



PL

DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

zgodnie z załącznikiem III do rozporządzenia (UE) nr 305/2011 (Wyroby budowlane)

Element mocujący do osadzaków Hilti X-CR52 P8 S15, X-CR48 P8 S15 i X-CR-FOX 53 P8 S15
Nr Hilti-DX-DoP-004

1. Unikatowy kod identyfikacyjny typu produktu: Łącznik montowany osadzakiem Hilti X-CR52 P8 S15, X-CR48 P8 S15 i X-CR-FOX 53 P8 S15 w połączeniu z osadzakiem Hilti DX 6, DX 5 i DX 460

2. Rodzaj, partia lub numer seryjny, lub inny element umożliwiający identyfikację produktu budowlanego jako wymagany zgodnie z artykułem 11(4): Typ i numer partii są podane na opakowaniu

3. Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie wyrobu budowlanego zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną, zgodnie z przewidywaniami producenta:

Użycie zgodne z przeznaczeniem	Element mocujący przeznaczony do osadzaków, do wielokrotnego użytku w betonie, przeznaczony do zamocowań niekonstrukcyjnych
Materiał podłoża	Beton zbrojony lub niezbrojony o normalnej masie zgodnie z EN 206-1:2000. Klasy wytrzymałości betonu C20/25 do C50/60 zgodnie z EN 206-1:2000. Beton spękany i niespękany. Elementy mocujące są umieszczane we wcześniej wywierconych otworach na głębokość wynoszącą 23 mm.
Warunki otoczenia	Konstrukcje narażone na suche warunki wewnętrzne oraz oddziaływanie czynników atmosferycznych na zewnątrz (włącznie ze środowiskami przemysłowymi i morskimi), a także na trwale mokre warunki wewnętrzne, przy braku szczególnie agresywnych warunków środowiska
Obciążenie	Obciążenia statyczne i quasi-statyczne

4. Nazwa, zastrzeżona nazwa handlowa lub zastrzeżony znak towarowy oraz adres kontaktowy producenta, wymagany zgodnie z art. 11(5):

Hilti Aktiengesellschaft, Business Unit Direct Fastening, 9494 Schaan, Fürstentum Liechtenstein

5. W stosownych przypadkach nazwa i adres kontaktowy upoważnionego przedstawiciela, którego pełnomocnictwo obejmuje zadania określone w art. 12 12(2): nie dot.

6. System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego określone w załączniku V: System 2+

7. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego objętego normą zharmonizowaną: nie dot.

8. W przypadku deklaracji właściwości użytkowych dotyczącej wyrobu budowlanego, dla którego wystawiono europejską ocenę techniczną:

DIBt, Deutsches Institut für Bautechnik wydał ETA-14/0426 na podstawie EAD 330083-02-0601, marzec 2018.
Jednostka notyfikowana MPA-Stuttgart 0672 wykonała zadania zewnętrzne w ramach systemu 2+ i wydała certyfikat zakładowej kontroli produkcji 0672-CPR-0431.

9. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki	Wyniki
Wartości charakterystyczne i obliczeniowe wytrzymałości i przemieszczeń w betonie spękanym i niespękanym	Tabela 3, tabela 4 i tabela 5 załącznika C1 i załącznika C2 do ETA-14/0426 (szczegóły patrz poniżej)
Trwałość	Konstrukcje w warunkach suchych. Konstrukcje narażone na oddziaływanie czynników atmosferycznych na zewnątrz (włącznie ze środowiskami przemysłowymi i morskimi), a także na trwale mokre warunki wewnętrzne, przy braku szczególnie agresywnych warunków środowiska. Uwaga: Do warunków szczególnie agresywnych zaliczamy np. stałe, naprzemienne zanurzenie i wynurzenie z wody morskiej lub strefę rozbryzgów wody morskiej, atmosferę chłorkową zamkniętych basenów pływackich lub atmosferę ekstremalnego skażenia chemicznego (np. w instalacjach odsiarczania lub wewnątrz tuneli drogowych, w których stosowane są środki chemiczne do usuwania lodu).
Reakcja na działanie ognia	Klasa A1
Odporność ogniowa	Tabela 6 załącznika C4 do ETA-14/0426 (szczegóły patrz poniżej)

Tabele wydajności z ETA-14/0426

Tabela 3: Wartości projektowe i charakterystyczne, beton niespękany, metoda konstrukcyjna C

Elementy mocujące Hilti X-CR DX-Kwik do osadzaków		X-CR48 P8 S15, X-CR52 P8 S15 X-CR-FOX 53 P8 S15	
Wytrzymałość charakterystyczna dla wszystkich kierunków obciążenia	F_{Rk} [kN]	5.3	
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa ¹⁾	γ_M [-]	1.5	
Charakterystyczna wytrzymałości na zginanie kołka elementu mocującego ²⁾	$M^0_{Rk,s}$ [Nm]	13.6	
Rozstaw	$s_1 = s_2 = s_{cr} = s_{min}$ [mm]	100	
Odległość od krawędzi	$c_{cr} = c_{min}$ [mm]	150	
Zredukowana odległość od krawędzi dla szczególnego przypadku c_1 podwójnego mocowania ($n_2 = 2$) zgodnie z załącznikiem C3	[mm]	100	
Przemieszczenie w kierunku rozciągania przy $F_{Rk}/(\gamma_M \cdot \gamma_F)$	δ_{N0} [mm]	< 0,1	
	$\delta_{N\infty}$ [mm]	< 0,1	
Przemieszczenie w kierunku ścinania przy $F_{Rk}/(\gamma_M \cdot \gamma_F)$ ³⁾	δ_{V0} [mm]	1.11	
	$\delta_{V\infty}$ [mm]	1.15	

¹⁾ W razie braku przepisów krajowych.

²⁾ Dla warstw pośrednich (np. tworzywo sztuczne do izolacji termicznej konsol fasad wentylowanych) do maksymalnej grubości 5 mm dla X-CR52 P8 S15 i do maksymalnej grubości 6 mm dla X-CR-FOX 53 P8 S15, nie jest wymagane uwzględnienie ramienia dźwigni dla obciążeń ścinających.

³⁾ Przemieszczenia w kierunku ścinania należy zwiększyć o 0,75 mm, jeśli prześwit otworu w mocowaniu wynosi > 5 mm i ≤ 6,5 mm.

Tabela 4: Wartości charakterystyczne, beton spękany, metoda konstrukcyjna C

Elementy mocujące Hilti X-CR DX-Kwik do osadzaków		X-CR48 P8 S15 i X-CR52 P8 S15	
Wytrzymałość charakterystyczna dla wszystkich kierunków obciążenia F_{Rk}	[kN]	2.0	
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa ¹⁾ γ_M	[-]	1.5	
Charakterystyczna wytrzymałości na zginanie kołka elementu mocującego ²⁾ $M^0_{Rk,s}$	[Nm]	13.6	
Rozstaw $S_1 = S_2 = S_{cr} = S_{min}$	[mm]	100	
Odległość od krawędzi $C_{cr} = C_{min}$	[mm]	150	
Przemieszczenie w kierunku rozciągania przy $F_{Rk} / (\gamma_M \cdot \gamma_F)$ δ_{N0}	δ_{N0}	[mm]	< 0,1
	$\delta_{N\infty}$	[mm]	< 0,1
Przemieszczenie w kierunku ścinania przy $F_{Rk} / (\gamma_M \cdot \gamma_F)$ ³⁾	δ_{V0}	[mm]	0.63
	$\delta_{V\infty}$	[mm]	0.95

¹⁾ W razie braku przepisów krajowych.

²⁾ Dla warstw pośrednich (np. tworzywo sztuczne do izolacji termicznej konsol fasad wentylowanych) do maksymalnej grubości 5 mm, nie jest wymagane uwzględnienie ramienia dźwigni dla obciążeń ścinających.

³⁾ Przemieszczenia w kierunku ścinania należy zwiększyć o 0,75 mm, jeśli prześwit otworu w mocowaniu wynosi > 5 mm i ≤ 6,5 mm.

Tabela 5: Wartości charakterystyczne, beton spękany, metoda konstrukcyjna C

Elementy mocujące Hilti X-CR DX-Kwik do osadzaków		X-CR-FOX 53 P8 S15	
Wytrzymałość charakterystyczna dla wszystkich kierunków obciążenia F_{Rk}	[kN]	2.85	
Częściowy współczynnik bezpieczeństwa ¹⁾ γ_M	[-]	1.5	
Charakterystyczna wytrzymałości na zginanie kołka elementu mocującego ²⁾ $M^0_{Rk,s}$	[Nm]	13.6	
Rozstaw $S_1 = S_2 = S_{cr} = S_{min}$	[mm]	50	
Odległość od krawędzi $C_{cr} = C_{min}$	[mm]	150	
Przemieszczenie w kierunku rozciągania przy $F_{Rk} / (\gamma_M \cdot \gamma_F)$ δ_{N0}	δ_{N0}	[mm]	< 0,1
	$\delta_{N\infty}$	[mm]	< 0,1
Przemieszczenie w kierunku ścinania przy $F_{Rk} / (\gamma_M \cdot \gamma_F)$ ³⁾	δ_{V0}	[mm]	0.63
	$\delta_{V\infty}$	[mm]	0.95

¹⁾ W razie braku przepisów krajowych.

²⁾ Dla warstw pośrednich (np. tworzywo sztuczne do izolacji termicznej konsol fasad wentylowanych) do maksymalnej grubości 6 mm, nie jest wymagane uwzględnienie ramienia dźwigni dla obciążeń ścinających.

³⁾ Przemieszczenia w kierunku ścinania należy zwiększyć o 0,75 mm, jeśli prześwit otworu w mocowaniu wynosi > 5 mm i ≤ 6,5 mm.

Tabela 6: Odporność charakterystyczna w razie pożaru we wszystkich kierunkach obciążenia

Klasa odporności ogniowej	Elementy mocujące Hilti X-CR DX-Kwik do osadzaków		X-CR48 P8 S15 X-CR52 P8 S15 X-CR-FOX 53 P8 S15
R30	Charakterystyczna wytrzymałość $F_{Rk,fi(30)}$	[kN]	0.40
	Wartość charakterystyczna wytrzymałości na zginanie $M^0_{Rk,fi(30)}$	[Nm]	0.25
R60	Charakterystyczna wytrzymałość $F_{Rk,fi(60)}$	[kN]	0.35
	Wartość charakterystyczna wytrzymałości na zginanie $M^0_{Rk,fi(60)}$	[Nm]	0.20
R90	Charakterystyczna wytrzymałość $F_{Rk,fi(90)}$	[kN]	0.25
	Wartość charakterystyczna wytrzymałości na zginanie $M^0_{Rk,fi(90)}$	[Nm]	0.15
R120	Charakterystyczna wytrzymałość $F_{Rk,fi(120)}$	[kN]	0.20
	Wartość charakterystyczna wytrzymałości na zginanie $M^0_{Rk,fi(120)}$	[Nm]	0.10
	Częściowy współczynnik bezpieczeństwa ¹⁾	$\gamma_{M,fi}$	[-]
R30 do R120	Rozstaw s_{min}	$s_{cr} =$	[mm]
	Odległość od krawędzi przy obciążeniu ogniowym z jednej strony	$c_{cr} = c_{min}$	[mm]
	Odległość od krawędzi przy obciążeniu ogniowym więcej niż jednej strony		[mm]

¹⁾ W razie braku przepisów krajowych.

10. Właściwości użytkowe produktu określonego w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 9. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych jest wydawana na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 4.

W imieniu producenta podpisał(-a):



Mario Grazioli

Kierownik Działu jakości techniki montażu bezpośredniego
Hilti Aktiengesellschaft, Schaan: 28 kwietnia 2021 r.