



1. Nazwa wyrobu: **CLR6**
2. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny wyrobu (art. 11.4), numer partii lub numer seryjny patrz opakowanie (ETA-19/0343):

CLR6 – H Łeb sześciokątny ze zintegrowaną podkładką				
d ₀ ¹⁾	L ²⁾ [mm]	Grubość element mocowanego [mm] t _{fix}	Oznaczenie	Kod
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				
d ₀ ¹⁾	L ²⁾ [mm]	Grubość element mocowanego [mm] t _{fix}	Oznaczenie	Kod
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				
d ₀ ¹⁾	L ²⁾ [mm]	Gwint metryczny	Oznaczenie	Kod
6	55	M8	o	72007b08055

CLR6 – I Łeb z gwintem metrycznym z sześciokątną mufą M8/M10				
d ₀ ¹⁾	L ²⁾ [mm]	Gwint metryczny	Oznaczenie	Kod
6	55	M8-M10	o	72008b08055

¹⁾ Średnica otworu; ²⁾ Długość wkręta.

3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

Ogólny typ wyrobu	Wkręt do betonu
Materiał podłoża	Beton zarysowany i niezarysowany C20/25 -C50/60 wg. EN 206-1
Materiał wkręta	Stal węglowa fromowana na zimno, ocynkowana galwanicznie wg. EN ISO 4042 lub EN10683
Warunki montażu	Warunki suche wewnętrzne
Obciążenia	Statyczne, quasi-statyczne
Nośność ogniowa	R120 wg. TR020
Reakcja na ogień	A1 wg. EN 13501-1

4. Producent (art. 11.5): **Friulsider SpA via trieste,1 - 33048 San Giovanni al Natisone (UD) - Italy**

5. Upoważniony przedstawiciel (art. 12.2): **Nie dotyczy**

6. System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych (aneks V): **System 1**

- 7/8. Europejska Ocena Techniczna i jednostka notyfikowana:

	Jednostka notyfikowana	System oceny	Dokument odniesienia	EAD / Europejski dokument oceny
Europejska Ocena Techniczna	IETCC [TAB]	1	ETA-19/0343	EAD 330232-00-0601
Stażność właściwości I ZKP	IETCC [NB]	1	1219-CPR-0230	EAD 330232-00-0601

9. Deklarowane właściwości: **Patrz załączniki**

10. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność Friulsider SpA.

Podpisał w imieniu producenta:

Funkcja	Imię i Nazwisko	Podpis	Data i miejsce sporządzenia
Technical Manager	Claudio Peleson		San Giovanni al Natisone, 13/09/2019
C.E.O	Claudio Peleson		

ZAŁĄCZNIKI*

Deklaracja właściwości użytkowych 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
$\Psi_c c_{30/37}$	Współczynnik zwiększający C30/37 [-]	1,22
$\Psi_c c_{40/50}$	Współczynnik zwiększający C40/50 [-]	1,41
$\Psi_c c_{50/60}$	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
$\delta_{N0,cr}$	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
$\delta_{N0,ucr}$	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	Współczynnik wg EN 1992-4:2018 [-]	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

¹⁾ W przypadku braku regulacji lokalnych.

ANNEX II°

Nośność ogniova deklaracja właściwości wg ETA-16/0177

Metoda projektowa wg TR020

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]	<u>55</u>
$V_{Rk,s,fi,R30}$	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 1992-4:2018	[-]	1,0
Zniszczenie krawędzi betonu			
Wytrzymałość charakterystyczne $V^0_{Rk,c,fi}$ w betonie C20/25 - C50/60 wyznaczona zgodnie ze wzorem: $V^0_{Rk,c,fi} = 0,25 \times V^0_{Rk,c} (\leq R90)$ $V^0_{Rk,c,fi} = 0,20 \times V^0_{Rk,c} (R120)$ 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.