

Dosteba

Anwendungsratgeber EU
Klappladen



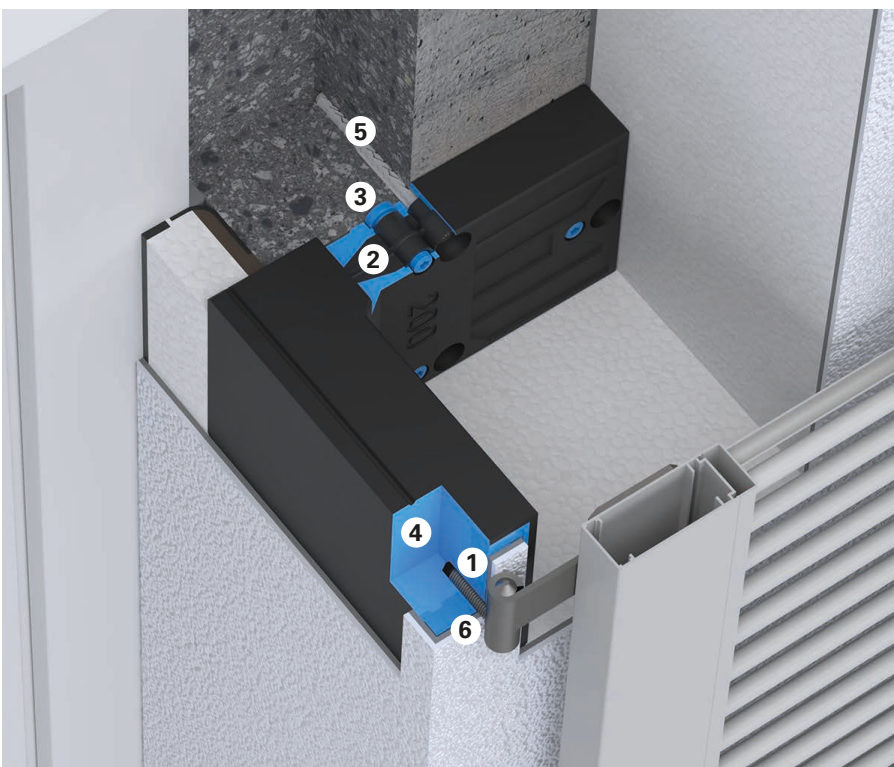
Klappläden, auch als Fensterläden bekannt, verleihen dem Gebäude eine charmante und traditionelle Optik und tragen zur architektonischen Gestaltung bei. Darüber hinaus bieten sie Schutz vor Witterungseinflüssen und tragen dazu bei, die Raumtemperatur zu regulieren und die Energieeffizienz des Hauses zu verbessern. Je nach Grösse und Gewicht der Klappläden entstehen unterschiedliche Belastungen, die in den Untergrund abgetragen werden müssen. Bei gedämmten Fassaden sollte die Anbindung zudem möglichst wärmebrückenfrei erfolgen. Dies stellt eine besondere Herausforderung an die Montage dar, da die Schnittstellen zwischen den Gewerken sowie die Arbeitsabläufe und Verantwortlichkeiten koordiniert werden müssen. Mit unseren Montageelementen können Klappläden sicher und wärmebrückenfrei montiert werden. Dank unserem breiten Sortiment und dem vielfältigen Zubehör finden wir passende Lösungen für alle Einbausituationen.

Vorteile

- Sichere Befestigung für Dämmdicken bis 300 mm
- Thermische Trennung (keine Wärmebrücken)
- Kein Eindringen von Wasser
- Breites Sortiment für jede Anforderung
- Diverses Zubehör für alle Einbausituationen
- Definierte Schnittstelle zwischen Klappläden und Dämmung
- Verwendung von Schraub- und Flanschkloben möglich
- Verschraubung mit Holz- oder M-Schrauben möglich

Klobentrageelement K1-PE

- 1** Kunststoffeinlage für die Verschraubung des Anbauteils
- 2** Eingeschäumte Einlage aus faserverstärktem Kunststoff zum kraftschlüssigen Verschrauben mit dem Untergrund
- 3** Stellfuss
- 4** PU-Schaum mit einem Raumgewicht von 350 kg/m³
- 5** Schraubdübel SXRL 10 x 100 FUS
- 6** Schraubkloben mit metrischem Gewinde



Eigenschaften

Klobentragelement K1-PU

Klobentragelemente K1-PU eignen sich für nahezu alle Klappläden. Klobentragelemente K1-PU können auf die gewünschte Schenkellänge gekürzt werden. Verschraubungen erfolgen mit Einschraubmuffen oder Holzschrauben direkt im PU-Schaum. Die Befestigung im Untergrund erfolgt mit drei Schraubdübeln. Der maximale Überstand beträgt 40 mm.

Tragwinkel TRA-WIK®-PU

Tragwinkel TRA-WIK®-PU eignen sich für grosse und schwere Klappläden. Tragwinkel TRA-WIK®-PU können auf die gewünschte Schenkellänge gekürzt werden. Verschraubungen erfolgen mit Einschraubmuffen oder Holzschrauben direkt im PU-Schaum. Die Befestigung im Untergrund erfolgt mit drei Schraubdübeln. Der maximale Überstand beträgt 80 mm.

Prüfzeugnisse / Bewertungen

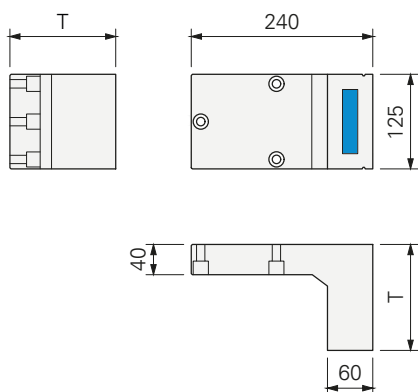


Europäisch technische
Bewertung – ETA-21/0723



Erdbebeneinwirkung
Eurocode 8/NF EN 1998-1

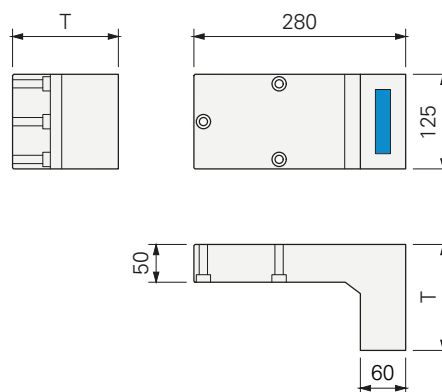
K1-PU (fassadenseitig)



Abmessungen

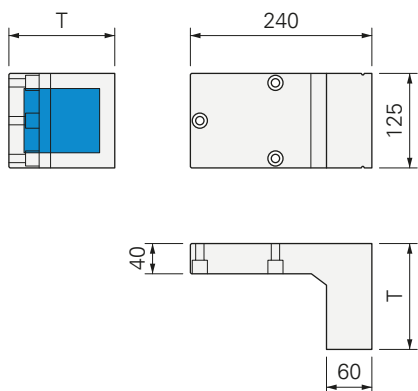
Grundfläche: 240 x 125 mm
Typen T: 60 – 200 mm
Nutzfläche: ■ 85 x 20 mm

TRA-WIK®-PU (fassadenseitig)

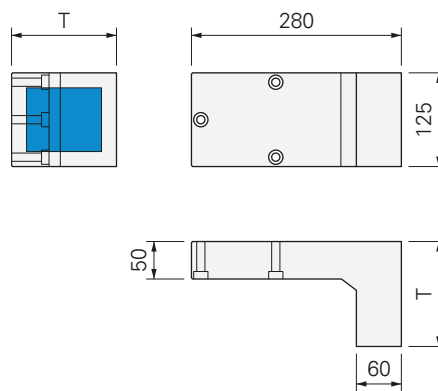


Abmessungen

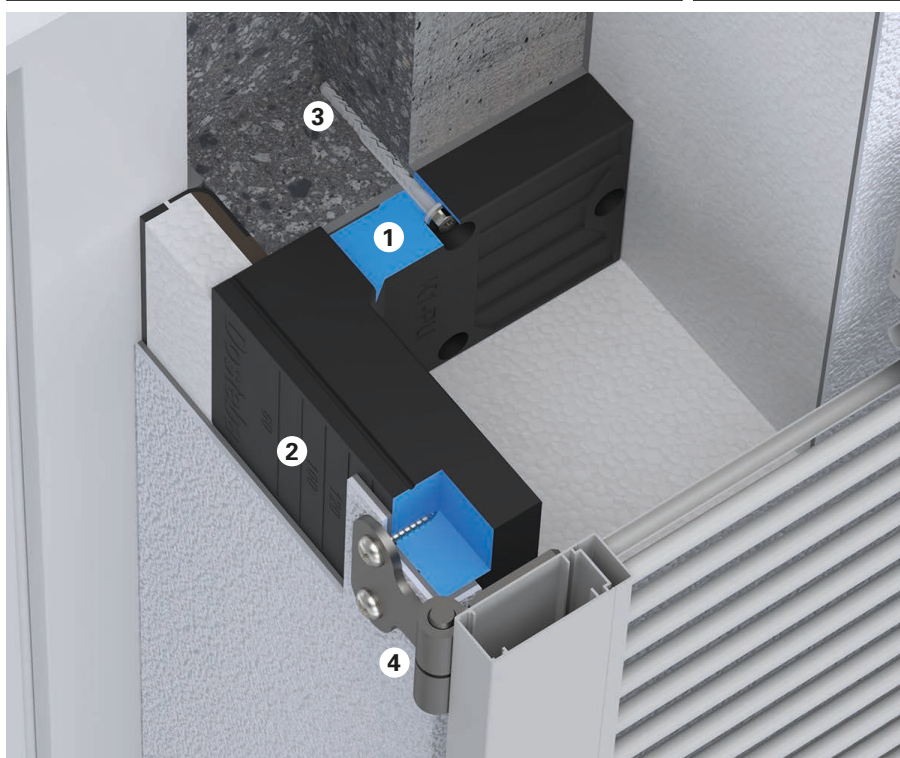
Grundfläche: 280 x 125 mm
Typen T: 60 – 300 mm
Nutzfläche: ■ 85 x 20 mm

K1-PU (laibungsseitig)**Abmessungen**

Grundfläche: 240 x 125 mm
 Typen T: 60 – 200 mm
 Nutzfläche: 85 x (20 – 160) mm

TRA-WIK®-PU (laibungsseitig)**Abmessungen**

Grundfläche: 280 x 125 mm
 Typen T: 60 – 300 mm
 Nutzfläche: 85 x (20 – 260) mm

**Klobentrageelement K1-PU**

- 1 PU-Schaum mit einem Raumgewicht von 450 kg/m³
- 2 Rastereinteilung zum bauseitigen Kürzen
- 3 Schraubdübel SXRL 10 x 100 FUS
- 4 Flanschklöben mit Holzschrauben

Klobentragelement K1-PE

Klobentragelemente K1-PE eignen sich für nahezu alle Klappläden. Klobentragelemente K1-PE müssen auf die richtige Dämmdicke bestellt werden. Verschraubungen erfolgen mit Holzschrauben oder metrischen Schrauben in die dafür vorgesehene Kunststoffeinlage. Die Befestigung im Untergrund erfolgt mit drei Schraubdübeln. Der maximale Überstand beträgt 40 mm.

Tragwinkel TRA-WIK®-ALU-RF

Tragwinkel TRA-WIK®-ALU-RF eignen sich für grosse und schwere Klappläden. Tragwinkel TRA-WIK®-ALU-RF müssen auf die richtige Dämmdicke bestellt werden. Verschraubungen erfolgen mit metrischen Schrauben in die dafür vorgesehene Alueinlage. Die Befestigung im Untergrund erfolgt mit drei Schraubdübeln. Der maximale Überstand beträgt 80 mm.

Prüfzeugnisse / Bewertungen

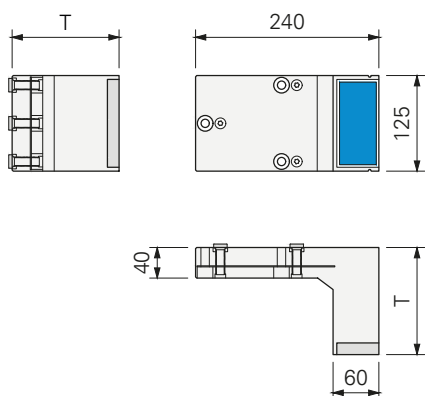
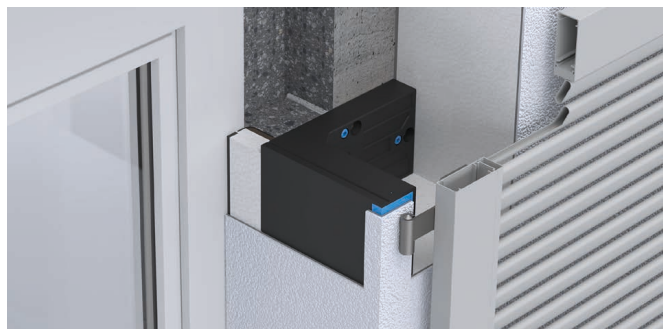
Europäisch technische
Bewertung – ETA-20/0123



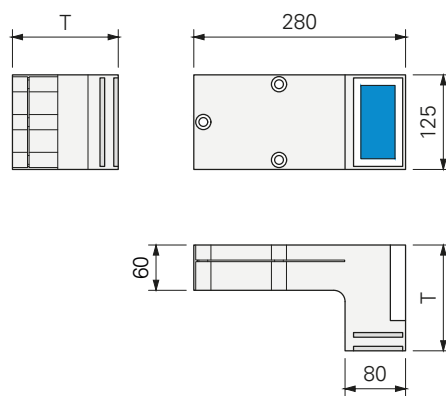
Allgemein bauaufsichtliche
Zulassung – AbZ Z-10.9-648



Erdbebeneinwirkung
Eurocode 8/NF EN 1998-1

K1-PE (Fassade)**Abmessungen**

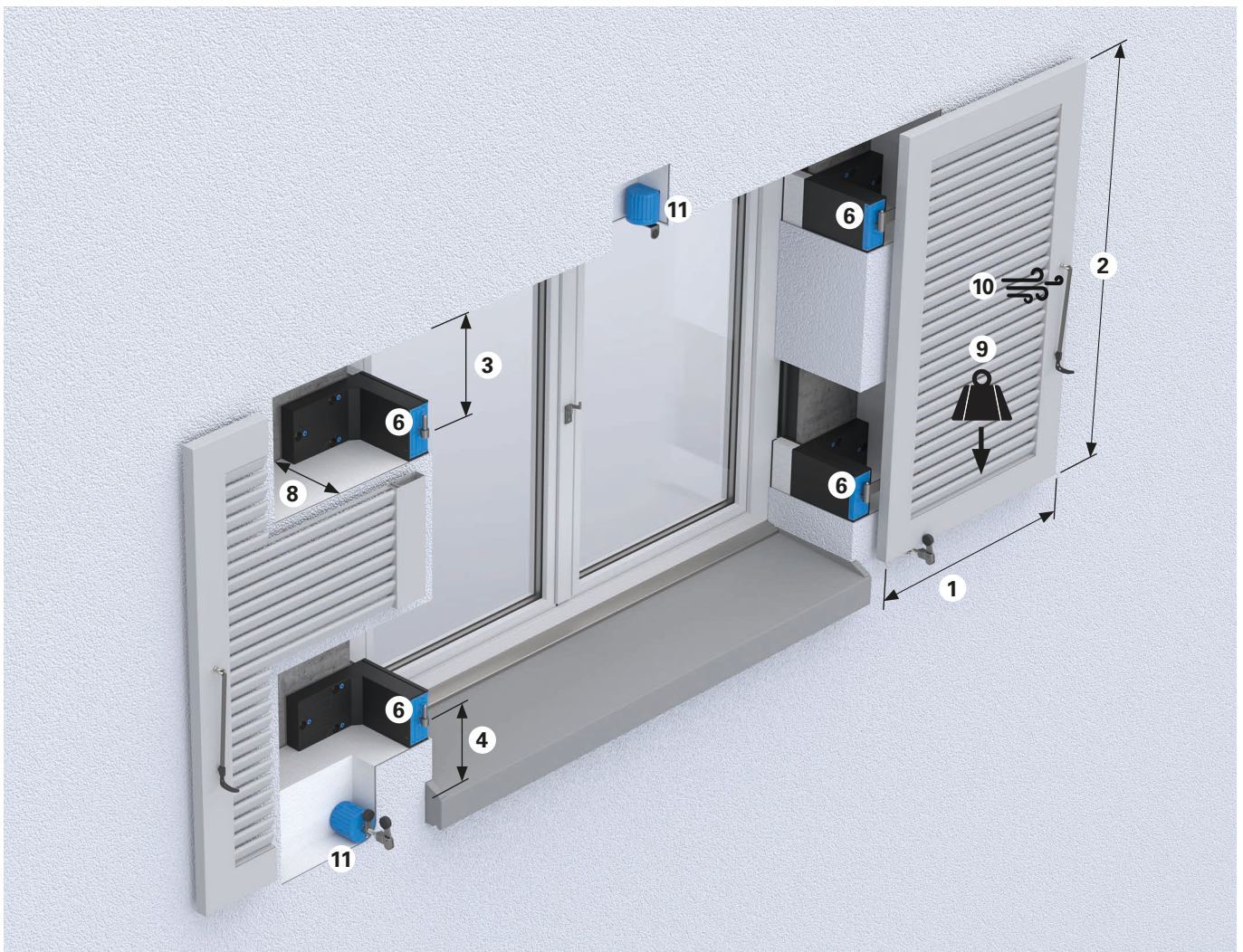
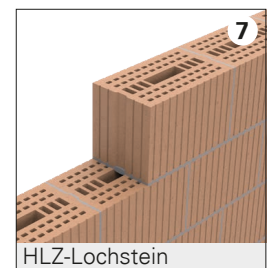
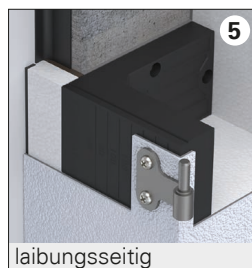
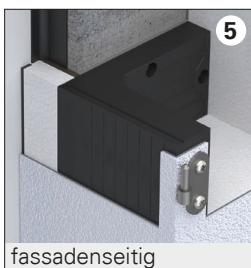
Grundfläche: 240 x 125 mm
Typen T: 60 – 200 mm
Nutzfläche: ■ 108 x 48 mm

TRA-WIK®-ALU-RF (Fassade)**Abmessungen**

Grundfläche: 280 x 125 mm
Typen T: 80 – 300 mm
Nutzfläche: ■ 97 x 45 mm

Anwendung

- | | | |
|-----------|---|--|
| 1 | Ladenbreite..... | max. 1200 mm |
| 2 | Ladenhöhe..... | max. 2500 mm |
| 3 | Abstand Kloben oben..... | max. 240 mm |
| 4 | Abstand Kloben unten | max. 180 mm |
| 5 | Klobenbefestigung..... | fassaden- oder laibungsseitig |
| 6 | Anzahl Kloben pro Klappladen..... | 2–3 |
| 7 | Untergrund..... | Beton, Mauerwerk mit KS-Vollstein oder Mauerwerk mit HLZ-Lochstein |
| 8 | Dämmdicke..... | 60–300 mm |
| 9 | Eigengewicht..... | 10–50 kg |
| 10 | Windlast..... | 0.5 kN/m ² |
| 11 | Montageelement für Rückhalter und Anschlag | ZyRillo®-PE, ZyRillo®-EPS, Rondoline®-EPS, Quadroline®-EPS, VARIZ® oder VARIQ® |



Die Herstellerangaben des Klappladens sind zu berücksichtigen.

Maximale Ladenbreite bei Beton, KS-Vollstein und HLZ-Lochstein

Ladenhöhe 1000 – 1500 mm, 2 Kloben pro Klappladen

Typ	K1-PU		TRA-WIK®-PU ¹⁾		
	60 – 140	160 – 200	60 – 140	160 – 220	240 – 300
Eigengewicht ≤ 10 kg	1200	1080	1020	900	790
Eigengewicht ≤ 15 kg	1050	900	910	740	590
Eigengewicht ≤ 20 kg	920	730	800	590	420
Eigengewicht ≤ 25 kg	790	580	690	460	270
Eigengewicht ≤ 30 kg	680	450	590	340	–
Eigengewicht ≤ 40 kg	470	–	400	–	–
Eigengewicht ≤ 50 kg	280	–	–	–	–

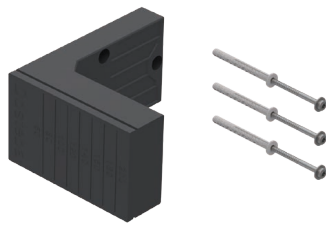
Ladenhöhe 1500 – 2000 mm, 2 Kloben pro Klappladen

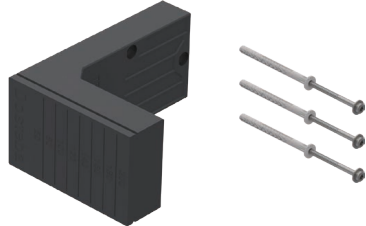
Typ	K1-PU		TRA-WIK®-PU ¹⁾		
	60 – 140	160 – 200	60 – 140	160 – 220	240 – 300
Eigengewicht ≤ 10 kg	950	870	800	720	640
Eigengewicht ≤ 15 kg	850	740	720	600	500
Eigengewicht ≤ 20 kg	760	620	640	500	360
Eigengewicht ≤ 25 kg	670	510	570	390	–
Eigengewicht ≤ 30 kg	580	400	490	290	–
Eigengewicht ≤ 40 kg	420	–	340	–	–
Eigengewicht ≤ 50 kg	260	–	–	–	–

Ladenhöhe 2000 – 2500 mm, 3 Kloben pro Klappladen

Typ	K1-PU		TRA-WIK®-PU ¹⁾		
	60 – 140	160 – 200	60 – 140	160 – 220	240 – 300
Eigengewicht ≤ 10 kg	1200	1130	1010	940	870
Eigengewicht ≤ 15 kg	1120	1020	940	840	740
Eigengewicht ≤ 20 kg	1030	910	880	750	630
Eigengewicht ≤ 25 kg	950	810	810	660	520
Eigengewicht ≤ 30 kg	880	710	750	570	410
Eigengewicht ≤ 40 kg	730	530	630	410	–
Eigengewicht ≤ 50 kg	590	370	510	260	–

Zubehör		
	Schraubkloben für Fensterläden Holzgewinde Ø10x80 mm	6001556
	Klobenadapter für Schraubkloben Ø von 14 auf 16 mm	6001552

K1-PU		
		
Beschreibung	Typ	Art.-Nr.
Klobentrageelement K1-PU inkl. 3 Schraubdübel SXRL 10 x 100 FUS	60	6015506
	80	6015508
	100	6015510
	120	6015512
	140	6015514
	160	6015516
	180	6015518
	200	6015520
	–	–
	–	–

TRA-WIK®-PU		
		
Beschreibung	Typ	Art.-Nr.
Tragwinkel TRA-WIK®-PU inkl. 3 Schraubdübel SXRL 10 x 120 FUS	60	6011006
	80	6011008
	100	6011010
	120	6011012
	140	6011014
	160	6011016
	180	6011018
	200	6011020
	220	6011022
	240	6011024
	260	6011026
	280	6011028
	300	6011030

1) Die Ladenhöhen ergeben sich aufgrund der Befestigung im Untergrund mit Schraubdübeln im HLZ-Lochstein. Der grössere Abstand vom Kloben zu den Schraubdübeln verursacht beim Tragwinkel TRA-WIK®-PU grössere Belastungen auf die Schraubdübel als beim Klobentrageelement K1-PU. Unter diesen Voraussetzungen ist die Befestigung im Untergrund massgebend. Daraus resultieren beim Tragwinkel TRA-WIK®-PU kleinere Ladenhöhen als beim Klobentrageelement K1-PU. Alle Masse in Millimeter

Maximale Ladenbreite bei Beton, KS-Vollstein und HLZ-Lochstein

Ladenhöhe 1000–1500 mm, 2 Kloben pro Klappladen

Typ	K1-PE		TRA-WIK®-ALU-RF ²⁾		
	60–140	160–200	80–140	160–220	240–300
Eigengewicht ≤ 10 kg	1140	1080	1070	940	820
Eigengewicht ≤ 15 kg	1000	900	940	770	610
Eigengewicht ≤ 20 kg	890	730	830	620	440
Eigengewicht ≤ 25 kg	790	580	720	480	280
Eigengewicht ≤ 30 kg	680	450	610	350	–
Eigengewicht ≤ 40 kg	470	–	420	–	–
Eigengewicht ≤ 50 kg	280	–	–	–	–

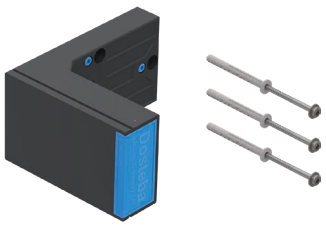
Ladenhöhe 1500–2000 mm, 2 Kloben pro Klappladen

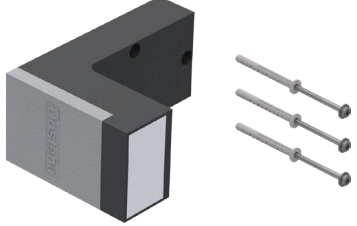
Typ	K1-PE		TRA-WIK®-ALU-RF ²⁾		
	60–140	160–200	80–140	160–220	240–300
Eigengewicht ≤ 10 kg	910	870	830	750	660
Eigengewicht ≤ 15 kg	830	740	750	630	520
Eigengewicht ≤ 20 kg	760	620	670	520	380
Eigengewicht ≤ 25 kg	670	510	590	410	250
Eigengewicht ≤ 30 kg	580	400	510	310	–
Eigengewicht ≤ 40 kg	420	–	360	–	–
Eigengewicht ≤ 50 kg	260	–	–	–	–

Ladenhöhe 2000–2500 mm, 3 Kloben pro Klappladen

Typ	K1-PE		TRA-WIK®-ALU-RF ²⁾		
	60–140	160–200	80–140	160–220	240–300
Eigengewicht ≤ 10 kg	1140	1130	1050	980	900
Eigengewicht ≤ 15 kg	1070	1020	980	870	770
Eigengewicht ≤ 20 kg	990	910	910	780	650
Eigengewicht ≤ 25 kg	930	810	850	680	540
Eigengewicht ≤ 30 kg	860	710	780	590	430
Eigengewicht ≤ 40 kg	730	530	650	430	–
Eigengewicht ≤ 50 kg	590	370	530	270	–

Zubehör		
	Schraubkloben für Fensterläden metrisches Gewinde M10x80 mm	6001551
	Klobenadapter für Schraubkloben Ø von 14 auf 16 mm	6001552

K1-PE		
		
Beschreibung	Typ	Art.-Nr.
Klobentrageelement K1-PE inkl. 3 Schraubdübel SXRL 10 x 100 FUS	60	6008406
	80	6008408
	100	6008410
	120	6008412
	140	6008414
	160	6008416
	180	6008418
	200	6008420
	–	–
	–	–
	–	–

TRA-WIK®-ALU-RF		
		
Beschreibung	Typ	Art.-Nr.
Tragwinkel TRA-WIK®-ALU-RF inkl. 3 Schraubdübel SXRL 10 x 100 FUS	–	–
	80	6005408
	100	6005410
	120	6005412
	140	6005414
	160	6005416
	180	6005418
	200	6005420
	220	6005422
	240	6005424
	260	6005426
	280	6005428
	300	6005430

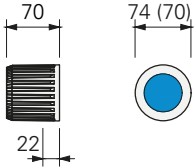
2) Die Ladenhöhen ergeben sich aufgrund der Befestigung im Untergrund mit Schraubdübeln im HLZ-Lochstein. Der grössere Abstand vom Kloben zu den Schraubdübeln verursacht beim Tragwinkel TRA-WIK®-ALU-RF grössere Belastungen auf die Schraubdübel als beim Klobentrageelement K1-PE. Unter diesen Voraussetzungen ist die Befestigung im Untergrund massgebend. Daraus resultieren beim Tragwinkel TRA-WIK®-ALU-RF kleinere Ladenhöhen als beim Klobentrageelement K1-PE. Alle Masse in Millimeter

Rückhalter und Anschläge

Montagezylinder ZyRillo®-PE

Montagezylinder ZyRillo®-PE eignen sich für wärmebrückenfreie Fremdmontagen in Wärmedämmverbundsystemen aus expandiertem Polystyrol (EPS) und Steinwolle (SW). Für die Verschraubung in die Montagezylinder ZyRillo®-PE eignen sich Holz- oder Blechschrauben, sowie Schrauben mit metrischem Gewinde (M-Schrauben).

ZyRillo®-PE



Abmessungen

Durchmesser: 70 mm

Nutzfläche Durchmesser: 50 mm

Nutzdicke für Verschraubung: 22 mm

Dicke: 70 mm

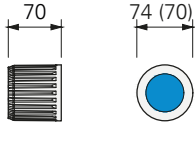
Beschreibung	Art.-Nr.
10 Montagezylinder ZyRillo®-PE, Ø 70 mm inkl. 1 Kartusche ST-Polymer mit Fräswerkzeug	6000361
50 Montagezylinder ZyRillo®-PE, Ø 70 mm inkl. 4 Kartuschen ST-Polymer mit Fräswerkzeug	6000362

Zubehör	Art.-Nr.
 Rückhalter für Fensterläden	6001561
 Anschlag für Fensterläden	6001562

Montagezylinder ZyRillo®-EPS

Montagezylinder ZyRillo®-EPS eignen sich für wärmebrückenfreie Fremdmontagen in Wärmedämmverbundsystemen aus expandiertem Polystyrol (EPS) und Steinwolle (SW). Für die Verschraubung in die Montagezylinder ZyRillo®-EPS eignen sich Holz- oder Blechschrauben, sowie solche mit zylindrischem Gewinde und grosser Steigung (Rahmenschrauben).

ZyRillo®-EPS



Abmessungen

Durchmesser: 70 mm

Nutzfläche Durchmesser: 50 mm

Dicke: 70 mm

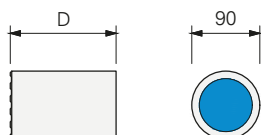
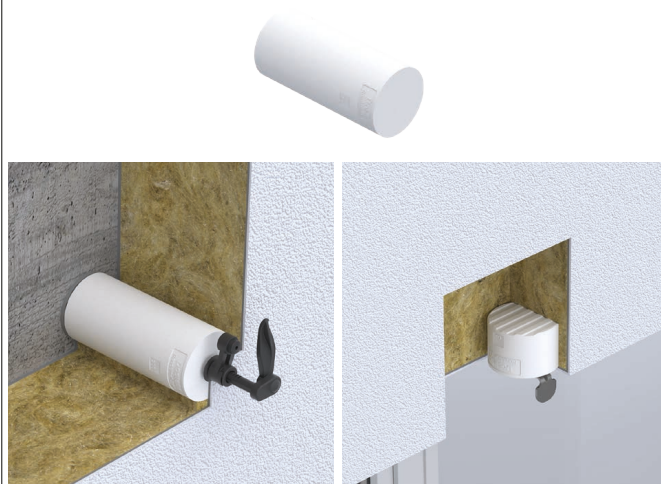
Raumgewicht: 160 kg/m³

Beschreibung	Art.-Nr.
10 Montagezylinder ZyRillo®-EPS, Ø 70 mm inkl. 1 Kartusche ST-Polymer mit Fräswerkzeug	6000461
50 Montagezylinder ZyRillo®-EPS, Ø 70 mm inkl. 4 Kartuschen ST-Polymer mit Fräswerkzeug	6000462

Zubehör	Art.-Nr.
 Rückhalter für Fensterläden	6001561
 Anschlag für Fensterläden	6001562

Montagezylinder Rondoline®-EPS

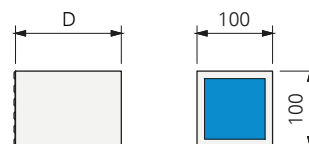
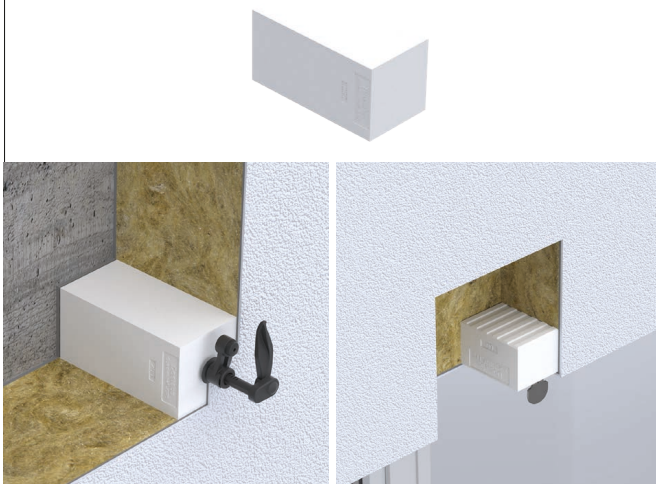
Montagezylinder Rondoline®-EPS eignen sich für wärmebrückenfreie Fremdmontagen in Wärmedämmverbundsystemen aus expandiertem Polystyrol (EPS) und Steinwolle (SW). Für die Verschraubung in die Montagezylinder Rondoline®-EPS eignen sich Holz- oder Blechschrauben, sowie solche mit zylindrischem Gewinde und grosser Steigung (Rahmenschrauben).

Rondoline®-EPS**Abmessungen**

Durchmesser: 90 mm
 Nutzfläche Durchmesser: 70 mm
 Dicken D: 60 – 300 mm
 Raumgewicht: 160 kg/m³

Montagequader Quadroline®-EPS

Montagequader Quadroline®-EPS eignen sich für wärmebrückenfreie Fremdmontagen in Wärmedämmverbundsystemen aus expandiertem Polystyrol (EPS) und Steinwolle (SW). Für die Verschraubung in die Montagequader Quadroline®-EPS eignen sich Holz- oder Blechschrauben, sowie solche mit zylindrischem Gewinde und grosser Steigung (Rahmenschrauben).

Quadroline®-EPS**Abmessungen**

Grösse: 100 x 100 mm
 Nutzfläche: 80 x 80 mm
 Dicken D: 60 – 300 mm
 Raumgewicht: 160 kg/m³

Beschreibung	Dicke	Art.-Nr.
Montagezylinder Rondline®-EPS	60	6000806
	80	6000808
	100	6000810
	120	6000812
	140	6000814
	160	6000816
	180	6000818
	200	6000820
	220	6000822
	240	6000824
	260	6000826
	280	6000828
	300	6000830

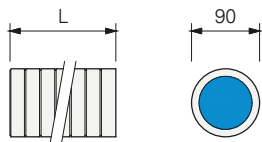
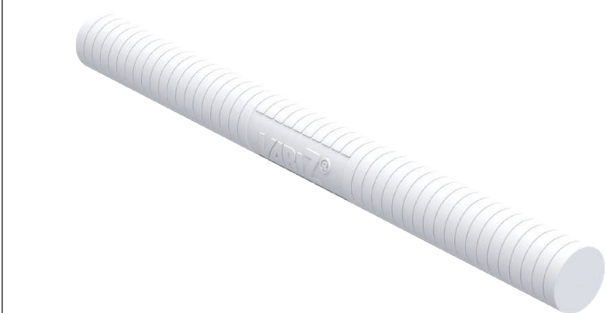
Beschreibung	Dicke	Art.-Nr.
Montagequader Quadroline-EPS®	60	6001306
	80	6001308
	100	6001310
	120	6001312
	140	6001314
	160	6001316
	180	6001318
	200	6001320
	220	6001322
	240	6001324
	260	6001326
	280	6001328
	300	6001330

Zubehör	Art.-Nr.
	1 Klebdichtstoff ST-Polymer 5000581
	12 Klebdichtstoff ST-Polymer 5000582
	Rückhalter für Fensterläden 6001561
	Anschlag für Fensterläden 6001562

Zubehör	Art.-Nr.
	1 Klebdichtstoff ST-Polymer 5000581
	12 Klebdichtstoff ST-Polymer 5000582
	Rückhalter für Fensterläden 6001561
	Anschlag für Fensterläden 6001562

Montagezylinder VARIZ®

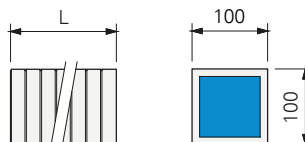
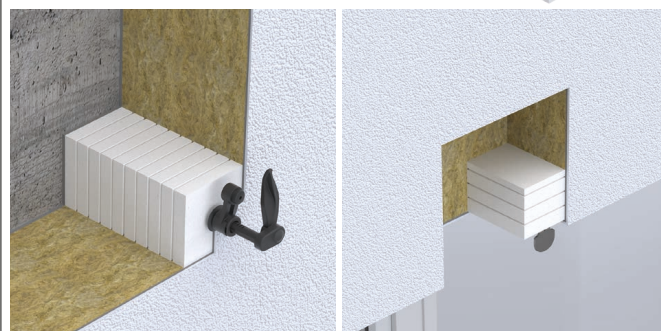
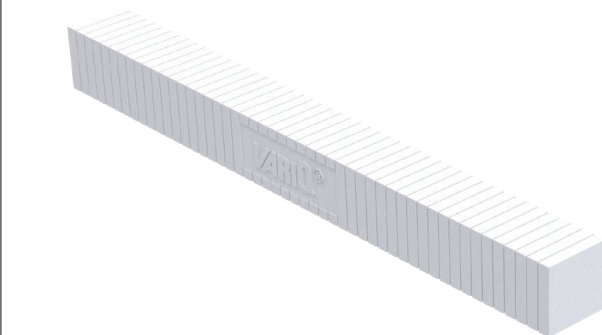
Montagezylinder VARIZ® eignen sich für wärmebrückenfreie Fremdmontagen in Wärmedämmverbundsystemen aus expandiertem Polystyrol (EPS) und Steinwolle (SW). Für die Verschraubung in die Montagezylinder VARIZ® eignen sich Holz- oder Blechschrauben, sowie solche mit zylindrischem Gewinde und grosser Steigung (Rahmenschrauben).

VARIZ®**Abmessungen**

Durchmesser: 90 mm
 Nutzfläche Durchmesser: 70 mm
 Länge: 1000 mm
 Raumgewicht: 140 kg/m³

Montagequader VARIQ®

Montagequader VARIQ® eignen sich für wärmebrückenfreie Fremdmontagen in Wärmedämmverbundsystemen aus expandiertem Polystyrol (EPS) und Steinwolle (SW). Für die Verschraubung in die Montagequader VARIQ® eignen sich Holz- oder Blechschrauben, sowie solche mit zylindrischem Gewinde und grosser Steigung (Rahmenschrauben).

VARIQ®**Abmessungen**

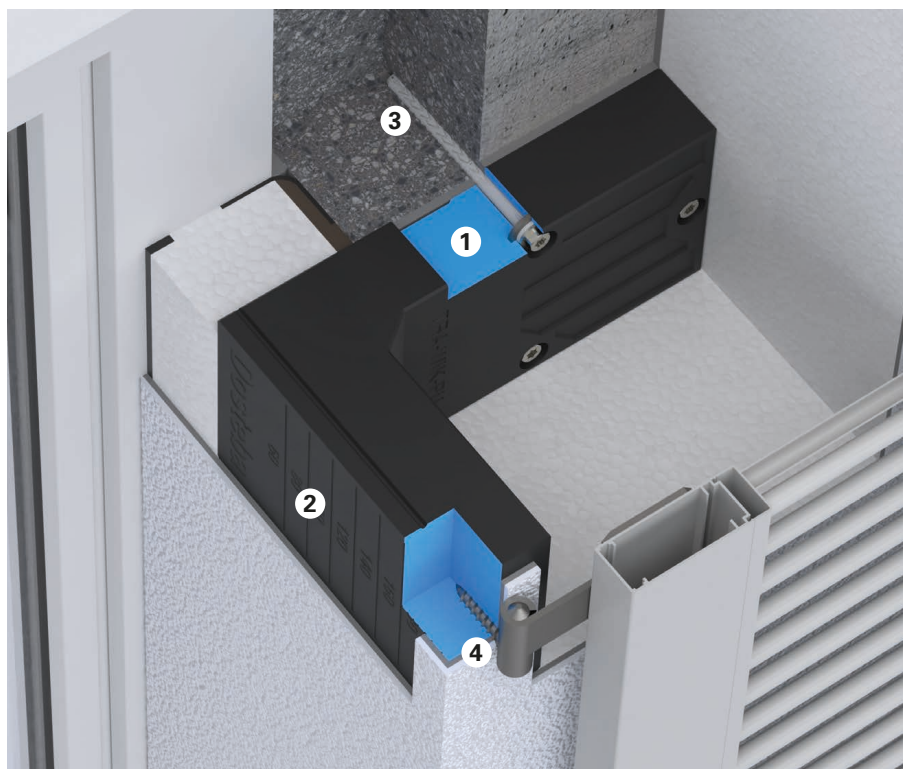
Grösse: 100 x 100 mm
 Nutzfläche: 80 x 80 mm
 Länge: 1000 mm
 Raumgewicht: 140 kg/m³

Beschreibung	Art.-Nr.
1 Montagezylinder VARIZ®	6000851
4 Montagezylinder VARIZ®	6000852

Beschreibung	Art.-Nr.
1 Montagequader VARIQ®	6001351
4 Montagequader VARIQ®	6001352

Zubehör	Art.-Nr.
 5 Adapterplatten VARIZ®	6000871
 15 Schrauben Panhead und 15 Universaldübel DUOPOWER für Adapterplatte VARIZ®	6001372
 1 Klebdichtstoff ST-Polymer	5000581
 12 Klebdichtstoff ST-Polymer	5000582
 Rückhalter für Fensterläden	6001561
 Anschlag für Fensterläden	6001562

Zubehör	Art.-Nr.
 5 Adapterplatten VARIQ®	6000873
 20 Schrauben Panhead und 20 Universaldübel DUOPOWER für Adapterplatte VARIQ®	6001373
 1 Klebdichtstoff ST-Polymer	5000581
 12 Klebdichtstoff ST-Polymer	5000582
 Rückhalter für Fensterläden	6001561
 Anschlag für Fensterläden	6001562

**Tragwinkel TRA-WIK®-PU**

- 1 PU-Schaum mit einem Raumgewicht von 550 kg/m³
- 2 Rastereinteilung zum bauseitigen Kürzen
- 3 Schraubdübel SXRL 10 x 120 FUS
- 4 Schraubkloben mit Holzgewinde

Werkzeug und Zubehör

- 1 Hartmetall-Hammerbohrer
 - Ø10 mm, Länge 210 mm 6001256
 - Ø10 mm, Länge 450 mm 6001257
- 2 Werkzeugset, kurz mit Torx für K1 und TRA-WIK® 6001286
- 3 Werkzeugset, lang mit Torx für K1 und TRA-WIK® 6001281
- 4 Setzlehre für K1-PE, K1-PU und TRA-WIK®-PU 6001866
- 5 Kartuschenpresse 6001193
- 6 Fräswerkzeug ZyRillo® Ø70 mm 6000491
- 7 Fräswerkzeug für Montagezylinder Ø90 mm 6001656

Dosteba GmbH

Aspenhaustraße 6
D-72770 Reutlingen

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