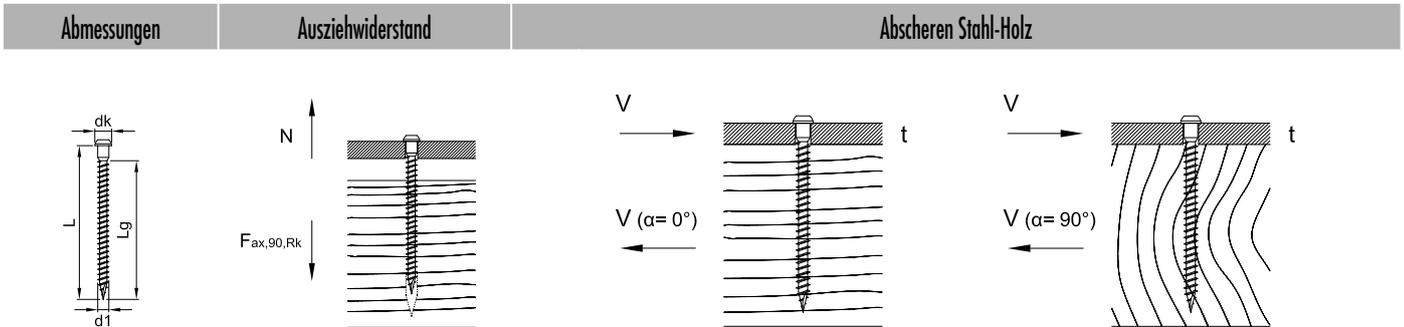


## Technische Informationen Winkelbeschlagschraube, Stahl blau verzinkt



d1 x L [mm]	dk [mm]	Lg [mm]	$F_{ax,90,Rk}$ [kN]	t [mm]	$R_k$ [kN]	t [mm]	$R_k$ [kN]	t [mm]	$R_k$ [kN]	t [mm]	$R_k$ [kN]	t [mm]	$R_k$ [kN]
					$\alpha=0^\circ$								
			für $t \leq 9,0$ [mm]		und $\alpha=90^\circ$								
5,0 x 25		16	0,97		0,89		0,87		0,85		0,96		1,18
5,0 x 35		26	1,57		1,27		1,25		1,23		1,35		1,59
5,0 x 40	7,2	31	1,88	1,5	1,46	2,0	1,44	2,5	1,42	3,0	1,55	4,0	1,81
5,0 x 50		41	2,48		1,84		1,82		1,80		1,89		
5,0 x 60		51	3,09		1,99		1,99		1,99		2,09		2,29
5,0 x 70		61	3,69		2,14		2,14		2,14		2,24		2,44

Bemessung nach ETA-11/0024. Rohdichte  $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$ . Alle angegebenen mechanischen Werte sind in Abhängigkeit von den gemachten Annahmen zu betrachten und stellen Bemessungsbeispiele dar.

Alle Werte sind errechnete Mindestwerte und gelten vorbehaltlich Satz- und Druckfehlern.

a) Die charakteristischen Werte der Tragfähigkeit  $R_k$  sind nicht mit der max. möglichen Einwirkung (der max. Kraft) gleichzusetzen. Charakteristische Werte der Tragfähigkeit  $R_k$  sind bezüglich Nutzungsklasse und Klasse der Lasteinwirkungsdauer auf Bemessungswerte  $R_d$  hin abzumindern:  $R_d = R_k \cdot k_{mod} / \gamma_M$ . Die Bemessungswerte der Tragfähigkeit  $R_d$  sind den Bemessungswerten der Einwirkungen  $E_d$  gegenüberzustellen ( $R_d \geq E_d$ ).

### Beispiel:

Charakteristischer Wert für ständige Einwirkung (Eigenlast)  $G_k = 2,00 \text{ kN}$  und veränderliche Einwirkung (z. B. Schneelast)  $Q_k = 3,00 \text{ kN}$ .  $k_{mod} = 0,9$ .  $\gamma_M = 1,3$ .

→ Bemessungswert der Einwirkung  $E_d = 2,00 \cdot 1,35 + 3,00 \cdot 1,5 = 7,20 \text{ kN}$ .

Tragfähigkeit der Verbindung gilt als nachgewiesen, wenn  $R_d \geq E_d$ . →  $\min R_d = R_k \cdot \gamma_M / k_{mod}$

D.h., der charakteristische Mindestwert der Tragfähigkeit bemisst sich zu:  $\min R_d = R_k \cdot \gamma_M / k_{mod} \rightarrow R_k = 7,20 \text{ kN} \cdot 1,3 / 0,9 = 10,40 \text{ kN}$  → Abgleich mit Tabellenwerten.

Achtung: Hierbei handelt es sich um Planungshilfen. Projekte sind ausschließlich durch autorisierte Personen zu bemessen.