**Dübel**

Zum Dübel und seiner Funktion lässt sich sagen: Dübel werden eingesetzt, wenn Schrauben in Werkstoffe eingedreht werden sollen, die dafür wenig oder nicht geeignet sind. Sie sorgen dafür, dass sich Schrauben in der Wand fest verankern können. Dabei kompensiert der Dübel meistens die fehlenden Verankerungseigenschaften, die die Wand einer Schraube bieten müsste; der Dübel schafft die Voraussetzungen, damit die Schraube gut fassen kann. In einer Wand aus Stein beispielsweise, wo es nicht möglich ist, dass sich die Schraube selbst ein Gewinde schneidet, verstemmt sich der Dübel mit seiner Aussenfläche in der Bohrung, und bietet an seiner Innenfläche der Schraube die Möglichkeit, sich einschneiden zu können. Und in einer Wand aus Gips, die wenig belastbar und leicht brüchig ist, nimmt der Dübel die Kraft der Schraube an seiner Innenfläche auf und verteilt sie durch seine Form auf eine grössere Fläche.

Am Ort, wo die Schraube gesetzt werden soll, muss ein Loch gebohrt werden, das etwas grösser und länger ist, als der einzudrehende Teil der Schraube. Durchmesser und Länge sind abhängig von der Ausführungsart des Dübels. Dann wird der Dübel in die Bohrung eingeschoben, bis er bündig mit der Aussenfläche abschliesst. Oft hilft hier ein kleiner Hammer weiter. Die zwei abstehenden Flügel am Dübel sichern diesen gegen das Herausrutschen – dies ist insbesondere praktisch, wenn man einen Dübel in ein Loch in der Decke steckt. Danach wird z.B. ein Haken in den Dübel eingedreht. Dabei sichern die zwei Flügel den Dübel zunächst auch gegen das Verdrehen. Beim weiteren Eindrehen der Schraube wird der Dübel aufgespreizt und verstemmt sich zunehmend in der Bohrung. Sobald sich der Dübel in der Bohrung nicht mehr weiter ausbreiten kann, schneidet sich die Schraube unter Verformung der Innenfläche des Dübels ihr Gewinde und findet dadurch Halt. Soll ein anderer Gegenstand an der Wand mit dem Dübel befestigt werden (z.B. ein Regal-Haltewinkel), so muss die Schraube natürlich zuerst durch das Anbauteil gesteckt werden, bevor sie in den Dübel wandert. Achtung: Die Schraube darf dabei nicht zu kurz sein (Materialstärke des Anbauteils mitberücksichtigen).