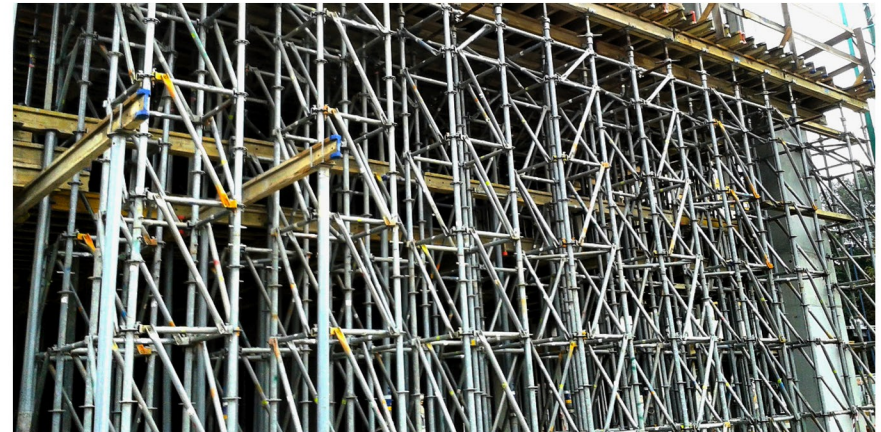

Wieże podporowe SMP8

OPIS SYSTEMU:

System wież podporowych **SMP8** o wysokiej nośności wyróżnia się na rynku absolutną innowacyjnością. Przy zastosowaniu do systemu SMP8 słupków z rur o średnicy 60 mm i grubości 3,6 mm uzyskuje się nośność użytkową do 80 kN dla każdego słupka, znacznie wyższą niż w przypadku zwykłych rusztowań tego rodzaju.

System składa się z pionowych słupków ze stali o wysokiej wytrzymałości, mocowanych jeden w drugim i zabezpieczonych klinem w ośmiokątnych płytkach znajdujących się na słupkach. Rozwiązanie to umożliwia rozbudowywanie wież podporowych we wszystkich kierunkach, dostosowanie ich do wszelkich wysokości oraz zmianę odległości między słupkami, zależnie od nośności, jaką należy uzyskać lub od konieczności dostosowania do wymogów projektowych. Regulacje wysokości z dokładnością do 1 mm wykonuje się za pomocą regulowanych stopek i głowic z gwintem prostokątnym, zabezpieczonych przed samoistnym odkręceniem się od słupka.

W skład systemu wchodzi również podwójne wielootworowe dźwigary stalowe, stanowiące podporę główną szalunku stropowego, który opiera się na belkach z drewna wielowarstwowego, stanowiących konstrukcję pomocniczą. Połączenie w całość elementów składowych możliwe jest dzięki zastosowaniu elementów łączących i zacisków. Elementy systemu SMP8 pokrywane są cynkiem, co w istotny sposób zwiększa trwałość systemu i pozwala długo zachować jego wysoką jakość.



Zastosowane innowacje pozwalają stosować system SMP8 w trudnych warunkach oraz znacznie zmniejszyć koszt robocizny. To jeden z niewielu systemów, w którym z metalowymi pomostami można zintegrować włązy i schody dostępne, co służy poprawie bezpieczeństwa pracy.



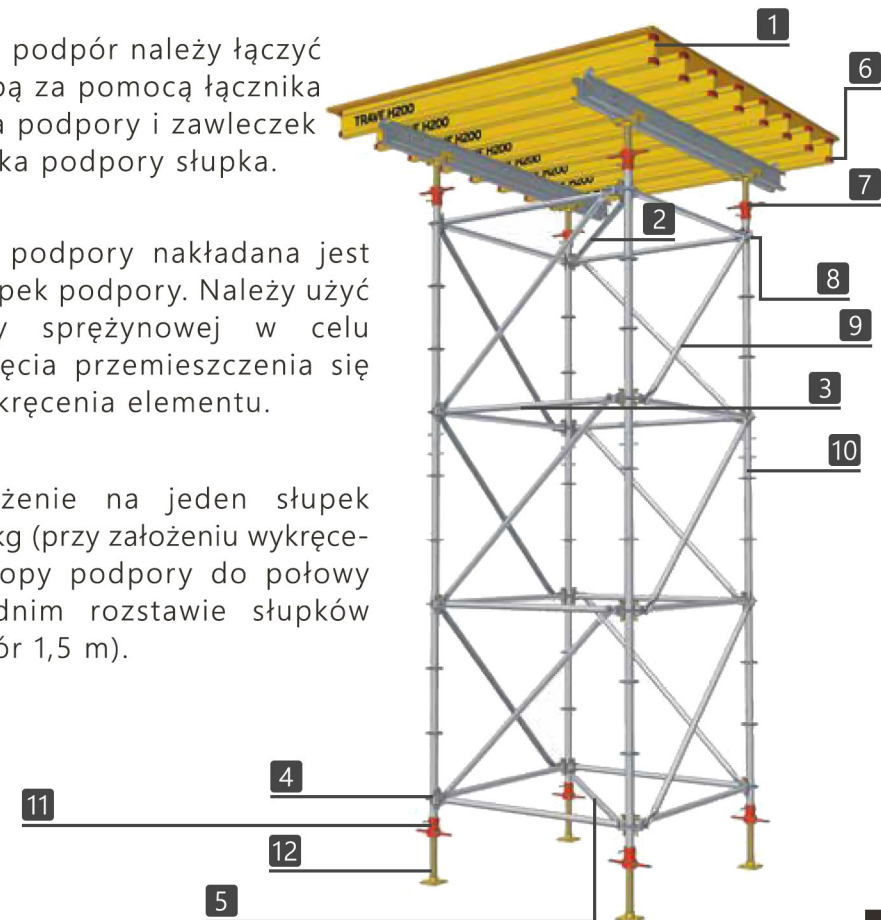
INSTRUKCJA MONTAŻU:

- 1 Dźwigary drewniane za pomocą zacisku do dźwigarów drewnianych przymocować do dźwigaru SMP8. Dźwigar SMP8 montować do głowicy podpór za pomocą zacisku głowicy C.
- 2 Ostatnie stężenie poziome usztywniające należy montować bezpośrednio pod głowicami podpór.
- 3 Stężenia poziome należy zamontować w czterech płaszczyznach pionowych do słupków podpory, maksymalny rozstaw stężeń na wysokości to 1,5 m.
- 4 Pierwsze stężenie poziome należy montować zawsze w najbliższym węźle nad stopą podpory.
- 5 Pierwsze stężenie poziome usztywniające należy montować bezpośrednio w węźle nad stopą podpory. Maksymalny rozstaw tych stężeń na wysokość konstrukcji – 4,5 m. Mocowanie tych stężeń musi być w węzłach, tam gdzie montowane są stężenia poziome i stężenia ukośne.
- 6 Do unieruchomienia dźwigarów drewnianych można użyć zacisków do dźwigarów drewnianych.
- 7 Głowice podpory nakładane są na słupki podpory. Głowice podpory należy zabezpieczyć przed przemieszczeniem i przekręceniem poprzez użycie klamry sprężynowej.

▲ UWAGA:

Nie należy przenosić konstrukcji za głowicę podpór!

- 8 Ostatnie stężenie poziome należy montować w węźle bezpośrednio pod głowicą podpory.
- 9 Stężenia ukośne SMP8. Montowane są w czterech płaszczyznach pionowych konstrukcji, ustawiane zawsze w jednym kierunku między stężeniami poziomymi.
- 10 Słupki podpór należy łączyć ze sobą za pomocą łącznika słupka podpory i zawleczek łącznika podpory słupka.
- 11 Stopa podpory nakładana jest na słupki podpory. Należy użyć klamry sprężynowej w celu uniknięcia przemieszczenia się i przekręcenia elementu.
- 12 Obciążenie na jeden słupek 6000 kg (przy założeniu wykręcenia stopy podpory do połowy i średnim rozstawie słupków podpór 1,5 m).

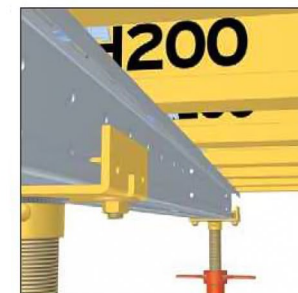
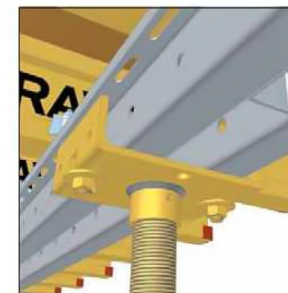
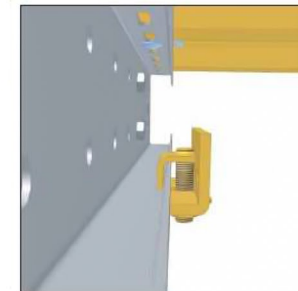
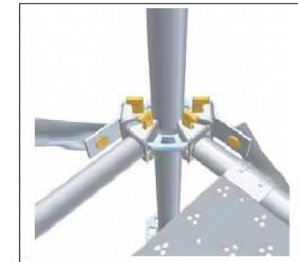
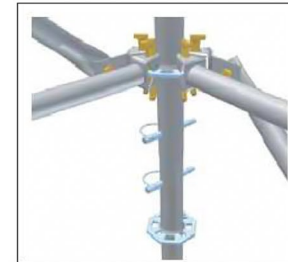
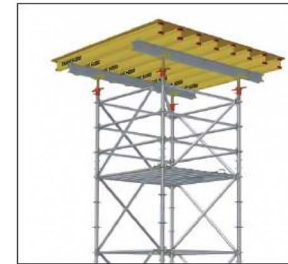
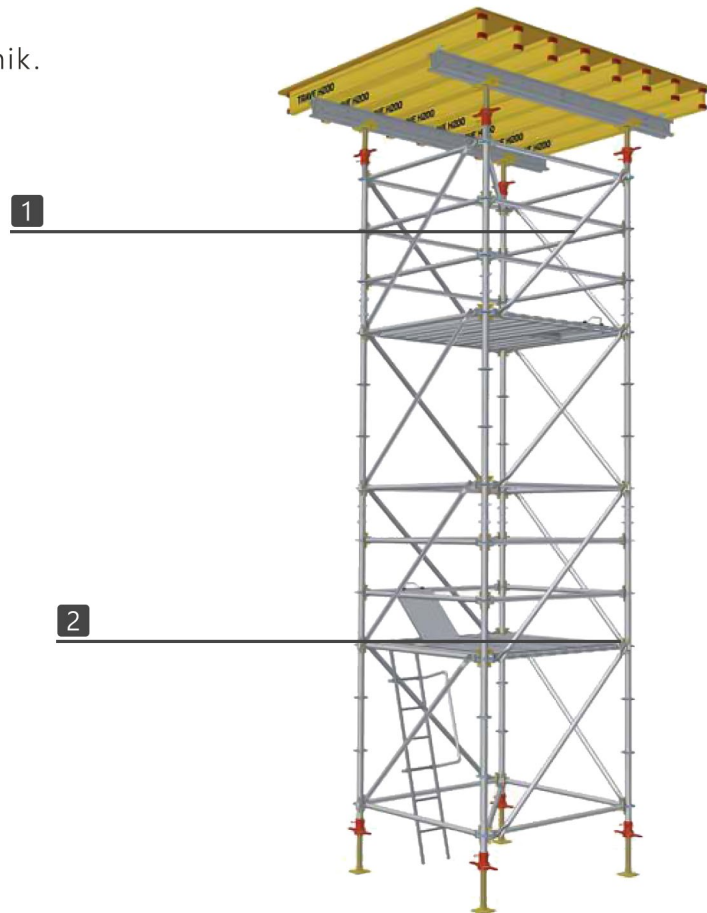


INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA:

Podczas montażu konstrukcji należy zainstalować balustrady i krawężniki zgodnie z rozmieszczeniem pomostów pomocniczych.

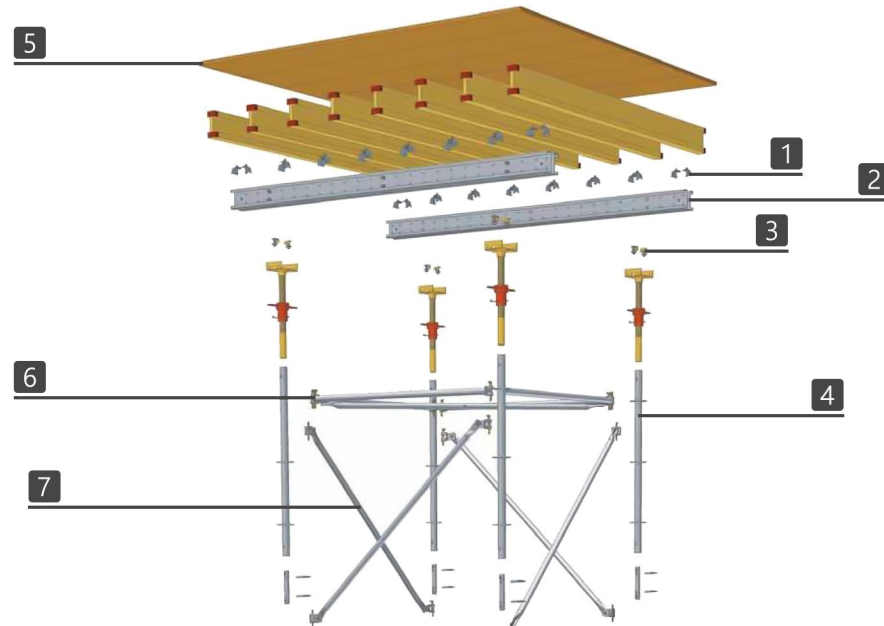
1 Pomost pomocniczy wykonany z płyt metalowych, nośność 75 kg/m²

2 Krawężnik.

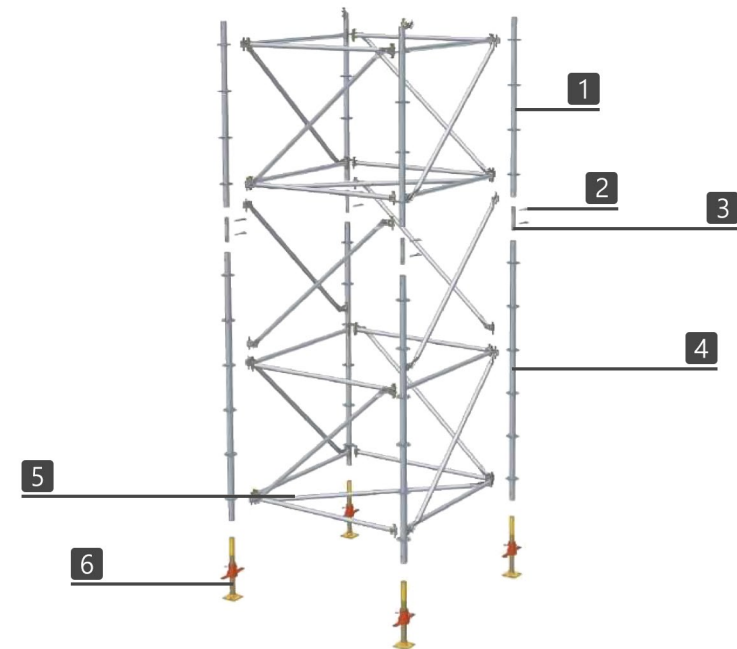


SCHEMATY MONTAŻOWE:

- 1 Zaciski do dźwigarów drewnianych.
- 2 Dźwigar H150 lub H200.
- 3 Zaciski do głowicy C.
- 4 Słupek podpory H 1500 mm.
- 5 Płyta do odlewu (np. sklejka do formowania stropu).
- 6 Stężenie poziome.
- 7 Stężenie ukośne.



- 1 Słupek podpory H 2000 mm.
- 2 Zawleczka łącznika słupka podpory.
- 3 Łącznik słupka podpory.
- 4 Słupek podpory H 1500 mm.
- 5 Stężenie poziome usztywniające.
- 6 Stopa podpory.



SŁUPKI PODPORY

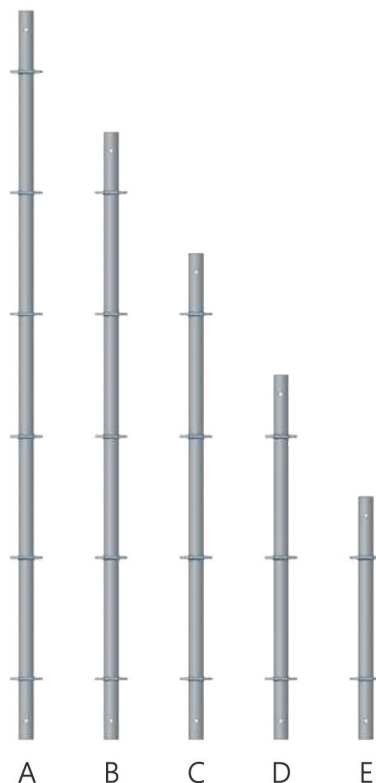
Słupki podpory SMP8 (rury o średnicy 60 mm i grubości 3,6 mm) tworzą pionowe wieże podporowe z filarami do transportu ładunków. Słupki podpory dostępne są w pięciu różnych wysokościach, co w połączeniu z regulowanymi stopami podpór pozwala zaspokoić wszelkie zapotrzebowanie. Stężenia poziome, ukośne i usztywniające wieże podporowe mocowane są i zabezpieczane klinem w ośmiokątnych płytkach węzła przyspawanych do słupków podpór.

Właściwym punktem montażu stężeń na słupku podpory są:

- węzły najbliższe głowicom podpory,
- węzły najbliższe stopom podpory,
- węzły najbliższe połączeniu słupków podpory,
- pozostałe węzły co 1500 mm wysokości konstrukcji.

Pionowy montaż słupków podpory odbywa się za pomocą łączników słupków podpory D16 oraz zawleczek łącznika słupków podpory. Łączniki można stosować tylko gdy konstrukcja jest dobrze wypoziomowana.

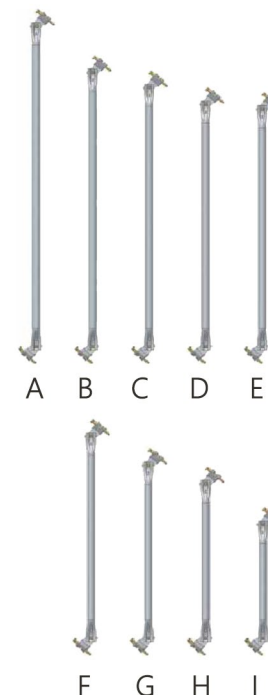
- A - Słupek podpory H 3000 mm » art. RNM 3153000051
- B - Słupek podpory H 2500 mm » art. RNM 3153000041
- C - Słupek podpory H 2000 mm » art. RNM 3153000031
- D - Słupek podpory H 1500 mm » art. RNM 3153000021
- E - Słupek podpory H 1000 mm » art. RNM 3153000011



STĘŻENIA UKOŚNE

Stężenia ukośne SMP8 używane są do napinania (spinania) słupków podpory w płaszczyźnie pionowej.

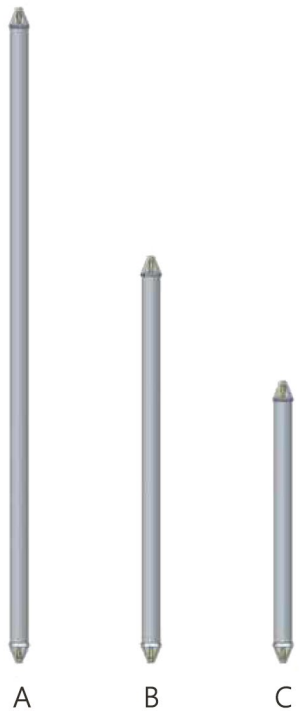
Stężenia ukośne montujemy do ośmiokątnej płytki węzła i klinujemy za pomocą przymocowanej szybkozłączki z klinem. Należy dobrać właściwą długość do montowanej konstrukcji. Opis artykułu określa jego zastosowanie. Pierwsza liczba w opisie określa rozstaw słupków podpory w osi poziomej, natomiast druga rozstaw węzłów w pionie. Obowiązkowo należy łączyć stężenia do ośmiokątnych płytek węzłów najbliższych łączeniu słupków oraz najbliższych węzłów przy głowicach i stopach podpory.



- A - Stężenie ukośne 1800 x 1500 » art. RNM 3153000141
- B - Stężenie ukośne 1800 x 1000 » art. RNM 3153000061
- C - Stężenie ukośne 1140 x 1500 » art. RNM 3153000131
- D - Stężenia ukośne 1800 x 500 » art. RNM 3153000081
- E - Stężenie ukośne 810 x 1500 » art. RNM 3153000111
- F - Stężenie ukośne 1140 x 1000 » art. RNM 3153000071
- G - Stężenie ukośne 810 x 1000 » art. RNM 3153000121
- H - Stężenie ukośne 1140 x 500 » art. RNM 3153000141
- I - Stężenie ukośne 810 x 500 » art. RNM 3153000101

STĘŻENIA POZIOME

Stężenia poziome usztywniają konstrukcję w płaszczyznach pionowych. Stężenia poziome montowane są do ośmiokątnej płytki węzła i klinowane za pomocą przyspawanej szybkozłączki z klinem. Dobór odpowiedniej długości stężenia poziomego zależy od rozstawu słupków podpory w osi poziomej. Opis artykułu określa jego przeznaczenie.

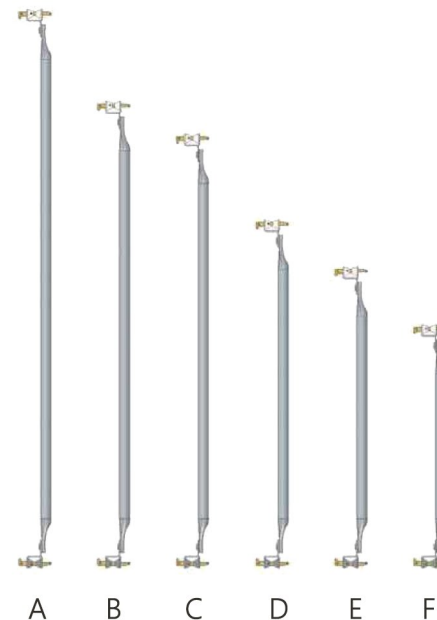


- A** - Stężenie poziome 1800 » art. RNM 3153000231
- B** - Stężenie poziome 1140 » art. RNM 3153000211
- C** - Stężenie poziome 810 » art. RNM 3153000221

STĘŻENIA POZIOME USZTYWNIAJĄCE

Stężenia poziome usztywniające mają na celu usztywnienie konstrukcji w płaszczyźnie poziomej.

Stężenia te montowane są jak wszystkie inne do ośmiokątnej płytki węzła i klinowane za pomocą przymocowanej szybkozłączki z klinem. Muszą znajdować się w węzłach najbliższych stopom i głowicom podpory. Poza tym maksymalny rozstaw stężeń poziomych usztywniających to 4,5 m na węzłach spinających i możliwie jak najbliżej połączeń słupków podpory. Opis artykułu określa jego zastosowanie, poprzez określenie rozstawów między słupkami podpory w osiach poziomych.



- A** - Stężenie poziome usztywniające 1800 x 1800 » art. RNM 3153000151
- B** - Stężenie poziome usztywniające 1800 x 1140 » art. RNM 3153000171
- C** - Stężenie poziome usztywniające 1800 x 810 » art. RNM 3153000161
- D** - Stężenie poziome usztywniające 1140 x 1140 » art. RNM 3153000181
- E** - Stężenie poziome usztywniające 1140 x 810 » art. RNM 3153000201
- F** - Stężenie poziome usztywniające 810 x 810 » art. RNM 3153000191

GŁOWICA PODPORY

Głowice podpory mają za zadanie dopasowania wysokości i poziomu zasadniczego dźwigarów ponad konstrukcją wieży podporowej. Pierwsze dźwigary są łączone do głowicy podpory za pomocą dwóch zacisków głowicy C.

Głowice podpory nakładane są na słupki podpory na szczycie konstrukcji i zabezpieczane przed przemieszczeniem i przekręceniem za pomocą klamry sprężynowej. Maksymalne wykręcenie głowicy podpory pozwala osiągnąć wysokość pierwszego dźwigaru nad szczyt wieży podporowej 455 mm, gdzie przy całkowitym skręceniu wysokość ta wynosi 87,5 mm.

**STOPA PODPORY**

Stopa podpory służy do dopasowania wysokości i wypoziomowania konstrukcji oraz pomaga w demontażu całej wieży podporowej SMP8.

Stopa podpory nakładana jest na słupek podpory od dołu i zabezpieczana przed przemieszczeniem i przekręceniem za pomocą klamry sprężynowej. Całkowicie skręcona podnosi konstrukcję o 87,5 mm, natomiast maksymalnie wykręcona podnosi konstrukcję o 455 mm nad poziom podłoża.

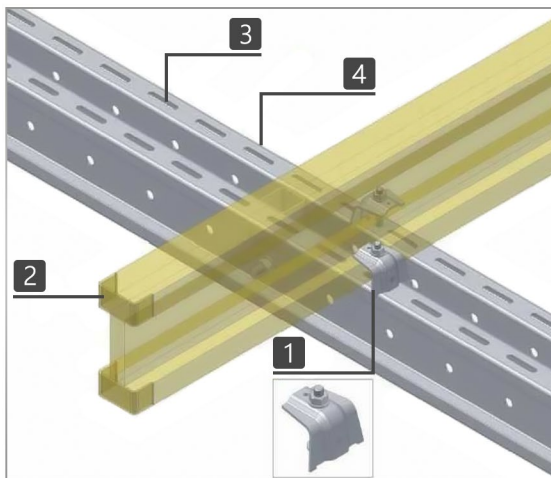


ZACISK DO DŹWIGARÓW DREWNIANYCH

Zacisk do dźwigarów drewnianych służy do połączenia dźwigara drewnianego do dźwigara stalowego SMP8 (podwójne C). Śrubę zacisku przeprowadzamy przez wycięty otwór dźwigara stalowego SMP8 (podwójne C) następnie uzupełniamy pozostałe elementy i całością łapiemy dźwigar drewniany, nakrętką regulując docisk.

Aby dobrze umocować dźwigar drewniany na dźwigarze SMP8 potrzebujemy czterech zacisków do dźwigarów drewnianych.

- 1 Zacisk dźwigara drewnianego.
- 2 Dźwigar drewniany H20.
- 3 Wycięty otwór dźwigara stalowego.
- 4 Dźwigar stalowy SMP8 (podwójne C).



ZACISK DO GŁOWICY C

Zaciski głowicy C służą do przymocowania dźwigara stalowego SMP8 do głowicy podpory na szczycie wieży podporowej.

Należy śrubę zacisku przeprowadzić przez otwór w głowicy a następnie wyregulować docisk nakrętką. Aby dobrze umocować dźwigar SMP8 na głowicy potrzebujemy dwóch zacisków do głowicy C.



ŁĄCZNIK SŁUPKA PODPORY I ZAWLECZKA ŁĄCZNIKA SŁUPKA PODPORY

Łącznik słupka służy do połączenia słupków podpory w płaszczyźnie pionowej. Aby właściwie połączyć słupki należy użyć łącznika słupka podpory z dwoma zawleczkami łącznika słupka podpory.



Łącznik słupka podpory



Zawleczka łącznika słupka podpory

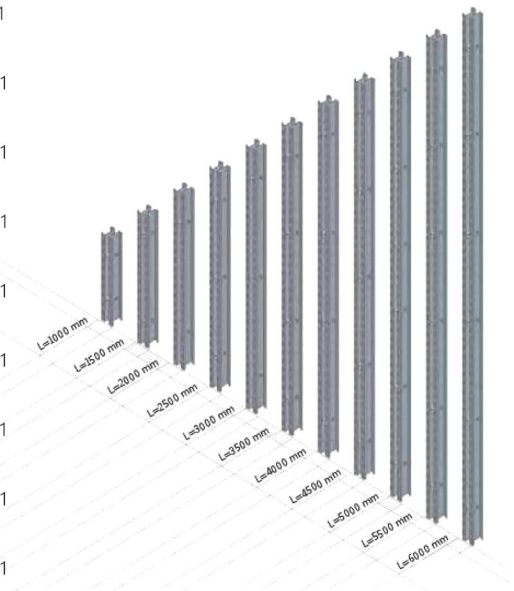
⚠ UWAGA:

Podczas montażu należy uważać aby łącznik słupka podpory nie wpadł do słupka podpory, gdyż nie posiada blokady zabezpieczającej od takiej ewentualności!

DŹWIGAR STALOWY SMP8 (PODWÓJNE C)

Dźwigar stalowy SMP8 stanowi zasadniczy dźwigar konstrukcji szalunkowej umiejscowiony na wieży podporowej SMP8. Dźwigar montowany jest do głowicy podpory wieży podporowej SMP8 za pomocą dwóch zacisków głowicy C. Następnie do niego montowany jest dźwigar drewniany za pomocą czterech zacisków do dźwigarów drewnianych.

Dźwigar SMP8 (podwójne C) H 150 Wx = 68 cm ³	Dźwigar SMP8 (podwójne C) H 200 Wx = 132 cm ³
L = 1000 mm » art. RNM 3240502011	L = 1000 mm » art. RNM 3240502501
L = 1500 mm » art. RNM 3240502021	L = 1500 mm » art. RNM 3240502511
L = 2000 mm » art. RNM 3240502031	L = 2000 mm » art. RNM 3240502521
L = 2500 mm » art. RNM 3240502041	L = 2500 mm » art. RNM 3240502531
L = 3000 mm » art. RNM 3240502051	L = 3000 mm » art. RNM 3240502541
L = 3500 mm » art. RNM 3240502061	L = 3500 mm » art. RNM 3240502551
L = 4000 mm » art. RNM 3240502071	L = 4000 mm » art. RNM 3240502561
L = 4500 mm » art. RNM 3240502081	L = 4500 mm » art. RNM 3240502571
L = 5000 mm » art. RNM 3240502091	L = 5000 mm » art. RNM 3240502501
L = 5500 mm » art. RNM 3240502101	L = 5500 mm » art. RNM 3240502591
L = 6000 mm » art. RNM 3240502111	L = 6000 mm » art. RNM 3240501601

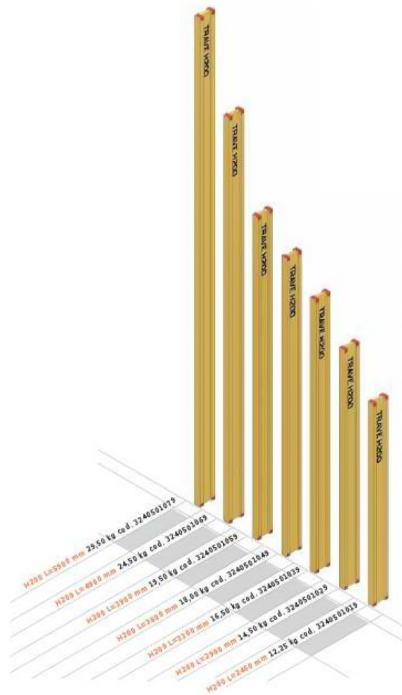


DŹWIGAR DREWNIANY

Dźwigar drewniany używany jest jako drugi dźwigar konstrukcji szalunkowej umiejscawianej na wieży podporowej SMP8. Łączony jest z dźwigarem stalowym SMP8 (podwójne C) za pomocą czterech zacisków do dźwigara drewnianego.

Obciążenia dopuszczalne
Ścinanie 11,00 kN
Moment zginający 5,00 kN*m

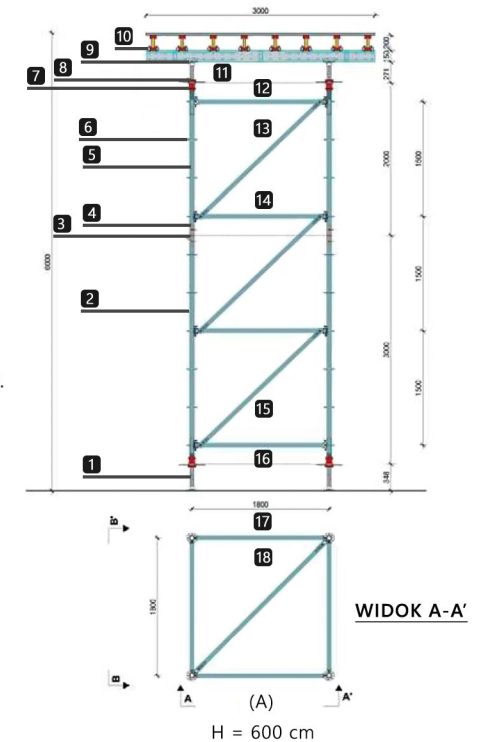
- L = 5900 mm
» art. RNM 3240501079
- L = 4900 mm
» art. RNM 3240501069
- L = 3900 mm
» art. RNM 3240501059
- L = 3600 mm
» art. RNM 3240501049
- L = 3300 mm
» art. RNM 3240501039
- L = 2900 mm
» art. RNM 3240501029
- L = 2450 mm
» art. RNM 3240501019



PRZYKŁADOWE KONSTRUKCJE:

Wieża podporowa 1800 x 1800 mm do deskowania powierzchni 9,00 m²

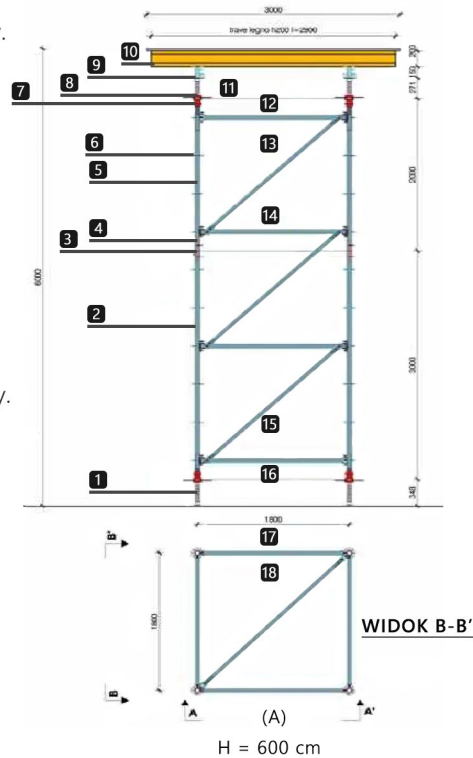
- 1 Stopa podpory.
- 2 Słupek podpory H 3000.
- 3 Zawlecza łącznika słupka podpory.
- 4 Łącznik słupka podpory.
- 5 Słupek podpory H 2000.
- 6 Ośmiokątna płytkę węzła.
- 7 Klamra sprężynująca.
- 8 Głowica podpory.
- 9 Zacisk głowicy C.
- 10 Zacisk dźwigara drewnianego.
- 11 Poziom wykręcenia głowic podpory.
- 12 Stężenie poziome usztywniające 1800 x 1800 mm.
- 13 Stężenie ukośne 1800 x 1500 mm.
- 14 Stężenie poziome 1800 mm.
- 15 Stężenie ukośne 1800 x 1500 mm.
- 16 Poziom wykręcenia stóp podpory.
- 17 Stężenie poziome 1800 mm.
- 18 Stężenie poziome usztywniające 1800 x 1800 mm



PRZYKŁADOWE KONSTRUKCJE:

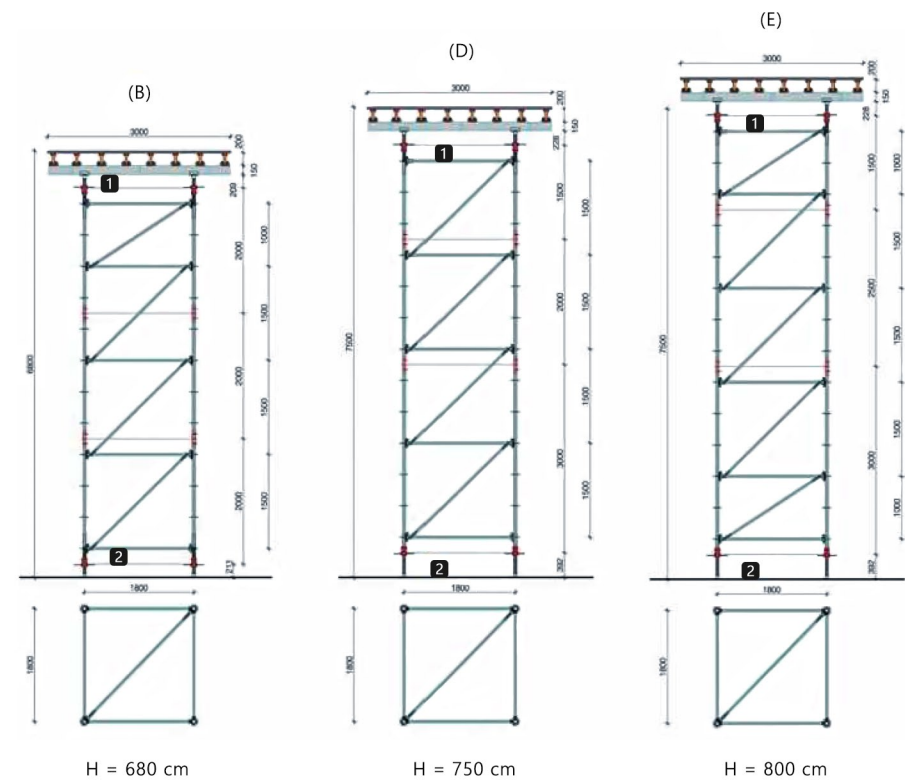
Wieża podporowa 1800 x 1800 mm do deskowania powierzchni 9,00 m²

- 1 Stopa podpory.
- 2 Słupek podpory H 3000.
- 3 Zawleczka łącznika słupka podpory.
- 4 Łącznik słupka podpory.
- 5 Słupek podpory H 2000.
- 6 Ośmiokątna płytki węzła.
- 7 Klamra sprężynująca.
- 8 Głowica podpory.
- 9 Zacisk głowicy C.
- 10 Zacisk dźwigara drewnianego.
- 11 Poziom wykręcenia głowicy podpory.
- 12 Stężenie poziome usztywniające 1800 x 1800 mm.
- 13 Stężenie ukośne 1800 x 1500 mm.
- 14 Stężenie poziome 1800 mm.
- 15 Stężenie ukośne 1800 x 1500 mm.
- 16 Poziom wykręcenia stóp podpory.
- 17 Stężenie poziome 1800 mm.
- 18 Stężenie poziome usztywniające 1800 x 1800 mm.



Wieża podporowa 1800 x 1800 mm do deskowania powierzchni 9,00 m²

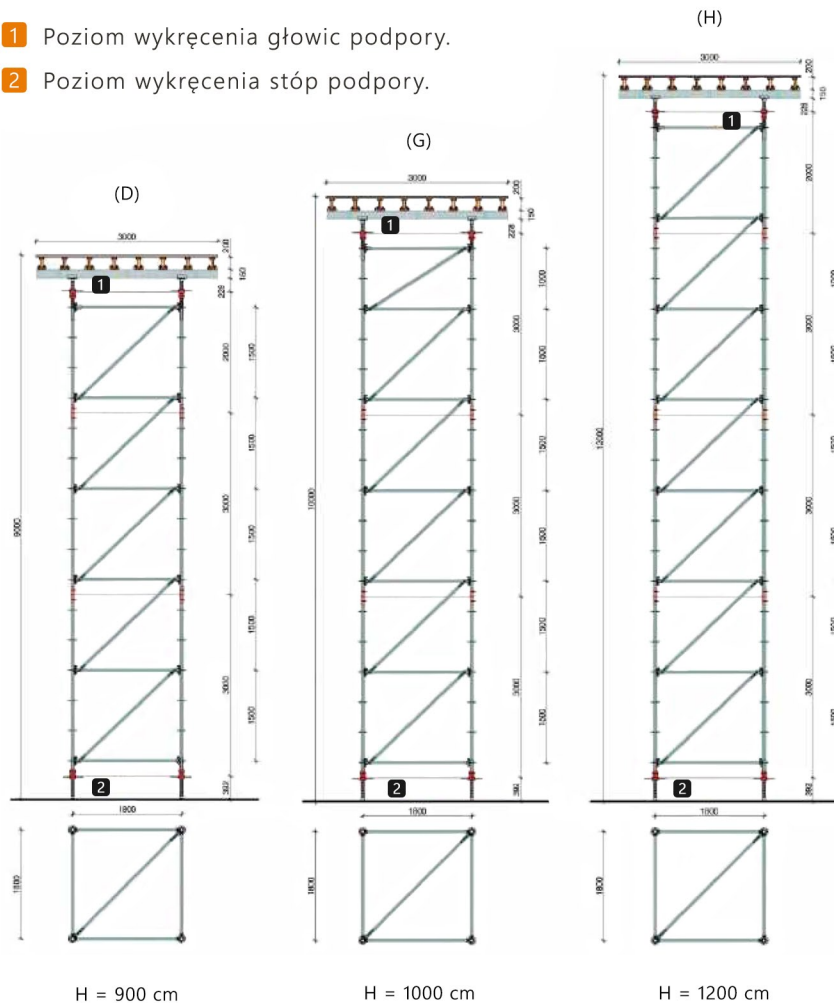
- 1 Poziom wykręcenia głowicy podpory.
- 2 Poziom wykręcenia stóp podpory.



PRZYKŁADOWE KONSTRUKCJE:

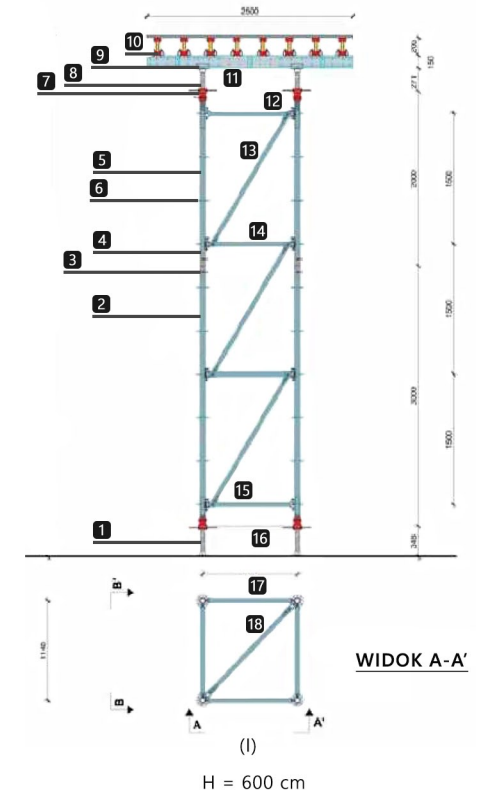
Wieża podporowa 1800 x 1800 mm do deskowania powierzchni 9,00 m²

- 1 Poziom wykręcenia głowic podpory.
- 2 Poziom wykręcenia stóp podpory.



Wieża podporowa 1140 x 1140 mm do deskowania powierzchni 6,25 m²

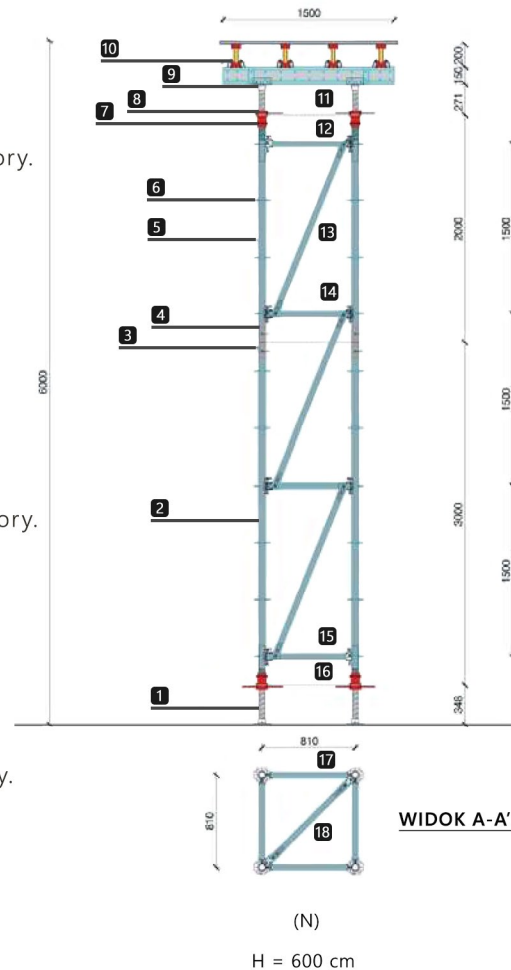
- 1 Stopa podpory.
- 2 Słupek podpory H 3000.
- 3 Zawleczka łącznika słupka podpory.
- 4 łącznik słupka podpory.
- 5 Słupek podpory H 2000.
- 6 Ośmiokątna płytki węzła.
- 7 Klamra sprężynująca.
- 8 Głowica podpory.
- 9 Zacisk głowicy C.
- 10 Zacisk dźwigara drewnianego.
- 11 Poziom wykręcenia głowic podpory.
- 12 Stężenie poziome usztywniające 1140 x 1140 mm.
- 13 Stężenie ukośne 1140 x 1500 mm.
- 14 Stężenie poziome 1140 mm.
- 15 Stężenie ukośne 1140 x 1140 mm.
- 16 Poziom wykręcenia stóp podpory.
- 17 Stężenie poziome 1140 mm.
- 18 Stężenie poziome usztywniające 1140 x 1140 mm



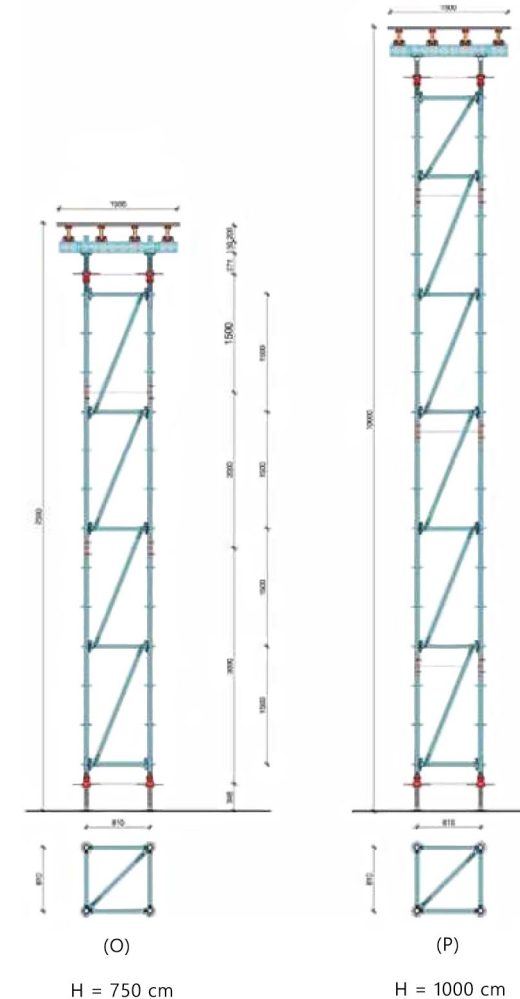
PRZYKŁADOWE KONSTRUKCJE:

Wieża podporowa 810 x 810 mm do deskowania powierzchni 2,25 m²

- 1 Stopa podpory.
- 2 Słupek podpory H 3000.
- 3 Zawleczka łącznika słupka podpory.
- 4 Łącznik słupka podpory.
- 5 Słupek podpory H 2000.
- 6 Ośmiokątna płytką węzła.
- 7 Klamra sprężynująca.
- 8 Głowica podpory.
- 9 Zacisk głowicy C.
- 10 Zacisk dźwigara drewnianego.
- 11 Poziom wykręcenia głowicy podpory.
- 12 Stężenie poziome usztywniające 810 x 810 mm.
- 13 Stężenie ukośne 810 x 1500 mm.
- 14 Stężenie poziome 810 mm.
- 15 Stężenie ukośne 810 x 1500 mm.
- 16 Poziom wykręcenia stóp podpory.
- 17 Stężenie poziome 810 mm.
- 18 Stężenie poziome usztywniające 810 x 810 mm.



Wieża podporowa 810 x 810 mm do deskowania powierzchni 2,25 m²



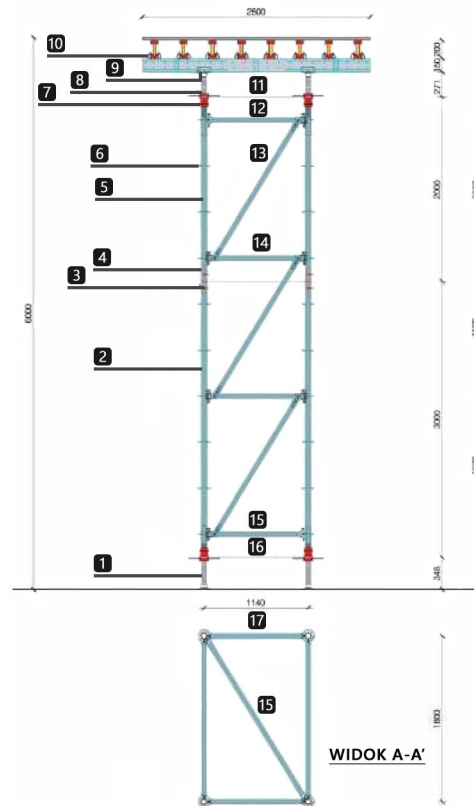
⚠ UWAGA:

Dla poprawienia stabilności, wieże te muszą być zabezpieczone do konstrukcji albo do innych wież.

PRZYKŁADOWE KONSTRUKCJE:

Wieża podporowa 1800 x 1140 mm do deskowania powierzchni 7,50 m²

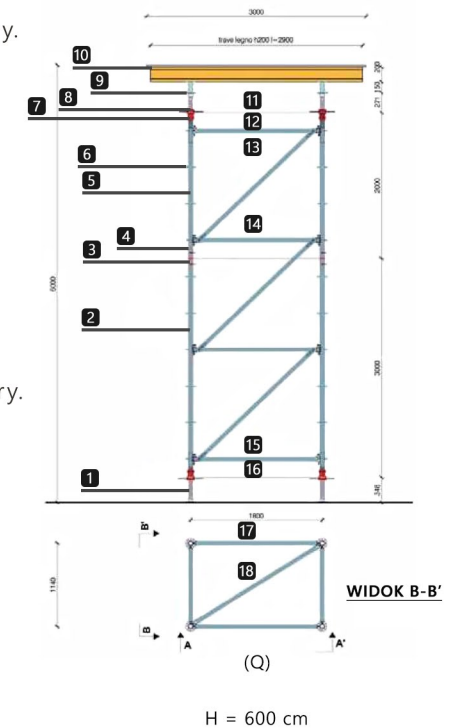
- 1 Stopa podpory.
- 2 Słupek podpory H 3000.
- 3 Zawleczka łącznika słupka podpory.
- 4 Łącznik słupka podpory.
- 5 Słupek podpory H 2000.
- 6 Ośmiokątna płytką węzła.
- 7 Klamra sprężynująca.
- 8 Głowica podpory.
- 9 Zacisk głowicy C.
- 10 Zacisk dźwigara drewnianego.
- 11 Poziom wykręcenia głowic podpory.
- 12 Stężenie poziome usztywniające 1800 x 1140 mm.
- 13 Stężenie ukośne 1140 x 1500 mm.
- 14 Stężenie poziome 1140 mm.
- 15 Stężenie poziome usztywniające 1140 x 1500 mm.
- 16 Poziom wykręcenia stóp podpory.
- 17 Stężenie poziome 1140 mm.



H = 600 cm

Wieża podporowa 1800 x 1140 mm do deskowania powierzchni 7,50 m²

- 1 Stopa podpory.
- 2 Słupek podpory H 3000.
- 3 Zawleczka łącznika słupka podpory.
- 4 Łącznik słupka podpory.
- 5 Słupek podpory H 2000.
- 6 Ośmiokątna płytką węzła.
- 7 Klamra sprężynująca.
- 8 Głowica podpory.
- 9 Zacisk głowicy C.
- 10 Zacisk dźwigara drewnianego.
- 11 Poziom wykręcenia głowic podpory.
- 12 Stężenie poziome usztywniające 1800 x 1140 mm.
- 13 Stężenie ukośne 1800 x 1500 mm.
- 14 Stężenie poziome 1800 mm.
- 15 Stężenie ukośne 1800 x 1500 mm.
- 16 Poziom wykręcenia stóp podpory.
- 17 Stężenie poziome 1800 mm.
- 18 Stężenie poziome usztywniające 1800 x 1140 mm.



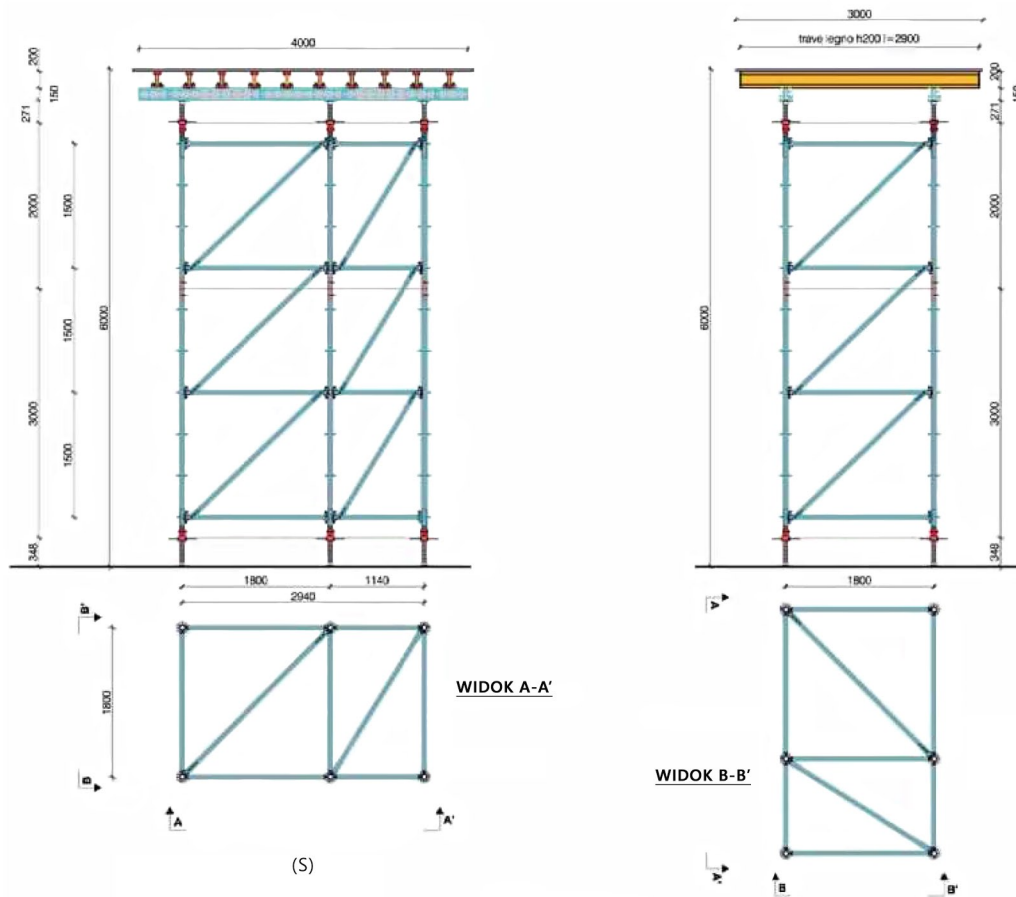
H = 600 cm

⚠ UWAGA:

Dla poprawienia stabilności, wieże te muszą być zabezpieczone do konstrukcji albo do innych wież.

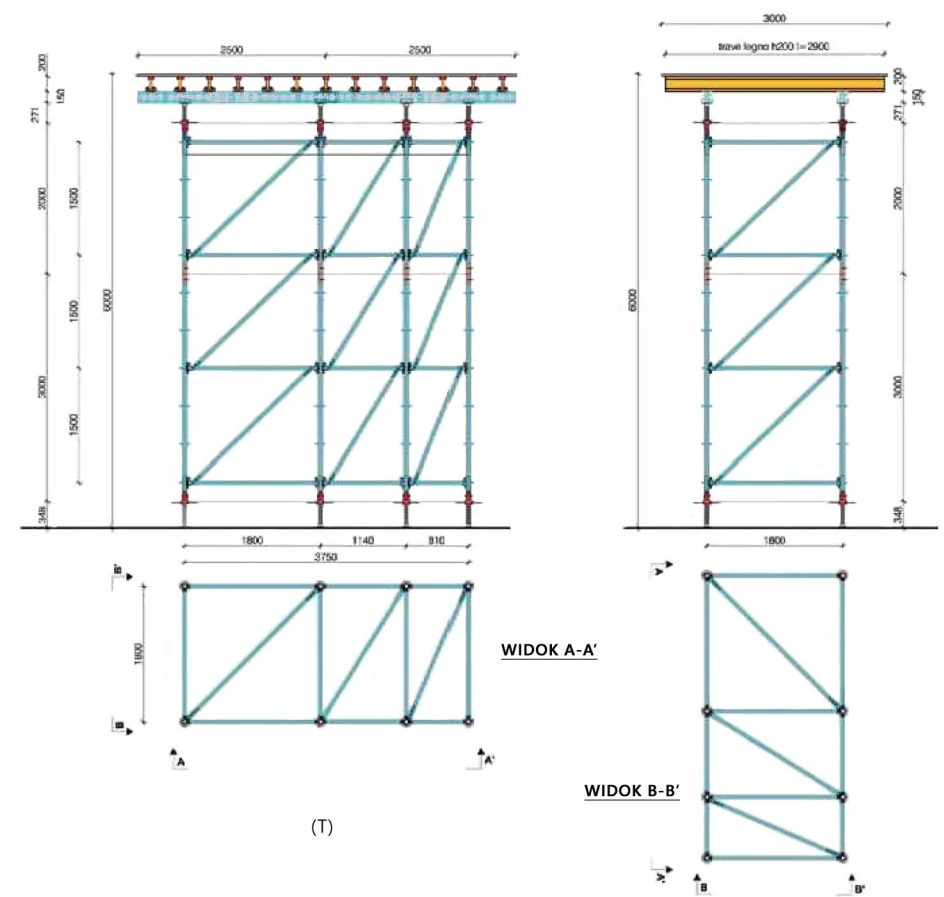
PRZYKŁADOWE KONSTRUKCJE:

Asymetryczna wieża podporowa 2940 x 1800 mm do deskowania powierzchni 12,00 m²



H = 600 cm

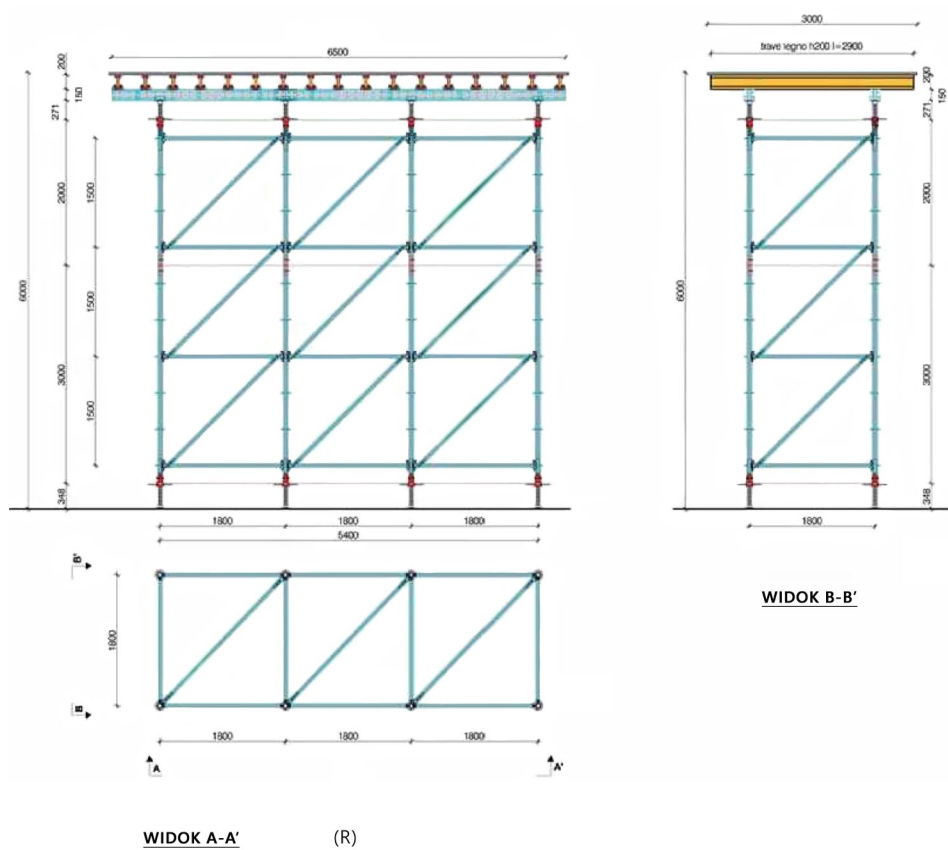
Asymetryczna wieża podporowa 3750 x 1800 mm do deskowania powierzchni 15,00 m²



H = 600 cm

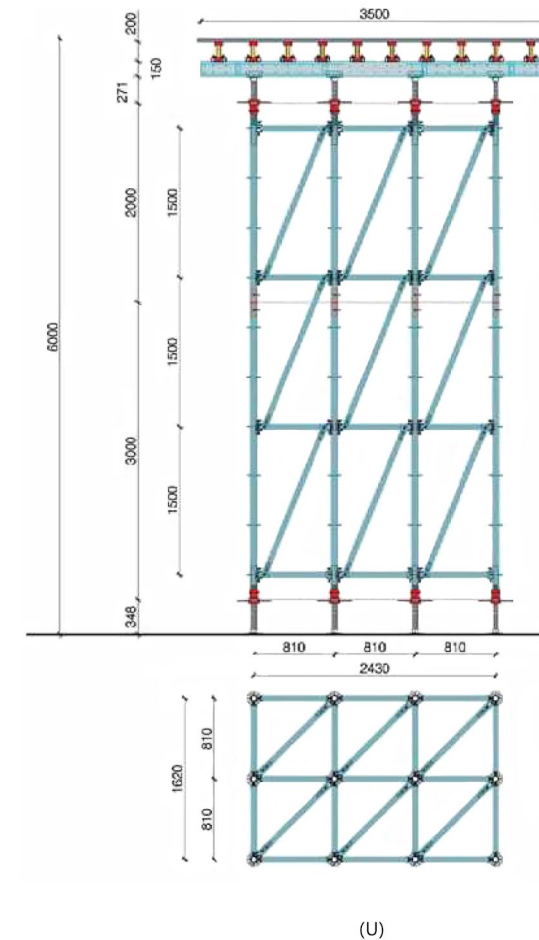
PRZYKŁADOWE KONSTRUKCJE:

Asymetryczna wieża podporowa 5400 x 1800 mm do deskowania powierzchni 19,50 m²



H = 600 cm

Asymetryczna wieża podporowa 1620 x 2430 mm do deskowania powierzchni 8,75 m²



H = 600 cm

BUDOSPRZET[®]

www.budosprzet.pl

BUDOSPRZĘT Sp. z o.o.
ul. Siemianowicka 105c
41-902 Bytom | woj. śląskie

32 388 99 40 | deskowania@budosprzet.pl