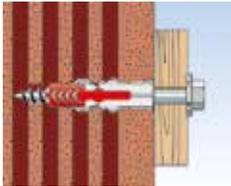
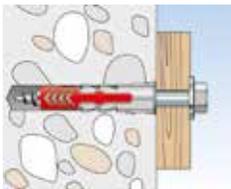


## UNIVERSALDÜBEL DUOPOWER

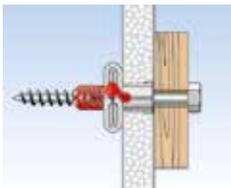
Anwendungsbeispiele



Spreizt im  
Lochbaustein.



Spreizt.



Klappt  
hinter den Platten.

Spreizen, Ankern, Klappen. Der DUOPOWER - ein echter Joker.  
Er verspreizt sich in Vollbaustoffen, verankert sich in Hohlbaustoffen  
und klappt sich in Plattenbaustoffen.

## DIE VORTEILE IM ÜBERBLICK

- sehr gute Haltewerte durch 2 Komponenten
  - graue Komponente aus hochwertigem Nylon bietet festen Halt durch Spreizen/Klappen
  - rote Komponente unterstützt die sichere Verankerung
  - passt sich automatisch an die Erfordernisse der jeweiligen Baustoffe an.
- einfaches Eindrehen der Schraube und richtiges „Ziehen“ zum Schluss
- Kein Überdrehen der Schraube.
- Sicherer Halt in allen Hohlräumen.
- Starkes Spreizen in Vollbaustoffen.
- Einsetzbar in einfach und doppelt beplankten Gipskartonplatten.
- Langversion für extra große Verankerungstiefe und zum Überbrücken von z. B. Putz, Fliesen etc.
- Geringer Eindrehmoment und hoher Festdrehmoment.

## WIRKPRINZIP DER DÜBELVERBINDUNG

Das Wirkprinzip beschreibt ein Festklemmen der Schraube im Bohrloch. Dies kommt dadurch zustande, dass die Schraube den Dübel beim Hereinschrauben spreizt. Weil der Bereich um das Bohrloch begrenzt ist, entsteht so eine Spannung, die die Festigkeit der Schraube in der Wand garantiert.

## VORGEHEN BEIM DÜBELN

Es sollen prinzipiell die Herstellerangaben befolgt werden. Um bei kleineren und mittleren Standardspreizdübeln einen möglichst guten Halt bei einer nicht zu großen Bohrung zu erzielen, ist es sinnvoll, dass bei porösem Baustoff eine etwas kleinere Bohrung durchgeführt wird. Sie sollte allerdings noch so groß sein, dass sich der Dübel problemlos einführen lässt. Der Schraubendurchmesser sollte so gewählt werden, dass auch der erforderliche Halt gewährt wird. **Mindest-Schraubenlänge = Dübellänge + Putz oder Fliesenschicht + Dicke des Anbauteiles + 1 x Schraubendurchmesser**



Dies ist nur eine kleine Auswahl von Dübelarten. Für viele Befestigungsprobleme und Werkstoffe sind Spezialdübel erhältlich. Bitte fragen Sie Ihren Fachberater im Markt.



ÜBER 700 STANDORTE  
UND WIR GEHÖREN DAZU

# HEIMWERKER- ...TIPPS

## DÜBEL



# ÜBERBLICK! WAS SIND DÜBEL?

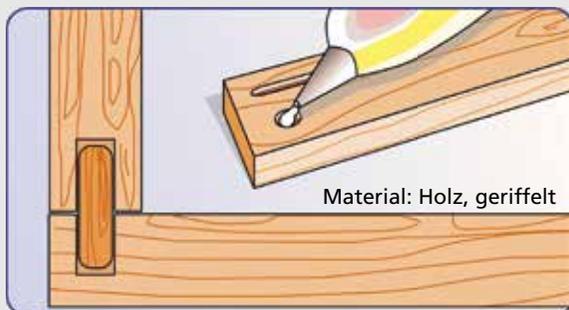
Dübel sind Befestigungsmittel, die eine sichere und belastbare Befestigung von diversen Gegenständen ermöglichen.

Bei der am häufigsten vorkommenden Dübelverbindung bewirkt die durch die eingedrehte Schraube hervorgerufene Spreizung des Dübels den Halt in der Wand bzw. im Untergrund. Je nach zu befestigendem Gegenstand in Verbindung mit der Art des Untergrundes sollte der passende Dübel verwendet werden.

## DÜBELVARIANTEN

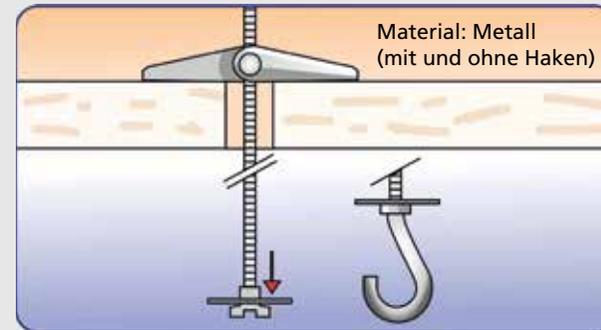
### HOLZ-DÜBEL

Anwendung: Holzdübel werden für schraublose Verbindungen in Holz, z.B. Spanplatten, Möbelbauplatten verwendet. Vor dem Bohren der Dübellöcher sollten die zu bohrenden Löcher möglichst genau markiert werden. Um Fehler beim Ausmessen zu vermeiden, sollte dazu eine Bohrlehre genutzt werden. Für eine feste, unlösbare Verbindung bietet sich das Einleimen der Holzdübel an. Soll die Verbindung dagegen wieder demontierbar sein, so werden die Riffeldübel einfach in die Bohrungen eingeschlagen und die beiden Bauteile zusammengedrückt.



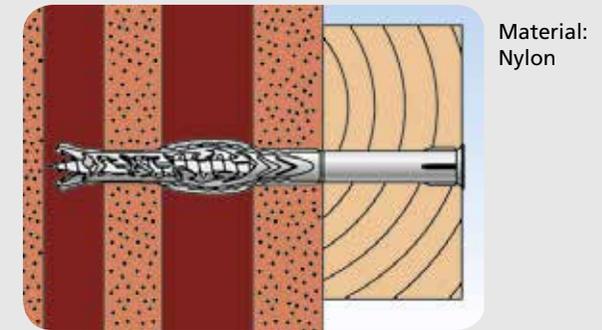
### FEDERKLAPP-DÜBEL

Anwendung: Federklapp-Dübel sind Spezialdübel für Aufhängungen und Befestigungen in Hohlräumen an abgehängten Decken oder in Rigipswänden. Die Dübel werden durch die Bohrlöcher gesteckt. Zu achten ist hier auf einen ausreichenden Hohlraum. Das Gewinde bis zur gewünschten Montagelänge einschrauben und den Gegenstand befestigen.



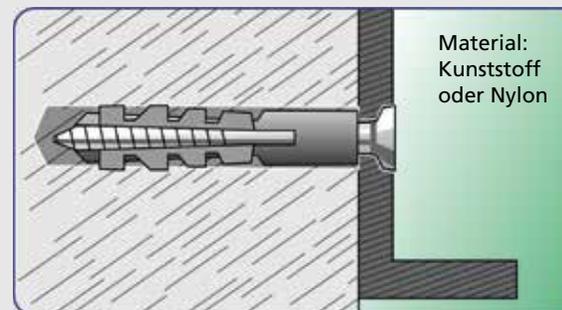
### RAHMEN-DÜBEL

Anwendung: der Rahmendübel wird für Blende-, Fenster- und Türrahmen und für den notwendigen Längenausgleich bei Isolierungen und Hohlräumen verwendet. Zuerst wird ein Loch durch den Gegenstand in die Mauer gebohrt. Danach den Dübel mit vorgesteckter Schraube einstecken, vorsichtig einschlagen und Schraube anziehen.



### SPREIZ-DÜBEL

Der Standarddübel zur Verwendung in festen Baustoffen wie Beton, Vollziegel und Kalksandstein. Durch den spreizdruckfreien Dübelschaft wird das Abplatzen von Putz oder Fliesen verhindert. Die Halte- und Drehsicherungskeile garantieren eine gute Verdrehungssicherung. Die Durchgangsöffnung erleichtert das Durchschrauben und wirkt somit positiv auf das Spreizverhalten sowohl in festen als auch in weicheren Baustoffen oder in Hohl- und Lochsteinen. Die Dübel können mit Holz- und Spanplattenschrauben verarbeitet werden.



### NAGEL-DÜBEL

Der Dübel ist ein Durchsteckmontagedübel zur Befestigung von Metall- und Kunststoffleisten, Fußleisten, Dachlatten, Rahmen und Pfosten auf Beton oder Mauerwerk. Dabei werden Nagelschrauben verwendet. Diese lassen sich so schnell anbringen wie Nägel. Das Widerhakengewinde ermöglicht das Nachjustieren oder das Lösen der Verbindung.

