

# DK-FIX HALTERUNG



## INDICE

1. Daten und Dokumentation
2. Beschreibung
3. Verwenden
4. Eigenschaften
5. Verlegehinweise
6. Spezifikationen

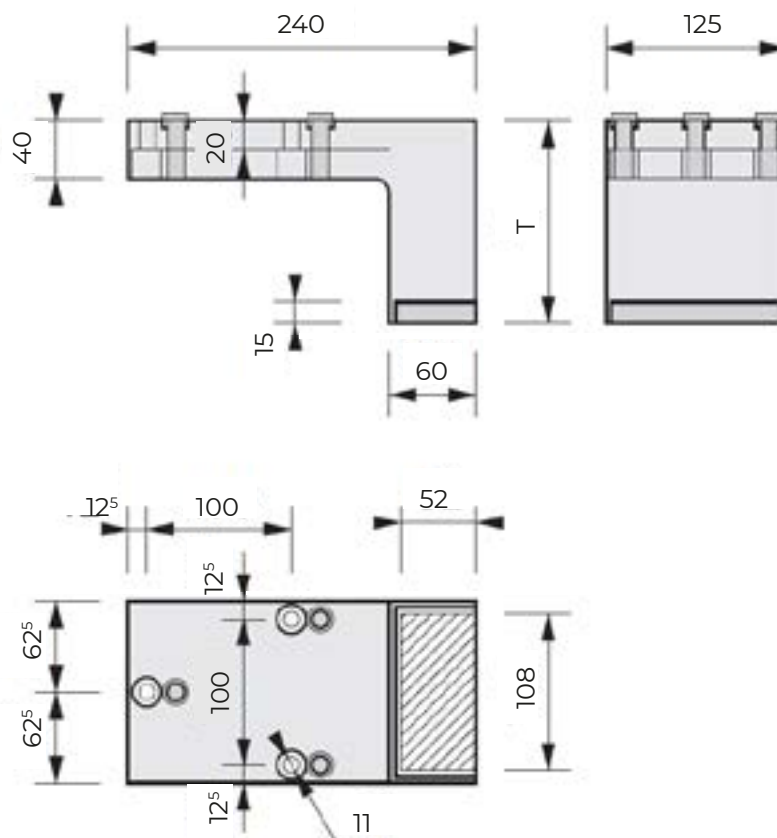
## 1. DATEN UND DOKUMENTATION

Code	Beschreibung	Masse (mm)	Gewicht	Farbe	Pkg. / Pallet
ZIN35-1798/8	DK-FIX Halterung	80 x 125 x 240	0,672 kg/stk.	-	1 stk. / - stk.
ZIN35-1798/10	DK-FIX Halterung	100 x 125 x 240	0,724 kg/stk.	-	1 stk. / - stk.
ZIN35-1798/12	DK-FIX Halterung	120 x 125 x 240	0,776 kg/stk.	-	1 stk. / - stk.
ZIN35-1798/14	DK-FIX Halterung	140 x 125 x 240	0,829 kg/stk.	-	1 stk. / - stk.
ZIN35-1798/16	DK-FIX Halterung	160 x 125 x 240	0,881 kg/stk.	-	1 stk. / - stk.
ZIN35-1798/18 *	DK-FIX Halterung	180 x 125 x 240	0,934 kg/stk.	-	1 stk. / - stk.
ZIN35-1798/20 *	DK-FIX Halterung	200 x 125 x 240	0,986 kg/stk.	-	1 stk. / - stk.

### MATERIAL

PU (Polyurethan)-Unterlage.

\* auf bestellung



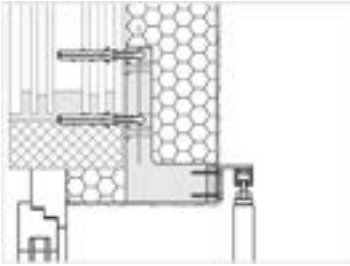
# DK-FIX HALTERUNG

## 2. BESCHREIBUNG

Klobentrageelemente KI-PE bestehen aus PU-Hartschaum (Polyurethan) mit einer ein- geschäumten Einlage aus faserarmiertem Kunststoff zum kraftschlüssigen Verschrauben mit dem Untergrund und für die Aufnahme der Stellfüsse sowie einer weiteren Kunststoffeinlage für die Verschraubung des Anbauteils.

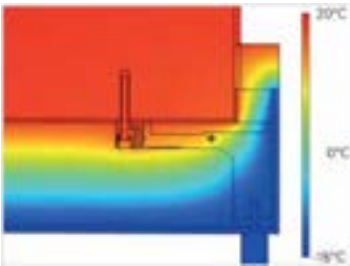
## 3. VERWENDEN

Dient zum Einsetzen von schweren tragenden Elementen, wie z. B. dem Rollladenfalz. Es wird empfohlen, vor dem Verkleben der Dämmplatten Scharnierstützelemente anzubringen.



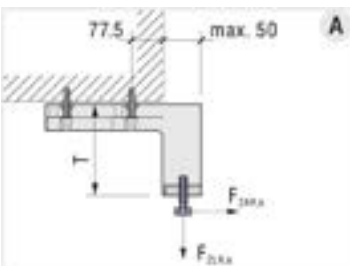
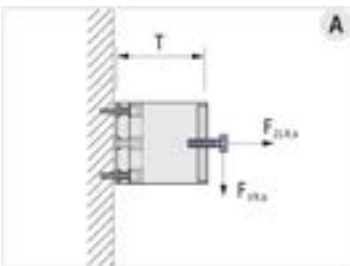
## 4. Eigenschaften

### Wärmedurchgang



Punktformiger Wärmedurchgangskoeffizient  $\chi$  [mW/K] in Anlehnung an den EOTA Technical Report TR 025

### Charakteristische Bruchwerte

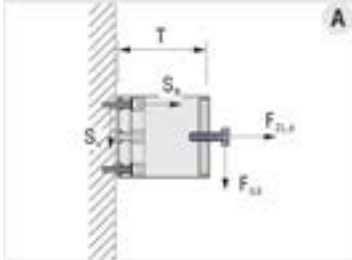


D mm		60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
<b>A</b>	$F_{VR,k}$	3,25	2,95	2,65	2,35	2,10	1,90	1,70	1,50	-	-	-	-	-
	$F_{ZLR,k}$	2,20	2,30	2,40	2,50	2,55	2,60	2,65	2,70	-	-	-	-	-
	$F_{ZAR,k}$	2,95	2,55	2,25	1,90	1,65	1,40	1,20	1,00	-	-	-	-	-
$F_{VR,k}$	kN	Bruchlast der Querkraft (charakteristischer Widerstand)												
$F_{ZLR,k}$	kN	Bruchlast der lateralen Zugkraft (charakteristischer Widerstand)												
$F_{ZAR,k}$	kN	Bruchlast der axialen Zugkraft (charakteristischer Widerstand)												

# DK-FIX HALTERUNG

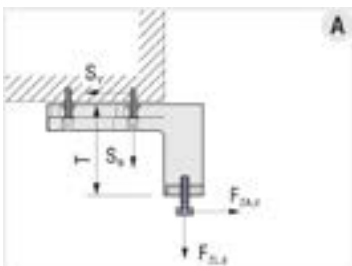
## Werte für die Festigkeitsberechnung

Der Sicherheitskoeffizient des Materials  $\gamma_M$  ist enthalten



D mm		60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
<b>A</b>	$F_{VR,d}$	1,15	1,05	0,93	0,83	0,74	0,66	0,59	0,53	-	-	-	-	-
	$F_{ZL,k}$	0,77	0,81	0,84	0,87	0,90	0,92	0,94	0,95	-	-	-	-	-
	$F_{ZAR,k}$	1,05	0,90	0,78	0,67	0,58	0,49	0,41	0,35	-	-	-	-	-

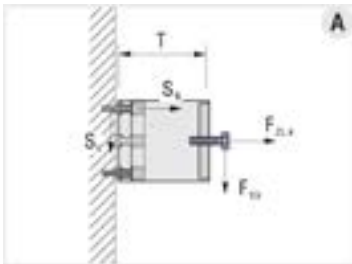
$$\beta = \frac{F_{V,d}}{F_{VR,d}} + \frac{F_{ZL,d}}{F_{ZLR,d}} + \frac{F_{ZA,d}}{F_{ZAR,d}} \leq 1,0$$



$F_{V,d}$	kN	Querkraft Zug auf das Befestigungselement (Berechnungswerte)
$F_{ZL,d}$	kN	Seitliche Zugkraft auf das Befestigungselement (Berechnungswerte)
$F_{ZA,d}$	kN	Axiale Zugkraft auf das Befestigungselement (Berechnungswerte)
$F_{VR,d}$	kN	Berechnungswiderstand der Querkraft auf das Befestigungselement
$F_{ZLR,k}$	kN	Berechnung des Widerstands der seitlichen Zugkraft auf das Befestigungselement
$F_{ZAR,k}$	kN	Berechnungswiderstand der axialen Zugkraft des Befestigungselementes
$S_N^{1)}$	kN	Zugkraft am Befestigungsstift
$S_V^{1)}$	kN	Querkraft Spannung auf Befestigungsstift

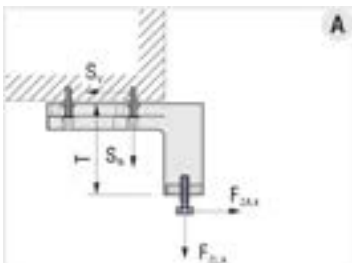
## Empfohlene Lasten

Der Sicherheitskoeffizient des Materials  $\gamma_M$  e il margine di sicurezza dell'impatto  $\gamma_F = 1,40$  st enthalten



D mm		60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300
<b>A</b>	$F_{V,empf}$	0,82	0,74	0,66	0,59	0,53	0,47	0,42	0,38	-	-	-	-	-
	$F_{ZL,empf}$	0,55	0,58	0,60	0,62	0,64	0,66	0,67	0,68	-	-	-	-	-
	$F_{ZA,empf}$	0,74	0,65	0,56	0,48	0,41	0,35	0,30	0,25	-	-	-	-	-

$$\beta = \frac{F_{V,k}}{F_{V,empf}} + \frac{F_{ZL,k}}{F_{ZL,empf}} + \frac{F_{ZA,k}}{F_{ZA,empf}} \leq 1,0$$



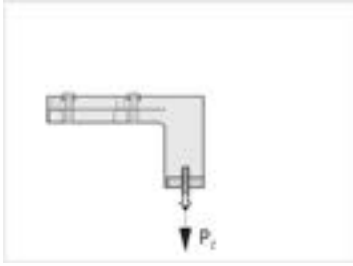
$F_{V,d}$	kN	Querbeanspruchung auf Montageelement (charakteristischer Wert)
$F_{ZL,d}$	kN	Laterale Zugbeanspruchung auf Montageelement (charakteristischer Wert)
$F_{ZA,d}$	kN	Axiale Zugbeanspruchung auf Montageelement (charakteristischer Wert)
$F_{VR,d}$	kN	Empfohlene Querbeanspruchung auf Montageelement
$F_{ZLR,k}$	kN	Empfohlene laterale Zugbeanspruchung auf Montageelement
$F_{ZAR,k}$	kN	Empfohlene axiale Zugbeanspruchung auf Montageelement
$S_N^{2)}$	kN	Zugbeanspruchung auf Schraubdübel (charakteristischer Wert)
$S_V^{2)}$	kN	Querbeanspruchung auf Schraubdübel (charakteristischer Wert)

<sup>1) 2)</sup> Berechnung siehe Seite 4/6

# DK-FIX HALTERUNG

## Empfohlene Gebrauchslast Zugkraft auf Verschraubung in der Kunststoffplatte

Die angegebenen Werte beziehen sich auf die Ausdrehkraft einer einzelnen Schraube der Kunststoffplatte



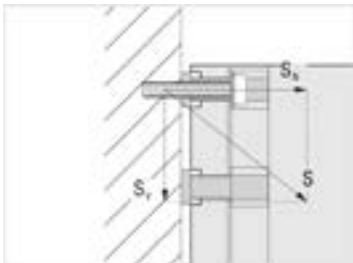
Zugkraft	Mechanische Schraube	Wert (kN)
$P_z$	M6	0,51
$P_z$	M8	1,0
$P_z$	M10	1,1
$P_z$	M12	1,4

Zugkraft	Holzschraube - Durchmesser (mm)	Wert (kN)
$P_z$	5	0,8
$P_z$	6	0,9
$P_z$	8	1,0
$P_z$	10	1,6

## Befestigungsspannung auf der Unterlage (charakteristische Werte pro Schraube)

Die angegebenen Werte beziehen sich auf die Ausdrehkraft einer einzelnen Schraube der Kunststoffplatte



$$S_N = 0,01 \cdot T \cdot F_{V,k} + 0,988 \cdot F_{ZL,k} + 0,00645 \cdot F_{ZA,k}$$

$$S_V = \sqrt{0,815 \cdot F_{V,k}^2 + 0,111 \cdot F_{ZA,k}^2 + 0,374 \cdot F_{V,k} \cdot F_{ZA,k}}$$

$$S = \sqrt{S_N^2 + S_V^2}$$

$S_n$	kN	Zugbeanspruchung auf Schraubdübel (charakteristischer Wert)
$S_v$	kN	Querbeanspruchung auf Schraubdübel (charakteristischer Wert)
S	kN	Schrägzugbeanspruchung auf Schraubdübel (charakteristischer Wert)
$F_{V,k}^{3)}$	kN	Querbeanspruchung auf Montageelement (charakteristischer Wert)
$F_{ZL,k}^{3)}$	kN	Laterale Zugbeanspruchung auf Montageelement (charakteristischer Wert)
$F_{ZA,k}^{3)}$	kN	Axiale Zugbeanspruchung auf Montageelement (charakteristischer Wert)
T	mm	Typ Montageelement

## Zulässige Lasten eines Schraubdübels SXRL 10 (Beton)

Verankerungsgrund		
Beton	$S_{NR,zul}$ kN	$S_{VR,zul}$ kN
≥ C20/25	1,79	3,95

## Empfohlene Lasten eines Schraubdübels SXRL 10 (Mauerwerk)

Verankerungsgrund		$f_b$ N/mm <sup>2</sup>	$S_{R,empf}$ kN
Vollziegel	Mz	12	1,14
Kalksandvollstein	KS	20	1,00
Hochlochziegel	HLz	20	0,34
Hochlochziegel	HLz, Form B	20	0,57
Kalksandlochstein	KSL	12	0,71
Leichtbeton-Hohlblockstein	Hbl	2	0,43
Leichtbeton Vollstein	V	6	1,29
Porenbeton		6	0,71

<sup>3)</sup> Calcolo vedi pagina 3/6

# DK-FIX HALTERUNG

## 5. VERLEGEHINWEISE

### Anforderungen an die mechanische Befestigung

Die Eignung des mitgelieferten Befestigungsmaterials muss für den vorliegenden Untergrund und Einsatzbereich überprüft werden. Bei unbekanntem Untergrund sind Ausziehversuche der Befestigungsmittel vor Montagebeginn am Objekt notwendig.

Für tragende Anbauteile sind Schraubdübel im Mauerwerk nicht geeignet. Die Befestigung muss mit Injektions-Gewindestangen erfolgen. Bei Verwendung der Injektions-Gewindestangen M8 können die Werte auf Seite 10.008 verwendet werden.

Für die Einhaltung der Achsabstände der Befestigung in den Untergrund können bei Bedarf Adapterplatten oder -konsolen eingesetzt werden. Die Montagevorschriften des Herstellers sind zu beachten.

### Montage

Klobentragelemente K1-PE dürfen vor dem Einbau keine Beschädigungen aufweisen welche die statische Tragfähigkeit beeinträchtigen und dürfen nicht über längere Zeit der Witterung ausgesetzt worden sein. Jegliche Abänderung der Klobentragelemente K1-PE kann die Tragfähigkeit benachteiligen und ist deshalb zu unterlassen.

Die maximale Auskrugung der Klobentragelemente K1-PE ist abhängig vom geforderten Randabstand der Schraubdübel.

Klobentragelemente K1-PE können mit handelsüblichen Beschichtungsmaterialien für Wärmedämmverbundsysteme ohne Voranstrich beschichtet werden. Anbauteile können auf die Putzbeschichtung montiert werden.

In diesem Fall muss die Beschichtung den Druckkräften, welche durch das Anbauteil entstehen, standhalten.

Für die Verschraubung in die Klobentragelemente K1-PE eignen sich Holz- oder Blechschrauben, sowie solche mit zylindrischem Gewinde und grosser Steigung (Rahmenschrauben) oder Schrauben mit metrischem Gewinde (M-Schrauben).

Verschraubungen dürfen nur in die dafür vorgesehene Nutzfläche erfolgen.

Weitere Angaben zur Montage sind auf unserer Webseite publiziert.

## 6. VOCI DI CAPITOLATO

Voce	Descrizione	Unità	Prezzo
<b>Dak.B.ZIN35.1798/x</b>	Lieferung und Montage eines starren, verrottungssicheren, FCKW-freien Trägers, der mit zwei Stahlplatten verstärkt ist, die mit Schaumstoff eingespritzt werden, um einen festen Sitz auf dem Untergrund und dem Harz zu gewährleisten. Das Element wird mit 3 Schraubankern für die Montage geliefert. Erhältlich in den Größen 80, 100, 120, 140, 160, 180 und 200 jeweils für 125 x 240 mm. PU (Polyurethan)-Träger. Dient zum Einsetzen von Elementen mit hoher Belastung, wie z. B. dem Rollladenfalz.		
<b>Dak.B.ZIN35.1798/8</b>	80 x 125 x 240 mm.....	stk.	-
<b>Dak.B.ZIN35.1798/10</b>	100 x 125 x 240 mm.....	stk.	-
<b>Dak.B.ZIN35.1798/12</b>	120 x 125 x 240 mm.....	stk.	-
<b>Dak.B.ZIN35.1798/14</b>	140 x 125 x 240 mm.....	stk.	-
<b>Dak.B.ZIN35.1798/16</b>	160 x 125 x 240 mm.....	stk.	-
<b>Dak.B.ZIN35.1798/18</b>	180 x 125 x 240 mm.....	stk.	-
<b>Dak.B.ZIN35.1798/20</b>	200 x 125 x 240 mm.....	stk.	-