

# SKR-CE | SKS-CE



## SYSTÈME D'ANCRAGE À VISSER POUR BÉTON CE1

### ACTIONS SISMIQUES

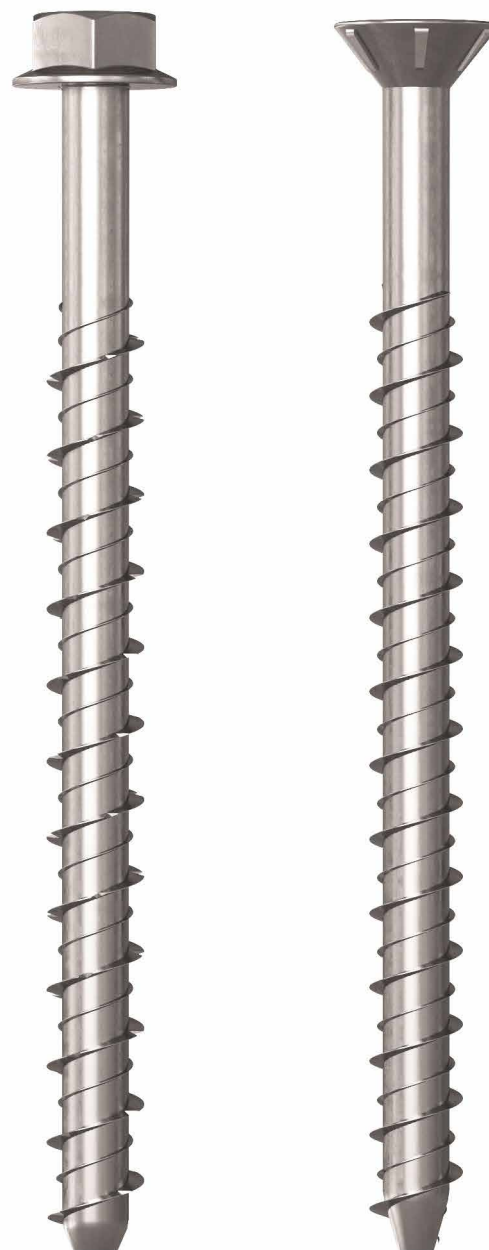
Certifié pour les applications sur béton fissuré et non fissuré et en classe de performance pour des actions sismiques C1 (M10-M16) eT C2 (M12-M16).

### RÉSISTANCE IMMÉDIATE

Son principe de fonctionnement permet d'appliquer la charge après des temps d'attente nuls.

### RÉSISTANCE AU FEU

Certifié pour la classe d'exposition au feu R120 selon le rapport technique TR 020.



## CARACTÉRISTIQUES

UTILISATION PRINCIPALE	vis pour béton
TÊTE	hexagonale et fraisée
DIAMÈTRE	de 7,5 à 16,0 mm
LONGUEUR	de 60 à 400 mm



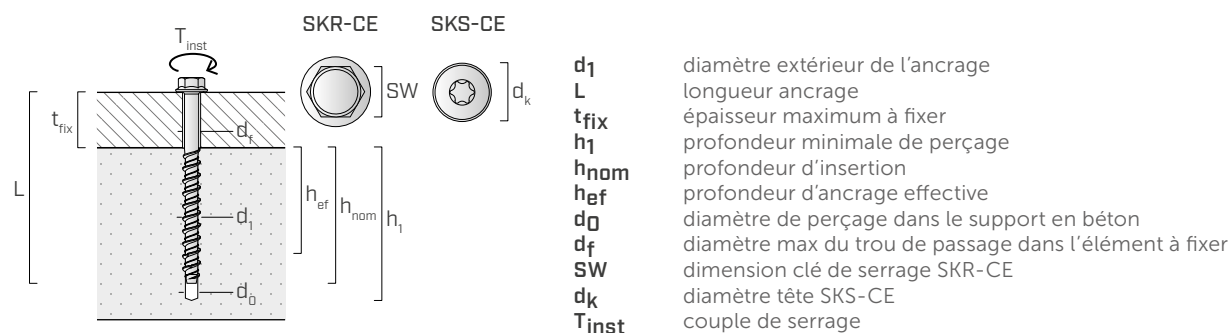
## MATÉRIAU

Acier au carbone avec revêtement à base de zinc.

## DOMAINES D'UTILISATION

Fixation d'éléments en bois ou en acier sur supports en béton. Classes de service 1 et 2.

## GÉOMÉTRIE SKR-CE | SKS-CE



## CODES ET DIMENSIONS

### SKR-CE tête hexagonale et fausse rondelle

CODE	d <sub>1</sub> [mm]	L [mm]	t <sub>fix</sub> [mm]	h <sub>1,min</sub> [mm]	h <sub>nom</sub> [mm]	h <sub>ef</sub> [mm]	d <sub>0</sub> [mm]	d <sub>f</sub> [mm]	SW [mm]	T <sub>inst</sub> [Nm]	pcs.
SKR8100CE	8	100	40	75	60	48	6	9	10	20	50
SKR1080CE		80	10	85	70	56	8	12	13	50	50
SKR10100CE	10	100	30	85	70	56	8	12	13	50	25
SKR10120CE		120	50	85	70	56	8	12	13	50	25
SKR1290CE		90	10	100	80	64	10	14	15	80	25
SKR12110CE		110	30	100	80	64	10	14	15	80	25
SKR12150CE		150	70	100	80	64	10	14	15	80	25
SKR12210CE	12	210	130	100	80	64	10	14	15	80	20
SKR12250CE		250	170	100	80	64	10	14	15	80	15
SKR12290CE		290	210	100	80	64	10	14	15	80	15
SKR16130CE	16	130	20	140	110	85	14	18	21	160	10

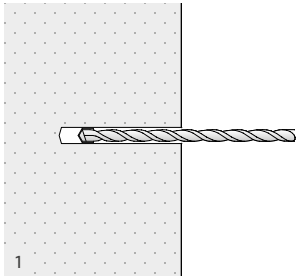
### SKS-CE tête fraisée

CODE	d <sub>1</sub> [mm]	L [mm]	t <sub>fix</sub> [mm]	h <sub>1,min</sub> [mm]	h <sub>nom</sub> [mm]	h <sub>ef</sub> [mm]	d <sub>0</sub> [mm]	d <sub>f</sub> [mm]	d <sub>k</sub> [mm]	TX	T <sub>inst</sub> [Nm]	pcs.
SKS75100CE	8	100	40	75	60	48	6	9	16	TX30	20	50
SKS10100CE	10	100	30	85	70	56	8	12	20	TX40	50	50

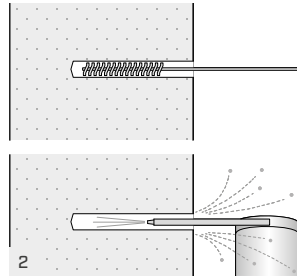
## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- CE option 1 béton fissuré et non fissuré
- Catégorie de performance sismique C1 (M10-M16) et C2 (M12-M16)
- Tête bridée avec moletage autobloquant (SKR-CE)
- Résistance au feu R120
- Installation traversante
- Montage sans expansion

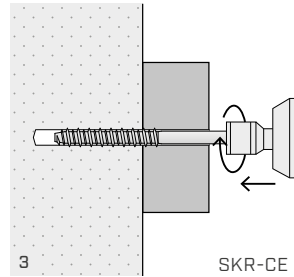
## MONTAGE



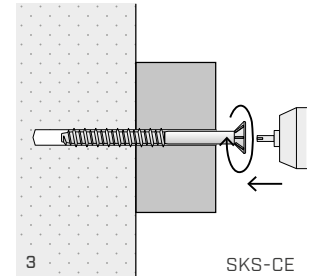
1  
Effectuer un trou en mode roto-percussion



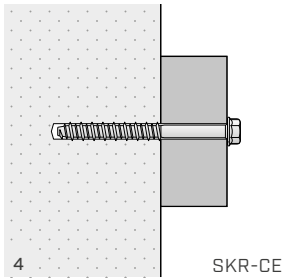
2  
Nettoyer le trou



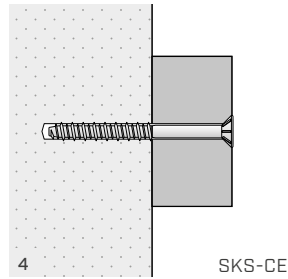
3  
Positionner l'objet à fixer et installer la vis avec la visseuse à impulsions



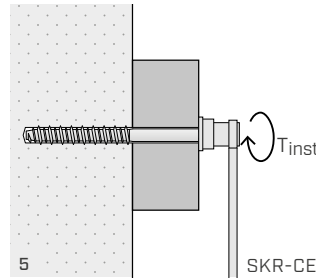
SKS-CE



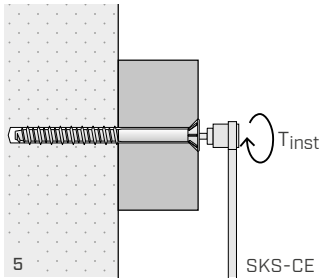
4  
S'assurer que la tête de la vis est entièrement en contact avec l'objet à fixer



SKS-CE

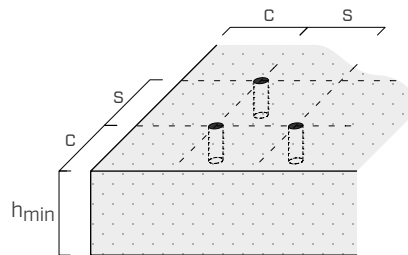


5  
Vérifier le couple de serrage  $T_{inst}$



SKS-CE

## INSTALLATION



		SKR-CE/SKS-CE			
Entraxes et distances minimales		Ø8	Ø10	Ø12	Ø16
Entraxe minimal	$s_{min}$ [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		Ø8	Ø10	Ø12	Ø16
Entraxe critique	$s_{cr,N}^{(1)}$ [mm]	144	168	192	255
	$s_{cr,sp}^{(2)}$ [mm]	160	175	195	255
Distance critique au bord	$c_{cr,N}^{(1)}$ [mm]	72	84	96	128
	$c_{cr,sp}^{(2)}$ [mm]	80	85	95	130

Pour des entraxes et des distances inférieurs 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 entraxe, ni distance au bord et pour béton de classe C20/25 de grosse épaisseur et peu armé.

### VALEURS CARACTÉRISTIQUES

		BÉTON NON FISSURÉ				BÉTON FISSURÉ			
		traction <sup>(3)</sup>		cisaillement <sup>(4)</sup>		traction <sup>(3)</sup>		cisaillement	
		$N_{Rk,p}$ [kN]	$\gamma_{Mp}$	$V_{Rk,s}$ [kN]	$\gamma_{Ms}$	$N_{Rk,p}$ [kN]	$\gamma_{Mp}$	$V_{Rk,s/Rk,cp}$ [kN]	$\gamma_{Ms,Mc}$
SKR-CE	8	16	2,1	9,4	1,5	4	2,1	9,4 <sup>(4)</sup>	1,5
	10	20	1,8	20,1	1,5	7,5	1,8	15,1 <sup>(5)</sup>	1,5
	12	25	2,1	32,4	1,5	9	2,1	32,4 <sup>(4)</sup>	1,5
	16	40	2,1	56,9	1,5	16	2,1	56,4 <sup>(5)</sup>	1,5
SKS-CE	8	16	2,1	9,4	1,5	4	2,1	9,4 <sup>(4)</sup>	1,5
	10	20	1,8	20,1	1,5	7,5	1,8	20,1 <sup>(4)</sup>	1,5

facteur multiplicateur pour $N_{Rk,p}$ <sup>(6)</sup>		
$\psi_c$	C30/37	1,22
	C40/50	1,41
	C50/60	1,58

#### NOTES :

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

#### PRINCIPES GÉNÉRAUX :

- Les valeurs caractéristiques sont calculées en accord avec ETA-18/0279 ou ETA-19/0100.
- Les valeurs de calcul sont obtenues à partir des valeurs caractéristiques suivantes :  
 $R_d = R_k / \gamma_M$ .  
Les coefficients  $\gamma_M$  figurent dans le tableau en fonction du mode de rupture et conformément aux certificats de produit.
- Pour le calcul des ancrages à faibles entraxes, proches du bord ou pour un ancrage sur béton d'une classe de résistance supérieure ou d'épaisseur réduite ou à armature dense, veuillez-vous reporter au document ETA.
- 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'ETA et au Rapport Technique 020.