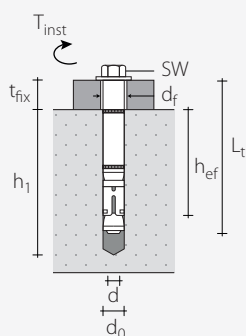


- CE opțiunea 1
- Utilizare certificată pentru beton fisurat și nefisurat, de la C20/25 la C50/60
- Adecvat pentru materiale compacte
- Rezistență la foc R120
- Șurub 8.8 cap hexagonal și șaibă asamblate
- Oțel carbon electrozincat
- Fixare cu trecere
- Expansiune cu controlul cuplului

ABS



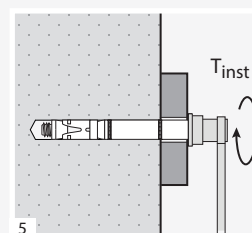
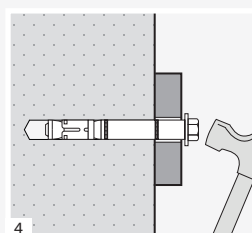
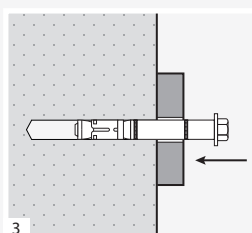
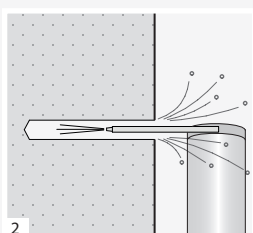
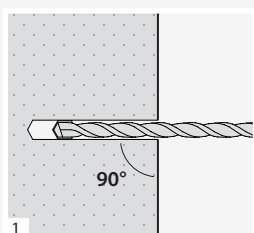
cod	d_0 [mm]	L_t [mm]	$d_{\text{șurub}}$ [mm]	t_{fix} [mm]	$h_{1,\text{min}}$ [mm]	h_{ef} [mm]	d_f [mm]	SW [mm]	T_{inst} [Nm]	buc./amb.
FE210356	10	70	M6	5	80	55	12	10	15	50
FE210361		100		35	80	55	12	10	15	50
FE210366	12	100	M8	30	90	60	14	13	30	50
FE210371		120		50	90	60	14	13	30	25
FE210376	16	120	M10	40	100	70	18	17	50	25
FE210381		140		60	100	70	18	17	50	25
FE210386	18	120	M12	20	120	90	20	19	100	10
FE210391		150		50	120	90	20	19	100	10
FE210392	24	140	M16	20	140	105	26	24	160	5
FE210393		170		50	140	105	26	24	160	5



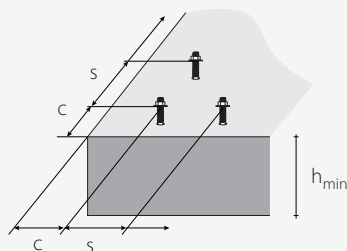
d_0 = diametru sistem de ancorare =
diametru gaură în suportul din beton
 d = diametru șurub
 L_t = lungime sistem de ancorare
 t_{fix} = grosime maximă fixabilă

h_1 = adâncime minimă gaură
 h_{ef} = adâncime efectivă de ancorare
 d_f = diametru maxim gaură în elementul de fixat
SW = mărime cheie
 T_{inst} = cuplu de strângere

MONTAJ



INSTALARE



Interaxe și distanțe minime			10 / M6	12 / M8	16 / M10	18 / M12	24 / M16		
Interaxă minimă	s_{min}	[mm]	55	110	80	135	130		
	pentru $c \geq$	[mm]	110	145	120	220	240		
Distanță minimă de la margine	c_{min}	[mm]	70	100	90	175	180		
	pentru $s \geq$	[mm]	110	160	175	255	290		
Grosime minimă a suportului din beton			h_{min}	[mm]	110	120	140	180	210

Interaxe și distanțe critice			10 / M6	12 / M8	16 / M10	18 / M12	24 / M16
Interaxă critică	$s_{cr,N}^{(4)}$	[mm]	165	180	210	270	315
	$s_{cr,sp}^{(5)}$	[mm]	220	320	240	370	390
Distanță critică de la margine	$c_{cr,N}^{(4)}$	[mm]	85	90	105	135	160
	$c_{cr,sp}^{(5)}$	[mm]	110	160	120	185	195

În cazul interaxelor și al distanțelor mai mici decât cele critice, se vor reduce valorile de rezistență în funcție de parametrii de instalare.

VALORI STATICE

Valabile pentru un singur sistem de ancorare, în absența interaxelor și distanțelor de la margine și pentru beton clasa C20/25.

VALORI CARACTERISTICE

	BETON NEFISURAT			
	TRACȚIUNE ⁽¹⁾		FORFECARE ⁽²⁾	
	$N_{Rk,p}$ [kN]	γ_{Mp}	$V_{Rk,s}$ [kN]	γ_{Ms}
10 / M6	16,0	1,5	16,0	1,45
12 / M8	16,0		25,0	
16 / M10	20,0		43,0	
18 / M12	35,0		58,0	
24 / M16	45,0		107,0	

	BETON FISURAT			
	TRACȚIUNE ⁽¹⁾		FORFECARE	
	$N_{Rk,p}$ [kN]	γ_{Mp}	$V_{Rk,s} / R_{k,cp}$ [kN]	$\gamma_{Ms,Mc}$
10 / M6	5	1,5	14,7 ⁽³⁾	1,5
12 / M8	6		25,0 ⁽²⁾	1,45
16 / M10	16		42,2 ⁽³⁾	1,5
18 / M12	25		58,0 ⁽²⁾	1,45
24 / M16	35		77,5 ⁽³⁾	1,5

factor de creștere pentru $N_{Rk,p}$		
ψ_c	C30/37	1,22
	C40/50	1,41
	C50/60	1,55

VALORI ADMISIBILE (recomandate)

	BETON NEFISURAT	
	TRACȚIUNE	FORFECARE
	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
10 / M6	7,6	7,9
12 / M8	7,6	12,3
16 / M10	9,5	21,2
18 / M12	16,7	28,6
24 / M16	21,4	52,7

	BETON FISURAT	
	TRACȚIUNE	FORFECARE
	N_{rec} [kN]	V_{rec} [kN]
10 / M6	2,4	7,0
12 / M8	2,9	12,3
16 / M10	7,6	20,1
18 / M12	11,9	28,6
24 / M16	16,7	36,9

PRINCIPII GENERALE

- Valorile caracteristice sunt calculate în conformitate cu ETA, conform metodei de proiectare A (ETAG001).
- Valorile de proiectare pot fi obținute din valorile caracteristice, precum urmează:

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

- Coefficienții γ_m sunt indicați în tabel și sunt conformi cu certificatul produsului.
- Valorile admisibile (recomandate) sunt calculate pornind de la valorile caracteristice, aplicând coeficienții parțiali de siguranță γ_m pentru materiale, în conformitate cu ETA și aplicând un alt coeficient parțial pentru acțiunile egale cu $\gamma_f = 1,4$.
- Pentru calculul sistemelor de ancorare cu interaxe reduse, aproape de margine sau pentru fixarea pe beton cu o clasă de rezistență mai mare sau cu o grosime redusă, consultați documentul ETA.

NOTĂ

- (1) Modalitate de eșuare prin extragere (pull-out).
- (2) Modalitate de eșuare a materialului oțel ($V_{Rk,s}$).
- (3) Modalitate de eșuare prin tragere (pry-out, $V_{Rk,cp}$).
- (4) Modalitate de eșuare prin formarea conului de beton.
- (5) Modalitate de eșuare prin fisurare (splitting).