



System zarządzania
jakością certyfikowany
zgodnie z ISO 9001

Zarządzanie energią
certyfikowane zgodnie z
normą DIN EN ISO 50001

Zarządzanie środowiskowe
certyfikowane zgodnie z DIN
EN ISO 14001



Katalog
2025/2026



SYSTEMY LAYHER EVENT

SPIS TREŚCI

01 Firma Layher	4
02 Software	6
03 Książki kontrolne	8
04 Przegląd systemów	10
• Podia	11
• Trybuny	11
05 Sceny i podia	12
• Podstawowe elementy	14
06 Trybuny Event	22
• Podstawowe elementy	24
• Dach trybuny	28
07 Systemy FOH i VIDEO WALL	32
• Wieża FOH	34
• Video Wall	38
• Wieża PA PLUS	40
• Wieża PA MAXI	41
08 Stalowe systemy Truss	42
• Podstawowe elementy	44



Zastrzegamy prawo do modyfikacji technologicznych. Wagi elementów podlegają wahaniom wynikającym z tolerancji i dlatego mogą różnić się od podanych specyfikacji.

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. Miejsce produkcji jest Gueglingen-Eibensbach, Niemcy. Zastrzegamy prawo własności dostarczanego towaru do momentu całkowitego uiszczenia zapłaty. Aktualne OWD tutaj: <https://layher.pl/o-nas/owd/>

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

01

FIRMA

Jakość produktów firmy Layher tworzona jest w Güglingen-Eibensbach, w Niemczech. Od czasu rozpoczęcia działalności nasze przedsiębiorstwo zapuściło korzenie w tym regionie. Do dzisiaj mieści się tutaj wszystko: produkcja, logistyka, administracja oraz zarząd firmy. Ta bliskość tworzy zalety, które przynoszą korzyści naszym klientom na całym świecie: krótkie odległości, krótki czas reakcji, kontrolowana jakość i produkcja.

Historia firmy Layher rozpoczęła się ponad 75 lat temu od produkcji drabin i innych urządzeń rolniczych. Od tego czasu firma Layher wywarła znaczący wpływ na rynek rusztowań i technologii dostępu. Obecnie ponad 2700 pracowników każdego dnia stwarza naszym klientom nowe możliwości dzięki kompleksowej ofercie usług, zrównoważonemu programowi szkoleń i bliskim relacjom z klientami. W ponad 50 krajach na całym świecie.

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.



Siedziba główna w Eibensbach



Zakład 2 w Güglingen



Zakład 3 w Cleeborn



Odkryj świat
Layher w filmie firmowym.

Z LAYHER MASZ WIĘCEJ MOŻLIWOŚCI.

Kompleksowa oferta innowacyjnych produktów,
rozwiązań dostosowanych do konkretnych zastosowań oraz kompleksowych
usług umożliwiających łatwą, szybką i bezpieczną pracę na wysokości.

02

SOFT- WARE



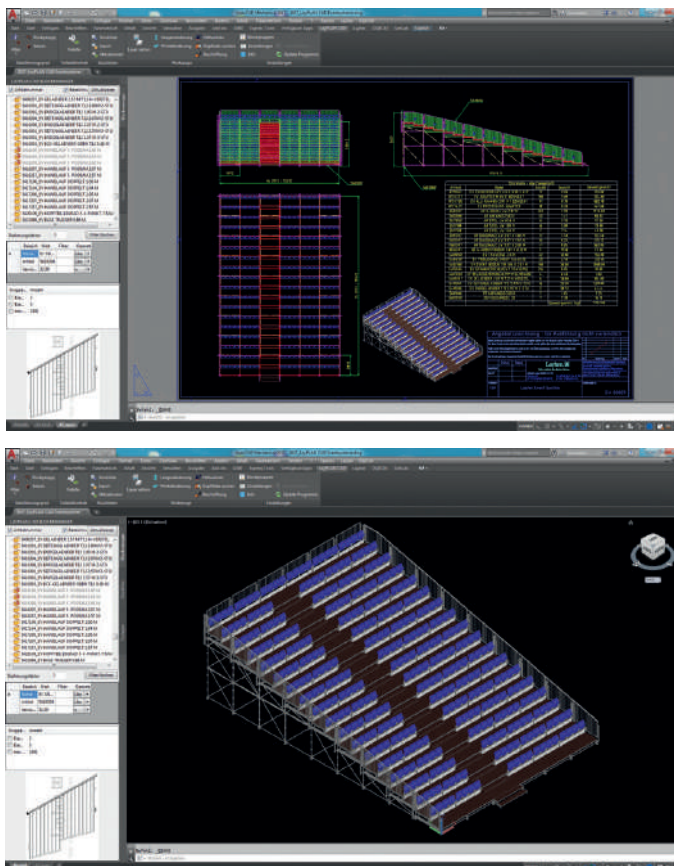
Czas i materiał to najistotniejsze czynniki w konstruowaniu rusztowań. By to usprawnić, Layher posiada w swojej ofercie praktyczne oprogramowanie LayPLAN do opracowywania koncepcji i projektów rusztowań.

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

Istnieje 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 wizualizacje lub animacje również nie stanowi żadnego problemu. To wszystko umożliwia ekonomiczne wykonywanie projektów spełniających wszystkie aktualne trendy i wymagania oraz profesjonalną prezentację klientowi.

Po sfinalizowaniu projektu rusztowania LayPLAN Material Manager dostarcza kompletną listę wymaganych części.

Więcej informacji można znaleźć w broszurze „Rozwiązania systemowe – oprogramowanie”.



LayPLAN SUITE



LayPLAN CAD



LayPLAN MATERIALMANAGER

Jak mogę kupić LayPLAN?

Więcej informacji oraz formularz zamówienia można znaleźć na stronie internetowej Layher:

<http://software.layher.com>

Po wypełnieniu formularza kontaktowego i przejściu weryfikacji można pobrać 30-dniową wersję testową, a także znaleźć formularz zamówienia pełnej wersji.

Poz.	Opis	Nr art.
1	LayPLAN CAD	
	plug-in do programu AutoCAD, do kompleksowego projektowania rusztowań w 3D i opracowywania propozycji rusztowań z LayPLAN CLASSIC	6345.103
	plug-in do programu BricsCAD, do kompleksowego projektowania rusztowań w 3D i opracowywania propozycji rusztowań z LayPLAN CLASSIC	6345.106

03

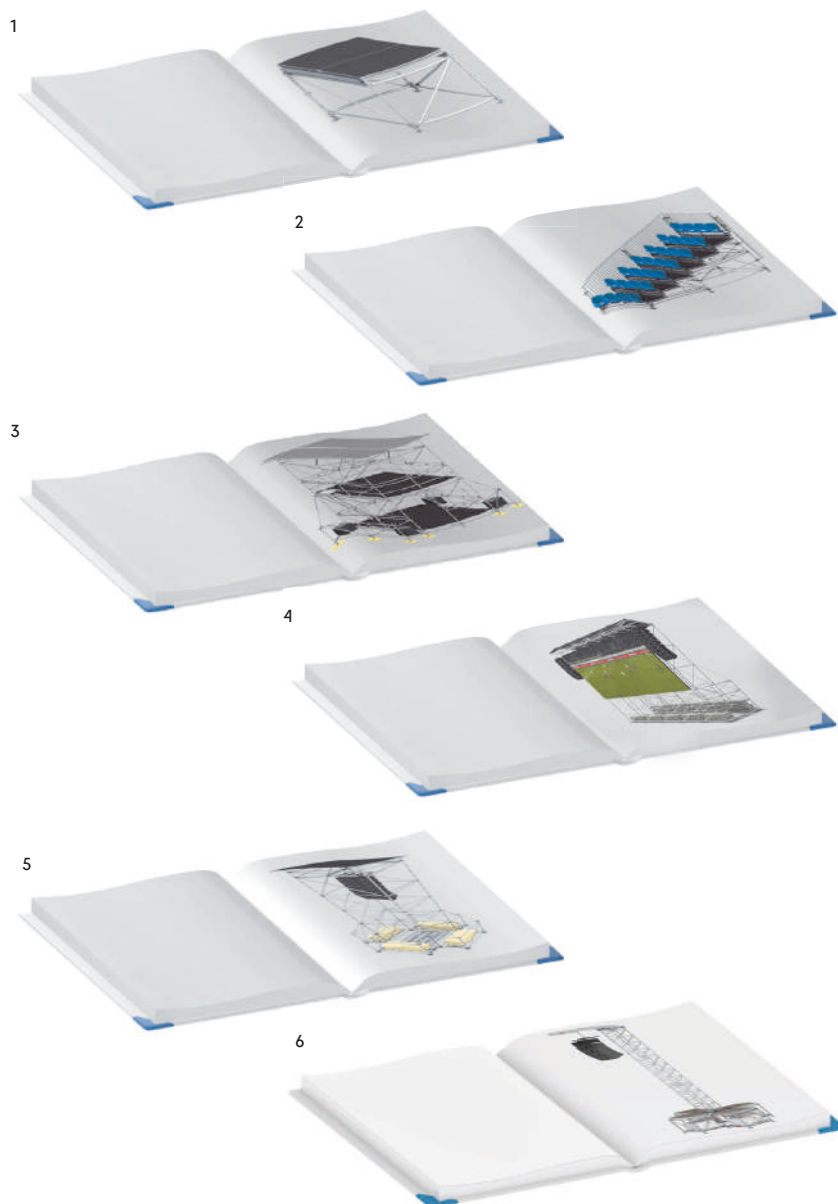
KSIA- żKI KON- TROLNE

Imprezy plenerowe wymagają budowy konstrukcji takich jak sceny, trybuny, wieże FOH, konstrukcje Video Wall czy wieże nagłośnieniowe. Rozwiązania konstrukcyjne przeznaczone do wielokrotnego montażu i demontażu w różnych miejscach to Konstrukcje Tymczasowe. Konstrukcje Tymczasowe wymagają sporządzenia Aprobaty Dopuszczającej przed pierwszym montażem i wykorzystaniem.

Książka kontrolna zawiera:

- Szczegóły montażowe całej konstrukcji
- Szczegółowe rysunki elementów
- Odpowiednie wyciągi z aprobat technicznych, jeżeli są one powołane w analizie wytrzymałości konstrukcji
- Pełna i weryfikowalna analiza wytrzymałości konstrukcji zgodnie z obowiązującym prawem, przepisami i normami
- Certyfikaty
- Raporty kontrolne

Nasi klienci mogą otrzymać od firmy Layher książki kontrolne dla konstrukcji modułowych i znormalizowanych. W ten sposób można jasno zdefiniować warianty montażowe, a typowe warianty zweryfikować w obliczeniach wytrzymałościowych konstrukcji.



Poz.	Opis	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
1	Książka kontrolna Event Podium			
	do EV 86		1.0	5400.002 ☺
	do EV 100		1.5	5400.004 ☺
	do EV 104		1.5	5400.005 ☺
2	Książka kontrolna Trybuna Event oraz Podium			
	do EV 86		2.5	5400.007 ☺
	do EV86Q		1.0	5400.003 ☺
	do EV 100		2.0	5400.101 ☺
	do EV 104		2.5	5400.006 ☺
3	Książka kontrolna Wieża FOH		3.2	5400.150 ☺
	do EV 100 i EV 104			
4	Książka kontrolna Video Wall		3.0	5400.160 ☺
	do EV 100 i EV 104			
5	Książka kontrolna Wieża PA Tower PLUS		1.0	5400.170 ☺
	do EV 100 i EV 104			
6	Książka kontrolna PA-Tower MAXI		2.5	5400.180 ☺
	do EV 100 i EV 104			

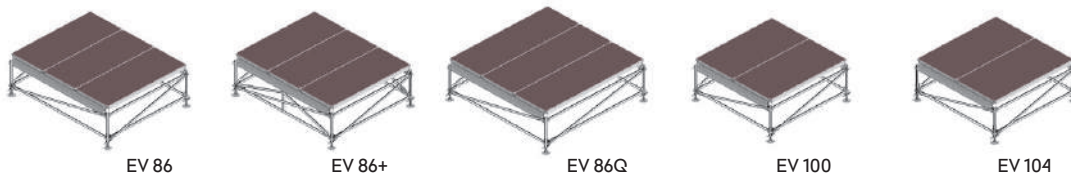
04

PRZE-
GLĄD
SYS-
TEMÓW

Podia

Sceny Layher to znakomite rozwiązanie zarówno w halach i obiektach zamkniętych jak i na zewnątrz. Elementy składowe tworzą zestawy małych podiów stosowanych w czasie pokazów mody oraz występów zespołów lub tworzą gigantyczne sceny widowiskowe. Wszystkie elementy są odporne na czynniki atmosferyczne, dzięki zastosowaniu aluminium, ocynkowanej stali i powlekanych paneli ze sklejki. Wielką zaletą zastosowania podbudowy z systemu Allround jest możliwość dostosowania się do trudnych warunków posadowienia.

Dopuszczalne obciążenie użytkowe powierzchni podium wynosi do 7.5 kN/m². W zależności od konfiguracji podbudowy, wysokość platformy może wynosić nawet 10 m. System jest zgodny z wymaganiami stawianymi konstrukcjom tymczasowym poddanym obciążeniom opisanym w normie PN-EN 13814 potwierdzony książką kontrolną.

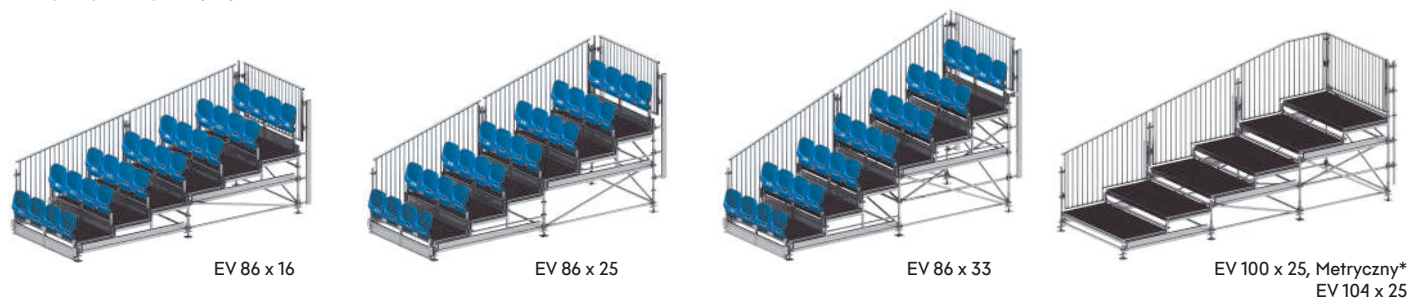


Moduł	EV 86	EV 86+	EV 86Q	EV 100 Metryczny*	EV 104
Pole	2.07x2.57 m	2.07x2.57 m	2.57x2.57 m	2.00x2.00 m	2.07x2.07 m
Rodzaj pomostu	Pomost Event	Pomost Event	Pomost Event	Pomost Event	Pomost Event
Wymiar pomostu	0.86x2.07 m	0.86x2.07 m	0.86x2.57 m	1.00x2.00 m	1.04x2.07 m
Pomosty w polu	3	3	3	2	2
Element nośny	Trawersa Event	Trawersa Event	Trawersa Event	Trawersa Event	Trawersa Event
Długość el. nośnego	2.57 m	2.57 m	2.57 m	2.00 m	2.07 m
Podpora trawersy	–	wymagana	–	–	–
Dop. obciążenie	5.0 kN/m ²	7.5 kN/m ²	5.0 kN/m ²	7.5 kN/m ²	7.5 kN/m ²

Trybuny

Najważniejszymi cechami trybun siedzących Layher są: wytrzymały materiał, solidne wykonanie, długa eksploatacja, szybki montaż w różnych warunkach oraz małe gabaryty transportowe. Pojedyncze elementy są lekkie i łatwe w montażu, który wykonuje się ręcznie.

Szczegółowe dane techniczne zawarto w tabelach. Dzięki modułowej konstrukcji możliwa jest łatwa adaptacja do warunków terenowych oraz rozplanowanie przestrzenne zgodne z przepisami stawianymi obiektom publicznym.

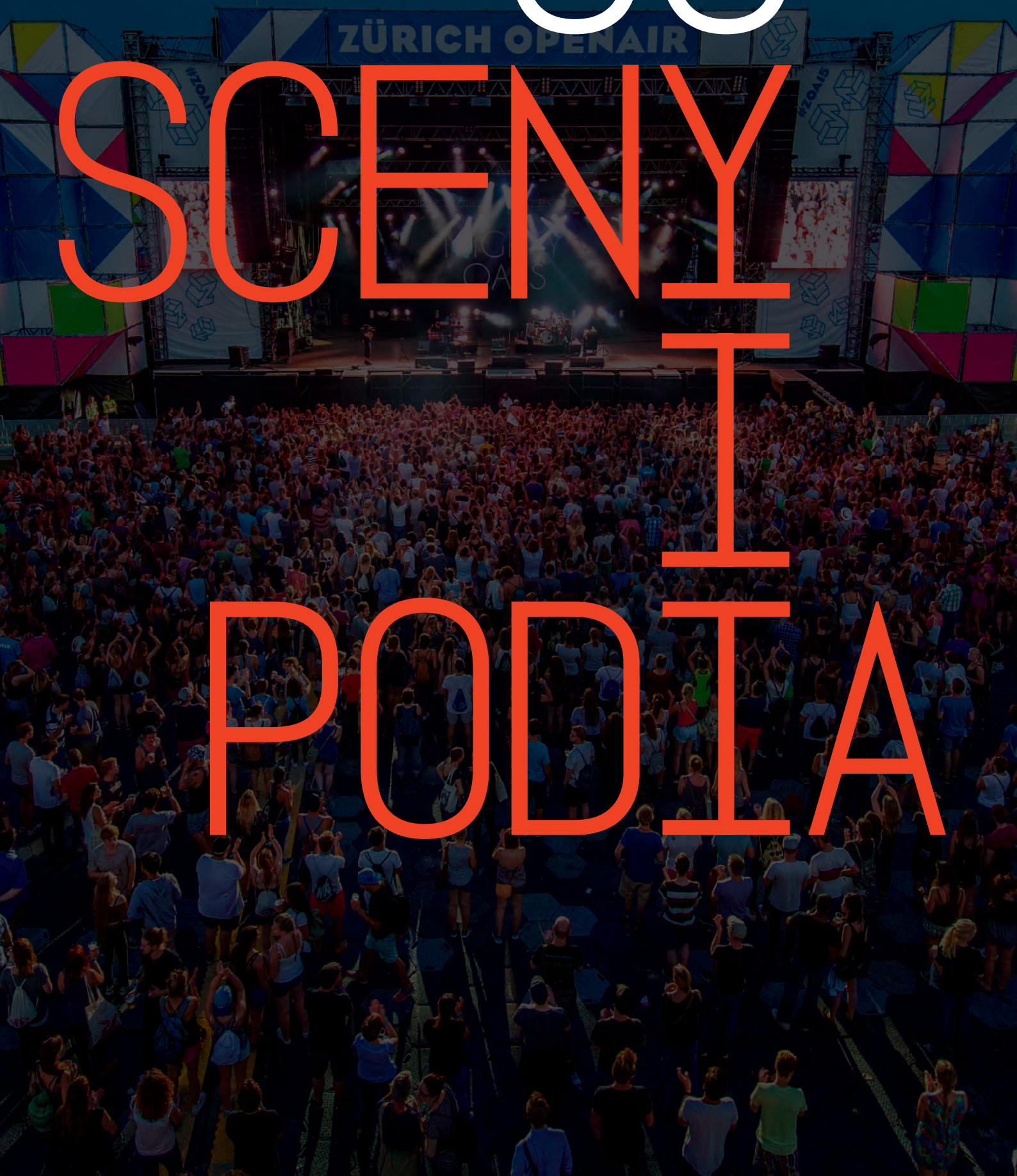


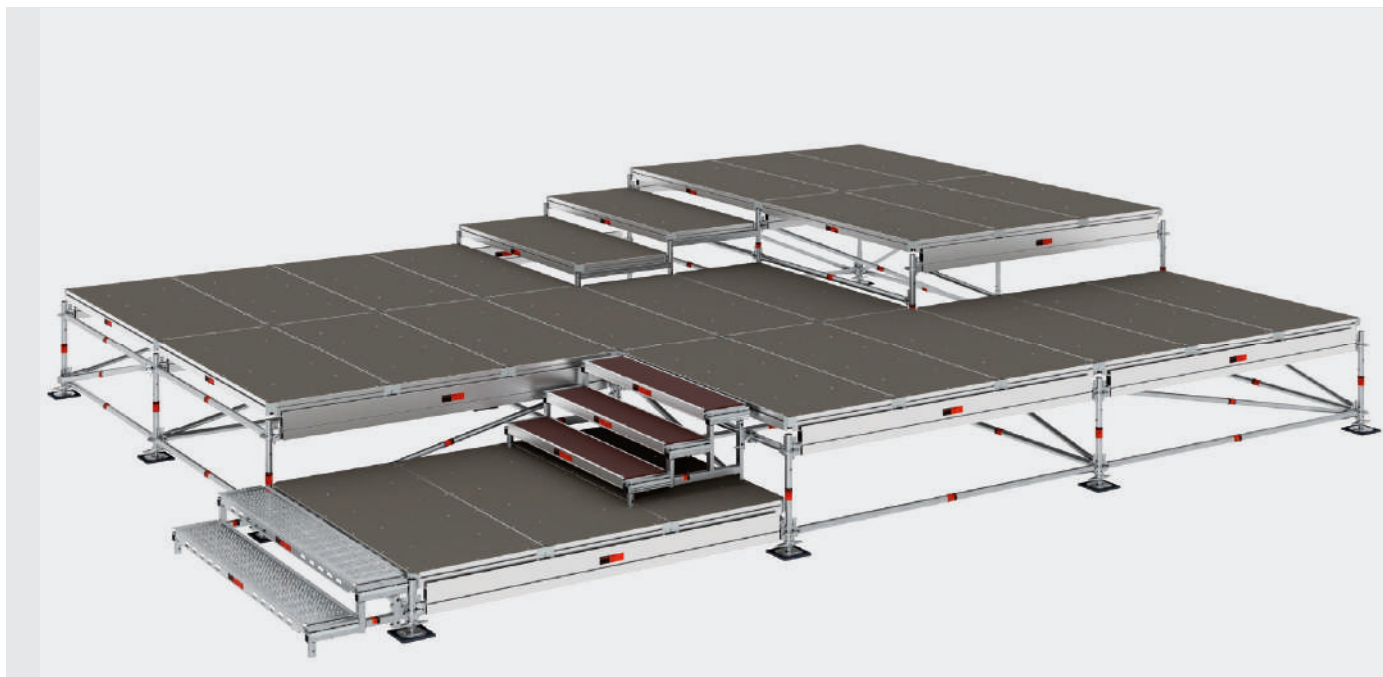
Trybuna siedząca	EV 86 x 16	EV 86 x 25	EV 86 x 33	EV 100 x 25 Metryczny*	EV 104 x 25
Głębokość stopnia	0.857 m	0.857 m	0.857 m	1.00 m	1.036 m
Wysokość stopnia	0.166 m	0.25 m	0.333 m	0.25 m	0.25 m
Kąt nachylenia \[°]	11.1°	16.3°	21.2°	14.0°	13.6°
Kąt nachylenia \[%]	19.4 %	29.2 %	38.9 %	25.0 %	24.1 %
Wymiar pola	2.57x2.07 m	2.57x2.07 m	2.57x2.07 m	2.00x2.00 m	2.07x2.07 m
Krzesła wolnostojące	możliwe	możliwe	możliwe	zalecane	zalecane
Ławki zamocowane na stałe	zalecane	zalecane	zalecane	możliwe	możliwe

Więcej wariantów na życzenie klienta.

05

SCENY I PODIA





Brak ograniczeń w zakresie użytkowym, brak ograniczeń wymiarowych i adaptacyjnych, niezależnie od lokalizacji.

Sceny i podia firmy Layher zawsze zapewniają bezpieczną przestrzeń widowiskową - dokładnie taką, jaka jest wymagana. Seryjna produkcja i dostępność są naszym sposobem, aby pomóc Ci obniżyć koszty i osiągać finansowy sukces. Precyzyjnie zaplanowane rozwiązania specjalne są naszą największą siłą.



KORZYŚCI DLA CIEBIE:

- Powtarzalna jednostka podstawowa: Wymiar można dopasować do wymogów, różne konfiguracje podstaw.
- Adaptowalność: Możliwość łączenia z innymi systemami np. dachowymi i ochronnymi.
- Podbudowa Allround: Duża wytrzymałość, szybki montaż i demontaż.
- Zaprojektowany z myślą o praktyczności Wytrzymała technologia łączenia, ergonomia montażu, lekkie elementy aluminiowe, odporność na korozję dzięki ocynkowaniu ogniowemu elementów stalowych, oszczędność przestrzeni magazynowej.

Podstawowe elementy

Podbudowa konstrukcji wykonywana jest z elementów systemu Layher Allround.

Stężenia pionowe LW 1-4 z głowicami przegubowymi zapewniają sztywność przestrzenną konstrukcji złożonej z rygli i stojaków.

O-rygiel LW, stężenie poziome 5 może być stosowany jako ułatwienie montażowe zapewniające prostokątność rzutu podstawy. Wiele konstrukcji wymaga zapewnienia tej prostokątności. O-rygiel, stężenie poziome charakteryzuje się:

- Dla pól kwadratowych, głowice są osiowe
- Dla pól prostokątnych, głowice są osiowo przesunięte

O-rygle LW 6 ze spawaną głowicą klinową łączą stojaki pomiędzy sobą.

Stojaki pionowe 10 wykonane są z rur stalowych, śr. 48.3, ocynkowanych ogniowo. Rozety umiejscowione co 50 cm umożliwiają montaż rygli 5/6 oraz stężeń pionowych 1-4. Połączenie stojaków pomiędzy sobą odbywa się przy pomocy **łącznika rurowego 7**. Łącznik przykręca się do stojaka znajdującego się niżej wykorzystując **śruby specjalne M12 x 60 z nakrętkami 9**. Górny stojak mocuje się poprzez **zatyczki rurowe 8**. Alternatywnie można użyć też **śrub specjalnych 9**. Stojak LW 0.66 m **11a** stojak LW 1.16 m **11b** stosuje się do podiów o wysokości 0.90 m lub 1.40 m, dzięki czemu nie ma konieczności montowania elementu początkowego, właściwego stojaka Allround oraz łączenia tych dwóch elementów konstrukcyjnych. Oznacza to szybszy montaż i możliwość wykonania balastu w poziomie pierwszej rozety. Stojak 1.16 m można wydłużać stosując **łącznik rurowy 7**.

Zabezpieczenie stojaka 0.50 m 12 umożliwia wykonanie połączenia elementu początkowego i stojaka w sposób umożliwiający przenoszenie rozciągania. Jest to konieczne, jeśli balast musi być umieszczony na najniższym poziomie



Najniższa możliwa wysokość podium wynosi ok. 0.35m, używa się w niej **podstawek śrubowych 20, 14** oraz elementu początkowego krótkiego **13a**.



Większe wysokości wymagają użycia **podstawki śrubowej 60, masywnej 15, elementu początkowego 13b** oraz stojaków **10** i łączników o odpowiedniej wysokości.

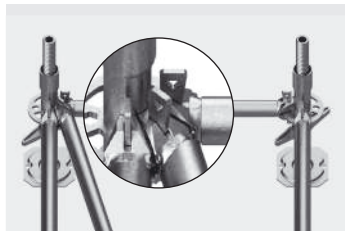


Dla pól prostokątnych, głowice są osiowo przesunięte

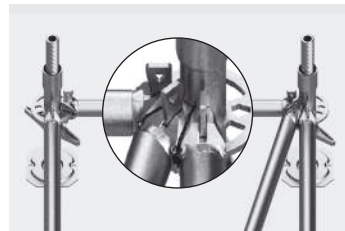


Dla pól kwadratowych, głowice są ułożone liniowo

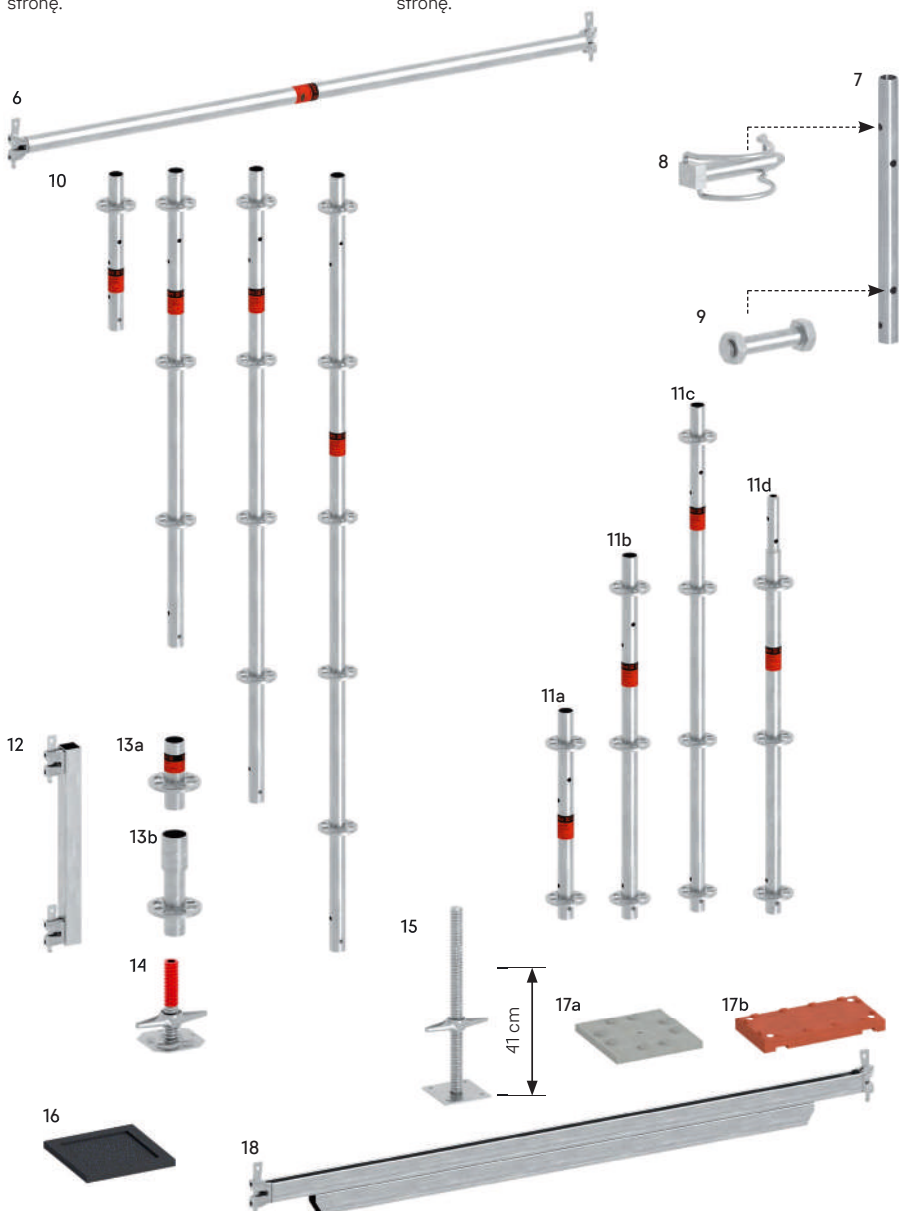
Różnice pomiędzy układem lewo i prawostronnym



W widoku z góry, głowica w układzie lewostronnym skierowana jest w lewą stronę.



W widoku z góry, głowica w układzie prawostronnym skierowana jest w prawą stronę.



Więcej informacji o elementach składowych można znaleźć w katalogu "System rusztowań Layher Allround".

Poz.	Opis	WS [mm]	Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
1	Stężenie pionowe Allround LW, stalowe, wysokość pola 2.00 m					
	długość pola 1.00 m		2.22	7.3	50	2683.100
	długość pola 1.04 m		2.23	7.6	50	2683.104
	długość pola 2.00 m		2.76	9.1	50	2683.200
	długość pola 2.07 m		2.81	9.2	50	2683.207
	długość pola 2.57 m		3.18	10.0	50	2683.257
2	Stężenie pionowe Allround LW, stalowe, wysokość pola 1.50 m					
	długość pola 1.00 m		1.77	6.2	50	2682.100
	długość pola 1.04 m		1.79	6.2	50	2682.104
	długość pola 2.00 m		2.42	8.0	50	2682.200
	długość pola 2.07 m		2.48	8.2	50	2682.207
	długość pola 2.57 m		2.89	9.5	50	2682.257
3	Stężenie pionowe Allround LW, stalowe, wysokość pola 1.00 m					
	długość pola 1.00 m		1.36	5.0	50	2681.100
	długość pola 1.04 m		1.39	5.1	50	2681.104
	długość pola 2.00 m		2.14	7.2	50	2681.200
	długość pola 2.07 m		2.20	7.4	50	2681.207
	długość pola 2.57 m		2.66	8.6	50	2681.257
4	Stężenie pionowe Allround LW, stalowe, wysokość pola 0.50 m					
	długość pola 1.00 m		1.03	4.3	50	2680.100
	długość pola 1.04 m		1.08	4.2	50	2680.104
	długość pola 2.00 m		1.96	6.7	50	2680.200
	długość pola 2.07 m		2.03	6.9	50	2680.207
	długość pola 2.57 m		2.51	8.2	50	2680.257
5	O-rygiel LW, stężenie poziome, stalowe					
	długość pola 2.00 m, szerokość pola 1.00 m, lewe		2.23	7.8	50	2678.201
	długość pola 2.00 m, szerokość pola 2.00 m		2.83	9.6	50	2678.200
	długość pola 2.07 m, szerokość pola 1.04 m, lewe		2.32	8.1	50	2678.206
	długość pola 2.07 m, szerokość pola 2.07 m		2.93	10.0	50	2678.207
	długość pola 2.57 m, szerokość pola 2.07 m		3.30	11.2	50	2678.255
	długość pola 2.57 m, szerokość pola 2.57 m		3.64	12.2	50	2678.257
6	O-rygiel LW					
	stalowy z funkcją AutoLock		0.86	3.3	50	2601.086
			1.04	3.8	50	2601.103
			1.72	5.9	50	2601.172
			2.07	7.0	50	2601.207
			2.57	8.5	50	2601.257
	stalowy, metryczny, z funkcją AutoLock		1.00	3.7	50	2601.100
			2.00	6.8	50	2601.200
7	Łącznik rurowy		0.52	1.6	350	2605.000
	stalowy, do stojaków nr art. 2619.xxx oraz 2604.xxx					
8	Zatyczka rurowa			1.6	20	4905.668
	d=12 mm, z klamrą					
9	Śruba specjalna M12 x 60 mm	19		4.0	50	4905.062
	z nakrętką					
10	Stojak pionowy LW		0.50	2.2	300	2619.050
	stalowy bez łącznika rurowego, do wieńczenia platform		1.00	4.4	28	2619.100
			1.50	6.6	28	2619.150
			2.00	8.8	28	2619.200
			2.50	11.0	28	2619.250
			3.00	13.2	28	2619.300
11	Stojak początkowy LW					
a	stalowy, 0.66 m, z 2 rozetami, bez łącznika rurowego, ze zintegrowanym elementem początkowym		0.66	3.3	200	2619.066
b	stalowy, 1.16 m, z 3 rozetami, bez łącznika rurowego, ze zintegrowanym elementem początkowym		1.16	5.5	28	2619.116
c	stalowy, 1.66 m, z 4 rozetami, bez łącznika rurowego, ze zintegrowanym elementem początkowym		1.66	7.7	28	2619.166
d	stalowy 1.16 m, z 3 rozetami, z łącznikiem rurowym ze zintegrowanym elementem początkowym		1.16	5.8	28	2617.116
12	Zabezpieczenie stojaka		0.58	4.0	100	2603.000
	0.50 m					
13	Element początkowy					
a	krótki		0.17	1.1	250	5601.000
b			0.24	1.4	500	2602.000
14	Podstawka śrubowa 20		0.20	2.3	200	5602.020
15	Podstawka śrubowa 60,		0.58	6.7	200	5602.060
	masywna, bez zabezpieczenia (maks. wys. wykręcenia 41 cm)					
16	Podkładka gumowa pod podstawkę śrubową		0.20 x 0.20	0.4	10	4000.500
17	Podkładka plastikowa pod podstawkę śrubową					
a	szara, z wypustkami ułatwiającymi sztaplowanie		0.26 x 0.02 x 0.26	1.5	400	4000.700
b	brązowa, do rozkładania obciążeń, z wypustkami ułatwiającymi sztaplowanie		0.40 x 0.04 x 0.20	4.2	250	4000.701
18	U-rygiel wzmocniony LW T14					
	stalowy, metryczny		2.00	12.5	50	2618.200
	stalowy		2.07	12.7	50	2618.207

Powlekana płyta ze sklejki pomostu **Event T16 1** jest podparta za pomocą aluminiowych profili poprzecznych i podłużnych. Każdą krawędź pomostu Event można oprzeć na trawersie. Wyjmowane narożniki z tworzywa sztucznego zapewniają możliwość przeprowadzenia rur pionowych. Sklejka w **pomostach X-Event T16 2** nie ma wyciętych narożników. Plastikowych elementów nie można usunąć. Poręcze można zamontować przy pomocy podpory poręczy o nr art. 5406.000

Pomosty Event o długości do 2.07 m mają nośność do 7.5 kN/m². Pomost Event 2.57 m ma nośność 5 kN/m²

Trawersa Event 3 (18 cm wysokości) z profilu aluminiowego z ocynkowanymi stalowymi głowicami klinowymi podtrzymuje pomosty Event.

Nośność trawersy Event 2.57 m można zwiększyć przez zastosowanie **podpory trawersy 4** z 5 kN/m² do 7.5 kN/m².

Napinacz do trawersy 5 ze stali sprężystej łączy pomost Event z trawersą Event i zabezpiecza te elementy przed podnoszeniem.

Za uzyskanie zwartej, bezszcelinowej powierzchni podium odpowiadają elementy zabezpieczające przed przesunięciem umieszczane na brzegu podium - **półzłącza z kątownikiem 6**.

Dodatkowo pomosty Event można połączyć pomiędzy sobą za pomocą **klamer 7/8** wykonanych z plastiku.

Pomosty Event są dostarczane z narożnikami. Pasujące **narożniki plastikowe 9** są dostępne, jako części zapasowe, w paczkach po 50 sztuk

Przy wyborze narożników plastikowych należy dobrać odpowiedni typ narożnika do pomostu.

- Produkcja po 2016: Pomost Event T16
- Lata 2007 – 2016: Pomost Event T10 oraz T7
- Lata 2004 – 2007: Pomost Event T4
- Lata 2001 – 2004: Pomost Event T1

W przypadku uszkodzenia plastikowego narożnika podłogi eventowej T16 należy użyć **zestawu naprawczego 10**. Zestaw naprawczy zawiera szczegółową instrukcję montażu. **Plastikowe narożniki 9** nie są częścią **zestawu naprawczego 10**.



Dla bazowych wariantów podiów można zamówić książkę kontrolną (w jęz. niemieckim). Patrz str. 9.

Poz.	Opis	LC	Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.	
1	Pomost Event T16						
	rama aluminiowa, powlekana sklejka, wyjmowane narożniki, do EV 86		0.86 x 1.04	16.9	10	5402.231	
			0.86 x 1.57	23.5	10	5402.232	
			0.86 x 2.07	30.2	10	5402.233	
	rama aluminiowa, powlekana sklejka, wyjmowane narożniki, do EV 86Q		0.86 x 2.57	36.7	10	5402.234	
	rama aluminiowa, powlekana sklejka, wyjmowane narożniki, do EV 100		1.00 x 1.00	18.3	10	5402.235	
			1.00 x 2.00	32.5	10	5402.236	
	rama aluminiowa, powlekana sklejka, wyjmowane narożniki, do EV 104		1.04 x 1.04	19.3	10	5402.238	
		1.04 x 2.07	34.3	10	5402.239		
2	Pomost X-Event T16						
	rama aluminiowa, powlekana sklejka, bez wyjmowanych narożników, do EV 86		0.86 x 1.04	16.9	10	5402.211	
			0.86 x 2.07	30.2	10	5402.212	
	rama aluminiowa, powlekana sklejka, bez wyjmowanych narożników, do EV 86Q		0.86 x 2.57	36.7	10	5402.214	
	rama aluminiowa, powlekana sklejka, bez wyjmowanych narożników, do EV 100		1.00 x 1.00	18.3	10	5402.215	
			1.00 x 2.00	32.5	10	5402.216	
	rama aluminiowa, powlekana sklejka, bez wyjmowanych narożników, do EV 104		1.04 x 1.04	19.3	10	5402.218	
			1.04 x 2.07	34.3	10	5402.219	
3	Trawersa Event						
	do EV 86		0.86	6.1	60	5400.072	
			1.71	10.0	60	5400.071	
	do EV 100		1.00	6.4	60	5400.010	
			2.00	11.4	60	5400.040	
	do EV 104		1.04	6.6	60	5400.020	
			2.07	12.0	60	5400.050	
	do EV 86 i EV 86Q		2.57	14.6	60	5400.070	
4	Podpora trawersy		2.57 x 0.50	21.2	40	5400.100	
zwiększa dopuszczalne obciążenie systemu EV 86+							
5	Napinacz do trawersy						
	a do pomostu Event T16		0.16	2.5	50	5403.521	
	b do pomostu Event T10, T7, T4 oraz T1		0.16	2.6	50	5403.515	
6	Póztłacz z kątownikiem			1.4	25	5403.510	
7	Klamra, żółta			0.3	50	5403.518	
do pomost Event T16							
8	Klamra, czarna			0.3	40	5403.506	
do pomostu Event T10, T7							
9	Plastikowy narożnik						
	a dwukolorowy, szaro-brązowy część zapasowa do pomostu Event T16			3.5	50	5403.523	
	b brązowy, część zapasowa do pomostu Event T10, T7, T4			3.4	50	6494.103	
10	Zestaw naprawczy podłogi Eventowej T16			2.5	40	6494.105	
5 części							
11	U-pomost stalowy LW, 0.32 m szer.		6	1.00 x 0.32	7.2	60	3883.100
	stalowy, ocynkowany ogniowo, perforowany, antypoślizgowa		6	1.04 x 0.32	7.4	60	3883.104
	powierzchnia robocza		6	2.00 x 0.32	12.9	60	3883.200
			6	2.07 x 0.32	13.4	60	3883.207

Zabezpieczenie boczne sceny tworzą **poręcze T13 3** lub **poręcze z zabezpieczeniem dla dzieci 4**. Poręcz ma wysokość 1 m nad pomostem, a poręcz z zabezpieczeniem dla dzieci ma 1.10 m wysokości. Aby przenieść obciążenia od obciążenia tłumem poręcze muszą być montowane do **słupka poręczy podium 1**.

Alternatywnie, jeśli stojak biegnie od podstawy to po wzmocnieniu specjalnym elementem też może służyć jako podpora poręczy.

Wariant A:

Rura z 4 przyspawanymi łącznikami (nr art. 5405.075), Patrz str. 24.

Wariant B:

Stojak pionowy 2 m (nr art. 2619.200) należy wzmocnić czterema złączami podwójnymi (nr art. 2629.000).

Listwa 2 służy jako krawędź końcowa podium. Zamknięcie przestrzeni między schodami a podestem podium.



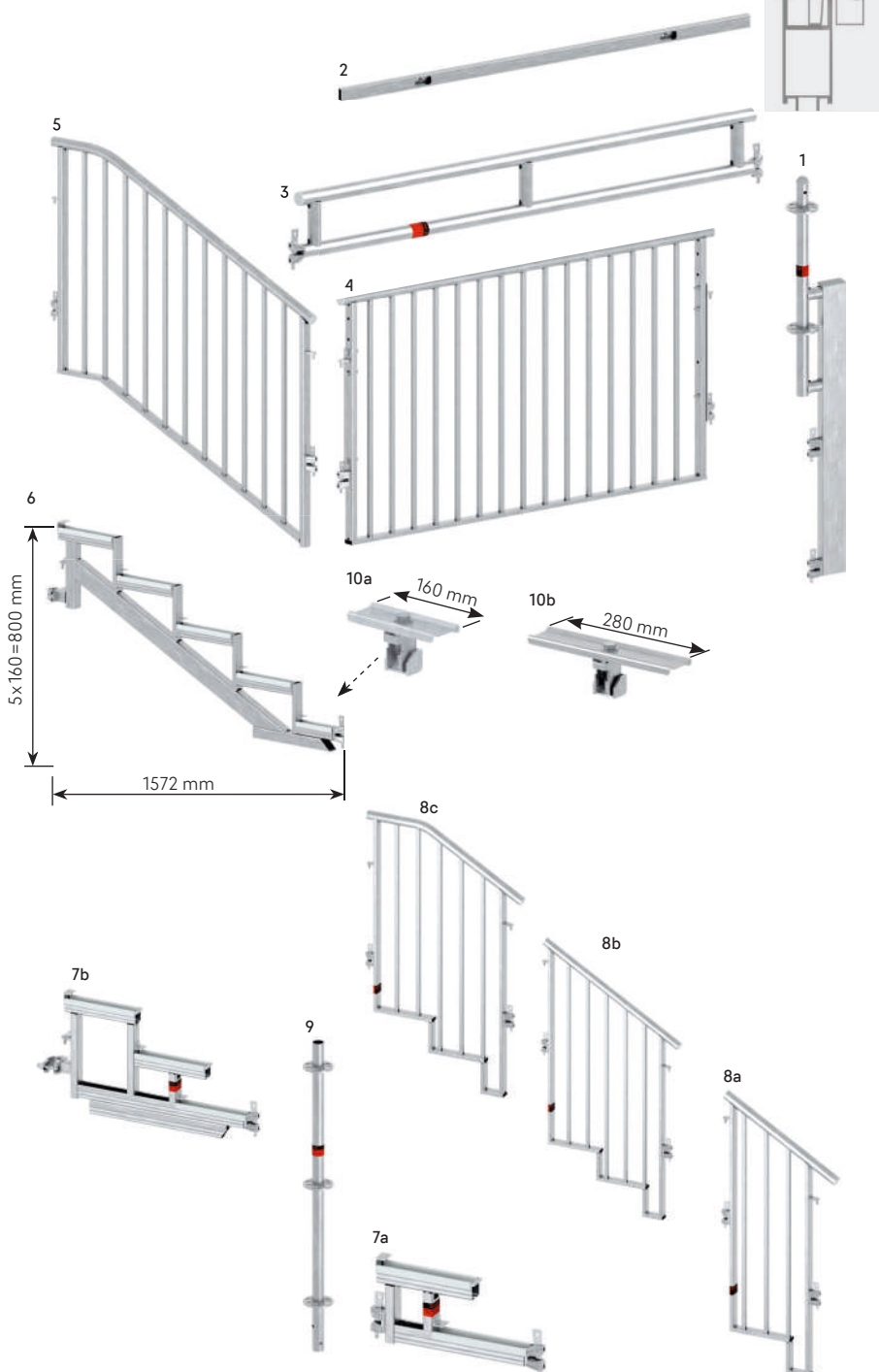
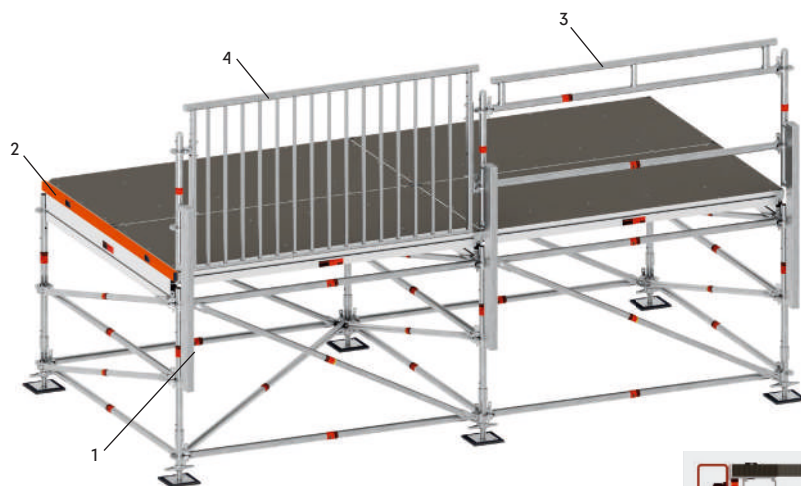
Pięciostopniowa belka policzkowa schodów modułowych **750 6** pasuje idealnie do wysokości pomostów Event równej 0.85m. Łączy się z nimi w poziomie pierwszego stopnia.

- Wznios $s = 16\text{ cm}$
- Głębokość $a = 31.8\text{ cm}$
- Nosek $u = 0.2\text{ cm}$

W zależności od wysokości podium, schody można przedłużyć używając różnych belek. Uwaga: Łączenie różnych typów schodów może powodować różnice w wysokościach stopni. Potrzeba czterech pomostów 0.32m oraz jednego 0.19m. Dodatkowo stosuje się rygiel z nakładką (nr art. 2675.xxx) przy najniższym stopniu.



Wejście dla artystów na scenie wykonuje się ze schodów modułowych. Zestaw montażowy składa się z **belki policzkowej do schodów modułowych 7**, 2 lub 3 stopniowych oraz **standardowych belek do schodów modułowych 9**. Pomosty stalowe 0.32 m są instalowane jako stopnie.



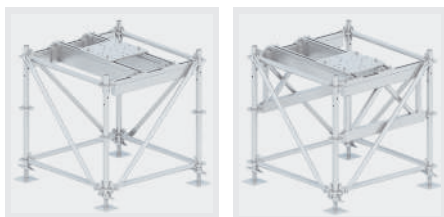
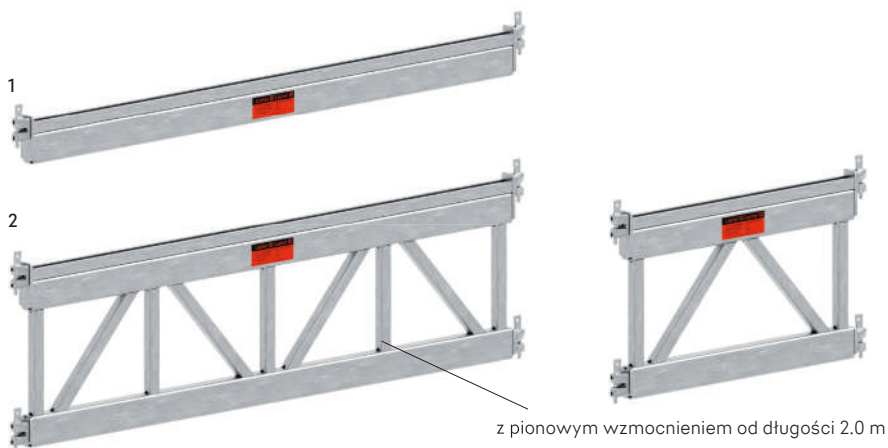
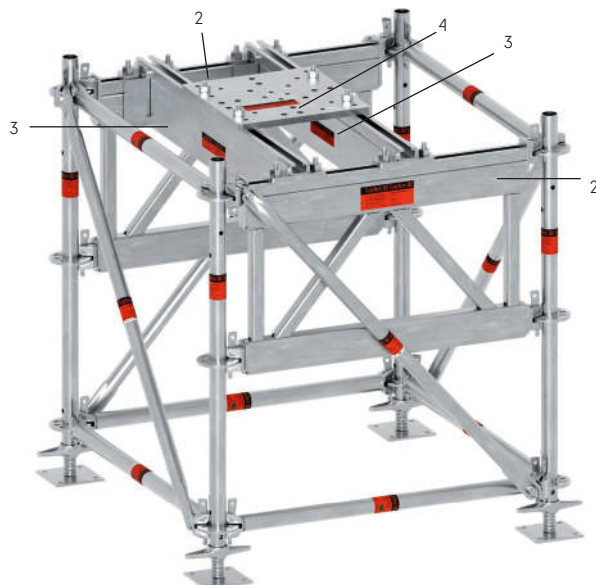
Poz.	Opis	WS [mm]	Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
1	Stupek do poręczy podium		1.64	13.0	20	5406.000
2	Listwa zawiera śruby		0.86	2.2	100	5412.086
			1.00	2.6	100	5412.100
			1.04	2.7	100	5412.104
			1.72	4.6	100	5412.172
			2.00	5.4	100	5412.200
			2.07	5.6	100	5412.207
			2.57	6.9	100	5412.257
3	Poręcz T13					
	wysokość poręczy 1.00 m do EV 100		1.00	7.9	20	5417.100
			2.00	14.0	40	5417.200
	wysokość poręczy 1.00 m do EV 104		1.04	8.1	40	5417.104
	wysokość poręczy 1.00 m do EV 86 i EV 104		2.07	14.4	40	5417.207
4	Poręcz z zabezpieczeniem dla dzieci T12					
	wysokość poręczy 1.10 m, elementy łączące o regulowanej wysokości do użytku z pomostami Event lub rusztowaniami, do EV 86 i EV 86Q		0.86	18.5	25	5409.086
			1.57	25.8	25	5409.157
			2.57	35.8	25	5409.257
	wysokość poręczy 1.10 m, elementy łączące o regulowanej wysokości do użytku z pomostami Event lub rusztowaniami, do EV 100		1.00	19.8	25	5409.100
			2.00	30.5	25	5409.200
	wysokość poręczy 1.10 m, elementy łączące o regulowanej wysokości do użytku z pomostami Event lub rusztowaniami, do EV 104		1.04	20.0	25	5409.104
	wysokość poręczy 1.10 m, elementy łączące o regulowanej wysokości do użytku z pomostami Event lub rusztowaniami, do EV 86 i EV 104		2.07	30.8	25	5409.207
	Poręcz do schodów 750 z zabezpieczeniem dla dzieci do belki policzkowej z poz. 2639.003		1.57 x 1.10	22.0	25	2616.106
	U-belka policzkowa 750 z półłączem stopni: 5		1.57 x 1.00	18.5	20	2639.003
7	Belka policzkowa do schodów modułowych Plus					
	a stopni: 2		0.57	4.7	50	5407.071
	b stopni: 3		0.86	10.5	20	5407.072
8	Poręcz do schodów modułowych Plus					
	a stopni: 2		0.57	11.1	25	5407.073
	b stopni: 3		0.86	14.0	25	5407.074
	c 0.86 m, górna		0.86	13.4	25	5407.075
9	Stojak do schodów modułowych Plus bez łącznika rurowego		1.31	5.9	28	5407.076
10	a U-nakładka zabezpieczająca	19	0.16	0.7	250	2635.002
		22	0.16	0.7	250	2635.003
	b	19	0.28	1.0	250	2635.000
		22	0.28	1.0	250	2635.001

Baza **uniwersalna** umożliwia skuteczne połączenie dachu ze sceną. Zaletą tego rozwiązania jest możliwość dopasowania niemal wszystkich wariantów zadaszenia do podstawy sceny.

Zalety rozwiązania:

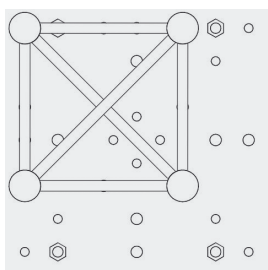
- Wyższa masa własna sceny wymaga mniejszego balastowania konstrukcji.
- Siły powstające podczas pracy konstrukcji są przenoszone przez scenę co zmniejsza ilość potrzebnego balastu
- Większa przestrzeń dzięki połączeniom w poziomie pomostów scenicznych.
- Szybkie łączenie sceny z bazą uniwersalną oraz dobrze znanym systemem rusztowań Allround.

Użycie odpowiednio wyprofilowanych dźwigarów i śrub młotkowych umożliwia bezpieczne przenoszenie sił poziomych. **Płyta podstawy 4** zawsze oparta jest o dwie **trawersy truss 3**. Orientacja trawers Event i zewnętrzne położenie wspornika dachowego.



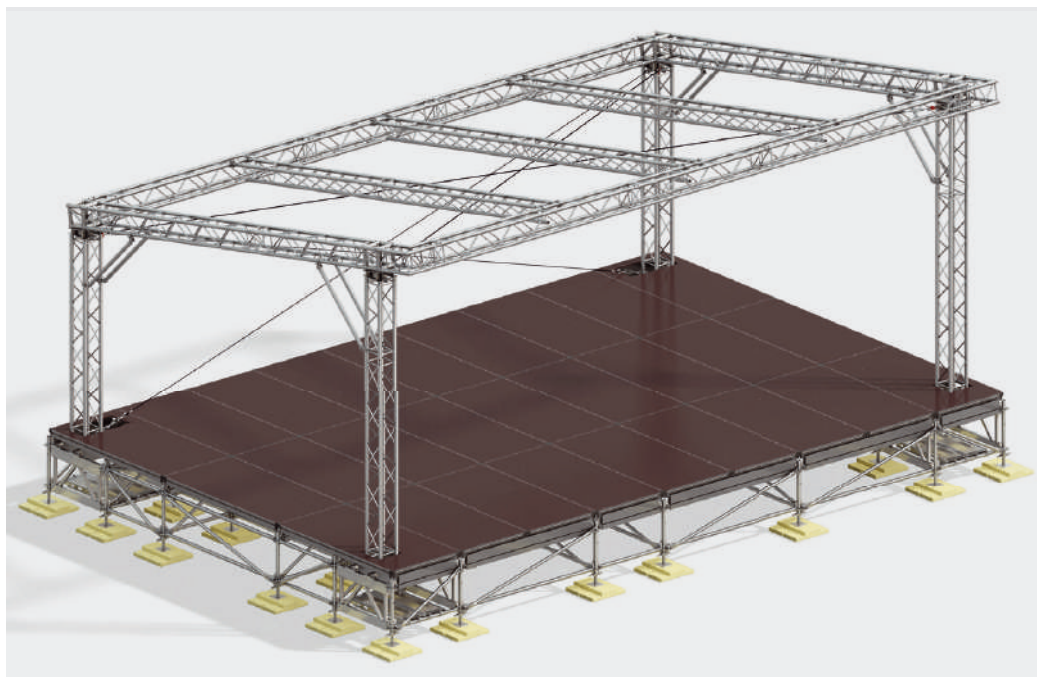
Przykład A:
Płyta podstawy 4 pośrodku pola, równomierne obciążenie podstawy przekazywane na 4 rozety przez **belkę bazową 1**.

Przykład B:
Płyta podstawy 4 pośrodku pola, równomierne obciążenie podstawy przekazywane na 8 rozet przez **dźwigar bazowy 2**.



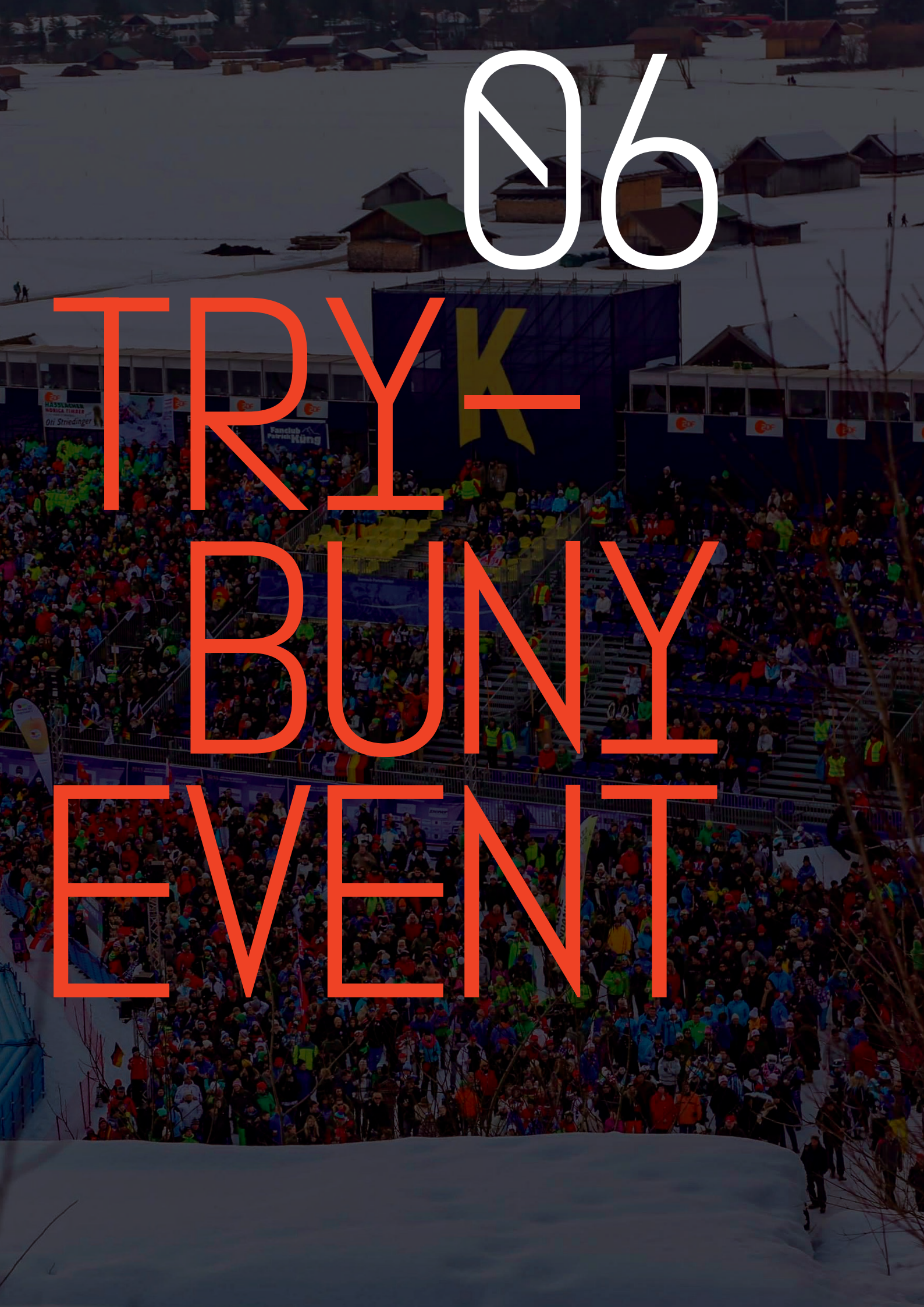
Rozmieszczenie otworów w płycie podstawy
Płyta umożliwia asymetryczne ustawienie wież. Dodatkowo w środkowej części płyty znajdują się otwory na montaż opcjonalnego podparcia.





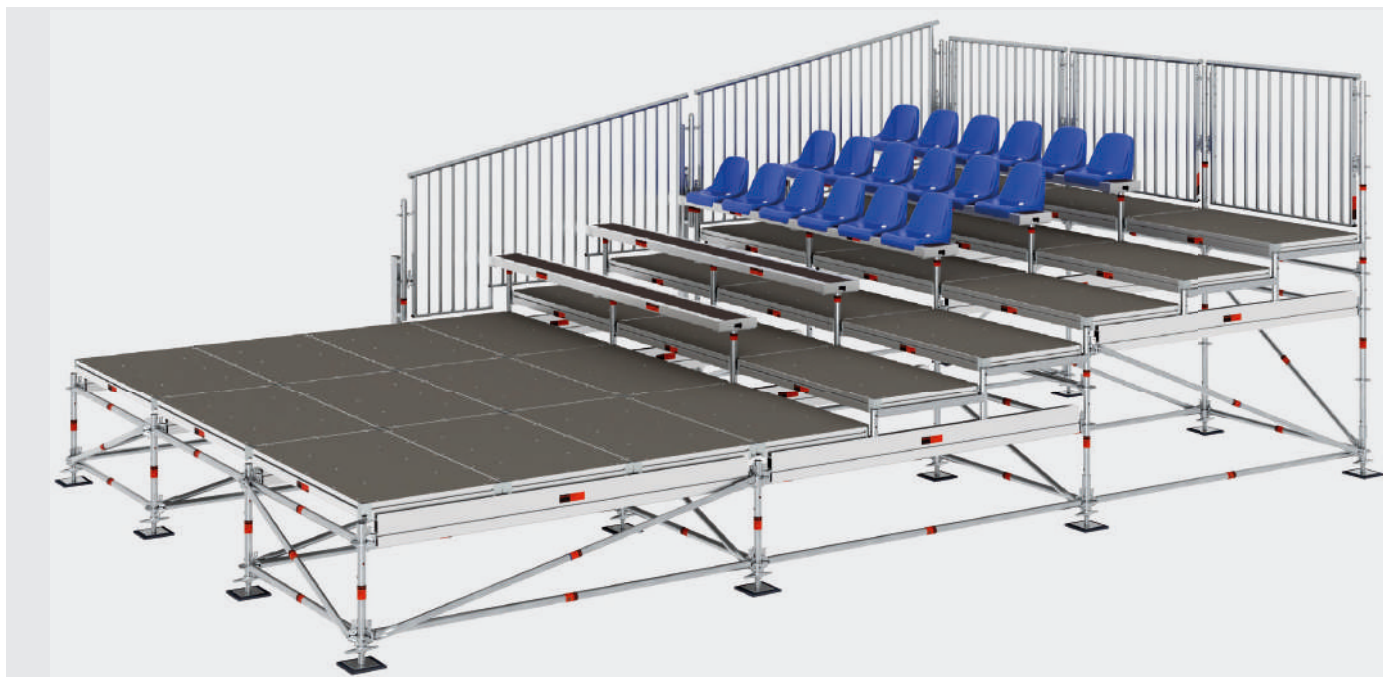
Typowe zastosowanie:
Baza uniwersalna w narożnikach podium jako podpora słupów konstrukcji dachu

Poz.	Opis	WS [mm]	Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
1	Belka bazowa					
	stal, cynkowana ogniowo, do EV 86		0.86	13.0	10	5431.086 ☎
	stal, cynkowana ogniowo, do EV 100		1.00	15.5	10	5431.100 ☎
			2.00	32.5	10	5431.200 ☎
	stal, cynkowana ogniowo, do EV 104		1.04	16.1	10	5431.104 ☎
	stal, cynkowana ogniowo, do EV 86 i EV 104		2.07	33.7	10	5431.207 ☎
2	Dźwigar bazowy					
	stal, cynkowana ogniowo, do EV 86		0.86 x 0.50	38.2	10	5432.086 ☎
	stal, cynkowana ogniowo, do EV 100		1.00 x 0.50	38.5	10	5432.100 ☎
			2.00 x 0.50	76.0	10	5432.200 ☎
	stal, cynkowana ogniowo, do EV 104		1.04 x 0.50	39.1	10	5432.104 🚚
	stal, cynkowana ogniowo, do EV 86 i EV 104		2.07 x 0.50	76.7	10	5432.207 🚚
3	Trawersa Truss					
	stal, cynkowana ogniowo, do EV 86		0.86	27.8	10	5433.086 ☎
	stal, cynkowana ogniowo, do EV 100		1.00	28.9	10	5433.100 ☎
			2.00	47.3	10	5433.200 ☎
	stal, cynkowana ogniowo, do EV 104		1.04	29.0	10	5433.104 🚚
	stal, cynkowana ogniowo, do EV 86 i EV 104		2.07	48.6	10	5433.207 🚚
4	Płyta podstawy typ 1		0.41 x 0.41	25.0	10	5434.003 🚚
	stal, cynkowana ogniowo, do H30V i H40V, z 31 otworami					
5	Śruba specjalna z nakrętką HZS 53 x 34	24	M16 x 60	2.0	12 🚚	5434.013 🚚



06

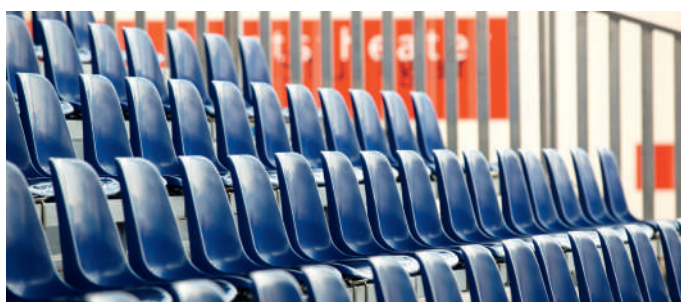
TRY- BUNY EVENT



Nieograniczony komfort, skalowalność i wyposażenie, brak ograniczeń odnośnie lokalizacji - dlatego trybuny Layher są zawsze świetnym "punktem obserwacyjnym", zgodnym z wymaganiami.

System Layher Event: Trybuny siedzące i stojące, spełniają wymagania klientów na całym świecie. Produkcja seryjna i gotowość na duże wysyłki materiału to nasze sposoby by pomagać klientom w obniżaniu kosztów i zapewnieniu ekonomicznego sukcesu. "Szyte na miarę" rozwiązania specjalne w razie potrzeby - to nasza siła.

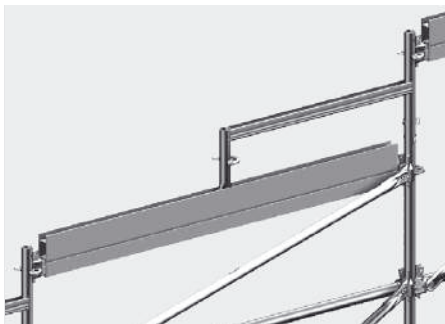
Cały system Layher Event bazuje na sprawdzonym systemie rusztowań Allround. Inwestycja w ten sprzęt jest jeszcze bardziej opłacalna, ponieważ materiał może mieć wiele różnych zastosowań.



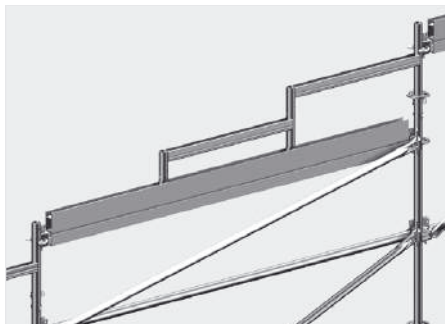
KORZYŚCI DLA CIEBIE:

- **Standardowe rozwiązania**
Materiały seryjne, ekonomiczne kompletne rozwiązania z jednego źródła, szybka dostępność, sprawdzone bezpieczeństwo
- **W oparciu o system Allround**
Wysoka nośność, szybki montaż i demontaż, elastyczny w montażu, duży wybór akcesoriów dodatkowych.
- **Poręczne elementy**
Łatwe w transporcie i składowaniu, również na paletach.
- **Elementy specjalne**
Do rozwiązywania indywidualnych problemów

Podstawowe elementy



Element do trybun, 1 stopniowy **1a/b** z wysokością stopnia 0.25 m, wykorzystywany w systemie Event EV 100 i EV 104

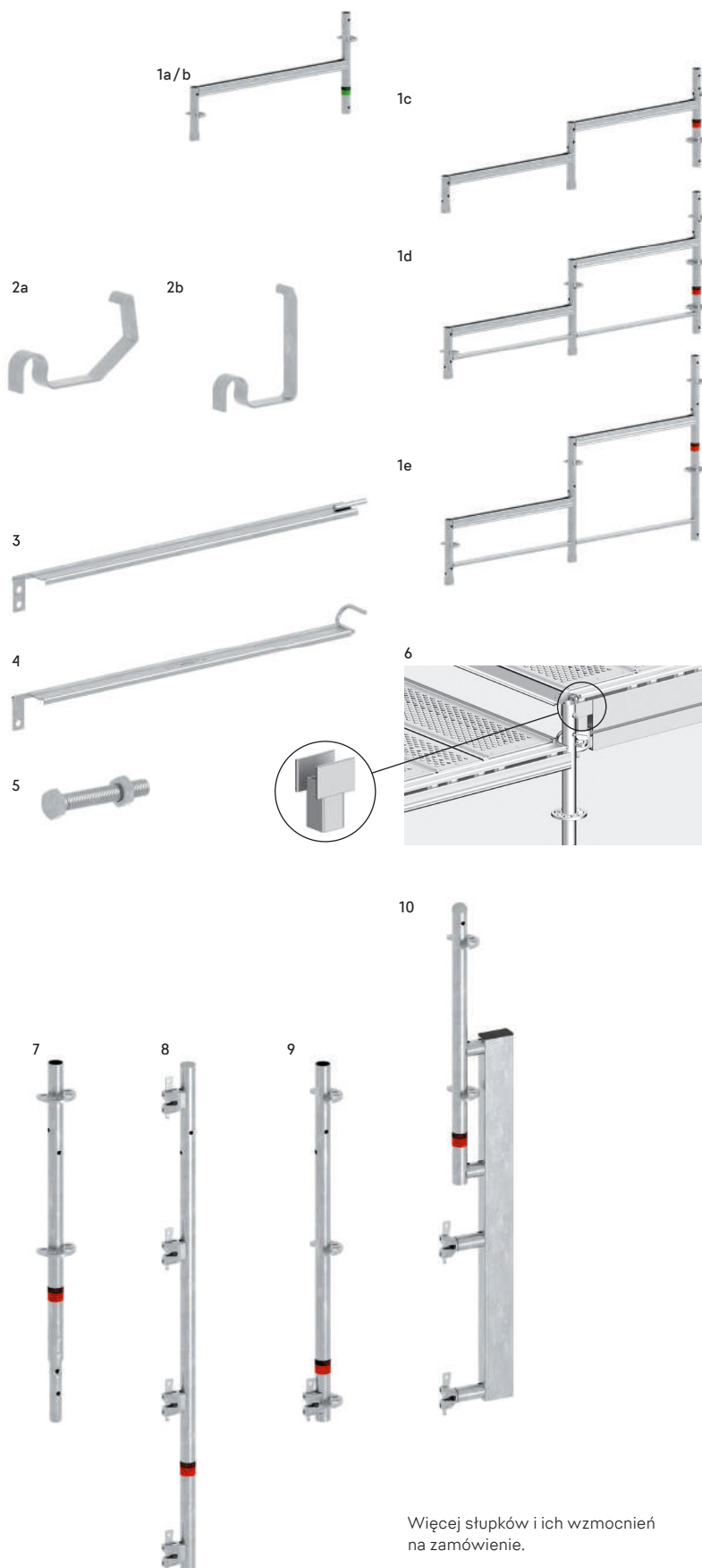


W systemie EV 86, używa się **elementu do trybun, 2 stopniowego 1c-e** o wzniosie 0.16m, 0.25m lub 0.33m.

Gdy użyte są pomosty Event, **zabezpieczenie przed wypadnięciem 2** jest wymagane by pomost Event nie wypadł lub się nie przechylił.

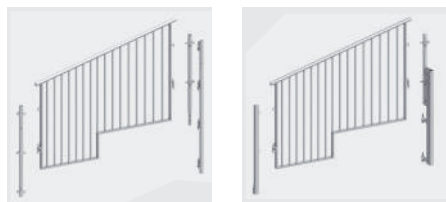
Alternatywnie, standardowe pomosty stalowe mogą być użyte, w szczególności w przypadku imprez na powietrzu. W tym przypadku należy zastosować **zabezpieczenie przed wypadnięciem 3/4** oraz **podporę pomostu 6**.

Zabezpieczenie pomostu mocowane jest przy użyciu śruby **M10 x 70mm 5**. Śruby należy zamówić osobno.



Więcej słupków i ich wzmocnień na zamówienie.

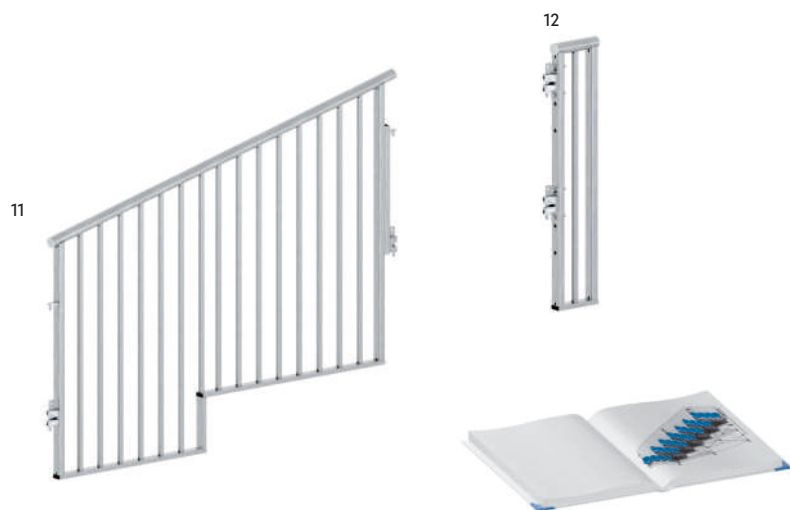
Słupek do poręczy 0.96 m **7** z wbudowanym dolnym łącznikiem, umożliwiającym montaż stojaka w elemencie do trybun. Przy wykorzystaniu do montażu poręczy, stojak ten należy dodatkowo wzmocnić.



Wariant z krzesłkami:
Poręcz w osiach konstrukcji

Wariant z ławką:
Poręcz nie w osiach konstrukcji

Pokazane elementy są tylko częścią oferty. Dostępne są kolejne elementy do innych wariantów trybun, pokazanych na stronie 9. Każdy wariant trybuny posiada indywidualne schody, oporęczowanie i podpory poręczy



Dla trybun w wersji standardowej dostępna jest książka kontrolna. Patrz str. 9.

Poz.	Opis	Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
1	Element do trybun				
a	ilość stopni: 1, nachylenie 0.25 m, do EV 100	1.00 x 0.25	6.6	40	5401.010
b	ilość stopni: 1, nachylenie 0.25 m, do EV 104	1.04 x 0.25	6.7	40	5401.020
c	ilość stopni: 2, nachylenie 0.16 m, do EV 86 i EV 86Q	0.86 x 0.16	10.6	30	5401.216
d	ilość stopni: 2, nachylenie 0.25 m, do EV 86 i EV 86Q	0.86 x 0.25	16.6	20	5401.225
e	ilość stopni: 2, nachylenie 0.33 m, do EV 86 i EV 86Q	0.86 x 0.33	18.0	20	5401.233
2	Zabezpieczenie przed wypadnięciem do pomostu				
a	do pomostu Event T16	0.10	2.0	50	5403.522
b	do pomostu Event T10, T7, T4, T1	0.10	2.0	50	5403.501
3	Zabezpieczenie przed wypadnięciem. T19 do elementów produkowanych od 2019, do EV 86 i EV 86Q	0.86	1.5	300	5403.010
4	Zabezpieczenie przed wypadnięciem do elementów produkowanych do 2019, do EV 86 i EV 86Q	0.86	1.6	268	5403.007
5	Bolec M10 x 70 mm z nakrętką do zabezpieczenia przed wypadnięciem, do EV 86 i EV 86Q		3.5	50	5403.011
6	Podpora pomostu do EV 86 i EV 86Q	0.1	0.4	500	5403.006
7	Słupek do poręczy 0.96 m z wbudowanym dolnym łącznikiem rurowym i 2 wyciętymi rozetami	0.96	5.5	28	5405.045
8	Podpora rurowa z 4 głowicami rurowymi	1.70	8.4	50	5405.075
9	Słupek do poręczy	1.16	5.5	50	5405.041
10	Słupek poręczy do trybun	1.60	14.0	20	5405.050
11	Poręcz boczna T12				
	ilość stopni: 2, nachylenie 0.25 m	2.00 x 1.10	32.1	25	5410.208
		2.07 x 1.10	32.5	25	5410.209
	ilość stopni: 3, nachylenie 0.16 m	2.57 x 1.10	38.6	25	5410.304
	ilość stopni: 3, nachylenie 0.25 m	2.57 x 1.10	39.6	25	5410.305
	ilość stopni: 3, nachylenie 0.33 m	2.57 x 1.10	40.7	25	5410.306
12	Poręcz narożna T12	0.28 x 1.10	11.2	40	5410.303

Wybór rodzaju siedziska zależy od zastosowania trybuny oraz warunków eksploatacyjnych, które należy spełnić. Do wyboru są ławki oraz krzeselka.

Opcja z ławką do siedzenia:
Montaż ławki możliwy jest dzięki **adapterom do ławek 10**. Wysokość adaptera uzależniona jest od wzniosu stopnia trybuny. Pierwszy rząd trybuny wykonywany jest z użyciem **podpory do ławki z rozetą 11**.

Ławka 1 ma szerokość 0.3 m i składa się z ramy z anodowanego aluminium i gładkiej powlekanej sklejki.

Ławki zabezpiecza się **klinami 9a**. Krótkie kliny **9b** są potrzebne na końcach trybun. **Zakończenia ławki 2** mocuje się w ciągach komunikacyjnych trybuny.

Siedzenia Novanta 3 można przymocować do ławek. W takim przypadku zalecane są ławki z wykonanymi fabrycznie otworami. Siedzenie Novanta, niebieskie zabezpieczone przed pr. UV, opóźn. czas zapłonu.

Materiał do montażu jednego siedzenia:

- 2 śruby z szyjką kwadratową
- 2 podkładki
- 2 nakrętki
- 1 zaślepka, lewa
- 1 zaślepka, prawa
- tabliczka, bez oznaczenia, biała

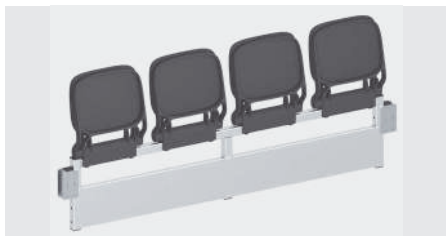
Opcja ze składanymi krzeselkami:

Krzeselka składane 12 można zamontować na aluminiowej ramie do **krzeseł składanych 14**. Gotowy zestaw jest szybki w montażu i łatwy w transporcie. **Ramy aluminiowe 14** są nakładane od góry na **adaptery 15**. Poręcze mocowane są do **stojaków 0.92m z adapterem 17**. Dolny rząd krzesełek wymaga użycia **adaptera z rozetą 16** natomiast od strony poręczy należy użyć **stojaka 1.18m z adapterem 18**.

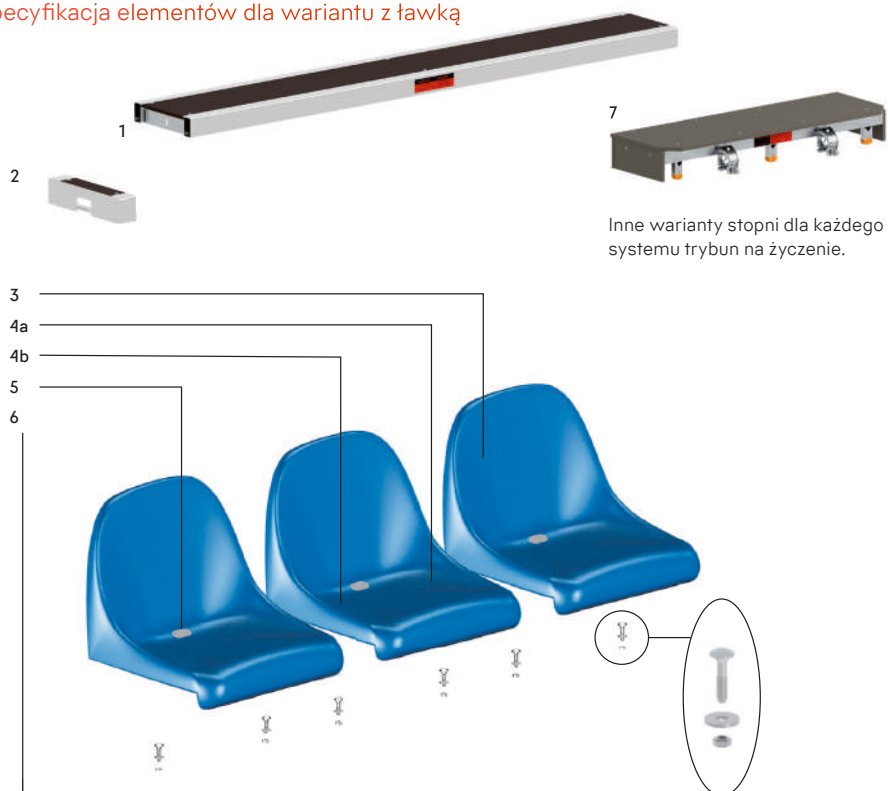
Rama aluminiowa, adaptery i stojaki do **krzeseł składanych 14-18** dostosowane są do trzech wielkości wzniosów: 0.16m, 0.25m i 0.33m.

Krzeselka składane dostępne są w kolorach na zamówienie:

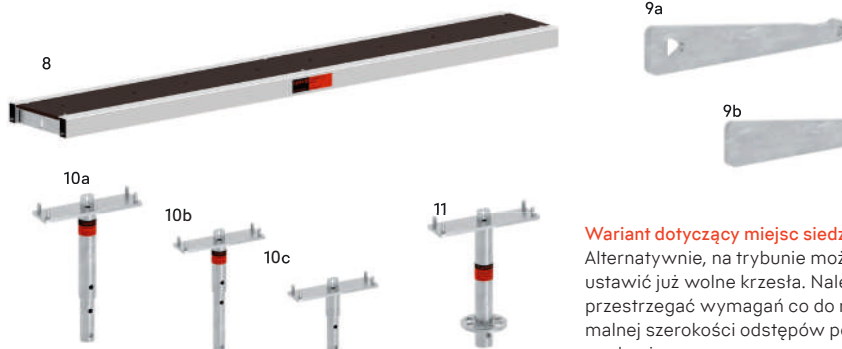
Royal Blue RAL 5007	Indigo Blue RAL 5003	Scarlet Red RAL 3020	Emerald Green RAL 6001	Golden Yellow RAL 1033	Chivari White RAL 9003	Arctic Grey RAL 7042
------------------------	-------------------------	-------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	-------------------------



Specyfikacja elementów dla wariantu z ławką



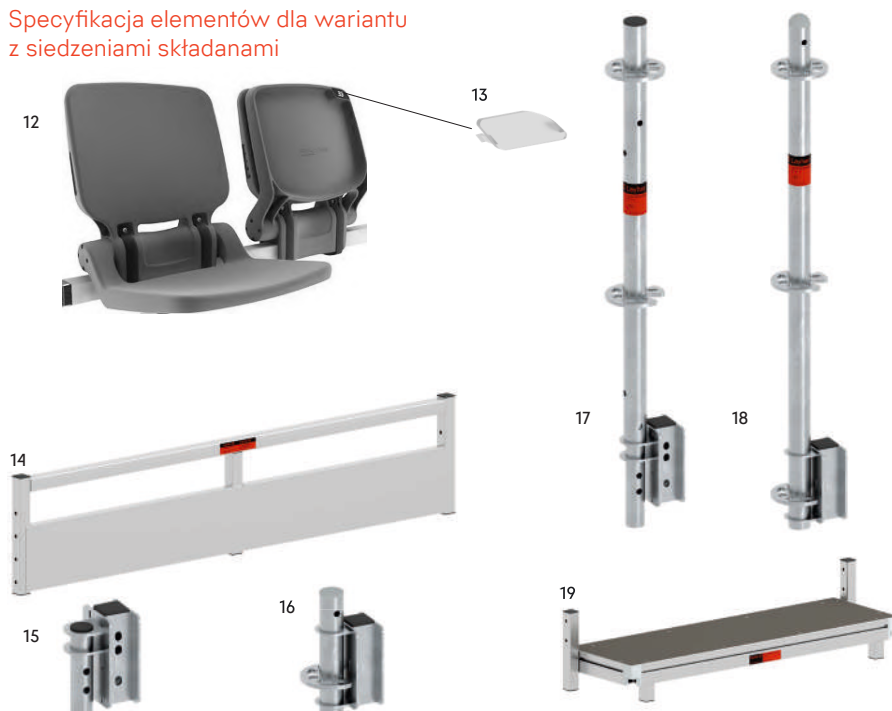
Inne warianty stopni dla każdego systemu trybun na życzenie.



Wariant dotyczący miejsc siedzących:

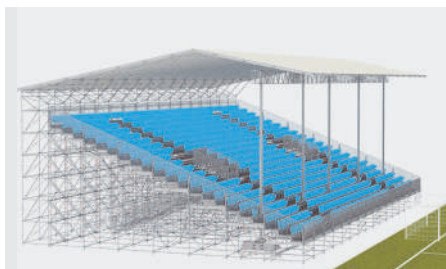
Alternatywnie, na trybunie można ustawić już wolne krzesła. Należy przestrzegać wymagań co do minimalnej szerokości odstępów pomiędzy rzędami.

Specyfikacja elementów dla wariantu z siedzeniami składanymi

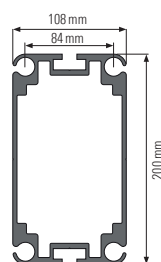


Poz.	Opis	Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
1	Ławka				
	anodowane aluminium, powlekana sklejka, do EV 86 i EV 86Q	1.57 x 0.30	7.2	60	5623.157
	anodowane aluminium, powlekana sklejka, do EV 100	2.00 x 0.30	9.4	60	5623.200
	anodowane aluminium, powlekana sklejka, do EV 86 i EV 104	2.07 x 0.30	9.5	60	5623.207
	anodowane aluminium, powlekana sklejka, do EV 86Q	2.57 x 0.30	11.7	60	5623.257
2	Zakończenie ławki	0.06 x 0.30	0.5	400	5624.000
	anodowane aluminium, powlekana sklejka				
3	Siedzenie Novanta	0.40 x 0.43	1.6	120	5408.021
	niebieskie zabezpieczone przed pr. UV, opóźn. czas zapłonu				
4	Zasłlepka				
a	lewa, niebieska		0.2	20	5408.029
b	prawa, niebieska		0.2	20	5408.030
5	Tabliczka		0.2	20	5408.028
	bez oznaczenia, biała				
6	Zestaw montażowy do 20 siedzeń		1.2	40	5408.008
	składający się z 40 śrub M8 x 40, 40 nakrętek i 40 podkładek				
7	Stopień pośredni	L = 1.00	8.4	12	5402.110
	0.30 x 0.12 x L, with 2 half couplers, do EV 100 i EV 104	L = 1.25	10.5	24	5402.130
8	Ławka, z otworami				
	do siedzeń Novanta, do EV 86 i EV 86Q	1.57 x 0.30	7.2	60	5408.157
	do siedzeń Novanta, do EV 86 i EV 104	2.07 x 0.30	9.5	60	5408.207
	do siedzeń Novanta, do EV 86Q	2.57 x 0.30	11.7	60	5408.257
9	Klin Allround				
a	stalowy, do zabezpieczenia ławki,	0.14	12.0	100	6494.901
b	krótki, 90 mm bez otworów, do zabezpieczenia ławki na końcu trybuny	0.09	1.0	10	6495.041
10	Adapter do ławki				
a	nachylenie 0.16 m, do EV 86 i EV 86Q	0.42	3.7	100	5406.010
b	nachylenie 0.25 m, do EV 86, EV 86Q, EV 100 i EV 104	0.34	3.4	100	5406.015
c	nachylenie 0.33 m, do EV 86 i EV 86Q	0.26	3.0	100	5406.020
11	Podpora do ławki z rozetą	0.34	4.0	300	5619.000
	dla najniższego rzędu stojaka				
12	Siedzenia składane	0.48 x 0.42	3.2	60	5515.001
	zabezpieczone przed pr. UV				
13	Zasłlepka		0.1	20	5515.022
	do krzesełek składanych				
14	Aluminiowa rama do siedzeń składanych	1.50 x 0.43	7.4	50	5517.150
	dostosowana do wszystkich wariantów	1.57 x 0.43	7.6	50	5517.157
		2.00 x 0.43	9.4	50	5517.200
		2.07 x 0.43	9.7	30	5517.207
		2.50 x 0.43	11.6	30	5517.250
		2.57 x 0.43	11.8	30	5517.257
15	Adapter z łącznikiem	0.17	2.8	150	5521.001
16	Adapter z rozetą	0.26	3.5	150	5521.002
	dla najniższego rzędu stojaka				
17	Stojak 0.92 m z adapterem	0.92	7.8	50	5521.003
	do montażu poręczy				
18	Stojak 1.18 m z adapterem	1.18	7.9	50	5521.004
	do montażu poręczy dla najniższego rzędu trybun				
19	Stopień pośredni dla trybun z siedzeniami składanymi	1.57 x 0.12	13.2	10	5402.132
	głębokość stopnia 0.43 m	1.57 x 0.16	13.7	10	5402.134
		2.07 x 0.12	16.8	10	5402.136
		2.07 x 0.16	17.3	10	5402.138

Dach trybuny



Dach trybuny firmy Layher chroni widzów przed słońcem i deszczem.



Bazą dla pręseł dachowych jest **szyna kederowa 9000 1** z dodatkowymi otworami. Rozstaw rowków kederowych jest o 3 cm większy niż w przypadku innych szyn kederowych Layher, co należy uwzględnić przy zamawianiu plandek dachowych

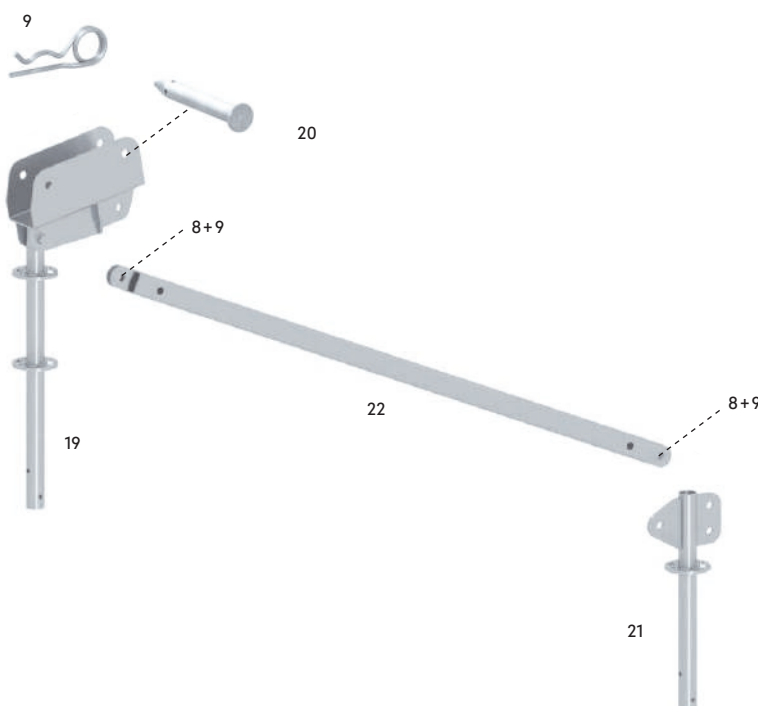
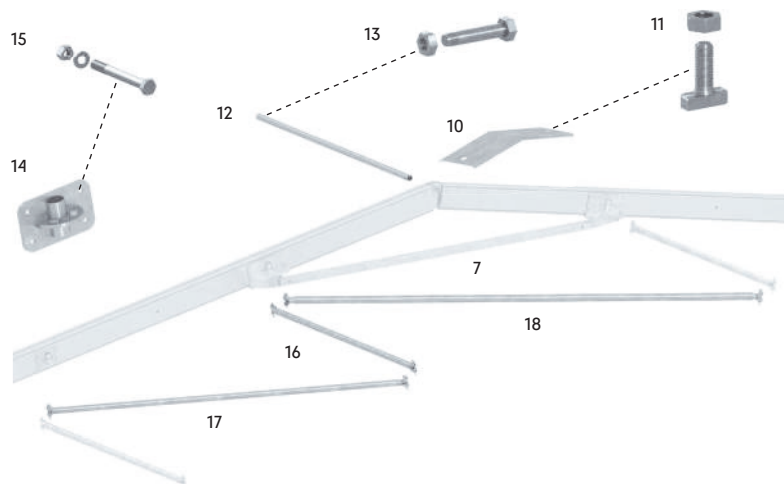
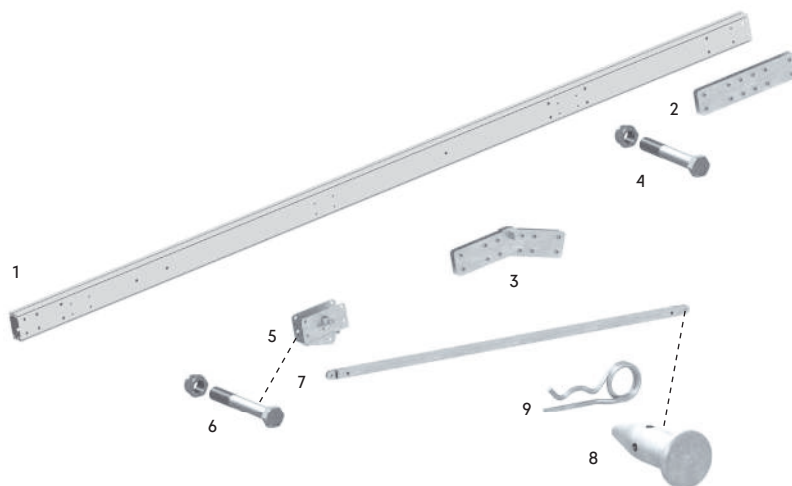
Szyny kederowe przedłużane są **łącznikiem szyn kederowych 2**, oraz **łącznikiem kalenicowym 3** w celu utworzenia dwuspadowego dachu $2 \times 11^\circ$. Do montażu w poziomie terenu, elementy łączone są za pomocą **śrub sześciokątnych 4 i 6**. Wstępnie zmontowane sekcje są montowane na wysokości za pomocą **bolców 20**.



Usztywnienie dźwigarów dachowych realizowane jest za pomocą **o-rygli 16 i stężeń poziomych 17 i 18**. Połączenia wykonywane są z użyciem **adaptera rozety 14** oraz **śruby sześciokątnej 15**. Rozstaw dźwigarów wynosi 2.07 m.



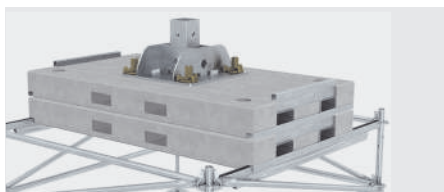
Z pomocą **elementów podpierających i usztywniających od 19 do 22**, dach trybuny można oprzeć na wcześniej zmontowanej tylnej ścianie (szer. 2.07 m) zgodnie z kierunkiem usztywnienia poprzecznego.



Poz.	Opis	WS [mm]	Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
1	Szyna kederowa 9000 aluminiowa		4.00	45.8	50	5411.004
			6.00	65.8	50	5411.006
			8.00	87.7	50	5411.008
2	Łącznik szyn kederowych		0.80	19.6	20	5411.010
3	Łącznik kalenicowy		0.90	21.0	20	5411.011
4	Śruba sześciokątna M20 x 140 mm z nakrętką			11.5	25	5411.093
5	Uchwyt z łącznikiem systemu FW		0.25	11.1	12	5411.022
6	Śruba sześciokątna M20 x 150 mm z nakrętką			12.1	25	5411.094
7	Poprzeczka kalenicowa		2.85	20.9	20	5411.012
8	Bolec, śred. 20 x 66 mm			1.6	10	2646.221
9	Zawlecza zabezpieczająca, 4.0 mm			1.5	50	5905.002
10	Blacha osłonowa kalenicy		0.25 x 0.105	0.2	500	5411.013
11	Śruba młoteczkowa do szyny kederowej M12 x 40 z nakrętką			5.0	50	4206.003
12	Rura kalenicowa do rozstawu szyn 2.07 m		2.00	6.8	50	5411.046
13	Śruba specjalna M12 x 60 mm z nakrętką	19		4.0	50	4905.062
14	Adapter rozety		0.20	2.0	150	5411.026
15	Śruba sześciokątna M12 x 140 mm z nakrętką i podkładką			8.2	50	5411.092
16	O-rygiel LW		1.95	6.8	50	5411.042
17	O-rygiel LW stężenie poziome do rozstawu szyn 2.07 m		2.80	9.5	50	5411.043
18	Stężenie poziome kalenicowe do rozstawu szyn 2.07 m		3.56	15.2	50	5411.044
19	Uchwyt ze stojakiem		0.90	14.6	10	5411.020
20	Bolec, śred. 20 x 167 mm			2.7	6	5411.091
21	Stojak do dachu z przyłączem systemowym FW system		0.60	5.3	28	5411.024
22	Pas FW		2.07	13.9	20	2646.207



W przedniej części dźwigary dachowe podpierane są przez 4-punktowe belki nośne wykonane ze **stalowych kratownic przestrzennych 2**. Dźwigary dachowe łączone są w rozstawie 2.07 m. 4-punktowe belki nośne przenoszą obciążenia na **podpory dachowe 5**. W standardowej wersji, podpory dachowe rozmieszczone są w odległościach 8.28 m.



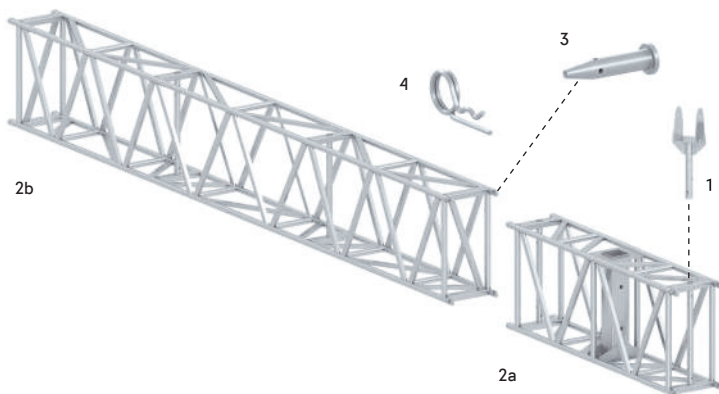
Podpory dachowe 5 osadzone są na specjalnie zaprojektowanych **elementach balastowych 10**. Te systemowe elementy balastowe można ustawiać bezpośrednio na rusztowaniu Allround, by zapewnić odpowiednie wypoziomowanie. Do połączenia podpory z balastem, wykorzystuje się **pręty kotwiące 9**, które należy dociąć w trakcie montażu. **Nakrętki kotwiące 8** (4 szt. od góry i 4 szt. od dołu) w celu usztywnienia.



Napinacze do plandeki K9000 13 montowane są do tylnych końców dźwigarów dachowych. Nagwintowane pręty ustawiają **rurę napinającą 14** w optymalnym położeniu. Luźny koniec plandeki dachowej można przymocować do szyn kederowych za pomocą usztywniacza rurowego (nr art. 4204.207).



Rynna deszczowa jest montowana na końcach przedniego dźwigara dachowego. **Wspornik rynnowy K9000 15** umożliwia połączenie rury kalenicowej, do której zamocowana jest plandeka dachowa i 2 szyny kederowe 2000 (nr art. 4201.xxx) pomiędzy którymi zawieszony jest pasujący pas plandeki jako rynna. Wąska plandeka kederowa jest produkowana na podstawie projektu, w celu dopasowania jej do pożądanego położenia rur spustowych.



Element balastowy **10** można przemieszczać za pomocą wózka widłowego lub dźwigu. W tym celu w narożnych otworach umieszcza się kuliste kotwy (ozn. Philipp 81-013-120).



Poz.	Opis	Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
1	Widelki z łącznikiem rurowym	0.49	4.3	20	5411.028
2	a Dźwigar stalowy 0.40 x 0.80 m b	2.23	170.3	2	5411.060
		6.00	285.8	2	5411.066
3	Sworzeń, 15.8 x 80.0 mm		0.7	4	5550.003
4	Zatyczka zabezpieczająca, 2.8 mm		0.5	50	4905.002
5	Podpora dachowa 0.14 x 0.14 m wiercona	7.50	257.0	5	5411.087
6	Śruba sześciokątna M30 x 200 mm z nakrętką		7.6	5	5411.096
7	Stopa do podparcia dachu	0.68	111.0	2	5411.080
8	Nakrętka do płyty	0.13	1.5	250	5411.099
9	Pręt kotwiący do pola 2.07 m	3.05	7.9	75	2671.030
10	Element balastowy	2.13 x 1.20 x 0.20	1 250.0	1	5411.100
11	Zestaw do wciągania planeki K9000	3.00	6.0	1	5411.110
12	Rolka do wciągania planeki K9000 d=175 mm		0.4	1	5411.111
13	Napinacz do planeki K9000	0.44 x 0.23	4.3	1	5411.130
14	Rura napinająca do pola 2.07 m	1.93	3.7	1	5411.135
15	Wspornik rynnowy K9000	0.32 x 0.28	5.1	50	5411.120

07

SYSTEM
FOR
VIDEO
WALL

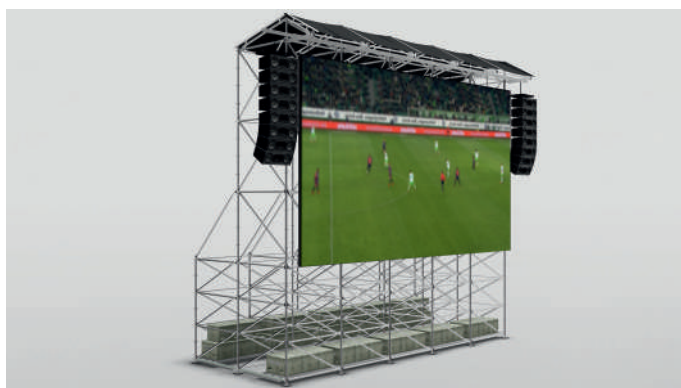
Wieża FOH



KORZYŚCI DLA CIEBIE:

- Szybki i łatwy montaż dzięki optymalnemu zużyciu materiału.
- Doskonały i praktycznie przemysłowy wygląd do ostatniego detalu.
- Każdy z maksymalnie trzech poziomów bez przeszkadzających podpór centralnych.
- Całkowita osłona dzięki plankom kederowym.
- Niewielka ilość elementów specjalnych.
- Książki inspekcyjne dostępne dla wymiarów 4.14 m x 4.14 m (4 x 4) i 6.21 m x 4.14 m (6 x 4).

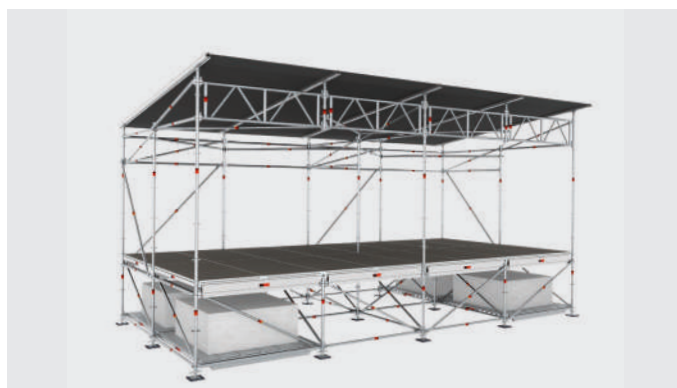
Video Wall



KORZYŚCI DLA CIEBIE:

- Wysoki stopień bezpieczeństwa i łatwości planowania poprzez zapewnienie wielu wariantów zastosowań za pomocą jednego systemu i szybkiej dostępności materiału.
- Wysoki stopień bezpieczeństwa prawnego, dzięki książce kontrolnej opracowanej zgodnie z normą DIN EN 13814 i obejmującej wszystkie warianty systemowe. Weryfikowana jest wytrzymałość do 4 strefy wiatrowej. Ekran wideo nie musi być demontowany przy silnym wietrze (należy przestrzegać specyfikacji producenta ekranu).
- Szybki i łatwy montaż bez użycia dźwigu, dzięki zastosowaniu bezśrubowych połączeń.

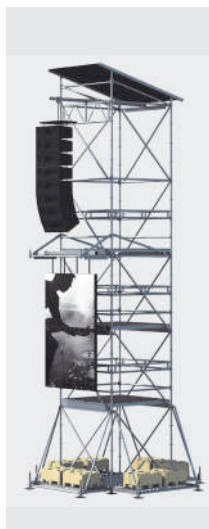
SCENY BOCZNE



KORZYŚCI DLA CIEBIE:

- Brak konieczności sporządzania indywidualnych projektów dla konstrukcji scen bocznych.
- Bezpieczeństwo prawne dzięki zweryfikowanej stateczności.
- Wartość dodana posiadanego materiału - nowe możliwości zastosowania bez dodatkowych inwestycji
- Dobrze przemyślane rozwiązanie systemowe z wykorzystaniem szybko dostępnych standardowych elementów systemu Allround.
- Szybki i łatwy montaż bez użycia dźwigu.

Wieża PA PLUS



KORZYŚCI DLA CIEBIE:

- Modułowa konstrukcja, bazująca na zestawach Allround.
- Ekonomiczny w montażu dzięki bezśrubowym połączeniom klinowym i pinowym.
- Sprawna logistyka dzięki małym wymiarom paczek elementów.
- Pewność planowania i harmonogramowania dzięki dostępności sprawozdań statycznych dla ponad 300 różnych wariantów.
- Wcześniejsze inwestycje są chronione dzięki nowym możliwościom wykorzystania posiadanego materiału bez ponoszenia

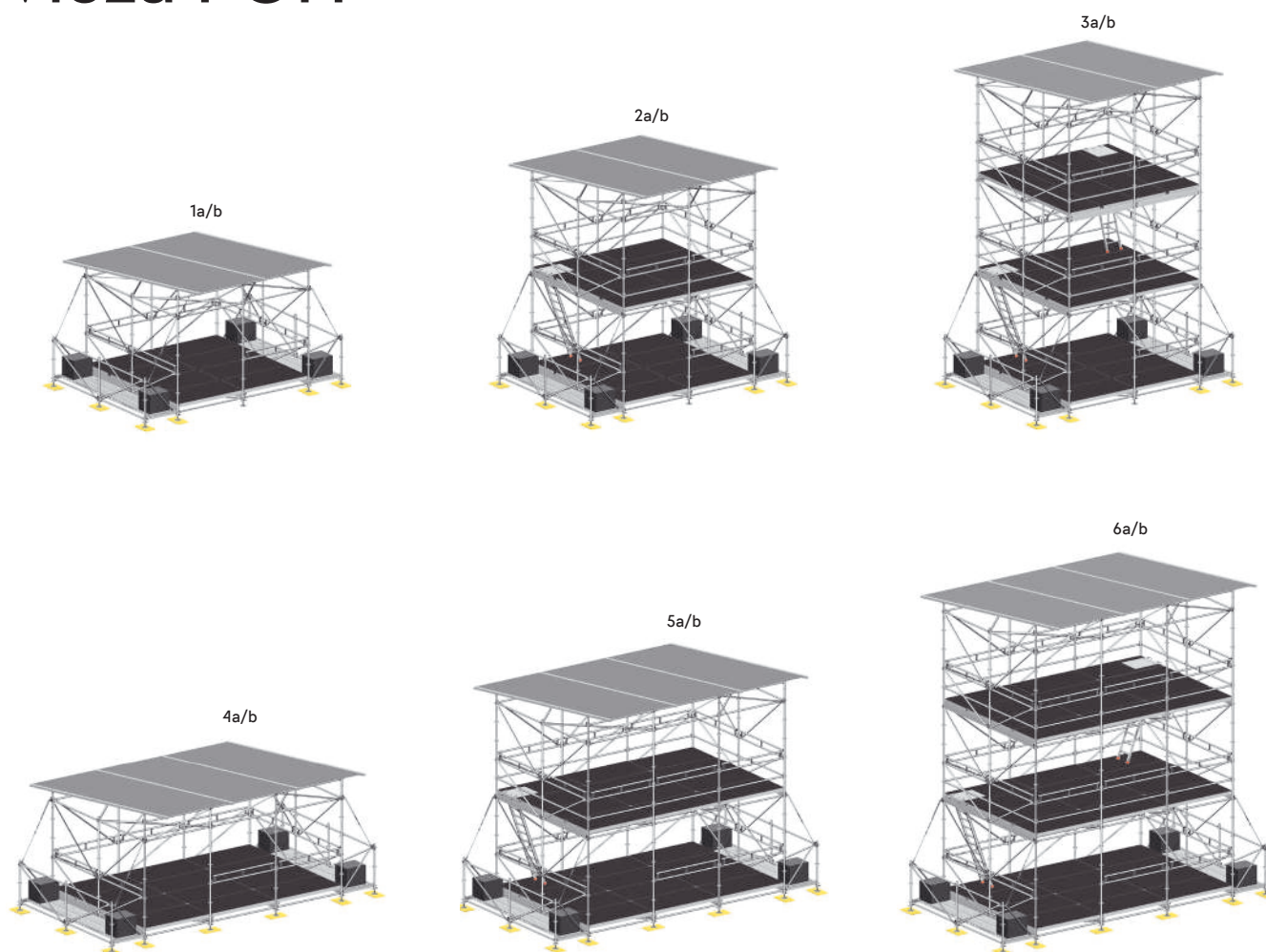
Wieża PA MAXI



KORZYŚCI DLA CIEBIE:

- Szybki montaż i demontaż dzięki niewielkiej liczbie elementów systemu Layher oraz zastosowaniu sprawdzonej techniki łączenia..
- Modułowa konstrukcja, bazująca na zestawach Allround.
- Pewność planowania i harmonogramowania dzięki dostępności raportu statycznego.
- Bezpieczeństwo inwestycji dzięki dodatkowym możliwościom zastosowania poszczególnych komponentów bez konieczności ponoszenia znacznych dodatkowych nakładów inwestycyjnych.

Wieża FOH



Systemy Layher FOH cechuje modułowa konstrukcja. Aby dodać kolejne piętro do konkretnego zestawu wystarczy jedynie zwiększyć liczbę elementów składowych, bez zmiany ich rodzaju. Opcje dodatkowe w postaci daszków ochronnych oraz elementów komunikacyjnych zawsze mogą być w łatwy sposób zamontowane.



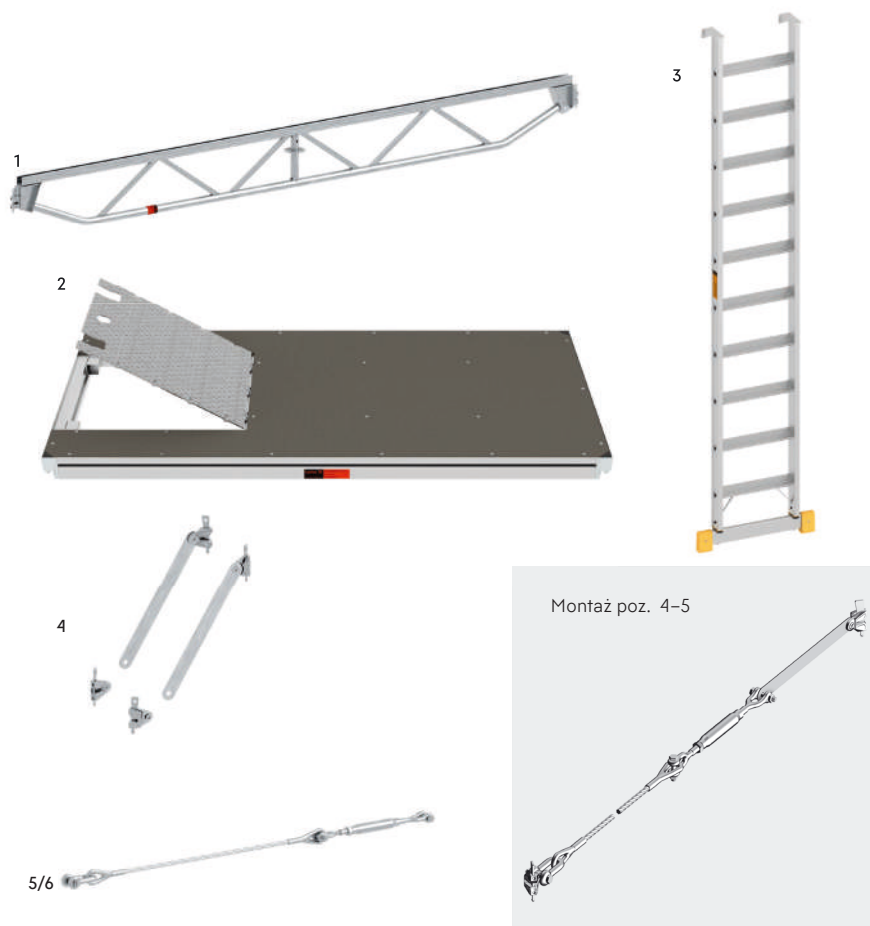
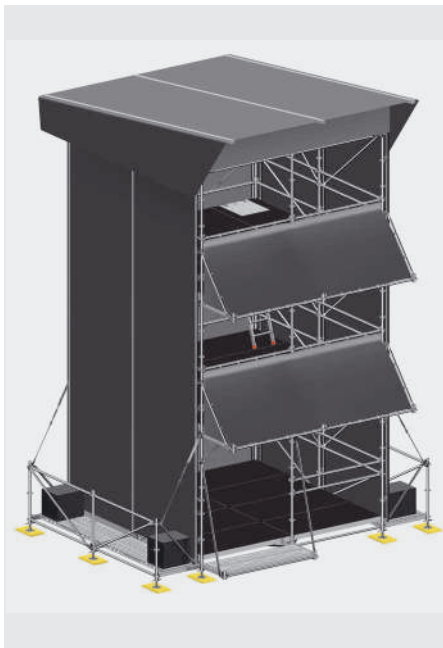
Do każdej wersji wieży FOH dostępna jest książka inspekcyjna. Patrz str. 9.

Dopuszczenie i książka inspekcyjna oparta jest na normie EN 13814 i odzwierciedla aktualny stan normatywny. Wieże FOH firmy Layher dostępne są w standardowych długościach pól Layher jak i w długościach metrycznych.

Komplety osłonowe dostępne są jako oddzielne zestawy do każdej wersji wieży FOH. Składają się one z szyn kederowych typu 2000 oraz plandek ściennych i szczytowych.



Poz.	Opis	Wymiary L / H x W [m]
1a	Wieża FOH 1 piętro z plandeką dachową Zestaw osłon do wieży FOH 1a	4.00 x 4.00
1b	Wieża FOH 1 piętro z plandeką dachową Zestaw osłon do wieży FOH 1b	4.14 x 4.14
2a	Wieża FOH 2 piętra z plandeką dachową Zestaw osłon do wieży FOH 2a	4.00 x 4.00
2b	Wieża FOH 2 piętra z plandeką dachową Zestaw osłon do wieży FOH 2b	4.14 x 4.14
3a	Wieża FOH 3 piętra z plandeką dachową Zestaw osłon do wieży FOH 3a	4.00 x 4.00
3b	Wieża FOH 3 piętra z plandeką dachową Zestaw osłon do wieży FOH 3b	4.14 x 4.14
4a	Wieża FOH 1 piętro z plandeką dachową Zestaw osłon do wieży FOH 4a	6.00 x 4.00
4b	Wieża FOH 1 piętro z plandeką dachową Zestaw osłon do wieży FOH 4b	6.21 x 4.14
5a	Wieża FOH 2 piętra z plandeką dachową Zestaw osłon do wieży FOH 5a	6.00 x 4.00
5b	Wieża FOH 2 piętra z plandeką dachową Zestaw osłon do wieży FOH 5b	6.21 x 4.14
6a	Wieża FOH 3 piętra z plandeką dachową Zestaw osłon do wieży FOH 6a	6.00 x 4.00
6b	Wieża FOH 3 piętra z plandeką dachową Zestaw osłon do wieży FOH 6b	6.21 x 4.14
7	Wejście FOH	2.00 2.07
8	Daszek FOH 2 pola plandeką dachową	4.00 4.14
9	Daszek FOH 3 pola z plandeką dachową	6.00 6.21



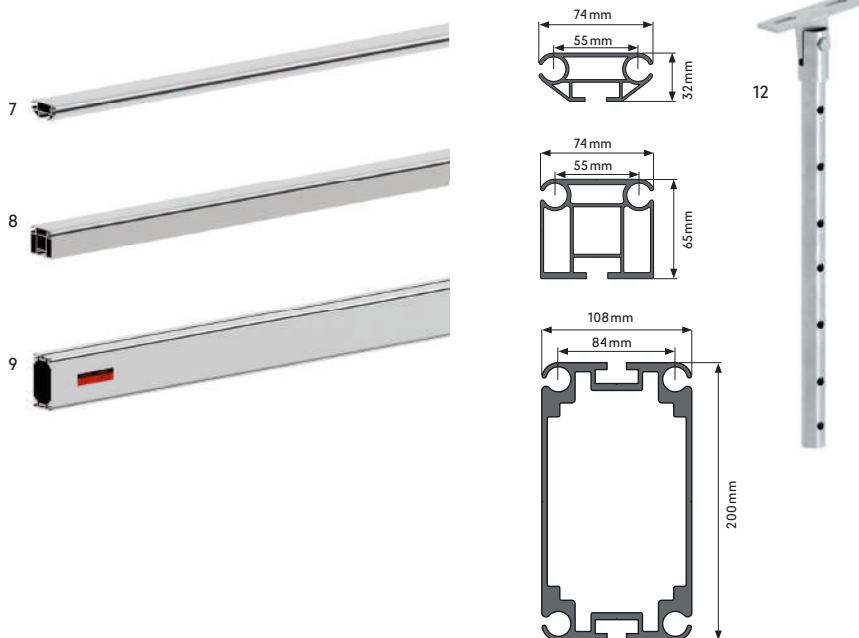
Szyna kederowa 2000 aluminiowa 7.
Cechuje ją niska waga. Idealna do lekkich zastosowań, w szczególności w pokryciach ścian i ostonie rusztowań.

Szyna kederowa 3000 aluminiowa 8
– bardzo wytrzymała a przy tym lekka. Idealna do średnich rozpiętości jakie występują np. w wieżach FOH lub wieżach realizatorskich. Szyna kederowa 3000 znajduje też zastosowanie przy ostonie ścian o znacznych rozpiętościach.

Szyna kederowa 9000 aluminiowa 9 jest stosowana jako belka dachowa o dużej wytrzymałości dla dużych i wielkich rozpiętości. Pokrycie dachu i ścian bocznych dużych scen na otwartym powietrzu można wykonać za pomocą tej szyny w połączeniu z ciężkimi zadaszeniami scen.

Szyny kederowe 7-9 pasują do plandek kederowych z kederem $d = 13 \text{ mm}$.

Z **szynami kederowymi 7 i 8** mogą być stosowane standardowe plandeki z oferty systemów ochronnych. Wykorzystując **szyny kederowe 9**, plandeki muszą być 29 mm węższe. W ofercie są odpowiednie plandeki na zapytanie.



Poz.	Opis	WS [mm]	Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
1	Belka FOH					
	do EV 100		4.00	38.1	20	5573.010
	do EV 104		4.14	38.6	20	5573.011
2	Pomost Event z włazem T16					
	z aluminiową klapą, do EV 86		0.86 x 2.07	33.9	10	5402.221
	z aluminiową klapą, do EV 100		1.00 x 2.00	36.3	10	5402.222
	z aluminiową klapą, do EV 104		1.04 x 2.07	38.0	10	5402.223
3	Drabina pojedyncza z zaczepami 10 szczebli, do wysokości piętra 2.5 m, do EV 100 i EV 104		2.70 x 0.45	7.7	10	5573.021
4	Uchwyt do lin FOH 4 częściowy, do łączenia z polami balastowymi, do EV 100 i EV 104			2.7	100	5573.002
5	Lina napinająca do pól balastowych, do EV 100 i EV 104		1.22	1.3	10	5573.005
6	Lina napinająca do usztywnienia dachu					
	jako HD 4.00 x 4.00 m, do EV 100		5.57	7.5	10	5573.003
	jako HD 4.14 x 4.14 m, do EV 104		5.77	7.6	10	5573.004
7	Szyna kederowa 2000 aluminiowa		1.30	1.9	50	4201.130
			2.00	3.0	50	4201.200
			2.25	3.3	50	4201.220
			2.50	3.8	50	4201.250
			3.00	4.5	50	4201.300
			4.00	6.0	50	4201.400
			6.00	9.0	50	4201.600
8	Szyna kederowa 3000 aluminiowa		2.00	6.1	20	5574.200
			3.00	9.2	20	5574.300
			4.00	12.2	20	5574.400
			5.00	15.3	20	5574.500
			6.00	18.3	50	5574.600
9	Szyna kederowa 9000 aluminiowa		5.00	54.8	10	5577.500
			6.00	65.8	10	5577.600
			9.00	98.7	10	5577.900
10	Uchwyt do mocowania szyny z klinem obrotowy, zawiera 2 śruby		0.10	0.9	25	5573.000
11	Uchwyt do mocowania szyny z półzłączem obrotowy, zawiera 2 śruby	19	0.16	1.0	25	5573.006
12	Podpora dachu z przegubem		0.70	3.4	100	5573.001
13	Półzłącze z płytką	19	0.20 x 0.10	2.1	100	5573.030
14	Śruba młoteczkowa do szyny kederowej M12 x 40					
	z nakrętką			5.0	50	4206.003
	M12 x 25 mm, z nakrętką			4.3	50	4206.004

Video Wall



Zalety produktu:

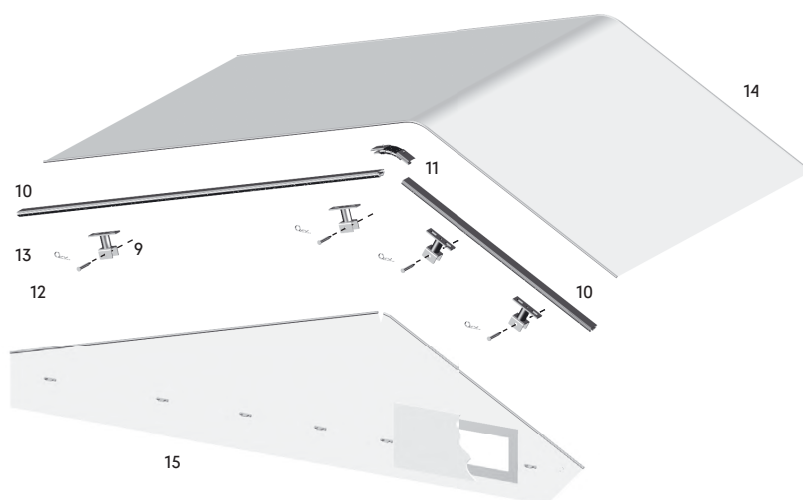
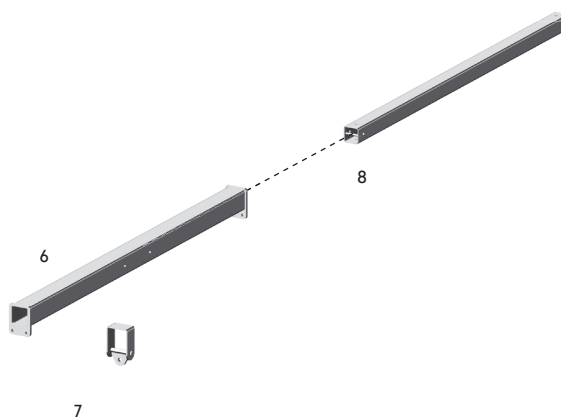
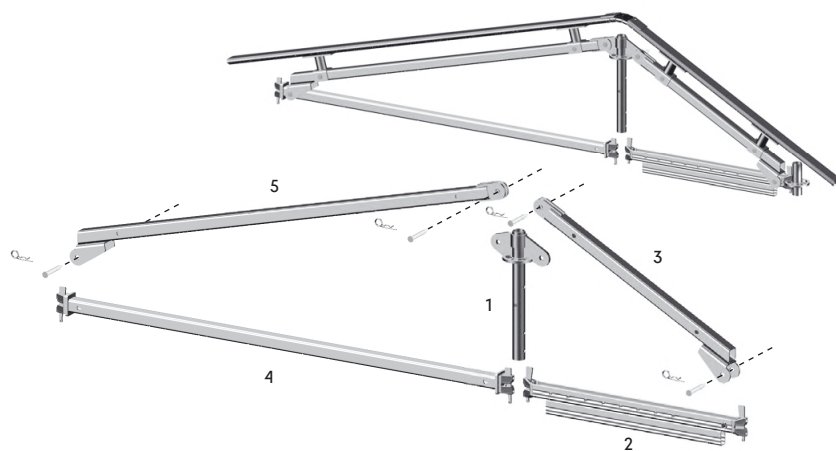
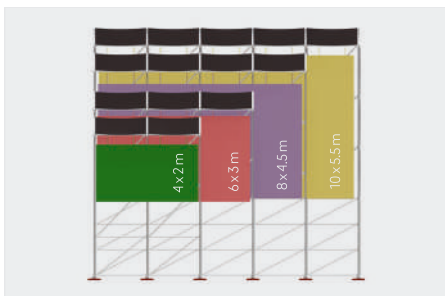
- Konstrukcja modułowa oparta na systemie Layher Allround
- Montaż ręczny
- Ekonomiczny w montażu dzięki połączeniom klinowym
- Mała powierzchnia transportowa
- Możliwość rozszerzenia o dodatkowe funkcje

Wspornik nośny składa się z pięciu części połączonych ze sobą za pomocą **bolców 12**. **Stojak 0.50m 1** ma 2 płyty montażowe do mocowania **stężeń pionowych 3 i 5**. Na samej górze konstrukcji rusztowaniowej znajduje się jeden **rygiel 4**. Wysunięty **U-rygiel 2** może przejmować obciążenie od **belek nośnych 6** z obu stron.

Wysięgnik 8 można wsunąć w uchwyty ekranu video. Takie połączenie ma nośność do 5kN. Wraz z **wysięgnikiem** dostarczane są niezbędne śruby M12 x 130.

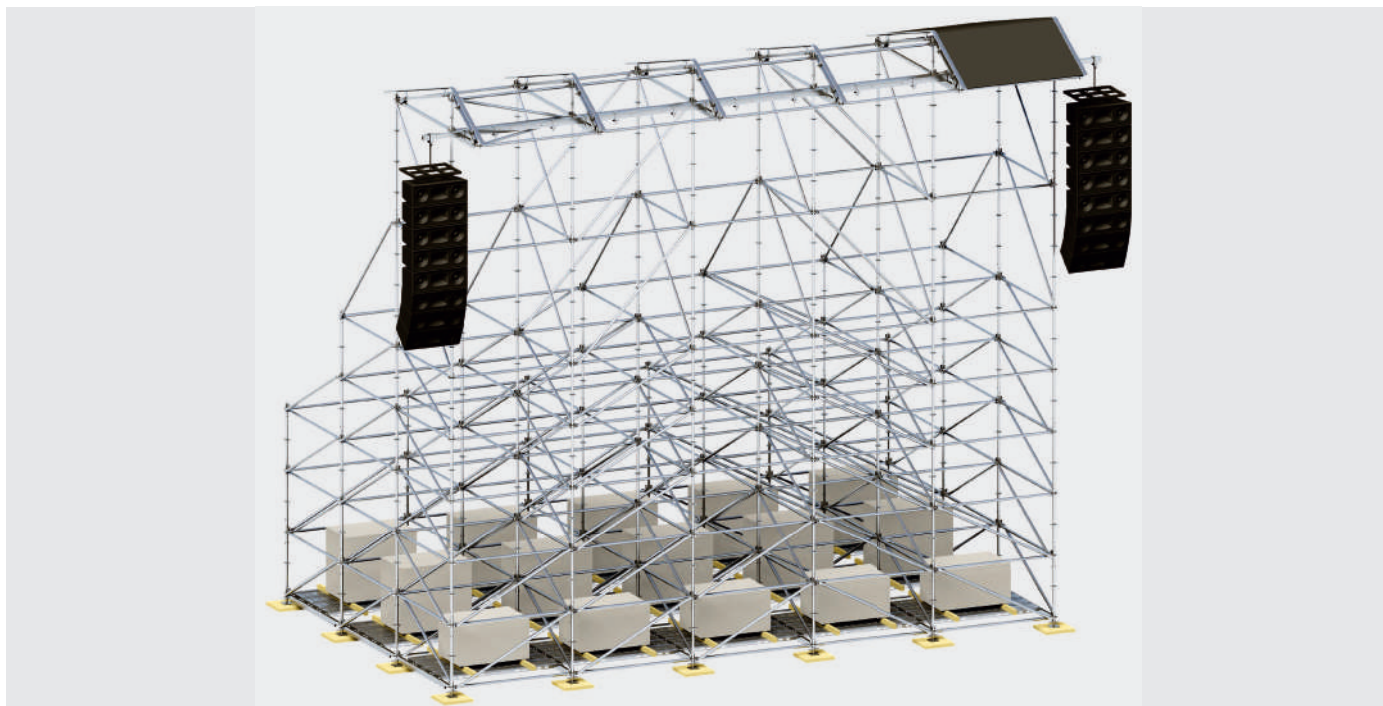
Dach może być wykonany jako opcja. W tym celu, **uchwyty kederowe 9** mocowane przy pomocy **bolców 12** montuje się do **stężeń pionowych 3** oraz **5**.

Montaż szyn kederowych wymaga użycia śrub młoteczkowych, nr art. 4206.003.



Inne długości szyn kederowych i innych części wyposażenia znajdują się w katalogu "Akcesoria do rusztowań Layher"

Dla poszczególnych wariantów systemu Video Wall, można zamówić książkę inspekcyjną. Patrz str. 9.



Poz.	Opis	Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
1	Stojak Video Wall, 0.5 m	0.50	4.5	100	5435.050
2	U-rygiel Video Wall	1.00	6.2	50	5435.100
		1.04	6.3	50	5435.104
3	Stężenie pionowe Video Wall, rura kwadratowa, krótkie do U-rygla Video Wall 1.00 oraz 1.04 m	1.01	7.1	100	5435.030
4	Rygiel Video Wall, rura kwadratowa	2.00	12.4	50	5435.201
		2.07	12.8	50	5435.208
5	Stężenie pionowe Video Wall, rura kwadratowa, długie do rygla Video Wall 2.00 oraz 2.07 m	1.93	12.3	50	5435.035
6	Belka nośna	1.00	17.1	10	5435.010
		1.04	17.6	10	5435.014
		2.00	32.2	10	5435.020
		2.07	33.3	10	5435.027
7	Wieszak	0.10 x 0.10	2.1	200	5435.210
8	Wysięgnik do PA Video Wall	2.00	23.8	20	5435.055
9	Uchwyt kederowy Video Wall	0.08 x 0.17	1.3	100	5435.215
10	Szyna kederowa 2000 aluminiowa	1.30	1.9	50	4201.130
		2.25	3.3	50	4201.220
11	Aluminiowy łącznik szyn kederowych, elastyczny, krótki	0.16	0.5	20	4205.004
12	Bolec Video Wall 16 x 121 mm		0.2	300	5435.310
13	Zawleczka zabezpieczająca, 4.0 mm		1.5	50	5905.002
14	Plandeka dachowa Video Wall				
	czarna	2.00 x 3.68	6.9	1	5435.320
		2.07 x 3.68	7.2	1	5435.327
	biała	2.00 x 3.68	6.9	1	5435.321
		2.07 x 3.68	7.2	1	5435.328
15	Plandeka szczytowa Video Wall				
	czarna	3.45 x 0.90	2.7	1	5435.330
	biała	3.45 x 0.90	2.7	1	5435.331

Wieża PA PLUS

Wieże pod nagłośnienie, kamery lub oświetlenie są niezbędne podczas każdej imprezy sportowej i kulturalnej.

W zależności od wymagań możliwe jest wykonanie ponad 300 prekonfigurowanych wariantów o różnych wysokościach i wymiarach podstawy.



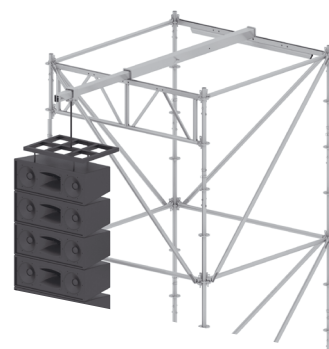
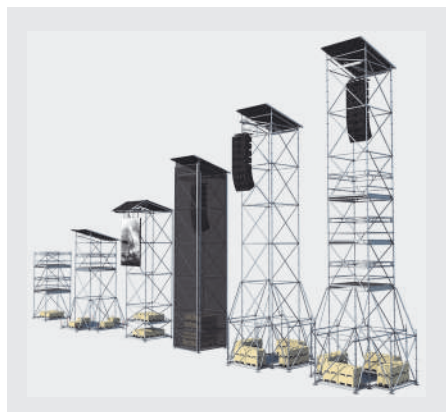
Rozszerzone sprawdzenie statyczne jest dostępne dla wszystkich wariantów.

Dostępne są dwa wymiary podstawy - 2.07 x 2.07 m i 4.14 x 4.14 m lub 2.00 x 2.00 m i 4.00 x 4.00 m - plus wysokości od 4.7 do 14.7 m.

Wersje z dachem, plandekami lub systemem Protect szybko można dopasować do rusztowania Allround spełniając wszystkie wymagania.

Stabilność wieży PA-Tower PLUS została zweryfikowana pod względem konstrukcyjnym zgodnie z aktualną normą DIN EN 13814: z i bez ograniczenia siły wiatru do strefy wiatrowej 4 – zarówno z pokryciem, jak i bez niego.

Oznacza to, że nie są już potrzebne czasochłonne i kosztowne analizy strukturalne poszczególnych wież, co znacznie zmniejsza nakład pracy związany z realizacją projektu.



Przykład użycia:

- Wymiar podstawy 4 x 4 m
- 3 poziomy
- Wyświetlacz Video wall
- Wyświetlacz na głośniki
- Zadaszenie

Poz.	Opis	Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
1	U-dźwigar kratowy PA Tower PLUS	2.00	20.9	40	5436.200
		2.07	21.4	40	5436.207
2	U-rygiel PA Tower PLUS	2.00	12.5	50	5435.200
		2.07	12.7	50	5435.207

Wieża PA MAXI

Nowe wieże Layher PA wykonane z Maxi-Truss są kompaktowe w przechowywaniu i szybkie w montażu. Są one wykorzystywane do wszystkich rodzajów systemów PA, których ciężar własny może wynosić do 1.5 tony. Produkt składa się tylko z kilku pojedynczych części. Podstawą jest sprawdzone rusztowanie Layher Allround, które jest uzupełnione o bazę uniwersalną.

Do tej podstawy montowany jest system kratownicowy o długości do 12 m, do którego szczytu przymocowana jest aluminiowa belka TwixBeam jako wspornik.



Dostępna książka kontrolna zapewnia bezpieczeństwo statyczne i prawne stosowania wież PA Maxi-Truss.



2



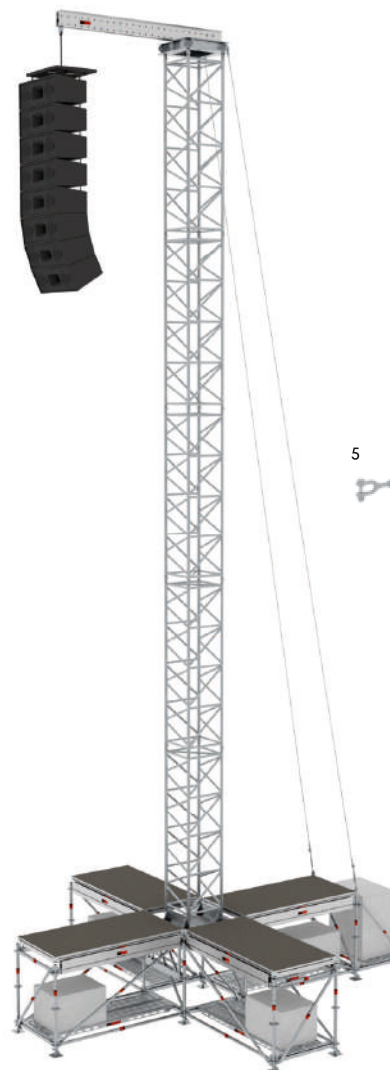
3



4



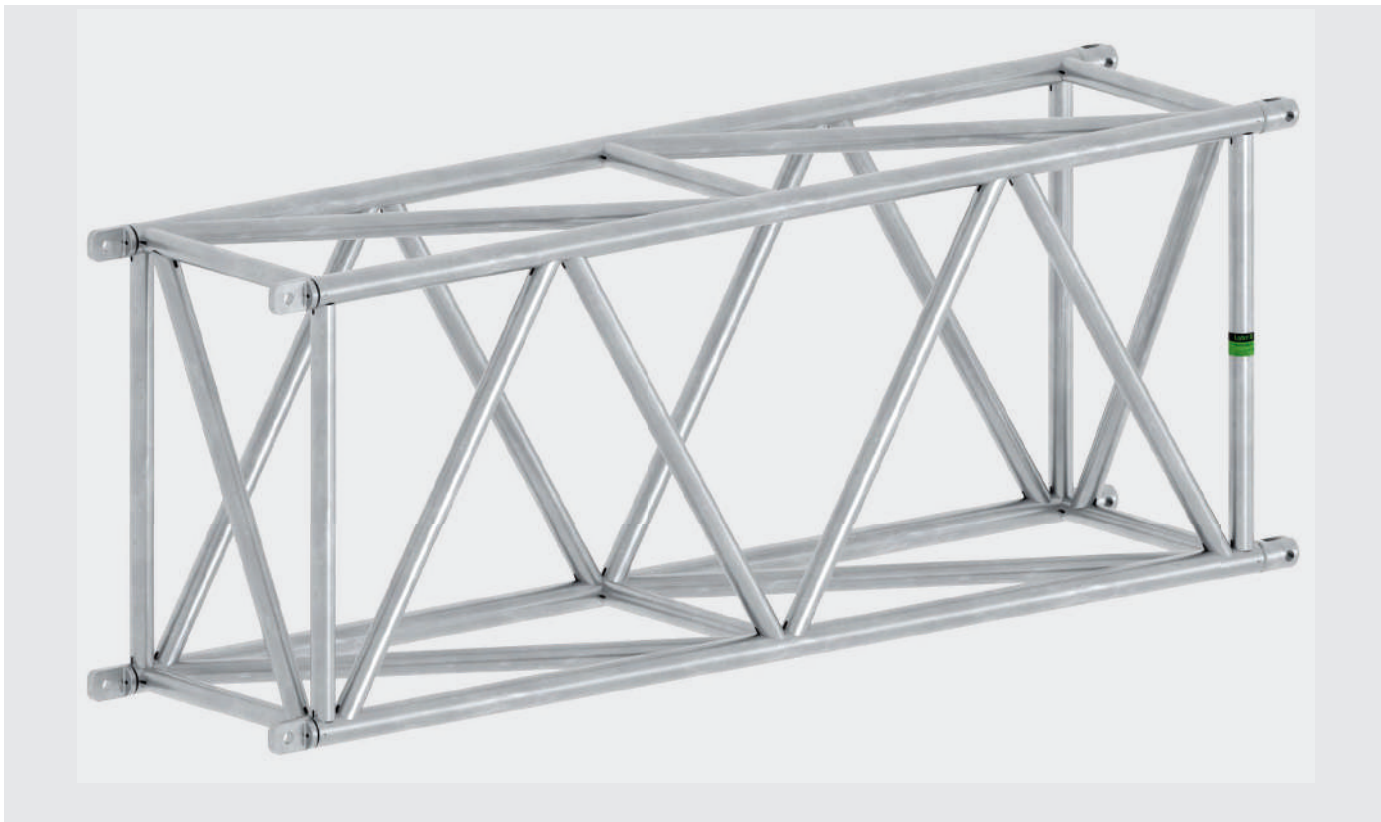
5



Poz.	Opis	Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
1	Podstawka do Maxi-Truss		82.1	10	5437.002
2	Adapter stojaka do mocowania liny		4.4	250	5437.003
3	Uchwyt montażowy do TwixBeam		1.9	500	5437.004
4	Top Part Maxi-Truss do TwixBeam		102.7	1	5437.001
5	Napinacz liny D10	12.31	14.0	10	5437.005

08

STALOWE SYSTEMY TRUSS



Konstrukcje, które są przeznaczone do przenoszenia dużych obciążeń, a jednocześnie muszą być łatwe i szybkie w montażu, wymagają przemyślanych i wytrzymałych elementów. Nowy system firmy Layher spełnia wszystkie te wymagania.



KORZYŚCI DLA CIEBIE:

- Atrakcyjne wymiary zewnętrzne.
- Bardzo duża nośność.
- Duże rozpiętości.
- Szybki montaż dzięki dobrze znanym łącznikom widelkowym
- Małe ugięcia.

Podstawowe elementy

Konstrukcje przeznaczone pod duże obciążenia muszą być jednocześnie łatwe i szybkie w montażu. Dlatego elementy składowe muszą być dobrze przemyślane i wytrzymałe. Nowy system firmy Layher spełnia wszystkie te wymagania.

W razie potrzeby dostępne są tabele obciążeniowe oraz inne dane dla systemów Truss. W razie potrzeby dostępne są tabele obciążeniowe oraz inne dane dla systemów Truss.

Tower Truss

System Tower Truss to bardzo wytrzymałe przęsto, stosowane głównie do wykonania zadaszeń jako podpora pionowa do systemu Maxi Truss, jako podpora naziemna lub w konstrukcjach reklamowych i mostach kablowych.

Maxi Truss

System Maxi Truss to bardzo wytrzymała kratownica, stosowana głównie do wykonania zadaszeń jako główne przęsto nośne, jako podpora naziemna lub w konstrukcjach reklamowych i mostach kablowych.

Nova Truss

System Nova Truss to bardzo wytrzymałe przęsto, stosowane głównie do wykonania zadaszeń jako podpora pionowa do systemu Super Truss, jako podpora naziemna lub w konstrukcjach reklamowych i mostach kablowych.

Super Truss

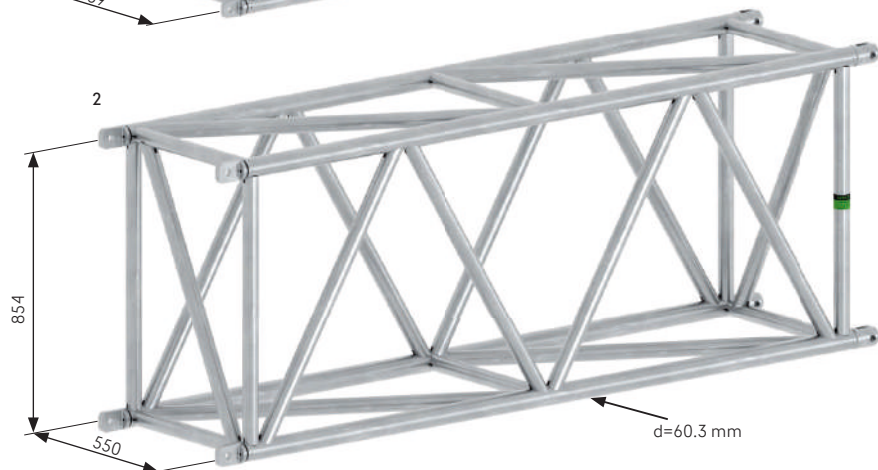
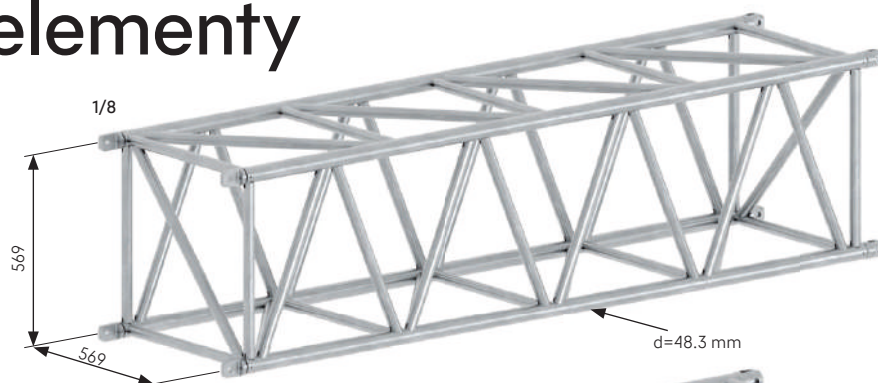
System Super Truss to bardzo wytrzymała kratownica, stosowana głównie do wykonania zadaszeń jako główne przęsto nośne, jako podpora naziemna lub w konstrukcjach reklamowych i mostach kablowych.

Elementy kratownicy stalowej są łączone ze sobą za pomocą sworzni 3/4 i zatyczek zabezpieczających 5/6. Przeznaczone do tego celu śruby należy zamawiać oddzielnie.

Elementy kratownic stalowych produkowane są na indywidualne zamówienie w podanych przez klienta długościach. Zadzwoń do nas po informacje! Będzie nam miło Tobie pomóc.



Narożniki i inne akcesoria na zapytanie



Dedykowane do Tower Truss, Maxi Truss oraz Nova Truss



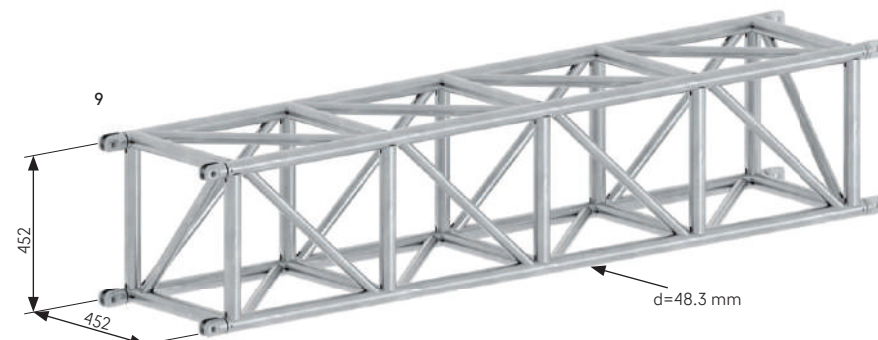
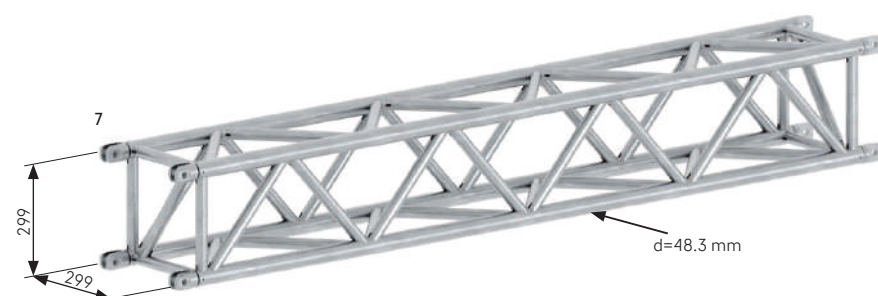
Dedykowane do Super Truss



Dedykowane do Tower Truss, Maxi Truss oraz Nova Truss



Dedykowane do Super-Truss



Poz.	Opis	Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	OP [szt.]	Nr art.
1	Maxi-Truss stalowy, ocynkowany ogniowo, 569 x 569 mm, Używany jako główny element nośny konstrukcji dachowej, jako konstrukcja naziemna pod reklamy lub jako mosty kablowe. Używać ze sworzniami śr. 15.8 mm x 80	1.20	55.6	4	5651.120
		2.40	98.4	4	5651.240
2	Super-Truss stalowy, ocynkowany ogniowo, 550 x 854 mm Używany jako główny element nośny konstrukcji dachowej, jako konstrukcja naziemna pod reklamy lub jako mosty kablowe. Używać ze sworzniami 20.0 mm	2.40	149.6	2	5650.240
		3.00	186.2	2	5650.300
		4.00	237.4	2	5650.400
		5.00	289.8	2	5650.500
		5.50	323.1	2	5650.550
3	Sworzeń, 15.8 x 80.0 mm		0.7	4	5550.003
4	Sworzeń, 20.0 x 100.0 mm		1.3	4	5550.004
5	Zatyczka zabezpieczająca, 2.8 mm		0.5	50	4905.002
6	Zatyczka zabezpieczająca, 4.0 mm		1.5	50	5905.002

Na zapytanie

Poz.	Opis	Wymiary L / H x W [m]	Waga ok. [kg]	Waga na metr ok. [kg]	Nr art.
7	Tower Truss stal, cynkowana ogniowo, wymiary osiowe 299 x 299 mm, używany jako podpora pionowa konstrukcji dachowej z elementów Maxi- Truss, jako konstrukcja naziemna pod reklamy lub jako mosty kablowe. Używać ze sworzniami śr. 15.8 mm x 80	0.50	23.00	46.00	na zapytanie
		1.00	37.00	37.00	
		1.50	50.30	33.50	
		2.00	67.30	33.70	
		2.40	81.00	33.80	
		3.00	98.00	32.70	
		4.00	127.70	31.90	
		5.00	152.60	30.50	
8	Maxi Truss stal, cynkowana ogniowo, wymiary osiowe 569 x 569 mm, używany jako główny element nośny konstrukcji dachowej, jako konstrukcja naziemna pod reklamy lub jako mosty kablowe. Używać ze sworzniami śr. 15.8 mm x 80	0.25	21.60	86.40	na zapytanie
		0.50	33.00	66.00	
		1.00	53.40	53.40	
		2.07	91.00	44.00	
		3.00	120.00	40.00	
		4.00	156.90	39.20	
		5.00	191.00	38.20	
9	Nova Truss stal, cynkowana ogniowo, wymiary osiowe 452 x 452 mm, Używany jako podpora pionowa konstrukcji dachowej z elementów Su- per-Truss, jako konstrukcja naziemna pod reklamy lub jako mosty kablowe, Używać ze sworzniami śr. 15.8 mm x 80	1.50	78.00	52.00	na zapytanie
		2.40	109.30	45.50	
		3.00	142.50	47.50	
		4.00	184.90	46.20	
		5.00	227.40	45.50	
		6.00	270.00	45.00	

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



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