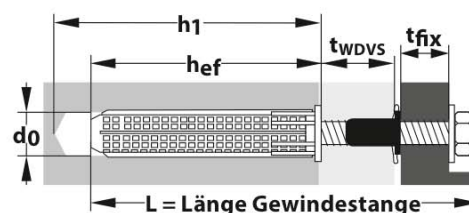




## Eigenschaften

- 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 Isolierhülse Iso-Spacer
- Für Dämmungen bis 200 mm



[www.YouTube.com/toxgermany](https://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       |
|------------|--------------|--------------------|----------------|---------|---------------|------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|
|            | Thermo Proof | pro Pack           | mm             |         | Nm            | d0<br>ø mm             | h1<br>≥ mm             | hef<br>≥ mm             | twdvs<br>≤ mm            | tfix<br>≥ mm           |
|            | 084 600 101  | 1x Aqua Stop 80 ml | 80 ml          | -       | 20            | 14 <sup>1)</sup>       | 70 / 110               | 70 / 110                | 200 / 160                | 2                      |
|            |              | 2x Iso Spacer      | -              | SW24    | (Beton)       | (Beton* / Vollstein**) | (Beton* / Vollstein**) | (Beton* / Vollstein**)  | (Beton* / Vollstein**)   | (Beton* / Vollstein**) |
|            |              | 2x Gewindestange   | M12 x 300      | -       | -             | 20 <sup>1) **</sup>    | 90 **                  | 85 **                   | 190 **                   | 2 **                   |
|            |              | 2x Siebhülse       | 20 x 85        | -       | -             | (Lochstein)            | (Lochstein)            | (Lochstein)             | (Lochstein)              | (Lochstein)            |
|            |              | 1x Verlängerung    | 10 x 200       | -       | -             |                        |                        |                         |                          |                        |
|            | Thermo Proof | pro Pack           | mm             |         | Nm            | d0<br>ø mm             | h1<br>≥ mm             | hef<br>≥ mm             | twdvs<br>≤ mm            | tfix<br>≥ mm           |
|            | 084 100 111  | 4x Aqua Stop 80 ml | 80 ml          | -       | 20            | 14 <sup>1)</sup>       | 70 / 110               | 70 / 110                | 200 / 160                | 2                      |
|            |              | 16x Iso Spacer     | -              | SW24    | (Beton)       | (Beton* / Vollstein**) | (Beton* / Vollstein**) | (Beton* / Vollstein**)  | (Beton* / Vollstein**)   | (Beton* / Vollstein**) |
|            |              | 16x Gewindestange  | M12 x 300      | -       | -             | 20 <sup>1) **</sup>    | 90 **                  | 85 **                   | 190 **                   | 2 **                   |
|            |              | 16x Siebhülse      | 20 x 85        | -       | -             | (Lochstein)            | (Lochstein)            | (Lochstein)             | (Lochstein)              | (Lochstein)            |
|            |              | 4x Verlängerung    | 10 x 200       | -       | -             |                        |                        |                         |                          |                        |

<sup>1</sup> ggf. Putzschicht mit Bohrer-Ø 20 mm entfernen

<sup>2</sup> Bei der Bemessung ist der gesamte Zulassungsbescheid Z-21.8-2011 zu beachten.

\* 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 13,6 | Hbn Leichtbeton Hbn 2,5 | Hbl Beton Hbl 4       | Kalksandvollstein KS 26,5 | Mauerziegel Mz 28     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|-----------------------|----------------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|
| <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                    | 70 kg                 |
| <b>Bohrlochtiefe</b> h <sub>1</sub> <sup>2</sup>                                                                                                                  | 110 mm                   |                        | 90 mm**               | 90 mm**                    | 100 mm                  | 90 mm**               | 100 mm                    | 100 mm                |
| <b>Verankerungstiefe</b> h <sub>ef</sub>                                                                                                                          | 110 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)</b> bei voller Einspannung $\alpha = 2$ eines Befestigungspunktes ohne Randeinfluss |                          |                        |                       |                            |                         |                       |                           |                       |
| <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 Zulassungen sowie ein Teilsicherheitsbeiwert  $\gamma_F = 1,4$  der Einwirkung berücksichtigt

<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 zu beachten

\* Entspricht der zulässigen Traglast des Iso Spacers

\*\* mit Siebhülse

## Beschreibung & Einsatzbereich

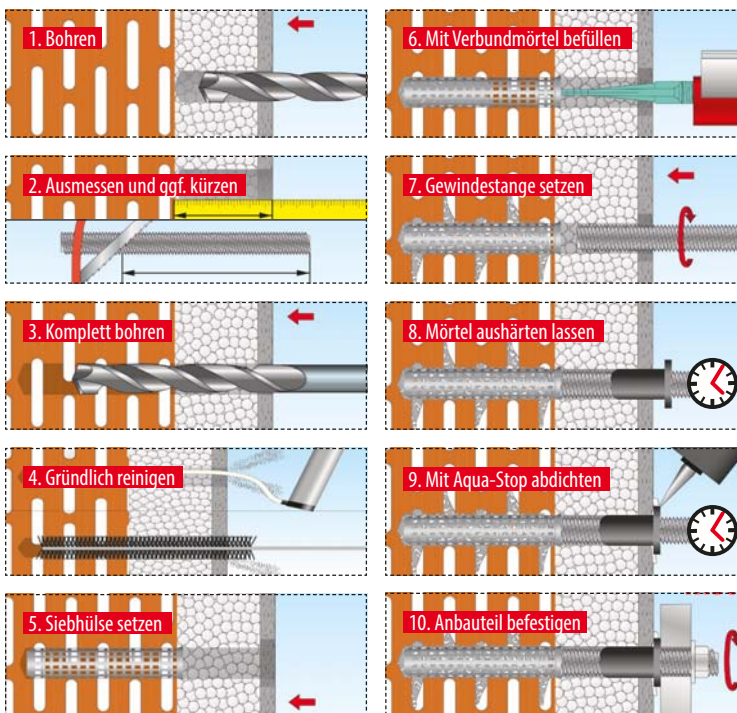
Thermo Proof ist ein Schwerlast-Abstandsmontagesystem für wärmedämmte Fassaden (WDVS) bestehend aus:

- 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 mm
- Statkmischerverlängerung für tiefe Bohrlöcher



## Verarbeitung & Montage

- Wärmedämmung durchbohren
- Wärmedämmung ausmessen
- Bohrloch im Baustoff erstellen & 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
- Verbundmörtel aushärten lassen
- Iso-Spacer bis kurz vor Putz anschrauben
- Spalt mit Aqua-Stop abdichten
- Anbauteil montieren





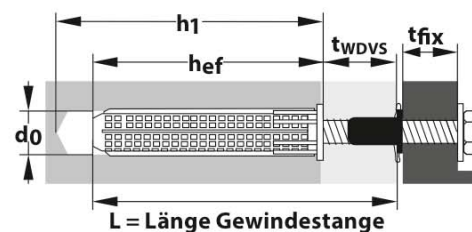


## Eigenschaften

- Bauaufsichtlich zugelassen
- Variabler M10 oder M12 Gewindestangenanschluss
- Einzige zugelassene Abstandsbefestigung mit M10 Gewindestange 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 mm
- Aqua-Stop schützt effektiv vor Verrottung der Fassade durch Feuchtigkeit
- Sicherer Schutz vor Rost durch Edelstahl A4



[www.YouTube.com/toxgermany](http://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  |
|------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|
|            | Thermo Proof Plus | pro Pack                                                                                                                          | mm                                                                 |                                      | Nm                 | d0<br>ø mm                                 | h1<br>≥ mm                         | hef<br>≥ mm                        | twdvs<br>≤ mm                       | tfix<br>≥ mm      |
|            | 084 600 151       | 1x Aqua Stop 80 ml<br>2x Iso Spacer<br>2x Gewindestange A4<br>2x Schraube A4<br>2x Schraube A4<br>2x Siebhülse<br>1x Verlängerung | 80 ml<br>-<br>M16 x 300<br>M10x40<br>M12x40<br>20 x 85<br>10 x 200 | -<br>SW24<br>-<br>SW<br>SW<br>-<br>- | -<br>20<br>(Beton) | 18 <sup>1)</sup><br>(Beton* / Vollstein**) | 80 / 125<br>(Beton* / Vollstein**) | 80 / 125<br>(Beton* / Vollstein**) | 220 / 175<br>(Beton* / Vollstein**) | min. 6<br>max. 28 |
|            |                   |                                                                                                                                   |                                                                    |                                      |                    | 20 <sup>1)</sup> **                        | 90 **                              | 85 **                              | 190 **                              | min. 6<br>max. 28 |
|            |                   |                                                                                                                                   |                                                                    |                                      |                    | (Lochstein)                                | (Lochstein)                        | (Lochstein)                        | (Lochstein)                         |                   |

<sup>1)</sup> 30 mm im Putz

<sup>2)</sup> Bei der Bemessung ist der gesamte Zulassungsbescheid Z-21.8-2020 zu beachten.

\* in Verbindung mit Liquix Pro 1

\*\* in Verbindung mit Liquix Plus 7

[illegible]

- Bei den Haltewerten sind die Teilsicherheitsbeiwerte der Zulassungen sowie ein Teilsicherheitsbeiwert  $\gamma_F = 1,4$  der Einwirkung berücksichtigt
- 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 zu beachten
- \* Entspricht der zulässigen Traglast der Gewindestange
- \*\*mit Siebhülse

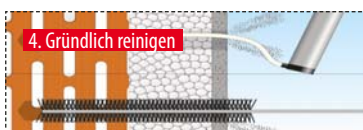
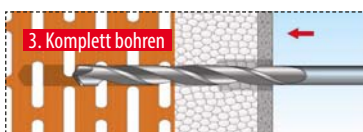
## Beschreibung & Einsatzbereich

- **Schwerlast Abstandsbefestigung bei Dämmungen, Klinker und Flachdächern**
- **Praktisch kein Energieverlust und keine Kältebrücken durch Edelstahl A4**
- **Bauaufsichtliche Zulassung für alle Abstandsmontagen**
- **Einfache und schnelle Montage**
- **Für Dämmungen bis 215 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 + 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
- Verbundmörtel aushärten lassen
- Iso-Spacer bis kurz vor Putz anschrauben
- Spalt mit Aqua-Stop abdichten
- Anbauteil montieren



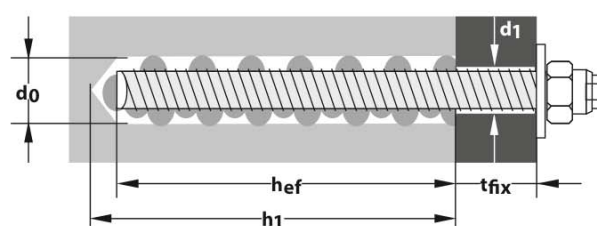




[www.YouTube.com/toxgermany](https://www.YouTube.com/toxgermany)

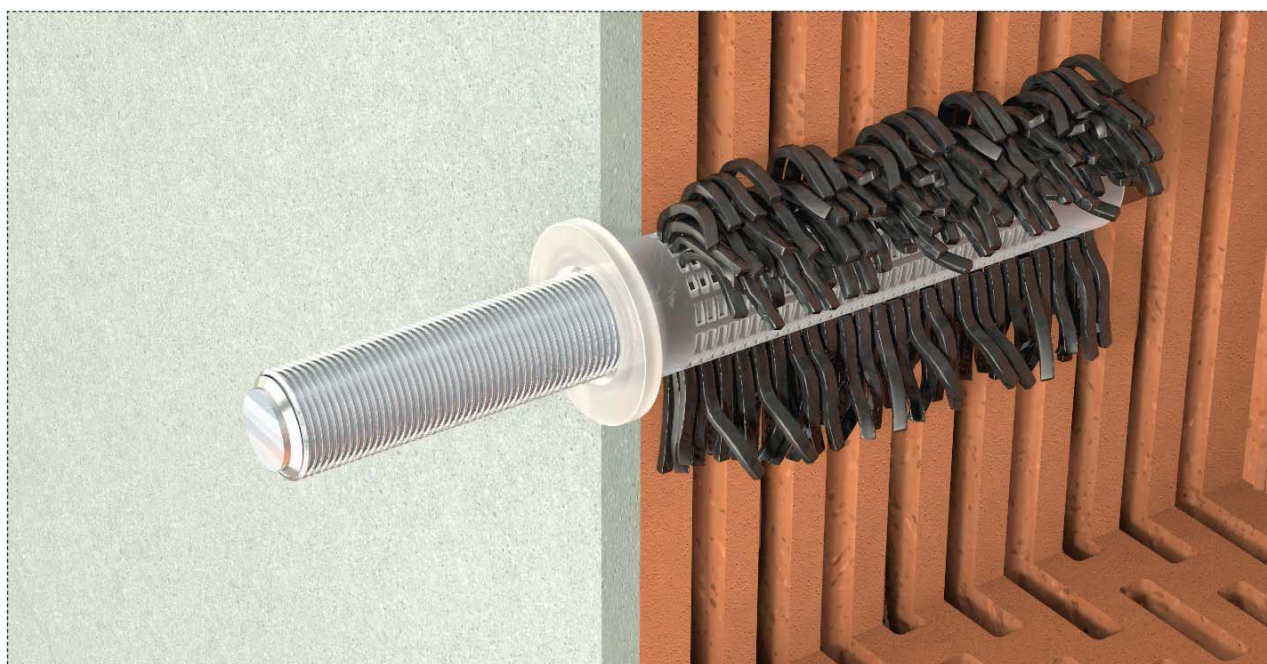
## Eigenschaften

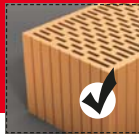
- Universelles Schwerlast Befestigungs-Set ohne Spreizdruck
- Bauaufsichtlich zugelassen in Verbindung mit Verbundmörtel Liquix Pro 1 und Plus 7 für Beton und Lochstein-Mauerwerk
- Kein Rost, sowie praktisch keine Energieverluste und Kältebrücken durch Edelstahl A4



| Verpackung | Art.-Nr.    | Inhalt     | Größe / Inhalt | Antrieb | Anzugs-moment | Bohrer-Ø           | min. Bohrloch-tiefe | min. Veranker-ungstiefe | Stärke Anbauteil  | Zulassung |
|------------|-------------|------------|----------------|---------|---------------|--------------------|---------------------|-------------------------|-------------------|-----------|
|            | Wallix      | pro Pack   | mm             |         | Nm            | d0<br>ø mm         | h1<br>≥ mm          | hef<br>≥ mm             | tfix<br>≤ mm      | ETA       |
|            | 070 671 021 | 2x Stix A4 | M12x115        | SW19    | -             | 14*<br>(Beton)     | 70*<br>(Beton)      | 70<br>(Beton)           | 25<br>(Beton)     | ■         |
|            |             | 2x Sleeve  | 20 x 85        | -       |               | 20*<br>(Lochstein) | 90<br>(Lochstein)   | 85<br>(Lochstein)       | 10<br>(Lochstein) |           |

\* in Verbindung mit Liquix Pro 1





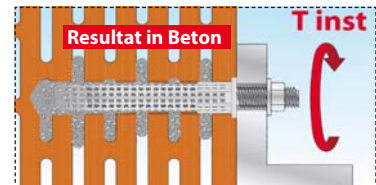
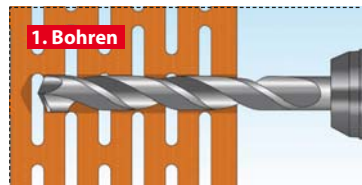
## Beschreibung & Einsatzbereich

- Ideale Ergänzung zum Liquix Verbundmörtel
- Aus nichtrostendem Stahl, mit Sechskantmutter, Unterlegscheibe und Siebhülse 20x85mm
- Die Stix Ankerstange ist in den Zulassungen für Verbundmörtel Liquix erfasst



## Verarbeitung & Montage

- Ankerstange aus nicht rostendem Stahl A4,
- Darf in trockenen Innenräumen, Feuchträumen, Außenbereich einschließlich Industrielatmosphäre und Meeresnähe verwendet werden
- In Lochstein Siebhülse verwenden
- Vorsteckmontage





# Verbundmörtel Liquix Pro 1

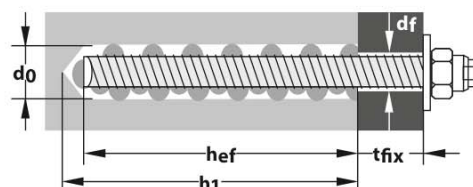


[www.YouTube.com/toxgermany](http://www.YouTube.com/toxgermany)



## Eigenschaften

- Bauaufsichtlich zugelassen
- Einer für Alles: Bauaufsichtliche Zulassung für gerissenen & ungerissenen Beton, Loch- und Vollstein
- LEED und Emissionsgeprüft: für ökologisches und gesundes Wohnen
- Handelsübliche Gewindestangen verwendbar
- Erdbebengeprüft
- Verarbeitung sogar bei extrem niedrigen Temperaturen möglich (bis zu -10° C)
- Verwendbar in nassen und wassergefüllten Bohrlöchern
- Geringe Achs- und Randabstände durch spreizdruckfreie Verankerung
- Befestigung hoher Lasten bis zu 13,8 Tonnen Gewicht
- Auch Überkopf zu verarbeiten
- Feuerwiderstandsklasse F120
- Wiederverwendung der angebrochenen Kartusche durch Wechsel des Statikmischers
- Variable Verankerungstiefe – spart Zeit und Material



| Verpackung | Art.-Nr.               | Typ    | Inhalt                                                     | Kartusche    | Bohrer-Ø   | min. Bohrloch-tiefe | min. Setztiefe | Stärke Anbauteil | Zulassung |
|------------|------------------------|--------|------------------------------------------------------------|--------------|------------|---------------------|----------------|------------------|-----------|
|            | Liquix Pro 1 styrofrei |        | pro Pack                                                   |              | d0<br>ø mm | h1<br>≥ mm          | hef<br>mm      | tfix<br>≤ mm     | ETA       |
|            | 084 600 041            | 150 ml | 1x Liquix Pro 1<br>2x Liquix Mix<br>4x Liquix Sleeve 16x85 | coaxial      | -          | -                   | -              | -                | ■         |
|            | 084 600 081            | 280 ml | 1x Liquix Pro 1<br>2x Liquix Mix<br>4x Liquix Sleeve 16x85 | peeler       | -          | -                   | -              | -                | ■         |
|            | Liquix Pro 1 styrofrei |        | pro Pack                                                   |              | d0<br>ø mm | h1<br>≥ mm          | hef<br>mm      | tfix<br>≤ mm     | ETA       |
|            | 084 100 081            | 280 ml | 12x Liquix Pro 1<br>24x Liquix Mix                         | peeler       | -          | -                   | -              | -                | ■         |
|            | 084 100 031            | 345 ml | 12x Liquix Pro 1<br>24x Liquix Mix                         | side-by-side | -          | -                   | -              | -                | ■         |



## Beschreibung & Einsatzbereich

- Liquix Pro 1 ist ein styrolfreier Vinylester Verbundmörtel erhältlich in verschiedenen Kartuscentypen und Kartuschengrößen mit Statikmischer Liquix Mix
- Für Zulassungsrelevante Befestigungen in gerissenem und ungerissenem Beton und Mauerwerk



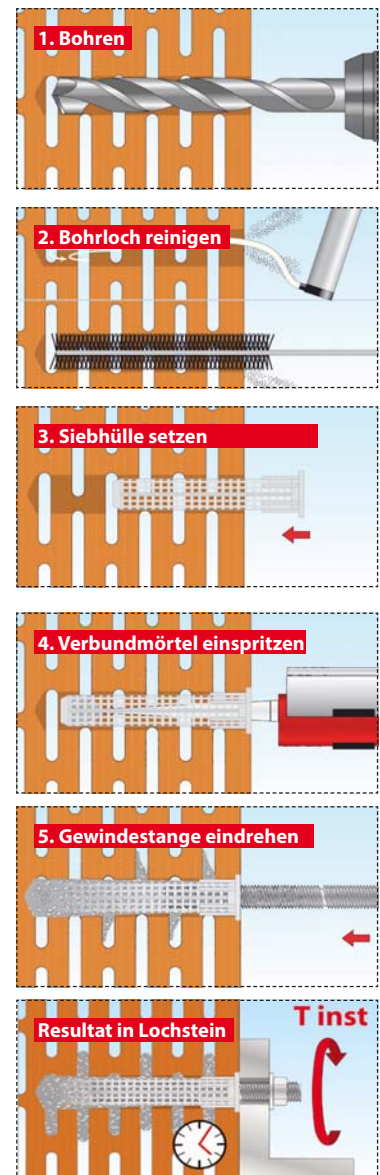
## Verarbeitung & Montage

- In Lochstein ist mit Siebhülse zu arbeiten
- Reinigen der Bohrlöcher
- Statikmischer fest auf die Kartusche aufschrauben
- Vom Standard abweichende Setztiefe auf Ankerstange markieren
- Die ersten ca. 10 cm des Verbundmörtels verwerfen und nicht für die Befestigung verwenden
- Gereinigtes Bohrloch vom Bohrlochgrund her ca. zu 2/3 bzw. bei Verwendung einer Siebhülse diese komplett mit Verbundmörtel befüllen
- Ankerstange mit leichten Drehbewegungen bis zur festgelegten Setztiefe einführen
- Drehmomente und Aushärtzeiten der jeweils gültigen Zulassungen beachten
- Der Mörtel darf in trockenem oder feuchten Beton sowie in wassergefüllten Bohrlöchern verwendet werden
- Für die Verarbeitung von coaxial, peeler und Schlauchfolien Kartuschen, ist die Auspresspistole Liquix Blaster und Liquix Blaster Pro zu verwenden; für side-by-side Kartuschen die Auspresspistole Liquix Blaster Plus

### Montage in Beton



### Montage in Lochstein





| Liquix Pro 1 in Beton C20/25                                                                                               | M8                                           | M10         | M12          | M16          | M20          | M24             | M27           | M30           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|---------------|---------------|
| <b>Effektive Verankerungstiefe <math>h_{ef}^1</math></b>                                                                   | 60-160 mm                                    | 60-200 mm   | 70-240 mm    | 80-320 mm    | 90-400 mm    | 96-480 mm       | 108-540 mm    | 120-600 mm    |
| <b>Zulässige Lasten</b>                                                                                                    |                                              |             |              |              |              |                 |               |               |
| <b>Zulässige zentrische Zuglast eines Einzeldübels ohne Randeinfluss <math>N_{zul}</math> in ungerissenem Beton C20/25</b> |                                              |             |              |              |              |                 |               |               |
| Gewindestange verzinkt, Festigkeitsklasse 5.8                                                                              | 720-860 kg                                   | 900-1380 kg | 1170-2000 kg | 1430-3710 kg | 1710-5810 kg | 1880-8380 kg    | 2250-10950 kg | 2630-13300 kg |
| Gewindestange A4, Festigkeitsklasse 5.8 $\geq M24 \leq 70$                                                                 | 720-990 kg                                   | 900-1570 kg | 1170-2250 kg | 1430-4200 kg | 1710-6530 kg | 1880-9430 kg    | 2250-5740 kg  | 2630-7020 kg  |
| <b>Zulässige Querlasten eines Einzeldübels ohne Randeinfluss <math>V_{zul}</math> in ungerissenem Beton C20/25</b>         |                                              |             |              |              |              |                 |               |               |
| Gewindestange verzinkt, Festigkeitsklasse 5.8                                                                              | 510 kg                                       | 860 kg      | 1200 kg      | 2230 kg      | 3490 kg      | 4520-5030 kg    | 5400-6570 kg  | 6320-8000 kg  |
| Gewindestange A4, Festigkeitsklasse 5.8 $\geq M24 \leq 70$                                                                 | 600 kg                                       | 920 kg      | 1370 kg      | 2520 kg      | 3940 kg      | 4520-5680 kg    | 3450 kg       | 4200 kg       |
| <b>Zulässige zentrische Zuglast eines Einzeldübels ohne Randeinfluss <math>N_{zul}</math> in gerissenem Beton C20/25</b>   |                                              |             |              |              |              |                 |               |               |
| Gewindestange verzinkt, Festigkeitsklasse 5.8                                                                              |                                              |             | 570-1970 kg  | 880-3510 kg  | 1220-5490 kg | 1340-7900 kg    | 1600-10950 kg | 1880-13300 kg |
| Gewindestange A4, Festigkeitsklasse 5.8 $\geq M24 \leq 70$                                                                 |                                              |             | 570-1970 kg  | 880-3510 kg  | 1220-5490 kg | 1340-7900 kg    | 1600-5740 kg  | 1880-7020 kg  |
| <b>Zulässige Querlasten eines Einzeldübels ohne Randeinfluss <math>V_{zul}</math> in gerissenem Beton C20/25</b>           |                                              |             |              |              |              |                 |               |               |
| Gewindestange verzinkt, Festigkeitsklasse 5.8                                                                              |                                              |             | 1200 kg      | 2230 kg      | 2930-3490 kg | 3230-5030 kg    | 3850-6570 kg  | 4500-8000 kg  |
| Gewindestange A4, Festigkeitsklasse 5.8 $\geq M24 \leq 70$                                                                 |                                              |             | 1370 kg      | 2450-2520 kg | 2930-3490 kg | 3220-5670 kg    | 3450 kg       | 4200 kg       |
| <b>Bauteilabmessungen und Montagekennwerte</b>                                                                             |                                              |             |              |              |              |                 |               |               |
| minimaler Achsabstand $s_{min}$                                                                                            | 40 mm                                        | 50 mm       | 60 mm        | 80 mm        | 100 mm       | 120 mm          | 135 mm        | 150 mm        |
| minimaler Randabstand $c_{min}$                                                                                            | 40 mm                                        | 50 mm       | 60 mm        | 80 mm        | 100 mm       | 120 mm          | 135 mm        | 150 mm        |
| Mindestbauteildicke $h_{min}$                                                                                              | $h_{ef} + 30 \text{ mm} \geq 100 \text{ mm}$ |             |              |              |              | $h_{ef} + 2d_0$ |               |               |
| Bohrernennendurchmesser $d_0$                                                                                              | 10 mm                                        | 12 mm       | 14 mm        | 18 mm        | 24 mm        | 28 mm           | 32 mm         | 35 mm         |
| Bohrlochtiefe $h_1$                                                                                                        | 60-160 mm                                    | 60-200 mm   | 70-240 mm    | 80-320 mm    | 90-400 mm    | 96-480 mm       | 108-540 mm    | 120-600 mm    |
| Durchgangsloch im anzuschließenden Bauteil $d_f \leq$                                                                      | 9 mm                                         | 12 mm       | 14 mm        | 18 mm        | 22 mm        | 26 mm           | 30 mm         | 33 mm         |
| Drehmoment beim Verankern $T_{inst} \leq$                                                                                  | 10 Nm                                        | 20 Nm       | 40 Nm        | 80 Nm        | 120 Nm       | 160 Nm          | 180 Nm        | 200 Nm        |

■ Die angegebenen Lasten beziehen sich auf die Verankerungen von Einzeldübel in trockenem und feuchten Beton sowie für Verankerungen von -40°C bis +24°C (bzw. kurzfristig bis +40°C)

■ Bei der Bemessung ist die gesamte Leistungserklärung des Liquix Pro 1 zu beachten

■ Es sind die in der Zulassung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert von  $\gamma_F = 1,4$  berücksichtigt

<sup>1</sup> Die Verankerungstiefe  $h_{ef}$  kann zwischen den Werten  $h_{ef \min}$  und  $h_{ef \max}$  frei gewählt werden

## Aushärtezeiten Verbundmörtel Liquix Pro 1:

| Beton Temperatur           | Verarbeitungszeit | Mindest-Aushärtezeit in trockenem Beton | Mindest-Aushärtezeit in feuchtem Beton |
|----------------------------|-------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|
| $\geq -10^\circ\text{C}^*$ | 90 Min.           | 24 h                                    | 48 h                                   |
| $\geq -5^\circ\text{C}$    | 90 Min.           | 14 h                                    | 28 h                                   |
| $\geq 0^\circ\text{C}$     | 45 Min.           | 7 h                                     | 14 h                                   |
| $\geq +5^\circ\text{C}$    | 25 Min.           | 2 h                                     | 4 h                                    |
| $\geq +10^\circ\text{C}$   | 15 Min.           | 80 Min.                                 | 160 Min.                               |
| $\geq +20^\circ\text{C}$   | 6 Min.            | 45 Min.                                 | 90 Min.                                |
| $\geq +30^\circ\text{C}$   | 4 Min.            | 25 Min.                                 | 50 Min.                                |
| $\geq +35^\circ\text{C}$   | 2 Min.            | 20 Min.                                 | 40 Min.                                |
| $\geq +40^\circ\text{C}$   | 1,5 Min.          | 15 Min.                                 | 30 Min.                                |

\* Die Kartuschentemperatur muss mindestens +15°C betragen



| Liquix Pro 1 für Mauerwerk                                                       | Verankerungstiefe $h_{ef}$ | Bohrlochtiefe $h_0$ | Bohrerdurchmesser $d_0$ | Bürste $\emptyset$ | Siebhülse | $T_{inst}$ | Zulässige Zuglast $N_{Zul}$ | Zulässige Querlast $V_{Zul}$ |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|-------------------------|--------------------|-----------|------------|-----------------------------|------------------------------|
| <b>Mauerziegel Mz <math>f_b \geq 20 \text{ N/mm}^2</math></b>                    |                            |                     |                         |                    |           |            |                             |                              |
| M8                                                                               | 80                         | 80                  | 10                      | 12                 | -         | 2 Nm       | 130kg                       | 190 kg                       |
| M10                                                                              | 90                         | 90                  | 12                      | 14                 | -         | 2 Nm       | 160 kg                      | 190 kg                       |
| M12                                                                              | 100                        | 100                 | 14                      | 16                 | -         | 2 Nm       | 170 kg                      | 190 kg                       |
| M16                                                                              | 100                        | 100                 | 18                      | 20                 | -         | 2 Nm       | 170 kg                      | 300 kg                       |
| <b>Hochlochziegel Hlz <math>f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2</math></b>                |                            |                     |                         |                    |           |            |                             |                              |
| M8                                                                               | 80                         | 85                  | 12                      | 14                 | 12x80     | 2 Nm       | 110 kg                      | 70 kg                        |
| M8/M10                                                                           | 85                         | 90                  | 16                      | 18                 | 16x85     | 2 Nm       | 110 kg                      | 70 kg                        |
| M8/M10                                                                           | 130                        | 135                 | 16                      | 18                 | 16x130    | 2 Nm       | 160 kg                      | 70 kg                        |
| M12/ M16                                                                         | 85                         | 90                  | 20                      | 22                 | 20x85     | 2 Nm       | 110 kg                      | 70 kg                        |
| <b>Kalksandvollstein KS <math>f_b \geq 20 \text{ N/mm}^2</math></b>              |                            |                     |                         |                    |           |            |                             |                              |
| M8                                                                               | 80                         | 80                  | 10                      | 12                 | -         | 2 Nm       | 200kg                       | 170 kg                       |
| M10                                                                              | 90                         | 90                  | 12                      | 14                 | -         | 2 Nm       | 200kg                       | 200kg                        |
| M12                                                                              | 100                        | 100                 | 14                      | 16                 | -         | 2 Nm       | 200kg                       | 170kg                        |
| M16                                                                              | 100                        | 100                 | 18                      | 20                 | -         | 2 Nm       | 170kg                       | 170kg                        |
| <b>Kalksandlochstein KSL <math>f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2</math></b>             |                            |                     |                         |                    |           |            |                             |                              |
| M8                                                                               | 80                         | 85                  | 12                      | 14                 | 12x80     | 2 Nm       | 70kg                        | 100kg                        |
| M8/M10                                                                           | 85                         | 90                  | 16                      | 18                 | 16x85     | 2 Nm       | 70kg                        | 170kg                        |
| M8/M10                                                                           | 130                        | 135                 | 16                      | 18                 | 16x130    | 2 Nm       | 70kg                        | 170kg                        |
| M12/ M16                                                                         | 85                         | 90                  | 20                      | 22                 | 20x85     | 2 Nm       | 190kg                       | 170kg                        |
| <b>Leichtbetonvollstein Hbn <math>f_b \geq 2,5 \text{ N/mm}^2</math></b>         |                            |                     |                         |                    |           |            |                             |                              |
| M8                                                                               | 80                         | 80                  | 10                      | 12                 | -         | 2 Nm       | 90kg                        | 90kg                         |
| M10                                                                              | 90                         | 90                  | 12                      | 14                 | -         | 2 Nm       | 90kg                        | 90kg                         |
| M12                                                                              | 100                        | 100                 | 14                      | 16                 | -         | 2 Nm       | 100kg                       | 90kg                         |
| M16                                                                              | 100                        | 100                 | 18                      | 20                 | -         | 2 Nm       | 90kg                        | 90kg                         |
| <b>Leichtbeton Hohlblockstein Hbl B40 <math>f_b \geq 4 \text{ N/mm}^2</math></b> |                            |                     |                         |                    |           |            |                             |                              |
| M8                                                                               | 80                         | 85                  | 12                      | 14                 | 12x80     | 2 Nm       | 30kg                        | 90kg                         |
| M8/M10                                                                           | 85                         | 90                  | 16                      | 18                 | 16x85     | 2 Nm       | 30kg                        | 90kg                         |
| M8/M10                                                                           | 130                        | 135                 | 16                      | 18                 | 16x130    | 2 Nm       | 30kg                        | 90kg                         |
| M12/ M16                                                                         | 85                         | 90                  | 20                      | 22                 | 20x85     | 2 Nm       | 30kg                        | 90kg                         |
| <b>Porenbeton P6 <math>f_b \geq 6 \text{ N/mm}^2</math></b>                      |                            |                     |                         |                    |           |            |                             |                              |
| M8                                                                               | 80                         | 80                  | 10                      | 12                 | -         | 2 Nm       | 90 kg                       | 210 kg                       |
| M10                                                                              | 90                         | 90                  | 12                      | 14                 | -         | 2 Nm       | 140 kg                      | 360 kg                       |
| M12                                                                              | 100                        | 100                 | 14                      | 16                 | -         | 2 Nm       | 180 kg                      | 360 kg                       |
| M16                                                                              | 100                        | 100                 | 18                      | 20                 | -         | 2 Nm       | 230 kg                      | 410 kg                       |

- Die angegebenen Lasten beziehen sich auf die Verankerungen von Einzeldübel ohne Randeinfluss sowie für Verankerungen von -40°C bis +24°C (bzw. kurzfristig bis +40°C)
- Bei der Bemessung ist die gesamte Leistungserklärung des Liquix Pro 1 zu beachten
- In Lochstein im Drehgang bohren
- Es sind die Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert von  $\gamma_F = 1,4$  berücksichtigt
- Weitere Steinarten siehe Zulassung ETA-13/0047

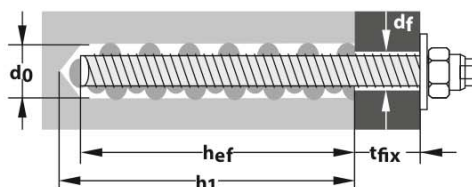


# Verbundmörtel Liquix Plus 7



## Eigenschaften

- Bauaufsichtlich zugelassen
- Preiswerte Alternative für übliche Schwerlast-Anwendungen!
- Geringe Achs- und Randabstände durch spreizdruckfreie Verankerung
- Handelsübliche Gewindestangen verwendbar
- Styrolfrei
- Verarbeitung sogar bei niedrigen Temperaturen möglich (bis zu -5°C)
- Verwendbar in feuchten und wassergefüllten Bohrlochern
- Befestigung hoher Lasten bis zu 10,6 Tonnen Gewicht
- Wiederverwendung der angebrochenen Kartusche durch Wechsel des Statikmischers



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

| Verpackung | Art.-Nr.                 | Typ    | Inhalt                                                                         | Kartusche     | Bohrer-Ø   | min. Bohrlehtiefe | min. Setztiefe | Stärke Anbauteil | Zulassung |
|------------|--------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|-------------------|----------------|------------------|-----------|
|            | Liquix Plus 7 styrolfrei |        | pro Pack                                                                       |               | d0<br>Ø mm | h1<br>≥ mm        | hef<br>mm      | tfix<br>≤ mm     | ETA<br>■  |
|            | 084 901 91               | 300 ml | 1x Liquix Plus 7<br>2x Liquix Mix<br>6x Liquix Sleeve 16x85<br>6x Stix M10x165 | Schlauchfolie | -          | -                 | -              | -                | ■         |
|            | Liquix Plus 7 styrolfrei |        | pro Pack                                                                       |               | d0<br>Ø mm | h1<br>≥ mm        | hef<br>mm      | tfix<br>≤ mm     | ETA<br>■  |
|            | 084 100 141              | 150 ml | 12x Liquix Plus 7<br>24x Liquix Mix                                            | coaxial       | -          | -                 | -              | -                | ■         |
|            | 084 100 121              | 300 ml | 12x Liquix Plus 7<br>24x Liquix Mix                                            | Schlauchfolie | -          | -                 | -              | -                | ■         |
|            | 084 100 131              | 345 ml | 12x Liquix Plus 7<br>24x Liquix Mix                                            | side-by-side  | -          | -                 | -              | -                | ■         |



## Beschreibung & Einsatzbereich

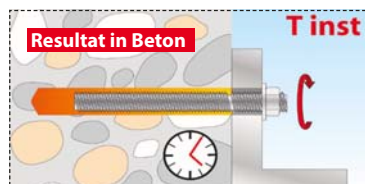
- Der Mörtel darf in trockenem und nassem Beton verarbeitet werden
- Bei Überkopf-Montage ist die Gewindestange der Verarbeitungszeit entsprechend zu fixieren



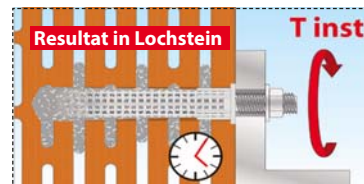
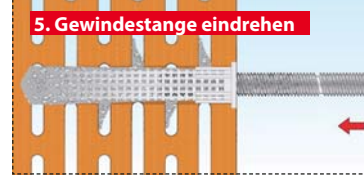
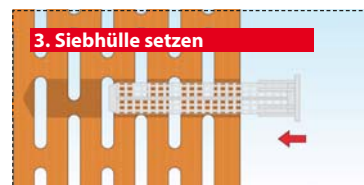
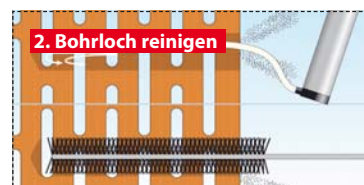
## Verarbeitung & Montage

- In Lochstein ist mit Siebhülse zu arbeiten
- Reinigen der Bohrlöcher
- Statikmischer fest auf die Kartusche aufschrauben
- Vom Standard abweichende Setztiefe auf Ankerstange markieren
- Die ersten ca. 10 cm des Verbundmörtels verwerfen und nicht für die Befestigung verwenden
- Gereinigtes Bohrloch vom Bohrlochgrund her ca. zu 2/3 bzw. bei Verwendung einer Siebhülse diese komplett mit Verbundmörtel befüllen
- Ankerstange mit leichten Drehbewegungen bis zur festgelegten Setztiefe einführen
- Drehmomente und Aushärtzeiten der jeweils gültigen Zulassungen beachten
- Der Mörtel darf in trockenem und feuchtem Beton verwendet werden
- Für die Verarbeitung von coaxial, peeler und Schlauchfolien Kartuschen, ist die Auspresspistole Liquix Blaster und Liquix Blaster Pro zu verwenden; für side-by-side Kartuschen die Auspresspistole Liquix Blaster Plus

### Montage in Beton



### Montage in Lochstein



| Liquix Plus 7                                                                                           | M8                                           | M10         | M12         | M16          | M20             | M24           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------|-------------|--------------|-----------------|---------------|
| Effektive Verankerungstiefe                                                                             | 60-160 mm                                    | 60-200 mm   | 70-240 mm   | 80-320 mm    | 90-400 mm       | 96-480 mm     |
| Zulässige zentrische Zuglast $N_{zul}$ eines Einzeldübel ohne Randeinfluss in ungerissenen Beton C20/25 |                                              |             |             |              |                 |               |
| Gewindestange verzinkt, Festigkeitsklasse 5.8                                                           | 510-860 kg                                   | 600-1380 kg | 840-2000 kg | 1280-3760 kg | 1710-5860 kg    | 1880-8430 kg  |
| Gewindestange A4, Festigkeitsklasse 70                                                                  | 510-1090 kg                                  | 600-1730 kg | 840-2520 kg | 1280-4740 kg | 1710-7370 kg    | 1880-10600 kg |
| Zulässige Querlast eines Einzeldübel ohne Randeinfluss $V_{zul}$ in ungerissenem Beton C20/25           |                                              |             |             |              |                 |               |
| Gewindestange verzinkt, Festigkeitsklasse 5.8                                                           | 510 kg                                       | 860 kg      | 1200 kg     | 2230 kg      | 3490 kg         | 5030 kg       |
| Gewindestange A4, Festigkeitsklasse 70                                                                  | 600 kg                                       | 920 kg      | 1370 kg     | 2520 kg      | 3940 kg         | 5510 kg       |
| Bauteilabmessungen und Montagekennwerte                                                                 |                                              |             |             |              |                 |               |
| minimaler Achsabstand $s_{min}$                                                                         | 40 mm                                        | 50 mm       | 60 mm       | 80 mm        | 100 mm          | 120 mm        |
| minimaler Randabstand $c_{min}$                                                                         | 40 mm                                        | 50 mm       | 60 mm       | 80 mm        | 100 mm          | 120 mm        |
| Mindestbauteildicke $h_{min}$                                                                           | $h_{ef} + 30 \text{ mm} \geq 100 \text{ mm}$ |             |             |              | $h_{ef} + 2d_0$ |               |
| Bohrernennendurchmesser $d_0$                                                                           | 10 mm                                        | 12 mm       | 14 mm       | 18 mm        | 24 mm           | 28 mm         |
| Bohrlochtiefe $h_1 \geq$                                                                                | 60-160 mm                                    | 60-200 mm   | 70-240 mm   | 80-320 mm    | 90-400 mm       | 96-480 mm     |
| Durchgangsloch im anzuschliessenden Bauteil $d_f \leq$                                                  | 9 mm                                         | 12 mm       | 14 mm       | 18 mm        | 22 mm           | 26 mm         |
| Drehmoment beim Verankern $T_{inst}$                                                                    | 10 Nm                                        | 20 Nm       | 40 Nm       | 80 Nm        | 120 Nm          | 160 Nm        |

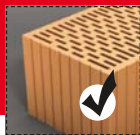
- Die angegebenen Lasten beziehen sich auf die Verankerung von Einzeldübel in trockenem und feuchten Beton sowie für die Verankerung von -40 °C bis +24 °C (bzw. kurzfristig bis +40 °C)
- Bei der Bemessung ist die gesamte Leistungserklärung des Liquix Plus 7 zu beachten
- Es sind die in der Zulassung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert von  $\gamma_F = 1,4$  berücksichtigt

#### Aushärtezeiten Verbundmörtel Liquix Plus 7:

| Beton Temperatur | Verarbeitungszeit | Mindest-Aushärtezeit |
|------------------|-------------------|----------------------|
| -5 bis -1 °C     | 90 Min.           | 360 Min.             |
| 0 bis +4 °C      | 45 Min.           | 180 Min.             |
| +5 bis +9 °C     | 25 Min.           | 120 Min.             |
| +10 bis +14 °C   | 20 Min.           | 100 Min.             |
| +15 bis +19 °C   | 15 Min.           | 80 Min.              |
| +20 bis +29 °C   | 6 Min.            | 45 Min.              |
| +30 bis +34 °C   | 4 Min.            | 25 Min.              |
| +35 bis +39 °C   | 2 Min.            | 20 Min.              |

Die Kartuscentemperatur muss zwischen +5 ° bis + 40 °C betragen





| Liquix Plus 7 in Mauerwerk                                                       | Verankerungstiefe $h_{ef}$ | Bohrlochtiefe $h_0$ | Bohrerdurchmesser $d_0$ | Bürste $\emptyset$ | Siebhülse | $T_{inst}$ | Zulässige Zuglast $N_{Zul}$ | Zulässige Querlast $V_{Zul}$ |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------|-------------------------|--------------------|-----------|------------|-----------------------------|------------------------------|
| <b>Mauerziegel Mz <math>f_b \geq 28 \text{ N/mm}^2</math></b>                    |                            |                     |                         |                    |           |            |                             |                              |
| M8                                                                               | 80                         | 80                  | 10                      | 10                 | -         | 6          | 90kg                        | 160 kg                       |
| M10                                                                              | 90                         | 90                  | 12                      | 14                 | -         | 10         | 90 kg                       | 190 kg                       |
| M12                                                                              | 100                        | 100                 | 14                      | 16                 | -         | 10         | 70 kg                       | 260 kg                       |
| M16                                                                              | 100                        | 100                 | 18                      | 20                 | -         | 10         | 130 kg                      | 260 kg                       |
| <b>Hochlochziegel Hlz <math>f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2</math></b>                |                            |                     |                         |                    |           |            |                             |                              |
| M8                                                                               | 80                         | 85                  | 12                      | 14                 | 12x80     | 6          | 40 kg                       | 100 kg                       |
| M8/M10                                                                           | 85                         | 90                  | 16                      | 18                 | 16x85     | 6          | 70 kg                       | 160 kg                       |
| M8/M10                                                                           | 130                        | 135                 | 16                      | 18                 | 16x130    | 6          | 100kg                       | 160kg                        |
| M12/ M16                                                                         | 85                         | 90                  | 20                      | 22                 | 20x85     | 6          | 100 kg                      | 170kg                        |
| <b>Kalksandvollstein KS <math>f_b \geq 26,5 \text{ N/mm}^2</math></b>            |                            |                     |                         |                    |           |            |                             |                              |
| M8                                                                               | 80                         | 80                  | 10                      | 10                 | -         | 10         | 160kg                       | 140 kg                       |
| M10                                                                              | 90                         | 90                  | 12                      | 14                 | -         | 20         | 160kg                       | 160kg                        |
| M12                                                                              | 100                        | 100                 | 14                      | 16                 | -         | 20         | 190kg                       | 170kg                        |
| M16                                                                              | 100                        | 100                 | 18                      | 20                 | -         | 20         | 160kg                       | 170kg                        |
| <b>Kalksandlochstein KSL <math>f_b \geq 13,6 \text{ N/mm}^2</math></b>           |                            |                     |                         |                    |           |            |                             |                              |
| M8                                                                               | 80                         | 85                  | 12                      | 14                 | 12x80     | 8          | 70kg                        | 90kg                         |
| M8/M10                                                                           | 85                         | 90                  | 16                      | 18                 | 16x85     | 8          | 70kg                        | 110kg                        |
| M8/M10                                                                           | 130                        | 135                 | 16                      | 18                 | 16x130    | 8          | 110kg                       | 140kg                        |
| M12/ M16                                                                         | 85                         | 90                  | 20                      | 22                 | 20x85     | 8          | 70kg                        | 130kg                        |
| <b>Leichtbetonvollstein Hbn <math>f_b \geq 2,5 \text{ N/mm}^2</math></b>         |                            |                     |                         |                    |           |            |                             |                              |
| M8                                                                               | 80                         | 80                  | 10                      | 10                 | -         | 6          | 60kg                        | 90kg                         |
| M10                                                                              | 90                         | 90                  | 12                      | 14                 | -         | 10         | 60kg                        | 100kg                        |
| M12                                                                              | 100                        | 100                 | 14                      | 16                 | -         | 10         | 60kg                        | 110kg                        |
| M16                                                                              | 100                        | 100                 | 18                      | 20                 | -         | 10         | 60kg                        | 110kg                        |
| <b>Leichtbeton Hohlblockstein B40 Hbl <math>f_b \geq 4 \text{ N/mm}^2</math></b> |                            |                     |                         |                    |           |            |                             |                              |
| M8                                                                               | 80                         | 85                  | 12                      | 14                 | 12x80     | 2          | 10kg                        | 30kg                         |
| M8/M10                                                                           | 85                         | 90                  | 16                      | 18                 | 16x85     | 2          | 15kg                        | 70kg                         |
| M8/M10                                                                           | 130                        | 135                 | 16                      | 18                 | 16x130    | 2          | 40kg                        | 100kg                        |
| M12/ M16                                                                         | 85                         | 90                  | 20                      | 22                 | 20x85     | 2          | 20kg                        | 90kg                         |
| <b>Porenbeton P2 <math>f_b \geq 2 \text{ N/mm}^2</math></b>                      |                            |                     |                         |                    |           |            |                             |                              |
| M8                                                                               | 80                         | 80                  | 10                      | 10                 | -         | 2          | 30kg                        | 50 kg                        |
| M10                                                                              | 90                         | 90                  | 12                      | 14                 | -         | 2          | 30 kg                       | 70 kg                        |
| M12                                                                              | 100                        | 100                 | 14                      | 16                 | -         | 2          | 40 kg                       | 90 kg                        |
| M16                                                                              | 100                        | 100                 | 18                      | 20                 | -         | 2          | 40 kg                       | 130 kg                       |
| <b>Porenbeton P4 <math>f_b \geq 4 \text{ N/mm}^2</math></b>                      |                            |                     |                         |                    |           |            |                             |                              |
| M8                                                                               | 80                         | 80                  | 10                      | 10                 | -         | 2          | 30 kg                       | 40 kg                        |
| M10                                                                              | 90                         | 90                  | 12                      | 14                 | -         | 2          | 90 kg                       | 70 kg                        |
| M12                                                                              | 100                        | 100                 | 14                      | 16                 | -         | 2          | 90 kg                       | 90 kg                        |
| M16                                                                              | 100                        | 100                 | 18                      | 20                 | -         | 2          | 130 kg                      | 130 kg                       |
| <b>Porenbeton P6 <math>f_b \geq 6 \text{ N/mm}^2</math></b>                      |                            |                     |                         |                    |           |            |                             |                              |
| M8                                                                               | 80                         | 80                  | 10                      | 10                 | -         | 2          | 70 kg                       | 200 kg                       |
| M10                                                                              | 90                         | 90                  | 12                      | 14                 | -         | 4          | 110 kg                      | 320 kg                       |
| M12                                                                              | 100                        | 100                 | 14                      | 16                 | -         | 6          | 160 kg                      | 320 kg                       |
| M16                                                                              | 100                        | 100                 | 18                      | 20                 | -         | 6          | 200 kg                      | 390 kg                       |

- Die angegebenen Lasten beziehen sich auf die Verankerungen von Einzeldübel ohne Randeinfluss sowie für Verankerungen von -40°C bis +24°C (bzw. kurzfristig bis +40°C)
- Bei der Bemessung ist die gesamte Leistungserklärung des Liquix Plus 7 zu beachten
- In Lochstein im Drehgang bohren
- Es sind die Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert von  $\gamma_F = 1,4$  berücksichtigt
- Für sicherheitsrelevante Befestigungen sind zugelassene Dübel zu verwenden (siehe auch TOX-Prospekt "Dübel-Ratgeber")
- Weitere Steinarten siehe Zulassung ETA-13/0053

# 2 K-Reparaturkleber Liquix SOS

**NEUES  
PRODUKT**

Statikmischer

Siebhülse



Liquix SOS

## Eigenschaften

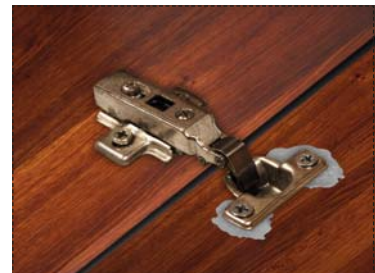
- Für viele Baustoffe geeignet wie z. B. Beton, Holz, Fliesen, Naturstein
- Auch für Dämmstoffe geeignet wie z. B. EPS oder PUR
- Reparaturmasse für Holz, – ideal für ausgerissene Bohrlöcher
- Optimal bei Renovierungen
- Überstreich- und schleifbar
- Einkleben von Dübeln und Ankerstangen
- Spaltüberbrückend bis 10 mm
- Schnelle Durchhärtung nach 5 Min. bei  $\geq 23^{\circ}\text{C}$
- Auch als Spachtelmasse verwendbar
- Höchste Festigkeit

| Verpackung                                                                          | Art.-Nr.    | Typ  | Inhalt             | Kartusche | min. Bohrloch-tiefe | min. Veranker-ungstiefe | max. Stärke Dämm-schicht | Stärke Anbauteil      | Zulassung |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------|--------------------|-----------|---------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------|
|  | Liquix SOS  |      | pro Pack           |           | ø mm                | h <sub>1</sub> ≥ mm     | h <sub>ef</sub> ≥ mm     | t <sub>fix</sub> ≤ mm | ETA       |
|                                                                                     |             |      | 1x Liquix SOS 25ml |           |                     |                         |                          |                       |           |
|                                                                                     | 084 100 161 | 25ml | 4x Siebhülse       |           |                     |                         |                          |                       |           |
|                                                                                     |             |      | 2x Statikmischer   |           |                     |                         |                          |                       |           |



## Beschreibung & Einsatzbereich

- Zur Befestigung von leichten Regalen, Gardinenschienen, Handtuchhaltern etc.
- Zur Reparatur von ausgerissenen Scharnieren, zu groß gebohrten Bohrlöchern, Holztüren etc.
- Temperaturbeständig von  $-20^{\circ}\text{C}$  bis  $+60^{\circ}\text{C}$  nach Aushärtung
- Schnell reagierender 2-Komponenten-Reparaturkleber mit sehr hoher Festigkeit
- Bis zu 10 mm spaltüberbrückend, nach dem Aushärten schleif- und überstreichbar
- Schnelle Aushärtung sorgt für rasche Weiterverarbeitung (5 Min. bei  $23^{\circ}\text{C}$ )
- Ideale Verarbeitung bei  $23^{\circ}\text{C}$  Kartuscentemperatur
- Für Innen und Außen geeignet
- Überkopfmontage möglich



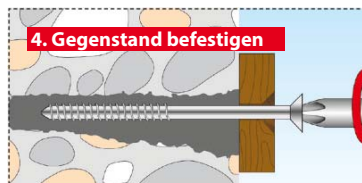
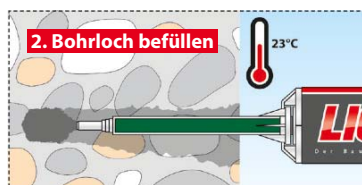
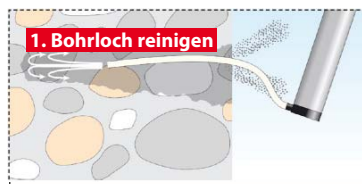
## Verarbeitung & Montage

### Bei Befestigung:

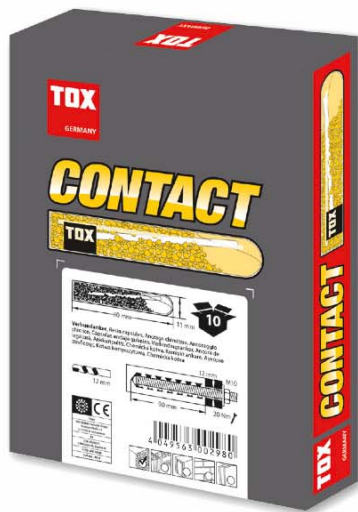
- Bohrloch reinigen
- Bei Loch-, Plattenbaustoffen und Kammerstein immer Siebhülse verwenden
- Verschlusskappe abnehmen und Statikmischer aufsetzen
- Die ersten 5 cm des ausgepressten Klebers verwerfen und nicht zur Befestigung verwenden
- Bohrloch vollständig mit Reparaturkleber befüllen
- Ca. 5 Minuten nach dem Füllen des Bohrlochs die Schraube in die ausgehärtete Masse eindrehen
- Inhalt der Kartusche (25 ml) reicht für mindestens 4 Bohrlöcher (bei 10 mm Durchmesser und 50 mm Tiefe)
- Weitestgehend spreizdruckfreie Verankerung verhindert Beschädigung von Fliesen und Putz

### Bei Reparatur:

- Ausgerissene Beschläge, Scharniere oder Holzstücke, - einfach mit Liquix SOS füllen
- Nach dem Aushärten überstehende Masse mit einem geeigneten Werkzeug (z.B. Messer oder Bohrer) entfernen und abschleifen



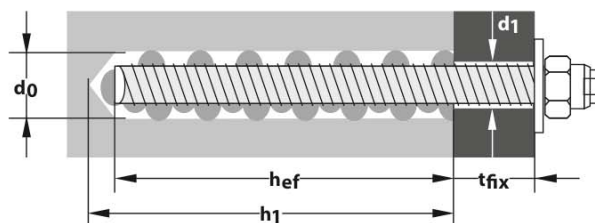




[www.YouTube.com/toxgermany](http://www.YouTube.com/toxgermany)

## Eigenschaften

- Schnelle, unkomplizierte Anwendung durch exakt vordefinierte Menge je Bohrloch
- Hohe Lasten bei kleinem Bohrdurchmesser
- Bauaufsichtlich zugelassen
- Spreizdruckfreie Verankerung
- Geringe Verankerungstiefe ermöglicht schnelle Montage
- Wasserdichte Befestigung



| Verpackung                                                                          | Art.-Nr.    | Typ | Inhalt Dübel | Inhalt Schraube | Patronen-Ø | Patronen-länge | Schrauben-größe | Bohrer-Ø        | min. Bohrloch-tiefe | min. Setztiefe | Stärke Anbauteil | Zulassung |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|--------------|-----------------|------------|----------------|-----------------|-----------------|---------------------|----------------|------------------|-----------|
|                                                                                     | Contact     |     | pro Pack     | pro Pack        | mm         | mm             | ø mm            | d0 / d1<br>ø mm | h1<br>mm            | hef<br>mm      | tfix<br>≤ mm     | ETA       |
|  | 038 100 901 | M8  | 10x          | -               | 9          | 80             | M8              | 10 / 9          | 80                  | 80             | -                | ■         |
|                                                                                     | 038 100 911 | M10 | 10x          | -               | 11         | 80             | M10             | 12 / 12         | 90                  | 90             | -                | ■         |
|                                                                                     | 038 100 921 | M12 | 10x          | -               | 13         | 95             | M12             | 14 / 14         | 110                 | 110            | -                | ■         |
|                                                                                     | 038 100 931 | M16 | 10x          | -               | 17         | 95             | M16             | 18 / 18         | 125                 | 125            | -                | ■         |

## Aushärtezeiten Verbundankerpatrone Contact TVA:

| Temperatur im Bohrloch | Mindest-Aushärtezeit in trockenem Beton | Mindest-Aushärtezeit in feuchtem Beton |
|------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|
| ≥ -5 °C                | 5 h                                     | 10 h                                   |
| ≥ +5 °C                | 1 h.                                    | 5 h                                    |
| ≥ +20 °C               | 20 Min.                                 | 40 Min.                                |
| ≥ +30 °C               | 10 Min.                                 | 20 Min.                                |



| Contact                                                                    | M8      | M10     | M12     | M16     |
|----------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Effektive Verankerungstiefe                                                | 80 mm   | 90 mm   | 110 mm  | 125 mm  |
| Zulässige zentrische Zuglast eines Einzeldübel ohne Randeinfluss $N_{zul}$ |         |         |         |         |
| ungerissener Beton C20/25                                                  | 800 kg  | 1200 kg | 1600 kg | 2000 kg |
| Zulässige Querlast eines Einzeldübel ohne Randeinfluss $V_{zul}$           |         |         |         |         |
| verzinkt, Festigkeitsklasse 5.8                                            | 510 kg  | 800 kg  | 1200 kg | 2230 kg |
| A4, Festigkeitsklasse 70                                                   | 590 kg  | 910 kg  | 1320 kg | 2520 kg |
| zulässiges Biegemoment                                                     |         |         |         |         |
| verzinkt, Festigkeitsklasse 5.8                                            | 10,9 Nm | 21,1 Nm | 37,1 Nm | 94,9 Nm |
| A4, Festigkeitsklasse 70                                                   | 11,9 Nm | 23,8 Nm | 42,1 Nm | 106 Nm  |
| Bauteilabmessungen und Montagekennwerte                                    |         |         |         |         |
| minimaler Achsabstand $s_{min}$                                            | 40 mm   | 45 mm   | 55 mm   | 65 mm   |
| minimaler Randabstand $c_{min}$                                            | 40 mm   | 45 mm   | 55 mm   | 65 mm   |
| Mindestbauteildicke $h_{min}$                                              | 110 mm  | 120 mm  | 140 mm  | 160 mm  |
| Bohrerinnendurchmesser $d_0$                                               | 10 mm   | 12 mm   | 14 mm   | 18 mm   |
| Bohrlochtiefe $h_1 \geq$                                                   | 80 mm   | 90 mm   | 110 mm  | 125 mm  |
| Durchgangsloch im anzuschliessenden Bauteil $d_f \leq$                     | 9 mm    | 12 mm   | 14 mm   | 18 mm   |
| Drehmoment beim Verankern $T_{inst}$                                       | 10 Nm   | 20 Nm   | 40 Nm   | 80 Nm   |

- Bei der Bemessung ist die gesamte Leistungserklärung des Contact zu beachten
- Es sind die in der Zulassung geregelten Teilsicherheitswerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert von  $\gamma_F = 1,4$  berücksichtigt
- Für sicherheitsrelevante Befestigungen sind zugelassene Dübel zu verwenden (siehe auch Dübel 1x1)

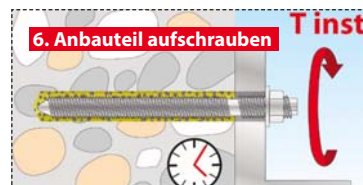
## Beschreibung & Einsatzbereich

- Verbundanker Glaspatrone mit voneinander getrennten Komponenten
- In Kombination mit Gewindestange TGS zu verarbeiten
- ETA Zulassung Option 8
- Zur spreizdruckfreien Befestigung von Stahlkonstruktionen, Geländern, Hochregalen, Fussplatten, Stützen, Holzkonstruktion



## Verarbeitung & Montage

- Bohrloch reinigen
- Die Mörtelpatrone in das Bohrloch einführen
- Gewindestange langsam schlag-drehend mit Bohrmaschine einvibrieren, bis überschüssiger Mörtel sichtbar ist
- Unbedingt auf vorgeschriebenes Drehmoment und Aushärtezeit achten
- Weitere technische Daten siehe Leistungserklärung 1109-BPR-0048
- Vorsteckmontage



## Eigenschaften

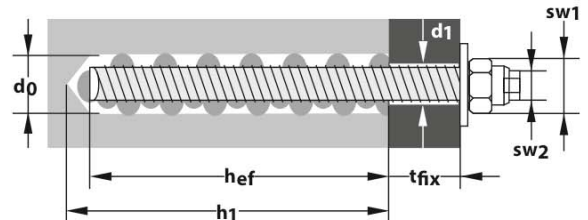
- Für Verbundanker Contact und Verbundmörtel Liquix zugelassen
- Aus rostfreiem Edelstahl A4...
- oder in der preisgünstigen verzinkten Variante erhältlich



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



Stix Tool



| Verpackung                                                                          | Art.-Nr.    | Typ     | Inhalt TGS | Inhalt TGS-S | Gewinde-Ø | TGS-Länge | Schlüsselweite                                                                              | Bohrer-Ø        | min. Bohrlochtiefe | min. Setztiefe | Stärke Anbauteil | Zulassung |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|------------|--------------|-----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|----------------|------------------|-----------|
|  | Stix-A4     |         | pro Pack   | pro Pack     | mm        | mm        | 1  2 mm | d0 / d1<br>ø mm | h1<br>≥ mm         | hef<br>mm      | tfix<br>≤ mm     | ETA       |
|                                                                                     | 070 171 101 | M8x110  | 10x        | 1x           | M8        | 110       | SW13/SW5                                                                                    | 10 / 9          | 60 (105)           | 60 (80)        | ≤36 (16)         | ■         |
|                                                                                     | 070 171 131 | M10x130 | 10x        | 1x           | M10       | 130       | SW16/SW7                                                                                    | 12 / 12         | 60 (105)           | 60 (90)        | ≤55 (25)         | ■         |
|                                                                                     | 070 171 191 | M12x160 | 10x        | 1x           | M12       | 160       | SW19/SW8                                                                                    | 14 / 14         | 70                 | 70             | ≤70              | ■         |
|                                                                                     | 070 171 281 | M16x190 | 10x        | 1x           | M16       | 190       | SW24/SW12                                                                                   | 18 / 18         | 80                 | 80             | ≤85              | ■         |
|  | Stix-VZ     |         | pro Pack   | pro Pack     | mm        | mm        | 1  2 mm | d0 / d1<br>ø mm | h1<br>≥ mm         | hef<br>mm      | tfix<br>≤ mm     | ETA       |
|                                                                                     | 070 101 101 | M8x110  | 10x        | 1x           | M8        | 110       | SW13/SW5                                                                                    | 10 / 9          | 60 (105)           | 60 (80)        | ≤36 (16)         | ■         |
|                                                                                     | 070 101 131 | M10x130 | 10x        | 1x           | M10       | 130       | SW16/SW7                                                                                    | 12 / 12         | 60 (105)           | 60 (90)        | ≤55 (25)         | ■         |
|                                                                                     | 070 101 161 | M10x165 | 10x        | 1x           | M10       | 165       | SW16/SW7                                                                                    | 12 / 12         | 60 (105)           | 60 (90)        | ≤90 (60)         | ■         |
|                                                                                     | 070 101 191 | M12x160 | 10x        | 1x           | M10       | 160       | SW19/SW8                                                                                    | 14 / 14         | 70                 | 70             | ≤70              | ■         |
|                                                                                     | 070 101 221 | M12x250 | 10x        | 1x           | M12       | 250       | SW19/SW8                                                                                    | 14 / 14         | 70                 | 70             | ≤160             | ■         |
|                                                                                     | 070 101 251 | M16x165 | 10x        | 1x           | M16       | 165       | SW24/SW12                                                                                   | 18 / 18         | 80                 | 80             | ≤60              | ■         |
|                                                                                     | 070 101 281 | M16x190 | 10x        | 1x           | M16       | 190       | SW24/SW12                                                                                   | 18 / 18         | 80                 | 80             | ≤85              | ■         |
|                                                                                     | 070 101 311 | M16x250 | 10x        | 1x           | M16       | 250       | SW24/SW12                                                                                   | 18 / 18         | 80                 | 80             | ≤145             | ■         |
|                                                                                     | 070 101 321 | M20x220 | 6x         | 1x           | M20       | 220       | SW30/SW12                                                                                   | 24 / 22         | 90                 | 90             | ≤102             | ■         |
|                                                                                     | 070 101 341 | M20x260 | 6x         | 1x           | M20       | 260       | SW30/SW12                                                                                   | 24 / 22         | 90                 | 90             | ≤142             | ■         |
|  | Stix-VZ     |         | pro Pack   | pro Pack     | mm        | mm        | 1  2 mm | d0 / d1<br>ø mm | h1<br>≥ mm         | hef<br>mm      | tfix<br>≤ mm     | ETA       |
|                                                                                     | 070 701 101 | M8x110  | 8x         | 1x           | M8        | 110       | SW13/SW5                                                                                    | 10 / 9          | 60 (105)           | 60 (80)        | ≤36 (16)         | ■         |
|                                                                                     | 070 701 131 | M10x130 | 6x         | 1x           | M10       | 130       | SW17/SW7                                                                                    | 12 / 12         | 60 (105)           | 60 (90)        | ≤55 (25)         | ■         |
|                                                                                     | 070 701 161 | M10x165 | 4x         | 1x           | M10       | 165       | SW17/SW7                                                                                    | 12 / 12         | 60 (105)           | 60 (90)        | ≤90 (60)         | ■         |

( ) Mauerwerk





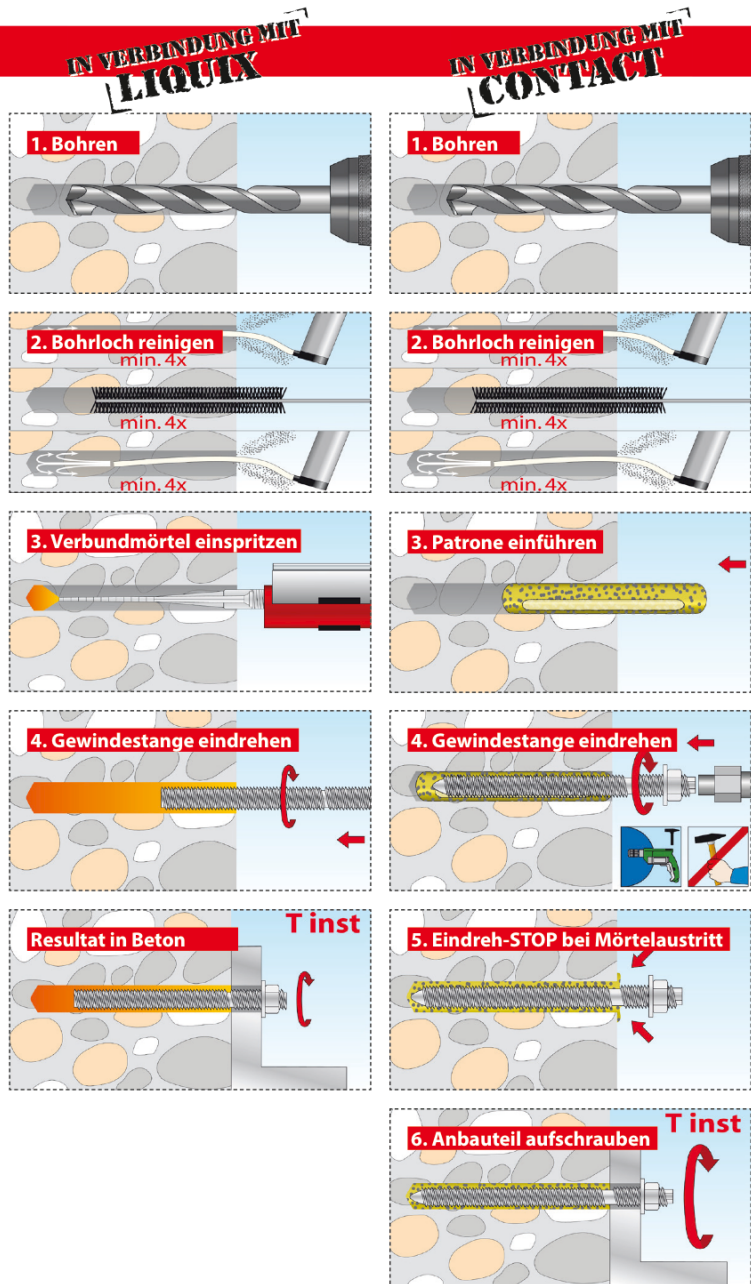
## Beschreibung & Einsatzbereich

- Aus galvanisch verzinktem Stahl (Stix-VZ) oder nichtrostendem Stahl (Stix-A4) mit Außensechskantantrieb, Setztiefenmarkierung, Dachspitze, Sechskantmutter, Unterlegscheibe und Setzwerkzeug
- Die Stix Ankerstange ist in den Zulassungen für Verbundanker Contact und Verbundmörtel Liquix Pro 1 und Liquix Plus 7 erfasst
- Zur Verwendung mit Verbundanker und Verbundmörtel



## Verarbeitung & Montage

- Ankerstange aus Stahl, galvanisch verzinkt, ist nur in trockenen Räumen zu verwenden
- Ankerstange aus nicht rostendem Stahl A4, darf in trockenen Innenräumen, Feuchträumen, Außenbereich einschließlich Industrielatmosphäre und Meeresnähe verwendet werden
- Vorsteckmontage

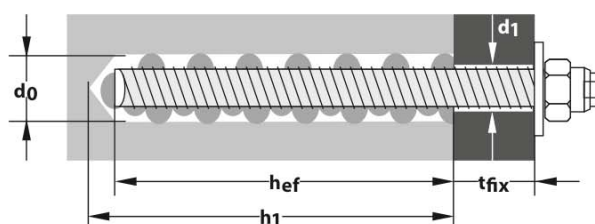




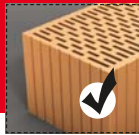
[www.YouTube.com/toxgermany](https://www.YouTube.com/toxgermany)

## Eigenschaften

- Ist in Zulassungen für Liquix erfasst
- Konstruktionsbedingte automatische Zentrierung der Ankerstange
- **Liquix Sleeve Plus:** Optimierte Gitterstruktur für weniger Mörtelverbrauch und optimalen Formschluss
- **Liquix Sleeve Pro:** Zur Überbrückung nichttragender Schichten



| Verpackung | Art.-Nr.           | Typ     | Inhalt Dübel | Inhalt Schraube | Siebhülse-Ø | Siebhülse-länge | Bohrer-Ø            | Gewindestange | min. Bohrloch-tiefe | min. Setztiefe | Stärke Anbauteil  | Zulassung |
|------------|--------------------|---------|--------------|-----------------|-------------|-----------------|---------------------|---------------|---------------------|----------------|-------------------|-----------|
|            | Liquix Sleeve Plus |         | pro Pack     | pro Pack        | mm          | mm              | $d_0 / d_1$<br>ø mm | Stix<br>ø mm  | $h_1 \geq$ mm       | $h_{ef}$ mm    | $t_{fix} \leq$ mm | ETA       |
|            | 084 600 61         | 13x100  | 20x          | -               | 13          | 100             | 14 / 10             | M8            | 105                 | 100            | -                 | ■         |
|            | 084 600 62         | 15x100  | 20x          | -               | 15          | 100             | 16 / 12             | M10           | 105                 | 100            | -                 | ■         |
|            | Liquix Sleeve      |         | pro Pack     | pro Pack        | mm          | mm              | $d_0 / d_1$<br>ø mm | Stix<br>ø mm  | $h_1 \geq$ mm       | $h_{ef}$ mm    | $t_{fix} \leq$ mm | ETA       |
|            | 084 600 68         | 12x50   | 20x          | -               | 12          | 50              | 12 / 7-9            | M6-M8         | 60                  | 50             | -                 | -         |
|            | 084 600 69         | 12x80   | 20x          | -               | 12          | 80              | 12 / 9              | M8            | 85                  | 80             | -                 | ■         |
|            | 084 600 92         | 16x85   | 20x          | -               | 16          | 85              | 16 / 9-12           | M10           | 90                  | 85             | -                 | ■         |
|            | 084 600 74         | 16x130  | 20x          | -               | 16          | 130             | 16 / 9-12           | M10           | 140                 | 130            | -                 | ■         |
|            | 084 600 78         | 20x85   | 20x          | -               | 20          | 85              | 20 / 14-18          | M12-M16       | 90                  | 85             | -                 | ■         |
|            | Liquix Sleeve      |         | pro Pack     | pro Pack        | mm          | mm              | $d_0 / d_1$<br>ø mm | Stix<br>ø mm  | $h_1 \geq$ mm       | $h_{ef}$ mm    | $t_{fix} \leq$ mm | ETA       |
|            | 084 700 921        | 16x85   | 8x           | -               | 16          | 85              | 16 / 12             | M10           | 90                  | 85             | -                 | ■         |
|            | Liquix Sleeve Pro  |         | pro Pack     | pro Pack        | mm          | mm              | $d_0 / d_1$<br>ø mm | Stix<br>ø mm  | $h_1 \geq$ mm       | $h_{ef}$ mm    | $t_{fix} \leq$ mm | ETA       |
|            | 084 900 68         | 11x1000 | 1x           | -               | 11          | 1000            | 12 / 7-10           | M6-M8         | 60-1010             | 50-1000        | -                 | -         |
|            | 084 900 70         | 15x1000 | 1x           | -               | 15          | 1000            | 16 / 12             | M10           | 90-1010             | 85-1000        | -                 | -         |
|            | 084 900 72         | 20x1000 | 1x           | -               | 20          | 1000            | 22 / 14-18          | M12-M16       | 95-1010             | 85-1000        | -                 | -         |



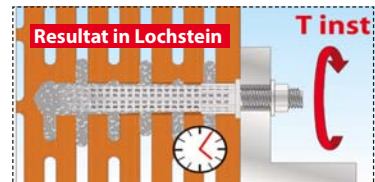
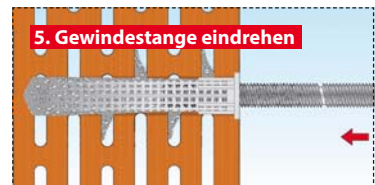
## Beschreibung & Einsatzbereich

- Siebhülsen speziell für den Einsatz mit den TOX Verbundmörteln
- Die Siebhülsen werden in Verbindung mit dem Injektions-Systemen Liquix in Mauerwerk verwendet
- Siebhülse **Liquix Sleeve** und **Liquix Sleeve Plus** ist in den Zulassungen der Verbundmörtel erfasst
- Siebhülse **Liquix Sleeve Pro** wird verwendet, um nichttragende Schichten zu überbrücken oder hohe Verankerungstiefen zu realisieren

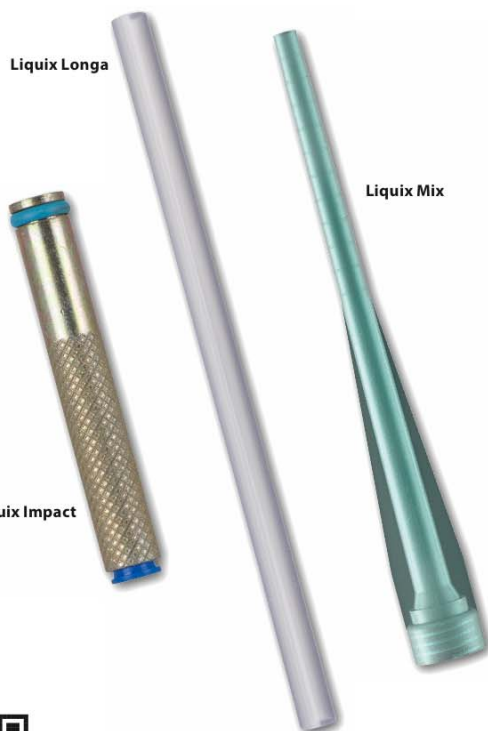


## Verarbeitung & Montage

- In Vollbaustoffen kann auf den Einsatz von Siebhülsen verzichtet werden
- Bei Loch- und Kammersteinen muss mit Siebhülsen gearbeitet werden







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

## Eigenschaften

### Speziell Liquix Impact:

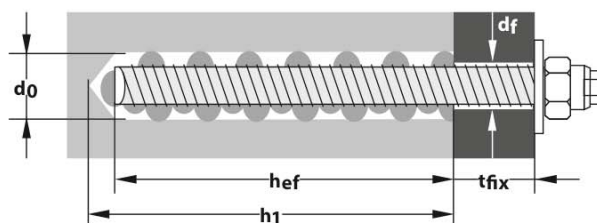
- Geeignet für handelsübliche metrische Schrauben
- Anbauteil ist lös- und anziehbar ohne den Dübel zu lösen

### Speziell Liquix Mix:

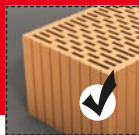
- Bauaufsichtlich zugelassen
- Für optimale Vermischung der TOX Verbundmörtel

### Speziell Liquix Longa:

- Einfache Verlängerung der Statikmischer
- Zum Verfüllen tiefer Bohrlöcher



| Verpackung | Art.-Nr.      | Typ    | Inhalt Dübel | Inhalt Schraube | Ø  | Länge | Bohrer-Ø                 | Siebhülle | min. Bohrloch-tiefe | min. Setztiefe | Stärke Anbauteil | Zulassung |
|------------|---------------|--------|--------------|-----------------|----|-------|--------------------------|-----------|---------------------|----------------|------------------|-----------|
|            | Liquix Impact |        | pro Pack     | pro Pack        | mm | mm    | Sleeve d0 / d0 / df ø mm | SHK ø mm  | h1 ≥ mm             | hef mm         | tfix ≤ mm        | ETA       |
|            | 084 100 15    | M8x80  | 10x          | -               | 12 | 80    | 20 / 14 / 9              | 20x85     | 90                  | 85             | -                | -         |
|            | 084 100 19    | M10x80 | 10x          | -               | 14 | 80    | 20 / 16 / 12             | 20x85     | 90                  | 85             | -                | -         |
|            | Liquix Mix    |        | pro Pack     | pro Pack        | mm | mm    | d0 / df ø mm             | ø mm      | h1 ≥ mm             | hef mm         | tfix ≤ mm        | ETA       |
|            | 084 600 91    | Mix    | 25x          | -               | -  | 200   | -                        | -         | -                   | -              | -                | ■         |
|            | 084 700 911   | Mix    | 4x           | -               | -  | 200   | -                        | -         | -                   | -              | -                | ■         |
|            | Liquix Longa  |        | pro Pack     | pro Pack        | mm | mm    | d0 / df ø mm             | ø mm      | h1 ≥ mm             | hef mm         | tfix ≤ mm        | ETA       |
|            | 084 600 90    | Longa  | 10x          | -               | -  | 200   | -                        | -         | -                   | -              | -                | -         |



## Beschreibung & Einsatzbereich

- Der Innengewindeanker **Liquix Impact** ist für handelsübliche metrische Schrauben und Gewindestangen in den Größen M8 und M10 geeignet
- **Liquix Impact** Nach Entfernung des Anbauteils ist der Innengewindeanker oberflächenbündig mit der Wand
- **Liquix Impact:** Für den Einsatz mit Verbundmörtel
- Statikmischer **Liquix Mix** ist in den bauaufsichtlichen Zulassungen der Verbundmörtel erfasst
- **Liquix Mix** zur Verwendung neuer oder angebrochener Liquix Kartuschen
- **Liquix Mix:** Der Statikmischer wird für die Verwendung mit Verbundmörtel benötigt. Im Statikmischer vermischen sich die beiden in der Kartusche befindlichen Komponenten und werden somit "aktiviert"
- **Liquix Mix:** Erfasst in folgenden Zulassungen:  
Europäisch Technischen Zulassung ETA 09/0258, ETA-13/0047, ETA-13/0052, ETA-13/0053





## Eigenschaften

- Geringer Kraftaufwand und schnelle Verarbeitung unabhängig von der Außentemperatur
- Speziell zur Verarbeitung von Verbundmörtel-Kartuschen durch Übersetzungsverhältnis von bis zu 1:17
- Ergonomischer, rutschsicherer Griff
- Stabile Metall-Ausführung

### Speziell Liquix Blaster:

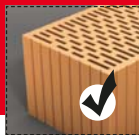
- Preisgünstige Alternative zu den Profi-Modellen bei normalen Ansprüchen
- Übersetzungsverhältnis von bis zu 1:20



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

| Verpackung                                                                          | Art.-Nr.            | Geeignet für        | Inhalt   | Ø  | Länge | Bohrer-Ø               | Verbundmörtel         | min. Bohrlochtiefe     | min. Setztiefe        | Stärke Anbauteil         | Zulassung |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|----------|----|-------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------|
|  | Liquix Blaster      |                     | pro Pack | mm | mm    | d <sub>0</sub><br>ø mm | Liquix Pro 1 / Plus 7 | h <sub>1</sub><br>≥ mm | h <sub>ef</sub><br>mm | t <sub>fix</sub><br>≤ mm | ETA       |
|                                                                                     | 150 ml coaxial      |                     |          |    |       |                        | 150 ml                |                        |                       |                          |           |
|                                                                                     | 084 600 95          | 280 ml peeler       | 1x       | -  | 200   | -                      | 280 ml                | -                      | -                     | -                        | -         |
| 300 ml Schlauchfolie                                                                |                     |                     |          |    |       |                        | 300 ml                |                        |                       |                          |           |
|  | Liquix Blaster Pro  |                     | pro Pack | mm | mm    | d <sub>0</sub><br>ø mm | Liquix Pro 1 / Plus 7 | h <sub>1</sub><br>≥ mm | h <sub>ef</sub><br>mm | t <sub>fix</sub><br>≤ mm | ETA       |
|                                                                                     | 150 ml coaxial      |                     |          |    |       |                        | 150 ml                |                        |                       |                          |           |
|                                                                                     | 084 600 96          | 280 ml peeler       | 1x       | -  | 200   | -                      | 280 ml                | -                      | -                     | -                        | -         |
| 300 ml Schlauchfolie                                                                |                     |                     |          |    |       |                        | 300 ml                |                        |                       |                          |           |
|  | Liquix Blaster Plus |                     | pro Pack | mm | mm    | d <sub>0</sub><br>ø mm | Liquix Pro 1 / Plus 7 | h <sub>1</sub><br>≥ mm | h <sub>ef</sub><br>mm | t <sub>fix</sub><br>≤ mm | ETA       |
|                                                                                     | 150 ml coaxial      |                     |          |    |       |                        | 150 ml                |                        |                       |                          |           |
|                                                                                     | 084 600 94          | 345 ml side-by-side | 1x       | -  | 200   | -                      | 345 ml                | -                      | -                     | -                        | -         |





## Beschreibung & Einsatzbereich

### Liquix Blaster:

- Führung der Vorschubstange: Der Kunststoff im Kern gewährleistet geschmeidige Gleitvorgänge
- Vorschubplatte: Zwei dünne Metallschichten mit Plastikzwischenlage für problemloses Dosieren des Verbundmörtels
- Genieteter Rahmen: Ausreichende Robustheit, die den normalen Anforderungen gerecht wird
- Zur Verwendung von Verbundmörtel mit Coaxial-Kartuschen.

### Liquix Blaster Pro / Plus:

- Führung der Vorschubstange: Der Metallkern gewährleistet präzise Gleitvorgänge über den gesamten Lebenszyklus durch geringen Verschleiß
- Vorschubplatte: Patentierte en bloc gefertigte, einlagige Metallplatte aus Speziallegierung; ermöglicht exaktes Dosieren des Verbundmörtels
- Genieteter Rahmen: Optimale Robustheit, die den professionellen Anforderungen des täglichen Gebrauchs dauerhaft gerecht wird

### Liquix Blaster Pro:

- Zur Verwendung von Verbundmörtel mit Coaxial-Kartuschen.

### Liquix Blaster Plus:

- Zur Verwendung von Verbundmörtel mit side-by-side Kartuschen.



## Verarbeitung & Montage

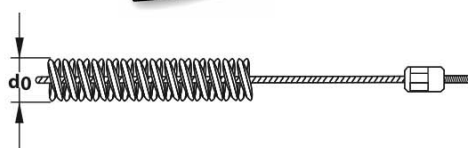
- Zu beachten ist die Temperatur im Verankerungsgrund, die Verarbeitungs- und Aushärtezeiten. Die Daten sind auf dem Kartuschen-Etikett zu lesen
- Die ersten 10 cm eines jeden Gebindes sind zu verwerfen und nicht für die Verankerung zu verwenden



**NEUES  
PRODUKT**



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



## Eigenschaften

- Für optimale Haltewerte
- Nutzung ist in vielen bauaufsichtlichen Zulassungen vorgeschrieben
- Ergonomischer Kunststoffgriff
- Langlebiges und formstabiles Bürstenmaterial

### Speziell Brush:

- Reinigungsbürste für eine gründliche Reinigung in Beton & Vollstein

### Speziell Brush Light:

- Reinigungsbürste aus Nylon - geeignet für zerbrechliche Baustoffe wie Lochstein

### Speziell Brush Tool:

- Bohreraufsatz/-adapter für eine maschinelle Reinigung

### Speziell Brush XL:

- Bürstenverlängerung zur Reinigung tiefer Bohrlöcher

| Verpackung                                                                          | Art.-Nr.                                           | Typ      | Inhalt                                                                                          | Ø                                                                                               | Länge | Bohrer-Ø | Liquix     | min. Bohrloch-tiefe | min. Setztiefe | Stärke Anbauteil | Zulassung    |                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|------------|---------------------|----------------|------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Brush<br>(für Beton und Vollstein)                 |          | pro Pack<br> | pro Pack<br> | mm    | mm       | d0<br>ø mm | Liquix              | h1<br>≥ mm     | hef<br>mm        | tfix<br>≤ mm | ETA<br> |
|                                                                                     | 084 600 841                                        | M8       | 1x                                                                                              | 1x                                                                                              | 12    | 170      | 10         | -                   | -              | -                | -            |         |
|                                                                                     | 084 600 871                                        | M10      | 1x                                                                                              | 1x                                                                                              | 14    | 170      | 12         | -                   | -              | -                | -            |         |
|                                                                                     | 084 600 891                                        | M12      | 1x                                                                                              | 1x                                                                                              | 16    | 170      | 14         | -                   | -              | -                | -            |         |
|                                                                                     | 084 600 881                                        | M16      | 1x                                                                                              | 1x                                                                                              | 20    | 200      | 18         | -                   | -              | -                | -            |         |
|  | Brush und Brush Light<br>(für Hohl- und Lochstein) |          | pro Pack<br> | pro Pack<br> | mm    | mm       | d0<br>ø mm | Liquix              | h1<br>≥ mm     | hef<br>mm        | tfix<br>≤ mm | ETA<br> |
|                                                                                     | 084 600 85                                         | M8 / M10 | 1x                                                                                              | 1x                                                                                              | 20    | 200      | -          | -                   | -              | -                | -            |         |
|                                                                                     | 084 600 861                                        | M12+M16  | 1x                                                                                              | 1x                                                                                              | 22    | 250      | 20         | -                   | -              | -                | -            |         |
|  | Brush Tool                                         |          | pro Pack                                                                                        |                                                                                                 | mm    | mm       | d0<br>ø mm | Liquix              | h1<br>≥ mm     | hef<br>mm        | tfix<br>≤ mm | ETA<br> |
|                                                                                     | 084 600 83                                         |          | 1x                                                                                              |                                                                                                 | M6    | 110      | -          | -                   | -              | -                | -            | -                                                                                            |
|  | Brush XL                                           |          | pro Pack                                                                                        |                                                                                                 | mm    | mm       | d0<br>ø mm | Liquix              | h1<br>≥ mm     | hef<br>mm        | tfix<br>≤ mm | ETA<br> |
|                                                                                     | 084 600 82                                         |          | 1x                                                                                              |                                                                                                 | M6    | 150      | -          | -                   | -              | -                | -            | -                                                                                            |

## Verarbeitung & Montage

- Genaue Reinigungsvorgänge siehe Zulassung, z.B. Liquix oder Contact
- Alle Komponenten mit M6 Anschluss-Gewinde



# Ausbläser Taifun



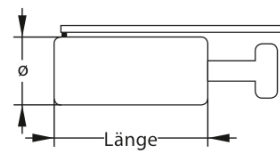
Taifun



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

## Eigenschaften

- Für optimale Haltewerte
- Nutzung ist in vielen bauaufsichtlichen Zulassungen vorgeschrieben
- Ergonomischer Griff
- Flexibler, um 360° drehbarer Stößel
- Geeignet für alle Baustoffe



| Verpackung | Art.-Nr.    | Typ    | Inhalt   | Ø  | Länge | Bohrer-Ø   | Liquix | min. Bohrloch-tiefe | min. Setztiefe | Stärke Anbauteil | Zulassung |
|------------|-------------|--------|----------|----|-------|------------|--------|---------------------|----------------|------------------|-----------|
|            |             | Taifun | pro Pack | mm | mm    | d0<br>Ø mm | Liquix | h1<br>≥ mm          | hef<br>mm      | tfix<br>≤ mm     | ETA       |
|            | 084 600 86  | 240 ml | 1x       | 64 | 190   | -          | -      | -                   | -              | -                | -         |
|            | 084 600 801 | 750 ml | 1x       | 64 | 370   | -          | -      | -                   | -              | -                | -         |

## Verarbeitung & Montage

- Bohrloch vom Bohrgrund her ausblasen
- Optimale Ergebnisse in Kombination mit Reinigungsbürste Brush

