

ANCORAGE POUR BÉTON CE1 À VISSER

- CE option 1 béton fissuré et non fissuré.
- Catégorie de performance sismique C1 (M10-M16) et C2 (M12-M16).
- Acier au carbone électrozingué.
- Moletage autobloquant sous-tête (SKR CE).
- Résistance au feu R120.
- Installation traversante.
- Montage sans expansion.



SKR CE



SKS CE

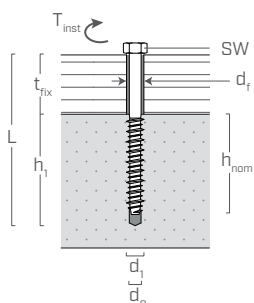
CODES ET DIMENSIONS

SKR CE tête hexagonale et fausse rondelle

CODE	d_1 [mm]	L [mm]	t_{fix} [mm]	$h_{1,min}$ [mm]	h_{nom} [mm]	h_{ef} [mm]	d_0 béton [mm]	d_f [mm]	SW [mm]	T_{inst} [Nm]	pcs.
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 tête fraisée plate

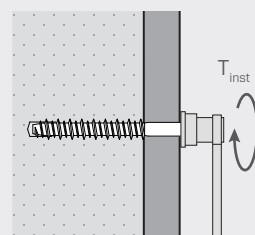
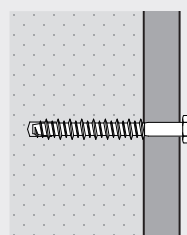
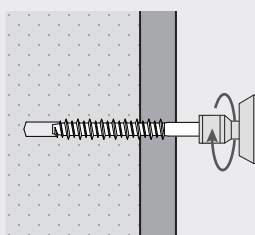
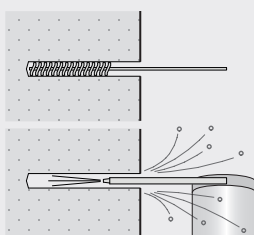
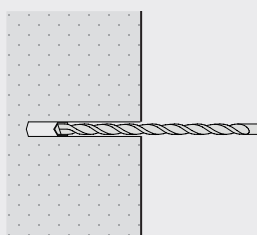
CODE	d_1 [mm]	L [mm]	t_{fix} [mm]	$h_{1,min}$ [mm]	h_{nom} [mm]	h_{ef} [mm]	d_0 béton [mm]	d_f [mm]	TX [mm]	T_{inst} [Nm]	pcs.
SKS75100CE	8	100	40	75	60	48	6	9	TX30	20	50
SKS10100CE	10	100	30	85	70	56	8	12	TX40	50	50



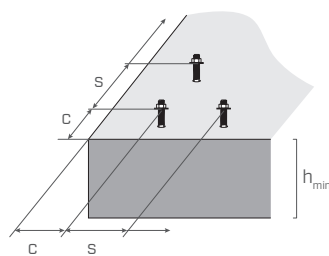
d_1 = diamètre extérieur de l'ancrage
 L = longueur ancrage
 t_{fix} = épaisseur max de serrage
 h_1 = profondeur min de perçage
 h_{nom} = profondeur d'insertion

d_0 = diamètre de perçage dans le support en béton
 d_f = diamètre max du trou de passage dans l'élément à fixer
 SW = dimension clé de serrage
 T_{inst} = couple de serrage

MONTAGE



MISE EN OEUVRE



			SKR CE / SKS CE			
Entraxes et distances minimales			8	10	12	16
Entraxe minimum	S_{min}	[mm]	45	50	60	80
Distance au bord minimale	C_{min}	[mm]	45	50	60	80
Épaisseur minimale du support en béton	h_{min}	[mm]	100	110	130	170
Entraxes et distances critiques			8	10	12	16
Entraxe critique	$S_{cr,N}^{(4)}$	[mm]	144	168	192	255
	$S_{cr,sp}^{(5)}$	[mm]	160	175	195	255
Distance critique au bord	$C_{cr,N}^{(4)}$	[mm]	72	84	96	128
	$C_{cr,sp}^{(5)}$	[mm]	80	85	95	130

Pour des entraxes et des distances inférieures aux valeurs critiques, on aura une diminution des valeurs de résistance en raison des paramètres d'installation.

VALEURS STATIQUES

Valables pour un seul ancrage, sans entraxes, ni distances au bord et pour béton de classe C20/25 de grosse épaisseur et peu armé.

VALEURS CARACTÉRISTIQUES

		BÉTON NON FISSURÉ			
		TRACTION ⁽¹⁾		CISAILLEMENT ⁽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

		BÉTON FISSURÉ			
		TRACTION ⁽¹⁾		CISAILLEMENT	
		$N_{Rk,p}$ [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

facteur multiplicateur pour $N_{Rk,p}^{(6)}$

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

VALEURS ADMISSIBLES (préconisées)

		BÉTON NON FISSURÉ	
		TRACTION	CISAILLEMENT
		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

		BÉTON FISSURÉ	
		TRACTION	CISAILLEMENT
		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

PRINCIPES GÉNÉRAUX:

- Les valeurs caractéristiques sont calculées en accord avec ATE-11/0336.
- Les valeurs de calcul s'obtiennent à partir des valeurs caractéristiques selon la formule suivante : $R_d = R_k / \gamma_m$. Les coefficients γ_m figurent dans le tableau en fonction du mode de rupture et conformément aux certificats de produit.
- Les valeurs admissibles (préconisées) sont calculées à partir des valeurs caractéristiques et en appliquant les coefficients partiels de sécurité γ_m pour les matériaux en accord avec ATE et un coefficient partiel supplémentaire pour les actions égales à $\gamma_f = 1,4$.
- Pour le calcul des ancrages à faibles entraxes, proches du bord ou pour la fixation sur un béton d'une classe de résistance supérieure ou d'épaisseur réduite ou à armature dense, veuillez vous reporter au document ATE.
- Pour la conception des ancrages soumis à des charges sismiques, veuillez vous reporter au document ATE de référence et aux dispositions du Rapport Technique EOTA 045.
- Pour le calcul des ancrages soumis au feu, se référer à l'ATE et au Rapport Technique 020.

NOTES:

- (1) Rupture par arrachement (pull-out).
- (2) Rupture de l'acier ($V_{Rk,s}$).
- (3) Mode de rupture par effet levier (pry-out, $V_{Rk,cp}$).
- (4) Mode de rupture par cône de béton.
- (5) Mode de rupture par fendage (splitting).
- (6) Facteur multiplicateur pour la résistance à la traction (hors rupture de l'acier).