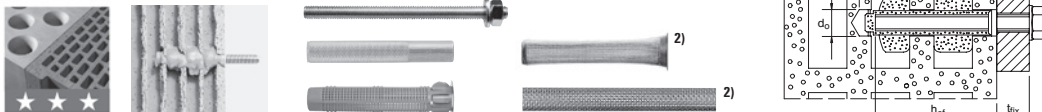








Lochstein



Produkt	FIS H ... N ²⁾			FIS H ... K										FIS H ... L ²⁾			
																	
Größe	16 x 85	18 x 85	20 x 85	12 x 50 ²⁾	12 x 85	16 x 85	16 x 130	20 x 85	20 x 130	20 x 200	18 x 130/200	22 x 130/200	12 x 1000	16 x 1000	22 x 1000	30 x 1000	
Art.-Nr.	50450	50472	50474	41900	41901	41902	41903	41904	46703	46704	45707	45708	50598	50599	45301	00645	
d ₀ [mm]	16	18	20	12	12	16	16	20	20	20	18	22	12	16	22	30	
t _d [mm]	≥ 95	≥ 95	≥ 95	≥ 55	≥ 90	≥ 90	≥ 135	≥ 90	≥ 135	≥ 205	≥ 135	≥ 135	-	-	-	-	
h _{ef,min} [mm]	85	85	85	50	85	85	110	85	110	180	130	130	-	-	-	-	
	15	17	19	5	10	12	15	15	25	40	35	45	12 ¹⁾	14 ¹⁾	20 ¹⁾	26 ¹⁾	
T _{inst,max} [Nm]	gemäß Zulassung																
																	
1) je 10 cm Verankerungstiefe h _{ef} - 2) nicht Bestandteil der Zulassung																	
FIS A M 6				•	•								•				
FIS A M 8	•			•	•	•	•						•	•			
FIS A M10		•				•	•				•			•			
FIS A M12			•					•	•	•	•				•		
FIS A M16								•	•	•		•			•	•	
FIS A M20 ²⁾																•	
																	
FIS E 11 x 85 M 6						•											
FIS E 11 x 85 M 8						•											
FIS E 15 x 85 M10								•									
FIS E 15 x 85 M12								•									

Vollstein, Porenbeton⁵⁾



Produkt	FIS A...				
Größe	M6	M8	M10	M12	M16
d ₀ [mm]	8	10	12	14	18
h _{ef,min} [mm]	50 ³⁾	50 ³⁾	50 ³⁾	50 ³⁾	50 ³⁾
	2 ⁴⁾	2 ⁴⁾	3 ⁴⁾	4 ⁴⁾	6 ⁴⁾
T _{inst,max} [Nm]	Vollstein 4	10	10	10	10
T _{inst,max} [Nm]	Porenbeton 1	1	2	2	2

Produkt	FIS E...			
Größe	M6	M8	M10	M12
d ₀ [mm]	14	14	18	18
t _d [mm]	85	85	85	85
	4	4	5	5
T _{inst,max} [Nm]	Vollstein 4	10	10	10
T _{inst,max} [Nm]	Porenbeton 2	2	2	2

³⁾ In Porenbeton h_{ef,min} = 100 mm
⁴⁾ In Porenbeton doppelte Menge
⁵⁾ Angaben für zylindrisches Bohrloch

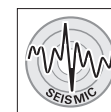
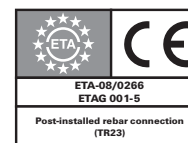
Komplettprogramm und Zulassungsbescheide direkt bei fischer anfordern, oder im Internet: www.fischer.de

fischer

fischerwerke GmbH & Co. KG
 Klaus-Fischer-Straße 1
 72178 Waldachtal, Deutschland
 Tel. +49 7443 12-0 · Fax +49 7443 12-4222
www.fischer.de

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

Hochleistungsmörtel FIS V und FIS V HIGH SPEED

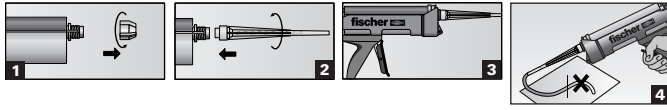


Produkt ist geprüft nach französischer Verordnung (Nr. 2011-321 vom 23.03.2011) über die Kennzeichnung von Bauprodukten zu deren Innenraumluftemissionen. Die Emissionen werden auf einer Skala von A+ (sehr emissionsarm) bis C (hohe Emissionen) bewertet.

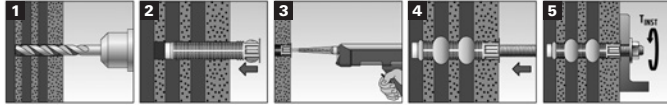


FIS V in Verbindung mit
 • Bewehrungsanschluss,
 • Verblendsanierungsanker VBS 8,
 • Durchsteckankerhülse und
 • Thermoax
 siehe gesonderte Montageanleitungen.

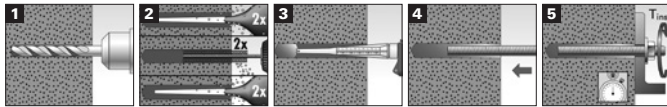
A



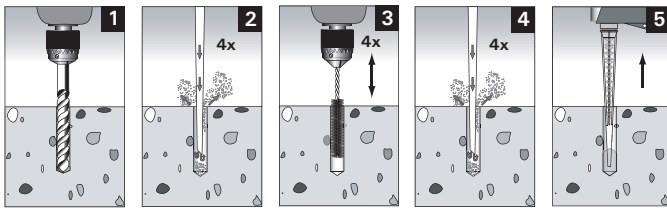
B I



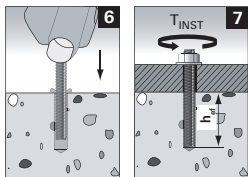
B II



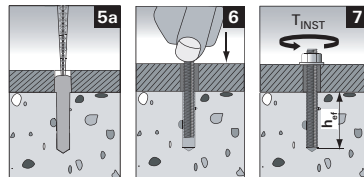
C



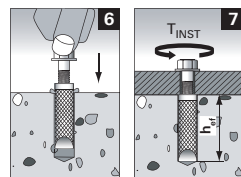
C I



C II



C III



fischer Hochleistungsmörtel FIS V, FIS V HIGH SPEED

A Vorbereitung Kartusche

- Verschlusskappe entfernen.
- Statikmischer festschrauben. **Mischspirale im Statikmischer muss deutlich sichtbar sein.** Niemals ohne Statikmischer verwenden! Für alle Hochleistungsmörtel FIS V, FIS V HIGH SPEED ist der Statikmischer mit der schwarzen Mischwendel und der FIS Mixer Red mit der roten Mischwendel geeignet.
- Kartusche in die Auspresspistole legen.
- So lange auspressen (ca. 10 cm langer Strang), bis der austretende Mörtel gleichmäßig grau gefärbt ist. Nicht grau gefärbter Mörtel bindet nicht ab und ist zu verwerfen.

Achtung: Nach Beendigung der Montage Statikmischer auf der Kartusche aufgesetzt lassen.
Wenn Verarbeitungszeit überschritten ist, neuen Statikmischer verwenden und gegebenenfalls verkrustetes Material an der Kartuschenöffnung entfernen.

Montage in Mauerwerk

B I Montage mit Ankerhülse

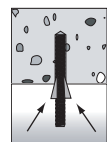
- Geeignet für:** Hochlochziegel, Vollziegel, Kalksandlochstein, Kalksandvollstein, Hohlblocksteine, Bimsstein, Hohlkörperdecken und andere Lochsteine.
- Bohrloch erstellen. Vorgeschriebenen Bohrdurchmesser und Bohrtiefe beachten. Bei Vollbaustoffen zusätzlich reinigen: **Mindestens 2 x ausblasen + 2 x bürsten + 2 x ausblasen.**
Schlechte Bohrlochreinigung = verminderte Tragfähigkeit!
 - Ankerhülse bündig in den Verankerungsgrund einstecken.
 - Verbundmörtel vom Bohrlochgrund her blasenfrei verfüllen.
 - Anschließend Verankerungselement unter leichter Drehbewegung bis zum Hülsegrund eindrücken.
 - Verankerung erst nach der vorgeschriebenen Aushärtezeit (siehe Tabelle I) belasten.**

B II Montage ohne Ankerhülse

- Geeignet für:** Leichtbeton, Vollziegel, Kalksandvollstein, Porenbeton, Vollbims, Naturstein und andere Vollbaustoffe. Wir empfehlen im verputzten Mauerwerk eine Ankerhülse zu verwenden.
- Bohrloch erstellen. Vorgeschriebenen Bohrdurchmesser und Bohrtiefe beachten.
 - Bohrloch gründlich reinigen:
Mindestens 2 x ausblasen + 2 x bürsten + 2 x ausblasen.
Schlechte Reinigung = verminderte Tragfähigkeit!
 - Verbundmörtel vom Bohrlochgrund her blasenfrei verfüllen (ca. 2/3 des Bohrloches).
 - Anschließend Verankerungselement unter leichter Drehbewegung bis zum Bohrlochgrund eindrücken. Nach dem Setzen des Verankerungselementes muss Überschussmörtel am Bohrlochmund austreten. Tritt kein Mörtel an der Oberfläche aus, so ist die Gewindestange sofort zu ziehen und erneut FIS V Hochleistungsmörtel zu injizieren.
 - Verankerung erst nach der vorgeschriebenen Aushärtezeit (siehe Tabelle I) belasten.**

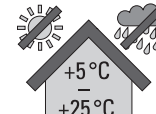
Achtung: Je nach Baustoff können Farbveränderungen auftreten. An geeigneter Stelle vorher überprüfen.

Zubehörprogramm und Einbaudaten siehe Rückseite.



Bei Überkopfmontage das Verankerungselement während der Aushärtezeit des Mörtels durch Klemmkeile fixieren.

Komplettprogramm und Zulassungsbescheide direkt bei fischer anfordern, oder im Internet: www.fischer.de



Mörtel kühl und trocken lagern.

Montage in Beton

C Bohrerstellung

- Bohrloch erstellen. Vorgeschriebenen Bohrdurchmesser und Bohrtiefe beachten.
- Evtl. vorhandenes Wasser vollständig aus dem Bohrloch durch Ausblasen oder Aussaugen entfernen. Bohrloch gründlich säubern. **Schlechte Reinigung = verminderte Tragfähigkeit!**
Für die Größen M6 bis M12 und $h_d \leq 12 \times d$: 4 x kräftig ausblasen mit Handausbläser (bei Größe M6 Adapter verwenden).
Für alle anderen Größen und Bohrtiefen: 4 x ausblasen mit ölfreier Druckluft, $p > 6 \text{ bar}$.
- 4 x maschinell bürsten. Verschmutzte Bürsten säubern. Abnützung mit Bürstenlehre kontrollieren. Bürstendurchmesser muss größer als Kontrolldurchmesser sein.
- Bohrloch nochmals 4 x ausblasen (siehe Verfahrensschritt 2).
- Hochleistungsmörtel vom Bohrlochgrund her blasenfrei verfüllen (ca. 2/3 des Bohrloches, siehe Tabelle II). Bei beengten Verhältnissen oder $h_{ef} \geq 150 \text{ mm}$ Verlängerungsschlauch verwenden.

C I Vorsteckmontage

- Verankerungselement unter leichter Drehbewegung bis zum Bohrlochgrund eindrücken. Nach dem Setzen des Verankerungselementes muss Überschussmörtel am Bohrlochmund austreten. Tritt kein Mörtel an der Oberfläche aus, so ist die Gewindestange sofort zu ziehen und erneut Hochleistungsmörtel zu injizieren.
- Verankerung erst nach der vorgeschriebenen Aushärtezeit (siehe Tabelle I) belasten.

C II Durchsteckmontage

- Bei Durchsteckmontage ist die Bohrung im Anbauteil mit Mörtel zu verfüllen.
- Verankerungselement unter leichter Drehbewegung bis zum Bohrlochgrund eindrücken. Nach dem Setzen des Verankerungselementes muss Überschussmörtel am Bohrlochmund austreten. Tritt kein Mörtel an der Oberfläche aus, so ist die Gewindestange sofort zu ziehen und erneut Hochleistungsmörtel zu injizieren.
- Verankerung erst nach der vorgeschriebenen Aushärtezeit (siehe Tabelle I) belasten.

C III Montage mit Innengewindeanker RG MI

- Innengewindeanker RG MI unter leichter Drehbewegung oberflächenbündig eindrücken. Nach dem Setzen des Verankerungselementes muss Überschussmörtel am Bohrlochmund austreten. Tritt kein Mörtel an der Oberfläche aus, so ist der Innengewindeanker sofort zu ziehen und erneut Hochleistungsmörtel zu injizieren.
- Verankerung erst nach der vorgeschriebenen Aushärtezeit (siehe Tabelle I) belasten.

Tabelle I Verarbeitungs- und Aushärtezeit

Systemtemperatur (Mörtel)	Offenzeit/Verarbeitungszeit		Baustofftemperatur	Aushärtezeit*	
	FIS V HIGH SPEED	FIS V		FIS V HIGH SPEED	FIS V
$\pm 0^\circ\text{C}$	5 min.	-	$-10^\circ\text{C} - -6^\circ\text{C}$	12 h	-
$+5^\circ\text{C}$	5 min.	13 min.	$-5^\circ\text{C} - \pm 0^\circ\text{C}$	3 h	24 h
$+10^\circ\text{C}$	3 min.	9 min.	$+1^\circ\text{C} - +5^\circ\text{C}$	3 h	3 h
$+20^\circ\text{C}$	1 min.	5 min.	$+6^\circ\text{C} - +10^\circ\text{C}$	50 min.	90 min.
$+30^\circ\text{C}$	-	4 min.	$+11^\circ\text{C} - +20^\circ\text{C}$	30 min.	60 min.
$+40^\circ\text{C}$	-	2 min.	$+21^\circ\text{C} - +30^\circ\text{C}$	-	45 min.
			$+31^\circ\text{C} - +40^\circ\text{C}$	-	35 min.

* Im feuchten Verankerungsgrund sind die Aushärtezeiten zu verdoppeln.

Tabelle II Einbaudaten fischer Ankerstangen FIS A in Beton

Größe	Verankerungstiefen h_{ef} min. Bohrtiefen				Durchgangsloch im Anbauteil bei Durchsteckmontage	t_{INST}	Reinigungsbürste BS
	Bohr-Ø mm	$h_{ef, min}$ mm	Min. Skalenteile	$h_{ef, max}$ mm	Max. Skalenteile		
M 6	8	50	2	72	2	9	5 8
M 8	10	60	2	160	5	11	10 10
M10	12	60	3	200	7	14	20 12
M12	14	70	3	240	10	16	40 14
M16	18	80	5	320	19	20	60 18
M20	24	90	11	400	48	26	120 24
M24	28	96	15	480	75	30	150 28
M27	30	108	18	540	80	33	200 35
M30	35	120	28	600	130	40	300 35

Tabelle III Einbaudaten fischer Innengewindeanker RG MI in Beton

Größe	Bohr-Ø mm	h_{ef} mm	Füllmenge Skalenteile	Durchgangsloch im Anbauteil mm	t_{INST}	Reinigungsbürste BS
M 8	14	90	5	9	10	14
M10	18	90	7	12	20	18
M12	20	125	11	14	40	20
M16	24	160	17	18	80	24
M20	32	200	48	22	120	35