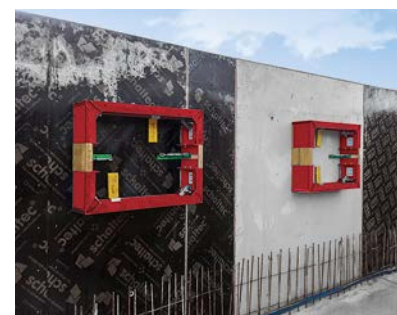
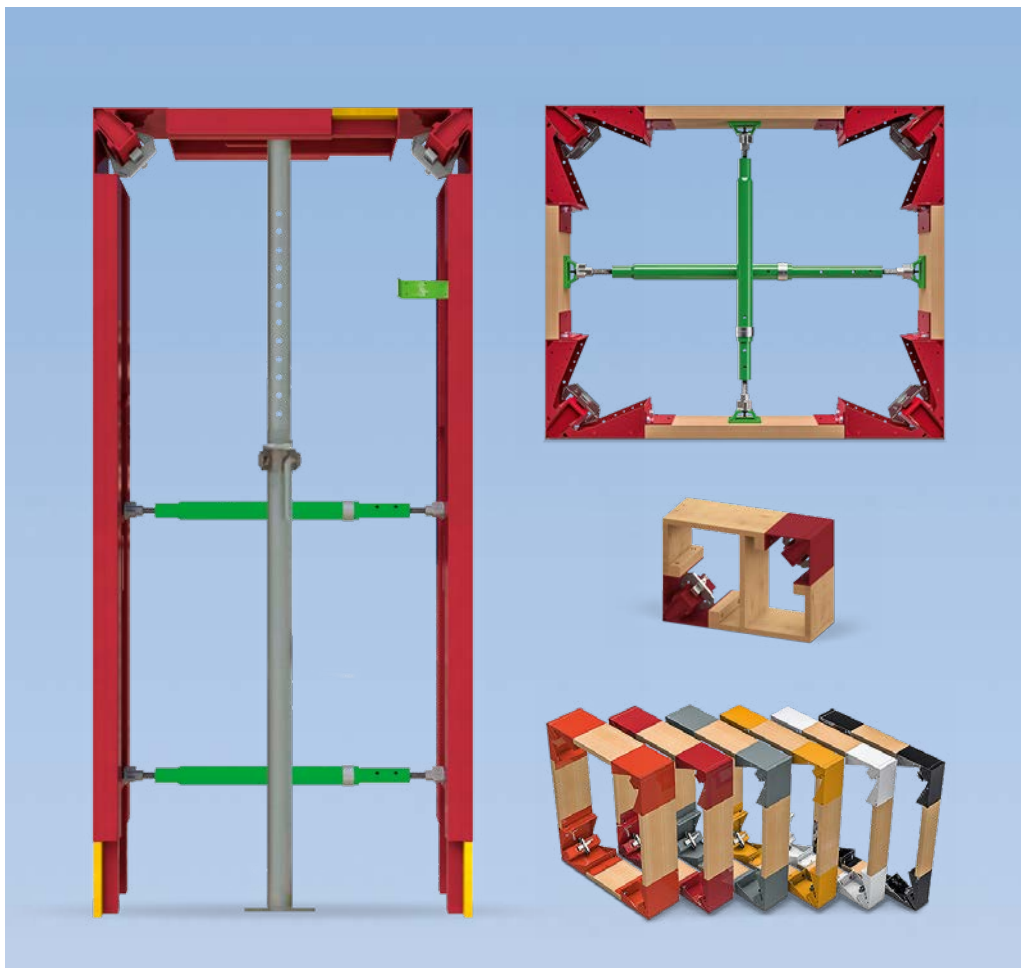


# Box-Out – system formowania otworów ściennych

## Stabilny wymiarowo i lekki

Broszura produktowa – wydanie 01/2021



# Spis treści

## Zalety systemu

- 6 Opłacalne formowanie
- 7 Najwyższa jakość
- 8 Elastyczne rozmiary wnek

## Przegląd systemu

- 10 Box-Out - Elementy do otworów drzwiowych
- 12 VARIO Box-Out – Elementy do okien i niewielkich wnek

Wydanie 01/2021

### Wydawca

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

## Przegląd wyrobów

### **14 Przegląd wyrobów: poszczególne elementy**

### **15 Przegląd wyrobów: zestawy**

#### **Uwagi**

Podczas stosowania produktów PERI należy przestrzegać krajowych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Zdjęcia w niniejszej broszurze są jedynie ilustracją przedstawiającą chwilowy stan występujący na przykładowej budowie. Z tego względu szczegóły zabezpieczeń i zakotwień nie mogą być traktowane jako wzorcowe i ostateczne. Ocena ryzyka zawsze należy do wykonawcy.

Pokazane grafiki należy rozumieć wyłącznie jako pomocnicze wizualizacje systemu. Dla lepszego zrozumienia poszczególne ilustracje są częściowo niekompletne.

Niektóre elementy bezpieczeństwa, które nie zostały przedstawione w szczegółowych opisach, muszą być zastosowane.

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

Zastrzega się zmiany konstrukcyjne wynikające z postępu technicznego. Zastrzega się możliwość pomyłek i błędów w druku.







# Elementy do formowania otworów drzwiowych i okiennych

## Zasada modułowej konstrukcji drzwi i okien

**System Box-Out służy do wielokrotnego wydajnego formowania otworów drzwiowych, okiennych i małych wnęk w ścianach żelbetowych. Prosty montaż i demontaż, precyzyjne wymiary i możliwość dopasowania do wielu geometrii zapewniają oszczędności pieniędzy i stabilną jakość wykonywanych otworów.**

Formy Box-Out do drzwi, okien i mniejszych wnęk nie tylko zmniejszają zapotrzebowanie na personel i materiały na placu budowy, ale także wymagają mniej czasu.

Innowacyjne elementy narożne systemu zapewniają łatwe i szybkie rozformowanie. Montaż wymaga jedynie minimum komponentów i może być bezbłędnie prowadzony po krótkim przeszkoleniu. Elementy systemowe charakteryzują się wyjątkowo niskim ciężarem.

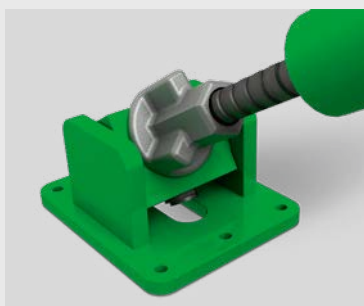
Aluminiowe elementy systemu Box-Out pokryte wysokiej jakości powłoką proszkową są wygodne w użyciu i umożliwiają dużą częstotliwość kolejnego stosowania.

Odpowiednio dobrana gama elementów formujących umożliwia ich stosowanie dla szerokiej rozpiętości rozmiarów drzwi i okien. Dzięki temu wysokość drzwi można wykonać od 200 do 250 cm, zaś szerokość elastycznie regulować do 300 cm.

Ponadto w ścianach i płytach można wykonywać otwory o szerokości od 75 do 300 cm. W tym celu można zastosować wstawki ciesielskie o grubości od 21 do 55 mm.



**Ekonomiczne formowanie** dzięki prostym i szybkim operacjom montażu bezpośrednio na miejscu, przy zmniejszonym zapotrzebowaniu na materiały i oszczędności kosztów pracy do 80 procent.



**Najwyższa jakość produktu** długa żywotność dzięki powłoce proszkowej, a także powtarzalne wyniki formowania przy każdym zastosowaniu.



**Elastyczne rozmiary otworów** dzięki beznarzędziowemu zakresowi regulacji grubości deskowania, zmiennym długościom rozpór MS i regulowanym szerokościom.

## Ekonomiczne formowanie

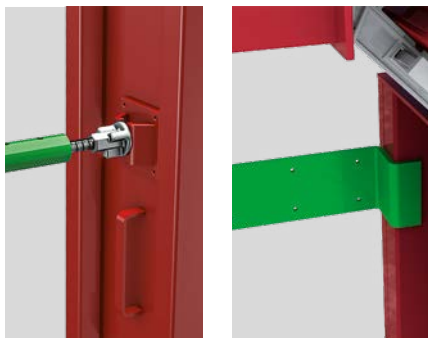
Szybka praca i mniejsze zapotrzebowanie na materiały dzięki elementom systemowym wielokrotnego użytku

**System Box-Out pozwala zaoszczędzić cenny czas i pieniądze na placu budowy. W przeciwieństwie do samodzielnie wykonywanych indywidualnych rozwiązań, może być wielokrotnie wykorzystywany. Montaż można przeprowadzić szybko i łatwo po krótkim instruktażu – bez użycia specjalnych narzędzi.**

Czas pracy na placu budowy, a tym samym koszty robocizny, można zmniejszyć nawet o 80 procent dzięki zastosowaniu deskowania Box-Out.

Jednocześnie ze względu na niską masę całkowitą, elementy systemu Box-Out są szczególnie łatwe w transporcie. Przyspiesza to również i sprawnia procesy robocze na placu budowy. Użycie form Box-Out pozwala oszczędzić na materiałach redukując stosowanie tarcicy budowlanej, co jest również korzystne dla środowiska.

Wyraźnie oznaczone elementy formujące wraz z kodowaniem kolorystycznym upraszczają proces montażu.



Przypawane uchwyty do przenoszenia zapewniają optymalną obsługę na placu budowy. Stabilizator FX służy do mocowania formy otworowej do deskowania ściennego.



Opatentowane systemowe elementy narożne umożliwiają szybki i łatwy montaż oraz rozformowanie w czasie krótszym niż 10 minut.



Rozpory montażowe MS zostały zaprojektowane do przenoszenia sił rozciągających i ściskających oraz do zapewnienia bezpiecznego połączenia elementów formy otworowej.

## Najwyższa jakość produktu

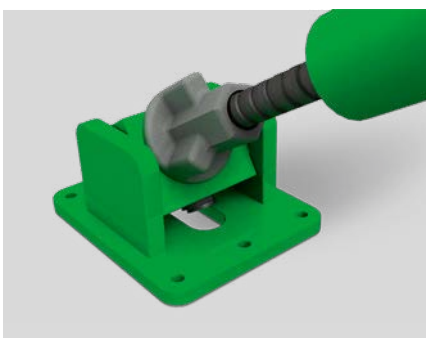
Lekkie, malowane proszkowo aluminiowe elementy szalunku zapewniają dokładne wyniki wymiarowe



System Box-Out zapewnia precyzyjne formowanie otworów okiennych i drzwiowych

**Formy otworowe Box-Out zapewniają niezwykle dokładne rezultaty przy każdym zastosowaniu, a tym samym najwyższą możliwą jakość. Żywotność produktu szacowana jest na minimum 300 przestawień.**

Dzięki wysokiej jakości procesowi produkcyjnemu elementów Box-Out mogą być one wielokrotnie stosowane. Aluminiowe komponenty i powłoka proszkowa zapewniają stabilność wymiarową i wyjątkowo lekki produkt. Rezultat: prostokątne i prostopadłe ościeża.



Obsługa elementów Box-Out jest bardzo wydajna i łatwa dzięki łącznikom rozpór montażowych.



Zamek klinowy mocno i niezawodnie łączy elementy formujące i narożniki systemu – sprawdzony system montażu.

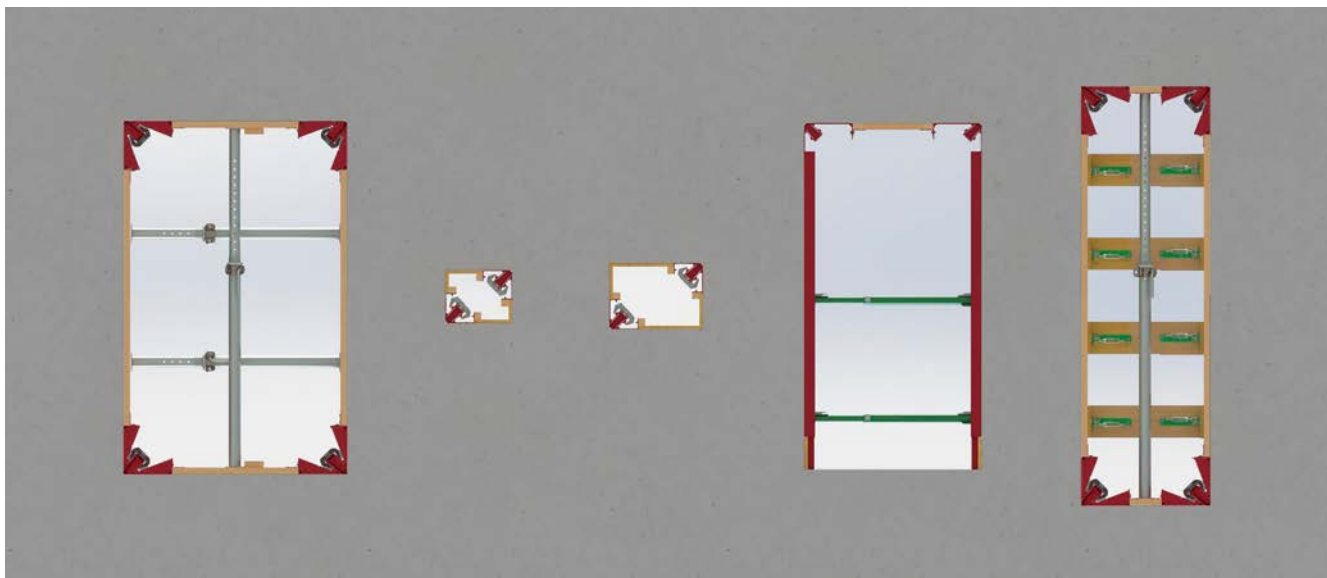


Lekkie aluminiowe komponenty z wysokiej jakości powłoką proszkową zapewniają prostokątne i prostopadłe ościeżnice.



## Elastyczne rozmiary wnęć

Szybkie formowanie różnych szerokości i wysokości dla szeregu grubości ścian



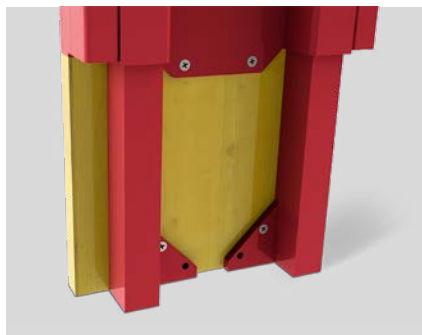
**Formy otworowe Box-Out można łączyć z dowolnym systemem deskowania ściennego. Dzięki ich zdolności dostosowania do różnych grubości, szerokości i wysokości ścian, mogą być stosowane niezwykle elastycznie.**

Elementy przewidziane są do ścian o grubości 15, 18, 20, 24, 25 i 30 cm. Jednocześnie rozróżnienie kolorystyczne zapewnia szybką identyfikację elementów odpowiednich do grubości ściany. Dzięki możliwości teleskopowego rozsuwania wysokość drzwi można elastycznie regulować w zakresie od 200 do 250 cm. Drzwi o szerokości od 88,5 do 200 cm można wykonać za pomocą elementu MULTI, natomiast element VARIO umożliwia całkowicie

elastyczną regulację szerokości. Formowanie otworów za pomocą VARIO Box-Out jest możliwe w zakresie od 75 do 300 cm. W przypadku szerszych otworów możliwe jest również stosowanie podpór. W ten sposób grubość wstawek ciesielskich można regulować w zakresie od 21 do 55 mm bez użycia narzędzi. Kompensacja pozostałej długości może być łatwo wykonana przy użyciu sklejki, płyt deskowania lub desek.



Formy Box-Out dla ścian o grubościach 20, 24, 25 i 30 cm charakteryzują się zastosowaniem różnych kolorów.



Dzięki teleskopowemu rozsuwaniu można uzyskać wysokość drzwi od 200 do 250 cm.



Z użyciem elementów MULTI i VARIO możliwe jest uzyskanie różnych wariantów regulacji szerokości drzwi i okien.







## Formy Box-Out do drzwi w skrócie

### Element VARIO VE



### Multi Element ME



### Zamek klinowy

**Element formujący SE**  
wykonany z aluminium  
o wysokiej nośności  
i nadający się do ścian  
o różnej grubości.

### Rozpora montażowa MS

**Klin narożny SEK**  
ułatwia szybkie  
i proste rozformowanie

**Stabilizator FX**

**Uchwyt do  
przenoszenia**

**Łącznik rozpory**

**Regulacja teleskopowa**

nadaje się do wszystkich szerokości drzwi, a także otworów w ścianach i stropach o szerokości od 75 do 300 cm. Grubość poszycia można regulować w zakresie od 21 do 55 mm bez użycia narzędzi.

można precyzyjnie i elastycznie dostosować do szerokości drzwi

- z elementami 20 cm, 24 cm, 25 cm: od 88,5 cm do 190 cm
- z elementami 30 cm: od 101 cm do 200 cm

Wszystkie trzy elementy są oznaczone odpowiednimi kolorami, aby ułatwić szybką identyfikację grubości ścianki, dzięki czemu nadają się do następujących grubości ścianek:

- 30 cm
- 25 cm
- 24 cm
- 20 cm



#### Rozpory montażowe MS

dostępne w następujących opcjach: MS-130 (długości 88,5 – 130 cm), MS-190 (długości 130 – 190 cm), MS-300 (długości 190 – 300 cm), aby zapewnić pewne połączenie elementów formujących.



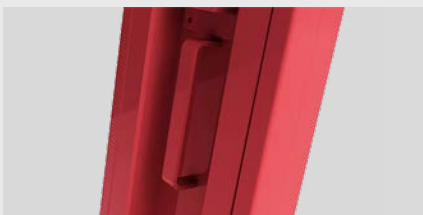
#### Zamek klinowy

mocno i niezawodnie łączy komponenty formujące i narożniki systemu



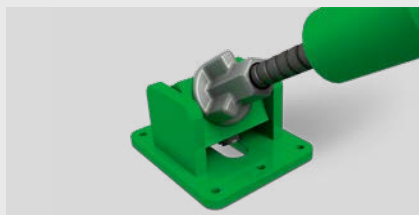
#### Stabilizator FX

służy do mocowania Box-Out do deskowania ściennego



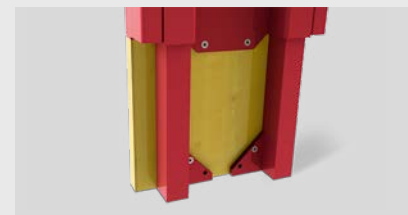
#### Uchwyt do przenoszenia

dla optymalnej i bezpiecznej obsługi elementów formujących



#### Łącznik rozporowy

do szybkiego i łatwego mocowania rozpor montażowych MS do elementów formujących SE



#### Regulacja teleskopowa

elastyczna regulacja wysokości drzwi w zakresie od 200 do 250 cm



#### Listwa gwoździowa do elementu o grubości ściany 30 cm

dla optymalnej i bezpiecznej obsługi elementów formujących

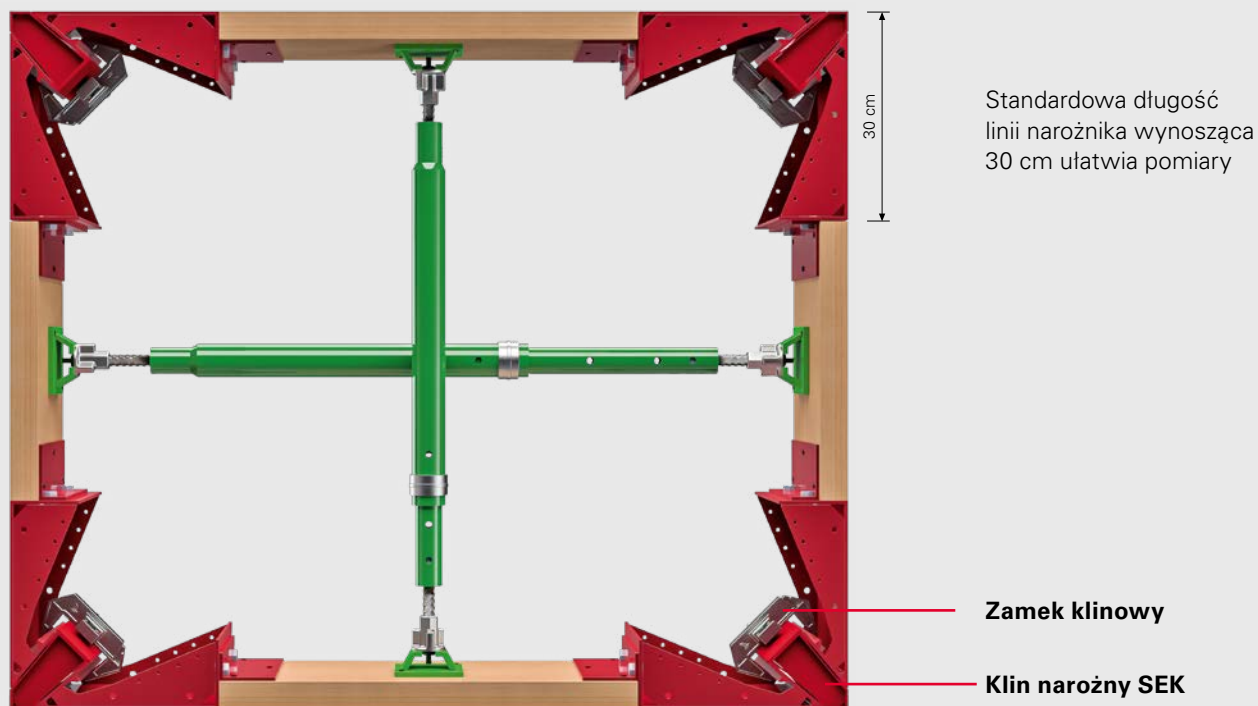
- Łatwy montaż i większa wytrzymałość dzięki zintegrowanej listwie do wbijania gwoździ
- Proste połączenie śrubowe dla poszczególnych grubości ścianek



## Formy VARIO Box-Out do okien i małych otworów w skrócie

### Elementy VARIO i Mini VARIO

#### Element VARIO VE

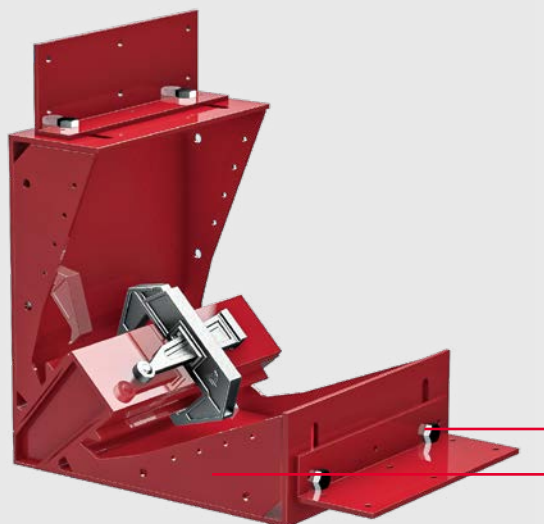


Element VARIO VE nadaje się do otworów w ścianach i płytach o szerokości od 75 do 300 cm, a także do wnęk drzwiowych o dowolnej szerokości. Grubość poszycia można regulować w zakresie od 21 do 55 mm bez użycia narzędzi.

W celu szybkiej identyfikacji grubości ściany, kliny narożne SEK są oznaczone różnymi kolorami. W ten sposób forma VARIO Box-Out z rozporami montażowymi jest odpowiedni dla następujących grubości ścian:

- 30 cm
- 25 cm
- 24 cm
- 20 cm
- 18 cm
- 15 cm

## Element VARIO VE



### Listwa gwoździowa dla wszystkich elementów VARIO VE

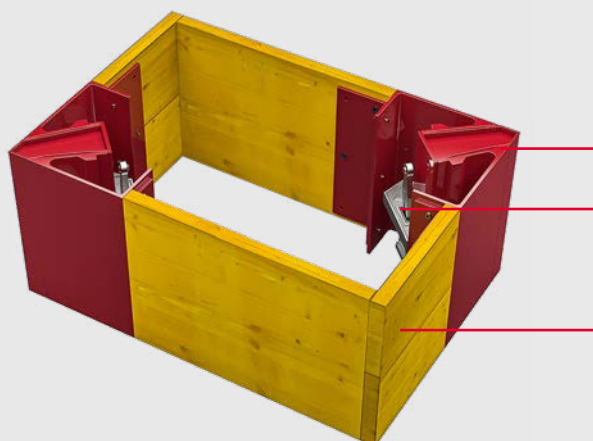
dla optymalnej i bezpiecznej obsługi elementów formujących

- Łatwy montaż i większa wytrzymałość dzięki zintegrowanej listwie do wbijania gwoździ
- Proste połączenie śrubowe dla poszczególnych grubości ścian (np. 2 elementy 20 cm dla ściany o grubości 40 cm)

Regulowana grubość poszycia

Listwa gwoździowa

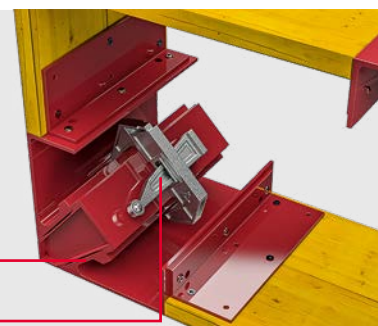
## Element Mini VARIO MVE



Klin narożny SEK


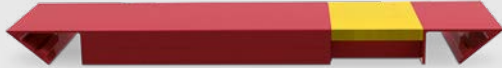



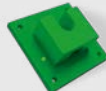




Zamek klinowy

Grubość poszycia z drewna 21 mm







Element MINI VARIO MVE nadaje się do otworów o długości od 28 do 300 cm. Kliny narożne SEK są oznaczone różnymi kolorami i dlatego nadają się do następujących grubości ścian:

- |         |         |
|---------|---------|
| ■ 30 cm | ■ 20 cm |
| ■ 25 cm | ■ 18 cm |
| ■ 24 cm | ■ 15 cm |

Nr art.	Ciężar kg	Nazwa	
033226	10,98	Element formujący SE20	
033227	14,10	Element formujący SE24	
033228	16,13	Element formujący SE25	
033229	19,50	Element formujący SE30	
033246	5,44	Multi Element ME 20-126	
033247	6,72	Multi Element ME 24-126	
033248	7,10	Multi Element ME 25-126	
033249	8,59	Multi Element ME 30-140	
033250	8,42	Multi Element ME 20-190	
033251	10,14	Multi Element ME 24-190	
033252	10,97	Multi Element ME 25-190	
033253	13,27	Multi Element ME 30-200	
033348	0,91	VARIO Element narożny VE 15	
033350	1,09	VARIO Element narożny VE 18	
033254	2,26	VARIO Element narożny VE 20	
033255	2,62	VARIO Element narożny VE 24	
033256	2,70	VARIO Element narożny VE 25	
033257	3,16	VARIO Element narożny VE 30	
033351	0,91	Mini VARIO Element narożny MVE 15	
033352	1,09	Mini VARIO Element narożny MVE 18	
033258	1,16	Mini VARIO Element narożny MVE 20	
033259	1,38	Mini VARIO Element narożny MVE 24	
033260	1,40	Mini VARIO Element narożny MVE 25	
033261	1,82	Mini VARIO Element narożny MVE 30	
033262	2,91	Rozpora montażowa MS 89	
033263	3,22	Rozpora montażowa MS 130	
033264	4,32	Rozpora montażowa MS 190	
033265	6,12	Rozpora montażowa MS 300	
033266	0,40	Łącznik rozpory	
033267	0,62	Łącznik rozpory przegubowy	
033347	0,52	Klin narożny SEK 15	
033349	0,61	Klin narożny SEK 18	
033268	0,68	Klin narożny SEK 20	
033269	0,84	Klin narożny SEK 24	
033270	0,86	Klin narożny SEK 25	
033271	1,02	Klin narożny SEK 30	
033272	0,82	Zamek klinowy	
033273	0,42	Stabilizator FX58 WS 20/24/25	



Nr art.	Ciężar kg	Nazwa zestawu	Zawartość zestawu	
033282	30,40	Multi W20-126 do drzwi	2x033226, 1x033246, 2x033272, 2x033268	
033283	33,38	Multi W20-190 do drzwi	2x033226, 1x033250, 2x033272, 2x033268	
033291	38,24	Multi W24-126 do drzwi	2x033227, 1x033247, 2x033272, 2x033269	
033292	41,66	Multi W24-190 do drzwi	2x033227, 1x033251, 2x033272, 2x033269	
033300	42,72	Multi W25-126 do drzwi	2x033228, 1x033248, 2x033272, 2x033270	
033301	46,59	Multi W25-190 do drzwi	2x033228, 1x033252, 2x033272, 2x033270	
033309	51,45	Multi W30-140 do drzwi	2x033229, 1x033249, 2x033272, 2x033271	
033310	56,14	Multi W30-200 do drzwi	2x033229, 1x033253, 2x033272, 2x033271	
033284	29,48	VARIO W20 do drzwi	2x033226, 2x033254, 2x033272, 2x033268	
033293	36,76	VARIO W24 do drzwi	2x033227, 2x033255, 2x033272, 2x033269	
033302	41,02	VARIO W25 do drzwi	2x033228, 2x033256, 2x033272, 2x033270	
033311	49,63	VARIO W30 do drzwi	2x033229, 2x033257, 2x033272, 2x033271	
033353	19,28	VARIO W15 do okien	8x033348, 4x033272, 4x033347	
033355	22,48	VARIO W18 do okien	8x033350, 4x033272, 4x033349	
033285	24,80	VARIO W20 do okien	8x033254, 4x033272, 4x033268	
033294	27,60	VARIO W24 do okien	8x033255, 4x033272, 4x033269	
033303	28,32	VARIO W25 do okien	8x033256, 4x033272, 4x033270	
033312	32,64	VARIO W30 do okien	8x033257, 4x033272, 4x033271	
033354	12,68	Mini VARIO W15 do okien	8x033351, 4x033272, 4x033347	
033356	14,56	Mini VARIO W18 do okien	8x033352, 4x033272, 4x033349	
033286	15,28	Mini VARIO W20 do okien	8x033258, 4x033272, 4x033268	
033295	17,68	Mini VARIO W24 do okien	8x033259, 4x033272, 4x033269	
033304	17,92	Mini VARIO W25 do okien	8x033260, 4x033272, 4x033270	
033313	20,96	Mini VARIO W30 do okien	8x033261, 4x033272, 4x033271	

**Optymalne rozwiązanie  
dla każdego projektu**



**Deskowania ścienne**



**Deskowania słupów**



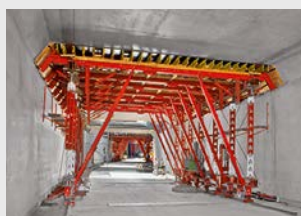
**Deskowania stropowe**



**Systemy pomostów**



**Deskowania mostowe**



**Deskowania tunelowe**



**Rusztowania podporowe**



**Rusztowania zbrojarskie**



**Rusztowania fasadowe**



**Rusztowania przemysłowe**



**Technika dostępu**



**Namioty technologiczne**



**Systemy zabezpieczeń**



**Osprzęt uniwersalny**



**Usługi serwisowe**



**PERI Polska Sp. z o.o.**  
**Deskowania Rusztowania**  
**Doradztwo techniczne**  
ul. Stołeczna 62  
05-860 Płochocin  
tel.: +48 22 7217-400  
info@peri.com.pl  
www.peri.com.pl

