

TEŽKO RAZPORNIO SIDRO CE1

- CE opcija 1 za razpokan in nerazpokan beton
- Kategorija protipotresne učinkovitosti C1 (M10-M16) in C2 (M12-M16)
- Ognjeodpornost R120
- Vključno s sestavljeno matico in podložko
- Primerno za kompaktne materiale
- Prehodno pritrdjevanje
- Razpore z nadzorovanim navorom

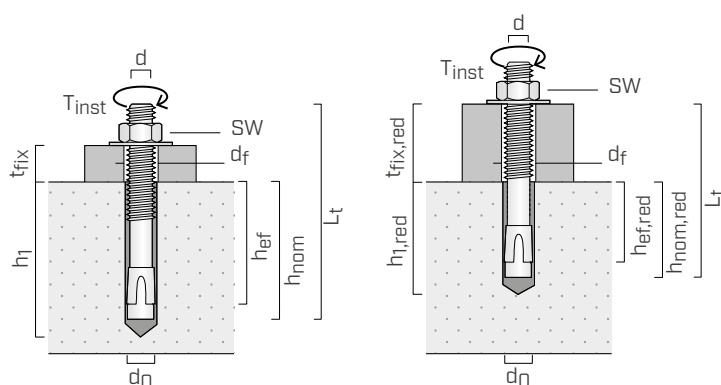
LESTVICA VZDRŽEVANJA	SC1	SC2	MATERIAL	Zn ELECTRO PLATED	oglikovo jeklo z galvanskim pocinkanjem
ATMOSFERSKA KOROZIVNOST	C1	C2			



KODE IN DIMENZIJE

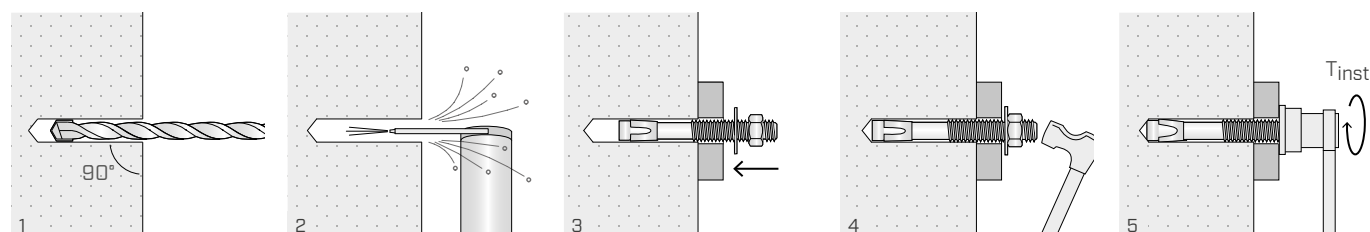
KODA	d = d ₀ [mm]	L _t [mm]	t _{fix} t _{fix,red} [mm]	h ₁ h _{1,red} [mm]	h _{nom} h _{nom,red} [mm]	h _{ef} h _{ef,red} [mm]	d _f [mm]	SW [mm]	T _{inst} [Nm]	št. kosov
AB110115	M10	115	35	75	68	60	12	17	40	25
AB110135	M10	135	55	75	68	60	12	17	40	25
AB112100	M12	100	4	85	80	70	14	19	60	25
AB112120	M12	120	24	85	80	70	14	19	60	25
AB112150	M12	150	54	85	80	70	14	19	60	25
AB112180	M12	180	84	85	80	70	14	19	60	25
AB116145	M16	145	25 45	110 90	97 77	85 65	18	24	90	10

OBLIKA



- d** premer sidrala
d₀ premer izvrtine na betonski podlagi
L_t dolžina sidra
t_{fix} največja debelina za pritrditev
h₁ minimalna globina izvrtine
h_{nom} globina vstavitve
h_{ef} dejanska globina sidranja
d_f maksimalni premer luknje v elementu, ki se bo pritrdil
SW velikost ključa
T_{inst} zatezni moment

MONTAŽA





Medosne in min. razdalje			M10	M12	M16 ^(*)
Minimalno medosje	s_{min}	[mm]	60	70	80
Minimalna razdalja od roba	c_{min}	[mm]	60	70	90
Min. debelina betonske podlage	h_{min}	[mm]	120	140	140
Kritične razdalje in medosne razdalje			M10	M12	M16 ^(*)
Kritično medosje	$s_{cr,N}^{(1)}$	[mm]	180	210	255
	$s_{cr,sp}^{(2)}$	[mm]	300	350	$2 \cdot c_{cr,sp}$
Kritična razdalja od roba	$c_{cr,N}^{(1)}$	[mm]	90	105	127,5
	$c_{cr,sp}^{(2)}$	[mm]	150	175	$2,5 \cdot h_{ef}$

V primeru medosnih razdalj in razdalj, ki so manjše od kritičnih, bodo vrednosti za trdnost zmanjšane zaradi parametrov vgradnje.

*Vrednosti se nanašajo na nameščanje sidrala M16 v nerazpokan beton in vgradno globino $h_{nom} = 97$ mm

STATIČNE VREDNOSTI

Veljajo za posamezno sidro brez medosnih razdalj in razdalj od roba, za beton razreda C20/25 velike debeline z redkejšo armaturno mrežo.

ZNAČILNE VREDNOSTI

palica	NERAZPOKAN BETON				RAZPOKAN BETON			
	izvlek ⁽³⁾		strižna ⁽⁴⁾		izvlek ⁽³⁾		strižna ⁽⁴⁾	
	$N_{Rk,p}$ [kN]	γ_{Mp}	$V_{Rk,s}$ [kN]	γ_{Ms}	$N_{Rk,p}$ [kN]	γ_{Mp}	$V_{Rk,s}$ [kN]	γ_{Ms}
M10	16		17,4		9		17,4	
M12	25	1,5	25,3	1,25	16	1,5	25,3	1,25
M16*	35		55		25		55	

*Značilne vrednosti se nanašajo na nameščanje vložka z vrednostjo $h_{nom} = 97$ mm.

faktor povečanja za $N_{Rk,p}^{(5)}$			
ψ_c	M10-M12	C30/37	1,16
		C40/50	1,31
		C50/60	1,41
	M16	C30/37	1,22
		C40/50	1,41
		C50/60	1,58

OPOMBE

- ⁽¹⁾ Način zloma zaradi nastanka betonskega konusa pod nateznimi obremenitvami.
- ⁽²⁾ Način zloma zaradi razpok (splitting) pod nateznimi obremenitvami.
- ⁽³⁾ Način zloma zaradi snetja (pull-out).
- ⁽⁴⁾ Način zloma materiala jekla.
- ⁽⁵⁾ Faktor povečanja zaradi natezne trdnosti (z izjemo zloma materiala-jekla).

SPLOŠNA NAČELA

- Značilne vrednosti za premera M10 in M12 so izračunane v skladu z ETA-17/0481, za premer M16 pa v skladu z ETA-99/0010.
- Projektne vrednosti se pridobivajo iz naslednjih vrednosti: $R_d = R_k / \gamma_M$. Količniki γ_M so navedeni v tabeli glede na način zloma in v skladu s certifikati za posamezni izdelek.
- Za izračun sidral z zmanjšanimi medosnimi razdaljami, vgrajenimi v bližini roba ali v primeru pritrdjevanja na beton z višjim razredom trdnosti ali z manjšo debelino ali z gostejšo armaturno mrežo si oglejte dokument ETA.
- Za načrtovanje sidral, podvrženim potresnim obremenitvam, si oglejte ustrezeni dokument ETA in podatke iz standarda EN 1992-4:2018.
- Za izračun sidral v primeru požara si oglejte oceno ETA in Technical Report 020.