

ZAŠROUBOVATELNÁ KOTVA NA BETON CE1

- CE volba 1 na pórovitý a nepórovitý beton.
- Kategorie seismické odolnosti C1 (M10-M16) a C2 (M12-M16).
- Elektrozinkovaná uhlíková ocel.
- Vroubkovaný automaticky blokováný závit pod hlavou (SKR CE).
- Odolnost vůči požáru R120.
- Průchodné upevnění.
- Instalace bez expanze.



SKR CE



SKS CE

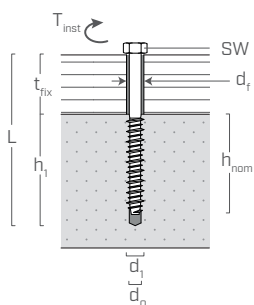
KÓDY A ROZMĚRY

SKR CE šestistranná hlava s falešnou podložkou

KÓD	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]	ks.
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 plochá zahloubená hlava

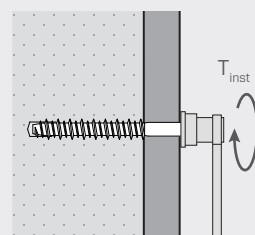
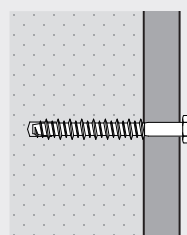
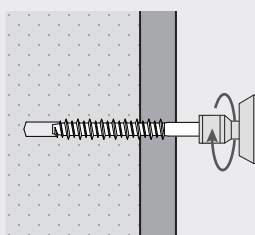
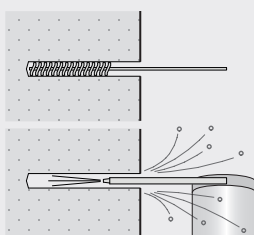
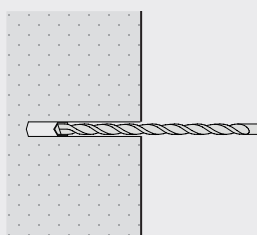
KÓD	d_1 [mm]	L [mm]	t_{fix} [mm]	$h_{1,min}$ [mm]	h_{nom} [mm]	h_{ef} [mm]	d_0 cls [mm]	d_f [mm]	TX [mm]	T_{inst} [Nm]	ks.
SKS75100CE	8	100	40	75	60	48	6	9	TX30	20	50
SKS10100CE	10	100	30	85	70	56	8	12	TX40	50	50



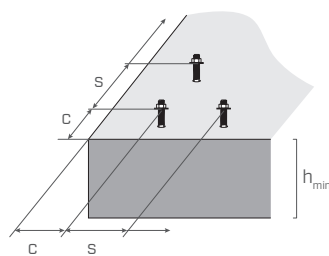
d_1 = vnější průměr kotvy
 L = délka kotvy
 t_{fix} = maximální tloušťka k ukotvení
 h_1 = minimální hloubka otvoru
 h_{nom} = hloubka vložení

d_0 = průměr otvoru v betonové podpěře
 d_f = maximální průměr otvoru v prvku k ukotvení
 SW = rozměr klíče
 T_{inst} = utahovací moment

MONTÁŽ



INSTALACE



			SKR CE / SKS CE			
Osově vzdálenosti a minimální vzdálenosti			8	10	12	16
Minimální osová vzdálenost	S_{min}	[mm]	45	50	60	80
Minimální vzdálenost od okraje	C_{min}	[mm]	45	50	60	80
Minimální tloušťka betonové podpěry	h_{min}	[mm]	100	110	130	170
Osově vzdálenosti a kritické vzdálenosti			8	10	12	16
Kritická osová vzdálenost	$S_{cr,N}^{(4)}$	[mm]	144	168	192	255
	$S_{cr,sp}^{(5)}$	[mm]	160	175	195	255
Minimální vzdálenost od okraje	$C_{cr,N}^{(4)}$	[mm]	72	84	96	128
	$C_{cr,sp}^{(5)}$	[mm]	80	85	95	130

U osově vzdálenosti a vzdálenosti menší než jsou ty kritické, nastane snížení hodnot odolnosti, v důsledku instalačních parametrů.

STATICKÉ HODNOTY

Platí pro jednotlivé kotvy v nepřítomnosti osových vzdáleností a vzdáleností od okraje, na velmi silný beton třídy C20/25 s řídkou výztuží.

CHARAKTERISTICKÉ HODNOTY

		NEPÓROVITÝ BETON			
		TRAKCE ⁽¹⁾		STŘÍH ⁽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	1,5
	12	25	2,1	32,4	1,5
	16	40	2,1	56,9	1,5
SKS CE	8	16	2,1	9,4	1,5
	10	20	1,8	20,1	1,5

		PÓROVITÝ BETON			
		TRAKCE ⁽¹⁾		STŘÍH	
		$N_{Rk,p}$ [kN]	γ_{Mp}	$V_{Rk,s/Rk,cp}$ [kN]	$\gamma_{Ms,Mc}$
SKR CE	8	4	2,1	9,4 ⁽²⁾	1,5
	10	7,5	1,8	15,1 ⁽³⁾	1,5
	12	9	2,1	32,4 ⁽²⁾	1,5
	16	16	2,1	56,4 ⁽³⁾	1,5
SKS CE	8	4	2,1	9,4 ⁽²⁾	1,5
	10	7,5	1,8	20,1 ⁽²⁾	1,5

inkrementální faktor pro $N_{Rk,p}^{(6)}$

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

PŘÍPUSTNÉ HODNOTY (doporučené)

		NEPÓROVITÝ BETON	
		TRAKCE	STŘÍH
		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
	10	7,9	9,6

		PÓROVITÝ BETON	
		TRAKCE	STŘÍH
		N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
SKR CE	8	1,4	4,5
	10	3,0	7,2
	12	3,1	15,4
	16	5,4	26,9
SKS CE	8	1,4	4,5
	10	3,0	9,6

OBECNÉ PRINCIPY:

- Charakteristické hodnoty jsou vypočteny na základě způsobu projektování podle ETA-11/0336.
- Hodnoty projektu lze získat z charakteristických hodnot níže uvedeným způsobem: $R_d = R_k / \gamma_m$. Koeficienty γ_m jsou uvedeny v tabulce v závislosti na způsobu rozložení a v souladu s osvědčením výrobku.
- Přípustné hodnoty (doporučené) se vypočítávají z charakteristických hodnot pomocí dílčích bezpečnostních koeficientů γ_m pro materiály v souladu s ETA a pomocí dalšího dílčího koeficientu pro činnosti, který je roven $\gamma_f = 1,4$.
- Informace pro výpočet kotev se sníženými osovými vzdálenostmi, v blízkosti okraje nebo pro upevnění na beton ve vyšší třídě odolnosti nebo se sníženou tloušťkou nebo se silným pancířem, najdete v dokumentu ETA.
- Informace pro návrh kotev vystavených seismickému zatížení naleznete ve vztahujícím se dokumentu ETA, a jak je uvedeno v EOTA Technical Report 045.
- Informace pro výpočet kotev při požáru najdete v dokumentu ETA ed al Technical Report 020.

POZNÁMKY:

- Způsob rozložení kvůli vytáhnutí (pull-out).
- Způsob rozložení ocelového materiálu ($V_{Rk,s}$).
- Způsob rozložení kvůli odkrytím (pry-out, $V_{Rk,cp}$).
- Způsob rozložení kvůli tvorbě betonového kužele.
- Způsob rozložení kvůli prasknutí (splitting).
- Faktor pro zvýšení odolnosti v tahu (s výjimkou rozložení ocelového rozložení).