

## Flüssigdübel Fill & Fix

Merkmal	Wert	Einheit	Prüfvorschrift / Bemerk.
	System		
Chemische Basis	Polyurethan		
Konsistenz	standfest		
Farbe	beige		
Haltbarkeit	12	Monate	in der ungeöffneten Originalverpackung, an einem trockenen Ort
Optimale Lagertemperatur	+5 bis +25	°C	
Hautbildungszeit	1 - 2	min	bei 22 °C
Volumenzunahme während Aushärtung	Ca. 10	%	

### Anwendungsgebiet

Flüssigdübel für allgemeine Leichtbefestigung

FILL&FIX ist eine lösungsmittelfreie 2-Komponenten-Injektionsmasse auf Polyurethan-Basis, die ins Bohrloch - je nach Baustoff und Zustand des Bohrloches mit oder ohne beiliegender Siebhülse- eingebracht wird, dort auf definiertes Volumen expandiert und schnell aushärtet. Die Klebmasse besitzt ein mit Holz vergleichbares Montageverhalten und ist geeignet zum Verankerung von Befestigungselementen, und zum Ausfüllen und Reparieren von ausgebrochenen Bohrlochern im Innen- und UV-geschützten Außenbereich.

In die ausgehärtete Masse können problemlos, ohne Vorbohren, beliebige in Holz anwendbare Schrauben, Ösen, Haken oder ähnliches im Durchmesser von 2 bis 6 mm, ein- und ausgedreht werden (beste Eigenschaften bei Spanplatten- und Holzschrauben).

Wird zu einem späteren Zeitpunkt ein schwererer Gegenstand an der gleichen Stelle befestigt, kann einfach eine dickere und/oder längere Schraube eingedreht werden. FILL&FIX besitzt eine zuverlässige Funktion in Hohl-, Platten- sowie maroden Baustoffen (Altbau).

Reparaturmasse für schwierige Fälle.

Reparaturmasse mit optimaler Eignung für die Reparatur/Ertüchtigung ausgerissener Bohrlöcher oder für die Befestigung leichter Gegenstände in schwierigen oder maroden Baustoffen wie sie z.B. in Altbauten vorkommen können.

Ebenso sehr gut geeignet für die schnelle Reparatur von ausgerissenen Schranktüren, Türscharnieren, Griffen in Holz- und Plattenbaustoffen.

**Produkteigenschaften**

- einschraubbar
- überstreichbar
- schleifbar
- endfest nach 5 Minuten
- für Innen- und Außenanwendungen

**Geeignet für:**

- Beton
- Spannbeton-Hohldeckenplatten
- Naturstein mit dichtem Gefüge
- Vollziegel
- Kalksand-Vollstein
- Vollstein aus Leichtbeton
- Porenbeton (Gasbeton)
- Vollgips-Platten
- Hochlochziegel
- Kalksand-Lochstein
- Hohlblockstein aus Leichtbeton
- Hohldecken aus Ziegel, Beton o. ä.
- Plattenbaustoffe

**Zur Befestigung von z.B.:**

- Bilderrahmen
- Bewegungsmeldern
- Lampen
- Sockelleisten
- kleinen Wandregalen
- Handtuchhaltern
- leichten Spiegelschränken
- Briefkästen
- Blumenampeln
- Gardinenschienen

**Montageart**

- Vorsteckmontage

**Verarbeitungshinweise**

Vorlauf verwerfen (mindestens 4 cm). Die Masse quillt während der Aushärtung auf. Überschüssiges Material nach Aushärtung entfernen.

Oberflächen sowie Bohrlöcher müssen trocken, sauber, staub- und fettfrei sein.

**Aufgrund der sehr kurzen Offenzeit, direkt nach Verwerfen des Vorlaufs die Masse applizieren. Bei Mehrfachmontage wird empfohlen, die Bohrlöcher unmittelbar nacheinander zu befüllen.**

Nach Gebrauch Mischdüse auf der Spritze aufgesetzt lassen. Bei erneuter Verwendung der Spritze Mischdüse abdrehen und ggf. verkrustetes Material an der Spritzenöffnung entfernen, eine neue Mischdüse aufdrehen

**Lagerung**

Lagerung bei +5 bis +25 °C.

## Montageablauf

1. Das zu verfüllende Bohrloch ist von Bohrstaub und losen Teilen zu reinigen (aussaugen).
2. Verschlusskappe abnehmen und Statikmischer aufsetzen. Niemals ohne Statikmischer anwenden, da sonst keine Durchmischung der Einzelkomponenten erfolgt.  
Bei Loch-, und Kammersteinen, Plattenbaustoffen oder ausgebrochenen Bohrlöchern
1. Siebhülse verwenden.
2. Vorlauf verwerfen (mindestens 4 cm), **Achtung die Masse härtet ab diesem Zeitpunkt sehr schnell im Statikmischer aus und muss daher direkt appliziert werden.**
3. Bohrloch/ Siebhülse nahezu vollständig ohne Luftpinschlüsse verfüllen (aktivierte Masse schäumt leicht auf). Hautkontakt vermeiden, ggf. Handschuhe tragen.
5. Nach ca. 1,5 Minuten die eventuell aus dem Bohrloch gequollene Masse mit einem scharfen Messer abschneiden.
6. Nach ca. 5 Minuten (bei 22°C) Wartezeit kann die Schraube direkt in die ausgehärtete Masse eingedreht werden.
7. Im Statikmischer verbliebende Masse härtet aus. Deshalb bei unterbrochener Montage immer einen neuen Statikmischer verwenden.

## Lasttabelle

Die Lasttabelle ist unter [fischer.de](http://fischer.de) separat zu Download verfügbar.

Höchste empfohlene Lasten<sup>1)</sup> eines Einzeldübels.

Lastwerte gelten bei Verwendung von Spanplattenschrauben mit den angegebenen Durchmessern.

Typ			Fill & Fix		
Durchmesser der Spanplattenschraube	∅ [mm]		4,0	5,0	6,0
Bohrerinnendurchmesser	d <sub>0</sub> [mm]		10	10	10
Verankerungstiefe	h <sub>ef</sub> ≥ [mm]		45	45	45
Bohrlochtiefe	h <sub>1</sub> ≥ [mm]		50	50	50
<b>Verankerung in Vollbaustoffen</b>					
Empfohlene Last <sup>2)</sup> in Beton	≥ C12/15	[kN]	0,50	0,60	0,70
Empfohlene Last <sup>2)</sup> in Kalksandvollstein	≥ KS 20 u. ≥ NF	[kN]	0,50	0,60	0,70
<b>Verankerung in Lochbaustoffen bei Verwendung der Siebhülse</b>					
Empfohlene Last <sup>2)</sup> in Hochlochziegel	≥ HLz 12, ρ ≥ 0,9 kg/dm <sup>3</sup> u. ≥ 16DF	[kN]	0,20	0,25	0,30
Empfohlene Last <sup>2)</sup> in Kalksandlochstein	≥ KSL 12, ρ ≥ 1,4 kg/dm <sup>3</sup> u. ≥ 5DF	[kN]	0,20	0,25	0,30
Empfohlene Last <sup>2)</sup> in Hohlblockstein aus Leichtbeton	≥ Hbl 4, 2K u. ≥ 8DF	[kN]	0,20	0,25	0,30
<b>Verankerung in Porenbeton</b>					
Empfohlene Last <sup>2)</sup> in Porenbeton	≥ PP2	[kN]	0,10	0,15	0,20
<b>Verankerung in Plattenbaustoffen bei Verwendung der Siebhülse</b>					
Empfohlene Last <sup>2)</sup> in Gipskartonplatte	12,5 mm	[kN]	0,12	0,12	0,12
Empfohlene Last <sup>2)</sup> in Gipskartonplatte	25 mm (= 2 × 12,5 mm)	[kN]	0,20	0,20	0,20
Empfohlene Last <sup>2)</sup> in Gipsfaserplatte	12,5 mm	[kN]	0,21	0,21	0,21

<sup>1)</sup> Erforderliche Sicherheitsfaktoren sind berücksichtigt.

<sup>2)</sup> Giltig für Zuglast, Querlast und Schrägzug unter jedem Winkel.

Weitere Informationen zum Umgang entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.

Die Informationen in diesem technischen Datenblatt und unsere anwendungstechnische Beratung in Wort und Schrift erfolgen nach bestem Wissen, sind jedoch nur unverbindliche Hinweise und keine Garantie im Sinne von § 443 BGB. Wir empfehlen vor Verwendung unserer Produkte die Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck zu prüfen. Aufgrund der Vielfalt der Anwendungsmöglichkeiten des einzelnen Produkts und den nicht einschätzbaren Gegebenheiten am Ort der Verarbeitung empfehlen wir darüber hinaus vor Verwendung die Verklebung zu erproben.