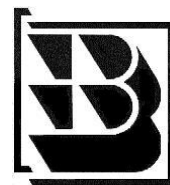


KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
nr KDWU-020-UWB-3110/W



1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego:

Kotwy konstrukcyjne wklejane, stalowe do zastosowania w betonie.

Zestawy: Hilti HVU2, Hilti HIT-HY 170, Hilti HIT-HY 200-A V3, Hilti HIT-HY 200-R V3 i Hilti HIT-RE 500 V4.

2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego:

- Stalowe elementy kotwiące HAS wraz z żywicą Hilti HVU2
- Stalowe elementy kotwiące HIS wraz z żywicą Hilti HVU2
- Stalowe elementy kotwiące HIT wraz z żywicą Hilti HIT-HY 170
- Stalowe elementy kotwiące HIS wraz z żywicą Hilti HIT-HY 170
- Stalowe elementy kotwiące HAS wraz z żywicą Hilti HIT-HY 200-A V3
- Stalowe elementy kotwiące HIT wraz z żywicą Hilti HIT-HY 200-A V3
- Stalowe elementy kotwiące HIS wraz z żywicą Hilti HIT-HY 200-A V3
- Pręty zbrojeniowe żebrowane wraz z żywicą Hilti HIT-HY 200-A V3
- Stalowe elementy kotwiące HAS wraz z żywicą Hilti HIT-HY 200-R V3
- Stalowe elementy kotwiące HIT wraz z żywicą Hilti HIT-HY 200-R V3
- Stalowe elementy kotwiące HIS wraz z żywicą Hilti HIT-HY 200-R V3
- Pręty zbrojeniowe żebrowane wraz z żywicą Hilti HIT-HY 200-R V3
- Stalowe elementy kotwiące HAS wraz z żywicą Hilti HIT-RE 500 V4
- Stalowe elementy kotwiące HIT wraz z żywicą Hilti HIT-RE 500 V4
- Stalowe elementy kotwiące HIS wraz z żywicą Hilti HIT-RE 500 V4
- Pręty zbrojeniowe żebrowane wraz z żywicą Hilti HIT-RE 500 V4

3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania:

w budownictwie komunikacyjnym do wykonywania mocowań w betonie suchym lub zawilgoconym oraz obciążonych statycznie i quasi statycznie elementów, w tym:

- elementów wyposażenia obiektów inżynierii komunikacyjnej, w szczególności takich jak: ekrany akustyczne, bariery ochronne, bariery energochłonne, bariero-poręcze, balustrady, maszty oświetleniowe, znaki drogowe, instalacje odwadniające, krawężniki, elementy urządzeń dylatacyjnych oraz konstrukcje wsporcze;
- elementów konstrukcji nośnej systemów przeznaczonych do montażu okładzin elewacyjnych np. z płyt kamiennych;
- wzmacniania i przebudowy konstrukcji betonowych.

Zakres stosowania wyrobu:

- drogi publiczne bez ograniczeń, w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518).
- drogi wewnętrzne bez ograniczeń, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 320).
- drogowe obiekty inżynierskie bez ograniczeń, w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518).
- kolejowe obiekty inżynierskie bez ograniczeń, w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 1998 r. poz. 987, ze zm.).
- obiekty budowlane metra bez ograniczeń, w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 27 czerwca 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane metra i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1210).

Projektowanie oraz wykonanie złączy wklejanych Hilti, w tym aplikacja żywicy, powinny odbywać się zgodnie z instrukcją dostarczoną przez producenta.

Złącza wklejane Hilti mogą być stosowane w betonie niezarysowanym i zarysowanym, klasy co najmniej C20/25 wg PN-EN 206 w wypadku obiektów remontowanych i klasy co najmniej C25/30 wg PN-EN 206 w wypadku nowobudowanych obiektów.

Stalowe elementy kotwiące, które są wykonane ze stali węglowej niezabezpieczonej antykorozyjnie lub zabezpieczone antykorozyjnie za pomocą ocynkowania galwanicznego, mogą być stosowane wyłącznie do wykonywania zamocowań, które w całości będą się znajdowały wewnątrz konstrukcji (w tym np. zabudowanych betonem) i w trakcie eksploatacji nie będą narażone na bezpośrednie działanie czynników atmosferycznych.

Mocowanie stalowych elementów kotwiących należy wykonać w czasie krótszym niż czas żelowania żywicy. Obciążenie do stalowych elementów kotwiących można przyłożyć dopiero po całkowitym utwardzeniu żywicy.

Podczas wykonania złączy wklejanych Hilti, w tym podczas aplikacji żywicy Hilti, należy przestrzegać zaleceń BHP podanych przez Producenta.

Wyrób budowlany należy stosować zgodnie z zamierzonym zastosowaniem, zakresem i warunkami, które podano w Krajowej Ocenie Technicznej nr : IBDIM-KOT-2020/0449 wydanie 5 oraz w przepisach techniczno-budowlanych właściwych dla poszczególnych rodzajów budowli w budownictwie komunikacyjnym oraz w przepisach o ochronie środowiska.

4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:

Hilti (Poland) Sp. z o.o., ul. Franciszka Klimczaka 1, 02-797 Warszawa,
Zakłady Hilti: 49-446, 49-701, 86-445.

5. Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony:

Nie dotyczy.

6. Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: system 1

7. Krajowa specyfikacja techniczna:

7a. Polska Norma wyrobu: nie dotyczy.

Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer krajowego certyfikatu lub nazwa akredytowanego laboratorium/ laboratoriów i numer akredytacji: nie dotyczy.

7b. Krajowa ocena techniczna: IBDIM-KOT-2020/0449 wydanie 5,

Jednostka oceny technicznej/ Krajowa jednostka oceny technicznej:

IBDIM, Instytut Badawczy Dróg i Mostów.

Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu:

Jednostka Certyfikująca Wyroby ITB, AC 020, certyfikat nr 020-UWB-3110/W

8. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Wytrzymałość na ściskanie po 24h, MPa	≥ 70 (HVU2, HIT-HY 170, HIT-HY 200-A V3, HIT-HY 200-R V3) ≥ 100 (HIT-RE 500 V4)	PN-EN 196-1:2016-07
Wytrzymałość na zginanie po 24h, MPa	≥ 12 (HVU2, HIT-HY 170) ≥ 15 (HIT-HY 200-A V3, HIT-HY 200-R V3) ≥ 25 (HIT-RE 500 V4)	PN-EN 196-1:2016-07
Klasa własności mechanicznych stalowych elementów kotwiących ze stali węglowej	zgodna z klasą 5.8 lub 8.8	PN-EN ISO 898-1:2013-06
Klasa własności mechanicznych stalowych elementów kotwiących ze stali odpornej na korozję (1.4401, 1.4404, 1.4578, 1.4571, 1.4439 lub 1.4362)	zgodna z klasą 70 (dla średnic M8 ÷ M24) zgodna z klasą 50 (dla średnic M27 ÷ M30)	PN-EN ISO 3506-1:2009
Klasa własności mechanicznych stalowych elementów kotwiących ze stali odpornej na korozję (1.4529, 1.4565)	zgodna z klasą 80 (dla średnic M8 ÷ M20) zgodna z klasą 70 (dla średnic M24 ÷ M30)	PN-EN ISO 3506-1:2009
Granica plastyczności f_{yk} stali prętów zbrojeniowych żebrowanych, MPa	Od 400 do 600	PN-EN-1992-1-1:2008/ PN-EN-1992-1:2024-05
Zabezpieczenie antykorozyjne stalowych elementów kotwiących: HAS, HIT i HIS, grubość warstwy cynku, μm	Dla ocynkowania galwanicznego: ≥ 5	PN-EN ISO 4042:2018-11
	Dla ocynkowania ogniowego: ≥ 45	PN-EN ISO 10684:2006

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi
Nośność charakterystyczna w betonie niezarysowanym C20/25 oraz betonie zarysowanym C20/25 w wypadku: - rozciągania N_{Rk} - ścianania V_{Rk}	HAS z HVU2- wg tablicy 4*, HIS z HVU2- wg tablicy 5* HIT z HIT-HY 170- wg tablicy 6*, HIS z HIT-HY 170- wg tablicy 7*, HAS z HIT-HY 200-A V3- wg tablicy 8*, HIT z HIT-HY 200-A V3- wg tablicy 9*, HIS z HIT-HY 200-A V3- wg tablicy 10*, Stalowe pręty zbrojeniowe żebrowane z HIT-HY 200-A V3- wg tablicy 11*, HAS z HIT-HY 200-R V3- wg tablicy 12*, HIT z HIT-HY 200-R V3- wg tablicy 13*, HIS z HIT-HY 200-R V3- wg tablicy 14*, Stalowe pręty zbrojeniowe żebrowane z HIT-HY 200-R V3- wg tablicy 15*, HAS z HIT-RE 500 V4- wg tablicy 16*, HIT z HIT-RE 500 V4- wg tablicy 17*, HIS z HIT-RE 500 V4- wg tablicy 18*, Stalowe pręty zbrojeniowe żebrowane z HIT-RE 500 V4- wg tablicy 19*,	metoda EAD 330499-01-601, test wg TR 048:2016-08

* - tablice 4 - 19 znajdują się dokumencie IBDIM-KOT-2020/0449 wydanie 5

9. Właściwości użytkowe określone powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał(a):
Edyta Piłat, Kierownik ds. badań i certyfikacji
(imię i nazwisko oraz stanowisko)

Warszawa, 13.06.2025
(miejsce i data wydania)



(podpis)