

## QUATTRO

Deskowanie słupów przemieszczane  
jednym ruchem żurawia



Wydanie 08 | 2013

**PERI**

**Formwork Scaffolding Engineering**

Rudolf-Diesel-Strasse 19

89264 Weissenhorn

Germany

Tel. +49 (0)7309.950-0

Fax +49 (0)7309.951-0

info@peri.com

www.peri.com

**Uwagi:**

Przy stosowaniu naszych wyrobów należy przestrzegać obowiązujących w poszczególnych krajach przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Zdjęcia w niniejszej broszurze ilustrują chwilowy stan występujący na konkretnych budowach. Szczegóły zabezpieczeń i zakotwień nie mogą być dlatego traktowane jako wzorcowe i ostateczne. Ocena ryzyka należy do wykonawcy.

Zaprezentowane systemy lub wyroby mogą nie być dostępne we wszystkich krajach.

Należy bezwzględnie przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa oraz dopuszczalnych obciążeń. Wszelkie odstępstwa lub zmiany wymagają oddzielnego sprawdzenia stanów granicznych.

Zmiany konstrukcyjne, wynikające z postępu techniki, oraz pomyłki i błędy w druku są zastrzeżone.

# Spis treści

## **QUATTRO**

- 3 Deskowanie słupów przemieszczane jednym ruchem żurawia

## **Oszczędność czasu**

- 4 Deskowanie przemieszczane w całości, szybkie otwieranie i zamykanie deskowania

## **Wszechstronność**

- 5 Przekroje kwadratowe lub prostokątne od 20 cm x 20 cm do 60 cm x 60 cm

## **Bezpieczeństwo**

- 6 Dzięki platformie betoniarskiej ze zintegrowaną drabiną wejściową i osłoną drabiny

## **Wysoka jakość**

- 7 Deskowanie z powłoką proszkową, doskonałe efekty betonowania
- 8 Przegląd wyrobów





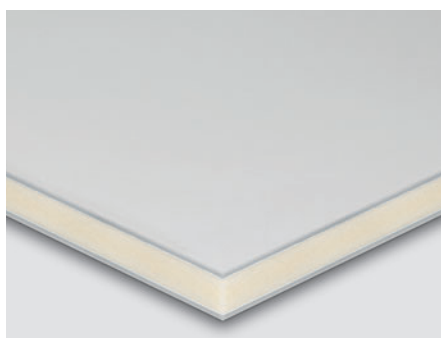
# QUATTRO

## Deskowanie słupów przemieszczane jednym ruchem żurawia

PERI QUATTRO na placu budowy oznacza ogromną oszczędność czasu pracy żurawia, ponieważ tylko jednym ruchem przemieszczana jest całość deskowania wraz z zastrzałami i platformą betoniarską. W razie potrzeby QUATTRO można przetaczać ręcznie dzięki doczepianym podnośnikom z kółkami. QUATTRO jest przeznaczone do przekrojów kwadratowych lub prostokątnych o długościach boków od 20 cm do 60 cm. Cztery wysokości płyt umożliwiają deskowanie słupów do wysokości 4,50 m w module co 25 cm.

Dopuszczalne parcie mieszanki betonowej, wynoszące 80 kN/m<sup>2</sup>, umożliwia szybkie betonowanie, typowe dla słupów. Dzięki przykręconemu od tyłu poszyciu z wysokogatunkowego tworzywa sztucznego możliwe jest uzyskanie dobrej jakości betonu licowego.

QUATTRO jest wyposażone w płytę z tworzywa sztucznego, która zapewnia bardzo dobre efekty betonowania.



### ■ Oszczędność czasu

Efekt przemieszczania w całości oraz możliwości otwierania i zamykania deskowania w kilku prostych ruchach.

### ■ Wszelchność

Zastosowanie do przekrojów zarówno kwadratowych, jak i prostokątnych, od 20 cm x 20 cm do 60 cm x 60 cm, w module co 5 cm.

### ■ Bezpieczeństwo

Dzięki platformie betoniarskiej ze zintegrowaną drabiną wejściową i osłoną drabiny.

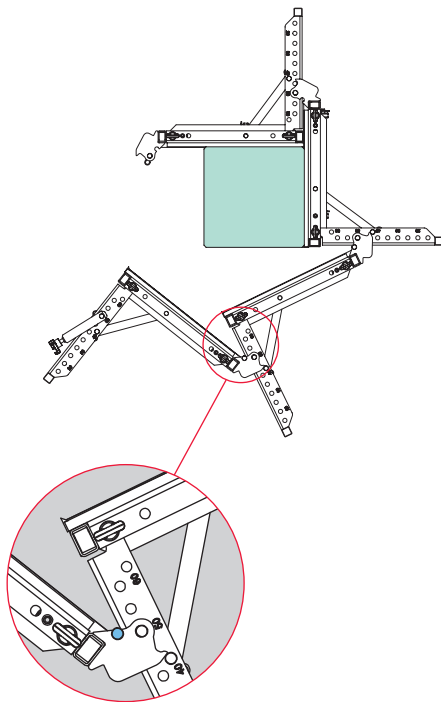


# Oszczędność czasu

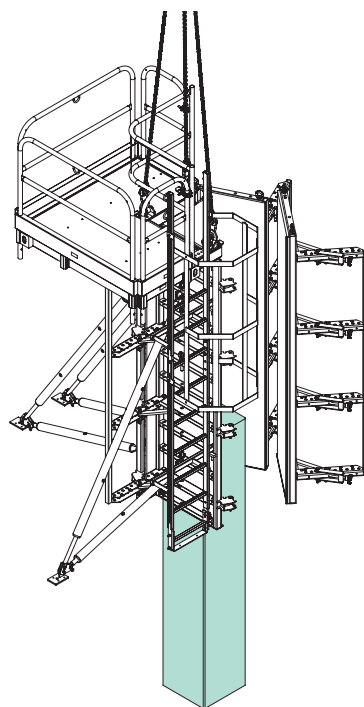
## Deskowanie przemieszczane w całości, szybkie otwieranie i zamykanie deskowania

Deskowanie słupów PERI QUATTRO daje się przemieszczać w całości wraz z zastrzałami i platformą betoniarską jednym ruchem żurawia. Alternatywnie jednostkę można przestawić ręcznie, stosując cztery podnośniki na słup.

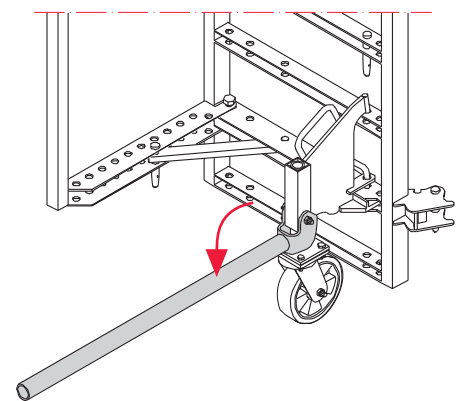
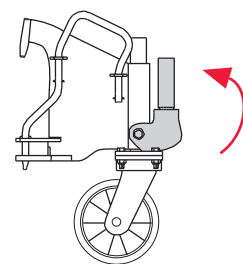
Również zadeskowanie oraz rozdeskowanie przebiega prosto i szybko: by zamknąć lub otworzyć deskowanie nie potrzeba wielu czynności, a wszystkie niezbędne elementy są na stałe zintegrowane z deskowaniem.



Ramy w "pozycji otwartej" należy zabezpieczyć dodatkowym sworzniem.



Deskowanie można wtedy podczepić do żurawia i przenieść na miejsce kolejnego użycia.

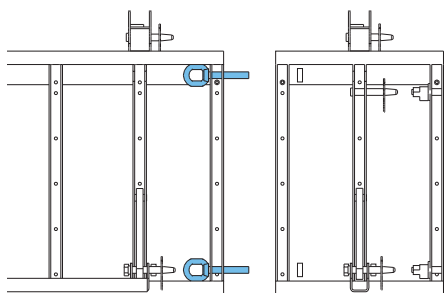
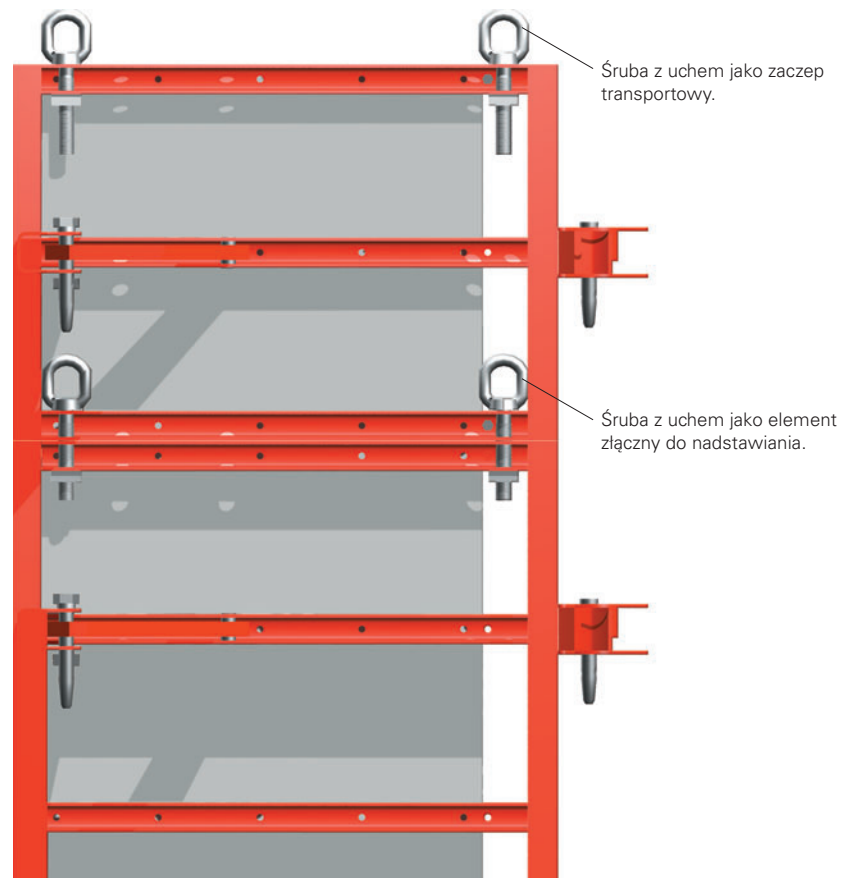


Deskowanie o wysokości maks. 3,50 m może być przetaczane przy pomocy podnośników. Podnośniki montuje się przy zamkniętym deskowaniu.

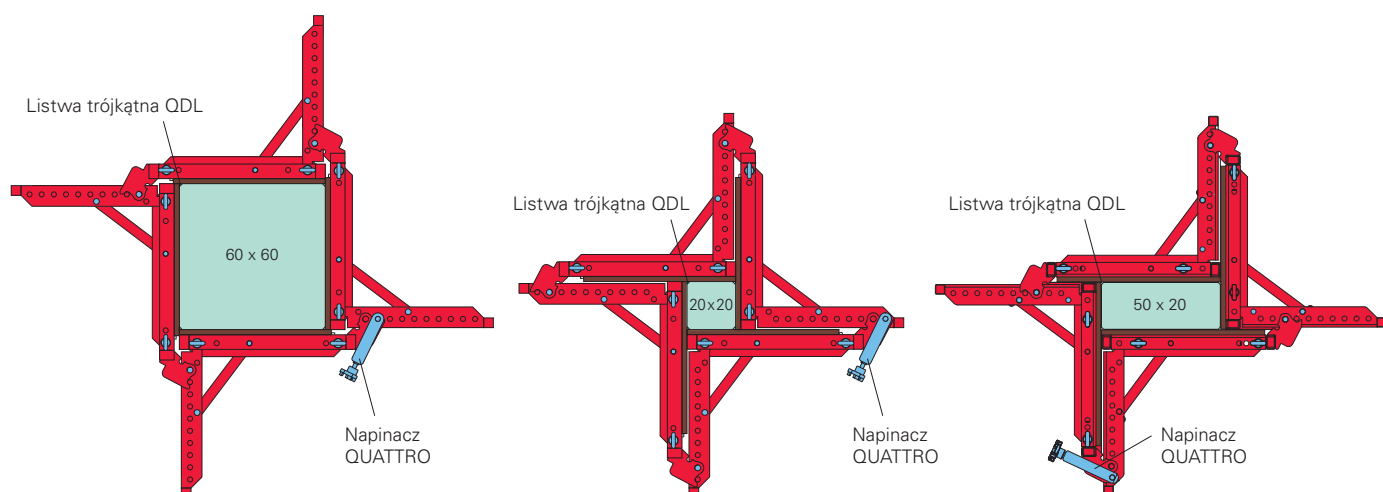
# Wszechstronność

## Przekroje kwadratowe lub prostokątne od 20 cm x 20 cm do 60 cm x 60 cm

Przy pomocy QUATTRO można wykonywać słupy o przekrojach kwadratowych i prostokątnych o wymiarach od 20 cm x 20 cm do 60 cm x 60 cm w module co 5 cm. Dzięki czterem wysokościami płyt: 0,50 m, 1,25 m, 2,75 m oraz 3,50 m możliwe jest dopasowanie do wysokości 4,50 m w module co 25 cm. Do łączenia płyt słupowych stosuje się śruby z uchem, stanowiące równocześnie zaczepy transportowe.



Śruba z uchem stosowana jest również do łączenia płyt.



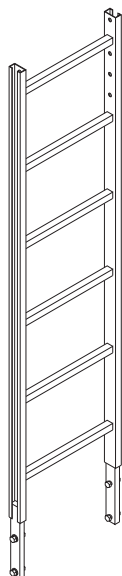


# Bezpieczeństwo

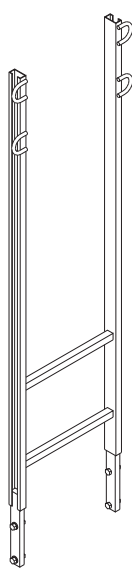
## Dzięki platformie betoniarskiej ze zintegrowaną drabiną wejściową i osłoną drabiny

Platforma betoniarska wykonana z aluminium pasuje do każdego przekroju słupa w zakresie od 20 x 20 cm do 60 x 60 cm. Jej niewielki ciężar umożliwia wygodny, ręczny montaż. Kolejną zaletą jest fakt, że mocowanie platformy betoniarskiej służy równocześnie jako zaczep transportowy.

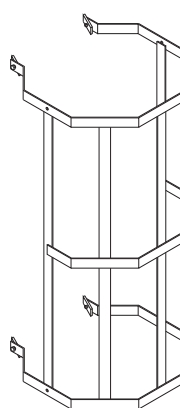
Platforma betoniarska PERI dostarczana jest na budowę w stanie gotowym do eksploatacji. Oddzielne i łatwo gubiące się elementy, które wymagałyby konieczności pracochłonnego montażu pomostu betoniarskiego z pojedynczych wsporników, desek itp., w ogóle nie występują.



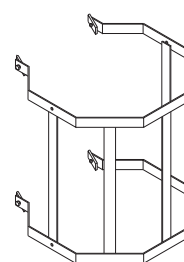
Drabina 180/6



Drabina wyjściowa 180/2



Osłona drabiny 150



Osłona drabiny 75

Drabiny wejściowe służą do bezpiecznego wejścia na platformy betoniarskie. Składają się one z drabiny, osłony, łącznika i zaczepu drabiny. Raz zmontowane, przestawiane są w całości z deskowaniem jako kompletna jednostka.



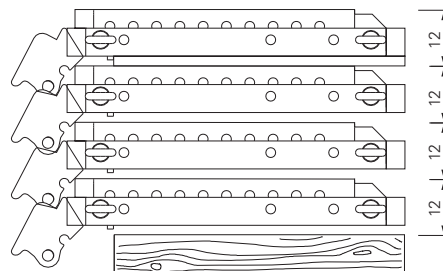
# Wysoka jakość

## Deskowanie z powłoką proszkową, doskonałe efekty betonowania

Deskowanie słupów QUATTRO jest pokryte powłoką proszkową o wysokiej jakości.



Do magazynowania i transportu układa się cztery płyty w stosie – zaledwie 12-cm wysokość płyty pozwala znakomicie zaoszczędzić powierzchnię do składowania.



Ramy deskowania słupów QUATTRO pokryte są powłoką proszkową. Zapobiega ona przywieraniu betonu oraz znacznie ułatwia czyszczenie.

Dzięki przykręconemu od tyłu poszyciu z wysokogatunkowego tworzywa sztucznego uzyskuje się dobrą jakość betonu licowego – bez odcisku gwoździ czy wkrętów.\* Dopuszczalne parcie mieszanki betonowej na deskowanie słupów QUATTRO wynosi 80 kN/m<sup>2</sup>, co umożliwia duże prędkości betonowania, typowe dla słupów.

\*Przy nowym poszyciu i bez nadstawek.

Dzięki przykręconemu od tyłu wysokogatunkowemu poszyciu, zastosowanie QUATTRO pozwala na uzyskanie dobrej jakości betonu licowego.

Nr art.	Ciężar kg
109926	206,000

## Płyta słupowa QUATTRO QES 350

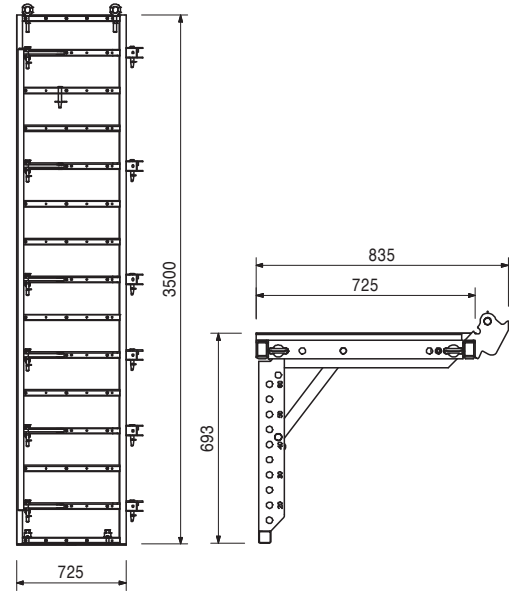
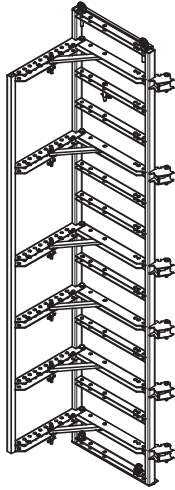
Płyta słupowa z poszyciem o gr. 20 mm przykręconym od tyłu. Do przekrojów od 20 x 20 cm do 60 x 60 cm, w module co 5 cm. Śruby z uchem służą jako zaczepy transportowe oraz jako łączniki w przypadku nadstawiania. Bez listwy trójkątnej.

## W komplecie

- 724812 Śruba z uchem M20 x 110, ocynk. (2 x)
- 710045 Nakrętka kwadratowa DIN 557-4 M20, ocynk. (2 x)
- 105400 Sworzeń Ø 20 x 140, ocynk. (13 x)
- 018060 Zawlecza 4/1, ocynk. (13 x)
- 037550 Blacha poślizgowa QUATTRO QB (1 x)

## Dane techniczne

Dopuszczalne obciążenie robocze zaczepów transportowych: 1,0 t



109925	158,000
--------	---------

## Płyta słupowa QUATTRO QES 275

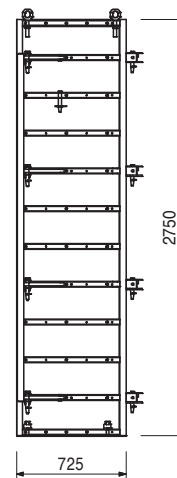
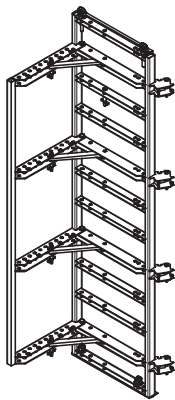
Płyta słupowa z poszyciem o gr. 20 mm przykręconym od tyłu. Do przekrojów od 20 x 20 cm do 60 x 60 cm, w module co 5 cm. Śruby z uchem służą jako zaczepy transportowe oraz jako łączniki w przypadku nadstawiania. Bez listwy trójkątnej.

## W komplecie

- 724812 Śruba z uchem M20 x 110, ocynk. (2 x)
- 710045 Nakrętka kwadratowa DIN 557-4 M20, ocynk. (2 x)
- 105400 Sworzeń Ø 20 x 140, ocynk. (9 x)
- 018060 Zawlecza 4/1, ocynk. (9 x)
- 037550 Blacha poślizgowa QUATTRO QB (1 x)

## Dane techniczne

Dopuszczalne obciążenie robocze zaczepów transportowych: 1,0 t



Nr art.	Ciężar kg
109924	73,800

### Płyta słupowa QUATTRO QES 125

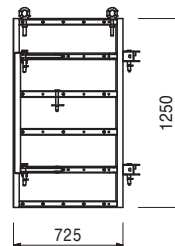
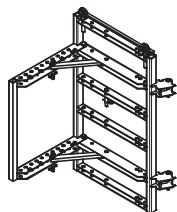
Płyta słupowa z poszyciem o gr. 20 mm przykręconym od tyłu. Do przekrojów od 20 x 20 cm do 60 x 60 cm, w module co 5 cm. Śruby z uchem służą jako zaczepy transportowe oraz jako łączniki w przypadku nadstawiania. Bez listwy trójkątnej.

### W komplecie

724812 Śruba z uchem M20 x 110, ocynk. (2 x)  
 710045 Nakrętka kwadratowa DIN 557-4 M20, ocynk. (2 x)  
 105400 Sworzeń Ø 20 x 140, ocynk. (5 x)  
 018060 Zawlecza 4/1, ocynk. (5 x)

### Dane techniczne

Dopuszczalne obciążenie robocze zaczepów transportowych: 1,0 t



109923	32,300
--------	--------

### Płyta słupowa QUATTRO QES 50

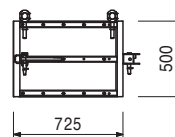
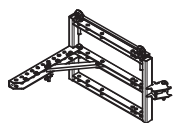
Płyta słupowa z poszyciem o gr. 20 mm przykręconym od tyłu. Do przekrojów od 20 x 20 cm do 60 x 60 cm, w module co 5 cm. Śruby z uchem służą jako zaczepy transportowe oraz jako łączniki w przypadku nadstawiania. Bez listwy trójkątnej.

### W komplecie

724812 Śruba z uchem M20 x 110, ocynk. (2 x)  
 710045 Nakrętka kwadratowa DIN 557-4 M20, ocynk. (2 x)  
 105400 Sworzeń Ø 20 x 140, ocynk. (2 x)  
 018060 Zawlecza 4/1, ocynk. (2 x)

### Dane techniczne

Dopuszczalne obciążenie robocze zaczepów transportowych: 1,0 t



105448	0,665
037610	0,520
037600	0,230
037590	0,100

### Listwa trójkątna QDL 350

### Listwa trójkątna QDL 350

### Listwa trójkątna QDL 275

### Listwa trójkątna QDL 125

### Listwa trójkątna QDL 50

Listwa trójkątna z nakładką z tworzywa sztucznego. Wymiary noska: 15x15 mm.

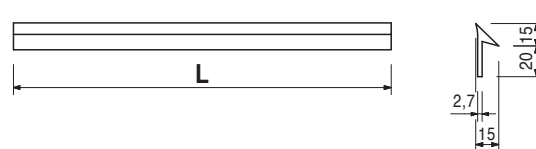
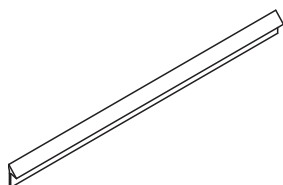
### L

3500

2750

1250

500



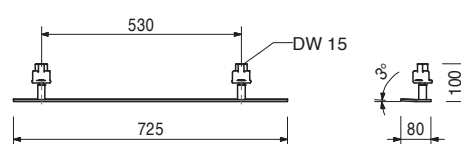
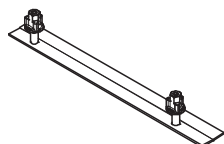
037550	3,240
--------	-------

### Blacha poślizgowa QUATTRO QB

Do ochrony poszycia przed uszkodzeniem.

### W komplecie

030130 Nakrętka krzywkowa DW 15, ocynk. (2 x)

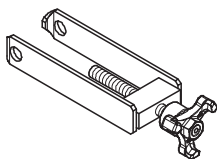




Nr art.	Ciężar kg
037540	2,370

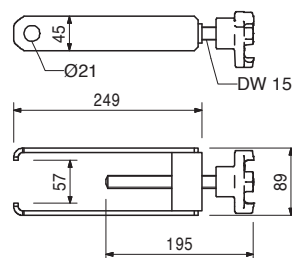
## Napinacz QUATTRO QA

Do łączenia płyt słupowych QUATTRO.  
Mocowany tylko na jednym narożniku.



## Uwaga

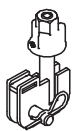
Wymagana liczba:  
h = 3,50 m 6 sztuk, h = 2,75 m 4 sztuki  
h = 1,25 m 2 sztuki, h = 0,50 m 1 sztuka



037530	1,140
--------	-------

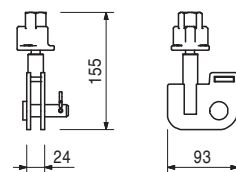
## Głowica zastrzału QUATTRO QR

Do mocowania zastrzałów i rozpór do płyt QUATTRO i LICO.



## W komplecie

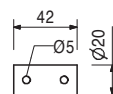
027170 Sworzeń Ø 16 x 42, ocynk. (1 x)  
018060 Zawlecзка 4/1, ocynk. (1 x)



724500	0,098
--------	-------

## Sworzeń Ø 20 x 42, QUATTRO, ocynk.

Do różnego rodzaju połączeń.



018060	0,030
--------	-------

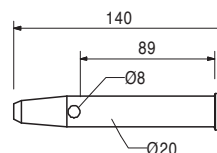
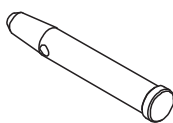
Osprzęt

## Zawlecзка 4/1, ocynk.

105400	0,330
--------	-------

## Sworzeń Ø 20 x 140, ocynk.

Do różnego rodzaju połączeń.



018060	0,030
--------	-------

Osprzęt

## Zawlecзка 4/1, ocynk.

018060	0,030
--------	-------

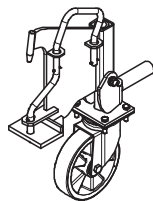
## Zawlecзка 4/1, ocynk.



Nr art.	Ciężar kg
105791	16,900

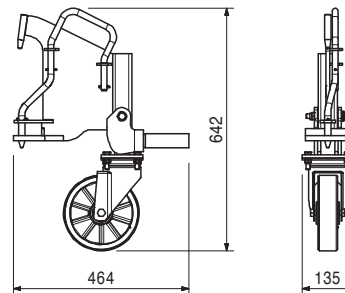
## Podnośnik QUATTRO

Do przestawiania deskowania słupów QUATTRO w całości. 4 sztuki na deskowanie.



## Dane techniczne

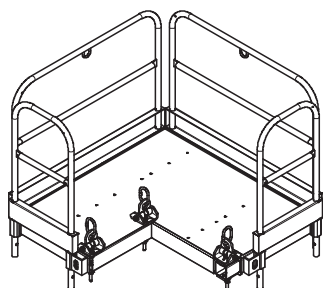
Dopuszczalne obciążenie robocze: 500 kg.



037400	123,000
--------	---------

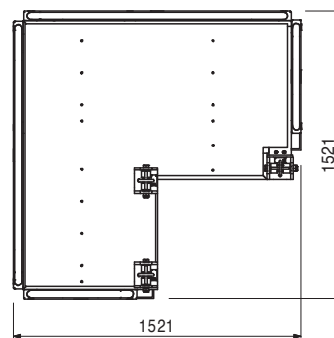
## Platforma betoniarska, kompl.

Pomost roboczo-betoniarski dla deskowań słupów TRIO, RAPID i QUATTRO.



## W komplecie

- 037410 Podest platformy betoniarskiej, Alu (1 x)
- 037420 Poręcz platformy beton. 52, ocynk. (2 x)
- 037430 Poręcz platformy beton. 134, ocynk. (2 x)
- 037440 Zaczepek transportowy platformy beton. (3 x)



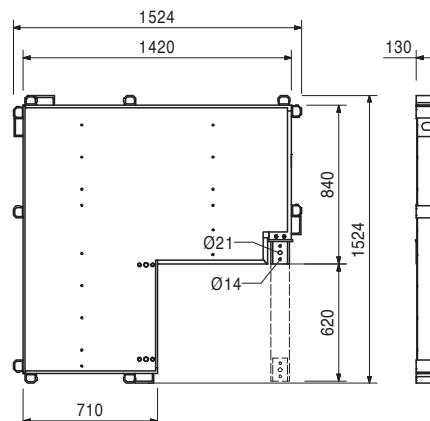
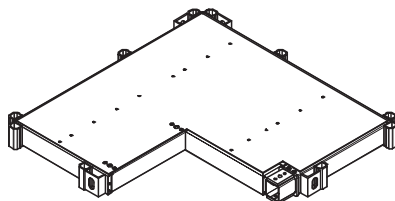
037410	51,400
--------	--------

## Podest platformy betoniarskiej, alum.

Aluminiowy, pokryty czerwoną farbą proszkową. Nastawny bezstopniowo do wszystkich słupów o przekroju nie większym niż 60 x 60 cm. Łączenie z płytami deskowania przy pomocy zaczepów transportowych platformy betoniarskiej.

## Dane techniczne

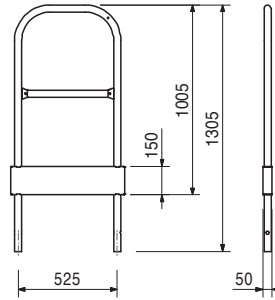
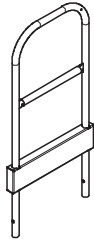
Dopuszczalne obciążenie: 150 kg/m<sup>2</sup>.



Nr art.	Ciężar kg
037420	10,200

### Poręcz platformy betoniarskiej 52, ocynk.

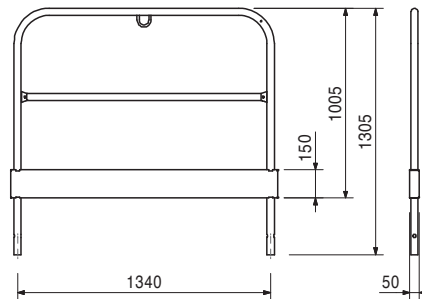
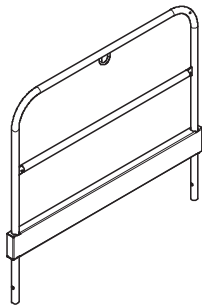
Jako zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości dla podestu platformy betoniarskiej. Po osadzeniu w podeście zabezpiecza się samoczynnie.



037430	17,100
--------	--------

### Poręcz platformy betoniarskiej 134, ocynk.

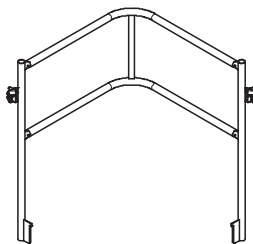
Jako zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości dla podestu platformy betoniarskiej. Po osadzeniu w podeście zabezpiecza się samoczynnie.



115352	15,100
--------	--------

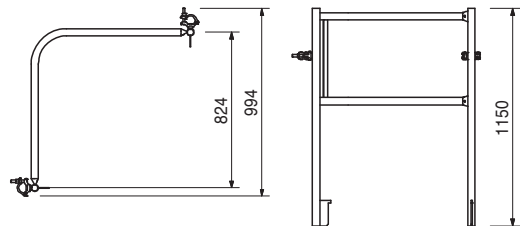
### Poręcz platformy betoniarskiej 86/86, ocynk.

Jako zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości dla podestu platformy betoniarskiej. Montaż przy pomocy złącza rurowego.



### Uwaga

Rozwartość klucza: S 19.



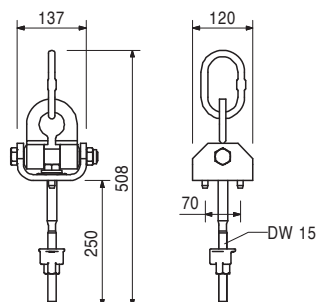
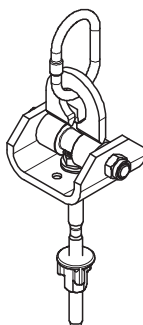
037440	5,660
--------	-------

### Zaczep transportowy platformy betoniarskiej

Do montażu podestu platformy betoniarskiej do ram deskowania słupów TRIO, RAPID oraz QUATTRO.

### Dane techniczne

Dopuszczalne obciążenie robocze: 1,0 t





# Deskowanie słupów QUATTRO

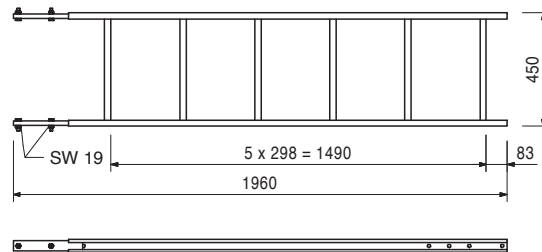
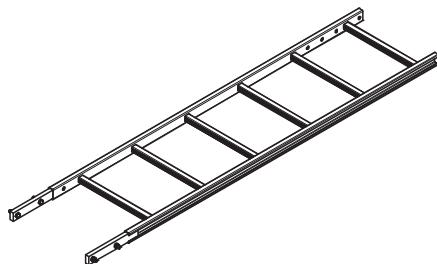
Nr art.	Ciężar kg
051410	11,700

## Drabina 180/6, ocynk.

Jako wejście w systemowych rozwiązaniach PERI.

## W komplecie

710224 Śruba ISO 4017 M12 x 40-8.8, ocynk. (4 x)  
710381 Nakrętka ISO 7042 M12-8, ocynk. (4 x)



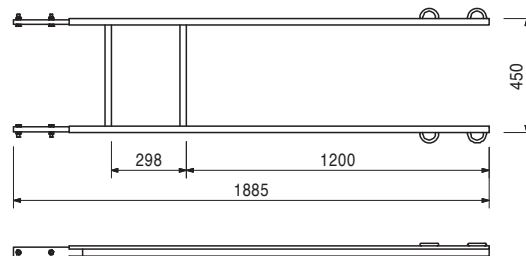
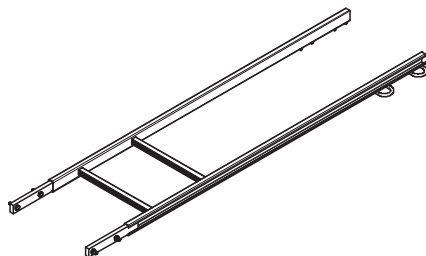
103724	10,400
--------	--------

## Drabina wejściowa 180/2, ocynk.

Jako wejście w systemowych rozwiązaniach PERI.

## W komplecie

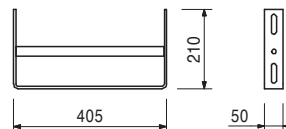
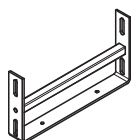
710224 Śruba ISO 4017 M12 x 40-8.8, ocynk. (4 x)  
710381 Nakrętka ISO 7042 M12-8, ocynk. (4 x)



051460	2,180
--------	-------

## Podstawa drabiny, ocynk.

Dolne zakończenie drabiny. Stanowi zabezpieczenie drabiny przed poślizgiem na poszyciu pomostu.



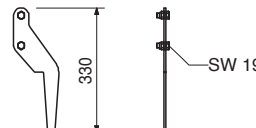
103718	0,684
--------	-------

## Zaczep drabiny, ocynk.

Do ustawiania drabiny dolnej. Stosować zawsze 2 sztuki na drabinę.

## W komplecie

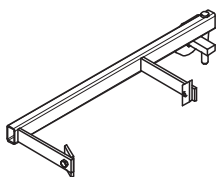
710266 Śruba ISO 4017 M12 x 25-8.8, ocynk. (2 x)  
710381 Nakrętka ISO 7042 M12-8, ocynk. (2 x)



Nr art.	Ciężar kg
103391	4,890

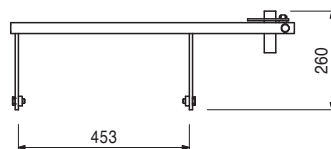
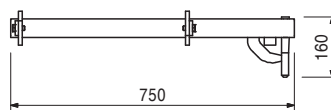
## Łącznik drabiny QUATTRO

Do mocowania drabin do płyt słupowych QUATTRO.



## W komplecie

710266 Śruba ISO 4017 M12 x 25-8.8, ocynk. (2 x)  
701763 Płytkę zaciskową FI 25 x 10 x 90 (2 x)



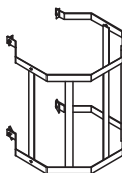
104132	15,600
051450	25,200

## Ostona drabiny

**Ostona drabiny 75, ocynk.**

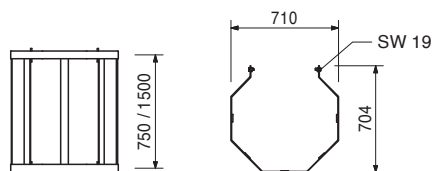
**Ostona drabiny 150, ocynk.**

Ostona do drabin PERI.



## W komplecie

710266 Śruba ISO 4017 M12 x 25-8.8, ocynk. (4 x)  
701763 Płytkę zaciskową FI 25 x 10 x 90 (4 x)







# PERI Polska

## Sieć handlowa

- **Oddział PERI Warszawa**  
ul. Stoleczna 62  
**05-860 Płochocin**  
tel.: 22 72 17 330  
fax: 22 72 17 331  
Dyrektor Oddziału:  
**Artur Wilczyński**
- **Oddział PERI Gdańsk**  
ul. Budowlanych 21  
**80-298 Gdańsk**  
tel.: 58 34 75 580  
fax: 58 34 75 581  
Dyrektor Oddziału:  
**Wojciech Wyrwicki**
- **Oddział PERI Wrocław**  
ul. Przemysłowa 1  
**55-080 Kąty Wrocławskie**  
tel.: 71 33 42 920  
fax: 71 33 42 921  
Dyrektor Oddziału:  
**Krzysztof Pawlik**
- **Oddział PERI Kraków**  
Budynek KBP-200, I piętro  
ul. Krakowska 280  
**32-080 Zabierzów**  
tel.: 12 257 61 10 - 13  
fax: 12 257 61 14  
Dyrektor Oddziału:  
**Andrzej Szostak**
- **Oddział PERI Poznań**  
ul. Drukarska 61  
**62-023 Koninko**  
tel.: 61 63 42 400  
fax: 61 63 42 401  
Dyrektor Oddziału:  
**Łukasz Majkowski**
- **Oddział Rusztowań PERI**  
ul. Stoleczna 62  
**05-860 Płochocin**  
tel.: 22 72 17 440  
fax: 22 72 17 441  
Dyrektor Oddziału:  
**Maciej Rudaś**
- **Przedstawicielstwo PERI Białystok**  
ul. Św. Rocha 5/201  
**15-879 Białystok**  
tel./fax: 85 74 22 080  
Przedstawiciel  
Techniczno-Handlowy:  
**Daniel Bondar**
- **Przedstawicielstwo PERI Bydgoszcz**  
ul. Pod Blankami 39-45/4  
**85-034 Bydgoszcz**  
kom.: 601 640 656  
Przedstawiciel  
Techniczno-Handlowy:  
**Andrzej Borkowski**
- **Przedstawicielstwo PERI Opole**  
ul. Zielonogórska 3  
**45-955 Opole**  
tel.: 77 44 16 560  
fax: 77 45 80 455  
Przedstawiciel  
Techniczno-Handlowy:  
**Andrzej Mróz**
- **Przedstawicielstwo PERI Rzeszów**  
ul. Geodetów 1/101  
**35-328 Rzeszów**  
tel./fax: 17 85 47 213  
Przedstawiciel  
Techniczno-Handlowy:  
**Dariusz Wiśniowski**
- **Oddział PERI Katowice**  
ul. Wiosny Ludów 19 c  
**43-608 Jaworzno**  
tel.: 32 61 68 400  
fax: 32 61 68 401  
Dyrektor Oddziału:  
**Dariusz Jeż**
- **Centrum Obrotu Sklejką PERI**  
ul. Przemysłowa 1  
**55-080 Kąty Wrocławskie**  
tel.: 71 33 42 920  
fax: 71 33 42 921  
Dyrektor Oddziału:  
**Marcin Pawlak**
- **Przedstawicielstwo PERI Lublin**  
ul. Zemborzycka 53  
**20-445 Lublin**  
tel.: 81 74 58 874  
fax: 81 74 58 875  
Przedstawiciel  
Techniczno-Handlowy:  
**Sławomir Waleniak**
- **Przedstawicielstwo PERI Szczecin**  
ul. A. Struga 67  
**70-784 Szczecin**  
tel.: 91 46 12 887  
fax: 91 46 40 634  
Przedstawiciel  
Techniczno-Handlowy:  
**Szymon Uziębło**
- **Przedstawicielstwo PERI Łódź**  
ul. Aleksandrowska 67/93  
**91-205 Łódź**  
tel.: 42 61 10 891  
fax: 42 61 10 893  
Z-ca Dyrektora:  
**Andrzej Zajęc**

**PERI Polska Sp. z o.o.**  
**Deskowania Rusztowania**  
**Doradztwo techniczne**  
 ul. Stoleczna 62  
 05-860 Płochocin  
 info@peri.com.pl  
 www.peri.com.pl



**Legenda**  
 ■ Oddziały  
 ● Przedstawicielstwa

## Optymalne rozwiązanie dla każdego projektu



Deskowania ścienne



Deskowania słupów



Deskowania stropowe



Systemy pomostów



Deskowania tunelowe



Deskowania mostowe



Rusztowania podporowe



Rusztowania zbrojarskie



Rusztowania fasadowe



Rusztowania przemysłowe



Technika dostępu



Namioty technologiczne



Osprzęt uniwersalny



Usługi serwisowe



**PERI Polska Sp. z o.o.**  
**Deskowania Rusztowania**  
**Doradztwo techniczne**  
ul. Stołeczna 62  
05-860 Płochocin  
tel.: +48 22.72 17-400  
fax: +48 22.72 17-401  
info@peri.com.pl  
www.peri.com.pl