

PRODUKTÖW KONFIGURATOR

Sicherheit Made in Germany
Zabezpieczenie ładunku skrojone na miarę



allsafe 3

1.0 Faktor 4 6

KIM – skrojone na miarę	8
SAM – skrojone na miarę	28
PAT – skrojone na miarę	32
KAT – skrojone na miarę	36
Belki ładunkowe na miarę	44

2.0 KERL 50

KERL – punkty mocujące	54
KERL – uchwyty	55
KERL universal	57
KERL universal light	58
KERL – zaczepy dokręcane	59
KERL – JF snap	60
KERL – JF	61
KERL – JF fix	62
KERL – JF slide	63
KERL TD light slide	63

3.0 Pasy i siatki 64

Pasy mocujące	70
Pasy do opasania	76
TransSAFE® net	90
TransSAFE® net+	92

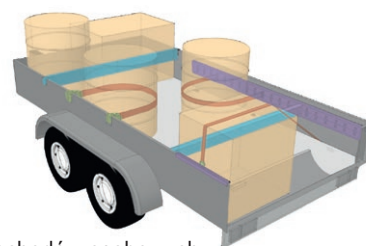
4.0 Szyny 94

Szyny Airline	96
Specjalne szyny Airline	104 / 106
Szyna prowadząca Airline	107
Akcesoria do szyn Airline	108
Szyny Airline systemu ATD	110
Szyny drabinkowe	112
Szyny mocujące Combi	120
Szyny mocujące z otworami okrągłymi	120
Listwy mocujące	121
Szyny Airline	121
Punkty mocujące	121

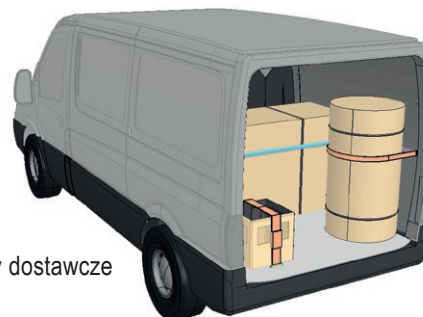
5.0 Zabezpieczanie ładunku 126

OWSD – Ogólne Warunki Sprzedaży i Dostaw	132
Indeks	134
allsafe24.de – Portal dla klientów	138

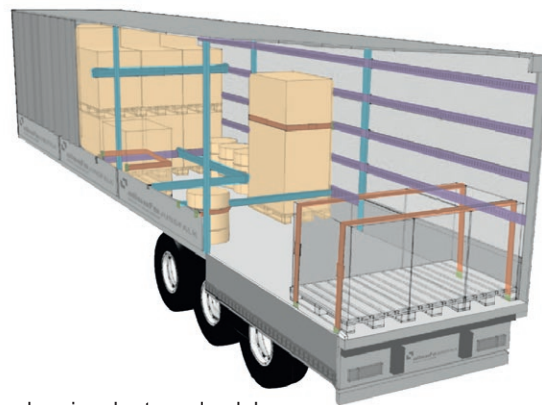
Zastrzegamy prawo wprowadzenia zmian w każdym momencie



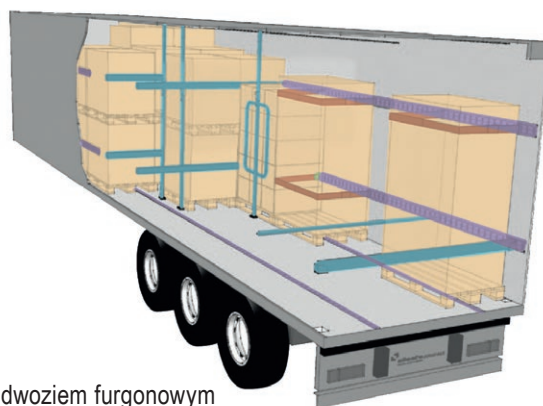
Przyczepy do samochodów osobowych



Samochody dostawcze



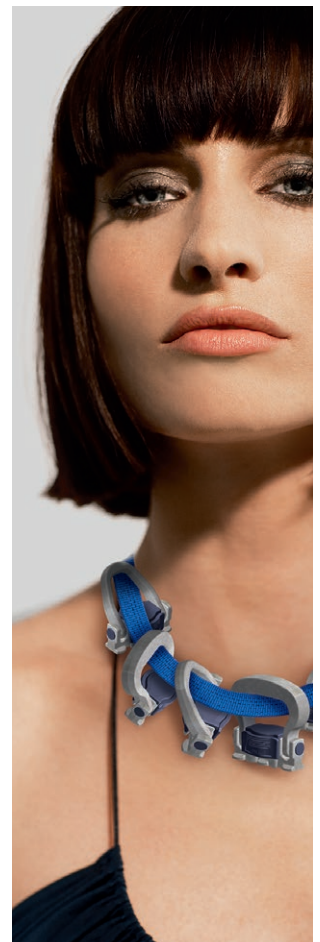
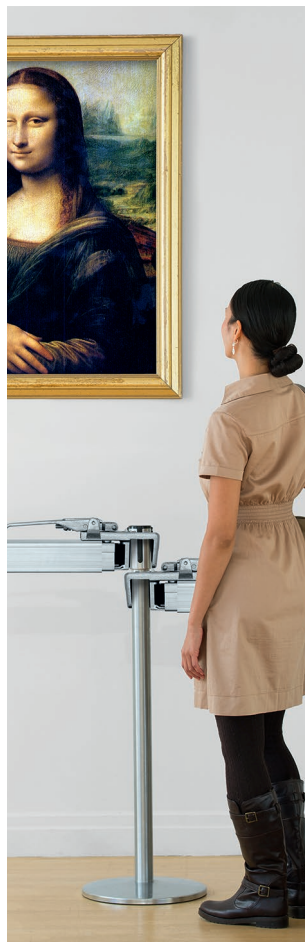
Pojazdy z nadwoziem krytym plandeką



Pojazdy z nadwoziem furgonowym



made in germany seit 1964



Sukces to kwestia wartości



*allsafe od ponad 50 lat
konsekwentnie podąża swoją drogą,
teraz i w przyszłości będzie działać
i tworzyć od nowa.*



Detlef Lohmann,
Partner Zarządzający

Drogi czytelniku,

dziękujemy za poświęcony czas na zapoznanie się z naszym katalogiem i za okazane nam zaufanie.

Zorientowanie na klienta, innowacyjność, uczciwość i odpowiedzialność to nasze podstawowe wartości, które kierują naszymi działaniami. Wiele rzeczy wyróciliśmy do góry nogami, ale przede wszystkim wyróciliśmy siebie do góry nogami.

Aby osiągnąć to, co najlepsze dla naszych klientów, z entuzjazmem otwieramy nowe możliwości. Dlatego postanowiliśmy zaoferować Państwu nowość **all:change** to konserwacja oraz naprawa belek i drążków.

Za ustaloną cenę naprawiamy zużyte lub uszkodzone produkty. Zmniejsza to zużycie materiałów, jest korzystne dla środowiska i Państwa budżetu.

Dzięki naszemu twierdzeniu i obietnicy „Twój sukces naszym celem” gwarantujemy markowe produkty o najwyższej jakości i najwyższym bezpieczeństwie „made in Germany”.

Naszą siłę napędową na co dzień stanowi nasza pasja, z jaką poszukujemy zawsze nowych i coraz to lepszych rozwiązań.

allsafe – przedsiębiorstwo z innej perspektywy.

Kupując od allsafe, otrzymujesz



Bezpieczeństwo

- 100 % bezpieczeństwa gwarantowanego certyfikatem
- 100 % gwarancji zapewnienia jakości zgodnie ze standardami 6σ
- 100 % pewności dostaw dzięki współpracy z wybranymi dostawcami z Niemiec i Europy
- 100 % gwarancji bezpiecznej jazdy przy zastosowaniu systemów zabezpieczeń ładunku firmy allsafe

Jakość „Made in Germany”

- 40 doborowych pracowników praktykuje sztukę inżynierską najwyższej klasy
- Elastyczna produkcja na zamówienie już od jednego egzemplarza
- Produkcja 3.000.000 metrów szyn w 13 centrach obróbkowych CNC
- 6-krotny zdobywca niemieckiej nagrody „Top Job 100 beste Arbeitgeber” dla najlepszego pracodawcy dla 260 pracowników



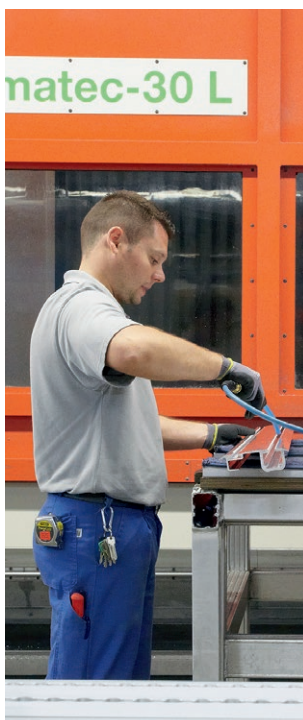
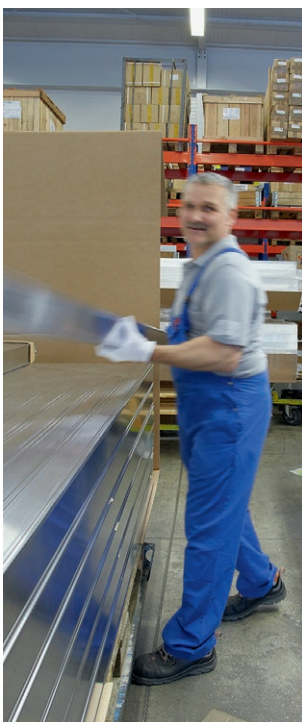
Markowe produkty

- 2 lata gwarancji na produkt
- Dziecinnie prosta obsługa wszystkich produktów allsafe
- all:change – konserwacja, serwisowanie i naprawy wszystkich produktów Faktor 4
- all-service – obietnica: chronimy wartości
- Wdrożone moce produkcyjne – znacznie przekraczające 250.000 elementów blokujących i 1.000.000 okuć KERL rocznie

Elastyczność i uniwersalność

- Ekskluzywna konfekcja na miarę bez dodatkowych opłat z produkcją w ciągu 24 godzin obejmującą opakowanie i dostawę na miejsce na nasz koszt
- Zindywidualizowane produkty opatrzone numerem części i logiem klienta
- Wytwarzanie 10.000 różnych wariantów z zaledwie 30 produktów podstawowych na ponad 15.800 m² powierzchni produkcyjnej w Engen
- Konfigurator produktów to Twój partner allsafe

Historia z działalności allsafe



Typowa rozmowa z Klientem:

„Chciałbym ponownie kupić produkty allsafe: nasi spedytorzy i kierowcy są zadowoleni z łatwej obsługi, a dla nas jako firmy ważna jest Wasza strategia made-in-Germany i dobra obsługa. Ale Wasze produkty są po prostu droższe od konkurencji.“

Pytamy: Co się stało ze starymi produktami allsafe, czy nadal je posiadacie?

„Tak, nadal je mamy – w narożniku hali znajduje się kilka uszkodzonych lub zużytych KIM-ów i belek załadunkowych, które od pewnego czasu chcieliśmy złomować.“

Klient dowiaduje się o **all:change**, naszej ofercie w zakresie napraw belek i drążków. Po stałej cenie, która jest nawet niższa niż cena niektórych produktów z Dalekiego Wschodu.

Klient jest zadowolony i uśmiecha się z niedowierzaniem, gdy oferujemy również naprawę belek, które ostatnio kupił gdzie indziej.

Możemy zrobić wszystko,
i to nadzwyczajnie

allsafe skrojone na miarę

Faktor 4



KIM 44 Profi

do rozmaitych
zastosowań

Strona 13

KIM 46

wygodne
w użyciu

Strona 14-15

KIM 55

wytrzymałe
i lekkie

Strona 16-17

KIM 4x4

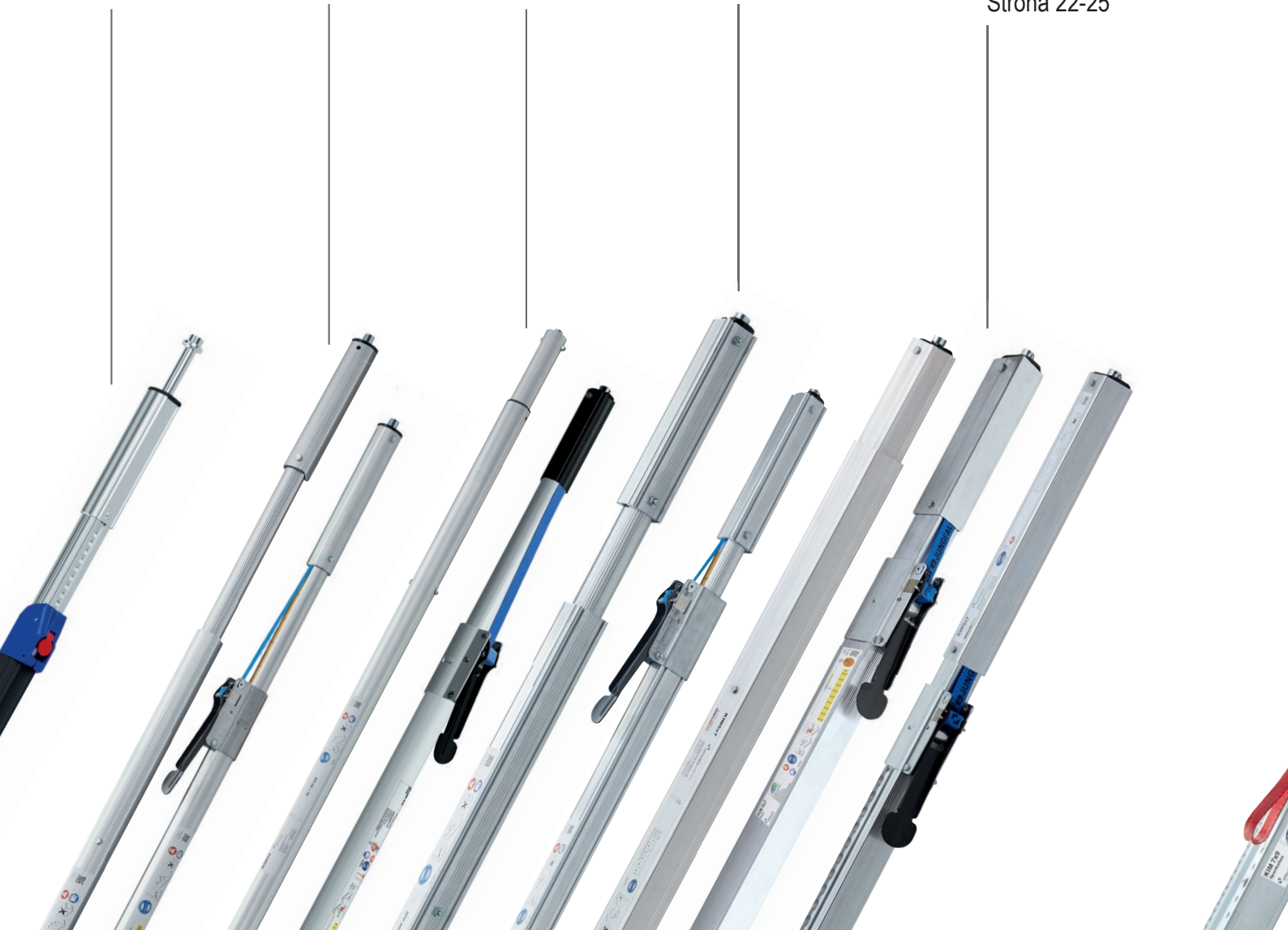
wytrzymałe
i lekkie

Strona 18-21

KIM 5x7

zwiększona
wytrzymałość i dużo
wariantów

Strona 22-25



Elementy blokujące na miarę



KIM 7x9

Dodatkowe punkty
kotwiczenia

Strona 26

SAM

szybkie
i niezawodne

Strona 28-31

PAT

dopasowane do
najwyższych
wymagań

Strona 32-35

KAT

rozmaita siła
blokowania

Strona 36-43

Belki ładunkowe

z większą nośnością

Strona 44-49





KIM – skrojone na miarę

Jaki drążek rozporowy KIM dla jakiego zastosowania:

KIM 44 Profi

do rozmaitych zastosowań

- czerwony przycisk ryglujący ▶ możliwość błyskawicznej regulacji
- długi teleskop ▶ szeroki zakres regulacji
- górny zespół sprężyn dla pionowego montażu ▶ bezpieczny w użyciu

KIM 46

wytrzymałe i lekkie

- ergonomiczna dziwgnia ▶ łatwe napinanie i wypinanie
- teleskopowa regulacja ▶ nie wymaga dodatkowych narzędzi do regulacji
- możliwy montaż poziomy ▶ maksymalna elastyczność w użyciu

KIM 55

wytrzymałe i lekkie

- ergonomiczna obsługa ▶ łatwe zapinanie i odpinanie
- regulowana długość ▶ jeden drążek do użyciu w różnych miejscach w pojeździe
- możliwy montaż poziomy ▶ maksymalna elastyczność





KIM – skrojone na miarę

Jaki drążek rozporowy KIM dla jakiego zastosowania:



KIM 4x4

wygodne w użyciu

- dźwignia blokująca ▶ błyskawiczna regulacja
- zabezpieczenie przeciw skręcaniu ▶ duży zakres regulacji
- sprężyna w górnej części ▶ bezpieczny w użyciu

KIM 5x7

zwiększona wytrzymałość i dużo wariantów

- wysoko wytrzymała, prostokątna rurka główna z aluminium ▶ większa siła blokująca spełniająca najwyższe wymagania
- dłuższy trzpień podłogowy ▶ do podważania ładunków
- rurka główna z wbudowanym rowkiem Airline ▶ mocniejsze bloki ścienne
- zabezpieczenie przeciw skręcaniu ▶ pasuje również do szyn z otworami okrągłymi
- uchwyt profi ▶ ergonomiczne i bezpieczne

KIM 7x9

wytrzymałe i zdejmowane w każdym punkcie

- bardzo wytrzymałe ▶ do ciągłego załadunku i rozładunku
- ergonomiczne mocowanie ▶ wygodne w operowaniu



Twoje własne drążki rozporowe KIM. Wybierz sam:

► Długość całkowitą



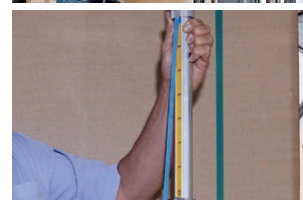
Skonfiguruj sobie własne drążki rozporowe KIM dostosowane do Twojego pojazdu. Wyprodukujemy drążki w wymaganej niestandardowej długości pasującej do wewnętrznego wymiaru w świetle pomiędzy szynami.

► Zakres regulacji (tylko w wersji Profi)



Drążek KIM Profi cechuje się szerokim zakresem regulacji, dzięki czemu można go używać zarówno w pozycji poziomej, jak i pionowej. Może być również stosowany w pojazdach o różnych wymiarach w świetle.

Jednym spojrzeniem na wkładkę teleskopową drążka KIM 5x7 i KIM 5x7 Airline Profi można ocenić, jaką siłę blokującą należy zastosować do danej długości roboczej. Nowy mechanizm dźwigniowy umożliwia niezwykle ergonomiczny montaż i demontaż.



► Końcówki



Drążki rozporowe KIM mogą zostać skonfigurowane z trzpieniem 19 i 24 lub pełnym bolcem 24 pasującym do otworów okrągłych Ø 20 względnie Ø 25 mm. Trzpień z rowkiem są kompatybilne z szyną drabinkową.

► Ochronę ładunku



Drążki rozporowe KIM 46 i KIM 46 Profi można skonfigurować z obudową ochronną, która montowana jest na etapie produkcji.

► Tabliczkę znamionową produktu

KIM 46 allsafe made in germany seit 1964	 Max Mustermann GmbH Musterstraße 119 Musterstadt / Germany www.mustermann.com.de Servicecenter +49 (0)234 50789-0	 EN 12195-1	 TOP / OBEN	 dane dotyczące wytrzymałości	BC = 200 daN Stoßversichern BC = 90%	 Nachprüf UVV-Stempel 123456 912378 - 0001
Nazwa produktu	Logo	Instrukcje obsługi	Instrukcje		UVV-kontrola	Nr seryjny Nr artykułu

Wszystkie drążki rozporowe KIM zaopatrzone są w naklejkę – naszą tabliczkę znamionową produktu – z danymi dotyczącymi wytrzymałości. W standardzie: kod QR z najważniejszymi informacjami o produktach Faktor 4. Przy pomocy aplikacji allsafe-App można przeprowadzić badanie produktu i skorzystać z kalkulatora zabezpieczeń.

► all:change

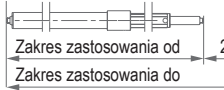
Jak wszystkie produkty Faktor 4, dla każdego KIM jest możliwy all:change. Oznacza to, że: naprawiamy uszkodzony lub zużyty KIM po stałej cenie. Włącznie z kontrolą UVV, odbiorem i dostawą.

KIM 44 Profi

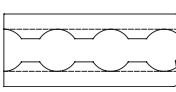
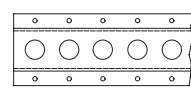
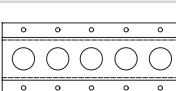
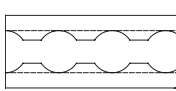
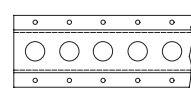
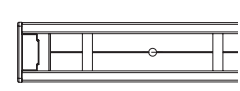
O regulowanej długości. Idealny do montażu w pionie.

► **Długość** Waga: ok. 2,5 – 4,0 kg zależnie od długości



1 - Zakres zastosowania	2 - Końcówki	3 - Ochrona ładunku	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
Zakres zastosowania od 650 do 1049 mm: możliwość wydłużenia o 250 mm Zakres zastosowania od 1050 do 2500 mm: możliwość wydłużenia o 500 mm			Zakres zastosowania od Zakres zastosowania do	511110 KIM 44 Profi xxxx - xxxx mm
Przy zamówieniu należy podać zakres zastosowania xxxx - xxxx mm.				

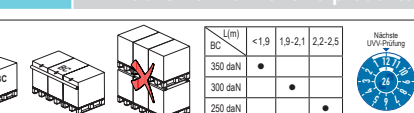
► **Końcówki góra / dół**

✓	2 - Końcówki	3 - Ochrona ładunku	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
				
Trzpień Ø 19 mm	pasuje do szyn airline, z otworami okrągłymi Ø 20 mm			Trzpień D 19
				
Trzpień Ø 24 mm	pasuje do szyn z otworami okrągłymi Ø 25 mm			Trzpień D 24
✓	2 - Końcówki	3 - Ochrona ładunku	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
				
Szczelina Ø 19 mm	pasuje do szyn Airline, z otworami okrągłymi Ø 20 mm i drabinkowych Ø 8 mm			Szczelina D 19

► **Ochrona ładunku i uchwyty do parkowania**

✓	✓	✓	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
				
Obudowa ochronna				Obudowa

► **Indywidualna tabliczka znamionowa produktu**

✓	✓	✓	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
				
Naklejka własna klienta z logiem i adresem				Logo klienta
Standardowa naklejka z logiem allSAFE				Logo allSAFE

► **Przykładowy kod zamówienia**

KIM 44 Profi - 1550-2050 - Trzpień 19 - Obudowa - Logo allSAFE



Akcesoria

	Uchwyty do parkowania 510479x3
---	--------------------------------



FAKTOR 4

KIM 46

Lekkie, o sile blokującej 450 daN*.

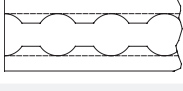
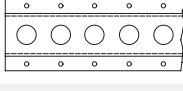
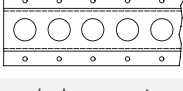
► **Długość** Waga: ok. 1,5 – 3,5 kg zależnie od długości

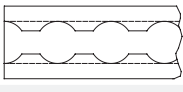
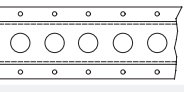
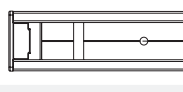


1 - Długość	2 - Końcówki	3 - Operacyjny	4 - Ochrona ładunku	5 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
Dostępne w długościach od 300 do 2540 mm: możliwość wydłużenia o 50 mm.					512123 KIM 46 wymiar wewnętrzny w świetle xxxx mm
  Przy zamówieniu należy podać wymiar wewnętrzny w świetle 					

do długości 1200 mm 550 daN; długość 1200 - 1600 mm 450 daN; długość 1600 - 1800 mm 350 daN; długość 1800 - 2100 mm 300 daN; powyżej 2100 mm 250 daN

► **Końcówki góra / dół**

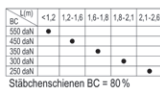
✓	2 - Końcówki	3 - Operacyjny	4 - Ochrona ładunku	5 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
					
Trzpień Ø 19 mm krótki			pasuje do szyn airline, z otworami okrągłymi Ø 20 mm		Trzpień D 19 krótki
					
Trzpień Ø 24 mm krótki			pasuje do szyn z otworami okrągłymi Ø 25 mm		Trzpień D 24 krótki

✓	2 - Końcówki	3 - Operacyjny	4 - Ochrona ładunku	5 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
					
Szczelina Ø 19 mm			pasuje do szyn Airline, z otworami okrągłymi Ø 20/25 mm i drabinkowych Ø 8/10 mm		Szczelina D 19

► **Ochrona ładunku**

✓	✓	✓	4 - Ochrona ładunku	5 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
					
Obudowa ochronna					Obudowa

► **Indywidualna tabliczka znamionowa produktu**

✓	✓	✓	✓	5 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
       					
Naklejka własna klienta z logiem i adresem					Logo klienta
Standardowa naklejka z logiem allsafe					Logo allsafe

► **Przykładowy kod zamówienia**

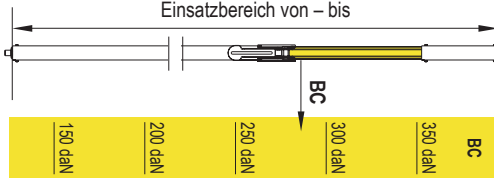
KIM 46 - 2400 - góra trzpień D19 krótki - dół trzpień D 19 krótki - Obudowa - Logo allsafe

KIM 46 Profi

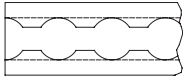
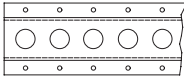
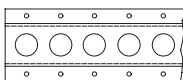
Zdolność blokowania do 350 daN przy różnych długościach.

► **Długość** Waga: ok. 2,3 – 4,0 kg zależnie od długości

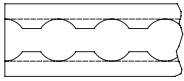
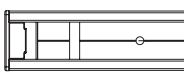


1 - Długość	2 - Końcówki	3 - Ochrona ładunku	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
Długość 1150 – 1550 mm				512076
Długość 1550 – 2050 mm				KIM 46
Długość 2000 – 2500 mm				Profi xxxx mm

► **Końcówki góra / dół**

✓	2 - Końcówki	3 - Pas operacyjny	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
	Trzpień Ø 19 mm krótki			Trzpień D 19 krótki
	Trzpień Ø 19 mm długi			Trzpień D 19 długi
	Trzpień Ø 24 mm krótki			Trzpień D 24 krótki
	Trzpień Ø 24 mm długi			Trzpień D 24 długi

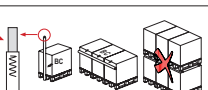
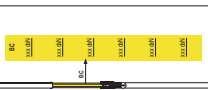
W przypadku szyn zamontowanych w ścianach bocznych i dachu zalecamy krótkie sworznie

✓	2 - Końcówki	3 - Pas operacyjny	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
	Szczelina Ø 19 mm			Szczelina D 19
	Szczelina Ø 24 mm			Szczelina D 24

► **Ochrona ładunku**

✓	✓	3 - Ochrona ładunku	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
				Obudowa

► **Indywidualna tabliczka znamionowa produktu**

✓	✓	✓	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
    				Logo klienta
Standardowa naklejka z logiem allsafe				Logo allsafe

► **Przykładowy kod zamówienia**

KIM 46 Profi - 1550-2050 - góra trzpień D19 krótki - dół trzpień D 19 długi - Logo allsafe



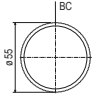
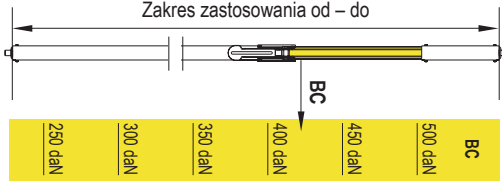
FAKTOR 4

KIM 55 Profi

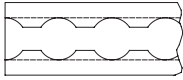
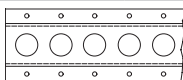
Zdolność blokowania do 500 daN przy różnych długościach.

► **Długość** Waga: ok. 4,0 – 5,0 kg zależnie od długości

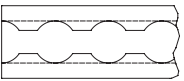


1 - Długość	2 - Końcówki	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
Długość 1850 – 2300 mm			512073
Długość 2100 – 2550 mm			KIM 55
Długość 2100 – 2850 mm			Profi xxxx mm

► **Końcówki góra / dół**

✓	2 - Końcówki	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
			Trzpień D 19 krótki
Trzpień Ø 19 mm krótki	Trzpień Ø 19 mm długi		Trzpień D 19 długi
			Trzpień D 24 krótki
Trzpień Ø 24 mm krótki	Trzpień Ø 24 mm długi		Trzpień D 24 długi

W przypadku szyn zamontowanych w ścianach bocznych i dachu zalecamy krótkie sworznie

✓	2 - Końcówki	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
			Szczelina D 19
Szczelina Ø 19 mm	Szczelina Ø 24 mm		Szczelina D 24

► **Indywidualna tabliczka znamionowa produktu**

✓	✓	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
			Logo klienta
Naklejka własna klienta z logiem i adresem			Logo allsafe
Standardowa naklejka z logiem allsafe			

► **Przykładowy kod zamówienia**

KIM 55 Profi - 2100-2550 - góra trzpień D19 krótki - dół trzpień D 19 długi - Logo allsafe



FAKTOR 4

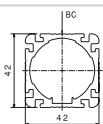
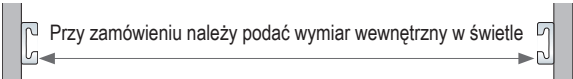
1.1 Faktor 4 KIM

KIM 4x4

Lekkie, o sile blokującej 400 daN*.

► Długość Waga: ok. 2,5 – 4,0 kg zależnie od długości



1 - Długość	2 - Końcówki	3 - Pas operacyjny	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
Dostępne w długościach od 640 do 2520 mm: możliwość wydłużenia o 70 mm.				512082 KIM 4x4 wymiar wewnętrzny w świetle xxxx mm
  Przy zamówieniu należy podać wymiar wewnętrzny w świetle				

*do długości 780 mm 750 daN; powyżej 2000 mm 300 daN

► Końcówki góra / dół

✓	2 - Końcówki	3 - Pas operacyjny	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
 Trzpień Ø 19 mm krótki Trzpień Ø 19 mm długi				Trzpień D 19 krótki Trzpień D 19 długi
 Trzpień Ø 24 mm krótki Trzpień Ø 24 mm długi				Trzpień D 24 krótki Trzpień D 24 długi

pasuje do szyn airline, z otworami okrągłymi ø 20 mm

pasuje do szyn z otworami okrągłymi ø 25 mm

W przypadku szyn zamontowanych w ścianach bocznych i dachu zalecamy krótkie sworznie

✓	2 - Końcówki	3 - Pas operacyjny	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
 Zabezpieczenie przed skręceniem w kierunku X (standard)				Trzpień w kierunku X

pasuje do szyn airline

► Pas operacyjny do montażu w pionie

✓	✓	3 - Pas operacyjny	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
 Z pasem operacyjnym				Pas operacyjny

► Indywidualna tabliczka znamionowa produktu

✓	✓	✓	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
 Naklejka własna klienta z logiem i adresem Standardowa naklejka z logiem allsafe				Logo klienta Logo allsafe

► Przykładowy kod zamówienia

KIM 4x4 - 2400 - góra trzpień D19 krótki - dół trzpień D 19 długi - Logo allsafe



nowy!

Akcesoria



Adapter airline 512144

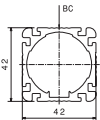
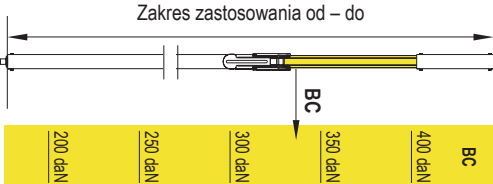
zabezpieczenie
przeciw skręcaniu

KIM 4x4 Profi

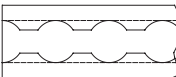
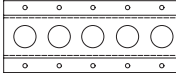
Zdolność blokowania do 400 daN przy różnych długościach.

► **Długość** Waga: ok. 3,0 – 5,0 kg zależnie od długości

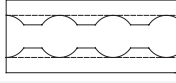


1 - Długość	2 - Końcówki	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
Długość 1250 – 1650 mm		 Zakres zastosowania od – do 200 daN 250 daN 300 daN 350 daN 400 daN	512080
Długość 1500 – 1950 mm			KIM 4x4
Długość 1850 – 2300 mm			Profi
Długość 2100 – 2550 mm			xxxx mm

► **Końcówki góra / dół**

✓	2 - Końcówki	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
 Trzpień Ø 19 mm krótki	 Trzpień Ø 19 mm długi	 pasuje do szyn airline, z otworami okrągłymi ø 20 mm	Trzpień D 19 krótki
 Trzpień Ø 24 mm krótki	 Trzpień Ø 24 mm długi	 pasuje do szyn z otworami okrągłymi ø 25 mm	Trzpień D 24 krótki
			Trzpień D 24 długi

W przypadku szyn zamontowanych w ścianach bocznych i dachu zalecamy krótkie sworznie

✓	2 - Końcówki	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
 Zabezpieczenie przed skręceniem w kierunku X (standard)		 pasuje do szyn airline	Trzpień w kierunku X

► **Indywidualna tabliczka znamionowa produktu**

✓	✓	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
 Naklejka własna klienta z logiem i adresem	 Standardowa naklejka z logiem allsafe		Logo klienta
			Logo allsafe

► **Przykładowy kod zamówienia**

KIM 4x4 Profi – 2100-2550 – góra trzpień D19 krótki – dół trzpień D 19 długi – Logo allsafe

nowy!

Akcesoria



Adapter airline 512144

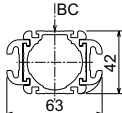
zabezpieczenie przeciw skręcaniu

KIM 4x4 Airline

Lekkie, o sile blokującej 400 daN*.

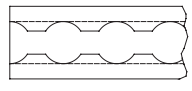
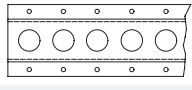
► **Długość** Waga: ok. 3,0 – 7,0 kg zależnie od długości



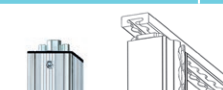
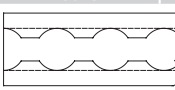
1 - Długość	2 - Końcówki	3 - Pas operacyjny	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
Dostępne w długościach od 640 do 2520 mm: możliwość wydłużenia o 70 mm.				512083
  Przy zamówieniu należy podać wymiar wewnętrzny w świetle				KIM 4x4 Airline wymiar wewnętrzny w świetle xxxx mm

*do długości 780 mm 750 daN; powyżej 2000 mm 300 daN

► **Końcówki góra / dół**

✓	2 - Końcówki	3 - Pas operacyjny	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
 Trzpień Ø 19 mm krótki Trzpień Ø 19 mm długi		 pasuje do szyn airline, z otworami okrągłymi ø 20 mm		Trzpień D 19 krótki Trzpień D 19 długi
 Trzpień Ø 24 mm krótki Trzpień Ø 24 mm długi		 pasuje do szyn z otworami okrągłymi ø 25 mm		Trzpień D 24 krótki Trzpień D 24 długi

W przypadku szyn zamontowanych w ścianach bocznych i dachu zalecamy krótkie sworznie

✓	2 - Końcówki	3 - Pas operacyjny	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
 Zabezpieczenie przed skręceniem w kierunku X (standard)		 pasuje do szyn airline		Trzpień w kierunku X

► **Pas operacyjny do montażu w pionie**

✓	✓	3 - Pas operacyjny	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
 pasem operacyjnym		 uchwytem blokującym		Pas operacyjny Uchwyt blokujący

► **Indywidualna tabliczka znamionowa produktu**

✓	✓	✓	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
			BC = 300 daN	
Naklejka własna klienta z logiem i adresem				Logo klienta
Standardowa naklejka z logiem allsafe				Logo allsafe

► **Przykładowy kod zamówienia**

KIM 4x4 Airline - 2400 - góra trzpień D19 krótki - dół trzpień D 19 długi - Logo allsafe

nowy!

Akcesoria

	Adapter airline 512144
---	------------------------

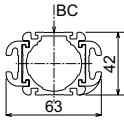
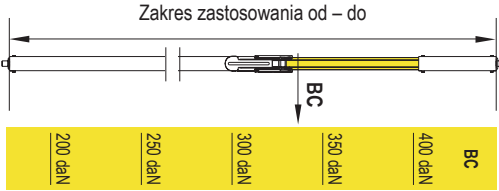
zabezpieczenie
przeciw skręcaniu

KIM 4x4 Airline Profi

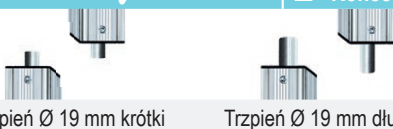
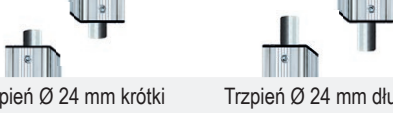
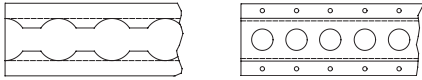
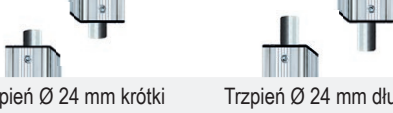
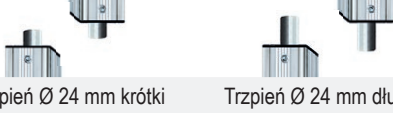
Zdolność blokowania do 400 daN przy różnych długościach.

► **Długość** Waga: ok. 3,0 – 7,0 kg zależnie od długości

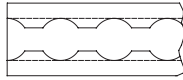
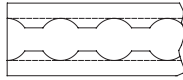


1 - Długość	2 - Końcówki	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
Długość 1250 – 1650 mm			512081
Długość 1500 – 1950 mm			KIM 4x4
Długość 1850 – 2300 mm			Airline Profi
Długość 2100 – 2550 mm			xxxx mm

► **Końcówki góra / dół**

✓	2 - Końcówki	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
			Trzpień D 19 krótki Trzpień D 19 długi
			Trzpień D 24 krótki Trzpień D 24 długi

W przypadku szyn zamontowanych w ścianach bocznych i dachu zalecamy krótkie sworznie

✓	2 - Końcówki	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
			Trzpień w kierunku X

► **Indywidualna tabliczka znamionowa produktu**

✓	✓	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
			Logo klienta Logo allsafe

► **Przykładowy kod zamówienia**

KIM 4x4 Airline Profi - 2100-2550 - oben Bolzen D 19 kurz - unten Bolzen D 19 lang - allsafe-Logo

nowy!

Akcesoria

	Adapter airline 512144
---	------------------------



zabezpieczenie przeciw skręcaniu

1.1 KIM serii Faktor 4

zabezpieczenie
przeciw skręcaniu

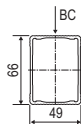
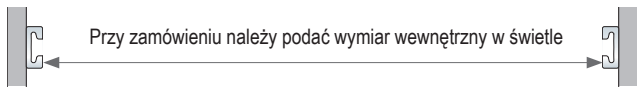
KIM 5x7

Lekkie, o sile blokującej 650 daN.

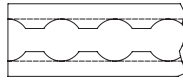
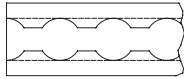
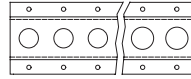
► Długość

Waga: ok. 2,0 – 6,0 kg zależnie od długości

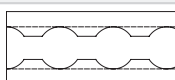


1 - Długość	2 - Końcówki	3 - Element regulacyjny	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
Dostępne w długościach od 640 do 2480 mm: możliwość wydłużenia o 70 mm.				512061 KIM 5x7
  Przy zamówieniu należy podać wymiar wewnętrzny w świetle				wymiar wewnętrzny w świetle xxxx mm

► Końcówka górna *W przypadku szyn zamontowanych w ścianach bocznych i dachu zalecamy krótkie sworznie*

✓	2 - Końcówki	3 - Element regulacyjny	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
				
Szyna sufitowa	Zabez. przed skręceniem w kierunku X (standard)	Zabez. przed skręceniem w kierunku Y	pasuje do szyn airline	Szyna sufitowa Trzpień w kierunku X Trzpień w kierunku Y
				Trzpień D 19 krótki Trzpień D 24 krótki
Trzpień Ø 19 mm krótki	Trzpień Ø 24 mm krótki	pasuje do szyn airline, z otworami okrągłymi Ø 20 / 25 mm		

► Końcówka dolna *W przypadku szyn zamontowanych w ścianach bocznych i dachu zalecamy krótkie sworznie*

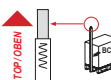
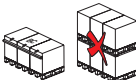
✓	2 - Końcówki	3 - Element regulacyjny	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
				
Trzpień Ø 19 mm długi	Trzpień Ø 19 mm krótki	pasuje do szyn airline, z otworami okrągłymi Ø 20 mm		Trzpień D 19 długi Trzpień D 19 krótki
				Trzpień D 24 długi Trzpień D 24 krótki
Trzpień Ø 24 mm długi	Trzpień Ø 24 mm krótki	pasuje do szyn z otworami okrągłymi Ø 25 mm		
   Zabez. przed skręceniem w kierunku X (standard) Zabez. przed skręceniem w kierunku Y pasuje do szyn airline				Trzpień w kierunku X Trzpień w kierunku Y

Możliwa górna lub dolna
blokada przeciwoobrotowa

► Uchwyt w celu ułatwienia obsługi / Akcesoria

✓	✓	3 - Element regulacyjny	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
				uchwyt Pas operacyjny
Z uchwytem ręcznym	Z pasem operacyjnym	Uchwyt sufitowy		

► Indywidualna tabliczka znamionowa produktu

✓	✓	✓	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
			  BC = 750 daN 	
Naklejka własna klienta z logiem i adresem				Logo klienta
Standardowa naklejka z logiem allsafe				Logo allsafe

► Przykładowy kod zamówienia

KIM 5x7 - 2400 - górna Trzpień D 19 krótki - dolna Trzpień D 19 długi - Logo allsafe

zabezpieczenie
przeciw skręcaniu

KIM 5x7 Airline

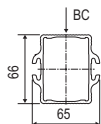
Rowki Airline – najwyższy poziom nowoczesności.

► Długość

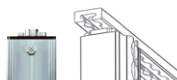
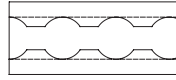
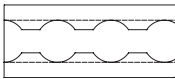
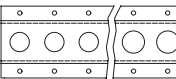
Waga: ok. 2,5 – 6,6 kg zależnie od długości



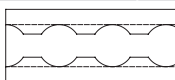
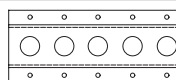
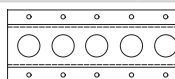
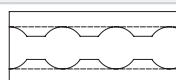
1 - Długość	2 - Końcówki	3 - Element regulacyjny	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
Dostępne w długościach od 640 do 2480 mm: możliwość wydłużenia o 70 mm.				512062 KIM 5x7 Airline wymiar wewnętrzny w świetle xxxx mm



► Końcówka górna W przypadku szyn zamontowanych w ścianach bocznych i dachu zalecamy krótkie sworznie

✓	2 - Końcówki	3 - Element regulacyjny	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
				Szyba sufitowa Trzpień w kierunku X Trzpień w kierunku Y
				Trzpień D 19 krótki Trzpień D 24 krótki

► Końcówka dolna W przypadku szyn zamontowanych w ścianach bocznych i dachu zalecamy krótkie sworznie

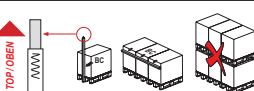
✓	2 - Końcówki	3 - Element regulacyjny	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
				Trzpień D 19 długi Trzpień D 19 krótki
				Trzpień D 24 długi Trzpień D 24 krótki
  				Trzpień w kierunku X Trzpień w kierunku Y

Możliwa górna lub dolna blokada przeciwbrotowa

► Uchwyt w celu ułatwienia obsługi / Akcesoria

✓	✓	3 - Element regulacyjny	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
				Uchwyt ręczny Pas operacyjny Uchwyt blokujący

► Indywidualna tabliczka znamionowa produktu

✓	✓	✓	4 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
				Logo klienta Logo allsafe
Naklejka własna klienta z logiem i adresem				Logo klienta
Standardowa naklejka z logiem allsafe				Logo allsafe

► Przykładowy kod zamówienia

KIM 5x7 Airline - 1800 - górna Trzpień w kierunku X - dolna Trzpień Ø 19 mm długi - Logo allsafe



FAKTOR 4

1.1 KIM serii Faktor 4

zabezpieczenie
przeciw skręcaniu

KIM 5x7 Profi



1000 daN o różnych długościach.

► Długość

Waga: ok. 6,0 – 7,2 kg w zależności od długości



1 - Długość	2 - Końcówki	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
Długość 1800 – 2000 mm			512047 KIM 5x7 Profi xxxx mm
Długość 2000 – 2500 mm			
Długość 2350 – 2850 mm			
Długość 2700 – 3100 mm			

► Końcówka górna W przypadku szyn zamontowanych w ścianach bocznych i dachu zalecamy krótkie sworznie

✓	2 - Końcówki	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
			Trzpień w kierunku X Trzpień w kierunku Y
Zabezpieczenie przed skręceniem w kierunku X (Standard)	Zabezpieczenie przed skręceniem w kierunku Y	pasuje do szyn airline	
			Trzpień 19 krótki Trzpień 24 krótki
Trzpień Ø 19 mm krótki	Trzpień Ø 24 mm krótki	pasuje do szyn airline, z otworami okrągłymi ø 20 mm	

► Końcówka dolna W przypadku szyn zamontowanych w ścianach bocznych i dachu zalecamy krótkie sworznie

✓	2 - Końcówki	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
			Trzpień 19 krótki Trzpień 19 długi
Trzpień Ø 19 mm krótki	Trzpień Ø 19 mm długi	pasuje do szyn airline, z otworami okrągłymi ø 20 mm	
			Trzpień 24 krótki Trzpień 24 długi
Trzpień Ø 24 mm krótki	Trzpień Ø 24 mm długi	pasuje do szyn z otworami okrągłymi ø 25 mm	
			Trzpień w kierunku X Trzpień w kierunku Y
Zabezpieczenie przed skręceniem w kierunku X (Standard)	Zabezpieczenie przed skręceniem w kierunku Y	pasuje do szyn airline	

Możliwa górna lub dolna
blokada przeciwnobrotowa

► Indywidualna tabliczka znamionowa produktu

✓	✓	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
			Logo klienta Logo allsafe
Naklejka własna klienta z logiem i adresem			
Standardowa naklejka z logiem allsafe			

► Przykładowy kod zamówienia

KIM 5x7 Profi - 2350-2850 - górna Trzpień 19 krótki - dolna Trzpień 19 długi - Logo allsafe

zabezpieczenie
przeciw skręcaniu

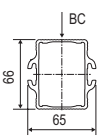
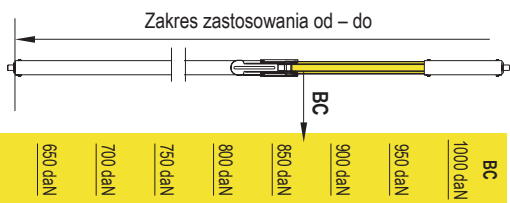
KIM 5x7 Airline Profi

Nieograniczone możliwości przy najwyższej nośności.

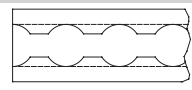
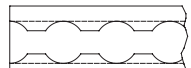
► Długość

Waga: ok. 6,2 – 7,5 kg w zależności od długości

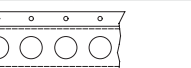


1 - Długość	2 - Końcówki	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
Długość 1800 – 2000 mm			512058
Długość 2000 – 2500 mm			KIM 5x7
Długość 2350 – 2850 mm			Airline Profi
Długość 2700 – 3200 mm			xxxx mm

► Końcówka górna W przypadku szyn zamontowanych w ścianach bocznych i dachu zalecamy krótkie sworznie

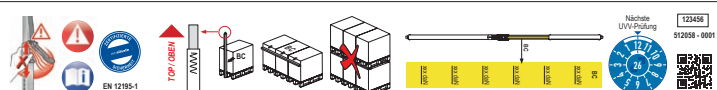
✓	2 - Końcówki	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
			Trzpień w kierunku X
Zabezpieczenie przed skróceniem w kierunku X (Standard)	Zabezpieczenie przed skróceniem w kierunku Y	pasuje do szyn airline	Trzpień w kierunku Y
			Trzpień 19 krótki
Trzpień Ø 19 mm krótki	Trzpień Ø 24 mm krótki	pasuje do szyn airline, z otworami okrągłymi Ø 20 mm	Trzpień 24 krótki

► Końcówka dolna W przypadku szyn zamontowanych w ścianach bocznych i dachu zalecamy krótkie sworznie

✓	2 - Końcówki	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
			Trzpień 19 krótki
Trzpień Ø 19 mm długi	Trzpień Ø 19 mm krótki	pasuje do szyn airline, z otworami okrągłymi Ø 20 mm	Trzpień 19 długi
			Trzpień 24 krótki
Trzpień Ø 24 mm długi	Trzpień Ø 24 mm krótki	pasuje do szyn z otworami okrągłymi Ø 25 mm	Trzpień 24 długi
			
Zabezpieczenie przed skróceniem w kierunku X (Standard)	Zabezpieczenie przed skróceniem w kierunku Y	pasuje do szyn airline	

Możliwa górna lub dolna blokada przeciwoobrotowa

► Indywidualna tabliczka znamionowa produktu

✓	✓	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
			
Naklejka własna klienta z logiem i adresem			Logo klienta
Standardowa naklejka z logiem allsafe			Logo allsafe

► Przykładowy kod zamówienia

KIM 5x7 Airline Profi - 2000-2500 - górna Trzpień w kierunku X - dolna Trzpień 19 długi - Logo allsafe

zabezpieczenie przeciw skręcaniu

FAKTOR 4

zabezpieczenie przeciw skręcaniu

■ ■ ■ Przykład zastosowania

KIM 5x7 Airline Profi

► System blokowania TRS





SAM –

Drażki rozporowe skrojone na miarę

Sprawdzone, o szerokim zakresie regulacji –
grodzenie przestrzeni ładunkowej z dokładnością co do milimetra.



SAM 55 Profi

Standard w pojazdach o nadwoziu furgonowym

SAM 46 Profi

Rodzaj lekkich transporterów



SAM 55 Profi



Standard w pojazdach o nadwoziu furgonowym.



► **Długość** Waga: ok. 4,0 – 5,0 kg zależnie od długości

1 - Długość	2 - Końcówki	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
Długość 1850 – 2300 mm			512074
Długość 2100 – 2550 mm			SAM 55 Profi
Długość 2100 – 2850 mm			xxxx mm

► **Końcówki**

✓	2 - Końcówki	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
Stopka gumowa Stopka gumowa niebieski			góra xxxx dół xxxx (opcjonalnie z gumową stopką po obu stronach lub z jednej strony trzpień 19 mm lub 24 mm)
Trzpień 19 mm Trzpień 24 mm	pasuje do szyn Airline i szyn z otworami okrągłymi Ø 20 / 25 mm		

► **Indywidualna tabliczka znamionowa produktu**

✓	✓	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
Naklejka własna klienta z logiem i adresem			Logo klienta
Standardowa naklejka z logiem allsafe			Logo allsafe

► **Przykładowy kod zamówienia**

SAM 55 Profi	-	2100-2550	-	góra trzpień 24, dół stopka gumowa	-	Logo allsafe
--------------	---	-----------	---	------------------------------------	---	--------------

Trzpień nie jest możliwy po obu stronach.
Proszę konfigurować KIM.

Akcesoria

do drążków rozporowych SAM 55 Profi		
	Rama 512059-07	Rama 512059-12

SAM 46 Profi

Rodzaj lekkich transporterów.

► **Długość** Waga: ok. 2,3 – 4,0 kg zależnie od długości



1 - Długość	2 - Końcówki	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
Długość 1150 – 1550 mm*			512077
Długość 1550 – 2050 mm*			SAM 46
Długość 2000 – 25000 mm*			Profi xxxx mm

*do długości 1550 mm 140 daN; powyżej 1550 mm 120 daN

► **Końcówki**

✓	2 - Końcówki	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
			góra xxxx dół xxxx (opcjonalnie z gumową stopką po obu stronach lub z jednej strony trzpień 19 mm lub 24 mm)
Stopka gumowa			
Stopka gumowa niebieski			
	Trzpień 19 mm	Trzpień 24 mm	
	pasuje do szyn Airline i szyn z otworami okrągłymi Ø 20 / 25 mm		

► **Indywidualna tabliczka znamionowa produktu**

✓	✓	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
Naklejka własna klienta z logiem i adresem			Logo klienta
Standardowa naklejka z logiem allsafe			Logo allsafe

► **Przykładowy kod zamówienia**

SAM 46 Profi - 2200-2800 - góra trzpień 24, dół stopka gumowa - Logo allsafe

Trzpień nie jest możliwy po obu stronach.
Proszę konfigurować KIM.

Akcesoria

do drążków rozporowych SAM 46 Profi		
	Rama 512059-08	Rama 512059-13

PAT –

Belki blokujące skrojone na miarę

Unikalne, opatentowane rozwiązania.



PAT jednoczęściowy PAT dwuczęściowy

dopasowane do najwyższych wymagań
dla burt o szerokości 18–30 mm





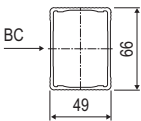
PAT jednoczęściowy

Jednoczęściowa belka blokująca o sile blokowania 1000 daN. Dla burt o szerokości 18–30 mm.

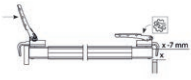


► **Długość** Waga: ok. 6,0 – 7,0 kg zależnie od długości



1 - Zakres zastosowania	2 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
Zakres stosowania min. 1460 do max. 2460 mm: ± 60 mm regulacja		512333 PAT jednoczęściowy xxxx mm
Należy podać wymiar wewnętrzny xxxx mm  		

► **Indywidualna tabliczka znamionowa produktu**

✓	2 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
     BC = 1000 daN auf trockenen, fettfreien Oberflächen  	Naklejka własna klienta z logiem i adresem Standardowa naklejka z logiem allsafe	Logo klienta Logo allsafe

► **Przykładowy kod zamówienia**

PAT jednoczęściowy	-	1460-1520	-	Logo allsafe
--------------------	---	-----------	---	--------------

PAT dwuczęściowy



Dwuczęściowa belka blokująca o sile blokowania 1000 daN. Dla burt o szerokości 18–30 mm.



► **Długość** Waga: ok. 7,0 – 8,0 kg zależnie od długości



1 - Zakres zastosowania	2 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
Zakres stosowania min. 1950 do max. 2400 mm: ± 115 mm regulacja		512334 PAT dwuczęściowy xxxx mm
Należy podać wymiar wewnętrzny xxxx mm BC		

► **Indywidualna tabliczka znamionowa produktu**

✓	2 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
BC = 1000 daN auf trockenen, fettfreien Oberflächen		
Naklejka własna klienta z logiem i adresem		Logo klienta
Standardowa naklejka z logiem allsafe		Logo allsafe

► **Przykładowy kod zamówienia**

PAT dwuczęściowy	-	2000-2150	-	Logo allsafe
------------------	---	-----------	---	--------------





KAT –

Belki blokujące skrojone na miarę

Do optymalnego zabezpieczenia ładunku.



KAT Combi

klasyk w swojej dziedzinie

KAT Airline

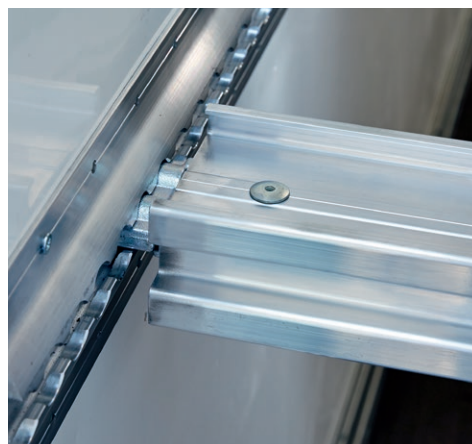
szyny Airline

KAT do otworów kluczowych

blokowanie ładunków w kontenerach na odzież

KAT AJS

bezpieczeństwo pod plandeką



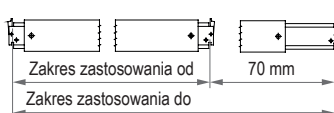
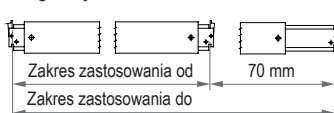
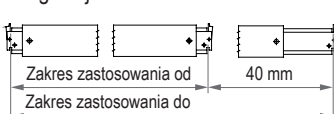
KAT Combi

Zamek kształtowy w szynie Combi. Do montażu w poziomie.



► Długość



1 - Zakres zastosowania	2 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
BC 900 daN: Zakres stosowania min. 485 do max. 2475 mm: ± 35 mm regulacja Należy podać wymiar wewnętrzny xxxx mm <i>Uwaga: nie stosować do piętrowania ładunków</i> Dla teleskopu o standardowej szerokości możliwy również po obu stronach.	 Zakres zastosowania od Zakres zastosowania do 70 mm 40 mm 3C 102 40 BC 900	511303 KAT Combi 900 xxxx mm
BC 1100 daN: Zakres stosowania min. 485 do max. 2465 mm: ± 35 mm regulacja Należy podać wymiar wewnętrzny xxxx mm Dla teleskopu o standardowej szerokości możliwy również po obu stronach.	 Zakres zastosowania od Zakres zastosowania do 70 mm 65 mm PL 90 65 PL 1000 BC 1100	511304 KAT Combi 1100 xxxx mm
BC 2800 daN: Zakres stosowania min. 650 do max. 2520 mm: ± 20 mm regulacja Należy podać wymiar wewnętrzny xxxx mm <i>Uwaga: nie stosować do piętrowania ładunków</i>	 Zakres zastosowania od Zakres zastosowania do 40 mm 90 mm BC 80 90 BC 2800	511305 KAT Combi 2800 xxxx mm

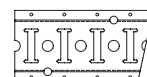
► Indywidualna tabliczka znamionowa produktu

✓	2 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
       	Naklejka własna klienta z logiem i adresem Standardowa naklejka z logiem allsafe	Logo klienta Logo allsafe

► Przykładowy kod zamówienia

KAT Combi 2800 - 2480-2520 - Logo allsafe

KAT Combi Airline



Sprawdzone w szynie Combi i a z dodatkową szyną Airline jeszcze więcej możliwości.



► Długość



1 - Zakres zastosowania	2 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
BC 1100 daN: Zakres stosowania min. 485 do max. 2465 mm: ± 35 mm regulacja Należy podać wymiar wewnętrzny xxxx mm Szyn Airline – BC 200 daN		511304 KAT Combi Airline 1100 xxxx mm
BC 2800 daN: Zakres stosowania min. 650 do max. 2520 mm: ± 20 mm regulacja Należy podać wymiar wewnętrzny xxxx mm Szyn Airline – BC 250 daN <i>Uwaga: nie stosować do piętrowania ładunków</i>		511305 KAT Combi Airline 2800 xxxx mm

► Indywidualna tabliczka znamionowa produktu

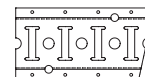
✓	2 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
Naklejka własna klienta z logiem i adresem		Logo klienta
Standardowa naklejka z logiem allsafe		Logo allsafe

► Przykładowy kod zamówienia

KAT Combi Airline 2800	-	2480-2520	-	Logo allsafe
------------------------	---	-----------	---	--------------



KAT Combi 800

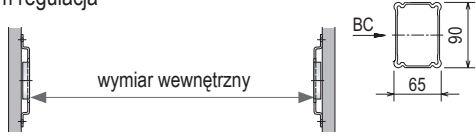


Blokowanie ładunku w szynie Combi. Teraz ze wzmocnionym mocowaniem sprężyny.

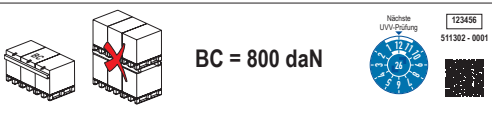


► Długość



1 - Długość	2 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
BC 800 daN: Zakres stosowania min. 650 do max. 2510 mm: ± 30 mm regulacja		511302 KAT Combi 800 wymiar wewnętrzny w świetle xxxx mm
	BC 800	

► Indywidualna tabliczka znamionowa produktu

✓	2 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
		
Naklejka własna klienta z logiem i adresem		Logo klienta
Standardowa naklejka z logiem allsafe		Logo allsafe

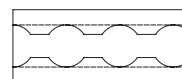
► Przykładowy kod zamówienia

KAT Combi 800	-	2200	-	Logo allsafe
---------------	---	------	---	--------------

Aluminiowe końcówki i profil główny -
bardzo lekka waga!

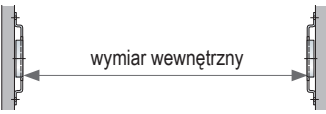
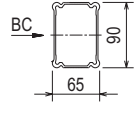
KAT Airline 800

Zamek kształtowy w szynie Airline. Ze sprężyną do montażu w poziomie.

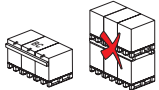


► Długość



1 - Długość	2 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
BC 800 daN: Zakres stosowania min. 650 do max. 2510 mm: ± 30 mm regulacja	 	511300 KAT Airline 800 wymiar wewnętrzny w świetle xxxx mm
	BC 800	

► Indywidualna tabliczka znamionowa produktu

✓	2 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
       	BC = 800 daN	511300 - 0001
Naklejka własna klienta z logiem i adresem		Logo klienta
Standardowa naklejka z logiem allsafe		Logo allsafe

► Przykładowy kod zamówienia

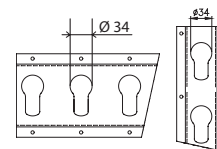
KAT Airline 800	-	2480	-	Logo allsafe
-----------------	---	------	---	--------------



1.4 KAT serii Faktor 4



Szyny z otworami kluczowymi do transportu odzieży i załadunku na drugim poziomie.



► Długość



1 - Zakres zastosowania / Zakres regulacji	2 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
BC 900 daN: Zakres stosowania min. 485 do max. 2475 mm: ± 35 mm regulacja Należy podać wymiar wewnętrzny xxxx mm <i>Uwaga: nie stosować do piętrowania ładunków</i>	Zakres zastosowania od 70 mm Zakres zastosowania do BC 900	511309 KAT SL 900 xxxx mm
BC 1100 daN: Zakres stosowania min. 485 do max. 2465 mm: ± 35 mm regulacja Należy podać wymiar wewnętrzny xxxx mm <i>Dla teleskopu o standardowej szerokości możliwy również po obu stronach.</i>	Zakres zastosowania od 70 mm Zakres zastosowania do PL 1000 BC 1100	511310 KAT SL 1100 xxxx mm
BC 2800 daN: Zakres stosowania min. 650 do max. 2520 mm: ± 20 mm regulacja Należy podać wymiar wewnętrzny xxxx mm <i>Uwaga: nie stosować do piętrowania ładunków</i>	Zakres zastosowania od 40 mm Zakres zastosowania do BC 2800	511311 KAT SL 2800 xxxx mm

► Indywidualna tabliczka znamionowa produktu

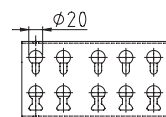
✓	2 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
Naklejka własna klienta z logiem i adresem		Logo klienta
Standardowa naklejka z logiem allsafe		Logo allsafe

Przykładowy kod zamówienia

KAT SL - 2440-2510 - Logo allsafe

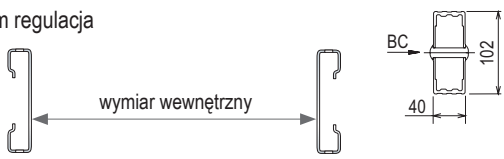
KAT AJS

Do systemu AJS i CTD. Do montażu w poziomie.



► Długość



1 - Długość	2 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
BC 900 daN: Zakres stosowania min. 425 do max. 2475 mm: ± 35 mm regulacja	 wymiar wewnętrzny BC 900	511306 KAT AJS 900 wymiar wewnętrzny w świetle xxxx mm
BC 1100 daN: Zakres stosowania min. 485 do max. 2445 mm: ± 35 mm regulacja	 wymiar wewnętrzny BC 1100	511307 KAT AJS 1100 wymiar wewnętrzny w świetle xxxx mm
BC 2800 daN: Zakres stosowania min. 300 do max. 2480 mm: ± 20 mm regulacja	 wymiar wewnętrzny BC 2800	511308 KAT AJS 2800 wymiar wewnętrzny w świetle xxxx mm

► Indywidualna tabliczka znamionowa produktu

✓	2 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
       	Naklejka własna klienta z logiem i adresem Standardowa naklejka z logiem allsafe	Logo klienta Logo allsafe

► Przykładowy kod zamówienia

KAT AJS 900	-	2480	-	Logo allsafe
-------------	---	------	---	--------------





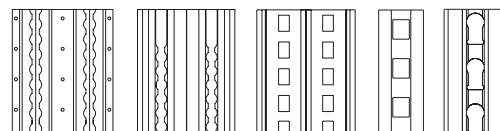
Belki ładunkowe na miarę

Większa ilość ładunków i łatwe w operowaniu.



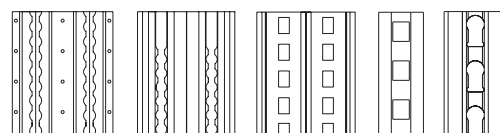
Classic

zwiększona nośność



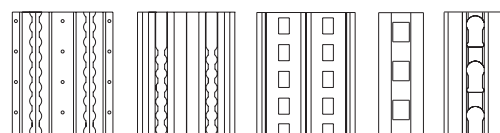
Heavy-duty

bardzo duża nośność



Space

zoptymalizowana grubość belki



CTD

większa ilość ładunków
w zabudowie plandekowej





Belka ładunkowa Classic

Blokowanie kształtowe w szynie systemu podwójnej podłogi.



► Długość



1 - Długość	2 - Końcówki	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
PL 1000 daN BC 1100 daN Zakres zastosowania od min. 650 mm do max. 2510 mm Przy zamówieniu należy podać wymiar w świetle			512020 Belka ładunkowa Classic wymiar wewnętrzny w świetle xxxx mm

► Końcówki

✓	2 - Końcówki	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
	symetryczna		ATD-I symetryczna
	asymetryczna		ATD-I asymetryczna
ATD-I		pasuje do szyn Airline	
	symetryczna		ATD-II symetryczna
	asymetryczna		ATD-II asymetryczna
ATD-II		pasuje do szyn Airline	
	Typ B		Schmitz Typ B
	Typ V7		Schmitz Typ V7
Schmitz		pasuje do szyn Schmitz	
			STD
STD		pasuje do szyn w stalowych nadwoziach wymiennych	

► Indywidualna tabliczka znamionowa produktu

✓	✓	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
Naklejka własna klienta z logiem i adresem			Logo klienta
Standardowa naklejka z logiem allSAFE			Logo allSAFE

► Przykładowy kod zamówienia

Belka ładunkowa Classic - 2000 - ATD-I asymetryczna - Logo allSAFE

Belka ładunkowa Heavy-duty

Do najcięższych ładunków w systemie podwójnej podłogi.



► Długość



1 - Długość	2 - Końcówki	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
PL 1350 daN BC 1100 daN Zakres zastosowania od min. 650 mm do max. 2510 mm Przy zamówieniu należy podać wymiar w świetle			512027 Belka ładunkowa Heavy-duty wymiar wewnętrzny w świetle xxxx mm

► Końcówki

✓	2 - Końcówki	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
	symetryczna		ATD-I symetryczna
	asymetryczna		ATD-I asymetryczna
ATD-I		pasuje do szyn Airline	
	symetryczna		ATD-II symetryczna
	asymetryczna		ATD-II asymetryczna
ATD-II		pasuje do szyn Airline	
	Typ B		Schmitz Typ B
	Typ V7		Schmitz Typ V7
Schmitz		pasuje do szyn Schmitz	
			STD
STD		pasuje do szyn w stalowych nadwoziach wymiennych	

► Indywidualna tabliczka znamionowa produktu

✓	✓	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
Naklejka własna klienta z logiem i adresem			Logo klienta
Standardowa naklejka z logiem allsafe			Logo allsafe

► Przykładowy kod zamówienia

Belka ładunkowa Heavy-duty	-	2200	-	ATD-II symetryczna	-	Logo allsafe
----------------------------	---	------	---	--------------------	---	--------------

Belka ładunkowa Space



System podwójnej podłogi z maksymalną wysokością.



► Długość



1 - Długość	2 - Końcówki	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
PL 1000 daN BC 1100 daN Zakres zastosowania od min. 650 mm do max. 2510 mm Przy zamówieniu należy podać wymiar w świetle			512028 Belka ładunkowa Space wymiar wewnętrzny w świetle xxxx mm

► Końcówki

✓	2 - Końcówki	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
	asymetryczna		ATD-I asymetryczna
	asymetryczna		ATD-II asymetryczna
	Typ B		Schmitz Typ B
	Typ V7		Schmitz Typ V7
	STD		STD

► Indywidualna tabliczka znamionowa produktu

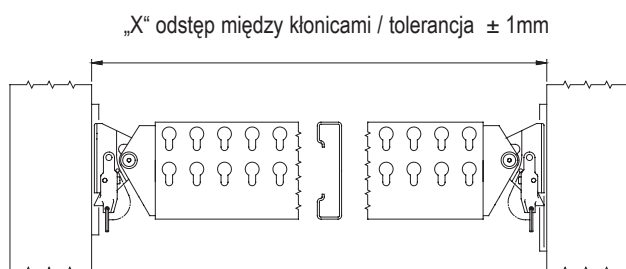
✓	✓	3 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia
			Logo klienta
Naklejka własna klienta z logiem i adresem			Logo allsafe

► Przykładowy kod zamówienia

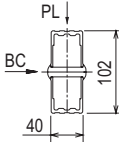
Belka ładunkowa Space	-	1800	-	ATD-II asymetryczna	-	Logo allsafe
-----------------------	---	------	---	---------------------	---	--------------



FAKTOR 4



Wymiar belki wzdłużnej CTD	Nośność belki ładunkowej
X = do 2499 mm	PL 400 kg
X = 2500 mm – 2999 mm	PL 300 kg
X = 3000 mm – 3500 mm	PL 200 kg

1 - Nośność	2 - Product identification sticker	Kod zamówienia
BC 800 daN Zakres regulacji 2210 - 2530 mm		internal dimensions xxxx mm
PL 400 kg na jedno miejsce euro paletowe		510800-10
PL 300 kg na jedno miejsce euro paletowe		510800-11
PL 200 kg na jedno miejsce euro paletowe		510800-12

✓	2 - Tabliczka znamionowa produktu	Kod zamówienia	
CTD Ladebalken allSAFE made in germany seit 1992  Max Mustermann GmbH Musterstraße 118 Musterstadt / Germany www.mustermannmax.de Servicecenter +49 (0) 1234 56789-0  CE EN 12195-1   PL 2400 daN   Nächste UVV-Prüfung 123456 518000-10 			
Naklejka własna klienta z logiem i adresem		Logo klienta	
Standardowa naklejka z logiem allsafe		Logo allsafe	

- Logo allsafe

KERL

jako

punkt mocujący

zawsze we
właściwym miejscu

Strona 54-55



jako

uchwyt

dopełnienie każdego
systemu

Strona 55-56



Zaczepy w technologii modułowej

jako zaczep dokręcany

szybki i bezpieczny w instalacji

Strona 59



do zastosowań specjalnych

nadzwyczajne rozwiązania

Strona 57-58, 60-63



KERL

KERL

jako punkt mocujący

- kształt i zdolność mocowania zgodna z normą ▶ przetestowany punkt mocujący
- zróżnicowane zdolności mocowania ▶ odpowiednie do wielu zastosowań
- 100 % „Made in Germany” ▶ najlepsza jakość, wysoki stopień bezpieczeństwa

KERL

jako uchwyt

- standardowe wymiary ▶ do rozmaitych zastosowań
- do szyn z otworami kluczowymi ▶ możliwość kombinacji z systemami AJS i CTD
- do szyn Airline ▶ możliwość kombinacji z systemami ATD i CRS

KERL

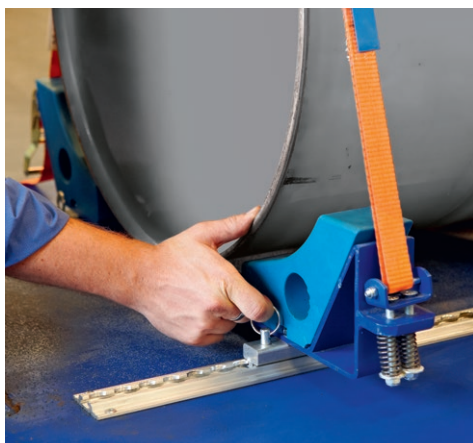
jako zaczepek dokręcany

- materiał o wysokiej wytrzymałości ▶ duże zdolności mocowania
- uchwyt gwiazdowy ▶ możliwość beznarzędziowej obsługi
- uniwersalne złącze ▶ podstawa dla indywidualnych rozwiązań

KERL

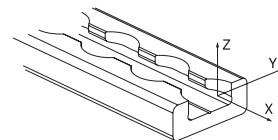
do zastosowań specjalnych

- regulowane w dwóch i trzech wymiarach ▶ wytrzymałe we właściwym kierunku
- częściowo zamykane na klucz ▶ uniemożliwienie nieautoryzowanej obsługi
- uwięzione lub swobodnie zdejmowane ▶ w zależności od zastosowania



KERL - Punkty mocujące do szyn Airline

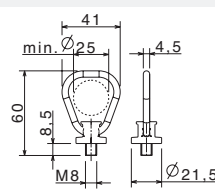
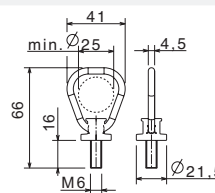
Okucia KERL 500 i 1000 w połączeniu z szynami Airline z otworami Ø 20 mm w rozstawie co 25 lub 25,4 mm tworzą punkt mocujący. Można przez nie przewlec taśmę pasa lub zastosować odpowiednie zaczepy.



► Okucia KERL jako punkt mocujący do szyn Airline

				Kod zamówienia
<				

► KERL jako punkt mocujący do drewniach podłóg i sklejek

				Kod zamówienia
	KERL 350 M8	stal, tworzywo sztuczne	310282	
		ucho Ø 25 mm	w opakowaniach po	
		zdolność mocowania: ** 350 daN wg normy ISO 27956	- 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt.	
	KERL 300 M6	stal, tworzywo sztuczne	312033	
		ucho Ø 25 mm	w opakowaniach po	
		zdolność mocowania: ** 300 daN wg normy ISO 27956	- 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt.	
				

** maksymalna wartość dla zaczepu. Wytrzymałość użytkowa zależy od typu użytej szyny oraz rodzaju montażu.

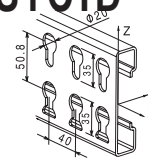
► Przykładowy kod zamówienia

511227 - 0040

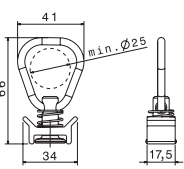
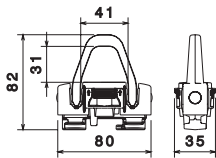


KERL · Punkty mocujące do szyn z otworami kluczowymi AJS i CTD

KERL AJS 1000 w połączeniu z szynami z otworami kluczowymi AJS i CTD tworzą punkt mocujący. Można przez nie przewlec taśmę pasa lub zastosować odpowiednie zaczepty.

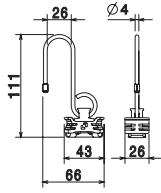


► KERL jako punkt mocujący do szyn z otworami kluczowymi

			Kod zamówienia
	KERL AJS 300	stal, z aluminium	511275
	 	do haków (Ø 25 mm) również do szyny airline zdolność mocowania: ** 300 daN wg normy ISO 27956	w opakowaniach po - 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt.
	KERL AJS 1000	stal, tworzywo sztuczne	511242
	 	do haków (Ø 25 mm) zdolność mocowania: ** 1000 daN wg normy EN 12640	w opakowaniach po - 0004 szt. - 0012 szt. - 0040 szt.

Uchwyty do szyn Airline

► KERL uniwersalny zaczept

			Kod zamówienia
	KERL Butler	stal ocynkowana, tworzywo sztuczne	310287
	KERL Butler slide <i>niezdejmowalny</i>  	zdolność mocowania: 50 daN	w opakowaniach po - 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt.

** maksymalna wartość dla zaczeptu. Wytrzymałość użytkowa zależy od typu użytej szyny oraz rodzaju montażu.

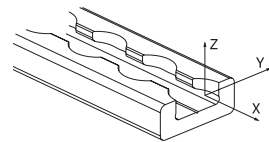
► Przykładowy kod zamówienia

511242 - 0040

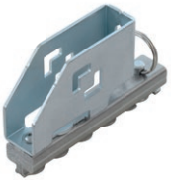
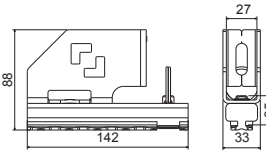
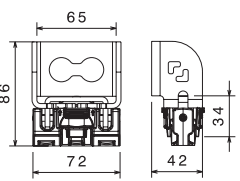
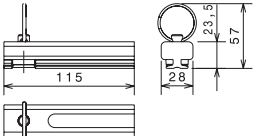


Uchwyty do szyn Airline

KERL 25 stanowi wspornik dla 25 mm listew drewnianych, aluminiowych i stalowych, kompatybilny z szynami Airline z otworami $\varnothing 20$ w rozstawie 25 lub 25,4 mm.

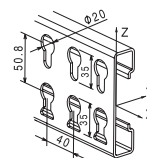


► KERL jako uchwyty na listwy konstrukcyjne, kantówki i zaczepy SL

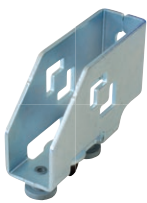
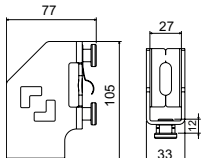
			Kod zamówienia
	KERL 25	stal ocynkowana, pasywowana na niebiesko	512200
	 	zdolność mocowania: ** X: 1000 daN Y: 400 daN	w opakowaniach po - 0004 szt. - 0012 szt. - 0040 szt.
	KERL 65	stal ocynkowana, tworzywo sztuczne	511230
	 	zdolność mocowania: ** 800 daN z profilem aluminiowym	w opakowaniach po - 0004 szt. - 0012 szt. - 0040 szt.
Profil aluminiowy do KERL 65			521615
	KERL Airline AJS slide	stal ocynkowana, pasywowana na niebiesko	511629
	 	do belek KAT, AJS i CTD	w opakowaniach po - 0004 szt. - 0012 szt. - 0040 szt.

Uchwyty do szyn z otworami kluczowymi AJS i CTD

KERL AJS 25 stanowi wspornik dla 25 mm listew drewnianych, aluminiowych i stalowych, kompatybilny z szynami z otworem kluczowym typu AJS lub CTD.



► KERL jako uchwyty na listwy konstrukcyjne

			Kod zamówienia
	KERL AJS 25	stal ocynkowana	512191
	 	do profile AJS oraz kłonic CTD zdolność mocowania: ** Y: 400 daN Z: 1000 daN	w opakowaniach po - 0004 szt. - 0012 szt. - 0040 szt.

** maksymalna wartość dla zaczepu. Wytrzymałość użytkowa zależy od typu użytej szyny oraz rodzaju montażu.

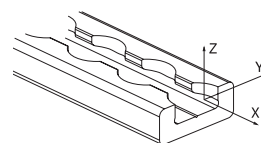
► Przykładowy kod zamówienia

511230 - 0012



KERL universal

Do mocowania foteli – przystosowane do M1 z regulowaną długością



Skok

1 - Skok	2 - Długość w przód	3 - Długość w tył	4 - Możliwość blokowania	Kod zamówienia
Do wszystkich bezpiecznych szyn Airline – standardowych i wysoko wytrzymałych				511655 KERL universal
P = 25 mm (metric)				P = 25 mm
P = 25,4 mm (inch)				P = 25,4 mm (1")



ltd.: P = 25 mm

Długość w przód

✓	2 - Długość w przód	3 - Długość w tył	4 - Możliwość blokowania	Kod zamówienia
min. 4 rozstawy (1 gwint M8) max. 8 rozstawów (5 gwintów M8)				Lv xP

Długość w tył

✓	✓	3 - Długość w tył	4 - Możliwość blokowania	Kod zamówienia
min. 4 rozstawy (0 gwint M8) max. 8 rozstawów (4 gwintów M8)				Lh xP

Możliwość blokowania

✓	✓	✓	4 - Możliwość blokowania	Kod zamówienia
				Możliwość blokowania nie
Możliwość blokowania tak/nie				Możliwość blokowania
W razie możliwości blokowania należy oddzielnie zamówić wymaganą liczbę kluczy 521190-20				

Przykładowy kod zamówienia

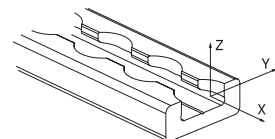
KERL universal	-	P - 25	-	Lv - 6	-	Lh - 4	-	Możliwość blokowania
----------------	---	--------	---	--------	---	--------	---	----------------------

Twoje korzyści:

- niewielka waga i bezpieczeństwo
- nieinwazyjny montaż
- indywidualna długość

KERL universal light

Sprawdzony klasyk teraz indywidualnie konfigurowalny. Rozstaw 25 mm lub 25,4 mm, opcjonalnie zabezpieczenie przed kradzieżą – opcja niezdejmowalny. Rozstaw, liczba otworów i średnica konfigurowane.



KERL light konfigurierbar

zdejmowalny		niezdejmowalny		z aluminium Zdolność mocowania: ** X: 1000 daN	512219
--------------------	--	-----------------------	--	--	---------------

** maksymalna wartość dla zaczepu. Wytrzymałość użytkowa zależy od typu użytej szyny oraz rodzaju montażu.

Skok

1 - Skok	2 - Otwory montażowe	3 - Blokada	Kod zamówienia
Proszę wybrać rozstaw			
P = 25 mm		z.B.: P = 25 mm	P = 25 mm
P = 25,4 mm (calowy)			P = 25,4 mm (1")
niezdejmowalny			niezdejmowalny

Numer otwory montażowe

✓	2 - Otwory montażowe	3 - Blokada	Kod zamówienia
Proszę wybrać żądaną liczbę otworów. Określa to długość.			
> 0			3
	Przykład z najkrótszym wariantem = 1 otwór		
Proszę wybrać średnicę otworu.			
M 6			M 6
M 8			M 8

Blokada

✓	✓	3 - Blokada	Kod zamówienia
Czy potrzeba dodatkowej blokady?			
stal	Pozycja zatrzasku		tak nee

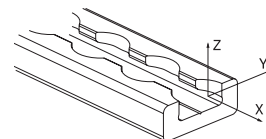
Przykładowy kod zamówienia

KERL universal light	- 25	- 3	- M6	- Blokada / tak
----------------------	------	-----	------	-----------------



KERL· ZaczePy dokręcane do szyn Airline

ZaczePy dokręcane do stabilnego łączenia montowanych i zawieszanych części z szynami Airline z otworami Ø 20 mm w rozstawie co 25 lub 25,4 mm.



► KERL z trzpieniem gwintowym

			Kod zamówienia
	KERL M8 x 6 x 10 x 20 x 30*	stal ocynkowana	310002 -
		gwint M8 zdolność mocowania: ** X: 200 daN Y: 200 daN Z: 1000 daN	- 19 M8x6* L 24 K 0-6 - 20 M8x10* L 30 K 0-10 - 21 M8x20* L 40 K 0-20 - 22 M8x30* L 50 K 0-30
	KERL M8 x 4S* x 12S* x 22S* x 32S*	stal ocynkowana, tworzywo sztuczne	310276 -
		gwint M8 zdolność mocowania: ** X: 200 daN Y: 200 daN Z: 1000 daN	- 47 M8x4S* K 0-4 - 48 M8x12S* K 0-12 - 49 M8x22S* K 0-22 - 50 M8x32S* K 0-32
	KERL M8 x 20 S	stal ocynkowana	511330 -
		gwint M8 zdolność mocowania: ** Y: 1000 daN Z: 1000 daN	- 10 M8x24S* K 0-20
	KERL M10 x 5 x 12 x 22 x 32 x 52*	stal ocynkowana	510003 -
		gwint M10x1 zdolność mocowania: ** X: 500 daN Y: 500 daN Z: 2000 daN	- 09 M10x5* L 23 K 0-5 - 10 M10x12* L 30 K 0-12 - 20 M10x22* L 40 K 0-22 - 30 M10x32* L 50 K 0-32 - 40 M10x52* L 70 K 0-52
	KERL M10 x 5S x 12S x 22S x 32S x 52S*	stal ocynkowana, tworzywo sztuczne	510001 -
		gwint M10x1 zdolność mocowania: ** X: 500 daN Y: 500 daN Z: 2000 daN	- 10 M10x5S* K 0-5 - 20 M10x12S* K 3-12 - 30 M10x22S* K 13-22 - 40 M10x32S* K 23-32 - 50 M10x52S* K 43-52

* Długość wskazuje zakres zacisku *K* (patrz szkic) wmontowanego w standardową szynę. Przy innych szynach zmienia się zakres zacisku ± 2 mm.

** maksymalna wartość dla zaczePu. Wytrzymałość użytkowa zależy od typu użytej szyny oraz rodzaju montażu.

► KERL z gwintem wewnętrznym

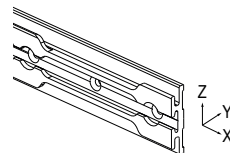
			Kod zamówienia
	KERL 2x M6	stal ocynkowana	520621
		gwint M6 zdolność mocowania: Z: 2xM6 1000 daN Z: 1xM6 500 daN	w opakowaniach po - 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt.
	KERL JIM M8	stal ocynkowana, tworzywo sztuczne	512297
		gwint M8 zdolność mocowania: Z: 500 daN	w opakowaniach po - 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt.

► Przykładowy kod zamówienia

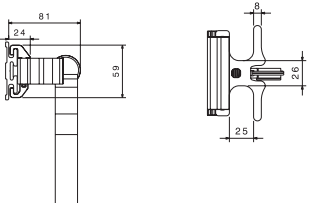
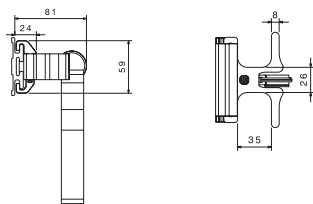
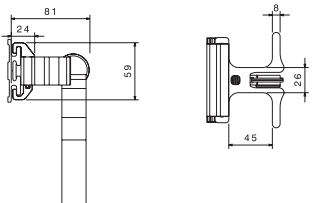
520621 - 0012

KERL JF snap

KERL JF snap jest umieszczany kształtowo w szynie Airline w siatce 12,5 mm.
Pasuje do szyny JF (522020).



► Rozstaw

1 - Rozstaw	2 - Zdejmowalność	Kod zamówienia
 	 do kontenerów na kółkach z rurami/prętami do 25 mm zdolność mocowania: ** x 600 daN y 500 daN BC nach EN 12195-1	512285-0001 KERL JF snap 25 mm niezdejmowalny
	 do kontenerów na kółkach z rurami/prętami do 35 mm zdolność mocowania: ** x 600 daN y 500 daN BC nach EN 12195-1	512285-0002 KERL JF snap 35 mm niezdejmowalny
	 do kontenerów na kółkach z rurami/prętami do 45 mm zdolność mocowania: ** x 600 daN y 500 daN BC nach EN 12195-1	512285-0003 KERL JF snap 45 mm niezdejmowalny

** maksymalna wartość dla zaczepu. Wytrzymałość użytkowa zależy od typu użytej szyny oraz rodzaju montażu.

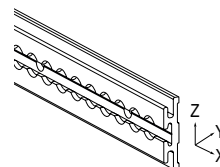
► Przykładowy kod zamówienia

KERL JF snap 512285-0001 - 25 mm



KERL JF

Zabezpieczenie kontenerów na kółkach w chłodniach i pojazdach dystrybucyjnych.



Rozstaw

1 - Rozstaw	2 - Zdejmowalność	Kod zamówienia
	do kontenerów na kółkach z rurami/prętami do 25 mm zdolność mocowania: ** 500 daN	512014 KERL JF 25 mm -0001 zdejmowalny -0004 niezdejmowalny
	do kontenerów na kółkach z rurami/prętami do 35 mm zdolność mocowania: ** 500 daN	512014 KERL JF 35 mm -0002 zdejmowalny -0005 niezdejmowalny
	do kontenerów na kółkach z rurami/prętami do 45 mm zdolność mocowania: ** 500 daN	512014 KERL JF 45 mm -0003 zdejmowalny -0006 niezdejmowalny



KERL

** maksymalna wartość dla zaczepu. Wytrzymałość użytkowa zależy od typu użytej szyny oraz rodzaju montażu.

Zdejmowalność

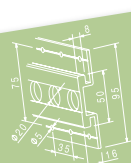
✓	2 - Zdejmowalność	Kod zamówienia
Nakładany i zdejmowany w dowolnym miejscu	niezdejmowalny	zdejmowalny niezdejmowalny

Przykładowy kod zamówienia

KERL JF 512014	-	35 mm	-	zdejmowalny
----------------	---	-------	---	-------------



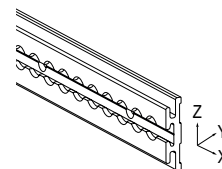
Pasuje również do pojazdów z szyną JFS : 512015



KERL JF fix

Uchwyty końcowe to systemowe rozwiązanie do pierwszych kontenerów na kółkach przed przesunięciem do ściany czołowej.

► Rozstaw



1 - Rozstaw			Kod zamówienia
		do kontenerów na kółkach z rurami/prętami do 25 mm zdolność mocowania: ** 500 daN	512017-0001 KERL JF fix 25 mm
		do kontenerów na kółkach z rurami/prętami do 35 mm zdolność mocowania: ** 500 daN	512017-0002 KERL JF fix 35 mm
		do kontenerów na kółkach z rurami/prętami do 45 mm zdolność mocowania: ** 500 daN	512017-0003 KERL JF fix 45 mm

** maksymalna wartość dla zaczepu. Wytrzymałość użytkowa zależy od typu użytej szyny oraz rodzaju montażu.

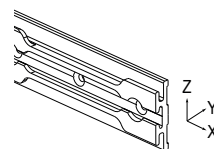
► Przykładowy kod zamówienia

KERL JF fix 512017-0002 - 35 mm



KERL JF slide

Zacząp środkowy do bardzo lekkich kontenerów na kółkach – tylko w połączeniu z KERL JF.



► Rozstaw

1 - Rozstaw		Kod zamówienia	
		do kontenerów na kółkach z rurami/prętami do 25 mm	512016-0001 KERL JF slide 25 mm
		do kontenerów na kółkach z rurami/prętami do 35 mm	512016-0002 KERL JF slide 35 mm
		do kontenerów na kółkach z rurami/prętami do 45 mm	512016-0003 KERL JF slide 45 mm



** maksymalna wartość dla zaczepu. Wytrzymałość użytkowa zależy od typu użytej szyny oraz rodzaju montażu.

► Przykładowy kod zamówienia

KERL JF slide 512016-0002 - 35 mm



KERL TD light slide

KERL TD light stanowi bezpieczne połączenie pomiędzy podłogą ładunkową a szyną Airline. Regulacja wysokości bez użycia narzędzi!

► Umożliwia korzystanie z podwójnego poziomu w Transporterze

KERL TD light slide		Kod zamówienia	
		metal, tworzywo sztuczne	511356
KERL TD light do systemu podwójnej podłogi w małych zabudowach.		Do użycia ze śrubą $\varnothing$ 13 mm / $\varnothing$ 8 mm zdolność mocowania: ** X: 150 daN	w opakowaniach po - 0004 szt. - 0012 szt. - 0040 szt.

Mocowanie ładunku

Pasy mocujące

Perfekcyjne zabezpieczenie we wszystkich typach pojazdów

Strona 70-75



Pasy do opasywania

Uniwersalne i wytrzymałe

Strona 76-81



Pasy skrojone na miarę 🇩🇪

Pasy specjalne

Nie ma rzeczy niemożliwych

Strona 82-83



PASY I SIATKI

Pasy mocujące

Jaki pas dla jakiego zastosowania:

Samochody dostawcze

Wytrzymała waga lekka

- „Made in Germany” ▶ opracowane, sprawdzone i wyprodukowane w Engen
- dowolnie konfigurowalne ▶ idealnie dostosowane do realizowania Twoich zadań
- mnóstwo dostępnych dodatków ▶ np. indywidualny nadruk już od jednego egzemplarza



Pojazdy ciężarowe

Przeznaczone do intensywnego użytkowania

- zgodne z normą DIN EN 12195-2 ▶ zapewniają Tobie maksymalne bezpieczeństwo
- kompatybilne z nową serią KERL ▶ pasują do większości pojazdów
- największe siły napięcia ▶ szybkie zabezpieczenie ładunku



Specjalne

Nie ma rzeczy niemożliwych

- własne opracowanie i własna produkcja ▶ zawsze wysoka jakość produkcji
- bogaty wybór komponentów ▶ doskonałe konfekcjonowanie pasa
- Twój pas ▶ Twoja sygnatura. Standard w allsafe





PASY | SIATKI

Twój własny pas mocujący. Wybierz sam:



► Uchwyt na końcu pasa



Odpowiednio do konkretnego zastosowania dobierz sobie uchwyty na końcu pasa. Czy to do szyny Airline, czy to do punktu mocującego, o najróżniejszych zdolnościach mocowania. A każdy z powierzchnią zapobiegającą korozji. Dodatkowo: możesz skonfigurować różne uchwyty do części długiej i części krótkiej.

► Klamrę



Z naszej bogatej oferty wyszukaj sobie odpowiednią klamrę dobraną do konkretnego ładunku, indywidualnego zadania związanego z mocowaniem oraz wymaganych sił napięcia i zdolności mocowania. Nie ma rzeczy niemożliwych.

► Taśmę pasa



Możesz określić parametry swojego pasa, nie tylko techniczne lecz także wizualne. Z różnych kolorów wybierz swój ulubiony. O resztę – przycięcie, rodzaj tkaniny, technikę szycia – zatroszczymy się my.

► Nadruk na taśmie pasa i etykieta pasa z logiem

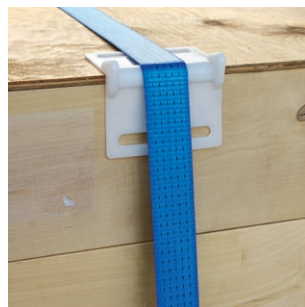
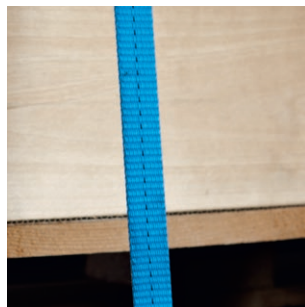


Nazwę firmy, logo firmy na taśmie pasa? Nie ma problemu. Nadruk na etykiecie pasa? Do zrobienia. To wszystko nawet przy zamówieniu 1 sztuki. Zawsze ze standardowym kodem QR, dzięki któremu za pośrednictwem aplikacji allsafe-App sprawdzisz pasy i prawidłowo obliczysz ich ilość do zabezpieczenia ładunku.

► Wyposażenie dodatkowe i akcesoria



Podkładki ochronne pod klamrę chronią ładunek podatny na odkształcenia, rękawy ochronne o rozmaitych właściwościach zapobiegają niszczeniu się Twojego pasa na krawędziach ładunku. Ty dobierasz, my wykonujemy.



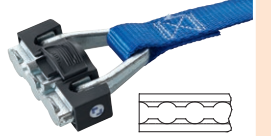
PASY | SIATKI

Pasy mocujące o szerokości 25 mm

Idealne do zastosowania w samochodzie dostawczym.

► **Uchwyt na końcu pasa** (możliwe różne uchwyty w części długiej i części krótkiej)

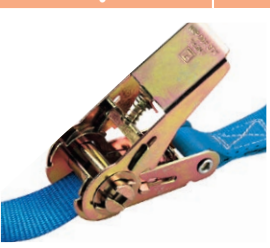
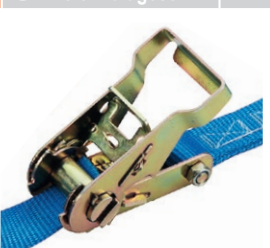
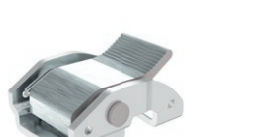


1 - Uchwyt na końcu pasa	2 - Klamra	3 - Kolor i długość	4 - Nadruk na taśmie pasa	5 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
 LC 300 daN, $L_{min} = 140$ mm 511275		 LC 500 daN, $L_{min} = 140$ m Standardowy: 310275; nierdzewny: 310280		 LC 1000 daN, $L_{min} = 170$ mm 511228	
 LC 550 daN, $L_{min} = 190$ mm 77 034	 LC 650 daN, $L_{min} = 120$ mm 71 049	 LC 750 daN, $L_{min} = 160$ mm 71 038		 LC 750 daN, $L_{min} = 130$ mm z zabezpieczeniem: 71 026; bez: 71 349	
 LC 1100 daN, $L_{min} = 180$ mm 71 028	 LC 1250 daN, $L_{min} = 170$ mm 71 104	 Aluminium! LC 500 daN, $L_{min} = 180$ mm 75 008		 LC 300 daN, $L_{min} = 110$ mm 71 412	
 LC 445 daN, $L_{min} = 110$ mm 75012 (gniazdo 75570)		 Nierdzewna! LC 300 daN, $L_{min} = 120$ mm 121008		 pętla 200 mm 71 756	

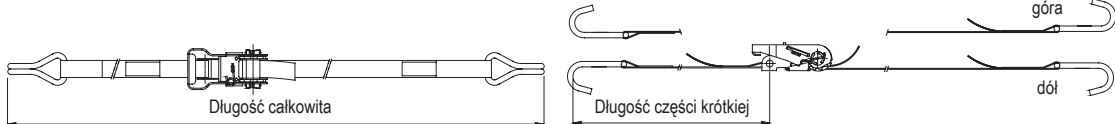
L_{min} wskazuje minimalną długość części krótkiej dla danego uchwytu.

Długość haka do wyboru powyżej lub poniżej.

► **Klamra**

✓	2 - Klamra	3 - Kolor i długość	4 - Nadruk na taśmie pasa	5 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
	 LC 400 daN, STF 195 daN żółty ocynk: 71 234 niebieski proszkowany: 560 438-10	 LC 650 daN, STF 200 daN srebrny ocynk: 360 013-10 żółty ocynk: 77 036		 LC 1000 daN, STF 170 daN 71 036	
	 LC 350 daN 71 017	 LC 250 daN 512132-10		 LC 250 daN 512132-20	

► Kolor i długość

✓	✓	3 - Kolor i długość	4 - Nadruk na taśmie pasa	5 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia		
							
Niebieski	Czerwony	Szary	Czarny	Oliwkowy	Pomarańczowy	Zielony	Kolor
Dla niektórych klamer nie są dostępne wszystkie kolory.							
							
Długość całkowita w mm							Dł. całkowita
Minimalna długość cz. krótkiej patrz uchwyt na końcu pasa. Długości cz. krótkiej można wybrać 300 mm i więcej.							Dł. części krótkiej

► Nadruk na pasie i etykiecie

✓	✓	✓	4 - Nadruk na taśmie pasa	5 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
					
Przykładowe zdjęcia indywidualnych nadruków na pasie i etykiecie pasa					
Indywidualny nadruk na części długiej pasa (również możliwy z logo allsafe)					Nadruk na pasie
Bez nadruku na taśmie pasa					Bez nadruku
Indywidualny nadruk na etykiecie pasa					Nadruk na etykiecie

► Wyposażenie dodatkowe

✓	✓	✓	✓	5 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
					
Podkładka ochronna pod klamrę	Ośłona etykiety, od dł. cz. krótkiej 400 mm	Zakładka (zapobiega wywinieciu się z klamry)	Gumowy rękaw chroniący przed przecieraniem	Rękaw chroniący przed przecieraniem - tkanina	

► Przykładowy kod zamówienia

511263	-	71038	-	71234	-	Niebieski	-	3800	-	400	-	Nadruk własny	-	Ośłona etykiety + Zakładka
Pas mocujący o szerokości 25 mm		Uchwyt na końcu pasa		Klamra		Kolor		Długość całkowita		Długość części krótkiej		Nadruk na taśmie pasa		Wyposażenie dodatkowe
LC: Zdolność mocowania Twojego pasa jest określona przez minimalną zdolność mocowania uchwytu i klamry.														

■ ■ ■ Akcesoria

		
Mata antypoślizgowa w rolce $\mu = 0,5 - 0,6$ 8 mm grubości, 0,25 x 5,0 m: 560088-10 3 mm grubości, 0,15 x 20,0 m: 560460-10	Podkładka antypoślizgowa $\mu = 0,5 - 0,6$ ok. 100 x 200 x 8 mm 560381-10	Ochroniacz kątowy 560261-10

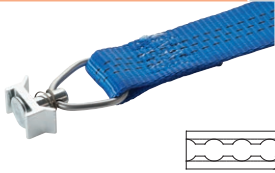
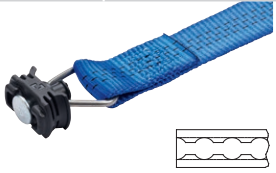
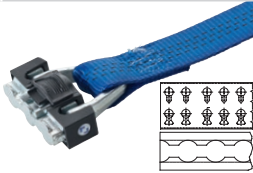
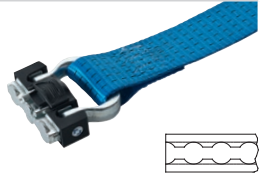
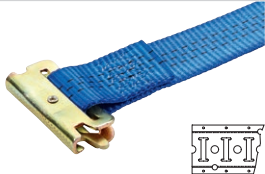
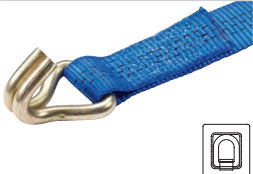
3.1 Pasy mocujące

■ ■ ■ Pasy mocujące o szerokości 35 mm

Do zastosowania w samochodzie dostawczym i w pojeździe ciężarowym – idealny rozmiar pośredni.

► Uchwyt na końcu pasa (możliwe różne uchwyty w części długiej i części krótkiej)



1 - Uchwyt na końcu pasa	2 - Klamra	3 - Kolor i długość	4 - Nadruk na taśmie pasa	5 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
					
LC 300 daN, $L_{min} = 150$ mm	LC 500 daN, $L_{min} = 150$ mm	LC 1000 daN, $L_{min} = 160$ mm	LC 2000 daN, $L_{min} = 180$ mm		
511275	310275	AJS*: 511242; AL*: 511228	511227		
					
LC 750 daN, $L_{min} = 110$ mm	LC 1250 daN, $L_{min} = 210$ mm	LC 1500 daN, $L_{min} = 190$ mm	LC 2500 daN, $L_{min} = 240$ mm		
71 022	71 664-10	71 662	71 668		
					
LC 800 daN, $L_{min} = 140$ mm		pętla 200 mm			
71 326		71 756			

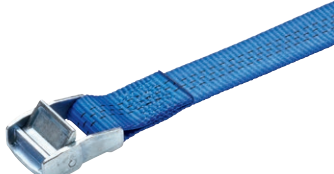
511265
+ nr art.

Długość haka do wyboru
powyżej lub poniżej.

L_{min} wskazuje minimalną długość części krótkiej dla danego uchwytu.

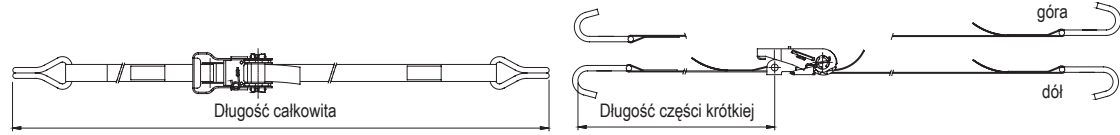
*AJS: Szyny AJS i CTD z otworami kluczowymi / AL: szyna Airline

► Klamra

✓	2 - Klamra	3 - Kolor i długość	4 - Nadruk na taśmie pasa	5 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
					
LC 1500 daN, STF 225 daN	LC 225 daN				
77 131	71 039				

Nr art.

► Kolor i długość

✓	✓	3 - Kolor i długość	4 - Nadruk na taśmie pasa	5 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
					
Niebieski	Czerwony	Oliwkowy	Pomarańczowy		Kolor
Dla niektórych klamer nie są dostępne wszystkie kolory.					
					
Długość całkowita w mm					Dł. całkowita
Minimalna długość cz. krótkiej patrz uchwyt na końcu pasa. Długości cz. krótkiej można wybrać 400 mm i więcej.					Dł. części krótkiej

► Nadruk na pasie i etykiecie

✓	✓	✓	4 - Nadruk na taśmie pasa	5 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
					
Przykładowe zdjęcia indywidualnych nadruków na pasie i etykiecie pasa					
Indywidualny nadruk na części długiej pasa (również możliwy z logo allsafe)					Nadruk na pasie
Bez nadruku na taśmie pasa					Bez nadruku
Indywidualny nadruk na etykiecie pasa					Nadruk na etykiecie

► Wyposażenie dodatkowe

✓	✓	✓	✓	5 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
					
Ochrona etykiety, od dł. cz. krótkiej 400 mm	Zakładka (zapobiega wywinieciu się z klamry)	Rękaw chroniący przed przecieraniem - tkanina	Rękaw chroniący przed przecieraniem - tkanina	Rękaw chroniący przed przecieraniem - heavy duty	

► Przykładowy kod zamówienia

511265	-	71022	-	71039	-	Niebieski	-	3800	-	400	-	Nadruk własny	-	Ochrona etykiety + Zakładka
Pas mocujący o szerokości 35 mm		Uchwyt na końcu pasa		Klamra		Kolor		Długość całkowita		Długość części krótkiej		Nadruk na taśmie pasa		Wyposażenie dodatkowe

LC: Zdolność mocowania Twojego pasa jest określona przez minimalną zdolność mocowania uchwytu i klamry.

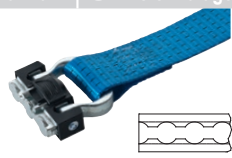
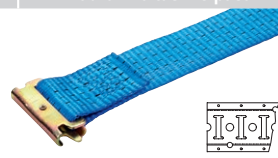
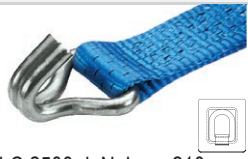
■ ■ ■ Akcesoria

		
Mata antypoślizgowa w rolce $\mu = 0,5 - 0,6$ 8 mm grubości, 0,25 x 5,0 m: 560088-10 3 mm grubości, 0,15 x 20,0 m: 560460-10	Podkładka antypoślizgowa $\mu = 0,5 - 0,6$ ok. 100 x 200 x 8 mm 560381-10	Ochroniacz kątowy 560261-10

Pasy mocujące o szerokości 45 lub 50 mm Idealne do zastosowania w pojeździe ciężarowym.

► Uchwyt na końcu pasa (możliwe różne uchwyty w części długiej i części krótkiej)



1 - Uchwyt na końcu pasa	2 - Klamra	3 - Kolor i długość	4 - Nadruk na taśmie pasa	5 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
 LC 1000 daN, $L_{min} = 180$ mm AJS*: 511242; AL*: 511228	 LC 2000 daN, $L_{min} = 200$ mm 511227	 LC 750 daN, $L_{min} = 130$ mm 71 022	 LC 600 daN, $L_{min} = 130$ mm 71 021; 71 220 (400 daN)**		
 LC 2500 daN, $L_{min} = 280$ mm 71 051 (prostopadły: 71 043)	 LC 2500 daN, $L_{min} = 210$ mm 71 147	 LC 2500 daN, $L_{min} = 220$ mm 71 027	 LC 2500 daN, $L_{min} = 260$ mm 71 668		
 LC 2500 daN, $L_{min} = 290$ mm 71 074	 LC 1100 daN, $L_{min} = 180$ mm 71 047	 LC 2500 daN, $L_{min} = 210$ mm 71 062	 LC 600 daN, $L_{min} = 220$ mm 77 201		511266 + nr art.

L_{min} wskazuje minimalną długość części krótkiej dla danego uchwytu.

* AJS: Szyny AJS i CTD z otworami kluczowymi / AL: szyna Airline ** 71 021 = $\varnothing 20$ mm / 71 220 = $\varnothing 25$ mm

Długość haka do wyboru powyżej lub poniżej.

► Klamra

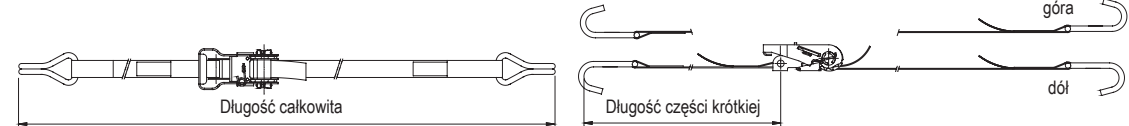
✓	2 - Klamra	3 - Kolor i długość	4 - Nadruk na taśmie pasa	5 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
	 LC 1000 daN, STF 150 daN 71 265	 LC 1650 daN, STF 165 daN 71 016	 LC 2500 daN, STF 250 daN 71 056		
	 LC 2500 daN, STF 400 daN 71 179	 LC 2500 daN, STF 500 daN 77 179	 LC 400 daN 71 299		
	 LC 750 daN 71 014	 LC 1150 daN 71 300	 LC 500 daN 71 010		Nr art.

Długi uchwyt

Ergonomiczna zapadka napięciowa

Nierdzewna!

► Kolor i długość

✓	✓	3 - Kolor i długość	4 - Nadruk na taśmie pasa	5 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia		
							
Niebieski	Czerwony	Szary	Czarny	Oliwkowy	Pomarańczowy	Zielony	Kolor
Dla niektórych klamer nie są dostępne wszystkie kolory.							
							
Długość całkowita w mm							Dł. całkowita
Minimalna długość cz. krótkiej patrz uchwyt na końcu pasa. Długości cz. krótkiej można wybrać 500 mm i więcej.							Dł. części krótkiej

► Nadruk na pasie i etykiecie

✓	✓	✓	4 - Nadruk na taśmie pasa	5 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
					
Przykładowe zdjęcia indywidualnych nadruków na pasie i etykiecie pasa					
Indywidualny nadruk na części długiej pasa (również możliwy z logo allsafe)					Nadruk na pasie
Bez nadruku na taśmie pasa					Bez nadruku
Indywidualny nadruk na etykiecie pasa					Nadruk na etykiecie

► Wyposażenie dodatkowe

✓	✓	✓	✓	5 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
					
Podkładka ochronna chroniąca pod klamrę	Oslona etykiety, od dł. cz. krótkiej 500 mm	Zakładka (zapobiega wywinieciu się z klamry)	Rękaw chroniący przed przecieraniem - tkanina	B. wytrzymały rękaw przed przecieraniem	

► Przykładowy kod zamówienia

511266	- 71047	- 71056	- Niebieski	- 3800	- 500	- nadruk własny	- Oslona etykiety
Pas mocujący o szerokości 45 lub 50 mm	Uchwyt na końcu pasa	Klamra	Kolor	Długość całkowita	Długość części krótkiej	Nadruk na taśmie pasa	Wyposażenie dodatkowe
LC: Zdolność mocowania Twojego pasa jest określona przez minimalną zdolność mocowania uchwytu i klamry.							

■ ■ ■ Akcesoria

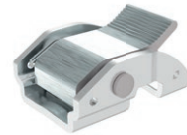
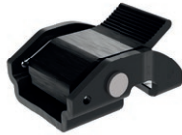
		
Mata antypoślizgowa w rolce $\mu = 0,5 - 0,6$ 8 mm grubości, 0,25 x 5,0 m: 560088-10 3 mm grubości, 0,15 x 20,0 m: 560460-10	Podkładka antypoślizgowa $\mu = 0,5 - 0,6$ ok. 100 x 200 x 8 mm 560381-10	Ochraniacz kątowy 560261-10

3.1 Pasy mocujące

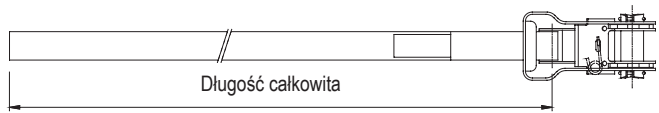
Pasy do opasania o szerokości 22 lub 25 mm Idealne do zastosowania w samochodzie dostawczym.

► Klamra



1 - Klamra	2 - Kolor i długość	3 - Nadruk na taśmie pasa	4 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
				
LC 800 daN*, STF 390 daN* żółty ocynk: 71 234 niebieski proszkowany: 560 438-10	LC 1300 daN*, STF 400 daN* srebrny ocynk: 360 013-10 żółty ocynk: 77 036	LC 2000 daN*, STF 340 daN* 71 036		
				
LC 600 daN* 522406	LC 250 daN* 512132-10	LC 250 daN* 512132-20	511264 + Długość całkowita	

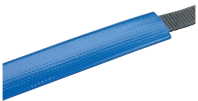
► Kolor i długość

✓	2 - Kolor i długość	3 - Nadruk na taśmie pasa	4 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
 Niebieski	 Czerwony	 Szary	 Czarny	Kolor
 Oliwkowy	 Pomarańczowy	 Zielony		
 Żółty Dla niektórych klamer nie są dostępne wszystkie kolory.				
 Długość całkowita w mm				Długość całkowita

► Nadruk na pasie i etykietce

✓	✓	3 - Nadruk na taśmie pasa	4 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
				

► Wyposażenie dodatkowe

✓	✓	✓	4 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
				
Podkładka ochronna pod klamrę	Ośłona etykiety	Gumowy rękaw chroniący przedprzecieraniem	Rękaw chroniący przed przecieraniem - tkanina	

► Przykładowy kod zamówienia

511264	—	71036	—	Niebieski	—	3800	—	nadruk własny	—	Ośłona etykiety
Pas do opasania o szerokości 25 mm		Klamra		Kolor		Długość całkowita		Nadruk na taśmie pasa		Wyposażenie dodatkowe



LC: Zdolność mocowania Twojego pasa jest określona przez minimalną zdolność mocowania uchwytu i klamry.

■ ■ ■ Akcesoria

		
Mata antypoślizgowa w rolce $\mu = 0,5 - 0,6$ 8 mm grubości, 0,25 x 5,0 m: 560088-10 3 mm grubości, 0,15 x 20,0 m: 560460-10	Podkładka antypoślizgowa $\mu = 0,5 - 0,6$ ok. 100 x 200 x 8 mm 560381-10	Ochroniacz kątowy 560261-10

3.1 Pasy mocujące

■ ■ ■ Pasy do opasania o szerokości 35 mm

Idealny w średnim rozmiarze – teraz dostępny jako pas do opasania.

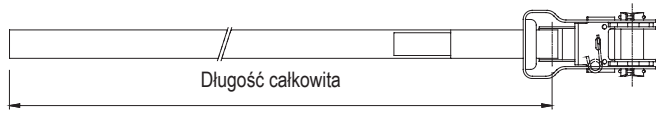
► Klamra



1 - Klamra	2 - Kolor i długość	3 - Nadruk na taśmie pasa	4 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
				
LC 3000 daN*, STF 450 daN*	LC 450 daN*			511387
77 131	71 039			+ Długość całkowita

* Specyfikacja zdolności mocowania (LC) przy opasaniu

► Kolor i długość

✓	2 - Kolor i długość	3 - Nadruk na taśmie pasa	4 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
				
Niebieski	Czerwony	Oliwkowy	Pomarańczowy	Kolor
Dla niektórych klamer nie są dostępne wszystkie kolory.				
				
Długość całkowita w mm				Długość całkowita

► Nadruk na pasie i etykiecie

✓	✓	3 - Nadruk na taśmie pasa	4 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
				
Przykładowe zdjęcia indywidualnych nadruków na pasie i etykiecie pasa				
Indywidualny nadruk na części długiej pasa (również możliwy z logo allsafe)				Nadruk na pasie
Bez nadruku na taśmie pasa				Bez nadruku
Indywidualny nadruk na etykiecie pasa				Nadruk na etykiecie

► Wyposażenie dodatkowe

✓	✓	✓	4 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
				
Podkładka ochronna pod klamrę	Osłona etykiety	Gumowy rękaw chroniący przedprzecieraniem	Rękaw chroniący przed przecieraniem - tkanina	

► Przykładowy kod zamówienia

512003	—	71039	—	Niebieski	—	3800	—	nadruk własny	—	Osłona etykiety
Pas do opasania o szerokości 25 mm		Klamra		Kolor		Długość całkowita		Nadruk na taśmie pasa		Wyposażenie dodatkowe

LC: Zdolność mocowania Twojego pasa jest określona przez minimalną zdolność mocowania uchwytu i klamry.

■ ■ ■ Akcesoria

		
Mata antypoślizgowa w rolce $\mu = 0,5 - 0,6$ 8 mm grubości, 0,25 x 5,0 m: 560088-10 3 mm grubości, 0,15 x 20,0 m: 560460-10	Podkładka antypoślizgowa $\mu = 0,5 - 0,6$ ok. 100 x 200 x 8 mm 560381-10	Ochroniacz kątowy 560261-10

3.1 Pasy mocujące

Pasy do opasania o szerokości 45/50 mm 
Idealny do dużych naczep – teraz dostępny jako pas do opasania.

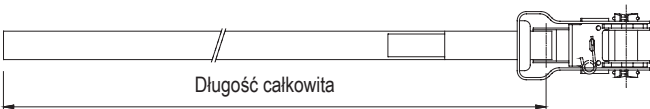
► Klamra



1 - Klamra	2 - Kolor i długość	3 - Nadruk na taśmie pasa	4 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
				
LC 1000 daN, STF 150 daN 71 265				
				
LC 1650 daN, STF 165 daN 71 016				
				
LC 2500 daN, STF 250 daN 71 056				
				
LC 2500 daN, STF 400 daN 71 179				
				
LC 2500 daN, STF 500 daN 77 179				
			Nierdzewna!	
LC 400 daN 71 299				
				
LC 750 daN 71 014				
				
LC 1150 daN 71 300				
				
LC 500 daN 71 010				
				
LC 350 daN 71 303				
				512004 + Długość całkowita

* Specyfikacja zdolności mocowania (LC) przy opasaniu

► Kolor i długość

✓	2 - Kolor i długość		3 - Nadruk na taśmie pasa		4 - Wyposażenie dodatkowe		Kod zamówienia
							
Niebieski	Czerwony	Szary	Czarny	Oliwkowy	Pomarańczowy	Zielony	Kolor
Dla niektórych klamer nie są dostępne wszystkie kolory.							
							
Długość całkowita w mm							Długość całkowita

► Nadruk na pasie i etykiecie

✓	✓	3 - Nadruk na taśmie pasa	4 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
				
Przykładowe zdjęcia indywidualnych nadruków na pasie i etykiecie pasa				
Indywidualny nadruk na części długiej pasa (również możliwy z logo allsafe)				Nadruk na pasie
Bez nadruku na taśmie pasa				Bez nadruku
Indywidualny nadruk na etykiecie pasa				Nadruk na etykiecie

► Wyposażenie dodatkowe

✓	✓	✓	4 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
				
Podkładka ochronna pod klamrę	Ośłona etykiety	Gumowy rękaw chroniący przedprzecieraniem	Rękaw chroniący przed przecieraniem - tkanina	

► Przykładowy kod zamówienia

512004	—	71056	—	Niebieski	—	3800	—	nadruk własny	—	Ośłona etykiety
Pas do opasania o szerokości 50 mm		Klamra		Kolor		Długość całkowita		Nadruk na taśmie pasa		Wyposażenie dodatkowe
LC: Zdolność mocowania Twojego pasa jest określona przez minimalną zdolność mocowania uchwytu i klamry.										

■ ■ ■ Akcesoria

		
Mata antypoślizgowa w rolce $\mu = 0,5 - 0,6$ 8 mm grubości, 0,25 x 5,0 m: 560088-10 3 mm grubości, 0,15 x 20,0 m: 560460-10	Podkładka antypoślizgowa $\mu = 0,5 - 0,6$ ok. 100 x 200 x 8 mm 560381-10	Ochroniacz kątowy 560261-10

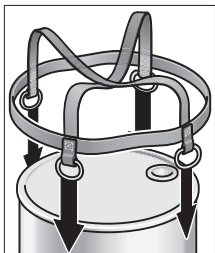
■ ■ ■ Pasy mocujące · Wymagania specjalne

Potrzebujesz rozwiązania z pasami mocującymi dla zupełnie niestandardowych wymagań? Nie ma sprawy! Zwróć się z tym do nas, a my to umożliwimy. Całość naszej produkcji odbywa się w Niemczech, w naszym własnym zakładzie. Z tego względu możemy zaoferować szeroki wybór klamer i uchwytów do naszych pasów – skrojonych na miarę w sam raz dla niestandardowego zastosowania.

Wymagania specjalne: Zwróć się do nas!

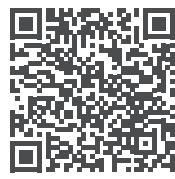


► ROLF · system zabezpieczający do ładunków w pojemnikach cylindrycznych

Artikel		Bestell-Code
ROLF-zestaw 1	 do zastosowania z pojemnikami cylindrycznymi obejmuje: ■ 4 x pas pierścieniowy (taśma 50 mm) z 4 karabińczykami ■ 2 x pas z napinaczem (taśma 50 mm) ■ 2 x pas w kształcie „Y”	511686-10 średnica do 105 cm wysokość do 185 cm
ROLF-zestaw 2	 do zastosowania z pojemnikami cylindrycznymi obejmuje: ■ 4 x pas pierścieniowy (taśma 50 mm) z 4 pierścieniami ■ 2 x pas z napinaczem (taśma 50 mm) ■ 2 x pas w kształcie „Y”	511686-30 średnica do 105 cm wysokość do 185 cm
ROLF-zestaw 3	 do zastosowania z pojemnikami z kołnierzem obejmuje: ■ 4 x pas pierścieniowy (taśma 50 mm) z 4 karabińczykami ■ 2 x pas z napinaczem (taśma 50 mm) ■ 2 x pas w kształcie „Y”	511686-20 średnica do 105 cm wysokość do 185 cm

Zabezpieczenie ładunku przez naciśnięcie przycisku

Trans**SAFE**[®]
go



PASY | SIATKI

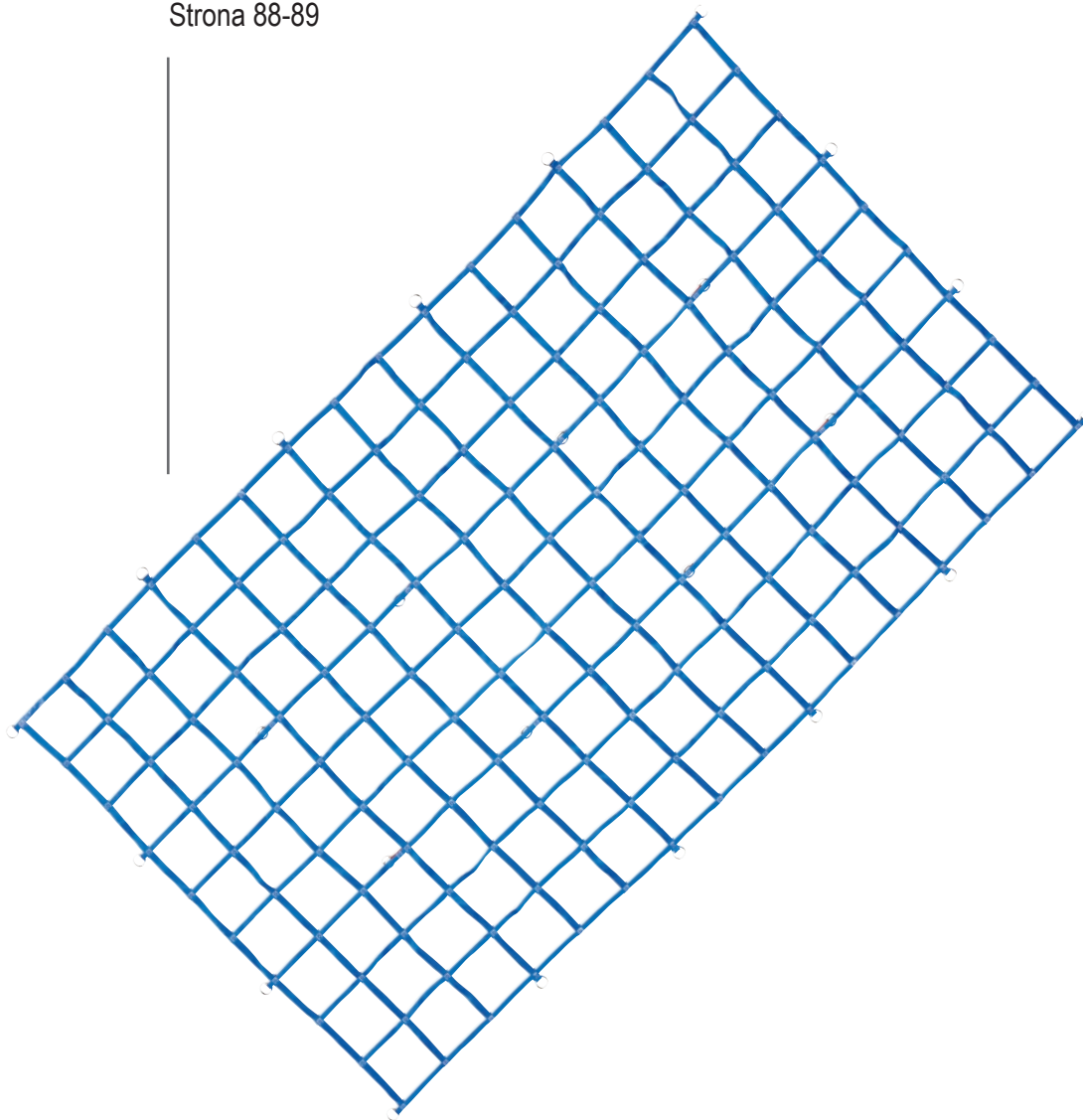
Siatki

TransSAFE[®] *net*

Do uniwersalnych zastosowań

Kompatybilna z naszymi pasami mocującymi

Strona 88-89

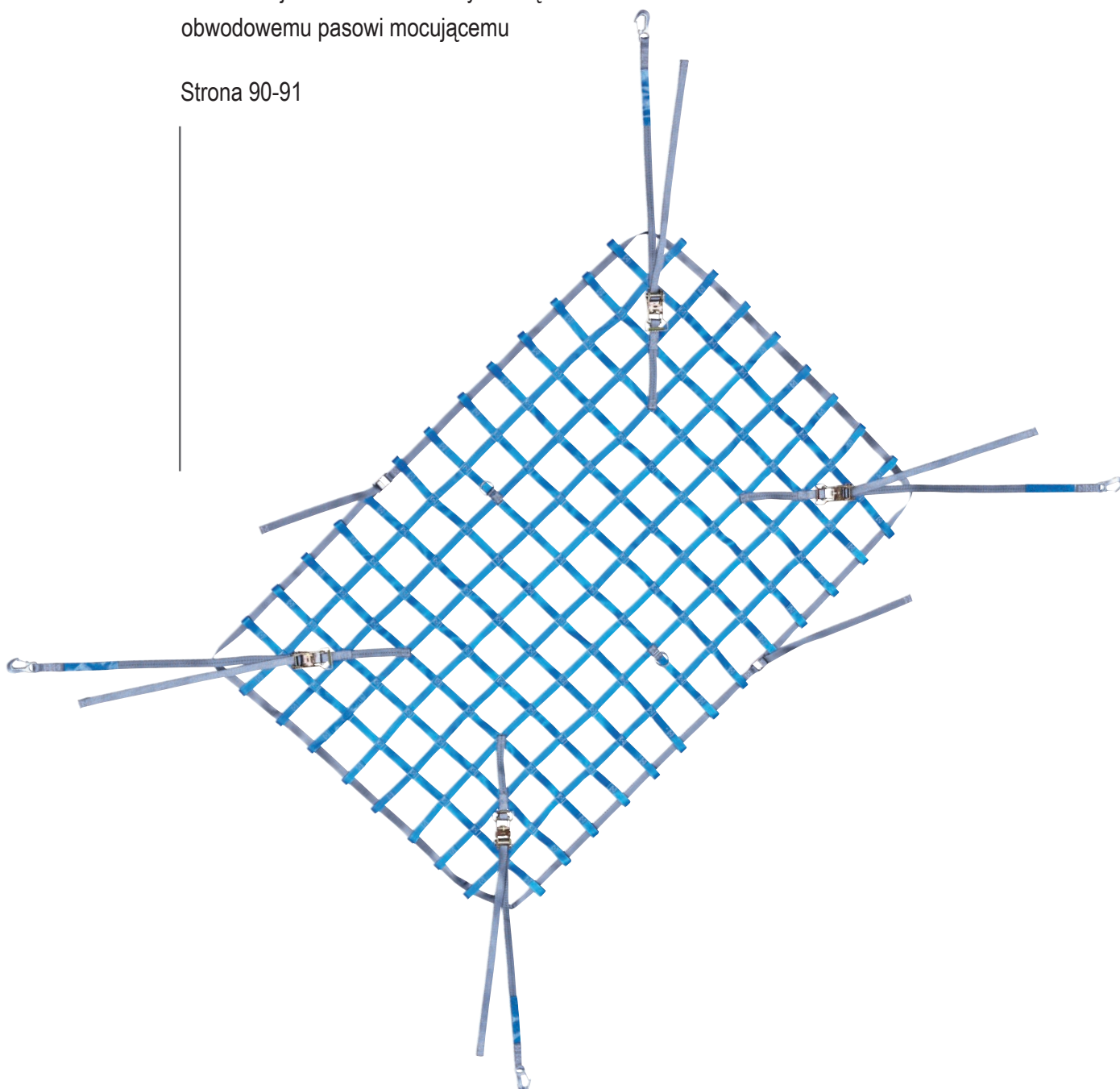


Siatki skrojone na miarę

Trans**SAFE**[®]
net⁺

Tworzenie jednostek ładunkowych dzięki
obwodowemu pasowi mocującemu

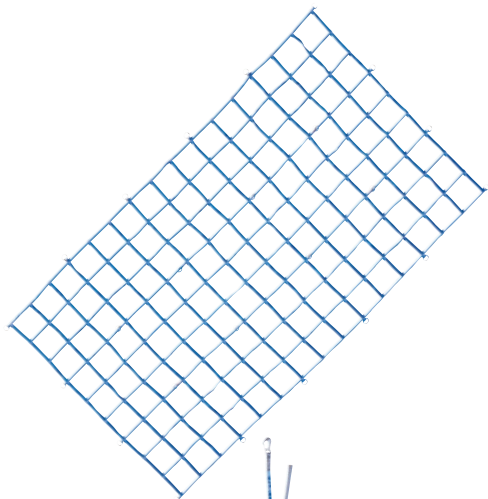
Strona 90-91



PASY I SIATKI

Siatki

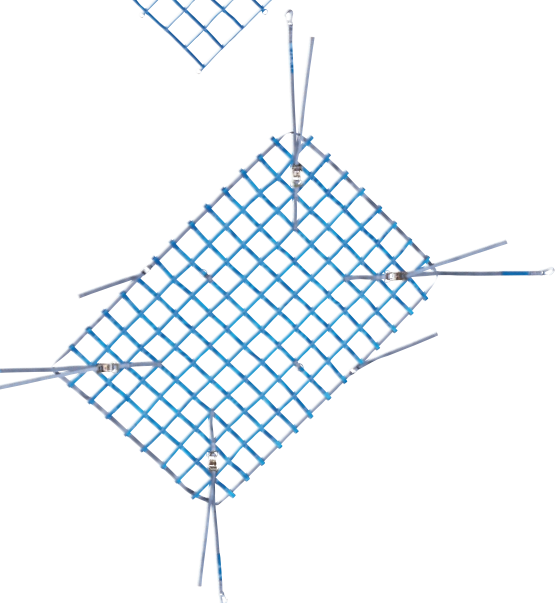
Jaka siatka dla jakiego zastosowania:



TransSAFE[®]net

Klasyk – uniwersalny i łatwy w obsłudze

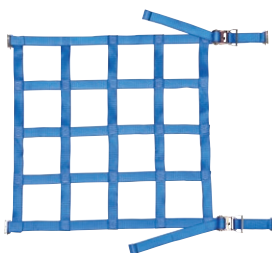
- swobodny wybór wielkości siatki i rozmiaru oka ▶ idealne do wszystkich zadań w transporcie
- sam określasz wielkość siatki i rozmiar oka ▶ siatka skrojona na miarę już od 1 szt.
- kompatybilna z pasami mocującymi allsafe ▶ sam skonfiguruj sobie swój system



TransSAFE[®]net+

Nasza siatka systemowa o jeszcze większej funkcjonalności

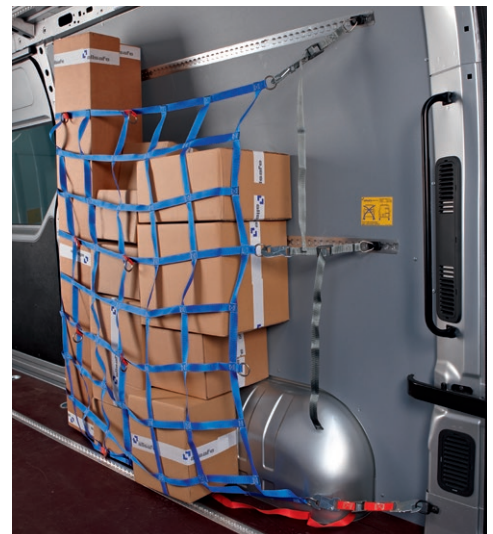
- obwodowy pas z klamrą ▶ utwórz jednostkę ładunkową dla maksimum bezpieczeństwa
- opcjonalne elementy mocujące wszyte w siatkę ▶ połącz formę kształtową i siłową
- zastosowanie naszych uchwytów na końcach pasa ▶ pasują do większości pojazdów



Siatki specjalne

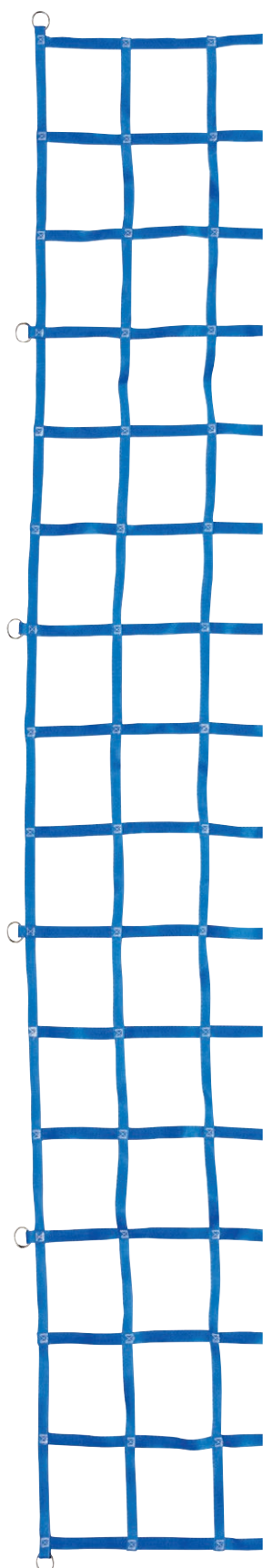
Indywidualność dzięki własnemu opracowaniu i własnej produkcji

- indywidualne dostosowanie do zadań specjalnych ▶ opracowane zgodnie z Twoją specyfikacją
- wykorzystanie sprawdzonych komponentów ▶ zawsze maksimum bezpieczeństwa
- własne opracowanie i własna produkcja ▶ krótkie czasy dostawy

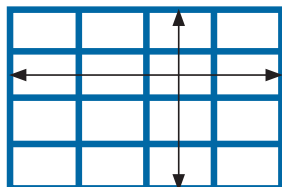


PASY | SIATKI

Twoja własna siatka. Wybierz sam:



► Wielkość siatki



Czy to do caddy'ego, długiego sprintera, czy też do ciężarówki – tylko Ty sam wiesz, jaką wielkość musi mieć Twoja siatka. Powiedz nam o tym, a my uszyjemy ją dla Ciebie. Aby ustalić idealny rozmiar, powinieneś znać wielkość swojej przestrzeni ładunkowej i wysokość danego ładunku. Doskonale dopasowania siatka okala cenny ładunek również z boków, z przodu i z tyłu.

► Rozmiar oka



Małe kartoniki czy duże skrzynie? Aby nic nie prześliznęło się przez Twoją siatkę, wybierz rozmiar oka mniejszy od wielkości najmniejszego z Twoich ładunków. Najbardziej popularne to oka o szerokości i wysokości od 150 do 200 mm.

► Taśmę pasa i nadruk na taśmie



Możesz określić nie tylko techniczne parametry swojego pasa, lecz także wizualne. Z różnych kolorów wybierz swój ulubiony. O resztę – przycięcie, rodzaj tkaniny, technikę szycia – zatroszczymy się my.

► Uchwyt na końcu

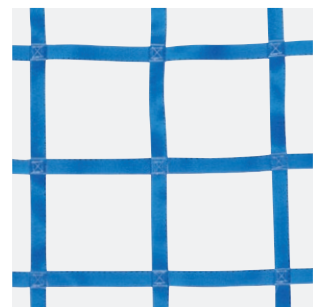
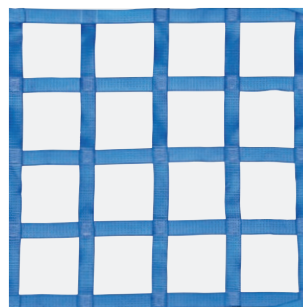
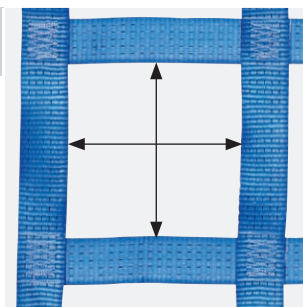
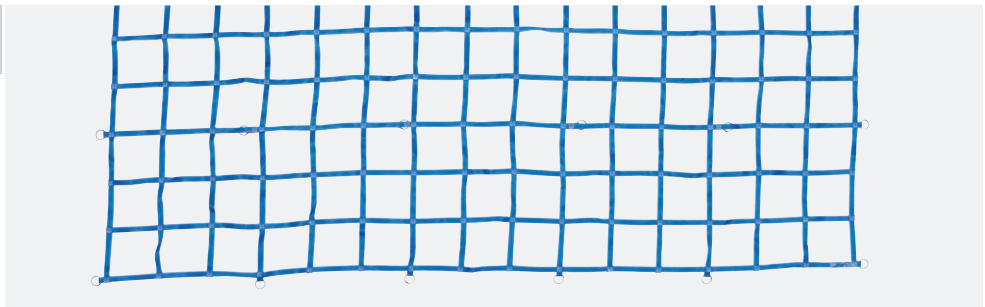


Odpowiednio do konkretnego zastosowania dobierz sobie uchwyty na końcu. Czy to do szyny Airline, czy to do punktu mocującego, o najróżniejszych zdolnościach mocowania. A każdy z powierzchnią zapobiegającą korozji.

► Klamrę



Z naszej bogatej oferty wyszukaj sobie odpowiednią klamrę dobraną do konkretnego ładunku, indywidualnego zadania związanego z mocowaniem oraz wymaganych sił napięcia i zdolności mocowania. Nie ma rzeczy niemożliwych.





Klasyk. O bogatych możliwościach konfiguracji, uniwersalna i praktyczna.

► Wymiary



1 - Wymiary	2 - Mocowanie	3 - Kolor	Kod zamówienia
	Dłuższy bok w mm Uwaga: W zależności od wybranego rozmiaru oka wymiar całkowity po przeliczeniu może ewentualnie ulec niewielkiej zmianie.		511260 + wymiar dłuższego boku xxxx
	Krótszy bok w mm Uwaga: W zależności od wybranego rozmiaru oka wymiar całkowity po przeliczeniu może ewentualnie ulec niewielkiej zmianie.		Wymiar krótszego boku xxxx
	Dłuższa krawędź oka w mm Najbardziej popularny wymiar oka to od 150 do 200 mm przy dłuższej krawędzi, min. możliwa długość krawędzi to 100 mm.		Wymiar dłuższej krawędzi oka xxxx
	Krótsza krawędź oka w mm Najbardziej popularny wymiar oka to od 150 do 200 mm przy dłuższej krawędzi, min. możliwa długość krawędzi to 100 mm.		Wymiar krótszej krawędzi oka xxxx

► Mocowanie

✓	2 - Mocowanie	3 - Kolor	Kod zamówienia
	Pierścienie stalowe w czterech narożnikach		Seria
	Dodatkowe pierścienie stalowe na krawędziach Na co drugim, co trzecim lub co czwartym splocie. Liczy się od narożników, dotyczy wszystkich krawędzi.		Pierścień stalowy co x. splot
	Dodatkowe pierścienie stalowe na wewnętrznych splotach siatki Jeśli nie potrzebujesz dodatkowych pierścieni stalowych, wybierz 0. Pierścienie są mocowane w takim samym rozstawie, jak pozostałe pierścienie stalowe na krawędziach (patrz wyżej).		Tak / Nie

► Kolor

✓		✓		3 - Kolor			Kod zamówienia
							Kolor
Niebieski	Czerwony	Szary	Czarny	Oliwkowy	Pomarańczowy	Zielony	

► Przykładowy kod zamówienia

511260	-	4600	-	2500	-	175	-	170	-	4	-	Tak	-	Oliwkowy
Siatka systemowa TransSAFE®		Dłuższy bok		Krótszy bok		Dłuższa krawędź oka		Krótsza krawędź oka		Pierścień stalowy na co czwartym splecie		Dodatkowe pierścienie stalowe		Kolor

Zdolność mocowania siatek wynosi 500 daN przy płaskim obciążeniu.

■ ■ ■ Akcesoria

Pas łącznikowy z napinaczem:
511263-1075 (zamów 4 x)

Pas łącznikowy z klamrą zaciskową:
511263-1078 (zamów 4 x)

Lub skonfiguruj sobie swój własny pas łącznikowy na
stronie 62/63 (pasy mocujące o szerokości 25 mm)

► Przykładowy kod zamówienia

511265	-	71105	-	71254	-	Oliwkowy	-	3800	-	240	-	Niebieski, zielony	-	Ośmiu etykiet	-	Zakładka
Pas łącznikowy z szerokością 25 mm		Uchwyty na krawędzie		Krawędzie		Kolor		Długość całkowita		Długość między oczkami		Napięcie na białym pasie		Wyposażenie dodatkowe		



Znasz siatkę TransSAFE® go?
Inteligentną siatkę, która jest automatycznie wciągana pod dach pojazdu, gdy się jej nie używa?
► www.allsafe-group.com/tsg



Zamknięcie kształtowe, utworzenie jednostki ładunkowej i przypasanie: siatka, która potrafi wszystko.

► Wymiary



1 - Wymiary	2 - Mocowanie	3 - Kolor	4 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
	Dłuższy bok w mm Uwaga: w zależności od wybranego rozmiaru oka wymiar całkowity po przeliczeniu może ewentualnie ulec niewielkiej zmianie.			511261 + wymiar dłuższego boku xxxx
	Krótszy bok w mm Uwaga: w zależności od wybranego rozmiaru oka wymiar całkowity po przeliczeniu może ewentualnie ulec niewielkiej zmianie.			Wymiar krótszego boku xxxx
	Dłuższa krawędź oka w mm Najbardziej popularny wymiar oka to od 150 do 200 mm przy dłuższej krawędzi, min. możliwa długość krawędzi to 100 mm.			Wymiar dłuższej krawędzi oka xxxx
	Krótsza krawędź oka w mm Najbardziej popularny wymiar oka to od 150 do 200 mm przy dłuższej krawędzi, min. możliwa długość krawędzi to 100 mm.			Wymiar krótszej krawędzi oka xxxx

► Mocowanie

✓	2 - Mocowanie	3 - Kolor	4 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
	4 przyszyte pasy z napinaczem w narożnikach Przy zamocowania do dołu można wybrać: niebieski pas z hakiem karabinkowym szary pas z hakiem karabinkowym niebieski pas z zaczepem KERL 500 pod szynę airline szary pas z zaczepem KERL pod szynę airline			Tak / Nie 511288-10 511288-20 511289-10 511288-20
	Typ i liczba klamer Z klamer na następnej stronie wybierz tę, w którą chcesz wyposażyć siatkę. W przypadku siatek o rozmiarach około 2500×1500 mm i większych zalecamy zastosowanie drugiej klamry, tak jak zostało to pokazane na rysunku po lewej.			Klamra nr art. xxx ze strony 93 Liczba klamer (1 lub 2)
	Zaczepty w narożnikach (możliwe tylko wtedy, gdy nie zostały wybrane pasy z napinaczem w narożnikach) Z zaczepów na następnej stronie wybierz ten, który chcesz umieścić w czterech narożnikach swojej siatki systemowej TransSAFE® Plus.			Zaczep nr art. xxx ze strony 93
	Dodatkowe zaczepty na krawędziach (możliwe tylko z okuciami na rogach) Na co drugim, co trzecim lub co czwartym polu. Liczy się od zewnątrz, dotyczy wszystkich krótszych i dłuższych krawędzi. Do wyboru są zaczepty pokazane na następnej stronie.			Zaczep nr art. xxx ze strony 93 na co x. polu (jeśli nie są potrzebne, należy wpisać 0)

► Klamra do mocowania

✓	2 - Mocowanie	3 - Kolor	4 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
LC 400 daN*	LC 1000 daN*	LC 250 daN	LC 250 daN	
71 234	71 036	512132-10	512132-20	Nr art.

► Zaczep do mocowania

✓	2 - Mocowanie	3 - Kolor	4 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
LC 750 daN*	LC 300 daN*	LC 500 daN*		
71 026	511275	310 275		
LC 1100 daN*	LC 1250 daN*			
71 028	71 104			Nr art.

* Podana wielkość odnosi się do zdolności mocowania całej siatki przy płaskim obciążeniu, decyduje mniejsza z wartości podanych dla klamry i zaczepu.

► Kolor

✓		✓		3 - Kolor		4 - Wyposażenie dodatkowe		Kod zamówienia
							Kolor siatki /	
Niebieski	Czerwony	Szary	Czarny	Oliwkowy	Pomarańczowy	Zielony	Kolor pasa obwodowego	

► Wyposażenie dodatkowe

✓	✓	✓	4 - Wyposażenie dodatkowe	Kod zamówienia
	Nadruk na pasie i etykiecie	Nadruk na pasie i etykiecie (również możliwy z logo allsafe)	Nadruk na pasie	
	Na pasie obwodowym	Bez nadruku na taśmie pasa	Bez nadruku	
		Indywidualny nadruk na etykiecie pasa	Nadruk na etykiecie	

Uwaga: W obrębie węzłów siatki napis jest przysłaniany przez widok szwu. Zalecamy stosowanie krótkich słów.

► Przykładowy kod zamówienia

511261	- 4600	- 2500	- 175	- 170	- 2 x 71234	- 71026	- Oliwkowy/Czerwony	- Nie/Bez
Siatka systemowa TransSAFE® Plus	Dłuższy bok	Krótszy bok	Dłuższa krawędź oka	Krótsza krawędź oka	Klamra	Zaczep	Kolor	Dodatkowe pasy / Bez nadruku

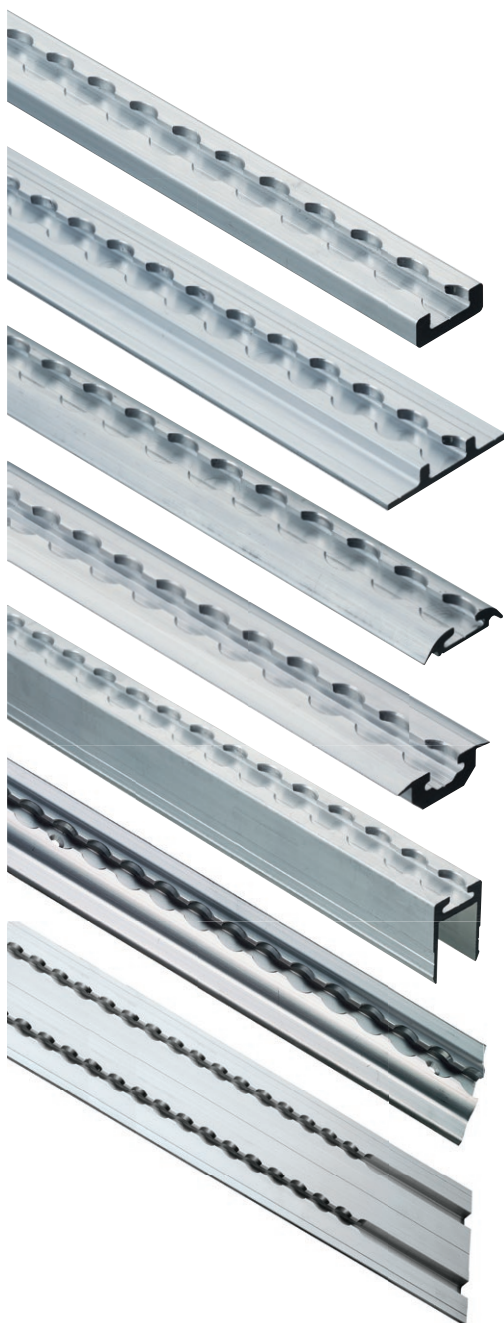


Szyny

Szyny Airline

do każdych warunków montażowych
odpowiednia szyna

Strona 100-111



Szyny drabinkowe

na boczną ścianę nadwozia
furgonowego

Strona 112-117

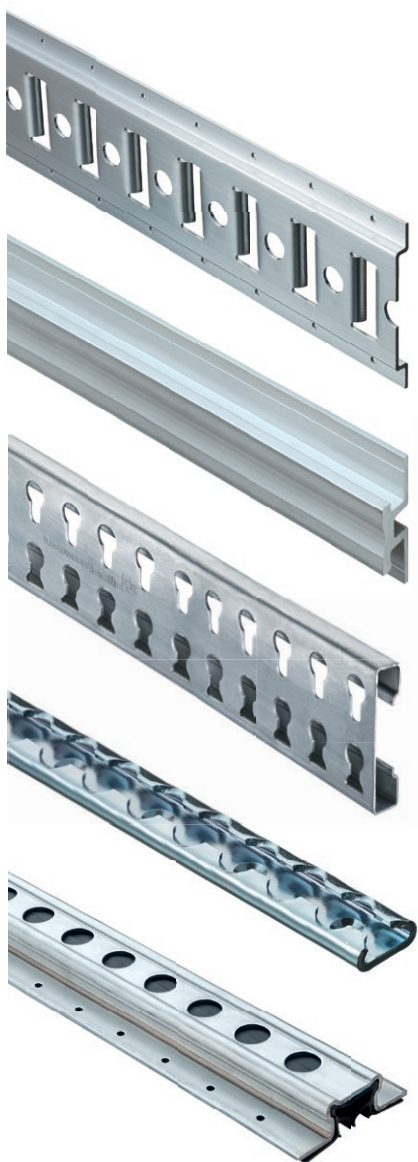


Produkty skrojone na miarę

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

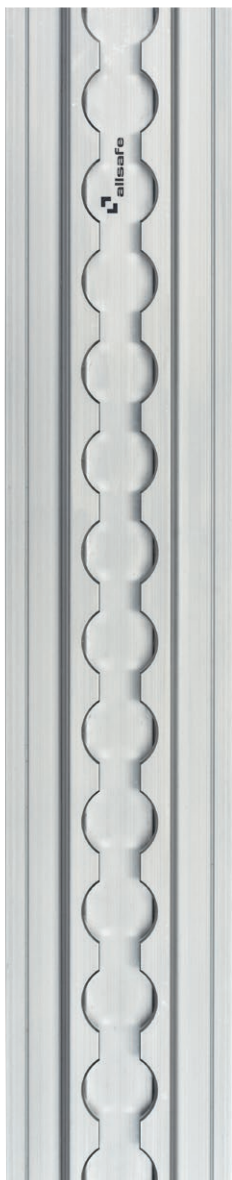
Specjalne

nietypowe modele

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



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



Zaopatrz 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



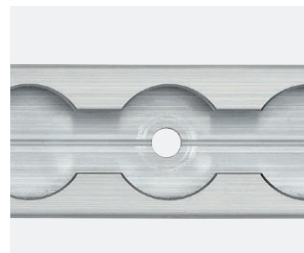
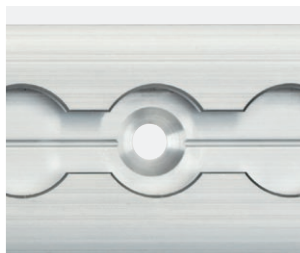
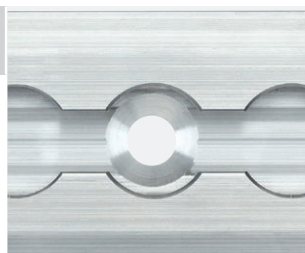
Zaprojektuj indywidualnie dostosowany do pojazdu lub wyposażenia kształt końca szyny.

► 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

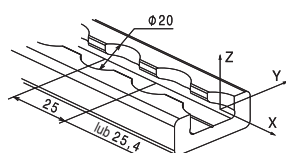




	Szyna Airline ultra lekka	Lekka szyna Airline		Standardowa szyna Airline, HD, Specjalne**	
Norma		KERL 500	KERL 1000	KERL 500	KERL 1000
ISO 27955	Auf Anfrage	350 daN	350 daN	350 daN	
ISO 27956		400 daN	500 daN	500 daN	800 daN
EN 12640		400 daN	400 daN	400 daN	1000 daN

	Szyna Airline ultra lekka	Lekka szyna Airline		Standardowa szyna Airline, HD, Specjalne**	
Norma		KERL M8	KERL M10	KERL M8	KERL M10
X	Auf Anfrage	200 daN	500 daN	200 daN	500 daN
Y		200 daN	500 daN	200 daN	500 daN
Z		500 daN	800 daN	1000 daN	2000 daN

	Szyna Airline ultra lekka	Szyna Airline 320357, 320646, 322138, 520224, 520266, 521476, 522020, 71206, 71207, 71209, 71224	Szyna Airline 520223, 520531, 521453, 522566, 71223
Norma		KERL 2000	KERL 2000
ISO 27956	Auf Anfrage	800 daN	800 daN
EN 12640		1000 daN	2000 daN *



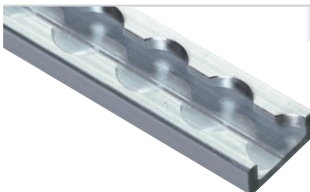
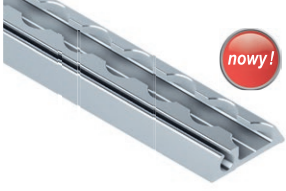
*520223, 521453, 522566 i 71223, mocowane śrubami M8 10.9

** oprócz listwa mocująca 71203

Lekkie szyny Airline Z aluminium – do przymocowywania lub osadzania.

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

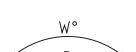


1 - Profil i długość*	2 - Wymiar początkowy	3 - Otwory montażowe	4 - Kształt końców	5 - Profil zaślepiający i końcówki	Kod zamówienia
	Lekka szyna Airline, prostokątna			Waga: 0,55 kg/m	71226 Lekka prostokątna długość * xxxx mm
	Lekka szyna Airline, cienka			Waga: 0,46 kg/m	320643 Lekka cienka długość * 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
	Lekka szyna Airline, podłoga 10 mm			Waga: 0,71 kg/m	521692 podłoga 10 mm długość xxxx mm
	Lekka szyna Airline, podłoga 9 mm			Waga: 0,56 kg/m	522483 podłoga 9 mm długość xxxx mm
	Lekka szyna Airline, ze szczeliną 8 mm			Waga: 0,60 kg/m	522925 ze szczeliną 8 mm 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							10,0		
d	4,6*	5,6*	6,7*	9,1*	4,3	5,05	6,7*	5,0	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 przełotowy, M = wymiar wewnętrzny, FB = nawiert schodkowy)																np. S 5

* 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
(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
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 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

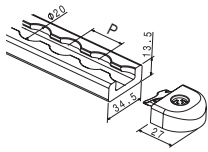
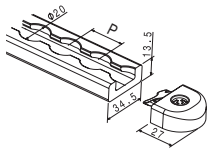
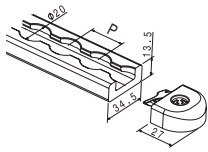
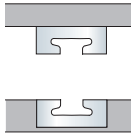
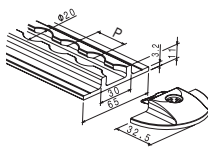
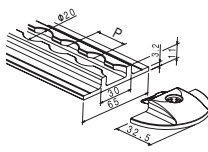
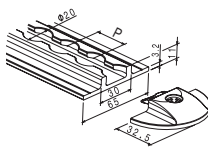
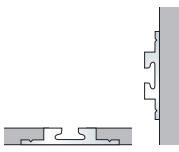
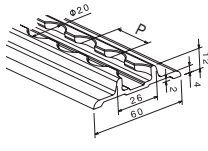
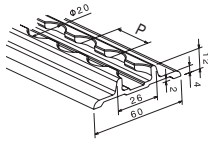
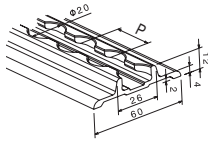
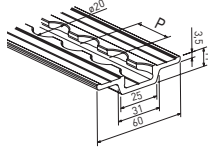
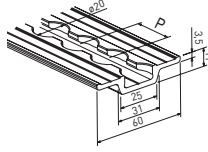
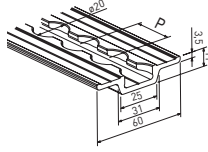
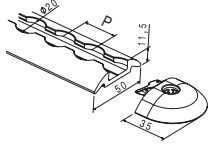
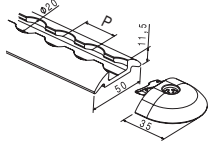
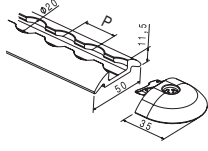
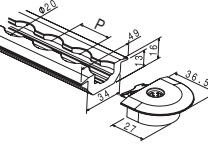
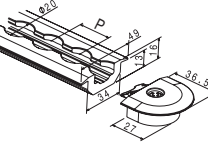
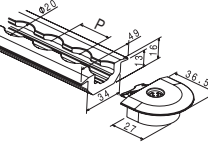
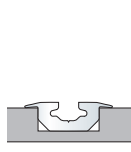
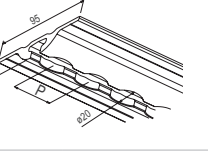
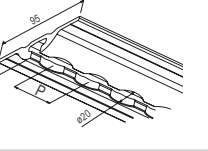
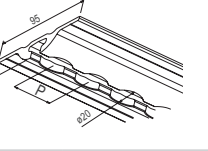
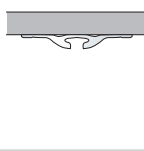
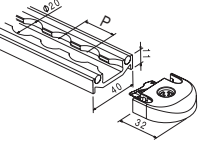
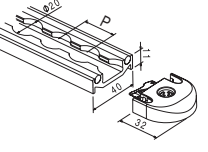
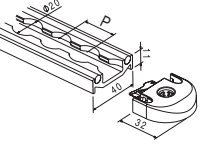
4.1 Szyny Airline

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
				Waga: 0,90 kg/m  	71206 Prostokątna, długość* xxxx mm
				Waga: 0,80 kg/m  	71209 Z kołnierzem, długość* xxxx mm
				Waga: 0,61 kg/m  	320357 Przyklejana, długość xxxx mm
				Waga: 0,70 kg/m  	71207 Ze skrzydełkami, długość xxxx mm
				Waga: 0,71 kg/m  	71224 Półokrągła, długość* xxxx mm
				Waga: 0,98 kg/m  	71223 Chowana, długość* xxxx mm
				Waga: 1,43 kg/m  	520377 Szyna sufitowa, długość xxxx mm
				Waga: 0,65 kg/m  	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																																																												
		<table><tr><th></th><th>S 4</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 5,0</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><tr><td>W</td><td>90°</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><td></td></tr><tr><td>D</td><td>9</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></td><td>10,0</td></tr><tr><td>d</td><td>4,6*</td><td>5,6*</td><td>6,7*</td><td>9,1*</td><td>4,3</td><td>5,05</td><td>6,7*</td><td>5,0</td><td>5,5</td><td>6,6</td><td>8,5</td><td></td><td></td><td>5,0</td></tr></table>		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							10,0	d	4,6*	5,6*	6,7*	9,1*	4,3	5,05	6,7*	5,0	5,5	6,6	8,5			5,0			
	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							10,0																																																			
d	4,6*	5,6*	6,7*	9,1*	4,3	5,05	6,7*	5,0	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 - 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
					Kończówki Profil zaślepiający
Kończówki 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 - Kończówki

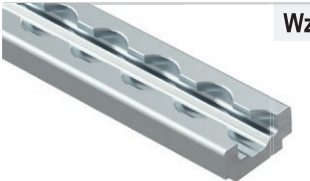
4.1 Szyny Airline

Wzmocnione szyny Airline

Z aluminium – do przymocowywania lub osadzania.

► Profile i długość bez końcówek



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 (100 - 6000 mm)
	Wzmocniona szyna Airline, chowana		Waga: 1,00 kg/m		520223 Wzmocniona chowana, długość* xxxx mm (100 - 6000 mm)
	Wzmocniona szyna Airline, szyna podłogowa		Waga: 1,16 kg/m		320646 Wzmocniona szyna podłogowa, długość xxxx mm (100 - 6000 mm)
	Wzmocniona szyna Airline, 34x16		Waga: 0,88 kg/m		522566 HD 34x16, długość* xxxx mm (100 - 5800 mm)

Specjalne szyny Airline

Z aluminium

► Profile i długość bez końcówek



1 - Profil / Länge					Kod zamówienia
 nowy!	Szyna Airline ultra lekka, prostokątna		Waga: 0,30 kg/m		522914 ultra lekka prostokątna, długość* xxxx mm (100 - 3000 mm)
 nowy!	Specjalna szyna Airline, EXTERIOR półokrągła		Waga: 0,86 kg/m		322138S EXTERIOR półokrągła, długość* xxxx mm (100 - 6000 mm)
	Lekka szyna Airline, LED		Waga: 0,66 kg/m		522477 Lekka LED, długość xxxx mm (100 - 6000 mm)

Wysoko odporna anodyzowana powierzchnia dedykowana do użytku na zewnątrz (zgodnie z normą DIN EN 17611), odporna na promieniowanie UV
Zatwierdzony do montażu na zewnątrz pojazdu (ECE324 R26)

► 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																																																												
		<table><tr><th></th><th>S 4</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 5,0</th><th>D 5,5</th><th>D 6,6</th><th>D 8,5</th><th>M5</th><th>M6</th><th>FB 5</th></tr><tr><th>W</th><td>90°</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><td></td></tr><tr><th>D</th><td>9</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></td><td>10,0</td></tr><tr><th>d</th><td>4,6*</td><td>5,6*</td><td>6,7*</td><td>9,1*</td><td>4,3</td><td>5,05</td><td>6,7*</td><td>5,0</td><td>5,5</td><td>6,6</td><td>8,5</td><td></td><td></td><td>5,0</td></tr></table>		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	M5	M6	FB 5	W	90°	90°	90°	90°	120°	120°	120°								D	9	11	13	17,2	10,1	12,0	13,0							10,0	d	4,6*	5,6*	6,7*	9,1*	4,3	5,05	6,7*	5,0	5,5	6,6	8,5			5,0			
	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	M5	M6	FB 5																																																			
W	90°	90°	90°	90°	120°	120°	120°																																																										
D	9	11	13	17,2	10,1	12,0	13,0							10,0																																																			
d	4,6*	5,6*	6,7*	9,1*	4,3	5,05	6,7*	5,0	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 przełotowy, M = wymiar wewnętrzny, FB = nawiert schodkowy)					np. S 5																																																												

* 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

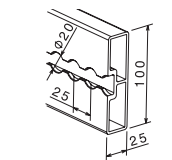
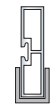
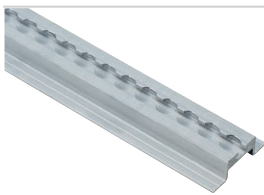
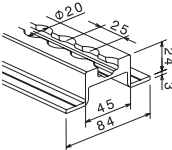
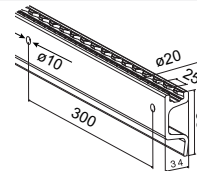
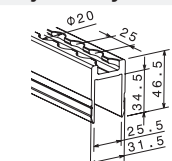
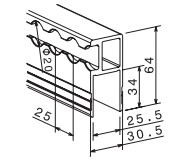
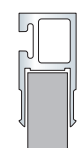
► Przykładowy kod zamówienia

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

 Specjalna szyna Airline
Z aluminium.

► Profil i długość



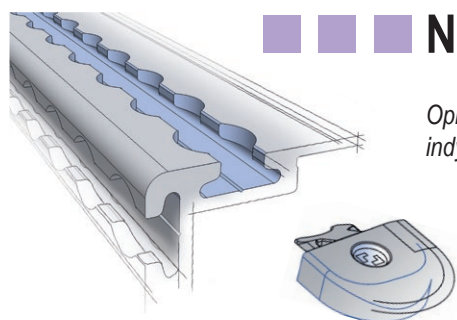
1 - Profil i długość		Bestell-Code	
	Specjalna szyna Airline, listwa mocująca 	Waga: 2,10 kg/m  	71203 Listwa mocująca, długość xxxx mm (100 - 7200 mm)
	Specjalna szyna Airline, podłoga 24 mm 	Waga: 1,67 kg/m  	521453 podłoga 24 mm długość xxxx mm (100 - 7000 mm)
	Specjalna szyna Airline, do ramy zewnętrznej 	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)

► Przykładowy kod zamówienia

Naburtowa górna	-	1278
-----------------	---	------



■ ■ ■ Niestandardowa szyna Airline oraz Końcówki



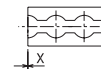
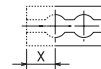
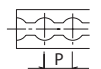
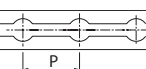
Opracujemy dla Ciebie szynę Airline oraz Końcówki o indywidualnej konstrukcji w pożądanym wymiarach.

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

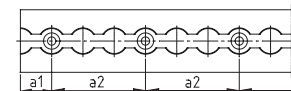
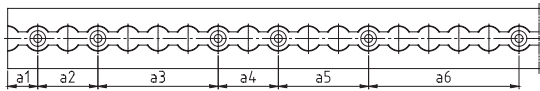
► Wymiar początkowy i rozstaw otworów

✓	2 - Wymiar początkowy i rozstaw otworów	3 - Otwory montażowe	4 - Podział & frezowanie	5 - Kształt końców	Kod zamówienia
					
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.					P-xx

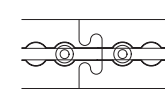
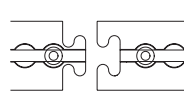
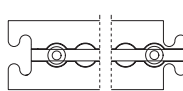
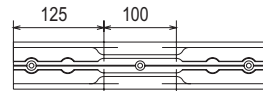
► Otwory montażowe

✓	✓	3 - Otwory montażowe	4 - Podział & frezowanie	5 - Kształt końców	Kod zamówienia																																																				
		<table><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><th>W</th><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><th>D</th><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><th>d</th><td>5,6</td><td>6,7</td><td>9,1</td><td>4,3</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	5,6	6,7	9,1	4,3	5,05	6,7	5,5	6,6	8,5			5,0			
	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	5,6	6,7	9,1	4,3	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)					ltd.: S 5																																																				

► Rozmieszczenie otworów montażowych

✓	✓	3 - Otwory montażowe	4 - Podział & frezowanie	5 - Kształt końców	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 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

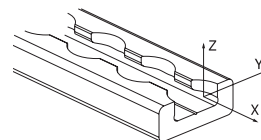
✓	✓	✓	✓	5 - Kształt końców	Kod zamówienia
					A/E – prosty A/E – chowany A/E – R-xx A/E – F1-xx F2-xx A/E – SH-xx SL-xx
Wybierz kształt początku szyny (maks. promień lub maks. parametr F2 = połowa szerokości szyny w mm)					

► Przykładowy kod zamówienia

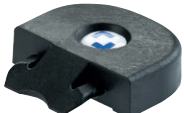
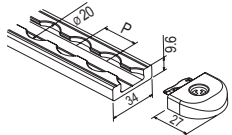
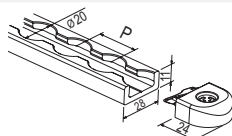
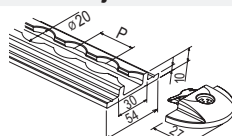
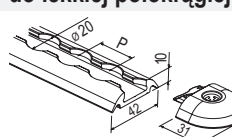
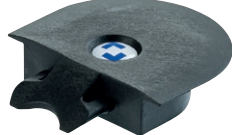
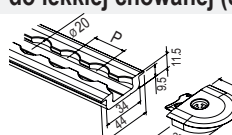
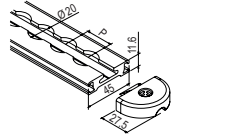
Szyna prowadząca Airline	-	6800	-	N 6	-	a1-25/a2-75	-	Srodek	-	JF-frez	-	A-prosty	-	E-prosty
--------------------------	---	------	---	-----	---	-------------	---	--------	---	---------	---	----------	---	----------

Akcesoria do lekkich szyn Airline

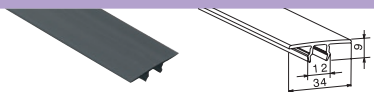
Końcówki wykonane z tworzywa sztucznego



► Końcówki

		Kod zamówienia
	do lekkiej prostokątnej (71226) 	521500 W opakowaniach po: - 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt. - 0500 szt.
	do lekkiej cienkiej (320643) 	521495 W opakowaniach po: - 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt. - 0500 szt.
	do lekkiej z kołnierzem (520609) 	521501 W opakowaniach po: - 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt. - 0500 szt.
	do lekkiej półokrągłej (520624) 	521494 W opakowaniach po: - 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt. - 0500 szt.
	do lekkiej chowanej (520623) 	521502 W opakowaniach po: - 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt. - 0500 szt.
	do lekkiej LED (522477) 	522849 W opakowaniach po: - 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt. - 0500 szt.
 nowy!	do Szyna prowadząca Airline (522020) 	522891 W opakowaniach po: - 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt. - 0500 szt.

► Profil zaślepiający i końcówki (100 do 3000 mm)

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

► Przykładowy kodzamówienia

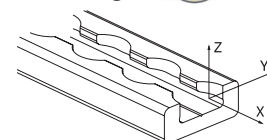
Końcówka, lekka półokrągła - 0040 Profil zaślepiający



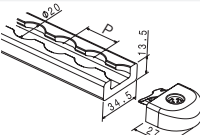
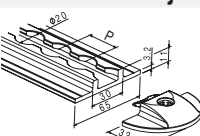
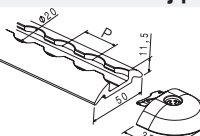
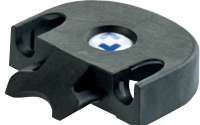
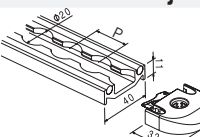
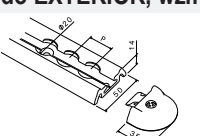
Akcesoria do standardowych/wzmocnionych szyn Airline



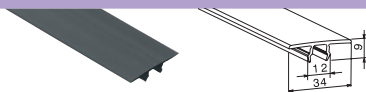
Końcówki wykonane z tworzywa sztucznego



Końcówki

		Kod zamówienia
	do standardowej prostokątnej (71206) 	521496 W opakowaniach po: - 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt. - 0500 szt.
	do standardowej z kołnierzem (71209) 	521497 W opakowaniach po: - 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt. - 0500 szt.
 nowy!	do standardowej przyklejana (320357) 	522863 W opakowaniach po: - 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt. - 0500 szt.
	do standardowej półokrągłej (71224) / do wzmocnionej półokrągłej (520224) 	521499 W opakowaniach po: - 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt. - 0500 szt.
	do standardowej chowanej (71223) / do wzmocnionej chowanej (520223) 	521498 W opakowaniach po: - 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt. - 0500 szt.
	do standardowej z okrągłym profilem gumowym (521476) 	521477 W opakowaniach po: - 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt. - 0500 szt.
 nowy!	do EXTERIOR, wzmocnionej półokrągłej (322138) 	322139 W opakowaniach po: - 0012 szt. - 0040 szt. - 0080 szt. - 0500 szt.

Profil zaślepiający i końcówki (100 do 3000 mm)

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

Przykładowy kodzamówienia

Końcówka, lekka półokrągła	-	0040	Profil zaślepiający
----------------------------	---	------	---------------------

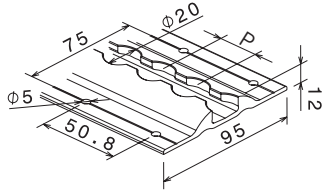
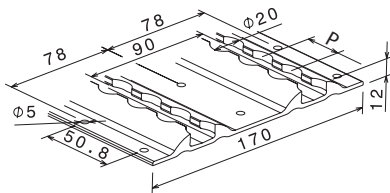
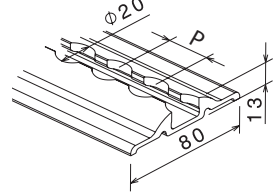
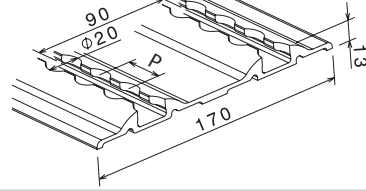
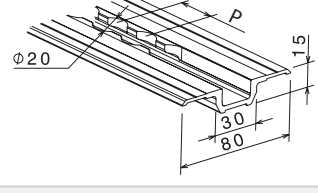
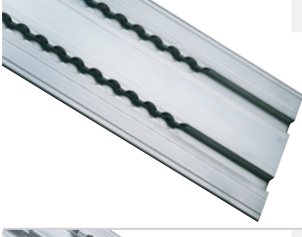
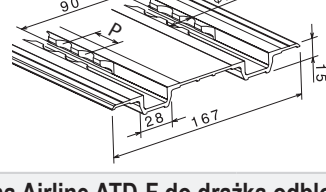
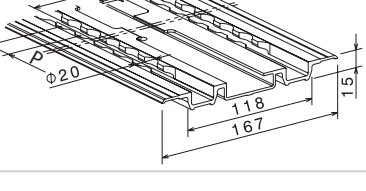


■ ■ ■ Szyny Airline systemu ATD

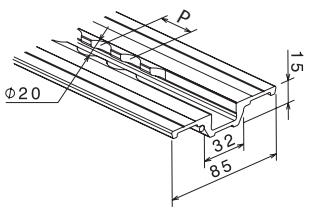
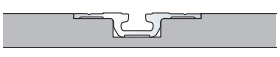
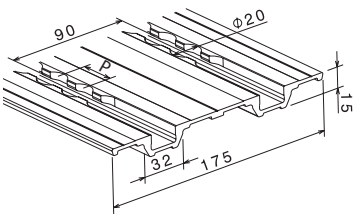
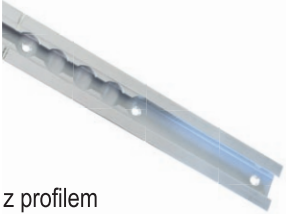
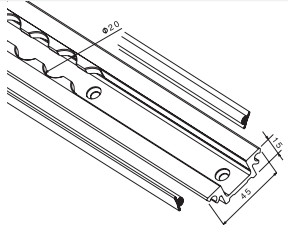
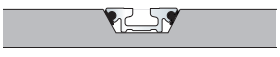
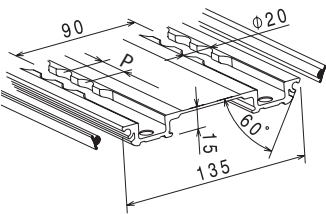
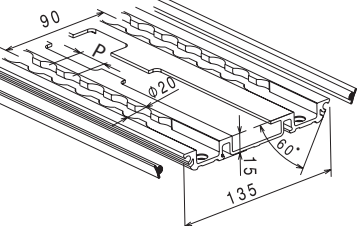
Z aluminium – do pionowego montażu w systemach podwójnej podłogi.

► Profil i długość (od 220 do 1960 mm)



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

► 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
 z profilem silikonowym	Szyna Airline ATD-II, cienka, pojedyncza  	Waga: 0,69 kg/m 522616 ATD-II cienka pojedyncza długość xxxx mm
 z profilem silikonowym	Szyna Airline ATD-II, cienka, podwójna  	Waga: 1,75 kg/m 521025 ATD-II cienka podwójna długość xxxx mm
 z profilem silikonowym	Szyna Airline ATD-II, cienka, do drążka odblokowującego  	Waga: 1,95 kg/m 521026 ATD-II cienka, do drążka odblokowującego, długość xxxx mm

► Rozstaw otworów

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

► 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

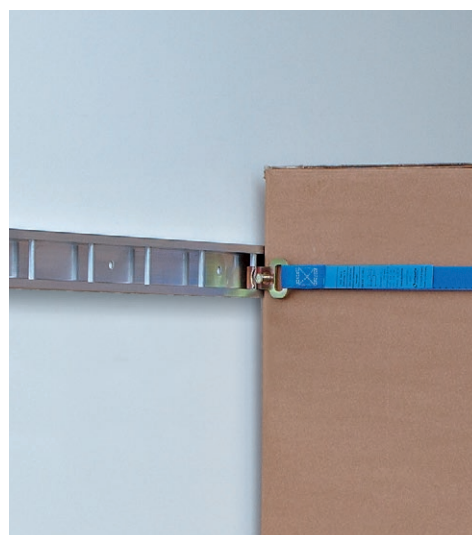
wersja powiększona

- 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



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



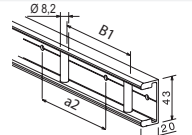
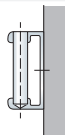
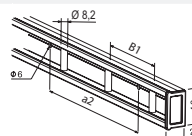
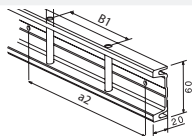
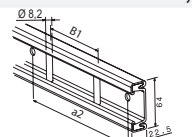
	Szyna drabinkowa 510168, 522768, 71099	Szyna drabinkowa 71059	Szyna drabinkowa 510546, 511034
	Zdolność mocowania	Zdolność mocowania	Zdolność mocowania
Hak płaski 71026, 71349	300 daN		400 daN
Hak płaski 71077		300 daN	

4.2 Szyny drabinkowe

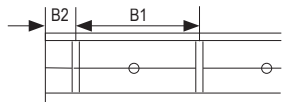
Szyny drabinkowe Z aluminium – do przymocowywania.

► Profil i długość (od 220 do 6000 mm)

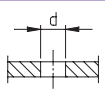


1 - Profil i długość	2 - Rozstaw między prętami	3 - Otwory montażowe	4 - Rozstaw otworami montażowymi	Kod zamówienia
	Szyna drabinkowa mała 		Waga: 0,69 kg/m 	510546 Szyna drabinkowa mała, długość xxxx mm
	Szyna drabinkowa mała, ogumowana 		Waga: 0,85 kg/m 	511034 Szyna drabinkowa mała, ogumowana, długość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

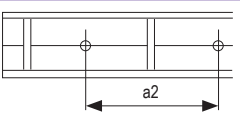
► Rozstaw między prętami

✓	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 5,0	D 6 6,0	
Wybierz średnicę otworów montażowych				D 5 lub D 6

► 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				

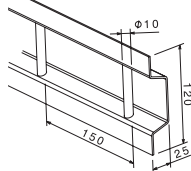
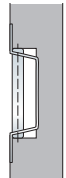
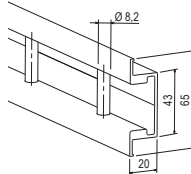
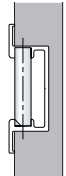
► Przykładowy kod zamówienia

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



■ ■ ■ Szyny drabinkowe

► Profil i długość

1 - Profil i długość		Kod zamówienia	
	Szyna drabinkowa duża, chowana 	Waga: 0,89 kg/m Długość do 5000 mm 	71059 Szyna drabinkowa duża, chowana długość xxxx mm
	Szyna drabinkowa mała, chowana 	Waga: 0,77 kg/m Długość do 4500 mm 	522768 Szyna drabinkowa mała, chowana długość xxxx mm

► Przykładowy kod zamówienia

Szyna drabinkowa duża, chowana	-	4100
--------------------------------	---	------

■ ■ ■ **Akcesoria**

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

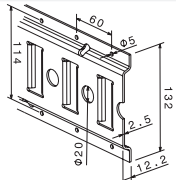
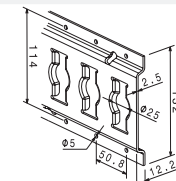
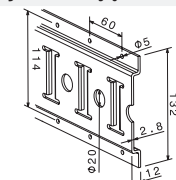
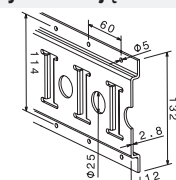
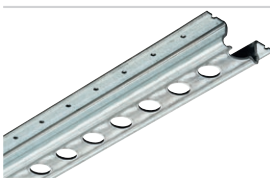
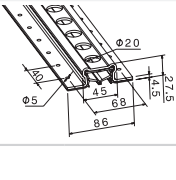
- do spawania lub nitowania ▶ idealna do stalowych konstrukcji
- wiele punktów mocowania ▶ elastyczność dla użytkownika
- wysoka wytrzymałość stali ▶ duża nośność



■ ■ ■ Szyny 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

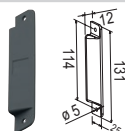
► Przykładowy kod zamówienia

Combi alu 20

- 2120

■ ■ ■ Akcesoria

do:
71004, 71005,
71219, 77225,



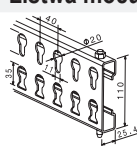
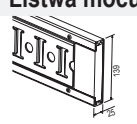
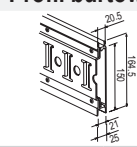
Końcówka z tworzywa sztucznego 71414

Listwy mocujące

Do konstrukcji stelażowych.

► Profil i długość



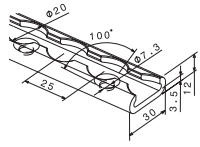
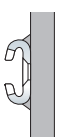
1 - Profil i długość		Kod zamówienia	
 Akcesoria opcjonalne:	Listwa mocująca z systemem AJS 	Waga: 3,60 kg/m Długość: 220 do 5000 mm	521127 Listwa mocująca AJS, długość xxxx mm
	Rygle sworzniowe 510927-10	Uchwyty AJS 511151-20	+ rygle sworzniowe + uchwyty AJS
	Listwa mocująca Combi 	Waga: 2,63 kg/m Długość: 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



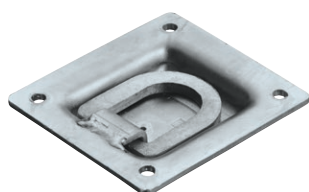
1 - Profil / Länge		Kod zamówienia	
	Szyna Airline ze stali / ze stali ocynkowanej 	Waga: 1,21 kg/m Długość: 220 do 4000 mm	520266 Airline stal 520267 Airline stal ocynkowana długość xxxx mm
			

► Przykładowy kod zamówienia

Airline, stal ocynkowana	- 1445
--------------------------	--------



Punkty mocujące



Uchwyty mocujące

do przykręcenia

- 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

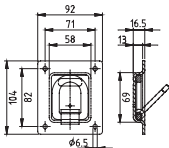
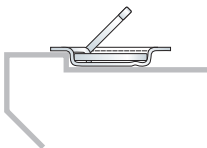
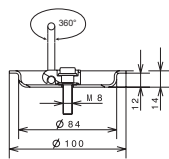
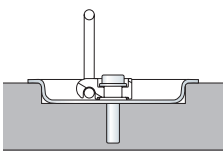
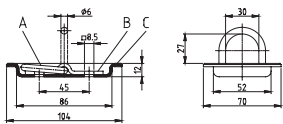
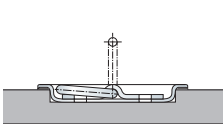
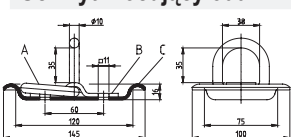
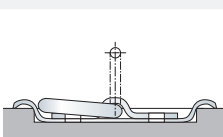
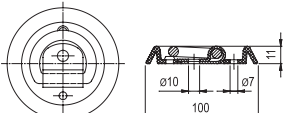
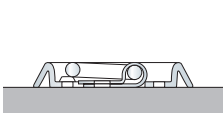
- lekkie i wysokowytrzymałe ▶ bezpieczeństwo w niewielkiej przestrzeni montażowej
- przetestowane zgodnie z normami ISO ▶ gwarancja jakości i bezpieczeństwa
- funkcjonalna konstrukcja ▶ o reprezentacyjnym wyglądzie



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 do przykręcenia lub przynitowania

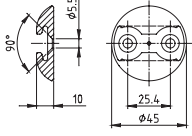
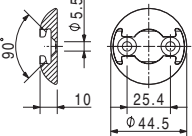
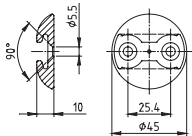
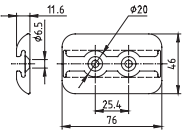
			Kod zamówienia
	Uchwyt mocujący 1000 	Stal ocynkowana Zdolność mocowania: 1000 daN 800 daN EN 12640	510024-10
			
	Uchwyt mocujący 500 	Stal ocynkowana Zdolność mocowania: 500 daN ISO 27956 600 daN EN 12640	511063-10
			
	Uchwyt mocujący 350 	Stal ocynkowana Zdolność mocowania: 350 daN ISO 27956	71100
			
	Uchwyt mocujący 800 	Stal ocynkowana Zdolność mocowania: 800 daN ISO 27956 400 daN EN 12640	71101
			
	Uchwyt mocujący 300 	Stal ocynkowana Zdolność mocowania: 300 daN ISO 27956	560151-10
			

► Przykładowy kod zamówienia

Uchwyt mocujący 2500 - 71102



► Uchwyty i podkładki mocujące do przykręcenia lub przynitowania

			Kod zamówienia
 	Podkładka mocująca 500	Aluminium Zdolność mocowania: 500 daN ISO 27956 400 daN EN 12640	71106
	 		
	Podkładka mocująca Ø 20 mm	Aluminium kompatybilny z drążkiem o trzpieniu 19 nie kompatybilny z KERL	322060
	 		
 	Podkładka mocująca 500 czarna	Aluminium Zdolność mocowania: 500 daN ISO 27956	520153-21
	 		
 	Podkładka mocująca 800	Aluminium Zdolność mocowania: 800 daN ISO 27956 800 daN EN 12640	520197-40
	 		

► Przykładowy kod zamówienia

Podkładka mocująca 500	-	71106
------------------------	---	-------



Wprowadzenie w zagadnienia związane z zabezpieczaniem ładunku

► Na kim spoczywa odpowiedzialność w Niemczech?

Na spedytorze, przewoźniku i kierowcy. Spedytor (wysyła towary w imieniu własnym lub osób trzecich) jest odpowiedzialny za to, by ładunek spełniał wymagania przepisów dotyczących bezpieczeństwa w ruchu drogowym. Przewoźnik (osoba, która używa pojazdu na własny rachunek i posiada prawo do rozporządzania nim) jest odpowiedzialny za to, by pojazd był odpowiednio dobrany do przewożonego ładunku. Kierowca (osoba, która świadomie prowadzi pojazd i nim kieruje) jest odpowiedzialny za to, by ładunek został rozmieszczony w pojeździe zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa w ruchu drogowym. Odpowiedzialność spoczywa na nich wszystkich.

► Obowiązki spedytora, przewoźnika i kierowcy w Niemczech

§ 22 StVO [niemieckiego prawa o ruchu drogowym] mówi: ładunek wraz z osprzętem do jego zabezpieczania oraz urządzeniami załadunkowymi należy rozmieścić i zabezpieczyć w taki sposób, aby nawet w razie gwałtownego hamowania czy też nagłego manewru omijania nie mógł się przesunąć, przewrócić, toczyć tam i z powrotem, spaść ani powodować nadmiernego hałasu. § 37 (4) UVV [niemieckich przepisów o zapobieganiu wypadkom] stanowi, że ładunek należy zabezpieczyć przed upadkiem oraz powodowaniem nadmiernego hałasu.

§ 412 HGB [niemieckiego kodeksu handlowego]: O ile okoliczności ani standardy obowiązujące w branży przewozowej nie nakazują inaczej, nadawca ma obowiązek załadować, rozmieścić i zamocować towar w sposób gwarantujący jego bezpieczny transport. Przewoźnik ma obowiązek zadbać o bezpieczeństwo procesu załadunku. § 823 BGB określa odpowiedzialność za szkody. W § 831 BGB znajdują się def. odpowiedzialności.

§ 30 StVZO reguluje wymagania dotyczące konstrukcji i stanu technicznego pojazdów, § 31 StVZO stanowi, że odpowiedzialność za eksploatację pojazdów ciąży na przewoźniku i kierowcy. Pojazdy muszą być niezawodne w działaniu, tzn. sprawne technicznie, a także wyposażone we wszelkie urządzenia służące do zabezpieczania ładunków niezbędne do zamierzonego celu. Pojazd musi ponadto spełniać wymagania przepisów dotyczących bezpieczeństwa w ruchu drogowym, do których należy również to, że kierujący pojazdem musi być w stanie zabezpieczyć ładunek wystarczająco dobrze i musi posiadać odpowiednie kwalifikacje.

► Normy dotyczące zabezpieczania ładunku

ISO 27955	ISO 27956	EN 12 640	EN 12 641	EN 12 642	EN 283/284	EN 12 195	EN 12 195	uzupełniająco: VDI 2700 ff
Punkty mocujące	Punkty mocujące	Punkty mocujące	Nadwozia	Nadwozia	Nadwozia	Zabezpieczanie ładunku		
Sam. osobowe, sam. osobowe z nadwoziem kombi i wielozadaniowe	Pojazdy z nadwoziem furgonowym	Nadwozia z otwartą skrzynią ładunkową od 3,5 t	Nadwozia kryte plandeką		Zabudowy wymienne	Część 1: Obliczanie sił mocowania ładunku	Część 2: Pasy mocujące z włókien syntetycznych	powszechnie uznany zbiór zasad dotyczących zabezpieczania ładunku

► Norma EN 12195. Część 1: Obliczanie sił mocowania ładunku

Dla pojazdów o masie całkowitej od 3,5 t określona jest w Części 1 wykładnia różnych metod zabezpieczania ładunków (blokowanie, mocowanie i ich kombinacja) stosowanych w pojazdach drogowych.

Podana przy elementach blokujących informacja o sile blokowania „BC (siła blokowania) w daN” jest istotna do obliczenia ich wymaganej liczby (BC = blocking capacity).

► Powszechnie uznane zasady wiedzy technicznej w Niemczech – VDI [Wytyczne Związku Niemieckich Inżynierów] 2700 ff.

Poza normą EN 12 195-1 streszczenie zasad fizycznych i konkretnych przykładów z dziedziny zabezpieczania ładunku stanowi wytyczna branżowa VDI 2700 ff.

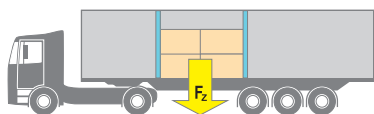
W wielu miejscach odwołuje się ona do odpowiednich norm i uregulowań prawnych. Zbiór przykładów konkretnych zabezpieczeń ładunku jest stale poszerzany. Ponadto zawarty jest w niej opis niezbędnych kwalifikacji, jakimi muszą się wykazywać osoby odpowiedzialne za zabezpieczanie ładunków.

W razie rozstrzygania sporu przed sądem w Niemczech wytyczne branżowe VDI przywołuje się w roli obowiązujących przepisów.

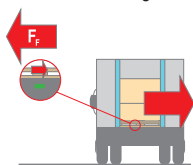
► Norma EN 12195. Część 2: Pasy mocujące

- Norma EN 12195-2 reguluje oznaczanie pasów mocujących i posługiwanie się nimi.
- Zgodnie z nią wszystkie pasy mocujące muszą być zaopatrzone w czytelną etykietę.
- Jeśli nie ma etykiety (nawet jeśli wcześniej była) lub jest ona już nieczytelna, takiego pasa nie wolno już używać.
- Pasów nie wolno już stosować, gdy pojawiają się na nich wyraźne oznaki zużycia, np. przetarcia, pęknięcia.
- Niedozwolone jest wiązanie pasów.
- Kierowca musi wozić ze sobą przynajmniej instrukcję obsługi urządzeń mocujących (ulotkę informacyjną) i móc ją okazać na żądanie.
- Nie wyznacza się ogólnych terminów zdatności do użytku pasów mocujących.

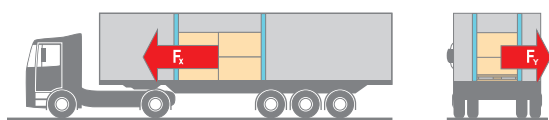
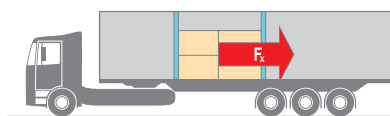
■ ■ ■ Podstawowe zasady fizyczne



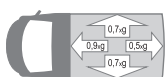
$$\begin{aligned} \text{siła ciężkości} &= \text{masa} \times \text{przyspieszenie ziemskie} \\ F_z &= m \times g \\ 1 \text{ daN} &\sim 1 \text{ kg} \times 9,81 \text{ m/s}^2 \end{aligned}$$



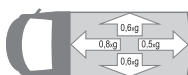
$$\begin{aligned} \text{siła tarcia} &= \text{siła ciężkości} \times \text{współczynnik tarcia} \\ F_f &= F_z \times \mu \end{aligned}$$



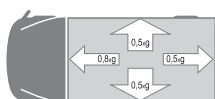
$$\begin{aligned} \text{siła bezwładności} &= \text{masa} \times \text{współczynnik przyspieszenia} \times \text{przyspieszenie ziemskie} \\ F_{xy} &= m \times c_{xy} \times g \end{aligned}$$



zGM 2,0 t

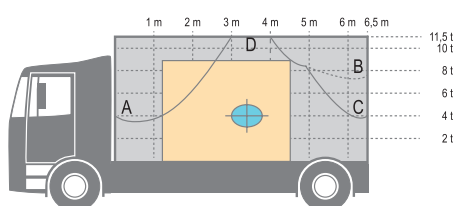


zGM 2,0 do 3,5 t



zGM > 3,5 t

współczynnik przyspieszenia c_{xy} w zależności od dmc



Ograniczenie nakładane przez:

A = dopuszczalny nacisk na oś przednią

B = dopuszczalny nacisk na oś tylną

C = warunek bezpiecznego kierowania pojazdem

D = dopuszczalną masę całkowitą

► Siła ciężkości

Ładunek naciska z siłą ciężkości F_z skierowaną w dół na powierzchnię ładunkową.

Po zaokrągleniu wartości przyspieszenia ziemskiego g z $9,81 \text{ m/s}^2$ do 10 m/s^2 otrzymamy:

1 kg ładunku = 1 daN siły ciężkości.

► Siła tarcia

Siła tarcia przeciwdziała przesuwaniu się ładunku i pomaga go zabezpieczyć, przeciwstawiając się sile bezwładności. Siła tarcia zależy od właściwości styku powierzchni ładunkowej i ładunku. Im bardziej „szorstka” jest dana powierzchnia, tym większa jest siła tarcia.

Siłę tarcia oblicza się z iloczynu siły ciężkości i współczynnika tarcia ślizgowego $F_z \times \mu$.

► Siła oddziaływania ładunku wzdłuż i w poprzek w zależności od dopuszczalnej masy całkowitej (dmc.)

Wskutek przyspieszania ładunek ma tendencję do przesuwania się do tyłu.

Wskutek działania siły opóźniającej przy hamowaniu ładunek ma tendencję do przesuwania się do przodu. Ten ruch pojazdu odbywa się wzdłuż jego osi podłużnej (osi X).

W trakcie jazdy na zakręcie na pojazd i jego ładunek oddziałują siły odśrodkowe. Ten ruch pojazdu odbywa się wzdłuż jego osi poprzecznej (osi Y).

Siły odśrodkowe próbują przechylić pojazd i zepchnąć ładunek na zewnętrzną stronę łuku. Przesunięcie się ładunku podczas jazdy na zakręcie może doprowadzić do przewrócenia się pojazdu.

W praktyce ze względu na odmienną dynamikę jazdy pojazdów o różnych masach całkowitych występują różnej wielkości przyspieszenia wzdłużne i poprzeczne, co zilustrowano na rysunku.

W kierunku jazdy występują przyspieszenia wynoszące do $0,9 \times g$, powodując powstawanie sił bezwładności wynoszących do 90% siły pionowej ($\approx$ ciężaru ładunku). Należy przyjąć, że siła działająca na boki wynosi do $0,7 \times g$ (co stanowi 70% siły pionowej), a siła działająca do tyłu jest równa $0,5 \times g$, a tym samym stanowi 50% siły pionowej.

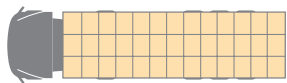
Te przyspieszenia wzdłużne i poprzeczne wywołują działanie na ładunek sił wzdłużnych F_x względnie sił poprzecznych F_y .

masa $\times$ współczynnik przyspieszenia $\times$ przyspieszenie ziemskie = siła bezwładności

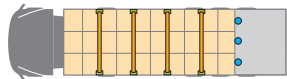
► Rozkład obciążenia

Wytuczna branżowa VDI 2700 Karta 4 wymaga, by ładunek został tak rozmieszczony, aby środek ciężkości całego ładunku znajdował się w miarę możliwości na osi wzdłużnej pojazdu. W przypadku załadunku częściowego należy dążyć do równomiernego rozłożenia mas i obciążeń. W przypadku ładunków o znacznej masie zwykle nie stosuje się zamknięcia kształtowego, ponieważ ze względu na obciążenia osi nie można ich ładować od ściany czołowej do tyłu. Wskutek tego powstają luki w przestrzeni ładunkowej i wówczas należy zastosować odpowiednio dobrane środki do zabezpieczania ładunku. Działanie dużych sił, zwłaszcza w kierunku jazdy, można zabezpieczyć poprzez zastosowanie elementów blokujących.

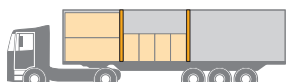
Zabezpieczanie ładunku metodą kształtową przy użyciu produktów Faktor 4



Rysunek 1: Zamknięcie kształtowe we wszystkich kierunkach



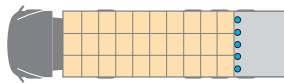
Rysunek 3: Zamknięcie kształtowe we wszystkich kierunkach



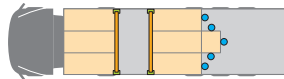
Rysunek 5



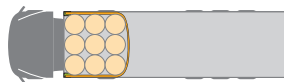
Rysunek 7: Zabezpieczanie ładunku metodą kształtową przy użyciu pętli czołowej



Rysunek 2: Zamknięcie kształtowe we wszystkich kierunkach



Rysunek 4: Zamknięcie kształtowe w kierunku do przodu, do tyłu i na boki



Rysunek 6: Mocowanie w kierunku do przodu

Zabezpieczenie ładunku metodą kształtową oznacza, że ładunek całkowicie wypełnia dostępną dla niego przestrzeń, a tym samym nie ma już miejsca na ruch ładunku.

Najprostszym przypadkiem jest, przedstawiona schematycznie na rysunku 1, przestrzeń ładunkowa całkowicie załadowana stabilnymi jednostkami ładunkowymi.

Na rysunku 2 zamknięcie kształtowe w kierunku do przodu i na boki uzyskuje się dzięki nadwoziu pojazdu, a w kierunku do tyłu – za pomocą drążków rozporowych.

Na rysunku 3 zamknięcie kształtowe w kierunku do przodu i do tyłu zapewniają drążki rozporowe. Jest to przydatne przede wszystkim wówczas, gdy wymagane są bardzo duże siły blokowania. W kierunku jazdy odciąża się ścianę czołową.

Na rysunku 4 zamknięcie kształtowe w kierunku do tyłu utworzone jest przy użyciu drążków rozporowych (poziomych i pionowych). Przestrzeń ładunkowa w kierunku do przodu zabezpieczona jest poprzez zamknięcie kształtowe przy użyciu poziomych drążków rozporowych.

Również w przypadku ładunku o różnej wysokości można utworzyć zamknięcie kształtowe przy pomocy drążków rozporowych, tak jak to przedstawiono na rysunku 5.

Zabezpieczenie ładunku metodą kształtową wykonuje się zazwyczaj przy użyciu drążków rozporowych. Rysunki 6 i 7 przedstawiają zamknięcie kształtowe za pomocą pasów mocujących.

Przedstawione na rysunku 7 pętli czołowe można wykorzystać również do stworzenia sztucznej ściany czołowej. Na przykład w formie palety ustawionej pionowo przed ładunkiem i odciąganej za pomocą pasów do tyłu.

Stosowane tu symbole, schematy i ilustracje używane są analogicznie jak w normie EN 12195.

F_z = siła ciężkości

m = masa

$F_{x,y}$ = siła masowa działająca w kierunku do przodu lub do tyłu względnie na boki

$c_{x,y}$ = przyspieszenie w kierunku do przodu lub do tyłu względnie na boki

μ = współczynnik tarcia ślizgowego

F_s = siła zabezpieczenia

F_f = siła tarcia

BC = siła blokowania belki blokującej

X = liczba belek blokujących

Uproszczony wzór na obliczenie siły zabezpieczenia

Siła bezwładności działająca w kierunku do tyłu

$$F_{x,y} = c_{x,y} \cdot F_z$$

$$F_{x,y} = 0,5 \cdot 4\,000 \text{ daN} = 2\,000 \text{ daN}$$

Siła tarcia

$$F_f = \mu \cdot F_z$$

$$F_f = 0,25 \cdot 4\,000 \text{ daN} = 1\,000 \text{ daN}$$

Wymagana siła zabezpieczenia

$$F_s = F - F_f$$

$$F_s = 2\,000 \text{ daN} - 1\,000 \text{ daN} = 1\,000 \text{ daN}$$

$$X = \frac{F_s}{BC} = \frac{1\,000 \text{ daN}}{1\,000 \text{ daN}} = 1 \text{ belka blokująca o BC } 1\,000 \text{ daN}$$

$$X = \frac{F_s}{BC} = \frac{1\,000 \text{ daN}}{500 \text{ daN}} = 2 \text{ belki blokujące o BC } 500 \text{ daN}$$

► Obliczenie sił

Poza daną siłą tarcia ($F_f = F_z \cdot \mu$) bezwładnej masie przeciwstawia się jedynie siła blokowania (BC) środka zabezpieczającego ładunek. Układ znajduje się w równowadze, tzn. ładunek nie przemieszcza się wówczas, gdy spełniony jest warunek:

$$BC > (c_{x,y} - \mu) \cdot m \cdot g$$

► Metoda wyznaczania możliwej masy ładunku

Znając siłę blokowania drążków rozporowych i belek blokujących (dane podane na naklejce) można w pojeździe o dmc > 3,5 t zabezpieczyć ładunki o danych masach. Ładunek należy zabezpieczyć z boku i od tyłu przed przeciążeniem 0,5 g. W przypadku ładunku o masie 4,0 ton i dla $\mu = 0,25$ prowadzi to do przedstawionego obok przykładowego rachunku (dla uproszczenia wartość przyspieszenia ziemskiego jest zaokrąglona do 10), którego wynik jest następujący: siła blokowania (BC) 1000 daN można zabezpieczyć 4000 kg ładunku w kierunku do tyłu i na boki.

Elementy blokujące z Faktor 4 są oznaczone parametrem BC (siła blokowania w daN) zgodnie z normą EN 12 195-1.

Mówiąc w uproszczeniu: przy użyciu produktów Faktor 4 najpowszechniej występujące ładunki zabezpieczone są w kierunku na boki i do tyłu w sposób wystarczający według wzoru „siła blokowania x 4 = masa ładunku”. Wystarczające zabezpieczenie w kierunku do przodu zapewnia „siła blokowania x 2 = waga ładunku”.

Praktyczne przykłady zastosowania zamknięcia kształtowego

► Dźwąg rozporowy KIM do stosowania w pionie i w poziomie

W pojeździe o nadwoziu furgonowym KIM instaluje się w poziomie w szynach znajdujących się na ścianach bocznych. W celu instalacji w pionie w pojeździe o nadwoziu furgonowym lub krytym planką KIM umieszcza się w szynie podłogowej dostawioną do ładunku, a koniec ze sprężyną wstawia w szynę sufitową przy pomocy pasa operacyjnego. Zapewnia to umieszczenie zespołu sprężyn dźwąga rozporowego pod sufitem. Dźwągów rozporowych nie można wstawiać w podłogę końcem z zespołem sprężyn. Pod wpływem ciężaru własnego mogłyby one wyskoczyć z szyny.



Dźwąg rozporowy KIM 44 Profi jako jedyny można stosować w samochodach dostawczych zarówno w pionie, jak i w poziomie.

KIM 55 o sile blokowania (BC) 500 daN x 4 = 2000 kg zabezpieczonego ładunku w kierunku do tyłu względnie na boki.

► System AJS do zabezpieczania ładunku w pojazdach o nadwoziu krytym planką

Za pomocą systemu AJS można zabezpieczać metodą kształtową ładunki, które zwykle trudno się zabezpiecza np. ładunki drobniocowe, elastyczne kontenery workowe typu bigbag, ośmiokątne pojemniki tekturowe (oktabiny) itd. Listwy mocujące z systemem AJS wstawia się pomiędzy kłonicę w kierunku jazdy. Ładunek zabezpiecza się za pomocą KAT AJS ustawionych prostopadłe do kierunku jazdy.

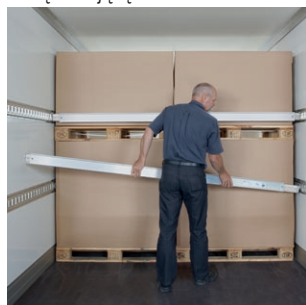


Prostopadłe do kierunku jazdy można również opcjonalnie zawiesić listwy mocujące z systemem AJS, za pomocą których można zabezpieczać ładunki częściowo.

KAT AJS o sile blokowania (BC) 2000 daN x 4 = 8000 kg zabezpieczonego ładunku w kierunku do tyłu.

► Belka blokująca KAT do zabezpieczania w poziomie

Belkę blokującą KAT Combi zawieszają się w ustalonej pozycji w szynach Combi za pomocą zatrzasku zabezpieczającego. Po zwolnieniu zatrzasku zabezpieczającego wyjmuje się wkład z szyny. Poprzez opuszczenie belki blokującej wyjmuje się ją po przeciwnej stronie.



Dostępne są również belki blokujące KAT do szyn z otworami kluczowymi.

Belka blokująca KAT Combi o sile blokowania (BC) 800 daN x 4 = 3200 kg zabezpieczonego ładunku w kierunku do tyłu

► Belka blokująca PAT – wysokowytrzymała belka blokująca dla pojazdów o nadwoziu krytym planką



Belkę blokującą PAT można zawiesić na burtach, listwach konstrukcyjnych i listwach mocujących. Po lekkim dociągnięciu zamki się zakleszczają i są zablokowane zamknięciem kształtowym.

Belka blokująca PAT 1000 o sile blokowania (BC) 1000 daN x 4 = 4000 kg zabezpieczonego ładunku w kierunku do tyłu

► Zabezpieczanie ładunku w samochodach dostawczych



Aby zapewnić optymalną charakterystykę jazdy oraz nie dopuścić do przekroczenia dopuszczalnych nacisków na oś, ładunek należy umieścić w samochodzie dostawczym na tylnej osi centralnie między nadkolami.

Ładunek jest zabezpieczany w kierunku do przodu i do tyłu w pozycji pomiędzy czterema pionowo ustawionymi dźwągami rozporowymi KIM 5x7 Spezial. Dźwągki rozporowe KIM 5x7 Spezial umieszcza się jak najbliżej ładunku, a następnie unieruchamia metodą kształtową w szynie sufitowej i podłogowej.

W zależności od ładunku pomiędzy belki blokujące można wstawić dźwągki rozporowe KIM 44. Zabezpieczenie boczne wykonuje się za pomocą pasów mocujących zawieszanych we frezowaniach Airline dźwągów rozporowych KIM 5x7 Spezial.



Chroniony prawem patentowym system zabezpieczania ładunku jest przetestowany i certyfikowany dla pojazdów o dmc. do 3,5 t zgodnie z wytyczną branżową VDI 2700.

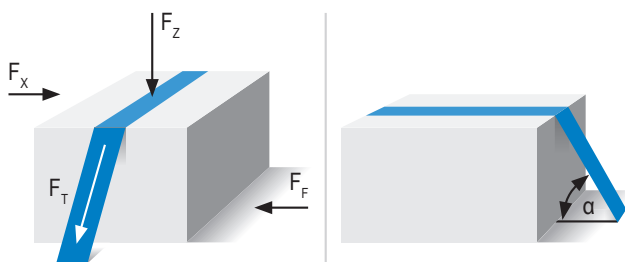
Zabezpieczanie ładunku metodą siłową

Stosowane tu symbole, jednostki i pojęcia używane są analogicznie jak w normie DIN EN 12195:

- $F_{x,y}$ = siła masowa ładunku w kierunku do przodu lub do tyłu względnie na boki
- F_z = siła ciężkości (normalna)
- F_T = nominalna siła napięcia środków do mocowania ładunku
- F_F = siła tarcia
- $c_{x,y}$ = przyspieszenie w kierunku do przodu lub do tyłu względnie na boki
- μ = współczynnik tarcia ślizgowego
- $\sin \alpha$ = kąt
- STF = nominalna siła napięcia pasa mocującego
- mGVM = dopuszczalna masa całkowita

Zabezpieczanie metodą siłową ładunków niezagrażonych przewróceniem opiera się na zwiększeniu siły tarcia F_F , np. poprzez przypasanie do podłoża. Układ znajduje się w równowadze, tzn. ładunek nie przemieszcza się wówczas, gdy spełniony jest warunek:

Suma $F_F > F_x$, gdzie suma $F_F = (F_z + F_T) \cdot \mu$.



Proste obliczenie wymaganej siły napięcia do zabezpieczenia ładunku za pomocą przypasania do podłoża pod kątem 90°:

$$\text{Siła napięcia } F_T = \frac{F_z \cdot (c_{x,y} - \mu)}{\mu}$$

Wyznaczenie liczby pasów:

$$\text{Liczba pasów} = \frac{F_T}{2 \cdot \text{STF}}$$

Przykład: mGVM: 20000 kg, współczynnik tarcia ślizgowego $\mu = 0,25$, masa ładunku: 4000 kg, zabezpieczenie w kierunku jazdy, przypasanie do podłoża pod kątem 90°, nominalna siła napięcia STF = 500 daN:
 $F_T = 4000 \cdot (0,8 - 0,25) : 0,25 = 8800 \text{ daN}$
 Liczba pasów = $8800 \text{ daN} / (2 \cdot 500 \text{ daN}) = 9$

Obliczenie wymaganej siły napięcia do zabezpieczenia ładunku za pomocą przypasania do podłoża pod kątem ostrym ($\alpha < 90^\circ$):

$$\text{Liczba pasów} = \frac{F_z \cdot (c_{x,y} - \mu)}{F_T \cdot 2 \cdot \mu \cdot \sin \alpha}$$

Przykład: współczynnik tarcia ślizgowego $\mu = 0,25$, masa ładunku: 4000 kg, zabezpieczenie w kierunku jazdy, przypasanie do podłoża pod kątem 60°:

$$11 \text{ Liczba pasów} = \frac{4000 \cdot (0,8 - 0,25)}{500 \cdot 2 \cdot 0,25 \cdot \sin 60^\circ}$$

Zabezpieczanie ładunku metodą siłową za pomocą pasów mocujących nazywa się przypasaniem. Tarcie istniejące pomiędzy ładunkiem a podłożem pojazdu można zwiększyć poprzez formę siłową. Za pomocą przypasania do podłoża lub poprzez zastosowanie środków zwiększających współczynnik tarcia (np. mat antypoślizgowych) można zwiększyć siłę tarcia. W przypadku ładunków o stabilnym kształcie należy ją zwiększyć na tyle, aby przy uwzględnieniu czynników przyspieszenia ładunek już się nie przesunął.

Dla wyznaczenia liczby pasów zasadnicze znaczenie ma nominalna siła napięcia a nie zdolność mocowania pasów!

Do wyznaczenia liczby pasów obok informacji o ładunku potrzebne są również dane dotyczące stosowanego pasa.

Informacje te znajdują się zawsze na etykietce.

Na etykietce „Pasa z napinaczem z ergonomiczną długą dźwignią” widnieje nominalna siła napięcia STF 500 daN. Aby uzyskać w napinaczu podane 500 daN nominalnej siły napięcia (STF), należy przyłożyć nominalną siłę ręczną (SHF) o wartości 50 daN.

Obok praktycznych instrukcji obsługi z etykiety można odczytać również kryteria stanu kwalifikującego pas wymiany. Opisują one potencjalne uszkodzenia poszczególnych elementów. Dopóki nie wystąpi żadne z tych uszkodzeń, można używać pasa mocującego zgodnie z normą EN 12195-2.



Do wyznaczenia liczby pasów obok informacji o ładunku potrzebne są również dane dotyczące stosowanego pasa. Informacje te znajdują się zawsze na etykietce.



Symbol odciągu bezpośredniego

Symbol opasania

STF = nominalna siła napięcia

Siła mocowania LC = zdolność mocowania w odciągu bezpośrednim

SHF = nominalna siła ręczna

Długość LG

Długość LGL = część długa

Długość LGF = część krótka

Etykieta (niebieska metka)

■ ■ ■ Praktyczne zastosowanie formy siłowej



► Zabezpieczanie ładunku za pomocą pasów

W przypadku przypasania do podłoża ładunek jest przyciskany do powierzchni ładunkowej za pomocą środków mocujących. Nacisk zwiększa siłę tarcia, która zabezpiecza ładunek przed przesuwaniem. Przypasanie następuje poprzez naprężenie pasów mocujących, pod którymi umieszczony został ładunek. Wraz z siłą ciężkości ładunku pasy mocujące i wywoływane nimi siły oddziałują na ładunek i powierzchnię ładunkową. Aby ładunek nie mógł się przesunąć, siły napięcia i siła ciężkości ładunku muszą zostać do siebie odpowiednio dopasowane. W celu zwiększenia współczynnika tarcia zaleca się stosowanie mat antypoślizgowych.

► Ergonomiczne napinacze z długą dźwignią zgodne z normą EN 12195-2

Zalety produktu w skrócie:

- Łatwiejsza obsługa dzięki uwzględnieniu zasady ergonomii: ciągnięcie zamiast naciskania chroni kręgosłup i pozwala uzyskać większe napięcie mniejszym nakładem siły.
- Nominalna siła napięcia: 500 daN w odciążu bezpośrednim, 750 daN przy opasaniu.
- Dla porównania: przy użyciu napinacza tradycyjnego (np. art. nr 71056) osiąga się 250 daN w odciążu bezpośrednim względnie 375 daN przy opasaniu.
- Dzięki sile napięcia zwiększa się opór tarcia między ładunkiem a powierzchnią ładunkową.



■ ■ ■ Praktyczne zastosowanie zamknięcia siłowo-kształtowego



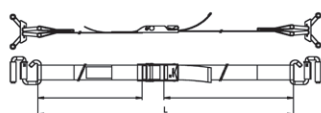
► TransSAFE® Net – siatka do zabezpieczania ładunku drobnicowego

Dzięki nowej siatce TSN TransSAFE® zabezpieczanie ładunku drobnicowego jest dziecinnie proste. Gdy siatka nie jest używana, mechanizm naciągu utrzymuje ją pod dachem gotową do użycia. W celu zabezpieczenia ładunku siatka może być od niego szybko i łatwo naciągnięta od przodu do tyłu.

Siatka TSN unieruchamiana jest za pomocą pasów łączących ją z istniejącymi w pojeździe uchwytami mocującymi.

Wszystkie pasy można obsługiwać przez boczne lub tylne drzwi – nie jest już konieczne mozolne wspinanie się po przestrzeni ładunkowej.

Odpada również uciążliwe zwijanie czy też rozplątywanie siatki.



► TexGrip® – Pas z uchwytami na burty

Zalety produktu w skrócie:

- Pewne mocowanie mniejszych ładunków do burty o grubości od 20 do 30 mm, nadające się szczególnie do pojazdów z otwartą skrzynią ładunkową.
- Łatwa obsługa umożliwia szybkie przymocowanie ładunku: uchwyt na końcu pasa zabezpiecza automatycznie w momencie zapinania klamry.
- Nie uszkadza burty dzięki ogumowanym uchwytom na końcu pasa.
- Zdolność mocowania przy opasaniu 200 daN, długość operacyjna 3,6 m.

Ogólne Warunki Sprzedaży i Dostaw (OWSD) dla umów zawieranych poza sklepem WebShop

1. Informacje ogólne

- 1.1 Niniejsze Ogólne Warunki Sprzedaży i Dostawy (zwane również dalej OWSD) są wiążące, o ile oferta lub potwierdzenie zamówienia zawiera oświadczenie Dostawcy o ich zastosowaniu, a strony nie uzgodniły pisemnie odmiennych postanowień. Odmiennie warunki Zamawiającego, niezależnie od ich treści, są ważne tylko wtedy, jeżeli zostały one wyraźnie, w formie pisemnej, potwierdzone przez Dostawcę.
- 1.2 Wszystkie uzgodnienia i istotne prawnie oświadczenia stron umowy wymagają dla ich ważności formy pisemnej.
- 1.3 Niniejsze Ogólne Warunki Sprzedaży i Dostawy są udostępnione na stronie internetowej Dostawcy www.allsafe-group.com i stanowią integralną część wszystkich umów sprzedaży lub dostawy zawieranych z Dostawcą.

2. Oferty i udzielenia zamówienia

- 2.1 Zamówienie podpisane przez Zamawiającego i przekazane Dostawcy jest ofertą wiążącą. Umowę uważa się za zawartą, jeżeli Dostawca po wpłynięciu zamówienia potwierdzi pisemnie jego przyjęcie.
- 2.2 Oferty Dostawcy są zawsze niezobowiązujące i mają charakter informacyjny.
- 2.3 Dokumentacje należące do oferty, jak zdjęcia, rysunki, dane dotyczące ciężaru i wymiarów są niewiążące, o ile nie zostały one wyraźnie określone jako wiążące. Dostawca zastrzega sobie własność do dokumentacji, nie mogą one zostać udostępnione osobom trzecim.

3. Zakres dostawy, montaż

- 3.1 Dla zakresu i wykonania dostawy i świadczenia miarodajne jest potwierdzenie zamówienia. Materiał lub świadczenia, które nie są w nim zawarte, zostaną dodatkowo policzone.
- 3.2 Dostawa częściowa jest dopuszczalna, o ile nie obciąży to nadmiernie Zamawiającego.

4. Ceny i koszty montażu

- 4.1 Ceny dostawcy należy rozumieć, o ile nie zostało uzgodnione nic innego, jako ceny netto loco fabryka, bez opakowania, transportu, ubezpieczenia, montażu, instalacji i uruchomienia.
- 4.2 Koszty montażu zostaną rozliczone osobno. Konieczne narzędzia i siły pomocnicze należy udostępnić monterom Dostawcy nieodpłatnie. W przypadku sporządzenia kosztorysu Dostawca nie przejmuje gwarancji za kalkulacje cenowe uwzględnione w tym kosztorysie.

5. Warunki płatności

- 5.1 Rachunki Dostawcy są płatne niezwłocznie, chyba że inny termin wynika z rachunku lub pisemnych uzgodnień stron.
- 5.2 Zamawiający powinien dokonywać płatności w siedzibie Dostawcy bez potrącania diet, podatków i opłat jakiegokolwiek rodzaju.
- 5.3 W przypadku opóźnienia w płatności Zamawiającego, Dostawca zastrzega sobie, niezależnie od roszczeń ustawowych, prawo do natychmiastowego wstrzymania planowanych dostaw i do zmiany warunków płatności.
- 5.4 W przypadku powzięcia przez Dostawcę wiedzy o zaleganiu przez Zamawiającego w bieżących płatnościach bądź o innym pogorszeniu jego sytuacji majątkowej, Dostawca będzie uprawniony do wstrzymania się z realizacją dostawy lub uzależnienia wykonania umowy od zapłaty całości uzgodnionej ceny.
- 5.5 Zamawiający jest upoważniony jedynie do rozliczenia uznanych pisemnie przez Dostawcę lub stwierdzonych prawomocnie przysługujących mu wzajemnych roszczeń z należnościami Dostawcy.

6. Zastrzeżenie własności

- 6.1 Dostawca zastrzega sobie własność do dostawy aż do momentu jej całkowitej zapłaty. To zastrzeżenie własności zabezpiecza wszystkie roszczenia, które nabywa Dostawca wobec Zamawiającego również w późniejszym czasie w związku z dostawą, np. z powodu napraw, montażu, dostawy części zamiennych lub innych świadczeń.

- 6.2 Zamawiający podczas okresu trwania zastrzeżenia własności jest zobowiązany poczynić środki, konieczne do ochrony własności Dostawcy i poinformować Dostawcę niezwłocznie w przypadku uszkodzenia. W dalszej części Zamawiający powinien usunąć odpowiednio i fachowo ewentualne uszkodzenia na swój koszt.

- 6.3 W przypadku opóźnienia w zapłacie ceny Dostawca jest uprawniony do odebrania dostarczonego towaru po uprzednim wezwaniu do zapłaty lub zwrotu towaru, a Zamawiający zobowiązuje się wydać towar zgodnie z żądaniem Dostawcy. Żądanie zwrotu i odbiór Zamawiającemu niezapłaconego towaru nie oznacza odstąpienia od umowy.

- 6.4 Zamawiający jest upoważniony do sprzedaży przedmiotu dostawy w ramach prowadzonej zgodnie z prawem działalności gospodarczej. Wszelkie roszczenia Zamawiającego z tytułu dalszej sprzedaży dostarczonego mu towaru objętego zastrzeżeniem prawa własności, które będą mu przysługiwać w stosunku do jego nabywców, przechodzą na Dostawcę do wysokości pozostałej do zapłaty ceny sprzedaży brutto. Dostawca upoważnia Zamawiającego do ściągnięcia samemu tych roszczeń aż do odwołania.

- 6.5 Zamawiający zobowiązuje się ze swojej strony do zastrzeżenia własności na przedmiocie sprzedaży, jeżeli jego odbiorca nie zapłaci całej ceny najpóźniej w momencie przekazania przedmiotu dostawy.

- 6.6 W przypadku nierozłącznego połączenia zastrzeżonego towaru Dostawcy z innymi przedmiotami, Dostawcy przysługuje współwłasność do połączonych przedmiotów w stosunku kwoty końcowej rachunku zastrzeżonego towaru do ceny nabycia innych połączonych przedmiotów w momencie połączenia.

- 6.7 Scedowanie celem zabezpieczenia należności zgodnie z pkt. 6.4 obejmuje również takie należności, które Zamawiający nabywa względem osób trzecich na skutek połączenia zastrzeżonego towaru z innym przedmiotem.

- 6.8 Zastrzeżenie własności występuje również dla należności Dostawcy z tytułu stosunków handlowych aż do momentu wyrównania należności, będących w związku z kupnem. Na żądanie Zamawiającego, Dostawca zobowiązany jest do rezygnacji z zastrzeżenia własności, jeżeli Zamawiający w sposób niepodważalny wykonał wszystkie należności, mające związek z przedmiotem kupna, a dla pozostałych należności z tytułu bieżących stosunków handlowych istnieje stosowne zabezpieczenie.

- 6.9 Dostawca zobowiązuje się, na żądanie Zamawiającego, zwolnić zabezpieczenia, które przekazał on Dostawcy do dyspozycji zgodnie z tą umową, o ile nie będą one już potrzebne do zabezpieczenia należności Dostawcy z tytułu bieżących stosunków handlowych, w szczególności o ile przekracza wysokość wszystkich zabezpieczonych roszczeń o ponad 20 %.

- 6.10 Dochodzenia zastrzeżenia własności oraz wzięcia w zastaw przedmiotu dostawy przez Dostawcę nie uważa się za odstąpienie od umowy.

- 6.11 Prawo własności do dostarczonego towaru przechodzi na Zamawiającego w dniu otrzymania przez Dostawcę całkowitej zapłaty ceny sprzedaży.

7. Termin dostawy i koszty magazynowania

- 7.1 Termin dostawy rozpoczyna się wraz z przyjęciem zamówienia przez Dostawcę i po kompletnym uregulowaniu spraw technicznych. Termin dostawy jest dotrzymany, jeżeli do momentu jego upływu dostawa opuściła zakład lub poinformowano Zamawiającego o gotowości do wysyłki.

- 7.2 Termin dostawy zostaje stosownie wydłużony
 - jeżeli dane, które konieczne są do wykonania zamówienia, nie dojdą do Dostawcy w odpowiednim czasie, lub jeżeli zostaną one dodatkowo zmienione przez Zamawiającego;
 - jeżeli terminy płatności nie zostaną dotrzymane;
 - jeżeli wystąpią przeszkody, którym Dostawca mimo zastosowania należytej staranności nie może zapobiec, niezależnie od tego, czy powstaną one u Dostawcy, u Zamawiającego lub osoby trzeciej.

Takimi przeszkodami są: wystąpienie siły wyższej, przykładowo epidemie, mobilizacja, wojna, rebelia, znaczne zakłócenia w ruchu/ awarie, wypadki, konflikty w pracy, spóźniona lub wadliwa poddostawca koniecznych surowców, półprodukty lub produkty gotowe, wybrakowanie ważnych półwyrobów, czynności urzędowe lub zaniechania, zjawiska przyrody.

- 7.3 Jeżeli wysyłka zostanie opóźniona na życzenie Zamawiającego, to Dostawca zastrzega sobie wstawienie Zamawiającemu do rachunku kosztów, powstałych poprzez przechowywanie, jednakże minimum 0,5 %. kwoty rachunku. Zobowiązanie do ponoszenia kosztów magazynowania rozpoczyna się miesiąc po powiadomieniu gotowości do wysyłki.

8. Zwłoka w dostawie

- 8.1 Zamawiający jest upoważniony do dochodzenia odszkodowania za zwłokę z tytułu opóźnionej dostawy, jeżeli opóźnienie nie nastąpiło wskutek okoliczności, o których mowa w pkt. 7.2, Zamawiający ma prawo do odszkodowania za szkodę wynikającą ze zwłoki, o ile opóźnienie, w sposób możliwy do wykazania, zostało zawinione przez Dostawcę, a Zamawiający może udowodnić szkodę jako następstwo tego opóźnienia. Jeżeli Zamawiający otrzymał dostawę zastępczą, roszczenie o odszkodowanie za zwłokę odpada.
- 8.2 Odszkodowanie za zwłokę wynosi za każdy pełny tydzień opóźnienia maksymalnie 0,5 %, lecz ogółem nie więcej niż 5 %, obliczone na podstawie ceny umowną opóźnionej części dostawy. Prawo do odszkodowania za zwłokę nie przysługuje za pierwsze dwa tygodnie opóźnienia.
- 8.3 Zamawiającemu nie przysługują inne prawa i roszczenia z tytułu opóźnienia dostawy lub świadczenia poza wyraźnie wymienionymi w pkt. 8.1 i 8.2.

9. Dostawa, ponoszenie ryzyka, transport i ubezpieczenie

- 9.1 Dostawa następuje z siedziby Dostawcy, gdzie też znajduje się także miejsce spełnienia świadczenia. Na żądanie i koszt Zamawiającego, towar zostanie wysłany do innego miejsca przeznaczenia (zakup wysyłkowy). O ile nic innego nie zostało uzgodnione, Dostawca jest upoważniony do określenia samego rodzaju wysyłki (w szczególności przedsiębiorstwo transportowe, droga wysyłki, opakowanie).
- 9.2 Produkty zostaną starannie opakowane przez Dostawcę. Opakowanie zostanie policzone Zamawiającemu po kosztach własnych. O szczególnych życzeniach dotyczących wysyłki i ubezpieczenia Dostawca powinien zostać poinformowany w odpowiednim czasie. Ryzyko przypadkowej utraty i przypadkowego pogorszenia towaru przechodzi najpóźniej wraz z chwilą przekazania na Zamawiającego, i to również wtedy, jeżeli mają miejsce dostawy częściowe lub Dostawca przejął jeszcze inne świadczenia, np. przejęcie kosztów wysyłki, przywóz lub montaż. Jednakże w przypadku kupna wysyłkowego, ryzyko przypadkowej utraty lub przypadkowego pogorszenia towaru oraz ryzyko opóźnienia przechodzi już z chwilą wydania towaru spedytorowi, przewoźnikowi lub osobie lub instytucji, wyznaczonej do wykonania wysyłki. Jeżeli wysyłka opóźni się na skutek okoliczności, za które odpowiedzialny jest Zamawiający, to ryzyko przechodzi na Zamawiającego od dnia powiadomienia o gotowości do wysyłki. Skargi związane z transportem powinny być niezwłocznie kierowane przez Zamawiającego przy otrzymaniu dostawy lub dokumentów przewozowych do ostatniego przewoźnika.
- 9.3 Obowiązek ubezpieczenia od szkód jakiegokolwiek rodzaju należy do Zamawiającego. W przypadku gdy zawarcie ubezpieczenia należy do Dostawcy, ubezpieczenie zawierane jest także na rachunek Zamawiającego.

10. Kontrola i odbiór dostawy

- 10.1 Jeżeli Zamawiający jest przedsiębiorcą, to powinien on zbadać przesyłkę niezwłocznie w chwili jej odbioru. Jeżeli zostaną stwierdzone wady, to należy je niezwłocznie i konkretnie zareklamować.
- 10.2 Termin reklamacji towaru wynosi jeden tydzień; decydujący jest dzień otrzymania przez Dostawcę pisemnej reklamacji (również faks). Jeżeli wada ujawni się dopiero później, to powiadomienie musi nastąpić niezwłocznie i w formie pisemnej po wykryciu wady. Jeżeli Zamawiający zaniedba należyte zbadanie przesyłki i/lub terminowe powiadomienie o wadzie, to odpowiedzialność Dostawcy za nie zareklamowaną wadę (pkt. 11) ulega wyłączeniu.
- 10.3 Zamawiający, będący przedsiębiorcą, traci przysługujące mu prawa z tytułu gwarancji, jeżeli nie wywiąże się ze swoich obowiązków zgodnie z pkt. 10.1 i 10.2.
- 10.4 Zamawiający, będący przedsiębiorcą, powinien odesłać zareklamowany towar w oryginalnym lub równoważnym odpowiednim opakowaniu franko fracht do Dostawcy.

11. Gwarancja i odpowiedzialność

- 11.1 Dostawca gwarantuje, że dostarczone przez niego produkty nie zawierają wad produkcyjnych i materiałowych.
- 11.2 Podstawę odpowiedzialności za wady stanowi przede wszystkim uzgodnienie właściwości towaru. Poprzez uzgodnienie właściwości towaru rozumie się określone jako takie opisy produktów, które zostały przekazane Zamawiającemu przed złożeniem zamówienia lub w ten sam sposób jak niniejsze Ogólne Warunki Sprzedaży i Dostawy zostały włączone do umowy. Za zapewnione właściwości uważa się tylko te, które jako takie zostały wyraźnie określone w potwierdzeniu zamówienia względnie w instrukcji obsługi zapewniającej obowiązuje najdłużej do momentu upływu terminu gwarancji.

- 11.3 W przypadku wystąpienia wad fizycznych, Dostawca upoważniony jest według swojego wyboru do usunięcia wady lub do dostawy zastępczej. Celem usunięcia wady udziela się Dostawcy stosownego terminu wynoszącego co najmniej 20 dni roboczych. O ile może być to wymagane od Zamawiającego, Dostawca jest upoważniony do przeprowadzenia większej ilości prób usunięcia wad.
- Dotyczy to również przypadku, w którym Dostawca zobowiązał się wobec Zamawiającego do wykonania dzieła w rozumieniu przepisów § 631 i nast. BGB.
- 11.4 Jeżeli usterka w rozumieniu pkt. 11.3 nie zostanie usunięta terminowo, to Zamawiający może domagać się obniżenia ceny nabycia, odstąpienia od umowy lub zgodnie z poniższymi postanowieniami (11.5 i 11.6) odszkodowania. Jednakże w przypadku tylko nieznacznych wad, Zamawiającemu nie przysługuje prawo do odstąpienia.
- 11.5 Odszkodowanie ogranicza się do typowej dla umowy, możliwej do przewidzenia zgodnie z rodzajem towaru, bezpośredniej przeciętnej szkody. Ograniczenie to nie obowiązuje w przypadku roszczeń z tytułu narażenia na utratę życia, uszkodzenia ciała lub uszczerbku na zdrowiu, za które odpowiedzialny jest Dostawca, oraz z tytułu innych szkód, spowodowanych umyślnym lub rażąco niedbałym naruszeniem obowiązków Dostawcy.
- 11.6 Jeżeli po nieudanym ponownym wykonaniu na skutek wady Zamawiający wybierze odstąpienie od umowy, wówczas nie przysługuje mu dodatkowe roszczenie o odszkodowanie z powodu wady. § 325 BGB zostaje w tym zakresie wyłączony.
- 11.7 Gwarancja wygasa przed upływem terminu, na jaki została udzielona, jeżeli Zamawiający lub osoba trzecia dokonają niefachowych zmian lub napraw, nie będzie przestrzegana instrukcja obsługi lub konserwacji Dostawcy lub jeżeli w razie wystąpienia wady Zamawiający nie podejmie niezwłocznie odpowiednich środków w celu zmniejszenia szkody i nie umożliwi dostawcy usunięcia wady.
- 11.8 Termin gwarancji wynosi dwa lata od momentu dostawy rzeczy. Wszystkie przypadki naruszenia umowy i ich skutki prawne oraz roszczenia Zamawiającego, niezależnie od ich podstawy prawnej zostały uregulowane w niniejszych warunkach ostatecznie. W szczególności wszystkie nie wymienione wyraźnie roszczenia o odszkodowanie, o obniżenie ceny, rozwiązanie umowy lub o odstąpienie od umowy są wyłączone. Odpowiedzialność za szkody pośrednie jest wyłączona, o ile nie sprzeciwiają się temu bezwzględnie obowiązujące przepisy prawa o odpowiedzialności cywilnej za szkody powstałe w związku z wadliwością produktu.

12. Stosowane prawo

Niniejsza umowa podlega prawu niemieckiemu.
Zastosowanie Konwencji Narodów Zjednoczonych o umowach międzynarodowej sprzedaży towarów jest wyłączone.

13. Właściwość sądu

Sądem właściwym dla rozstrzygania sporów jest sąd właściwy dla siedziby Dostawcy.
Dostawca może według własnego wyboru wnieść powództwo do sądu właściwości miejscowej Zamawiającego.

14. Klauzula salwatoryjna

Jeżeli jedno z powyższych OWSD jest lub stanie się nieważne, to pozostałe postanowienia pozostają w mocy. W tym przypadku strony dokonają dopuszczalnych uzgodnień w celu zmiany nieważnych postanowień, które z jednej strony odpowiadać będą przepisom ustawowym, a z drugiej będą możliwie najbardziej zbliżone do pierwotnie pożądanego celu.

*Ogólne warunki sprzedaży i dostawy (OWSiD)
stan na dzień 01 sierpnia 2011*

*allsafe GmbH & Co. KG
Gerwigstraße 31
D-78234 Egenen*

Faktor 4

6

■ ■ ■ Drajki rozporowe KIM – skrojone na miarę	8
KIM 44 Profi	13
KIM 46	14
KIM 46 Profi	15
KIM 55	16
KIM 55 Profi	17
KIM 4x4	18
KIM 4x4 Profi	19
KIM 4x4 Airline	20
KIM 4x4 Airline Profi	21
KIM 5x7	22
KIM 5x7 Airline	23
KIM 5x7 Profi	24
KIM 5x7 Airline-Profi	25
KIM 7x9	26

■ ■ ■ Drajki rozporowe SAM – skrojone na miarę	28
SAM	30
SAM Profi	31

■ ■ ■ Belki blokujące PAT – skrojone na miarę	32
PAT jednoczęściowy	34
PAT dwuczęściowy	35

■ ■ ■ Belki blokujące KAT – skrojone na miarę	36
KAT Combi	38
KAT Combi Airline	39
KAT Combi 800	40
KAT Airline 800	41
KAT SL	42
KAT AJS	43

■ ■ ■ Belki ładunkowe na miarę	44
Belki ładunkowe Classic	46
Belki ładunkowe Heavy-duty	47
Belki ładunkowe Space	48
Belki ładunkowe CTD	49

KERL

50

■ ■ ■ KERL · Punkty mocujące do szyn Airline	54
KERL 500	54
KERL 500 V2A	54
KERL 500 slide	54
KERL 1000	54
KERL 2000	54

■ ■ ■ KERL · jako punkt mocujący do drewniach podłóg i sklejek	54
KERL 350 M8	54
KERL 300 M6	54

■ ■ ■ KERL · Punkty mocujące do szyn z otworami kluczowymi AJS i CTD	55
KERL AJS 300	55
KERL AJS 1000	55

■ ■ ■ KERL · Uchwyty do szyn Airline	55
KERL uniwersalny zaczep	55
KERL 25	56
KERL 65	56
Profil aluminiowy do KERL 65	56
KERL Airline AJS	56

■ ■ ■ KERL · Uchwyty do szyn z otworami kluczowymi AJS i CTD	56
KERL AJS 25	56

■ ■ ■ KERL universal · do szyn Airline	57
---	-----------

■ ■ ■ KERL universal light	58
-----------------------------------	-----------

■ ■ ■ KERL · Zaczepy dokręcane do szyn Airline	59
KERL M8 x 2 x 7 x 17 x 27*	59
KERL M8 x 4S* x 9S* x 19S* x 29 S*	59
KERL M8 x 20 S slide	59
KERL M10 x 7 x 14 x 24 x 34 x 54*	59
KERL M10 x 7S x 14S x 24S x 34S x 54S*	59
KERL 2x M6	59
KERL JIM M8	59

Szyny

94

■ ■ ■ KERL Interlock	60
■ ■ ■ KERL · JF	61
KERL JF 25	61
KERL JF 35	61
KERL JF 45	61
■ ■ ■ KERL · JF fix	62
KERL JF fix 25	62
KERL JF fix 35	62
KERL JF fix 45	62
■ ■ ■ KERL · JF slide	63
KERL JF slide 25	63
KERL JF slide 35	63
KERL JF slide 45	63
■ ■ ■ KERL TD light slide	63

Mocowanie ładunku

64

■ ■ ■ Pasy	66
Pasy mocujące o szerokości 25 mm	70
Pasy mocujące o szerokości 35 mm	72
Pasy mocujące o szerokości 45 lub 50 mm	74
Pasy do opasania o szerokości 22 lub 25 mm	76
Pasy do opasania o szerokości 35 mm	78
Pasy do opasania o szerokości 45 lub 50 mm	80
Pas do mocowania koła samochodu	82
Pas do mocowania koła samochodu z ochraniaczem	82
Pas do mocowania motocykla przez kierownicę (z filcową osłoną)	82
Odpowiednie do tego: pasy mocujące z napinaczem	82
Pas do mocowania kontenera wymiennego	82
■ ■ ■ Siatki	84
Siatka systemowa TransSAFE®	90
Siatka systemowa TransSAFE® Plus	92

■ ■ ■ Lekkie szyny Airline	100
Lekka szyna Airline, prostokątna	100
Lekka szyna Airline, cienka	100
Lekka szyna Airline, z kołnierzem	100
Lekka szyna Airline, półokrągła	100
Lekka szyna Airline, chowana	100
Lekka szyna Airline, podłoga 10 mm	100
Lekka szyna Airline, podłoga 9 mm	100
Lekka szyna Airline, ze szczeliną 8 mm	100

■ ■ ■ Szyny Airline	102
Szyna Airline, prostokątna	102
Szyna Airline, z kołnierzem	102
Szyna Airline, przyklejana	102
Szyna Airline, ze skrzydełkami	102
Szyna Airline, półokrągła	102
Szyna Airline, chowana	102
Szyna Airline, sufitowa	102
Szyna Airline, z okrągłym profilem gumowym	102

■ ■ ■ Wzmocnione szyny Airline	104
Wzmocniona szyna Airline, półokrągła	104
Wzmocniona szyna Airline, chowana	104
Wzmocniona szyna Airline, szyna podłogowa	104
Wzmocniona szyna Airline, 34x16	104

■ ■ ■ Specjalne szyny Airline	104
Szyna Airline ultra lekka, prostokątna	104
Specjalna szyna Airline, EXTERIOR, półokrągła	104
Lekka szyna Airline, LED	104
Specjalna szyna Airline, listwa mocująca	106
Specjalna szyna Airline, do ramy zewnętrznej	106
Specjalna szyna Airline, naburtowa górna	106
Specjalna szyna Airline, naburtowa boczna	106
Specjalna szyna Airline, podłoga 24 mm	106

■ ■ ■ Niestandardowa szyna Airline	106
------------------------------------	-----

■ ■ ■ Szyna prowadząca Airline 107

■ ■ ■ Akcesoria do lekkich szyn Airline 108

do lekkiej prostokątnej (71226)	108
do lekkiej cienkiej (320643)	108
do lekkiej z kolnierzem (520609)	108
do lekkiej półokrągłej (520624)	108
do lekkiej chowanej (520623)	108
do lekkiej Light, LED (522477)	108
do lekkiej Szyna prowadząca Airline (522020)	108

■ ■ ■ Akcesoria do standardowych / wzmocnionych szyn Airline 109

do standardowej prostokątnej (71206)	109
do standardowej z kolnierzem (71209)	109
do standardowej przyklejana (320357)	109
do standardowej półokrągłej (71224)/do wzmocnionej półokrągłej (520224)	109
do standardowej chowanej (71223)/do wzmocnionej chowanej (520223)	109
do standardowej z okrągłym profilem gumowym (521476)	109
do EXTERIOR, półokrągłej (322138)	109

■ ■ ■ Szyny Airline systemu ATD 110

Szyna Airline ATD-I, pojedyncza	110
Szyna Airline ATD-I, podwójna	110
Szyna Airline ATD-I, przyklejana pojedyncza	110
Szyna Airline ATD-I, przyklejana podwójna	110
Szyna Airline ATD-F, pojedyncza	110
Szyna Airline ATD-F, podwójna	110
Szyna Airline ATD-F do drążka odblokowującego	110
Szyna Airline ATD-II, pojedyncza	111
Szyna Airline ATD-II, podwójna	111
Szyna Airline ATD-II, cienka	111
Szyna Airline ATD-II, cienka do drążka odblokowującego	111

■ ■ ■ Niestandardowa szyna Airline ATD 111

■ ■ ■ Szyny drabinkowe 112

Szyna drabinkowa mała	116
Szyna drabinkowa mała, ogumowana	116

Szyna drabinkowa duża 116

Szyna drabinkowa duża, ogumowana 116

Szyna drabinkowa chowana 117

■ ■ ■ Szyny mocujące Combi 118

Szyna mocująca Combi, ze stali ocynkowanej, Ø 20 mm	120
Szyna mocująca Combi, ze stali ocynkowanej, Ø 25 mm	120
Szyna mocująca Combi, z aluminium, Ø 20 mm	120
Szyna mocująca Combi, z aluminium, Ø 25 mm	120
Szyna sufitowa z otworami okrągłymi, ze stali cynkowanej taśmowo, Ø 20 mm	120
Szyna podłogowa z otworami okrągłymi, ze stali cynkowanej taśmowo, Ø 20 mm	120

■ ■ ■ Listwy mocujące 121

Listwa mocująca z systemem AJS	121
Listwa mocująca Combi	121
Profil burtowy kotwiący Combi	121
Profil krawędziowy	121

■ ■ ■ Szyny Airline 121

Szyna Airline ze stali	121
Szyna Airline ze stali ocynkowanej	121

Punkty mocujące 122

■ ■ ■ Uchwyty mocujące do przyspawania 124

Uchwyt mocujący 2500	124
Uchwyt mocujący 1000	124
Uchwyt mocujący 500	124
Uchwyt mocujący 350	124
Uchwyt mocujący 800	124
Uchwyt mocujący 300	124
Podkładka mocująca 500	125
Podkładka mocująca 500 czarna	125
Podkładka mocująca 800	125

Notatki

allsafe24.de – Portal dla klientów

allsafe teraz dostępne przez 24 h / 7 dni w tygodniu
z naszym portalem klienta!
Odwiedź nas na <http://allsafe24.de>

Twój portal klienta oferuje wszystkie funkcje, których oczekujesz jako profesjonalny klient. Dowiedz się więcej o produktach i usługach, po prostu zmień zamówienie z historii zamówień lub znajdź nowe rozwiązania z naszej oferty. Oczywiście możesz również płacić w dokładnie taki sam sposób, do jakiego jesteś przyzwyczajony, a przesyłkę otrzymasz bezpłatnie. Jeśli złożysz u nas zamówienie do godziny 16:00 danego dnia, zazwyczaj dostarczymy Twoje produkty już następnego dnia (24 h tylko na terenie Niemiec). Brak minimalnej wartości zamówienia.

Możemy zrobić wszystko, i to nadzwyczajnie
www.allsafe24.de

Znaczenie ikon



„Produkty z tym znakiem mogą być naprawiane tanio w stałej cenie - to nasza obietnica all:change!”



all:change możliwy



Made in Germany



Nowość!



Certyfikat bezpieczeństwa



Wkręt z łbem wpuszczanym



Nitowanie



Klejenie



Taśma klejąca



Spawanie

allsafe GmbH & Co. KG
 Gerwigstraße 31
 78234 Engen / Germany
 Telefon +49 7733 5002-0
 Faks +49 7733 5002-47
 E-Mail sales@allsafe-group.com
www.allsafe-group.com

