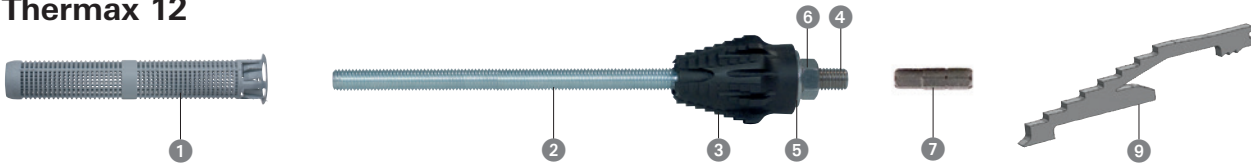


Montageanleitung fischer Thermax

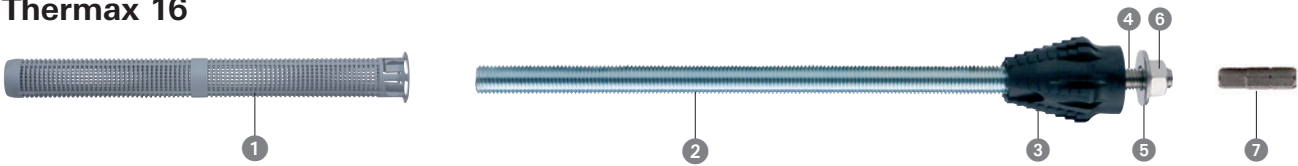


Bestandteile:

Thermax 12

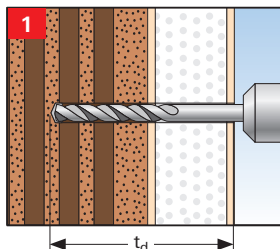


Thermax 16



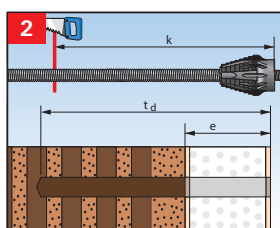
- ① Injektions-Ankerhülse FIS H 20 x 130 K (für Thermax 12) / FIS H 20 x 200 K (für Thermax 16)
- ② Gewindestange verzinkt/A4 M12 x 207 mm, M16 x 337mm
- ③ Anti-Kälte-Konus aus glasfaserverstärktem Polyamid
- ④ Gewindestift nicht rostender Stahl A4 mit Innensechskant SW 6 (weitere Anschlussmöglichkeiten siehe Zulassung)
- ⑤ U-Scheibe 13 x 30 x 2 nicht rostender Stahl A4
- ⑥ 6-Kant-Mutter M12 nicht rostender Stahl A4
- ⑦ 6-Kant-Bit SW 6
- ⑧ Verlängerungsschlauch für Statikmischer bei Thermax 16 (ohne Abb.)
- ⑨ Fräsklinge

Montage:



1. Bohren des Verankerungsloches

- Anzeichnen der Bohrlöcher. Bohrdurchmesser und Bohrtiefe: siehe Tabelle „Montagedaten“.
- **Bohrverfahren:**
 Beton: Schlag- bzw. Hammerbohren
 Vollstein: Schlag- bzw. Hammerbohren
 Lochstein: Bohrverfahren gemäß Zulassung des Injektionsmörtels
- Bohren senkrecht zur Verankerungsoberfläche.



2. Ablängen des Thermax

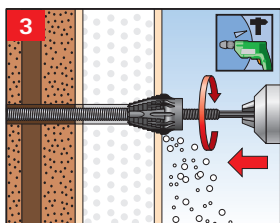
- Die Gewindestange ② muss vollständig in den Anti-Kälte-Konus ③ eingedreht sein.
- Länge **K** entsprechend Tabelle unten ermitteln und die Gewindestange ablängen.

Thermax 12

Beton	Vollstein	Lochstein
Länge K [mm] = e + 70	Länge K [mm] = e + 75	Länge K [mm] = e + 130

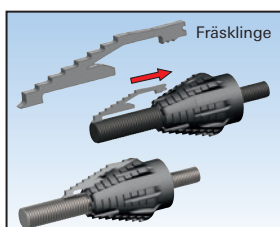
Thermax 16

Beton	Vollstein	Lochstein
Länge K [mm] = e + 80	Länge K [mm] = e + 75	Länge K [mm] = e + 200

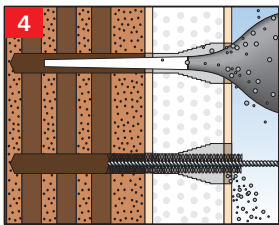


3. Auffräsen der Wärmedämmung

- Auffräsen des Putzes und der Wärmedämmung mit dem kompletten Thermax unter Verwendung des 6-Kant-Bit bzw. der 6-Kant-Nuss SW 19. Die Gewindestange dient als Führung beim Fräsvorgang.
- **Frästiefe:** Oberkante des Anti-Kälte-Konus ist bündig mit Putzoberfläche.
- **Wichtig:** Auffräsen mit Bohrmaschinen-Einstellung „Schlag- oder Hammerbohren“.
- **Wichtig:** Reinigung der Gewindestange nach dem Fräsen durch Abbürsten.
- **Wichtig:** Jeder Anti-Kälte-Konus darf nur einmal eingefräst werden.



- **Tipp:** Bei einem widerstandsfähigen Putz empfiehlt sich zum Auffräsen die Benutzung der Thermax Fräsklinge ⑨. Stecken Sie die Fräsklinge, wie abgebildet, in eine der drei möglichen Vertiefungen des Anti-Kälte-Konus und demontieren Sie diese nach Verwendung wieder.



4. Bohrlochreinigung

Bohrloch gründlich reinigen:

Beton:

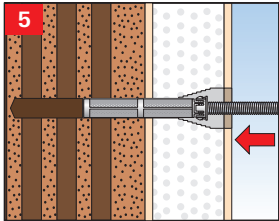
- FIS V ETA-02/0024
Thermax 12: 4 x von Hand ausblasen, 4 x bürsten, 4 x von Hand ausblasen.
Thermax 16: 4 x mit Druckluft ausblasen, 4 x bürsten, 4 x mit Druckluft ausblasen.
- FIS EM ETA-10/0012, FIS PM ETA-12/0160
Thermax 12 und 16: 2 x von Hand ausblasen, 2 x bürsten, 2 x von Hand ausblasen.

Vollstein:

- FIS V ETA-10/0383
Thermax 12 und 16: 2 x von Hand ausblasen, 2 x bürsten, 2 x von Hand ausblasen.

Lochstein:

- FIS V ETA-10/0383
Thermax 12 und 16: 2 x ausblasen.

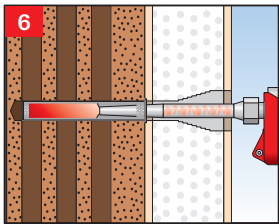


5. Setzen der Ankerhülse

- **Vollstein/Beton:** Siebhülse ① entfällt

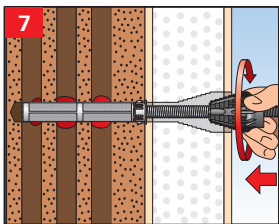
- **Lochstein:** mit Siebhülse

Setzen der Siebhülse mit Hilfe des abgelängten kompletten Thermax in das Bohrloch, bis der Anti-Kälte-Konus bündig mit der Putzoberfläche ist.



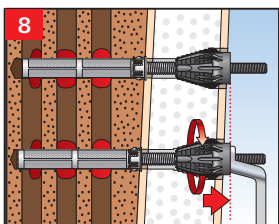
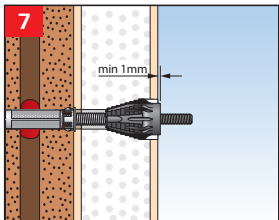
6. Injektion

- Bohrloch bzw. Siebhülse vom Bohrlochgrund blasenfrei mit Injektionsmörtel verfüllen und dabei den Statikmischer nach jedem Hub ein Stück weiter aus dem Bohrloch herausziehen.
- Erforderliche Mörtelmenge siehe Tabelle „Montagedaten“.
- Bei Gesamtbohrtiefe $t_d \geq 250$ mm ist der Statikmischer mit Verlängerungsschlauch zu verwenden.
- **Wichtig:** Montageanleitung und Verarbeitungszeit des Injektionsmörtels gemäß den Zulassungen für das Injektionssystem beachten.



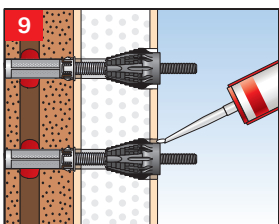
7. Einführung des Thermax innerhalb der Verarbeitungszeit des Injektionsmörtels

- Leicht drehende Einführung des kompletten Thermax: Die Außenkante des Anti-Kälte-Konus muss mindestens 1 mm über der Putzoberfläche vorstehen.
- Den Injektionsmörtel gemäß den Aushärtezeiten (siehe Kartuschenetikett) aushärten lassen.



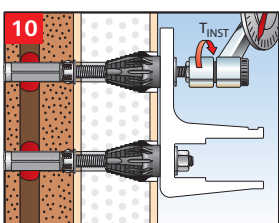
8. Justierung des Thermax

- Unebenheiten des Untergrundes können durch Herausdrehen des Anti-Kälte-Konus (AKK) mit maximal 2,5 Umdrehungen (max. 5 mm) ausgeglichen werden. Hierfür ist die Drehmarkierung „▲“ auf der Stirnseite des AKK zu beachten. Für das Herausdrehen des AKK ist ein gekröpfter Ringschlüssel (SW 19) zu verwenden.
- Den Gewindestift mit dem 6-Kant-Bit ggf. max. 5,5 Umdrehungen (entspricht ca. 10 mm) aus dem AKK herausdrehen. Dabei durch Fixieren mit Hilfe eines gekröpften Ringschlüssels (SW 19) verhindern, dass sich der AKK mitdrehen kann.



9. Abdichtung der Bewegungsfuge

- Verfüllen der kreisrunden Bewegungsfuge zwischen Anti-Kälte-Konus und Putz mit Multi Kleb- und Dichtstoff KD.
- Bei Verschiebungen von 1 mm muss mit einem geeigneten Mittel abgedichtet werden, um dauerhafte Schäden zu vermeiden.



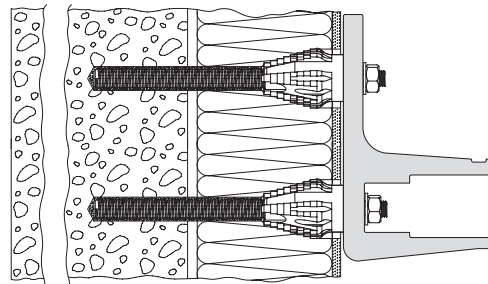
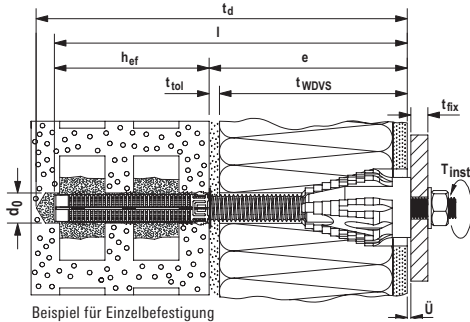
10. Montage des Anbauteils

- Nach dem Anziehen der Sechskantmutter (Anzugsmoment T_{Inst} 20 Nm) darf sich das Anbauteil nicht auf dem Untergrund abstützen.
- Bei Langlöchern in Querlastrichtung (z. B. in einem Markisen-Befestigungsprofil) müssen die freien Langlochanteile komplett mit Injektionsmörtel verfüllt werden.

Montagedaten:

Typ	Dübel- gewinde	Baustoff	Dicke der nichttragenden Schicht e [mm]	Dicke des Anbau- teils t _{fix} [mm]	Min. Verankerungs- tiefe h _{ef} [mm]	Bohrerenn- durchmesser d ₀ [mm]	Bohrtiefe t _d [mm]	Ankerhülse	Erforderliche Mörtelmenge [Skalenteile]	Montage- drehmoment T _{inst} [Nm]
Thermax 12	M12	Beton	60 – 170 ¹⁾	< 16 ²⁾	70	14	t _{fix} + 70 mm	–	6	20
		Vollstein	60 – 165 ¹⁾		75	14	t _{fix} + 75 mm	–	5	
		Lochstein	60 – 110 ¹⁾		130	20	t _{fix} + 130 mm + 10 mm	20 x 130	26	
Thermax 16	M16	Beton	60 – 290 ¹⁾	< 16 ²⁾	80	18	t _{fix} + 80 mm	–	7	20
		Vollstein	60 – 295 ¹⁾		75	18	t _{fix} + 75 mm	–	7	
		Lochstein	60 – 170 ¹⁾		200	20	t _{fix} + 200 mm + 10 mm	20 x 200	40	

¹⁾ Weitere Nutzlängen siehe Zulassung ²⁾ Dieser Gewindestift darf auch gegen einen Gewindestift / eine Befestigungsschraube bis 200 mm Länge ausgetauscht werden.



- d₀ = Bohrerennendurchmesser
- T_{inst} = Anzugsmoment
- t_d = e + h_{ef} + 10 mm
- e = Dicke der zu überbrückenden nichttragenden Schicht (Wärmedämmung + Gewebe + Putz)
- h_{ef} = effektive Verankerungstiefe
- Ü = Überstand (> 1 mm)
- t_{wdvs} = Dämmdicke (System)
- t_{tol} = Dicke Altputz und/oder Kleber
- t_{fix} = Dicke des Anbauteils

Zubehör:



Superbond Mörtel
FIS SB 390 S

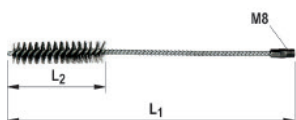
Injektionsmörtel
FIS EM 390 S



Hochleistungsmörtel
FIS V 360 S

Multi Kleb- und Dichtstoff
KD-290

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Zulassung		Skalenteile	Inhalt	Verkaufseinheit
		DIBt	ETA			
FIS SB 390 S	518830	–	■	180	1 Kartusche 390 ml, 2 x FIS MR	[Stück] 6
FIS V 360 S	041834	●	■	180	1 Kartusche 360 ml, 2 x Statikmischer	6
FIS EM 390 S	093048	●	■	180	1 Kartusche 390 ml, 2 x FIS MR	6
KD-290 weiß (D)	059389	–	–	–	1 Kartusche 290 ml	12



Reinigungsbürste BS



Bürstenset



Ausbläser ABG

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Länge L1 [mm]	Länge L2 [mm]	Bürstendurchmesser [mm]	für Bohrdurchmesser [mm]	Verkaufseinheit [Stück]
BS ø 14	078180	250	80	16	14	1
BS ø 16/18	078181	250	80	20	16/18	1
Bürstenset Ø14/20 mm	048980	230	80	-	8 - 16	1
Bürstenset Ø20/30 mm	048981	-	-	-	16 - 30	1
Ausbläser ABG	089300	-	-	-	-	1



Auspressgerät FIS DM S

Artikelbezeichnung		geeignet für	Verkaufseinheit [Stück]
FIS DM S	511118	FIS V 360 S, FIS HB 345 S, FIS EM 390 S, FIS SB HIGH SPEED 390 S, FIS SB 390 S, FIS V 360 S HIGH SPEED, FIS PM 360 S, Montagemörtel 360 S sowie 1 K-Kartuschen	1

fischer Deutschland Vertriebs GmbH
Klaus-Fischer-Straße 1 · 72178 Waldachtal
Deutschland
Tel. 07443 12-6000 · Fax 07443 12-4500
www.fischer.de · info@fischer.de

fischer Austria GmbH
Wiener Straße 95 · 2514 Traiskirchen
Österreich
Tel. +43 2252 53730-0 · Fax +43 2252 53730-70
www.fischer.at · technik@fischer.at

fischer ®
innovative solutions