

Wichtigste Vorschriften für die Anwendung von Dübeln.

Anwendungsbereich	Vorschriften für die Anwendung	Aussage zur Verankerung	dafür gibt es von fischer + Upat
Tragende Konstruktionen	Musterbauordnung in der Fassung vom November 2002, Paragraph 3 (1), Allgemeine Anforderungen DIN 185 17, Teil 1	Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit und die natürlichen Lebensgrundlagen, nicht gefährdet werden.	alle bauaufsichtlich zugelassenen Dübel und Anker
Außenwandbekleidungen aus kleinformatischen Fassadenplatten	Fachregeln des Zentralverbandes des dt. Dachdeckerhandwerks	Es dürfen nur Dübel verwendet werden, deren Brauchbarkeit für den Verwendungszweck nachgewiesen ist, z.B. durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung.	S-R, S-H-R, FUR, SXS, GB, UPM 44, FIS V, FZA A4, FZEA A4, FAZ A4, FHB II A4
Hinterlüftete Außenwandbekleidungen	DIN 185 16, Teil 1 ff.	Es dürfen nur Dübel verwendet werden, deren Brauchbarkeit für den Verwendungszweck nachgewiesen ist, z.B. durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung.	S-R, S-H-R, FUR, SXS, GB, UPM 44, FIS V, FZA A4, FZEA A4, FAZ A4, FHB II A4
Vorsatzschalen (zweischaliges Mauerwerk)	DIN 1053 DIN 185 15	Aufnahme einer Kraft von 1 kN bei max. 1 mm Weg.	S-H-R, S-R, FUR, SXS, GB
Wärmedämmverbundsysteme mit Mineralfaserdämmstoffen sowie WDVS mit Hartschaumdämmung und Eigenlasten über 0,1 kN/m ²	IfBt-Mitteilungen Heft 4/90	Bei Gebäudehöhen über 8 m sind für die Verankerung der Dämmung bauaufsichtlich zugelassene Dübel erforderlich, siehe auch IfBt-Mitteilung, geregelt durch Systemzulassung.	fischer E.W.I.* * siehe WDVS-Katalog
Fensterwände	DIN 18056	Die Verankerung ist statisch nachzuweisen.	alle bauaufsichtlich zugelassenen Dübel und Anker
Feuerschutztüren in massiven Wänden aus Mauerwerk und Beton	DIN 18093	Es dürfen nur Dübel verwendet werden, deren Brauchbarkeit für den Verwendungszweck nachgewiesen ist, z.B. durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung.	alle bauaufsichtlich zugelassenen fischer Dübel und Anker
Arbeits- und Schutzgerüste (Regelgerüste)	DIN 4420, Teil 1 sowie Merkblatt der Bau-BG	a) Für den Anwendungsfall zugelassene Dübel erforderlich, oder b) Prüfung an der Verwendungsstelle.	S 14 ROE + GS 12, S 16 H + GS 12, FZA + RI, FZEA
Dauerhafte Anschlagpunkte für Gerüste	DIN 4426	Vorhangfassaden > 8,00 m Höhe sind mit fest eingebauten Verankerungsvorrichtungen für Gerüste zu versehen.	S 14 ROE + GS 12 A4, FZA A4, FZEA A4, R A4, FHB II A4, FAZ A4
Absturzsicherungen	DIN EN 795 Klasse A1	Die Klasse A1 der DIN EN 795 umfasst Anker zur Befestigung an vertikalen, horizontalen und geneigten Flächen (z.B. Fensterputzerabsturzsicherungen). Für den Nachweis ist eine statische Prüfung durchzuführen.	Anker mit Prüfung nach DIN EN 795
Leichte Deckenbekleidungen und Unterdecken	DIN 18168	Es dürfen nur Dübel verwendet werden, deren Brauchbarkeit für den Verwendungszweck nachgewiesen ist, z.B. durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung.	FNA, FZA, FZEA, FAZ, SXS, EA, FIS V, GB 14, FDN, UPM 44
Hängende Drahtputzdecken	DIN 4121	Für die zulässige Belastung der Dübel ist von den Angaben der Dübelhersteller auszugehen, die von einer amtlich anerkannten Prüfanstalt bestätigt sein müssen. Z.B. allgemeine bauaufsichtliche Zulassung.	FNA, FZA, FZEA, FAZ, SXS, EA, FIS V, GB 14, FDN, UPM 44
Holzwoleleichtbauplatten an Decken	DIN 1102	Die Brauchbarkeit der Befestigungsdübel für diesen Verwendungszweck ist nachzuweisen, z.B. durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung.	FNA, SXS, FIS V, UPM 44
Holzwoleleichtbauplatten an Wänden	DIN 1102	Bei Fassaden über 8 m Höhe dürfen nur Dübel verwendet werden, deren Brauchbarkeit für den Verwendungszweck nachgewiesen ist, z.B. durch eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung. Für Fassaden bis 8 m und an Innenwänden siehe DIN.	S-R, S-H-R, SXS, FUR, FIS V
Feuergeschützte Lüftungsleitungen und Installationseinrichtungen L 30 bis L 120	DIN 4102, Teil 4	Bauaufsichtlich zugelassene Stahldübel ≥ M8, doppelt tief, mindestens jedoch 6 cm verankern; rechnerische Last max. 500 N pro Dübel und max. 6 N/mm ² bezogen auf den Stahlquerschnitt oder Brandprüfzeugnis einer anerkannten Prüfstelle.	FZA, FZEA, FAZ, FNA, FIS V, FH
Sprinkleranlagen	Richtlinien für Sprinkleranlagen von VdS	Aus nicht brennbarem Material und durch den VdS geprüft und genehmigt; mindestens M8.	FZA, FZEA, FAZ, EA, FH, FHY

Wichtigste Vorschriften für die Anwendung von Dübeln.

Anwendungsbereich	Vorschriften für die Anwendung	Aussage zur Verankerung	dafür gibt es von fischer + Upat
Gasleitungen	DVGW-TRGI, 1986 Technische Regeln für Gasinstallationen	Dübel und Anker müssen brandsicher sein und aus nicht brennbarem Material bestehen.	für Mauerwerk: FIS V für Beton: Stahldübel
Einbauteile in Schutzräumen	Zusammenstellung der Verwendungsbescheinigungen vom Bundesamt für Zivilschutz, Bonn	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Betonzugzone, Ausnahmeregelung für Massen ≤ 2 kg pro Dübel.	FZA, FZEA, FAZ, FH, FHB II
Schornsteinkopf-Bekleidungen, Anbauteile in Schornsteinwangen	Merkblatt „Schornsteinkopf-Bekleidungen in Klempner-Technik“ Zentralverband Sanitär Heizung Klima § 9 Abs. 7 der Feuerungsverordnung vom 10.07.1980	Dazu dürfen nur Dübel verwendet werden, die für die Verankerung von Fassadenbekleidungen im Mauerwerk und Beton bauaufsichtlich zugelassen sind (z.B. Kunststoff- und Metaldübel). In der Schornsteinwange darf nicht gedübelt werden.	alle zugelassenen Dübel und Anker
Steigeisen zum Anschrauben	DIN V 1211, GS DIN V 1212	Zugelassene Hinterschnittdübel M 10 A4.	FZA 14 x 40 St A4 FZA 14 x 60 St A4
Einbauteile in sicherheitstechnisch relevanten Bereichen von Kernkraftwerken	In Anlehnung an DIN 25449	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für den Verwendungszweck (KKW und kerntechnische Anlagen).	FZA 10 x 40 M6 FZA 12 x 40 M8 FZA 14 x 40 M10 FZA 12 x 40 M6 I FZA 14 x 60 M8 I FZA 18 x 80 K M12 FZA 18 x 100 K M12 FZA 18 x 130 K M12
Tragende Konstruktionen bei Brückenbauwerken	ZTVK-96; Abschnitt 9.5	Für den nachträglichen Einbau sind Schwerlastanker mit einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für die Druck- und Zugzone zu verwenden.	alle für die Betonzugzone zugelassenen Schwerlastanker
Lärmschutzwände auf Brücken und Stützwänden	ZTV-Lsw 88	Es sind bauaufsichtlich zugelassene Dübel zu verwenden und vorhandene Richtzeichnungen zu beachten.	alle bauaufsichtlich zugelassenen Dübel und Anker aus nicht rostendem Stahl A4
Geländer	Bundesverband Metall Geländer und Umwehrungen aus Metall Landesbauordnung (LBO)	Bauaufsichtlich zugelassene nicht rostende Stahlanker für die Zugzone im Außenbereich.	FZA A4, FAZ A4, SXS A4, FHB II A4

Die Angaben erfolgen ohne Gewähr und Anspruch auf Vollständigkeit.

Stand 08/2005