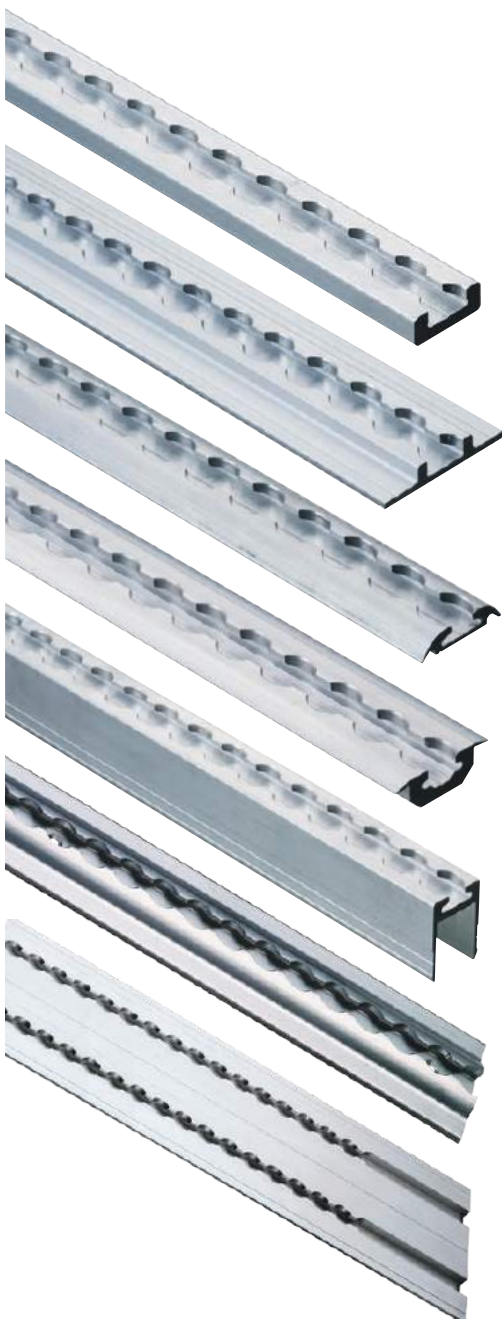


Szyny

Szyny Airline

do każdych warunków montażowych
odpowiednia szyna

Strona 100-111



Szyny drabinkowe

na boczną ścianę nadwozia
furgonowego

Strona 112-117



Produkty skrojone na miarę

Szyny Combi

na ścianę boczną i do konstrukcji stelażowej

Strona 118-121



Punkty mocujące

na podłogę pojazdu i na ścianę czołową

Strona 122-125



Szyny Airline



Lekkie

do rozmaitych zastosowań

- optymalne wymiary ▶ pasują do każdej przestrzeni montażowej
- niewielka grubość ścianek ▶ dostosowane do konturów pojazdu
- zrównoważona konstrukcja ▶ dobra zdolność mocowania

Standardowe

wytrzymałe i lekkie

- stopy aluminium o wysokiej wytrzymałości ▶ niewielka waga - duża zdolność mocowania
- duża różnorodność profili ▶ właściwy wybór dla każdej koncepcji montażowej
- uniwersalne akcesoria ▶ zindywidualizowane i niezwykle praktyczne rozwiązania

Wzmocnione

o zwiększonej wytrzymałości

- ze specjalnego stopu ▶ o najwyższej wytrzymałości
- z rozstawem metrycznym i calowym ▶ adaptowalne do konkretnego zastosowania
- certyfikowane komponenty ▶ gwarancja bezpieczeństwa

Specjalne

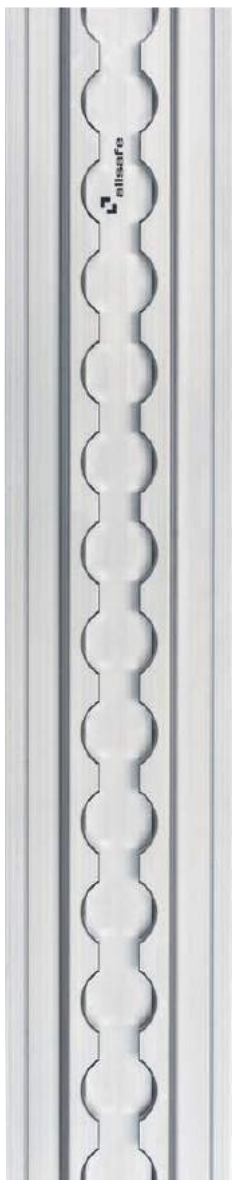
nietypowe modele

- konstrukcje specjalne ▶ optymalna realizacja specjalnych celów zastosowań
- odpowiednia zdolność mocowania ▶ gwarancja bezpieczeństwa i stabilności
- opracowane indywidualnie ▶ Twoje potrzeby wyznaczają produkt



SZYNY

Twoja własna szyna Airline. Wybierz sam:



▶ Długość całkowitą

Skonfiguruj sobie własną, gotową do zamontowania szynę Airline. Wyprodukujemy szyny w wymaganej przez Ciebie długości.

▶ Otwory montażowe i wymiar początkowy



Zaopatr szynę w odpowiednie otwory montażowe w wymaganych odstępach. Odstęp między otworami montażowymi zależy od wymaganej zdolności mocowania, kierunku działania obciążeń i w dużym stopniu od podstawy konstrukcji. Rozmiar i liczbę mocowań należy ustalić eksperymentalnie.

▶ Kształt końców



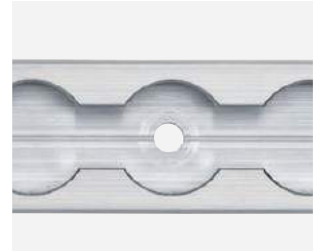
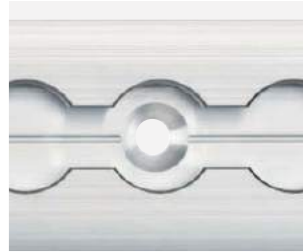
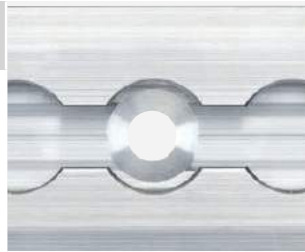
Zaprojektuj indywidualnie dostosowany do pojazdu lub wyposażenia kształt końca szyny.

▶ Zdolność mocowania

Szyny Airline można stosować w połączeniu z okuciami KERL jako punkt mocujący zgodnie z normami ISO 27955 (sam. osobowe), ISO 27956 (furgon), DIN 75410-1 lub EN 12640 (Intermodalne jednostki ładunkowe i pojazdy użytkowe) przez firmy zabudowujące pojazdy po spełnieniu warunków:

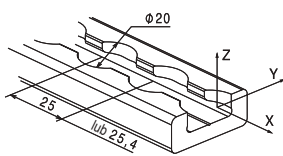
- odpowiedniego przenoszenia siły na konstrukcję nośną,
- przymocowania w odstępach max. 75/76,2 mm z wyjątkiem stalowej szyny Airline (powinna być co 50 mm), specjalnej szyny Airline do ramy zewnętrznej (300 mm), specjalnej szyny Airline burta 24 mm (500 mm)
- przymocowania **lekkich szyn Airline** śrubami M5 10.9
- przymocowania **standardowych, specjalnych szyn Airline i HD** śrubami M6 10.9
- **Szyna Airline Specjal**, rama zewnętrzna mocowana śrubami M10 8.8





	Lekka szyna Airline		Standardowa szyna Airline	
	Zdolność mocowania	Norma	Zdolność mocowania	Norma
KERL 500	350 daN	ISO 27955	350 daN	ISO 27955
	400 daN	ISO 27956 EN 12640	400 daN	EN 12640
			500 daN	ISO 27956
KERL 1000	350 daN	ISO 27955		
	400 daN	EN 12640	800 daN	ISO 27956
	500 daN	ISO 27956	1000 daN	EN 12640

	Lekka szyna Airline		Standardowa szyna Airline	
	Zdolność mocowania	Kierunek ciągu	Zdolność mocowania	Kierunek ciągu
KERL M10	500 daN	X	500 daN	X
	500 daN	Y	500 daN	Y
	800 daN	Z	2000 daN	Z



	Szyna Airline		Szyna Airline	
	320357, 320643, 320646, 520224, 520266, 520609, 520623, 520624, 521476, 522020, 71206, 71207, 71209, 71224, 71226		520223, 520531, 521453, 71223	
KERL 2000	Zdolność mocowania	Norma	Zdolność mocowania	Norma
		800 daN	ISO 27956	800 daN
	1000 daN	EN 12640	2000 daN	EN 12640









*520223, 521453 i 71223, mocowane śrubami M8 10.9

Lekkie szyny Airline

Z aluminium – do przymocowywania lub osadzania.

► Profile i długość bez końcówek (100 do 6000 mm)



1 - Profil i długość*	2 - Wymiar początkowy	3 - Otwory montażowe	4 - Kształt końców	5 - Profil zaślepiający i końcówki	Kod zamówienia
	Lekka szyna Airline, prostokątna		Waga: 0,55 kg/m		71226 Lekka prostokątna długość* xxxx mm
	Lekka szyna Airline, cienka		Waga: 0,46 kg/m		320643 Lekka cienka długość* xxxx mm
	Lekka szyna Airline, z kołnierzem		Waga: 0,68 kg/m		520609 Lekka z kołnierzem długość* xxxx mm
	Lekka szyna Airline, półokrągła		Waga: 0,53 kg/m		520624 Lekka półokrągła długość* xxxx mm
	Lekka szyna Airline, chowana		Waga: 0,69 kg/m		520623 Lekka chowana długość* xxxx mm
 NEW!	Lekka szyna Airline, podłoga 10 mm		Waga: 0,71 kg/m		521631 podłoga 10 mm długość xxxx mm
 NEW!	Lekka szyna Airline, podłoga 9 mm		Waga: 0,56 kg/m		522483 podłoga 9 mm długość xxxx mm
 NEW!	Lekka szyna Airline, LED		Waga: 0,66 kg/m		522477 Lekka LED długość xxxx mm

Wymiar początkowy

✓	2 - Wymiar początkowy	3 - Otwory montażowe	4 - Kształt końców	5 - Profil zaślepiający i końcówki	Kod zamówienia
ltd.: X = 0 mm	ltd.: X = 25 mm	ltd.: P = 25 mm	ltd.: P = 50 mm		
Jeśli nie podano inaczej, wymiar początkowy wynosi X = 0 mm, odstęp P = 25,0 mm.					

Otwory montażowe

✓	✓	3 - Otwory montażowe	4 - Kształt końców	5 - Profil zaślepiający i końcówki	Kod zamówienia
		S 4 S 5 S 6 S 8 N 4 N 5 N 6 D 5,0 D 5,5 D 6,6 D 8,5 M 5 M 6 FB 5			
		W 90° 90° 90° 90° 120° 120° 120°			
		D 9 11 13 17,2 10,1 12,0 13,0			
		d 4,6* 5,6* 6,7* 9,1* 4,3 5,05 6,7*		5,0 5,5 6,6 8,5	10,0 5,0
Rodzaj otworów montażowych (S = otwór dla wkrętów z łbem wpuszczanym, N = otwór dla nitów z łbem wpuszczanym, D = otwór przelotowy, M = wymiar wewnętrzny, FB = nawiert schodkowy)					
					np. S 5

* Wymiar d może być większy niż określony dla szyn airline o małej grubości materiału.

Roźmieszczenie otworów montażowych

✓	✓	3 - Otwory montażowe	4 - Kształt końców	5 - Profil zaślepiający i końcówki	Kod zamówienia
(520609, 521631, 522483)	a2 = ta sama odległość	a2 - a... = różne odległości			
Wybierz rozstaw między otworami montażowymi a1 i a2		Wybierz rozstaw między otworami montażowymi a1, a2, a3, a4 itd.			a1-xx / a2-xx

Szyny w dwóch częściach

✓	✓	✓	4 - Kształt końców	5 - Profil zaślepiający i końcówki	Kod zamówienia
Proszę wybrać miejsce podziału: Środek		Początek i koniec			Środek Początek i koniec

Kształt końców

✓	✓	✓	4 - Kształt końców	5 - Profil zaślepiający i końcówki	Kod zamówienia
					A/E-prosty A/E-chowany A/E-R-xx A/E-F1-xx F2-xx A/E-SH-xx SL-xx
Wybierz kształt początku szyny (maks. promień lub maks. parametr F2 = połowa szerokości szyny w mm)					

Profil zaślepiający i końcówki

✓	✓	✓	✓	5 - Profil zaślepiający i końcówki	Kod zamówienia
Końcówki z tworzywa sztucznego odpowiednie do szyny, tylko w połączeniu z prostymi końcami (niekompatybilny z 521631, 522483, 522477)					Końcówki
Profil zaślepiający (niekompatybilny z 320643 i 520624)					Profil zaślepiający

Przykładowy kod zamówienia

Airline lekka prostokątna - 1497* - S5 - a1-25/a2-75 - A-prosty - E-prosty - Końcówki


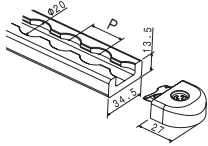
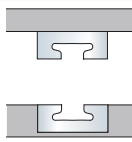

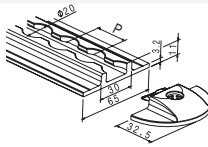
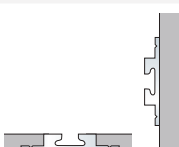

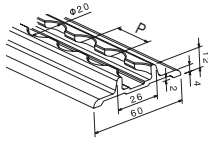


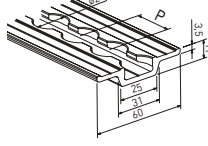


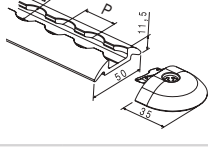


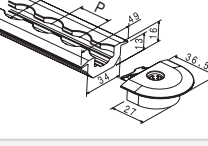
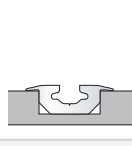

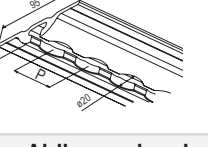
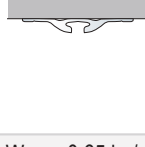

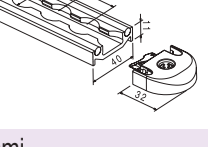

4.1 Szyny Airline

Standardowe szyny Airline

Z aluminium – do przymocowywania lub osadzania.

► Profile i długość bez końcówek (100 do 6000 mm)



1 - Profil i długość*	2 - Wymiar początkowy	3 - Otwory montażowe	4 - Kształt końców	5 - Profil zaślepiający i końcówki	Kod zamówienia
					71206 Prostokątna, długość* xxxx mm
					71209 Z kołnierzem, długość* xxxx mm
					320357 Przyklejana, długość xxxx mm
					71207 Ze skrzydełkami, długość xxxx mm
					71224 Półokrągła, długość* xxxx mm
					71223 Chowana, długość* xxxx mm
					520377 Szyna sufitowa, długość xxxx mm
					521476 Z okrągłym profilem gumowym, długość* xxxx mm

Dostarczane wyłącznie z końcówkami

* długość bez końcówek

Wymiar początkowy

✓	2 - Wymiar początkowy	3 - Otwory montażowe	4 - Kształt końców	5 - Profil zaślepiający i końcówki	Kod zamówienia
ltd.: X = 0 mm	ltd.: X = 25 mm	ltd.: P = 25 mm	ltd.: P = 50 mm		
Jeśli nie podano inaczej, wymiar początkowy wynosi X = 0 mm, odstęp P = 25,0 mm.					

Otwory montażowe

✓	✓	3 - Otwory montażowe	4 - Kształt końców	5 - Profil zaślepiający i końcówki	Kod zamówienia
		S 4 S 5 S 6 S 8 N 4 N 5 N 6 D 5,0 D 5,5 D 6,6 D 8,5 M 5 M 6 FB 5			
		W 90° 90° 90° 90° 120° 120° 120°			
		D 9 11 13 17,2 10,1 12,0 13,0			
		d 4,6* 5,6* 6,7* 9,1* 4,3 5,05 6,7* 5,0 5,5 6,6 8,5			
Rodzaj otworów montażowych (S = otwór dla wkrętów z łbem wpuszczanym, N = otwór dla nitów z łbem wpuszczanym, D = otwór przelotowy, M = wymiar wewnętrzny, FB = nawiert schodkowy)					
* Wymiar d może być większy niż określony dla szyn airline o małej grubości materiału.					

Roźmieszczenie otworów montażowych

✓	✓	3 - Otwory montażowe	4 - Kształt końców	5 - Profil zaślepiający i końcówki	Kod zamówienia
					a1-xx a2-xx
(71209, 71207, 520377)	a2 = ta sama odległość	a2 - a... = różne odległości			
Wybierz rozstaw między otworami montażowymi a1 i a2			Wybierz rozstaw między otworami montażowymi a1, a2, a3, a4 itd.		

Szyny w dwóch częściach

✓	✓	✓	4 - Kształt końców	5 - Profil zaślepiający i końcówki	Kod zamówienia
					Środek Początek i koniec
Proszę wybrać miejsce podziału: Środek Początek i koniec					

Kształt końców

✓	✓	✓	4 - Kształt końców	5 - Profil zaślepiający i końcówki	Kod zamówienia
					A/E-prosty A/E-chowany A/E-R-xx A/E-F1-xx F2-xx A/E-SH-xx SL-xx
Wybierz kształt początku szyny (maks. promień lub maks. parametr F2 = połowa szerokości szyny w mm)					

Profil zaślepiający i końcówki

✓	✓	✓	✓	5 - Profil zaślepiający i końcówki	Kod zamówienia
					Końcówki Profil zaślepiający
Końcówki z tworzywa sztucznego odpowiednie do szyny; tylko w połączeniu z prostymi końcami (niekompatybilny z 320357, 71207, 520819 i 520377)					
Profil zaślepiający (niekompatybilny z 71224, 520377 und 521476)					

Przykładowy kod zamówienia

Airline półokrągła - 1497* - D 6 - a1-25/a2-75 - A-prosty - E-prosty - Końcówki


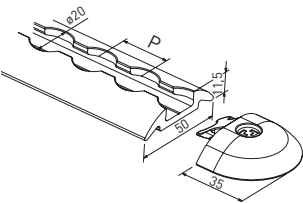
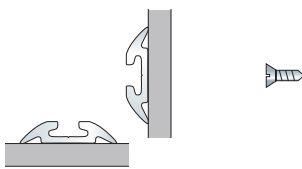

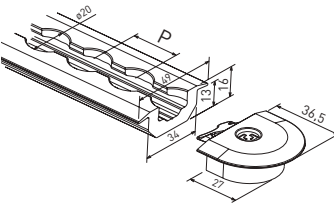
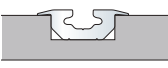
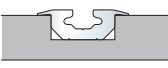

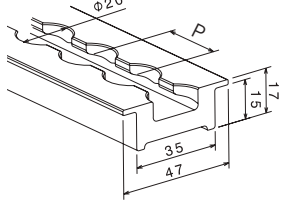

4.1 Szyny Airline

Wzmocnione szyny Airline

Z aluminium – do przymocowywania lub osadzania.

► Profile i długość bez końcówek (100 do 6000 mm)



1 - Profil i długość*	2 - Wymiar początkowy i rozstaw otworów	3 - Otwory montażowe	4 - Kształt końców	5 - Profil zaślepiający i końcówki	Kod zamówienia
					Wzmocniona szyna Airline, półokrągła Waga: 0,76 kg/m 520224 Wzmocniona półokrągła, długość* xxxx mm
					Wzmocniona szyna Airline, chowana Waga: 1,00 kg/m 520223 Wzmocniona chowana, długość* xxxx mm Do mocowania siedzen
					Wzmocniona szyna Airline, szyna podłogowa Waga: 1,16 kg/m 320646 Wzmocniona szyna podłogowa, długość xxxx mm

* długość bez końcówek

► Wymiar początkowy i rozstaw otworów

✓	2 - Wymiar początkowy i rozstaw otworów	3 - Otwory montażowe	4 - Kształt końców	5 - Profil zaślepiający i końcówki	Kod zamówienia
ltd.: X = 0 mm	ltd.: X = 25,4 mm	ltd.: P = 25,4 mm	ltd.: P = 50 mm		P-25 P-25,4
Jeśli nie podano inaczej, wymiar początkowy wynosi X = 0 mm, odstęp P = 25,0 mm.					

► Otwory montażowe

✓	✓	3 - Otwory montażowe	4 - Kształt końców	5 - Profil zaślepiający i końcówki	Kod zamówienia
		S 4 S 5 S 6 S 8 N 4 N 5 N 6 D 5,0 D 5,5 D 6,6 D 8,5 M 5 M 6 FB 5			
		W 90° 90° 90° 90° 120° 120° 120°			
		D 9 11 13 17,2 10,1 12,0 13,0			
		d 4,6* 5,6* 6,7* 9,1* 4,3 5,05 6,7*			
					np. S 5
Rodzaj otworów montażowych (S = otwór dla wkrętów z łbem wpuszczanym, N = otwór dla nitów z łbem wpuszczanym, D = otwór przelotowy, M = wymiar wewnętrzny, FB = nawiert schodkowy)					
* Wymiar d może być większy niż określony dla szyn airline o małej grubości materiału.					

► Rozmieszczenie otworów montażowych

✓	✓	3 - Otwory montażowe	4 - Kształt końców	5 - Profil zaślepiający i końcówki	Kod zamówienia
a2 = ta sama odległość	a2 - a... = różne odległości				
Wybierz rozstaw między otworami montażowymi a1 i a2	Wybierz rozstaw między otworami montażowymi a1, a2, a3, a4 ltd.				a1-xx / a2-xx

► Szyny w dwóch częściach

✓	✓	✓	4 - Kształt końców	5 - Profil zaślepiający i końcówki	Kod zamówienia
Proszę wybrać miejsce podziału:	Środek	Początek i koniec			Środek Początek i koniec

► Kształt końców

✓	✓	✓	4 - Kształt końców	5 - Profil zaślepiający i końcówki	Kod zamówienia
Wybierz kształt początku szyny (maks. promień lub maks. parametr F2 = połowa szerokości szyny w mm)					A/E-prosty A/E-chowany A/E-R-xx A/E-F1-xx F2-xx A/E-SH-xx SL-xx

► Profil zaślepiający i końcówki

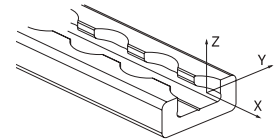
✓	✓	✓	✓	5 - Profil zaślepiający i końcówki	Kod zamówienia
Końcówki z tworzywa sztucznego odpowiednie do szyny (tylko w połączeniu z prostymi końcami; niekompatybilny z 320646)					Końcówki
Profil zaślepiający (niekompatybilny z 520224)					Profil zaślepiający

► Przykładowy kod zamówienia

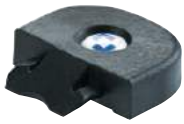
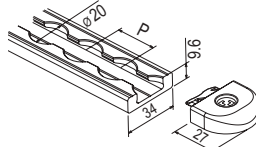

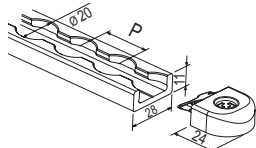

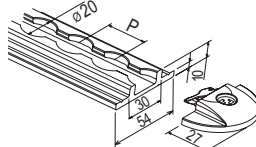

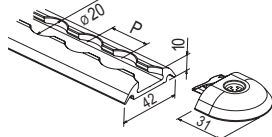
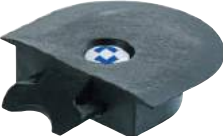
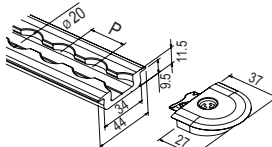
Airline wzmocniona półokrągła - 1497* - Y-25 - D6 - a1-25/a2-75 - A-prosty - E-prosty - Końcówki

■ ■ ■ Akcesoria do lekkich szyn Airline

Końcówki wykonane z tworzywa sztucznego



► Końcówki


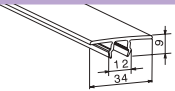
		Kod zamówienia
	do lekkiej prostokątnej (71226) 	521500 W opakowaniach po: - 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt.
	do lekkiej cienkiej (320643) 	521495 W opakowaniach po: - 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt.
	do lekkiej z kołnierzem (520609) 	521501 W opakowaniach po: - 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt.
	do lekkiej półokrągłej (520624) 	521494 W opakowaniach po: - 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt.
	do lekkiej chowanej (520623) 	521502 W opakowaniach po: - 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt.

► Przykładowy kodzamówienia

Końcówka, lekka półokrągła - 0040



► Profil zaślepiający i końcówki (100 do 3000 mm)

		Kod zamówienia
		
Profil zaślepiający (niekompatybilny z 320643 i 520624)		71380

► Przykładowy kodzamówienia

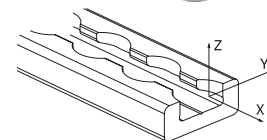
Profil zaślepiający - 3000




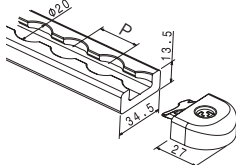

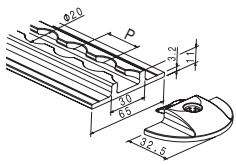

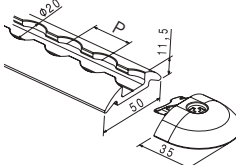

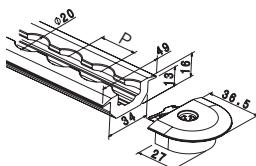

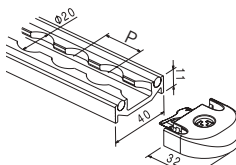
■ ■ ■ Akcesoria do standardowych/wzmocnionych szyn Airline



Końcówki wykonane z tworzywa sztucznego




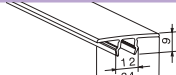
► Końcówki

		Kod zamówienia
	do standardowej prostokątnej (71206) 	521496 W opakowaniach po: - 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt.
	do standardowej z kołnierzem (71209) 	521497 W opakowaniach po: - 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt.
	do standardowej półokrągłej (71224) / do wzmocnionej półokrągłej (520224) 	521499 W opakowaniach po: - 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt.
	do standardowej chowanej (71223) / do wzmocnionej chowanej (520223) 	521498 W opakowaniach po: - 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt.
	do standardowej z okrągłym profilem gumowym (521476) 	521477 W opakowaniach po: - 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt.

► Przykładowy kod zamówienia

Końcówka, regularna półokrągła - 0040

► Profil zaślepiający i końcówki (100 do 3000 mm)

		Kod zamówienia
		
Profil zaślepiający (niekompatybilny z 71224, 520224, 520377 i 521476)		71380

► Przykładowy kod zamówienia

Profil zaślepiający - 3000


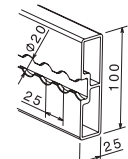

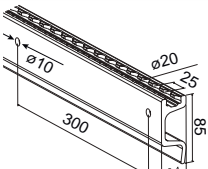

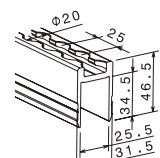

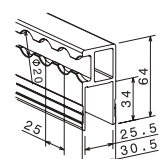

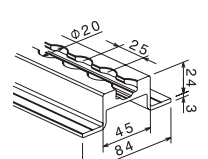
4.1 Szyny Airline

Specjalne szyny Airline

Z aluminium.

► Profil i długość



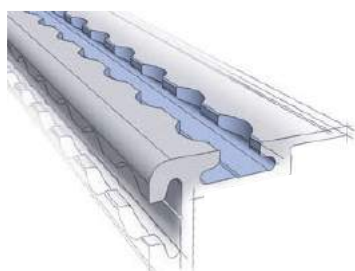
1 - Profil i długość		Kod zamówienia	
	Specjalna szyna Airline, listwa mocująca 	Waga: 2,10 kg/m	71203 Listwa mocująca, długość xxxx mm (100 - 7200 mm)
	Specjalna szyna Airline, do ramy zewnętrznej  <p><i>System palet stop – EN 12642</i></p>	Waga: 2,18 kg/m	520531 Do ramy zewnętrznej, długość xxxx mm (100 - 1992 mm)
	Specjalna szyna Airline, naburtowa górna 	Waga: 1,10 kg/m	71225 Naburtowa górna, długość xxxx mm (100 - 7200 mm)
	Specjalna szyna Airline, naburtowa boczna 	Waga: 1,30 kg/m	520450 Naburtowa boczna, długość xxxx mm (100 - 7200 mm)
	Specjalna szyna Airline, podłoga 24 mm 	Waga: 1,67 kg/m	521453 podłoga 24 mm długość xxxx mm (100 - 7000 mm)

► Przykładowy kod zamówienia

Listwa mocująca Airline - 1278



■ ■ ■ Niestandardowa szyna Airline



Opracujemy dla Ciebie szynę Airline o indywidualnej konstrukcji w pożądanym wymiarach.

■ ■ ■ Szyna prowadząca Airline





Z aluminium.

► Profil i długość (100 to 7000 mm)

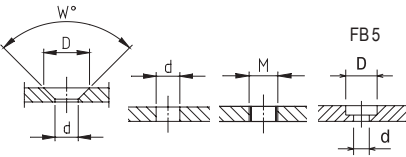


1 - Profil i długość	2 - Wymiar początkowy i rozstaw otworów	3 - Otwory montażowe	4 - Podział & frezowanie	5 - Kształt końców	Kod zamówienia
	Specjalna szyna Airline, Szyna prowadząca		Waga: 1,42 kg/m		522020 Guide track długość xxxx mm

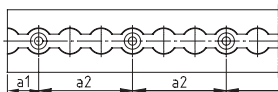
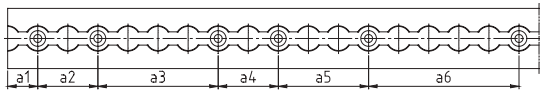
► Wymiar początkowy i rozstaw otworów

✓	2 - Wymiar początkowy i rozstaw otworów	3 - Otwory montażowe	4 - Podział & frezowanie	5 - Kształt końców	Kod zamówienia
					P-xx
ltd.: X = 0 mm	ltd.: X = 25 mm	ltd.: X = 25 mm	ltd.: X = 50 mm		
Jeśli nie podano inaczej, wymiar początkowy wynosi X = 0 mm, odstęp P = 25,0 mm.					

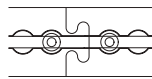
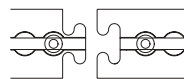
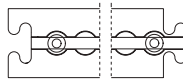
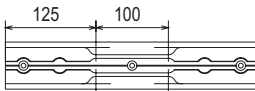
► Otwory montażowe

✓	✓	3 - Otwory montażowe	4 - Podział & frezowanie	5 - Kształt końców	Kod zamówienia																																																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>S 5</th> <th>S 6</th> <th>S 8</th> <th>N 4</th> <th>N 5</th> <th>N 6</th> <th>D 5,5</th> <th>D 6,6</th> <th>D 8,5</th> <th>M 5</th> <th>M 6</th> <th>FB 5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>W</td> <td>90°</td> <td>90°</td> <td>90°</td> <td>120°</td> <td>120°</td> <td>120°</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>11</td> <td>13</td> <td>17,2</td> <td>10,1</td> <td>12,0</td> <td>13,0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>10,0</td> </tr> <tr> <td>d</td> <td>5,5</td> <td>6,6</td> <td>9,0</td> <td>4,2</td> <td>5,05</td> <td>6,7</td> <td>5,5</td> <td>6,6</td> <td>8,5</td> <td></td> <td></td> <td>5,0</td> </tr> </tbody> </table>		S 5	S 6	S 8	N 4	N 5	N 6	D 5,5	D 6,6	D 8,5	M 5	M 6	FB 5	W	90°	90°	90°	120°	120°	120°							D	11	13	17,2	10,1	12,0	13,0						10,0	d	5,5	6,6	9,0	4,2	5,05	6,7	5,5	6,6	8,5			5,0			ltd.: S 5
	S 5	S 6	S 8	N 4	N 5	N 6	D 5,5	D 6,6	D 8,5	M 5	M 6	FB 5																																													
W	90°	90°	90°	120°	120°	120°																																																			
D	11	13	17,2	10,1	12,0	13,0						10,0																																													
d	5,5	6,6	9,0	4,2	5,05	6,7	5,5	6,6	8,5			5,0																																													
Rodzaj otworów montażowych (S = otwór dla wkrętów z łbem wpuszczanym, N = otwór dla nitów z łbem wpuszczanym, D = otwór przelotowy, M = wymiar wewnętrzny, FB = nawiert schodkowy)																																																									

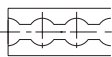
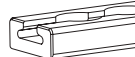
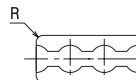
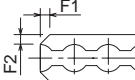
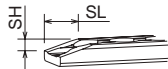
► Rozmieszczenie otworów montażowych

✓	✓	3 - Otwory montażowe	4 - Podział & frezowanie	5 - Kształt końców	Kod zamówienia
					a1-xx / a2-xx
a2 = ta sama odległość	a2 - a... = różne odległości				
Wybierz rozstaw między otworami montażowymi a1 i a2		Wybierz rozstaw między otworami montażowymi a1, a2, a3, a4 ltd.			

► Szyny w dwóch częściach i frezowanie JF

✓	✓	✓	4 - Podział & frezowanie	5 - Kształt końców	Kod zamówienia
					Środek Początek i koniec JF - frez
Proszę wybrać miejsce podziału: Środek Początek i koniec			Frezowanie JF		

► Kształt końców

✓	✓	✓	✓	5 - Kształt końców	Kod zamówienia
					A/E – prosty A/E – chowany A/E – R-xx A/E – F1-xx F2-xx A/E – SH-xx SL-xx
Wybierz kształt początku szyny (maks. promień lub maks. parametr F2 = połowa szerokości szyny w mm)					

► Przykładowy kod zamówienia

Szyna prowadząca Airline - 6800 - N 6 - a1-25/a2-75 - Środek - JF-frez - A-prosty - E-prosty



■ ■ ■ Szyny Airline systemu ATD

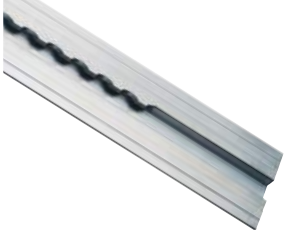
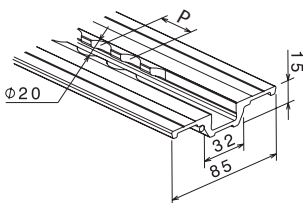

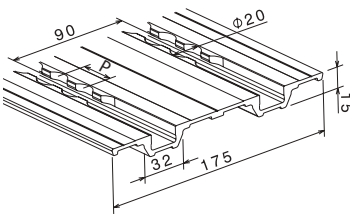

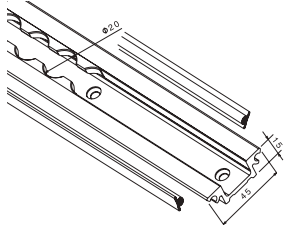

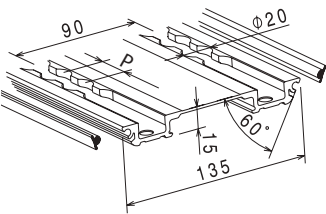

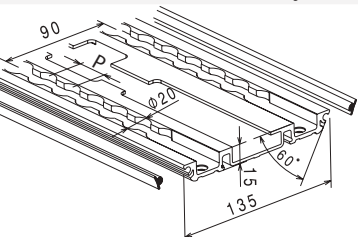
Z aluminium – do pionowego montażu w systemach podwójnej podłogi.

► Profil i długość (od 220 do 1960 mm)


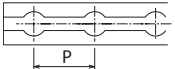


1 - Profil i długość	2 - Rozstaw otworów	Kod zamówienia
	<p>Szyna Airline ATD-I, pojedyncza</p> <p>Waga: 1,12 kg/m</p>	<p>520077 ATD-I pojedyncza, długość xxxx mm</p>
	<p>Szyna Airline ATD-I, podwójna</p> <p>Waga: 2,09 kg/m</p>	<p>520177 ATD-I podwójna, długość xxxx mm</p>
	<p>Szyna Airline ATD-I, przyklejana pojedyncza</p> <p>Waga: 1,02 kg/m</p>	<p>520820 ATD-I przyklejana pojedyncza, długość xxxx mm</p>
	<p>Szyna Airline ATD-I, przyklejana podwójna</p> <p>Waga: 2,19 kg/m</p>	<p>520821 ATD-I przyklejana podwójna, długość xxxx mm</p>
	<p>Szyna Airline ATD-F, pojedyncza</p> <p>Waga: 0,88 kg/m</p>	<p>520421 ATD-F pojedyncza, długość xxxx mm</p>
	<p>Szyna Airline ATD-F, podwójna</p> <p>Waga: 1,83 kg/m</p>	<p>520422 ATD-F podwójna, długość xxxx mm</p>
	<p>Szyna Airline ATD-F do drążka odblokowującego</p> <p>Waga: 1,90 kg/m</p>	<p>521309 ATD-F do drążka odblokowującego, długość xxxx mm</p>

► Profil i długość (220 do 1960 mm)

1 - Profil i długość	2 - Rozstaw otworów	Kod zamówienia
	Szyna Airline ATD-II, pojedyncza 	Waga: 1,05 kg/m 520277 ATD-II pojedyncza, długość xxxx mm
	Szyna Airline ATD-II, podwójna 	Waga: 2,10 kg/m 520477 ATD-II podwójna, długość xxxx mm
 <p>z profilem silikonowym</p>	Szyna Airline ATD-II, cienka, <i>einfach</i> 	Waga: 0,69 kg/m 522616 ATD-II cienka <i>einfach</i> długość xxxx mm
 <p>z profilem silikonowym</p>	Szyna Airline ATD-II, cienka, <i>doppelt</i> 	Waga: 1,75 kg/m 521025 ATD-II cienka <i>doppelt</i> długość xxxx mm
 <p>z profilem silikonowym</p>	Szyna Airline ATD-II, cienka, do drażka odblokowującego 	Waga: 1,95 kg/m 521026 ATD-II cienka, do drażka odblokowującego, długość xxxx mm

► Rozstaw otworów

✓	2 - Rozstaw otworów	Kod zamówienia
 ltd.: P = 25 mm	 ltd.: P = 50 mm	P-25 P-50
Wybierz rozstaw otworów P.		

► Przykładowy kod zamówienia

Szyna Airline, ATD-II podwójna - 1960 - P-25



Szyny drabinkowe



O szerokości 43 mm

wytrzymałe i lekkie

- niewielka wysokość konstrukcyjna ▶ optymalne dla ciasnych przestrzeni
- duża zdolność mocowania ▶ gwarancja bezpieczeństwa
- z ochroną przed ocieraniem ▶ rozwiązanie dla towarów delikatnych

O szerokości 60 mm

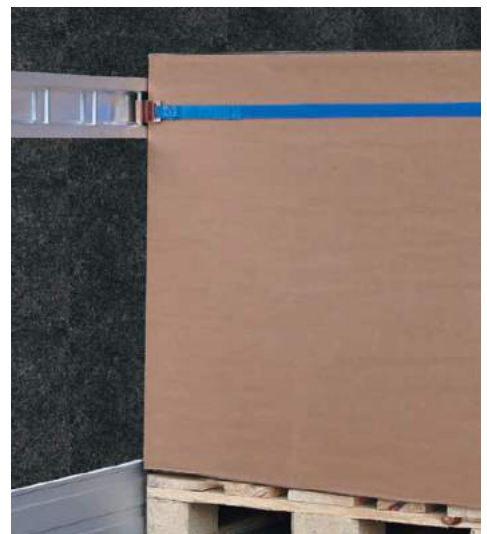
wersja powiększona

- profil aluminiowy o szerokości 60 mm ▶ standard dla nadwozi furgonowych
- do przynitowania, przykręcenia, przyklejenia ▶ do każdego warunków montażowych

Specjalne

niestandardowy montaż

- instalacja osadzana w konstrukcji ▶ gwarancja gładkich ścian wewnętrznych



SZYNY

Twoja własna szyna drabinkowa. Wybierz sam:



▶ Długość całkowitą

Skonfiguruj sobie własną, gotową do zamontowania szynę drabinkową. Wyprodukujemy szyny w dowolnej wymaganej długości bez dodatkowych kosztów.

▶ Rozstaw prętów

Skonfiguruj sobie własną szynę z wybranym odstępem pomiędzy prętami.

▶ Otwory montażowe

Zaopatr szynę w otwory montażowe o odpowiedniej średnicy.

▶ Rozstaw otworów montażowych

Odstęp między otworami montażowymi zależy od wymaganej zdolności mocowania, kierunku działania obciążeń i w dużym stopniu od podstawy konstrukcji. Rozmiar i liczbę mocowań należy ustalić indywidualnie.

▶ Profil ochronny

W celu ochrony swojego ładunku wyposaż szynę w profil ochronny i odpowiednie końcówki.

▶ Zdolność mocowania

Szyna drabinkowa stosowana w połączeniu z hakiem płaskim może być traktowana jako punkt mocujący zgodnie z ISO 27955 (sam. osobowy) lub ISO 27956 (furgon) przez firmy zabudowujące pojazdy. Podane na następnej stronie parametry zdolności mocowania osiąga się po spełnieniu następujących warunków:

- odpowiednie przenoszenie siły na konstrukcję nośną
- przyklejenia lub przykręcenia szyny co 200 mm



	Szyna drabinkowa 510168, 71099	Szyna drabinkowa 71059	Szyna drabinkowa 510546, 511034
	Zdolność mocowania	Zdolność mocowania	Zdolność mocowania
Hak płaski 71026, 71349	300 daN		400 daN
Hak płaski 71077		300 daN	


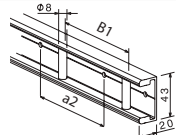
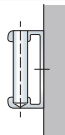

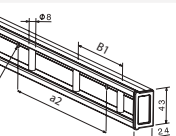


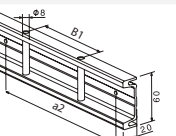
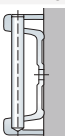

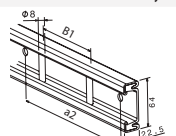
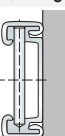
4.2 Szyny drabinkowe

■ ■ ■ Szyny drabinkowe

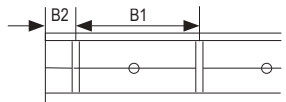
Z aluminium – do przymocowywania.

► Profil i długość (od 220 do 6000 mm)



1 - Profil i długość	2 - Rozstaw między prętami	3 - Otwory montażowe	4 - Rozstaw otworami montażowymi	Kod zamówienia
	Szyna drabinkowa mała 		Waga: 0,69 kg/m 	510546 Szyna drabinkowa mała, długość xxxx mm
	Szyna drabinkowa mała, ogumowana 		Waga: 0,85 kg/m 	511034 Szyna drabinkowa mała, ogumowana, długość xxxx mm
	Szyna drabinkowa duża 		Waga: 1,23 kg/m 	510168 Szyna drabinkowa duża, długość xxxx mm
	Szyna drabinkowa duża, ogumowana 		Waga: 1,37 kg/m 	71099 Szyna drabinkowa duża, ogumowana, długość xxxx mm

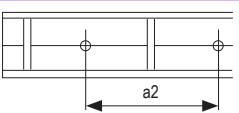
► Rozstaw między prętami

✓	2 - Rozstaw między prętami	3 - Otwory montażowe	4 - Rozstaw otworami montażowymi	Kod zamówienia
	Dobre rezultaty uzyskuje się dla następujących wielkości parametrów: Rozstaw prętów B1 = 100 mm, B2 = 50 mm B2 min. 50 mm - max. 150 mm			B1 xxx B2 xxx
Wybierz rozstaw między prętami B1 i B2				

► Otwory montażowe

✓	✓	3 - Otwory montażowe	4 - Rozstaw otworami montażowymi	Kod zamówienia
		D 5	D 6	D 5 lub D 6
	d	5,0	6,0	
Wybierz średnicę otworów montażowych				

► Rozstaw między otworami montażowymi

✓	✓	✓	4 - Rozstaw otworami montażowymi	Kod zamówienia
	Dobre rezultaty uzyskuje się dla następujących wielkości parametrów: Rozstaw otworów montażowych a2 = 200 mm a2 = B1 oder mehrfaches von B1			a2 xxx
Wybierz rozstaw między otworami montażowymi a2				

► Przykładowy kod zamówienia


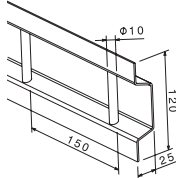


Szyna drabinkowa duża - 1270 - D 5 - B1-100 / B2-50 / a2-200



■ ■ ■ Szyny drabinkowe

Z aluminium – do osadzania w ścianie bocznej.

► Profil i długość


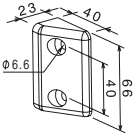
1 - Profil i długość			Kod zamówienia
	<p>Szyna drabinkowa chowana</p> 	<p>Waga: 0,89 kg/m</p> <p>Długość do 5000 mm</p>  	<p>71059 Szyna drabinkowa chowana, długość xxxx mm</p>

► Przykładowy kod zamówienia

Szyna drabinkowa chowana - 4100



■ ■ ■ Akcesoria

<p>pasuje do: 71099</p>		
<p>Końcówka z tworzywa sztucznego 560066-10</p>		

Szyny Combi



Szyny Combi

sprawdzone rozwiązanie na ścianę boczną

- kombinacja otworów szczelinowych i okrągłych ▶ pasują do wszystkich produktów Faktor 4
- różnorodne materiały ▶ szyna na każdą sytuację

Szyny z otworami okrągłymi

uniwersalne rozwiązanie do nadwozi furgonowych

- duża sztywność własna ▶ element konstrukcyjny sufitu i podłogi
- szereg wersji ▶ odpowiedni produkt dla każdego wybranego trzpienia i materiału

Listwy mocujące

nieodzowne do konstrukcji stelażowej

- niewielka waga ▶ wysoki poziom bezpieczeństwa – optymalne obciążenie użytkowe
- inteligentne wzornictwo ▶ solidny fundament dla KERL i produktów Faktor 4
- certyfikowane zgodnie z wytyczną branżową VDI 2700 ▶ gwarancja bezpiecznej jazdy

Szyna airline stalowa

Zoptymalizowane wymiary o minimalnej grubości ścianki

- do spawania lub nitowania ▶ idealna do stalowych konstrukcji
- wiele punktów mocowania ▶ elastyczność dla użytkownika
- wysoka wytrzymałość stali ▶ duża nośność



SZYNY

Szyny Combi i z otworami okrągłymi Do przymocowywania.



► Profil i długość

1 - Profil i długość		Bestell-Code	
	Szyna mocująca Combi, ze stali ocynkowanej, Ø 20 mm 	Waga: 2,30 kg/m Długość: 220 bis 3000 mm	71004 Combi 20 długość xxxx mm
	Szyna mocująca Combi, ze stali ocynkowanej, Ø 25 mm 	Waga: 2,20 kg/m Długość: 220 bis 3000 mm	71219 Combi 25 długość xxxx mm
	Szyna mocująca Combi, z aluminium, Ø 20 mm 	Waga: 0,97 kg/m Długość: 220 bis 3000 mm	71005 Combi alu 20 długość xxxx mm
	Szyna mocująca Combi, z aluminium, Ø 25 mm 	Waga: 0,97 kg/m Długość: 220 bis 3000 mm	77225 Combi alu 25 długość xxxx mm
	Szyna sufitowa z otworami okrągłymi, ze stali cynkowanej taśm., Ø 20 mm 	Waga: 3,00 kg/m Długość: 220 bis 7608 mm	552081 Szyna sufitowa z otworami okrągłymi długość xxxx mm
	TILLY szyna podłogowa, ze stali ocynkowanej taśm., Ø 20 mm 	Waga: 3,20 kg/m Długość: 220 bis 7608 mm	512145 TILLY szyna podłogowa długość xxxx mm

► Przykładowy kod zamówienia

Combi alu 20 - 2120

Akcesoria

do:
71004, 71005,
71219, 77225,


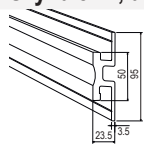


Końcówka z tworzywa sztucznego 71414

Szyna aluminiowa JFA



► Profil i długość




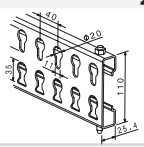


1 - Profil i długość			Kod zamówienia
	Szyna JFA, aluminium	Waga: 2,17 kg/m Długość: 220 do 6000 mm	71096 JFA długość xxxx mm
			


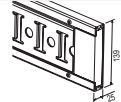
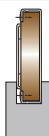

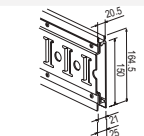

Listwy mocujące Do konstrukcji stelażowych.



► Profil i długość



1 - Profil i długość			Kod zamówienia
	Listwa mocująca z systemem AJS	Waga: 3,60 kg/m Długość: 220 do 5000 mm	521127 Listwa mocująca AJS, długość xxxx mm
Akcesoria opcjonalne:	Rygle sworzniowe 510927-10		
			Uchwyty AJS 511151-20
			+ rygle sworzniowe + uchwyty AJS

	Listwa mocująca Combi	Waga: 2,63 kg/m Długość: 220 do 5000 mm	79005/25 Listwa mocująca Combi, długość xxxx mm
			
	Profil burtowy kotwiący Combi	Waga: 3,00 kg/m Długość: 220 do 5000 mm	79005/71909 Profil burtowy Combi, długość xxxx mm
			

Szyny Airline ze stali.



► Profil i długość



1 - Profil / Länge			Kod zamówienia
	Szyna Airline ze stali / ze stali ocynkowanej	Waga: 1,21 kg/m Długość: 220 do 4000 mm	520266 Airline stal 520267 Airline stal ocynkowana długość xxxx mm
			

► Przykładowy kod zamówienia

Airline, stal ocynkowana - 1445



Punkty mocujące



Uchwyty mocujące

do przyspawania

- różne formy konstrukcyjne ▶ dla każdej przestrzeni montażowej
- przetestowane zgodnie z normami EN/ISO ▶ gwarancja jakości i bezpieczeństwa
- wytrzymała konstrukcja ▶ sprawdzone i niezastąpione



Uchwyty mocujące Podkładki mocujące

do przykręcenia

- lekkie i wysokowytrzymałe ▶ bezpieczeństwo w niewielkiej przestrzeni montażowej
- przetestowane zgodnie z normami ISO ▶ gwarancja jakości i bezpieczeństwa
- funkcjonalna konstrukcja ▶ o reprezentacyjnym wyglądzie


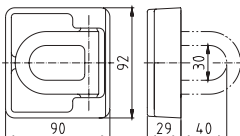

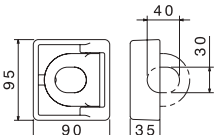


SZYNY

■ ■ ■ Uchwyty mocujące do przyspawania

Uchwyty mocujące: na nich można polegać. Jeśli zachodzi potrzeba bezpiecznego kotwienia także ładunków o dużej masie, uchwyty mocujące firmy allsafe wybierane są w pierwszej kolejności. Dostępne są punkty mocujące o zdolności mocowania odpowiedniej dla poszczególnych zastosowań. Idealnie zintegrowane z profilem ramy lub podłogą pojazdu swą przydatność okazują w działaniu. Uchwyty mocujące spełniają wymagania obowiązujących norm.

► Uchwyty mocujące


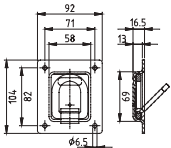

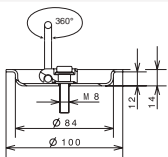

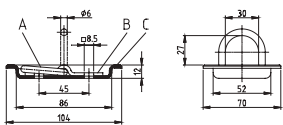

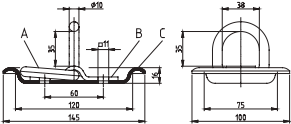

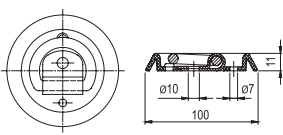

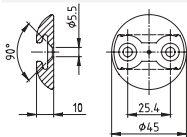

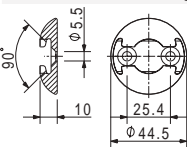

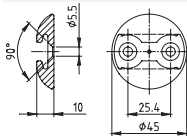

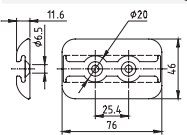
			Kod zamówienia
	Uchwyt mocujący 2500		71102
		Stal Zdolność mocowania: 2500 daN EN 12640	
	Uchwyt mocujący 8000		510901-10
		Stal Zdolność mocowania: 8000 daN EN 12640	

► Przykładowy kod zamówienia

Uchwyt mocujący 2500 - 71102



► Uchwyty i podkładki mocujące do przykręcenia lub przynitowania

			Kod zamówienia
	 <p>Uchwyt mocujący 1000</p>	<p>Stal ocynkowana</p> <p>Zdolność mocowania: 1000 daN 800 daN EN 12640</p>	510024-10
	 <p>Uchwyt mocujący 500</p>	<p>Stal ocynkowana</p> <p>Zdolność mocowania: 500 daN ISO 27956 400 daN EN 12640</p>	511063-10
	 <p>Uchwyt mocujący 350</p>	<p>Stal ocynkowana</p> <p>Zdolność mocowania: 350 daN ISO 27956</p>	71100
	 <p>Uchwyt mocujący 800</p>	<p>Stal ocynkowana</p> <p>Zdolność mocowania: 800 daN ISO 27956 400 daN EN 12640</p>	71101
	 <p>Uchwyt mocujący 300</p>	<p>Stal ocynkowana</p> <p>Zdolność mocowania: 300 daN ISO 27956</p>	560151-10
	 <p>Podkładka mocująca 500</p>	<p>Aluminium</p> <p>Zdolność mocowania: 500 daN ISO 27956 400 daN EN 12640</p>	71106
	 <p>Podkładka mocująca Ø 20 mm</p>	<p>Aluminium</p> <p>kompatybilny z drażkiem o trzpieniu 19 nie kompatybilny z KERL</p>	322060
	 <p>Podkładka mocująca 500 czarna</p>	<p>Aluminium</p> <p>Zdolność mocowania: 500 daN ISO 27956</p>	520153-21
	 <p>Podkładka mocująca 800</p>	<p>Aluminium</p> <p>Zdolność mocowania: 800 daN ISO 27956 800 daN EN 12640</p>	520197-40

► Przykładowy kod zamówienia

Podkładka mocująca 500 - 71106