

Kompaktdübel HKD/-SR/-ER

Ankertyp	Merkmale & Nutzen
 <p>HKD mit Kragen (Galvanisch verzinkt)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ungerissener Beton • Zugelassen, geprüft und durch praktische Erfahrungen bestätigt • Zuverlässiges Setzen durch einfache optische Setzkontrolle • Vielseitig • Für mittlere Lasten • Schrauben- oder Gewindestangenbefestigungen • In verschiedenen Materialien und Grössen erhältlich – für maximale Anwendungsbreite
 <p>HKD-SR mit Kragen (Nichtrostender Stahl 1.4401, 1.4404, 1.4571)</p>	
 <p>HKD-ER ohne Kragen (Nichtrostender Stahl 1.4401, 1.4404, 1.4571)</p>	



Zulassungen/Prüfberichte

Beschreibung	Behörde/Prüfstelle	Nummer
Europäisch Technische Zulassung ^{a)}	DIBt, Berlin	ETA-02/0032

^{a)} Anker mit Verankerungstiefe $h_{ef} = 25$ mm sind nicht Gegenstand der ETA

Lastdaten (für Einzelbefestigungen)

Alle Daten in diesem Abschnitt basieren auf folgenden Grundlagen:

- Korrekte Montage (siehe Montageanweisung).
- Kein Einfluss von Achs- und Randabständen.
- Betonspezifizierung lt. Tabelle.
- Einhaltung der Mindestbauteildicke.
- Beton C 20/25, $f_{ck,cube} = 25$ N/mm².
- Schraube oder Gewindestange Stahlgüte 5.8 (Karbonstahl) und/oder A4-70 (nichtrostender Stahl).

Hilti. Mehr Leistung. Mehr Zuverlässigkeit.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Kundenservice:

Hilti Austria Gesellschaft m.b.H.: T 0800-81 81 00 | Hilti (Schweiz) AG: T 0844 84 84 85 | Hilti Deutschland AG: T 0800-888 55 22

Technische - und Programmänderungen vorbehalten. Stand 04/2016

Technische Daten für Kompaktdübel HKD

HKD, HKD-SR und HKD-ER für Einzelpunktbefestigungen im Beton

• Auszug aus den Anwendungsbedingungen der Zulassung nach Bemessungsverfahren A (ETAG Annex C, 1997).

Zulassung			ETA-02/0032										technische Daten Hilti	
Verankerungsgrund			Beton \geq C20/25 (B25)											
Anwendung			Einzelpunktbefestigungen im Beton											
HKD			M8 x 30	M8 x 40	M10 x 30	M10 x 40	M12 x 50	M16 x 65	M20x80	M6 x 25	M8 x 25	M10 x 25	M12 x 25	
Bohrdurchmesser	d	[mm]	10	10	12	12	15	20	25	8	10	12	15	
Bohrlochtiefe	h_1	[cm]	3,3	4,3	3,3	4,3	5,4	7	8,5	2,7	2,7	2,7	2,7	
Durchgangsbohrung im Anbauteil	d_f	[mm]	9	9	12	12	14	18	22	7	9	12	14	
Gerissener Beton:														
^{1) 2)} Zulässige Zuglast je Dübel	N_{zul}	[kN]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
¹⁾ Zulässige Querlast je Dübel	V_{zul}	[kN]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ungerissener Beton:														
^{1) 2)} Zulässige Zuglast je Dübel	N_{zul}	[kN]	4,0	4,3	4,0	6,1	8,5	12,6	17,2	3,0	3,0	3,0	3,0	
¹⁾ Zulässige Querlast je Dübel	V_{zul}	[kN]	4,9	5,2	5,7	6,3	10,5	19,3	28,3	2,9	3,0	3,0	3,0	
Gerissener / ungerissener Beton:														
⁴⁾ Minimaler Randabstand	c_{min}	[cm]	8	14	12	14	17,5	23	28	10	10	10	10	
	für $s \geq$	[cm]	12	8	8	8	12,5	13	16	15	15	15	15	
⁴⁾ Minimaler Achsabstand	s_{min}	[cm]	6	8	6	8	12,5	13	16	8	8	8	8	
	für $c \geq$	[cm]	10,5	14	10,5	14	17,5	23	28	14	14	14	14	
Mindestbauteildicke	h_{min}	[cm]	10	10	10	10	10	13	16	10	10	10	10	
Drehmoment beim Verankern		[Nm]	8	8	15	15	35	60	120	4	8	15	35	

HKD-SR					M8 x 30				M10 x 40		M12 x 50		M16 x 65		M20x80	
HKD-ER			M6 x 30		M8 x 30				M10 x 40		-		-			
Bohrdurchmesser	d	[mm]	8	-	10	-	-	-	12	-	15	20	25			
Bohrlochtiefe	h_1	[cm]	3,2	-	3,3	-	-	-	4,3	-	5,4	7	8,5			
Durchgangsbohrung im Anbauteil	d_f	[mm]	7	-	9	-	-	-	12	-	14	18	22			
Gerissener Beton																
^{1) 2)} Zulässige Zuglast je Dübel	N_{zul}	[kN]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
¹⁾ Zulässige Querlast je Dübel	V_{zul}	[kN]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Ungerissener Beton																
^{1) 2)} Zulässige Zuglast je Dübel	N_{zul}	[kN]	3,3	-	3,3	-	-	-	5,1	-	7,1	12,6	17,2			
¹⁾ Zulässige Querlast je Dübel	V_{zul}	[kN]	3,0	-	3,9	-	-	-	4,9	-	8,8	15,1	24,0			
Gerissener / ungerissener Beton																
³⁾ Randabstand	c_{cr}	[cm]	10,5	-	10,5	-	-	-	14	-	17,5	22,7	28			
³⁾ Achsabstand	s_{cr}	[cm]	21	-	21	-	-	-	28	-	35	45,5	56			
⁴⁾ Minimaler Randabstand	c_{min}	[cm]	10,5	-	10,5	-	-	-	14	-	17,5	23	28			
⁴⁾ Minimaler Achsabstand	s_{min}	[cm]	6	-	6	-	-	-	8	-	12,5	13	16			
Mindestbauteildicke	h_{min}	[cm]	10	-	10	-	-	-	10	-	10	13	16			
Drehmoment beim Verankern		[Nm]	4	-	8	-	-	-	15	-	35	60	120			

 1) Lasten gelten für randferne Einzelbefestigung ohne dichte Bewehrung, Teilsicherheitsbeiwert $\gamma_1 = 1,0$ für Betonversagen (ETAG 001, Progress File), Schrauben ≥ 4.6

2) Erhöhungsfaktor für Beton: C30/37 = 1,22; B35 = 1,18; C40/50 = 1,41; B45 = 1,34; C50/60 = 1,55; B55 = 1,48.

 3) Bei Achsabstand $s \geq s_{cr}$ und Randabstand $c \geq c_{cr}$ ist N_{zul} (Gruppe) = N_{zul} x Dübelanzahl der Gruppe.

 4) Die zulässige Last muss bei $s_{min} \leq s \leq s_{cr}$ oder $c_{min} \leq c \leq c_{cr}$ entsprechend Bemessungsverfahren A (ETAG Annex C, 1997) reduziert werden.

Hilti. Mehr Leistung. Mehr Zuverlässigkeit.

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Kundenservice:

Hilti Austria Gesellschaft m.b.H.: T 0800-81 81 00 | Hilti (Schweiz) AG: T 0844 84 84 85 | Hilti Deutschland AG: T 0800-888 55 22

Technische - und Programmänderungen vorbehalten. Stand 04/2016