

AB1

Sistem de ancorare greu cu expansiune CE1



- 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
- Conține piuliță și șaibă asamblate
- Oțel carbon electrozincat și oțel inoxidabil
- Fixare cu trecere
- Expansiune cu controlul cuplului

AB1
oțel carbon electrozincat

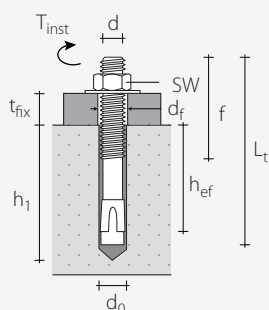


cod	d = d ₀ [mm]	L _t [mm]	t _{fix} [mm]	f [mm]	h _{1,min} [mm]	h _{ef} [mm]	d _f [mm]	SW [mm]	T _{inst} [Nm]	buc./amb.
FE210405	M8	72	10	32	60	45	9	13	20	100
FE210410		92	30	52	60	45	9	13	20	50
FE210415		112	50	72	60	45	12	17	20	50
FE210475	M10	112	30	67	75	60	12	17	35	25
FE210476		132	50	87	75	60	12	17	35	25
FE210440	M12	103	5	53	90	70	14	19	50	25
FE210480		118	20	68	90	70	14	19	50	25
FE210445		148	50	98	90	70	14	19	50	25
FE210490		178	80	115	90	70	14	19	50	25
FE210493	M16	138	20	80	110	85	18	24	120	10

AB1
oțel inoxidabil A4



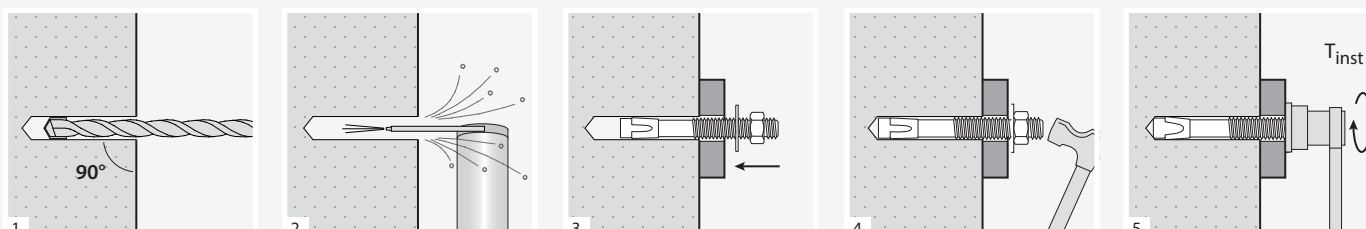
cod	d = d ₀ [mm]	L _t [mm]	t _{fix} [mm]	f [mm]	h _{1,min} [mm]	h _{ef} [mm]	d _f [mm]	SW [mm]	T _{inst} [Nm]	buc./amb.
AI8095A4	M8	92	30	52	60	45	9	13	20	50
AI80112A4		112	50	72	60	45	9	13	20	50
AI1095A4	M10	92	10	47	75	60	12	17	35	50
AI10132A4		132	50	87	75	60	12	17	35	25
AI12110A4	M12	118	20	68	90	70	14	19	70	20
AI12163A4		163	65	113	90	70	14	19	70	20
AI16123A4	M16	123	5	65	110	85	18	24	120	10



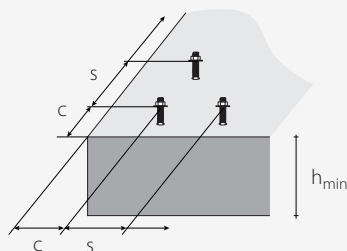
d = diametru sistem de ancorare
d₀ = diametru gaură în suportul din beton
L_t = lungime sistem de ancorare
t_{fix} = grosime maximă fixabilă
f = lungime filet

h₁ = 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			M8	M10	M12	M16	
Interaxă minimă	S_{min}	[mm]	50	55	60	70	
	pentru $c \geq$	[mm]	50	80	90	120	
Distanță minimă de la margine	C_{min}	[mm]	50	50	55	85	
	pentru $s \geq$	[mm]	50	100	145	150	
Grosime minimă a suportului din beton		h_{min}	[mm]	100	120	140	170

Interaxe și distanțe critice			M8	M10	M12	M16
Interaxă critică	$S_{cr,N}^{(3)}$	[mm]	135	180	210	255
	$S_{cr,sp}^{(4)}$	[mm]	180	240	280	340
Distanță critică de la margine	$C_{cr,N}^{(3)}$	[mm]	68	90	105	128
	$C_{cr,sp}^{(4)}$	[mm]	90	120	140	170

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						BETON FISURAT					
TRACȚIUNE ⁽¹⁾			FORFECARE ⁽²⁾			TRACȚIUNE ⁽¹⁾			FORFECARE ⁽²⁾		
$N_{Rk,p}$ [kN]	γ_{Mp}		$V_{Rk,s}$ [kN]			$N_{Rk,p}$ [kN]	γ_{Mp}		$V_{Rk,s}$ [kN]		
			AB1 zincat	AB1 A4	γ_{Ms}				AB1 zincat	AB1 A4	γ_{Ms}
M8	9		10	11	1,5	M8	5		10	11	1,5
M10	16	1,8	18	17		M10	9	1,8	18	17	
M12	20		23	25		M12	12		23	25	
M16	35	1,5	44	47		M16	20	1,5	44	47	

factor de creștere pentru $N_{Rk,p}$		
ψ_c	C25/30	1,04
	C30/37	1,10
	C40/50	1,20
	C50/60	1,28

VALORI ADMISIBILE (recomandate)

BETON NEFISURAT				BETON FISURAT			
TRACȚIUNE		FORFECARE		TRACȚIUNE		FORFECARE	
N_{rec} [kN]		V_{rec} [kN]		N_{rec} [kN]		V_{rec} [kN]	
		AB1 zincat	AB1 A4			AB1 zincat	AB1 A4
M8	3,6	4,8	5,2	M8	2,0	4,8	5,2
M10	6,3	8,6	8,1	M10	3,6	8,6	8,1
M12	7,9	11,0	11,9	M12	4,8	11,0	11,9
M16	16,7	21,0	22,4	M16	9,5	21,0	22,4

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:

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

- Coeficienții 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.
- (3) Modalitate de eșuare prin formarea conului de beton.
- (4) Modalitate de eșuare prin fisurare (splitting).