

ANCORANTE AVVITABILE PER CALCESTRUZZO CE1

- CE opzione 1 per calcestruzzo fessurato e non fessurato.
- Classe di prestazione per azioni sismiche C1 (M10-M16) e C2 (M12-M16).
- Acciaio al carbonio elettrozincato.
- Zigrinatura autobloccante sottotesta (SKR CE).
- Resistenza al fuoco R120.
- Fissaggio passante.
- Installazione priva di espansione.



SKR CE



SKS CE

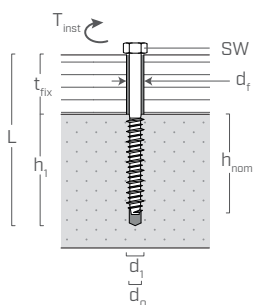
CODICI E DIMENSIONI

SKR CE testa esagonale con falsa rondella

CODICE	d_1 [mm]	L [mm]	t_{fix} [mm]	$h_{1,min}$ [mm]	h_{nom} [mm]	h_{ef} [mm]	d_0 cls [mm]	d_f [mm]	SW [mm]	T_{inst} [Nm]	pz.
SKR8100CE	8	100	40	75	60	48	6	9	10	20	50
SKR1080CE	10	80	10	85	70	56	8	12	13	50	50
SKR10100CE	10	100	30	85	70	56	8	12	13	50	25
SKR10120CE	10	120	50	85	70	56	8	12	13	50	25
SKR12110CE	12	110	30	100	80	64	10	14	15	80	25
SKR12150CE	12	150	70	100	80	64	10	14	15	80	25
SKR12210CE	12	210	130	100	80	64	10	14	15	80	20
SKR12250CE	12	250	170	100	80	64	10	14	15	80	15
SKR12290CE	12	290	210	100	80	64	10	14	15	80	15
SKR16130CE	16	130	20	140	110	85	14	18	21	160	10

SKS CE testa svasata piana

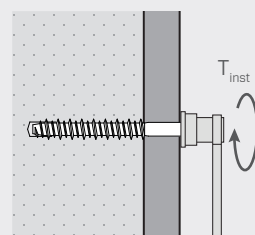
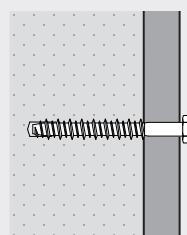
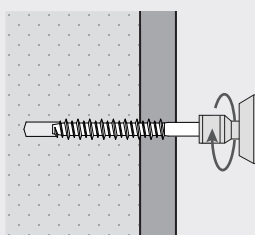
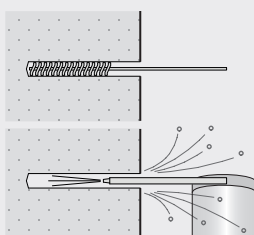
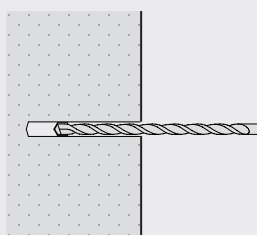
CODICE	d_1 [mm]	L [mm]	t_{fix} [mm]	$h_{1,min}$ [mm]	h_{nom} [mm]	h_{ef} [mm]	d_0 cls [mm]	d_f [mm]	TX [mm]	T_{inst} [Nm]	pz.
SKS75100CE	8	100	40	75	60	48	6	9	TX30	20	50
SKS10100CE	10	100	30	85	70	56	8	12	TX40	50	50



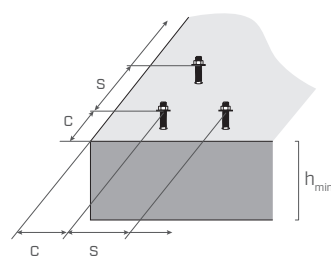
d_1 = diametro esterno dell'ancorante
 L = lunghezza ancorante
 t_{fix} = spessore massimo fissabile
 h_1 = profondità minima foro
 h_{nom} = profondità di inserimento

d_0 = diametro foro nel supporto in calcestruzzo
 d_f = diametro massimo foro nell'elemento da fissare
 SW = misura chiave
 T_{inst} = coppia di serraggio

MONTAGGIO



INSTALLAZIONE



			SKR CE / SKS CE			
Interassi e distanze minime			8	10	12	16
Interasse minimo	S_{min}	[mm]	45	50	60	80
Distanza minima dal bordo	C_{min}	[mm]	45	50	60	80
Spessore minimo del supporto in calcestruzzo	h_{min}	[mm]	100	110	130	170
Interassi e distanze critiche			8	10	12	16
Interasse critico	$S_{cr,N}^{(4)}$	[mm]	144	168	192	255
	$S_{cr,sp}^{(5)}$	[mm]	160	175	195	255
Distanza critica dal bordo	$C_{cr,N}^{(4)}$	[mm]	72	84	96	128
	$C_{cr,sp}^{(5)}$	[mm]	80	85	95	130

Per interassi e distanze inferiori a quelli critici, si avranno riduzioni dei valori di resistenza in ragione dei parametri di installazione.

VALORI STATICI

Validi per un singolo ancorante in assenza di interassi e distanze dal bordo, per calcestruzzo di classe C20/25 di elevato spessore e con armatura rada.

VALORI CARATTERISTICI

		CALCESTRUZZO NON FESSURATO				CALCESTRUZZO FESSURATO					
		TRAZIONE ⁽¹⁾		TAGLIO ⁽²⁾		TRAZIONE ⁽¹⁾		TAGLIO			
		$N_{Rk,p}$ [kN]	γ_{Mp}	$V_{Rk,s}$ [kN]	γ_{Ms}	$N_{Rk,p}$ [kN]	γ_{Mp}	$V_{Rk,s/Rk,cp}$ [kN]	$\gamma_{Ms,Mc}$		
SKR CE	8	16	2,1	9,4	1,5	8	4	9,4 ⁽²⁾	1,5		
	10	20	1,8	20,1	1,5	10	7,5	15,1 ⁽³⁾	1,5		
	12	25	2,1	32,4	1,5	12	9	32,4 ⁽²⁾	1,5		
	16	40	2,1	56,9	1,5	16	16	56,4 ⁽³⁾	1,5		
SKS CE	8	16	2,1	9,4	1,5	8	4	9,4 ⁽²⁾	1,5		
	10	20	1,8	20,1	1,5	10	7,5	20,1 ⁽²⁾	1,5		

fattore di incremento per $N_{Rk,p}^{(6)}$

ψ_c	C30/37	1,22
	C40/50	1,41
	C50/60	1,58

VALORI AMMISSIBILI (raccomandati)

		CALCESTRUZZO NON FESSURATO		CALCESTRUZZO FESSURATO	
		TRAZIONE	TAGLIO	TRAZIONE	TAGLIO
		N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
SKR CE	8	5,4	4,5	8	1,4
	10	7,9	9,6	10	3,0
	12	8,5	15,4	12	3,1
	16	13,6	27,1	16	5,4
SKS CE	8	5,4	4,5	8	1,4
	10	7,9	9,6	10	3,0

PRINCIPI GENERALI:

- I valori caratteristici sono calcolati in accordo a ETA-11/0336.
- I valori di progetto si ricavano dai valori caratteristici come segue: $R_d = R_k / \gamma_m$
- I coefficienti γ_m sono riportati in tabella in funzione della modalità di rottura ed in accordo ai certificati di prodotto.
- I valori ammissibili (raccomandati) sono calcolati a partire dai valori caratteristici applicando i coefficienti parziali di sicurezza γ_m per i materiali in accordo a ETA ed applicando un ulteriore coefficiente parziale per le azioni pari a $\gamma_t = 1,4$.
- Per il calcolo di ancoranti con interassi ridotti, vicini al bordo o per il fissaggio su calcestruzzo di classe di resistenza superiore o di spessore ridotto o con armatura fitta si rimanda al documento ETA.
- Per la progettazione di ancoranti sottoposti a carico sismico si rimanda al documento ETA di riferimento e a quanto riportato in EOTA Technical Report 045.
- Per il calcolo di ancoranti sotto l'azione del fuoco fare riferimento all'ETA ed al Technical Report 020.

NOTE:

- Modalità di rottura per sfilamento (pull-out).
- Modalità di rottura del materiale acciaio ($V_{Rk,s}$).
- Modalità di rottura per scalzamento (pry-out, $V_{Rk,cp}$).
- Modalità di rottura per formazione del cono di calcestruzzo.
- Modalità di rottura per fessurazione (splitting).
- Fattore di incremento per la resistenza a trazione (escluso rottura del materiale acciaio).