

Layher® 

Więcej możliwości. Ten system rusztowań.

SYSTEM RUSZTOWAŃ LAYHER BLITZ®

KATALOG 2021/2022

Edycja 04.2021
Nr art. 8102.262

System zarządzania
jakością certyfikowany
zgodnie z ISO 9001





FIRMA

OD STRONY 4



Jakość spod znaku Layher	4
Większa szybkość	5
Więcej bezpieczeństwa	5
Większa dostępność	5
Większa wszechstronność	5
Lepsza przyszłość	5

AKCESORIA PODSTAWOWE

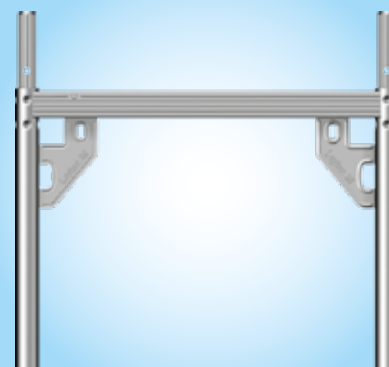
OD STRONY 8



Oprogramowanie do rusztowań	8
-----------------------------	---

ELEMENTY PODSTAWOWE

OD STRONY 8



Podstawki rusztowaniowe	8
Ramy pionowe	10
Pomosty rusztowaniowe	14
Pomosty przejściowe	16
Pomosty przerzutowe, szczelinowe	18
Ochrona boczna	20
Stężenia	24



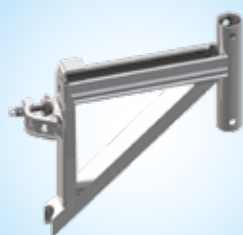
MIXED REALITY



W tym katalogu, znajdą Państwo zdjęcia oznaczone symbolem "mixed reality".

Dzięki Layher App, można zobaczyć te konstrukcje w nowym wymiarze. Więcej informacji i możliwość pobrania aplikacji: **app-en.layher.com**

ELEMENTY DODATKOWE OD STRONY 22



Konsole	26
Kotwienie	30
Kraty ochronne, ochrona pieszych, oporęczowanie	32
Komunikacja schodowa, schodnia modułowa	34
Dźwigary kratowe systemowe	36
Bariery rusztowaniowe, Akcesoria	38
Ochrona przed warunkami atmosferycznymi, kłamra poręczowa	40
Akcesoria, narzędzia	42
Ochrona przed upadkiem, palety	44

PORTFOLIO PRODUKTOWE



Wachlarz produktów Layher – wszystkie katalogi dostępne na życzenie klienta

System Blitz	Nr art. 8102.262
System Allround	Nr art. 8116.258
Akcesoria do rusztowań	Nr art. 8103.260
Systemy ochronne	Nr art. 8121.260
System Event	Nr art. 8111.233
Wieże jezdne i drabiny	Nr art. 8118.233

UWAGA

Wszystkie wymiary i wagi podano jako poglądowe. Zastrzegamy prawo do modyfikacji technologicznych.

Elementy stalowe cynkowane według PN-EN ISO 1461 i instrukcji DAST 022. Elementy łączące cynkowane według PN-EN ISO 4042.

Dostawy następują wyłącznie na aktualnych ogólnych warunkach handlowych. Miejscem produkcji jest Gueglingen-Eibensbach, Niemcy. Zastrzegamy prawo własności dostarczanego towaru do momentu całkowitego uiszczenia zapłaty.

Instrukcja montażu i użytkowania dostępna na życzenie. Dokumenty są chronione prawem autorskim. Przedruk, także fragmentów, zabroniony. Możliwe pomyłki i błędy drukarskie.

JAKOŚĆ SPOD ZNAKU LAYHER



Siedziba główna w Eibensbach



Zakład II w Güglingen

NIEMIECKA JAKOŚĆ.

Jakość produktów firmy Layher tworzona jest w Güglingen-Eibensbach, w Niemczech. Od czasu rozpoczęcia działalności nasze przedsiębiorstwo zapiętkowało korzenie w tym regionie. Do dzisiaj mieści się tutaj wszystko: produkcja, logistyka, administracja oraz zarząd firmy, a to sprawia, że posiadamy najlepsze warunki by jakość tworzona przez Layher była po prostu bezkonkurencyjna. Dwie lokalizacje obejmują łącznie 318.000 m² powierzchni, z czego 148.000 m² zajmuje część produkcyjna i magazynowa.

WIĘCEJ MOŻLIWOŚCI. TEN SYSTEM RUSZTOWAŃ.

To hasło przewodnie firmy Layher jest wyrazem życiowej filozofii firmy już od ponad 70 lat. Większa szybkość, większa pewność, większa prostota oraz przyszłościowe rozwiązania są wartościami, które w dłuższej perspektywie czasu pozwalają nam zwiększać naszą konkurencyjność na rynku. Za pomocą innowacyjnych systemów i rozwiązań cały czas pracujemy nad tym, aby nasze rusztowania były jeszcze pewniejsze, prostsze oraz dopasowane do potrzeb rynku.

ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ W FIRMIE LAYHER.

Nasza firma od dawna funkcjonuje mając na uwadze zarówno zrównoważony rozwój gospodarczy, jak i ekologiczny na wszystkich etapach procesu produkcyjnego. Odpowiedzialność społeczna wobec pracowników, klientów i całego społeczeństwa znajduje się w samym centrum tego procesu. Jesteśmy wiarygodnym pracodawcą rozważnie zarządzającym swoimi zasobami. Oszczędne gospodarowanie surowcami jako cecha naszego zrównoważonego podejścia jest fundamentem postrzegania samych siebie: już podczas planowania nowego zakładu produkcyjnego wdrażaliśmy zrównoważone technologie budowlane, na przykład poprzez zastosowanie ekologicznych dachów lub systemów fotowoltaicznych. Dbamy również o pobliskie lokalizacje, unikając niepotrzebnej emisji CO₂ wynikającej z długich dróg komunikacyjnych. Temat zrównoważonego rozwoju jest mocno osadzony w strukturze organizacyjnej firmy Layher dzięki istnieniu zespołu zarządzania energią. Dzięki jego pracy uzyskaliśmy certyfikat DIN EN ISO 50001.



Poznaj świat Layher oglądając
nasz film prezentacyjny na:
yt-image-en.layher.com





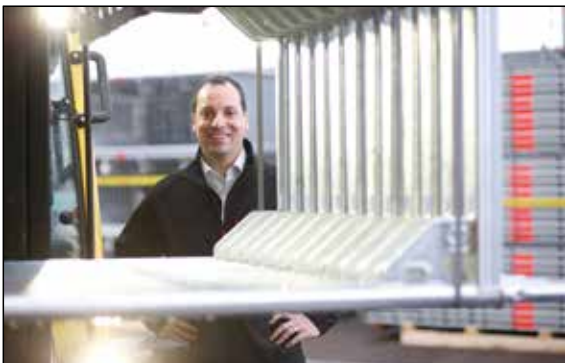
WIĘKSZA SZYBKOŚĆ

Duża dostępność produktów, szybka dostawa oraz łatwy montaż i demontaż dzięki perfekcyjnemu dopasowaniu elementów.



WIĘCEJ BEZPIECZEŃSTWA

Niezmównana jakość i precyzja wykonania. Duża żywotność elementów – a wszystko poparte międzynarodowymi certyfikatami, dopuszczeniami i ekspertyzami. Gwarancja długoterminowego partnerstwa.



WIĘKSZA DOSTĘPNOŚĆ

Kompleksowa sieć doradcza i dystrybucyjna. Jesteśmy obecni globalnie za pośrednictwem naszych własnych lokalnych oddziałów. Jako firma rodzinna działamy w zgodzie z potrzebami naszych klientów.



WIĘKSZA WSZECHSTRONNOŚĆ

Szeroki wachlarz systemów rusztowaniowych, których opłacalność potwierdzono w praktyce. Kompatybilność systemów ze sobą. Szybki i łatwy wybór najlepszego rozwiązania dzięki naszej wiedzy i dostępnym procedurom działania.



LEPSZA PRZYSZŁOŚĆ

Dzięki innowacjom produktowym i udoskonalaniu już istniejących elementów. Dzięki kreowaniu nowych obszarów biznesowych. Nasze zintegrowane systemy zapewniają dużą zyskowność i szybki zwrot poniesionych nakładów. Oferujemy szeroki wachlarz szkoleń praktycznych i technicznych po to, aby nasi klienci zawsze byli zaznajomieni z obecnym stanem wiedzy technologicznej.





SZYBKIE I PROSTE

Od dziesiątek lat, rusztowanie Layher Blitz uznawane jest za lidera wśród systemów ramowych dzięki ramie Euro. Bezkonkurencyjnie szybkie, mocne i sztywne, przez co jest idealne do prac przy fasadach. Rusztowanie Layher Blitz jest dzięki dużej wszechstronności oraz przemyślanemu, szerokiemu zakresowi elementów, zarówno ekonomiczne w praktycznym użytkowaniu w konstrukcjach rusztowaniowych oraz pod względem handlowym.

Tylko 6 elementów podstawowych oraz kilka operacji montażowych, powoduje, że to logicznie zaprojektowane i bezpieczne rusztowanie jest "szybkie" ponieważ montuje się je bezśrubowo. Ogromna liczba elementów dodatkowych umożliwia optymalne dopasowanie rusztowania do geometrii budynku – bez większego wysiłku w czasie montażu. Rusztowanie Blitz dostępne jest w różnych szerokościach ramy, wykonane jest z ocynkowanej stali lub lekkiego aluminium, do wszystkich zastosowań.

KORZYŚCI DLA KLIENTA:

- ▶ Szybkość montażu zapewniają proste połączenia elementów, lekkie ramy pionowe oraz ergonomiczna obsługa. Montaż z sześciu podstawowych elementów w kilku prostych ruchach.
- ▶ Daleko idące bezpieczeństwo już podczas montażu. Mocne połączenia klinowe jednoznacznie zamknięte lub nie, gwarantują maksymalną stabilność rusztowania podczas wznoszenia.
- ▶ Zintegrowany system rusztowań do prostych i skomplikowanych zastosowań w pełni kompatybilny z poprzednimi wersjami. Maksymalna ochrona inwestycji dzięki długiej żywotności elementów, dostępności zakupowej przez dziesiątki lat i ciągłe usprawnienia.
- ▶ Wszechstronna paleta elementów pozwala znaleźć odpowiednie rozwiązanie, w każdym możliwym przypadku.

Ten katalog zapozna Państwa z zestawem elementów podstawowych i uzupełniających w poniższych wariantach rusztowań:

Rusztowanie Blitz, szer. 0.73 m, ze stali ocynkowanej ogniowo, obejmuje rusztowania grupy 1-3 wg PN-EN 12811

Rusztowanie Blitz, szer. 0.73 m, z aluminium, obejmuje rusztowania grupy 1-3 wg PN-EN 12811

Rusztowanie Blitz, szer. 1.09 m, ze stali ocynkowanej ogniowo, obejmuje rusztowania grupy 4 – 6 wg PN-EN 12811 (w zależności od rodzaju pomostu roboczego i długości pola).

Różne warianty rusztowania Layher Blitz są objęte różnymi atestami budowlanymi:

Z-8.1-16.2 Rusztowanie Blitz 70 stalowe,
Z-8.1-840 Rusztowanie Blitz 100 stalowe oraz
Z-8.1-844 Rusztowanie Blitz z aluminium
Poszczególne elementy tworzące dany system zostały przyporządkowane do odpowiednich atestów budowlanych.

Dodatkowo istnieje atest wydany przez Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej z 7 wariantami montażu dla wysokości podestu do 100 m.



Suma wszystkich zalet pomysłowo połączonych: to sekret sukcesu rusztowania Layher Blitz – od teraz również sekret sukcesu każdego użytkownika tego systemu – każdego dnia.

ZINTEGROWANY SYSTEM RUSZTOWAŃ: SZEROKA GAMA AKCESORIÓW DODATKOWYCH

Dachy ochronne

Dachy ochronne Layher można stosować według wielu wariantów, w zależności od rozpiętości, dopuszczalnego obciążenia śniegiem oraz obciążenia wiatrem. Tymczasowa ochrona przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi na budowie zapewnia w dłuższym czasie wiele oszczędności. W celu ułatwienia korzystania na budowie nasza dokumentacja jest w pełni przejrzysta - udostępniamy tabele dopuszczalnych obciążeń dla śniegu oraz sił wiatru. Dachy ochronne nie są produktem specjalnym Layher, tylko standardowym – zapewnia to nieprzerwaną ciągłość dostaw.

System Protect

Layher oferuje system szczelnego okrycia rusztowań, który jest kompatybilny z systemem rusztowań Allround oraz Blitz. Stosuje się go np. w celu ochrony pieszych w połączeniu z systemem dźwigarów mostowych jak również zapewnia ochronę środowiskową i redukcję hałasu. Wysoce ekonomiczny w użytkowaniu dzięki szybkiemu i prostemu montażowi zgodnie z logiczną sekwencją montażu i powtarzającym się użyciu tylko kilku elementów. System Layher Protect nie jest produktem specjalnym Layher, tylko standardowym – zapewnia to nieprzerwaną ciągłość dostaw.



OCHRONA PRZED KRADZIEŻĄ I REKLAMA W JEDNYM

Layher Individual

Ramy Euro, Pomosty Xtra-N, Robust, Stalu i stalowe mogą być fabrycznie indywidualnie oznaczone. Na krawężnikach drewnianych jest możliwość wykonania fabrycznego nadruku według preferencji klienta.



Layher LayPLAN

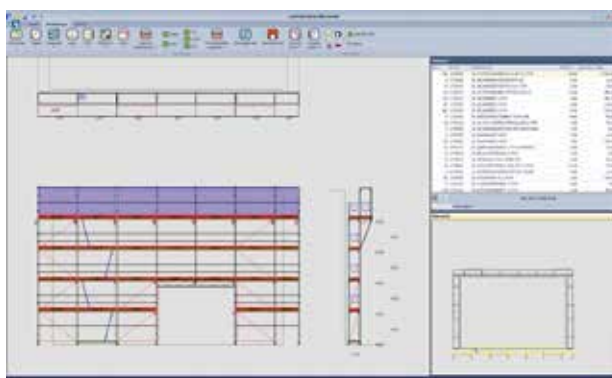
Czas i materiał to najistotniejsze czynniki w konstruowaniu rusztowań. By to usprawnić, Layher posiada w swojej ofercie praktyczne oprogramowanie LayPLAN do opracowywania koncepcji i projektów rusztowań.

Wykorzystując różne pakiety oprogramowania LayPLAN CLASSIC i LayPLAN CAD, mamy możliwość rozplanowania konstrukcji rusztowania od prostych, małych rusztowań fasadowych do skomplikowanych rusztowań przemysłowych, dachów ochronnych lub podziów scenicznych.

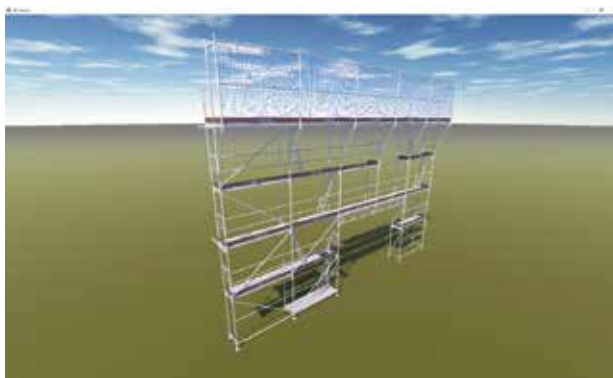
LayPLAN CLASSIC

Za pomocą modułów LayPLAN CLASSIC do systemów rusztowań Allround i Blitz, indywidualne rozwiązania konstrukcji rusztowań mogą zostać skonfigurowane szybko i łatwo: niezależnie czy są to rusztowania obiektów cylindrycznych czy fasadowe wykonane w systemie Blitz, platformy modułowe czy wolnostojące wieże wykonane w systemie rusztowań Allround, czy też konstrukcje z tymczasowym zadaszaniem. Po wprowadzeniu wymiarów oraz wybraniu odpowiedniego wariantu montażowego, LayPLAN CLASSIC w kilka sekund tworzy propozycję rusztowania, łącznie z kotwieniem, stężeniami i elementami ochrony bocznej. W czasie procesu projektowania, długość całkowita, wysokości stania oraz powierzchnie są automatycznie przeliczane i prezentowane w odniesieniu do aktualnego planu rusztowania. Listy materiałowe również mogą zostać wygenerowane za pomocą jednego kliknięcia, wydrukowane, razem ze szkicem montażu rusztowania do zabudowania danej powierzchni oraz wagą całkowitą. Pomaga to również w logistyce – mamy gwarancję, że odpowiedni materiał jest tam gdzie go potrzebujemy. Firmy rusztowaniowe osiągają korzyści dzięki większej pewności w planowaniu szczegółów technicznych i marketingowych, od zoptymalizowanego użycia zasobów magazynowych, przez pełną przejrzystość cenową na każdym etapie projektu.

Po wykonaniu koncepcji rusztowania, LayPLAN Material Manager generuje kompletne listy potrzebnych elementów dzięki czemu na budowie masz zawsze dokładnie taki materiał jakiego potrzebujesz.



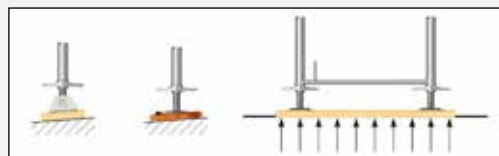
Rusztowania fasadowe Blitz z konsolami i siatką bezpieczeństwa



LayPLAN CLASSIC 3D-Viewer

Podstawki śrubowe

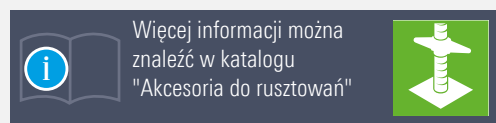
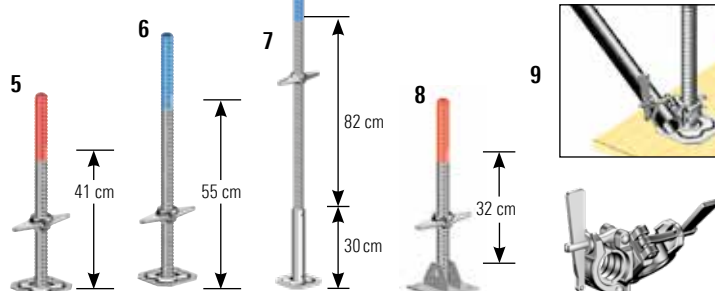
W celu dopasowania rusztowania do podłoża można wybrać różne **podstawki śrubowe** regulujące wysokość z solidnym i samoczyszczącym się gwintem, z kolorowym oznakowaniem i nacięciem zabezpieczającym przed wykręceniem. Należy zwrócić uwagę na odpowiednie podkłady przenoszące ciężar.

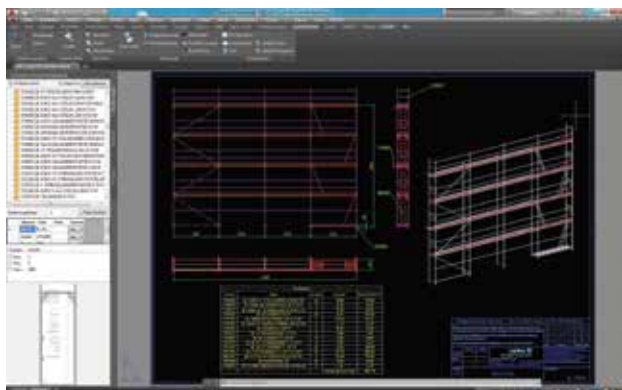


Gwinty wszystkich podstawek śrubowych Layher mają zewnętrzną średnicę 38 mm. Zewnętrzny wymiar nakrętki motylkowej wynosi 205 mm. Wymiar podstawki wynosi 150 x 150 mm.



Możliwość bezpośredniego połączenia rury rusztowaniowej śr. 48.3 mm do gwintu podstawki śrubowej pod dowolnym kątem.





Przygotowywanie koncepcji rusztowania w programie LayPLAN CAD

LayPLAN CAD

Do bardziej skomplikowanych konstrukcji, dostępny jest LayPLAN CAD. Jest to rozszerzenie programu Autodesk AutoCAD. Umożliwia trójwymiarowe projektowanie konstrukcji rusztowaniowych różnego typu.

Dzięki współpracy z systemem LayPLAN, podstawową konstrukcję można automatycznie zaprojektować w programie LayPLAN CLASSIC. Dane o projekcie mogą być szybko zapisane dzięki wbudowanym formularzom, zapewniając oszczędność czasu przy każdym zamówieniu. Podstawowy projekt jest następnie eksportowany do środowiska AutoCAD, który zapewnia dalsze możliwości dokładnego projektowania konstrukcji w 3D. Mamy również możliwość sprawdzenia kolizji dzięki rzeczywistemu odwzorowaniu geometrii elementów. Dzięki możliwości użycia wygodnej funkcji wyszukiwania z opcją podglądu grafiki, projektanci rusztowań będą mieli do dyspozycji nie tylko obszerną bibliotekę elementów Layher, lecz również gotowe warianty montażowe do jeszcze szybszej pracy projektowej. Szczegółowe rysunki następnie można wydrukować. Przeniesienie konstrukcji do programów wykonujących wizualizację lub animację również nie stanowi żadnego problemu. To wszystko umożliwia ekonomiczne wykonywanie projektów spełniających wszystkie aktualne trendy i wymagania oraz profesjonalną prezentację klientowi.

Jak pozyskać LayPLAN-a?

Rejestracji i składania zamówień można wygodnie dokonać na stronie Layher: <http://software.layher.com>

Po wypełnieniu formularza kontaktowego i pozytywnej weryfikacji, jest możliwość pobrania 30-dniowej wersji testowej i zamówienia pełnej wersji.

Poz.	Opis
1	LayPLAN CLASSIC konfigurator rusztowań dla systemów Blitz i Allround, dachy ochronne i wieże jezdne
2	LayPLAN CAD plug-in do programu AutoCAD, do kompleksowego projektowania rusztowań w 3D oraz szczegółowej edycji koncepcji rusztowań utworzonych w programie LayPLAN CLASSIC

Poz.	Opis	Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
3	Podkład rusztowaniowy do rozkładania obciążeń grubość 45 mm, świeżo cięty, klasa drewna S 10	1.00 x 0.24	5.2	80	3816.100 
		1.50 x 0.24	7.8	80	3816.150 
4	Podkładka pod podstawkę śrubową, regulowana z PCV wzmocnionego włóknem szklanym, regulacja kąta 0 – 16 %	Ø 0.30	1.3	250	4000.400 
5	Podstawka śrubowa 60 (maks. wysokość wykręcenia 41 cm)	0.60	3.6	200	4001.060
6	Podstawka śrubowa 80, wzmocniona (maks. wysokość wykręcenia 55 cm)	0.80	4.9	200	4002.080
7	Podstawka śrubowa 150, wzmocniona (maks. wysokość wykręcenia 100 cm), należy zapewnić odpowiednie usztywnienie podstawki	1.50	10.0	25	4002.130
8	Podstawka śrubowa, uchylna 60, wzmocniona (maks. wysokość wykręcenia 32 cm), należy zapewnić odpowiednie usztywnienie podstawki	0.60	6.1	250	4003.000
9	Złącze obrotowe do podstawek śrubowych		1.8	25	4735.000 

WS = rozmiar klucza OP = jednostka opakowaniowa  = dostępność ex works  = termin dostawy na zamówienie  = dostępność tylko w jednostkach opakowaniowych  = proces certyfikacji w trakcie

 = Layher Individual – patrz str. 7

Ramy wyrównawcze

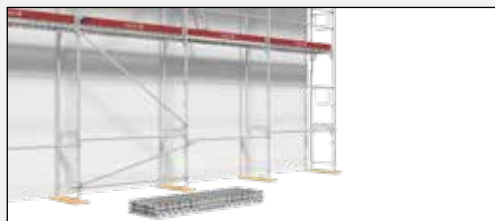
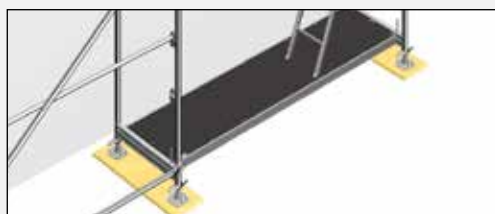


Rusztowanie może być dopasowane do nierówności terenu za pomocą ram wyrównawczych 0.66 m, 1.0 m oraz 1.5 m. Montaż rozpoczyna się zawsze w najwyższym punkcie. Rama pionowa 1.5 x 1.09 m posiada dwa uchwyty do mocowania poręczy i tym samym nadaje się do stosowania w rusztowaniach murarskich.

Komunikacja wewnątrz rusztowania

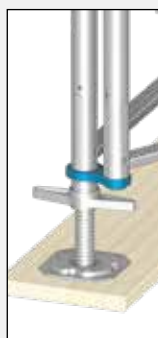
Nasze pomosty przejściowe spełniają wymagania normy PN-EN 12811, zarówno z zamontowaną na stałe drabiną jak i bez zintegrowanej drabiny.

Jako powierzchnię do ustawienia najniższej drabinki należy zamontować pomost za pomocą **U-rygla początkowego** lub **rygla poprzecznego Blitz**.



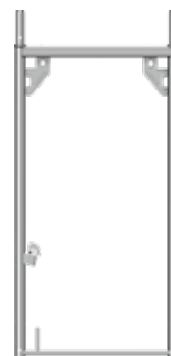
Jeśli stężenia poziome (patrz str. 21, poz. 6) i u-profile bazowe powyżej ram są zamontowane, pomost w poziomie ram wyrównawczych może być usunięty w szczególnych przypadkach.

Adapter narożny do rusztowań obiektów cylindrycznych lub naroży budynków, znacząco ułatwia montaż. Montuje się go na podstawie, przed założeniem ramy pionowej.

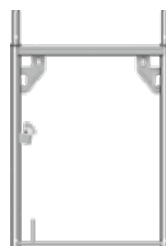


Otrzymujemy w ten sposób możliwość zamontowania drugiej ramy obróconej o wymagany kąt, bez potrzeby korzystania ze złączy obrotowych lub równoległych. Obie ramy są automatycznie wypoziomowane względem siebie. Odstępy osiowe stojaków ram są takie jak w przypadku użycia złącza obrotowego.

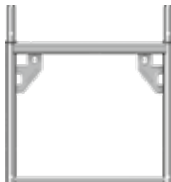
1c



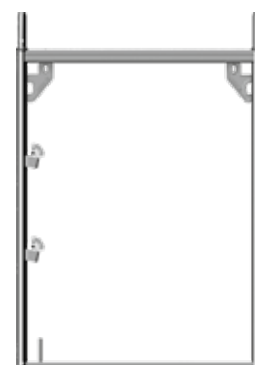
1b



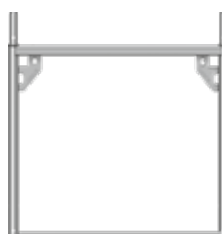
1a



2c



2b



2a



3c



3b



3a



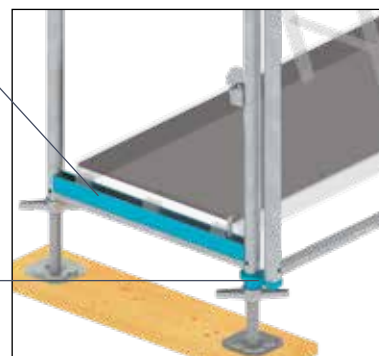
4



5



6



Poz.	Opis	Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
1	Rama pionowa LW, stalowa IND a) Rama wyrównawcza 0.66 x 0.73 m b) Rama wyrównawcza 1.00 x 0.73 m* c) Rama wyrównawcza 1.50 x 0.73 m* *z 1 uchwytem poręczowym i jednym bolcem krawężnika				
		0.66 x 0.73	9.3	75	1700.066
		1.00 x 0.73	11.9	50	1700.101
		1.50 x 0.73	15.8	24	1700.150
2	Rama pionowa LW, stalowa IND a) Rama wyrównawcza 0.66 x 1.09 m b) Rama wyrównawcza 1.00 x 1.09 m* c) Rama wyrównawcza 1.50 x 1.09 m* *z 2 uchwytami poręczowymi i jednym bolcem krawężnika				
		0.66 x 1.09	11.5	75	1780.066 
		1.00 x 1.09	13.8	50	1780.100 
		1.50 x 1.09	14.9	24	1780.150 
3	Rama pionowa, aluminium a) Rama wyrównawcza 0.66 x 0.73 m b) Rama wyrównawcza 1.00 x 0.73 m* c) Rama wyrównawcza 1.50 x 0.73 m* *z 1 uchwytem poręczowym i jednym bolcem krawężnika				
		0.66 x 0.73	4.1	75	1714.066
		1.00 x 0.73	5.2	50	1714.101
		1.50 x 0.73	6.7	24	1714.150 
4	U-rygiel początkowy	0.73	3.8	42	1751.073
		1.09	5.1	42	1751.109 
5	U-profil bazowy, stalowy, ocynkowany	0.73	2.2	500	1750.073
		1.09	3.2		on request
6	Adapter narożny Blitz przesunięcie osiowe 74 mm	0.074	1.3	25	1704.074 

WS = rozmiar klucza OP = jednostka opakowaniowa  = dostępność ex works  = termin dostawy na zamówienie  = dostępność tylko w jednostkach opakowaniowych  = proces certyfikacji w trakcie

IND = Layher Individual – patrz str. 7

Ramy pionowe Euro

Ramy pionowe Euro Lightweight

Zasada konstrukcji ram pionowych gwarantuje szybkość montażu i stabilność: górna belka poprzeczna o przekroju U, na którą lekko nasuwa się pomosty rusztowania. Blacha węzłowa do mocowania stężeń pionowych i uchwyty do mocowania poręczy znacznie upraszczają i skracają czas montażu. Zaklinowanie jednym uderzeniem młotka zapewnia zamknięte siłowo, stabilne i sztywne połączenia. Dolna rura o przekroju prostokątnym automatycznie zabezpiecza pomosty podczas dalszego montażu, a krawężniki opierają się na bolcu przyspawanym do dolnego profilu ramy.

Zalety ramy pionowej Euro:

- ▶ Niska waga
- ▶ Najszybszy montaż poręczy wewnętrznych
- ▶ Uniwersalne możliwości kotwienia
- ▶ Szybki montaż pionowy bez poziomicy
- ▶ Maksymalnie wysokie światło przejścia

Niezależnie od grubości ścianki elementu można na nim zamontować złącze.

Poręczna rama pionowa Layher nie ma żadnych części wystających na zewnątrz - jest gładka i bezpieczna. Niewielkie wymiary zewnętrzne oszczędzają miejsce w magazynie i podczas transportu.

Rama przejściowa LW 6 dla zapewnienia bezpieczeństwa pieszych pod rusztowaniem. Łącznik rurowy można dopasować do pól szer. 0.73 m lub 1.09 m.

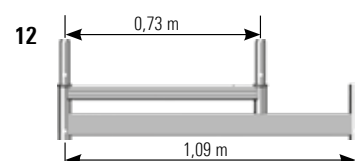
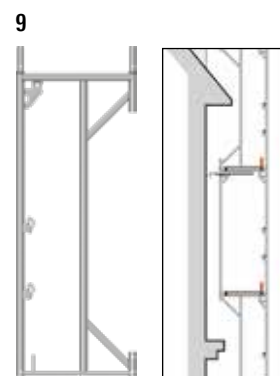
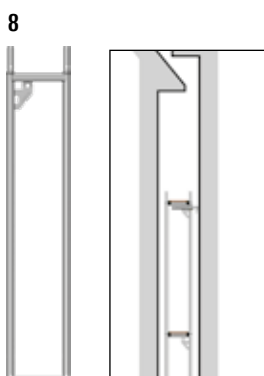
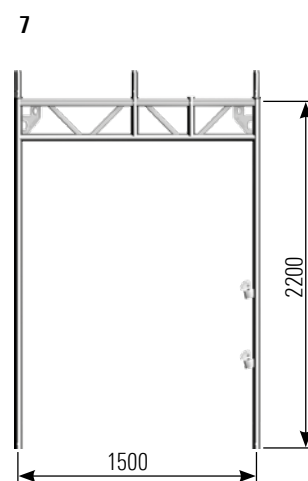
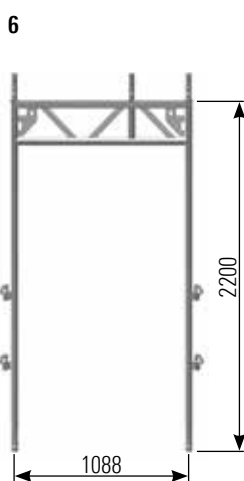
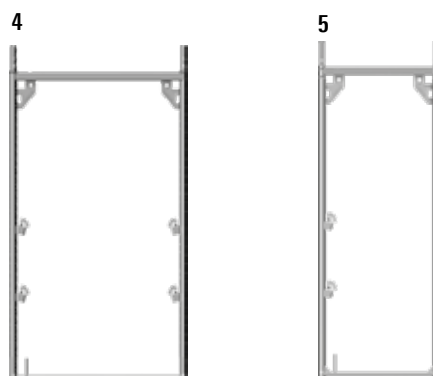
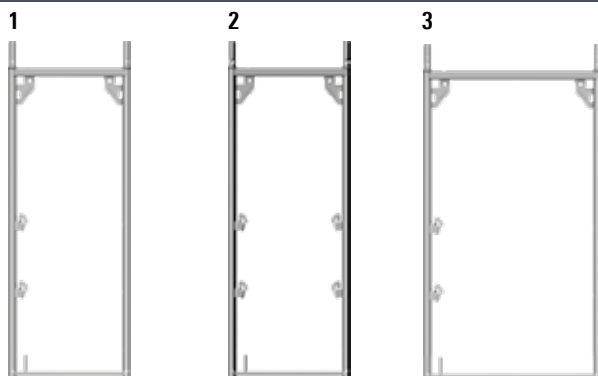


Adaptory do kontynuacji na ramach 0.73 m na zapytanie (Nr Art. 0732.299).

Rama pionowa Lightweight, 2.0 m, do występów budynku 9 jest stosowana tam, gdzie dach lub gzyms budynku wchodzi w rusztowanie. Na takiej ramie można wybudować ze standardowych ram maksymalnie 4 poziomy.

Połączenia ram należy zabezpieczyć **zawleczkami 10** w niektórych przypadkach przeciwko niezamierzonemu podniesieniu, np. gdy poszczególne sekcje rusztowania przenoszone są dźwigiem, gdy podpory krat ochronnych są zamontowane lub dla wybranych warunków wiatrowych.

Element redukcyjny z 1.09 m na 0.73 m 12, umożliwia zmniejszenie szerokości rusztowania z 1.09 m na 0.73 m. Może to być potrzebne na bardzo dużych wysokościach ze względów statycznych. Dzięki temu ramy 70 mogą być używane na podbudowie z ram 1-metrowej szerokości.



Poz.	Opis	Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
1	Rama pionowa LW, stal IND rama standardowa 2.0 x 0.73 m z 2 uchwytami poręczy (tylko poręcze zewnętrzne)	2,00 x 0,73	18.8	24	1700.200
2	Rama pionowa LW, stal IND rama standardowa 2.0 x 0.73 m z 4 uchwytami poręczy (poręcze zewnętrzne i wewnętrzne)	2.00 x 0.73	19.6	24	1710.200 
3	Rama pionowa LW, stal IND rama standardowa 2.0 x 1.09 m, z 2 uchwytami poręczy (tylko poręcze zewnętrzne)	2.00 x 1.09	21.5	24	1780.200
4	Rama pionowa LW, stal IND rama standardowa 2.0 x 1.09 m, z 2 uchwytami poręczy (tylko poręcze zewnętrzne)	2.00 x 1.09	22.3	24	1785.200 
5	Rama pionowa, aluminium rama standardowa 2.0 x 0.73 m	2.00 x 0.73	8.6	24	1714.200
6	Rama przejściowa LW  stalowa, ocynkowana ogniowo	2.20 x 1.09	28.4	24	1779.109
7	Rama przejściowa LW stalowa, ocynkowana ogniowo	2.20 x 1.50	31.2	24	1779.150
8	Rama pionowa LW, stal wąska rama pionowa 2.00 x 0.36 m	2.00 x 0.36	18.3	50	1717.200
9	Rama pionowa LW, 2.0 m, do występow budynku stalowa, ocynkowana ogniowo	2.00 x 0.73	22.7	25	1718.200
10	Zawlecza czerwona, śr. 11 mm		0.2	100	4000.001
11	Ośłona uchwytu do mocowania poręczy z polipropylenu		0.6	10 	1710.004 
12	Element redukcyjny z 1.09 m na 0.73 m  z przyspawanym U-profiłem	1.09	8.3	20	4027.000 

WS = rozmiar klucza OP = jednostka opakowaniowa  = dostępność ex works  = termin dostawy na zamówienie  = dostępność tylko w jednostkach opakowaniowych  = proces certyfikacji w trakcie

IND = Layher Individual – patrz str. 7

Pomosty rusztowaniowe

Nasze pomosty odpowiadają wymaganiom normy PN-EN 12811.

W systemie Layher, w zależności od rodzaju zastosowania i klasy rusztowania, a także od specyfiki działalności i priorytetów są do wyboru pomosty ze stali ocynkowanej, ognio- lub drewniane lub ramy aluminiowe z poszyciem ze sklejki. Należy uwzględnić nośność całego systemu. Pomosty są elementem usztywnienia poziomego rusztowania. W poziomie pomostów nie montuje się rur podłużnych, ani stężeń poziomych. Uchwyty pomostów rusztowania Layher łatwo wchodzi w U-profile ram pionowych, co skraca czas montażu do minimum.

Pomost stalowy LW 1 ma tę samą wytrzymałość co **pomost stalowy T4 2** przy znacznie niższym ciężarze dzięki zastosowaniu stali o wysokiej wytrzymałości oraz inteligentnemu połączeniu perforacji i profilowania.

U-pomost Xtra-N 4 ma identyczną budowę jak U-pomost Robust, przy czym użyto w nim płyty z tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknem szklanym. Jest ona niezwykle odporna na czynniki zewnętrzne: nie ma rdzy, nie osadza się pleśń ani grzyb, nie ma otworów po nitach. Odporność na złamanie jest trzykrotnie większa niż w przypadku suchej sklejki. Powierzchnia ma strukturę antypoślizgową, łatwą do czyszczenia. Zabrudzenia usuwa się myjką wysokociśnieniową, bądź szpachelką.

U-pomost Stalu 6-8 jest lekkim, aluminiowym pomostem o długiej żywotności z mocnymi, przynitowanymi poprzecznikami.

Znakowanie Individual

Pomosty stalowe Layher można zamówić z indywidualnym oznaczeniem klienta. Dobrze widoczne litery na pobocznicy pomostu, umożliwiają szybką identyfikację pochodzenia sprzętu.



Podobnie jak pomosty stalowe, również Stalu, Xtra-N i pomosty Robust można trwale oznakować. Proces znakowania igłowego umożliwia wybite nieścieralne, wytrzymałego określonego wzoru na materiale.



1



2



3



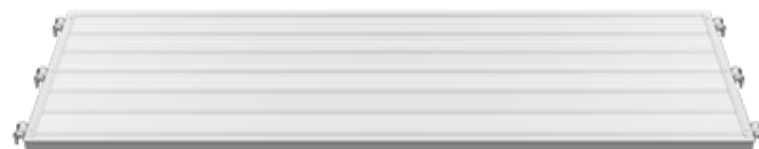
4



5



6



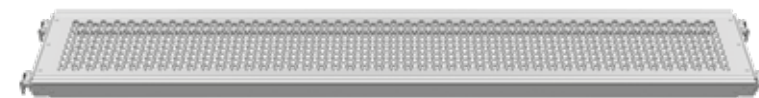
7



8



9



10



Poz.	Opis	Użycie maks. w gr. rusztowaniowej	Wymiary L/H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
1	U-pomost stalowy LW, szer. 0.32 m stalowy, ocynkowany z perforacją, antypoślizgowy	IND	6 0.73 x 0.32	5.6	60	3883.073 
			6 1.09 x 0.32	7.7	60	3883.109 
			6 1.57 x 0.32	10.5	60	3883.157 
			6 2.07 x 0.32	13.4	60	3883.207 
			5 2.57 x 0.32	16.4	60	3883.257 
			4 3.07 x 0.32	19.3	60	3883.307 
			3 4.14 x 0.32 	26.0	60	3883.414 
2	U-pomost stalowy T4, szer. 0.32 m stalowy, ocynkowany z perforacją, antypoślizgowy	IND	6 0.73 x 0.32	6.0	60	3812.073 
			6 1.09 x 0.32	8.3	60	3812.109 
			6 1.57 x 0.32	11.6	60	3812.157 
			6 2.07 x 0.32	14.9	60	3812.207 
			5 2.57 x 0.32	18.2	60	3812.257 
			4 3.07 x 0.32	21.5	60	3812.307 
3	U-pomost stalowy, szer. 0.19 m konstrukcja identyczna jak nr art. 3812 jako pomost wyrównawczy w rusztowaniach przestrzennych	IND	6 0.73 x 0.19	5.1	50	3801.073 
			6 1.09 x 0.19	6.4	50	3801.109 
			6 1.57 x 0.19	8.5	50	3801.157 
			6 2.07 x 0.19	10.2	50	3801.207 
			5 2.57 x 0.19	13.2	50	3801.257 
			4 3.07 x 0.19	15.3	50	3801.307 
4	U-pomost Xtra-N, szer. 0.61 m alumiiniowy profil, płyta z tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknem szklanym lekki, antypoślizgowy	IND	3 0.73 x 0.61	7.0	60	3866.073 
			3 1.09 x 0.61	9.5	60	3866.109 
			3 1.57 x 0.61	13.0	40	3866.157 
			3 2.07 x 0.61	16.2	40	3866.207 
			3 2.57 x 0.61	19.0	40	3866.257 
			3 3.07 x 0.61	23.5	40	3866.307 
5	U-pomost Xtra-N, szer. 0.32 m konstrukcja identyczna jak nr art. 3866 na konsle lub pola wyrównawcze np. w rusztowaniach przestrzennych	IND	6 1.57 x 0.32	8.5	30	3877.157 
			5 2.07 x 0.32	10.7	30	3877.207 
			4 2.57 x 0.32	13.0	30	3877.257 
			3 3.07 x 0.32	15.2	30	3877.307 
6	U-pomost Stalu T9, szer. 0.61 m nadzwyczaj lekki pomost alumiiniowy z zaczepami stalowymi, wysokość tylko 54 mm	IND	6 0.73 x 0.61	6.6	40	3867.073 
			6 1.09 x 0.61	8.8	40	3867.109 
			6 1.57 x 0.61	11.7	40	3867.157 
			6 2.07 x 0.61	14.8	40	3867.207 
			5 2.57 x 0.61	17.9	40	3867.257 
			4 3.07 x 0.61	21.0	40	3867.307 
7	U-pomost Stalu T9, szer. 0.32 m budowa identyczna z nr art. 3867 na konsle lub pola wyrównawcze np. w rusztowaniach przestrzennych	IND	6 1.57 x 0.32	7.4	30	3856.157 
			6 2.07 x 0.32	9.2	30	3856.207 
			5 2.57 x 0.32	11.0	30	3856.257 
			4 3.07 x 0.32	13.3	30	3856.307 
8	U-pomost Stalu T9, szer. 0.19 m budowa identyczna jak nr art. 3867 jako pomost wyrównawczy w rusztowaniach przestrzennych		6 1.57 x 0.19	5.6	50	3857.157 
			6 2.07 x 0.19	7.2	50	3857.207 
			5 2.57 x 0.19	8.7	50	3857.257 
			4 3.07 x 0.19	10.2	50	3857.307 
9	U-pomost alumiiniowy, perforowany, szer. 0.32 m alumiiniowy ze stalowymi zaczepami perforowany, antypoślizgowy		6 0.73 x 0.32	3.1	60	3803.073 
			6 1.09 x 0.32	4.4	60	3803.109 
			6 1.57 x 0.32	6.5	60	3803.157 
			5 2.07 x 0.32	8.0	60	3803.207 
			4 2.57 x 0.32	10.0	60	3803.257 
			3 3.07 x 0.32	11.5	60	3803.307 
10	U-pomost Robust, szer. 0.61 m alumiiniowy profil, sklejka BFU 100G pokryta żywicą fenolową i impregnatem; lekki, antypoślizgowy, łatwy w składowaniu	IND	3 1.57 x 0.61	13.1	40	3835.157 
			3 2.07 x 0.61	16.4	40	3835.207 
			3 2.57 x 0.61	19.3	40	3835.257 
			3 3.07 x 0.61	24.2	40	3835.307 

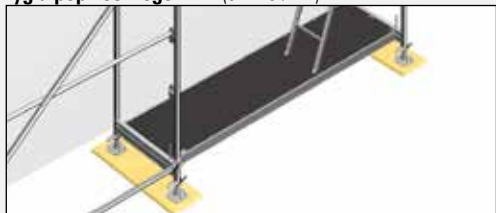
WS = rozmiar klucza OP = jednostka opakowaniowa  = dostępność ex works  = termin dostawy na zamówienie  = dostępność tylko w jednostkach opakowaniowych  = proces certyfikacji w trakcie

IND = Layher Individual – patrz str. 7

Komunikacja wewnątrz rusztowania

Nasze pomosty przejściowe spełniają wymagania normy PN-EN 12811, zarówno z zamontowaną na stałe drabiną jak i bez zintegrowanej drabiny.

Jako powierzchnię do ustawienia najniższej drabinki należy zamontować pomost za pomocą **U-rygla początkowego** lub **rygla poprzecznego Blitz** (str. 10 / 11).



Komunikacja na zewnątrz

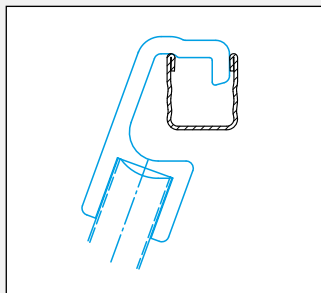
Schody podstawowe z aluminium, z poręczami ułatwiającymi komunikację, umożliwiają transport materiałów (str. 34).

Pomosty z przesuniętym włazem 4/5/6/7

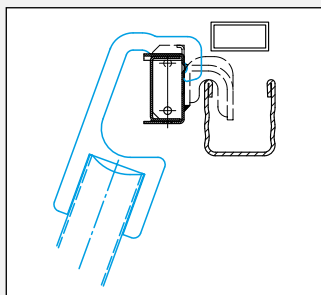
Przesunięty właz można otwierać i zamykać nawet w przypadku zamontowanych pomostów przerzutowych.



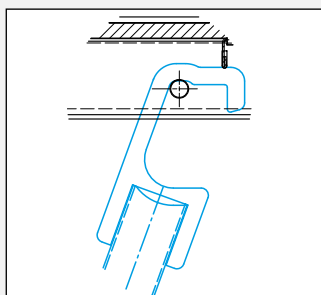
Sposoby montażu drabinki przystawnej T19



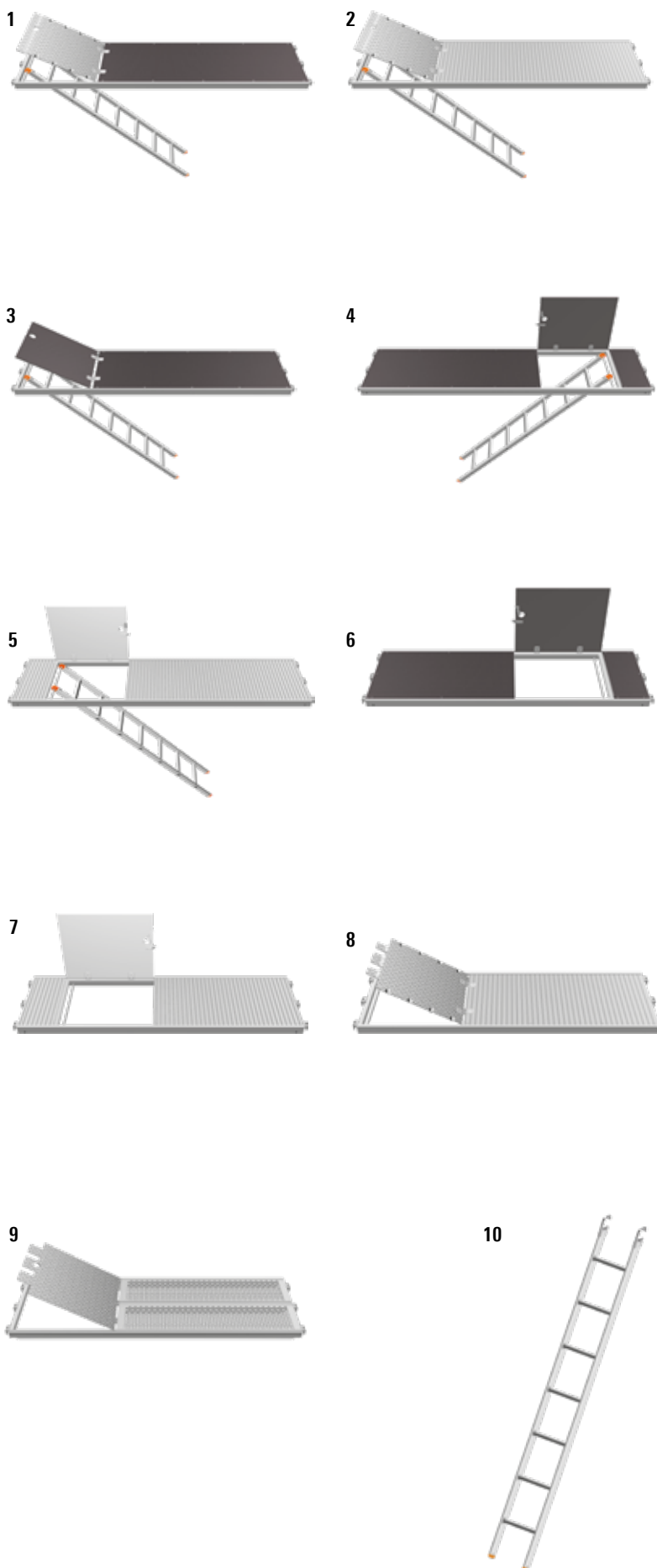
U-profil ramy pionowej



U-pomost przejściowy



U-pomost przejściowy z przesuniętym włazem



Poz.	Opis	Użycie maks. w gr. rusztowaniowej	Wymiary L/ H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.	
1	U-pomost przejściowy Xtra-N, szer. 0.61 m z drabinką płyta z tw. sztucznego wzmocn. włóknem szklanym, kłapa z aluminium	IND	3	2.57 x 0.61	25.4	40	3869.257
			3	3.07 x 0.61	29.5	40	3869.307
2	U-pomost aluminiowy przejściowy szer. 0.61 m, z drabiną lekki pomost z powierzchnią i kłapą z aluminium	IND	3	2.57 x 0.61	24.0	40	3852.257
			3	3.07 x 0.61	28.0	40	3852.307
3	U-pomost przejściowy Robust szer. 0.61 m, z drabinką	IND	3	2.57 x 0.61	24.0	40	3838.257
			3	3.07 x 0.61	27.4	40	3838.307
4	U-pomost przejściowy Robust, szer. 0.61 m, z przes. włazem z drabinką	IND	3	2.57 x 0.61	25.2	40	3859.257 
			3	3.07 x 0.61	28.4	40	3859.307 
5	U-pomost przejściowy aluminiowy, szer. 0.61 m, z przes. włazem z drabinką	IND	3	2.57 x 0.61	25.0	40	3875.257 
			3	3.07 x 0.61	29.0	40	3875.307 
6	U-pomost przejściowy Robust, szer. 0.61 m, z przes. włazem bez drabinki. Użytkować razem z poz. 10	IND	3	1.57 x 0.61	14.2	40	3858.157 
			3	2.07 x 0.61	17.2	40	3858.207 
7	U-pomost przejściowy Robust, szer. 0.61 m, z przes. włazem bez drabinki. Użytkować razem z poz. 10	IND	3	2.07 x 0.61	17.6	40	3875.207 
8	U-pomost przejściowy aluminiowy szer. 0.61 m, bez drabiny lekki pomost z powierzchnią i kłapą z aluminium	IND	3	1.57 x 0.61	15.1	40	3851.157 
			3	2.07 x 0.61	17.0	40	3851.207
			3	2.57 x 0.61	20.0	40	3851.257
			3	3.07 x 0.61	24.5	40	3851.307
9	U-pomost przejściowy stalowy, szer. 0.64 m aluminiowa kłapa		4	2.07 x 0.64	28.9	30	3813.207 
			4	2.57 x 0.64	38.0	30	3813.257 
10	Drabinka przystawna T19, stalowa, 7 szczeblowa do systemu rusztowań Allround i Blitz			2.15 x 0.35	7.6	70	4009.007

WS = rozmiar klucza OP = jednostka opakowaniowa  = dostępność ex works  = termin dostawy na zamówienie  = dostępność tylko w jednostkach opakowaniowych  = proces certyfikacji w trakcie

IND = Layher Individual – patrz str. 7

Pomosty narożne, przestawne 1

W stykających się polach ram rusztowaniowych o szerokości 0.73 m narożniki przykryte są pomostami narożnymi. Dzięki temu systemowe przykrycia nie stanowią już problemu i otrzymujemy ciągłą powierzchnię pomostu bez ryzyka potknięcia się.

Rozwiązania narożników dla rusztowań okrągłych

Rozwiązanie: regulowany **pomost narożny 3** ze stali do rusztowań okrągłych z regulacją do 30° z szerokością pola 0.73 m i 1.09 m. Montuje się go z jednej strony w u-profilu ramy pionowej, a druga strona opiera się na pomoście rusztowania. Ukośna powierzchnia pomostu z antypoślizgowej płyty łezkowej zapewnia gładkie przejście na pomost główny. Zabezpieczenie przed podniesieniem zapewnione jest standardowo przez umieszczenie następnej ramy pionowej na górze.



Pomost stalowy przerzutowy 7 jest bezpiecznym rozwiązaniem o wysokiej nośności odpowiedniej dla wszystkich systemów rusztowań. Jest zamiennikiem pomostów drewnianych w miejscach wymagających niepalności.

- ▶ Wysoka trwałość przy wielokrotnym używaniu
- ▶ Niższa waga w porównaniu z pomostami drewnianymi
- ▶ Antypoślizgowy i niepalny
- ▶ Jeśli przynajmniej 2 pomosty przerzutowe przylegają do siebie, można je stosować w rusztowaniach ochronnych.

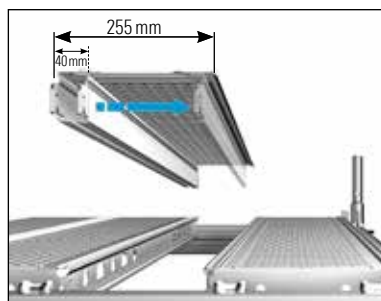
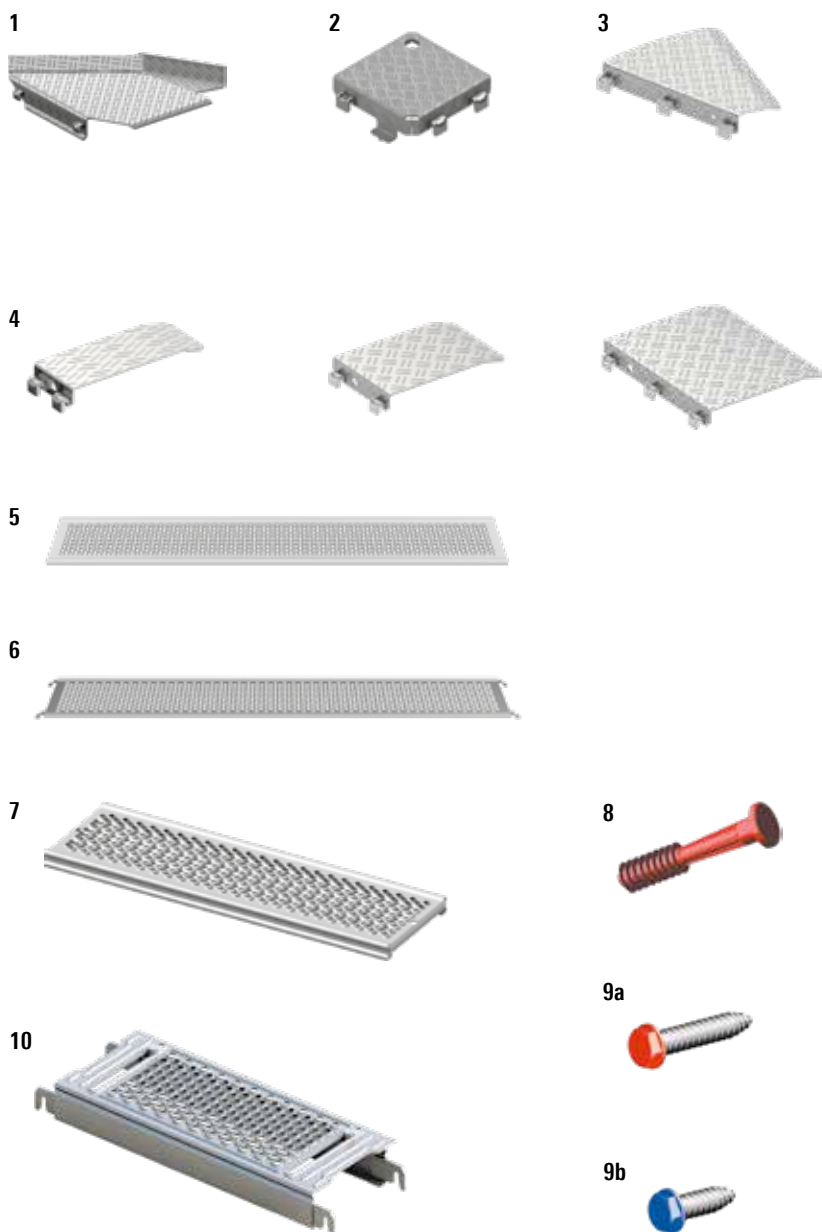
Minimalna długość oparcia pomostu przerzutowego wynosi 10 cm.

Pomosty rusztowaniowe drewniane, patrz katalog "Akcesoria do rusztowań"

Zabezpiecz przerzut bolcami: 2 bolce lub 1 wkręt zabezpieczający na każdy koniec pomostu.



Do przykrycia szczelin systemowych należy stosować **zabezpieczenia szczelin 5, 6 lub U-pomost szczelinowy teleskopowy 10**.

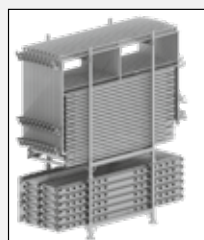
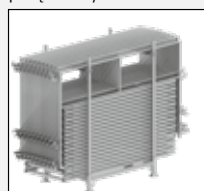


Poz.	Opis	Użycie maks. w gr. rusztowaniowej	Wymiary L/H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
1	U-pomost narożny, przestawny zakres regulacji 45° – 90°, z krawężnikiem, ze stali	3	0.61	21.5	30	3819.000
2	U-pomost narożny na konsolę		0.19 x 0.19 0.32 x 0.32	3.3 7.1	50 80	3868.219 3868.232
3	U-pomost narożny do rusztowań cylindrycznych 30°, stalowy		0.73 1.09	8.2 12.1	120	3868.000 na zapytanie
4	U-pomost wynikowy do ram stalowych		0.50 x 0.19 0.50 x 0.32 0.50 x 0.61	4.3 7.2 13.8	50 100 100	3868.019 3868.032 3868.061
5	Blacha szczelinowa, szer. 0.32 m Wysokość tylko 10 mm Użytkowanie do grupy rusztowaniowej 6 z maksymalną szerokością szczeliny 20 cm	6 6 6 6 6 6	0.73 x 0.32 1.09 x 0.32 1.57 x 0.32 2.07 x 0.32 2.57 x 0.32 3.07 x 0.32	2.6 3.8 4.2 6.3 8.5 12.0	150 150 100 100 100 100	3881.000 3881.001 3881.002 3881.003 3881.004 3881.005
6	U -blacha szczelinowa z zaczepami Wysokość tylko 10 mm, Użytkowanie do grupy rusztowaniowej 6 z maksymalną szerokością szczeliny 20 cm	6 6 6 6	1.57 x 0.32 2.07 x 0.32 2.57 x 0.32 3.07 x 0.32	4.5 6.6 8.8 12.3	100 100 100 100	3882.157 3882.207 3882.257 3882.307
7	Pomost stalowy przerzutowy, 0.30 m niesystemowy, stalowy i ocynkowany Pomost stalowy przerzutowy, 0.20 m budowa identyczna jak nr art. 3880	6 6 5 3 6 6 5 3	1.00 x 0.30 1.50 x 0.30 2.00 x 0.30 2.50 x 0.30 1.00 x 0.20 1.50 x 0.20 2.00 x 0.20 2.50 x 0.20	6.5 10.3 12.8 15.3 4.8 7.2 9.5 11.8	30 30 30 30 100 100 100 100	3880.100 3880.150 3880.200 3880.250 3878.100 3878.150 3878.200 3878.250
8	Bolec wkręcany do pomostu przerzutowego, plastikowy, śr. 11 mm			0.5	100	3800.013
9a	Wkręt zabezpieczający, długi (czerwony), stalowy, ocynkowany Do przykręcania stalowych przerzutów do pomostów stalowych	WS 19 WS 22	0.08 x 0.03 0.08 x 0.03	4.0 3.9	50 50	3800.016 3800.017
9b	Wkręt zabezpieczający, krótki (niebieski), stalowy, ocynkowany Do przykręcania blachy szczelinowej do pomostów stalowych	WS 19 WS 22	0.04 x 0.02 0.04 x 0.02	2.3 2.3	50 50	3800.018 3800.019
10	U-pomost szczelinowy teleskopowy przykrywa szczeliny od 40 do 255 mm	6 6 5 4	1.57 2.07 2.57 3.07	11.4 14.9 18.6 22.3	40 40 40 40	3881.157 3881.207 3881.257 3881.307

WS = rozmiar klucza OP = jednostka opakowaniowa = dostępność ex works = termin dostawy na zamówienie = dostępność tylko w jednostkach opakowaniowych = proces certyfikacji w trakcie

IND = Layher Individual – patrz str. 7

Nowa **I-poręcz 1** to zintegrowany system poręczy wyprzedzającej, składający się z poręczy głównej i pośredniej, który montuje się z już zabezpieczonego poziomu rusztowania. Ten wyprzedzający system zapobiegający upadkom – używany jako alternatywa dla AGS. Z **I-poręczą 1**, kierunek montażu jest zawsze od prawej do lewej (patrząc od frontu rusztowania). Korzystając z **I-poręczy z obrotowym zamkiem 2**, sekwencja montażu może być przerywana, co umożliwia pracę dwóch ekip jednocześnie. Po zamontowaniu ram na kolejnym poziomie, I-poręcze nie mogą być zdemonstrowane o ile haki są zabezpieczone w uchwytach poręczowych.



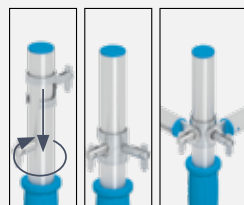
Wykorzystując **wspornik do palet rurowych 4**, można składować na palecie 20 I-poręczy i 21 ram pionowych Blitz, wys. 2.00 m (z I-poręczami dł. 2.57 lub 3.07 m). Ponadto I-poręcze dł. 2.07 m, ramy wyrównawcze 1.50 m i I-poręcze dł. 1.57 m, oraz ramy wyrównawcze 1.00 m można umieścić na palecie. Przy składowaniu na palecie rurowej 125, całkowita wysokość wynosi 2.80 m.

Wspornik do palet rurowych 4 może być również wykorzystany z paletą rurową 85 ze ścianami bocznymi z siatki (patrz katalog "Akcesoria do rusztowań Layher"). W takim przypadku, podstawki śrubowe lub złącza mogą być składowane i transportowane pod I-poręczami.

Słupek montażowy 8, **poręcz montażowa 1.57/2.07 m**, **poręcz montażowa 2.57/3.07 m 9** oraz **poręcz montażowa czołowa - AGS 7** służą do zabezpieczenia wejścia i montażu elementów rusztowania na najwyższym, niezabezpieczonym poziomie rusztowania.

Długość regulacji

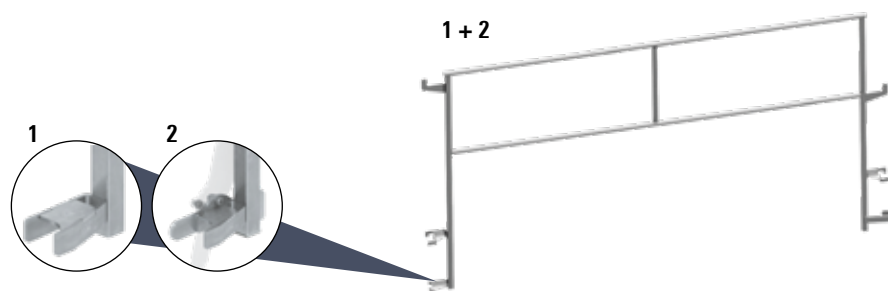
Element	L min.	L max.
Poręcz montażowa 1.57/2.07 m	1.57 m	2.90 m
Poręcz montażowa 2.57/3.07 m	2.20 m	3.70 m



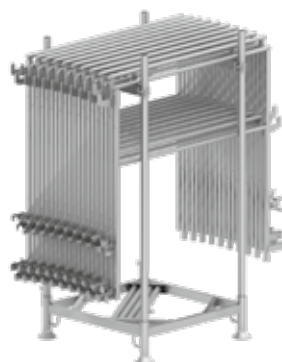
Z **adapterem trzpienia obrotowego 10** można zamontować dwie poręcze montażowe do jednego słupka AGS pod kątem 90° jedna do drugiej. Dzięki temu możliwe są różne warianty montażowe, w szczególności wewnętrzne i zewnętrzne narożniki AGS.

Magazynowanie i transport

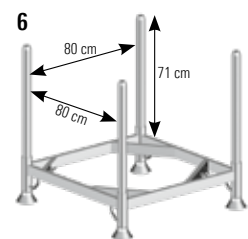
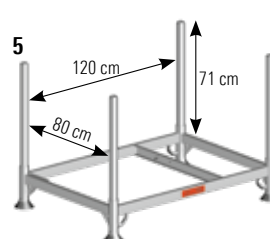
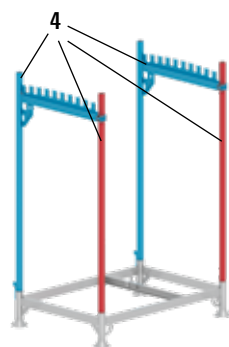
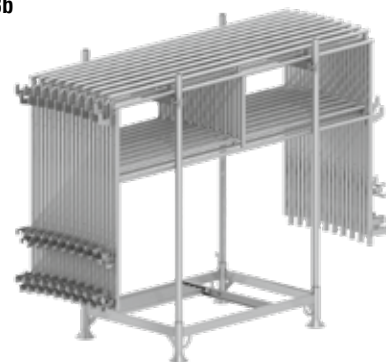
Paleta rurowa 125 i 6 pomostów stalowych lub 3 pomosty Robust- ew. Xtra-N można użyć razem z **płytą czołową do skrzyni transportowej 11** jako praktyczna skrzynia transportowa. Wykorzystanie w transporcie jak również magazynowaniu AGS.



3a



3b



9



10



11



Poz.	Opis	Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
1	I-poręcz	1.38 x 1.57	10.7	18	1720.157
		1.38 x 2.07	12.5	18	1720.207
		1.38 x 2.57	13.6	18	1720.257
		1.38 x 3.07	14.6	18	1720.307
2	I-poręcz z obrotowym zamkiem	1.38 x 1.57	11.1		1721.157
		1.38 x 2.07	12.9		1721.207
		1.38 x 2.57	14.0		1721.257
		1.38 x 3.07	15.2		1721.307
3a	Zestaw I-poręczy z paletą 20 I-poręczy z obrotowym zamkiem 1 wspornik 1 paleta rurowa 85	1.90 x 1.57 x 0.97	295.6		1724.157
3b	Zestaw I-poręczy z paletą 20 I-poręczy z obrotowym zamkiem 1 wspornik 1 paleta rurowa 125	1.90 x 2.07 x 0.97	331.5		1724.207
		1.90 x 2.57 x 0.97	355.0		1724.257
		1.90 x 3.07 x 0.97	374.7		1724.307
4	Wspornik do palety rurowej zawiera 2 wsporniki i 2 rury podporowe	0.97 x 1.90	42.4		5106.147
5	Paleta 125 Ze stali cynkowanej ogniowo, długość rur nasadowych: 0.86 m, dop. obciążenie 1500 kg, wymiary zewnętrzne 1.37 x 0.97 m	1.37 x 0.97	32.0	10	5105.125
6	Paleta 85 Ze stali cynkowanej ogniowo, długość rur nasadowych: 0.86 m, dop. obciążenie 1500 kg, wymiary zewnętrzne 0.97 x 0.97 m	0.97 x 0.97	30.8	10	5105.085
7	Poręcz montażowa czołowa- AGS, aluminiowa, pojedyncza do zabezpieczenie czoła rusztowania do pól o szerokości od 0.73 m do 1.40 m	2.20 x 0.70	9.8	5	4031.000
8	Słupek montażowy T19, aluminiowy do dwóch poręczy montażowych (na wys. 0.5 m i 1 m), szybki montaż dzięki obrotowym trzpieniom słupka		6.0	50	4031.003
9	Poręcz montażowa T19, 1.57/2.07 m, Poręcz montażowa T19, 2.57/3.07 m, aluminiowa, teleskopowa	1.70	2.9	50	4030.207
		2.30	3.7	50	4030.307
10	Adapter trzpienia obrotowego do użytku z AGS w narożnikach zewnętrznych i wewnętrznych		0.3	10	4031.005
11	Płyta czołowa do skrzyni transportowej ze sklejk, prosty montaż o u-zaczepty pomostów	0.72 x 0.60	2.4		5105.072

WS = rozmiar klucza OP = jednostka opakowaniowa = dostępność ex works = termin dostawy na zamówienie = dostępność tylko w jednostkach opakowaniowych = proces certyfikacji w trakcie

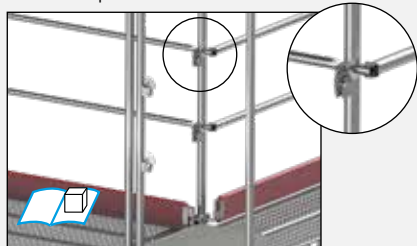
IND = Layher Individual – patrz str. 7

Do wyboru są stalowe **poręcze pojedyncze 1** lub **podwójne 2** lub **aluminiowa poręcz podwójna 3**. Montaż poręczy do ram pionowych odbywa się poprzez włożenie uchwyty. Wystarczy jedno uderzenie młotkiem w klin uchwyty, aby zapewnić stabilne połączenie.

Poręcze czołowe 4/5 łączy się z pionową rurą ramy za pomocą półzłącza.

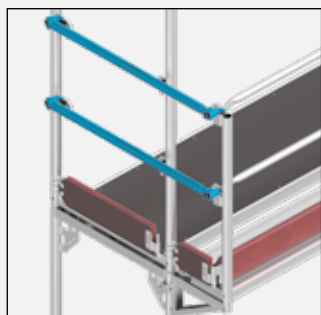
Poręcze czołowe podwójne 6/7 mocowane są do uchwyty poręczy.

Poręcz teleskopowa 8 znajduje zastosowanie w narożnikach wewnętrznych i zewnętrznych oraz przy polach przejściowych. Obrotowa końcówka poręczy ułatwia dopasowanie.



Poręcz czołowa, regulowana 9

Teleskopowa budowa **poręczy regulowanej 9** umożliwia bezproblemowe dostosowanie do konsol o szerokości od 0.36 do 0.73 m przy szerokości pola 0.73 oraz 1.09 m bez konieczności improwizacji.



Zatraskowy uchwyt do mocowania poręczy 10

Szybki montaż poręczy wewnętrznych na ramie pionowej Euro LW. Uchwyt należy umieścić w otworze ramy i przekręcić do pozycji pionowej.

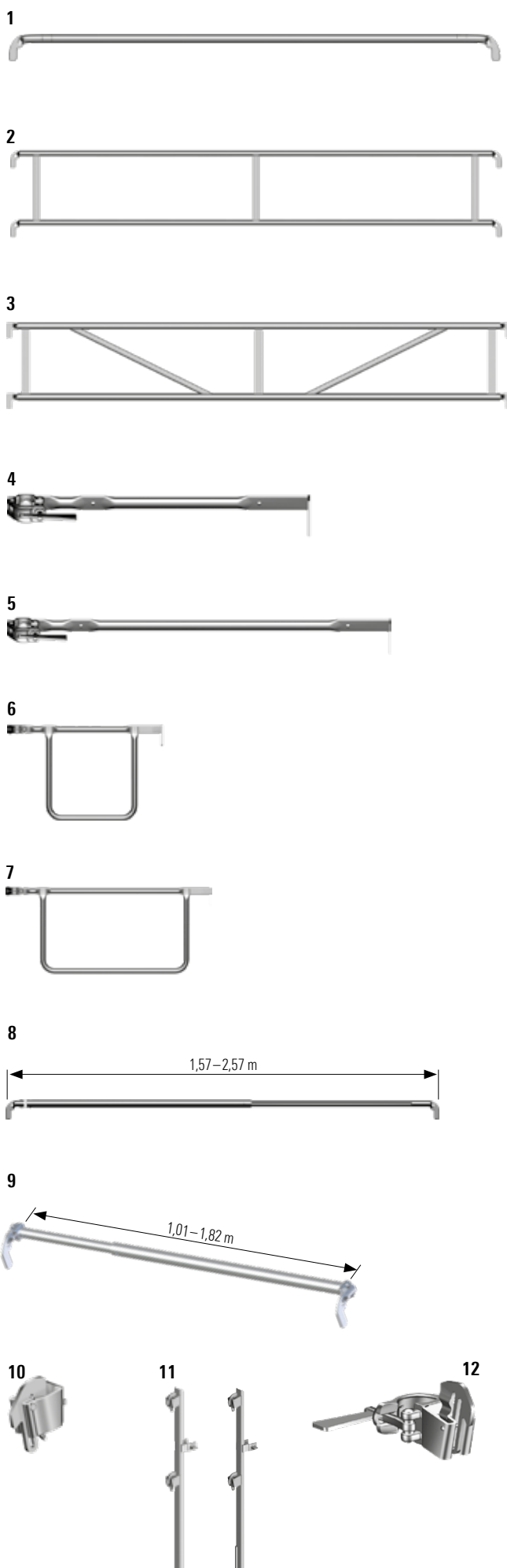


Uchwyt poręczy wewnętrznej 11

Szybki montaż poręczy wewnętrznych do uchwyty mocowanego klinem do stojaka ramy pionowej (również ramy starego typu).

Złącze poręczowe z klinem 12

Do mocowania poręczy niestandardowych oraz do montażu poręczy wewnętrznych w starszych ramach pionowych.



Poz.	Opis	Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.	
1	Poręcz pojedyncza stalowa	0.73	1.6	50	1724.073	
		1.09	2.0	50	1724.109	
		1.57	2.9	140	1725.157	
		2.07	3.8	140	1725.207	
		2.57	4.7	140	1725.257	
		3.07	5.6	140	1725.307	
2	Poręcz podwójna stalowa	1.57 x 0.50	7.9	70	1728.157	
		2.07 x 0.50	10.5	70	1728.207	
		2.57 x 0.50	12.4	70	1728.257	
		3.07 x 0.50	14.1	70	1728.307	
		4.14 x 0.50	21.0	70	1728.414 	
3	Poręcz podwójna aluminiowa	1.57 x 0.50	3.5	50	1732.157	
		2.07 x 0.50	4.6	50	1732.207	
		2.57 x 0.50	5.8	50	1732.257	
		3.07 x 0.50	6.7	50	1732.307	
4	Poręcz czołowa pojedyncza, 0.73 m	0.73	2.2	200	1725.073	
5	Poręcz czołowa pojedyncza, 1.09 m	1.09	3.5	200	1725.109 	
6	Poręcz czołowa podwójna, 0.73 m	WS 19	0.73	4.4	100	1728.719
		WS 22	0.73	4.4	100	1728.722
7	Poręcz czołowa podwójna, 1.09 m	WS 19	1.09	5.6	50	1728.119
		WS 22	1.09	5.6	50	1728.122
8	Poręcz teleskopowa  zakres regulacji 1.57 m – 2.57 m		6.9	50	1726.000	
9	Poręcz czołowa, regulowana  do konsol o szerokości od 0.36 do 0.73 m szerokości pola 0.73 oraz 1.09 m	1.02	5.5		1726.001 	
10	Uchwyt do mocowania poręczy		0.5	450	1735.100	
11	Słupek poręczy wewnętrznej bez bolca na krawężnik 	1.00	3.1	160	1716.300	
	Słupek poręczy wewnętrznej z bolcem na krawężnik 	1.00	3.3	160	1716.301 	
12	Złącze poręczowe z klinem		1.3	25	1735.000	

WS = rozmiar klucza OP = jednostka opakowaniowa  = dostępność ex works  = termin dostawy na zamówienie  = dostępność tylko w jednostkach opakowaniowych  = proces certyfikacji w trakcie

 = Layher Individual – patrz str. 7

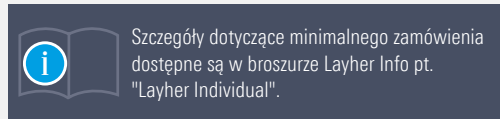
Ochrona boczna

Krawężniki 1/2

Proste zawieszenie krawężników na bolcach w celu uzyskania pełnego trzyczęściowego zabezpieczenia bocznego. Drewno, kolor czerwono-brązowy.

Krawężnik Individual

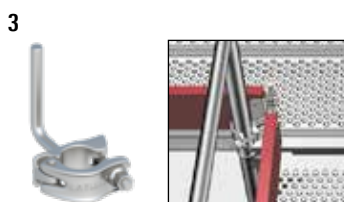
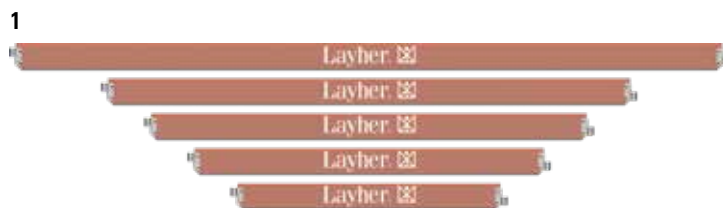
Krawężniki pomalowane indywidualnie wg projektu klienta. Informacje na zapytanie.



Szczegóły dotyczące minimalnego zamówienia dostępne są w broszurze Layher Info pt. "Layher Individual".

Półzłącze z bolcem krawężnika 3

Do montażu krawężnika w narożnikach wewnętrznych lub w rusztowaniach przejezdnych Blitz.



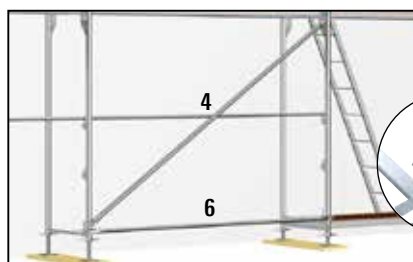
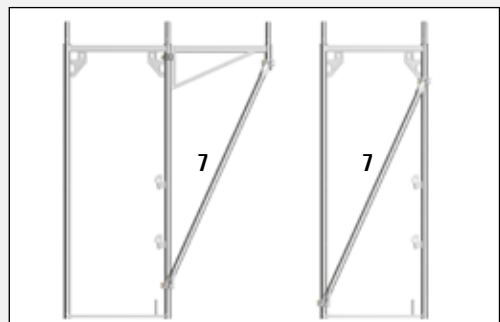
Stężenia pionowe

Stężenia pionowe 4/5/7

do usztywnienia pionowego rusztowania w kierunku równoległym i pionowym do fasady, średnica rury 42.4 mm.

Stosowanie stężeń pionowych w montażu rusztowań jest określone w dokumentacji dopuszczeniowej. Stężenia pionowe wsuwa się w otwór blachy węzłowej na górnym końcu ramy pionowej. Zaklinowane atestowanym półzłączem w dolnym końcu sąsiedniej ramy tworzą wraz z ramą zamknięte siłowo, stabilne usztywnienie z możliwością dokonania korekty w trakcie montażu rusztowania.

Stężenie poziome montuje się w dolnej części stężanego pola.



Jeżeli klamra półzłącza klinowego znajduje się dokładnie pod otworem w ramie, to rusztowanie jest ustawione pionowo.

Poz.	Opis		Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
1	Krawężnik dla strony wzdłużnej	IND	0.73 x 0.15	1.6	140	1756.073
			1.09 x 0.15	2.4	140	1756.109
			1.57 x 0.15	3.1	140	1757.157
			2.07 x 0.15	4.7	140	1757.207
			2.57 x 0.15	5.6	140	1757.257
			3.07 x 0.15	6.8	140	1757.307
			4.14 x 0.15	10.3	140	1757.414
2	Krawężnik czołowy	IND	0.73 x 0.15	1.8	250	1757.073
			1.09 x 0.15	2.3	140	1757.109 
3	Półzłącze z bolcem krawężnika	WS 19		1.0	25	4708.019
		WS 22		1.0	25	4708.022

Poz.	Opis		Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
4	Stężenie pionowe z półzłączem klinowym dla pola długości 2.07 m i wysokości 2.0 m dla pola długości 2.57 m i wysokości 2.0 m dla pola długości 3.07 m i wysokości 2.0 m dla pola długości 2.57 m i wysokości 1.5 m		2.80	7.0	50	1736.207
			3.20	7.8	50	1736.257
			3.60	8.3	50	1736.307
			2.97	7.3	50	1737.257 
5	Stężenie pionowe z dwoma półzłączami dla pola długości 1.57 m i wysokości 2.0 m	WS 19	2.25	6.5	50	1736.157
6	Stężenie poziome z dwoma półzłączami klinowymi dla pola długości 2.07 m dla pola długości 2.57 m dla pola długości 3.07 m		2.07	6.9	50	1727.207
			2.57	8.6	50	1727.257
			3.07	10.4	50	1727.307
7	Stężenie poprzeczne z dwoma półzłączami do podparcia konsoli 0.73 m lub w ramie pionowej 0.73 m	WS 19	1.80	6.0	50	1740.177
		WS 22	1.80	6.0	50	1741.177
	do podparcia konsoli 1.09 m lub w ramie pionowej 1.09 m	WS 19	1.95	6.4	50	1740.195
		WS 22	1.95	6.4	50	1741.195

WS = rozmiar klucza OP = jednostka opakowaniowa  = dostępność ex works  = termin dostawy na zamówienie  = dostępność tylko w jednostkach opakowaniowych  = proces certyfikacji w trakcie

IND = Layher Individual – patrz str. 7

Konsole

Rusztowania Blitz można szybko poszerzyć do wewnątrz i na zewnątrz: **konsole** mocuje się do narożnika ramy pionowej za pomocą przyspawanego półzłącza tworząc, wraz z podstawowym rusztowaniem, jedną płaszczyznę pomostową.

Konsola Kombi **3** umożliwia montaż **konsol wkładanych 5/6**, jeśli chcemy zwiększyć szerokość pomostu do 90 cm lub wymagany jest odstęp od ściany.



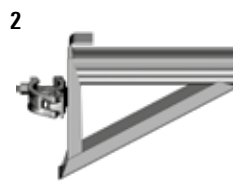
Konsola wkładana 0.22 m 5 i 0.36 m 6 służy do szybkich przebudów podczas układania izolacji termicznej na budynku. W ten sposób można zapewnić maksymalny odstęp od fasady bez konieczności użycia poręczy wewnętrznych. Konsola jest po prostu wtykana w otwór na zatyczki w miejscu połączenia ram. Odpada poziomowanie i przykręcanie. Konsoli wkładanej nie można używać przy rusztowaniach ochronnych dachu.

Konsolę 0.5 m 7 stosuje się do przedłużenia lub skrócenia pola rusztowania. Stosując konsolę do poszerzenia ramy pionowej 0.73 m można założyć dwa **pomosty o szer. 0.61 m** bez szczeliny między nimi.

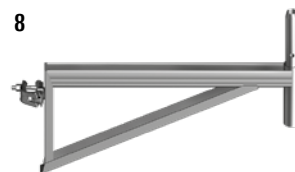
Konsola 0.73 m 8 może być stosowana tylko z podparciem (**stężenie poprzeczne**). Patrz strona 24.



Konsola 0.22 m dla pomostów 0.19 m



Konsola 0.36 m dla pomostów 0.32 m



Poz.	Opis		Wymiary L/H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
1	Konsola, 0.22 m bez łącznika rurowego ze zintegrowaną nakładką zabezpieczającą	WS 19	0.22	2.8	100	1744.019
		WS 22	0.22	2.8	100	1744.022
2	Konsola, 0.36 m bez łącznika rurowego ze zintegrowanym zabezpieczeniem pomostu	WS 19	0.36	3.3	125	1743.319
		WS 22	0.36	3.3	125	1743.322
3	Konsola Kombi, 0.36 m 	WS 19	0.36	4.8	100	1746.319 
		WS 22	0.36	4.8	100	1746.322 
4	Konsola, 0.36 m ze zintegrowanym zabezpieczeniem pomostu	WS 19	0.36	3.5	125	1745.319
		WS 22	0.36	3.5	125	1745.322
5	Konsola wkładana, 0.22 m bez łącznika rurowego		0.22	1.3	250	1746.022
6	Konsola wkładana, 0.36 m bez łącznika rurowego		0.36	1.6	250	1746.036
7	Konsola, 0.5 m	WS 19	0.50	5.8	50	1744.519
		WS 22	0.50	5.8	50	1744.522
8	Konsola, 0.73 m	WS 19	0.73	6.4	100	1744.719
		WS 22	0.73	6.4	100	1744.722

WS = rozmiar klucza OP = jednostka opakowaniowa  = dostępność ex works  = termin dostawy na zamówienie  = dostępność tylko w jednostkach opakowaniowych  = proces certyfikacji w trakcie

 = Layher Individual – patrz str. 7

Konsola 0.73 m, uchylna 1 jest nakładana na łącznik rurowy ramy pionowej i po zdjęciu pomostu można ją odchylić. Kolejną jej zaletą jest użycie w narożnikach, gdzie można do jednej rury pionowej ramy zamontować konsolę uchylną i konsolę 0.73 m na tej samej wysokości. Można ją stosować tylko z podparciem konsoli.

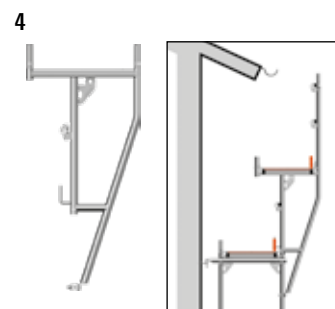
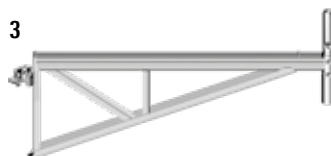
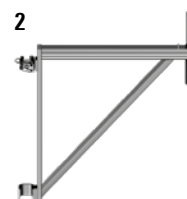
Konsola 0.73 m, wzmocniona 2 może być stosowana w rusztowaniu stalowym Blitz 70 do długości pola 3.07 m (do grupy rusztowań 3) oraz jako daszek zabezpieczający rusztowania. Nie wymaga podparcia.

Zalety **konsoli 0.73 m, wzmocnionej 2**:

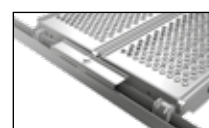
- ▶ nie wymaga podparcia,
- ▶ mniejsze zapotrzebowanie na materiał,
- ▶ niższe koszty łączne
- ▶ możliwe zamocowanie złącza na ramie pionowej na wysokości konsoli

Konsola 1.09 m 3 może być zamontowana tylko z podporą konsoli (**stężenie poprzeczne 6**).

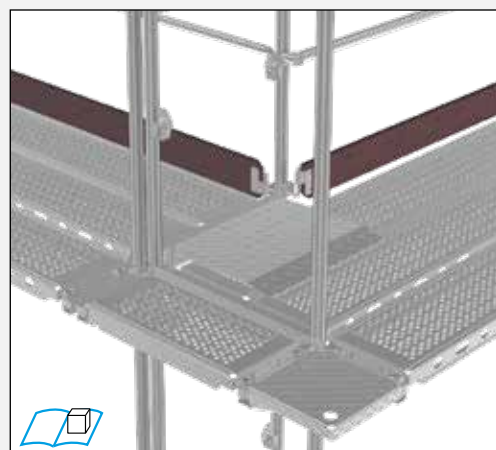
Konsola Euro 1.0 m, do okapu 4 pełni wymagania powierzchni roboczej dla malarzy, dekarzy i sztukatorów. Zastępuje wymagające większej ilości materiału i czasu konstrukcje. Pomost należy zabezpieczyć za pomocą nakładki zabezpieczającej, a krawężnik należy zawiesić na rurze pionowej konsoli.



Zabezpieczenie jednego pomostu

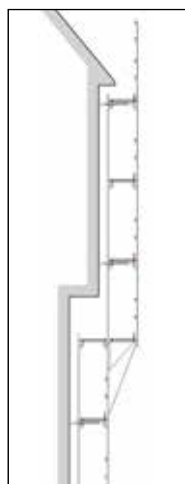


Zabezpieczenie dwóch pomostów



Pomosty na konsolach należy zawsze zabezpieczyć przed podniesieniem, poręczą pojedynczą lub dedykowanym zabezpieczeniem 5. Nakładki zabezpiecza się zawleczką.

Poz.	Opis		Wymiary L/H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
1	Konsola, 0.73 m, uchylna		0.73	7.0	80	1744.073 
2	Konsola, 0.73 m, wzmocniona	WS 19	0.73	8.8	40	1745.719
		WS 22	0.73	8.8	40	1745.722
3	Konsola, 1.09 m	WS 19	1.09	9.6	30	1745.119
		WS 22	1.09	9.6	30	1745.122
4	Konsola Euro 1.0 m, do okapu stalowa, ocynkowana ognioowo		1.00 x 0.73	14.8	50	1718.100
5	Nakładka zabezpieczająca pomosty dla konsoli szer. 0.36 m dla konsoli szer. 0.50 m dla konsoli szer. 0.73 m dla konsoli szer. 1.09 m		0.36	0.9	250	1743.036 
			0.50	1.3	250	1743.050 
			0.73	1.5	500	1743.073
			1.09	2.3	50	1743.109 
6	U-pomost narożny na konsolę 		0.19 x 0.19	3.3	50	3868.219 
			0.32 x 0.32	7.1	80	3868.232 
7	Stężenie poprzeczne z dwoma półzłączami do podparcia konsoli 0.73 m	WS 19	1.80	6.0	50	1740.177
		WS 22	1.80	6.0	50	1741.177
	do podparcia konsoli 1.09 m	WS 19	1.95	6.4	50	1740.195
		WS 22	1.95	6.4	50	1741.195
8	U-nakładka zabezpieczająca uniwersalna	WS 19		1.0	500	2635.000 



Maksymalna wysokość wybudowy na konsolach zależy od użytych pomostów, długości pól i zastosowanych ram. Należy przestrzegać odpowiednich wymogów statycznych. Więcej informacji znajduje się w katalogu technicznym Blitz.

WS = rozmiar klucza OP = jednostka opakowaniowa  = dostępność ex works  = termin dostawy na zamówienie  = dostępność tylko w jednostkach opakowaniowych  = proces certyfikacji w trakcie

IND = Layher Individual – patrz str. 7

Kotwienie rusztowania, przenoszące siły wyrwujące i dociskające, należy wykonać w kierunku prostopadłym i równoległym do fasady. Layher oferuje szybkie i bezpieczne rozwiązania:

▶ **zaczep kotwiący Blitz 1**, przykręcany za pomocą **złącza krzyżowego** do rury pionowej w górnym narożniku ramy podparty hakiem na U-profilu ramy pionowej,

▶ **zaczep kotwiący 2**, mocowany do dwóch rur ramy za pomocą złączy krzyżowych lub złączy węzłowych,

▶ **złącze węzłowe Blitz 5** także w przypadku konsol zewnętrznych i wewnętrznych nadal możliwe jest kotwienie bezpośrednio w narożniku **ramy pionowej Euro LW** co zapewnia utrzymanie odpowiedniej wysokości przejścia

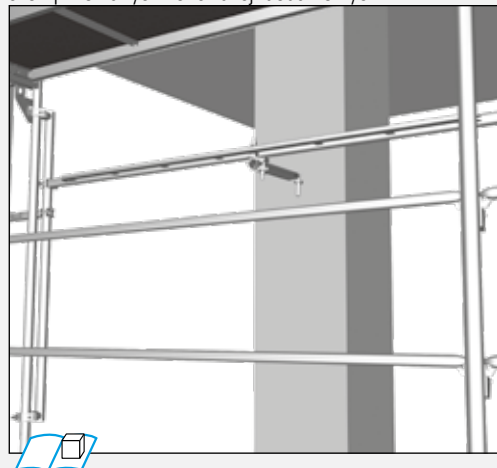
Siły w zakotwieniach, zgodnie z dopuszczeniem lub indywidualnym projektem statycznym mogą się znacznie różnić. Należy starannie zbadać i sprawdzić dopuszczalne obciążenie zakotwienia, ze szczególnym uwzględnieniem podłoża, w którym montujemy kotwę (zobacz w instrukcji montażu i użytkowania)..



Informacje nt. złączy krzyżowych znajdują się na stronie 38, a nt. urządzenia do badania nośności zakotwień znajdują się w katalogu Akcesoria.



Dwuelementowy **System do kotew Speedy Vario** firmy Layher można teraz kotwić rusztowania, bez względu na to gdzie w obrębie pola wypada łącznik kotwiący - praktycznie bez wpływu na wytrzymałość konstrukcji i bez skomplikowanych konstrukcji dodatkowych.



Kotwa WDVS służy do przenoszenia większych sił równoległych do fasady przy pracach związanych z ociepleniem budynków.



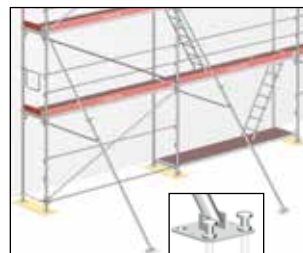
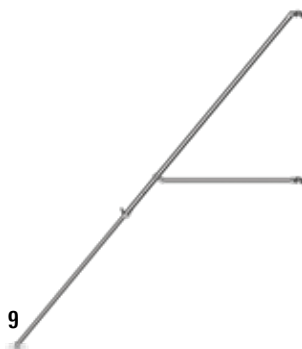
Zaczep kotwiący Blitz z hakiem na U-profil i złączem.



2 zaczepy kotwiące zamontowane w kształcie litery V z jednym złączem na każdy zaczep do wewnętrznego słupa



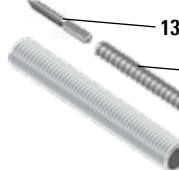
4



11



12



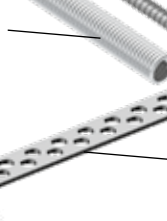
13



14



16



15



17



18



Poz.	Opis	Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
1	Zaczepek kotwiący Blitz	0.69	2.8	100	1755.069
2	Zaczepek kotwiący	0.38	1.6	250	1754.038
		0.69	2.8	50	1754.069
		0.95	3.7	50	1754.095
		1.45	5.7	50	1754.145
		1.75	5.8	50	1754.175
3	Speedy Vario stojak LW do kotwienia		8.9	25	1754.001 
4	Speedy Vario rygiel LW do kotwienia	1.57	9.0	25	1754.157 
		2.07	12.1	25	1754.207 
		2.57	15.0	25	1754.257 
		3.07	17.7	25	1754.307 
5	Złącze węzłowe Blitz	WS 19	0.9	25	1735.019
6	Kołek rozporowy plastikowy, plastik średnica wywierconego otworu 14 mm	70 mm	0.3	25 	4008.072
		100 mm	0.3	25 	4008.102
		135 mm	0.3	25 	4008.137
7	Śruba oczkowa, stalowa, ocynkowana, średnicy 12 mm, do kołków rozporowych	95 mm	1.6	10 	4009.097
		120 mm	1.8	10 	4009.122
		190 mm	2.5	10 	4009.192
		230 mm	3.0	10 	4009.232
		300 mm	3.5	10 	4009.302
		350 mm	5.0	10 	4009.352
8	Zaślepka, 12 mm, biała, jako zaślepka kołka rozporowego nr art. 4008	12 mm	1.0	100 	4007.011
9	Podpora teleskopowa, stalowa, 3.3 – 6.0 m 	3.30	28.4	20	4032.600
10	Szpila masywna, śr. 24 mm	470 mm	1.8	50	4032.100
11	Urządzenie do wyciągania szpil		8.0	40	4032.200 
12	Kotwa WDVS 600 kompletna, przy grubości izolacji ok. 200 mm	0.68	5.5	180	4000.600
	Kotwa WDVS 800 kompletna, przy grubości izolacji ok. 300 mm zawiera elementy 11, 12 (2 x), 13 (2 x) i 15 (4 x)	0.88	6.9	120	4000.800
13	Śruba WDVS, M12 x 125	125 mm	2.0	25 	4000.127
14	Pręt kotwy WDVS 380, przy grubości izolacji ok. 200 mm	0.38	10.0	10 	4000.122 
	Pręt kotwy WDVS 480, przy grubości izolacji ok. 300 mm	0.48	13.0	10 	4000.482 
15	Poprzeczka WDVS 600	0.60	2.5	300	4000.200 
	Poprzeczka WDVS 800	0.80	3.3	100	4000.300 
16	Rura plastikowa, 50 mm		5.0	18	4000.050 
17	Nakrętka, WS 36 x 30		4.0	20 	2671.132 
18	Klucz płaski, SW 36		0.5	5	2671.135 

WS = rozmiar klucza OP = jednostka opakowaniowa  = dostępność ex works  = termin dostawy na zamówienie  = dostępność tylko w jednostkach opakowaniowych  = proces certyfikacji w trakcie

IND = Layher Individual – patrz str. 7

Zabezpieczenie dekarzy

Podwyższone zabezpieczenie boczne podczas prac dekabrych można szybko zamontować na rusztowaniu Blitz: na najwyższym poziomie zamiast podpory poręczy należy zamontować **podporę kratki ochronnej 1** włożyć dwie metalowe kratki ochronne w każde pole rusztowania (uchwyty do mocowania wyznaczają miejsce montażu kratki), wbić kliny, włożyć zawleczeni zabezpieczające i gotowe!

Do zamknięcia zabezpieczenia dekarzy na szczytach rusztowania od strony czołowej należy użyć **ram pionowych Euro LW**.

Siatka do osłony bocznej 5

Siatki mocuje się na rurze na dole (na wysokości pomostu rusztowania) i na górze (na wysokości 2 m nad pomostem rusztowania)



Z taśmą do szybkiego montażu mocuje się siatkę na rurach w odstępach co 750 mm. W każdym przypadku konieczna jest pełna poręcz trzyczęściowa.

Siatka do osłony bocznej 10,0 x 2,0 m, specyfikacja: wielkość oczka 100 mm, niebieska, z tworzywa PPM 4,5 mm, bezwęzłowa, zgodnie z PN-EN 1263-1, typ U.

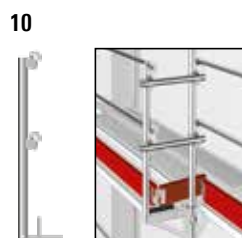
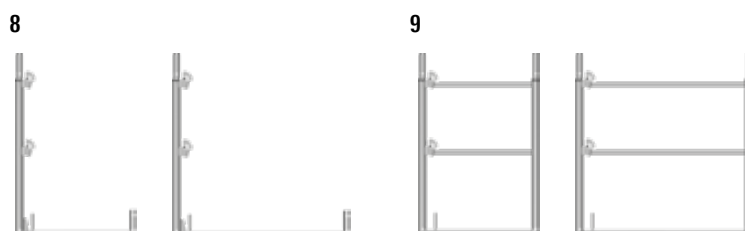
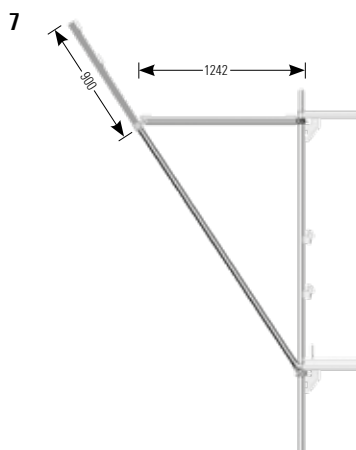
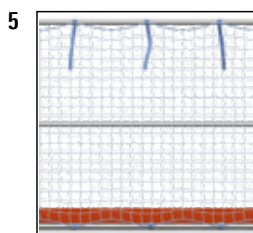
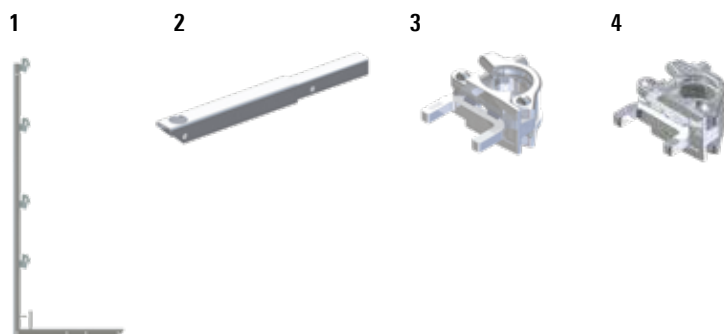
Dźwigar do daszka ochronnego 7

Zabezpieczenie przed spadającymi przedmiotami. Powierzchnie należy wyłożyć pomostami systemowymi. Poziomo montuje się dwa pomosty o szer. 0.61 m i ukośnie jeden pomost szer. 0.61 m i jeden 0.32 m.

Mocowanie poręczy na najwyższym pomoście

Podpora poręczy 8 z przyspawanymi uchwyty do mocowania poręczy. Poręcze są wkładane, a następnie klinowane analogicznie jak w ramie pionowej.

Podpora poręczy czołowej 9 mocowana na czołach najwyższego poziomu roboczego jest już wyposażona w poręcz. Należy tylko zamontować krawężniki.



Podpora poręczy prosta stosowana jest przy konsoli 0.36 m. Czołowe poręczę tworzy się z użyciem rur i złączy. Wykonanie odpowiedniego krawężnika po stronie klienta.



Używając **zamka do rusztowań**, zabezpieczysz rusztowanie przed nieautoryzowaną przebudową lub demontażem. Użyj na najwyższym poziomie zamiast zawleczek zabezpieczających.

Poz.	Opis	Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
1	Podpora kratki ochronnej, 0.36/0.50/0.73 m (do ram pionowych Euro 0.73 m oraz konsol 0.36 m, 0.5 m, i 0.73 m)	2.00 x 0.73	12.1	20	1748.003
2	Adapter do podpory kratki ochronnej  do użytku w szerokości pola 1.09 m	0.68	2.3	200	1748.002 
3	Złącze dwupinowe SGS do podpory kratki ochronnej do łączenia starej wersji podpory z nową	WS 19	0.9	25	4702.219
		WS 22	0.9	25	4702.222
4	Złącze dwupinowe SR do ram Euro Blitz do użycia w polu końcowym	WS 19	0.9	25	4702.319
		WS 22	0.9	25	4702.322
5	Siatka do osłony bocznej bez taśmy do szybkiego mocowania	10.00 x 2.00	5.9	40	6232.002
6	Taśma do szybkiego mocowania	0.50	1.5	50 	6235.002
7	Dźwigar do daszka ochronnego	2.10	18.9	20	1773.019 
8	Podpora poręczy, 0.73 m, stal Podpora poręczy, 0.73 m, aluminium, bez łącznika rurowego Podpora poręczy, 1.09 m, stal	1.00 x 0.73	6.5	50	1719.073
		1.00 x 0.73	2.7	50	1769.073
		1.00 x 1.09	8.5	50	1719.109 
9	Podpora poręczy czołowej, 0.73 m, stal Podpora poręczy czołowej, 0.73 m, aluminium, bez łącznika rurowego Podpora poręczy czołowej, 1.09 m, stal	1.00 x 0.73	13.3	50	1722.073
		1.00 x 0.73	4.6	25	1770.073
		1.00 x 1.09	14.9	50	1722.109 
10	Podpora poręczy prosta, z uchwytem do mocowania poręczy dla konsoli szer. 0.36 m ze stali z aluminium	1.00	5.5	100	1716.000
		1.00	2.4	100	1768.000
11	Zamek do rusztowań Zestaw bazowy 10 zamków 2 klucze i karta kodowa Zestaw bazowy 20 zamków 2 klucze i karta kodowa Zestaw bazowy 50 zamków 4 klucze i karta kodowa Zestaw dodatkowy 20 zamków z tym samym zamkiem co zestaw bazowy Zestaw dodatkowy 50 zamków z tym samym zamkiem co zestaw bazowy		2.2	10 	4000.003 
			4.2	20 	4000.004 
			10.5	50 	4000.005 
			4.2	20 	4000.006 
			10.5	50 	4000.007 

WS = rozmiar klucza OP = jednostka opakowaniowa  = dostępność ex works  = termin dostawy na zamówienie  = dostępność tylko w jednostkach opakowaniowych  = proces certyfikacji w trakcie

 = Layher Individual – patrz str. 7

Komunikacja pionowa na rusztowaniu, zewnętrzna

Schody podestowe z aluminium 2 zapewniają większe bezpieczeństwo, wygodę oraz szybkość wznoszenia rusztowania. Transport materiałów po zewnętrznych schodach nie zakłóca frontu robót. Schody podestowe są w standardowej wersji ujęte w dopuszczeniu (do 24 m).

Schody podestowe łączą się z rusztowaniem roboczym za pomocą **U-złącza dystansowego 7**. Pomost o szer. 0.19 m oparty jednym zaczepem na U-profilu złącza wypełnia szczelinę między schodami, a podestem roboczym. Alternatywnie pion komunikacyjny można przyłączyć bezpośrednio do rusztowania roboczego. Odstęp między nimi zakrywamy **U-pomostem szczelinowym teleskopowym** (patrz strona 18).

U-rygiel początkowy do schodów podestowych 5

Stosowany jako element specjalny przy montażu podstawy pola ze schodami pomostowymi. Dzięki niemu podstawka rusztowaniowa występuje tylko pod stojakiem głównego pola rusztowaniowego. Podstawka podtrzymująca U-rygiel początkowy nie jest już potrzebna. Prawidłowe przekazywanie obciążeń jest zapewnione a dodatkowo występuje redukcja czasu montażu.

Schody komfortowe 3 bazują na schodach podestowych. Ryflowane stopnie mają szerokość 175 mm, co czyni wchodzenie dużo wygodniejszym - szczególnie przy większych wysokościach schodów. Poręcze zewnętrzne i wewnętrzne schodów oraz poręcze do obejść są identyczne jak w schodach podestowych.

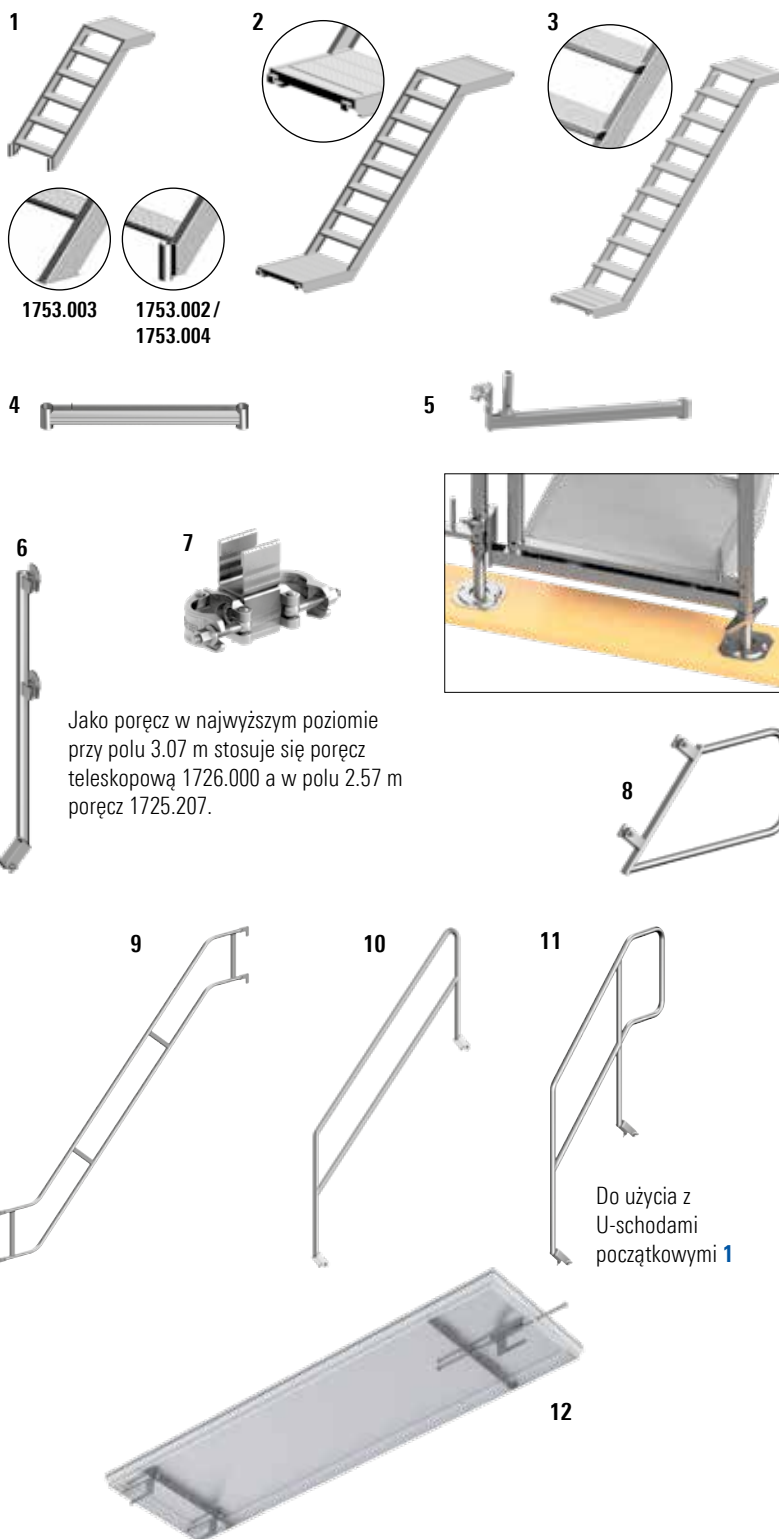
Zewnętrzny pion komunikacyjny (schody współbieżne)



Do ochrony przed nieuprawnionym wejściem na rusztowania schodami, firma Layher opracowała **zabezpieczenie wejścia na schody 12**. Jednocześnie ciowy element montowany bez użycia narzędzi, elastyczne użycie na schodach podestowych i komfortowych przy każdej długości pola.

Schody modułowe

Za pomocą **schodów modułowych**, buduje się dostosowane do systemu, wygodne klatki schodowe. Poprzez prosty montaż wtykowy poszczególnych elementów schodów możliwe jest dostosowanie do każdej wysokości. Każdy stopień ma 20 cm wysokości, element dolny niweluje nierówności terenu za pomocą podstawek śrubowych. Dzięki modułowemu montażowi możliwe jest wszechstronne zastosowanie. Zajmuje niewiele miejsca podczas transportu i magazynowania.



Poz.	Opis	Wymiary L/H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
1	U-schody początkowe, szer. 0.64 m, aluminiowe wysokość 1.00 m, dop. obciążenie 2.5 kN/m²; wysokość stopnia 0.20 m wysokość 1.20 m, dop. obciążenie. 2.5 kN / m²; wysokość stopnia 0.20 m wysokość 1.70 m, dop. obciążenie. 2.5 kN / m²; wysokość stopnia 0.19 m	1.00 x 0.64	11.5	10	1753.003 
		1.20 x 0.64	13.5	10	1753.002 
		1.70 x 0.64	18.3	10	1753.004 
2	U-schody podestowe, szer. 0.64 m, aluminiowe Dop. obciążenie 2.5 kN/m², klasa schodów A wg normy PN-EN 12811-1 długość pola 2.57 m, wysokość stopnia 0.20 m, wysokość 2.00 m długość pola 3.07 m, wysokość stopnia 0.20 m, wysokość 2.00 m długość pola 2.57 m, wysokość stopnia 0.20 m, wysokość 1.50 m szer. 0.94 m, 2.0 kN/m², 2.00 m wys., dla pola 2.57 m; wys. stopnia 0.20 m szer. 0.94 m, 2.0 kN/m², 2.00 m wys., dla pola 3.07 m; wys. stopnia 0.20 m szer. 0.94 m, 2.0 kN/m², 1.50 m wys., dla pola 2.57 m; wys. stopnia 0.18 m	2.57 x 0.64	21.9	10	1753.257
		3.07 x 0.64	26.3	10	1753.307
		2.57 x 0.64	21.5	10	1753.251 
		2.57 x 0.94	33.7	10	1753.258 
		3.07 x 0.94	40.1	10	1753.308 
		2.57 x 0.94	36.6	10	1753.252 
3	U-schody komfortowe, szer. 0.64 m, aluminiowe Dop. obciążenie 2.5 kN/m², klasa schodów B wg normy PN-EN 12811-1 długość pola 2.57 m, wysokość stopnia 0.22 m, wysokość 2.0 m, szer. 0.64 m długość pola 3.07 m, wysokość stopnia 0.22 m, wysokość 2.0 m, szer. 0.64 m długość pola 2.57 m, wysokość stopnia 0.22 m, wysokość 2.0 m, szer. 0.94 m	2.57 x 0.64	27.0	10	1755.257 
		3.07 x 0.64	32.0	10	1755.307 
		2.57 x 0.94	37.0	10	1755.258 
4	U-rygiel początkowy	0.73	3.8	42	1751.073
		1.09	5.1	42	1751.109 
5	U-rygiel początkowy do schodów początkowych  używany łącznie z U-złączem dystansowym		5.4	50	1752.073 
6	Słupki poręczy schodów do montażu poręczy podestu roboczego przy najwyższym biegu schodów	WS 19 1.10	5.1	50	1752.006
7	U-złącze dystansowe do połączenia schodni z rusztowaniem roboczym	WS 19	2.0	25	1752.019
		WS 22	2.0	25	1752.022
8	Poręcz do obejść	WS 19	6.2	40	1752.004
		WS 22	6.2	40	1752.014 
9	Poręcz schodów długość pola 2.57 m, wysokość 2.00 m długość pola 3.07 m, wysokość 2.00 m długość pola 2.57 m, wysokość 1.50 m	2.57 x 2.00	16.1	30	1752.257
		3.07 x 2.00	17.6	30	1752.307
		2.57 x 1.50	14.6	30	1752.003 
10	Poręcz schodów długość pola 2.57 m, wysokość 2.00 m długość pola 3.07 m, wysokość 2.00 m długość pola 2.57 m, wysokość 1.50 m Obowiązkowo dla schodów przeciwbieżnych	WS 19 2.25	13.5	20	1752.007
		WS 22 2.25	13.5	20	1752.008 
		WS 19 2.00	11.5	20	1752.012 
	Poręcz wewnętrzna do U-schodów początkowych	WS 19 1.00	7.8	20	1752.011 
11	Poręcz schodów początkowych	WS 19 0.90 x 1.70	9.9	20	1752.009 
		WS 22 0.90 x 1.70	9.9	20	1752.013 
12	Zabezpieczenie wejścia na schody	1.83 x 0.53 x 0.06	12.1	30	1753.019 

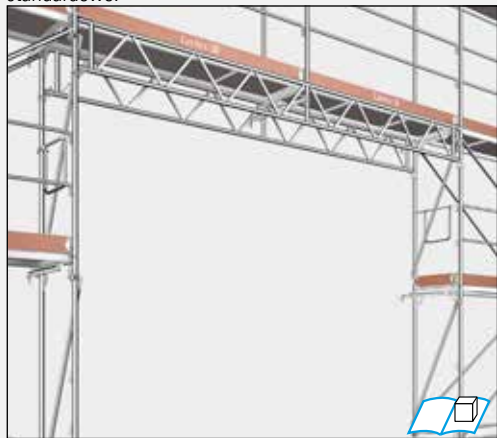
Poz.	Opis	Wymiary L/H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
13	Element dolny schodów, 0.6 m	0.60	6.8	15	2639.060
		0.95	7.8	50	2639.095 
14	Element środkowy schodów, 0.6 m	0.60	9.2	15	2638.060
		0.95	10.2	50	2638.095 
15	Element górny schodów, 0.6 m	0.60	10.7	15	2637.060
		0.95	11.7	50	2637.095 

WS = rozmiar klucza OP = jednostka opakowaniowa  = dostępność ex works  = termin dostawy na zamówienie  = dostępność tylko w jednostkach opakowaniowych  = proces certyfikacji w trakcie

IND = Layher Individual – patrz str. 7

Dźwigar kratowy Blitz LW 1

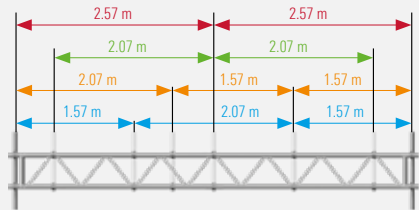
Górny pas dźwigara z obustronnymi blachami zaczepowymi jak i łącznikami rurowymi w modułowych wymiarach do dalszej rozbudowy rusztowania, zawieszają się na łącznikach rurowych ram pionowych. Dolny pas dźwigara musi być połączony z rurą pionową ramy z użyciem **złącza dźwigara kratowego 2**. Dźwigary kratowe Blitz należy stosować zgodnie z przepisami określonymi w dopuszczeniu. Przy stosowaniu dźwigarów aluminiowych należy pamiętać o ich mniejszej wytrzymałości! Obejścia do rozpiętości 4.14 m wykonywać standardowo.



Przykład: dźwigar kratowy Blitz 5.14 m, (dodatkowe stężenia pionowe).

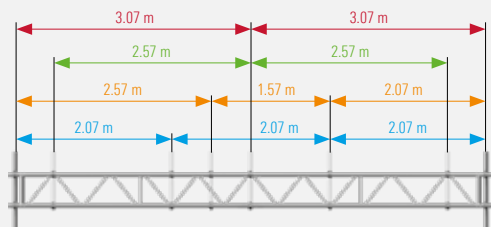
Dźwigar stalowy 450 LW 4

Przykładowe konfiguracje pól



Dźwigar stalowy 5.32 m pozwala na wykonanie następujących konfiguracji pól:

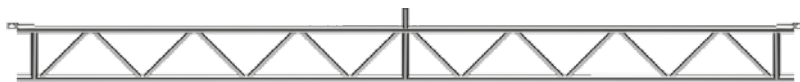
- ▶ 1.57 m + 2.07 m + 1.57 m
- ▶ 1 x 2.07 m + 2 x 1.57 m
- ▶ 2 x 2.07 m
- ▶ 2 x 2.57 m



Dźwigar stalowy 6.32 m pozwala na wykonanie następujących konfiguracji pól:

- ▶ 3 x 2.07 m
- ▶ 1 x 2.57 m + 1 x 1.57 m + 1 x 2.07 m
- ▶ 2 x 2.57 m
- ▶ 2 x 3.07 m

1



2



Zastosowanie złącza dźwigara kratowego

3a



3b

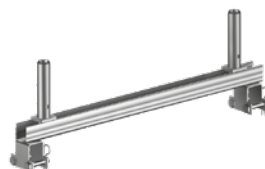


Do montowania standardowych pomostów roboczych w obejściach na dźwigarach.

4



5

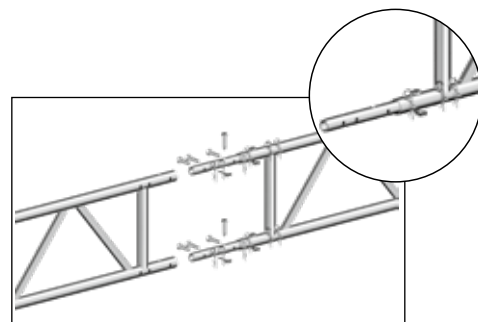


Przy przewieszeniach z użyciem uniwersalnych dźwigarów kratowych pozwala prowadzić dalszy montaż z użyciem ramy pionowej 0.73 m i innych standardowych elementów.

6a + b



7



8



Więcej informacji o dźwigarach w katalogu Akcesoria.



Poz.	Opis		Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.	
1	Dźwigar kratowy Blitz LW, stal 5.14 m (pole 2 x 2.57 m) 6.14 m (pole 2 x 3.07 m) 7.71 m (pole 3 x 2.57 m)		5.14 x 0.45	46.4	20	1781.514	
			6.14 x 0.45	53.9	20	1781.614	
			7.71 x 0.45	67.2	20	1781.771	
	Dźwigar kratowy Blitz LW, aluminium 5,14 m (pole 2 x 2.57 m) 6.14 m (pole 2 x 3.07 m)		5.14 x 0.45	22.5	20	1767.514	
			6.14 x 0.45	26.4	20	1767.614	
2	Złącze dźwigara kratowego do dźwigarów kratowych Blitz	WS 19		1.6	25	4720.019	
		WS 22		1.6	25	4720.022	
3	U-rygiel dźwigara kratowego do montowania standardowych pomostów roboczych w przewieszeniach na dźwigarach kratowych Blitz a) 0.73 m b) 1.09 m						
			0.73	3.1	42	4923.073	
			1.09	7.8	42	4923.109	
4	Dźwigar stalowy 450, wysokość 45 cm długość 2.25 m długość 3.25 m długość 4.25 m długość 5.25 m długość 6.32 m		2.25 x 0.45	21.8	40	4925.225	
			3.25 x 0.45	30.9	40	4925.325	
			4.25 x 0.45	40.0	40	4925.425	
	długość 5.25 m	5.32 x 0.45	49.5	40	4925.532		
	długość 6.32 m	6.32 x 0.45	59.0	40	4925.632		
5	Rygiel nakładany, 0.73 m zawiera 4 bolce, do dźwigarów o nr art. 4901, 4912 i 4922 Stosowany z dźwigarem stalowym			6.5	50	4924.073	
6a	Bolec do poz. nr 5		14 x 77	2.2	20	5906.079	
6b	Zawlecзка zabezp., 2.8 mm dla poz. 6a			0.5	50	4905.002	
7	Łącznik dźwigara kratowego T16, śr. 38 mm do łączenia dźwigarów kratowych w linii prostej Nr art. 4912, 922, 4902, 4903, 4925		0.54	2.4	350	4925.000	
8	Śruba specjalna M12 x 60, z nakrętką		Wymagane: 4 szt. na łącznik		4.0	50	4905.062

WS = rozmiar klucza OP = jednostka opakowaniowa = dostępność ex works = termin dostawy na zamówienie = dostępność tylko w jednostkach opakowaniowych = proces certyfikacji w trakcie

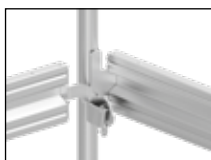
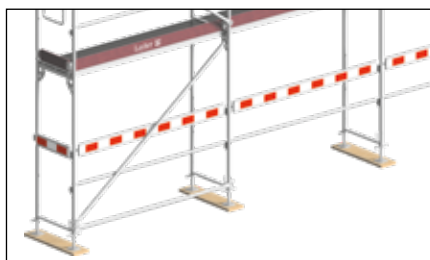
IND = Layher Individual – patrz str. 7

Bariery rusztowaniowe

Zgodnie z wymaganiami BHP odnośnie oznakowania prac prowadzonych w pasie drogowym, rusztowania muszą być oznakowane i widocznie odgródzone barierami od dróg pieszych i rowerowych. W zależności od lokalnych uwarunkowań prawnych, np. ograniczona przestrzeń pod rusztowaniem, w przepustach dla pieszych, mogą być wymagane wyraźne oznakowania. Aby sprostać tym wymaganiom firma Layher opracowała dedykowane systemowi Blitz, bariery rusztowaniowe wykonane ze stali i oznakowane w charakterystyczne białe- czerwone pasy. Mocowane są one w kasetki adapterów poręczy. **Bariery do przepustów pieszych z półzłączami 3** umożliwiają montaż na końcach rusztowania.

Elementy tworzące bariery są ocynkowane, dzięki czemu zapewniają długi okres bezawaryjnego użytkowania.

1 i 2



3



Akcesoria

U-rygiel poprzeczny Blitz 4/5 stosowany jest do budowy poziomów pośrednich.

Duża liczba elementów niestandardowych dostępna jest na życzenie.

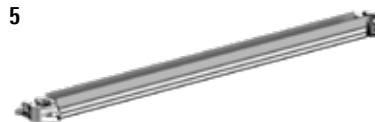
Przy dużych wystęпах budynków, można użyć **U-rygla podwójnego aluminiowego 6**. **Łączniki rurowe 7** umożliwiają montaż ram na U-ryglach podwójnych aluminiowych i pozwalają na skrócenie długości pola o 0.5 m lub 1.0 m.



4



5



6



7



8



Rolki 8

Rozwiązania jezdne dla platform, przewieszenia lub rusztowania wiszące to najczęściej najlepsza alternatywa ze względów technicznych, planowych i kosztowych. W tym przypadku również wybór, możliwości dostarczania sprzętu oraz doświadczenie producenta wskazuje na firmę Layher. Jeśli rusztowanie jest wykonane jako jezdne z użyciem rolek, obowiązuje norma DIN 4420-3. Do takich wież jezdnych, konieczne jest przeprowadzenie weryfikacji statycznej.

Wytrzymałe rolki z podwójnym hamulcem (blokującym obrót i przesuw) do różnych obciążeń, zapewniają bezpieczny przesuw rusztowania – bez większego wysiłku.

Do użytku wyłącznie z pomostami o szerokości 0.61 m

9



10



Urządzenie teleskopowe: szerokość maks. 3.20 m, min. 2.30 m. Belkę można stosować do wszystkich systemów rusztowań (rusztowania przejezdne, modułowe, ramowe, inne rusztowania oraz rurowo-złączkowe) o średnicy rur 48.3 mm.



Inne rolki można znaleźć w katalogu "Akcesoria do rusztowań Layher".



Poz.	Opis	Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
1	Bariera podłużna	0.73	2.0	70	1787.073 
		1.09	2.7	70	1787.109 
		1.57	3.6	70	1787.157 
		2.07	4.6	70	1787.207 
		2.57	5.6	70	1787.257 
		3.07	6.5	70	1787.307 
2	Bariera poprzeczna 0.73 m	0.73	2.5	70	1788.070 
3	Bariera do przepustów pieszych 1.50 m, z połączeniami	1.50	5.3	70	1788.150 

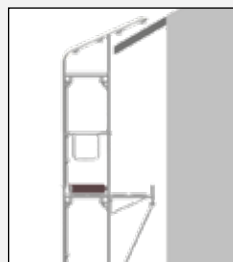
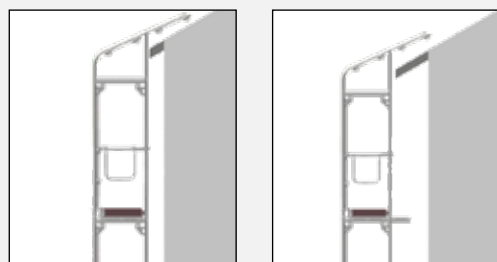
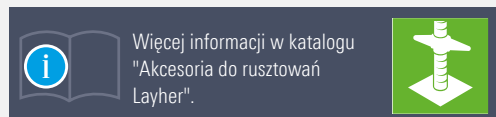
Poz.	Opis	Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
4	U-rygiel poprzeczny Blitz, 0.73 m z połączeniami, do poziomów pośrednich				
		WS 19 0.73	3.9	100	1742.719
		WS 22 0.73	3.9	100	1742.722
5	U-rygiel poprzeczny Blitz, 1.09 m z połączeniami, do poziomów pośrednich				
		WS 19 1.09	5.1	100	1742.119 
		WS 22 1.09	5.1	100	1742.122 
6	U-rygiel podwójny aluminiowy, 2.57 m U-rygiel podwójny aluminiowy, 3.07 m do montażu łącznika rurowego, do zmniejszania długości pola.	2.57	8.5	40	1775.257 
		3.07	9.7	40	1775.307 
7	Łącznik rurowy z 2 bolcami do montażu ram na U-ryglu podwójnym aluminiowym nr art. 1775	0.20	1.8	250	1775.000 
8	Rolka 700 Kółko z tworzywa sztucznego, śr. 200 mm. Z podstawą śrubową, o zakresie regulacji 0.3 – 0.6 m, wrzeciono z zabezpieczeniem przed obrotem, rolka z podwójną dźwignią hamulcową przenosi obciążenie osiowo przy zablokowanych kole. Kółko i wieniec obrotowy można zablokować. Dopuszczalne obciążenie: 7.0 kN.	dia. 0.20	6.8	70	1359.200
9	Belka jezdna ze szczeblem, 3.2 m, wysuwna Stalowa rura kwadratowa, ocynkowana ogniowo. Do poszerzania podstawy w specjalnych konstrukcjach wież jezdnych.	3.20	42.6	20	1338.320
10	Łącznik rurowy, przestawny Stalowy, ocynkowany. Do użycia z belką jezdnią nr art. 4106.032	0.46	2.1	200	1337.000

WS = rozmiar klucza OP = jednostka opakowaniowa  = dostępność ex works  = termin dostawy na zamówienie  = dostępność tylko w jednostkach opakowaniowych  = proces certyfikacji w trakcie

IND = Layher Individual – patrz str. 7

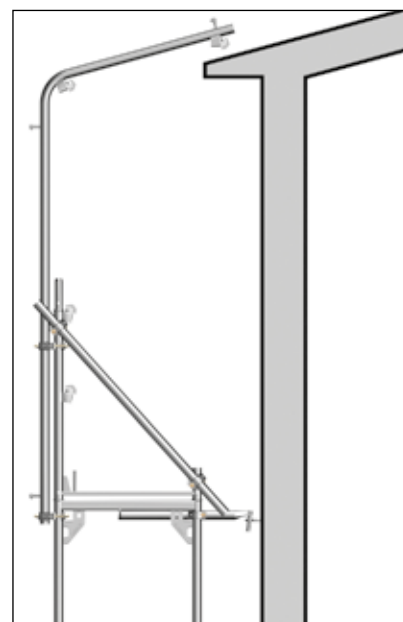
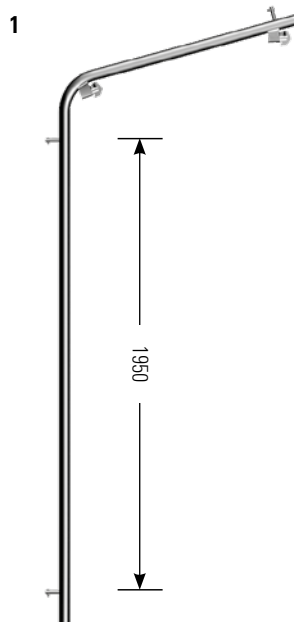
Podporę plandeki ochronnej 1 wykorzystuje się do wykonywania osłon plandekowych przeciw warunkom atmosferycznym na najwyższym poziomie rusztowania Blitz.

Na najwyższym poziomie rusztowania, wszystkie ramy pionowe, na których zamocowany jest wspornik osłony, muszą być zakotwione do budynku. Podporę osłony należy zamocować za pomocą 2 złączy obrotowych, nr art. 4702, na podporę poręczy oraz na ramie pionowej i zgodnie ze szkicem, dodatkowo usztywnić za pomocą rury stalowej (długość 1.50 m). Na zewnątrz haczyki służące do zawieszenia plandeki, na górze znajdują się dwa uchwyty do usztywnienia za pomocą poręczy.



Podpora daszka ochronnego Uni 2

W zależności od wielkości okapu lub rozmiaru użytej konsoli wewnętrznej miejsce pracy można zabezpieczyć podporą daszka ochronnego Uni.



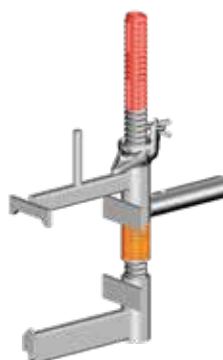
Klamra poręczowa

Klamra poręczowa 3

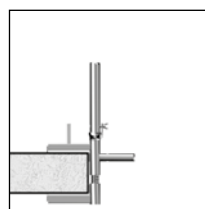
Zgodnie z niemieckimi przepisami BGV C22 (przepisy BHP "Roboty budowlane"), w miejscach robót i ciągach komunikacyjnych na dachach i poziomach pośrednich, o wysokości większej niż 2.00 m, wymagane jest zabezpieczenie przed upadkiem. Klamra poręczowa Layher spełnia wymagania przy zabezpieczaniu stropów betonowych lub attyk o wysokości 16 - 33 cm i dachów płaskich.

Osłona boczna musi być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami. Rozpiętość pola można dowolnie wybrać, maksymalna długość 3.07 m. **Słupki poręczy 4** mocuje się do klamry poręczowej i zakłada poręcz. W przypadku montażu do stropu, muszą być zamontowane również krawężniki; co można pominąć przy montażu na attykach.

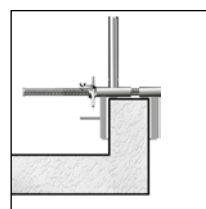
3



4



Montaż na stropie



Montaż na attyce

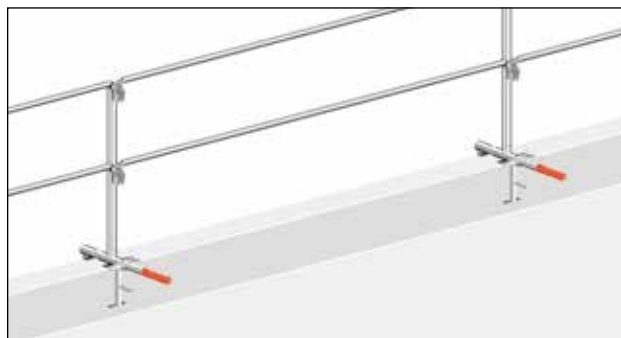
Poz.	Opis	Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
1	Podpora planeki ochronnej Na zewnątrz obrotowe haczyki do mocowania planeki, w górnej części dwa uchwyty poręczowe do usztywnienia poręczami	2.00	13.2	20	1746.000 
2	Podpora daszka ochronnego Uni z 5 kasetkami do montażu poręczy pojedynczych lub podwójnych	0.73	12.4	20	1746.001 

Poz.	Opis	Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
3	Klamra poręczowa	0.58	7.0	40	4015.100 
4	Słupek poręczy	0.88	4.7	50	4015.101 

Przykład użycia klamry poręczowej na stropie:



Przykład użycia klamry poręczowej na attyce:



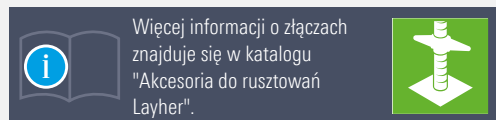
WS = rozmiar klucza OP = jednostka opakowaniowa  = dostępność ex works  = termin dostawy na zamówienie  = dostępność tylko w jednostkach opakowaniowych  = proces certyfikacji w trakcie

IND = Layher Individual – patrz str. 7

Złącza rusztowaniowe 1/2

z zamknięciem śrubowym lub klinowym, stalowe, kute; zgodne z PN-EN 74 i aprobatą techniczną DIBt (Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej). Nakrętki dokręca się momentem 50 Nm.

Znormalizowane **rury rusztowaniowe 3** stalowe (ocynkowane) lub aluminiowe umożliwiają, w połączeniu ze złączami rusztowanymi, montaż konstrukcji specjalnych i ich rozbudowę poza standardową wersję montażu.



1a/b



Do łączenia pod kątem prostym rur o śr. 48.3 mm

2a/b



Do łączenia pod dowolnym kątem rur o śr. 48.3 mm

3



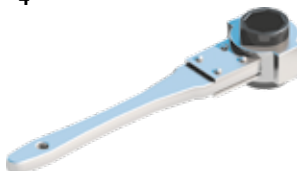
Narzędzia

Trzyczęściowa **tablica informacyjna dla rusztowań roboczych 6** samokopiująca oznakowanie rusztowań roboczych. Strona prawa zawiera wpisy inspekcyjne. Klient otrzymuje ich kopię. Na odwrocie kopii można wypunktować istotne zalecenia montażowe.

Znaki ostrzegawcze i tablice informacyjne rusztowań roboczych wg PN-EN 12811-1. Dopasowana **przezroczysta osłona 8** wykonana z plastiku zabezpiecza dokumenty przed deszczem.

Młotek ciesielski wysokiej klasy 7 zapewnia długotrwałe użytkowanie dzięki swojej wzmocnionej budowie. Opatentowane mocowanie głowicy zmniejsza ryzyko uszkodzenia narzędzia. Pomarańczowy uchwyt zapewnia dobre trzymanie i amortyzację co gwarantuje mniej męczącą pracę.

4



5



6



7



8



Poz.	Opis		Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
1a	Złącze krzyżowe Klasa BB, EN 74-1 RA BB C3 M jakość weryfikowana, do użycia w klasie B i BB z rurami stalowymi i aluminiowymi	WS 19		1.3	25	4700.019
		WS 22		1.3	25	4700.022
1b	Złącze krzyżowe z dużym gwintem Opis jak w Poz. 1a zg. z dopuszczeniem Z-8.331-947	WS 19		1.3	25	4777.019
		WS 22		1.3	25	4777.022
2a	Złącze obrotowe Klasa B, EN 74-1 SW B C3 M, jakość weryfikowana, do użycia w klasie B z rurami stalowymi i aluminiowymi	WS 19		1.5	25	4702.019
		WS 22		1.5	25	4702.022
2b	Złącze obrotowe z dużym gwintem Opis jak w poz. 2a zg. z dopuszczeniem Z-8.331-947	WS 19		1.5	25	4778.019
		WS 22		1.5	25	4778.022
3	Rura rusztowaniowa , stalowa, ocynkowana ogniowo Rury rusztowaniowe śr. 48.3 x 4.0 mm, zgodne z PN-EN 39		1.00	4.5	61	4600.100
			2.00	9.0	61	4600.200
			3.00	13.5	61	4600.300
			4.00	16.7	61	4600.400
			5.00	22.7	61	4600.500
			6.00	25.0	61	4600.600

Poz.	Opis		Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
4	Klucz grzechotkowy ze wzmocnioną głowicą	WS 19	0.32	0.7		4740.019
		WS 22	0.32	0.7		4740.022
5	Poziomica magnetyczna			0.4		4006.666
6	Tablica informacyjna dla rusztowań roboczych , wersja niemiecka Zestaw 50 + 50 części (oryginał + kopia) w postaci bloczka samokopiującego z perforacją centralną		DIN A4	0.5		6344.500 
7	Młotek ciesielski , 600 g, wzmocniony		0.32	0.8		4421.051 
8	Ośłona przezroczysta do nr art. 6344.201 i 6344.500 ze znakiem zakazu w miejscu na protokół		0.30 x 0.17	0.4	10 	6344.011

WS = rozmiar klucza OP = jednostka opakowaniowa  = dostępność ex works  = termin dostawy na zamówienie  = dostępność tylko w jednostkach opakowaniowych  = proces certyfikacji w trakcie

 IND = Layher Individual – patrz str. 7

Szelki bezpieczeństwa PSA AX 60 C 1 najważniejsze cechy:

- ▶ Wygodna, wyścielana, ergonomiczna podpora pleców
- ▶ Wygodne uchwyty na narzędzia oraz uchwyty do szybkiego montażu linki
- ▶ Wysokie bezpieczeństwo funkcjonowania, prosty montaż, brak konieczności konserwacji
- ▶ Nie ma możliwości popełnienia błędu przy użytkowaniu, sprzęt pracuje w każdej pozycji
- ▶ Niezawodna praca nawet w trudnych warunkach
- ▶ Idealne rozłożenie sił przy upadku.

Należy pamiętać o regularnym dokonywaniu przeglądu szelek. Zgodnie z BGR 198 zaleca się przeprowadzanie - przynajmniej raz w roku - badania osobistego sprzętu zabezpieczającego przez rzeczoznawcę. Należy przestrzegać dopuszczalnego terminu użytkowania.



Tube pallets 7/8

in **square shape (85) 8** or in **rectangular shape (125) 7**.

The pallets are open on all sides. Tubes, standards, guardrails, diagonal braces, toe boards are transported and stored with this pallet. The empty pallets, stored permanently in the base frame using pallet posts, can be transported and stored in a space-saving way. The tube pallet 125 can carry e.g. 13 frames 0.73 m or 11 Robust decks 0.61 m or 15 Stalu decks 0.61 m or 24 steel decks.

Modular pallet and skeleton box 9/10

The palette or the skeleton box can be stacked with Euro pallets. Crane eyelets at top; an opening allows stacked material to be removed even if several pallets are stacked one above the other. The integrated timber base plate is 30 mm thick and it's nailed onto 50 x 50 mm square timbers.

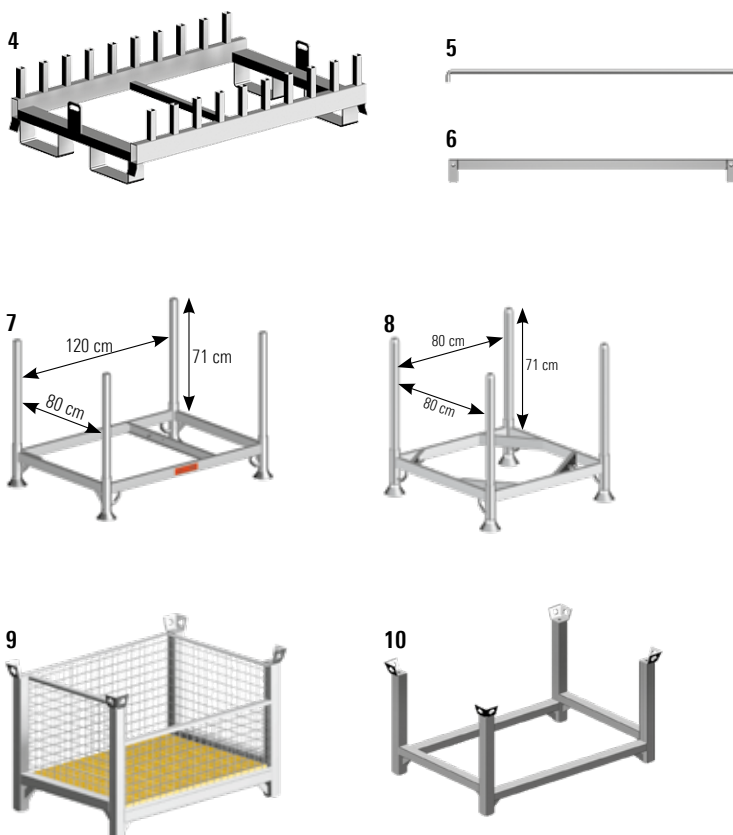
Palety rusztowaniowe

Palety rusztowaniowe 7/8

Paleta kwadratowa (85) 8 lub **prostokątna (125) 7**. Otwarte ze wszystkich stron. Możliwość przewożenia i magazynowania rur, stojaków, poręczy, stężeń, krawężników. Puste palety, składowane z rurami nasadowymi w ramie podstawy, oszczędzają miejsce podczas transportu i składowania. **Paleta 125** umożliwia transport np. : 13 ram 0.73 m lub 11 pomostów Robust 0.61 m lub 15 pomostów Stalu 0.61 m lub 24 pomostów stalowych 0.32 m.

Paleta modułowa i modułowa skrzynia kratowa 9/10

Na palecie i w skrzyni można składować europalety. Otwory do przenoszenia dźwigiem; boczne otwarcie umożliwia wyjmowanie składowanego materiału nawet jeśli palety ustawione są w kolumnie. Zintegrowana płyta podłogowa o grubości 30 mm, ułożona na podporach kwadratowych 50 x 50 mm.



Więcej palet w katalogu "Akcesoria do rusztowań Layher".



Poz.	Opis	Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
1	Szelki bezpieczeństwa PSA AX 60 C z przedłużeniem 0.5 m spełniające wymagania normy PN-EN 361		1.8		5969.160 
2	Linka bezpieczeństwa PSA-Flex, 2.0 m z karabińczykiem i hakiem FS 90, zgodna z normą PN-EN 354/PN-EN 355 amortyzująca, w celu uniknięcia ryzyka potknięcia	2.00 m	1.1		5969.501 
3	Zestaw montażowy do rusztowań PSA Poz. 1 i 2 szelki bezpieczeństwa, linka bezpieczeństwa 2.0 m, plecak (użycie wyłącznie do montażu rusztowań)		3.5		5969.170 

Poz.	Opis	Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
4	Paleta do ram z trzpieniami 0.73 m 1.09 m	1.20 x 0.77	34.0	10	5113.073
		1.20 x 1.13	36.2	10	5113.109 
5	Pręt utrzymujący wymagany 1 na paletę	1.20	2.1	10	5113.120
6	Poprzeczka utrzymująca	1.12	3.1	500	5110.112
7	Paleta 125 Ze stali cynkowanej ogniowo, długość rur nasadowych: 0.86 m, dop. obciążenie 1500 kg	1.37 x 0.97	32.0	10	5105.125
8	Paleta 85 Ze stali cynkowanej ogniowo, długość rur nasadowych: 0.86 m, dop. obciążenie 1500 kg	0.97 x 0.97	30.8	10	5105.085
9	Skrzynia kratowa modułowa Stalowa, ocynkowana ogniowo Wymiary wewnętrzne 1.08 x 0.68 x 0.61 m dop. obciążenie 2000 kg, stałe obc. ładunkowe 6000 kg, możliwość składowania razem z Europaletami	1.20 x 0.80	85.8		5113.002
10	Paleta modułowa Stalowa, ocynkowana ogniowo, wymiary wewnętrzne 1.08 x 0.68 x 0.61 m dop. obciążenie 2000 kg, stałe obc. ładunkowe 6000 kg, możliwość składowania razem z Europaletami	1.20 x 0.80	45.0	5	7042.004

WS = rozmiar klucza OP = jednostka opakowaniowa  = dostępność ex works  = termin dostawy na zamówienie  = dostępność tylko w jednostkach opakowaniowych  = proces certyfikacji w trakcie

IND = Layher Individual – patrz str. 7



Layher to partnerstwo, na którym możesz polegać i ponad 70 lat doświadczenia. "Made by Layher" zawsze oznacza "Made in Germany" – i to dotyczy wszystkich gałęzi produktów. Najwyższa jakość – i wszystko z jednego źródła.

Bliskie relacje z klientem zawsze były najważniejszym źródłem sukcesu firmy Layher. Gdziekolwiek klienci nas potrzebują, jesteśmy tam – z naszymi radami, rozwiązaniami i wsparciem.

	System Blitz
	System Allround
	Akcesoria do rusztowań
	Systemy ochronne
	TG60
	Systemy Event
	Wieże jezdne
	Drabiny
	Software



Siedziba główna w Eibensbach



Zakład II w Güglingen

Layher

Więcej możliwości. Ten system rusztowań.

Siedziba:
Layher Sp. z o.o.
 ul. Żelechowska 2A
 96-321 Siestrzeń
 tel.: +48 535 LAY HER
 tel.: +48 535 529 437
 tel. :+48 22 720 69 09
 fax: + 48 22 250 18 80
<http://www.layher.pl>
 e-mail: info@layher.pl