SKR - SKS: Schraubanker CE1

- CE Option 1
- Anwendung für gerissenen und ungerissenen Beton von C20/25 bis C50/60 zertifiziert
- Feuerwiderstand R120
- Selbstsichernde Verzahnung am Unterkopf (SKR CE)
- Elektroverzinkter Kohlenstoffstahl
- Durchgehende Befestigung
- Spreizfreie Montage

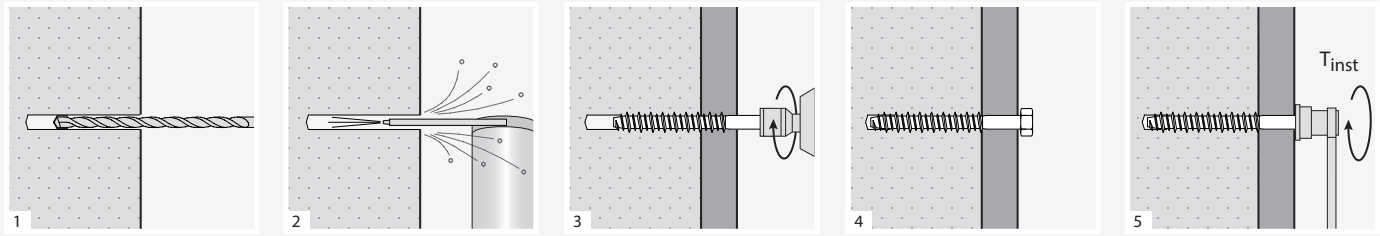
SKR CE
Sechskantkopf mit integrierter Unterlegscheibe

Art.-Nr.	d_1 [mm]	L [mm]	t_{fix} [mm]	$h_{1,min}$ [mm]	h_{nom} [mm]	d_0 Beton [mm]	$d_{f\,Holz}$ [mm]	$d_{f\,Stahl}$ [mm]	SW [mm]	T_{inst} [Nm]	Stk./ Konf.
SKR8100CE	**8**	**100**	40	75	60	6	9	9	10	20	50
SKR1080CE	**10**	**80**	10	85	70	8	12	12	13	50	50
SKR10100CE		**100**	30	85	70	8	12	12	13	50	25
SKR10120CE		**120**	50	85	70	8	12	12	13	50	25
SKR12110CE	**12**	**110**	30	100	80	10	14	14	15	80	25
SKR12150CE		**150**	70	100	80	10	14	14	15	80	25
SKR12210CE		**210**	130	100	80	10	14	14	15	80	20
SKR16130CE	**16**	**130**	20	140	110	14	18	18	21	160	10

SKS CE
Flacher Senkkopf

Art.-Nr.	d_1 [mm]	L [mm]	t_{fix} [mm]	$h_{1,min}$ [mm]	h_{nom} [mm]	d_0 Beton [mm]	$d_{f\,Holz}$ [mm]	$d_{f\,Stahl}$ [mm]	TX [mm]	T_{inst} [Nm]	Stk./ Konf.
SKS75100CE	**8**	**100**	40	75	60	6	9	-	TX30	20	50

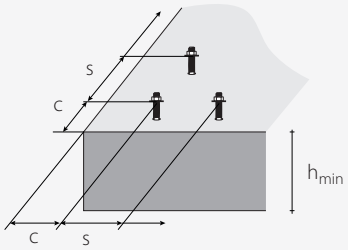
MONTAGE



SKR - SKS: Schraubanker CE1

R120

MONTAGE



			SKR CE				SKS CE
Achs- und Mindestabstände			**8**	**10**	**12**	**16**	**8**
Mindestachsabstand	s_{min}	[mm]	45	50	60	80	45
	für c ≥	[mm]	45	50	60	80	45
Mindestrandabstand	c_{min}	[mm]	45	50	60	80	45
	für s ≥	[mm]	45	50	60	80	45
Mindeststärke Betonträger	h_{min}	[mm]	100	110	130	170	100

Kritische Achsabstände und Abstände			**8**	**10**	**12**	**16**	**8**
Kritischer Achsabstand	$s_{cr,N}$ (3)	[mm]	144	168	192	255	144
	$s_{cr,sp}$ (4)	[mm]	160	175	195	255	160
Kritischer Randabstand	$c_{cr,N}$ (3)	[mm]	72	84	96	128	72
	$c_{cr,sp}$ (4)	[mm]	80	85	95	130	80

Für Achsabstände und Abstände, die unter den kritischen Werten liegen, sind unter Berücksichtigung der Montageparameter die Festigkeitswerte entsprechend geringer.

STATISCHE WERTE

Gültig für einen einzelnen Anker ohne Berücksichtigung von Achsabständen und Abständen vom Rand und für Beton der Klasse C20/25.

CHARAKTERISTISCHE WERTE

		UNGERISSENER BETON			
		ZUGWERT (1)		SCHERWERT (2)	
		$N_{Rk,p}$ [kN]	γ_{Mp}	$V_{Rk,s}$ [kN]	γ_{Ms}
SKR CE	8	16	2,1	9,4	1,5
	10	20	1,8	20,1	
	12	25	2,1	32,4	
	16	40	2,1	56,9	
SKS CE	8	16	2,1	9,4	1,5

		GERISSENER BETON			
		ZUGWERT (1)		SCHERWERT (2)	
		$N_{Rk,p}$ [kN]	γ_{Mp}	$V_{Rk,s}$ [kN]	γ_{Ms}
SKR CE	8	4	2,1	9,4	1,5
	10	7,5	1,8	20,1	
	12	9	2,1	32,4	
	16	16	2,1	56,9	
SKS CE	8	4	2,1	9,4	1,5

Erhöhungskoeffizient für $N_{Rk,p}$		
ψ_c	C30/37	1,22
	C40/50	1,41
	C50/60	1,55

ZULÄSSIGE WERTE (empfohlen)

		UNGERISSENER BETON	
		ZUG	*SCHERWERT*
		N_{rec} *[kN]*	V_{rec} *[kN]*
SKR CE	*8*	*5,4*	*4,5*
	10	*7,9*	*9,6*
	12	*8,5*	*15,4*
	16	*13,6*	*27,1*
SKS CE	*8*	*5,4*	*4,5*

		GERISSENER BETON	
		ZUG	*SCHERWERT*
		N_{rec} *[kN]*	V_{rec} *[kN]*
SKR CE	*8*	*3,6*	*4,5*
	10	*6,3*	*9,6*
	12	*7,9*	*15,4*
	16	*16,7*	*27,1*
SKS CE	*8*	*16,7*	*4,5*

ALLGEMEINE GRUNDLAGEN

- Die charakteristischen Werte sind nach ETA gemäß der Planungsmethode A (ETAG001) berechnet.
- Die Bemessungswerte werden aus den charakteristischen Werten wie folgt berechnet:

$$R_d = \frac{R_k}{\gamma_m}$$

Die Beiwerte γ_m sind in der Tabelle angegeben und entsprechen den Produktzertifikaten.

- Die zulässigen (empfohlenen) Werte werden ausgehend von den charakteristischen Werten unter Anwendung der Sicherheitskoeffizienten γ_m für die Materialien nach ETA und unter Anwendung eines weiteren Koeffizienten für Einwirkungen die $\gamma_f = 1,4$ entsprechen, berechnet.
- Für die Berechnung der Verankerungen bei geringen Achsabständen in Randnähe oder zur Befestigung an Beton mit einer höheren Festigkeitsklasse oder einer geringeren Dicke wird auf das ETA-Dokument verwiesen.

ANMERKUNGEN

(1) Bruch-/Versagensart durch Auszug (pull-out).
(2) Bruch-/Versagensart des Werkstoffs Stahl.
(3) Bruch-/Versagensart durch Bildung eines Ausbruchkegels.
(4) Bruch-/Versagensart durch Rissbildung (splitting).