

Powołany zgodnie z artykułem 29 Rozporządzenia (EU) Nr 305/2011 i członek EOTA (Europejskiej Organizacji ds. Ocen Technicznych)

Jednostka notyfikowana dla wyrobów budowlanych i systemów budowlanych
Urząd Nadzoru budowlanego

Instytucja prawa publicznego finansowana
wspólnie przez Rząd Federalny i Kraje Związkowe

EUROPEJSKA OCENA TECHNICZNA

**ETA-17/0488
z 6 grudnia 2021**

Część ogólna

**Jednostka oceny technicznej
wydająca Europejską Ocenę Techniczną**

Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej

Nazwa handlowa wyrobu budowlanego

HALFEN HLX Lift-Box

**Grupa wyrobów, do której należy wyrób
budowlany**

Zestaw kotwiący do szybów windowych

Producent

LEVIAT GmbH
Liebigstraße 14
40764 Langenfeld
NIEMCY

Zakład produkcyjny

Zakład 1
Zakład 2

**Europejska Ocena Techniczna
zawiera**

9 stron, w tym 3 załączniki, które stanowią integralną
część niniejszej oceny

**Europejska Ocena Techniczna
została wydana zgodnie z
Rozporządzeniem (EU) Nr 305/2011,
na podstawie:**

EAD 330075-01-0601, edycja 10/2018

Niniejsza wersja zastępuje

ETA-17/0488 z 18 października 2018

Europejska Ocena Techniczna wydawana jest przez Jednostkę Oceny Technicznej w języku oficjalnym tej jednostki. Tłumaczenia niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej na inne języki powinny w pełni odpowiadać oryginalnie wydanemu dokumentowi i powinny być oznaczone jako tłumaczenie.

Udostępnianie niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej, włączając środki przekazu elektronicznego, powinno odbywać się w całości. Publikowanie części dokumentu jest możliwe, za pisemną zgodą Jednostki Oceny Technicznej. W tym przypadku na kopii powinna być podana informacja, że jest to fragment dokumentu.

Jednostka Oceny Technicznej może wycofać niniejszą Europejską Ocenę Techniczną, w szczególności po informacji ze strony Komisji zgodnie z art. 25 ust. 3 Rozporządzenia (EU) Nr 305/2011.

Część szczegółowa**1 Opis techniczny wyrobu**

HALFEN HLX Lift-Box jest zestawem kotwiącym stosowanym w szybach windowych, składającym się z kotwy i pętli z linki stalowej lub ogniwa z zaczepem, które umieszczone są w obudowie z tworzywa sztucznego. Kotwa składa się z tulei z gwintem wewnętrznym i odpowiednio ukształtowaną końcówką (T-Fixx) lub tulei z gwintem wewnętrznym i podkładką wraz ze śrubą lub prętem gwintowanym z podkładką i nakrętką. Zestaw kotwiący do szybów windowych wbetonowany jest w licu betonu i zakotwiony poprzez siły przyczepności i mechanicznie przez odpowiedni kształt złącza.

Opis wyrobu przedstawiony został w załączniku nr A.

2 Określenie zamierzonego zastosowania zgodnie z odpowiednim Europejskim Dokumentem Oceny (EAD)

Spełnienie parametrów podanych w rozdziale 3 można zakładać tylko wtedy, gdy HALFEN HLX Lift-Box stosowany jest zgodnie z wytycznymi i warunkami określonymi w załączniku B.

Metody badań i oceny stanowiące podstawę niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej prowadzą do przyjęcia przewidywanego 50-letniego okresu użytkowania HALFEN HLX Lift-Box. Dane dotyczące okresu użytkowania nie są równoznaczne z gwarancją Producenta, są jedynie informacją pomocną przy wyborze odpowiedniego wyrobu w związku z przewidywanym, ekonomicznie uzasadnionym okresem użytkowania obiektu.

3 Właściwości użytkowe wyrobów i metody zastosowane do ich oceny**3.1 Bezpieczeństwo pożarowe (Wymaganie podstawowe 2)**

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe
Reakcja na ogień	Klasa A1

3.2 Bezpieczeństwo użytkowania (Wymaganie podstawowe 4)

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe
Nośność	patrz załącznik C1
Minimalne odległości od krawędzi i osiowe	patrz załącznik C1

4 System oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych ze wskazaniem jego podstawy prawnej

Zgodnie z europejskim dokumentem oceny EAD Nr 330075-01-0601 obowiązuje następująca podstawa prawna [97/161/EC].

Obowiązuje system: 2+ .

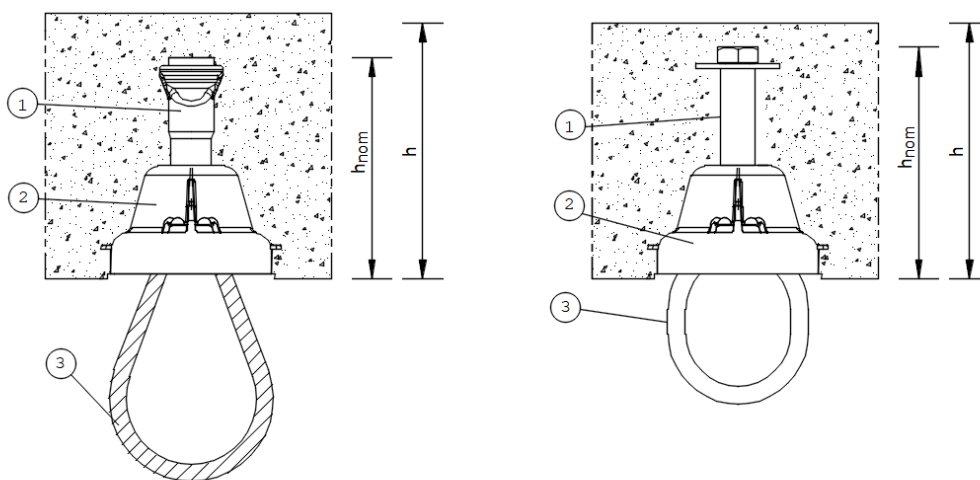
5 Szczegóły techniczne niezbędne do wdrożenia systemu oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, zgodnie z odpowiednim Europejskim Dokumentem Oceny

Szczegóły techniczne, niezbędne do wdrożenia systemu oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, są składnikiem planu kontroli zdeponowanego w Niemieckim Instytucie Techniki Budowlanej.

Wydano w Berlinie w dniu 6 grudnia 2022 przez Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej

BD Dipl.-Ing. Beatrix Wittstock
Kierownik referatu

Uwierzytelniono
/pieczęć okrągłą z napisem
Niemiecki Instytut Techniki Budowlanej,
podpis nieczytelny!

Stan po montażu**Tabela 1: Warianty wyboru**

Typ	Klasa obciążenia	Opis	h_{nom}	Min. klasa betonu	Kotwa (1)	Obudowa (2)	Linka/ogniwo (3)
[-]	[-]	[-]	[mm]	[MPa]	[-]	[-]	[-]
HLX15 Lo	1,5	HALFEN HLX Lift-Box 1500 loop	133,0	C25/30	T-Fixx	HALFEN LB 2.0	Linka stalowa
HLX20 Lo	2,0	HALFEN HLX Lift-Box 2000 loop	139,5	C25/30	Kotwa tulejowa	HALFEN LB 2.0	Linka stalowa
HLX20 Li	2,0	HALFEN HLX Lift-Box 2000 link	139,0	C25/30	Kotwa tulejowa	HALFEN LB 2.0	Ogniwo
HLX20 Li N	2,0	HALFEN HLX Lift-Box 2000 link	140,5	C25/30	Tuleja z nakrętką	HALFEN LB 2.0	Ogniwo
HLX40 Li	4,0	HALFEN HLX Lift-Box 4000 link	209,5	C25/30	Kotwa tulejowa	HALFEN LB 2.0	Ogniwo
HLX40 Li S	4,0	HALFEN HLX Lift-Box 4000 link	189,5	C30/37	Kotwa tulejowa	HALFEN LB 2.0	Ogniwo
HLX40 Li N	4,0	HALFEN HLX Lift-Box 4000 link	218,0	C25/30	Tuleja z nakrętką	HALFEN LB 2.0	Ogniwo
HLX40 Li S N	4,0	HALFEN HLX Lift-Box 4000 link	198,0	C30/37	Tuleja z nakrętką	HALFEN LB 2.0	Ogniwo

HALFEN HLX Lift-Box

Opis wyrobu
Stan po montażu, warianty wyrobu

Załącznik A1

Warianty wyrobu

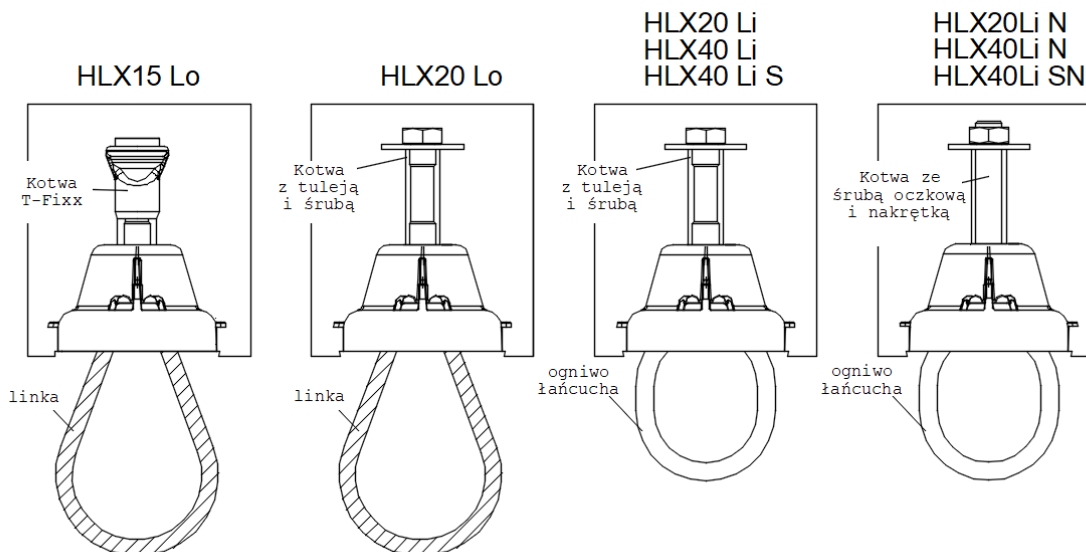


Tabela 2a: Zakotwienie w betonie

Typ	Element kotwiący			Obudowa+pokrywa
[]	Tuleja	Śruba / nakrętka	U-podkładka	
HLX15 Lo	T-Fixx 20x65	-	-	HALFEN Lift-Box
HLX20 Lo	Tuleja gwintowana 20x55	Śruba M20x25 8.8 GV	M20 60x4 GV	HALFEN Lift-Box
HLX20 Li	Tuleja gwintowana 21x58	Śruba M16x20 8.8 GV	M16 50x3 GV	HALFEN Lift-Box
HLX20 Li N	Tuleja z tworzywa 21x58	Nakrętka M16 12.9 GV	M16 50x3 GV	HALFEN Lift-Box
HLX40 Li	Tuleja gwintowana 28x125	Śruba M20x30 8.8 GV	M20 60x4 GV	HALFEN Lift-Box
HLX40 Li S	Tuleja gwintowana 28x105	Śruba M20x30 8.8 GV	M20 60x4 GV	HALFEN Lift-Box
HLX40 Li N	Tuleja z tworzywa 28x125	Nakrętka M20 12.9 GV	M20 60x4 GV	HALFEN Lift-Box
HLX40 Li S N	Tuleja z tworzywa 28x105	Nakrętka M20 12.9 GV	M20 60x4 GV	HALFEN Lift-Box

Tabela 2b: Przebieg obciążenia przez linkę lub ogniwo

Typ	Opis	linka/ogniwo		Gwint śruby
HLX15 Lo	HALFEN HLX Lift-Box 1500 loop	Linka	Ø10 6x19 WC1770A	tuleja zaprasowana M20x45
HLX20 Lo	HALFEN HLX Lift-Box 2000 loop	Linka	Ø10 6x19 WC1770A	tuleja zaprasowana M20x45
HLX20 Li	HALFEN HLX Lift-Box 2000 link	Ogniwo	Ø11 ogniwo GK8	śruba oczkowa M16x75 12.9
HLX20 Li N	HALFEN HLX Lift-Box 2000 link	Ogniwo	Ø11 ogniwo GK8	śruba ogniowa M16x121 12.9
HLX40 Li	HALFEN HLX Lift-Box 4000 link	Ogniwo	Ø13 ogniwo GK8	śruba ogniowa M20x80 12.9
HLX40 Li S	HALFEN HLX Lift-Box 4000 link	Ogniwo	Ø13 ogniwo GK8	śruba oczkowa M20x80 12.9
HLX40 Li N	HALFEN HLX Lift-Box 4000 link	Ogniwo	Ø13 ogniwo GK8	śruba oczkowa M20x195 12.9
HLX40 Li S N	HALFEN HLX Lift-Box 4000 link	Ogniwo	Ø13 ogniwo GK8	śruba oczkowa M20x175 12.9

HALFEN HLX Lift-Box	Załącznik A2
Opis wyrobu Warianty, wymiary, materiały	

Informacje o zastosowaniu**Obciążenie zakotwienia**

- Montaż w stropie szybu windowego, aby podczas montażu windy przenieść ciężar kabiny
- Naprężenia statyczne i quasi-statyczne

Podłoże zakotwienia

- Beton zbrojony i niezbrojony bez włókien zgodnie z normą EN 206:2013
- Klasa betonu C25/30 do C50/60 zgodnie z EN 206:2013
- Beton zarysowany i niezarysowany

Warunki stosowania (warunki środowiskowe)

- Elementy budowlane w warunkach suchych pomieszczeń wewnętrznych

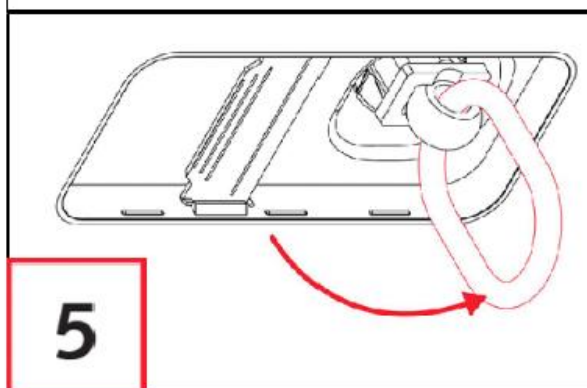
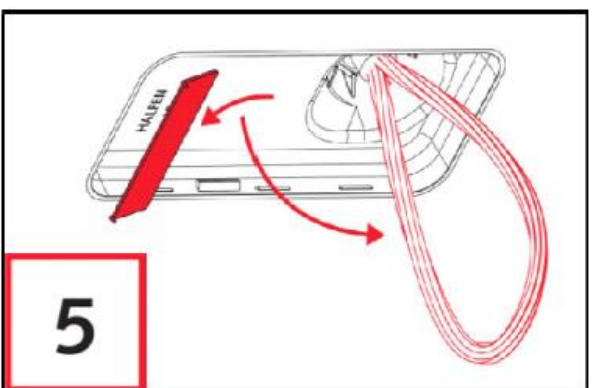
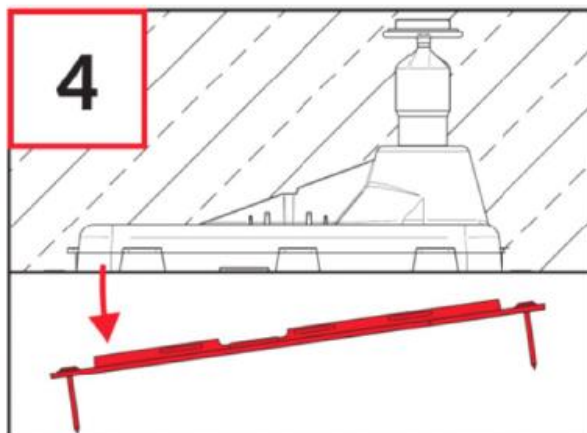
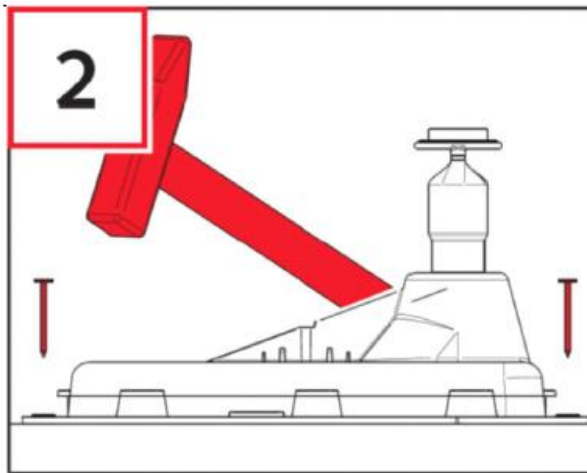
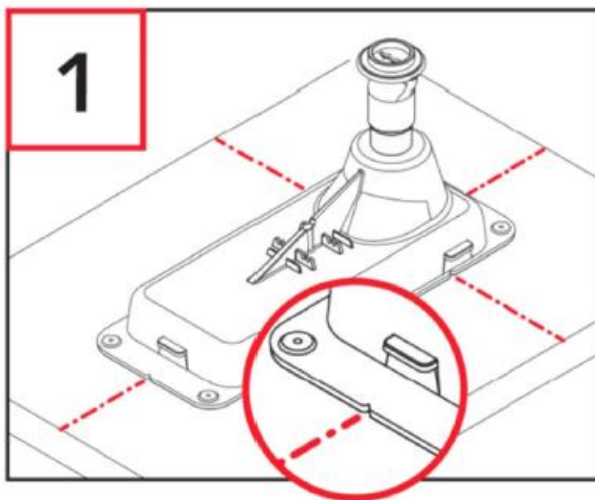
Wymiarowanie

- Wymiarowanie zakotwienia następuje na odpowiedzialność doświadczonego w obszarze zakotwień i budownictwa betonowego inżyniera
- Wykonać obliczenia i rysunki konstrukcyjne z uwzględnieniem występujących obciążeń

Montaż

- Montaż zakotwienia przez odpowiednio wyszkolony personel i pod nadzorem kierownika budowy.
- Należy stosować obudowy tylko w takiej postaci, w jakiej jest dostarczona przez producenta, bez modyfikacji lub wymiany poszczególnych części.
- Obudowa jest przymocowana do szalunku w taki sposób, aby podczas układania zbrojenia oraz podczas betonowania i zagęszczania betonu nie mogła się przesuwać.
- Właściwe zagęszczenie betonu wokół kotwy, a zwłaszcza wokół głowy kotwicy.

HALFEN HLX Lift-Box	Załącznik B1
Zastosowanie	



HALFEN HLX Lift-Box

Opis wyrobu
Instrukcja montażu

Załącznik B2

Montaż, odległości od krawędzi i nośności

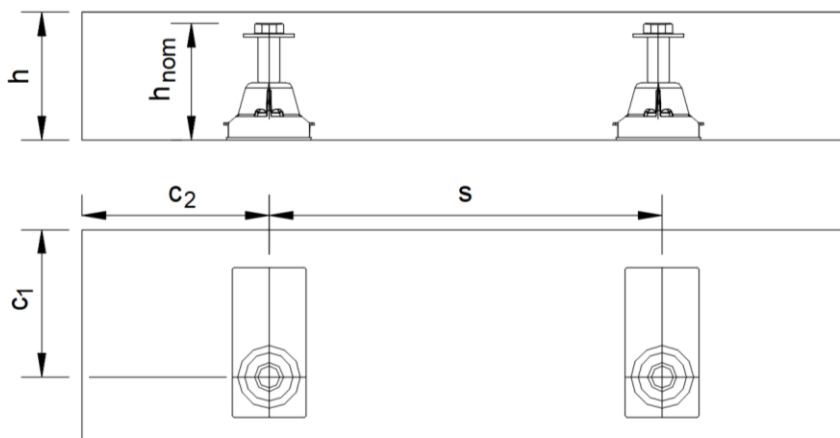
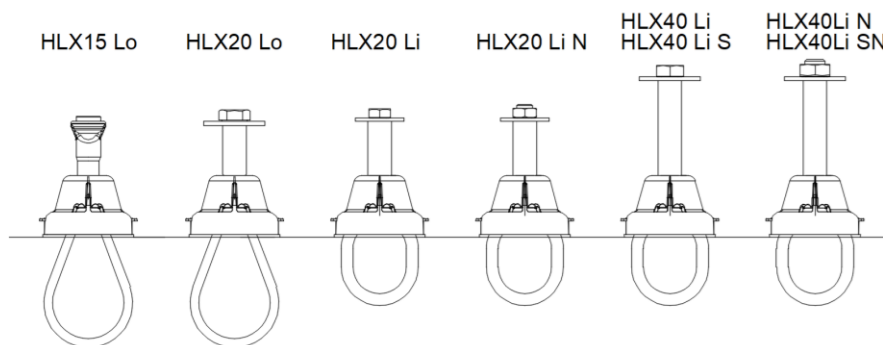


Tabela 3: Parametry montażu i nośności

Typ	Klasa obciążenia	h_{nom}	min h	Min. klasa betonu	min c_1 min c_2	min s	Nośność charakterystyczna F_{Rk}	Wartość obliczeniowa nośności F_{Rd}
[-]	[-]	[mm]	[mm]	[-]	[mm]	[mm]	[kN]	[kN]
HLX15 Lo	1,5	133,0	150	C25/30	250	500	59,2	14,8
HLX20 Lo	2,0	139,5	150	C25/30	250	500	78,8	19,7
HLX20 Li	2,0	139,0	150	C25/30	250	500	78,8	19,7
HLX20 Li N	2,0	140,5	150	C25/30	250	500	78,8	19,7
HLX40 Li	4,0	209,5	220	C25/30	350	700	157,2	39,3
HLX40 Li S	4,0	189,5	200	C30/37	350	700	157,2	39,3
HLX40 Li N	4,0	218,0	220	C25/30	350	700	157,2	39,3
HLX40 Li S N	4,0	198,0	200	C30/37	350	700	157,2	39,3



HALFEN HLX Lift-Box

Opis wyrobu
Parametry montażu i nośność

Załącznik C1