


Sicherheitsanker HSC-A

Ankertyp	Merkmale & Nutzen
 <p>Bolzenversion HSC-A (8.8, galv. verzinkt) HSC-AR (Nichtrostender Stahl, 1.4401, 1.4571)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Die perfekte Lösung für kleine Rand- und Achsabstände • Durch geringe Setztiefe geeignet für dünne Betonbauteile • Geeignet für gerissenen Beton • Automatischer Hinterschnitt. • Verfügbar als Bolzenversion für Durchsteckmontage • Verfügbar aus nichtrostendem Stahl für Aussenanwendungen.

Sicherheitsanker HSC-I

Ankertyp	Merkmale & Nutzen
 <p>Version mit Innengewinde: HSC-I (8.8, Galvanisch verzinkt) HSC-IR (Nichtrostender Stahl, 1.4401, 1.4571)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Die perfekte Lösung für kleine Rand- und Achsabstände • Durch geringe Setztiefe geeignet für dünne Betonblöcke • Geeignet für gerissenen Beton • Automatischer Hinterschnitt. • Innengewinde. • Verfügbar aus nichtrostendem Stahl für Aussenanwendungen



Zulassungen/Prüfberichte

Beschreibung	Behörde/Prüfstelle	Nummer
Europäisch Technische Zulassung ^{a)}	CSTB, Paris	ETA-02/0027
Schocksichere Befestigungen in Zivilschutzeinrichtungen	Bundesamt für Zivilschutz, Bern	BZS D 06-601
Brandschutzprüfbericht	IBMB, Braunschweig	UB 3177/1722-1
Prüfbericht (Brandschutz)	Warringtonfire	WF 166402

^{a)} Alle in diesem Abschnitt angegebenen Daten laut ETA-02/0027.

Lastdaten

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, $f_{ck,cube} = 25 \text{ N/mm}^2$.

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 Sicherheitsanker HSC

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

Zulassung			ETA 02/0027 vom 20.09.2012								
Verankerungsgrund			Beton \geq C20/25 (B25)								
			HSC-A/HSC-AR				HSC-I/HSC-IR				
			M8x40	M10x40	M8x50	M12x60	M6x40	M8x40	M10x50	M10x60	M12x60
Bohrdurchmesser	d	[mm]	14	16	14	18	14	16	18	18	20
Bohrlochtiefe	h_1	[cm]	4,6	4,6	5,6	6,8	4,6	4,6	5,6	6,8	6,8
Durchgangsbohrung im Anbauteil	d_f	[mm]	9	12	9	14	7	9	12	12	14
Gerissener Beton:											
¹⁾²⁾ Zulässige Zuglast je Dübel	N_{zul}	[kN]	4,3	4,3	6,1	8,0	4,3	4,3	6,1	8,0	8,0
¹⁾ Zulässige Querlast je Dübel	V_{zul}	[kN]	8,3	8,7	8,3	15,9	4,6	7,0	8,7	8,7	10,4
			5,9 ³⁾	8,7 ³⁾	5,9 ³⁾	13,5 ³⁾	3,2 ³⁾	4,9 ³⁾	6,1 ³⁾	6,1 ³⁾	7,3 ³⁾
Ungerissener Beton:											
¹⁾²⁾ Zulässige Zuglast je Dübel	N_{zul}	[kN]	6,1	6,1	8,5	11,2	6,1	6,1	8,5	11,2	11,2
¹⁾ Zulässige Querlast je Dübel	V_{zul}	[kN]	8,3	12,1	8,3	19,3	4,6	7,0	8,7	8,7	10,4
			5,9 ³⁾	9,3 ³⁾	5,9 ³⁾	13,5 ³⁾	3,2 ³⁾	4,9 ³⁾	6,1 ³⁾	6,1 ³⁾	7,3 ³⁾
Gerissener/ ungerissener Beton:											
⁴⁾ Randabstand	c_{cr}	[cm]	6,5	6,0	8,5	9,0	6,5	6,0	8,5	9,0	9,0
⁴⁾ Achsabstand	s_{cr}	[cm]	13,0	12,0	17,0	18,0	13,0	12,0	17,0	18,0	18,0
⁵⁾ Minimaler Randabstand	c_{min}	[cm]	4,0	4,0	5,0	6,0	4,0	4,0	5,0	6,0	6,0
⁵⁾ Minimaler Achsabstand	s_{min}	[cm]	4,0	4,0	5,0	6,0	4,0	4,0	5,0	6,0	6,0
Mindestbauteildicke	h_{min}	[cm]	10,0	10,0	10,0	13,0	10,0	10,0	11,0	13,0	13,0
Drehmoment beim Verankern	T_{inst}	[Nm]	10	20	10	30	10	10	20	30	30

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

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) Werte gelten für nichtrostenden Stahl HSC-AR/HSC-IR

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

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

Geprüfte Befestigungen im vorbeugenden baulichen Brandschutz für Sicherheitsanker HSC und HSC-R

Prüfungen		<ul style="list-style-type: none"> • Geprüft nach der international genormten Einheitstemperaturkurve (ISO 834, DIN 4102-2) • Geprüft im gerissenen Beton bei direkter Beflammung ohne schützende Maßnahmen 	
Bericht des IBMB Technische Universität Braunschweig Nr.		3177/1722-1	
		Maximale Lasten [kN] für geforderte Feuerwiderstandsdauer	
		90 min	120 min
HSC-A	M8x40, x50	1,50	
	M10x40	1,50	
	M12x60	2,00	
HSC-I	M8x40	1,50	
	M10x50, x60	2,50	
	M12x60	2,00	
HSC-AR	M8x40, x50	1,50	
	M10x40	1,50	
	M12x60	3,50	3,00
HSC-IR	M8x40	1,50	
	M10x50, x60	2,50	
	M12x60	3,50	3,00

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