

ΒΙΔΩΤΟ ΑΓΚΎΡΙΟ ΓΙΑ ΣΚΥΡΌΔΕΜΑ CΕ1

ΣΕΙΣΜΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

Πιστοποιημένο για εφαρμογές σε ρηγματωμένο και μη ρηγματωμένο σκυρόδεμα και σε κατηγορία απόδοσης για σεισμικές δράσεις C1 (M10-M16) και C2 (M12-M16).

ΑΜΕΣΗ ΑΝΤΟΧΗ

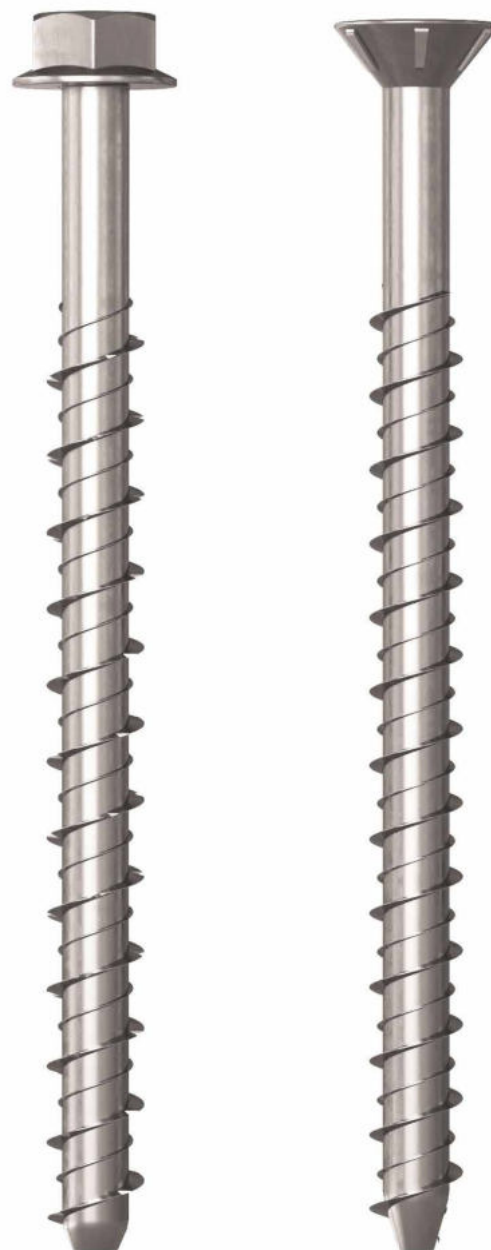
Η αρχή λειτουργίας του επιτρέπει την εφαρμογή του φορτίου μετά από μηδενικούς χρόνους αναμονής.

ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΗ ΦΩΤΙΑ

Πιστοποιητικό κλάσης έκθεσης σε φωτιά R120 σύμφωνα με το Technical Report TR 020.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΣΗΜΕΙΟ ΕΣΤΙΑΣΗΣ	βίδα για τσιμέντο
ΚΕΦΑΛΗ	εξαγωνική και λιμαρισμένη
ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ	από 7,5 έως 16,0 mm
ΜΗΚΟΣ	από 60 έως 400 mm



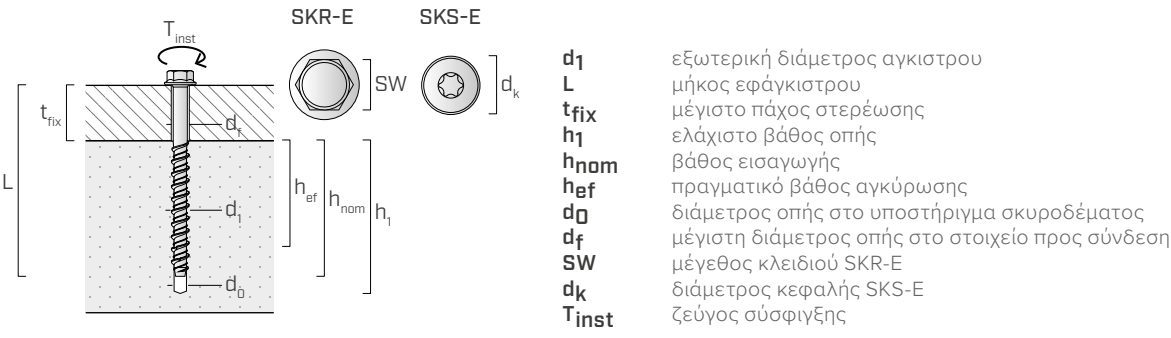
ΥΛΙΚΟ

Ανθρακοχάλυβας επιψευδαργυρωμένος με γαλβανισμό.

ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Στήριξη στοιχείων ξύλου ή χάλυβα σε υποστηρίγματα τσιμέντου. Τάξη χρήσης 1 και 2.

ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ SKR-E | SKS-E



ΚΩΔΙΚΟΙ ΚΑΙ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

SKR-E εξαγωνική κεφαλή με ψευδή ροδέλα

ΚΩΔΙΚΟΣ	d_1 [mm]	L [mm]	t_{fix} [mm]	$h_{1,min}$ [mm]	h_{nom} [mm]	h_{ef} [mm]	d_0 [mm]	d_f [mm]	SW [mm]	T_{inst} [Nm]	τεμ.
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		100	30	85	70	56	8	12	13	50	25
SKR10120CE		120	50	85	70	56	8	12	13	50	25
SKR1290CE	12	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		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

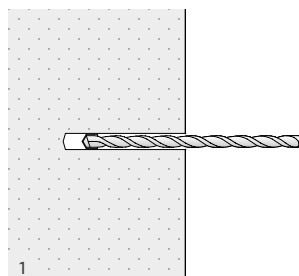
λιμαρισμένη κεφαλή SKS-E

ΚΩΔΙΚΟΣ	d_1 [mm]	L [mm]	t_{fix} [mm]	$h_{1,min}$ [mm]	h_{nom} [mm]	h_{ef} [mm]	d_0 [mm]	d_f [mm]	d_k [mm]	TX	T_{inst} [Nm]	τεμ.
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

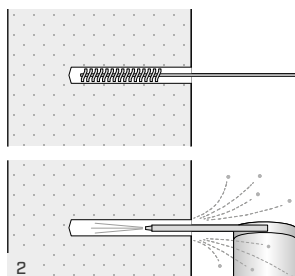
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

- CE επιλογή 1 για ρηγματωμένο και μη ρηγματωμένο σκυρόδεμα
- Κατηγορία απόδοσης για σεισμικές δράσεις C1 (M10-M16) και C2 (M12-M16)
- Ανθρακούχος χάλυβας με ηλεκτρολυτική επιψευδαργύρωση
- Κεφαλή με φλάντζα με αυτοασφαλιζόμενη χάραξη (SKR-E)
- Αντοχή στη φωτιά R120
- Διαμπερή σύνδεση
- Εγκατάσταση χωρίς εκτόνωση

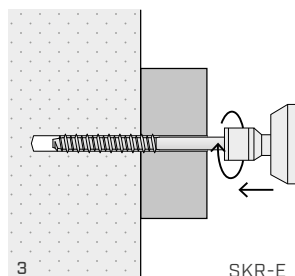
ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ



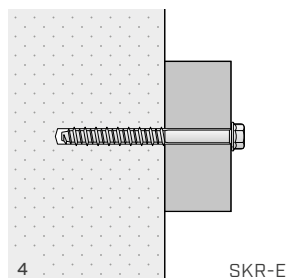
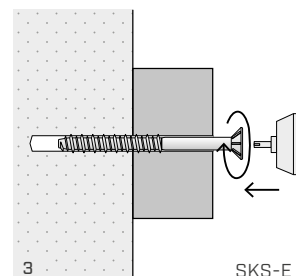
Δημιουργήστε μια τρύπα με χρήση περιστροφικής κρούσης



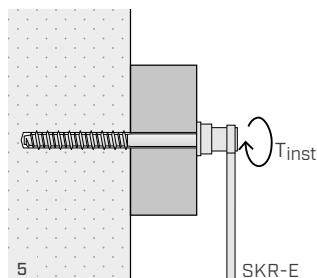
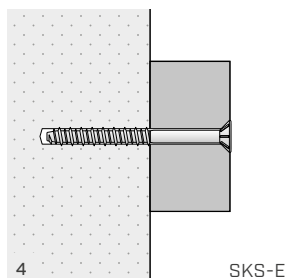
Πραγματοποιήστε τον καθαρισμό της οπής



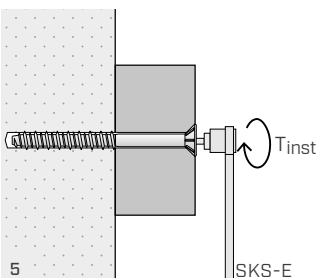
Τοποθετήστε το αντικείμενο προς στήριξη και εγκαταστήστε τη βίδα με το παλμικό κατσαβίδι



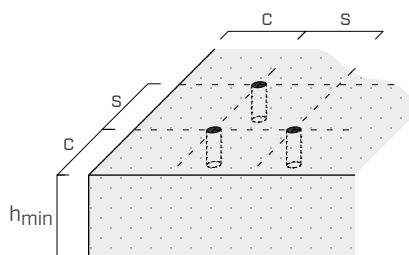
Βεβαιωθείτε ότι η βίδα βρίσκεται σε πλήρη επαφή με το αντικείμενο προς στερέωση



Επιβεβαιώστε το ζεύγος σύσφιξης T_{inst}



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ



			SKR-E/SKS-E			
Αποστάσεις ανάμεσα στα αγκύρια και ελάχιστες αποστάσεις			Ø8	Ø10	Ø12	Ø16
Ελάχιστος διάξονας	s_{min}	[mm]	45	50	60	80
Ελάχιστη αντίσταση από το άκρο	c_{min}	[mm]	45	50	60	80
Ελάχιστο πάχος του υποστηρίγματος σκυροδέματος	h_{min}	[mm]	100	110	130	170
Αποστάσεις ανάμεσα στα αγκύρια και κρίσιμες αποστάσεις			Ø8	Ø10	Ø12	Ø16
Κρίσιμος διάξονας	$s_{cr,N}^{(1)}$	[mm]	144	168	192	255
	$s_{cr,sp}^{(2)}$	[mm]	160	175	195	255
Κρίσιμη αντίσταση από το άκρο	$c_{cr,N}^{(1)}$	[mm]	72	84	96	128
	$c_{cr,sp}^{(2)}$	[mm]	80	85	95	130

Για αξονικές αποστάσεις και αποστάσεις μικρότερες από τις κρίσιμες, θα υπάρξουν μειώσεις στις τιμές αντίστασης λόγω των παραμέτρων εγκατάστασης.

■ ΣΤΑΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ

Ισχύουν για μονή εφαγκίστρωση απουσία αξονικών αποστάσεων και αποστάσεων από το άκρο, για τσιμέντο κλάσης C20/25 αυξημένου πάχους και με αραιό οπλισμό.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ

		ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΟΧΙ ΡΗΓΜΑΤΩΜΕΝΟ				ΣΚΥΡΟΔΕΜΑ ΡΗΓΜΑΤΩΜΕΝΟ			
		ελξη ⁽³⁾		κοπή ⁽⁴⁾		ελξη ⁽³⁾		κοπή	
		$N_{Rk,p}$	γ_{Mp}	$V_{Rk,s}$	γ_{Ms}	$N_{Rk,p}$	γ_{Mp}	$V_{Rk,s/Rk,cp}$	$\gamma_{Ms,Mc}$
		[kN]		[kN]		[kN]		[kN]	
SKR-E	8	16	2,1	9,4	1,5	4	2,1	9,4 ⁽⁴⁾	1,5
	10	20	1,8	20,1	1,5	7,5	1,8	15,1 ⁽⁵⁾	1,5
	12	25	2,1	32,4	1,5	9	2,1	32,4 ⁽⁴⁾	1,5
	16	40	2,1	56,9	1,5	16	2,1	56,4 ⁽⁵⁾	1,5
SKS-E	8	16	2,1	9,4	1,5	4	2,1	9,4 ⁽⁴⁾	1,5
	10	20	1,8	20,1	1,5	7,5	1,8	20,1 ⁽⁴⁾	1,5

παράγοντας αύξησης για $N_{Rk,p}$ ⁽⁶⁾		
ψ_c	C30/37	1,22
	C40/50	1,41
	C50/60	1,58

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:

- (1) Τρόπος θραύσης λόγω σχηματισμού του κώνου σκυροδέματος.
(2) Τρόπος θραύσης λόγω διάρρηξης (splitting).
(3) Τρόπος θραύσης λόγω εξόλκευσης (pull-out).
(4) Τρόπος θραύσης του υλικού χάλυβα ($V_{Rk,s}$).
(5) Τρόπος θραύσης λόγω εκμόχλευσης (pry-out, $V_{Rk,cp}$).
(6) Παράγοντας αύξησης της αντοχής σε εφελκυσμό (εξαιρουμένης της θραύσης του υλικού από χάλυβα).

ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ:

- Οι χαρακτηριστικές τιμές είναι υπολογισμένες σε συμφωνία με το ETA-19/0100.
- Οι τιμές σχεδίου ανακτώνται από τις ακόλουθες χαρακτηριστικές τιμές: $R_d = R_k / \gamma_M$.
Οι συντελεστές γ_M παρουσιάζονται στον πίνακα σύμφωνα με τον τρόπο θραύσης και σύμφωνα με τα πιστοποιητικά του προϊόντος.
- Για τον υπολογισμό των εφαγκιστρώσεων με μειωμένες αξονικές αποστάσεις, κοντά στην άκρη ή για τη στήριξη σε τσιμέντο ανώτερης κλάσης αντοχής ή μειωμένου πάχους ή με πυκνή ενίσχυση, ανατρέξτε στο έγγραφο ETA.
- Για τον σχεδιασμό των εφαγκιστρώσεων που υποβάλλονται σε σεισμική φόρτωση, ανατρέξτε στο έγγραφο αναφοράς ETA και σε ό,τι αναφέρεται στην Τεχνική Έκθεση 045 της ΕΟΤΑ.
- Για τον υπολογισμό των εφαγκιστρώσεων υπό την επίδραση της φωτιάς ανατρέξτε στην ETA και στην Τεχνική Έκθεση 020.