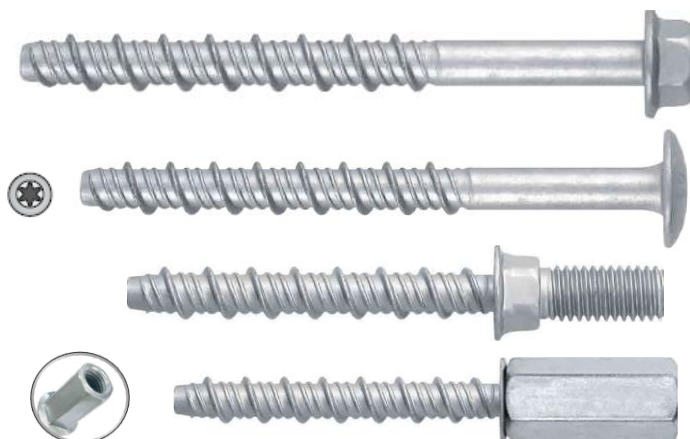


CLR6 OPCJA 1

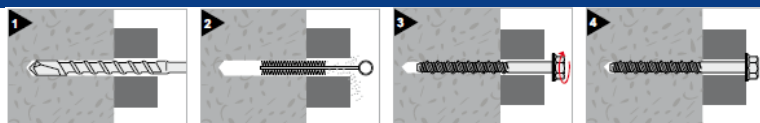


OPIS PRODUKTU

Kotwa wkręcana 6 do średnich i lekkich zamocowań ze stali węglowej ocynkowanej galwanicznie z różnymi konfiguracjami łba. Kotwa przeznaczona jest do mocowania w podłożu betonowym zarysowanym i niezarysowanym (Opcja 1).

Mocowanie stałe i tymczasowe. Istnieje możliwość wykręcenia kotwy.

ZASTOSOWANIE



DŁUGOŚCI ŁĄCZNIKÓW

CLR6 – H Łeb sześciokątny ze zintegrowaną podkładką					
d ₀ ¹⁾	L ²⁾ [mm]	Grubość element mocowanego [mm]		Oznakowanie	Kod
		t _{fix}			
6	60	5		SSW 7.5x60 o LR-H 7.5x60	72009b08060
	80	25		SSW 7.5x80 o LR-H 7.5x80	72009b08080
	100	45		SSW 7.5x100 o LR-H 7.5x100	72009b08100
	120	65		SSW 7.5x120 o LR-H 7.5x120	72009b08120
CLR6 – P Łeb płaski					
6	60	5		SST 7.5x60 o LR-P 7.5x60	72006b08060
	75	20		SST 7.5x75 o LR-P 7.5x75	72006b08075
CLR6 – E Łeb z gwintem metrycznym					
6	55	M8		o	72007b08055
CLR6 – I Łeb z gwintem metrycznym z sześciokątną mufą M8/M10					
6	55	M8-M10		o	72008b08055

¹⁾ Średnica otworu; ²⁾ Długość wkręta.

EUROPEJSKA OCENA TECHNICZNA ETA-19/0343

Charakterystyka wytrzymałości wg. ETA-19/0343 - EAD 330232-00-0601

Metoda projektowania wg. EN 1992-4:2018

WŁAŚCIWOŚCI ZASADNICZE		WARTOŚĆ
Parametry montażu		
d_0	Nominalna średnica otworu	[mm] 6
h_{nom}	Minimalna głębokość zakotwienia	[mm] 55
h_{ef}	Efektywna głębokość zakotwienia	[mm] 42
h_{min}	Minimalna grubość podłoża	[mm] 100
s_{min}	Minimalny rozstaw	[mm] 45
c_{min}	Minimalny dystans od krawędzi	[mm] 45
Rozciąganie, zniszczenie stali		
$N_{Rk,s}$	Wytrzymałość charakterystyczna	[kN] 18,7
$\gamma_{m,sN}^{(1)}$	Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	[-] 1,5
Zniszczenie przez wrywanie z podłoża		
$N_{Rk,p,cr}$	Wytrzymałość charakterystyczna na wrywanie dla betonu zarysowanego C20/25	[kN] 6,0
$N_{Rk,p,ucr}$	Wytrzymałość charakterystyczna na wrywanie dla betonu niezarysowanego C20/25	[kN] 9,0
γ_{inst}	Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	[-] 1,2
$\gamma_{m,p}^{(1)}$	Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	[-] 1,8
$\Psi_c C30/37$	Współczynnik zwiększający C30/37	[-] 1,22
$\Psi_c C40/50$	Współczynnik zwiększający C40/50	[-] 1,41
$\Psi_c C50/60$	Współczynnik zwiększający C50/60	[-] 1,58
Wrywanie stożka betonowego i zniszczenie przez rozłupanie		
h_{ef}	Efektywna głębokość zakotwienia	[mm] 42
$s_{cr,N}$	Krytyczny odstęp między kotwami	[mm] 126
$c_{cr,N}$	Krytyczna odległość od krawędzi	[mm] 63
$s_{cr,sp}$	Krytyczny odstęp między kotwami (rozłupanie)	[mm] 126
$c_{cr,sp}$	Krytyczna odległość od krawędzi (rozłupanie)	[mm] 63
Przemieszczenie przy obciążeniu rozciągającym		
N_{cr}	Dopuszczalne obciążenia rozciągające w betonie zarysowanym C20/25	[kN] 2,4
$\delta_{NO,cr}$	Krótkotrwałe przemieszczenie pod obciążeniem rozciągającym	[mm] 0,6
$\delta_{N\infty,cr}$	Długotrwałe obciążenie pod obciążeniem rozciągającym	[mm] 1,4
N_{ucr}	Dopuszczalne użytkowe obciążenia rozciągające w betonie niezarysowanym C20/25	[kN] 3,6
$\delta_{NO,ucr}$	Krótkotrwałe przemieszczenie pod obciążeniem rozciągającym	[mm] 0,4
$\delta_{N\infty,ucr}$	Długotrwałe obciążenie pod obciążeniem rozciągającym	[mm] 1,0
Ścinanie, zniszczenie stali		
h_{nom}	Minimalna głębokość zakotwienia	[mm] 55
$V_{Rk,s}$	Wytrzymałość charakterystyczna na ścinanie	[kN] 7,5
$M^0_{Rk,s}$	Charakterystyczny moment zginający	[Nm] 15,2
$\gamma_{m,sV}^{(1)}$	Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	[-] 1,25
Zniszczenie przez rozłupanie betonu		
K_g	Współczynnik wg EN 1992-4 § 7.2.2.4	[-] 1
Zniszczenie krawędzi betonu		
l_{ef}	Efektywna długość wkręta	[mm] 42
d_{nom}	Efektywna średnica wkręta	[mm] 7,5
$\gamma_{mc}^{(1)}$	Częściowy współczynnik bezpieczeństwa	[-] 1,5
Przemieszczenie przy obciążeniach ścinających		
V	Dopuszczalne obciążenia rozciągające	[kN] 3,0
δ_{V0}	Krótkotrwałe przemieszczenie pod obciążeniem ścinającym	[mm] 1,3
$\delta_{V\infty}$	Długotrwałe przemieszczenie pod obciążeniem ścinającym	[mm] 2,0

Nośność ogniowa charakterystyka wytrzymałości wg <u>ETA-16/0177</u>		
Metoda projektowa wg EN 1992-4:2018		
WŁAŚCIWOŚCI ZASADNICZE		WARTOŚĆ
Rozciąganie, zniszczenie stali		
h_{nom}	Minimalna głębokość zakotwienia [mm]	55
$N_{Rk,s,fi,R30}$	Wytrzymałość charakterystyczna = 30 min. [kN]	0,23
$N_{Rk,s,fi,R60}$	Wytrzymałość charakterystyczna = 60 min. [kN]	0,21
$N_{Rk,s,fi,R90}$	Wytrzymałość charakterystyczna = 90 min. [kN]	0,16
$N_{Rk,s,fi,R120}$	Wytrzymałość charakterystyczna = 120 min. [kN]	0,12
$S_{cr,N,fi}$	Rozstaw krytyczny [mm]	168
$C_{cr,N,fi}$	Krytyczna odległość od krawędzi (warunki ogniowe) [mm]	84
$\gamma_{M,fi}^{1)}$	Częściowy współczynnik bezpieczeństwa (warunki ogniowe) [-]	1
Ścinanie proste bez dystansu, zniszczenie stali		
h_{nom}	Minimalna głębokość zakotwienia [mm]	55
$V_{Rk,s,fi,R30}$	Wytrzymałość charakterystyczna = 30 min. [kN]	0,23
$V_{Rk,s,fi,R60}$	Wytrzymałość charakterystyczna = 60 min. [kN]	0,21
$V_{Rk,s,fi,R90}$	Wytrzymałość charakterystyczna = 90 min. [kN]	0,16
$V_{Rk,s,fi,R120}$	Wytrzymałość charakterystyczna = 120 min. [kN]	0,12
Ścinanie z dystansem, zniszczenie stali		
$M^0_{Rk,s,fi,R30}$	Charakterystyczny moment zginający = 30 min. [Nm]	0,19
$M^0_{Rk,s,fi,R60}$	Charakterystyczny moment zginający = 60 min. [Nm]	0,17
$M^0_{Rk,s,fi,R90}$	Charakterystyczny moment zginający = 90 min. [Nm]	0,13
$M^0_{Rk,s,fi,R120}$	Charakterystyczny moment zginający = 120 min. [Nm]	0,10
Zniszczenie przez rozłupanie betonu		
k	Współczynnik wg. EN 1992-4 [-]	1,0
Zniszczenie krawędzi betonu		
Wytrzymałość charakterystyczne $V^0_{Rk,c,fi}$ w betonie C20/25 – C50/60 wyznaczona zgodnie ze wzorem: $V^0_{Rk,c,fi} = 0,25 \times V^0_{Rk,c} (\leq R90)$ i $V^0_{Rk,c,fi} = 0,20 \times V^0_{Rk,c} (R120)$ przy $V^0_{Rk,c}$ początkowej wartości wytrzymałości dla betonu zarysowanego C20/25 przy normalnej temperaturze wg. EN 1992-4		

¹⁾ Przy braku regulacji krajowych.

INNE CECHY UŻYTKOWE

Typ	Wkręt do betonu
Materiał	Stal węglowa formowana na zimno
Warunki montażu	Wewnętrzne suche
Powłoka zabezpieczająca	Ocynk galwaniczny > 5µm ISO 4042



op. 1
DOP/DWU



Nośność
ogniowa R120

