Hilti HIT-HY 200-A/HIT HY 200-R mit Ankerstange HIT-Z

Injektionsmörtelsystem	Merkmale & Nutzen
HIT-HY 200-A HIT-HY 200-R HIT-Z (Galvanisch verzinkt) HIT-Z-R (Nichtrostender Stahl)	• Zugelassen für Erdbebenbeanspruchung der Leistungskategorie C1 gem. EOTA TR045 • SAFEset: Keine Bohrlochreinigung erforderlich • Geeignet für trockenen und wassergesättigten Beton • Maximale Belastbarkeit in gerissenem und ungerissenem Beton C 20/25 bis C 50/60 • Hammergebohrte und diamantkerngebohrte Bohrlöcher möglich • Geeignet für diamantkerngebohrte Bohrlöcher in ungerissenem oder gerissenem Beton ohne Verringerung der Lastwerte • Zwei Mörtelversionen (A und R) erhältlich - für unterschiedliche Aushärtezeiten bei gleicher Leistung • Variable Verankerungstiefen für mehr Flexibilität

Zulassungen/Prüfberichte

Beschreibung	Behörde/Prüfstelle	Nummer
Europäische Technische Zulassung [a]	DIBt, Berlin	ETA-12/0006 (HIT-HY 200-A) ETA-12/0028 (HIT-HY 200-R)
Brandschutzprüfbericht	IBMB, Braunschweig	3501/676/13

[a] Alle in diesem Abschnitt angegebenen Daten laut ETA-12/0006 und ETA-12/0028

Lastdaten (für Einzelbefestigungen)

Alle Daten in diesem Abschnitt basieren auf folgenden Grundlagen:

- Korrekte Montage (siehe Montageanweisung).
- Kein Einfluss von Achs- und Randabständen.
- Spezifizierung der Dicke des Untergrundmaterials lt. Tabelle.
- Spezifizierung der Verankerungstiefe lt. Tabelle.
- Ein Dübelmaterial, Spezifizierung lt. Tabelle.
- Beton C 20/25, $f_{ck,cube}$ = 25 N/mm².
- Temperaturbereich I (Temperatur des Untergrunds mind. -40 °C, max. Langzeit-/Kurzzeittemperatur des Untergrunds: +50 °C/80 °C).
- Montagetemperaturbereich +5 °C bis +40 °C.

Verarbeitungs- und Aushärtezeiten HIT-HY 200-A + HIT-Z

Untergrundtemperatur [°C]	Offenzeit T_{gel}	Minimale Aushärtezeit T_{cure}
5	25 Min.	2 Std.
6 bis 10	15 Min.	1 Std.
11 bis 20	7 Min.	45 Min.
21 bis 30	4 Min.	30 Min.
31 bis 40	3 Min.	30 Min.

Aushärtezeiten HIT-HY 200-R mit HIT-Z

Temperatur im Verankerungsgrund T [°C]	Maximale Verarbeitungszeit T_{work}	Minimale Aushärtezeit T_{cure}
+5	1 Std.	4 Std.
+6 bis +10	40 Min.	2,5 Std.
+11 bis +20	15 Min.	1,5 Std.
+21 bis +30	9 Min.	1 Std.
+31 bis +40	6 Min.	1 Std.

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 HIT-HY 200-A/-R

für Ankerstangen HIT-Z/-R im Beton.

- Auszug aus den Anwendungsbedingungen der Zulassung nach den Bemessungsbedingungen des EOTA Technical Reports TR 029. Bitte entnehmen Sie die charakteristischen Lastwerte für alle Verankerungstiefen von h_{ef} = 6d (> = 60 mm) bis h_{ef} = 12d und allen Durchmessern von M10 bis M20 dem Zulassungsbescheid.

	Zulassung			ETA-12/0006 vom 15.03.2013														
	Verankerungsgrund			Beton ≥ C20/25 (B25)														
				HIT-Z/HIT-Z-R														
				M8			**M10**			**M12**			**M16**			**M20**		
	Bohrdurchmesser	d_0	[mm]	10			12			14			18			22		
	effektive Verankerungstiefe	h_{ef}	[mm]	60	80	100	60	90	120	60	100	144	96	150	192	100	160	220
Gerissener Beton																		
1) 4)	**Zulässige Zuglast je Dübel**																	
	HIT-Z	N_{zul}	[kN]	8,0	11,4	11,4	8,0	14,6	18,1	8,0	17,1	23,7	16,1	31,5	45,6	17,1	34,7	55,9
	HIT-Z-R			8,0	11,4	11,4	8,0	14,6	18,1	8,0	17,1	23,7	16,1	31,5	45,6	17,1	34,7	55,9
1) 4)	**Zulässige Querlast je Dübel**																	
	HIT-Z	V_{zul}	[kN]	6,9	6,9	6,9	10,9	10,9	10,9	15,4	15,4	15,4	27,4	27,4	27,4	34,3	41,7	41,7
	HIT-Z-R			8,0	8,0	8,0	13,1	13,1	13,1	15,9	18,9	18,9	32,3	32,6	32,6	34,3	50,3	50,3
Ungerissener Beton																		
1) 4)	**Zulässige Zuglast je Dübel**																	
	HIT-Z	N_{zul}	[kN]	11,2	11,4	11,4	11,2	18,1	18,1	11,2	24,0	25,9	22,6	44,2	45,7	24,0	48,7	69,5
	HIT-Z-R			11,2	11,4	11,4	11,2	18,1	18,1	11,2	24,0	25,9	22,6	44,2	45,7	24,0	48,7	69,5
1) 4)	**Zulässige Querlast je Dübel**																	
	HIT-Z	V_{zul}	[kN]	6,9	6,9	6,9	10,9	10,9	10,9	15,4	15,4	15,4	27,4	27,4	27,4	41,7	41,7	41,7
	HIT-Z-R			8,0	8,0	8,0	13,1	13,1	13,1	18,9	18,9	18,9	32,6	32,6	32,6	48,1	50,3	50,3
Gerissener und ungerissener Beton																		
2)	**Achsabstand**	$s_{cr,N}$	[mm]	180	240	286	180	270	360	180	300	432	288	450	576	300	480	660
2)	**Randabstand**	$c_{cr,N}$	[mm]	90	120	143	90	135	180	90	150	216	144	225	288	150	240	330
3)	**Minimaler Achsabstand**	s_{min}	[mm]	Die min. Rand- und Achsabstände berechnen sich in Abhängigkeit von der Verankerungstiefe und der Bauteildicke nach ETA-12/0006, Anhang 3.														
3)	**Minimaler Randabstand**	c_{min}	[mm]															
	Mindestbauteildicke	h_{min}	[mm]	120	140	160	120	150	180	120	160	204	196	250	292	200	260	320
	Anzugsdrehmoment	T_{inst}	[Nm]	10	10	10	25	25	25	40	40	40	80	80	80	150	150	150

1) Lasten gelten für randferne Einzelbefestigung ohne dichte Bewehrung

2) $s_{cr,N}$, $c_{cr,N}$ nach TR029, Gleichung 5.2c, d. Bei Achsabstand s ≥ $s_{cr,N}$ und Randabstand c ≥ $c_{cr,N}$ ist N_{zul} (Gruppe) = N_{zul} x Dübelanzahl der Gruppe. Hinsichtlich der Versagensart Spalten sind die Bestimmungen EOTA Design of Bonded Anchors 5.2.2.5 und 5.2.2.6 zu berücksichtigen

3) Die zulässige Last muss bei s_{min} ≤ s ≤ s_{cr} und, oder c_{min} ≤ c ≤ c_{cr} entsprechend Bemessungsverfahren EOTA Design of Bonded Anchors reduziert werden

4) Verbundspannungen entsprechend ETA-12/0006, Temperaturbereich 40 °C/ 24 °C

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