

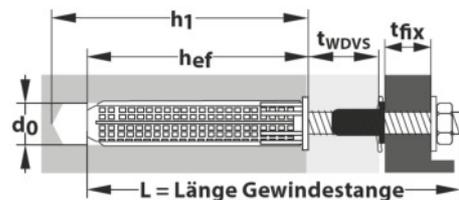


[www.YouTube.com/toxgermany](http://www.YouTube.com/toxgermany)



## Eigenschaften

- Schwerlast-Abstandsmontage bei WDVS, Klinker oder auf Flachdächern
- Aqua-Stop schützt effektiv vor Verrottung der Fassade durch Feuchtigkeit
- Edelstahl verhindert unschöne Rostflecken
- Bauaufsichtliche Zulassung
- Praktisch kein Energieverlust
- Einfache und schnelle Montage
- Stufenlos justierbare Isolierhülle Iso Spacer
- Geeignet für Dämmstoffstärken und Abstandsmontagen bis 200/300 mm



| Verpackung  | Art.-Nr.   | Inhalt  | Größe / Inhalt  | Antrieb   | Anzugs-moment  | Bohrer-Ø   | min. Bohrtiefe                                       | min. Verankerungstiefe                                 | max. Stärke Dämmschicht                                | Stärke Anbauteil                             | Zulassung   |
|---|--|---|---|---|--|--|--|--|--|--|-------------|
|  | <b>Thermo Proof</b>                                  | <b>pro Pack</b>   | mm  |  | Nm   | <b>d<sub>0</sub></b><br>ø mm   | <b>h<sub>1</sub></b><br>≥ mm                         | <b>he<sub>f</sub></b><br>≥ mm                          | <b>t<sub>wdvs</sub></b><br>≤ mm                        | <b>t<sub>fix</sub></b><br>≥ mm               | <b>Dibt</b> |
|   | <b>084 600 101</b>                                   | 2x Iso Spacer<br>2x Gewindestange<br>2x Siebhülse<br>1x Verlängerung<br>1x Aqua-Stop 80ml | -<br><b>M12 x 300</b><br>20 x 85<br>10 x 200<br>80 ml | -<br>SW24<br>-<br>-<br>-  | 20<br>(Beton)  | 14 <sup>1)</sup><br>(Beton / Vollstein)<br>20 <sup>1)</sup><br>(Lochstein) | 70 / 100<br>(Beton / Vollstein)<br>90<br>(Lochstein) | 70 / 100<br>(Beton / Vollstein)<br>85<br>(Lochstein)   | 200 / 170<br>(Beton / Vollstein)<br>190<br>(Lochstein) | 2<br>(Beton / Vollstein)<br>2<br>(Lochstein) | ■           |
|   | <b>084 600 121</b>                                   | 2x Iso Spacer<br>2x Gewindestange<br>2x Siebhülse<br>1x Verlängerung<br>1x Aqua-Stop 80ml | -<br><b>M12 x 400</b><br>20 x 85<br>10 x 250<br>80 ml | -<br>SW24<br>-<br>-<br>-  | 20<br>(Beton)  | 14 <sup>1)</sup><br>(Beton / Vollstein)<br>20 <sup>1)</sup><br>(Lochstein) | 70 / 100<br>(Beton / Vollstein)<br>90<br>(Lochstein) | 70 / 100<br>(Beton / Vollstein)<br>85<br>(Lochstein)   | 300 / 270<br>(Beton / Vollstein)<br>290<br>(Lochstein) | 2<br>(Beton / Vollstein)<br>2<br>(Lochstein) | ■           |
|   | <b>Thermo Proof Großpack</b>                         | <b>pro Pack</b>   | mm  |  | Nm   | <b>d<sub>0</sub></b><br>ø mm   | <b>h<sub>1</sub></b><br>≥ mm                         | <b>he<sub>f</sub></b><br>≥ mm                          | <b>t<sub>wdvs</sub></b><br>≤ mm                        | <b>t<sub>fix</sub></b><br>≥ mm               | <b>Dibt</b> |
| <b>084 100 102</b>  | 20x Iso Spacer<br>20x Gewindestange<br>20x Siebhülse | -<br><b>M12 x 300</b><br>20 x 85  | -<br>SW24<br>-  | 20<br>(Beton)   | 14 <sup>1)</sup><br>(Beton / Vollstein)<br>20 <sup>1)</sup><br>(Lochstein) | 70 / 100<br>(Beton / Vollstein)<br>90<br>(Lochstein)                       | 70 / 100<br>(Beton / Vollstein)<br>85<br>(Lochstein) | 200 / 170<br>(Beton / Vollstein)<br>190<br>(Lochstein) | 2<br>(Beton / Vollstein)<br>2<br>(Lochstein)           | ■  |             |
| <b>084 100 122</b>  | 16x Iso Spacer<br>16x Gewindestange<br>16x Siebhülse | -<br><b>M12 x 400</b><br>20 x 85  | -<br>SW24<br>-  | 20<br>(Beton)   | 14 <sup>1)</sup><br>(Beton / Vollstein)<br>20 <sup>1)</sup><br>(Lochstein) | 70 / 100<br>(Beton / Vollstein)<br>90<br>(Lochstein)                       | 70 / 100<br>(Beton / Vollstein)<br>85<br>(Lochstein) | 300 / 270<br>(Beton / Vollstein)<br>290<br>(Lochstein) | 2<br>(Beton / Vollstein)<br>2<br>(Lochstein)           | ■  |             |

<sup>1</sup> ggf. Putzschicht mit Bohrer Ø 20 mm entfernen  
\* in Verbindung mit Liquix Pro 1  
\*\* in Verbindung mit Liquix Plus 7



| Thermo Proof   | Beton ungerissen C 20/25 | Beton gerissen C 20/25 | Hochlochziegel Hlz 12 | Kalksandlochstein KSL 14 | Hbn Leichtbeton Hbn 2 | Hbl Beton Hbl 4       | Kalksandvollstein KS 27 | Mauerziegel Mz 20     |
|--|--------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
| <b>Haltewerte<sup>3</sup></b><br>(je Befestigungspunkt ohne Randeinfluss)  | 500 kg *                 | 500 kg *               | 100 kg                | 70 kg                    | 60 kg <sup>1</sup>    | 20 kg <sup>1</sup>    | 170 kg                  | 170 kg                |
| <b>Bohrlochtiefe h<sub>1</sub><sup>2</sup></b>   | 70 mm                    |                        | 90 mm**               | 90 mm**                  | 100 mm                | 90 mm**               | 100 mm                  | 100 mm                |
| <b>Verankerungstiefe h<sub>ef</sub></b>  | 70 mm                    |                        | 85 mm**               | 85 mm**                  | 100 mm                | 85 mm**               | 100 mm                  | 100 mm                |
| <b>Bohrer-Ø</b>  | 14 mm (20 mm im Putz)    |                        | 20 mm (25 mm im Putz) | 20 mm (25 mm im Putz)    | 14 mm (20 mm im Putz) | 20 mm (25 mm im Putz) | 14 mm (20 mm im Putz)   | 14 mm (20 mm im Putz) |
| <b>Anzugsmoment</b>  | 20 Nm                    |                        | 6 Nm                  | 8 Nm                     | 10 Nm                 | 2 Nm                  | 20 Nm                   | 10 Nm                 |
| <b>Querlasten in Abhängigkeit der nichttragenden Schicht (Dämmung &amp; Putz) bei voller Einspannung <math>\alpha = 2</math> eines Befestigungspunktes ohne Randeinfluss</b> |                          |                        |                       |                          |                       |                       |                         |                       |
| <b>tWDVS</b>   | 62 mm                    | 80 mm                  | 100 mm                | 120 mm                   | 140 mm                | 160 mm                | 180 mm                  | 200 mm                |
| <b>Querlasten</b>  | 90 kg                    | 81 kg                  | 68 kg                 | 58 kg                    | 51 kg                 | 46 kg                 | 41 kg                   | 38 kg                 |

■ Bei den Haltewerten sind die Teilsicherheitsbeiwerte der Bewertungen 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](http://www.tox.de/safety+loads))

<sup>1</sup> Nicht in Zulassungen Z-21.8-2011 enthalten

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

<sup>3</sup> Bei der Bemessung ist der gesamte Zulassungsbescheid Z-21.8-2011 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 des Iso Spacers \*\* mit Siebhülse

## Beschreibung & Einsatzbereich

Thermo Proof ist ein Schwerlast-Abstandsmontagesystem für wärmedämmte Fassaden (WDVS) bestehend aus:

- Iso Spacer mit großer Auflagefläche und SW24 Antrieb für eine bessere Kraftübertragung
- Aqua-Stop Spezial Dichtmittel für den Außenbereich; inkl. Dosierspitze; 80ml Inhalt; in der Farbe Transparent
- Stahlteile aus rostfreiem Edelstahl in A4 Qualität; M12 Gewinde; Länge 300/400 mm
- Statikmischerverlängerung für tiefe Bohrlöcher



## Verarbeitung & Montage

- Wärmedämmung durchbohren
- Wärmedämmung ausmessen
- Bohrloch im Baustoff erstellen und ggf. Putzschicht entfernen
- Bohrloch reinigen
- Gewindestange ggf. kürzen (Länge = Bohrlochtiefe + Dämmschicht + Anbauteil + 20 mm) 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
- Iso Spacer bis kurz vor Putz anschrauben
- Verbundmörtel aushärten lassen
- Spalt mit Aqua-Stop abdichten
- Anbauteil montieren

