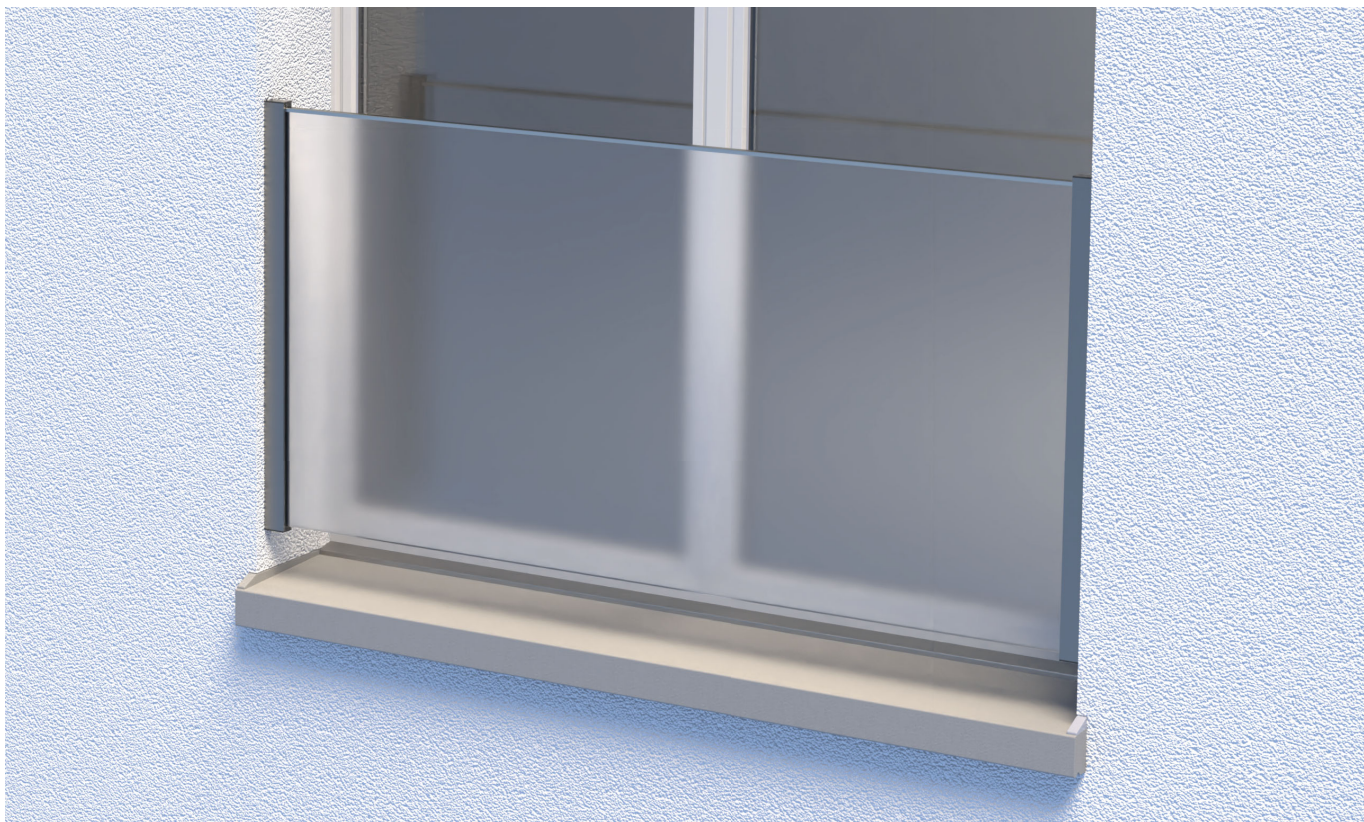


Dosteba

Poradnik dotyczący zastosowań PL
Balkon francuski z balustradą szklaną



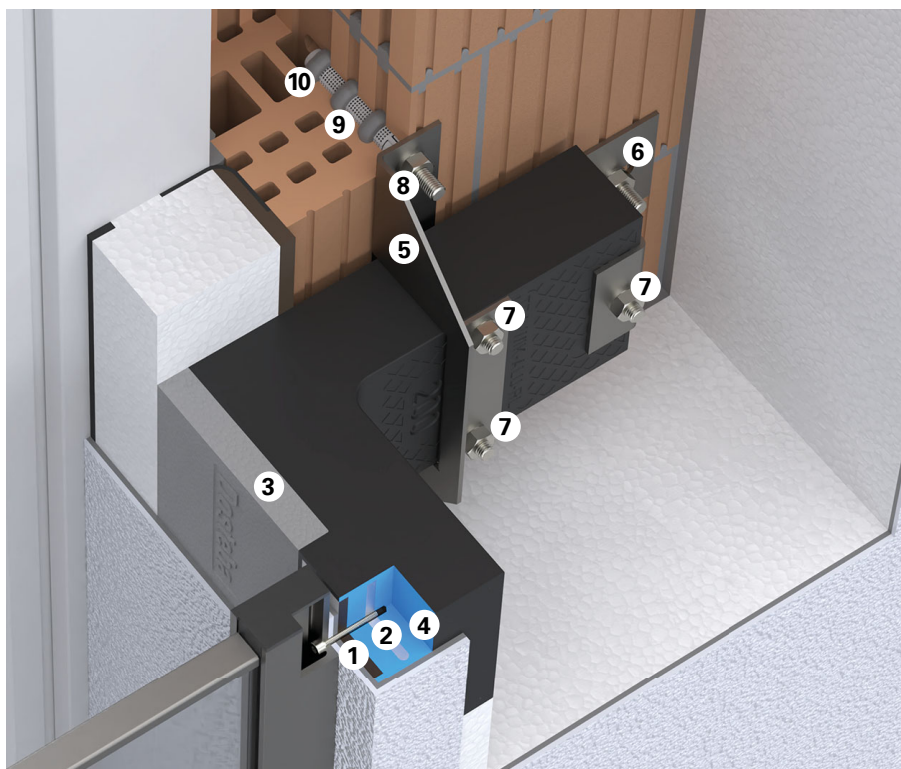
Duże okna do samej podłogi tworzą jasne i dobrze doświetlone wnętrza. W przypadku okien otwieranych konieczne jest zainstalowanie balustrady zabezpieczającej przed upadkiem. Balustrady szklane zapewniają nieprzesłonięty widok na zewnątrz, zwiększając komfort użytkowania mieszkania i oferują nieograniczone możliwości w architekturze. Połączenie takich elementów z elewacją izolowaną powinno być w miarę możliwości pozbawione mostków termicznych. Jest to szczególnie trudne przedsięwzięcie montażowe, ponieważ wymaga skoordynowania różnych specjalistów, prac i zadań. Bezpieczny montaż balustrad bez mostków termicznych zapewniają nasze kątowniki nośne. W szerokiej ofercie z różnorodnymi akcesoriami można znaleźć odpowiednie rozwiązania do najróżniejszych warunków montażowych.

Zalety

- Zatwierdzone bezpieczne mocowania do izolacji o grubości do 300 mm
- Wymogi dotyczące przeszkleń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości
- Odcięcie termiczne (bez mostków termicznych)
- Nieprzepuszczalność wody
- Szeroki asortyment do różnych zastosowań
- Różne akcesoria do różnych warunków montażu
- Zdefiniowane połączenie między balustradą a izolacją

Kątownik nośny TRA-WIK®-ALU-RL z adapter

- 1 Płyta kompaktowa (HPL), która zapewnia optymalny rozkład nacisków na powierzchni
- 2 Płyta aluminiowa do przykręcenia elementu montowanego
- 3 Wstawka EPS do jednolitego podłoża tynkowanego
- 4 Pianka poliuretanowa o gęstości 350 kg/m³
- 5 Adapter z przodu TRA-WIK®
- 6 Adapter z tyłu TRA-WIK®
- 7 Śruba imbusowa M10 x 60
- 8 Pręt gwintowany do iniekcji FIS A M10 x 110
- 9 Tuleja kotwiąca do iniekcji FIS H 16 x 85 K
- 10 Zaprawa do iniekcji FIS V Plus 300 T



Właściwości

Kątownik nośny TWL®-ALU-RF

Kątownik nośny TWL®-ALU-RF jest przeznaczony do balustrad montowanych na elewacji. Wkręty mocujące wkręca się w specjalną wkładkę aluminiową za pomocą wkrętów metrycznych. Kątownik nośny TWL®-ALU-RF należy zamawiać odpowiednio do grubości izolacji. Mocuje się je do podłoża trzema prętami gwintowanymi do iniekcji.

Certyfikaty / oceny



Dopuszczenie wyrobu
budowlanego do obrotu –
AbZ Z-10.9-578



Balustrady szklane
AbP P-2025-3010



Oddziaływania sejsmiczne
Eurokod 8/NF EN 1998-1

Kątownik nośny TWL®-ALU-RL

Kątownik nośny TWL®-ALU-RL jest przeznaczony do balustrad montowanych we wnęce okiennej. Wkręty mocujące wkręca się w specjalną wkładkę aluminiową za pomocą wkrętów metrycznych. Kątownik nośny TWL®-ALU-RL należy zamawiać odpowiednio do grubości izolacji. Mocuje się je do podłoża trzema prętami gwintowanymi do iniekcji.

Certyfikaty / oceny



Dopuszczenie wyrobu
budowlanego do obrotu –
AbZ Z-10.9-578

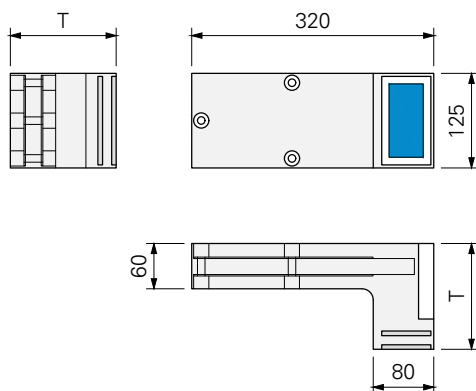
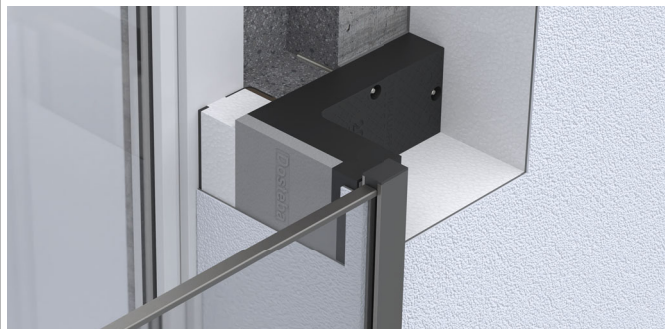
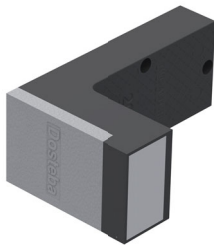


Balustrady szklane
AbP P-2025-3010



Oddziaływania sejsmiczne
Eurokod 8/NF EN 1998-1

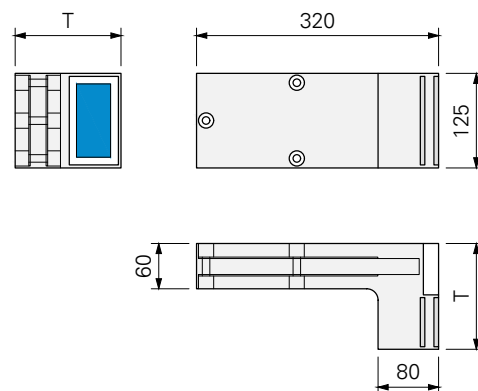
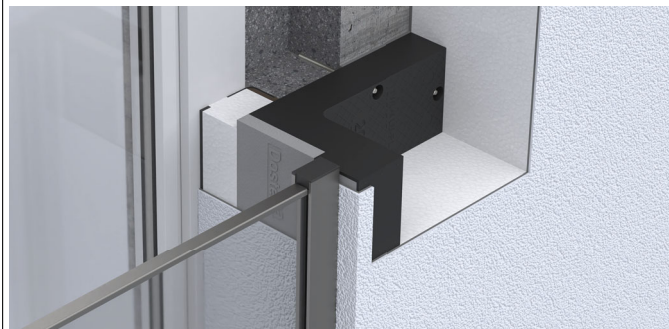
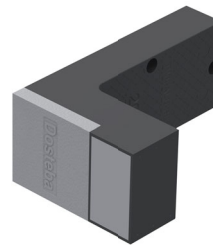
TWL®-ALU-RF (elewacja)



Wymiary

Powierzchnia podstawy: 320 x 125 mm
Typy T: 80 – 300 mm
Powierzchnia użytkowa: ■ 97 x 45 mm

TWL®-ALU-RL (wnęka)



Wymiary

Powierzchnia podstawy: 320 x 125 mm
Typy T: 80 – 300 mm
Powierzchnia użytkowa: ■ 97 x 45 mm

Kątownik nośny TRA-WIK®-ALU-RF

Kątownik nośny TRA-WIK®-ALU-RF jest przeznaczony do balustrad montowanych na elewacji. Wkręty mocujące wkręca się w specjalną wkładkę aluminiową za pomocą wkrętów metrycznych. Kątownik nośny TRA-WIK®-ALU-RF należy zamawiać odpowiednio do grubości izolacji. Mocuje się je do podłoża trzema prętami gwintowanymi do iniekcji.

Certyfikaty / oceny

Europejska Ocena Techniczna –
ETA-20/0123



Dopuszczenie wyrobu
budowlanego do obrotu –
AbZ Z-10.9-648



Balustrady szklane
AbP P-2025-3010



Oddziaływania sejsmiczne
Eurokod 8/NF EN 1998-1

Kątownik nośny TRA-WIK®-ALU-RL

Kątownik nośny TRA-WIK®-ALU-RL jest przeznaczony do balustrad montowanych we wnęce okiennej. Wkręty mocujące wkręca się w specjalną wkładkę aluminiową za pomocą wkrętów metrycznych. Kątownik nośny TRA-WIK®-ALU-RL należy zamawiać odpowiednio do grubości izolacji. Mocuje się je do podłoża trzema prętami gwintowanymi do iniekcji.

Certyfikaty / oceny

Europejska Ocena Techniczna –
ETA-20/0123



Dopuszczenie wyrobu
budowlanego do obrotu –
AbZ Z-10.9-648



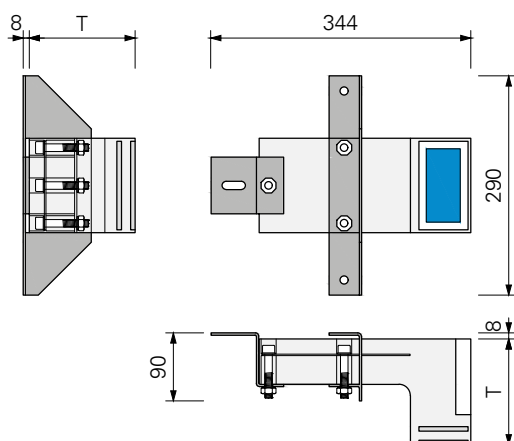
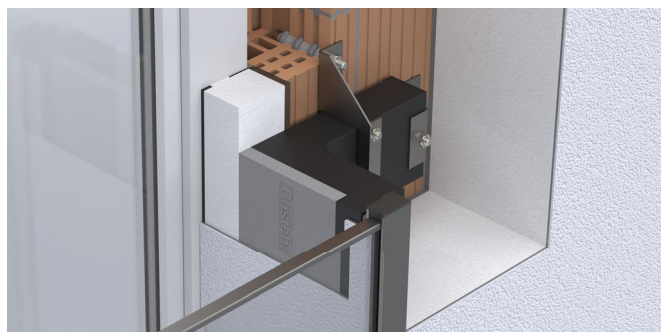
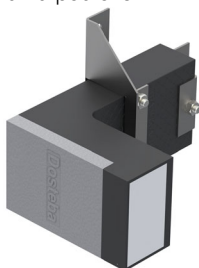
Balustrady szklane
AbP P-2025-3010



Oddziaływania sejsmiczne
Eurokod 8/NF EN 1998-1

TRA-WIK®-ALU-RF z adapterami, z 2 punktami montażowymi z przodu i 1 punktem montażowym z tyłu

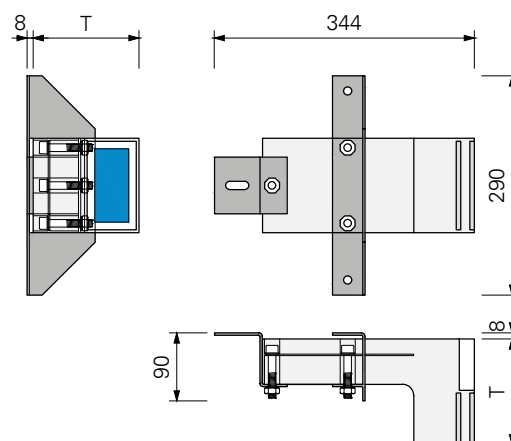
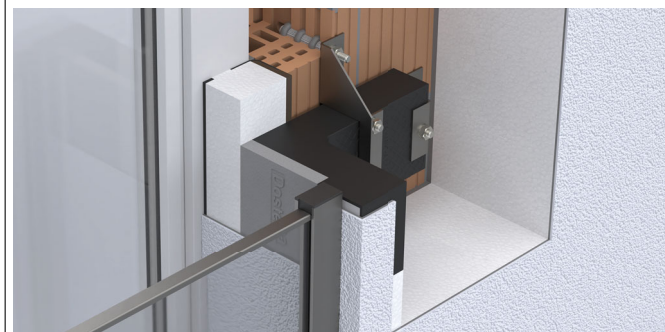
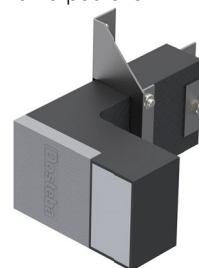
Adaptory umożliwiają zachowanie odpowiedniego rozstawu prętów gwintowanych do iniekcji, a tym samym bezpieczne przenoszenie obciążenia na podłoże.

**Wymiary**

Powierzchnia podstawy: 344 x 290 mm
Typy T: 100 – 300 mm
Powierzchnia użytkowa: 97 x 45 mm

TRA-WIK®-ALU-RL z adapterami, z 2 punktami montażowymi z przodu i 1 punktem montażowym z tyłu

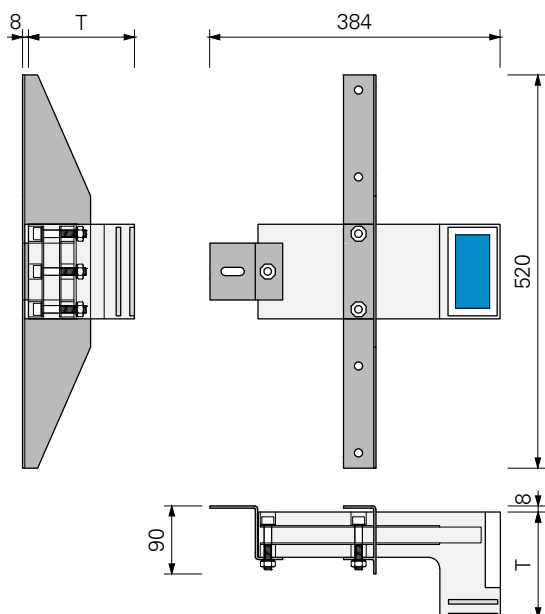
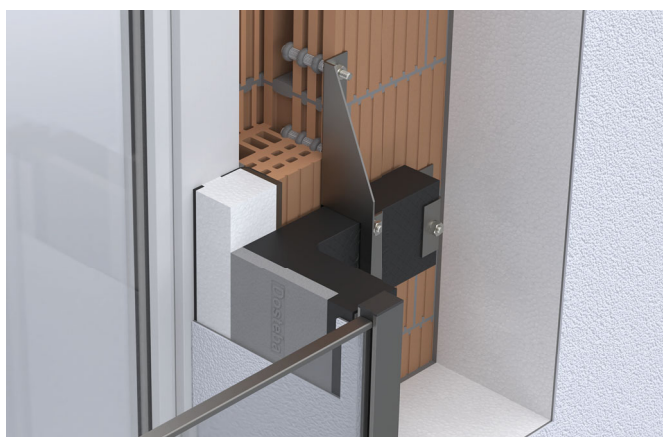
Adaptory umożliwiają zachowanie odpowiedniego rozstawu prętów gwintowanych do iniekcji, a tym samym bezpieczne przenoszenie obciążenia na podłoże.

**Wymiary**

Powierzchnia podstawy: 344 x 290 mm
Typy T: 100 – 300 mm
Powierzchnia użytkowa: 97 x 45 mm

TWL®-ALU-RF z adapterami, z 2 punktami montażowymi z przodu i 1 punktem montażowym z tyłu

Adaptery umożliwiają zachowanie odpowiedniego rozstawu prętów gwintowanych do iniekcji, a tym samym bezpieczne przenoszenie obciążenia na podłoże.

**Wymiary**

Powierzchnia podstawy:

384 x 520 mm

Typy T:

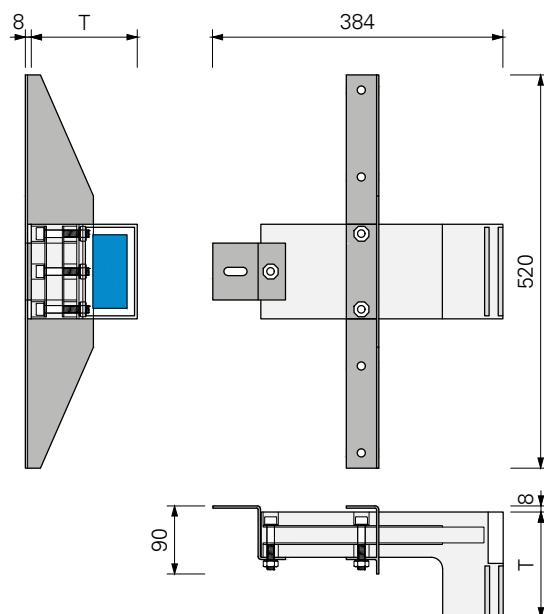
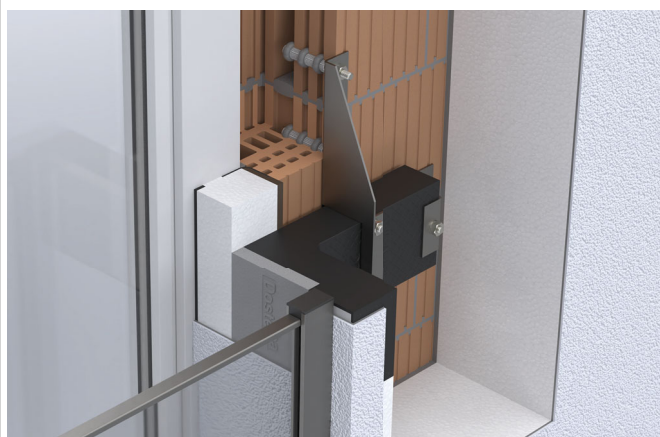
100 – 300 mm

Powierzchnia użytkowa:

■ 97 x 45 mm

TWL®-ALU-RL z adapterami, z 2 punktami montażowymi z przodu i 1 punktem montażowym z tyłu

Adaptery umożliwiają zachowanie odpowiedniego rozstawu prętów gwintowanych do iniekcji, a tym samym bezpieczne przenoszenie obciążenia na podłoże.

**Wymiary**

Powierzchnia podstawy:

384 x 520 mm

Typy T:

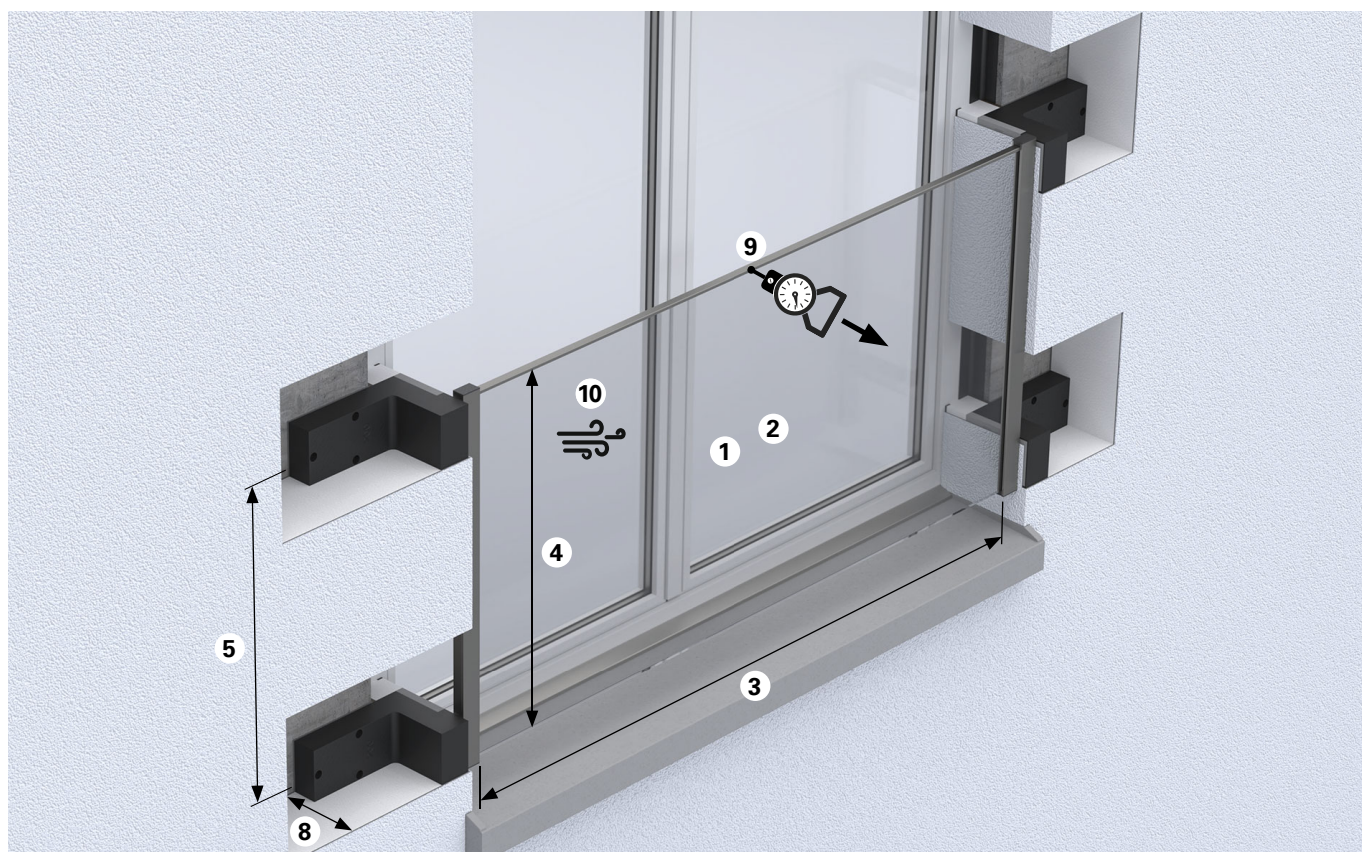
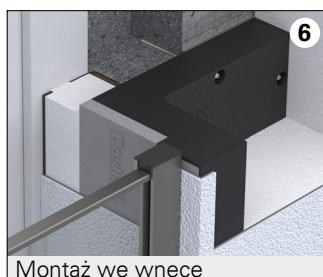
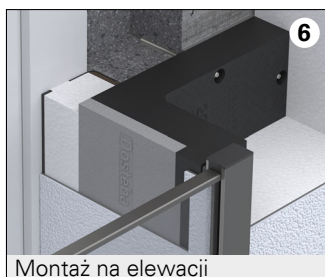
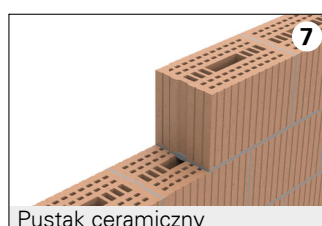
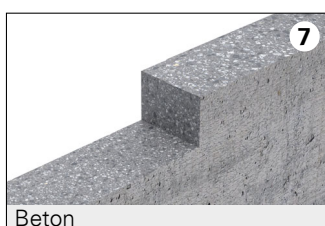
100 – 300 mm

Powierzchnia użytkowa:

■ 97 x 45 mm

Zastosowanie

1	System balustrad szklanych.....	SWISSRAILING dwustronny
2	Rodzaj szkła	VSG 16/2–4 z profilem zabezpieczającym krawędzie
3	Szerokość szyby	500–2300 mm
4	Wysokość szyby	280–1200 mm
5	Rozstaw kątowników nośnych	160–1000 mm
6	Mocowanie do balustrady.....	na elewacji lub we wnęce okiennej
7	Podłoże	beton, mur z cegły silikatowej pełnej lub mur z pustaka ceramicznego
8	Grubość izolacji.....	80–300 mm
9	Obciążenie wspornika.....	1.0 kN/m
10	Obciążenie wiatrem.....	0.35 kN/m ²

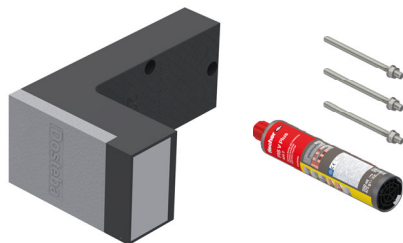


Należy przestrzegać specyfikacji producenta balustrady.

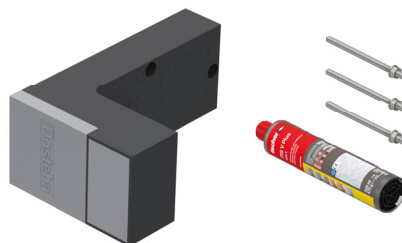
Maksymalna szerokość balustrady dla betonu¹⁾**TWL®-ALU-RF / -RL**

Pręt gwintowany do iniekcji
FIS A M8 x 130

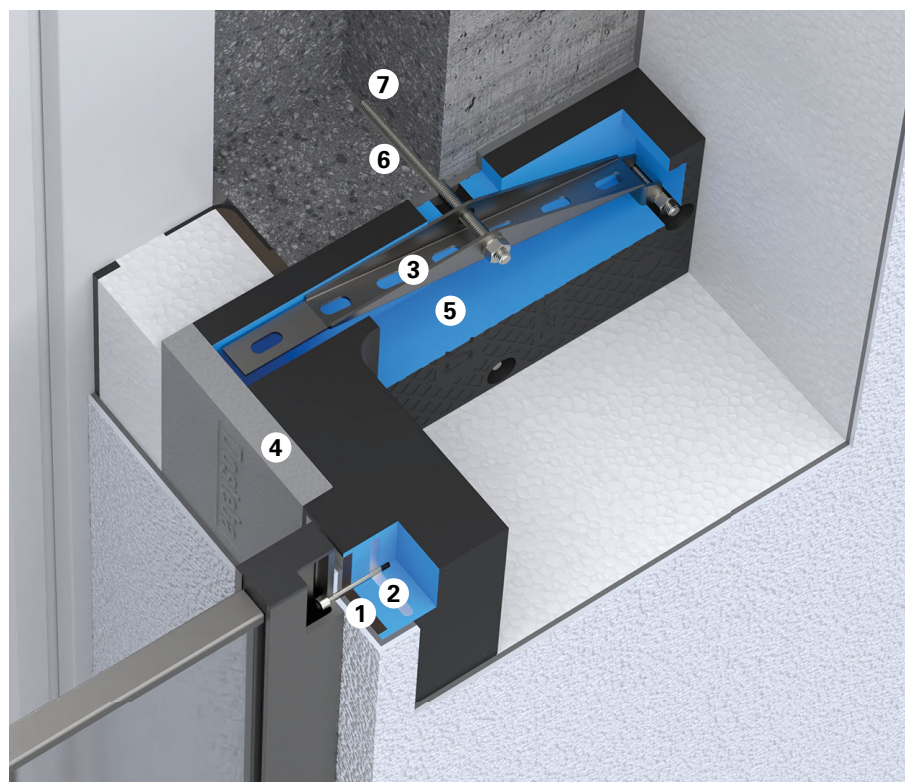
Typ 80 – 140 mm	2300
Typ 160 – 200 mm	2170
Typ 220 – 300 mm	1760

TWL®-ALU-RF

Opis	Typ	Nr art.
Kątownik nośny TWL®-ALU-RF z 3 prętami gwintowanymi do iniekcji FIS A M8 x 130	80	6006108
	100	6006110
	120	6006112
	140	6006114
	160	6006116
	180	6006118
	200	6006120
	220	6006122
	240	6006124
	260	6006126
	280	6006128
	300	6006130
1 zaprawa do iniekcji FIS V Plus 300 T (zużycie na jeden TWL® 18 ml)		6001181

TWL®-ALU-RL

Opis	Typ	Nr art.
Kątownik nośny TWL®-ALU-RL z 3 prętami gwintowanymi do iniekcji FIS A M8 x 130	80	6005808
	100	6005810
	120	6005812
	140	6005814
	160	6005816
	180	6005818
	200	6005820
	220	6005822
	240	6005824
	260	6005826
	280	6005828
	300	6005830
1 zaprawa do iniekcji FIS V Plus 300 T (zużycie na jeden TWL® 18 ml)		6001181

**Kątownik nośny TWL®-ALU-RL**

- 1 Płyta kompaktowa (HPL), która zapewnia optymalny rozkład nacisków na powierzchni
- 2 Płyta aluminiowa do przykręcenia elementu montowanego
- 3 Wkładka z blachy stalowej do siłowego przykręcenia do podłoża
- 4 Wstawka EPS do jednolitego podłoża tynkowanego
- 5 Pianka poliuretanowa o gęstości 450 kg/m³
- 6 Pręt gwintowany do iniekcji FIS A M8 x 130
- 7 Zaprawa do iniekcji FIS V Plus 300 T

1) Obciążenia wspornika różnią się w zależności od kraju, podane szerokości balustrad odnoszą się do obciążenia wspornika 1.0 kN/m. Wszystkie wymiary są podane w milimetrach

Maksymalna szerokość balustrady dla cegły silikatowej pełnej²⁾**TWL®-ALU-RF / -RL**

Pręt gwintowany do iniekcji
FIS A M8 x 130

Typ 80 – 140 mm

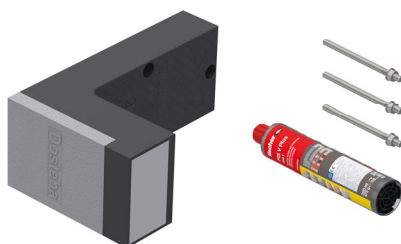
1930

Typ 160 – 200 mm

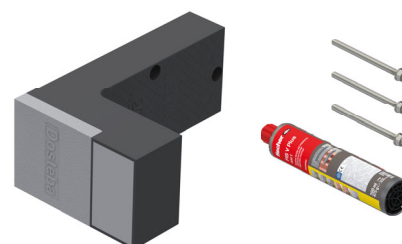
1830

Typ 220 – 300 mm

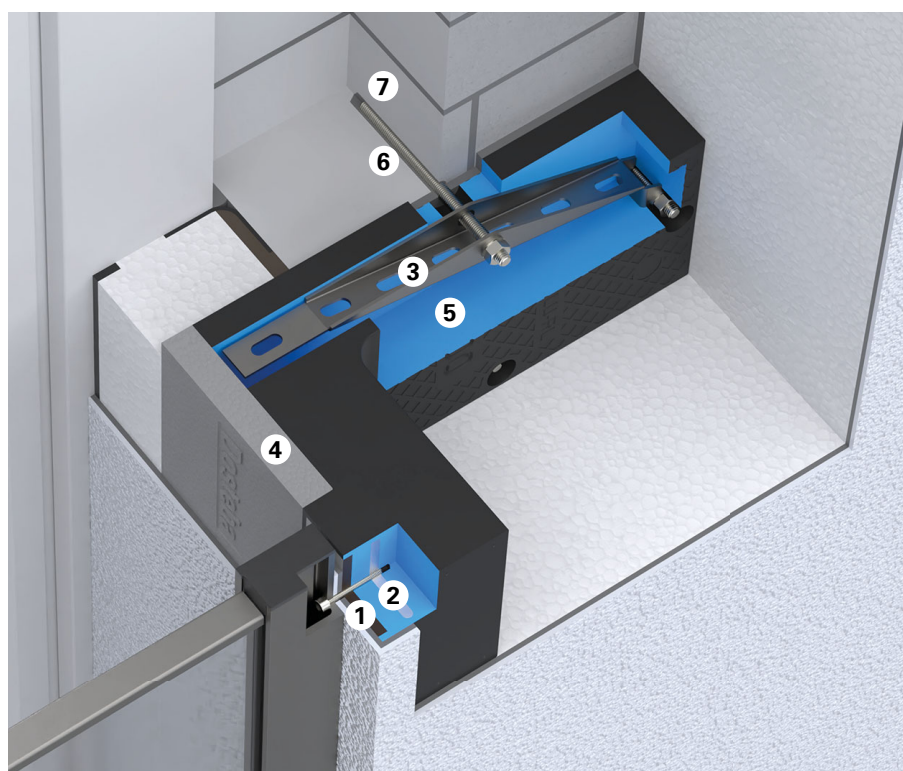
1670

TWL®-ALU-RF

Opis	Typ	Nr art.
Kątownik nośny TWL®-ALU-RF z 3 prętami gwintowanymi do iniekcji FIS A M8 x 130	80	6006108
	100	6006110
	120	6006112
	140	6006114
	160	6006116
	180	6006118
	200	6006120
	220	6006122
	240	6006124
	260	6006126
	280	6006128
	300	6006130
1 zaprawa do iniekcji FIS V Plus 300 T (zużycie na jeden TWL® 18 ml)		6001181

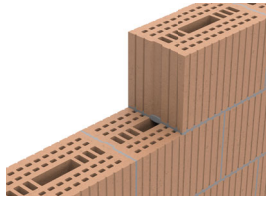
TWL®-ALU-RL

Opis	Typ	Nr art.
Kątownik nośny TWL®-ALU-RL z 3 prętami gwintowanymi do iniekcji FIS A M8 x 130	80	6005808
	100	6005810
	120	6005812
	140	6005814
	160	6005816
	180	6005818
	200	6005820
	220	6005822
	240	6005824
	260	6005826
	280	6005828
	300	6005830
1 zaprawa do iniekcji FIS V Plus 300 T (zużycie na jeden TWL® 18 ml)		6001181

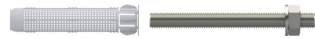
**Kątownik nośny TWL®-ALU-RL**

- 1 Płyta kompaktowa (HPL), która zapewnia optymalny rozkład nacisków na powierzchni
- 2 Płyta aluminiowa do przykręcenia elementu montowanego
- 3 Wkładka z blachy stalowej do siłowego przykręcenia do podłoża
- 4 Wstawka EPS do jednolitego podłoża tynkowanego
- 5 Pianka poliuretanowa o gęstości 450 kg/m³
- 6 Pręt gwintowany do iniekcji FIS A M8 x 130
- 7 Zaprawa do iniekcji FIS V Plus 300 T

2) Mur z cegły silikatowej pełnej wg EN771-2, minimalny format cegły 240 x 115 x 71 mm, wytrzymałość na ściskanie $f_b \geq 20 \text{ N/mm}^2$
Obciążenia wspornika różnią się w zależności od kraju, podane szerokości balustrad odnoszą się do obciążenia wspornika 1.0 kN/m. Wszystkie wymiary są podane w milimetrach

Maksymalna szerokość balustrady dla pustaka ceramicznego³⁾

**TRA-WIK®-ALU-RF / -RL z adapterami,
z 2 punktami montażowymi z przodu
i 1 punktem montażowym z tyłu**



Pręt gwintowany do iniekcji FIS A M10 x 110
Tuleja kotwiąca do iniekcji FIS H 16 x 85 K

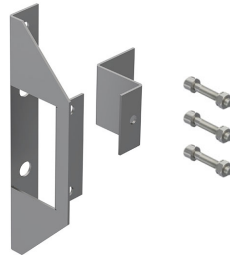
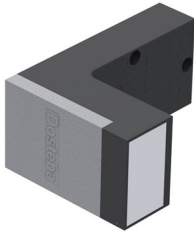
Typ 100 – 140 mm	1250
Typ 160 – 200 mm	1240
Typ 220 – 300 mm	970

**TWL®-ALU-RF / -RL z adapterami,
z 4 punktami montażowymi z przodu
i 1 punktem montażowym z tyłu**

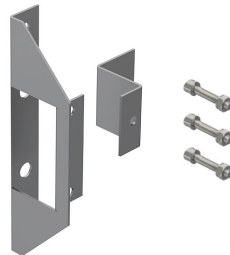
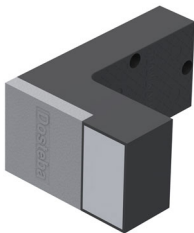


Pręt gwintowany do iniekcji FIS A M10 x 110
Tuleja kotwiąca do iniekcji FIS H 16 x 85 K

2300
2170
1760

TRA-WIK®-ALU-RF z adapterami

Opis	Typ	Nr art.	Opis	Nr art.	Opis	Nr art.
Kątownik nośny TRA-WIK®-ALU-RF	80	niemożliwy	1 adapter z przodu TRA-WIK® z elementami do mocowania	6004781	3 pręty gwintowane do iniekcji FIS A M10 x 110	6001593
	100	6005610			3 tuleje kotwiące do iniekcji FIS H 16 x 85 K	6001161
	120	6005612				
	140	6005614				
	160	6005616			1 adapter z tyłu TRA-WIK® z elementami do mocowania	6004786
	180	6005618				
	200	6005620				
	220	6005622				
	240	6005624				
	260	6005626				
	280	6005628				
300	6005630					

TRA-WIK®-ALU-RL z adapterami

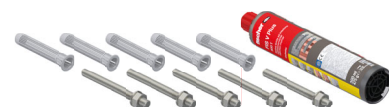
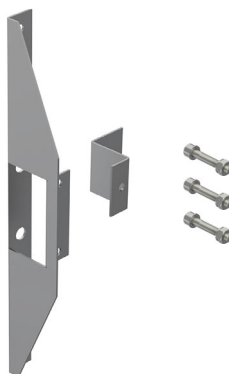
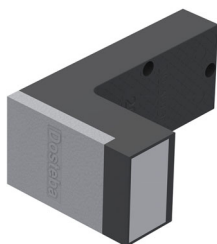
Opis	Typ	Nr art.	Opis	Nr art.	Opis	Nr art.
Kątownik nośny TRA-WIK®-ALU-RL	80	niemożliwy	1 adapter z przodu TRA-WIK® z elementami do mocowania	6004781	3 pręty gwintowane do iniekcji FIS A M10 x 110	6001593
	100	6005310			3 tuleje kotwiące do iniekcji FIS H 16 x 85 K	6001161
	120	6005312				
	140	6005314				
	160	6005316	1 adapter z tyłu TRA-WIK® z elementami do mocowania	6004786	1 zaprawa do iniekcji FIS V Plus 300 T (zużycie na jeden TRA-WIK® 72 ml)	6001181
	180	6005318				
	200	6005320				
	220	6005322				
	240	6005324				
	260	6005326				
	280	6005328				
	300	6005330				

³⁾ Mur z pustaka ceramicznego wg EN771-1, minimalny format cegły 375(500) x 240 x 175(240) mm, wytrzymałość na ściskanie HLZ 2DF $f_b \geq 20 \text{ N/mm}^2$

Obciążenia wspornika różnią się w zależności od kraju, podane szerokości balustrad odnoszą się do obciążenia wspornika 1.0 kN/m.

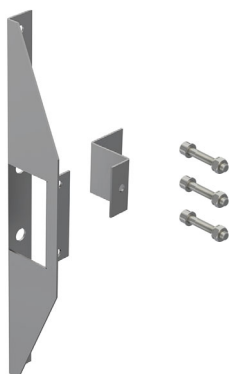
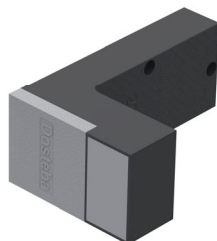
Wszystkie wymiary są podane w milimetrach

TWL®-ALU-RF z adapterami

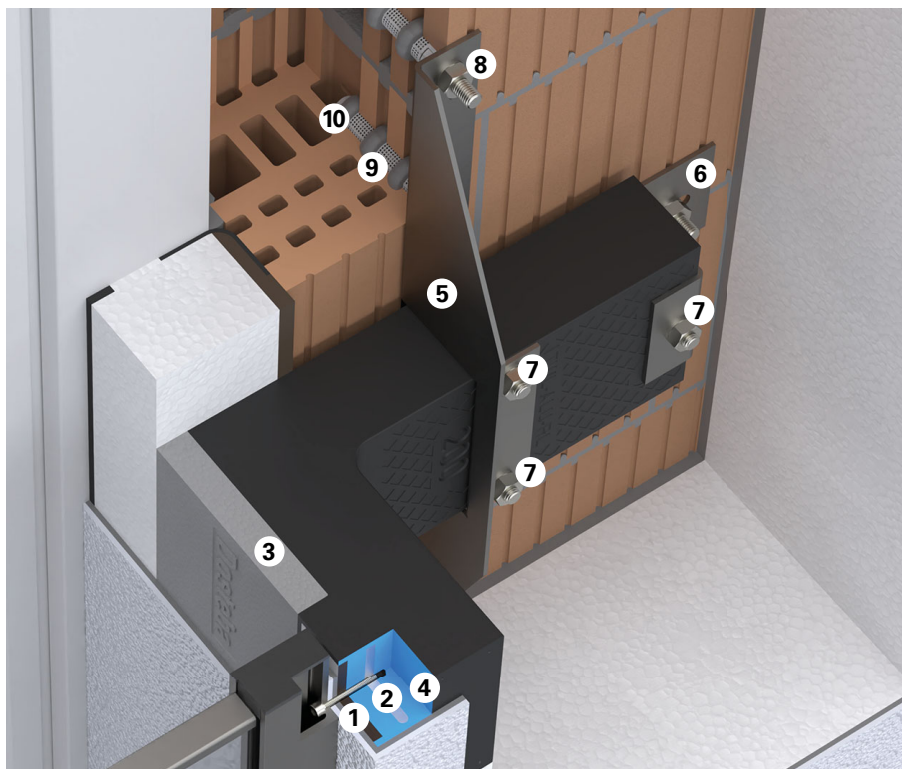


Opis	Typ	Nr art.	Opis	Nr art.	Opis	Nr art.
Kątownik nośny TWL®-ALU-RF	80	niemożliwy	1 adapter z przodu TWL® z elementami do mocowania	6004782	5 prętów gwintowanych do iniekcji FIS A M10 x 110	6001593
	100	6006210				
	120	6006212			5 tulei kotwiących do iniekcji FIS H 16 x 85 K	6001161
	140	6006214				
	160	6006216			1 adapter z tyłu TWL® z elementami do mocowania	6004786
	180	6006218				
	200	6006220				
	220	6006222				
	240	6006224				
	260	6006226				
	280	6006228				
	300	6006230				

TWL®-ALU-RL z adapterami



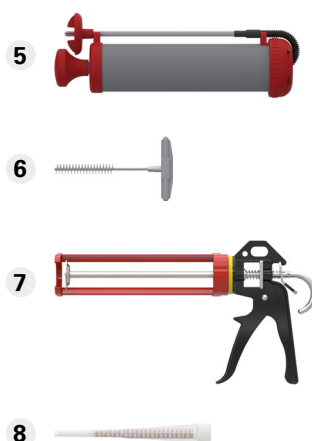
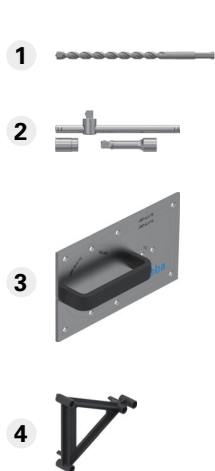
Opis	Typ	Nr art.	Opis	Nr art.	Opis	Nr art.
Kątownik nośny TWL®-ALU-RL	80	niemożliwy	1 adapter z przodu TWL® z elementami do mocowania	6004782	5 prętów gwintowanych do iniekcji FIS A M10 x 110	6001593
	100	6005910				
	120	6005912			5 tulei kotwiących do iniekcji FIS H 16 x 85 K	6001161
	140	6005914				
	160	6005916	1 adapter z tyłu TWL® z elementami do mocowania	6004786	1 zaprawa do iniekcji FIS V Plus 300 T (zużycie na jeden TWL® 120 ml)	6001181
	180	6005918				
	200	6005920				
	220	6005922				
	240	6005924				
	260	6005926				
	280	6005928				
	300	6005930				



Kątownik nośny TWL®-ALU-RL z adapter

- 1 Płyta kompaktowa (HPL), która zapewnia optymalny rozkład nacisków na powierzchni
- 2 Płyta aluminiowa do przykręcenia elementu montowanego
- 3 Wstawka EPS do jednolitego podłoża tynkowanego
- 4 Pianka poliuretanowa o gęstości 450 kg/m³
- 5 Adapter z przedni TWL®
- 6 Adapter z tylny TWL®
- 7 Śruba imbusowa M10 x 60
- 8 Pręt gwintowany do iniekcji FIS A M10 x 110
- 9 Tuleja kotwiąca do iniekcji FIS H 16 x 85 K
- 10 Zaprawa do iniekcji FIS V Plus 300 T

Narzędzia i akcesoria



- 1 Wiertło udarowe z węgla spiekane
– Ø10 mm, długość 210 mm 6001256
– Ø10 mm, długość 450 mm 6001257
– Ø16 mm, długość 210 mm 6001271
- 2 Komplet narzędzi z nasadką sześciokątną do TRA-WIK® i TWL® 6001285
- 3 Szablon wiertarski do TRA-WIK® i TWL® 6001871
- 4 Szablon do osadzania do TRA-WIK® i TWL® 6005762
- 5 Dmuchała ABG 6001192
- 6 Szczotka do czyszczenia BS – Ø10 mm/M8 6001197
- 7 Wyciskacz do tub 6001193
- 8 Mieszadło statyczne FIS S 6001186

Dosteba GmbH

Aspenhaustraße 6
D-72770 Reutlingen

Telefon: +49 7121 30177 10
E-mail: dosteba@dosteba.eu
Internet: www.dosteba.eu