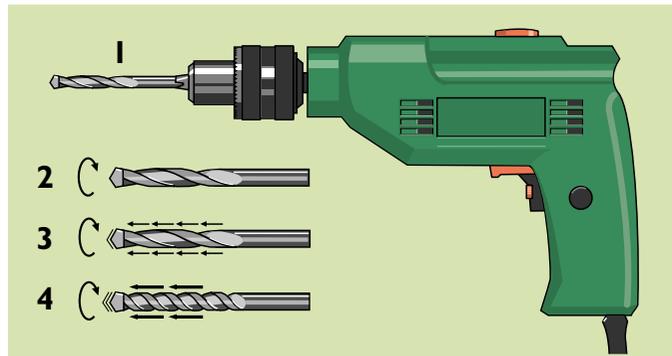


Dübel 1x1

Die Art und Beschaffenheit des Baustoffes, in dem verankert werden soll, bestimmt entscheidend die richtige Wahl des Dübels. Die folgende Dübelübersicht soll Ihnen dafür einen kleinen Überblick über die gängigsten Dübelssysteme geben.



Befestigungsuntergründe	A	B	C	D
E	F	G	H	I
K	L	M	N	O

Die Werkzeuge

- 1 Elektr. Bohrmaschine: Bohrer den Angaben der Dübelpackung entnehmen.
- 2 Drehbohrer für Lochsteine und Gasbeton
- 3 Schlagbohrer und
- 4 Hammerbohrer für Steine mit dichtem Gefüge

Befestigungs-Untergrund

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| A Beton | I Kalksand-Lochstein |
| B Naturstein | K Hohlblock |
| C Vollziegel | L Faserzement-Platte |
| D Kalksand-Vollziegel | M Gipskarton-Platte |
| E Bims-Vollstein | N Spanplatte |
| F Gasbeton | O Metallprofile |
| G Vollgips | |
| H Hochlochziegel | |

Standard- und Spezialdübel

1

Besonders geeignet für Befestigungs-Untergrund A, B, C, D, E, F, G

2

Besonders geeignet für Befestigungs-Untergrund A - M

3

Besonders geeignet für Befestigungs-Untergrund A, B, C, D, E, G

4

Besonders geeignet für Befestigungs-Untergrund A, B, C, D, E, G, K

5

Besonders geeignet für Befestigungs-Untergrund F

6

Besonders geeignet für Befestigungs-Untergrund A, B, C, D, E, F, G, K

7

Besonders geeignet für Befestigungs-Untergrund A - K

8

Besonders geeignet für Befestigungs-Untergrund A - N

9

Besonders geeignet für Befestigungs-Untergrund L - O

10

Besonders geeignet für Befestigungs-Untergrund L - O

11

Besonders geeignet für Befestigungs-Untergrund M

12

Besonders geeignet für Befestigungs-Untergrund L, M, N

13

Besonders geeignet für Befestigungs-Untergrund A - E, I, K

Hohlraum- und Fensterrahmendübel

9

Besonders geeignet für Befestigungs-Untergrund L - O

10

Besonders geeignet für Befestigungs-Untergrund L - O

11

Besonders geeignet für Befestigungs-Untergrund M

12

Besonders geeignet für Befestigungs-Untergrund L, M, N

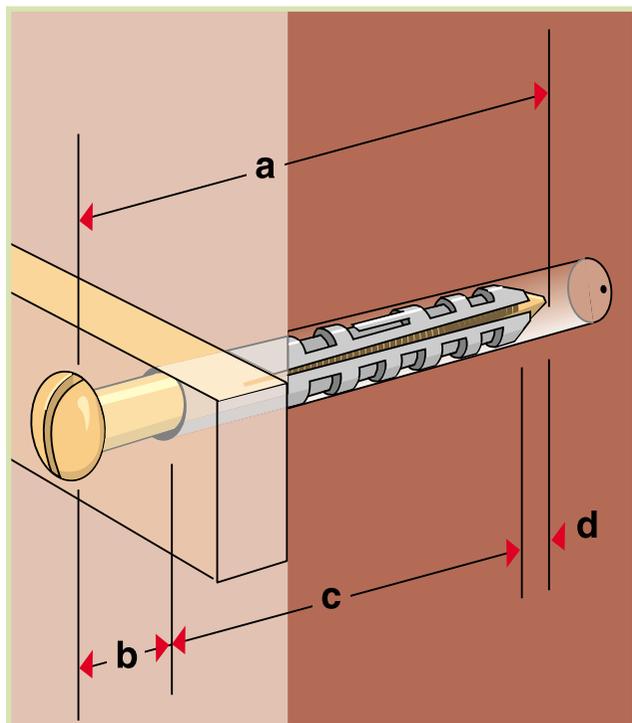
13

Besonders geeignet für Befestigungs-Untergrund A - E, I, K

- 7 **SX-Dübel** Der SX ist der neue Maßstab seiner Klasse. Mit seiner 4fach-Speizung garantiert er höchste Haltewerte in Beton und sämtlichen Mauerwerksbaustoffen. Der SX kann mit Holz- und Spanplattenschrauben montiert werden.
- 8 **Universal-Dübel UX** Perfekter Halt in allen Wänden. Geeignet für Holz- und Spanplattenschrauben. Einschlagsperre, Drehsicherung und ein niedriges Eindrehmoment bieten höchste Sicherheit bei der Montage.
- 9 **Plattendübel** Der Plattendübel ist geeignet für alle gängigen Platten- und Hohlbaustoffe wie Gipskarton, Gipsfaserplatten, Spanplatten, Faserzementplatten, Holzwoleleichtbauplatten, Hartfaserplatten, Hohlprofile, Hohltüren etc.
- 10 **Klapp-Dübel** Hohlraum-Dübel zum Befestigen von Lampen, Gardinenstangen usw.
- 11 **Gipskarton-Dübel** zur Schnellmontage in Gipskarton.
- 12 **Metall-Hohlraum-Dübel** zum Befestigen von hohen Lasten mit metrischen Schrauben.
- 13 **Fensterrahmen-Dübel** zum Befestigen von Fenster- und Türrahmen aus Holz, Metall und Kunststoff.

- 1 **Standard-Dübel** für alle Gegenstände, die mit Holz- oder Spanplattenschrauben befestigt werden können.
- 2 **Universal-Dübel** zum Befestigen von Wandregalen, leichten Hängeschränken, Sockelleisten usw.
- 3 **Rahmen-Dübel** zum Befestigen von Kanthölzern, Holzlatten, Leisten, Fenstern und Türrahmen usw.
- 4 **Nagel-Dübel** zum Befestigen von Holzlatten, Putzprofilen, Rohrschellen, Folien usw.
- 5 **Gasbeton-Dübel** zum Befestigen von Fassaden- und Dachunterkonstruktionen aus Holz und Metall, Fenstern, Türen, Konsolen usw.
- 6 **Sanitärbefestigung** Dübel-Einheit für die Befestigung von Waschtischen usw.

Wichtige Dübeltipps

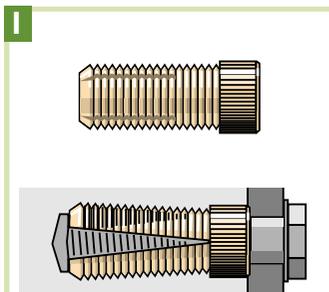


Beispiel zur Bestimmung der richtigen Schraubenlänge (a)	
1 x Schrauben Ø (d)	8 mm
Dübellänge (c)	50 mm
Montage-Gegenstand (b)	20 mm
Schraubenlänge insgesamt mindestens	78 mm

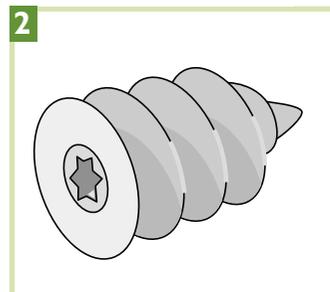
Beachten Sie vor Arbeitsbeginn die Hinweise auf den Dübelverpackungen. Die maximale Tragfähigkeit von Spreiz-Dübeln erreichen Sie nur mit den größtmöglichen Schraubendurchmessern und mit Schrauben, die die Dübelspitze um einmal den Schrauben-Ø überragen.

Achten Sie bei Befestigungen in Loch- und Hohlblocksteinen darauf, dass die vordere Hälfte der Dübelspreizzone mindestens in einem Steinstege voll verankert ist. Die max. Tragfähigkeit des Dübels erreichen Sie nur, wenn Sie das Bohrloch vor dem Dübel einsetzen ausblasen oder aussaugen.

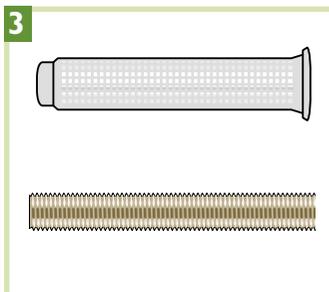
Dübelspezialitäten



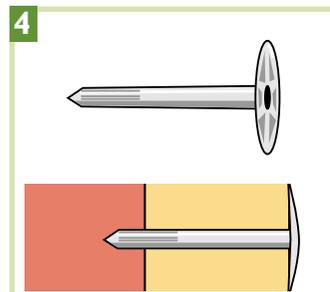
Besonders geeignet für Befestigungs-Untergrund L, M



Besonders geeignet für Befestigungen in Wärmedämmverbundsystemen



Besonders geeignet für Befestigungs-Untergrund E, F, G, H, I



Besonders geeignet für Befestigungs-Untergrund A - K

1 **Messingdübel**
zum Befestigen von Winkeln, Möbelbeschlägen, Kleingeräten an Spanplatten, Massivholz, Kunststoff usw.

2 **Dämmstoffdübel**
Kunststoffdübel für leichte Lasten. Zur direkten Verankerung in starren Dämmstoffen (z.B. Styropor, Styrodur, PUR-Hartschaumplatten).

3 **Injektions-Dübel**
Befestigungen von tragenden Konstruktionen mit Hilfe von Injektionsmörtel. Der Injektionsmörtel dringt in Hohlräume ein und gibt dem Injektionsdübel sicheren Halt.

4 **Dämmstoffbefestigungen**
für alle weichen Dämmplatten, Stein- und Glaswolle usw.

In unseren Arbeitstipps können wir nur die wichtigsten Arbeitsschritte erläutern. Wenn Sie besondere Fragen oder ein Problem bei Ihrer Arbeit haben, dann sprechen Sie mit unseren Fachberatern.



Dübel I x I

