

PL

# DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

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

Element mocujący Hilti X-P 20 B3, X-P 24 B3, X-P 20 G3 i X-P 24 G3 przeznaczony do osadzaków i służący do mocowania elementów instalacji elektrycznych Hilti X-EKB MX, X-ECT MX, X-EKS MX, X-EKSC MX, X-ECH MX, X-ECC MX, X-EHS MX, X-FB MX i X-DFB MX

**Nr Hilti-DX-DoP-005**

## 1. Niepowtarzalny kod identyfikacyjny typu wyrobu:

Element mocujący Hilti X-P 20 B3 i X-P 24 B3 przeznaczony do osadzaków Hilti BX 3, X-P 20 G3 oraz X-P 24 G3 do osadzaków Hilti GX 3 służący do mocowania elementów instalacji elektrycznych Hilti X-EKB MX, X-ECT MX, X-EKS MX, X-EKSC MX, X-ECH MX, X-ECC MX, X-EHS MX, X-FB MX i X-DFB MX.

## 2. Numer typu, partii lub serii lub jakiegokolwiek inny element umożliwiający identyfikację wyrobu budowlanego, wymagany zgodnie z art. 11 ust. 4:

Typ i numer partii widnieją na opakowaniu

## 3. Przewidziane przez producenta zamierzone zastosowanie lub zastosowania wyrobu budowlanego zgodnie z mającą zastosowanie zharmonizowaną specyfikacją techniczną:

Przeznaczenie	Element mocujący przeznaczony do osadzaków, do różnorodnych zastosowań w podłożu betonowym, przeznaczony do zamocowań niekonstrukcyjnych (elementy instalacji elektrycznych)
Materiał podłoża	Beton normalny, zbrojony lub niezbrojony, zgodnie z EN 206-1:2000. Klasy wytrzymałości betonu C20/25 do C35/45, zgodnie z EN 206-1:2000. Beton spękany i niespękany.
Warunki otoczenia	Konstrukcje w warunkach wewnętrznych suchych.
Obciążenie	Obciążenia statyczne i quasi-statyczne.

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

Hilti Aktiengesellschaft, Dział Techniki Montażu Bezpośredniego, 9494 Schaan, Fürstentum Liechtenstein

## 5. W stosownych przypadkach nazwa i adres kontaktowy upoważnionego przedstawiciela, którego pełnomocnictwo obejmuje zadania określone w art. 12 ust. 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 wydana została europejska ocena techniczna:

Aprobata ETA-16/0301 wydana przez DIBt, Deutsches Institut für Bautechnik, na podstawie EAD 330083-00-0601, grudzień 2015. Jednostka notyfikowana MPA-Stuttgart 0672 wykonała czynności zewnętrzne w ramach systemu 2+ i wydała certyfikat zakładowej kontroli produkcji 0672-CPR-0624.

## 9. Deklarowane właściwości użytkowe:

Podstawowe właściwości	Właściwości użytkowe
Wartości charakterystyczne i obliczeniowe wytrzymałości i przemieszczeń w betonie spękany i niespękany	Załącznik C1 – C4 aprobaty ETA-16/0301 (patrz niżej)
Trwałość	Konstrukcje w warunkach suchych.
Reakcja na ogień elementów mocujących i mocowań metalowych	Klasa A1
Reakcja na ogień mocowania wykonanego z poliamidu	NPD
Odporność ogniowa	NPD

# Odwołanie do danych o zalecanych obciążeniach z aprobaty ETA-16/0301

## Maksymalne obciążenia użytkowe $F_{S,max}$

X-EKB 4 MX z gwoździem X-P 20 B3 MX lub X-P 20 G3 MX		
Liczba punktów mocowania $n_1 = 100$		Maksymalne obciążenie rozciągające eksploatacyjne $N_{S,max}$ [N]
		Kable elastyczne
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 1,5$	1	9,0
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla punktowego uszkodzenia zamocowania $\beta \geq 3,3$	1	6,2
	2	9,0

Uwaga: ogólne wskaźniki kontrolne zniszczenia; przy wartości 9,0 N zagwarantowane jest bezpieczeństwo ( $\beta \geq 3,8$ )

X-EKB 8 MX z gwoździem X-P 20 B3 MX lub X-P 20 G3 MX		
Liczba punktów mocowania $n_1 = 100$		Maksymalne obciążenie rozciągające eksploatacyjne $N_{S,max}$ [N]
		Kable elastyczne
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 1,5$	1	14,0
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 3,3$	2	12,5
	3	14,0

Uwaga: ogólne wskaźniki kontrolne zniszczenia; przy wartości 14,0 N zagwarantowane jest bezpieczeństwo ( $\beta \geq 3,8$ )

X-EKB 16 MX z gwoździem X-P 20 B3 MX lub X-P 20 G3 MX		
Liczba punktów mocowania $n_1 = 100$		Maksymalne obciążenie rozciągające eksploatacyjne $N_{S,max}$ [N]
		Kable elastyczne – obciążenie symetryczne
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 1,5$	0	12,0
	1	18,0
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 3,3$	1	18,0

X-EKB 16 MX z gwoździem X-P 20 B3 MX lub X-P 20 G3 MX		
Liczba punktów mocowania $n_1 = 100$		Maksymalne obciążenie rozciągające eksploatacyjne $N_{S,maks}$ [N]
		Kable elastyczne – obciążenie asymetryczne
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 1,5$	1	14,0
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 3,3$	2	12,5
	3	14,0

### Maksymalne obciążenia użytkowe $F_{S,maks}$ (cd.)

X-ECT MX z gwoździem X-P 20 B3 MX lub X-P 20 G3 MX		
Liczba punktów mocowania $n_1 = 100$		Maksymalne obciążenia użytkowe rozciągające i ścinające $N_{S,maks} = V_{S,maks}$ [N]
		Elastyczne kable lub rurki
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 1,5$	1	40
	2	55
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 3,3$	3	40
	4	55

X-EKS MX z gwoździem X-P 20 B3 MX lub X-P 20 G3 MX			
Liczba punktów mocowania $n_1 = 100$		Maksymalne obciążenia użytkowe rozciągające i ścinające $N_{S,maks} = V_{S,maks}$ [N]	
		Kable elastyczne	Sztywne kable lub rurki
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 1,5$	0	10,5	6,5
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 3,3$	1	10,5	6,5

Uwaga: ogólne wskaźniki kontrolne zniszczenia; przy wartości 10,5 N zagwarantowane jest bezpieczeństwo ( $\beta \geq 3,8$ )

X-EKSC MX z gwoździem X-P 20 B3 MX lub X-P 20 G3 MX		
Liczba punktów mocowania $n_1 = 100$		Maksymalne obciążenia użytkowe rozciągające i ścinające $N_{S,maks} = V_{S,maks}$ [N]
		Kable elastyczne
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 1,5$	1	55
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 3,3$	2	45
	3	55

X-EKSC MX z gwoździem X-P 20 B3 MX lub X-P 20 G3 MX		
Liczba punktów mocowania $n_1 = 100$		Maksymalne obciążenia użytkowe rozciągające i ścinające $N_{S,maks} = V_{S,maks}$ [N]
		Sztywne kable lub rurki
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 1,5$	1	32
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 3,3$	2	32

### Maksymalne obciążenia użytkowe $F_{S,maks}$ (cd.)

X-ECH MX z gwoździem X-P 20 B3 MX lub X-P 20 G3 MX		
Liczba punktów mocowania $n_1 = 100$		Maksymalne obciążenia użytkowe rozciągające i ścinające $N_{S,maks} = V_{S,maks}$ [N]
		Kable elastyczne
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 1,5$	1	40
	2	55
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 3,3$	3	40
	4	55

X-ECC MX z gwoździem X-P 20 B3 MX lub X-P 20 G3 MX		
Liczba punktów mocowania $n_1 = 100$		Maksymalne obciążenie rozciągające eksploatacyjne $N_{S,maks}$ [N]
		Kable elastyczne
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 1,5$	1	35
	2	50
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 3,3$	3	35
	4	50

X-ECC MX z gwoździem X-P 20 B3 MX lub X-P 20 G3 MX		
Liczba punktów mocowania $n_1 = 100$		Maksymalne obciążenie rozciągające eksploatacyjne $N_{S,maks}$ [N]
		Sztywne kable lub rurki
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 1,5$	1	15
	2	30
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 3,3$	2	15
	4	30

X-EHS MX z gwoździem X-P 20 B3 MX lub X-P 20 G3 MX		
Liczba punktów mocowania $n_1 = 100$		Maksymalne obciążenie rozciągające eksploatacyjne $N_{S,maks}$ [N]
		Kable elastyczne
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 1,5$	1	60
	2	80
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 3,3$	3	60
	4	80

**Maksymalne obciążenia użytkowe  $F_{S,maks}$  (cd.)**

X-EHS MX z gwoździem X-P 20 B3 MX lub X-P 20 G3 MX		
Liczba punktów mocowania $n_1 = 100$		Maksymalne obciążenie rozciągające eksploatacyjne $N_{S,maks}$ [N]
		Sztywne kable lub rurki
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 1,5$	1	45
	3	40
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 3,3$	4	45

X-FB MX i X-DFB MX z gwoździem X-P 20 B3 MX lub X-P 20 G3 MX		
Liczba punktów mocowania $n_1 = 100$		Maksymalne obciążenia użytkowe rozciągające i ścinające $N_{S,maks} = V_{S,maks}$ [N]
		Kable elastyczne
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 1,5$	1	30
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 3,3$	2	20
	3	30

X-FB MX i X-DFB MX z gwoździem X-P 20 B3 MX lub X-P 20 G3 MX		
Liczba punktów mocowania $n_1 = 100$		Maksymalne obciążenia użytkowe rozciągające i ścinające $N_{S,maks} = V_{S,maks}$ [N]
		Sztywne kable lub rurki
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 1,5$	1	20
Akceptowalny odstęp pomiędzy zamocowaniami dla stanu granicznego użytkowania $\beta \geq 3,3$	2	20

**10. Właściwości użytkowe wyrobu określone w pkt 1 i 2 są zgodne z właściwościami użytkowymi deklarowanymi w pkt 9. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego w pkt 4.**

W imieniu producenta podpisać:

**Norbert Wohlwend**

Kierownik Działu Jakości Techniki Montażu Bezpośredniego

Hilti Aktiengesellschaft, Schaan: 31. styczeń 2017 r.