

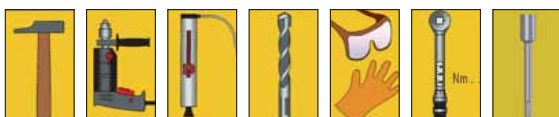
FIXANKER W-FAZ/A4 W-FAZ/HCR

02.6

Leistungsdaten													
Dübel Durchmesser [mm]		M8		M10		M12		M16		M20		M24	
Standard Verankerungstiefe/ Reduzierte Verankerungstiefe		h _{ef} /h _{ef,red} [mm]		46	35 ³⁾	60	40	70	50	85	65	100	125
Zul. zentrische Zuglast ¹⁾ eines Einzeldübel ohne Randeinfluss	Zugzone (gerissener Beton C20/25 ²⁾ , s ≥ 3 h _{ef} , c ≥ 1,5 h _{ef})	N _{zul} [kN] = C20/25 ²⁾		2,4	2,4	4,3	3,6	7,6	6,1	11,9	9,0	17,1	19,0
	Druckzone (ungerissener Beton C20/25 ²⁾ , s _{cr,sp} und c _{cr,sp} siehe Zulassung			5,7	3,6	7,6	4,3	11,9	8,5	16,7	12,6	24,0	33,6
Zul. Querlast ¹⁾ eines Einzeldübel ohne Randeinfluss	Zugzone (gerissener Beton C20/25 ²⁾ , c ≥ 10 h _{ef})	V _{zul} [kN] = C20/25 ²⁾		7,4	7,4	11,4	10,4	17,1	14,5	31,4	21,6	43,9	67,1
	Druckzone (ungerissener Beton C20/25 ²⁾ , c ≥ 10 h _{ef})			7,4	7,4	11,4	11,4	17,1	17,1	31,4	30,2	43,9	70,6
Zulässiges Biegemoment		M _{zul} [Nm]		14,9	14,9	29,7	29,7	52,6	-	114,3	-	231,6	448,8
Zulässige Last unter Brandbeanspruchung (R30, R60, R90, R120) siehe Europäische Technische Bewertung ETA-99/0011													
Feuerwiderstand		F30 [kN]		9,0	-	15,0	-	19,0	-	30,0	-	-	-
		F60 [kN]		5,0	-	9,0	-	12,0	-	15,0	-	-	-
		F90 [kN]		1,8	-	4,0	-	5,0	-	7,5	-	-	-
		F120 [kN]		1,0	-	2,0	-	3,0	-	6,0	-	-	-

Kennwerte																					
Dübel Durchmesser [mm]		M8		M10		M12		M16		M20		M24									
Standard Verankerungstiefe/ Reduzierte Verankerungstiefe		h _{ef} /h _{ef,red} [mm]		46	35 ³⁾	60	40	70	50	85	65	100	125								
Setztiefe		h _{nom} [mm]		52	41	68	48	80	60	97	77	114	140								
Achsabstand		s _{cr,N} [mm]		138	105	180	120	210	150	255	195	300	375								
Randabstand		c _{cr,N} [mm]		69	52,5	90	60	105	75	127,5	97,5	150	187,5								
Standardbauteildicke		h _{std} ≥ [mm]		100	-	120	-	140	-	160	-	200	250								
Minimaler Achsabstand		s _{min} ≥ [mm]		40	40	50	50	60	60	60	65	95	90	125	125						
gerissener Beton	ungerissener Beton	für c ≥ [mm]		70	80	75	75	100	120	100	120	150	180	125	125						
Minimaler Randabstand		c _{min} ≥ [mm]		40	50	55	60	60	75	60	80	95	130	125	125						
gerissener Beton	ungerissener Beton	für s ≥ [mm]		80	100	90	120	140	150	180	150	200	240	125	125						
Mindestbauteildicke		h _{min} ≥ [mm]		80	80	100	80	120	100	140	140	-	-	-							
Minimaler Achsabstand		s _{min} ≥ [mm]		40	40	50	45	60	50	60	50	70	80	65	65	-	-				
gerissener Beton	ungerissener Beton	für c ≥ [mm]		70	80	60	60	90	140	100	100	100	120	160	160	160	180	170	170	-	-
Minimaler Randabstand		c _{min} ≥ [mm]		40	50	40	40	50	90	65	65	60	75	65	100	80	90	100	170	-	-
gerissener Beton	ungerissener Beton	für s ≥ [mm]		80	100	185	185	115	140	180	180	140	150	250	185	180	200	250	65	-	-
Bohrernenn-Ø		d ₀ [mm]		8		10		12		16		20		24							
Bohrerschneiden-Ø		d _{cut} ≤ [mm]		8,45		10,45		12,5		16,5		20,55		24,55							
Bohrlochtiefe		h ₁ ≥ [mm]		60	49	75	55	90	70	110	90	125	155								
Durchgangsloch im anzuschließenden Bauteil		d _f ≤ [mm]		9		12		14		18		22		26							
Drehmoment beim Verankern		T _{inst} = [Nm]		20		35		50		110		200		290							

Würth Systemkomponenten



¹⁾ Es sind die in der Zulassung geregelten Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie ein Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkungen von γ_r = 1,4 berücksichtigt. Bei der Kombination von Zug- und Querlasten, bei Randeinfluss und Dübelgruppen beachten Sie bitte die Leitlinie für die europäische technische Zulassung (ETAG) Anhang C.
²⁾ Der Beton ist normal bewehrt. Bei höheren Betonfestigkeiten sind höhere Werte möglich.
³⁾ Die Verwendung ist beschränkt auf die Verankerung statisch unbestimmter Systeme.