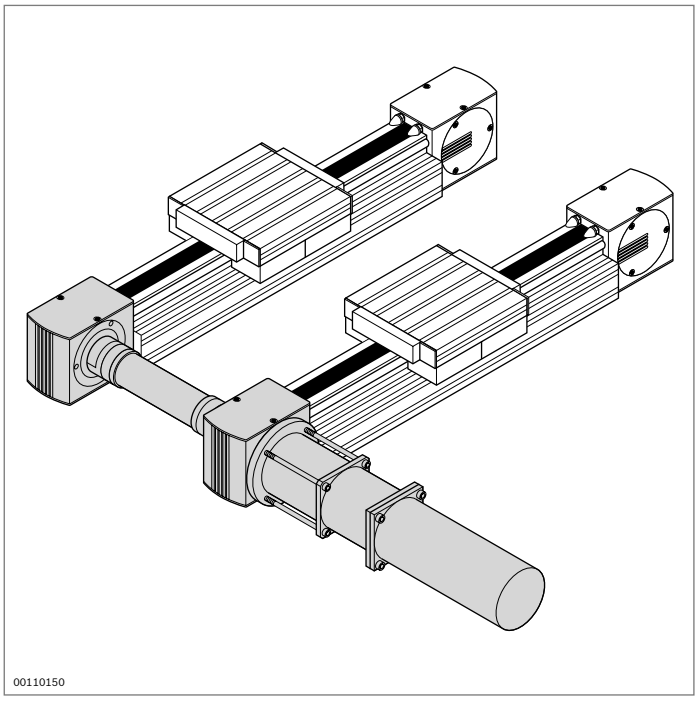


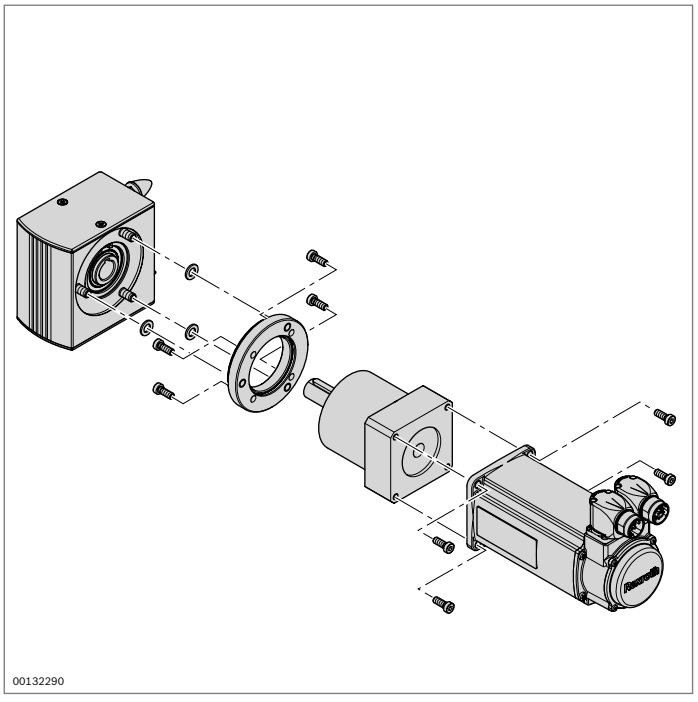
- Pas zębaty do napędu wózka jezdnego
- Podział: AT10

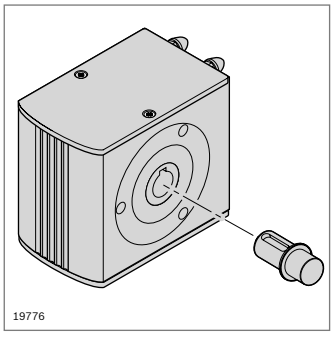
Pas zębaty	L (mm)	Nr
LF20	300 ... 50000	**3 842 994 662 / L_3[1)]**
	50000	**3 842 513 648**

[1)] $L_3 = 2xL_2 - L_1 + 780$
Materiał: PU z wpuszczonymi drutami stalowymi

13







Napęd prowadnic liniowych

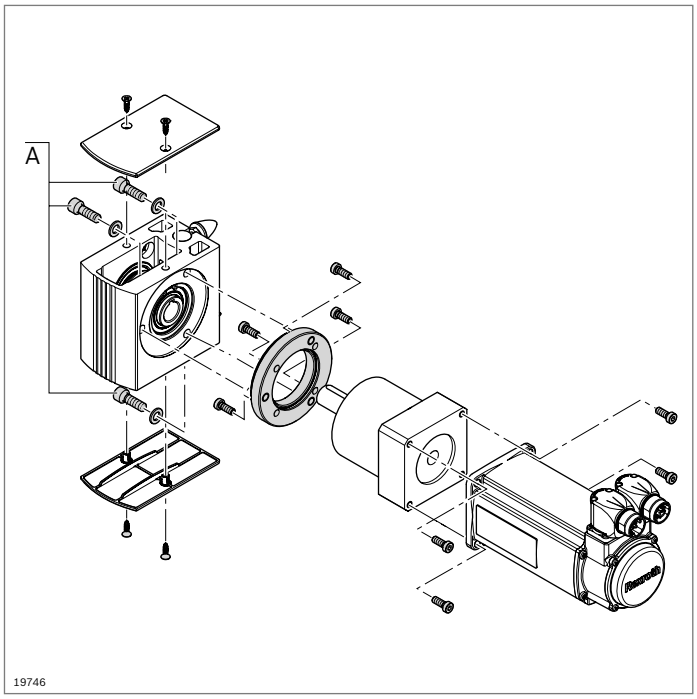
Koncepcja napędu
Napęd prowadnic liniowych jest realizowany poprzez wał przelotowy w głowicy napędowej. Głowica napędowa służy do bezpośredniego montażu silnika lub w połączeniu z wałem nasadzanym, także do montażu przekładni z wałem przelotowym lub sprzęgła. W zależności od prędkości ruchu żądanych dla danej aplikacji konieczne jest użycie różnych typów silników w połączeniu z przekładniami pośrednimi. Bogaty wybór dostępnych na rynku komponentów napędowych umożliwia tworzenie dużej ilości kombinacji.

Profilowy system modułowy MGE poprzez zastosowanie standardowego trzonu wału i prostych wymiarów skojarzonych umożliwia łatwe samodzielne konstruowanie prowadnic liniowych firmy Bosch Rexroth.

Mocowanie
Głowica napędowa jest mocowana łącznikami stykowymi bezpośrednio do profilu.
Silnik lub kołnierz pośredni przekładni może być łączony śrubami z głowicą napędową jako kompletny podzespół z lewej lub prawej strony.

Wały synchroniczne
Dzięki zastosowaniu wałów synchronicznych (str. 13-47) możliwa jest eksploatacja kilku osi linearnych przy zastosowaniu jednego napędu.

Wymiary skojarzone (kołnierze)
Na stronach 13-45 znajdują się wymiary skojarzone dla prowadnic liniowych do wielkości konstrukcyjnych LF6, LF12 i LF20.



Kołnierz

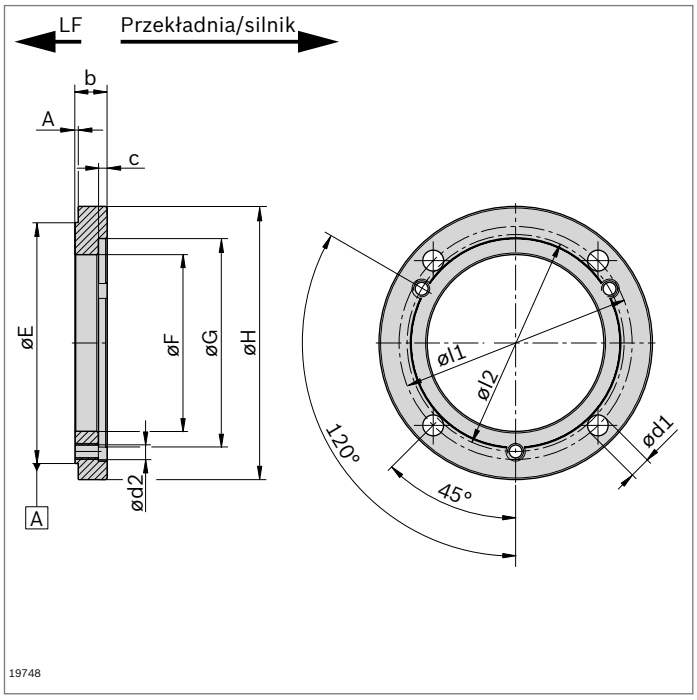
Do zamocowania silnika/przekładni z reguły potrzebny jest kołnierz. Poniżej przedstawione są wymiary skojarzone do podłączania do głowicy napędowej. Podłączenie do silnika/przekładni zależy od wybranego typu.

Patrz również wymiary skojarzone głowic napędowych
LF6S (str. 13-9), LF6C (str. 13-14),
LF12C (str. 13-28), LF12S (str. 13-21),
LF20C (str. 13-42), LF20S (str. 13-35)

Materiał do mocowania, kołnierz (A)

Wskazówka dotycząca kołnierza w zabudowie własnej. Dopasować materiał do mocowania do różnych grubości kołnierza.

	LF6 (b = 14,5 mm)	**LF12 (b = 20 mm)**	**LF20 (b = 20 mm)**
Głowica napędowa – kołnierz	ISO 4762 – M8x22 (3x)	ISO 4762 – M8x25 (3x)	ISO 4762 – M10x30 (3x)
	ISO 7092 – 8 (3x)	ISO 7092 – 8 (3x)	ISO 7092 – 10 (3x)



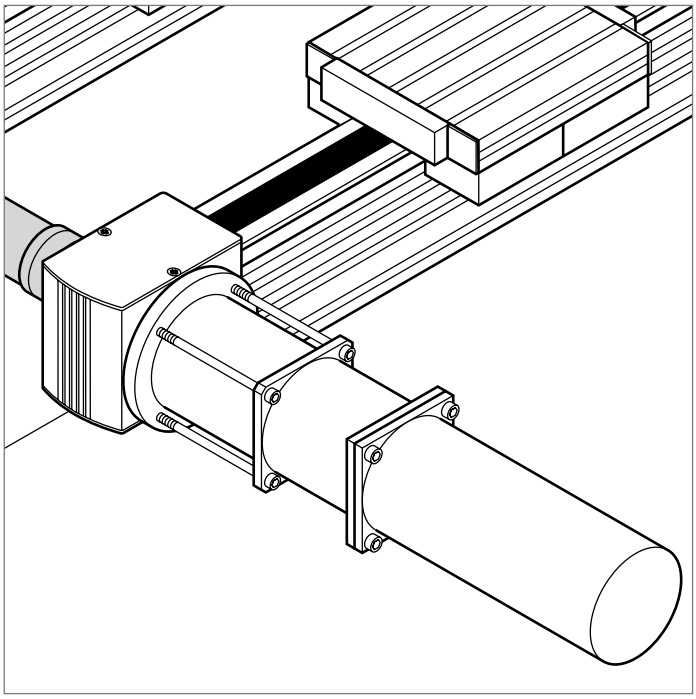
Rysunek i wymiary dotyczące kołnierza w zabudowie własnej. W zależności od silnika i przekładni konieczne jest dopasowanie do specyficznych potrzeb klienta. Materiał do mocowania należy dostarczyć we własnym zakresie.

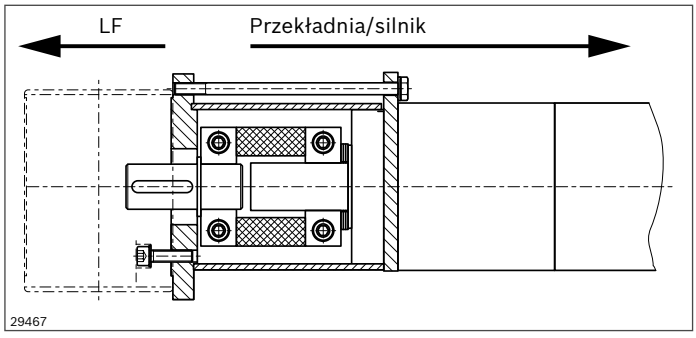
Kołnierz

Zmienna wymiarów	**LF6** (mm)	**LF12** (mm)	**LF20** (mm)
A	3,5 ± 0,15	3,5 ± 0,15	2 ± 0,15
b_{min} *) // 0,05	*)	*)	*)
c*)	*)	*)	*)
E ⌖ A	Ø 88 -0,1/-0,3	Ø 111 -0,1/-0,3	Ø 150 -0,1/-0,3
F_{min} *)	Ø *)	Ø *)	Ø *)
G*) ◎ 0,05 A	Ø *)	Ø *)	Ø *)
H*)	Ø *)	Ø *)	Ø *)
l1*)	Ø *)	Ø *)	Ø *)
l2	Ø 78	Ø 100	Ø 135
d1*)	Ø *)	Ø *)	Ø *)
d2 ⌖ Ø 0,25	M8	M8	M10

*) Wymiar odpowiednio dla napędu klienta

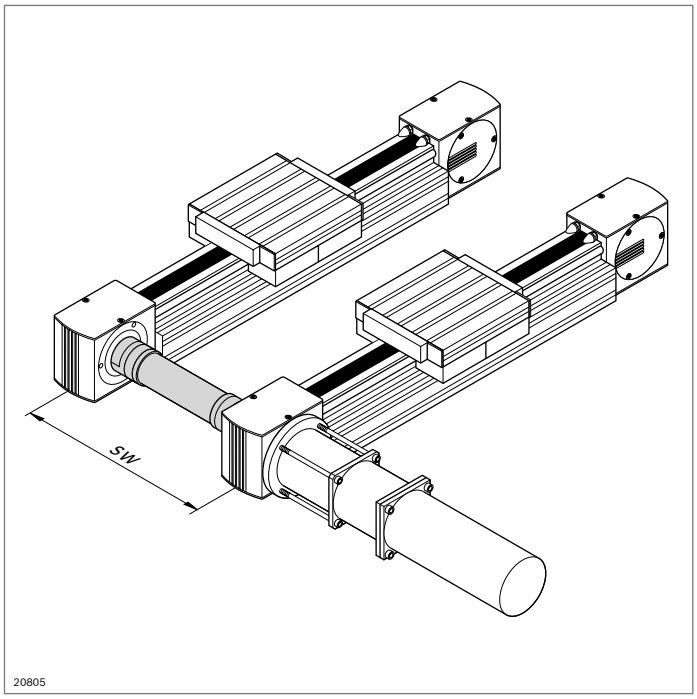
Wskazówka: Wartości muszą zostać sprawdzone przez użytkownika.





Alternatywnymontaż za pomocą sprzęgła

Zamiast bezpośredniego montażu za pomocą połączenia wtykowego można podłączyć sprzęgło jako element pośredniczący. W ten sposób można skompensować błędy prostoliniowości po stronie klienta. Sprzęgło musi zostać zaprojektowane i dostarczone przez klienta.



Wały nasadowe, wały synchroniczne

Wały nasadowe

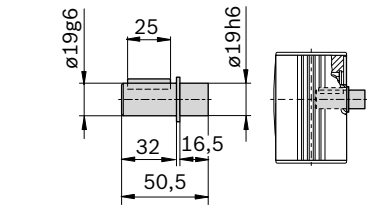
- Umożliwiają montaż indywidualnych rozwiązań napędu

Wał nasadowy	Nr
LF6	**3 842 526 893**
LF12	**3 842 526 894**
LF20	**3 842 526 895**

Materiał: Stal niklowana

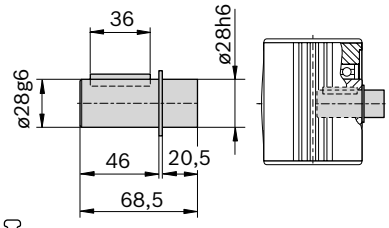
SW = Rozpiętość

LF6



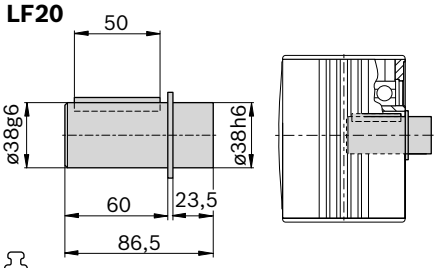
0,11 kg

LF12



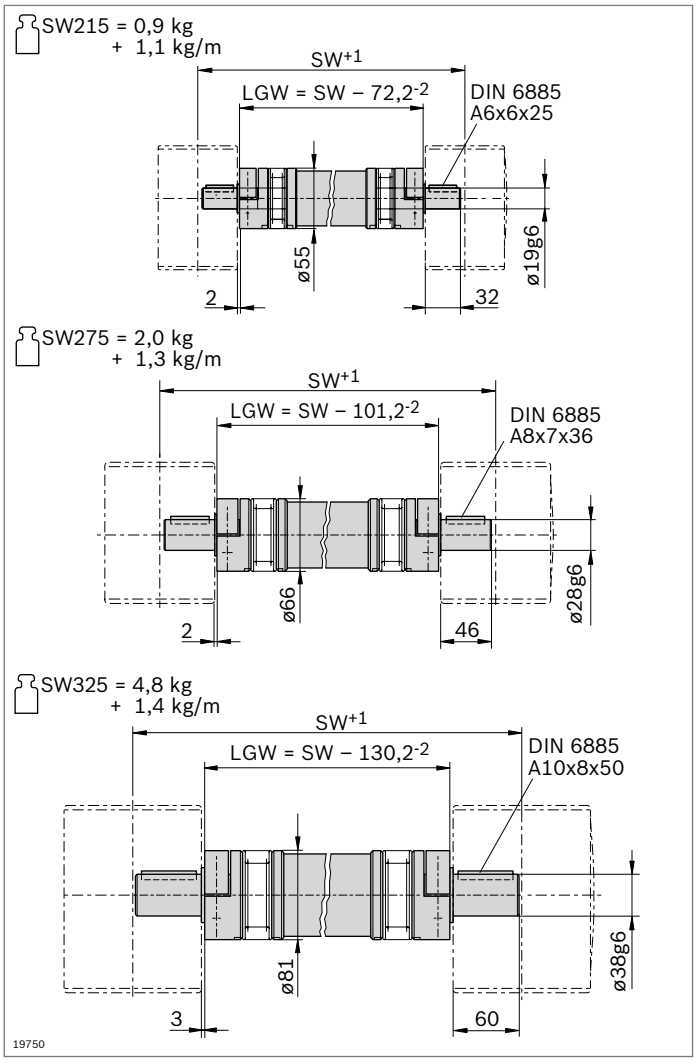
0,33 kg

LF20



0,77 kg

19749



SW = Rozpiętość
LGW = Długi wał synchroniczny

Wały synchroniczne

- Umożliwiają synchroniczny bieg kilku prowadnic liniowych, które są napędzane wspólnym silnikiem
- Możliwy jest demontaż wału synchronicznego bez konieczności demontażu głowic napędowych

Wykresy wyborów 13-60, 13-61 podają maksymalne wartości bez zabezpieczeń.

Wał synchroniczny	**SW** (mm)	**Nr**
LF6	215 ... 3000	**3 842 994 811 / SW**
LF12	275 ... 3500	**3 842 994 812 / SW**
LF20	325 ... 3500	**3 842 994 813 / SW**
Materiał:	stal/aluminium	

Dane techniczne LF, projektowanie, montaż

Ogólne dane techniczne i obliczenia

Prędkość

v_{max} = 5 m/s

Przyspieszenie

a_{max} = 15 m/s²

Odporność temperaturowa

-10 °C < ϑ < 40 °C

Smarowanie

Wszystkie łożyska nośne LF dostarczane są z zamontowanymi paskami smarującymi.

Stan dostawy

Bez smarowania (smarowanie środkiem Klüber Isoflex Topas NCA 52; patrz instrukcja montażu **3 842 527 226**)
Paski smarujące z zapasem smaru nie nasmarowane.
Drążek prowadzący nie jest nasmarowany.

Definicja nośności dynamicznej C

Obciążenie promieniowe, którego wielkość i kierunek nie są możliwe do zmiany i które liniowe łożysko toczne może teoret. przejąć przy odcinku przemieszczenia w okresie eksploatacji wynoszącym 100 km (zgodnie z ISO 14728 część 1).

Uwaga dotycząca maksymalnego obciążenia F_{max}

Maksymalne obciążenia dotyczą obciążeń pojedynczych. W przypadku obciążeń złożonych oczekiwana trwałość ulega zmniejszeniu.

Definicja i obliczenie nominalnego przebiegu w całym okresie eksploatacji

Przebieg w całym okresie eksploatacji, który może zostać osiągnięty i został obliczony z prawdopodobieństwem wystąpienia 90 %, pojedynczego łożyska tocznego lub grupy łożysk tocznych, które najwidoczniej pracują w tych samych warunkach przy obecnie ogólnie stosowanym materiale o normalnej jakości producenta i w typowych warunkach eksploatacji (wg normy ISO 14728, część 1) oraz w optymalnych warunkach montażowych.

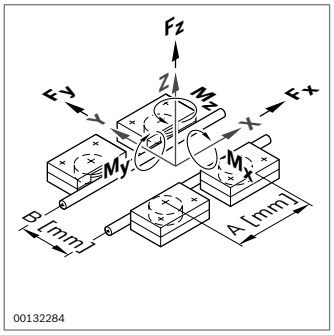
Trwałość nominalna przy stałej prędkości

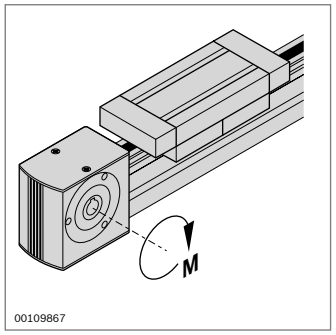
$$L = \left(\frac{C}{F}\right)^3 \cdot 10^5$$

$$L_h = \left(\frac{L}{2 \cdot s \cdot n_s \cdot 60}\right)$$

L = nominalny przebieg w całym okresie eksploatacji (m)
L_h = nominalny okres eksploatacji (h)
C = nośność dynamiczna (N)
F = obciążenie równoważne (N)
s = długość skoku* (m)
n_S = częstotliwość skoków (podwójne skoki) (min^{-1})

*) Dla s < 2 x L_1 (długość wózka jezdnego) nośności są zredukowane. Proszę się zapytać.





Projektowanie zależne od obciążenia

- Podane wartości są maksymalnymi obciążeniami pojedynczymi, które przy kombinacji obciążeń zmniejszają się

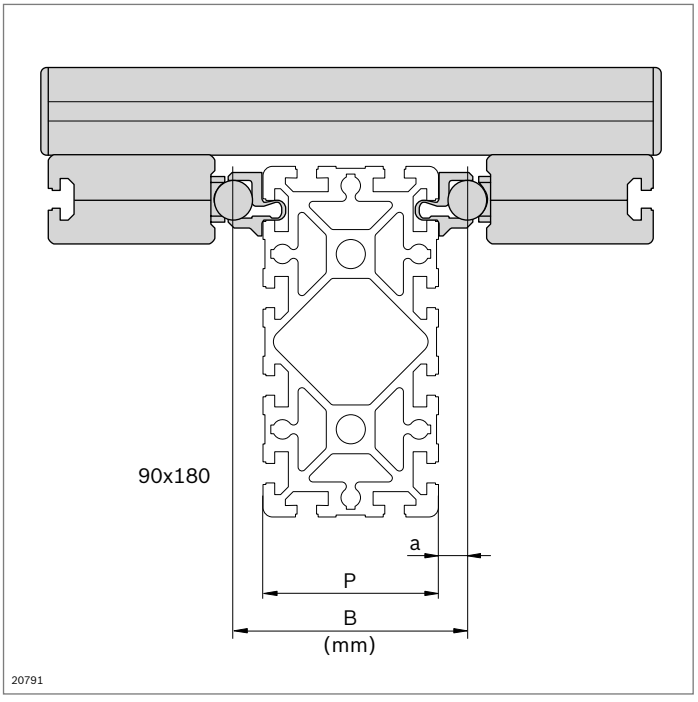
Wskazówka: W przypadku nakładania się sił i momentów podczas eksploatacji, należy wykonać obliczenia projektu za pomocą programu do obliczania prowadnic liniowych Linear Motion Designer LF-MGE (str. 13-57)

	F_z (N)	F_y (N)	M_x (Nm)	M_z (Nm)	M_y (Nm)	v_{max} (m/s)	M_{max} (Nm)
LF6S	850	1400	13,6	0,7 x A[1)]	0,4 x A[1)]	5	9,5 / 7,6
LF6C	850	1400	0,4 x B[1)]	0,7 x A[1)]	0,4 x A[1)]	5	15
LF12S	2000	3500	78,0	1,7 x A[1)]	1,0 x A[1)]	5	30
LF12C	2000	3500	1,0 x B[1)]	1,7 x A[1)]	1,0 x A[1)]	5	30
LF20S	6000	12500	240,0	6,2 x A[1)]	3,0 x A[1)]	5	100
LF20C	6000	12500	3,0 x B[1)]	6,2 x A[1)]	3,0 x A[1)]	5	100

[1)] Wskazówka: A (odległość rolek nośnych, patrz ilustracja u góry) w mm, ustalenie B (szerokość toru), patrz na dole

Nie przekraczać maksymalnego obciążenia połączeń śrubowych w przypadku szyn, sań i zamocowania.

Przestrzegać ogólnego okresu użytkowania środków smarowych.

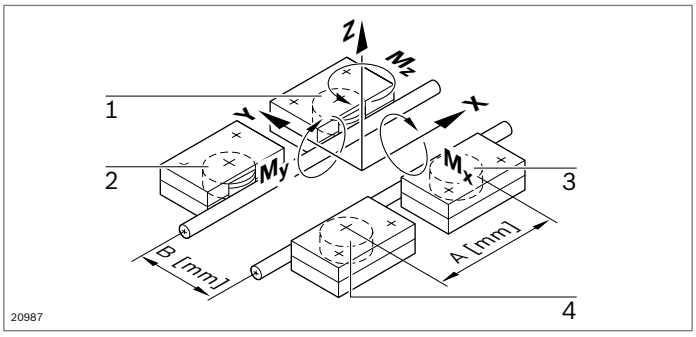


Ustalenie szerokości toru B

B = P + 2 x a

B = szerokość toru (in mm)
P = szerokość profilu (in mm)
A = odległość drążków (w mm)

Wartości dla a: dla LF6C = 9,5 mm (str. 13-13)
dla LF12C = 9 mm (str. 13-25)
dla LF20C = 15 mm (str. 13-41)



Rolka bieżna 1:

$$F_r = -(\frac{F_y}{2}) - (\frac{M_z}{A})$$

$$F_a = (\frac{F_z}{4}) + (\frac{M_x}{2 \cdot B}) - (\frac{M_y}{2 \cdot A})$$

Rolka bieżna 3:

$$F_r = +(\frac{F_y}{2}) + (\frac{M_z}{A})$$

$$F_a = (\frac{F_z}{4}) - (\frac{M_x}{2 \cdot B}) - (\frac{M_y}{2 \cdot A})$$

Rolka bieżna 2:

$$F_r = -(\frac{F_y}{2}) + (\frac{M_z}{A})$$

$$F_a = (\frac{F_z}{4}) + (\frac{M_x}{2 \cdot B}) + (\frac{M_y}{2 \cdot A})$$

Rolka bieżna 4:

$$F_r = +(\frac{F_y}{2}) - (\frac{M_z}{2})$$

$$F_a = (\frac{F_z}{4}) - (\frac{M_x}{2 \cdot B}) + (\frac{M_y}{2 \cdot A})$$

Obliczenie obciążenia łożysk dla wózka jezdnego

Obciążenie poszczególnych rolek bieżnych

- A mm: odległość osi obrotowych rolek bieżnych
- B mm: odległość od środków drążków prowadzących
- Pomiędzy rolką bieżną i drążkiem prowadzącym mogą w kierunku promieniowym być przenoszone siły nacisku. Z tego względu dla sił promieniowych obowiązuje zasada: $F_r \leq 0$: $F_r = 0$
- Rolki bieżne mogą być poddawane temu samemu obciążeniu w obydwu kierunkach. Z tego względu do wyliczenia P i P_0 wystarczająca jest wartość siły F_a

Tabela 1: Współczynniki obciążenia rolek bieżnych

	Przypadek obciążenia: $F_r \geq \lvert F_a \rvert$				Przypadek obciążenia: $F_r < \lvert F_a \rvert$			
	x	y	x_0	y_0	x	y	x_0	y_0
LF6	1	3,1	1,2	3,5	0,5	3,6	1	3,7
LF12	1	4,2	1,2	5,2	0,5	4,7	1	5,4
LF20	1	4	1,2	4,9	0,5	4,5	1,1	5

Tabela 2: Rolki bieżne - nośności

	C w odniesieniu do 10^5 m (N)	C_o (N)
LF6	3670	2280
LF12	8300	5000
LF20	23400	16600

Dynamiczne i statyczne obciążenie równoważne

Przy obliczaniu trwałości prowadnicy z rolkami bieżnymi rozpatruje się najsilniej obciążoną rolkę bieżną.
Należy określić:

$P = \max (P_1,....,P_4)$

$P_0 = \max (P_{01},...,P_{04})$

Równoważne obciążenie dynamiczne P

$$P = x \cdot |F_r| + y \cdot |F_a|$$

Równoważne obciążenie statyczne P_0

$$P_0 = x_0 \cdot |F_r| + y_0 \cdot |F_a|$$

F_r (N): obciążenie promieniowe rolki bieżnej
Obowiązuje: $F_r \leq 0$: $F_r = 0$

F_a(N): obciążenie osiowe rolki bieżnej

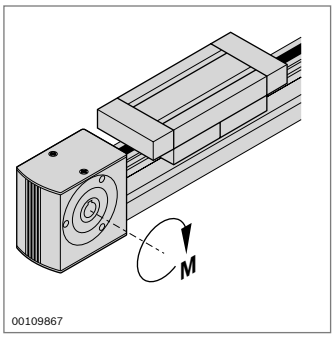
x, x_0: współczynnik promieniowy (tabela 1)
y, y_0: współczynnik osiowy (tabela 1)

C: nośność dynamiczna (tabela 2)
C_0: nośność statyczna (tabela 2)

Bezpieczeństwo statyczne:
$S_0 \geq 4$ zalecane!

$$S_0 = (\frac{C_0}{P_0})$$

Wybór wielkości konstrukcyjnej



Ustalenie występujących sił i momentów

F_{xdyn}, F_{ydyn}, F_{zdyn} [1)]
M_{xdyn}, M_{ydn}, M_{zdyn}

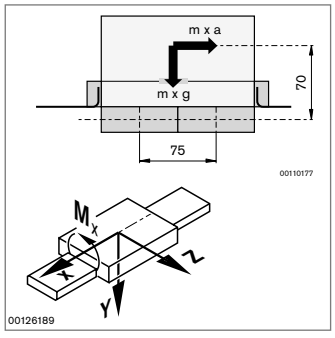
[1)] $F_{Z\,dyn}$ obejmuje także ciężar wózka jezdnego

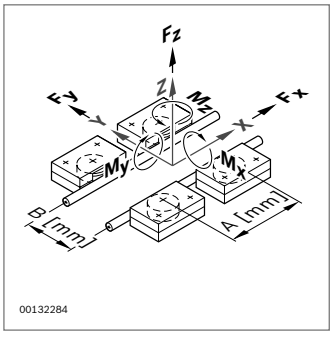
Należy uwzględnić wszystkie wpływy, np.:
- ciężar własny i obciążenie
- siły i momenty przyspieszenia
- siły i momenty podczas procesu
- obciążenia z amortyzatorów lub ograniczników

Przykład

m = 30 kg a = 2,5 m/s²;
L_1 = 150 mm L_2 = 5000 mm
g = 9,81 m/s²

$F_{z\,dyn}$ = m · g = 294 N
$M_{y\,dyn}$ = m · a · 70 mm = 5,25 Nm





Ustalenie dopuszczalnych sił i momentów

Wartości patrz str. 13-51

Przykład LF 6 S, LF 6 C

$F_{z\,dyn\,zul}$ = 850 N > $F_{z\,dyn}$ = 294 N
$M_{y\,dyn\,zul}$ = 0,4 · A = 0,4 · 75 mm
= 30 Nm > $M_{y\,dyn}$ = 5,25 Nm

Wybór odpowiednich wielkości konstrukcyjnej

$F_{x,\,y,\,z\,dyn}$ < $F_{x,\,y,\,z\,dyn\,zul}$!
$M_{x,\,y,\,z\,dyn}$ < $M_{x,\,y,\,z\,dyn\,zul}$!

W przypadku nakładania się F i M:
Oblicz za pomocą programu do obliczania prowadnic liniowych.
Wskazówka: Korzystając z programu, należy uwzględnić kierunek działania (tzn. znak dodatni lub ujemny) odpowiednich sił i momentów, aby program dokonał prawidłowych obliczeń.

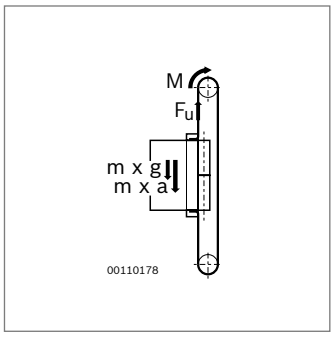
Płytę CD można zamówić bezpośrednio w naszym katalogu mediów pod numerem 3 842 540 900.

www.boschrexroth.com/mediadirectory

Przykład

$F_{z\,dyn}$ = 294 N < $F_{z\,dyn\,zul}$ = 850 N !
$M_{y\,dyn}$ = 5,25 Nm < $M_{y\,dyn\,zul}$
= 30 Nm !

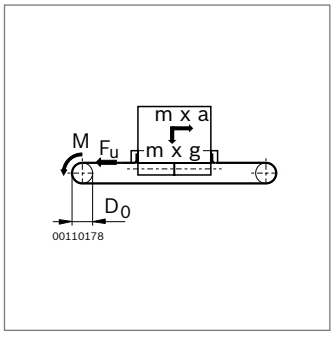
Obliczenie napędu



Siła obwodowa F_u

$$F_u = m \cdot a + m \cdot g + F_0 + \mu \cdot m \cdot g$$
$$F_u \leq F_{u\,zul} !$$

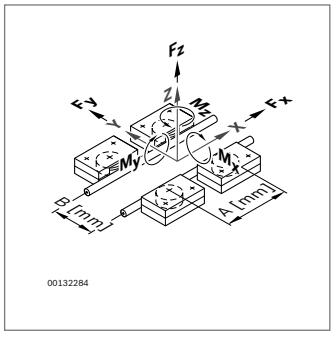
F_0: Siła tarcia przy zmianie kierunku
μ : Współczynnik tarcia prowadnicy
patrz tabela poniżej



Alternatywny wzór obliczeniowy

$$F_u = m \cdot a + F_0 + \mu \cdot m \cdot g \leq F_{u\,dop} !$$

Przykład LF6C
m = 30 kg; a = 2,5 m/s²
F_u = (30 · 2,5)N + 10 N
+ (0,025 · 30 · 9,81)N
F_u = 75 N + 10 N + 0,025 · 294 N
F_u = 92,35 N < $F_{u\,zul}$ = 600 N !



Konieczny moment napędu M

$$M = ½ \cdot D_0 \cdot F_u \leq M_{zul} !$$

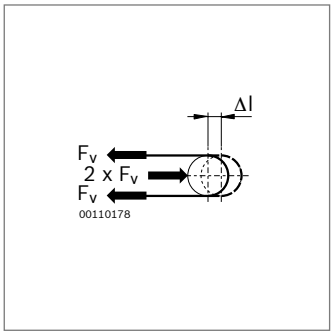
Przykład
M = ½ · 50,94 mm · 92,35 N
= 2,4 Nm
M = 2,35 Nm ≤ M_{zul}
= 15 Nm !

13

	v (m/s)	$\mathbf{F_{u\,dop}}$ (N)	$\mathbf{M_{dop}}$ (Nm)	$\mathbf{F_0}$ (N)	**μ**	$\mathbf{D_0}$ (mm)	$\mathbf{D_0 \cdot \pi}$ (mm)
LF6S	≤ 2,0	500	9,5	10	0,025	38,21	120
LF6S	2,01 ... 5,0	400	7,6	10	0,025	38,21	120
LF6C	≤ 5,0	600	15,0	10	0,025	50,94	160
LF12S	≤ 5,0	820	30,0	30	0,020	73,20	230
LF12C	≤ 5,0	820	30,0	30	0,020	73,20	230
LF20S	≤ 5,0	2000	100,0	35	0,015	101,86	320
LF20C	≤ 5,0	2000	100,0	35	0,015	101,86	320

F_0: Siła tarcia przy zmianie kierunku; μ : Współczynnik tarcia

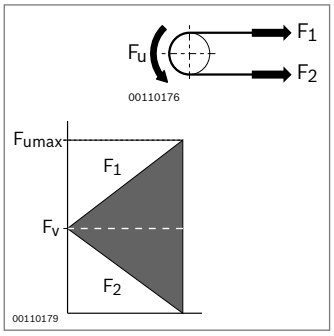
Sprawdzenie wybranej wielkości konstrukcji



Siła naprężenia wstępnego F_v pasa zębatego

$0{,}5 \cdot F_u \le F_v \le F_u$
Zalecenie: $F_v = 0{,}5 \cdot F_u$

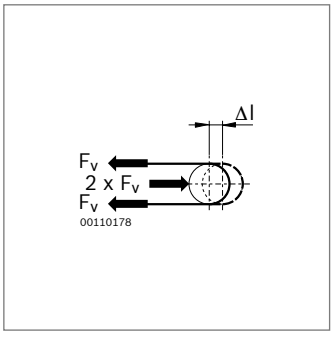
Przykład
F_u = 92,35 N
F_v = 50 N



Maksymalna siła pasa zębatego $F_{1\ max}$

$F_{1\ max} = F_v + 0{,}5 \cdot F_u \le F_{1\ zul}$!
$F_{2\ min} = F_v - 0{,}5 \cdot F_u > 0$!

Przykład LF6C
$F_{1\ max}$ = 50 N + 0,5 · 92,35 N
$F_{1\ max}$ = 96,18 N < $F_{1\ zul}$ = 900 N !
$F_{2\ min}$ = 50 N – 0,5 · 92,35 N
$F_{2\ min}$ = 3,825 N > 0 !



Konieczna droga naprężania ΔI

$\Delta I = 0{,}5 \cdot F_v \cdot L / C_{spez} \le \Delta I_{max}$!

Przykład
$L = 2 \cdot L_2 - L_1 + 400$ mm
L = 10 250 mm
ΔI = 0,5 · 50 N · 10 250 mm / 420 000 N
ΔI = 0,8 mm < ΔI_{max} = 13 mm !

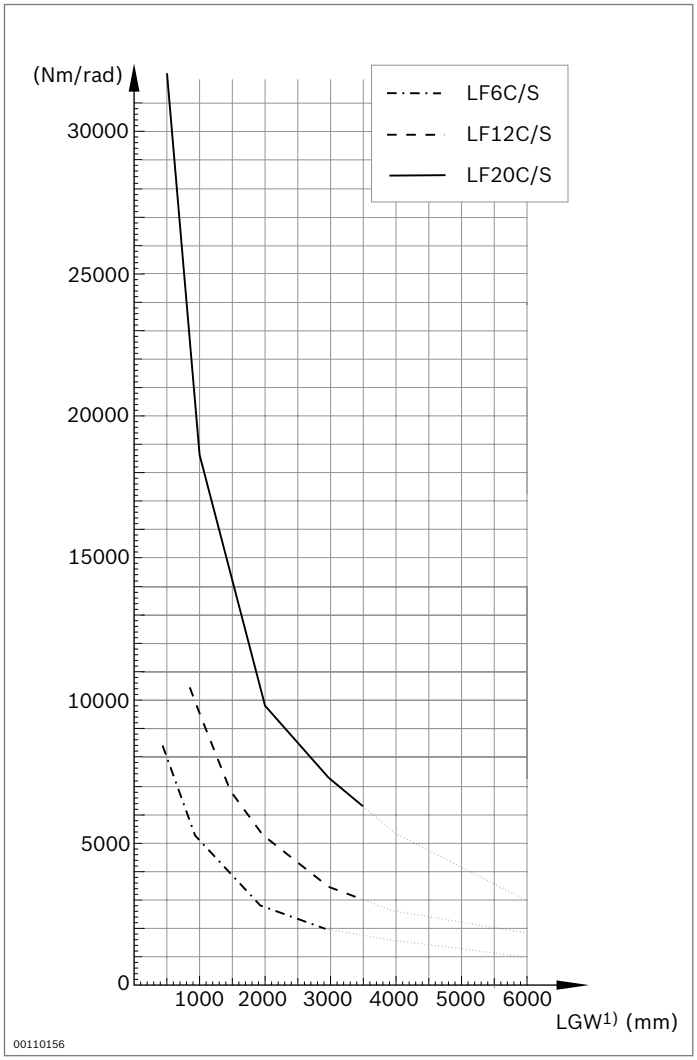
	$F_{1\ zul}$ (N)	C_{spez} (N)	ΔI_{max} (mm)	L (mm)	Strona
LF6S	750	315000	11	$2 \cdot L_2 - L_1 + 360$	13-6
LF6C	900	420000	13	$2 \cdot L_2 - L_1 + 400$	13-11
LF12S	1230	1250000	16	$2 \cdot L_2 - L_1 + 630$	13-16
LF12C	1230	1250000	16	$2 \cdot L_2 - L_1 + 630$	13-23
LF20S	3000	1870000	23	$2 \cdot L_2 - L_1 + 780$	13-30
LF20C	3000	1870000	23	$2 \cdot L_2 - L_1 + 780$	13-37

C_{spez}: sztywność pasa;
L: długość pasa zębatego
patrz również LF6 (str. 13-6), LF6C (str. 13-11), LF12S (str.13-16), LF12C (str. 13-16), LF20S (str. 13-30), LF20C (str. 13-37)

Projektowanie wałów synchronicznych

			LF6	LF12	LF20
Rozpiętość SW	pozioma		215 ... 3000 mm	275 ... 3500 mm	325 ... 3500 mm
	pionowa		215 ... 2000 mm	275 ... 2000 mm	325 ... 1100 mm
Znamionowy moment obrotowy			max. 30 Nm	max. 60 Nm	max. 150 Nm
Dopuszczalna prędkość obrotowa			Wykres 3 (str. 13-61) **max. 0,7 · nk**	Wykres 3 (str. 13-61) **max. 0,7 · nk**	Wykres 3 (str. 13-61) **max. 0,7 · nk**
Podatność	osiowa		max. 2 mm	max. 3 mm	max. 4 mm
	boczna		Wykres 4 (str. 13-61)	Wykres 4 (str. 13-61)	Wykres 4 (str. 13-61)
	Kąt skręcenia		Wykres 5 (str. 13-61)	Wykres 5 (str. 13-61)	Wykres 5 (str. 13-61)

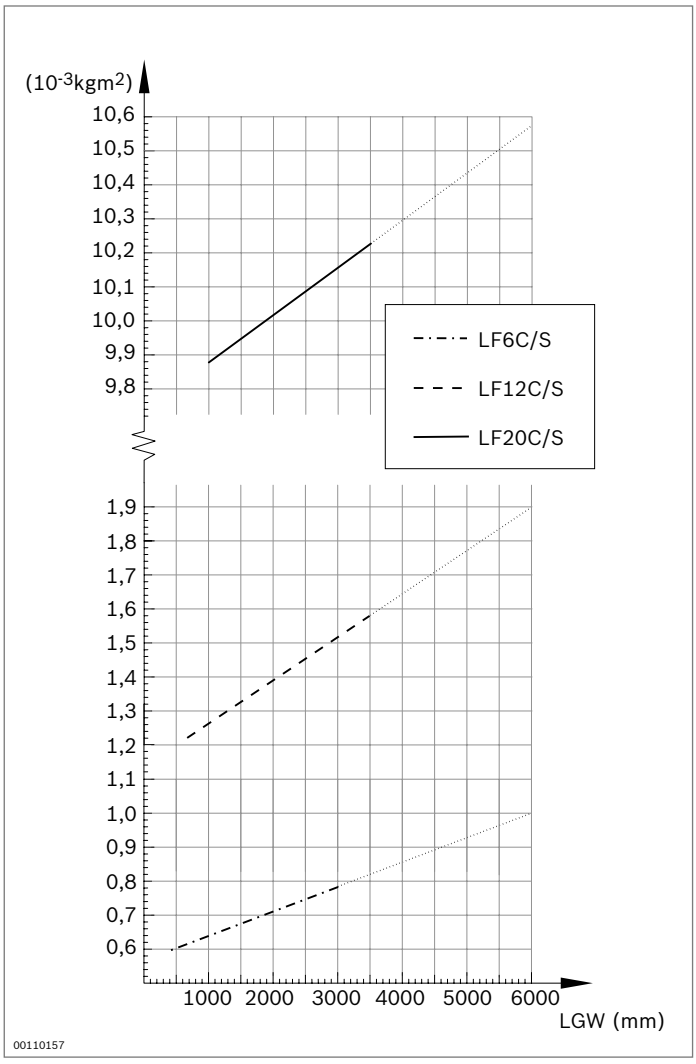
Wykres 1: Sztywność skręcania



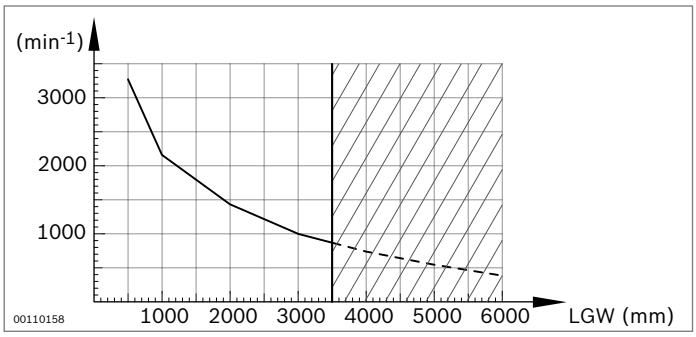
1) Długi wał synchroniczny LGW

LF6 LGW = SW - 72
LF12 LGW = SW - 101
LF20 LGW = SW - 130

Wykres 2: Bezwładność masy

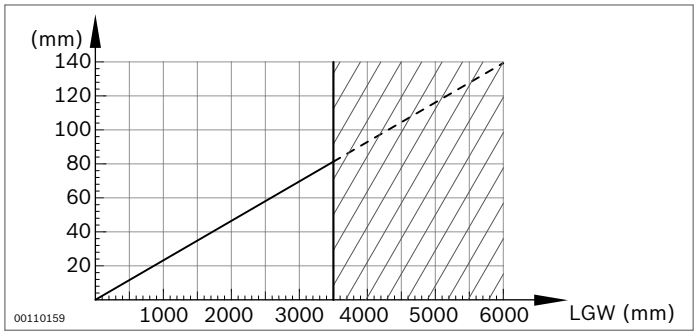


Wykres 3: Krytyczna prędkość obrotowa dla zginania nk



Wykres 4: Przesunięcie boczne

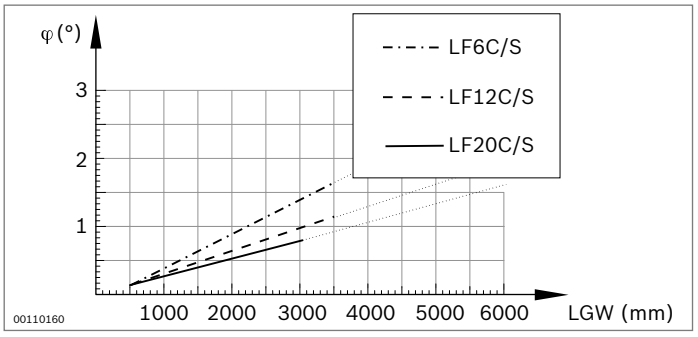




Zalecane są współosiowe wały.

Wykres 5: Kąt skręcenia





Narzędzie do planowania LF-MGE

Automatyzacja z jednej ręki
Planowanie, realizacja, uruchamianie i szkolenie – firma Bosch Rexroth oferuje wsparcie w każdej fazie projektu. Oprócz katalogów i broszur udostępniamy efektywne narzędzia do planowania.
Na naszej stronie internetowej znajdują się informacje na temat nowych produktów oraz stale aktualizowane dane dotyczące naszych produktów.
Ponadto pracownicy działu dystrybucji i serwisu są gotowi do zajęcia się konkretnymi problemami użytkowników.
Podczas wprowadzania naszych systemów wspieramy użytkowników za pomocą naszej szerokiej oferty szkoleniowej.

Program planowania
Linear Motion Designer LF-MGE jest profesjonalnym narzędziem do szybkiego i łatwego projektowania prowadnic liniowych.

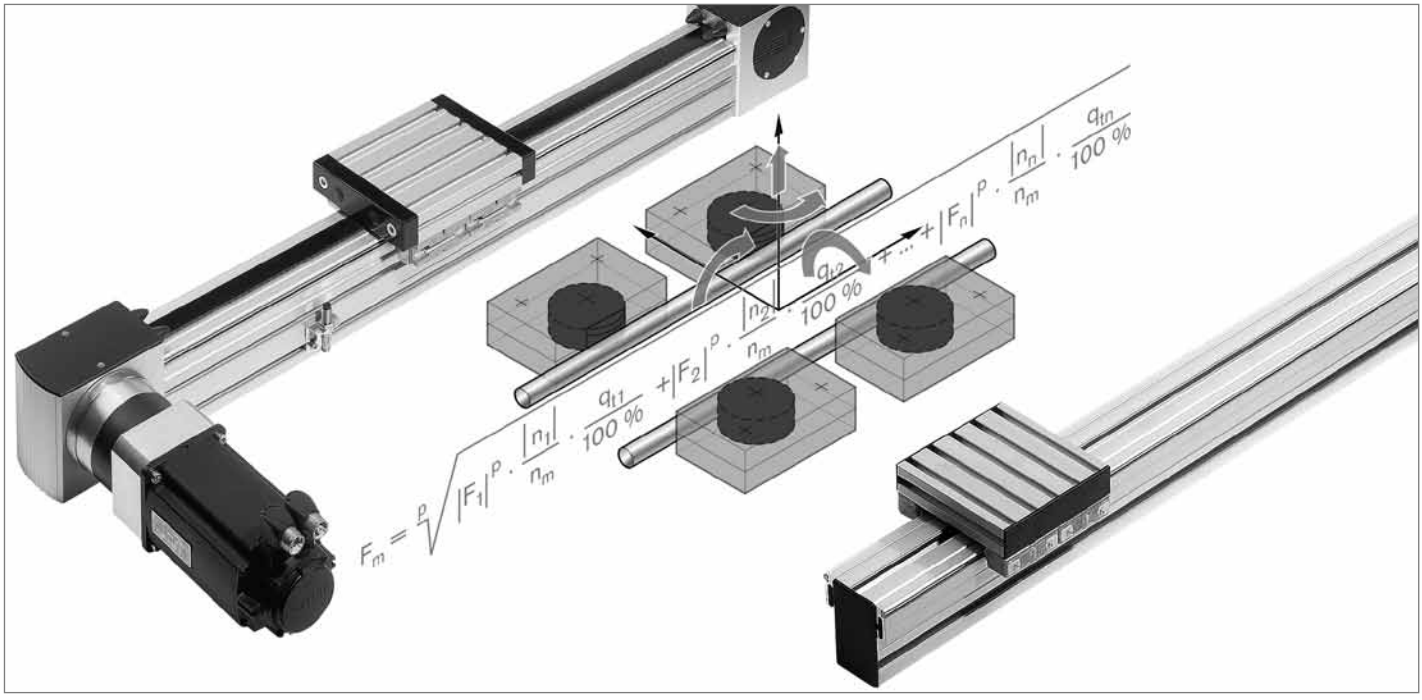
Parametry wydajności
- Obliczenie okresu eksploatacji pojedynczych łożysk nośnych
- Kombinacja maksymalna 16 łożysk nośnych
- Wprowadzenie dynamicznego przebiegu ruchu
- Sprawdzenie wybranej wielkości konstrukcji
- Szybkie i łatwe projektowanie
- Przejrzysta prezentacja i dokumentacja wyników

Treść i interfejs użytkownika są dostępne w 5 językach (de/en/fr/it/es). Program działa bez instalacji bezpośrednio z płyty CD.

Płytę CD można zamówić bezpośrednio w naszym katalogu mediów pod numerem 3 842 540 900.

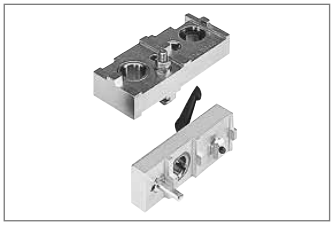
www.boschrexroth.com/mediadirectory

LF-MGE	Nr
	3 842 540 900

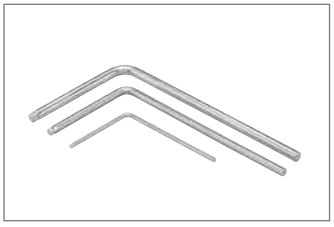


13

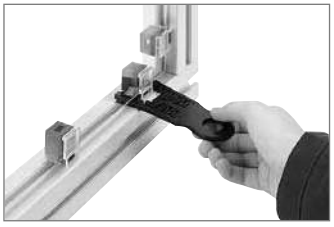
Narzędzia



Przyrządy do wiercenia (str. 14-2)



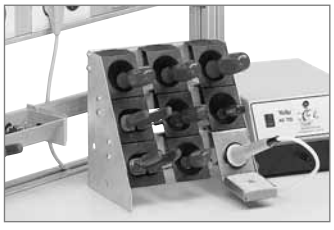
Klucz kątowy Torx® (str. 14-6)



Ściągacz Variofix, środki ścierające Elastic (str. 14-7)



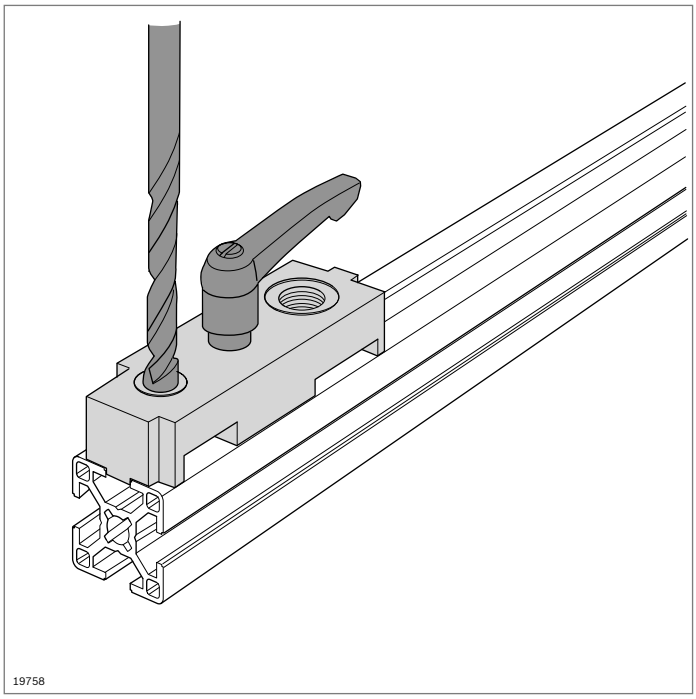
Nożyce do cięcia skosów (str. 14-7)



Regał narzędziowy, uchwyt narzędziowy (str. 14-8)

Pełny zestaw elektronarzędzi Bosch dostępny na:

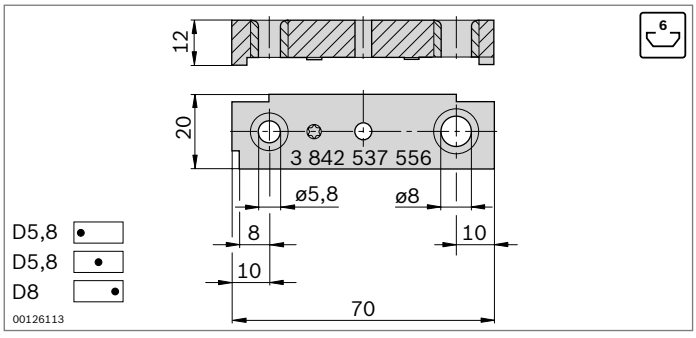
Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge
Postfach 10 01 56
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
http://www.bosch-pt.de



Przyrządy do wiercenia



- Do łatwego wiercenia otworów standardowych w programie łączników Rexroth
- Powierzchnie i krawędzie oporowe do dokładnego pozycjonowania otworów
- Przestawiane



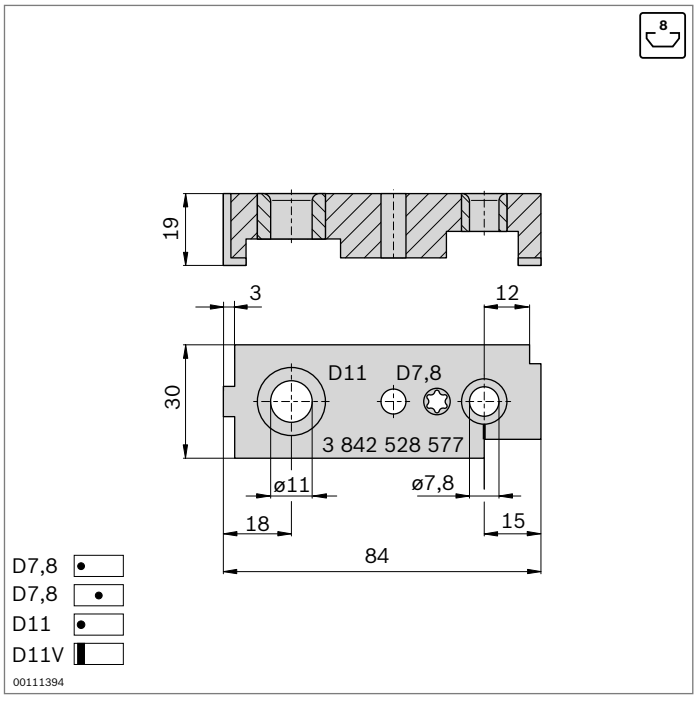
Przyrządy do wiercenia - rowek 6 mm

- Do otworów przepustowych (ø 5,8) dla wkrętaków do śrub walcowych o gnieździe typu TORX T25
- Do otworów mocujących (ø 8) dla łączników szybkomocujących

Przyrząd do wiercenia	Nr	FS
Rowek 6 mm	**3 842 537 556**	FS1

Materiał: Aluminium
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)





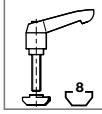
Przyrządy do wiercenia - rowek 8 mm

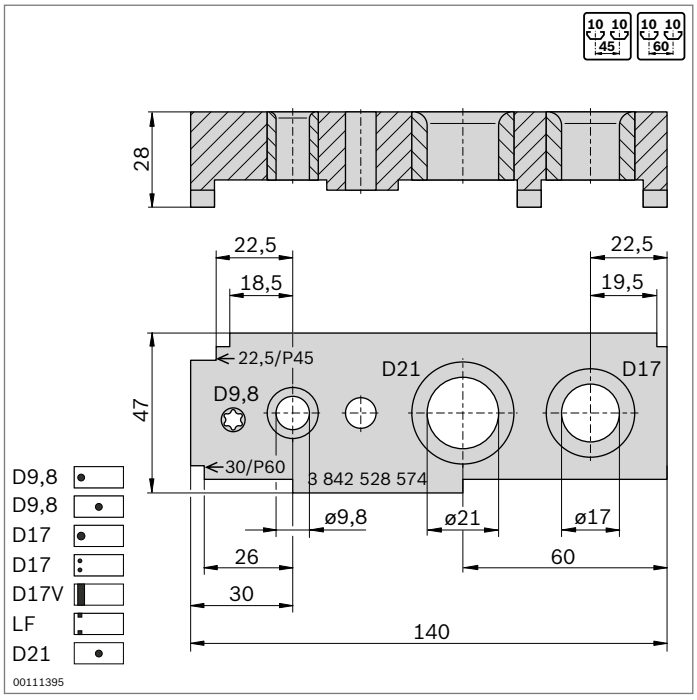
- Do otworów przepustowych (ø 7,8) dla wkrętaków do śrub walcowych o gnieździe typu TORX T40
- Do otworów mocujących (ø 11) dla łączników szybkomocujących

Przyrząd do wiercenia	Nr	FS
Rowek 8 mm	**3 842 528 577**	FS2

Materiał: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

FS2





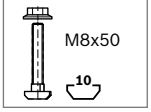
Przyrządy do wiercenia - rowek 10 mm, siatka 45, 60

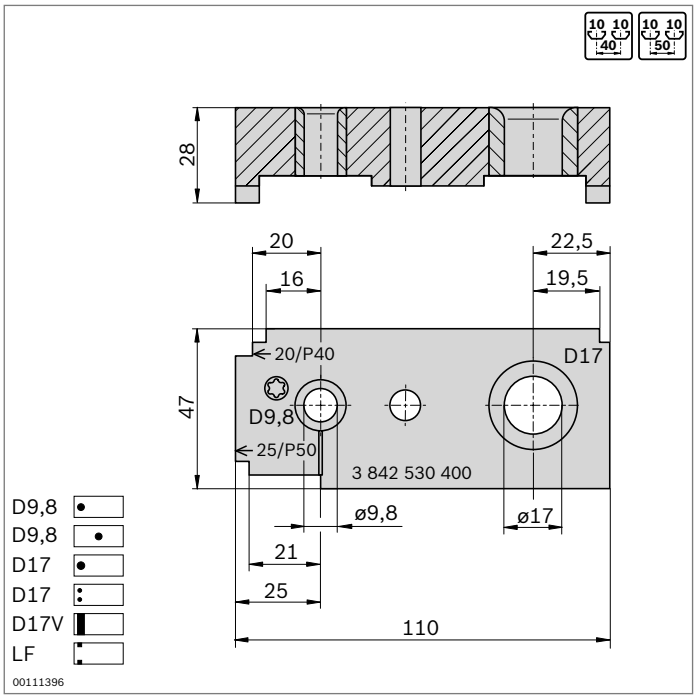
- Do otworów mocujących (ø 17) dla łączników sworzniowych, łączników szybkomocujących i tulejek gwintowanych
- Do otworów przepustowych (ø 9,8) dla wkrętaków do śrub walcowych o gnieździe typu TORX T50
- Do wpustów (ø 21) do przyłączy pneumatycznych

Przyrząd do wiercenia	Nr	FS
Rowek 10 mm, siatka 45, 60	**3 842 528 574**	FS3

Materiał: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

FS3



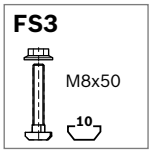


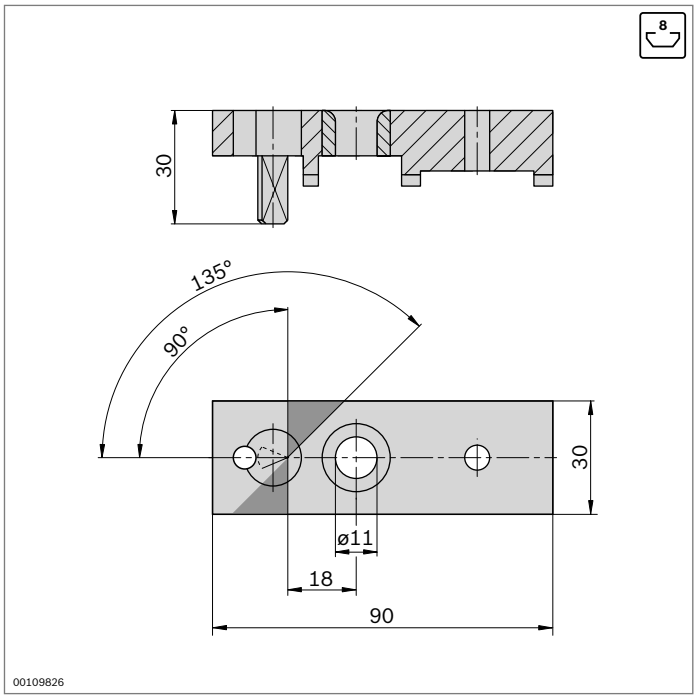
Urządzenia do wiercenia - rowek 10 mm, siatka rastrowa 40, 50

- Do otworów przepustowych (ø 9,8) dla wkrętaków do śrub walcowych o gnieździe typu TORX T50
- Do otworów mocujących (ø 17) dla łączników sworzniowych, łączników szybkomocujących i tulejek gwintowanych

Przyrząd do wiercenia	Nr	FS
Rowek 10 mm, siatka 40, 50	**3 842 530 400**	FS3

Materiał: Stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)



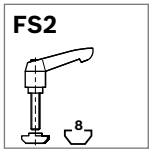


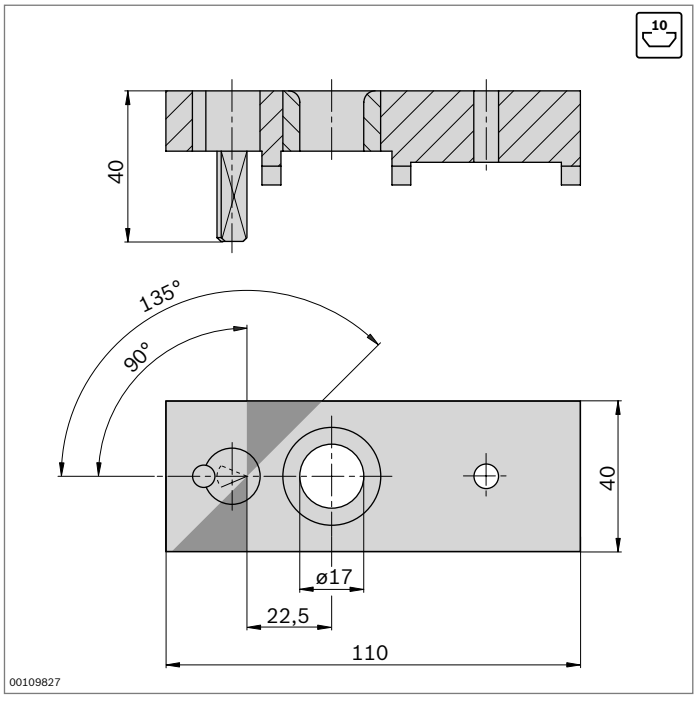
Urządzenie do wiercenia ukośnie przyciętych profili – rowek 8 mm

- Do otworów mocujących (ø 11) dla elastycznych łączników szybkomocujących

Przyrząd do wiercenia	Nr	FS
Rowek 8 mm – profile przycięte ukośnie	**3 842 516 729**	FS2

Materiał: Aluminium
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)
Patrz również elastyczne łączniki szybkomocujące (str. 3-54)



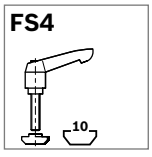


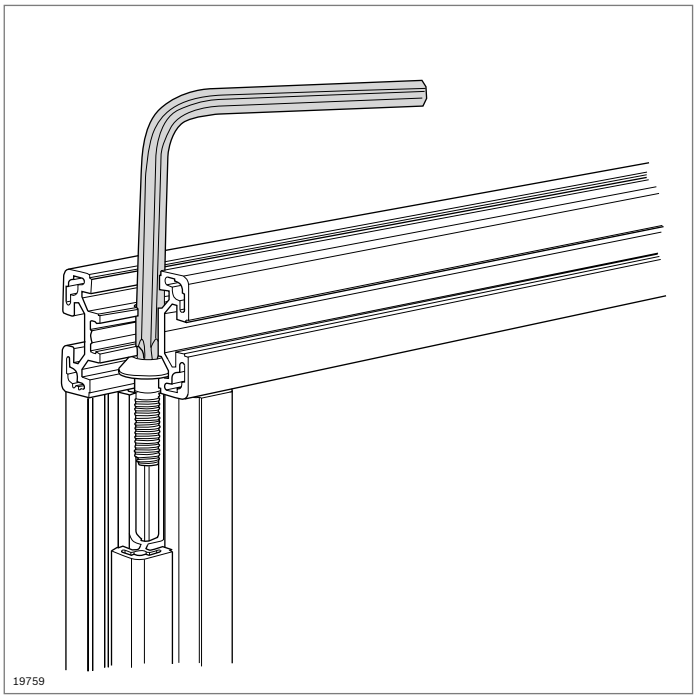
Urządzenie do wiercenia ukośnie przyciętych profili – rowek 10 mm

- Do otworów mocujących (ø 17) dla łączników szybkomocujących

Przyrząd do wiercenia	Nr	FS
Rowek 10 mm – profile przycięte ukośnie	**3 842 516 731**	FS4

Materiał: Aluminium
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)
Patrz również elastyczne łączniki szybkomocujące (str. 3-54)



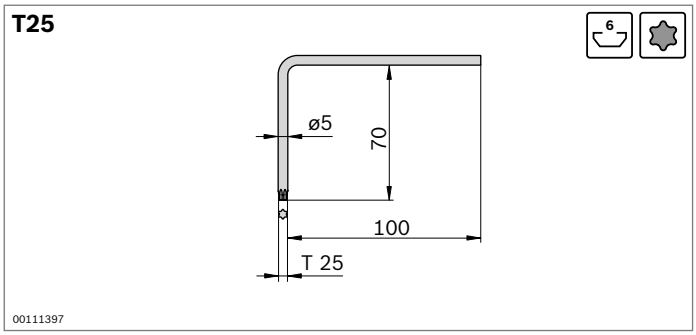


Klucz kątowy Torx®



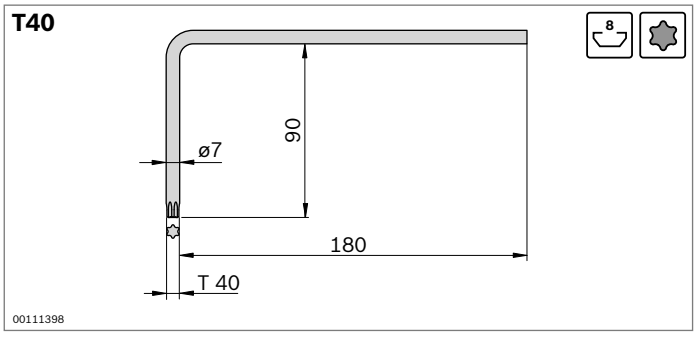
- Klucz kątowy do śrub centralnych (str. 3-38):
  - S6x16-**T25,**
  - S8x25-**T40,**
  - S12x30-**T50**, M12x30-**T50.**
- Duże długości ramion dla łatwiejszego dostępu do wkręcanej główki

T25



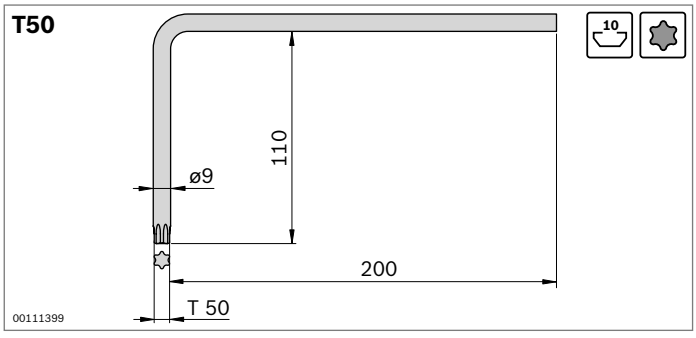
Klucz kątowy T25			Nr
		5	**3 842 528 590**
Materiał:	Stal chromowo-wanadowa		

T40

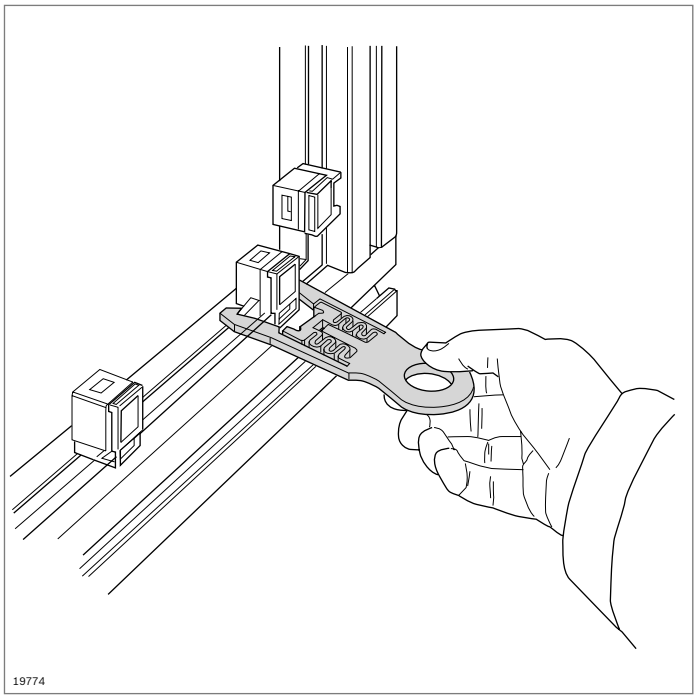


Klucz kątowy T40			Nr
		5	**3 842 528 588**
Materiał:	Stal chromowo-wanadowa		

T50



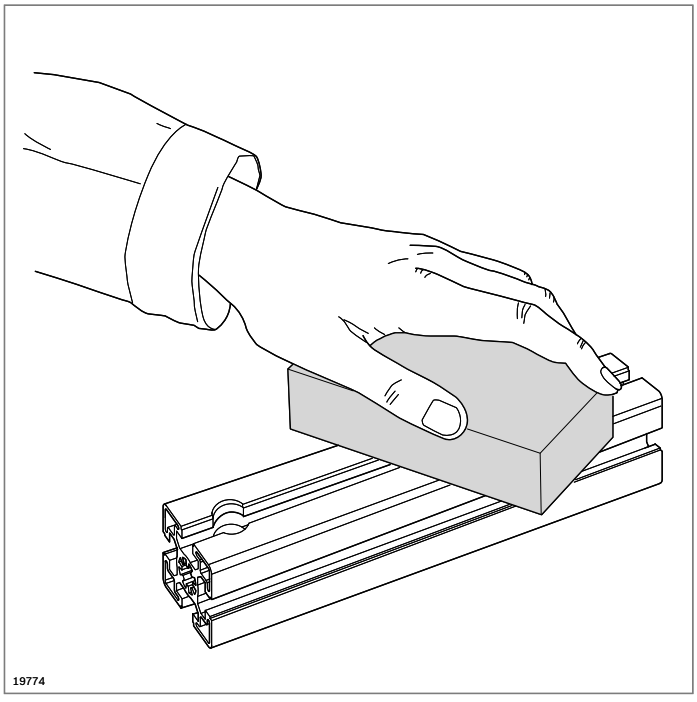
Klucz kątowy T50			Nr
		5	**3 842 528 586**
Materiał:	Stal chromowo-wanadowa		



Ściągacz Variofix

- Do szybkiego i łatwego demontażu clipu zatrzaskowego Variofix (str. 7-6) również w ciężko dostępnych miejscach
- Ściągacz Variofix przesuwany jest przez clip zatrzaskowy bloczka Variofix; rozciągając zęby jego zatrzasku można go usunąć wraz z clipem zatrzaskowym

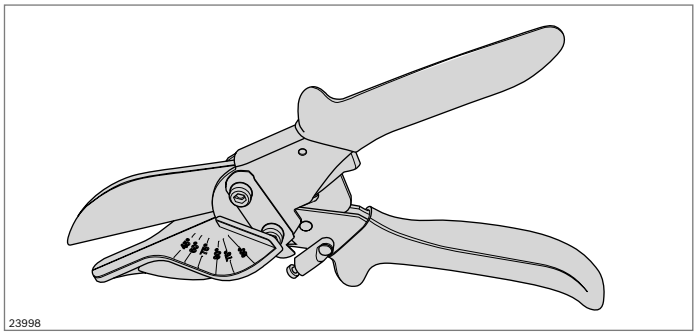
Ściągacz Variofix			**Nr**
		10	**3 842 526 589**
Materiał:	Poliamid		



Środek ścierny Elastic

- Środek ścierny do usuwania ręcznego lekkich zabrudzeń i małych zadrapań
- Poręczny kamień ścierny z elastycznego materiału nośnego zawierającego cząsteczki ścierające
- Długa żywotność, ponieważ jego powierzchnia ulega ciągłej samoodnowie podobnie jak w przypadku gumowania
- Nadaje się do powierzchni eloksalowanych o kolorze naturalnym, np. także do okien i drzwi aluminiowych

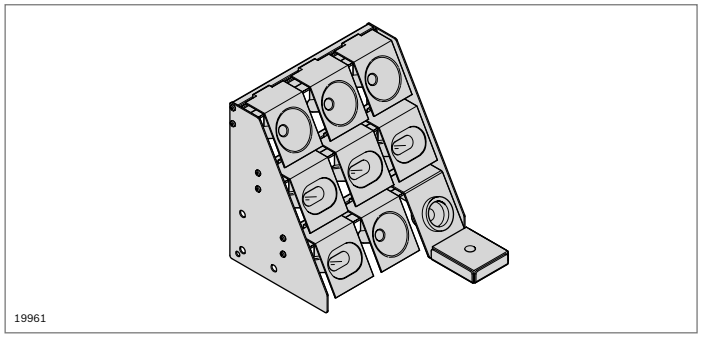
Środek ścierny Elastic		**Nr**
		3 842 518 650
Materiał:	Węglik krzemu 60 % Poliuretan 40 %	



Nożyce do cięcia skosów

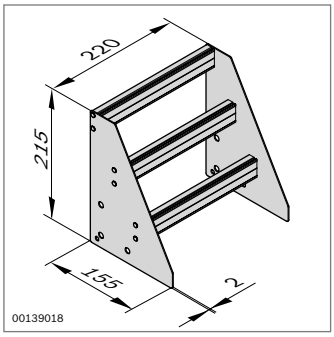
- Do przycinania na określoną długość profili z tworzywa sztucznego, np. przykrywających rowki

Nożyce do cięcia skosów	**Nr**
	3 842 547 982



Regał narzędziowy
Uchwyt narzędziowy

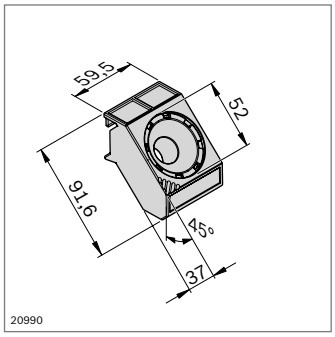
- Regał narzędziowy i uchwyt narzędziowy do ergonomicznego udostępniania narzędzi na stanowisku pracy
- Regał może być indywidualnie wyposażony
- Akcesoria: Element do zawieszania pojemników (str. 2-59)

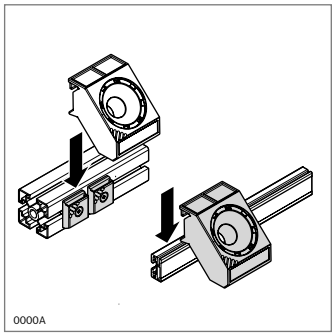


Regał narzędziowy	ESD	Nr
	⚠	**3 842 514 519**

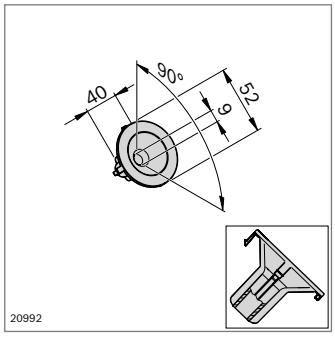
Materiał: Części boczne: blacha aluminiowa
Profil wieszakowy: Aluminium eloksalowane

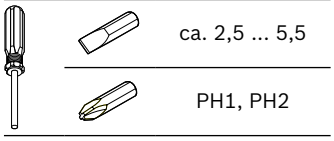
Uchwyt narzędziowy D52 na kubełki wkładane D52-9 i D52-15



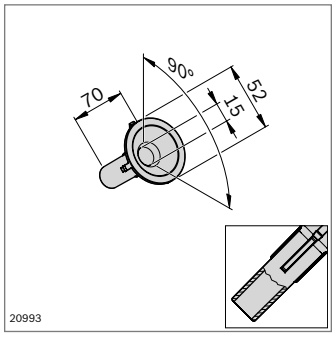


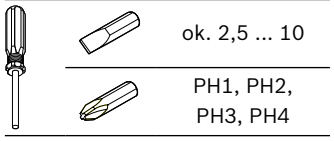
Uchwyt narzędziowy D52	ESD	Nr
	⚠	**3 842 544 832**



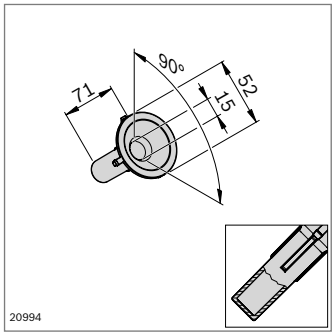


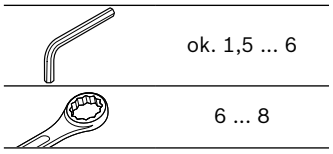
Kubełek wkładany D52-9 (bez dna)	ESD	Nr
	⚠	**3 842 544 834**



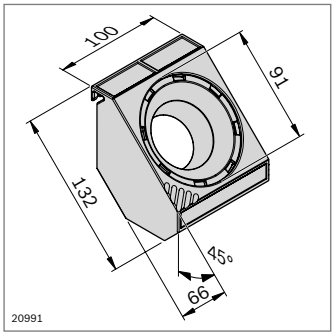


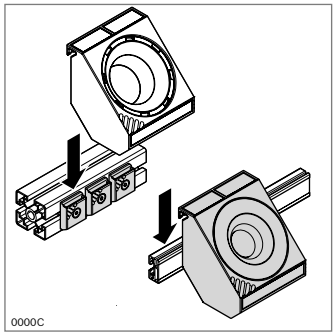
Kubełek wkładany D52-15 (bez dna)	ESD	Nr
	⚠	**3 842 544 835**





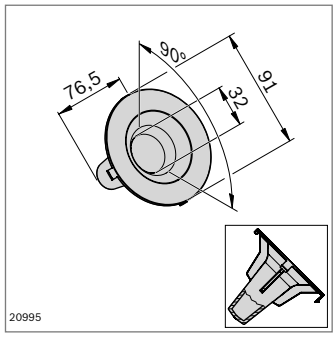
Kubełek wkładany D52-15 (z dnem)	ESD	Nr
	⚠	**3 842 544 836**

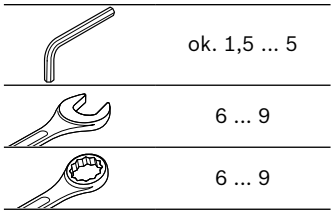




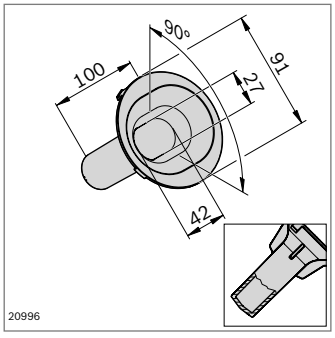
Uchwyt narzędziowy D91 na kubełki wkładane D91-32, D91 Oval53 L100 i D91 Oval53 L136

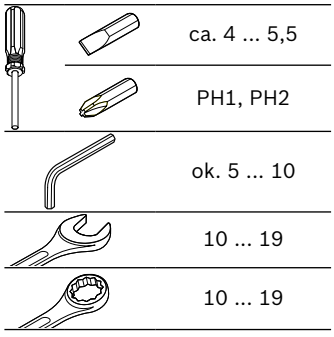
Uchwyt narzędziowy D91	ESD	Nr
	⚠	**3 842 544 833**



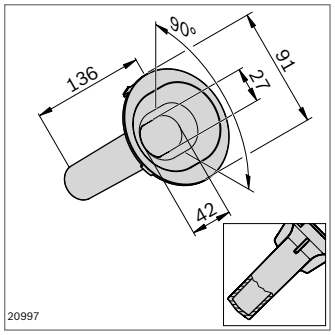


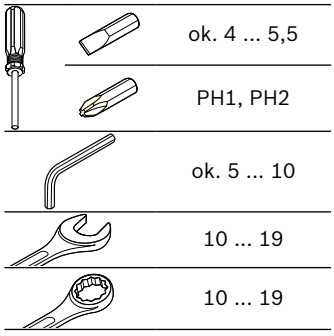
Kubełek wkładany D91-32 (z dnem)	ESD	Nr
	⚠	**3 842 544 837**





Kubełek wkładany D91 Oval53 L100 (z dnem)	ESD	Nr
	⚠	**3 842 546 744**



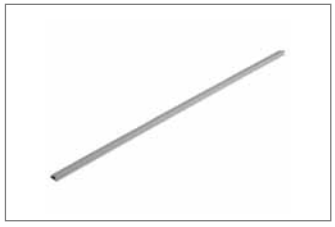


Kubełek wkładany D91 Oval53 L136 (z dnem)	ESD	Nr
	⚠	**3 842 546 745**

Stacja FiFo



Szyna prowadząca (str. 15-2)



Adapter (str. 15-3)



Kołpak końcowy prawy, mały (str. 15-3)



Kołpak końcowy lewy, mały (str. 15-3)

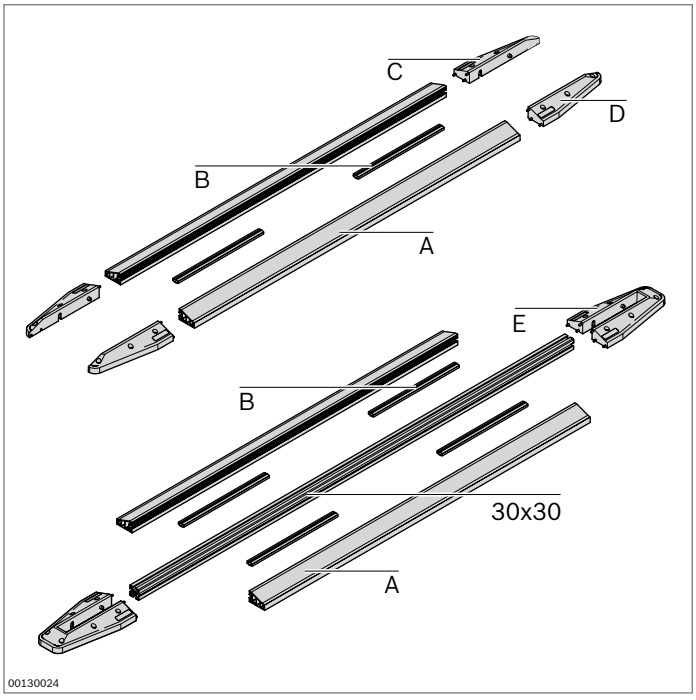


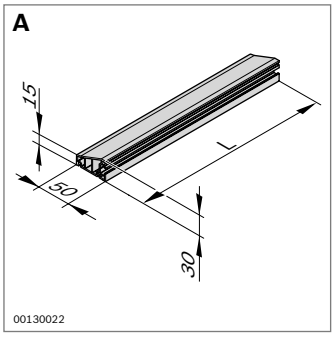
Kołpak końcowy duży (str. 15-3)



Stacja FiFo

- Komponenty do montażu stacji FiFo dla wózków materiałowych
- Przejrzystość i duża transparentność standardowych, dostarczonych powierzchni w trakcie produkcji
- Budowa zgodna z wymaganiami i warunkami przestrzennymi dzięki systemowi modułowemu

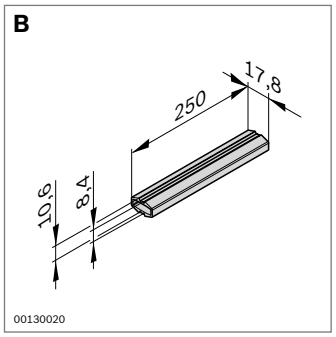




- Mocowanie na podłożu paskami klejącymi
- Możliwe jest przykręcenie śrubami do podłogi za pomocą kołpaków końcowych

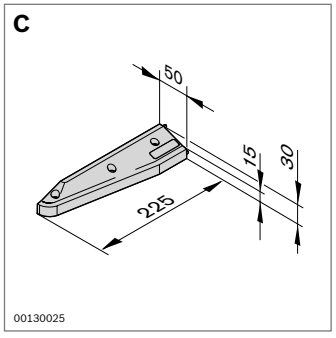
Szyna prowadząca	L (mm)		Nr
A	1200	10	**3 842 540 012**
	2400	10	**3 842 539 894**

Materiał: PCW, żółty



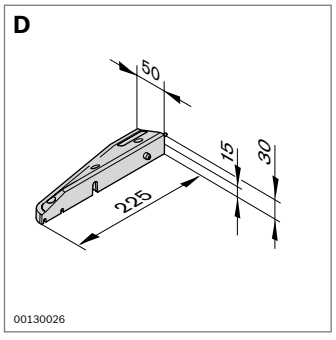
- Do równoległego łączenia szyn prowadzących lub szyny prowadzącej z profilem 30x30

Adapter		**Nr**
B	20	**3 842 539 898**
Materiał:	PP	



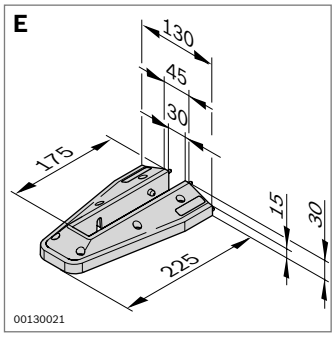
- Stosowany jako pomoc do składania oraz do mocowania szyn prowadzących na podłożu

Kołpak końcowy prawy, mały		**Nr**
C	10	**3 842 539 895**
Materiał:	PA6; czarny	



- Stosowany jako pomoc do składania oraz do mocowania szyn prowadzących na podłożu

Kołpak końcowy lewy, mały		**Nr**
D	10	**3 842 539 896**
Materiał:	PA6; czarny	



- Do montażu profilu 30x30 pomiędzy dwiema szynami prowadzącymi
- Profil 30 umożliwia budowę systemów regałów, tablic informacyjnych i ograniczników wysokości. Ich budowa może dzięki spłaszczonym szynom prowadzącym być realizowana przy użyciu szerokiego profilu (40, 45, 50)

Konieczne akcesoria:

- profil 30x30 (str. 2-17)

Kołpak końcowy duży		**Nr**
E	10	**3 842 539 897**
Materiał:	PA6; czarny	

Części dla prowadnic bocznych



Szyny profilowe, listwy ślizgowe (str. 16-3)



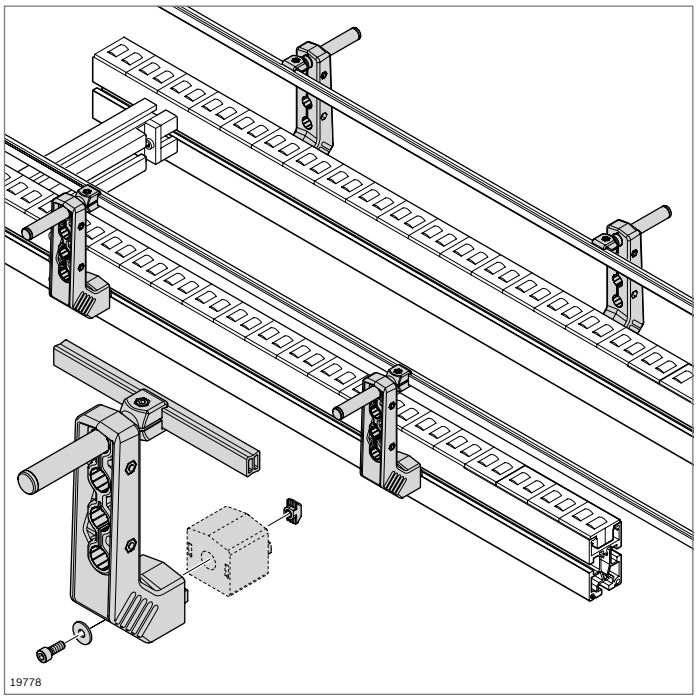
Uchwyt sztywny (str. 16-6)



Uchwyt elastyczny (str. 16-8)



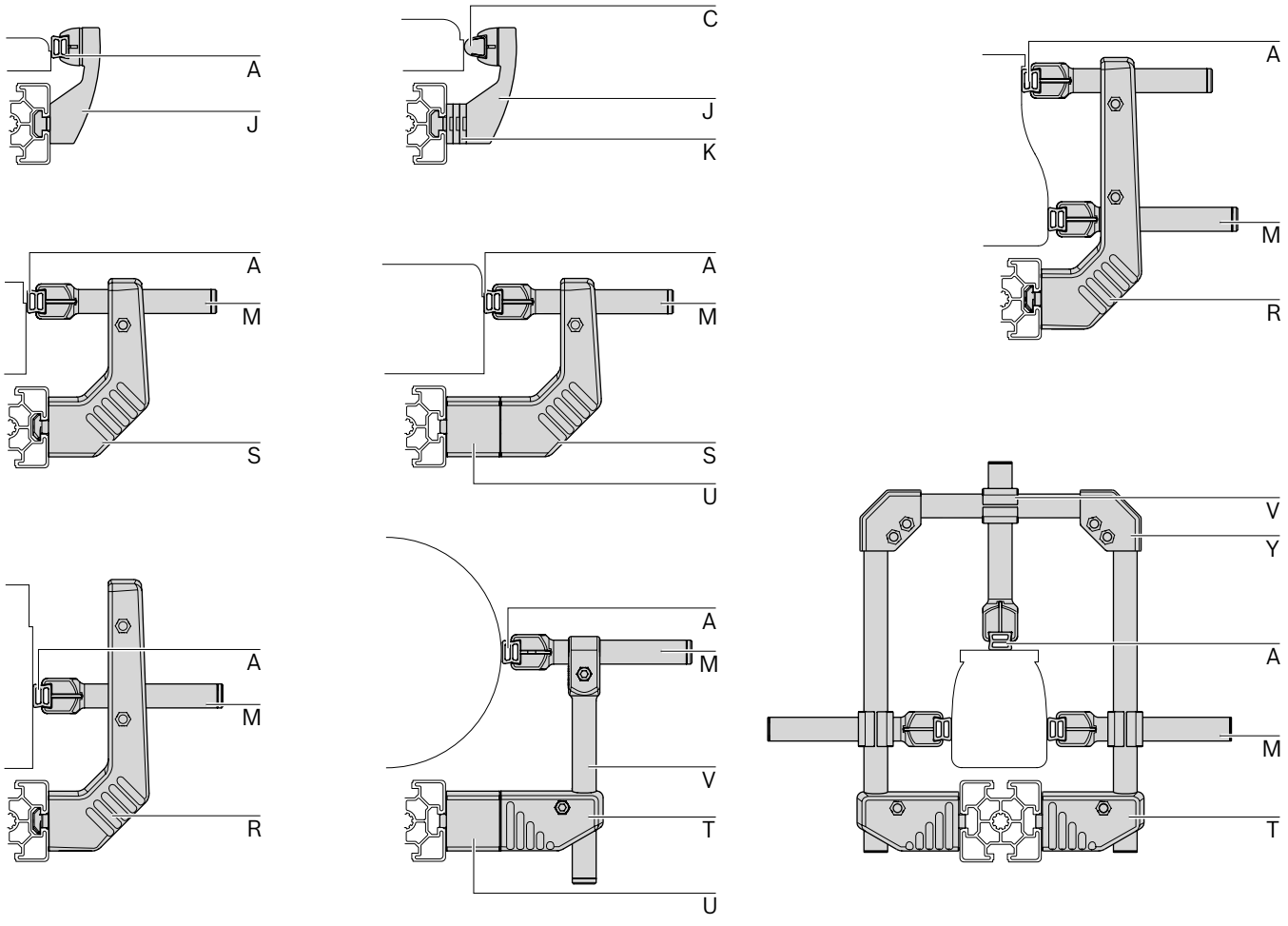
Dźwignia zaciskowa (str. 16-13)

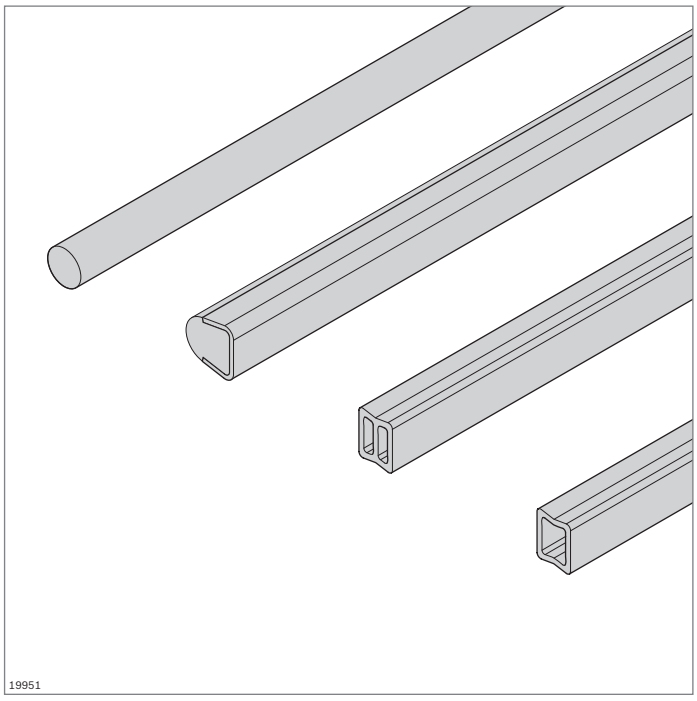


Komponenty dla prowadnic bocznych

- Różne kombinacje szyn profilowych i uchwytów umożliwiają indywidualne rozwiązania
- Łatwe czyszczenie
- Wytrzymałe
- Regulowane tylko jednym narzędziem
- Złącze rowka 10 mm

Warianty montażu

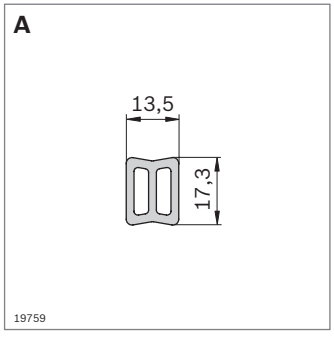




Szyny profilowe do prowadnic bocznych

- Szyny profilowe do bocznego prowadzenia transportowanych towarów
- Pasują do uchwytów sztywnej prowadnicy bocznej (str. 16-6) i uchwytów elastycznej prowadnicy bocznej (str. 16-8)
- Zróżnicowane materiały i geometria dla różnych zastosowań

A



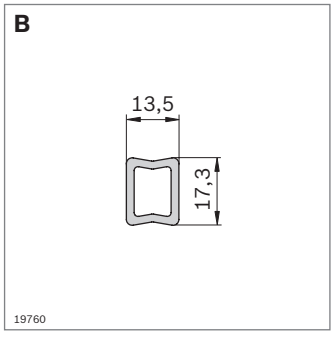
- Szyna profilowa z aluminium do stabilnych prowadnic bocznych

Szyna profilowa aluminiowa	**L** (mm)	**Nr**
1 sztuka	200 ... 3000	**3 842 993 887 / L**
20 sztuk	3000	**3 842 538 829**

Materiał: Aluminium eloksalowane w kolorze naturalnym

Akcesoria: Listwa ślizgowa wąska (**E**); listwa ślizgowa wysoka (**F**); łącznik profilu zewnętrzny (**G**); łącznik profilu wewnętrzny (**H**); zaślepka (**I**); uchwyt zaciskowy C L100 (**M**); uchwyt (**J**); głowica zaciskowa (**L**); głowica zaciskowa (**O**)

B



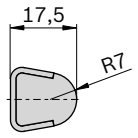
- Szyna profilowa z twardego PE do lekkich zastosowań
- Elastyczna

Szyna profilowa z twardego PE	**L** (mm)	**Nr**
1 sztuka	3000	**3 842 538 388**

Materiał: PE twardy; szary

Akcesoria: Listwa ślizgowa wąska (**E**); listwa ślizgowa wysoka (**F**); łącznik profilu zewnętrzny (**G**); łącznik profilu wewnętrzny (**H**); zaślepka (**I**); uchwyt zaciskowy C L100 (**M**); uchwyt (**J**); głowica zaciskowa (**L**); głowica zaciskowa (**O**)

C



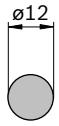
19763

- Szyna profilowa 17x17,5 w stabilnej wersji ze stali szlachetnej z prowadnicą z PE ochraniającą produkt

Szyna profilowa 17x17,5	**L** (mm)	**Nr**
1 sztuka	200 ... 3000	**3 842 994 863 / L**
20 sztuk	3000	**3 842 529 850**

Materiał: Stal nierdzewna / PE; kolor naturalny
Akcesoria: Łącznik profilu zewnętrzny (**G**); uchwyt zaciskowy C L100 (**M**); uchwyt (**J**); głowica zaciskowa (**L**); głowica zaciskowa (**O**)

D



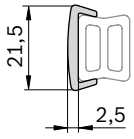
19764

- Szyna profilowa D12 w stabilnej wersji ze stali szlachetnej

Szyna profilowa D12	**L** (mm)	**Nr**
1 sztuka	200 ... 3000	**3 842 993 306 / L**
6 sztuk	3000	**3 842 533 841**

Materiał: Stal nierdzewna
Akcesoria: Uchwyt zaciskowy D12 L100 (**N**)

E



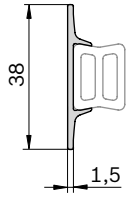
19761

- Listwa ślizgowa do mocowania klipsami na szynie profilowej z aluminium lub szynie profilowej z twardego PE
- Do transportu zapobiegającego uszkodzeniom produktów lub niewielkiego zużycia szyny profilowej z twardego PE

Listwa ślizgowa wąska	**L** (mm)	**ESD**	**Nr**
	3000		**3 842 538 209**
	3000	⚠	**3 842 539 340**

Materiał: PE twardy; szary
ESD: PE-UHMW, przewodzący wyładowania elektrostatyczne, czarny

F



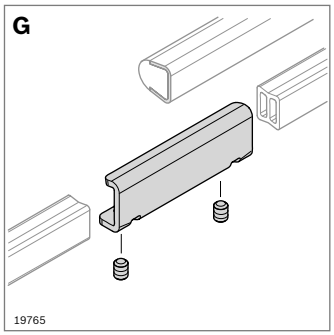
19762

- Listwa ślizgowa do mocowania klipsami na szynie profilowej z aluminium lub szynie profilowej z twardego PE
- Szeroka powierzchnia prowadnicy
- Do transportu zapobiegającego uszkodzeniom produktów lub niewielkiego zużycia szyny profilowej z twardego PE

Listwa ślizgowa wysoka	**L** (mm)	**Nr**
	3000	**3 842 538 389**

Materiał: PE twardy; szary

G

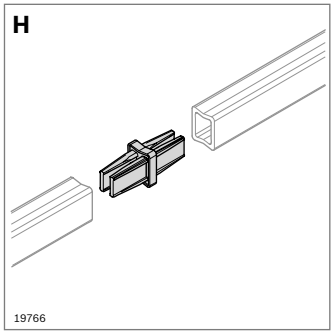


▶ Łącznik profilu zewnętrzny do szyny profilowej z aluminium (**A**), szyna profilowa z twardego PE (**B**) i szyna profilowa 17x17,5 (**C**)

Łącznik profilu zewnętrzny		**Nr**
	10	**3 842 539 613**

Materiał: Stal nierdzewna
Zakres dostawy: Z 2 wkrętami bez łba

H

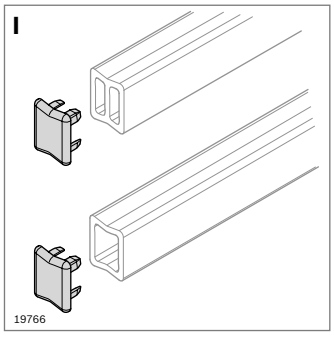


▶ Łącznik profilu wewnętrzny do szyny profilowej z aluminium (**A**), szyny profilowej z twardego PE (**B**)

Łącznik profilu wewnętrzny		**Nr**
	10	**3 842 539 345**

Materiał: Poliamid; czarny, przewodzący

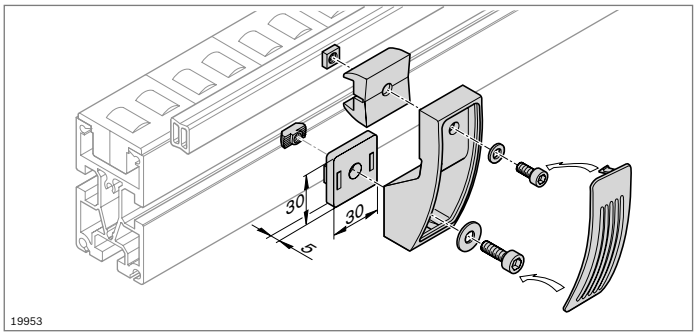
I



▶ Zaślepka do szyny profilowej z aluminium (**A**), szyny profilowej z twardego PE (**B**)

Zaślepka		**Nr**
	10	**3 842 538 208**

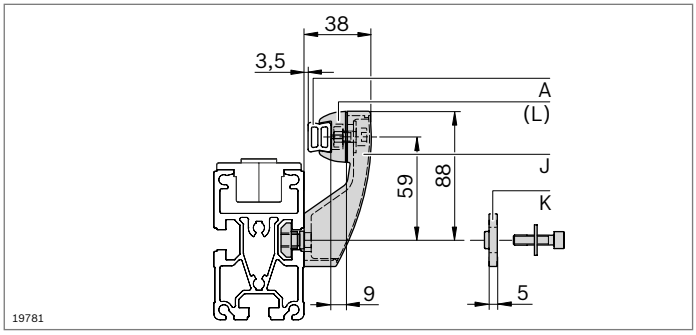
Materiał: Poliamid; czarny, przewodzący

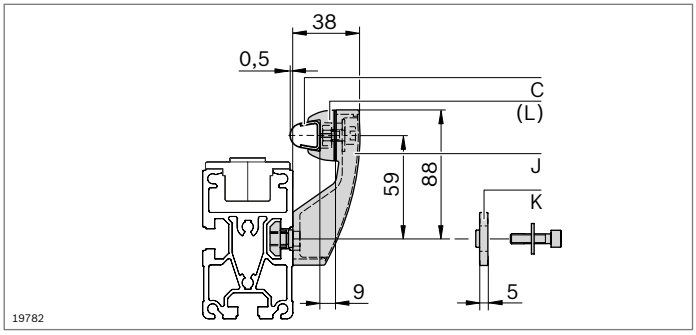


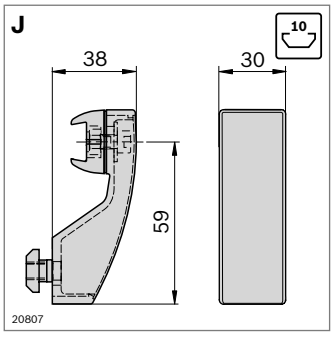
Uchwyt do prowadnicy bocznej, stały

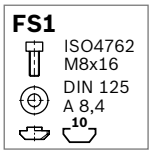
10

- Uchwyty do prowadnic bocznych o stałej wysokości montażowej i stałej szerokości prowadnicy



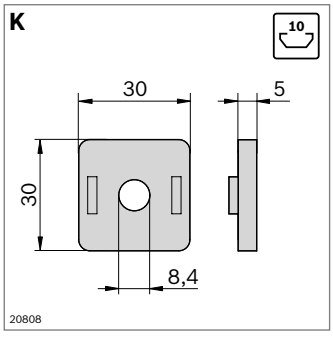






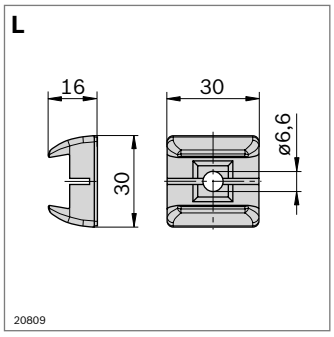
- Uchwyt nieruchomy, do szyny profilowej z aluminium (**A**), szyny profilowej z twardego PE (**B**) i szyny profilowej 17x17,5 (**C**)
- Do prowadnicy o stałej szerokości
- Powiększenie szerokości prowadnicy dzięki płycie dystansowej (**K**)

Uchwyt sztywny		**Nr**	**FS**
Zestaw		**3 842 527 851**	FS1
Materiał:	Poliamid; czarny Materiał do mocowania: stal; ocynkowana		
Zakres dostawy:	Z głowicą zaciskową, z materiałem do mocowania (FS)		



- Płyta dystansowa do uchwytów, nieruchoma, do powiększania szerokości prowadnicy

Płyta dystansowa		**Nr**
	10	**3 842 527 738**
Materiał:	Poliamid; czarny	

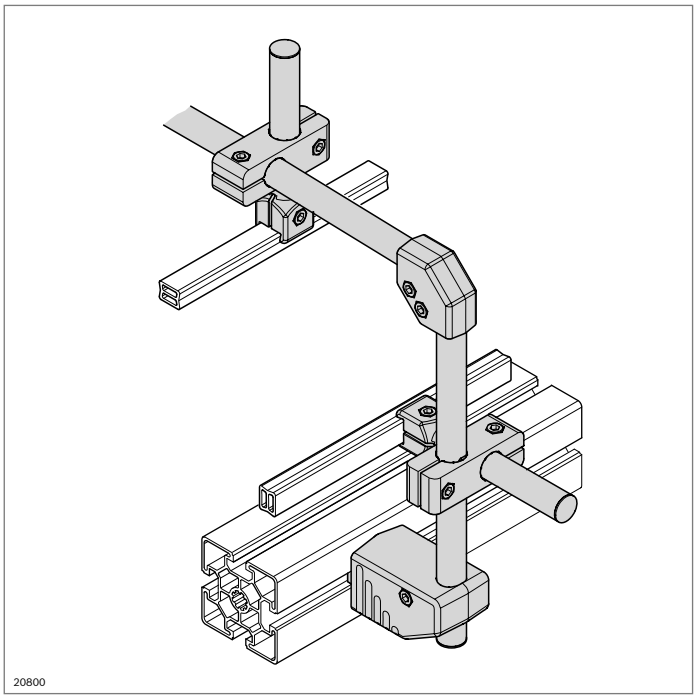




- Głowica zaciskowa do budowy we własnym zakresie podpór w przypadku wystających transportowanych towarów

Głowica zaciskowa		**Nr**	**FS**
Zestaw	10	**3 842 536 295**	FS2

Materiał: Poliamid; czarny
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)



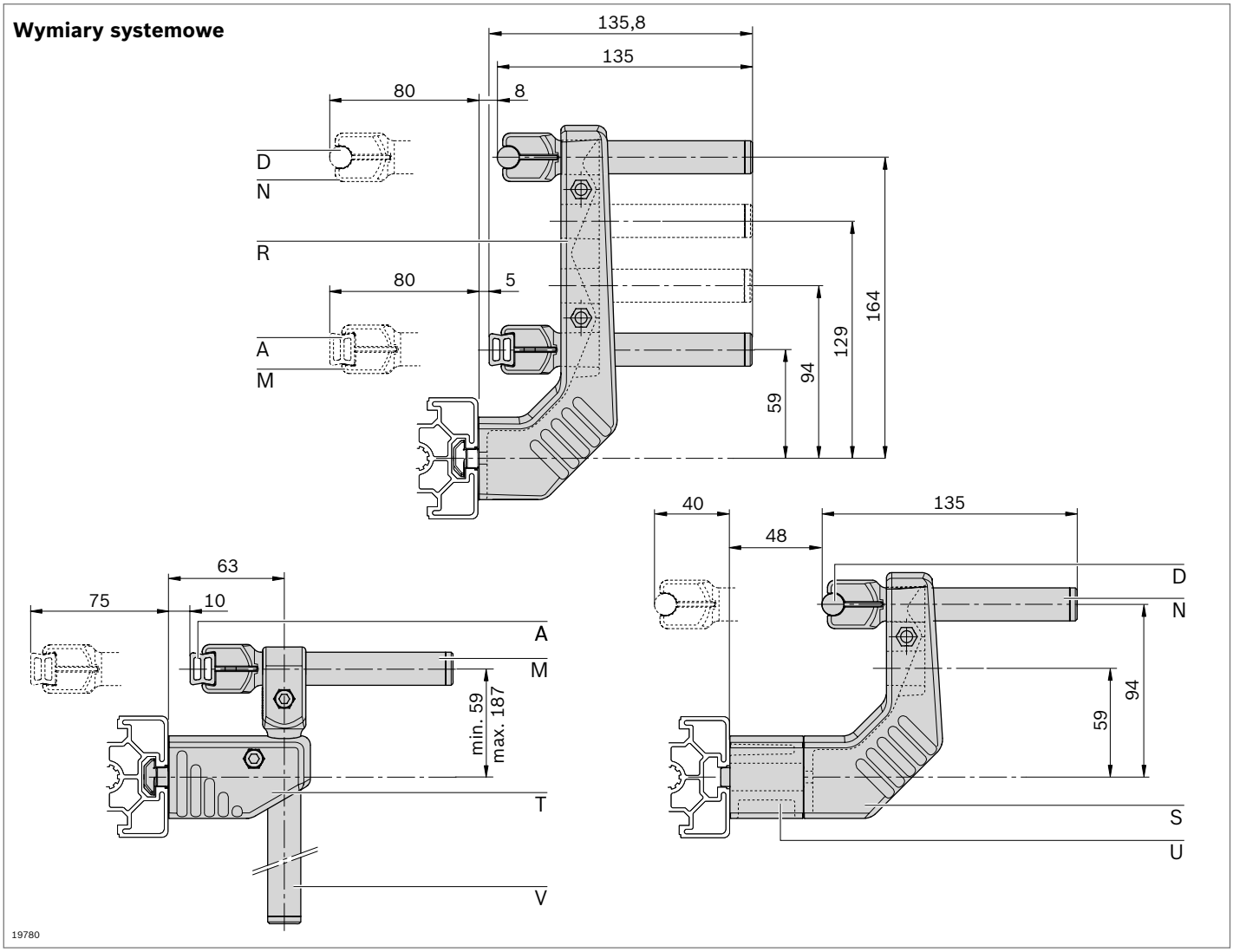
Uchwyt do prowadnicy bocznej, elastyczny

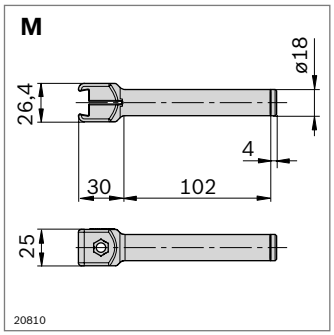


- Uchwyty i uchwyty zaciskowe umożliwiają zróżnicowane ustawianie wysokości i szerokości prowadnicy
- Łatwe do czyszczenia

Wskazówka: W celu uzyskania stabilności w kierunku obrotu konieczne jest połączenie przynajmniej 2 uchwytów w jednej, przelotowej szynie profilowej

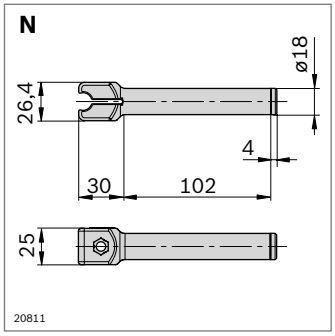
Wymiary systemowe





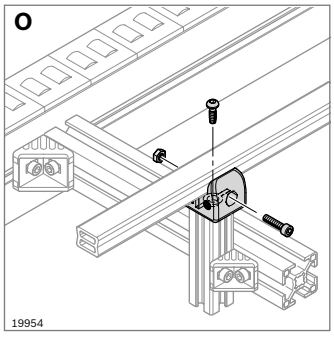
- Uchwyt zaciskowy C L100 do mocowania szyn profilowych z aluminium (**A**), z twardego PE (**B**) lub 17x17,5 (**C**)
- Skala w mm i calach do łatwego ustawiania pozycji

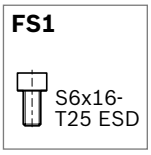
Uchwyt zaciskowy C L100		**Nr**
	10	**3 842 539 499**
Materiał:	Uchwyt zaciskowy: Poliamid; czarny Nakrętka, śruba: Stal nierdzewna	
Akcesoria:	Zatyczka (**X**)	



- Uchwyt zaciskowy D12 do mocowania szyn profilowych D12 (**D**)
- Skala w mm i calach do łatwego ustawiania pozycji

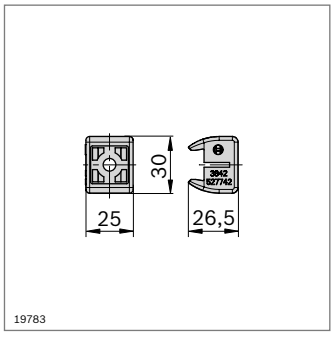
Uchwyt zaciskowy D12 L100		**Nr**
	10	**3 842 539 498**
Materiał:	Uchwyt zaciskowy: Poliamid; czarny Nakrętka, śruba: Stal nierdzewna	
Akcesoria:	Zatyczka (**Z**)	

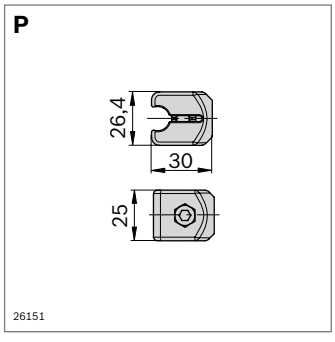




- Głowica zaciskowa do mocowania szyn profilowych z aluminium (**A**), HDPE (**B**) lub ze stali szlachetnej z prowadnicą z PE (**C**)
- Bezpośredni montaż na profilach z rowkiem 10 mm

Głowica zaciskowa		**Nr**	**FS**
Zestaw	10	**3 842 528 009**	FS1
Materiał:	Uchwyt zaciskowy: poliamid; czarny Materiał do mocowania: stal; ocynkowana		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)		

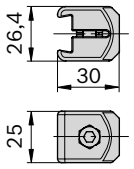




- Uchwyt zaciskowy D12 do mocowania szyn profilowych D12 (**D**)
- W połączeniu z rurą 18 (**W**) do budowy dłuższych uchwytów zaciskowych

Uchwyt zaciskowy D12		**Nr**
P	10	**3 842 547 227**
Materiał:	Uchwyt zaciskowy: Poliamid; czarny Nakrętka, śruba: Stal nierdzewna	
Akcesoria:	Zatyczka (**Z**), rura D18 (**W**)	

Q

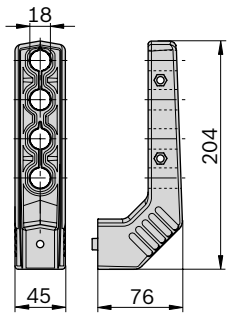


26149

- Uchwyt zaciskowy C do mocowania szyn profilowych z aluminium (**A**), z twardego PE (**B**) lub 17x17,5 (**C**)
- W połączeniu z rurą D18 (**W**) do budowy dłuższych uchwytów zaciskowych

Uchwyt zaciskowy C		**Nr**
N	10	**3 842 547 228**
Materiał:	Uchwyt zaciskowy: Poliamid; czarny Nakrętka, śruba: Stal nierdzewna	
Akcesoria:	Zatyczka (**Z**), rura D18 (**W**)	

R



19767

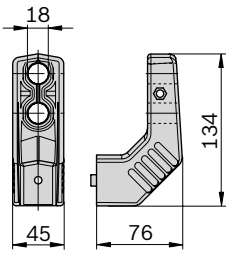
FS2

DIN 912
M6x16
DIN 9021
A 6,4

- Uchwyt do mocowania uchwytów zaciskowych C L100 (**M**) lub D12 L100 (**N**)
- Możliwe są różne wysokości montażowe uchwytów zaciskowych
- Możliwe są różne szerokości prowadnic
- Dodatkowe zwiększenie szerokości prowadnicy dzięki zastosowaniu rozpórki (**U**)

Uchwyt L204		**Nr**	**FS**
Zestaw		**3 842 539 494**	FS2
Materiał:	Poliamid, czarny Materiał do mocowania: Stal nierdzewna		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)		
Akcesoria:	Nakrętka młoteczkowa M6, rowek 10 mm (str. 3-4) Rozpórka (**U**)		

S



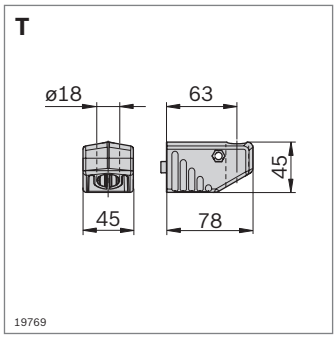
19768

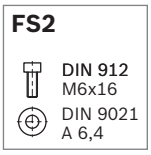
FS2

DIN 912
M6x16
DIN 9021
A 6,4

- Uchwyt do mocowania uchwytów zaciskowych C L100 (**M**) lub D12 L100 (**N**)
- Możliwe są różne wysokości montażowe uchwytów zaciskowych
- Możliwe są różne szerokości prowadnic
- Dodatkowe zwiększenie szerokości prowadnicy dzięki zastosowaniu rozpórki (**U**)

Uchwyt L134		**Nr**	**FS**
Zestaw		**3 842 539 495**	FS2
Materiał:	Poliamid; czarny Materiał do mocowania: Stal nierdzewna		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)		
Akcesoria:	Nakrętka młoteczkowa M6, rowek 10 mm (str. 3-4) Rozpórka (**U**)		

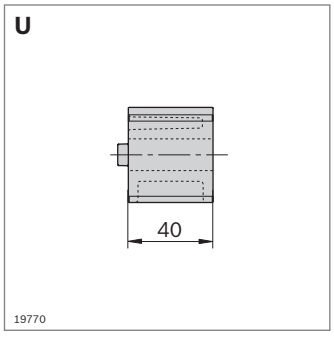




- Uchwyt L45 do pionowego mocowania uchwytów zaciskowych lub rury D18 (**W**)
- Do prowadnic bocznych o bezstopniowej regulacji wysokości
- Zwiększenie szerokości prowadnicy dzięki zastosowaniu rozpórki (**U**)

Uchwyt L45		**Nr**	**FS**
Zestaw	10	**3 842 539 496**	FS2

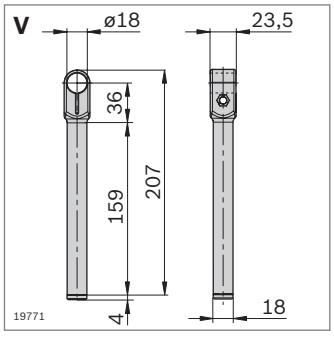
Materiał: Poliamid; czarny
Materiał do mocowania: Stal nierdzewna
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)
Akcesoria: Nakrętka młoteczkowa M6, rowek 10 mm (str. 3-4)
Rozpórka (**U**)





Rozpórka		**Nr**	**FS**
Zestaw	10	**3 842 539 497**	FS3

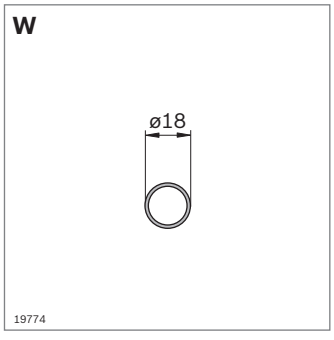
Materiał: Poliamid; czarny
Materiał do mocowania: Stal nierdzewna
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)



- Uchwyt zaciskowy pionowy do budowy prowadnic o regulowanej wysokości

Uchwyt zaciskowy pionowy D18 L160		**Nr**
	10	**3 842 539 500**

Materiał: Poliamid; czarny
Nakrętka, śruba: Stal nierdzewna
Akcesoria: Zatyczka (**Z**)

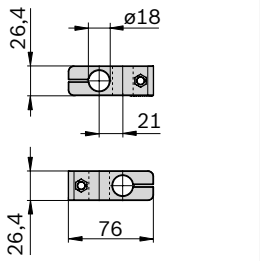


- Rura D18 do budowy pionowych uchwytów o regulowanej wysokości lub wsporników poprzecznych do prowadnic górnych

Rura D 18	**L** (mm)	**Nr**
	3000	**3 842 539 339**

Materiał: Stal szlachetna
Akcesoria: Zatyczka (**Z**)

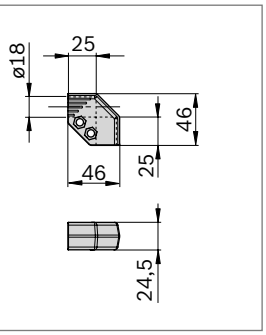
X



▶ Krzyżak do krzyżowego, prostopadłego łączenia rur D18 (**W**) i uchwytów zaciskowych C L100 (**M**) lub D12 L100 (**N**)

Krzyżak		**Nr**
	10	**3 842 539 501**
Materiał:	Krzyżak: Poliamid; czarny Nakrętka, śruba: Stal nierdzewna	

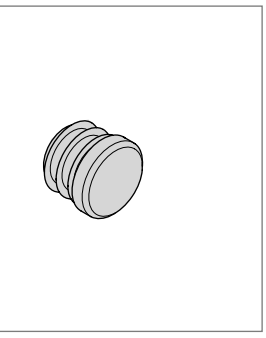
Y



▶ Narożnik do czołowego, prostopadłego łączenia rur D18 (**W**) i uchwytów zaciskowych C L100 (**M**) lub D12 L100 (**N**)

Narożnik		**Nr**
	10	**3 842 539 505**
Materiał:	Narożnik: Poliamid; czarny Nakrętka, śruba: Stal nierdzewna	

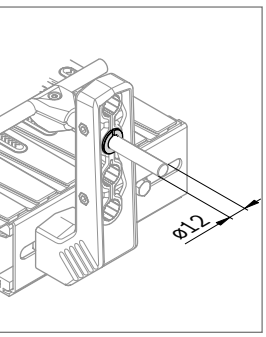
Z



▶ Zatyczka do zamykania uchwytów zaciskowych C L100 (**M**), uchwytów zac. D12 L100 (**N**), uchwytów zaciskowych pionowych D18 L160 (**V**) lub rury D18 (**W**)

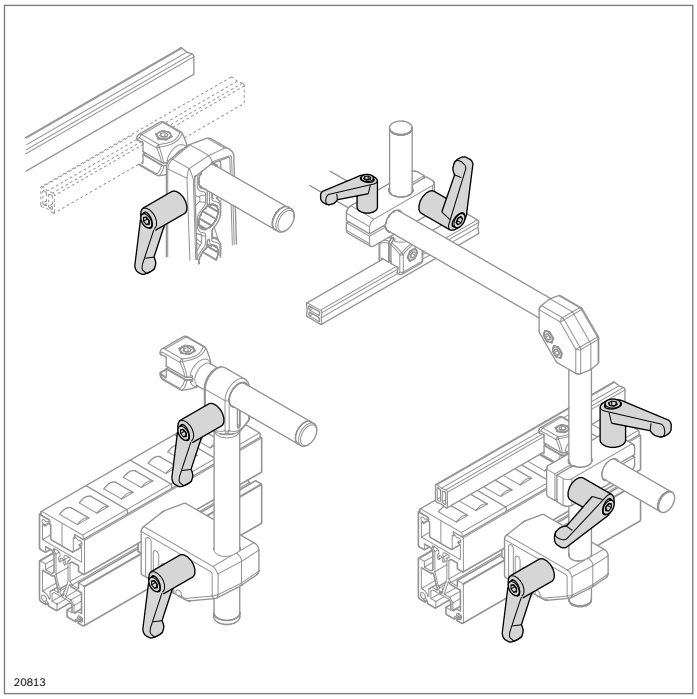
Zatyczka		**Nr**
	10	**3 842 539 826**
Materiał:	Poliamid; czarny	

ZA



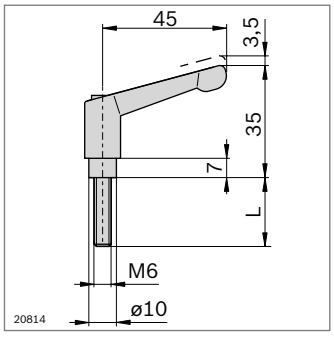
▶ Kształtka redukcyjna do mocowania profili okrągłych o ø 12 w mocowaniach D18

Kształtka redukcyjna		**Nr**
	20	**3 842 539 344**
Materiał:	Poliamid; czarny	



Dźwignia zaciskowa

- Umożliwia łatwe przestawianie uchwytów prowadnic bocznych
- Dźwignia zaciskowa M6x25 do krzyżaka
- Dźwignia zaciskowa M6x40 do uchwytów



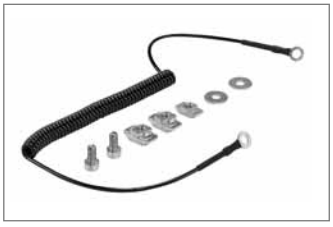
Dźwignia zaciskowa	**L** (mm)	**Nr**
M6x25	25	**3 842 528 540**
M6x40	40	**3 842 528 539**

Materiał: Dźwignia: cynkowy odlew ciśnieniowy; czarny z powłoką z tworzywa sztucznego
Śruby: stal; ocynkowana i chromowana na kolor czarny

Części do aplikacji ESD



Zestaw materiałów do uziemiania (str. 17-2)



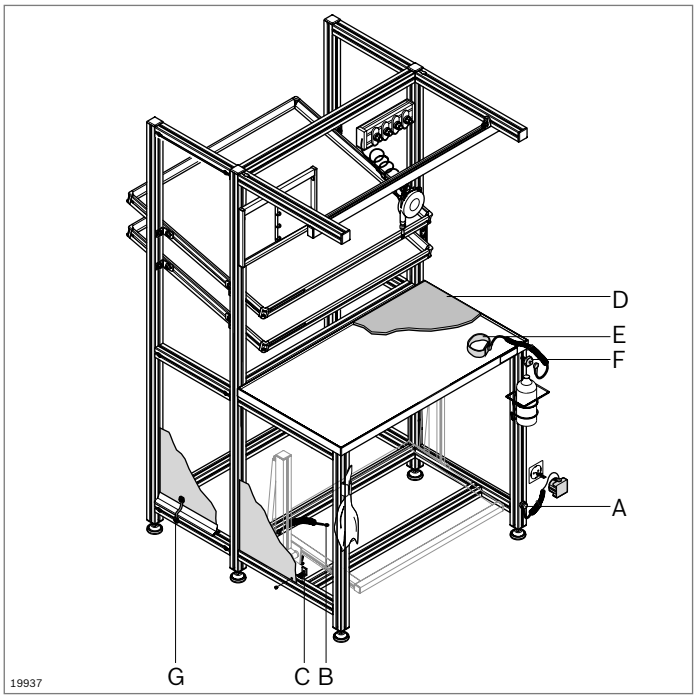
Kabel uziemiający (str. 17-2)



Blokada potencjału (str. 17-3)

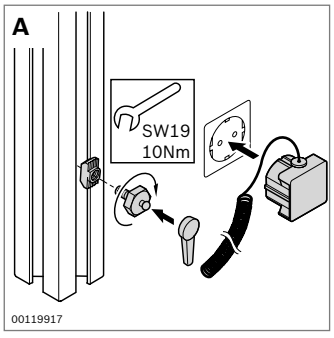


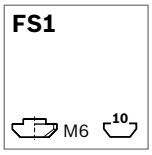
Taśma przegubowa, złączka (str. 17-3)



Części do aplikacji ESD

ESD – Electro Static Discharge
Części, które z powodu swoich elektrycznych własności i ich wewnętrznej budowy zostały uszkodzone lub zniszczone poprzez statyczne wyładowania, powodują rocznie milionowe straty w gospodarce.
Dzięki komponentom Rexroth do aplikacji ESD chronią Państwo swoje produkty przed tego rodzaju uszkodzeniami. Przy wyborze części proszę zwracać uwagę na znak ESD (⏃).

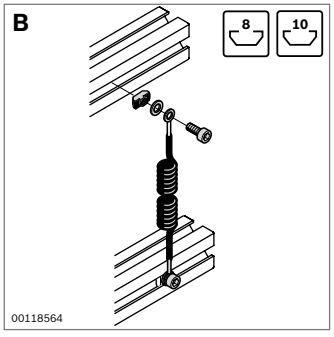


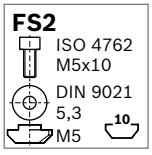


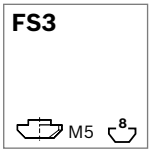
- Zestaw materiałów do zdefiniowanego uziemiania stanowisk pracy ESD
- Oporność upływowa R_A = 1 x 10^6 Ω (DIN EN 61340-5-1)

Akcesoria:
pierścień amortyzujący lub płyta amortyzująca do izolacji od podłóg przewodzi ładunek elektrostatyczny umożliwia zdefiniowane odprowadzanie ładunku (str. 6-4, 6-6)

Zestaw materiałów do uziemiania	ESD	Nr	FS
A	⏃	**3 842 522 087**	FS1
Materiał:	Materiał do mocowania: stal; ocynkowana		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)		

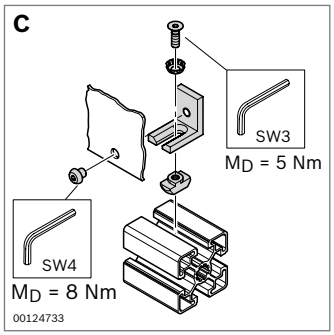


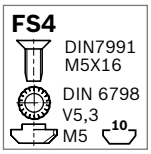




- Kabel uziemiający do wykonania zdefiniowanych dróg odprowadzających pomiędzy profilami nośnymi w celu ochrony wrażliwych części ESD

Kabel uziemiający	ESD	Nr	FS
B	⏃	**3 842 519 465**	2xFS2, FS3
Materiał:	Materiał do mocowania: stal; ocynkowana		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)		



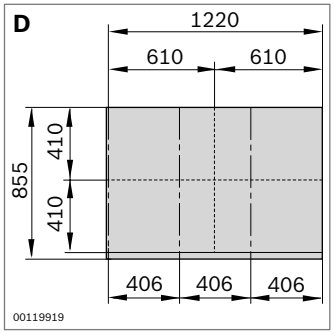




- Blokada potencjału do uziemiania elementów powierzchniowych, takich jak np. elementy zasłonowe

Blokada potencjału	ESD	Nr	FS
C	⚠	**3 842 536 320**	FS4, FS5

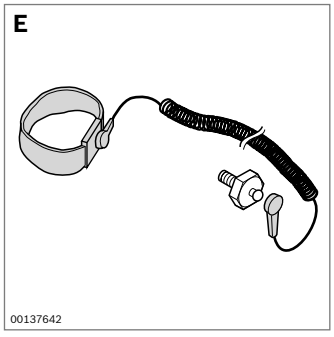
Materiał: Kątownik: Aluminium
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)



- Mata wkładana ESD do ochrony elementów wrażliwych na ładunki elektrostatyczne (ESD)
- Dla bezpiecznego połączenia odprowadzanych ładunków elektrostatycznych, np. za pomocą poziomów materiałów ESD, zalecamy miedzianą taśmę klejącą
- Oporność upływowa R_A = 1 x 10^6 – 1 x 10^9 Ω zgodnie z DIN EN 61340-5-1

Mata wkładana ESD	ESD	Nr
D 1220 mm x 855 mm	⚠	**3 842 522 012**

Materiał: Kauczuk (grubość: 2 mm)

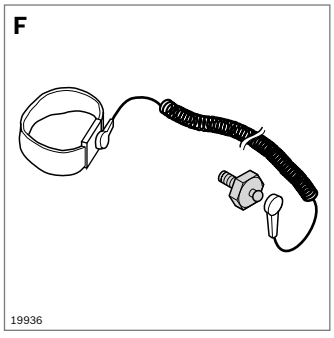


- Taśma przegubowa do uziemienia osób w celu ochrony części wrażliwych na ładunek elektrostatyczny (ESD)

Konieczne akcesoria:
- Element przyłączeniowy
- Nakrętka młoteczkowa M6 lub wpust rowkowy wkręcany ze sprężyną, M6

Taśma przegubowa	ESD	Nr
E	⚠	**3 842 516 908**

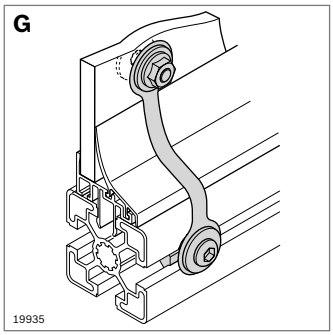
Materiał: Tekstylny z wstawką tkaną z tworzywa sztucznego odprowadzającego ładunek elektrostatyczny; granat marynarski

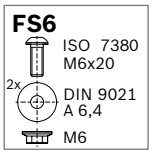


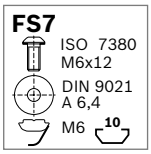
- Element przyłączowy do podłączania taśmy przegubowej do konstrukcji profilu

Element przyłączeniowy	ESD		Nr
F	⚠	10	**3 842 516 905**

Materiał: stal; ocynkowana







▶ Instalacja wyrównująca potencjał do odprowadzania ładunku elektrostatycznego tworzącego się pomiędzy elementami i profilami nośnymi

Instalacja wyrównująca potencjał	ESD		Nr	FS
G		10	**3 842 536 148**	FS6, FS7

Materiał: Taśma stalowa; nierdzewna
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

Czujniki zbliżeniowe i uchwyty czujnika



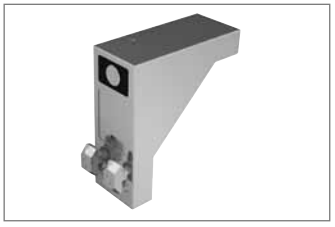
SH 1/S (str. 18-2)



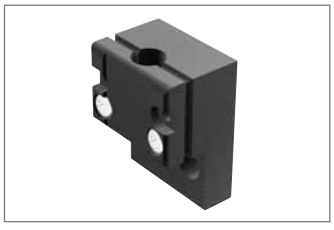
SH 1/U (str. 18-3)



SH 2/S, SH 2/ST (str. 18-4)



SH 2/S-H (str. 18-5)



SH 2/U (str. 18-7)



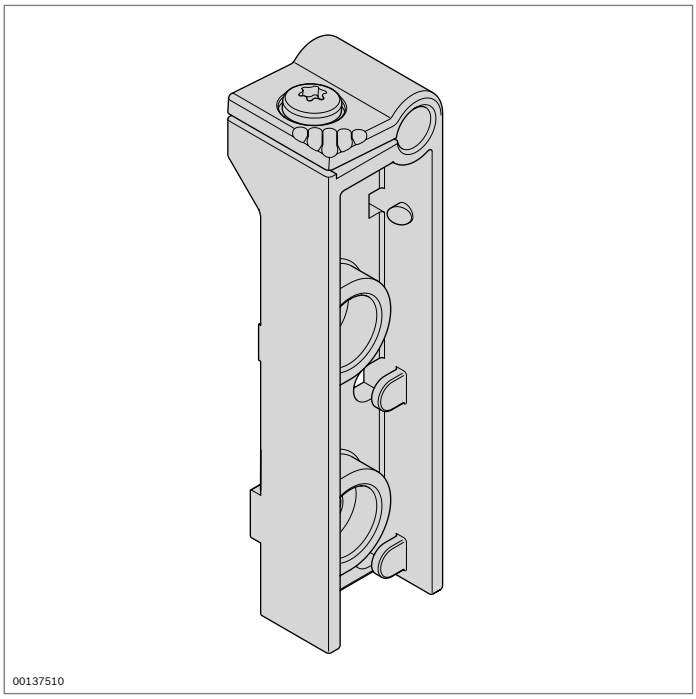
SH 2/U-H (str. 18-7)



Łącznik zbliżeniowy (str. 18-8)



Ogranicznik (str. 18-10)

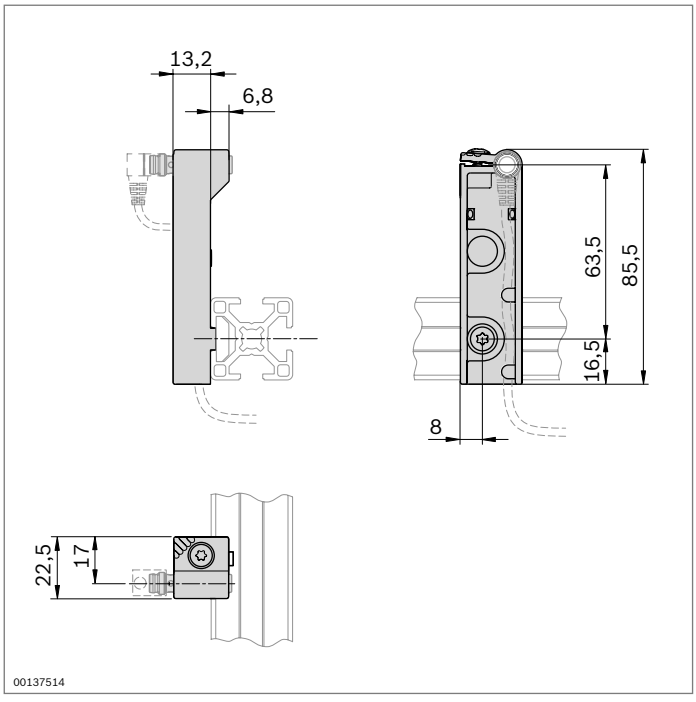


Uchwyt czujnika SH 1/S

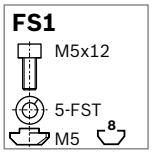


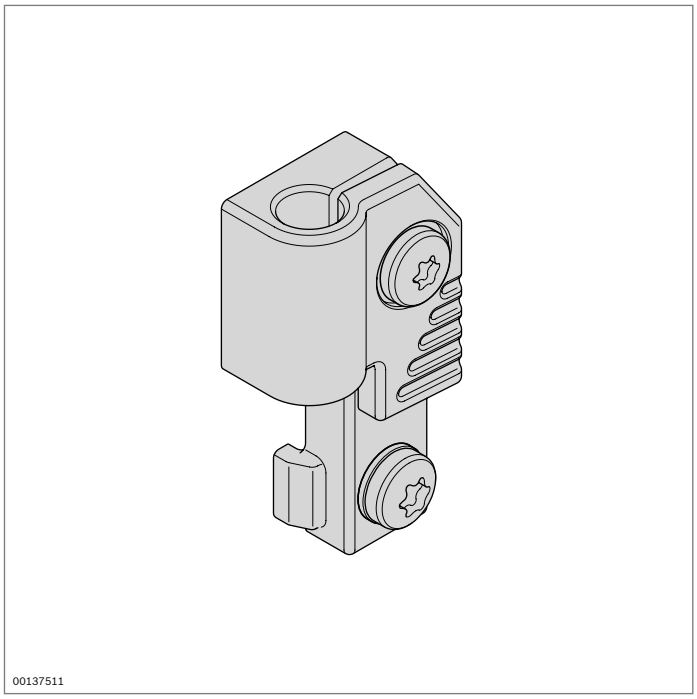
▶ Do mocowania łącznika zbliżeniowego o Ø 6,5 mm

Konieczne akcesoria:
łącznik zbliżeniowy Ø 6,5 mm (str. 18-8)



Uchwyt czujnika	ESD	Nr	FS
SH 1/S	ESD	**3 842 542 556**	FS1
Materiał:	SH 1/S: polietylen 6.6; czarny Materiał do mocowania: stal; ocynkowana		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)		





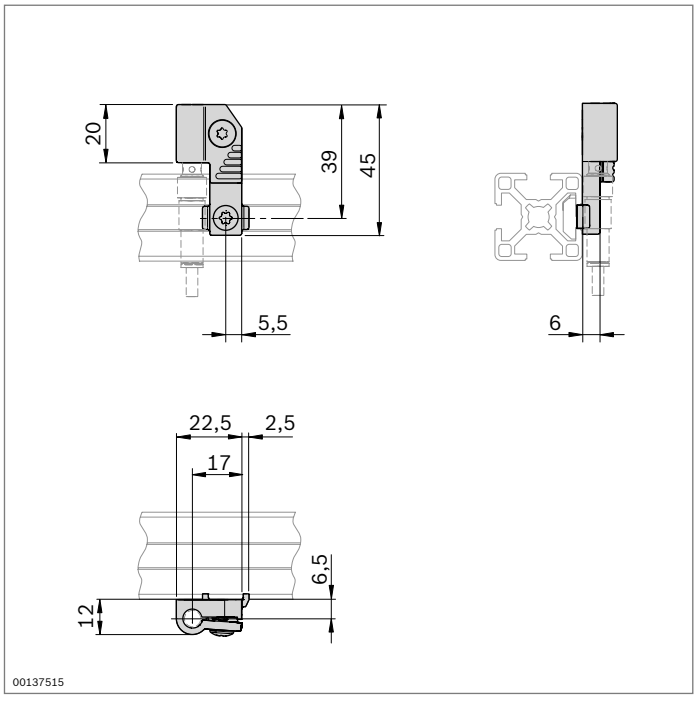
00137511

Uchwyt czujnika SH 1/U



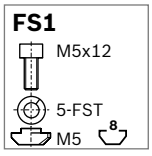
- Do mocowania łącznika zbliżeniowego o Ø 6,5 mm

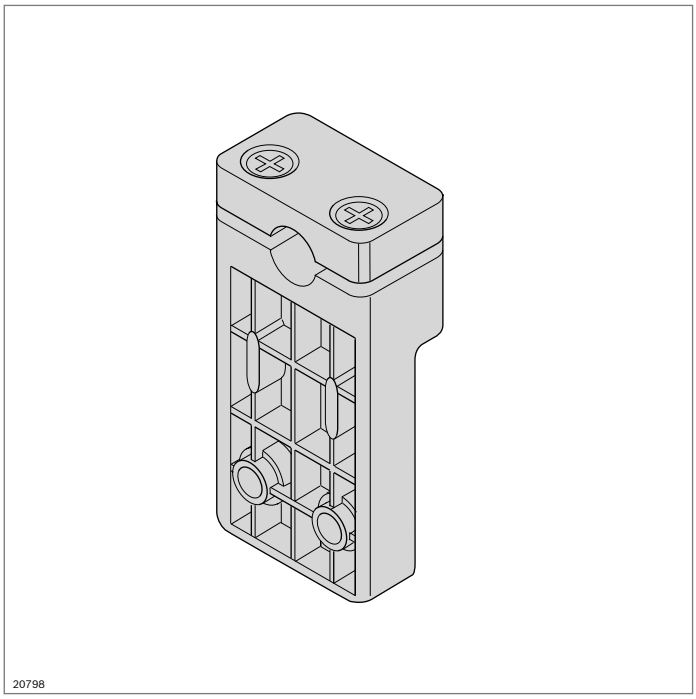
Konieczne akcesoria:
łącznik zbliżeniowy Ø 6,5 mm (str. 18-8)



00137515

Uchwyt czujnika	ESD	Nr	FS
SH 1/U	ESD	**3 842 542 555**	FS1
Materiał:	SH 1/U: polietylen 6.6; czarny Materiał do mocowania: stal; ocynkowana		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)		



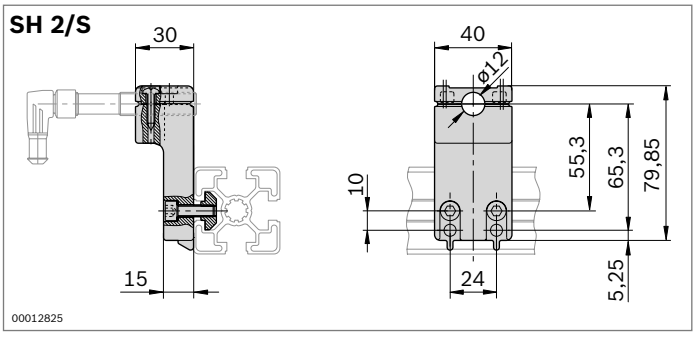


Uchwyt czujnika SH 2/S, SH 2/ST

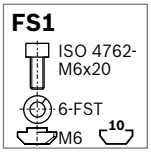


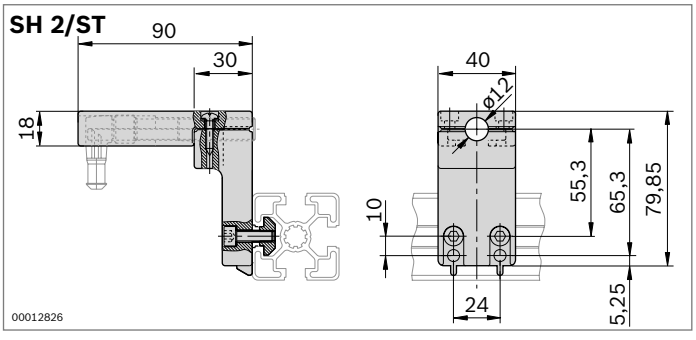
- Do mocowania łącznika zbliżeniowego M12x50
- SH 2/ST: osłona czujnika jako ochrona czujnika i kabla

Konieczne akcesoria:
łącznik zbliżeniowy M12x50 (str. 18-9)

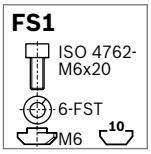


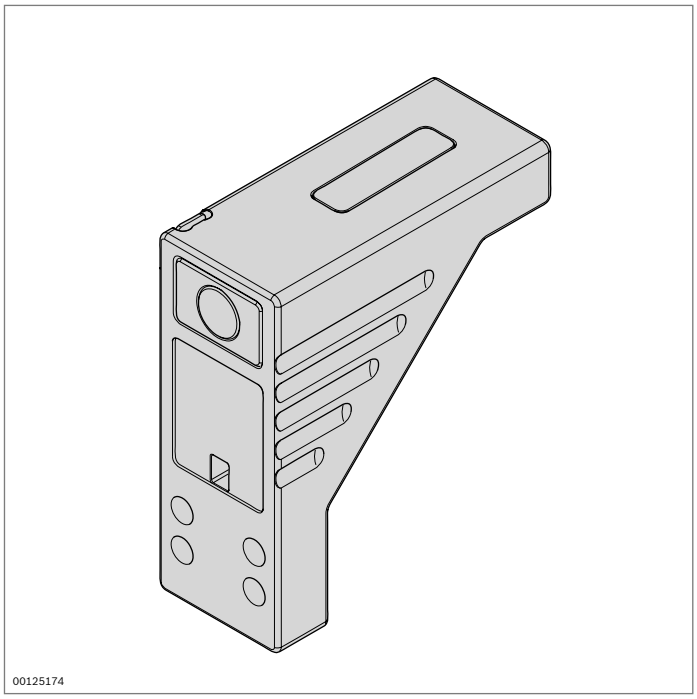
Uchwyt czujnika		Nr	FS
SH 2/S		**3 842 168 830**	2xFS1
Materiał:	Obudowa: PA6; czarny Osłona czujnika (30 mm): PA6; czarny Materiał do mocowania: stal; ocynkowana		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)		





Uchwyt czujnika		Nr	FS
SH 2/ST		**3 842 168 850**	2xFS1
Materiał:	Obudowa: PA6; czarny Osłona czujnika (90 mm): ABS; transparentna Materiał do mocowania: stal; ocynkowana		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)		



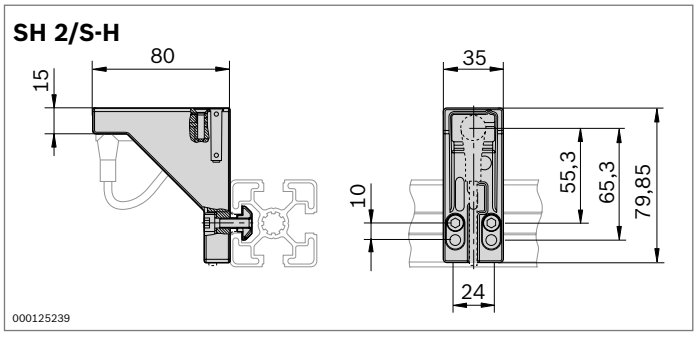


Uchwyt czujnika SH 2/S-H

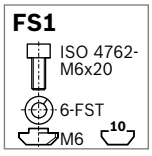


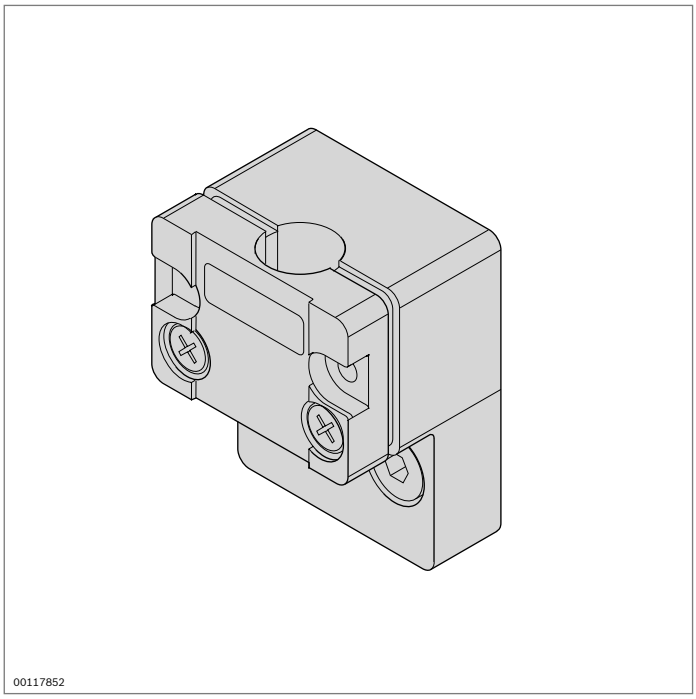
- Do mocowania łącznika zbliżeniowego M12x50
- Szczególnie wytrzymała wersja metalowa
- Odporna na nacisk przy chodzeniu do 100 kg
- Nosek centrujący do wstępnego pozycjonowania i szybkiego montażu w rowku profilu
- Zintegrowany ogranicznik do czujnika 12 mm
- Zintegrowane prowadzenie kabla

Konieczne akcesoria:
łącznik zbliżeniowy M12x50 (str. 18-9)



Uchwyt czujnika		Nr	FS
SH 2/S-H		**3 842 537 280**	2xFS1
Materiał:	SH 2/S-H: Aluminiowy odlew ciśnieniowy Materiał do mocowania: stal; ocynkowana		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)		





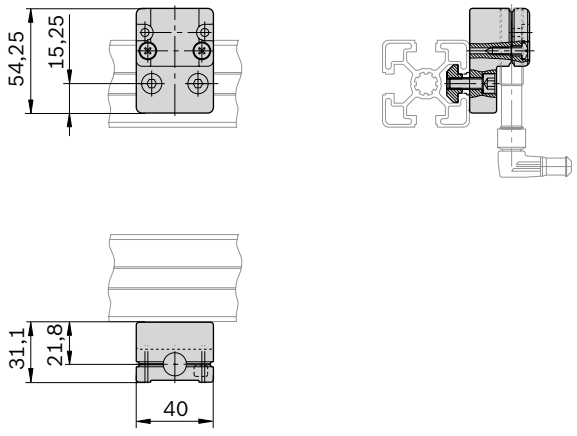
Uchwyt czujnika SH 2/U



- Do mocowania łącznika zbliżeniowego M12x50

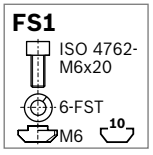
Konieczne akcesoria:
łącznik zbliżeniowy M12x50 (str. 18-9)

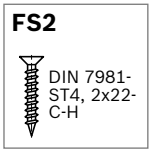
SH 2/U

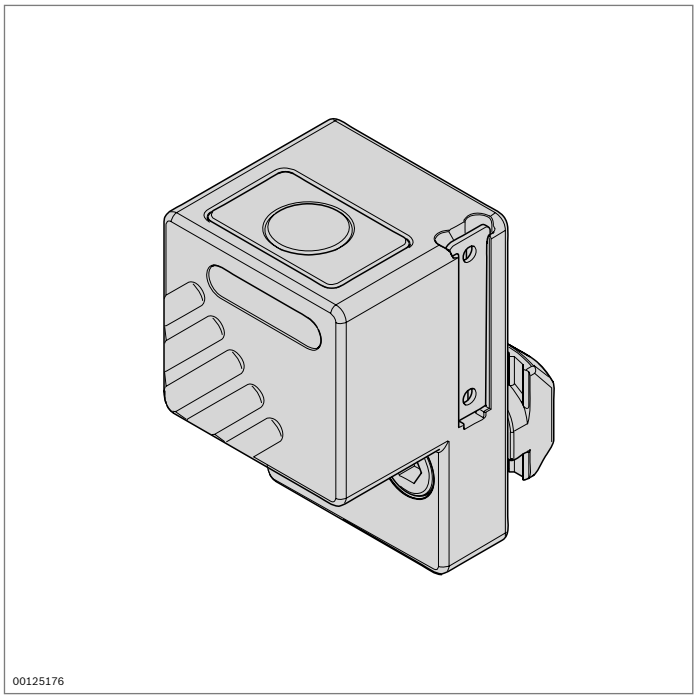


Uchwyt czujnika	Nr	FS
SH 2/U	**3 842 168 820**	2xFS1, 2xFS2

Materiał:	SH 2/U: granulat PA6; czarny Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)







00125176

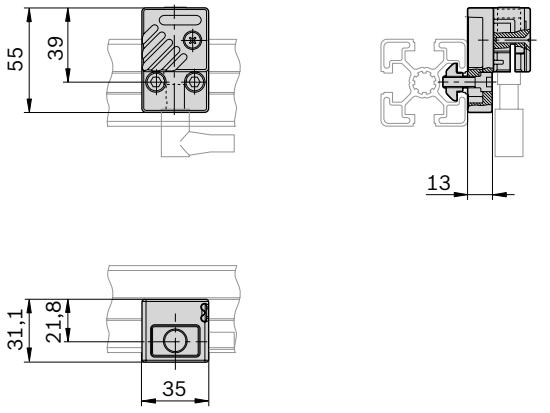
Uchwyt czujnika SH 2/U-H



- Do mocowania łącznika zbliżeniowego M12x50
- Szczególnie wytrzymała wersja metalowa
- Odporna na nacisk przy chodzeniu do 100 kg
- Nosek centrujący do wstępnego pozycjonowania i szybkiego montażu w rowku profilu
- Zintegrowany ogranicznik do czujnika 12 mm

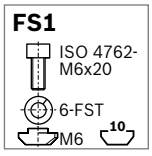
Konieczne akcesoria:
łącznik zbliżeniowy M12x50 (str. 18-9)

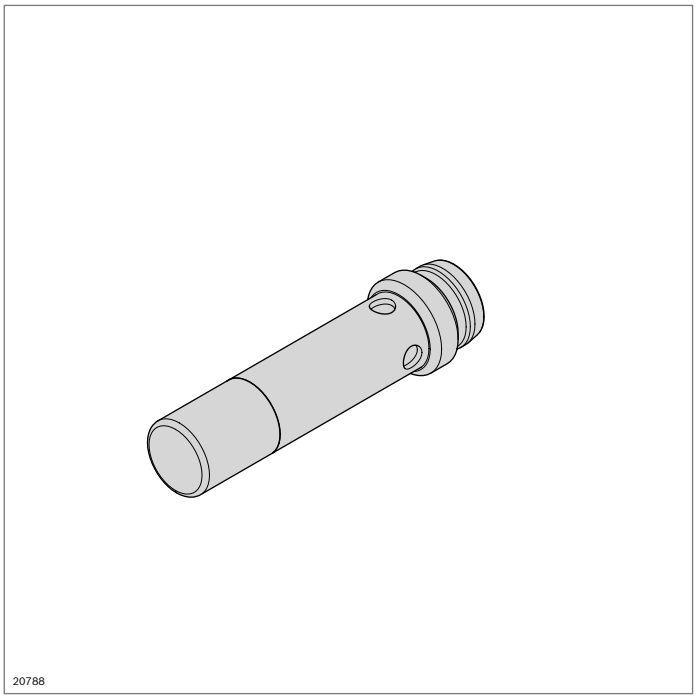
SH 2/U-H



00125240

Uchwyt czujnika		Nr	FS
SH 2/U-H		**3 842 537 289**	2xFS1
Materiał:	SH 2/U-H: Aluminiowy odlew ciśnieniowy Materiał do mocowania: stal; ocynkowana		
Zakres dostawy:	Z materiałem do mocowania (FS)		

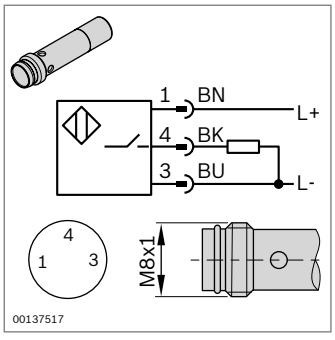




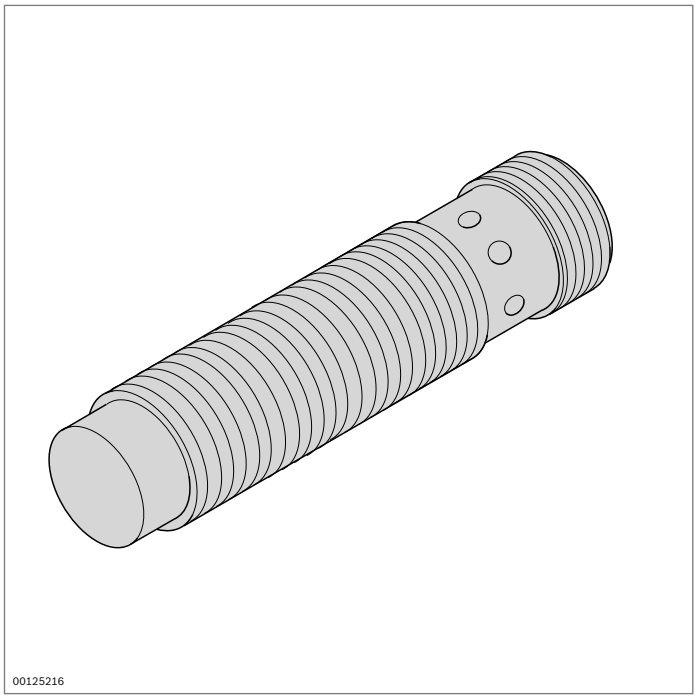
Łącznik zbliżeniowy Ø 6,5x30 mm, indukcyjny

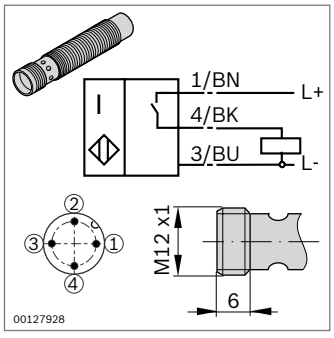
- Do montażu w uchwycie wyłącznika SH 1/...
- Wykonanie:
  - Zestyk zwierny PNP,
  - Optyczny wyświetlacz funkcyjny LED,
  - Krótka długość konstrukcji 30 mm; Ø 6,5 mm,
  - Przyłącze połączenia wtykowego M8,
  - Odstęp przełączania S_N = 4 mm,
  - Napięcie robocze 0...30 V,
  - Częstotliwość przełączania 1500 Hz,
  - Prąd roboczy 200 mA,
  - Stopień ochrony IP 67,
  - Temperatura otoczenia od -20 do 70 °C.

Konieczne akcesoria:
uchwyt czujników SH 1/... (str. 18-2 i dalsze)



Łącznik zbliżeniowy		Nr
Ø 6,5x30 mm		**3 842 542 500**
Materiał:	Mosiądz niklowany	



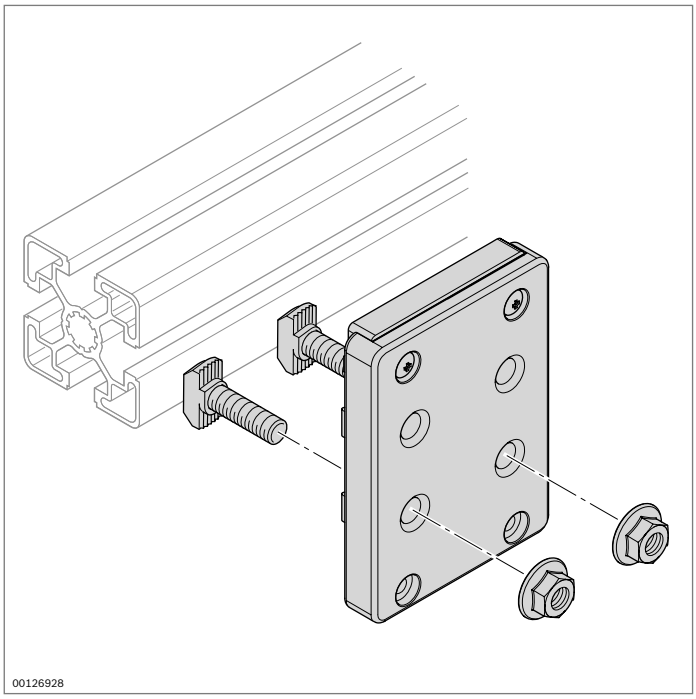


Łącznik zbliżeniowy M12x50, indukcyjny

- Do montażu w uchwycie wyłącznika SH2/...
- Wykonanie:
  - Zestyk zwierny PNP zgodny z IEC/EN 60947-5-2-2004,
  - Podłączenie poprzez wtyczkę urządzenia V1 (M12),
  - Odporny na media takie jak olej i benzyna lakowa,
  - Optyczny wyświetlacz funkcyjny LED,
  - Pozłacane zestyki,
  - Krótka długość konstrukcji 50 mm,
  - Gwint metalowy M12x1,
  - Odstęp przełączania S_N = 7 mm,
  - Napięcie robocze: 0...30 V,
  - Częstotliwość przełączania: 300 Hz,
  - Prąd roboczy: 150 mA,
  - Prąd jałowy: maks. 15 mA,
  - Stopień ochrony: IP 67,
  - Temperatura otoczenia: od -25 do 70 °C.

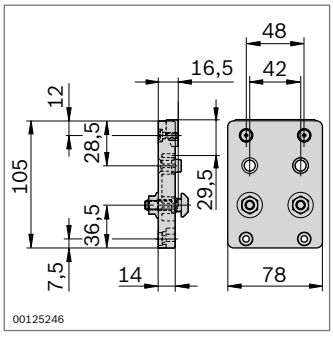
Konieczne akcesoria:
uchwyt czujników SH 2/... (str. 18-4 i dalsze)

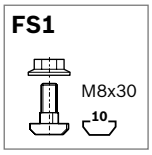
Łącznik zbliżeniowy		**Nr**
M12x50 mm		**3 842 537 995**
Materiał:	Mosiądz niklowany	



Ogranicznik

- Możliwość montowania na profilach z rowkiem 10 mm
- Odłamywana pomoc centrująca dla elastycznego montażu





Ogranicznik	ESD	Nr	FS
	ESD	**3 842 519 717**	2xFS1

Materiał: Ogranicznik: PA6
Materiał do mocowania: stal; ocynkowana
Zakres dostawy: Z materiałem do mocowania (FS)

Dane techniczne

Dane techniczne profili nośnych

EN AW – Al MgSi		Oznaczenie materiału profili nośnych Rexroth według normy DIN EN 573
EN AW – 6060		Numer materiału wg normy DIN EN 573
R_m	= 245 N/mm^2	Minimalna wytrzymałość na rozciąganie (w kierunku nacisku)
$R_{p0,2}$	= 195 N/mm^2	Granica plastyczności 0,2% (w kierunku nacisku)
A_5 A_{10}	= 10 % = 8 %	Wydłużenie całkowite po rozerwaniu A_5 lub A_{10}
E	= 70000 N/mm^2	Współczynnik sprężystości podłużnej E
75 HB		Twardość Brinella
$\alpha_{(-50...+20\ °C)}$ $\alpha_{(+20...100\ °C)}$	= 21,8x10^{-6} 1/K = 23,4x10^{-6} 1/K	Współczynnik rozszerzenia wzdłużnego

μ	= 0,34	Stosunek odkształcenia poprzecznego do odkształcenia podłużnego

E6/Eς1 – 12 μμ – 300 Hς	Metoda eloksacyjna – grubość warstwy – twardość warstwy

Dopuszczalna tolerancja wymiarowa t (mm) dla profili z różnych dostaw

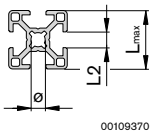
L_{max}	11-20	22,5-30	40	45-60
t	±0,15	±0,2	+0,6	±0,3

L_{max}	80	90	120	160
t	+0,8	±0,4	+1,0	+1,6

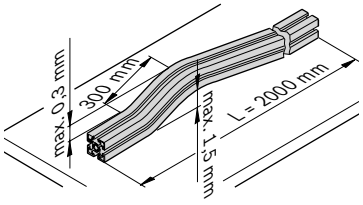
L_{max}	180	270	360
t	±0,6	±1,0	±1,5

L2	6	8	10
t	+0,3	+0,3	+0,4

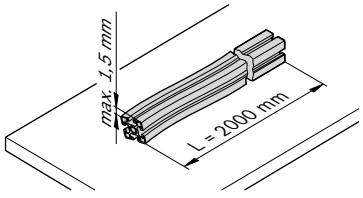
Ø	5,5	7,3	10	15
t	-0,1 +0,2	-0,1 +0,2	±0,15	±0,15



Wymiary graniczne i tolerancje kształtów zgodne z DIN EN 12020-2
Ogólnie obowiązujące tolerancje normy są z reguły w profilach firmy Bosch Rexroth osiągane z dużą rezerwą. Ustalane są one odpowiednio do specyfiki produktu.

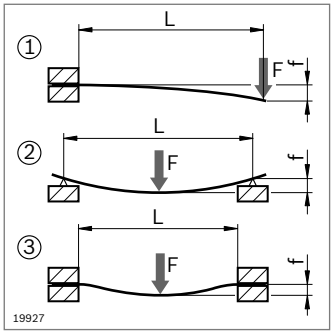


Tolerancja prostoliniowości w kierunku wzdłużnym profilu



Tolerancja zwichrowania w kierunku wzdłużnym profilu

Ugięcie profilu

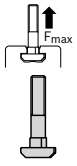
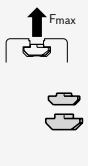
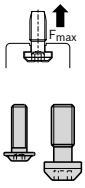
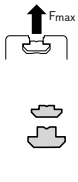
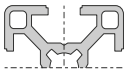
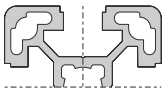
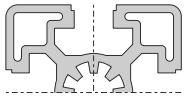
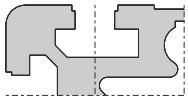


$f_{①} = \frac{F \times L^3}{3\ E \times I \times 10^4}$ $f_{②} = \frac{F \times L^3}{48\ E \times I \times 10^4}$ $f_{③} = \frac{F \times L^3}{192\ E \times I \times 10^4}$	Ugięcie profilu wywołane siłą F dla statystycznych przypadków obciążenia
$f_{①} = \frac{m' \times g \times L^4}{8\ E \times I \times 10^4}$ $f_{②} = \frac{5 \times m' \times g \times L^4}{384\ E \times I \times 10^4}$ $f_{③} = \frac{m' \times g \times L^4}{384\ E \times I \times 10^4}$	Ugięcie profilu wywołane ciężarem własnym profilu
$\sigma_{①} = \frac{(m' \times g \times L + F) \times L}{W \times 10^3}$ $\sigma_{②} = \frac{(m' \times g \times L + F) \times L}{4\ W \times 10^3}$ $\sigma_{③} = \frac{(m' \times g \times L + F) \times L}{8\ W \times 10^3}$	Kontrola maksymalnego występującego naprężenia zginającego σb max
$\sigma_{b\ max} < \sigma_{b\ zul.}!$ $\sigma_{b\ zul.} = \frac{R_{p0,2}}{S_{F\ erf.}}$	$S_{F\ wym}$: Konieczne zabezpieczenie przed deformacją (płynięcie) $\sigma_{b\ dop}$: Maksymalnie dopuszczalne naprężenie zginające

f (mm)	W (cm^3)
F (N)	E = 70000 N/mm^2
L (mm)	m' (kg/mm); m' = m/1000; m (str. 2-4 ... 2-7)
I (cm^4)	g = 9,81 m/s^2 ≈ 10 m/s^2

Obciążalność rowka profilowego

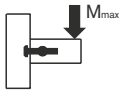
Wartości graniczne obciążenia statycznego rowka (początek deformacji plastycznej) **w przypadku łączników o odpowiednio największym gwincie**

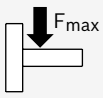
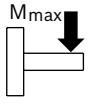
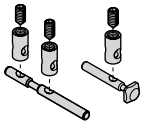
			 Śruba młoteczkowa	 Nakrętka młoteczkowa	 Śruba centralna	 Wpust wkręcany	 Wpust rowkowy
		20x20, 20x20R 10x40 20x40, 20x60 20x40x40	1700 N	1700 N	2000 N	–	3000 N
		30x30, 30x30R 30x30°, 30x45°, 30x60° 11x20, 15x120 30x45, 30x60, 30x60x60 30x90, 30x120	4000 N	4000 N	5000 N	2200 N	6000 N
		90x90SL 40x40L, 40x40L R 40x30°, 40x45°, 40x60° 40x80L, 40x120L, 40x160L 40x80x80L 80x80L 80x120L, 80x160L 45x45L, 45x45L R 45x30°, 45x45°, 45x60° 15x22,5 , 15x180, 22,5x45 45x90L, 45x90x90L 50x50L, 50x50L R 50x100L , 50x150L 100x100L ,100x200L 60x60L	6000 N 7000 N	6000 N 7000 N	9000 N 10000 N	8000 N 9000 N	11000 N 12000 N
		45x45 60x60 90x90L 22,5x180 45x60 45x90 , 45x180 90x180L	12000 N	12000 N	15000 N	13000 N	17000 N
		45x270 60x90 90x90 90x180 90x360	18000 N	18000 N	22000 N	18000 N	24000 N

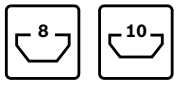
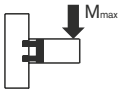
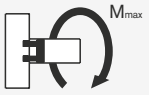
Połączenie profili dające wytrzymałość

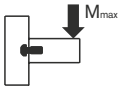
Podane wartości graniczne obciążeń i dociągu zostały ustalone doświadczalnie w drodze prób (na sucho). Należy uwzględnić reguły ustawowe i techniczne odnoszące się do stosowania współczynnika bezpieczeństwa oraz przepisów budowlanych!

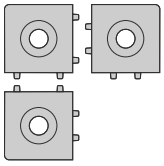
Wartości graniczne obciążenia statycznego złącza (początek deformacji plastycznej)

	**D**	**Rowek**				
	8	6 / 6	↻ 2,5 Nm	450 N	18 Nm	
	11	8 / 8	↻ 12 Nm	500 N	40 Nm	
	11	8 / 10	↻ 12 Nm	2000 N	70 Nm	
	17	10 / 10	↻ 25 Nm	4000 N	140 Nm	
Łącznik szybkomocujący (str. 3-51)	9,8	10 / 10	↻ 6 Nm	800 N	50 Nm	

		Rowek						
	30x30	8	↻ 12 Nm	1100 N	35 Nm	24 Nm	650 N	40 Nm
	40x40L	10	↻ 25 Nm	1500 N	110 Nm	100 Nm	1000 N	80 Nm
	45x45L	10	↻ 25 Nm	1500 N	120 Nm	110 Nm	1000 N	95 Nm
	45x45	10	↻ 25 Nm	1500 N	140 Nm	145 Nm	1100 N	180 Nm
	50x50L	10	↻ 25 Nm	1500 N	150 Nm	160 Nm	1100 N	180 Nm
Łącznik szybkomocujący, elastyczny (str. 3-54)								

		**Rowek**				
	ø 11, L=30	8	6 Nm	2500 N	60 Nm	20 Nm
	ø 17, L=40	10	25 Nm	4000 N	180 Nm	40 Nm
	ø 17, L=45	10	25 Nm	4000 N	180 Nm	60 Nm
	ø 17, L=50	10	25 Nm	4000 N	200 Nm	65 Nm
	ø 17, L=60	10	25 Nm	4000 N	200 Nm	80 Nm
	ø 17, L=80	10	25 Nm	5000 N	800 Nm	170 Nm
	ø 17, L=90	10	25 Nm	5000 N	800 Nm	200 Nm
	ø 17, L=100	10	25 Nm	5000 N	1000 Nm	480 Nm
Łącznik sworzniowy (str. 3-57)	ø 28, L=22,5	10	25 Nm	2000 N	–	–

		**Rowek**				
	S6	6	10 Nm	500 N	8 Nm	
	S8	8	25 Nm	800 N	43 Nm	
	S12	10	35 Nm	1300 N	80 Nm	
Śruba centralna (str. 3-38)	M12	10	35 Nm	3000 N	80 Nm	

6 8 10		Rowek			M_{max}	$\frac{M_{max}}{2}$ $\frac{M_{max}}{2}$
	20/2	6	↻ 10 Nm		18 Nm	
	20/3	6	↻ 10 Nm			23 Nm
	30/2	8	↻ 25 Nm		80 Nm	
	30/3	8	↻ 25 Nm			85 Nm
	40/2	10	↻ 35 Nm		60 Nm	
	40/3	10	↻ 35 Nm			70 Nm
	45/2	10	↻ 35 Nm	45x45L	150 Nm	
				45x45	200 Nm	
	45/3	10	↻ 35 Nm	45x45L		170 Nm
				45x45		240 Nm
	50/2	10	↻ 35 Nm		120 Nm	
Łącznik węzłowy sześcienny (str. 3-40)	50/3	10	↻ 35 Nm			140 Nm

8 10		Profil	Rowek		F_{max}	M_{max}	M_{max}
	SV8	30x...	8	↻ 6 Nm	1000 N	35 Nm	15 Nm
	SV 10L	45x... L	10	↻ 15 Nm	3500 N	110 Nm	30 Nm
	SV 10	40x..., 45x...	10	↻ 15 Nm	3500 N	110 Nm	30 Nm
Łącznik mocujący (str. 3-12)		60x...	10	↻ 15 Nm	3500 N	195 Nm	60 Nm

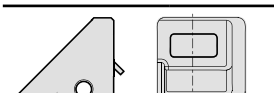
8 10	Rowek			F_{max}	M_{max}
	8 / 8	↻ 12 Nm		2200 N	50 Nm
	10 / 10	↻ 15 Nm		2800 N	100 Nm
Kątownik wewnętrzny (str. 3-13)					

6 8 10	Rowek			F_{max}	M_{max}
	6 / 6	↻ 3 Nm		600 N	10 Nm
	8 / 8	↻ 12 Nm		2500 N	50 Nm
Kątownik wewnętrzny R (str. 3-14)	10 / 10	↻ 15 Nm		3000 N	100 Nm



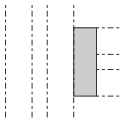
	Rowek		F_{max}	M_{max}	M_{max}	M_{max}
20/20	6	3 Nm	700 N	6 Nm	25 Nm	–
20/40	6	3 Nm	1400 N	15 Nm	50 Nm	8 Nm
30/30	8	10 Nm	1250 N	25 Nm	75 Nm	–
30/60	8	10 Nm	2500 N	100 Nm	170 Nm	25 Nm
30/120	8	10 Nm	3750 N	100 Nm		47 Nm
60/60-8	8	10 Nm	5000 N	320 Nm	370 Nm	110 Nm
60/60-10	10	25 Nm	3000 N	125 Nm	150 Nm	–
40/40	10	25 Nm	3000 N	55 Nm	145 Nm	35 Nm
40/80	10	25 Nm	6000 N	180 Nm	400 Nm	60 Nm
40/160	10	25 Nm	9000 N	250 Nm		60 Nm
80/80	10	25 Nm	14000 N	500 Nm	1000 Nm	400 Nm
45/45	10	25 Nm	3000 N	60 Nm	160 Nm	–
45/90	10	25 Nm	6000 N	180 Nm	400 Nm	60 Nm
45/180	10	25 Nm	9000 N	250 Nm		65 Nm
90/90	10	25 Nm	12000 N	370 Nm	800 Nm	200 Nm
43x42	10	25 Nm	2000 N	–	160 Nm	–
50/50	10	25 Nm	4000 N	125 Nm	250 Nm	38 Nm
50/100	10	25 Nm	7500 N	300 Nm	600 Nm	73 Nm
100/100	10	25 Nm	15000 N	550 Nm	1100 Nm	480 Nm

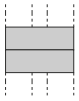
Kątownik (str. 3-17)



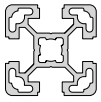
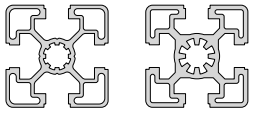
	Rowek		F_{max}	M_{max}	M_{max}
S 20x20	6	2,5 Nm	700 N	3,6 Nm	25 Nm
S 30x30	8	8,5 Nm	1250 N	16 Nm	75 Nm
S 40x40	10	25 Nm	3000 N	36 Nm	160 Nm
S 45x45	10	25 Nm	3000 N	36 Nm	160 Nm

Kątownik S (str. 7-8)

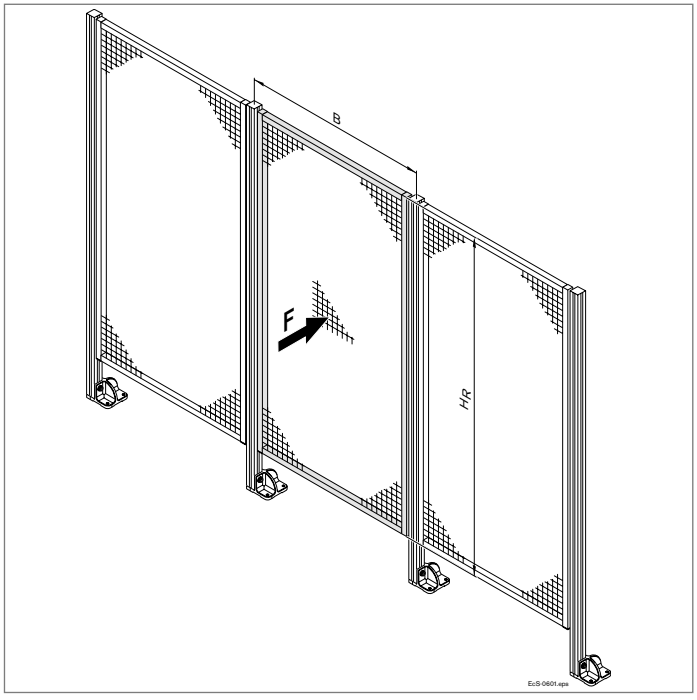
8 10		Rowek		F_{max}	M_{max}
	30x30	8	↻ 25 Nm (S8) / 5 Nm (M5)	4000 N	80 Nm
	40x40	10	↻ 35 Nm (S12) / 10 Nm (M6)	9000 N	150 Nm
	45x45	10	↻ 35 Nm (S12) / 10 Nm (M6)	9000 N	200 Nm
	50x50	10	↻ 35 Nm (S12) / 10 Nm (M6)	10000 N	170 Nm
Łącznik T (str. 3-48)					

8 10				M_{ma}
	30x30	8	↻ 25 Nm (S8) / 5 Nm (M5)	81 Nm
	40x40	10	↻ 35 Nm (S12) / 10 Nm (M6)	170 Nm
	45x45	10	↻ 35 Nm (S12) / 10 Nm (M6)	200 Nm
Łącznik końcowy (str. 3-46)	50x50	10	↻ 35 Nm (S12) / 10 Nm (M6)	180 Nm

Obciążalność połączenia profili z kompensacją promienia (str. 2-83)

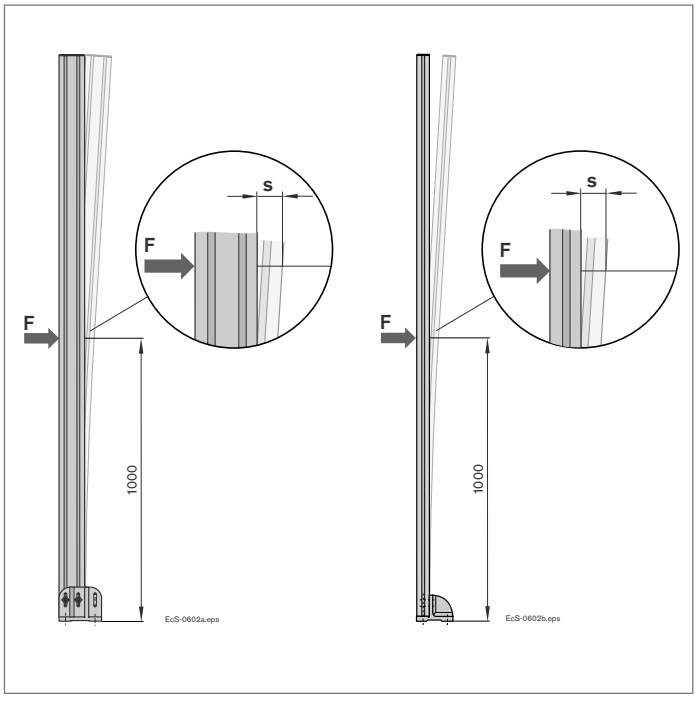
				Rowek		F_{max}	M_{max}	M_{max}
	30x30		S8	8	↻ 25 Nm	600 N	37 Nm	28 Nm
				8 / 8	↻ 12 Nm	600 N	37 Nm	28 Nm
	40x40		M12 S12	10	↻ 30 Nm	1000 N	47 Nm	55 Nm
				10 / 10	↻ 22 Nm	1000 N	47 Nm	55 Nm
	45x45		S12 M12	10	↻ 35 Nm	1200 N	53 Nm	59 Nm
				10 / 10	↻ 25 Nm	1200 N	53 Nm	59 Nm

Dane dotyczące obciążalności ramy ochronnej EcoSafe i podpory EcoSafe



Ramy ochronne EcoSafe wytrzymują duże obciążenia. Dopuszczalne siły oddziałujące na siatki ochronne zostały ustalone w wyniku serii eksperymentów.
Przebieg eksperymentu: W przypadku ogrodzenia ochronnego złożonego z 3 ram siatka falista środkowej ramy jest wystawiana na wpływ działającej centralnie siły maksymalnego obciążenia.

Rama ochronna	**HR** (mm)	**B** (mm)	**F** (N)	**Nr.**
	1800	750	1650	**3 842 522 467**
	1800	1000	1100	**3 842 522 468**
	1800	1500	800	**3 842 522 469**



Siły konieczne do przemieszczenia podpór systemowych EcoSafe zostały ustalone w wyniku serii eksperymentów.
Przebieg eksperymentu: Na zamontowaną podporę systemową oddziałuje siła na wysokości 1 m (waga sprężynowa).

F (N)		**100**	**150**	**300**	**450**	**600**
s (mm)	45x45	4	6	13	21	31
	45x90	2	3	6	12	18

Przegląd numerów materiałów

0 842 901 309	2-79, 12-2
1 845 719 000	2-85
3 842 071 941	12-38
3 842 111 987	3-10
3 842 111 988	3-10
3 842 111 989	3-10
3 842 146 813	3-31
3 842 146 815	3-32
3 842 146 848	3-32
3 842 146 877	13-7/8, 13-17/18, 13-31/32
3 842 146 901	2-82
3 842 146 902	8-25
3 842 146 905	8-24
3 842 146 906	7-2
3 842 146 920	11-10
3 842 146 972	3-59
3 842 168 820	18-6
3 842 168 830	18-4
3 842 168 850	18-4
3 842 184 738	2-78, 7-6
3 842 191 175	3-47
3 842 191 182	2-82
3 842 191 194	8-25
3 842 218 940	12-17
3 842 218 941	12-17
3 842 218 942	12-17
3 842 218 953	12-2
3 842 242 404	8-25
3 842 259 790	6-23
3 842 259 791	6-23
3 842 259 792	6-24
3 842 259 793	6-24
3 842 259 794	6-24
3 842 305 766	7-12
3 842 305 767	7-12
3 842 305 768	7-12
3 842 311 950	6-5
3 842 311 951	6-5
3 842 311 956	6-5
3 842 319 500	12-22
3 842 319 501	12-22
3 842 338 990	2-58
3 842 345 081	3-6, 3-31/32, 6-11, 10-7
3 842 348 526	3-25
3 842 352 009	3-25
3 842 352 061	6-5
3 842 352 085	5-4
3 842 500 287	9-5
3 842 500 921	3-57
3 842 500 922	3-57
3 842 500 923	3-57
3 842 501 576	12-18
3 842 501 578	12-18
3 842 501 587	3-19
3 842 501 751	3-4
3 842 501 752	3-4
3 842 501 753	3-4
3 842 501 962	2-82
3 842 502 137	3-19
3 842 502 257	6-4
3 842 502 683	4-3
3 842 502 687	4-6
3 842 502 688	4-6
3 842 503 073	2-82
3 842 503 242	5-6
3 842 504 760	3-29
3 842 504 790	6-7
3 842 505 144	4-6
3 842 506 948	2-17
3 842 506 949	2-18
3 842 506 950	2-17
3 842 506 951	2-18
3 842 506 956	2-36
3 842 506 957	2-36
3 842 506 958	2-36
3 842 506 959	2-37
3 842 508 087	5-5
3 842 508 088	5-5
3 842 508 102	2-56
3 842 508 104	2-57
3 842 508 116	2-57
3 842 508 967	12-38
3 842 509 175	2-39
3 842 509 177	8-24
3 842 509 178	2-17
3 842 509 179	2-48
3 842 509 183	2-52
3 842 509 184	2-40
3 842 509 185	2-52
3 842 509 186	2-42
3 842 509 187	2-42
3 842 509 188	2-46
3 842 509 189	2-45
3 842 509 658	2-44
3 842 510 078	3-7
3 842 510 145	5-5
3 842 510 165	9-5
3 842 510 462	9-5, 12-5
3 842 510 464	9-5
3 842 511 352	6-6
3 842 511 702	2-35
3 842 511 704	2-22
3 842 511 782	2-41
3 842 511 841	13-18
3 842 511 872	2-51
3 842 511 893	6-5
3 842 512 603	2-20
3 842 513 517	12-16
3 842 513 576	2-47
3 842 513 581	2-22
3 842 513 584	2-22
3 842 513 646	13-10
3 842 513 648	13-36, 13-43
3 842 514 519	14-8
3 842 514 567	6-10
3 842 514 568	6-5
3 842 514 663	2-52
3 842 514 928	3-7
3 842 514 929	3-7
3 842 514 930	3-7
3 842 514 931	3-7, 12-7, 12-11, 12-16
3 842 515 229	2-55
3 842 515 244	7-13
3 842 515 366	6-19
3 842 515 367	6-19
3 842 515 457	6-16
3 842 515 459	6-16
3 842 515 473	3-28
3 842 515 531	10-22
3 842 515 547	3-28
3 842 515 863	10-22
3 842 516 015	2-46
3 842 516 165	9-6
3 842 516 175	6-10
3 842 516 598	8-20
3 842 516 669	3-9
3 842 516 685	3-9
3 842 516 694	8-22
3 842 516 715	8-10
3 842 516 720	2-55
3 842 516 729	14-5
3 842 516 731	14-5
3 842 516 837	7-11
3 842 516 838	7-11
3 842 516 845	4-11
3 842 516 846	4-11, 12-7/8, 12-9/10
3 842 516 847	4-4, 4-11
3 842 516 848	4-11
3 842 516 849	4-11
3 842 516 850	4-11
3 842 516 851	4-11
3 842 516 905	17-3
3 842 516 908	17-3
3 842 517 132	3-40, 3-41
3 842 517 179	2-12
3 842 517 180	2-13
3 842 517 183	2-13
3 842 517 198	2-19
3 842 517 200	2-38
3 842 517 543	3-41
3 842 518 204	2-81
3 842 518 205	2-81
3 842 518 343	7-2
3 842 518 347	7-2
3 842 518 351	7-2
3 842 518 367	2-82
3 842 518 368	2-82
3 842 518 369	2-82
3 842 518 375	2-82
3 842 518 376	2-82
3 842 518 377	2-82
3 842 518 424	3-29
3 842 518 426	3-50
3 842 518 427	3-37
3 842 518 492	8-20
3 842 518 650	14-7
3 842 518 738	8-17
3 842 518 740	9-6
3 842 518 743	6-4
3 842 518 797	9-3
3 842 518 798	9-3
3 842 518 856	13-15
3 842 518 896	13-13
3 842 518 897	13-25
3 842 518 898	13-39
3 842 519 318	3-44
3 842 519 319	3-44
3 842 519 321	3-45
3 842 519 465	17-2
3 842 519 565	7-4
3 842 519 567	7-4
3 842 519 658	2-13
3 842 519 717	18-10
3 842 520 000	12-22
3 842 520 025	2-43
3 842 520 802	3-49
3 842 520 922	2-60
3 842 521 216	3-37
3 842 521 262	4-8
3 842 521 263	4-8
3 842 521 510	2-63
3 842 521 513	2-63, 12-4
3 842 521 580	3-28, 12-5
3 842 521 817	6-5
3 842 522 012	17-3
3 842 522 087	17-2
3 842 522 301	6-5
3 842 522 303	6-5
3 842 522 345	10-9
3 842 522 462	10-9
3 842 522 463	10-9
3 842 522 464	10-9
3 842 522 465	10-9
3 842 522 475	10-20
3 842 522 476	10-20
3 842 522 477	10-20
3 842 522 479	8-12, 10-16
3 842 522 481	10-10
3 842 522 633	4-7
3 842 522 634	4-7
3 842 523 014	9-2, 11-2
3 842 523 092	5-4
3 842 523 093	5-6
3 842 523 094	5-6
3 842 523 097	5-3
3 842 523 098	5-3
3 842 523 102	5-6
3 842 523 135	3-4
3 842 523 140	3-7
3 842 523 142	3-7
3 842 523 145	3-9
3 842 523 165	10-12
3 842 523 166	10-12
3 842 523 170	10-13
3 842 523 205	12-14
3 842 523 206	12-14
3 842 523 207	12-15
3 842 523 209	12-14
3 842 523 210	12-14
3 842 523 211	12-15
3 842 523 212	12-7, 12-13
3 842 523 213	12-13
3 842 523 243	8-11
3 842 523 254	2-82
3 842 523 256	2-82
3 842 523 258	2-82
3 842 523 308	10-19
3 842 523 320	8-12, 10-16
3 842 523 438	3-7
3 842 523 493	7-3
3 842 523 494	7-3
3 842 523 508	3-18
3 842 523 511	3-18
3 842 523 516	3-18
3 842 523 517	3-18
3 842 523 520	3-18
3 842 523 525	3-19
3 842 523 528	3-19
3 842 523 530	3-19
3 842 523 532	3-19
3 842 523 537	3-19, 3-20/21
3 842 523 538	3-20
3 842 523 541	3-20
3 842 523 546	3-21
3 842 523 549	3-21
3 842 523 551	3-21
3 842 523 553	3-21
3 842 523 558	3-23
3 842 523 561	3-23
3 842 523 567	3-24
3 842 523 570	3-24
3 842 523 575	3-25
3 842 523 578	3-25
3 842 523 583	3-24
3 842 523 587	3-20
3 842 523 593	3-23

3 842 523 598	2-63, 12-4
3 842 523 872	3-41
3 842 523 873	3-41
3 842 523 874	3-43
3 842 523 875	3-40
3 842 523 876	3-41
3 842 523 877	3-42
3 842 523 918	12-42
3 842 523 920	3-6
3 842 523 921	3-6
3 842 523 922	3-6
3 842 523 925	3-6
3 842 524 012	3-5
3 842 524 025	7-5
3 842 524 026	7-5
3 842 524 027	7-5
3 842 524 028	7-5
3 842 524 031	2-18
3 842 524 034	2-19
3 842 524 037	2-19
3 842 524 040	2-37
3 842 524 043	2-37
3 842 524 046	2-38
3 842 524 049	2-20
3 842 524 050	2-18
3 842 524 051	2-19
3 842 524 053	2-37
3 842 524 054	2-37
3 842 524 055	2-38
3 842 524 058	2-54
3 842 524 061	2-54
3 842 524 064	2-54
3 842 524 067	2-54
3 842 524 069	7-10
3 842 524 072	7-10
3 842 524 153	2-63, 12-5
3 842 524 163	10-14
3 842 524 164	10-14
3 842 524 165	10-15
3 842 524 166	10-15
3 842 524 414	2-83
3 842 524 415	2-83
3 842 524 469	6-11
3 842 524 476	3-48
3 842 524 490	12-5
3 842 524 499	6-19
3 842 524 500	6-19
3 842 524 622	8-20
3 842 524 623	8-20
3 842 524 986	9-8
3 842 525 014	10-21
3 842 525 443	12-28
3 842 525 480	8-17
3 842 525 481	8-17
3 842 525 505	2-38
3 842 525 737	12-29
3 842 525 738	12-29
3 842 525 739	12-29
3 842 525 740	12-29
3 842 525 741	12-29
3 842 525 742	12-29
3 842 525 766	8-17
3 842 525 767	8-17
3 842 525 780	10-17
3 842 525 781	10-16
3 842 525 782	10-16
3 842 525 821	8-11, 10-16
3 842 525 822	8-11, 10-16
3 842 525 823	8-11
3 842 525 833	10-18
3 842 525 946	8-13
3 842 525 947	8-13
3 842 526 003	3-46
3 842 526 034	12-28
3 842 526 410	13-7, 13-9
3 842 526 411	13-7, 13-10
3 842 526 412	13-17, 13-21
3 842 526 413	13-17, 13-21
3 842 526 414	13-31, 13-35
3 842 526 415	13-31, 13-35
3 842 526 416	13-12, 13-14
3 842 526 417	13-12, 13-15
3 842 526 422	13-22, 13-29
3 842 526 560	3-32, 6-10, 6-12
3 842 526 561	6-8, 6-11/12
3 842 526 564	11-9
3 842 526 565	11-9
3 842 526 588	8-22
3 842 526 589	14-7
3 842 526 591	8-22
3 842 526 626	2-62
3 842 526 627	2-62
3 842 526 628	2-62
3 842 526 660	2-62
3 842 526 665	2-62
3 842 526 671	2-61
3 842 526 672	2-61
3 842 526 673	2-61
3 842 526 786	10-17
3 842 526 787	10-17
3 842 526 817	2-15
3 842 526 821	2-48
3 842 526 863	13-24, 13-28
3 842 526 865	13-24, 13-28
3 842 526 867	13-38, 13-42
3 842 526 869	13-38, 13-42
3 842 526 878	13-32
3 842 526 893	13-47
3 842 526 894	13-47
3 842 526 895	13-47
3 842 527 174	2-60, 3-38
3 842 527 186	6-5
3 842 527 226	13-8, 13-13, 13-18/19/20, 13-25/26/27, 13-32/33/34, 13-39/40/41, 13-49
3 842 527 553	6-11, 10-7
3 842 527 738	16-6
3 842 527 851	16-6
3 842 528 009	16-9
3 842 528 189	6-13
3 842 528 191	6-13
3 842 528 539	16-13
3 842 528 540	16-13
3 842 528 574	5-4, 5-6, 14-3
3 842 528 577	14-3
3 842 528 586	14-6
3 842 528 588	14-6
3 842 528 590	14-6
3 842 528 593	3-38
3 842 528 715	3-6, 3-31/32
3 842 528 718	3-6
3 842 528 721	3-6, 6-11, 10-7
3 842 528 724	3-6
3 842 528 727	3-6
3 842 528 735	3-7, 12-8/-9, 2-10/11, 12-16, 12-18
3 842 528 738	3-7
3 842 528 741	3-7
3 842 528 744	3-7
3 842 528 746	3-37
3 842 528 967	3-21
3 842 529 005	3-22
3 842 529 006	3-22
3 842 529 010	3-42
3 842 529 011	3-42
3 842 529 012	3-42
3 842 529 013	3-42
3 842 529 020	3-28
3 842 529 024	6-5
3 842 529 025	6-4, 12-43/44
3 842 529 026	2-83
3 842 529 049	2-28
3 842 529 050	2-28
3 842 529 051	2-28
3 842 529 248	3-56, 5-5
3 842 529 293	3-56
3 842 529 294	3-9
3 842 529 295	3-9
3 842 529 296	3-9
3 842 529 297	3-9
3 842 529 298	3-9
3 842 529 299	3-9
3 842 529 300	3-9
3 842 529 319	3-8
3 842 529 320	3-8
3 842 529 321	3-8
3 842 529 323	3-8
3 842 529 324	3-8
3 842 529 325	3-8
3 842 529 327	3-8
3 842 529 334	3-56
3 842 529 339	2-26
3 842 529 341	2-30
3 842 529 345	2-32
3 842 529 347	2-32
3 842 529 349	2-34
3 842 529 351	2-49
3 842 529 355	2-50
3 842 529 357	2-51
3 842 529 359	2-29
3 842 529 361	2-26
3 842 529 363	2-27
3 842 529 365	2-27
3 842 529 367	2-27
3 842 529 371	2-28
3 842 529 373	2-28
3 842 529 375	2-28
3 842 529 381	2-29
3 842 529 383	3-21
3 842 529 386	3-22
3 842 529 404	3-45
3 842 529 416	6-6
3 842 529 417	6-6
3 842 529 761	7-5
3 842 529 762	7-5
3 842 529 850	16-4
3 842 529 931	12-40
3 842 529 933	12-41
3 842 530 231	3-23
3 842 530 235	3-38
3 842 530 236	3-38, 3-42, 3-43, 10-7
3 842 530 241	9-7
3 842 530 259	3-26
3 842 530 260	3-26
3 842 530 281	3-4
3 842 530 283	2-85, 3-4
3 842 530 285	3-4, 8-12, 13-7, 13-8, 13-20, 13-27, 13-34, 13-41
3 842 530 287	3-4, 13-17/18, 13-31/32
3 842 530 303	8-21, 9-4 ,12-3
3 842 530 306	2-85
3 842 530 316	3-8
3 842 530 321	3-8
3 842 530 325	3-39
3 842 530 326	3-39
3 842 530 329	12-8/9/10, 12-13
3 842 530 352	8-16
3 842 530 353	8-16
3 842 530 360	3-23
3 842 530 361	3-27
3 842 530 381	3-26
3 842 530 382	3-26
3 842 530 400	14-4
3 842 530 417	12-42
3 842 530 460	3-27
3 842 530 864	12-42
3 842 531 220	2-22
3 842 532 195	3-48
3 842 532 196	3-46
3 842 532 198	3-49
3 842 532 199	3-47
3 842 532 205	3-50
3 842 532 206	4-8
3 842 532 207	4-8
3 842 532 208	4-7
3 842 532 209	4-7
3 842 532 274	3-28
3 842 532 363	11-2
3 842 532 505	2-66, 12-37
3 842 532 508	12-37
3 842 532 608	2-65, 12-35
3 842 532 676	12-41
3 842 532 695	2-65, 12-34
3 842 532 696	2-66, 12-35
3 842 532 697	2-65, 12-35
3 842 532 752	12-21
3 842 532 862	12-21
3 842 532 865	12-21
3 842 532 866	12-21
3 842 532 867	12-21
3 842 532 870	12-21
3 842 532 871	12-25
3 842 532 878	2-68
3 842 532 879	2-68
3 842 532 880	12-21
3 842 532 881	12-21
3 842 532 883	12-21
3 842 532 884	12-21
3 842 532 886	12-20
3 842 532 887	12-20
3 842 533 305	6-15
3 842 533 306	6-15
3 842 533 307	6-14
3 842 533 308	6-14
3 842 533 309	6-14
3 842 533 310	6-5, 6-14
3 842 533 841	12-45, 16-4
3 842 533 901	6-15
3 842 535 115	2-64, 12-20
3 842 535 118	2-68
3 842 535 121	12-23
3 842 535 122	12-23
3 842 535 124	12-22
3 842 535 136	2-84
3 842 535 176	2-22
3 842 535 364	12-24
3 842 535 428	3-50

3 842 535 458	3-52
3 842 535 459	3-52
3 842 535 464	3-52
3 842 535 465	3-53
3 842 535 466	3-53
3 842 535 571	3-15, 8-24
3 842 535 572	3-13
3 842 535 573	3-14
3 842 535 574	3-13
3 842 535 575	3-14
3 842 535 576	3-15
3 842 535 577	3-15
3 842 535 578	3-13
3 842 535 583	3-57, 4-3
3 842 535 586	2-22
3 842 535 617	3-58
3 842 535 618	3-57
3 842 535 619	3-58
3 842 535 620	3-58
3 842 535 621	3-58
3 842 535 622	3-58
3 842 535 624	3-58
3 842 535 625	3-16
3 842 535 626	3-16
3 842 535 627	3-16
3 842 535 629	3-55
3 842 535 630	3-54
3 842 535 634	3-54
3 842 535 635	3-55
3 842 535 637	2-56
3 842 535 645	13-7, 13-9
3 842 535 661	2-55
3 842 535 662	13-7/8, 13-12/13
3 842 535 663	13-31, 13-33, 13-38, 13-40
3 842 535 664	13-17, 13-19, 13-24, 13-26
3 842 535 665	13-33, 13-40
3 842 535 666	13-19, 13-26
3 842 535 667	12-29
3 842 535 668	12-29
3 842 535 669	6-16
3 842 535 670	6-16
3 842 535 676	11-2
3 842 535 680	13-17, 13-22, 13-24, 13-29, 13-31, 13-36, 13-38, 13-43
3 842 535 681	13-12, 13-15
3 842 535 682	13-7, 13-10
3 842 535 683	12-29
3 842 535 684	8-4
3 842 535 719	5-4
3 842 535 721	5-3
3 842 535 835	2-68, 2-69
3 842 535 921	11-2
3 842 536 002	2-68
3 842 536 054	12-32
3 842 536 055	12-30
3 842 536 056	12-30
3 842 536 057	12-30
3 842 536 119	3-31
3 842 536 120	3-31
3 842 536 121	3-31
3 842 536 122	3-31
3 842 536 123	3-31
3 842 536 124	3-31
3 842 536 125	3-31
3 842 536 126	3-31
3 842 536 148	7-11, 17-4
3 842 536 207	6-9
3 842 536 268	12-42
3 842 536 270	12-42
3 842 536 295	16-7
3 842 536 320	17-3
3 842 536 321	2-81, 6-16
3 842 536 470	6-5
3 842 536 472	2-20
3 842 536 475	2-12
3 842 536 478	2-12
3 842 536 481	2-33
3 842 536 484	2-30
3 842 536 489	7-8
3 842 536 490	7-8
3 842 536 491	7-8
3 842 536 531	8-23
3 842 536 532	8-23
3 842 536 533	8-26
3 842 536 536	8-26
3 842 536 537	8-26
3 842 536 540	8-26
3 842 536 556	8-18
3 842 536 560	6-6
3 842 536 562	6-6
3 842 536 564	6-6
3 842 536 566	6-6
3 842 536 581	6-8
3 842 536 599	3-4
3 842 536 600	3-4
3 842 536 601	3-4
3 842 536 602	3-4
3 842 536 603	3-4
3 842 536 604	3-4
3 842 536 605	3-4
3 842 536 606	3-4
3 842 536 669	3-8
3 842 536 670	7-8
3 842 536 671	7-8
3 842 536 672	7-8
3 842 536 673	3-9
3 842 536 675	3-9
3 842 536 676	3-9
3 842 536 694	6-3
3 842 536 695	6-3
3 842 536 696	6-3
3 842 536 701	6-21
3 842 536 722	12-26
3 842 536 724	12-27
3 842 536 729	3-30
3 842 536 730	2-69
3 842 536 736	6-20
3 842 536 737	6-20
3 842 536 738	6-20
3 842 536 746	6-9
3 842 536 787	3-37
3 842 536 792	12-41
3 842 536 811	6-2
3 842 536 812	6-2
3 842 536 902	6-22
3 842 537 013	3-51
3 842 537 100	2-44
3 842 537 102	2-40
3 842 537 113	2-84
3 842 537 116	2-84
3 842 537 119	2-84
3 842 537 135	2-85
3 842 537 163	12-29
3 842 537 164	12-29
3 842 537 206	6-3
3 842 537 220	6-2
3 842 537 222	6-2
3 842 537 223	6-2
3 842 537 224	6-2
3 842 537 225	6-2
3 842 537 226	6-2
3 842 537 227	6-2
3 842 537 228	6-2
3 842 537 229	6-2
3 842 537 230	6-2
3 842 537 231	6-2
3 842 537 232	6-2
3 842 537 280	18-5
3 842 537 289	18-7
3 842 537 321	12-28
3 842 537 477	2-69
3 842 537 556	14-2
3 842 537 583	12-32
3 842 537 584	12-32
3 842 537 592	12-33
3 842 537 593	12-33
3 842 537 650	2-84
3 842 537 651	2-84
3 842 537 652	2-84
3 842 537 657	12-27
3 842 537 660	12-23
3 842 537 661	12-23
3 842 537 664	12-33
3 842 537 665	12-33
3 842 537 679	2-58
3 842 537 681	2-58
3 842 537 687	12-26
3 842 537 718	2-68/69
3 842 537 720	12-24
3 842 537 740	12-32
3 842 537 776	12-25
3 842 537 777	12-25
3 842 537 778	12-25
3 842 537 779	12-25
3 842 537 803	12-22
3 842 537 806	12-22
3 842 537 807	12-22
3 842 537 812	2-48
3 842 537 816	2-14
3 842 537 817	2-53
3 842 537 818	2-14
3 842 537 819	2-14
3 842 537 821	2-23
3 842 537 823	2-43
3 842 537 824	2-31
3 842 537 825	2-49
3 842 537 826	2-50
3 842 537 827	2-31
3 842 537 828	2-34
3 842 537 861	3-30
3 842 537 862	3-30
3 842 537 888	12-41
3 842 537 889	12-41
3 842 537 890	12-41
3 842 537 894	12-31
3 842 537 895	12-31
3 842 537 896	12-31
3 842 537 897	12-31
3 842 537 898	12-31
3 842 537 899	12-31
3 842 537 900	12-31
3 842 537 901	12-31
3 842 537 911	12-27, 12-33
3 842 537 944	12-20
3 842 537 945	12-20
3 842 537 947	12-20
3 842 537 948	12-21
3 842 537 951	12-24
3 842 537 958	12-21
3 842 537 959	12-21
3 842 537 960	12-21
3 842 537 961	12-21
3 842 537 962	12-21
3 842 537 963	12-21
3 842 537 964	12-21
3 842 537 965	12-21
3 842 537 995	18-9
3 842 538 064	12-22
3 842 538 065	12-22
3 842 538 093	2-84
3 842 538 094	12-20
3 842 538 208	16-5
3 842 538 209	16-4
3 842 538 241	8-14
3 842 538 245	12-22
3 842 538 275	4-10
3 842 538 276	4-10
3 842 538 280	2-58
3 842 538 287	2-33
3 842 538 296	2-45
3 842 538 297	2-45
3 842 538 298	2-41
3 842 538 299	2-41
3 842 538 330	2-31
3 842 538 334	2-33
3 842 538 372	12-26
3 842 538 388	16-3
3 842 538 389	16-4
3 842 538 489	3-12
3 842 538 490	3-12
3 842 538 491	3-12
3 842 538 555	6-3
3 842 538 556	6-3
3 842 538 557	6-3
3 842 538 558	6-3
3 842 538 559	6-3
3 842 538 562	3-51
3 842 538 563	3-53
3 842 538 564	3-53
3 842 538 565	3-39
3 842 538 566	3-39
3 842 538 567	3-39
3 842 538 607	4-5, 4-11
3 842 538 656	3-46
3 842 538 657	3-46
3 842 538 658	3-47
3 842 538 673	6-3
3 842 538 674	6-3
3 842 538 675	6-3
3 842 538 676	6-3
3 842 538 677	6-3
3 842 538 678	6-3
3 842 538 679	6-3
3 842 538 680	6-3
3 842 538 683	4-3
3 842 538 684	4-4
3 842 538 685	4-4
3 842 538 686	4-5
3 842 538 687	4-5
3 842 538 688	4-7
3 842 538 689	4-7
3 842 538 690	4-7
3 842 538 691	4-7
3 842 538 692	4-8
3 842 538 693	4-8
3 842 538 694	4-8
3 842 538 695	4-8

3 842 538 696	3-48
3 842 538 697	3-48
3 842 538 698	3-49
3 842 538 700	3-50
3 842 538 701	3-50
3 842 538 702	3-50
3 842 538 703	3-28
3 842 538 704	3-28
3 842 538 705	3-28
3 842 538 706	3-29
3 842 538 829	16-3
3 842 538 832	6-3
3 842 538 833	6-3
3 842 538 834	6-3
3 842 538 835	6-3
3 842 538 836	6-3
3 842 538 932	6-3
3 842 538 934	6-3
3 842 538 955	2-82
3 842 538 956	2-82
3 842 538 957	2-82
3 842 538 958	2-82
3 842 539 120	13-12, 13-14
3 842 539 339	16-11
3 842 539 340	16-4
3 842 539 344	16-12
3 842 539 345	16-5
3 842 539 412	13-8
3 842 539 414	13-13
3 842 539 415	13-18, 13-25
3 842 539 416	13-32, 13-39
3 842 539 494	16-10
3 842 539 495	16-10
3 842 539 496	16-11
3 842 539 497	16-11
3 842 539 498	16-9
3 842 539 499	16-9
3 842 539 500	16-11
3 842 539 501	16-12
3 842 539 505	16-12
3 842 539 613	16-5
3 842 539 799	4-6
3 842 539 800	4-6
3 842 539 826	16-12
3 842 539 894	15-2
3 842 539 895	15-3
3 842 539 896	15-3
3 842 539 897	15-3
3 842 539 898	15-3
3 842 540 012	15-2
3 842 540 173	6-12
3 842 540 668	6-10, 6-12
3 842 540 900	13-52, 13-57
3 842 540 954	2-26
3 842 540 955	2-35
3 842 541 008	12-30
3 842 541 173	2-73
3 842 541 175	2-74
3 842 541 178	2-74
3 842 541 181	2-74
3 842 541 183	2-73
3 842 541 185	2-73
3 842 541 187	2-76
3 842 541 190	2-76
3 842 541 193	2-77
3 842 541 196	2-72
3 842 541 211	2-72
3 842 541 213	2-72
3 842 541 226	6-19
3 842 541 228	6-19
3 842 541 230	6-19
3 842 541 232	6-19
3 842 541 234	6-19
3 842 541 236	6-19
3 842 541 238	6-19
3 842 541 240	6-19
3 842 541 242	6-19
3 842 541 244	6-19
3 842 541 246	3-5
3 842 541 296	2-77
3 842 541 393	3-9
3 842 541 409	3-5
3 842 541 410	3-53
3 842 541 412	3-52
3 842 541 807	2-81
3 842 541 814	2-64, 12-20
3 842 541 937	2-21
3 842 541 939	2-21
3 842 542 146	10-10
3 842 542 328	7-9
3 842 542 329	7-9
3 842 542 330	7-9
3 842 542 435	2-82
3 842 542 500	18-8
3 842 542 555	18-3
3 842 542 556	18-2
3 842 542 667	6-8
3 842 542 668	6-9
3 842 542 669	6-9
3 842 542 683	8-15
3 842 542 684	8-15
3 842 542 692	3-7
3 842 542 693	3-7
3 842 542 694	3-7
3 842 542 696	2-60
3 842 542 698	2-60
3 842 542 736	3-11
3 842 542 737	3-11
3 842 543 272	2-76
3 842 543 311	2-78
3 842 543 321	8-7
3 842 543 322	8-7
3 842 543 323	8-7
3 842 543 324	8-7
3 842 543 325	8-7
3 842 543 326	8-7
3 842 543 327	8-7
3 842 543 328	8-7
3 842 543 329	8-7
3 842 543 330	8-7
3 842 543 331	8-7
3 842 543 332	8-7
3 842 543 333	8-7
3 842 543 334	8-7
3 842 543 371	8-3
3 842 543 372	8-3
3 842 543 401	4-4
3 842 543 402	4-4
3 842 543 403	4-5
3 842 543 404	4-5
3 842 543 408	8-19
3 842 543 409	8-19
3 842 543 410	8-19
3 842 543 411	8-19
3 842 543 412	8-19
3 842 543 480	2-75
3 842 543 494	2-79
3 842 544 500	8-5
3 842 544 501	8-5
3 842 544 502	8-5
3 842 544 503	8-5
3 842 544 504	8-5
3 842 544 505	8-5
3 842 544 506	8-5
3 842 544 507	8-5
3 842 544 525	8-6
3 842 544 526	8-6
3 842 544 527	8-6
3 842 544 528	8-6
3 842 544 529	8-6
3 842 544 530	8-6
3 842 544 531	8-6
3 842 544 552	8-8
3 842 544 553	8-8
3 842 544 554	8-8
3 842 544 562	8-9
3 842 544 637	2-79
3 842 544 661	8-3
3 842 544 797	2-59, 2-77
3 842 544 832	14-8
3 842 544 833	14-9
3 842 544 834	14-8
3 842 544 835	14-8
3 842 544 836	14-9
3 842 544 837	14-9
3 842 544 875	6-12
3 842 546 519	9-4
3 842 546 560	10-11
3 842 546 564	4-2
3 842 546 625	3-33
3 842 546 626	3-33
3 842 546 627	3-33
3 842 546 628	3-34
3 842 546 629	3-34
3 842 546 630	3-34
3 842 546 632	3-35
3 842 546 717	6-12/13
3 842 546 718	6-12/13
3 842 546 744	14-9
3 842 546 745	14-9
3 842 547 227	16-9
3 842 547 228	16-10
3 842 547 461	3-36
3 842 547 707	12-45
3 842 547 718	12-45
3 842 547 729	12-45
3 842 547 806	3-9
3 842 547 807	3-9
3 842 547 808	3-9
3 842 547 811	3-7
3 842 547 812	3-7
3 842 547 813	3-7
3 842 547 814	3-7
3 842 547 815	3-7
3 842 547 816	3-7
3 842 547 817	3-7
3 842 547 821	3-9
3 842 547 822	3-9
3 842 547 823	3-9
3 842 547 824	3-9
3 842 547 825	3-8
3 842 547 826	3-8
3 842 547 827	2-44
3 842 547 835	6-19
3 842 547 836	6-19
3 842 547 837	6-19
3 842 547 838	6-19
3 842 547 839	6-19
3 842 547 840	6-19
3 842 547 868	4-9
3 842 547 869	4-9
3 842 547 890	6-22
3 842 547 971	12-45
3 842 547 982	14-7
3 842 547 990	12-45
3 842 548 117	2-72
3 842 548 118	2-74
3 842 548 119	2-73
3 842 548 120	2-77
3 842 548 121	2-75
3 842 548 122	2-75
3 842 548 123	2-75
3 842 548 126	2-78
3 842 548 127	2-78
3 842 548 128	2-80
3 842 548 129	2-72
3 842 548 130	2-72
3 842 548 131	2-79
3 842 548 132	2-80
3 842 548 700	3-40/41
3 842 548 701	3-41
3 842 548 702	3-42/43
3 842 548 703	3-43
3 842 548 704	3-40/41
3 842 548 705	3-41
3 842 548 706	3-42/43
3 842 548 707	3-43
3 842 548 708	3-44
3 842 548 709	3-44
3 842 548 710	3-45
3 842 548 711	3-45
3 842 548 712	3-44
3 842 548 713	3-44
3 842 548 714	3-45
3 842 548 715	3-45
3 842 548 716	3-44
3 842 548 717	3-44
3 842 548 718	3-45
3 842 548 719	3-45
3 842 548 720	3-44
3 842 548 721	3-44
3 842 548 722	3-45
3 842 548 723	3-45
3 842 548 742	2-12, 2-14
3 842 548 743	2-12, 2-14
3 842 548 744	2-17, 2-20/21
3 842 548 745	2-17, 2-20/21
3 842 548 746	2-26, 2-31, 2-33
3 842 548 747	2-26, 2-31, 2-33
3 842 548 748	2-30/31/32/33
3 842 548 749	2-30/31/32/33
3 842 548 750	2-32, 2-34
3 842 548 751	2-32, 2-34
3 842 548 752	2-35, 2-39
3 842 548 753	2-35, 2-39, 10-7, 13-31
3 842 548 754	2-40
3 842 548 755	2-40, 13-7
3 842 548 756	2-40/41/42/43
3 842 548 757	2-40/41/42/43, 13-12, 13-31, 13-38
3 842 548 758	2-44, 2-46
3 842 548 759	2-44, 2-46, 13-17
3 842 548 760	2-45/46/47
3 842 548 761	2-45/46/47, 13-24, 13-31, 13-38
3 842 548 766	2-15
3 842 548 767	2-15
3 842 548 768	2-23
3 842 548 769	2-23

3 842 548 770	2-48	3 842 548 846	3-19	3 842 551 605	3-22	3 842 990 300	2-42
3 842 548 771	2-48	3 842 548 847	3-19	3 842 551 606	3-23	3 842 990 301	2-42
3 842 548 772	2-48	3 842 548 848	3-20	3 842 551 607	3-24	3 842 990 302	2-42
3 842 548 773	2-48	3 842 548 849	3-20	3 842 551 608	3-24	3 842 990 303	2-42
3 842 548 774	2-17, 2-20/21	3 842 548 850	3-20	3 842 551 609	3-21	3 842 990 304	2-42
3 842 548 775	2-17, 2-20/21	3 842 548 851	3-20	3 842 551 610	3-21	3 842 990 305	2-42
3 842 548 776	2-19	3 842 548 852	3-21	3 842 551 611	3-21	3 842 990 307	2-42
3 842 548 777	2-19	3 842 548 853	3-21	3 842 551 612	3-23	3 842 990 309	2-42
3 842 548 778	2-22	3 842 548 854	3-21	3 842 551 613	3-25	3 842 990 311	2-42
3 842 548 779	2-22	3 842 548 855	3-21	3 842 552 131	12-43	3 842 990 313	2-42
3 842 548 780	2-20/21	3 842 548 856	3-22	3 842 552 132	12-43	3 842 990 323	2-42
3 842 548 781	2-20/21	3 842 548 857	3-22	3 842 552 133	12-43	3 842 990 325	2-42
3 842 548 782	2-26	3 842 548 858	3-22	3 842 552 134	12-43	3 842 990 329	2-42
3 842 548 783	2-26	3 842 548 859	3-22	3 842 552 135	12-43	3 842 990 331	2-42
3 842 548 784	2-29	3 842 548 860	3-23	3 842 552 174	12-44	3 842 990 335	2-42, 13-17, 13-24
3 842 548 785	2-29	3 842 548 861	3-23	3 842 552 175	12-44	3 842 990 336	2-42
3 842 548 786	2-29	3 842 548 862	3-23	3 842 552 176	12-44	3 842 990 339	2-42, 13-17
3 842 548 787	2-29	3 842 548 863	3-23	3 842 552 177	12-44	3 842 990 342	2-42
3 842 548 788	2-30	3 842 548 864	3-24	3 842 552 240	11-7	3 842 990 344	2-42
3 842 548 789	2-30	3 842 548 865	3-24	3 842 552 245	11-7	3 842 990 345	2-48
3 842 548 790	2-31	3 842 548 866	3-24	3 842 552 246	11-7	3 842 990 346	2-48
3 842 548 792	2-34	3 842 548 867	3-24	3 842 552 247	11-6	3 842 990 347	2-48
3 842 548 793	2-34	3 842 548 868	3-25	3 842 552 248	11-6	3 842 990 350	2-52
3 842 548 794	2-42	3 842 548 869	3-25	3 842 552 249	11-5	3 842 990 351	2-52
3 842 548 795	2-42, 13-17, 13-24	3 842 548 870	3-26	3 842 552 250	11-5	3 842 990 352	2-52
3 842 548 796	2-35, 2-39	3 842 548 871	3-26	3 842 552 251	11-5	3 842 990 353	2-52
3 842 548 797	2-35, 2-39	3 842 548 872	3-26	3 842 552 252	11-5	3 842 990 354	2-52
3 842 548 798	2-38	3 842 548 873	3-26	3 842 552 253	11-5	3 842 990 355	2-52
3 842 548 799	2-38	3 842 548 874	3-27	3 842 552 254	11-5	3 842 990 357	2-52
3 842 548 800	2-38	3 842 548 875	3-27	3 842 552 255	11-5	3 842 990 359	2-52
3 842 548 801	2-38	3 842 548 876	2-82	3 842 552 256	11-5	3 842 990 370	2-52
3 842 548 802	2-40	3 842 548 877	2-82	3 842 552 257	11-7	3 842 990 373	2-52
3 842 548 803	2-40	3 842 548 878	2-82	3 842 552 258	11-7	3 842 990 409	2-66, 12-35
3 842 548 804	2-40/41/42	3 842 548 879	2-82	3 842 552 259	11-7	3 842 990 416	2-46, 13-31, 13-38
3 842 548 805	2-40, 2-41/42	3 842 548 934	3-52	3 842 552 260	11-7	3 842 990 417	2-46
3 842 548 806	2-43	3 842 548 935	3-52	3 842 552 263	11-8	3 842 990 418	2-46
3 842 548 807	2-43	3 842 548 936	3-52	3 842 552 265	11-8	3 842 990 419	2-46
3 842 548 808	2-51/52	3 842 548 937	3-53	3 842 552 266	11-8	3 842 990 421	2-46
3 842 548 809	2-51/52	3 842 548 938	3-53	3 842 552 267	11-4	3 842 990 450	2-52
3 842 548 810	2-51/52	3 842 548 949	7-3	3 842 552 268	11-4	3 842 990 453	2-52
3 842 548 811	2-51/52	3 842 548 997	11-6	3 842 552 270	11-4	3 842 990 454	2-52
3 842 548 812	2-52	3 842 549 858	3-40	3 842 552 273	11-4	3 842 990 464	2-52
3 842 548 813	2-52	3 842 549 859	3-40	3 842 552 275	11-4	3 842 990 472	2-52
3 842 548 814	2-45/46/47	3 842 549 860	3-41	3 842 552 421	12-7, 12-12	3 842 990 478	2-52
3 842 548 815	2-45/46/47	3 842 549 861	3-41	3 842 552 422	12-8/9/10, 12-12	3 842 990 481	2-52
3 842 548 816	2-47	3 842 549 862	3-41	3 842 552 423	12-7, 12-11	3 842 990 500	2-45, 13-24
3 842 548 817	2-47	3 842 549 863	3-41	3 842 552 424	12-8/9/10/11	3 842 990 501	2-45
3 842 548 818	2-50	3 842 549 864	3-41	3 842 552 151	12-23, 12-26	3 842 990 502	2-45
3 842 548 819	2-50	3 842 549 865	3-41	3 842 553 973	11-8	3 842 990 505	2-45
3 842 548 820	2-49	3 842 549 866	3-42	3 842 553 974	11-8	3 842 990 507	2-45
3 842 548 821	2-49	3 842 549 867	3-42	3 842 554 280	10-7	3 842 990 517	2-39
3 842 548 822	2-49	3 842 549 868	3-42	3 842 554 281	10-7	3 842 990 518	2-39
3 842 548 823	2-49	3 842 549 869	3-42	3 842 554 282	10-6, 19-11	3 842 990 519	2-39
3 842 548 824	2-50/51	3 842 549 870	3-42	3 842 554 283	10-6, 19-11	3 842 990 520	2-39
3 842 548 825	2-50/51	3 842 549 871	3-42	3 842 554 284	10-6, 19-11	3 842 990 521	2-39
3 842 548 826	2-13	3 842 549 872	3-43	3 842 554 285	10-6	3 842 990 570	2-40, 13-7
3 842 548 827	2-13	3 842 549 873	3-43	3 842 849 791	2-31	3 842 990 571	2-40
3 842 548 828	2-14	3 842 549 874	3-43	3 842 990 087	2-48	3 842 990 572	2-40
3 842 548 829	2-14	3 842 549 876	3-43	3 842 990 090	2-48	3 842 990 573	2-40
3 842 548 830	2-48	3 842 549 882	2-82	3 842 990 091	2-48	3 842 990 575	2-40
3 842 548 831	2-48	3 842 549 888	2-82	3 842 990 092	2-45	3 842 990 584	2-40
3 842 548 832	7-6	3 842 551 596	3-18	3 842 990 093	2-45	3 842 990 640	2-39
3 842 548 834	7-6	3 842 551 597	3-18	3 842 990 094	2-45	3 842 990 642	2-39
3 842 548 836	7-7	3 842 551 598	3-19	3 842 990 097	2-52	3 842 990 644	2-39
3 842 548 838	7-7	3 842 551 599	3-19	3 842 990 098	2-52	3 842 990 646	2-39
3 842 548 840	7-7	3 842 551 600	3-19	3 842 990 099	2-52	3 842 990 648	2-39
3 842 548 842	3-18	3 842 551 601	3-20	3 842 990 111	9-5	3 842 990 670	2-40
3 842 548 843	3-18	3 842 551 602	3-20	3 842 990 115	8-24	3 842 990 672	2-40
3 842 548 844	3-18	3 842 551 603	3-21	3 842 990 116	8-24	3 842 990 674	2-40
3 842 548 845	3-18	3 842 551 604	3-22	3 842 990 292	2-48	3 842 990 688	2-40

3 842 990 690	2-40	3 842 992 860	2-46	3 842 993 122	2-26	3 842 993 192	2-27
3 842 990 720	2-17	3 842 992 861	2-46	3 842 993 123	2-26	3 842 993 193	2-31
3 842 990 721	2-17	3 842 992 864	2-46	3 842 993 124	2-26	3 842 993 194	2-50
3 842 990 722	2-17	3 842 992 884	2-65, 12-34	3 842 993 125	2-26	3 842 993 195	2-28
3 842 990 723	2-17	3 842 992 888	2-12	3 842 993 126	2-26	3 842 993 196	2-50
3 842 990 724	2-17	3 842 992 889	2-13	3 842 993 127	2-34	3 842 993 197	2-28
3 842 990 725	2-17	3 842 992 890	2-13	3 842 993 128	2-34	3 842 993 198	2-28
3 842 990 726	2-17	3 842 992 891	2-14	3 842 993 129	2-26	3 842 993 199	2-50
3 842 992 373	2-45	3 842 992 896	2-19	3 842 993 130	2-30	3 842 993 200	2-50
3 842 992 375	2-40	3 842 992 897	2-38	3 842 993 131	2-30	3 842 993 201	2-34
3 842 992 376	2-40	3 842 992 898	2-46, 13-38	3 842 993 132	2-30	3 842 993 202	2-34
3 842 992 378	2-46	3 842 992 903	2-65, 12-35	3 842 993 133	2-32	3 842 993 203	2-34
3 842 992 387	2-43	3 842 992 913	2-53	3 842 993 134	2-32	3 842 993 204	2-34
3 842 992 388	2-43	3 842 992 924	2-13	3 842 993 135	2-30	3 842 993 225	2-31
3 842 992 397	2-17	3 842 992 925	13-12/13	3 842 993 136	2-30	3 842 993 226	2-34
3 842 992 398	2-18	3 842 992 926	2-20	3 842 993 137	2-30	3 842 993 227	2-51
3 842 992 399	2-17	3 842 992 927	2-43, 13-31, 13-38	3 842 993 138	2-30	3 842 993 228	2-50
3 842 992 400	2-18	3 842 992 928	2-43, 13-31	3 842 993 139	2-31	3 842 993 229	2-34
3 842 992 401	2-36	3 842 992 945	2-38	3 842 993 140	2-31	3 842 993 230	2-12
3 842 992 402	2-36	3 842 992 946	2-63, 12-4	3 842 993 141	2-31	3 842 993 231	2-12
3 842 992 403	2-36	3 842 992 953	2-35	3 842 993 142	2-31	3 842 993 256	2-29
3 842 992 404	2-37	3 842 992 954	2-35	3 842 993 143	2-32	3 842 993 257	2-29
3 842 992 411	2-56	3 842 992 956	2-35	3 842 993 144	2-32	3 842 993 259	2-65, 12-35
3 842 992 412	2-57	3 842 992 960	2-35	3 842 993 145	2-32	3 842 993 306	12-45, 16-4
3 842 992 415	2-44, 13-17	3 842 992 961	2-45	3 842 993 146	2-32	3 842 993 308	6-15
3 842 992 416	2-44	3 842 992 962	2-52	3 842 993 147	2-32	3 842 993 316	2-64, 12-20
3 842 992 417	2-44	3 842 992 963	2-52	3 842 993 148	2-32	3 842 993 317	2-68
3 842 992 418	2-44, 13-17	3 842 992 965	2-17	3 842 993 149	2-32	3 842 993 321	12-25
3 842 992 419	2-44	3 842 992 967	2-35	3 842 993 150	2-32	3 842 993 322	12-25
3 842 992 420	2-44	3 842 992 969	2-39	3 842 993 151	2-32	3 842 993 336	2-60
3 842 992 421	2-44	3 842 992 970	10-9	3 842 993 152	2-34	3 842 993 337	2-60
3 842 992 422	2-44	3 842 992 971	10-9	3 842 993 153	2-34	3 842 993 411	2-58
3 842 992 423	2-44	3 842 992 972	10-9	3 842 993 154	2-34	3 842 993 420	2-20
3 842 992 425	2-35, 10-7	3 842 992 973	10-9	3 842 993 155	2-34	3 842 993 421	2-12
3 842 992 426	2-35	3 842 992 977	10-9	3 842 993 156	2-49	3 842 993 422	2-12
3 842 992 427	2-35	3 842 992 978	10-9	3 842 993 157	2-49	3 842 993 423	2-33
3 842 992 430	2-22	3 842 992 991	2-14	3 842 993 158	2-49	3 842 993 424	2-30
3 842 992 431	2-22	3 842 992 992	2-14	3 842 993 159	2-49	3 842 993 425	8-23
3 842 992 432	2-41, 13-12	3 842 992 999	2-38	3 842 993 160	2-49	3 842 993 426	8-23
3 842 992 433	2-41	3 842 993 001	2-38	3 842 993 161	2-49	3 842 993 427	8-26
3 842 992 435	2-41	3 842 993 010	2-18	3 842 993 162	2-49	3 842 993 428	8-26
3 842 992 436	2-41	3 842 993 011	2-19	3 842 993 163	2-49	3 842 993 429	8-26
3 842 992 437	2-41	3 842 993 012	2-19	3 842 993 164	2-49	3 842 993 430	8-26
3 842 992 438	13-17/18	3 842 993 013	2-37	3 842 993 165	2-49	3 842 993 431	12-25
3 842 992 440	13-24/25	3 842 993 014	2-37	3 842 993 166	2-49	3 842 993 432	12-25
3 842 992 441	13-38/39	3 842 993 015	2-37	3 842 993 167	2-49	3 842 993 434	2-47
3 842 992 443	2-51	3 842 993 016	2-20	3 842 993 168	2-49	3 842 993 435	2-47
3 842 992 444	2-51	3 842 993 017	2-54	3 842 993 169	2-49	3 842 993 436	2-47
3 842 992 445	2-51	3 842 993 018	2-54	3 842 993 170	2-49	3 842 993 449	2-44
3 842 992 446	2-51	3 842 993 019	2-54	3 842 993 171	2-50	3 842 993 450	2-40
3 842 992 447	2-51	3 842 993 020	2-54	3 842 993 172	2-50	3 842 993 489	2-69
3 842 992 448	2-51	3 842 993 029	12-28	3 842 993 173	2-50	3 842 993 493	2-12
3 842 992 449	2-51	3 842 993 033	2-22	3 842 993 174	2-50	3 842 993 494	2-12
3 842 992 452	2-41	3 842 993 052	12-42	3 842 993 175	2-50	3 842 993 495	2-12
3 842 992 453	2-41	3 842 993 061	13-7/8	3 842 993 176	2-50	3 842 993 496	2-12
3 842 992 457	2-20	3 842 993 062	13-17/18	3 842 993 177	2-50	3 842 993 497	2-14
3 842 992 458	2-20	3 842 993 071	2-61	3 842 993 178	2-51	3 842 993 498	2-14
3 842 992 459	2-20	3 842 993 072	2-61	3 842 993 179	2-51	3 842 993 499	2-14
3 842 992 460	2-20	3 842 993 073	2-61	3 842 993 180	2-51	3 842 993 500	2-14
3 842 992 462	2-20	3 842 993 077	2-15	3 842 993 181	2-51	3 842 993 501	2-14
3 842 992 463	2-20	3 842 993 078	2-23	3 842 993 182	2-51	3 842 993 511	12-28
3 842 992 473	2-47	3 842 993 079	2-48	3 842 993 183	2-51	3 842 993 512	12-28
3 842 992 474	2-47	3 842 993 080	13-31/32	3 842 993 184	2-29	3 842 993 621	2-45
3 842 992 475	2-47	3 842 993 081	2-46, 13-31	3 842 993 185	2-26	3 842 993 628	2-45
3 842 992 476	2-22	3 842 993 082	2-45, 13-24	3 842 993 186	2-26	3 842 993 635	2-41
3 842 992 493	2-55	3 842 993 083	2-45	3 842 993 187	2-27	3 842 993 644	2-41
3 842 992 676	2-64, 12-34	3 842 993 084	2-41, 13-12	3 842 993 188	2-27	3 842 993 653	2-33
3 842 992 857	2-46	3 842 993 085	2-40, 13-7	3 842 993 189	2-27	3 842 993 654	2-31
3 842 992 858	2-46	3 842 993 120	2-26	3 842 993 190	2-27	3 842 993 658	2-33
3 842 992 859	2-46	3 842 993 121	2-26	3 842 993 191	2-27	3 842 993 661	2-42

3 842 993 662	2-41
3 842 993 663	2-49
3 842 993 664	2-50
3 842 993 665	2-49
3 842 993 668	2-52
3 842 993 669	2-22
3 842 993 670	2-51
3 842 993 671	2-52
3 842 993 672	2-34
3 842 993 673	2-34
3 842 993 674	2-32
3 842 993 675	2-33
3 842 993 676	2-46
3 842 993 677	2-46
3 842 993 678	2-47
3 842 993 679	2-45
3 842 993 680	2-44
3 842 993 681	2-44
3 842 993 682	2-43
3 842 993 683	2-15
3 842 993 684	2-23
3 842 993 685	2-50
3 842 993 686	2-48
3 842 993 687	2-51
3 842 993 688	2-22
3 842 993 689	2-47
3 842 993 690	2-12
3 842 993 691	2-12
3 842 993 692	2-13
3 842 993 693	2-13
3 842 993 694	2-12
3 842 993 695	2-13
3 842 993 696	2-14
3 842 993 697	2-14
3 842 993 698	2-14
3 842 993 699	2-48
3 842 993 700	2-48
3 842 993 703	2-17
3 842 993 704	2-17
3 842 993 705	2-17
3 842 993 706	2-18
3 842 993 707	2-18
3 842 993 708	2-18
3 842 993 709	2-19
3 842 993 710	2-22
3 842 993 711	2-19
3 842 993 712	2-20
3 842 993 713	2-20
3 842 993 714	2-19
3 842 993 715	2-20
3 842 993 716	2-31
3 842 993 717	2-32
3 842 993 718	2-28
3 842 993 719	2-26
3 842 993 720	2-27
3 842 993 721	2-27
3 842 993 722	2-27
3 842 993 723	2-29
3 842 993 724	2-26
3 842 993 725	2-29
3 842 993 726	2-28
3 842 993 727	2-28
3 842 993 728	2-30
3 842 993 729	2-30
3 842 993 730	2-31
3 842 993 731	2-42
3 842 993 732	2-43
3 842 993 733	2-37
3 842 993 734	2-39
3 842 993 735	2-37
3 842 993 736	2-38
3 842 993 737	2-35
3 842 993 738	2-36
3 842 993 739	2-36
3 842 993 740	2-36
3 842 993 741	2-37
3 842 993 742	2-38
3 842 993 743	2-40
3 842 993 744	2-38
3 842 993 751	2-41
3 842 993 752	2-41
3 842 993 753	2-31
3 842 993 755	2-45
3 842 993 756	2-45
3 842 993 757	2-33
3 842 993 758	2-33
3 842 993 759	2-40
3 842 993 760	2-26
3 842 993 761	2-35
3 842 993 762	2-21
3 842 993 763	2-21
3 842 993 764	2-44
3 842 993 887	16-3
3 842 993 952	13-12/13
3 842 993 966	13-7/8
3 842 993 967	13-12/13
3 842 993 968	13-17/18, 13-24/25
3 842 993 969	13-31/32, 13-38/39
3 842 994 000	12-43
3 842 994 001	12-43
3 842 994 635	12-42
3 842 994 659	13-7, 13-10
3 842 994 662	13-31, 13-36, 13-38, 13-43
3 842 994 702	13-20, 13-27, 13-34, 13-41
3 842 994 711	13-12, 13-15
3 842 994 742	10-6
3 842 994 744	10-7
3 842 994 745	10-7
3 842 994 783	10-6
3 842 994 784	10-7
3 842 994 785	10-7
3 842 994 811	13-48
3 842 994 812	13-48
3 842 994 813	13-48
3 842 994 821	13-17, 13-22, 13-24, 13-29
3 842 994 832	12-38
3 842 994 839	12-36
3 842 994 863	16-4
3 842 994 889	12-39
3 842 994 907	12-40
3 842 994 979	2-85
3 842 994 988	12-29
3 842 994 989	12-29
3 842 995 007	12-31
3 842 995 008	12-29
3 842 995 017	12-31
3 842 995 027	2-64, 12-20
3 842 996 191	2-72
3 842 996 192	2-72
3 842 998 495	13-6
3 842 998 496	13-11
3 842 998 497	13-16
3 842 998 498	13-23
3 842 998 499	13-30
3 842 998 500	13-37
8 981 535 476	12-7
8 981 535 477	12-7
8 981 535 323	12-8
8 981 535 324	12-8
8 981 535 478	12-9
8 981 535 479	12-9
8 981 535 325	12-10
8 981 535 326	12-10
8 981 535 890	12-8/9/10, 12-12
8 981 535 891	12-7, 12-11

Indeks

▶ **B**
Bezpieczny uchwyt 8-18
Blokada podwójnych drzwi 10-17
Blok Variofix 7-6
Blok Variofix S 7-7

▶ **C**
Części
– do aplikacji ESD 17-1, 17-2

▶ **D**
Dane dotyczące obciążalności 19-11
– podpory EcoSafe 19-11
– ramy ochronnej EcoSafe 19-11
Dane techniczne 19-1
– LF, projektowanie, montaż 13-49
– Profile 2-4
– Profile nośne 19-2
Drzwi i okucia 8-1
Drzwi rozsuwane EcoSafe bez wystającej części 10-15
Dźwignia wahliwa 10-11
Dźwignia zaciskowa
– Do prowadnic bocznych 16-13
– Do przegubów 4-11

▶ **E**
EcoShape 2-70
Element do zawieszania pojemników 2-59
Element drzwi harmonijkowych 8-10
Element przyłączeniowy 5-4
Element wieszakowy do ramy 10-22
Elementy
– do budowy przenośników transportowych 12-19
– do przesuwów manualnych 12-1
Elementy do budowy przenośników transportowych 12-19
Elementy drzwi rozsuwanych 12-4
Elementy instalacyjne 11-1
Elementy łączące
– Kryteria wyboru 3-3
– Przegląd 3-1
Elementy prowadzenia powietrza 5-1
Element zaciskowy 10-19
eShop 2-9

▶ **J**
Język chwytowy 2-61

▶ **K**
Kanał kablowy
– AL 11-3
– Poliamid 11-2
Karabińczyk 12-2
Katalogi Technika montażu 1-9
Kątownik 2-67, 3-17
– R 3-28
– S 7-8
Kątownik do połączeń ukośnych 3-16
Kątownik fundamentowy 3-32
Kątownik stalowy 3-30
Kątownik wewnętrzny 3-13
– R 3-14
Kątownik węzłowy 3-44
Kątownik wieszakowy 10-10
Kątownik z blachy 3-31
Klamka drzwi 8-14
Klipsy opisowe 2-84
Klucz kątowy Torx® 14-6
Kołnierz 13-45
Kompensacja promieniowa 2-83
Komponenty
– do prowadnic bocznych 16-1, 16-2
– do regulacji wysokości 45x45 i 45x60 12-43
Komponenty EcoSafe do budowy wygrodzeń ochronnych 10-4
Końcówka 8-24
Konsola 3-31
– AL 3-35
– boczna AL 3-36
Kotwa 6-12
Króciec napełniający 2-61

▶ **L**
Łącznik 45° 3-50
Łącznik końcowy 3-46
Łącznik mocujący 3-12
Łącznik poprzeczny 3-59
Łącznik profilu 3-37
Łącznik równoległy 3-11
Łącznik stykowy 3-56
Łącznik stykowy 45 pneu 5-6
Łącznik sworzniowy 3-57
Łącznik szybkomocujący
– elastyczny czoło - czoło 3-54
– elastyczny czoło - rowek 3-55
– rowek 6 mm, 0°, 90° 3-51
– rowek 8/10 mm, 0° 3-52
– rowek 8/10 mm, 90° 3-53
Łącznik T
– 45 Pneu 5-6
– Elementy łączące 3-48
– Profile 2-67
Łącznik węzłowy sześcienny 3-40
Łącznik zbliżeniowy
– M12x50 18-9
– Ø 6,5x30 mm 18-8
Listwa chwytakowa 9-5
Listwa uszczelniająca 8-19
Listwa zębata 12-18
Łożysko przegubu 4-9
Łożysko ruchome 4-7

▶ **M**
Mocowanie elementów powierzchniowych 7-1
Mocowanie obrotowe 180° 4-10
Modułowe nogi przegubowe 6-2
Moduł regulacji 12-45
Montaż za pomocą sprzęgła 13-46
MTpro 1-8, 2-9

▶ **N**
Nakrętka młoteczkowa 3-4
Nakrętka rozprężna 3-10
Nakrętka wieńcowa 3-6
Napęd prowadnic liniowych 13-44
Narzędzia 14-1
Narzędzie do planowania LF-MGE 13-57
Noga 6-4, 6-12
– AL 6-12
– Stal szlachetna 6-14
Noga przegubowa 6-4
Nogi i kółka 6-1
Normy dotyczące urządzeń ochronnych 10-2
Nośnik kablowy 11-9
Nożyce do cięcia skosów 14-7

▶ **O**
Obciążalność rowka profilowego 19-5
Obróbka profilu 2-8, 2-10
Ochraniacz krawędzi 8-26
Odciążnik 9-2
Odcinki przenośnika
– Elementy do budowy 12-19
– z profilu przenośnikowego SP 2 i łańcuchów z rolkami akumulacyjnymi 12-39
– z profilu przenośnikowego SP 4/R i łańcuchów z rolkami akumulacyjnymi 12-36
Ogranicznik 18-10
Oprogramowanie 1-8
Oprogramowanie projektowe 1-8

▶ **P**
Pierścień amortyzujący 6-4
Płyta 6-6
Płyta kołnierzowa 5-3
Płyta podkładowa
– 120x120 6-11
– 135x135 6-10
– 150x150 6-11
– 270x360 6-10
– Stal 6-8
Płyta rowkowana 30x100 2-60
Płyta uniwersalna 7-11
podkładka 6-12
podpory EcoSafe
– Dane dotyczące obciążalności 19-11
Podwójny zatrzask kulkowy 9-7
Połączenie czołowe 5-5
Połączenie profili dające wytrzymałość 19-6
Pomoc przy doborze
– Rolki 6-18
Profil drzwi rozsuwanych
– Al 45 8-24
– Al Clip 8-23
– PCW 8-22
Profile do montażu środków transportowych 2-64

Profile nośne 2-2
– Dane techniczne 19-2
– Przegląd 2-1
– wielkości rowków i wymiary siatek rastrowych 2-3
– Z rowkiem 6 mm, siatka 20 mm 2-11
– Z rowkiem 8 mm, siatka 30 mm 2-16
– z rowkiem 10 mm 2-24
– Z rowkiem 10 mm, siatka 40 mm 2-26
– Z rowkiem 10 mm, siatka 45 mm 2-35
– Z rowkiem 10 mm, siatka 50 mm 2-49
– Z rowkiem 10 mm, siatka 60 mm 2-51
Profile siatek ochronnych 10-8
Profile zakrywające 2-82
Profil gumowy 2-85
Profil kątowy 2-57
Profil listwowy do wkrętów 7-10
Profil maskująco-obejmujący 7-2
– Sterylne pomieszczenie 7-3
Profil nośny D28x55 2-67
Profil ramowy
– 22,5x30 2-55
– 22,5x45 2-56
Profil siatki ochronnej 7-12
Profil szyb ochronnych
– PCW 7-4
– Sterylne pomieszczenie 7-5
Profil uchwytowy 2-54
Profil uchwytowy do drzwi 8-26
Profil uszczelniający 8-20
Profil wieszakowy 2-58
Profil wpustu rowkowego 3-7, 3-8
Profil zawiasu 8-3
Projektowanie wałów synchronicznych 13-55
Projektowanie zależne od obciążenia 13-50
Prowadnica toczna rolkowa LF6C
– Części 13-12
– Oś kompletna 13-11
Prowadnica toczna rolkowa LF6S
– Części 13-7
– Oś kompletna 13-6
Prowadnica toczna rolkowa LF12C
– Części 13-24
– Oś kompletna 13-23
Prowadnica toczna rolkowa LF12S
– Części 13-17
– Oś kompletna 13-16
Prowadnica toczna rolkowa LF20C
– Części 13-38
– Oś kompletna 13-37
Prowadnica toczna rolkowa LF20S
– Części 13-31
– Oś kompletna 13-30
Prowadnice boczne
– Komponenty do 16-1, 16-2
– Szyny profilowe do 16-3
– Uchwyt do, elastyczny 16-8
– Uchwyt do, stały 16-6
Prowadnice liniowe 13-1
– Dane techniczne LF, projektowanie, montaż 13-49
– Przegląd 13-2
– Wielkości, kształty konstrukcji i obciążenia 13-3
Prowadnice z rolkami bieżnymi LF...C 13-5
Prowadnice z rolkami bieżnymi LF...S 13-4
Przegląd numerów materiałów 20-1
Przegub
– 30x30 4-3
– 40x40 4-4
– 45x45 4-4
– 60x45 4-6
– 60x60 4-6
– Podpora 40x40 4-4
– Podpora 45x45 4-4
Przegub dla dźwigarów nośnych 4-8
Przeguby, przegląd 4-1
Przegub zamykany 45x45 4-2
Przenośnik transportowy
– EcoFlow 12-28
– Lean 12-20
– XLean 12-25
Przenośnik transportowy z profili przenośnikowych i elementów rolkowych 12-34
Przyrządy do wiercenia 14-2

▶ **Q**
Quick & Easy 2-9

▶ **R**
Ramy ochronne EcoSafe 10-6
– Dane dotyczące obciążalności 19-11
Regał narzędziowy 14-8
Regulacja wysokości 12-43
Rękojeść gwiazdowa 4-11
Rolka 6-17
– z kołnierzem mocującym 6-23
Rolka podnosząca 6-22
Rolka podwójna 6-16
Rolki nośne 12-17
Rozdzielacz EcoFlow i zacisk jednokierunkowy 12-31
Rura czworokątna 2-53
Rura okrągła D28 2-67

▶ **S**
Sanie EcoSlide 12-6
Ściągacz Variofix 14-7
Ślizgacz 8-21
– do elementu powierzchniowego 12-3
– profili 12-13
Ślizgacz uniwersalny 12-16
Ślizgacz wiszący 12-2
Sprężyna 3-9
Sprężynowy element zaciskowy 10-21
Środek ścierny Elastic 14-7
Śruba centralna 3-38
Śruba młoteczkowa 3-6
Śruba wieńcowa 3-5
Stacja FiFo 15-2
sz. x wys. x dł. 2-61
Szybik materiału 2-61
Szyna profilowa 2-63
– do prowadnic bocznych 16-3

▶ **T**
Tuleja gwintowa 6-7
Tuleja zaciskowa 7-13

▶ **U**
Uchwyt
– AL 3-33
– do prowadnicy bocznej, elastyczny 16-8
– do sztywnej prowadnicy bocznej 16-6
Uchwyt czujnika
– SH 1/S 18-2
– SH 1/U 18-3
– SH 2/S 18-4
– SH 2/S-H 18-5
– SH 2/ST 18-4
– SH 2/U 18-6
– SH 2/U-H 18-7
Uchwyt kabłąkowy 8-17
Uchwyt narzędziowy 14-8
Uchwyt na ściereczkę 2-85
Ugięcie profilu 19-4
Urządzenia ochronne i ścianki działowe EcoSafe 10-1
Uszczelnienie 5-6

▶ **W**
Wały nasadowe 13-47
Wały synchroniczne 13-47
Wózek jezdny 2-63
Wpust rowkowy 3-7
– obracany 3-8
Wyposażenie dla urządzeń ochronnych 9-1

▶ **Z**
Zabezpieczenie przeciw skręcaniu 3-38, 3-39

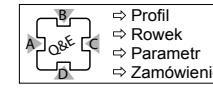
Zacisk uziemiający 10-18
Zamek drzwi 8-12
– do drzwi obrotowych 8-16
– do drzwi obrotowych i rozsuwanych 8-11
– do drzwi rozsuwanych EcoSafe 8-13
Zamek magnetyczny 9-6
Zamek wpuszczany 8-14
Zapadka 9-4
Zapinka 11-10
Zaślepka 2-81, 3-38, 3-51, 3-53, 8-24
– z cynkowego odlewu ciśnieniowego 2-81
– z otworem 2-81
Zatrzask kulkowy 9-8
Zawias 8-4
– Aluminium 8-6
– LIFTOFF 8-7
– regulowany 8-9
– zdejmowalny 8-8
– z tworzywa sztucznego 8-5
Zderzak oporowy 9-5
Zębnik 12-18
Zestaw bezpieczeństwa Safety Strip 10-10
Zestaw kołowy do dużych obciążeń 6-20
Zestaw montażowy EcoSafe
– Drzwi podwójne 10-16
– Drzwi rozsuwane z wystającą częścią 10-14
– Drzwi systemowe 10-12
Zestaw montażowy wyłącznika bezpieczeństwa 10-20
Złączka przyłączeniowa M12-1/4” 5-4

Notatki

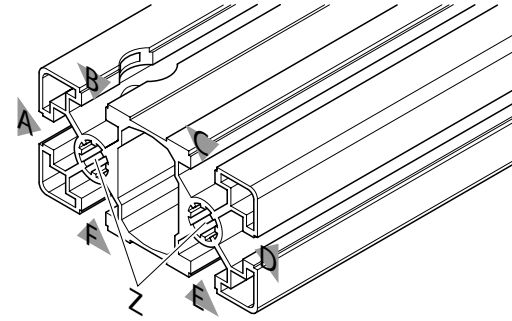
Obróbka profilu - Quick & Easy

Logika budowy klucza zamówieniowego

Numer materiału / długość / [nazwa rowka = obróbka, zestaw parametrów]



Przykład: **Profil 45x90L w otworze przelotowym D17 w rowku B**



3 842 993 662	/ 393 /	B = D17/-
Numer materiału	Długość	Standardowa obróbka profili Otwór przelotowy D17 w rowku B

Standardowe obróbki profili

← Otwór przelotowy	D
← Otwór nieprzelotowy	DB
← Wycinanie gwintu	M
← Frezowanie standardowe	F1

Indywidualne obróbki profili

← Otwór	DI
← Sekwencja otworów	DIS
← Frezowanie poprzeczne	MT
← Sekwencja frezo. poprze.	MTS
← Frezowanie podłużne	MI
← Sekwencja frezo. podłużne	MIS
← Kątownik do połączeń ukośnych	S1 / S3



Wyjątkowo szybka i wygodna konfiguracja Twojego profilu w Rexroth eShop lub za pomocą konfiguratora profilu w MT*pro*









Wygodna konfiguracja w eShop lub przy użyciu MTpro
www.boschrexroth.com/shop

Standardowa obróbka profili

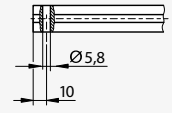
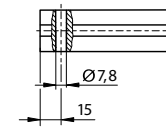
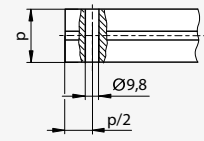
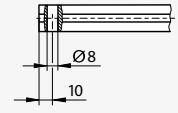
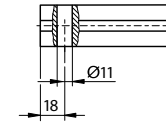
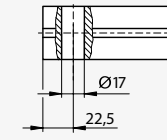
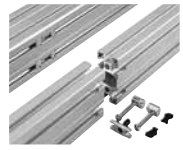
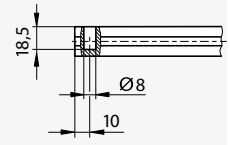
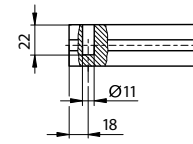
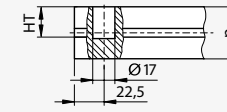
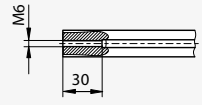
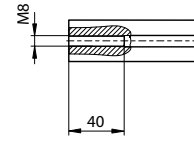
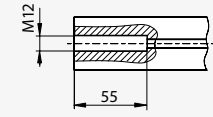
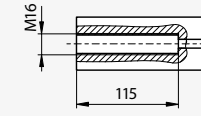
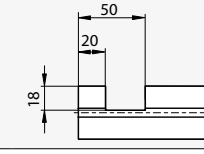
Elementy zamówienia otworu podłużne, otworu nieprzelotowego i frezowania standardowego

Numer materiału / długość / nazwa rowka = obróbka na początku profilu / obróbka na końcu profilu, ...

Elementy zamówienia gwintu

Numer materiału / długość Z = Mx na początku profilu / Mx na końcu profilu

Standardowe obróbki profili

		Rowek 6 mm 6	Rowek 8 mm 8	Rowek 10 mm 10
Otwór przelotowy do połączenia narożników śrubą centralną		**D5,8** 	**D7,8** 	**D9,8** 
Otwór przelotowy do łącznika sworzniowego i łącznika szybkomocującego		**D8** 	**D11** 	**D17** 
Otwór nieprzelotowy do łączników stykowych i łączników szybkomocujących w zamkniętych profilach		**DB8** 	**DB11** 	**DB17** 
				p 40 45 50 60 **HT** 31 34 36 41
Gwint we wszystkich ciągach rdzeni jako akcesoria		**M6** 	**M8** 	**M12** 
				M16 
Frezowanie standardowe dla łącznika poprzecznego				**F1** 

Minimalne długości profili (mm) przy jedno- i obustronnych standardowych rodzajach obróbki

6	–	M6	D5,8	D8/ DB8
–	50	50	50	50
M6	50	70	50	70
D5,8	50	50	50	50
D8/ DB8	50	50	50	50

8	–	M8	D7,8	D11/ DB11
–	50	50	50	50
M8	50	80	62	70
D7,8	50	62	60	50
D11/ DB11	50	70	50	60

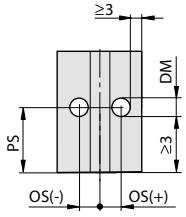
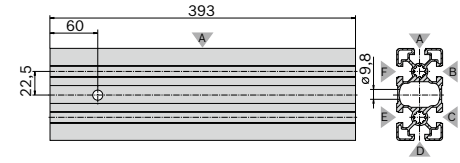
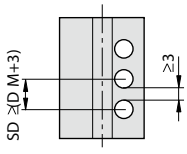
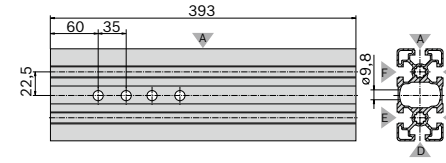
10	–	M12	M16	D9,8	D17/ DB17	F1
–	50	60	120	50	60	60
M12	60	110	180	90	60	110
M16	120	180	240	150	170	170
D9,8	50	90	150	80	70	90
D17/ DB17	60	90	150	70	80	90
F1	60	110	170	90	90	80

Wskazówka: W przypadku pokrywania się z wartościami z tabeli zamówień należy przyjąć większą wartość

Wygodna konfiguracja w eShop lub przy użyciu MTpro
www.boschrexroth.com/shop

Otwór DI, sekwencja otworów DIS

Numer materiału / długość / [nazwa rowka=DI; PS=...; *OS=...;* **DM=...;** *HT=...***];** *[...]*
Numer materiału / długość / [nazwa rowka=DIS; PS=...; *OS=...;* **DM=...;** *HT=...;* **SN=...; SD=...];** *[...]*

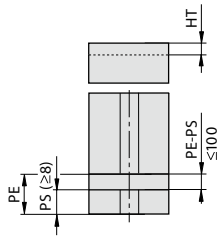
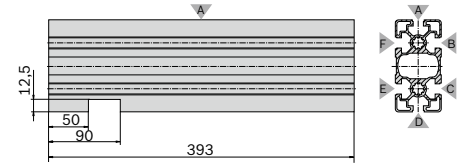
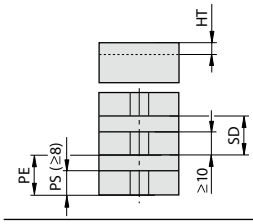
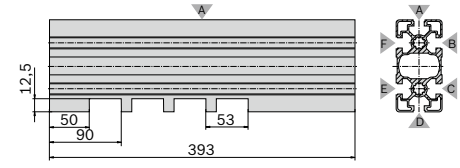
Obróbka końcowa końcówek	Parametr		Przykład zamówienia profilu 45x90L
Otwór **DI** 	**PS**	Punkt środkowy otworu PS_{min} = DM/2 + 3 mm; PS_{max} = L - (DM/2 + 3 mm)	 **3 842 993 662** / 393 / [B=DI; PS=60; OS=22,5; DM=9,8]
	OS	Offset punktu początkowego (opcja) Wybrać OS tak, aby otwór nie przecinał krawędzi rowka	
	DM	Odnośnie średnicy otworu DM patrz tabela	
	HT	Głębokość otworu (opcja) W przypadku braku danych przewiercić otwór na wylot HT_{max} patrz tabela	
Sekwencja otworów **DIS** 	**PS,** *OS,* **DM, HT**	Jak dla otworu DI	 **3 842 993 662** / 393 / [B=DIS; PS=60; OS=22,5; DM=9,8; SN=4; SD=35]
	SN	Ilość obróbek SN_{max} = INT((L - 3 - PS - DM/2) / SD) + 1	
	SD	Odległość sąsiednich rodzajów obróbek SD_{min} = DM + 3	

Dopuszczalna średnica otworu, dopuszczalne głębokości otworu (w mm)								
DM	5,8	6,4	7,8	8,0	8,4	9,8	11,0	17,0
HT_{max}	40,0	45,0	45,0	45,0	45,0	50,0	60,0	75,0

UWAGA: Jeżeli HT_{max} nie wystarcza do przewiercenia profilu, należy zamówić dwa przeciwległe otwory!

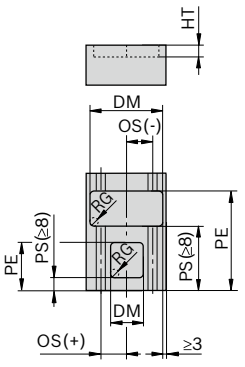
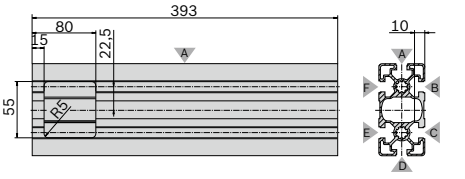
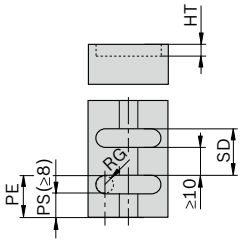
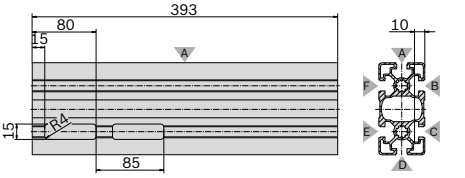
Frezowanie poprzeczne MT, sekwencja frezo. poprze. z MTS

Numer materiału / długość / [nazwa rowka=MT; PS=...; HT=...; PE=...]; *[...]*
Numer materiału / długość / [nazwa rowka=MTS; PS=...; HT=...; PE=...; SN=...; SD=...]; *[...]*

Obróbka końcowa końcówek	Parametr		Przykład zamówienia profilu 45x90L
Frezowanie poprzeczne **MT** 	**PS**	Punkt rozpoczęcia frezowania PS_{min} = 8 mm; PS_{min} = 60 mm na dolnej części profilu	 **3 842 993 662** / 393 / [D=MT; PS=50; HT=12,5; PE=90]
	HT	Głębokość frezowania HT_{max} = 5,5 mm (rowek 6 mm) HT_{max} = 9,0 mm (rowek 8 mm) HT_{max} = 12,5 mm (rowek 10 mm)	
	PE	Punkt końcowy frezowania PE_{max} = L - 8 mm; 8 mm ≤ PE - PS ≤ 100 mm	
Sekwencja frezo. poprze. **MTS** 	**PS, HT, PE**	Jak frezowanie poprzeczne MT	 **3 842 993 662** / 393 / [D=MTS; PS=50; HT=12,5; PE=90; SN=4; SD=53]
	SN	Ilość obróbek SN_{max} = INT((L - 8 - PE) / SD) +1	
	SD	Odległość sąsiednich rodzajów obróbek SD_{min} = (PE - PS) + 10	

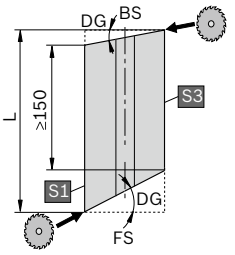
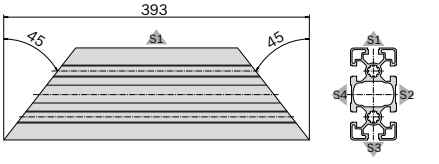
Frezowanie podłużne MI, sekwencja frezo. podłu.

Numer materiału / długość / [nazwa rowka=MI; PS=...; *OS=...;* **DM=...; HT=...; PE=...; RG=...]***; [...]*
Numer materiału / długość / [nazwa rowka=MIS; PS=...; *OS=...;* **DM=...; HT=...; PE=...; RG=...; SN=...; SD=...]***; [...]*

Obróbka końcowa końcówek	Parametr		Przykład zamówienia profilu 45x90L
Frezowanie podłużne **MI** 	**PS**	Punkt rozpoczęcia frezowania PS_{min} = 8 mm PS_{min} = 60 mm na dolnej części profilu (odn. ukierunkowania patrz tabela zam.)	 **3 842 993 662** / 393 / [B=MI; PS=15; OS=22,5; DM=55; HT=10; PE=80; RG=5]
	OS	Offset punktu początkowego (opcja)	
	DM	Szerokość frezowania DM_{min} = 8 mm; DM_{max} = szerokość/ wysokość profilu - 6 mm Po obu stronach musi pozostać przynajmniej 3 mm profilu	
	HT	Głębokość frezowania. HT_{max} = 5,5 mm (rowek 6 mm) HT_{max} = 9,0 mm (rowek 8 mm) HT_{max} = 12,5 mm (rowek 10 mm)	
	PE	Punkt końcowy frezowania PE_{max} = L - 8 mm 8 mm ≤ PE - PS ≤ 100 mm	
	RG	Promień geometrii frezu RG = 3 mm; 4 mm; 5 mm; 8 mm	
Sekwencja frezow. podł. **MIS** 	**PS,** *OS,* **DM, HT, PE, RG**	Jak frezowanie podłużne MI	 **3 842 993 662** / 393 / [C=MIS; PS=15; DM=15; HT=10; PE=80; RG=4; SN=2; SD=85]
	SN	Ilość obróbek SN_{max} = INT (L - 8 - PE / SD) + 1	
	SD	Odległość sąsiednich rodzajów obróbek SD_{min} = (PE - PS) + 10	

Kątownik do połączeń ukośnych

Numer materiału / długość / [FS=bok; DG=kątownik do poł. ukośnych]*; [BS=bok; DG=kątownik do poł. ukośnych]*

Obróbka końcowa końcówek	Parametr		Przykład zamówienia profilu 45x90L
Kątownik do połączeń ukośnych 	**FS**	Przód S1, S3 – bok profilu, w którym rozpoczyna się cięcie pod kątem	 **3 842 993 662** / 393 / [FS=S3; DG=45]; [BS=S3; DG=45]
	BS	Tył S1, S3 – bok profilu, w którym rozpoczyna się cięcie pod kątem	
	DG	Kątownik do połączeń ukośnych DG > 0 Kąt jest podawany zawsze jako kąt dodatni. Przestrzegać maksymalnego dopuszczalnego kąta cięcia (patrz tabele zam.)	

The Drive & Control Company

Rexroth
Bosch Group

Bosch Rexroth AG
Postfach 30 02 07
70442 Stuttgart, Niemcy
www.boschrexroth.com

Lokalnego partnera można znaleźć pod adresem:
www.boschrexroth.com/contact

3 842 540 396 (2015-09)
© Bosch Rexroth AG 2015
Zmiany zastrzeżone!

Powyższe dane służą jedynie jako opis produktu.
Na podstawie przedstawionych informacji nie należy wnioskować o określonych cechach lub przydatności produktu do konkretnego zastosowania. Informacje te nie zwalniają użytkownika z obowiązku poddania produktu własnej ocenie i sprawdzenia jego właściwości.
Należy mieć też na uwadze, że produkty te podlegają naturalnemu procesowi zużycia i starzenia.