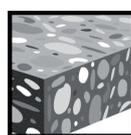


HUS 6 Ancorante a vite | Fissaggio multiplo

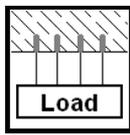
	Versione	Vantaggi
	HUS-A 6 Vite per calcestruzzo in acciaio zincato con testa esagonale	<ul style="list-style-type: none"> - installazione semplice e veloce - ridotte forze di espansione nel materiale base - fissaggio passante - rimovibile - rondella e testa esagonale forgiate senza filetto sporgente
	HUS-H 6 Vite per calcestruzzo in acciaio zincato con testa esagonale	
	HUS-I 6 Vite per calcestruzzo in acciaio zincato con testa esagonale	
	HUS-P 6 Vite per calcestruzzo in acciaio zincato con testa bombata	
	HUS-HR 6 Vite per calcestruzzo in acciaio INOX con testa esagonale	



Calcestruzzo



Zona tesa



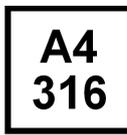
Fissaggio multiplo



Distanze dal bordo ed interassi ridotti



Resistenza al fuoco



Resistenza alla corrosione



Benestare Tecnico Europeo



Marchio CE

Certificati

Descrizione	Autorità / Laboratorio	No. / Data di pubblicazione
Benestare Tecnico Europeo ^{a)}	DIBt, Berlino	ETA-10/0005 / 2011-08-23
Rapporto di prova di resistenza al fuoco	DIBt, Berlino	ETA-10/0005 / 2011-08-23

a) I valori per l'ancorante HUS-HR 6 con profondità di posa pari a 30 mm per applicazioni non strutturali (fissaggio multiplo) non fanno parte dell'ETA-10/0005 del 2011-08-23

Dati principali di carico

Tutti i dati riportati in questa sezione sono riferiti a:

- posa corretta (vedere le istruzioni per la corretta posa in opera)
- assenza di influenze derivanti da distanza dal bordo o interasse
- calcestruzzo C 20/25, $f_{ck,cube} = 25 \text{ N/mm}^2$

I seguenti dati tecnici sono basati su:

ETA: Dati conformi a ETA-05/0005 del 2011-08-23

Hilti: Dati da prove sperimentali Hilti

Resistenza caratteristica

				Dati tecnici Hilti	Dati conformi a ETA-10/0005 del 2011-08-23		
Versione				HUS-HR 6		HUS-A, -H, -I, -P 6	
Profondità nominale di ancoraggio		h_{nom}	[mm]	30	35	35	
Tutte le direzioni di carico	$35 \leq c < 80$ mm	F_{Rk}^0	[kN]	2,0	3,0	2,0	
	$c \geq 80$ mm	F_{Rk}^0	[kN]		5,0	3,0	

Resistenza di progetto

				Dati tecnici Hilti	Dati conformi a ETA-10/0005 del 2011-08-23		
Versione				HUS-HR 6		HUS-A, -H, -I, -P 6	
Profondità nominale di ancoraggio		h_{nom}	[mm]	30	35	35	
Tutte le direzioni di carico	$35 \leq c < 80$ mm	F_{Rd}^0	[kN]	1,0	1,4	1,3	
	$c \geq 80$ mm	F_{Rd}^0	[kN]		2,4	2,0	

Carichi raccomandati

				Dati tecnici Hilti	Dati conformi a ETA-10/0005 del 2011-08-23		
Versione				HUS-HR 6		HUS-A, -H, -I, -P 6	
Profondità nominale di ancoraggio		h_{nom}	[mm]	30	35	35	
Tutte le direzioni di carico ^{a)}	$35 \leq c < 80$ mm	F_{Rec}^0	[kN]	0,7	1,0	0,9	
	$c \geq 80$ mm	F_{Rec}^0	[kN]		1,7	1,4	

a) Con coefficiente globale di sicurezza $\gamma = 1,4$. I coefficienti parziali di sicurezza per le azioni dipendono dal tipo di carico e devono essere desunti dalle normative nazionali.

Requisiti per il fissaggio multiplo

La definizione di fissaggio multiplo in accordo a quanto stabilito dagli Stati Membri è contenuta in ETAG 001 Parte 6, Allegato 1. In assenza di tale definizione da parte di uno Stato Membro si fa riferimento ai valori sotto riportati.

Numero minimo di punti di fissaggio	Numero minimo di ancoranti per punto di fissaggio	Carico massimo di progetto a trazione N_{Sd} per punto di fissaggio ^{a)}
3	1	2 kN
4	1	3 kN

a) Il carico massimo di progetto a trazione per punto di fissaggio N_{Sd} è valido in generale, ciò significa che vengono considerati tutti gli ancoranti nella progettazione del fissaggio multiplo. Il carico agente N_{Sd} sul singolo ancorante può essere aumentato se, in fase di progettazione (di esercizio e allo stato limite ultimo), si considera che un ancorante (il più sfavorito) possa cedere (ad.es. controsoffitto).

Materiali

Proprietà meccaniche

Versione			HUS-HR 6	HUS-A, -H, -I, -P 6
Resistenza ultima caratteristica	f_{uk}	[N/mm ²]	1040	930
Sezione resistente	A_s	[mm ²]	23	26,9
Momento resistente	W	[mm ³]	15,5	19,7
Momento flettente di progetto	$M_{Rd,s}$	[Nm]	12,9	14,6

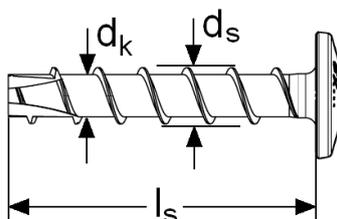
Caratteristiche materiale

Versione	HUS-HR 6	HUS-A, -H, -I, -P 6
Materiale	Acciaio INOX (A4)	Acciaio zincato $\geq 5 \mu\text{m}$

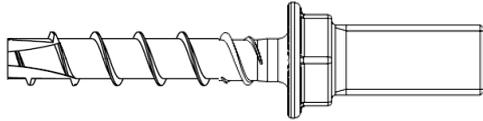
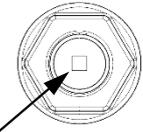
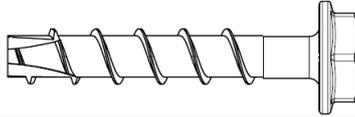
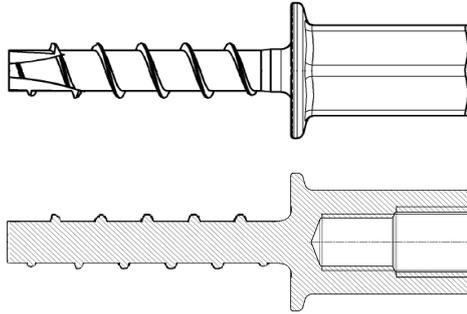
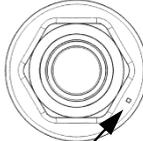
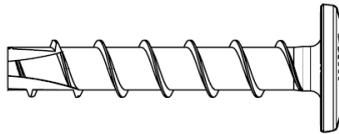
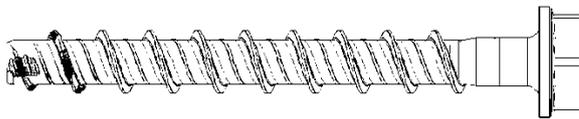
Dimensioni ancorante

Dimensioni

Versione			HUS-HR 6	HUS-A 6	HUS-H 6	HUS-I 6	HUS-P 6
Lunghezza nominale della vite	l_s	[mm]	35 ... 70	35	40...120	35	40...80
Diametro vite con filetto	d_s	[mm]	7,6	7,85			
Diametro vite senza filetto	d_k	[mm]	5,4	5,85			



Testa della vite

HUS-A 6	Filetto esterno M8 o M10		
		Indicatore squadrato di lato $d = 2 \text{ mm}$ per $h_{\text{nom}} = 35 \text{ mm}$	
HUS-H 6	Testa piatta Torx T30		
HUS-I 6	Filetto interno M8 e M10		
		Indicatore circolare di diametro $d = 0.8 \text{ mm}$ per $h_{\text{nom}} = 35 \text{ mm}$	
HUS-P 6	Testa bombata		
HUS-HR 6	Testa esagonale SW = 13 mm		

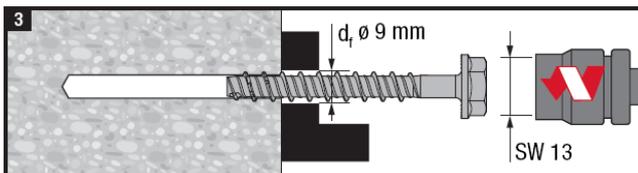
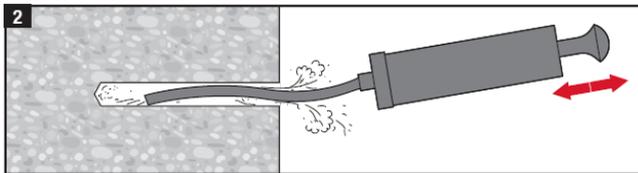
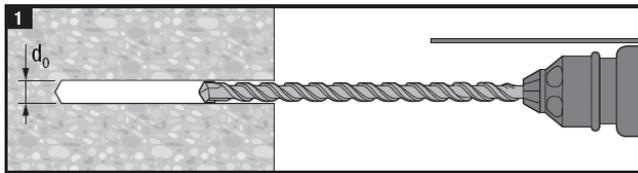
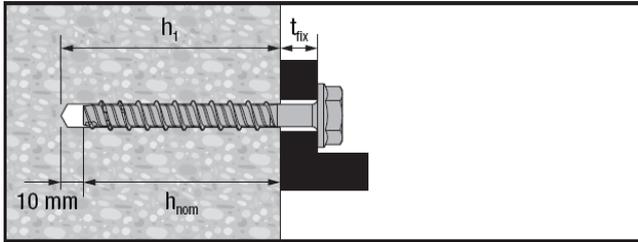
Posa

Attrezzatura per la posa

Dimensione ancorante	HUS-HR 6	HUS-A 6	HUS-I 6	HUS-H 6	HUS-P 6
Perforatore	Hilti TE 6 / TE 7				
Punta per calcestruzzo	TE-CX 6				
Bussola per SIW	S-NSD 13 ½ (L)	S-NSD 13 ½ L	S-NSD 13 ½ (L)		-
Torx	-			T30	
Avvitatore a impulsi	Vedere le operazioni di posa				

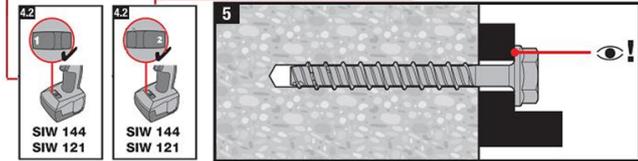
Operazioni di posa

HUS-HR 6

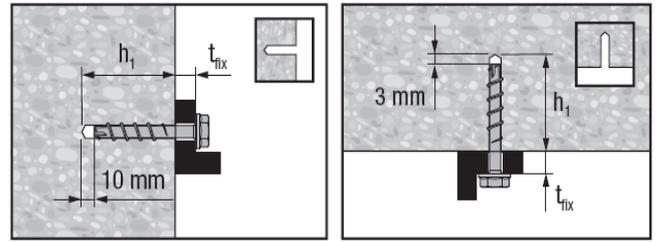


3.1

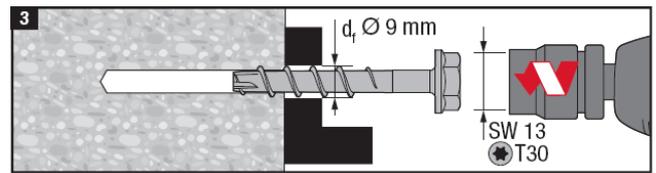
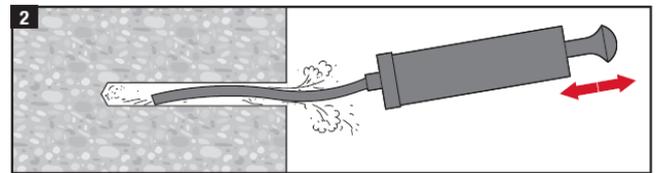
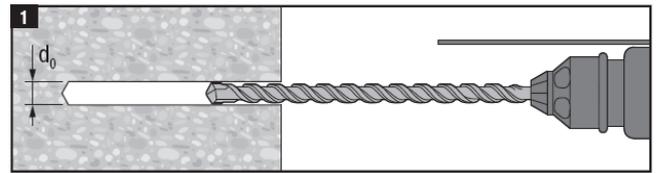
	h_{nom} 30 mm	35 mm	55 mm	55 mm	55 mm
SIW/SID 121	✓	✓	✓	✗	✗
SIW/SID 144	✓	✓	✓	✗	✗
SIW 22T-A	✗	✗	✗	✗	✗
SI 100	✗	✗	✗	✗	✗
TKI 2500	✓	✓	✓	✗	✗
	✗	✗	✗	12 Nm	6 Nm



HUS-P 6, HUS-I 6

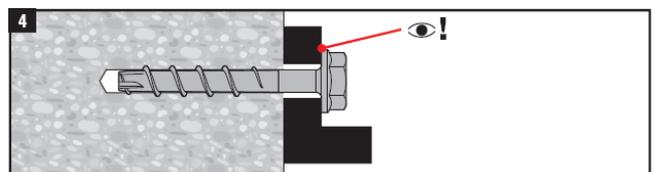


Profondità di posa ridotta per posa a solaio



3.1

SIW/SID 121	✓
SIW/SID 144	✓
TKI 2500	✓
	18 Nm

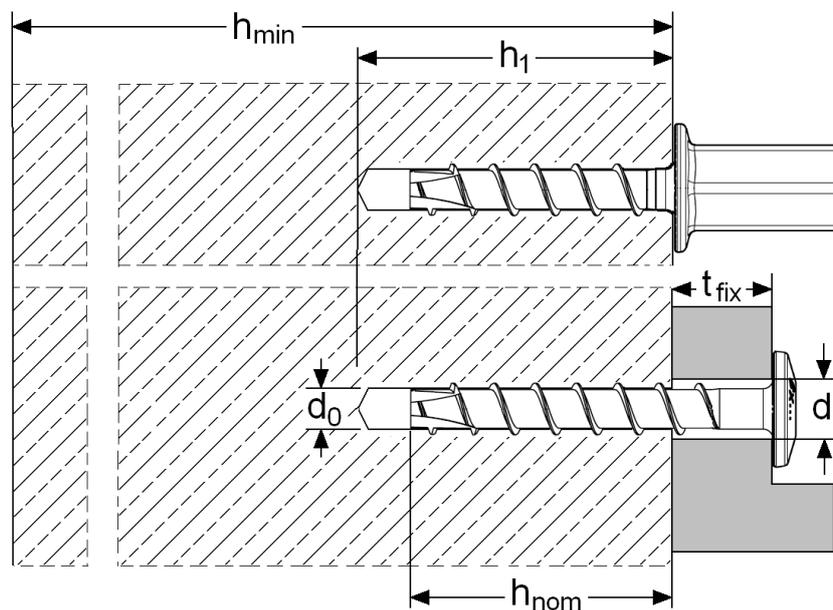


Per informazioni più dettagliate sull'installazione vedere le istruzioni per l'uso contenute all'interno della confezione del prodotto.

Particolari di posa

Versione		HUS-HR 6		HUS-A 6	HUS-H 6	HUS-I 6	HUS-P 6
Profondità nominale di ancoraggio	$h_{nom} \geq$ [mm]	30	35	35			
Diametro nominale punta trapano	d_o [mm]	6					
Diametro di taglio punta trapano	$d_{cut} \leq$ [mm]	6,4					
Profondità del foro a pavimento/parete	$h_1 \geq$ [mm]	40	45	45			
Profondità del foro a soffitto	$h_1 \geq$ [mm]	40	45	38			
Diametro foro sulla piastra	$d_f \leq$ [mm]	9		-	9	-	9
Profondità effettiva di ancoraggio	h_{ef} [mm]	23	27	25			
Lunghezza nominale della vite	l_s [mm]	35 ... 70	60 ... 70	35	40 ... 120	35	40 ... 80
Spessore massimo fissabile	t_{fix} [mm]	$l_s - h_{nom}$		-	$l_s - h_{nom}$	-	$l_s - h_{nom}$
Coppia di serraggio	T_{inst} [Nm]	- ^{a)}	- ^{a)}	18			

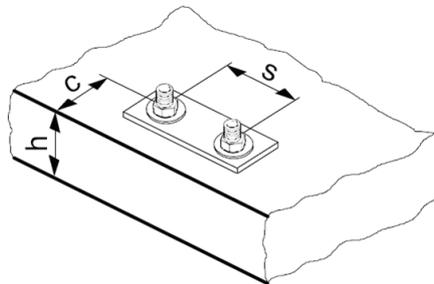
a) Hilti raccomanda l'utilizzo degli attrezzi di posa



Spessore del materiale base, interasse tra gli ancoranti e distanza dal bordo

Anchor version			HUS-HR 6		HUS-A, -H, -I, -P 6
Profondità nominale di ancoraggio	h_{nom}	[mm]	30	35	35
Profondità effettiva di ancoraggio	h_{ef}	[mm]	23	27	25
Spessore minimo del materiale base	h_{min}	[mm]	80	80	80
Interasse minimo	s_{min}	[mm]	35	35	35
Minima distanza dal bordo	c_{min}	[mm]	35	35 (80) ¹⁾	35 (80) ¹⁾
Interasse critico	s_{cr}	[mm]	3 h_{ef}		
Distanza dal bordo critica	c_{cr}	[mm]	1,5 h_{ef}		

¹⁾ Vedere i valori base di carico



Per interassi (o distanze dal bordo) inferiori all'interasse critico (o distanza dal bordo critica) i carichi di progetto devono essere ridotti.