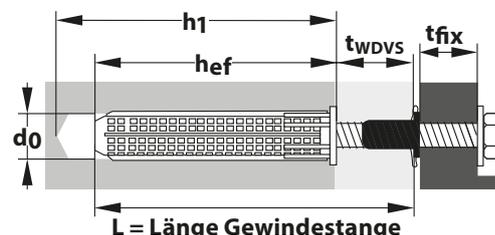




Eigenschaften

- Bauaufsichtlich zugelassen
- Variabler M10 oder M12 Gewindestangenanschluss
- Einzige zugelassene Abstandsbefestigung mit M10 Gewindeanschluss wie sie standardmäßig z. B. für franz. Balkone verwendet wird
- Bis zu 250 % mehr Power als Wettbewerbsprodukte
- Geeignet für dicke Dämmschichten und Abstandsmontagen bis 220 / 320 mm
- Aqua-Stop schützt effektiv vor Verrottung der Fassade durch Feuchtigkeit
- Sicherer Schutz vor Rost, Energieverlust und Wärmebrücken durch Edelstahl A4



www.YouTube.com/toxgermany



Verpackung	Art.-Nr.	Inhalt	Größe / Inhalt	Antrieb	Anzugs-moment	Bohrer-Ø	min. Bohrloch-tiefe	min. Veranker-ungstiefe	max. Stärke Dämm-schicht	Stärke Anbauteil	Zulassung
	084 600 151	Thermo Proof Plus pro Pack	mm		Nm	d0 ø mm	h1 ≥ mm	hef ≥ mm	twdvs ≤ mm	tfix ≥ mm	Dibt
		2x Iso Spacer	-	SW24	20 (Beton)	18 1/2 (Beton / Vollstein)	80 / 100 (Beton / Vollstein)	80 / 100 (Beton / Vollstein)	220 / 200 (Beton / Vollstein)	min. 6 max. 28	■
	084 100 152	Thermo Proof Plus Großpack	mm		Nm	d0 ø mm	h1 ≥ mm	hef ≥ mm	twdvs ≤ mm	tfix ≥ mm	Dibt
		12x Iso Spacer	-	SW24	20 (Beton)	20 1/2 (Lochstein)	90 (Lochstein)	85 (Lochstein)	190 (Lochstein)	min. 6 max. 28	■
	084 100 154	8x Iso Spacer	-	SW24	20 (Beton)	18 1/2 (Beton / Vollstein)	80 / 100 (Beton / Vollstein)	80 / 100 (Beton / Vollstein)	320 / 300 (Beton / Vollstein)	min. 6 max. 28	■
		8x Gewindestange	M16 x 400	-		20 1/2 (Lochstein)	90 (Lochstein)	85 (Lochstein)	290 (Lochstein)	min. 6 max. 28	■
		8x Siebhülse	20 x 85	-		20 1/2 (Lochstein)	90 (Lochstein)	85 (Lochstein)	290 (Lochstein)	min. 6 max. 28	■

1 30 mm im Putz
2 Bei der Bemessung ist der gesamte Zulassungsbescheid Z-21.8-2020 zu beachten.



Thermo Proof Plus	Beton C 20/25 gerissen & ungelassen Anschluss M10	Beton C 20/25 gerissen & ungelassen Anschluss M12	Hochlochziegel Hlz 12	Kalksandlochstein KSL 14	Hbn Leichtbeton Hbn 2	Hbl Beton Hbl 4	Kalksandvollstein KS 27	Mauerziegel Mz 20
Haltewerte³ (je Befestigungspunkt ohne Randeinfluss)	1380 kg*	660 kg*	100 kg	70 kg	60 kg ¹	20 kg ¹	160 kg	170 kg
Bohrlochtiefe h ₁ ²	80 mm	90 mm**	90 mm**	90 mm**	100 mm	90 mm**	100 mm	100 mm
Verankerungstiefe h _{ef}	80 mm	85 mm**	85 mm**	85 mm**	100 mm	85 mm**	100 mm	100 mm
Bohrer-Ø	18 mm (30 mm im Putz)	20 mm (30 mm im Putz)	20 mm (30 mm im Putz)	20 mm (30 mm im Putz)	18 mm (30 mm im Putz)	20 mm (30 mm im Putz)	18 mm (30 mm im Putz)	18 mm (30 mm im Putz)
Anzugsmoment	20 Nm	6 Nm	6 Nm	8 Nm	14 Nm	2 Nm	20 Nm	10 Nm
Querlasten in Abhängigkeit der nichttragenden Schichten (Dämmung & Putz)								
t_{wDvs}	62 mm	80 mm	100 mm	120 mm	140 mm	160 mm	180 mm	200 mm
...eines Befestigungspunktes ohne Randeinfluss								
Gewindeanschluss M10	120 kg	120 kg	98 kg	83 kg	72 kg	63 kg	56 kg	51 kg
Gewindeanschluss M12	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	56 kg	51 kg
...bei voller Einspannung (Gruppenbefestigung) ohne Randeinfluss								
Gewindeanschluss M10	120 kg	120 kg	120 kg	120 kg	120 kg	120 kg	117 kg	100 kg
Gewindeanschluss M12	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg	60 kg

■ Bei den Haltewerten sind die Teilsicherheitsbeiwerte der Zulassungen sowie ein Teilsicherheitsbeiwert $\gamma_F = 1,4$ der Einwirkung berücksichtigt

■ Für sicherheitsrelevante Befestigungen sind zugelassene Dübel zu verwenden (siehe auch unter www.tox.de/safety+loads)

¹ Nicht in Zulassungen Z-21.8-2020 enthalten

² Gilt für die Bohrlochtiefe im Baustoff. Die Stärke der Dämmung und Putzschicht sind noch hinzuzufügen

³ Bei der Bemessung ist der gesamte Zulassungsbescheid Z-21.8-2020 und die darin aufgeführten Zulassungen ETA-09/0258, ETA-13/0052 und ETA-13/0053 + ETA-13/0047, ETA-17/0501, ETA-17/0503 zu beachten

* Entspricht der zulässigen Traglast der Gewindestange

**mit Siebhülse

Beschreibung & Einsatzbereich

- Schwerlast Abstandsbefestigung bei Dämmungen, Klinker und Flachdächern
- Praktisch kein Energieverlust und keine Wärmebrücken durch Edelstahl A4
- Bauaufsichtliche Zulassung für alle Abstandsmontagen
- Einfache und schnelle Montage
- Für Dämmungen bis 220 / 320 mm



Verarbeitung & Montage

- Wärmedämmung durchbohren (Ø 30 mm)
- Wärmedämmung ausmessen
- Bohrloch im Baustoff erstellen & ggf. Putzschicht entfernen
- Bohrloch reinigen
- Gewindestange ggf. kürzen (Länge = Bohrlochtiefe + Dämmschicht) und Iso Spacer aufschrauben
- In Lochstein nur mit Siebhülse. Diese komplett ins Bohrloch einführen
- Bohrloch im Untergrund zu 2/3 bzw. Siebhülse komplett mit Verbundmörtel befüllen
- Gewindestange mit vormontiertem Iso Spacer unter leichter Drehbewegung ins Bohrloch einführen
- Verbundmörtel aushärten lassen
- Spalt mit Aqua-Stop abdichten
- Anbauteil montieren

