

## Injektionsmörtel HFX



### Untergrundmaterialien

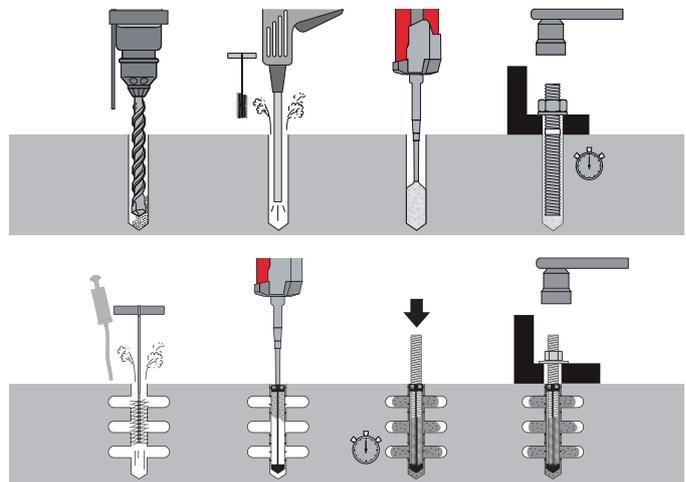
- (Poren-) Beton
- Beton (ungerissen)
- Mancher Naturstein
- Mauerwerk (Lochstein)
- Mauerwerk (Vollstein)

### Anwendungen

- Breites Spektrum an Befestigungsanwendungen im leichten und mittleren Lastbereich, wenn keine Zulassung erforderlich ist
- Universelles Produkt, das sich für Loch- oder Vollstein, ungerissenen Beton und Naturstein eignet
- Zaun- und Geländerpfosten, Tore, Fenstergitter, Wandschränke, Bad-Armaturen, Klimaanlage, Beleuchtung

### Vorteile

- Schnelle Aushärtung – erreicht in kurzer Zeit einen sicheren Halt
- Kartuschen passen in alle handelsüblichen Auspressgeräte und Kartuschenpistolen
- Enthält kein Styrol und ist nahezu geruchlos
- Nur teilweise verwendete Kartuschen können nach einer Unterbrechung einfach durch Installieren eines neuen Mixers wiederverwendet werden
- Auch für die gelegentliche Verwendung geeignet, da keine speziellen Auspressgeräte benötigt werden



Dies sind Kurzanweisungen, die je nach Anwendung variieren können. Beachten Sie stets die dem Produkt beiliegende Gebrauchsanweisung oder informieren Sie sich auf unserer Internetseite.

### Technische Daten

<b>Untergrundeigenschaften</b>	Nass, Trocken
<b>Dübelemente</b>	Ankerstange HAS, Ankerstange HIT-V, Innengewindehülse HIS-N
<b>Reinigungsverfahren</b>	Manuelle Reinigung, Siebhülse HIT-SC
<b>Weitere Produktinformationen</b>	Nein
<b>Installationsrichtung</b>	Alle
<b>Befestigungsart</b>	Vorsteckmontage

### Verarbeitungs- und Aushärtezeiten

Untergrundtemperatur [°C]	Offenzeit T <sub>gel</sub>	Minimale Aushärtezeit T <sub>cure</sub>
0	20 Min.	2,5 Std.
5	15 Min.	1,5 Std.
10	10 Min.	1 Std.
20	5 Min.	40 Min.
30	3 Min.	25 Min.
40	1-2 Min.	15 Min.

**Hilti. Mehr Leistung. Mehr Zuverlässigkeit.**

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Kundenservice:

Hilti Austria Gesellschaft m.b.H.: T 0800-81 81 00 | Hilti (Schweiz) AG: T 0844 84 84 85 | Hilti Deutschland AG: T 0800-888 55 22

Technische - und Programmänderungen vorbehalten. Stand 04/2016

**Technische Daten HFX**

für Ankerstangen HIT-V und Innengewindehülsen HIT-IC im Lochstein-Mauerwerk

• Empfohlene Lasten und Anwendungsbedingungen



Verankerungsgrund				Lochsteinmauerwerk		
Hochlochziegel, Kalksand-Lochstein, Hohlblockstein aus Beton und Leichtbeton						
Ankerstange HIT-V, Innengewindehülse HIT-IC, Gewindestange						
				M8	M10	M12
Siebhülse HIT-SC				16x85	16x85	18x85
1) Max. empfohlene Last pro Dübel	F <sub>empf</sub>	[kN]	≥ Hlz 6	0,5 <sup>2)</sup>		
			≥ Hlz 12/≥ KSL 12	1,2 <sup>2)</sup>		
			≥ Hbl 2	0,5 <sup>2)</sup>		
Erforderlicher Achsabstand	erf. a ≥	[cm]	10			
Erforderlicher Randabstand	erf. ar ≥	[cm]	10			
Mindestbauteildicke	h <sub>min</sub> ≥	[cm]	11,5	11,5	11,5	
Drehmoment beim Verankern	T <sub>inst</sub>	[Nm]	3	4	6	

Steinformat <sup>1)</sup>	ohne Auflast max. F [kN]	mit Auflast max. F [kN]
≤ 3 DF	1,0	1,4
4 DF - 10 DF	1,4	1,7
> 10 DF	2,0	2,5

1) Maximale Lasten [kN], die durch einen Einzeldübel oder eine Dübelgruppe in einen einzelnen Stein eingeleitet werden dürfen, entsprechend nebenstehender Tabelle.  
 2) Lastwerte gelten für Bohrlöcher, die im Drehgang erstellt werden.

**Empfohlene<sup>1)</sup> technische Daten HFX**

für Ankerstangen HIT-V/HIT-V-R und Innengewindehülsen HIT-IC im Vollstein-Mauerwerk

• Empfohlene Lasten und Anwendungsbedingungen



Verankerungsgrund				Vollstein-Mauerwerk					
				Ankerstangen			Innengewindehülsen		
				HIT-V/-V-R, Gewindestange			HIT-IC		
				M8	M10	M12	M8	M10	M12
1) Max. empfohlene Last pro Dübel	F <sub>empf</sub>	[kN]	Vollziegel ≥ Mz 12 nach DIN 105	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
			Kalksandvollstein ≥ KS 20	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
			Porenbeton ≥ PB4, PP4 (G4)/ Wandplatten P 4,4 (GB 4,4)	1,2	1,5	1,7	1,2	1,5	1,7
Bohrlochdurchmesser		[mm]	10	12	14	14	18	18	
Bohrlochtiefe = Setztiefe		[mm]	85	85	85	85	85	85	
Erforderlicher Achsabstand	erf. a	[cm]	10	10	10	10	10	10	
Erforderlicher Randabstand	erf. ar	[cm]	10	10	10	10	10	10	
Mindestbauteildicke	h <sub>min</sub> ≥	[cm]	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	
Drehmoment beim Verankern	T <sub>inst</sub>	[Nm]	5 (2) <sup>3)</sup>	8 (3) <sup>3)</sup>	10 (5) <sup>3)</sup>	5 (2) <sup>3)</sup>	8 (3) <sup>3)</sup>	10 (5) <sup>3)</sup>	

1) Die angegebenen Lastwerte beziehen sich nur auf mit TE-Hammer erstellte Bohrlöcher und setzen eine gründliche Bohrlochreinigung mittels Bürste und Ausblaspumpe voraus.  
 2) Bei verputztem Mauerwerk muss die Biegung berücksichtigt werden.  
 3) Die Werte für das Installationsdrehmoment in Klammern gelten für Porenbeton ≥ PB4, PP4 (G4).

**Technische Daten HFX**

für Ankerstangen HIT-V/HIT-V-R und Innengewindehülsen HIS-N/-RN im Beton

• Empfohlene Lasten und Anwendungsbedingungen



Verankerungsgrund				Beton ≥ C20/25 (B25)						
				Ankerstangen				Innengewindehülsen		
				HIT-V/HIT-V-R, Gewindestange				HIS-N/HIS-RN		
				M8	M10	M12	M16	M8	M10	M12
1) Max. empfohlene Last für alle Lastrichtungen:	Gerissener Beton			-	-	-	-	-	-	-
	Ungerissener Beton			4,5	6	9,5	12	4,5	6	9,5
Gerissener/ungerissener Beton:										
Verankerungstiefe	h <sub>nom</sub>	[cm]	8	9	11	12,5	9	11	12,5	
Bohrtiefe	h <sub>t</sub>	[cm]	8,5	9,5	11,5	13	9,5	11,5	13	
Bohrerdurchmesser	d <sub>o</sub>	[mm]	10	12	14	18	14	18	22	
2) Achsabstand	s <sub>cr,N</sub>	[cm]	16	18	22	25	18	22	25	
2) Randabstand	c <sub>cr,N</sub>	[cm]	8	9	11	12,5	9	11	12,5	
Mindestbauteildicke	h <sub>min</sub>	[cm]	11,5	12	14	17	12	14	17	
Drehmoment beim Verankern	T <sub>inst</sub>	[Nm]	10	20	40	80	10	20	40	

1) Lasten gelten für randferne Einzelbefestigung für ungerissenen Beton ≥ C20/25 (~B25)  
 2) Bei Achsabstand s ≥ s<sub>cr</sub> und Randabstandes c ≥ c<sub>cr</sub> ist N<sub>zul</sub> (Gruppe) = N<sub>zul</sub> x Dübelanzahl der Gruppe

**Hilti. Mehr Leistung. Mehr Zuverlässigkeit.**

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Kundenservice:

Hilti Austria Gesellschaft m.b.H.: T 0800-81 81 00 | Hilti (Schweiz) AG: T 0844 84 84 85 | Hilti Deutschland AG: T 0800-888 55 22

Technische - und Programmänderungen vorbehalten. Stand 04/2016