

System regałów magazynowych HX

MAGO



Spis treści

INFORMACJE OGÓLNE

Elementy składowe	4
Rodzaje słupów, ram i stężeń	5
Wymiary	6
Nogi magazynowe	8
Podkładki poziomujące	12
Trawersy - cechy konstrukcyjne	14
Typy i przekroje trawersów	15
Numerowanie rzędów	18
Zabezpieczenie paletowe	19
Belki poprzeczne	21
Wykrzyżowanie	22
Odbojniki	23
Półki	24
Kraty pomostowe	26
Półki siatkowe	27

INTEGRACJA REGAŁÓW MAGAZYNOWYCH ZE SKLEPOWYMI

Integracja pojedyncza z wypłyconiem	29
Integracja podwójna	30
Integracja dwustronna	31
Integracja jednostronna	32
Wsporniki do integracji	37
Zabezpieczenie paletowe	38

INTEGRACJA ROZWIĄZANIA DIY

Separatory	41
Wieszaki	45
Drzwi perforowane	49
Uchwyty do płyt	50
Wypłyconie regału	53

ROZWIĄZANIA CASH & CARRY

Oświetlenie	56
Przegrody i listwy	57
Kosze stawiane	58
Stojaki promo	59



Regały paletowe (seria HX) to podstawowe wyposażenie tych magazynów, w których towary składowane są na paletach. Wymiary półek dostosowane są do palet EPAL-EUR (1200 x 800 mm) oraz palet przemysłowych (1200 x 1200 mm).

Idea systemu regałowego polega na możliwości tworzenia ciągów regałowych składających się z jednego, dwóch i wielu segmentów, z możliwością różnej liczby poziomów składowania w każdym z nich.



Łatwy montaż wszystkich elementów odbywa się wyłącznie przy użyciu połączeń śrubowych i zaczepowych, co daje możliwość ponownego wykorzystania składników systemu i rozbudowę o kolejne elementy.



www.tuv.com
ID 1111211045



Konfiguracja regału magazynowego – rozstaw słupów, belek, wysokości poziomów składowania, wzajemne położenie ciągów regałowych oraz inne niezbędne wymiary są ustalane w oparciu o zapotrzebowanie Klienta, z uwzględnieniem dopuszczalnego obciążenia konstrukcji oraz warunków zapewniających jej stateczność.

System regałów magazynowych HX projektujemy i produkujemy zgodnie z międzynarodowymi normami konstrukcyjnymi. Jeśli chodzi o jakość samego produktu to warto podkreślić, że regały do magazynu marki MAGO posiadają certyfikat bezpieczeństwa GS, wydany przez niemiecki instytut TUV Rheinland. Certyfikat ten jest potwierdzeniem, że regały zostały ocenione i przebadane pod kątem jakości i bezpieczeństwa według surowych niemieckich i europejskich regulacji.

Ważne!

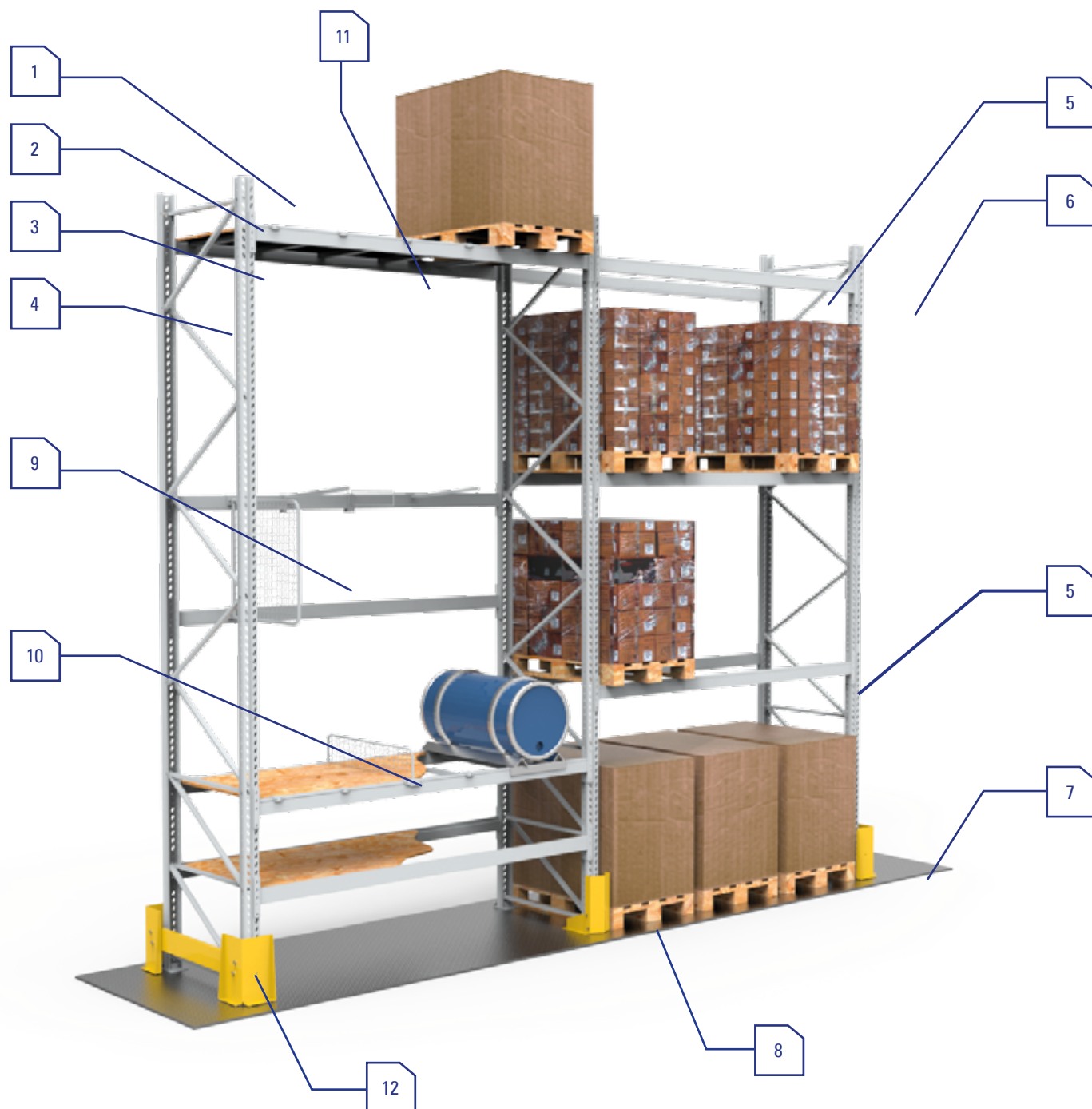
Właścicielem projektu systemu regałów magazynowych HX jest firma Mago S.A. Elementy regałów wytwarzane są przez MGL sp. z o.o.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SYSTEM REGAŁÓW MAGAZYNOWYCH HX



ELEMENTY SKŁADOWE

**Elementy podstawowe:**

1 – słup (profil, stopa, śruby z nakrętkami); 2 – stężenie poziome; 3 – stężenie skośne; 4 – śruba, nakrętka, tuleja dystansowa; [elementy 1–4 tworzą ramę (nogę) regału]; 5 – trawers; 6 – zabezpieczenie trawersu

Elementy dodatkowe: 7 – odbojnik narożny; 8 – odbojnik czołowy; 12 - belka odbojowa

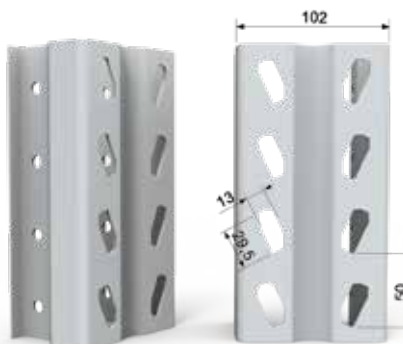
Akcesoria: 9, 10 – separatory; 11 – belka poprzeczna

RODZAJE SŁUPÓW I RAM

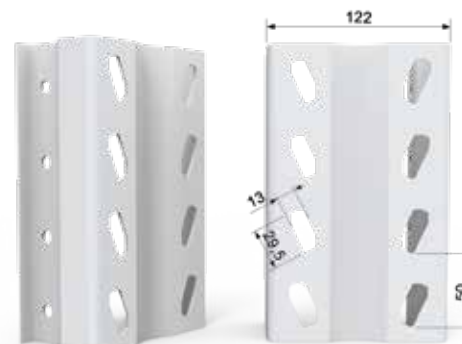
Rama w systemie HX jest konstrukcją kratownicową wykonaną z dwóch słupów połączonych stężeniami. Słupy są wykonane z perforowanych otwartych profili stalowych o wymiarach zewnętrznych 82 × 70, 102 × 70 i 122 × 70 mm. W słupach wykonane są dwa rzędy otworów montażowych rozmieszczonych w pionie co 50 mm.



PROFIL SŁUPA HX82



PROFIL SŁUPA HX102



PROFIL SŁUPA HX122

UKŁADY STĘŻEŃ RAMY

Stopa, stanowiąca podstawę ramy, zapewnia poprawne przeniesienie obciążenia na posadzkę oraz zakotwienie regału do podłoża.

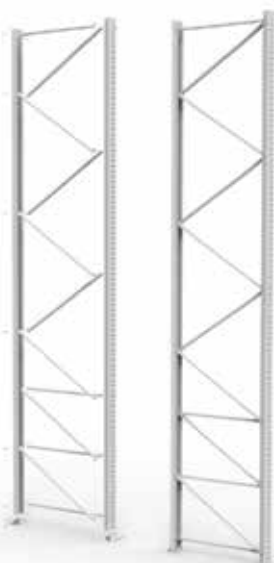
Stężenia służą połączeniu dwóch słupów w ramę. Ze względu na sposób ich zamocowania, wyróżniamy dwa typy stężeń:

- poziome, montowane prostopadłe do słupów
- skośne, montowane między dwoma kolejnymi stężeniami poziomymi.

W systemie HX można montować ramy z dwoma układami stężeń, oznakowanymi jako „S” i „ZZS”.

Układ „ZZS” umożliwi przenoszenie nieco większych obciążeń niż układ „S”.

Układ „ZZS” zwiększa istotnie odporność dolnej części słupa na zniszczenie w wyniku uderzenia wózkami.



RAMA HX Z UKŁADEM STĘŻEŃ „ZZS”



RAMA HX Z UKŁADEM STĘŻEŃ „S”

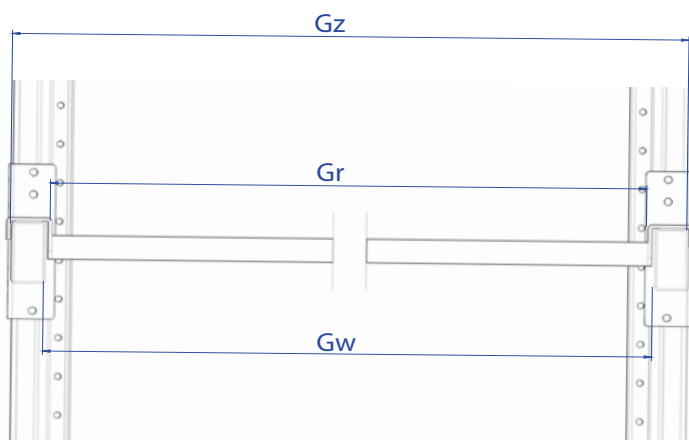
WYMIARY POPRZECZNE

DLA BELEK (TRAWERSÓW) O SZEROKOŚCI S=40MM

Noga/ rama Gh	Gz [mm] Gz=Gh-30	Gw [mm]	Gr [mm]
750	720	640	627
1050	1020	940	927
1130	1100	1020	1007

DLA BELEK (TRAWERSÓW) O SZEROKOŚCI S=50MM

Noga/ rama Gh	Gz [mm] Gz=Gh-30	Gw [mm]	Gr [mm]
750	720	620	607
1050	1020	920	907
1130	1100	1000	987



WYMIARY PODŁUŻNE

DLA SŁUPÓW HX 82

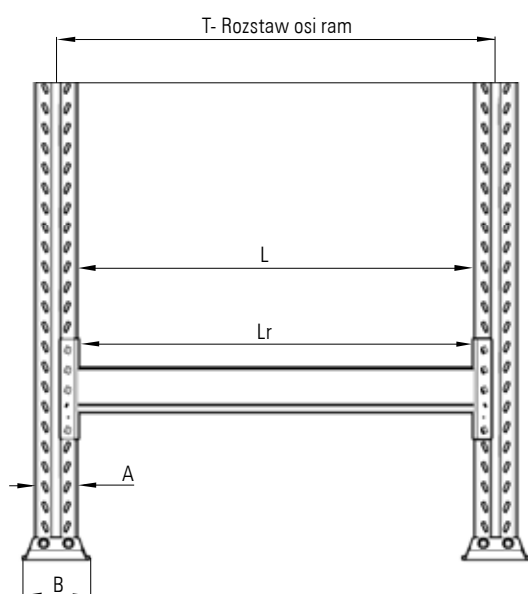
Szerokość profilu A [mm]	Szerokość stopy B [mm]	T [mm]	L [mm]	Lr [mm]	Trawers dł. handlowa
82	144	1882	1800	1792	1800
		2782	2700	2692	2700
		3682	3600	3592	3600

DLA SŁUPÓW HX 102

Szerokość profilu A [mm]	Szerokość stopy B [mm]	T [mm]	L [mm]	Lr [mm]	Trawers dł. handlowa
102	164	1902	1800	1792	1800
		2802	2700	2692	2700
		3702	3600	3592	3600

DLA SŁUPÓW HX 122

Szerokość profilu A [mm]	Szerokość stopy B [mm]	T [mm]	L [mm]	Lr [mm]	Trawers dł. handlowa
122	184	1922	1800	1792	1800
		2822	2700	2692	2700
		3622	3600	3592	3600



WAŻNE INFORMACJE

Zgodnie z wymaganiami obowiązującej normy EN 15512, konieczne jest, aby wytrzymałość każdej konfiguracji regału została indywidualnie sprawdzona.

Wynika to z tego, że wykorzystanie nośności elementów konstrukcji regału (ram i belek) w znacznym stopniu zależy od stworzonej jednostkowo konfiguracji. Dokładnej oceny należy dokonywać zawsze indywidualnie dla weryfikowanej konstrukcji, uwzględniając szczegóły jej konfiguracji, warunki składowania, nośność posadzki, ustawienie regałów itp.

W celu ułatwienia wstępnego doboru elementów oraz umożliwienia nanoszenia na elementach oznakowania nominalnymi wartościami obciążeniowymi, przedstawiono poniżej zbiór wyników możliwie najlepiej reprezentujących wartości dopuszczalne.

Wartości te nazywamy **wartościami referencyjnymi**, a zostały one uzyskane w rezultacie zgodnego z wymaganiami normy przeliczenia konstrukcji referencyjnych. **Są to zatem wartości w 100% potwierdzone wyłącznie dla określonej konstrukcji referencyjnej** (patrz „Instrukcja montażu i użytkowania regałów serii HX” str. 59 oraz 62). Wartości dopuszczone w konkretnym, rzeczywistym regale mogą się nieco różnić od wartości referencyjnych. Dołożono wszelkich starań, by przedstawione wartości referencyjne najlepiej reprezentowały dopuszczalne obciążenia rzeczywistych konstrukcji. Doświadczenie i ilość zweryfikowanych konfiguracji potwierdzają poprawność zastosowanej metody i prezentowanych wartości. **Tym niemniej, aby pozostać w zgodzie z wymaganiami EN15512 należy pamiętać o tym, że przedstawiony dalej zbiór „wartości referencyjnych” nie zwalnia od pełnego sprawdzenia konstrukcji.**

OBCIĄŻENIA DOPUSZCZALNE – RAM I TRAWERSÓW [KG]

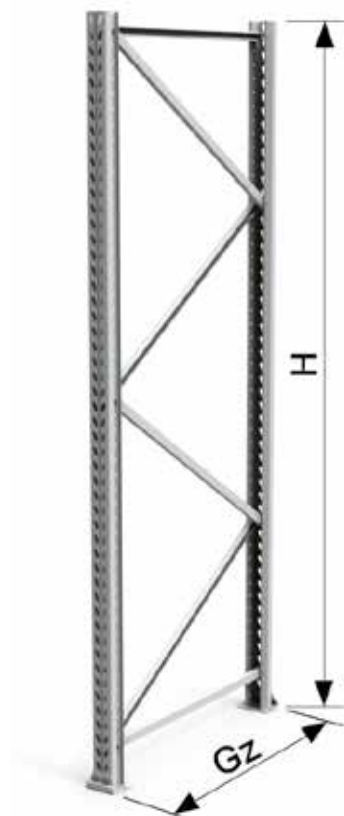
Wysokość poziomu składowania h [mm]	Obciążenie Q [kg]							
	HX 82 „S”	HX 82 „ZZS”	HX 102 0185 „S”	HX 102 0185 „ZZS”	HX 102 0220 „S”	HX 102 0220 „ZZS”	HX 122 „S”	HX 122 „ZZS”
800	11700	12450	13800	14550	16380	17280	19620	20880
1000	11160	12240	13560	14280	16200	16950	19200	20100
1200	10890	11970	13320	13860	16080	16560	19080	19680
1400	10575	11325	13050	13350	15646	15750	18690	18900
1600	10050	10500	12525	12825	15120	15120	18000	18000
1800	9300	9600	12000	12360	14400	14400	17325	17325
2000	8520	8820	11520	11520	13500	13575	16425	16425
2200	7740	7740	10935	10935	12840	12840	15600	15600
2400	7200	7200	10170	10170	11760	11760	14580	14580

OBCIĄŻENIA DOPUSZCZALNE PARY TRAWERSÓW (JEDNEGO POZIOMU SKŁADOWANIA) [KG]

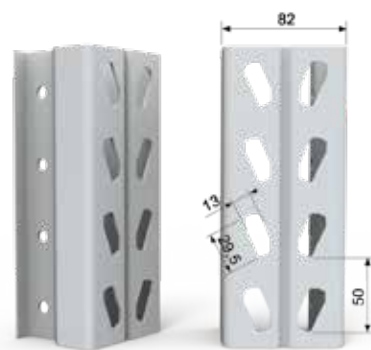
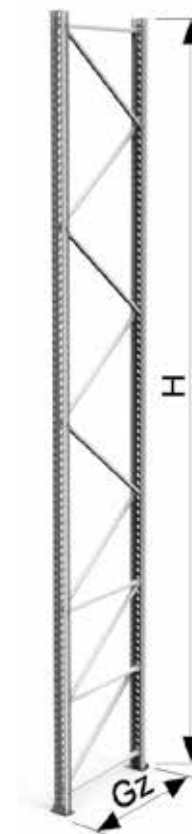
Przekrój	Długość handlowa trawersu L									
	1200	1500	1800	2100	2400	2700	3000	3300	3600	3900
5N060	1600	1350	1180	1050	880	720	600	505	435	370
5N080	2320	1940	1680	1500	1340	1220	1050	900	770	670
5N100	3250	2740	2360	2100	1880	1715	1580	1455	1330	1160
5N125	5350	4400	3750	3270	2920	2655	2420	2250	2090	1950
4S060	2080	1760	1530	1310	1060	855	720	610	525	450
4S080	2500	2080	1800	1600	1440	1305	1080	920	790	690
4S100	4000	3300	2860	2510	2260	2070	1890	1760	1500	1320
4S120	5120	4180	3580	3160	2840	2550	2340	2175	2010	1890
4S140	6000	5250	4430	3860	3440	3120	2850	2625	2420	2280
4C100	5200	4250	3610	3200	2820	2500				
4C120	5900	4900	4100	3600	3160	2835				
5C100	6000	5100	4350	3800	3400	3000	2500	2100	1800	
5C110	6000	5700	4900	4300	3800	3400	2970	2500	2130	
5C120	6000	6000	5500	4800	4200	3800	3450	3000	2550	
5C130	6000	6000	5900	5150	4600	4050	3660	3350	3000	
5C140	6000	6000	6000	5950	5300	4800	4250	3850	3500	
5S100	6000	5800	5000	4400	3450	2800	2300	1950	1680	1450
5S120	6000	6000	6000	5500	4900	4200	3400	2850	2430	2100
5S140	6000	6000	6000	6000	6000	6000	5400	4500	3750	3250
5S150	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	5250	4500	3800

NOGA MAGAZYNOWA HX 82 0185


UKŁAD STĘŻEŃ „S”




UKŁAD STĘŻEŃ „ZZS”



PROFIL SŁUPA HX 82

 Qmax. 11 700 kg

 Qmax. 12 450 kg

NOGA MAGAZYNOWA: HX82 0185 UKŁAD STĘŻEŃ „S”

Głębokość handlowa Gh	Głębokość Gz [mm]	Wysokość H [mm]	Kod elementu
750	720	1000	HX-N25150100
		1200	HX-N25150120
		skok co 200mm	HX-N2515...
		11800	HX-N25151180
		12000	HX-N25151200
1050	1020	1000	HX-N25330100
		1200	HX-N25330120
		skok co 200mm	HX-N2533...
		11800	HX-N25331180
		12000	HX-N25331200
1130	1100	1000	HX-N25380100
		1200	HX-N25380120
		skok co 200mm	HX-N2538...
		11800	HX-N25381180
		12000	HX-N25381200

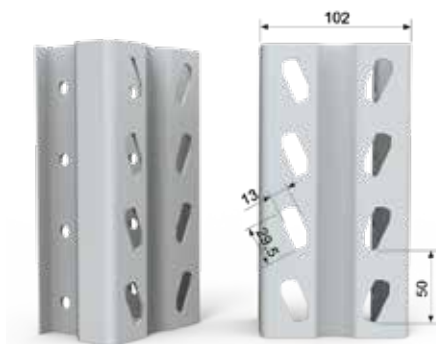
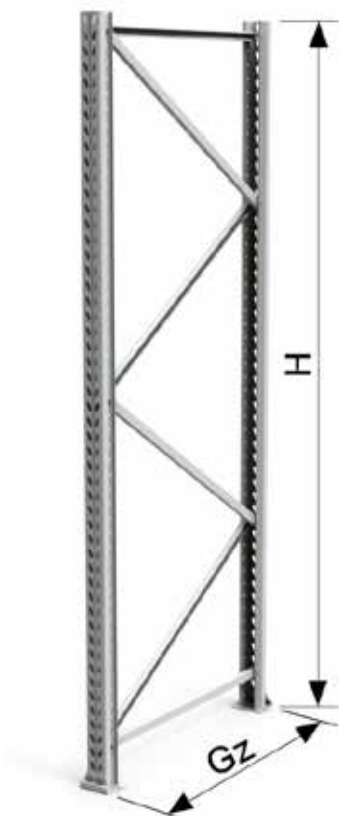
NOGA MAGAZYNOWA : HX82 0185 UKŁAD STĘŻEŃ „ZZS”

Głębokość handlowa Gh	Głębokość Gz [mm]	Wysokość H [mm]	Kod elementu
750	720	1000	HX-N14150100
		1200	HX-N14150120
		skok co 200mm	HX-N1415...
		11800	HX-N14151180
		12000	HX-N14151200
1050	1020	1000	HX-N14330100
		1200	HX-N14330120
		skok co 200mm	HX-N1433...
		11800	HX-N14331180
		12000	HX-N14331200
1130	1100	1000	HX-N14380100
		1200	HX-N14380120
		skok co 200mm	HX-N1438...
		11800	HX-N14381180
		12000	HX-N14381200

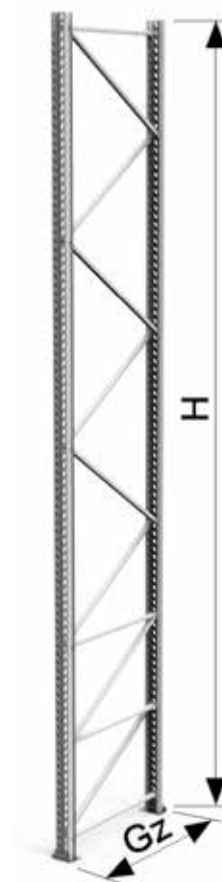
NOGA MAGAZYNOWA HX 102 0185


UKŁAD STĘŻEŃ „S”

UKŁAD STĘŻEŃ „ZZS”



PROFIL SŁUPA HX 102



 Qmax. 13 800 kg

Qmax. 14 550 kg 

NOGA MAGAZYNOWA: HX102 0185 UKŁAD STĘŻEŃ „S”

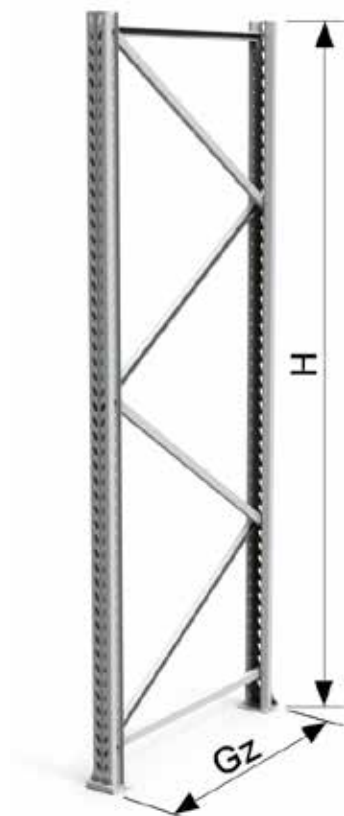
NOGA MAGAZYNOWA: HX102 0185 UKŁAD STĘŻEŃ „ZZS”

Głębokość handlowa Gh	Głębokość Gz [mm]	Wysokość H [mm]	Kod elementu
750	720	1000	HX-N26150100
		1200	HX-N26150120
		skok co 200mm	HX-N2615...
		11800	HX-N26151180
		12000	HX-N26151200
1050	1020	1000	HX-N26330100
		1200	HX-N26330120
		skok co 200mm	HX-N2633...
		11800	HX-N26331180
		12000	HX-N26331200
1130	1100	1000	HX-N26380100
		1200	HX-N26380120
		skok co 200mm	HX-N2638...
		11800	HX-N26381180
		12000	HX-N26381200

Głębokość handlowa Gh	Głębokość Gz [mm]	Wysokość H [mm]	Kod elementu
750	720	1000	HX-N15150100
		1200	HX-N15150120
		skok co 200mm	HX-N1515...
		11800	HX-N15151180
		12000	HX-N15151200
1050	1020	1000	HX-N15330100
		1200	HX-N15330120
		skok co 200mm	HX-N1533...
		11800	HX-N15331180
		12000	HX-N15331200
1130	1100	1000	HX-N15380100
		1200	HX-N15380120
		skok co 200mm	HX-N1538...
		11800	HX-N15381180
		12000	HX-N15381200

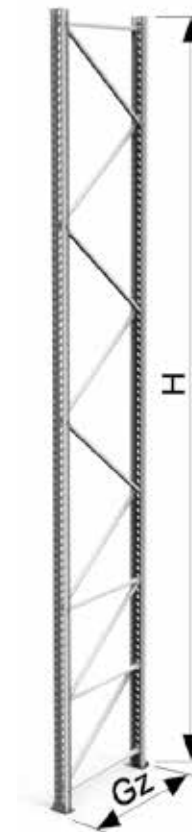
NOGA MAGAZYNOWA HX 102 0220

UKŁAD STĘŻEŃ „S”

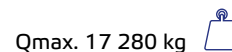


PROFIL SŁUPA HX 102

UKŁAD STĘŻEŃ „ZZS”



Qmax. 16 380 kg



Qmax. 17 280 kg

NOGA MAGAZYNOWA: HX102 0220 UKŁAD STĘŻEŃ „S”

Głębokość handlowa Gh	Głębokość Gz [mm]	Wysokość H [mm]	Kod elementu
750	720	1000	HX-N21150100
		1200	HX-N21150120
		skok co 200mm	HX-N2115...
		11800	HX-N21151180
		12000	HX-N21151200
1050	1020	1000	HX-N21330100
		1200	HX-N21330120
		skok co 200mm	HX-N2133...
		11800	HX-N21331180
		12000	HX-N21331200
1130	1100	1000	HX-N21380100
		1200	HX-N21380120
		skok co 200mm	HX-N2138...
		11800	HX-N21381180
		12000	HX-N21381200

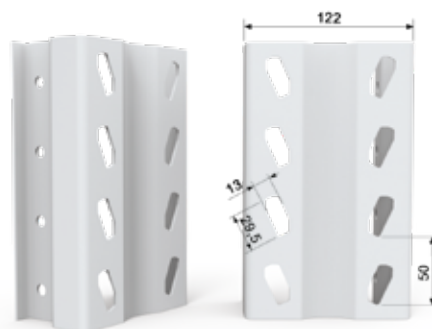
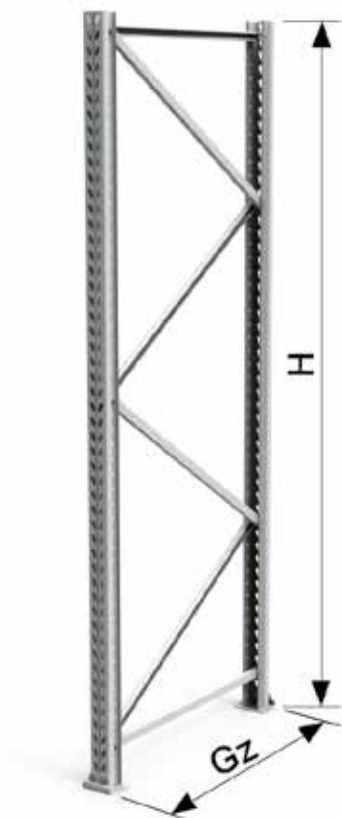
NOGA MAGAZYNOWA: HX102 0220 UKŁAD STĘŻEŃ „ZZS”

Głębokość handlowa Gh	Głębokość Gz [mm]	Wysokość H [mm]	Kod elementu
750	720	1000	HX-N10150100
		1200	HX-N10150120
		skok co 200mm	HX-N1015...
		11800	HX-N10151180
		12000	HX-N10151200
1050	1020	1000	HX-N10330100
		1200	HX-N10330120
		skok co 200mm	HX-N1033...
		11800	HX-N10331180
		12000	HX-N10331200
1130	1100	1000	HX-N10380100
		1200	HX-N10380120
		skok co 200mm	HX-N1038...
		11800	HX-N10381180
		12000	HX-N10381200

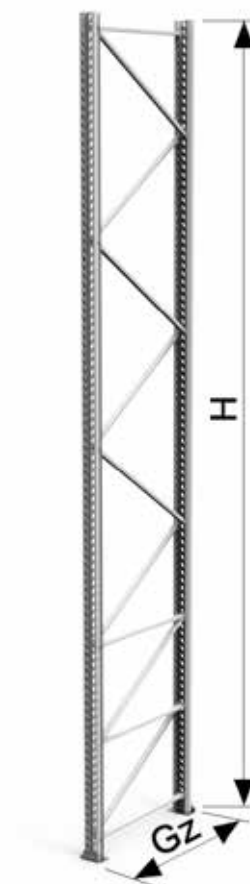
NOGA MAGAZYNOWA HX 122 0220


UKŁAD STĘŻEŃ „S”


UKŁAD STĘŻEŃ „ZZS”



PROFIL SŁUPA HX 122



 Qmax. 19 620 kg

Qmax. 20 880 kg 

NOGA MAGAZYNOWA: HX122 0220 UKŁAD STĘŻEŃ „S”

NOGA MAGAZYNOWA: HX122 0220 UKŁAD STĘŻEŃ „ZZS”

Głębokość handlowa Gh	Głębokość Gz [mm]	Wysokość H [mm]	Kod elementu
750	720	1000	HX-N22150100
		1200	HX-N22150120
		skok co 200mm	HX-N2215...
		11800	HX-N22151180
		12000	HX-N22151200
1050	1020	1000	HX-N22330100
		1200	HX-N22330120
		skok co 200mm	HX-N2233...
		11800	HX-N22331180
		12000	HX-N22331200
1130	1100	1000	HX-N22380100
		1200	HX-N22380120
		skok co 200mm	HX-N2238...
		11800	HX-N22381180
		12000	HX-N22381200

Głębokość handlowa Gh	Głębokość Gz [mm]	Wysokość H [mm]	Kod elementu
750	720	1000	HX-N11150100
		1200	HX-N11150120
		skok co 200mm	HX-N1115...
		11800	HX-N11151180
		12000	HX-N11151200
1050	1020	1000	HX-N11330100
		1200	HX-N11330120
		skok co 200mm	HX-N1133...
		11800	HX-N11331180
		12000	HX-N11331200
1130	1100	1000	HX-N11380100
		1200	HX-N11380120
		skok co 200mm	HX-N1138...
		11800	HX-N11381180
		12000	HX-N11381200

PODKŁADKA POZIOMUJĄCA POD STOPEŁ PROFILA

STOPA DOKRĘCANA DO PROFILA



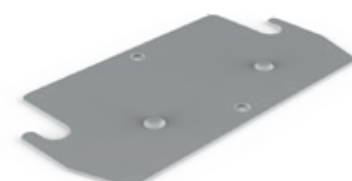
Kod elementu - stopy	Do profilu...
HX-A00020082	HX82
HX-A00020102	HX102
HX-A00020122	HX122



DLA RAMY HX (82)



DLA RAMY HX (102)



DLA RAMY HX (122)

Kod produktu	Grubość [mm]
HX-A00090012	1,2
HX-A00090020	2,0

Kod produktu	Grubość [mm]
HX-A00100012	1,0
HX-A00100013	3,0

Kod produktu	Grubość [mm]
HX-A00110012	1,0
HX-A00110020	2,0



ZAŚLEPKA DO PROFILA

	Dla ramy HX82	Dla ramy HX102	Dla ramy HX122
Upright plug	HX-A00790082	HX-A00790102	HX-A00790122
Screw M8x...	NO-A03008065	NO-A03008085	NO-A03008105
Nut M8	NO-A20008000	NO-A20008000	NO-A20008000



KOTWA

Kod produktu
NO-000000105-50

NOGA MAGAZYNOWA DO TRAWERSU DOLNEGO



**NOGA DO TRAWERSU DOLNEGO HX102
0220 UKŁAD STĘŻEŃ „ZZS”**

Głębokość handl. Gh	Głębokość Gz [mm]	Wysokość H [mm]	Kod elementu
600	570	3000	HX-N33060300
		skok co 200mm	HX-N33060...
		6000	HX-N33060600
		6400	HX-N33060640
750	720	3000	HX-N33150300
		skok co 200mm	HX-N3315....
		6000	HX-N33150600
		6400	HX-N33150640
1050	1020	3000	HX-N33330300
		skok co 200mm	HX-N3333....
		6000	HX-N33330600
		6400	HX-N33330640

NOGA DO TRAWERSU DOLNEGO : HX82 UKŁAD STĘŻEŃ „S”

Głębokość handlowa Gh	Głębokość Gz [mm]	Wysokość H [mm]	Kod elementu
600	570	1000	HX-N31060100
		1200	HX-N31060120
		skok co 200mm	HX-N3106...
		4800	HX-N31060480
		5000	HX-N31060500
750	720	1000	HX-N31150100
		1200	HX-N31150120
		skok co 200mm	HX-N3115...
		4800	HX-N31150480
		5000	HX-N31150500
800	770	1000	HX-N31180100
		1200	HX-N31180120
		skok co 200mm	HX-N3118...
		4800	HX-N31180480
		5000	HX-N31180500
1050	1020	1000	HX-N31330100
		1200	HX-N31330120
		skok co 200mm	HX-N3133...
		5800	HX-N31330580
		6000	HX-N31330600

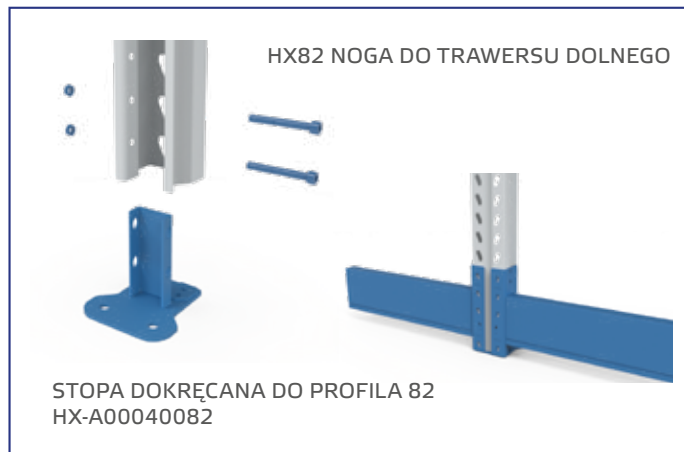
NOGA DO TRAWERSU DOLNEGO : HX82 UKŁAD STĘŻEŃ „ZZS”

Głębokość handlowa Gh	Głębokość Gz [mm]	Wysokość H [mm]	Kod elementu
1050	1020	1000	HX-N32330100
		1200	HX-N32330120
		skok co 200mm	HX-N3233...
		5800	HX-N32330580
		6000	HX-N32330600



PODKŁADKA POD STOPEŃ HX82

Kod produktu	Grubość [mm]
HX-A00041182	1,0
HX-A00041282	2,0

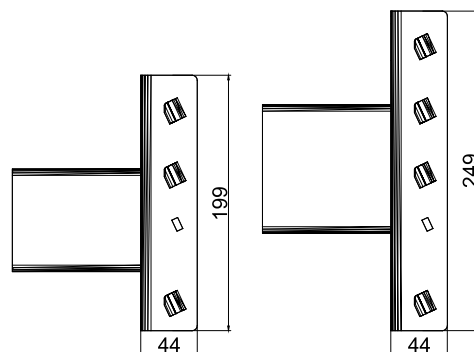


TRAWERSY - CECHY KONSTRUKCYJNE

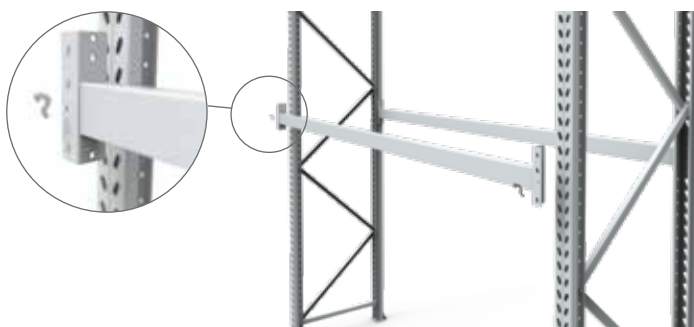


Trawersy to profilowane elementy stalowe przeznaczone do mocowania na nogach regału w celu utworzenia podstawy poziomego składowania. W zależności od wymaganych cech użytkowych oferujemy różne wymiary i kształty przekroju belki nośnej. Każda belka trawersu zakończona jest łapami zaczepowymi pozwalającymi na zamocowanie klinowe w perforacji słupa ramy. Dodatkowo dzięki wysokiej sztywności połączenia zaczepowego trawers-słup zapewniona została stateczność wzdłużna regałów. Wraz ze wzrostem obciążenia pary trawersów wzrasta sztywność połączenia trawers-słup.

W zależności od wymiarów przekroju zastosowanego profilu belki wykorzystywane są połączenia (łapy) o wysokości 199 lub 249 mm, oznaczane jako „200” lub „250”.



W celu uniemożliwienia przypadkowego podniesienia i wysunięcia trawersów przez urządzenia transportowe stosuje się obowiązkowo elementy zabezpieczające MX-A00010053.



TRAWERSY - TYPY I PRZEKROJE

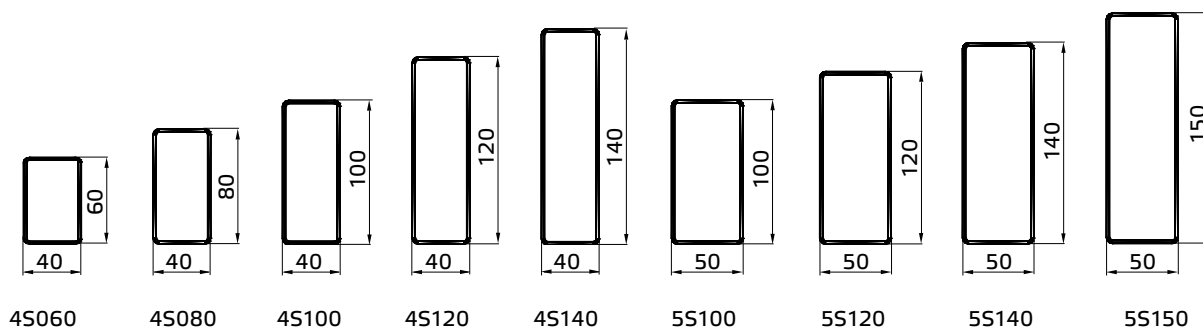


W zależności od wymaganych cech użytkowych oferujemy różne wymiary i kształty przekroju belki nośnej.

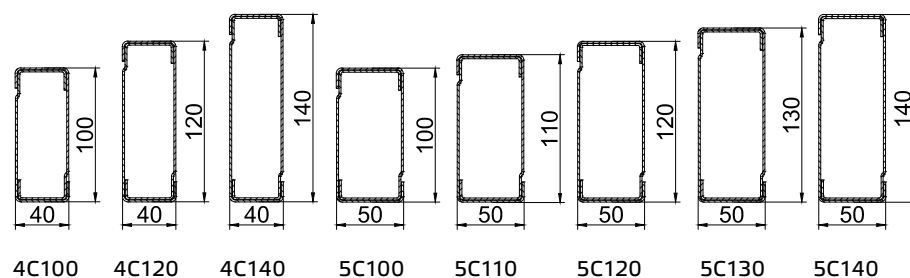
Oznaczenie typów trawersów, np.: **5N060**

- pierwsza cyfra oznacza szerokość belki trawersu [cm]
- kolejna litera typ belki trawersu (S – przekrój prostokątny-standard, C – belka składana, N –przekrój schodkowy,)
- kolejna liczba wysokość belki trawersu [mm]

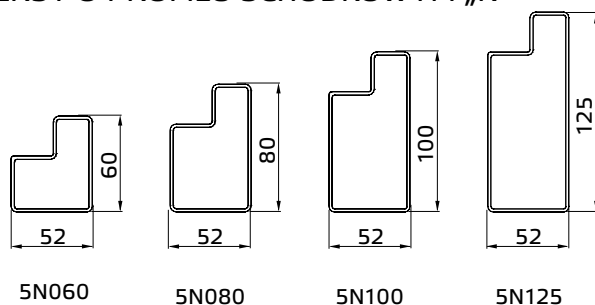
TRAWERSY O PROFILU ZAMKNIĘTYM „S”



TRAWERSY O PROFILU SKŁADANYM „C”

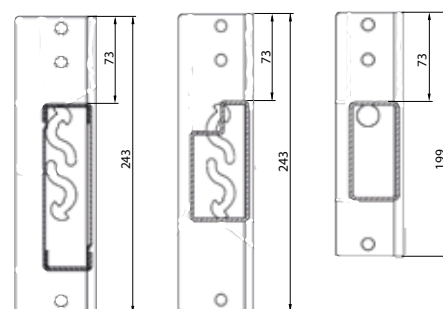


TRAWERSY O PROFILU SCHODKOWYM „N”



TRAWERSY ŚRODKOWE

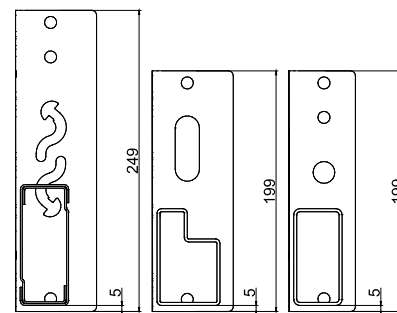
Typ trawersu	Przekrój trawersu	Wysokość łapy [mm]	Długość handlowa	Kod elementu	Dostępne powłoki	
SKŁADOWANIE 2 EUROPALET						
4S060	60x40	200	L-1800	HX-T02011800	Malowanie proszkowe, ocynk ogniowy	
4S080	80x40	200		HX-T02021800		
4S100	100x40	250		HX-T03041800		
4S120	120x40	250		HX-T03051800		
4S140	140x40	250		HX-T03061800	Malowanie proszkowe	
4C100	100x40	250		HX-T03231800		
4C120	120x40	250		HX-T03241800		
5C100	100x50	250		HX-T03521800		
5C110	110x50	250		HX-T03531800		
5C120	120x50	250		HX-T03541800		
5C130	130x50	250		HX-T03551800		
5C140	140x50	250		HX-T03561800		
5N060	60x52	200		HX-T02411800	Malowanie proszkowe, ocynk ogniowy	
5N080	80x52	200		HX-T02421800		
5N125	125x52	250		HX-T03441800		
SKŁADOWANIE 3 EUROPALET						
4S060	60x40	200		L-2700	HX-T02012700	Malowanie proszkowe, ocynk ogniowy
4S080	80x40	200			HX-T02022700	
4S100	100x40	250	HX-T03042700			
4S120	120x40	250	HX-T03052700			
4S140	140x40	250	HX-T03062700		Malowanie proszkowe	
5S140	140x50	250	HX-T03302700			
5S150	150x50	250	HX-T03312700			
4C100	100x40	250	HX-T03232700			
4C120	120x40	250	HX-T03242700			
5C100	100x50	250	HX-T03522700			
5C110	110x50	250	HX-T03532700			
5C120	120x50	250	HX-T03542700			
5C130	130x50	250	HX-T03552700		Malowanie proszkowe, ocynk ogniowy	
5C140	140x50	250	HX-T03562700			
5N060	60x52	200	HX-T02412700			
5N080	80x52	200	HX-T02422700			
5N125	125x52	250	HX-T03442700			
SKŁADOWANIE 4 EUROPALET						
4S060	60x40	200	L-3600	HX-T02013600	Malowanie proszkowe, ocynk ogniowy	
4S080	80x40	200		HX-T02023600		
4S100	100x40	250		HX-T03043600		
4S120	120x40	250		HX-T03053600		
4S140	140x40	250		HX-T03063600	Malowanie proszkowe	
5S140	140x50	250		HX-T03303600		
5S150	150x50	250		HX-T03313600		
4C100	100x40	250		HX-T03233600		
4C120	120x40	250		HX-T03243600		
5C100	100x50	250		HX-T03523600		
5C110	110x50	250		HX-T03533600		
5C120	120x50	250		HX-T03543600		
5C130	130x50	250		HX-T03553600	Malowanie proszkowe, ocynk ogniowy	
5C140	140x50	250		HX-T03563600		
5N060	60x52	200		HX-T02413600		
5N080	80x52	200		HX-T02423600		
5N125	125x52	250		HX-T03443600		

**Ważne!**

Należy zamawiać dwa zabezpieczenia MX-A00010053 na jeden trawers (po jednym na każdą łapę).

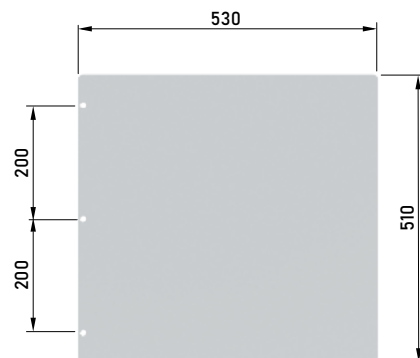
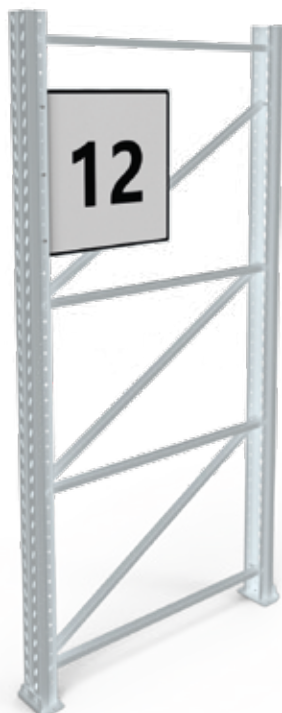
TRAWERSY DOLNE

Typ trawersu	Przekrój trawersu	Wysokość łapy [mm]	Długość handlowa [mm]	Kod elementu	Dostępne powłoki
SKŁADOWANIE 2 EUROPALET					
4S060	60x40	200	L-1800	HX-T04011800	Malowanie proszkowe, ocynk ogniowy
4S080	80x40	200		HX-T04021800	
4S100	100x40	250		HX-T05041800	
4C100	100x40	250		HX-T05231800	Malowanie proszkowe
5C100	100x50	250		HX-T05521800	
5C140	140x50	250		HX-T05561800	
5N060	60x52	200		HX-T04411800	Malowanie proszkowe, ocynk ogniowy
5N080	80x52	200		HX-T04421800	
5N125	125x52	250		HX-T05441800	
SKŁADOWANIE 3 EUROPALET					
4S060	60x40	200	L-2700	HX-T04012700	Malowanie proszkowe, ocynk ogniowy
4S080	80x40	200		HX-T04022700	
4S100	100x40	250		HX-T05042700	
4C100	100x40	250		HX-T05232700	Malowanie proszkowe
4C120	120x40	250		HX-T05242700	
5C100	100x50	250		HX-T05522700	
5C110	110x50	250		HX-T05532700	
5C120	120x50	250		HX-T05542700	
5C130	130x50	250		HX-T05552700	
5C140	140x50	250		HX-T05562700	
5N060	60x52	200		HX-T04412700	Malowanie proszkowe, ocynk ogniowy
5N080	80x52	200		HX-T04422700	
5N125	125x52	250		HX-T05442700	
SKŁADOWANIE 4 EUROPALET					
4S060	60x40	200	L-3600	HX-T04013600	Malowanie proszkowe, ocynk ogniowy
4S080	80x40	200		HX-T04023600	
4S100	100x40	250		HX-T05043600	
4S120	120x40	250		HX-T05053600	
4S140	140x40	250		HX-T05063600	
5S150	150x50	250		HX-T05313600	
4C100	100x40	250		HX-T05233600	
4C120	120x40	250		HX-T05243600	
5C100	100x50	250		HX-T05523600	
5C110	110x50	250		HX-T05533600	
5C120	120x50	250		HX-T05543600	
5C130	130x50	250		HX-T05553600	
5C140	140x50	250		HX-T05563600	

**Ważne!**

Należy zamawiać dwa zabezpieczenia MX-A00010053 na jeden trawers (po jednym na każdą łapę).

NUMEROWANIE RZĘDÓW REGAŁOWYCH I REGAŁÓW



TABLICZKA DO OZNACZANIA CIĄGÓW REGAŁOWYCH 500X500

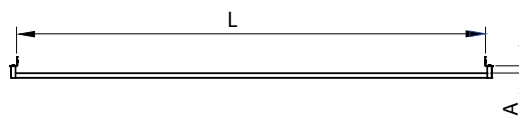
Wymiary [mm]	Kod produktu
500 x 500	HX-A03435050



TABLICZKA DO OZNACZANIA CIĄGÓW REGAŁOWYCH HX G-1130

Wymiary H [mm]	Kod produktu
400	HX-A03401130

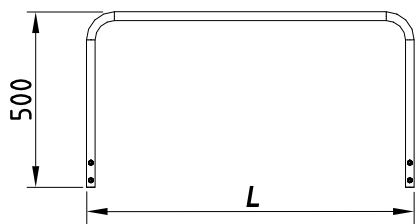
ZABEZPIECZENIE PALETOWE TYLNE DO REGAŁU



ZABEZPIECZENIE PALETOWE TYLNE DO REGAŁU

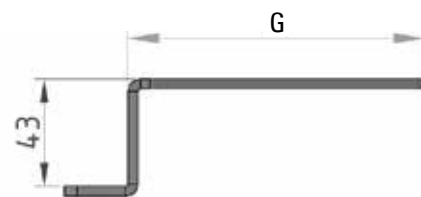
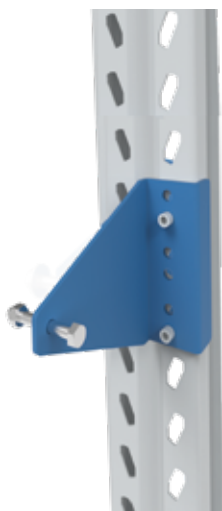
Głębokość handlowa Gh	Wymiar A [mm]	Długość L [mm]	Kod elementu
ZABEZPIECZENIE PALETOWE TYLNE DO REGAŁU Gh=750			
750	40	1800	MX-Z00021800
		2700	MX-Z00022700
		3600	MX-Z00023600
ZABEZPIECZENIE PALETOWE TYLNE DO REGAŁU Gh=1050			
1050	97	1800	MX-Z00011800
		2700	MX-Z00012700
		3600	MX-Z00013600
ZABEZPIECZENIE PALETOWE TYLNE DO REGAŁU Gh=1130			
1130	50	1800	MX-Z00071800
		2700	MX-Z00072700
		3600	MX-Z00073600

ZABEZPIECZENIE PALETOWE BOCZNE H-500



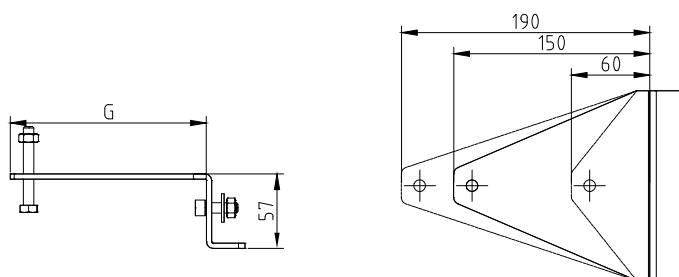
Głębokość handlowa Gh	Wymiar L [mm]	Kod elementu	Śruba
HX82 ZABEZPIECZENIE PALETOWE BOCZNE DO REGAŁU Gh=...			
750	635	HX-Z00030750	M8x90
1050	935	HX-Z00031050	M8x90
1130	1015	HX-Z00031130	M8x90
HX102 ZABEZPIECZENIE PALETOWE BOCZNE DO REGAŁU Gh=...			
750	635	HX-Z00040750	M8x110
1050	935	HX-Z00041050	M8x110
1130	1015	HX-Z00041130	M8x110
HX122 ZABEZPIECZENIE PALETOWE BOCZNE DO REGAŁU Gh=...			
750	635	HX-Z00050750	M8x140
1050	935	HX-Z00051050	M8x140
1130	1015	HX-Z00051130	M8x140

HX 82 WSPORNIK DO MOCOWANIA KRATY OSŁONOWEJ UNIWERSALNY (LEWY/PRAWY)



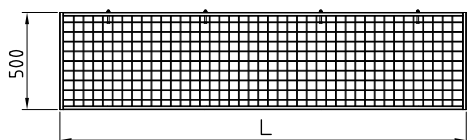
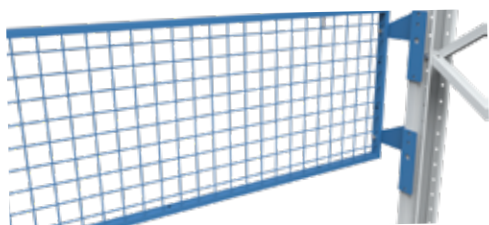
Wymiary G [mm]	Kod produktu
79	HX-A02250080
119	HX-A02250120

HX 102 WSPORNIK DO MOCOWANIA KRATY OSŁONOWEJ UNIWERSALNY (LEWY/PRAWY)



Wymiary G [mm]	Kod produktu
60	MX-A01030060
150	MX-A01030150
190	MX-A01030190

KRATA OSŁONOWA HX 102 H-500 L=...



Długość handl. Gh	Wymiar LK (mm)	H kraty (mm)	Kod produktu
HX 82			
1800	1875	600	HX-A02211875
2700	2775	600	HX-A02212775
3600	3675	600	HX-A02213675
HX 102			
1800	1890	500	MX-A01001800
2700	2790	500	MX-A01002700
3600	3690	500	MX-A01003600

BELKI POPRZECZNE



BELKI DO TRAWERSÓW TYPU 4S I 4C

Noga Gh	Belka Gr [mm]	Kod elementu
750	627	MR-B00010750
1050	927	MR-B00011050
1130	1007	MR-B00011130

BELKI DO TRAWERSÓW TYPU 5S I 5C

Noga Gh	Belka Gr [mm]	Kod elementu
750	607	MR-B00110750
1050	907	MR-B00111050
1130	987	MR-B00111130



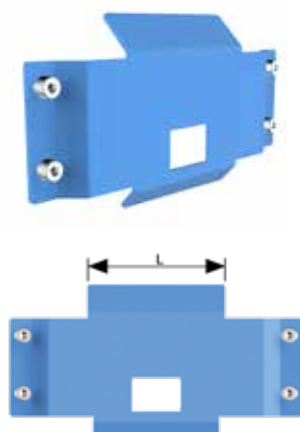
BELKI POD PŁYTĘ 18 MM DLA TRAWERSÓW TYPU 4S I 4C

Noga Gh	Belka Gr [mm]	Kod elementu
G-750	L-627	MR-B00050750
G-1050	L-927	MR-B00051050
G-1130	L-1007	MR-B00051130

BELKI POD PŁYTĘ 18 MM DLA TRAWERSÓW TYPU 5C

Noga Gh	Belka Gr [mm]	Kod elementu
G-750	L-607	MR-B00150750
G-1050	L-907	MR-B00151050
G-1130	L-987	MR-B00151130

STĘŻENIE CIĄGÓW RÓWNOLEGŁYCH

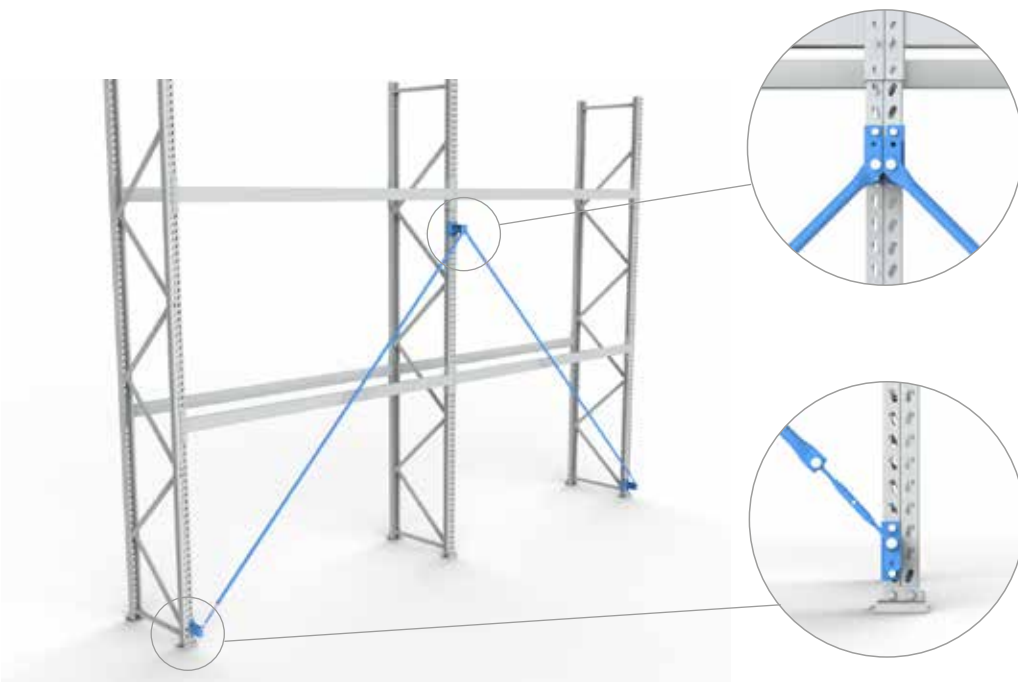


Wymiar [mm]	Kod produktu
L-50	HX-S0100050
L-100	HX-S01000100
L-120	HX-S01000120
L-200	HX-S01000200
L-300	HX-S01000300
L-500	HX-S01000500
L-700	HX-S01000700
L-1000	HX-S01001000

WYKRZYŻOWANIA

Wykrzyżowanie to dodatkowe wzmocnienie poprawiające stateczność regałów. Są to 2 cięgna montowane prostopadle do podłoża i łączące sąsiadujące ze sobą ramy. Konieczność zastosowania wykrzyżowań w dokumentacji projektowej określana jest indywidualnie. Wykrzyżowania muszą spinać nogi na minimum 60% ich wysokości. Cięgna wykrzyżowań powinny przecinać się pod kątem możliwie bliskim 90°.

WYKRZYŻOWANIE PIONOWE



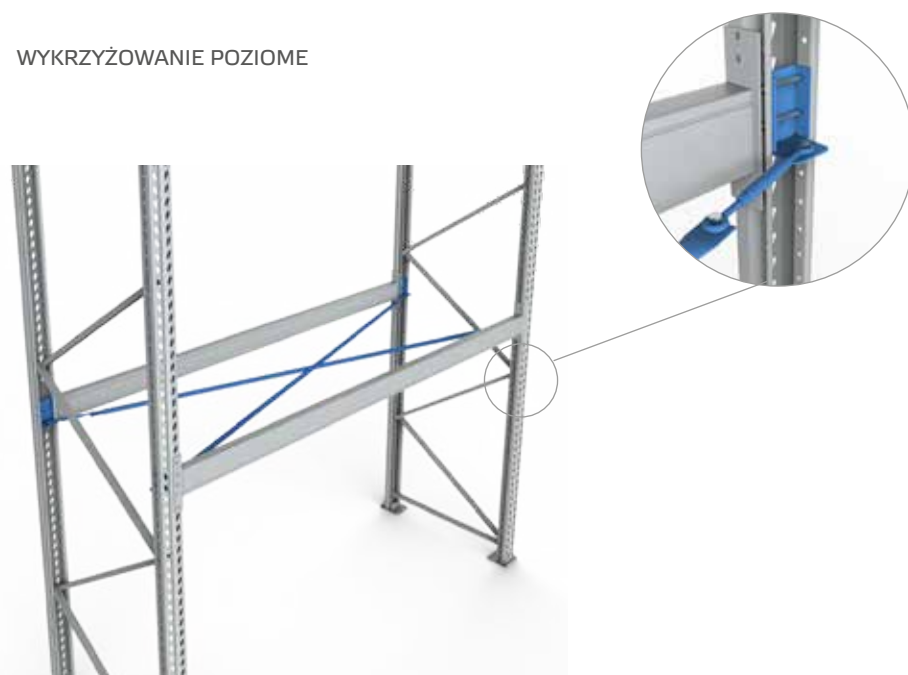
DLA REGAŁU Z RAMĄ HX (82)

Długość modułu [mm]	Kod elementu
L-1800	HX-A02801800
L-2700	HX-A02802700
L-3600	HX-A02803600

DLA REGAŁU Z RAMĄ HX (102)

Długość modułu [mm]	Kod elementu
L-1800	HX-A02901800
L-2700	HX-A02902700
L-3600	HX-A02903600

WYKRZYŻOWANIE POZIOME



DLA REGAŁU Z RAMĄ HX (82)

Głębokość ramy [mm]	Długość modułu [mm]	Kod elementu
G-1130	L-1800	HX-A14381800
G-1130	L-2700	HX-A14382700
G-1130	L-3600	HX-A14383600

DLA REGAŁU Z RAMĄ HX (102)

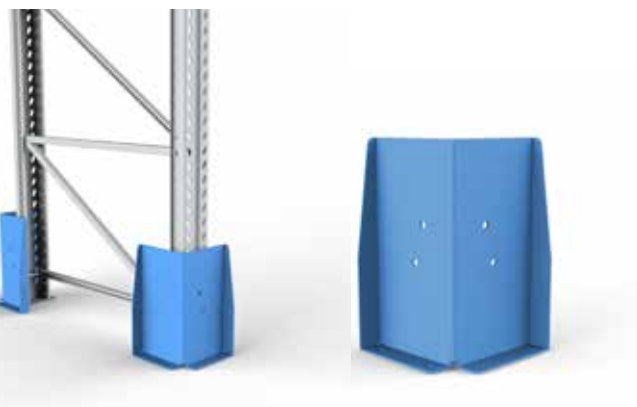
Głębokość ramy [mm]	Długość modułu [mm]	Kod elementu
G-1130	L-1800	HX-A10391800
G-1130	L-2700	HX-A10392700
G-1130	L-3600	HX-A10393600

ODBOJNIKI



ODBOJNIK CZOŁOWY Z KOTWAMI

Wymiary [mm]	Noga	Kod elementu
H - 400	82	HX-A16130082
H - 400	102	HX-A16130102
H - 400	122	HX-A16130122

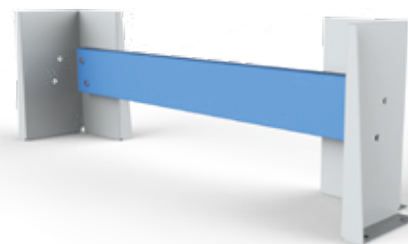


ODBOJNIK NAROŻNY

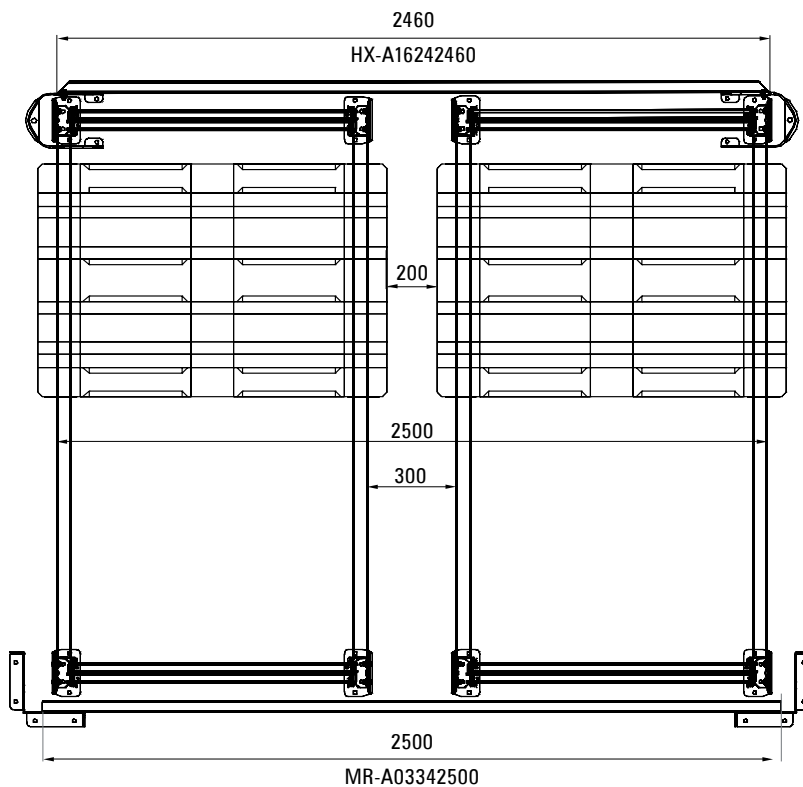
Wymiary [mm]	Kod elementu
H - 400	HX-A01580400



Belka odbojowa z profilu 140x40 mm do odbojnika czołowego, HX-A01624....

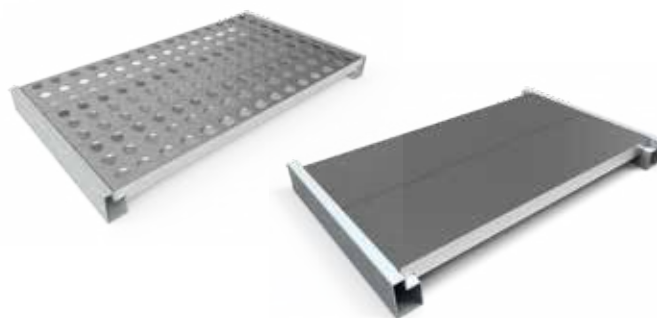
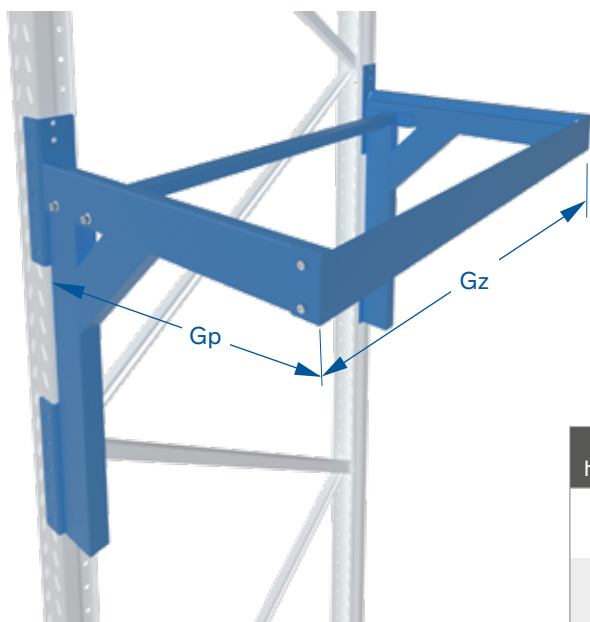


Belka odbojowa z profilu 140x40 mm do odbojnika narożnego, MR-A0334....



Przykład użycia odbojników narożnych i czołowych wraz z belkami odbojowymi

PÓŁKA WIESZANA BOCZNA WZMOCNIONA



PÓŁKA WIESZANA BOCZNA | PANELE PERFOROWANE

Głębokość handlowa Gh	Wymiar Gz [mm]	Długość Gp [mm]	Elementy składowe	Kod elementu
630	600	440	1szt: Rama 2szt: Panel perf. 217	MX-A05252440-... MR-P40220630-50
930	900	440	1szt: Rama 2szt: Panel perf. 217	MX-A05251440-... MR-P40220930-50
1050	1020	570	1szt: Rama 3szt: Panel perf. 186	MX-A05250570-... MR-P40191050-50

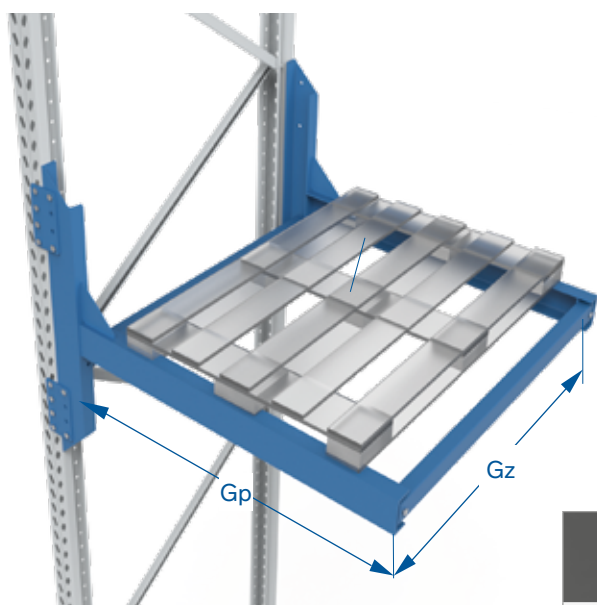


Qmax. - 150 kg

PÓŁKA WIESZANA BOCZNA | PANELE PEŁNE

Głębokość handlowa Gh	Wymiar Gz [mm]	Długość Gp [mm]	Elementy składowe	Kod elementu
630	600	440	1szt: Rama 2szt: Panel pełny 217	MX-A05252440-... MR-P42220630-...
930	900	440	1szt: Rama 2szt: Panel pełny 217	MX-A05251440-... MR-P42220930-...
1050	1020	570	1szt: Rama 3szt: Panel pełny 186	MX-A05250570-... MR-P42191050- ...

TERMINAL PALETOWY



ELEMENTY POD RAMĘ HX (82)

Głębokość handlowa Gh	Wymiar Gz [mm]	Długość Gp [mm]	Elementy składowe	Kod
1130	1100	1000	1 szt: Rama	HX-A06253800



Qmax. - 480 kg

*obciążenie terminala wpływa na ogólną stabilność konstrukcji, dlatego konfigurację należy za każdym razem ponownie przeliczyć

PÓŁKI PANELOWE

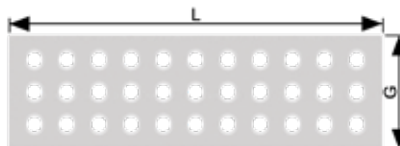


PÓŁKA PANELOWA PEŁNA NA TRAWERS PROSTOKĄTNY 50X...

PÓŁKA PANELOWA PEŁNA NA TRAWERS PROSTOKĄTNY 40X...

Głębokość handlowa	Długość półki L [mp]	Obciążenie półki max. [kg]	Szerokość półki G [mm]	Kod elementu
750	718	70	186	MR-P38190750
			217	MR-P38220750
1050	1018	40	186	MR-P38191050
			217	MR-P38221050
1130	1098	40	186	MR-P38191130
			217	MR-P38221130

Głębokość handlowa	Długość półki L [mm]	Obciążenie półki max. [kg]	Szerokość półki G [mm]	Kod elementu
750	718	70	217	MR-P02220750
			186	MR-P02190750
1050	1018	40	217	MR-P02221050
			186	MR-P02191050
1130	1098	40	217	MR-P02221130
			186	MR-P02191130



PÓŁKA PANELOWA PERF. NA TRAWERS PROSTOKĄTNY 50X...

PÓŁKA PANELOWA PERF. NA TRAWERS PROSTOKĄTNY 40X...

Głębokość handlowa	Długość półki L [mm]	Obciążenie półki max. [kg]	Szerokość półki G [mm]	Kod elementu
750	718	70	217	MR-P39220750
			186	MR-P39190750
1050	1018	40	217	MR-P39221050
			186	MR-P39191050
1130	1098	40	217	MR-P39221130
			186	MR-P39191130

Głębokość handlowa	Długość półki L [mm]	Obciążenie półki max. [kg]	Szerokość półki G [mm]	Kod elementu
750	718	70	217	MR-P41220750
			186	MR-P41190750
1050	1018	40	217	MR-P41221050
			186	MR-P41191050
1130	1098	40	217	MR-P41221130
			186	MR-P41191130



PÓŁKA PANELOWA PEŁNA NA TRAWERS SCHODKOWY 52X...

PÓŁKA PANELOWA PERF. NA TRAWERS SCHODKOWY 52X...

Głębokość handlowa	Długość półki L [mm]	Obciążenie półki max. [kg]	Szerokość półki G [mm]	Kod elementu
750	668.5	80	217	MR-P42220750
			186	MR-P42190750
1050	965	50	217	MR-P42221050
			186	MR-P42191050
1130	1045	40	217	MR-P42221130
			186	MR-P42191130

Głębokość handlowa	Długość półki L [mm]	Obciążenie półki max. [kg]	Szerokość półki G [mm]	Kod elementu
750	668.5	80	217	MR-P40220750
			186	MR-P40190750
1050	965	50	217	MR-P40221050
			186	MR-P40191050
1130	1045	40	217	MR-P40221130
			186	MR-P40191130

SPOSÓB DOBIERANIA ILOŚCI PÓŁEK PANELOWYCH DO ODPOWIEDNIH DŁUGOŚCI TRAWERSÓW

Długości trawersów L	Półka o szerokości 186 mm	Półka o szerokości 217 mm
1800	6	3
2700	12	2
3600	11	7

KRATY POMOSTOWE

KRATY POMOSTOWE Z KĄTOWNIKIEM NA TRAWERSY 50X...

Długość handlowa trawersów	Ilość sztuk potrzebnych do wypełnienia	Obciążenie pojedynczej kraty [kg/m ²]	Kod elementu
G - 750			
1800	2	1500	AA-000490203-52
2700	3		
3600	4		
G - 1050			
1800	2	1200	AA-000490202-52
2700	3		
3600	4		
G - 1130			
1800	2	1094	AA-000490201-52
2700	3		
3600	4		

KRATY POMOSTOWE Z OBRZEŻEM Z PŁASKOWNIKA NA TRAWERSY 50X...

Długość handlowa trawersów	Ilość sztuk potrzebnych do wypełnienia	Obciążenie pojedynczej kraty [kg/m ²]	Kod elementu
G - 750			
1800	2	1500	AA-000490104-52
2700	3		
3600	4		
G - 1050			
1800	2	1200	AA-000490072-52
2700	3		
3600	4		
G - 1130			
1800	2	1094	AA-000490070-52
2700	3		
3600	4		

PÓŁKI SIATKOWE NA TRAWERS PROSTOKĄTNY

NA TRAWERSY PROSTOKĄTNE 50X...

Długość handlowa trawersów	Ilość sztuk potrzebnych do wypełnienia	Obciążenie pojedynczej kraty [kg/m ²]	Kod elementu
G - 750			
1800	2	400	MR-PS0000143-50
2700	3		
3600	4		
G - 1050			
1800	2	400	MR-PS0000144-50
2700	3		
3600	4		
G - 1130			
1800	2	400	MR-PS0000145-50
2700	3		
3600	4		

PÓŁKI SIATKOWE NA TRAWERSY SCHODKOWY

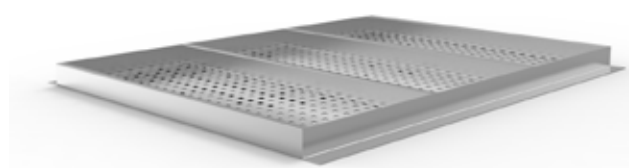


NA TRAWERSY SCHODKOWE

Długość handlowa trawersów	Ilość sztuk potrzebnych do wypełnienia	Obciążenie pojedynczej kraty [kg/m ²]	Kod elementu
G - 750			
1800	2	400	MR-PS0000146-50
2700	3		
3600	4		
G - 1050			
1800	2	400	MR-PS0000147-50
2700	3		
3600	4		
G - 1130			
1800	2	400	MR-PS0000148-50
2700	3		
3600	4		

PÓŁKI PERFOROWANE

PÓŁKA PANELOWA PERFOROWANA NA TRAWERSY O PROFILU 40x... I 50x... O DŁUGOŚCI L-890 MM



Długość handlowa trawersów	Ilość sztuk potrzebnych do wypełnienia	Obciążenie dopuszczalne półki	Kod elementu dla 40x...	Kod elementu dla 50x...
G - 750				
1800	2	760 kg	MR-P24890750	MR-P25890750
2700	3			
3600	4			
G - 1050				
1800	2	490 kg	MR-P24891050	MR-P25891050
2700	3			
3600	4			
G - 1130				
1800	2	420 kg	MR-P24891130	MR-P25891130
2700	3			
3600	4			



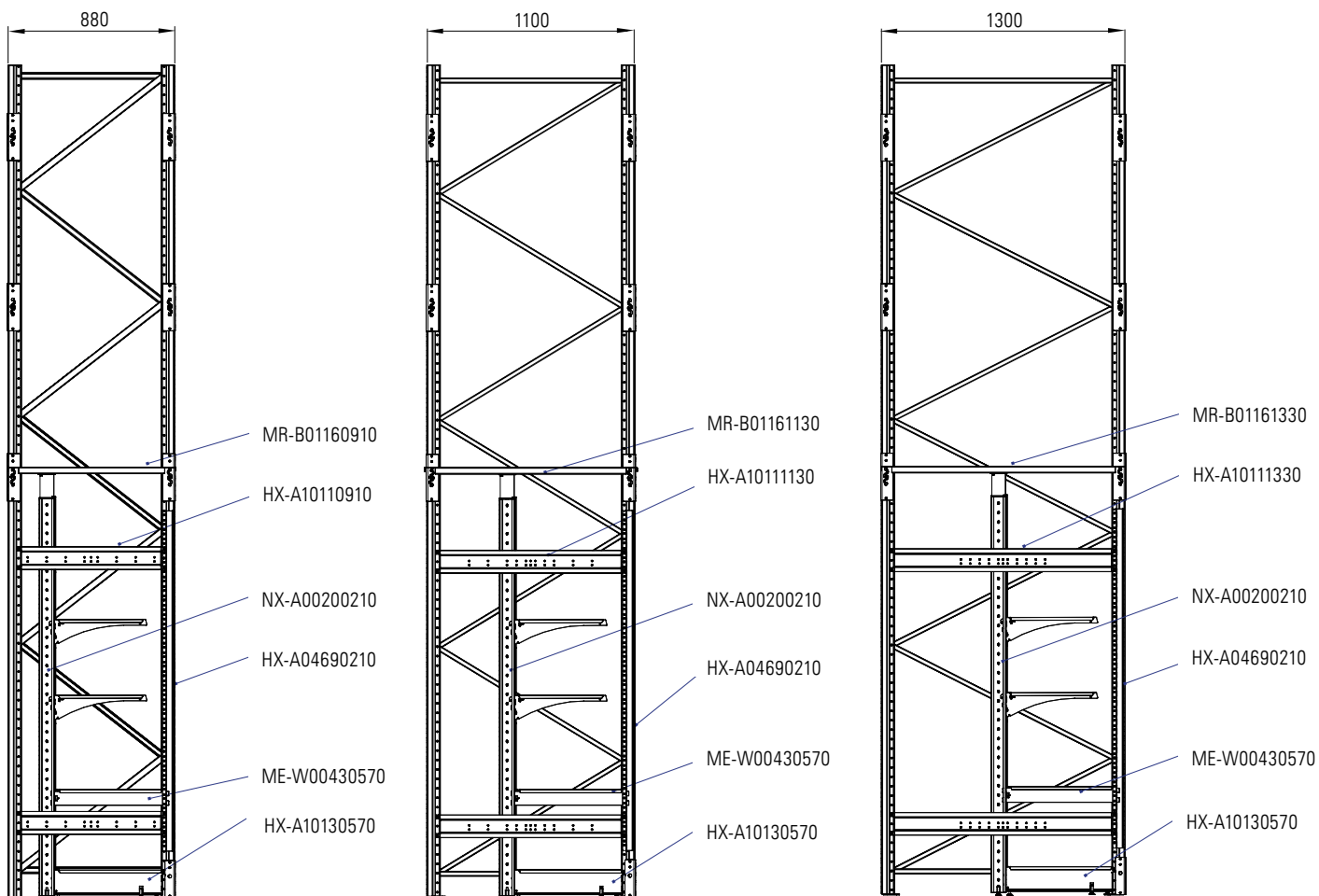
INTEGRACJA REGAŁÓW MAGAZYNOWYCH Z REGAŁAMI SKLEPOWYMI

Seria regałów HX używana głównie do realizacji magazynów wysokiego składowania może być wykorzystywana również do organizowania przestrzeni sprzedażowej. Zastosowanie odpowiednich typoszeregów ram i trawersów pozwala na stworzenie konstrukcji będących funkcjonalnym odzwierciedleniem regałów stosowanych w koncepcjach DIY czy obiektów typu „cash & carry”. Użycie przedstawionej w dalszej części katalogu grupy akcesoriów doskonale spełnia oczekiwania ekspozycyjno-sprzedażowe w ww. obiektach.



INTEGRACJA POJEDYNCZA Z WYPŁYCENIEM

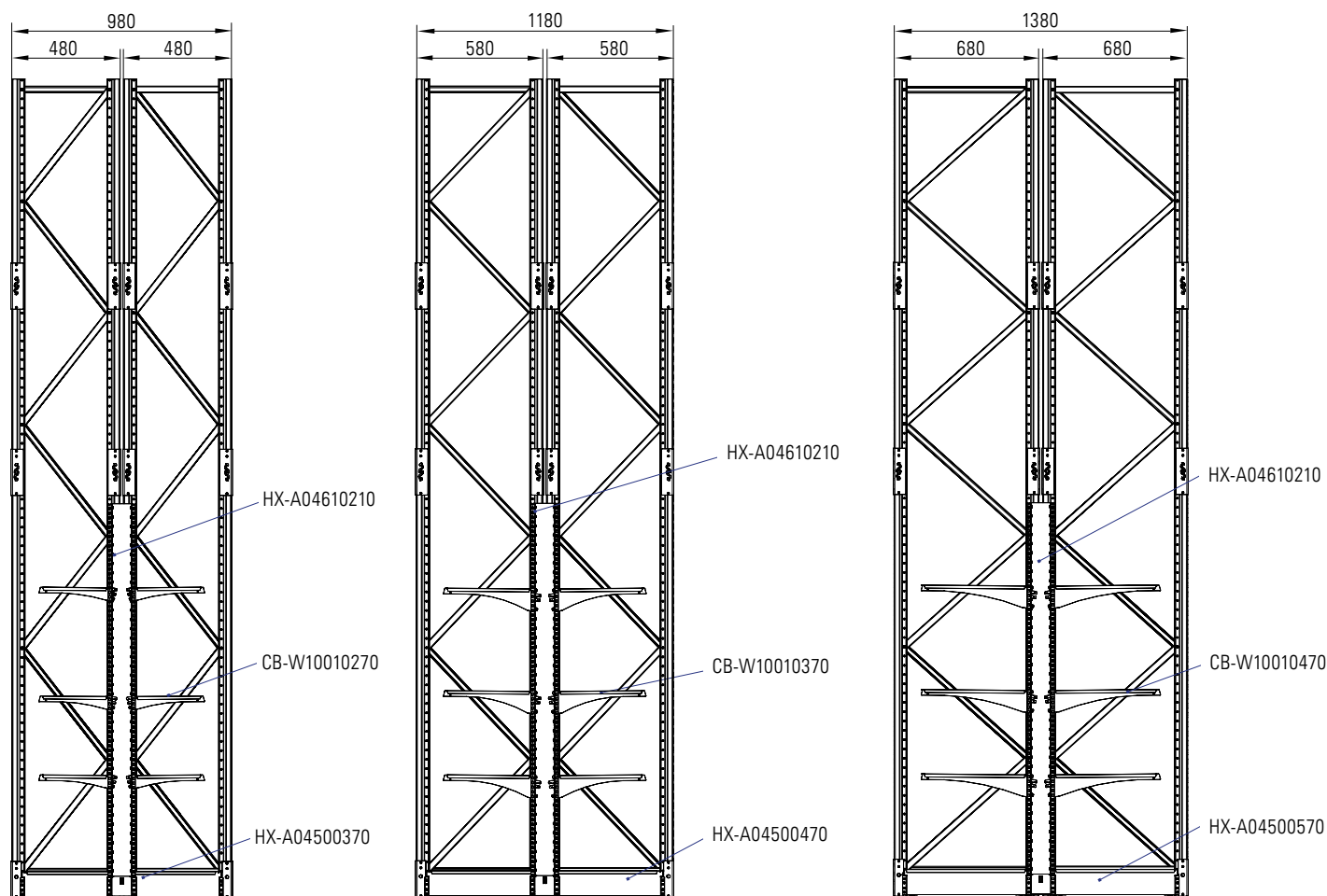
INTEGRACJA POJEDYNCZA- NOGI 82 0185 (S) STOPA TRAWERS DOLNY



Głębokość handlowa G	Głębokość Gz [mm]	Integracja Gh półki	Wysokość H [mm]	Kod elementu
510	480	max. 370	4400	HX-N31810440
			4600	HX-N31810460
			4800	HX-N31810480
610	580	max. 470	3400	HX-N31820340
			4400	HX-N31820440
			4600	HX-N31820460
710	680	max. 570	4800	HX-N31820480
			4400	HX-N31830440
			4600	HX-N31830460
810	780	max. 670	4800	HX-N31830480
			800	HX-N31840080
			2600	HX-N31840260
			4400	HX-N31840440
910	880	max. 770	4600	HX-N31840460
			4800	HX-N31840480
			4400	HX-N31850440
			4600	HX-N31850460

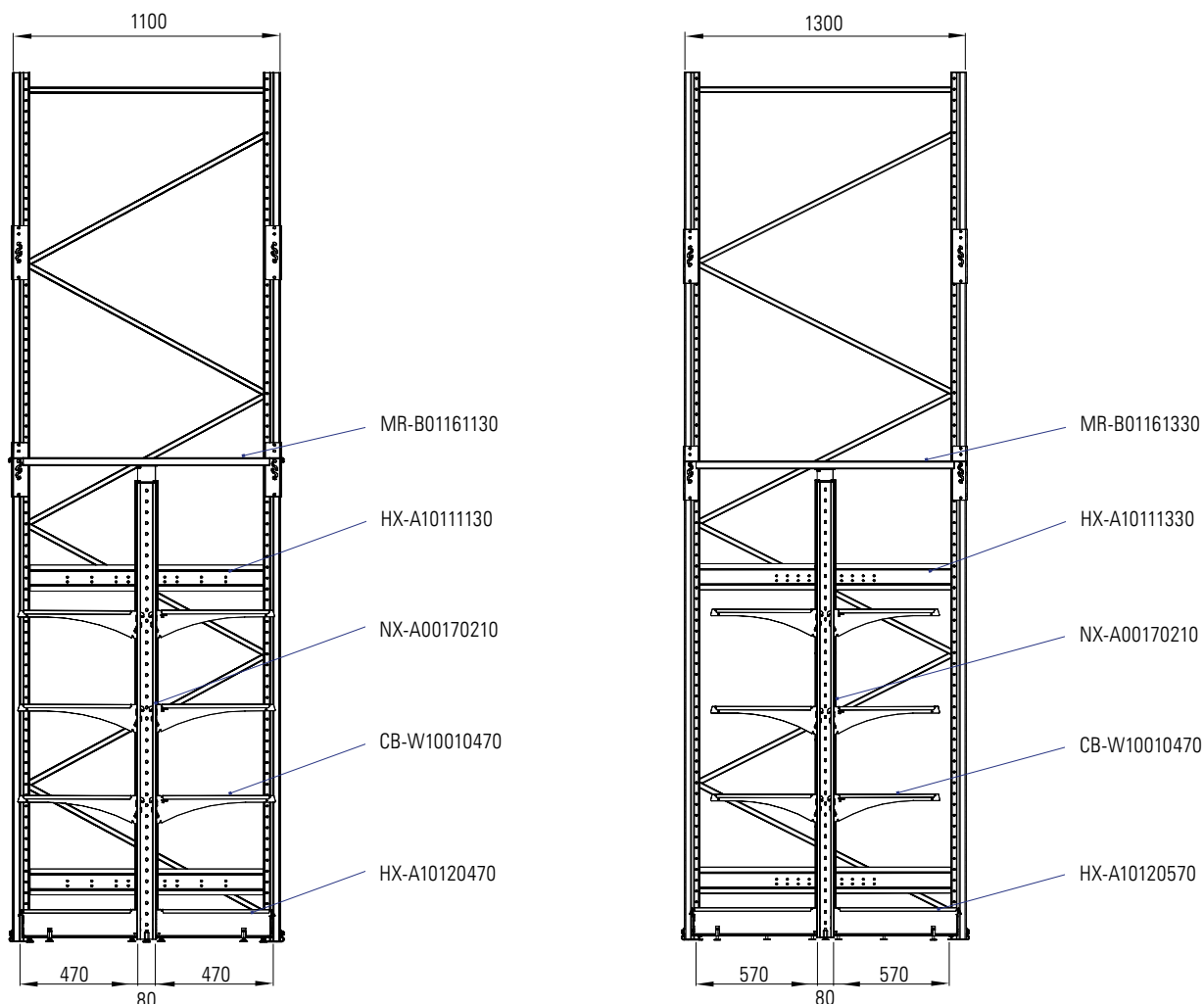
INTEGRACJA PODWÓJNA

INTEGRACJA PODWÓJNA 25MM – NOGI 102 0220 (ZZS) STOPA TRAWERS DOLNY



Głębokość handlowa Gh	Głębokość Gz [mm]	Integracja Gh półki	Wysokość H [mm]	Kod elementu
510	480	max. 370	4400	HX-N33810440
610	580	max. 470	4400	HX-N33820440
710	680	max. 570	4400	HX-N33830440
810	780	max. 670	4400	HX-N33840440
910	880	max. 770	4400	HX-N33850440

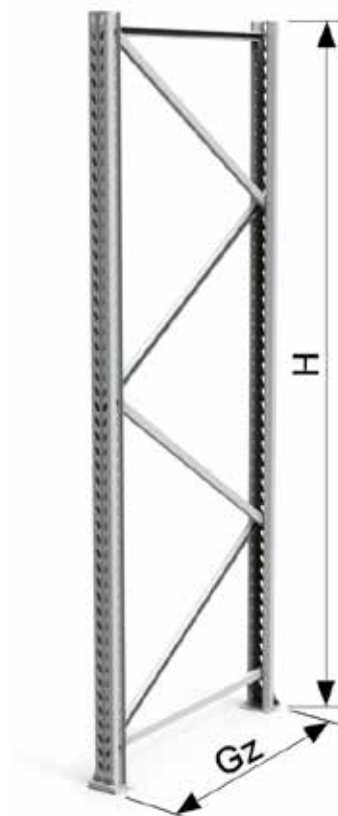
INTEGRACJA DWUSTRONNA



Głębokość handlowa Gh	Głębokość Gz [mm]	Integracja Gh półki	Wysokość H [mm]	Kod elementu
HX 82 0185 (S)				
930	900	2 x 370	4000	HX-N31250400
1130	1100	2 x 470	4000	HX-N31380400
1330	1300	2 x 570	4000	HX-N31490400
HX 102 0185 (S)				
930	900	2 x 370	4200	HX-N29250420
1130	1100	2 x 470	4200	HX-N29380420
1330	1300	2 x 570	4200	HX-N29490420
HX 102 0220 (ZZS)				
930	900	2 x 370	4600	HX-N33250460
1130	1100	2 x 470	4600	HX-N33380460
1330	1300	2 x 570	4600	HX-N33490460

INTEGRACJA JEDNOSTRONNA

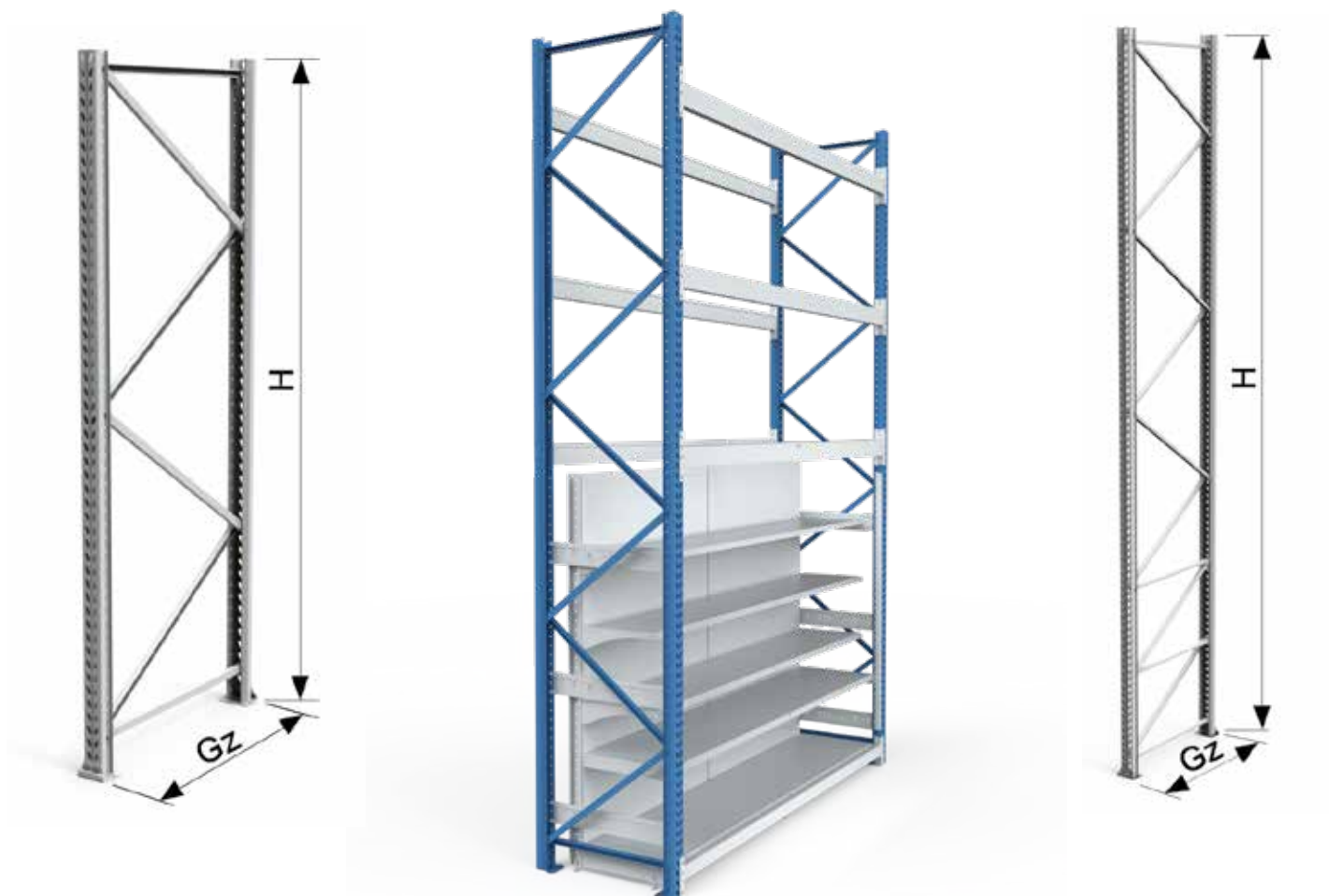
WYPŁYCENIEM NOGI 82 0185 (S) STOPA TRAWERS DOLNY



Głębokość handlowa	Głębokość Gz [mm]	Integracja Gh półki	Wysokość	H [mm]	Kod elementu
HX 82 0185 (S)					
810	780	max. 670	4000		HX-N31840400
830	800	max. 670	4000		HX-N31190400
910	880	max. 570+210	4000		HX-N31850400
1050	1020	max. 670+210	4000		HX-N31330400
1130	1100	max. 670+210	4000		HX-N31380400
HX 102 0220 (ZZ5)					
810	780	max. 670	4000		HX-N33840400
830	800	max. 670	4000		HX-N33190400
910	880	max. 570+210	4000		HX-N33850400
1050	1020	max. 670+210	4000		HX-N33330400
1130	1100	max. 670+210	4000		HX-N33380400

INTEGRACJA PODWÓJNA

DWIE RAMY



NOGA 82 0185 (S) INTEGRACJA PODWÓJNA 2 RAMY

NOGA 102 0220 (ZZS) INTEGRACJA PODWÓJNA 2 RAMY

Głębokość handlowa	Głębokość Gz [mm]	Integracja Gh półki	Wysokość H [mm]	Kod elementu
510	480	max. 370	4400	HX-N31810440
			4600	HX-N31810460
610	580	max. 470	4400	HX-N31820440
			4600	HX-N31820460
710	680	max. 570	4400	HX-N31830440
			4600	HX-N31830460
810	780	max. 670	4400	HX-N31840440
			4600	HX-N31840460
910	880	max. 770	4400	HX-N31850440
			4600	HX-N31850460

Głębokość handlowa	Głębokość Gz [mm]	Integracja Gh półki	Wysokość H [mm]	Kod elementu
510	480	max. 370	4400	HX-N33810440
610	580	max. 470	4400	HX-N33820440
710	680	max. 570	4400	HX-N33830440
810	780	max. 670	4400	HX-N33840440
910	880	max. 770	4400	HX-N33850440

INTEGRACJA DWUSTRONNA

INTEGRACJA DWUSTRONNA - GONDOLA W JEDNEJ RAMIE

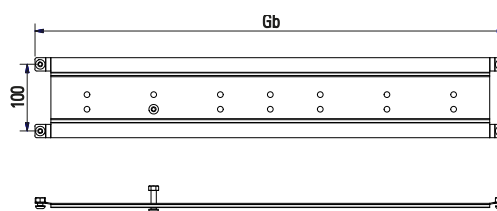
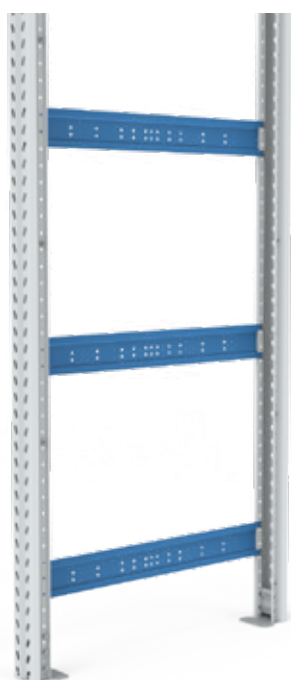


Głębokość handlowa Gh	Głębokość Gz [mm]	Integracja Gh półki	Wysokość H [mm]	Kod elementu
HX 82 0185				
930	900	2 x 370	4000	HX-N31250400
930	900	2 x 370	4200	HX-N31250420
1130	1100	2 x 470	4000	HX-N31380400
1130	1100	2 x 470	4200	HX-N31380420
1330	1300	2 x 570	4000	HX-N31490400
1330	1300	2 x 570	4200	HX-N31490420
HX 102 0185 (S)				
930	900	2 x 370	4200	HX-N29250420
930	900	2 x 370	4800	HX-N29250480
1130	1100	2 x 470	4000	HX-N29380400
1130	1100	2 x 470	4200	HX-N29380420
1330	1300	2 x 570	4000	HX-N29490400
HX 102 0220 (ZZS)				
930	900	2 x 370	4600	HX-N33250460
930	900	2 x 370	5000	HX-N33250500
1130	1100	2 x 470	4600	HX-N33380460
1130	1100	2 x 470	4800	HX-N33380480
1330	1300	2 x 570	4600	HX-N33490460
1330	1300	2 x 570	4800	HX-N33490480

BELKI DO WYPŁYCANIA

INTEGRACJA JEDNOSTRONNA Z WYPŁYCENIEM
LUB DWUSTRONNA SYMETRYCZNA:

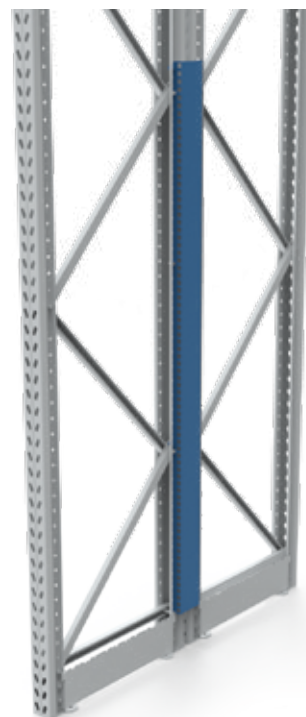
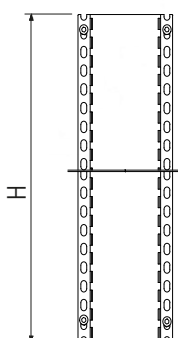
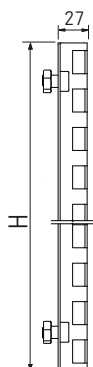
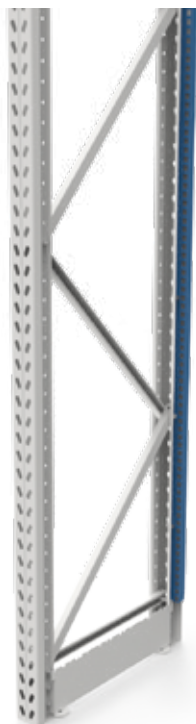
- stosować 2 szt. do H = 2300
- stosować 3 szt. od H = 2300 do 2500



Głębokość handlowa Gh	Głębokość Gb [mm]	Kod elementu
810	686	HX-A10110810
830	706	HX-A10110830
910	786	HX-A10110910
930	806	HX-A10110930
1010	886	HX-A10111010
1050	926	HX-A10111050
1130	1006	HX-A10111130
1150	1026	HX-A10111150
1330	1206	HX-A10111330

INTEGRACJA PODWÓJNA

ADAPTERY INTEGRACYJNE 25 MM



JEDNOSTRONNY

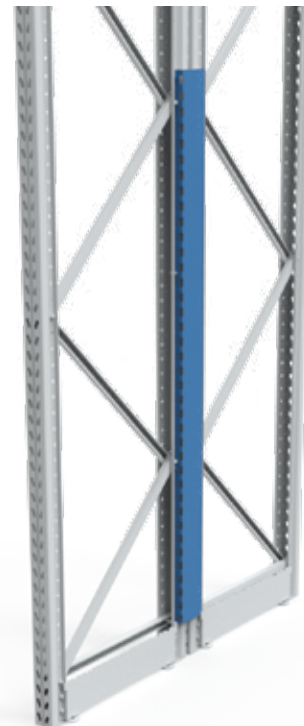
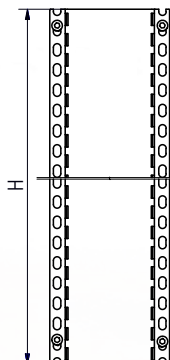
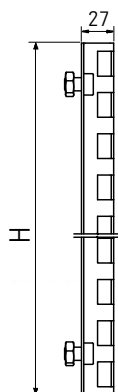
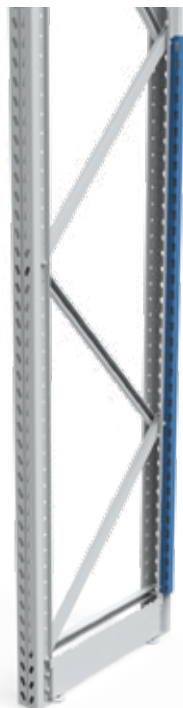
Wysokość H [mm]	Kod elementu
500	HX-A04660050
600	HX-A04660060
700	HX-A04660070
800	HX-A04660080
900	HX-A04660090
1000	HX-A04660100
1100	HX-A04660110
1200	HX-A04660120
1300	HX-A04660130
1400	HX-A04660140
1500	HX-A04660150
1600	HX-A04660160
1700	HX-A04660170
1800	HX-A04660180
1900	HX-A04660190
2000	HX-A04660200
2100	HX-A04660210
2200	HX-A04660220
2300	HX-A04660230
2400	HX-A04660240
2500	HX-A04660250

DWUSTRONNY

Wysokość H [mm]	Kod elementu
900	HX-A04610090
1000	HX-A04610100
1100	HX-A04610110
1200	HX-A04610120
1300	HX-A04610130
1400	HX-A04610140
1500	HX-A04610150
1600	HX-A04610160
1700	HX-A04610170
1800	HX-A04610180
1900	HX-A04610190
2000	HX-A04610200
2100	HX-A04610210
2200	HX-A04610220
2300	HX-A04610230
2400	HX-A04610240
2500	HX-A04610250

INTEGRACJA PODWÓJNA

ADAPTERY INTEGRACYJNE 50 MM



JEDNOSTRONNY

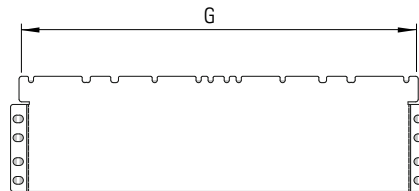
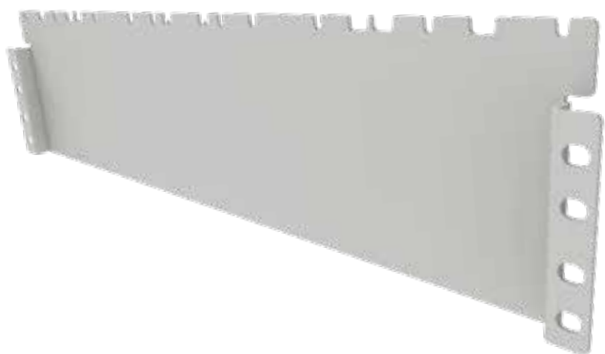
Wysokość H [mm]	Kod elementu
500	HX-A04690050
600	HX-A04690060
700	HX-A04690070
800	HX-A04690080
900	HX-A04690090
1000	HX-A04690100
1100	HX-A04690110
1200	HX-A04690120
1300	HX-A04690130
1400	HX-A04690140
1500	HX-A04690150
1600	HX-A04690160
1700	HX-A04690170
1800	HX-A04690180
1900	HX-A04690190
2000	HX-A04690200
2100	HX-A04690210
2200	HX-A04690220
2300	HX-A04690230

DWUSTRONNY

Wysokość H [mm]	Kod elementu
900	HX-A04710090
1000	HX-A04710100
1100	HX-A04710110
1200	HX-A04710120
1300	HX-A04710130
1400	HX-A04710140
1500	HX-A04710150
1600	HX-A04710160
1700	HX-A04710170
1800	HX-A04710180
1900	HX-A04710190
2000	HX-A04710200
2100	HX-A04710210
2200	HX-A04710220
2300	HX-A04710230
2400	HX-A04710240
2500	HX-A04710250

WSPORNIK DOLNY DO INTEGRACJI

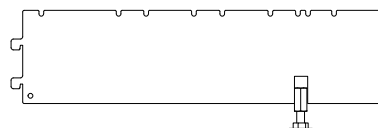
INTEGRACJA PODWÓJNA 2 NOGI



Głębokość handlowa Gh	Głębokość wspornika G [mm]	Głębokość handlowa półki	Kod elementu
510	388	370	HX-A04500370
610	488	470	HX-A04500470
710	588	570	HX-A04500570
810	688	670	HX-A04500670
910	788	570 + 210	HX-A04500770

STOPA DO INTEGRACJI

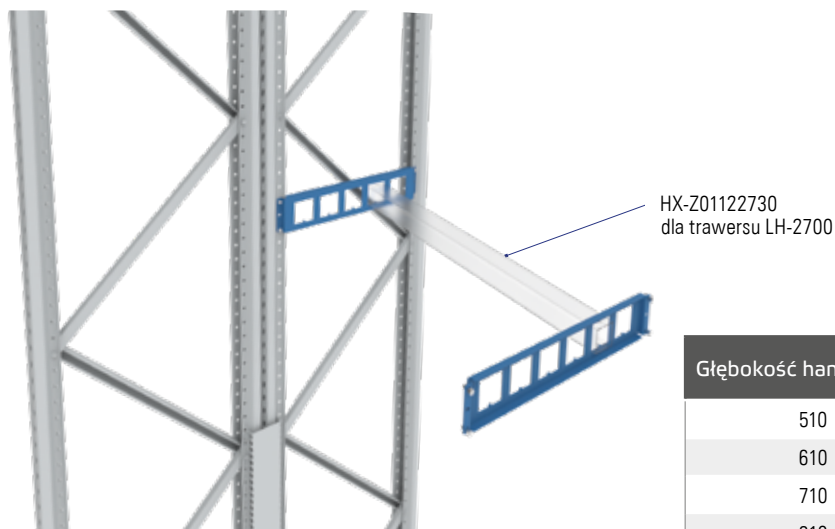
WYPŁYCANIE, INTEGRACJA PODWÓJNA W JEDNEJ RAMIE DO PERFORACJI 50 MM



Głębokość handlowa Gh	Kod elementu /prawa	Kod elementu /lewa
370	HX-A10120370	HX-A10130370
470	HX-A10120470	HX-A10130470
570	HX-A10120570	HX-A10130570
670	HX-A10120670	HX-A10130670
770	HX-A10120770	HX-A10130770

ZABEZPIECZENIE PALETOWE

WSPORNIK ZABEZPIECZENIA PALETOWEGO



Głębokość handlowa Gh	Głębokość Gb [mm]	Kod elementu
510	390	HX-Z01100510
610	490	HX-Z01100610
710	590	HX-Z01100710
810	690	HX-Z01100810
910	790	HX-Z01100910
1010	890	HX-Z01101010

RURA ZABEZPIECZAJĄCA

Długość L	Lh trawersu	Kod elementu
2018	1998	HX-Z01122028
2528	2498	HX-Z01122528
2693	2663	HX-Z01122693
2730	2700	HX-Z01122730

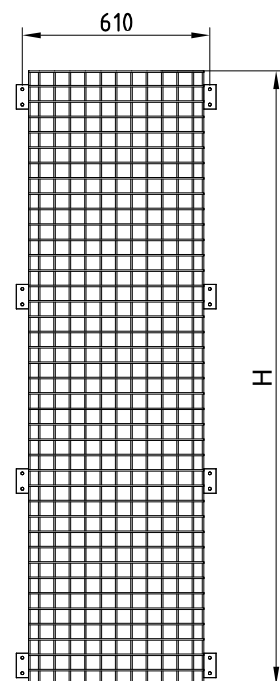
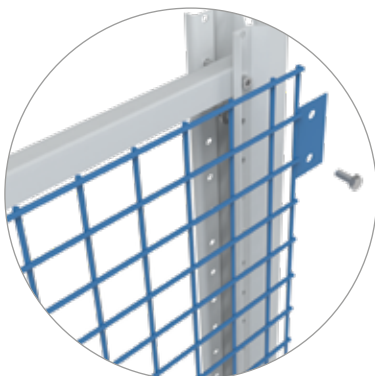
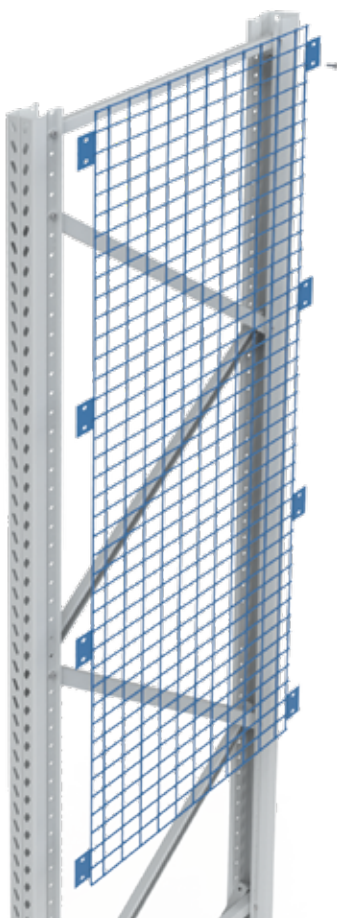
DOSTAWKI

BELKA DO MOCOWANIA DOSTAWKI



Głębokość handlowa Gh	Głębokość Gb [mm]	Kod elementu
510	338	HX-A04900510
600	428	HX-A04900600
610	438	HX-A04900610
630	458	HX-A04900630
650	478	HX-A04900650
710	538	HX-A04900710
1000	828	HX-A04901000
1050	878	HX-A04901050
1130	958	HX-A04901130
1230	1058	HX-A04901230

BOCZNA KRATA ZABEZPICZAJĄCA



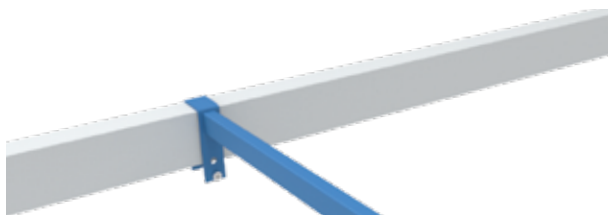
KRATA NA RAMĘ HX (82, 102, 122)

Noga Gh	Gz [mm] Gz=Gh-30	Gk [mm]	Wysokość kraty H [mm]	Kod
750	720	610	2000	HX-A02192000
			2600	HX-A02192600
			3000	HX-A02193000
1050	1020	910	1800	HX-A02151800
			2000	HX-A02152000
			2100	HX-A02152100
			2500	HX-A02152500
			2800	HX-A02152800
			3000	HX-A02153000
1130	1100	990	2000	HX-A02682000
			2500	HX-A02682500
			2800	HX-A02682800
			3000	HX-A02683000

INTEGRACJA - ROZWIĄZANIA DIY



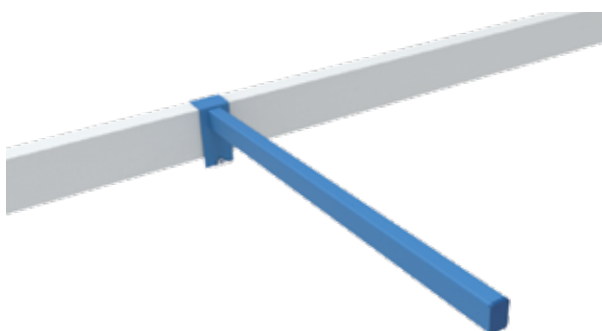
SEPARATOR



SEPARATOR

Separator (prof. 18x30)
na trawers 40x60,
80 L-... KPL.

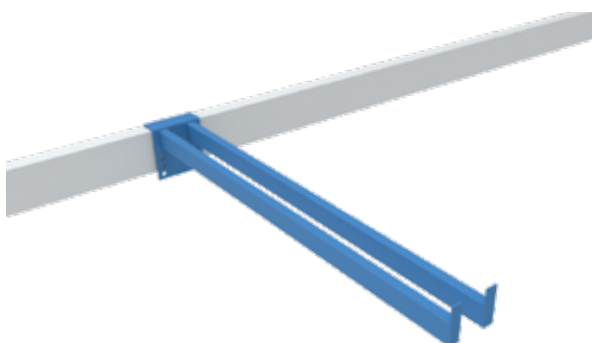
Wymiary [mm]	Kod produktu
L - 400	SP-T03700400
L - 500	SP-T03700500
L - 600	SP-T03700600
L - 700	SP-T03700700
L - 800	SP-T03700800
L - 900	SP-T03700900
L - 1000	SP-T03701000



SEPARATOR

Separator (prof. 27x40)
na trawers 40X100 KPL.

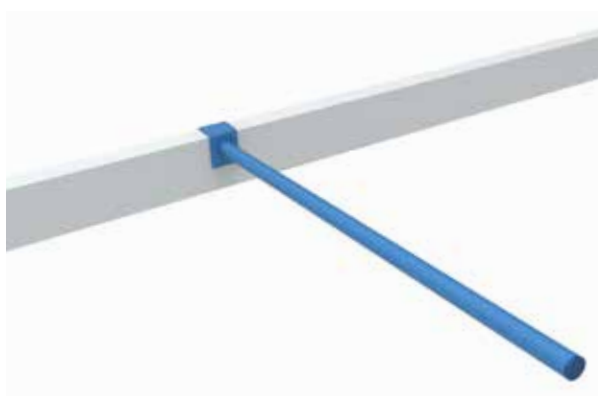
Wymiary [mm]	Kod produktu
L - 500	SP-T00430500
L - 600	SP-T00430600
L - 700	SP-T00430700
L - 800	SP-T00430800
L - 900	SP-T00430900



SEPARATOR PODWÓJNY

Separator podwójny z profili
20x40 na tr. 40x... z prze-
świtem 50 mm L-... (trzonki)

Wymiary [mm]	Kod produktu
L - 600	SP-T33000600
L - 900	SP-T33000900



SEPARATOR

Wieszak / Separator
z rury na trawers 40x60

Wymiary [mm]	Kod produktu
G-300, D-25	SP-T00110300
G-400, D-25	SP-T00110400
G-550, D-25	SP-T00110550
G-650, D-25	SP-T00110650
G-750, D-25	SP-T00110750
G-950, D-25	SP-T00110950
G-1050, D-25	SP-T00111050

SEPARATORY

**SEPARATOR
GRZEBIENIOWY**

Separator grzebieniowy G-540
na trawers 40x60/80/100 L...

Wymiary [mm]	Kod produktu
L - 1000	SP-T10531000
L - 1300	SP-T10531300
L - 2000	SP-T10532000
L - 2300	SP-T10532300
L - 2500	SP-T10532500
L - 2700	SP-T10532700
L - 3600	SP-T10533600
L - 3700	SP-T10533700

**SEPARATOR
DRUCIANY PODWÓJNY**

Separator druciany na trawers
100x40, kpl.

Wymiary [mm]	Kod produktu
L - 350	SP-T03520350
L - 400	SP-T03520400
L - 500	SP-T03520500
L - 590	SP-T03520590
L - 600	SP-T03520600
L - 650	SP-T03520650
L - 800	SP-T03520800
L - 900	SP-T03520900

**SEPARATOR
NA KARNISZE**

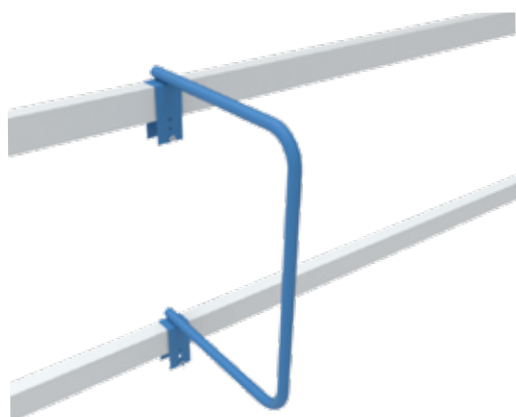
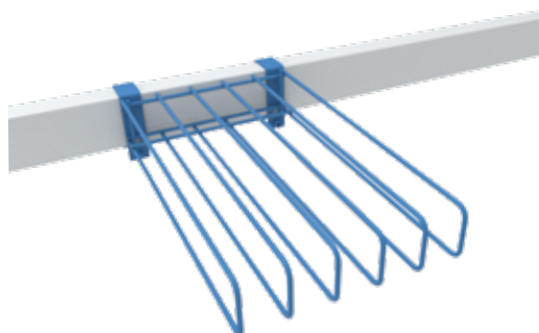
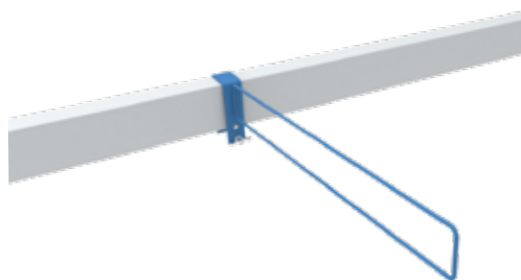
Separator na karnisze (5 przegród)
G-440 L-256 na trawers 40x80
ze śrubami-kpl.

Wymiary [mm]	Kod produktu
L - 256, G-440	SP-T46300440

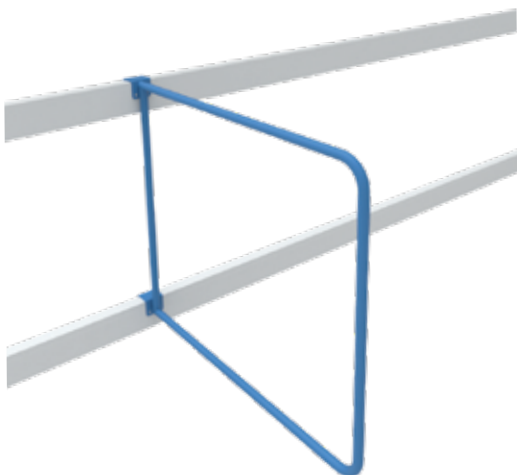
SEPARATOR

Separator H-600 i 700 D-25 mm
na trawers 40x...-kpl.

Wymiary [mm]	Kod produktu
NA TRAWERS 40 X 60/80/100	
G-500 H-600	SP-T02330500
G-700 H-600	SP-T02330700
G-1000 H-600	SP-T03030600
NA TRAWERS 40 X 100	
G-600 H-700	SP-T03030600
G-800 H-700	SP-T03030800
G-1000 H-700	SP-T03040700
NA TRAWERS 40 X 120	
G-700 H-700	SP-T03040700
G-1000 H-700	SP-T03041000



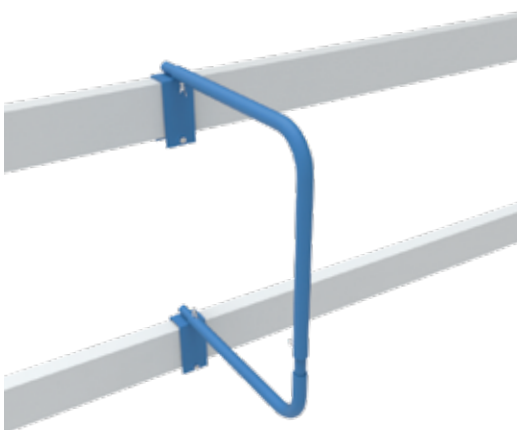
SEPARATOR



SEPARATOR

Separator H-800 i 1000 D-25 mm na trawers 40x...-kpl.

Wymiary [mm]	Kod produktu
H-800	
G-500	SP-T02210500
G-600	SP-T02210600
G-800	SP-T02210800
H-1000	
G-500	SP-T02430500
G-600	SP-T02430600
G-800	SP-T02430800

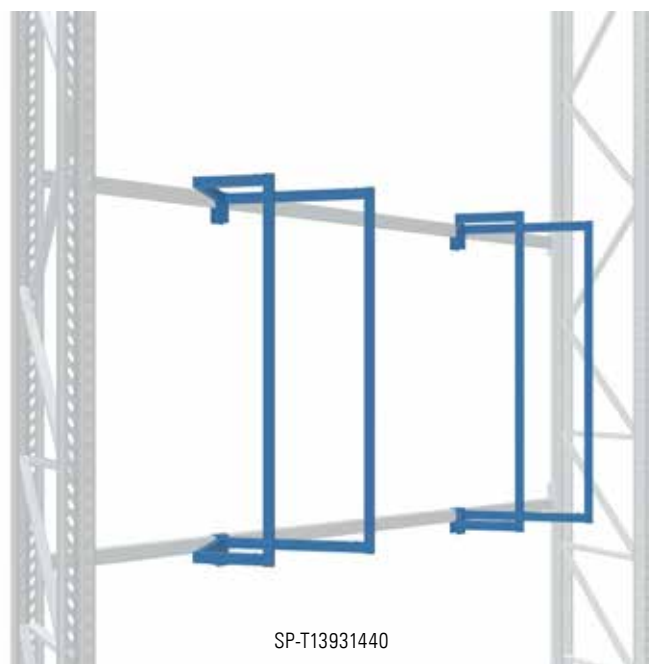
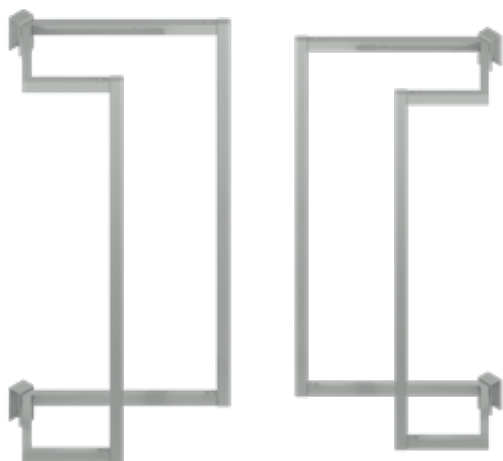


SEPARATOR REGULOWANY

Separator regulowany na trawers 40x60, 80, 100 G-(400-700) H-(500-700) KPL.

Wymiary [mm]	Kod produktu
G - (400-700), H - (500-700) Na trawers 40x 60, 80, 100	SP-T50400000

SEPARATOR SKOŚNY DO EKSPOZYCJI PŁYT NA TRAWERS 40X100



SP-T13931440

Wymiary [mm]	Kod produktu
Prawy H - 1440	SP-T13931440
Lewy H - 1440	SP-T13831440

SEPARATORY I ZABEZPIECZENIA FRONTOWE

**SEPARATOR
WIESZANY**

Separator na trawers 40x...

Kod produktu

SP-T26431050

BELKA TYPU ZABEZPIECZENIE - OGRANICZNIK



DOLNA

Wymiary [mm]	Kod produktu
Prof. 27x40 / L - 1800	MX-Z00381800
Prof. 27x40 / L - 2700	MX-Z00382700



GÓRNA

Wymiary [mm]	Kod produktu
Prof. 27x40 / L - 1800	MX-Z00391800
Prof. 27x40 / L - 2700	MX-Z00392700

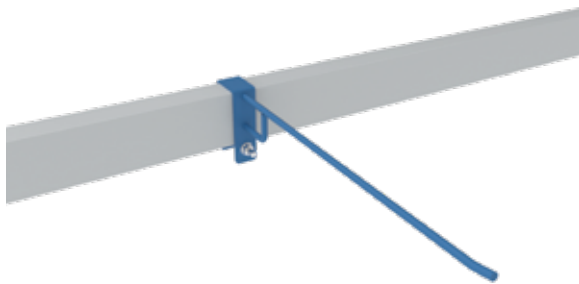
ZABEZPIECZENIE FRONTOWE REGAŁU Z BELKĄ
DEMONTOWALNĄ (RURA)

Wymiary [mm]	Kod produktu
L - 1800	HX-A06091800
L - 2700	HX-A06092700

ZABEZPIECZENIE FRONTOWE REGAŁU
Z BELKĄ DEMONTOWALNĄ (PROFIL)

Głębokość G [mm]	Długość L [mm]	Kod produktu
120	1800	HX-A01201800
120	1800	HX-A01202700

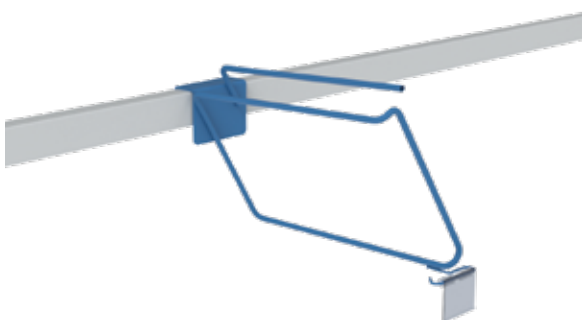
WIESZAKI



WIESZAK PROSTY PODPARTY

Na trawers 40x60

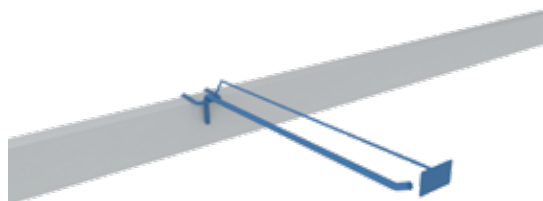
Wymiary [mm]	Kod produktu
L - 200, D - 8	WB-T01208200
L - 300, D - 8	WB-T01208300
L - 400, D - 8	WB-T01208400



WIESZAK NA MŁOTKI

Na belkę 27x40

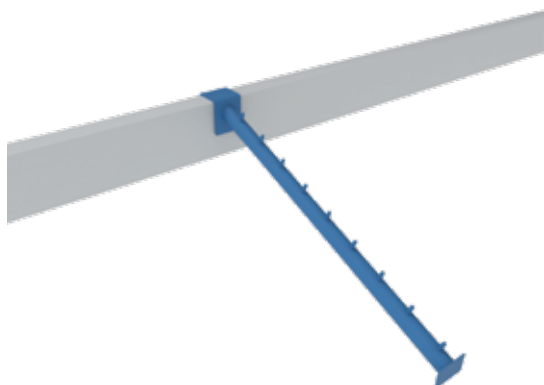
Kod produktu
WB-A52200350



WIESZAK PROSTY Z ETYKIETĄ 50X30

Wieszak na trawers 40x...

Wymiary [mm]	Kod produktu
L - 200, D - 8	WB-T00308200
L - 300, D - 8	WB-T00308300
L - 400, D - 8	WB-T00308400
L - 500, D - 8	WB-T00308500
L - 500, D - 10	WB-T00310500

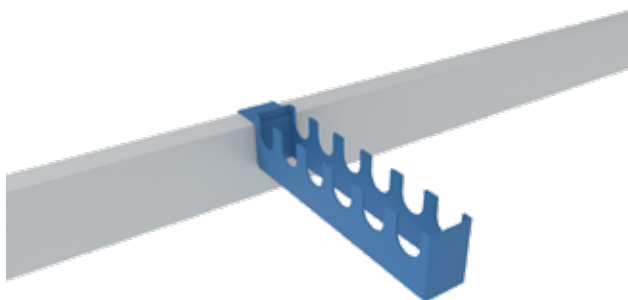


WIESZAK SKOŚNY Z RURY

Wieszak na trwers 40x...

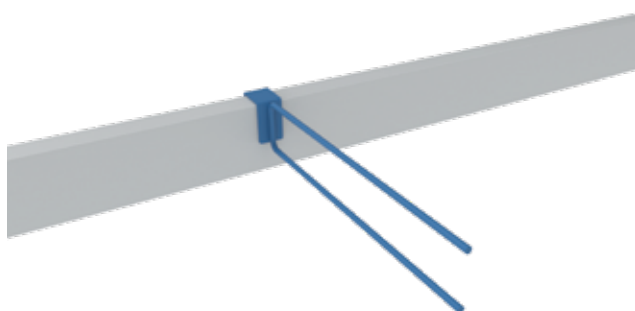
Wymiary [mm]	Kod produktu
L - 500, D - 25	WB-T04125500

WIESZAKI

**WIESZAK NA SIEKIERY**

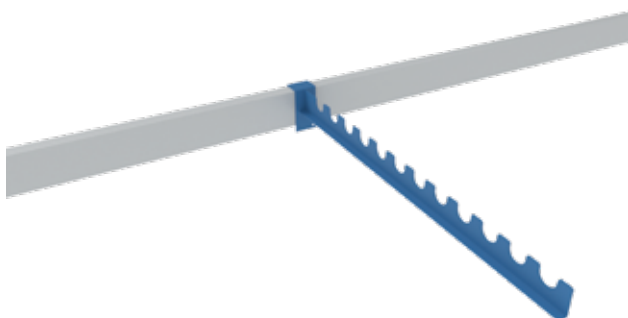
Wieszak na trawers
40x.. /LEWY/

Wymiary [mm]	Kod produktu
L-400	WB-T10402400

**WIESZAK NA SIEKIERY**

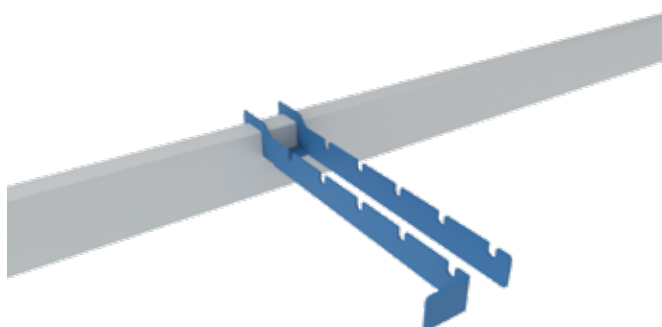
Wieszak na trawers 40x60
prosty podparty /PRAWY/

Wymiary [mm]	Kod produktu
L-400	WB-T03708400

**WIESZAK NA ŁOPATY**

Wieszak na trawers
40x60/80/100

Wymiary [mm]	Kod produktu
L-590	WB-T06300590
L-800	WB-T06300800

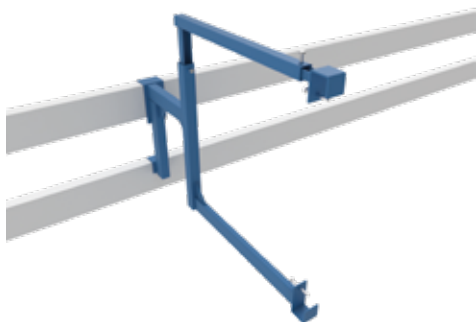
**WIESZAK NA WIDŁY**

Wieszak na trawers 40x.. podwójny
z otworami L...

Wymiary [mm]	Kod produktu
L-400	WB-T10803400
L-500	WB-T10803500

WIESZAKI

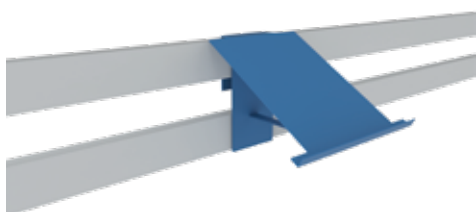
ZLEWOZMYWAKI, MUSZLE, WC, BATERIE



WIESZAK NA ZLEWOZMYWAKI

Wieszak na dwa trawersy standardowe (40 x 100 mm) do zlewozmywaków odsunięty o 200 mm (uchwyt z gumą) L-490

Wymiary [mm]	Kod produktu
H = min 440 - max 650	WB-T06500490
G = min 405 - max 600	



WIESZAK NA MUSZLE

Wieszak na muszle WC na trawers 40x100

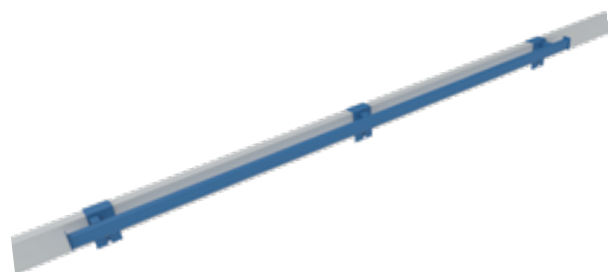
Kod produktu
MR-A04060400



WIESZAK NA BATERIE

Wieszak na tyły panelowe

Wymiary [mm]	Kod produktu
L-390	WP-A11200390



BELKA

Belka 27x40 przykręcana na tr. 40X(60,80,100) KPL

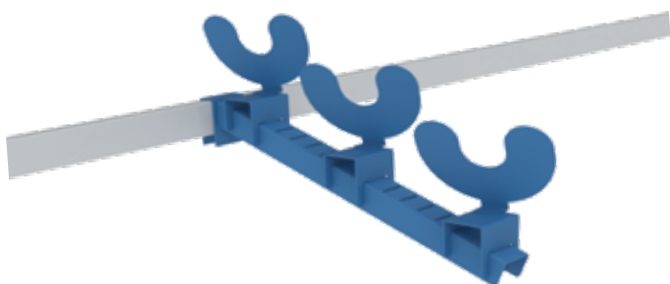
Wymiary [mm]	Kod produktu
L-1500	MR-B01201500
L-1800	MR-B01201800
L-2500	MR-B01202500
L-2700	MR-B01202700
L-3030	MR-B01203030

WAŻNE

Powyższe rozwiązanie pozwala korzystać z całej gamy wieszaków znajdujących się w ofercie firmy Mago S.A. przeznaczonych na belkę 27x40 mm.

BELKA

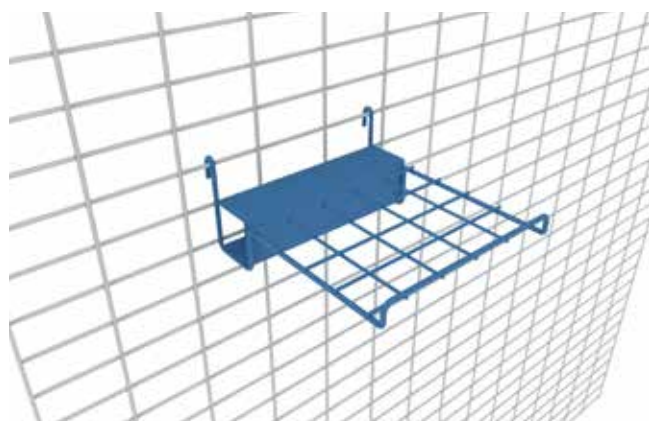
WIESZAKI

**WIESZAK
NA SZLIFIERKI**

Wieszak na belkę 20x50

Kod produktu

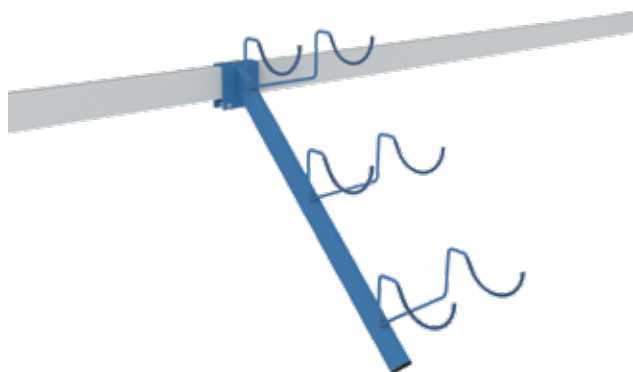
WB-A81700425

**WIESZAK NA PIŁY
TARCZOWE**

Wieszak na kratę

Kod produktu

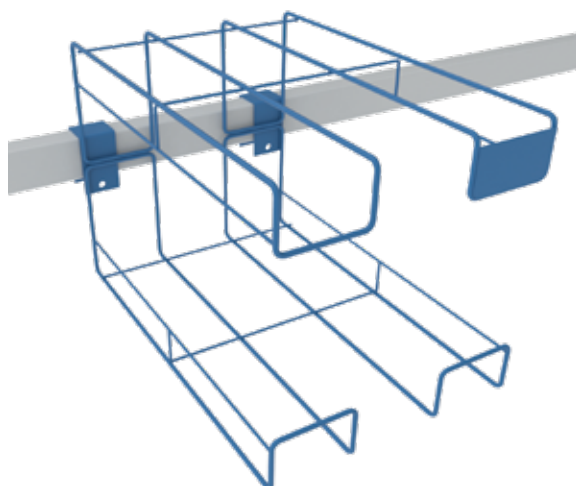
WK-R04000245

**WIESZAK NA
WIERTARKI**

Wieszak na belkę 20x50

Kod produktu

WB-A82500500

**EKSPOZYTOR NA
PODUSZKI**

Na trawers 40x60 mm

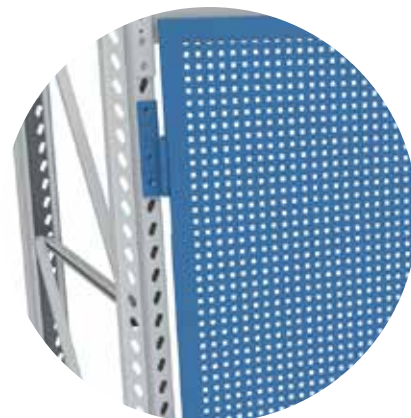
Wymiary [mm]

G-490, L-320, H-340

Kod produktu

MR-A61500490

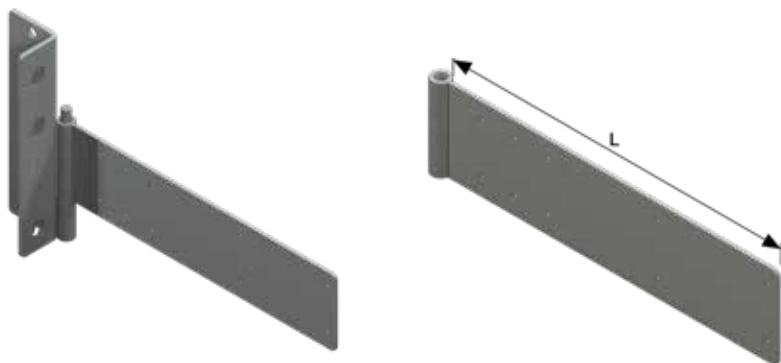
DRZWI PERFOROWANE Z ZAMKNIĘCIEM



Wymiary [mm]	Kod produktu
H-800 / L-1800	MX-A02560800
H-1250 / L-1800	MX-A02561250
H-800 / L-2700	MX-A02520800
H-1250 / L-2700	MX-A02521250

ZAWIASY

ZAWIAS DO MOCOWANIA PŁYT (LEWY/PRAWY)



Wymiary [mm]	Kod produktu
H-75 / L-75	MX-A00290075
H-75 / L-100	MX-A00290100
H-75 / L-300	MX-A00290300
H-75 / L-850	MX-A00290850
H-75 / L-1000	MX-A00291000

ŁAPA DO ZAWIASU



Strona	Kod produktu
Lewa	MX-A01300150
Prawa	MX-A01310150

UCHWYTY DO PŁYT 18 MM

**UCHWYT GÓRNY**

Na trawers 40x100/120/140 mm

Wymiary [mm]	Kod produktu
L - 1790	MR-A10631790
L - 2690	MR-A10632690

**UCHWYT ŚRODKOWY**

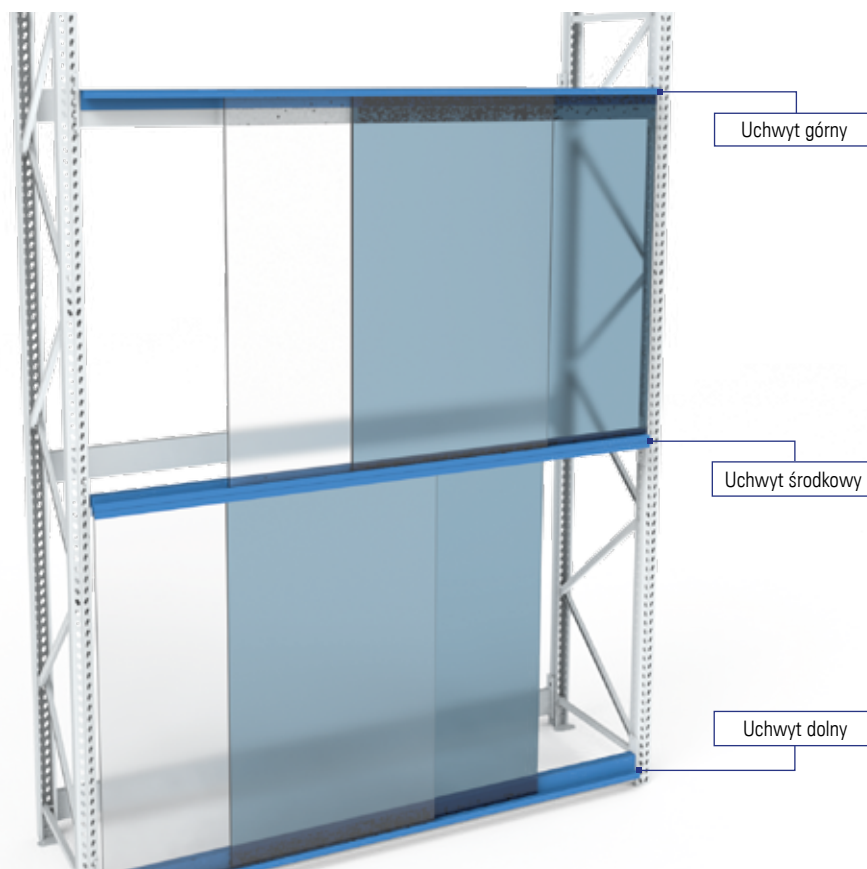
Na trawers 40x100/120/140 mm

Wymiary [mm]	Kod produktu	Q max
L - 1790	MR-A10621790	80 kg
L - 2690	MR-A10622690	120 kg

**UCHWYT DOLNY**

Na trawers 40x100/120/140 mm

Wymiary [mm]	Kod produktu	Q max
L - 1790	MR-A10611790	80 kg
L - 2690	MR-A10612690	120 kg



SUWNICE (GÓRNA, ŚRODKOWA, DOLNA)



GÓRNA NA TRAWERS 40X100/120/140 MM

Wymiary [mm]	Kod produktu	Q _{max}
L – 2700, płyta L-950	MR-A71422700	150 kg



ŚRODKOWA NA TRAWERS 40X100/120/140 MM

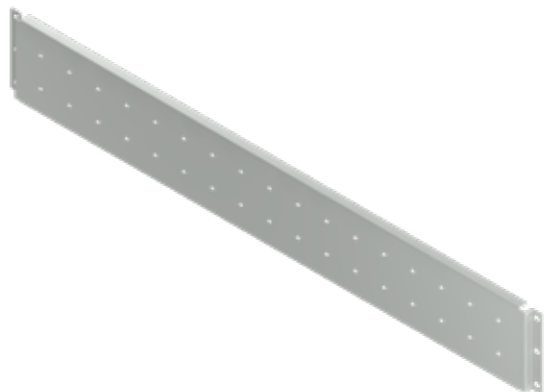
Wymiary [mm]	Kod produktu	Q _{max}
L – 2700, płyta L-950	MR-A71432700	150 kg



DOLNA NA TRAWERS 40X100/120/140

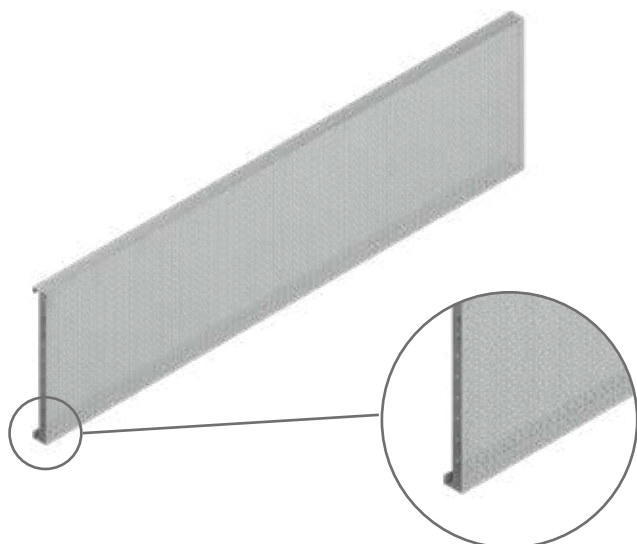
Wymiary [mm]	Kod produktu
L – 2700, płyta L-950	MR-A7144270

WSPORNIKI DWUSTRONNE PRZYKRĘCANE



Głębokość handlowa ramy Gh	Kod produktu
Głębokość ramy 750	HX-A00200750
Głębokość ramy 1050	HX-A00201050
Głębokość ramy 1130	HX-A00201130

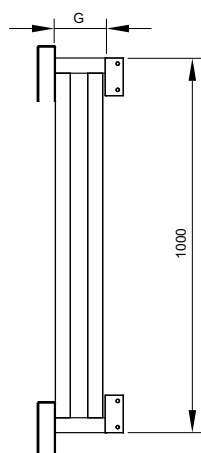
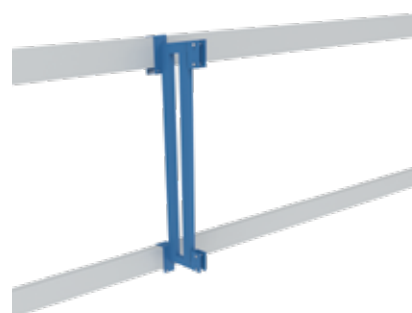
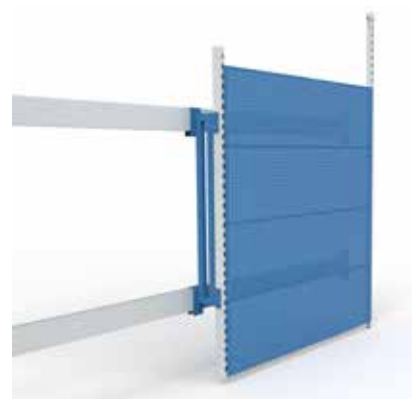
PANEL PERFOROWANY PRZYKRĘCANY DO WSPORNIKÓW DWUSTRONNYCH



Wymiary [mm]	Kod produktu
L-1800, H-500	MX-A00151800
L-2700, H-500	MX-A00152700

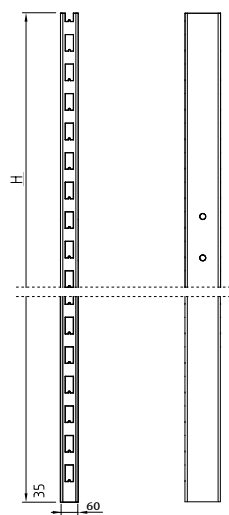
WYPŁYCENIE REGAŁU

ŚCIANA Z TYŁAMI H-2200


**RAMA DO MOCOWANIA PROFILU 60X30
G-300 H-1000 NA TRAWERS 120X40**

Kod elementu

NX-A00980300

PROFIL 60X30

**PROFIL 60x30 OBUSTRONNIE
PERFOROWANY DO UCHWYTU NX-A0098**

Kod elementu

ME-N66106220

H

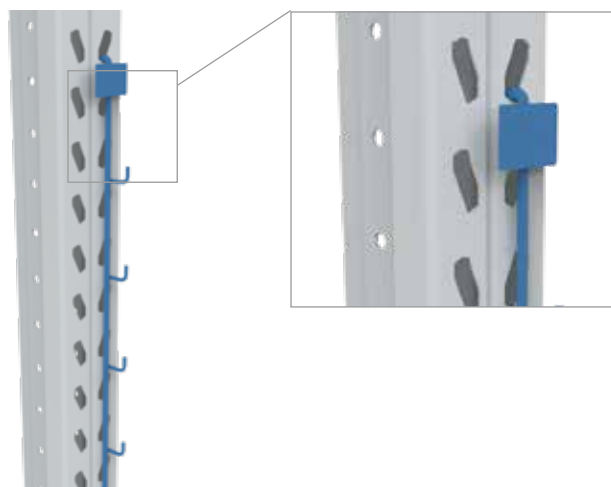
2200

WIESZAKI PROMOCYJNE

ZAWIESZKA PROMOCYJNA L-1150

Kod elementu

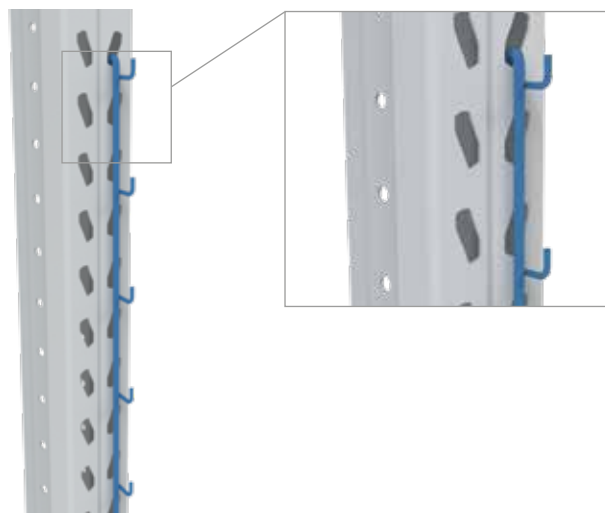
MR-A05010000



ZAWIESZKA DO BLISTRÓW NA NOGĘ MAG. L-1140

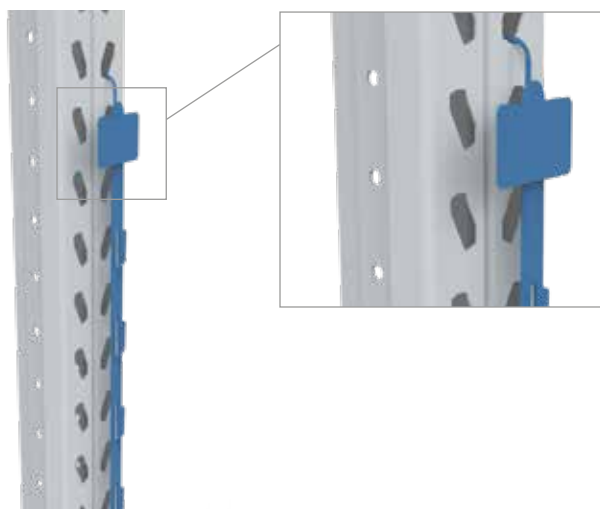
Kod elementu

MR-A05041140

ZAWIESZKA DO BLISTRÓW NA NOGĘ
MAG. Z UCHWYTEM CEN. L-1140

Kod elementu

MR-A05061140

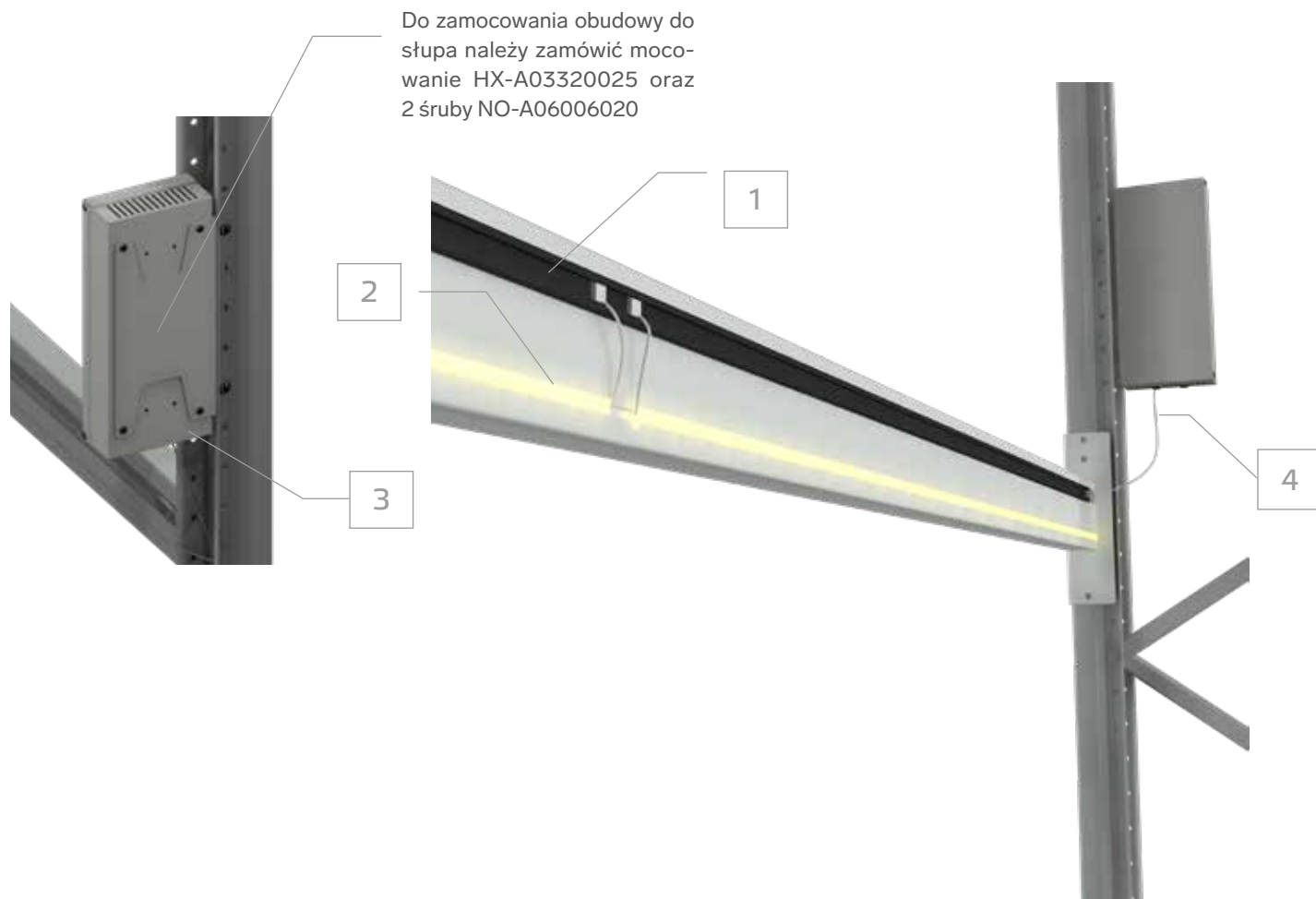


ROZWIĄZANIA CASH & CARRY



OŚWIETLENIE LED

OŚWIETLENIE LED MOCOWANE NA MAGNESACH



Lp.	Nazwa	Wymiary [mm]	Kod produktu
1.	Szynoprzewód prądowy do oświetlenia LED z magnesem	L-2000 L-2400 L-2500	S2000000000M-OS S2400000000M-OS S2500000000M-OS
2.	Listwa oświetleniowa LED 9,5W 24V Listwa oświetleniowa LED 11,9W 24V Listwa oświetleniowa LED 12,7W 24V	4000K L-1000 (980) L-1250 (1230) L-1330	L1000M0W09V2400-OS L1250M0W09V2400-OS L1330M0W09V2400-OS
3.	Układ zasilający oświetlenie regałów HX... Układ zasilający oświetlenie (5 gniazd 3M 230V)	150W / 24V 150W / 24V	UZ0000000001 UZ0000000005
4.	Kabel łącznikowy	1,5 m 0,5 m 3 m	UK0000000001 UK0000000002 UK0000000004
5.	Łącznik szynoprzewodów prądowych do oświetlenia LED między regałami HX		LS0000000000-OS

PRZEGRODY I LISTWY FRONTOWE

PRZEGRODA DO TRAWERSÓW SCHODKOWYCH

H-100



Głębokość handlowa Gh	Głębokość G [mm]	Kod produktu
750	668	HX-A14450750
1050	968	HX-A14451050
1130	1048	HX-A14451130



PRZEGRODA DO TRAWERSÓW PROSTOKĄTNYCH 40x...

H-100



Głębokość handlowa Gh	Głębokość G [mm]	Kod produktu
750	668	HX-A14480750
1050	926	HX-A14481050
1130	1006	HX-A14481130



ZETOWNIK H-50 NA TRAWERSY SCHODKOWE

H-50



Głębokość handlowa Gh	Głębokość G [mm] H-100	Kod produktu
1800	1780	HX-A03951780
1998	1980	HX-A03951780
2700	2680	HX-A03951780



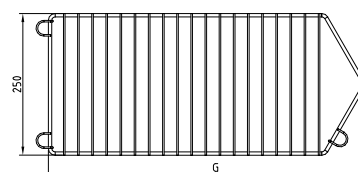
KOSZE STAWIANE



Kod	Nazwa produktu
MK-P01551000	PODSTAWA KOSZY MK-K... NA KÓŁKACH G-550 L-1000
MK-K30551000	KOSZ SYSTEMOWY ROZKŁADANY H-300 G-550 L-1000
MK-K30501000	KOSZ SYSTEMOWY ROZKŁADANY H-300 G-500 L-1000
MK-K30451000	KOSZ SYSTEMOWY ROZKŁADANY H-300 G-450 L-1000
MK-K30401000	KOSZ SYSTEMOWY ROZKŁADANY H-300 G-400 L-1000
MK-N02381000	NADSTAWKA KOSZY MK-K G-380 L-1000

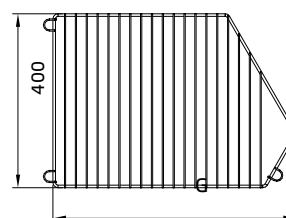
PRZEGRODY

ME-D00500550	PRZEGRODA KOSZA MK-K30 G-550
ME-D00500500	PRZEGRODA KOSZA MK-K30 G-500
ME-D00500450	PRZEGRODA KOSZA MK-K30 G-450
ME-D00500400	PRZEGRODA KOSZA MK-K30 G-400
ME-D00470380	PRZEGRODA NADSTAWKI MK-N0238... G-380



PRZEGRODA KOSZA MK-K30

Głębokość G [mm]	Długość L [mm]	Kod produktu
450	250	ME-D00500450
550	250	ME-D00500550
800	250	ME-D00500800



PRZEGRODA KOSZA MK-K45

Głębokość G [mm]	Długość L [mm]	Kod produktu
450	400	ME-D00450450
550	400	ME-D00450550
800	400	ME-D00450800

Głębokość G [mm]	Długość L [mm]	Kod produktu
450	1000	MK-K30451000
	1240	MK-K30451240
	1320	MK-K30451320
550	1000	MK-K30551000
	1240	MK-K30551240
	1320	MK-K30551320
800	1000	MK-K30801000
	1240	MK-K30801240
	1320	MK-K30801320



Głębokość G [mm]	Długość L [mm]	Kod produktu
450	1000	MK-K45451000
	1240	MK-K45451240
	1320	MK-K45451320
550	1000	MK-K45551000
	1240	MK-K45551240
	1320	MK-K45551320
800	1000	MK-K45801000
	1240	MK-K45801240
	1320	MK-K45801320



PODSTAWA KOSZY MK-K NA KÓŁKACH

Wymiary [mm]	Kod produktu
G-550 L-1300	MK-P01551300

STOJAKI PROMO - KOMUNIKACJA MARKETINGOWA



Kod produktu

AA-000500221

ZWIĘCZENIE INFORMACYJNE



Wysokość H

300

400

Kod produktu

ME-Z38341000

ME-Z38541000

ZAWIESZKA RUCHOMA



Kod produktu

AA-045700295