URZĄDZENIE KOTWICZĄCE “SZUBIENICA WYSOKA Typ E”

THE „HIGH GALLOWS Type E” ANCHORING DEVICE

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA
INSTRUCTION FOR USE

Document creation date: 06-10-2026
Document revision: No. 03_26

CZTERECH UŻYTKOWNIKÓW
FOUR USERS



UWAGA:
Urządzenie samohamowne przedstawione na ilustracji nie stanowi elementu składowego Urządzenia Kotwiczącego Szubienica Wysoka Typ E.

NOTE:
The retractable device shown in the illustration is not a component of the High Gallows Type E Anchoring Device.

BEZPIECZNA PRACA NA WYSOKOŚCI
SAFE WORK AT HEIGHT

STRUMIN EQUIPMENT
32-084 MORAWICA 191
(+48) 515 515 445
strumin.com

DOKUMENTACJA TECHNICZNA I EKSPLOATACYJNA

OSTRZEŻENIE!!!

PRZED JAKIMKOLWIEK UŻYCIEM URZĄDZENIA KOTWICZĄCEGO „SZUBIENICA WYSOKA Typ E", PRZECZYTAJ UWAŻNIE TĘ DOKUMENTACJĘ TECHNICZNĄ I STOSUJ SIĘ DO JEJ ZALECEŃ.
INSTRUKCJE SĄ PRZEZNACZONE DLA WSZYSTKICH PRACOWNIKÓW I OSÓB, KTÓRE BĘDĄ UCZESTNICZYĆ W TRANSPORCIE, ROZŁADUNKU, MONTAŻU, DEMONTAŻU, PRZECHOWYWANIU, KONTROLI I WSZELKICH DZIAŁANIACH Z URZĄDZENIEM KOTWICZĄCYM.
ZAPOZNANIE SIĘ Z DOKUMENTACJĄ URZĄDZENIA JEST OBOWIĄZKIEM KAŻDEGO UŻYTKOWNIKA!

TECHNICAL AND OPERATING DOCUMENTATION

WARNING !!!

BEFORE ANY USE OF THE ANCHORING DEVICE "HIGH GALLOWS Type E", READ THIS TECHNICAL DOCUMENTATION CAREFULLY AND FOLLOW IT CAREFULLY.
THE INSTRUCTIONS ARE INTENDED FOR ALL EMPLOYEES AND PEOPLE WHO WILL PARTICIPATE IN TRANSPORT, UNLOADING, ASSEMBLY, DISASSEMBLY, STORAGE, INSPECTION AND ANY ACTION WITH THE ANCHORING DEVICE.
FAMILIARIZATION WITH THE DOCUMENTATION OF THE DEVICE IS EVERY USER'S DUTY!

SIMPLE & SAFE
STRUMIN

SPIS TREŚCI

WSTĘP 5
1.0 PODSTAWA WYKONANIA 5
1.1 PROCEDURA OCENY ZGODNOŚCI W JEDNOSTCE NOTYFIKOWANEJ 5
2.0 INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA 6
2.1 TERMINOLOGIA I DEFINICJE 6
2.2 PRZEZNACZENIE I ZAKRES ZASTOSOWANIA 6
2.3 DOPUSZCZALNE PARAMETRY PRACY 7
2.4 ZASADY BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA 8
INFORMACJE DOSTARCZONE PRZEZ PRODUCENTA 8
INFORMACJE DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI INSTALACYJNEJ I OKRESOWYCH BADAŃ 17
WYTYCZNE DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI PO MONTAŻOWEJ 18
PROTOKÓŁ MONTAŻOWY 19
SCHEMATYCZNY PLAN INSTALACJI 20
OŚWIADCZENIE MONTAŻYSTY | ORGANU ODPOWIEDZIALNEGO 21
2.5 INSTRUKCJE DOTYCZĄCE PRZEGLĄDU I NAPRAWY URZĄDZENIA 22
KONTROLA BIEŻĄCA (INSPEKCJA PRZED UŻYCIEM) 22
SZCZEGÓŁOWA INSPEKCJA 22
INSTRUKCJA NAPRAWY 22
KONTROLA OKRESOWA | KONTROLA PO UPADKU Z WYSOKOŚCI 23
OKRES WAŻNOŚCI KONTROLI 23
2.6 KONSERWACJA 24
2.7 KWALIFIKACJE OSÓB UŻYWAJĄCYCH URZĄDZENIA KOTWICZĄCEGO. 25
2.8 PODŁĄCZENIE URZĄDZENIA KOTWICZĄCEGO DO ZAWIESI 25
2.9 MONTAŻ URZĄDZENIA KOTWICZĄCEGO. 25
2.10 DEMONTAŻ I PRZENOSZENIE MIĘDZY STANOWISKAMI ROBOCZYMI 26
2.11 UŻYTKOWANIE URZĄDZENIA KOTWICZĄCEGO 26
3.0 REJESTR URZĄDZENIA 27
4.0 TABLICZKA ZNAMIONOWA 31
5.0 ZAGROŻENIA → MOŻLIWE SKUTKI → ŚRODKI OGRANICZAJĄCE RYZYKO 35
01 TRANSPORT I PRZEMIESZCZANIE 35
02 MONTAŻ I STATECZNOŚĆ 35
03 MONTAŻ ELEMENTÓW RUCHOMYCH 36
04 UŻYTKOWANIE I SYSTEM FPSD 36
05 WARUNKI OTOCZENIA I RATOWNICTWO 36
06 KONTROLE, KONSERWACJA I NADZÓR 37
6.0 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA 41
DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE 43

STRUMIN EQUIPMENT
32-084 MORAWICA 191
(+48) 515 515 445
strumin.com

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION 5
1.0 BASIS OF EXECUTION 5
1.1 CONFORMITY ASSESSMENT PROCEDURE IN A NOTIFIED BODY 5
2.0 INSTRUCTIONS FOR USE 6
2.1 TERMINOLOGY AND DEFINITIONS 6
2.2 INTENDED PURPOSE AND SCOPE OF APPLICATION 6
2.3 PERMISSIBLE WORKING PARAMETERS 7
2.4 RULES FOR SAFE USE 9
INFORMATION SUPPLIED BY THE MANUFACTURER 9
INFORMATION ON INSTALLATION DOCUMENTATION AND PERIODIC EXAMINATION 17
GUIDANCE ON DOCUMENTATION TO BE SUPPLIED AFTER AN INSTALLATION 18
ASSEMBLY PROTOCOL 19
SCHEMATIC INSTALLATION PLAN 20
INSTALLER'S DECLARATION | RESPONSIBILITY BODY 21
2.5 DEVICE INSPECTION AND REPAIR INSTRUCTIONS 22
CURRENT CONTROL (PRE-USE INSPECTION) 22
DETAILED INSPECTION 22
REPAIR INSTRUCTIONS 22
PERIODIC INSPECTION | INSPECTION AFTER A FALL FROM A HEIGHT 23
PERIOD OF VALIDITY OF INSPECTION 23
2.6 MAINTENANCE 24
2.7 KWALIFIKACJE OSÓB UŻYWAJĄCYCH URZĄDZENIA KOTWICZĄCEGO. 25
2.7 QUALIFICATIONS OF PERSONS WHO USE THE ANCHORING DEVICE 25
2.8 CONNECTION OF THE ANCHORING DEVICE TO THE SLING 25
2.9 INSTALLATION OF THE ANCHORING DEVICE. 25
2.10 DISMANTLING AND TRANSFER BETWEEN WORKPLACES 26
2.11 USE OF ANCHORING DEVICE 26
3.0 DEVICE RECORD 29
4.0 NAMEPLATE 33
5.0 HAZARDS → POSSIBLE CONSEQUENCES → RISK MITIGATION MEASURES 38
01 TRANSPORT AND HANDLING 38
02 INSTALLATION AND STABILITY 38
03 ASSEMBLY OF MOVING COMPONENTS 39
04 USE AND FPSD SYSTEM 39
05 ENVIRONMENTAL CONDITIONS AND RESCUE 40
06 INSPECTION, MAINTENANCE AND SUPERVISION 40
6.0 DESIGNER'S STATEMENT 42
DECLARATION OF CONFORMITY UE 44

WSTĘP

Niniejsza DOKUMENTACJA TECHNICZNA I EKSPLOATACYJNA zawiera wytyczne dotyczące prawidłowej obsługi URZĄDZENIA KOTWICZĄCEGO. Pracownicy i osoby wykonujące wszelkie czynności związane z obsługą urządzenia powinni ściśle przestrzegać zasad w niej zawartych. W przypadku sytuacji nieopisanych w niniejszym dokumencie należy postępować zgodnie z przepisami BHP i innymi przepisami mającymi zastosowanie w danej sytuacji.
Nie wolno modyfikować urządzenia w sposób inny niż opisany w zakresie Instrukcji obsługi i konserwacji. Producent nie ponosi odpowiedzialności za modyfikację urządzenia w sposób nieopisany w niniejszej instrukcji obsługi i konserwacji.

1.0 PODSTAWA WYKONANIA

Podstawą wykonania Urządzenia Kotwiczącego, chroniącego przed upadkiem z wysokości jest zwiększenie bezpieczeństwa prac wykonywanych na wysokości.
Konstrukcja Urządzenia Kotwiczącego została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi i normami technicznymi:

EN-795:2012 - ochrona przed upadkiem z wysokości - urządzenia kotwiczące,
CEN/TS 16415:2013 - Zalecenia dotyczące urządzeń kotwiczących przeznaczonych do jednoczesnego stosowania przez więcej niż jedną osobę

INTRODUCTION

This TECHNICAL AND OPERATING DOCUMENTATION contains guidelines for the proper operation of the ANCHORING DEVICE. Employees and persons performing all activities related to the operation of the device should strictly adhere to the principles contained therein. In the event of situations not described in this document, the health and safety regulations and other regulations relevant to the situation should be followed.
It is not allowed to modify the device in a different way than described in the scope of Operation and Maintenance Manual. The manufacturer is not responsible for modifying the device in a way not described in this operation and maintenance manual.

1.0 BASIS OF EXECUTION

The basis for the construction of the Anchoring Device, protecting against falls from a height, is to increase the safety of work performed at height.
The construction of the Anchoring Device was made in accordance with applicable legal regulations and technical standards:

EN-795:2012 - protection against falls from a height - anchoring devices,
CEN/TS 16415:2013 - Recommendations for anchoring devices for use by more than one person simultaneously

1.1 PROCEDURA OCENY ZGODNOŚCI W JEDNOSTCE NOTYFIKOWANEJ

Opracowane Urządzenie Kotwiczące „Szubienica Wysoka Typ E" zostało poddane procedurze oceny zgodności w odniesieniu do kategorii zagrożenia III (upadek z wysokości).
Przeprowadzono badanie typu UE (moduł B) i badanie typu w oparciu o wewnętrzną kontrolę produkcji i nadzorowane kontrole produktu w losowych odstępach czasu (moduł C2).

Jednostka notyfikowana przeprowadzająca procedurę oceny zgodności:

DEKRA Testing and Certification GmbH
Dinnendahlstr. 9 * 44809 Bochum * Niemcy,
zarejestrowana: Stuttgart, HRB-Nr. 759624

1.1 CONFORMITY ASSESSMENT PROCEDURE IN A NOTIFIED BODY

The developed "High Gallows Type E" Anchoring Device was subjected to the conformity assessment procedure in relation to the III hazard category (fall from a height).
An EU-type examination (module B) and type-testing have been carried out based on internal production control and supervised product checks at random intervals (module C2).

A notified body carrying out the conformity assessment procedure:

DEKRA Testing and Certification GmbH
Dinnendahlstr. 9 * 44809 Bochum * Germany,
registered: Stuttgart, HRB-Nr. 759624

2.0 INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

2.1 TERMINOLOGIA I DEFINICJE

Urządzenie kotwiczące:
- Element lub zestaw elementów, który ma punkt lub punkty kotwiczące,

Element:
- Liny, taśmy, łączniki, elementy zaczepiające - są to przykłady elementów systemu ochrony przed upadkiem,

Punkt Kotwiczący:
- Element, do którego można przymocować osobisty sprzęt ochronny,

Linia Kotwicząca:
- Elastyczna lina (taśma, drut) przymocowana między konstrukcyjnymi punktami kotwiczenia,

Linka Bezpieczeństwa:
- Element do którego można przymocować osobisty sprzęt ochronny (np. szelki bezpieczeństwa) - za pomocą elementu mocującego (np. karabinka),

2.2 PRZEZNACZENIE I ZAKRES ZASTOSOWANIA

Urządzenie kotwiczące „Szubienica Wysoka Typ E", stosowane w połączeniu ze Środkami Ochrony Indywidualnej, obejmującymi szelki bezpieczeństwa zgodne z EN 361:2002 oraz linkę bezpieczeństwa z amortyzatorem zgodną z EN 354:2010 i EN 355:2002 lub urządzenie samohamowne zgodne z EN 360:2023, jest przeznaczone do zapewnienia bezpiecznej pracy na wysokości.
Urządzenie kotwiczące stanowi jeden z komponentów kompletnego systemu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości.
Właściwości użytkowe i bezpieczeństwo kompletnego systemu zależą od doboru współpracujących komponentów, ich wzajemnego oddziaływania oraz warunków konkretnego stanowiska pracy.
Zasady projektowania i oceny takich systemów, w tym systemów wykorzystujących urządzenia samohamowne, przedstawiono w odrębnej dokumentacji FPSD (Fall Protection System Design).
Urządzenie Kotwiczące jest przeznaczone do tworzenia systemów zabezpieczających przed upadkiem z wysokości podczas prac montażowych (montaż szalunków, wykonywanie zbrojenia, montaż ochrony zbiorowej itp.).
Używanie URZĄDZENIA KOTWICZĄCEGO jest dozwolone pod warunkiem przestrzegania Dokumentacji Obsługi i Konserwacji oraz odpowiednich krajowych przepisów dotyczących Bezpieczeństwa i Higieny Pracy.

2.0 INSTRUCTIONS FOR USE

2.1 TERMINOLOGY AND DEFINITIONS

Anchoring device:
- An element or set of elements that has an anchor point or points,

Element:
- Ropes, tapes, connectors, hooking elements - these are examples of elements of a fall protection system,

Anchor point:
- Element to which personal protective equipment can be attached,

Anchoring line:
- A flexible rope (tape, wire) attached between structural anchor points,

Safety rope (line):
- Element to which personal protective equipment (e.g. safety harness) can be attached - via an anchoring element (e.g. a carabiner),

2.2 INTENDED PURPOSE AND SCOPE OF APPLICATION

The "High Gallows Type E" Anchoring Device, used in combination with Personal Protective Equipment consisting of a harness compliant with EN 361:2002 and either a safety line with an energy absorber compliant with EN 354:2010 and EN 355:2002, or a retractable fall arrester compliant with EN 360:2023, is designed to ensure safe work at height.
The anchoring device is one of the components of a complete fall protection system.
The performance and safety of the complete system depend on the selection of compatible components, their mutual interactions, and the conditions of the specific workplace.
The principles for the design and assessment of such systems, including those incorporating retractable devices, are presented in the separate FPSD (Fall Protection System Design) documentation.
The device is designed to create fall protection systems during assembly work (formwork assembly, reinforcement, collective protection assembly, etc.).
The use of the ANCHORING DEVICE is allowed under condition the Operation and Maintenance Documentation and the relevant national regulations on Occupational Health and Safety are complied with.

2.3 DOPUSZCZALNE PARAMETRY PRACY

Urządzenie Kotwiczące Szubienica Wysoka Typ E wraz z Urządzeniem Samohamownym (zgodnym z EN 360:2023) {lub Linką Bezpieczeństwa i Absorberem Energii (zgodne z EN-354:2010 i EN-355:2002)} i Szelkami Bezpieczeństwa (zgodne z EN-361:2002) stanowią zespół współpracujących ogniw systemu ochrony przed upadkiem.
Znajomość zasad ich działania i świadomość ograniczeń w korzystaniu z systemu jest warunkiem wstępnym jego bezpiecznej eksploatacji.
Szelki Bezpieczeństwa zgodne z normą EN-361:2002. to jedyny zatwierdzony Środek Ochrony Indywidualnej, który współpracuje z Linką Bezpieczeństwa i Absorberem Energii.

Upadek z krawędzi jest zdarzeniem niezwykle niebezpiecznym, dlatego zaleca się, aby system ochrony przed upadkiem był zawsze skonfigurowany jako „system niedopuszczający" (patrz punkt: 2.4 Zasady bezpiecznego użytkowania, oraz norma EN 363:2018 – Systemy chroniące przed upadkiem z wysokości).

Szubienica 'Hinged', Adapter Wysoki i Balast Duży są nieodłączną częścią Urządzenia Kotwiczącego: „Szubienica Wysoka". Urządzenie zostało opracowane i przetestowane w całości w STRUMIN. Zabrania się używania jakichkolwiek innych części/elementów niż te dostarczone z urządzeniem. Niedopełnienie tego wymogu może skutkować nieprzewidzianym działaniem urządzenia i stanowić zagrożenie dla zdrowia i życia.

Uwaga: „Szubienica Hinged", „Szubienica", „Adapter", „Urządzenie chroniące przed upadkiem", „Balast" to oddzielne terminy odnoszące się do różnych elementów/części. Należy zapoznać się z ich znaczeniem zgodnie z opisami w niniejszej dokumentacji oraz z definicjami opisanymi w normie EN-795:2012.

2.3 PERMISSIBLE WORKING PARAMETERS

The High Gallows Type E Anchoring Device together with a Retractable Fall Arrester (compliant with EN 360:2023) {or a Safety Line & Energy Absorber (compliant with EN-354:2010 & EN-355:2002)} and a Safety Harness (compliant with EN-361:2002) constitute a set of cooperating links of the fall protection system.
Knowledge of the principles of their operation and awareness of limitations in the use of the system is a prerequisite for its safe operation.
A Safety Harness compliant with EN-361:2002 is the only approved Personal Protective Equipment that cooperates with a Safety Line with Energy Absorber.
A fall from an edge is an extremely dangerous event, therefore it is recommended that the fall protection system is always configured as a "Non-Permissive System " (see point: 2.4 Rules for Safe Use, and the
EN-363:2018 standard – Fall protection systems).

The Hinged Gallows, High Adapter and Big Ballast are inseparable part of the Anchoring Device: "High Gallows".
The device was developed and tested in its entirety at STRUMIN. It is forbidden to use any other parts/elements than the one supplied with the device. Failure to comply with this requirement may result in unforeseen operation of the device and constitute a threat to health and life.

Note: "Hinged Gallows", "High Gallows Type E", "High Adapter", "Anchoring device", "Big Ballast" are separate terms referring to different elements/parts. You should familiarize yourself with their meaning according to the descriptions in this documentation and familiarize yourself with the definitions described in the EN-795:2012 standard.

2.4 ZASADY BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA

Podczas korzystania z URZĄDZENIA KOTWICZĄCEGO należy wziąć pod uwagę bezpieczeństwo użytkowników, personelu i osób, na które może mieć wpływ działanie urządzenia.

Urządzenie Kotwiczące jest przeznaczone wyłącznie do celów określonych w poniższej instrukcji. Producent zabrania stosowania niezgodnego z instrukcją.
Urządzenie Kotwiczące jest przeznaczone do stosowania jako część osobistego systemu ochrony przed upadkiem.
Przed użyciem urządzenia należy uważnie przeczytać tę instrukcję.
Niewłaściwe użycie urządzenia stwarza ryzyko wypadku dla użytkownika i innych osób w jego pobliżu.

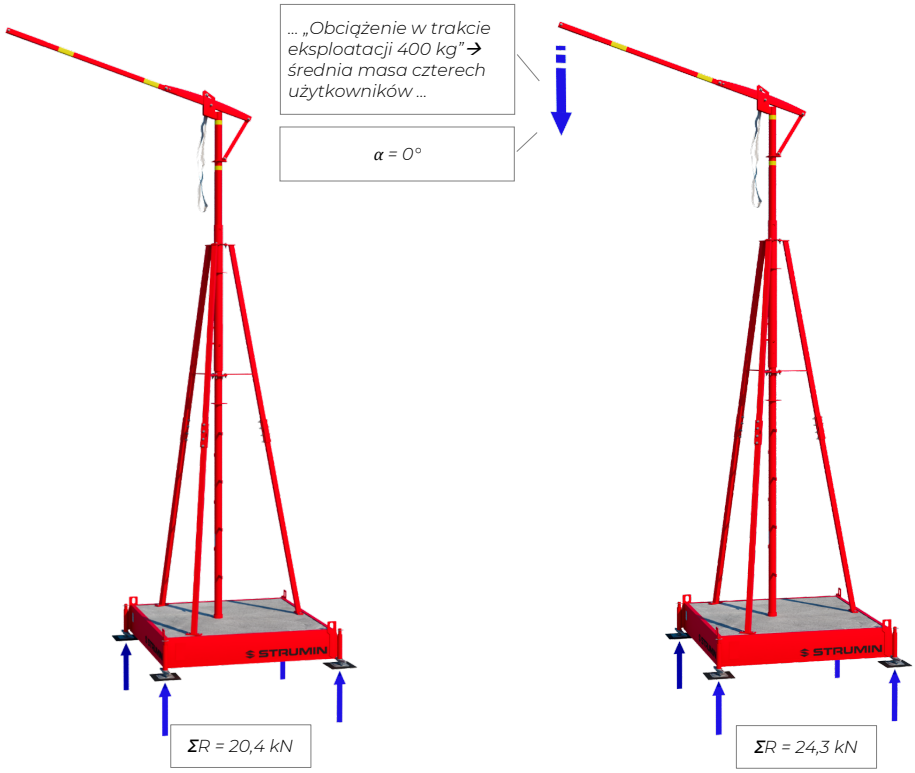
INFORMACJE DOSTARCZONE PRZEZ PRODUCENTA

Urządzenie kotwiczące „Szubienica Wysoka Typ E" zostało zaprojektowane i przebadane do jednoczesnego użytkowania przez maksymalnie cztery osoby.
Deklarowana liczba użytkowników odnosi się do właściwości urządzenia kotwiczącego i nie stanowi automatycznego potwierdzenia bezpieczeństwa dowolnej konfiguracji kompletnego systemu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości.
Dopuszczalna liczba użytkowników konkretnego systemu FPSD wymaga określenia na podstawie analizy zastosowanych komponentów, ich wzajemnego oddziaływania oraz warunków użytkowania.
Szczegółowe informacje dotyczące tego zagadnienia przedstawiono w dokumentacji FPSD (Fall Protection System Design).

Personel powinien posiadać odpowiedni sprzęt ochrony osobistej (zgodny z odpowiednimi normami EN).
Gdy Urządzenie Kotwiczące jest używane jako część systemu powstrzymującego upadek, użytkownik powinien być wyposażony w środek ograniczający maksymalne siły dynamiczne działające na użytkownika podczas zatrzymania upadku do maksymalnie 6 kN – np. urządzenie zgodne z normą EN-355:2002.
„*Obciążenie w trakcie eksploatacji wynosi 400 kg*"→ średnia masa czterech użytkowników, podpiętych do Punktu Kotwiczącego, wiszących po upadku.

- Urządzenie nie obciążone: Suma reakcji w podporach pochodząca od urządzenia wynosi 20,4 kN (~5,1 kN na jedną podporę).
- Urządzenie obciążone: Suma reakcji w podporach równa jest sile pochodzącej od masy całkowitej urządzenia z dodatkową masą pochodzącą od czterech użytkowników i wynosi 24,3 kN.

Kierunek realizowanego obciążenia urządzenia kotwiczącego jest dowolny, oznacza to, że użytkownik może poruszać się „wokół" szubienicy o 360°.
Maksymalna wartość przemieszczenia Punktu Kotwiczącego Urządzenia może wynosić do ~190 cm.
UWAGA! Szczegółowe informacje dotyczące tego zagadnienia znajdują się w dokumencie FPSD (Fall Protection System Design).
Zaleca się, aby Urządzenie Kotwiczące było oznaczone datą następnej (lub ostatniej) kontroli.



2.4 RULES FOR SAFE USE

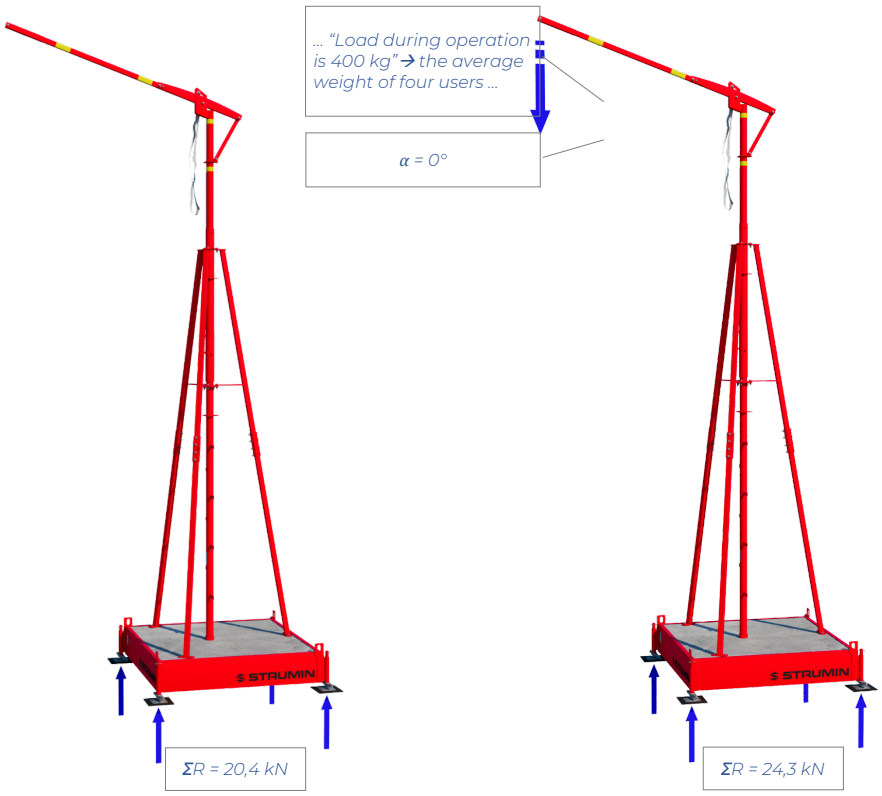
When using the ANCHORING DEVICE, take into account the safety of the users, personnel and persons who may be affected by the operation of the device.

The Anchoring Device is intended only for the purposes specified in the instructions below. Uses inconsistent with the instructions are prohibited by the manufacturer.
The Anchoring Device is intended for use as part of a personal fall protection system.
Please read this manual carefully before using the device.
Improper use of the device creates a risk of accident for the user and other people in his vicinity.

INFORMATION SUPPLIED BY THE MANUFACTURER

The "High Gallows Type E" anchoring device has been designed and tested for simultaneous use by a maximum of four users.
The declared number of users refers to the characteristics of the anchoring device and does not automatically confirm the safety of any given configuration of a complete fall protection system.
The permissible number of users for a specific FPSD system must be determined based on an analysis of the components used, their mutual interactions, and the conditions of use.
Detailed information on this subject is provided in the FPSD (Fall Protection System Design) documentation.

Personnel should have appropriate personal protective equipment (compliant with relevant EN standards).
When the Anchoring Device is used as part of a fall arrest system, the user should be equipped with a means of limiting the maximum dynamic forces acting on the user during fall arrest to a maximum of 6 kN – e.g. a device compliant with EN-355:2002.
"Load during operation is 400 kg"→ the average weight of four users, attached to the Anchoring Point, hanging after a fall.
Unloaded device: The sum of the reactions in the supports from the device is 20.4 kN (~5.1 kN per support).
Loaded device: The sum of the reactions in the supports is equal to the force from the total weight of the device with the additional weight from the four users and is 24.3 kN.
The direction of the load applied to the anchoring device is arbitrary, which means that the user can move "around" the gallows by 360°.
The maximum displacement value of the Anchor Point of the Device can be up to ~190 cm.
NOTE! Detailed information on this issue can be found in the "[FAQ] - Frequently Asked Questions" Manual.
It is recommended that the Anchoring Device be marked with the date of the next (or last) inspection.



WSPÓŁPRACA Z URZĄDZENIAMI SAMOHAMOWNYMI (EN 360)

Urządzenie kotwiczące „Szubienica Wysoka Typ E" zostało poddane badaniom dynamicznym z zastosowaniem urządzenia samohamownego Irudek Carbor 6 SE.

Przeprowadzone badania dotyczyły określonych konfiguracji i warunków testowych. Ich wyniki nie stanowią potwierdzenia bezpieczeństwa wszystkich możliwych konfiguracji systemów zabezpieczających przed upadkiem z wysokości wykorzystujących urządzenia samohamowne.

Norma EN 795:2012 oraz specyfikacja techniczna CEN/TS 16415:2013 określają wymagania dotyczące urządzeń kotwiczących, jednak nie rozstrzygają szczegółowo zagadnienia wzajemnego oddziaływania kilku urządzeń samohamownych podłączonych do jednego punktu kotwiczącego.

W szczególności podczas zatrzymywania upadku jednego z użytkowników mogą występować oddziaływania dynamiczne wpływające na warunki pracy pozostałych urządzeń samohamownych.

Z tego względu określenie dopuszczalnej liczby użytkowników, dobór urządzeń samohamownych oraz ocena bezpieczeństwa ich współpracy z urządzeniem kotwiczącym wymagają analizy konkretnej konfiguracji systemu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości.

Analiza powinna uwzględniać właściwości i ograniczenia wszystkich zastosowanych komponentów, ich wzajemne oddziaływanie oraz warunki konkretnego stanowiska pracy.

Szczegółowe zagadnienia dotyczące projektowania i oceny bezpieczeństwa systemów wykorzystujących Szubienicę Wysoką Typ E, w tym konfiguracji wieloosobowych z urządzeniami samohamownymi, zostały przedstawione w odrębnej dokumentacji FPSD (Fall Protection System Design).

W przypadku wątpliwości/dodatkowych pytań należy skonsultować się z producentem.

Urządzenie kotwiczące należy stosować wyłącznie ze sprzętem chroniącym przed upadkiem z wysokości.
Urządzenie kotwiczące nie służy do transportowania materiałów.
Nie zaleca się korzystania z urządzenia kotwiczącego osobom cierpiącym na choroby układu krążenia, będącym pod wpływem narkotyków lub w przypadku innych schorzeń mogących mieć wpływ na sprawność psychiczną lub fizyczną użytkownika,
Uwaga! Urządzenie kotwiczące powinno być użytkowane wyłącznie przez osobę kompetentną i przeszkoloną w zakresie zastosowania tego typu sprzętu.
Uwaga! Miejsce, w którym używany jest sprzęt asekuracyjny, powinno mieć plan ratunkowy na wypadek zdarzenia, w którym upadek zostanie zatrzymany,
Uwaga! Wszelkie zmiany lub uzupełnienia urządzenia wymagają pisemnej zgody producenta. Wszelkie naprawy elementów urządzenia mogą być wykonywane zgodnie z procedurami zadeklarowanymi przez producenta tego urządzenia,
Uwaga! Zabrania się dołączania do urządzenia elementów, które nie zostały dostarczone wraz z kompletnym urządzeniem kotwiczącym. Może to mieć negatywny wpływ na parametry mechaniczne, a w konsekwencji na bezpieczeństwo użytkowania. Nie dotyczy to urządzeń stanowiących kolejne części systemu asekuracyjnego, tj.: Linki bezpieczeństwa, Karabinki/łączniki. Wyżej wymienione urządzenia muszą posiadać odpowiednie certyfikaty dopuszczające je do współpracy z urządzeniem kotwiczącym 'Szubienica Wysoka Typ E' firmy Strumin.
Uwaga! Sprzętu nie wolno używać niezgodnie z jego przeznaczeniem ani w celach innych niż te, do których jest przeznaczony;

COMPATIBILITY WITH RETRACTABLE DEVICES (EN 360)

The "High Gallows Type E" anchoring device has undergone dynamic testing using the Irudek Carbor 6 SE retractable device.

The tests were conducted under specific configurations and test conditions. Their results do not constitute confirmation of the safety of all possible fall protection system configurations incorporating retractable devices.

EN 795:2012 and the technical specification CEN/TS 16415:2013 establish requirements for anchoring devices but do not specifically address the interaction between multiple retractable devices connected to a single anchoring point.

In particular, during the arrest of a fall involving one user, dynamic forces may occur that affect the operating conditions of the remaining retractable devices.

Therefore, determining the permissible number of users, selecting appropriate retractable devices, and assessing the safety of their interaction with the anchoring device require an analysis of the specific fall protection system configuration.

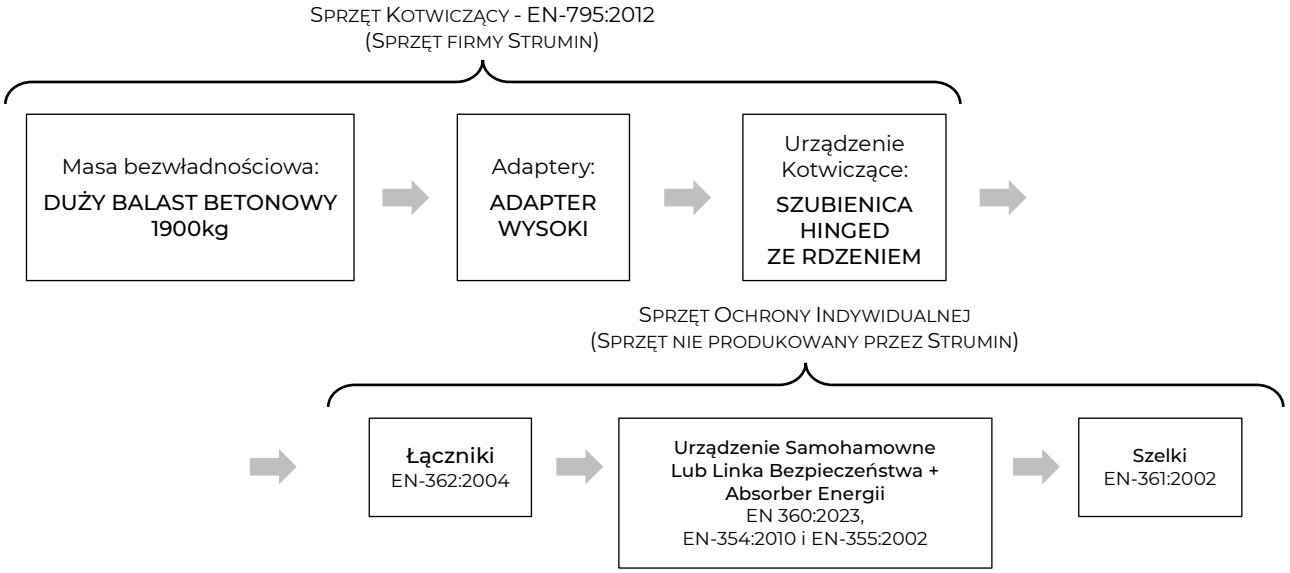
This analysis must take into account the characteristics and limitations of all components used, their mutual interactions, and the conditions of the specific workplace.

Detailed information on the design and safety assessment of fall protection systems incorporating the High Gallows Type E, including multi-user configurations with retractable devices, is provided in the separate FPSD (Fall Protection System Design) documentation.

In case of doubts/additional questions, consult the manufacturer.

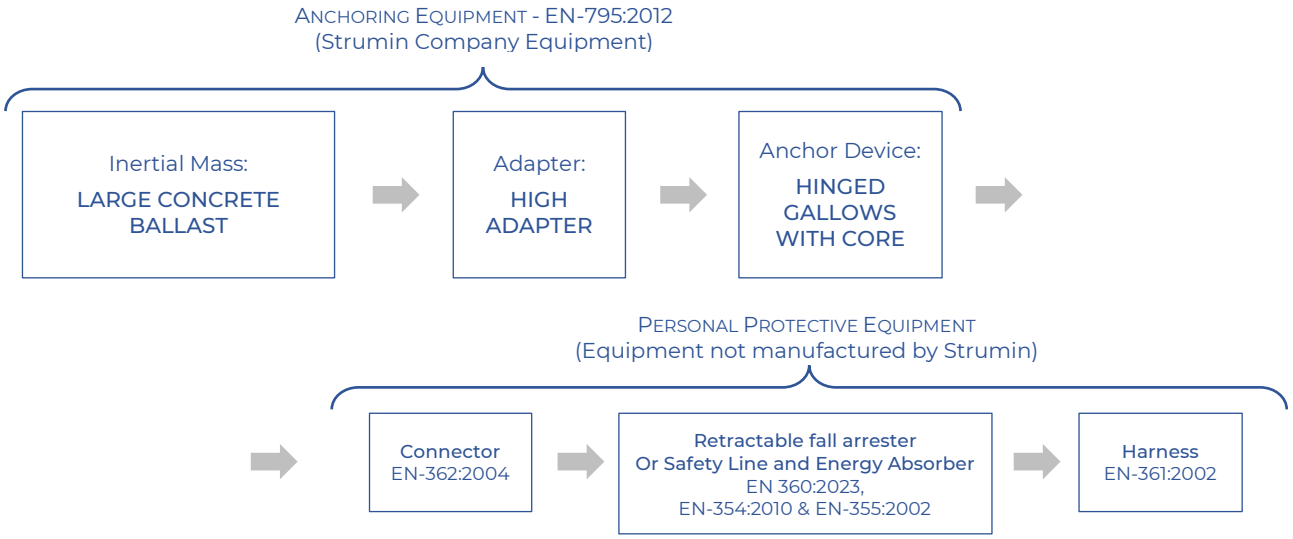
The Anchoring Device should only be used with personal fall protection equipment, not for lifting equipment.
It is not recommended to use the Anchoring Device in the case of people suffering from circulatory system diseases, who are under the influence of drugs, or other health conditions that may affect the mental or physical fitness of the user,
Attention! The Anchoring Device should only be used by a competent person trained in the safe use of this type of equipment..
Attention! The place where the belay device/system is used should have a rescue plan in the event of an incident in which a fall is stopped,
Attention! Any changes or additions to the device require the written consent of the manufacturer. Any repairs to the device components may be performed in accordance with the procedures declared by the manufacturer of this device,
Attention! It is forbidden to attach elements to the device that were not supplied with the complete anchoring device. This may have an adverse effect on mechanical parameters and, as a result, on safety of use. This does not apply to devices that are subsequent parts of the fall protection system, i.e.: Safety lines, Carabiners. The above-mentioned devices used must have appropriate certificates allowing them to work with the STRUMIN High Gallows Type E Anchoring Device.
Attention! The equipment shall not be used outside its limitations, or for any purpose other than that for which it is intended;

Urządzenie Kotwiczące ‘Szubienica Wysoka Typ E’ może być używane do tworzenia systemów zabezpieczających przed upadkiem z wysokości (‘Szubienica Wysoka Typ E’ jest jednym z ogniw systemu asekuracyjnego).
Do Szubienicy Wysokiej można podpinać inne urządzenia chroniące przed upadkiem z wysokości (Personal Protective Equipment) według poniższego schematu.
Poniższy schemat pokazuje przykładowo jedną z wielu opcji wykorzystania urządzenia kotwiczącego w osobistym systemie ochrony przed upadkiem.



Przedstawiony schemat ma charakter poglądowy i ilustruje ogólną strukturę systemu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości.
Nie stanowi on projektu kompletnego systemu FPSD ani potwierdzenia kompatybilności dowolnie dobranych komponentów.
Dobór urządzeń oraz określenie dopuszczalnych warunków ich współpracy wymagają odrębnej oceny konkretnej konfiguracji systemu.

The ‘High Gallows Type E’ Anchoring Device can be used to create fall protection systems (the ‘High Gallows Type E’ is one of the links in the safety system). Other fall protection devices (Personal Protective Equipment) can be attached to the gallows according to the diagram below.
The diagram below shows an example of one of the many options for using an Anchoring Device in a personal fall protection system.



The diagram shown is for illustrative purposes only and presents the general structure of a fall protection system.
It does not constitute a design of a complete FPSD system or confirmation of the compatibility of arbitrarily selected components.
The selection of devices and determination of the permissible conditions for their combined use require a separate assessment of the specific system configuration.

Ze względów bezpieczeństwa istotne jest, aby urządzenie kotwiczące lub punkt kotwiczący znajdowały się w odpowiednim miejscu, a praca była wykonywana w taki sposób, aby zminimalizować ryzyko upadku i potencjalną długość upadku.
Urządzenie kotwiczące jest przeznaczone do stosowania jako część systemu ochrony przed upadkiem. Należy upewnić się, że punkt kotwiczenia znajduje się nad użytkownikiem,

It is essential for safety that the anchoring device or anchor point should always be positioned, and the work carried out in such a way, as to minimise both the potential for falls and potential fall distance.
The anchoring device is intended for use as part of a fall protection system. It must be ensured that the anchor point is above the user.

Uwaga! W przypadku sprzętu przeznaczonego do stosowania w systemach zatrzymywania upadku, dla bezpieczeństwa konieczne jest sprawdzenie wolnej przestrzeni wymaganej pod użytkownikiem w miejscu pracy przed każdym użyciem, tak aby w razie upadku nie doszło do zderzenia z podłożem lub inną przeszkodą na drodze upadku.
Osoba konfigurująca System w miejscu instalacji Szubienicy Wysokiej jest odpowiedzialna za określenie tego parametru. Bezpieczna wysokość nad przeszkodą zależy od użytego sprzętu ochrony osobistej (np. linki bezpieczeństwa) i położenia zainstalowanego urządzenia 'Szubienica Wysoka Typ E' względem krawędzi stropu.
Maksymalna wartość przemieszczenia Punktu Kotwiczącego Szubienicy Wysokiej może wynosić do ~190 cm.

Attention! For equipment intended for use in fall arrest systems, it is essential for safety to verify the free space required beneath the user at the workplace before each occasion of use, so that, in the case of a fall, there will be no collision with the ground or other obstacle in the fall path.
The person configuring the System at the High Gallows Type E installation site is responsible for determining this parameter. The Safe Height Above Obstacle depends on the Personal Protective Equipment used (e.g. Safety Line) and the position of the installed High Gallows Type E anchoring device in relation to the ceiling edge.
The maximum displacement value of the Anchor Point of the High Gallows Type E can be up to ~190 cm.

Wszystkie elementy niezwiązane z pracą urządzenia, a mogące zagrozić bezpieczeństwu użytkowania (kable, węże, zbędny materiał) powinny zostać usunięte,
Należy zwrócić uwagę na potencjalne zagrożenia związane z ostrymi przedmiotami, ostrymi krawędziami lub innymi przedmiotami, które mogłyby stanowić zagrożenie dla użytkownika w przypadku upadku.
Powyższe potencjalne zagrożenia (ostre przedmioty itp.) mogą stanowić również zagrożenie dla samego Urządzenia Kotwiczącego (jego elementów składowych).
Należy również wziąć pod uwagę możliwość upadku w obszarze roboczym bez upadku przez krawędź. Takie zdarzenia mogą być również niebezpieczne i muszą być uwzględnione podczas przygotowywania obszaru roboczego (np. wystające pręty zbrojeniowe itp.).

All elements not related to the operation of the device and which may threaten the safety of use (cables, hoses, unnecessary material) should be removed,
Pay attention to potential hazards related to sharp objects, sharp edges or any other objects that could pose a threat to the user in the event of a fall.
The above potential hazards (sharp objects, etc.) may also pose a threat to the Anchoring Device itself (its components).
It is also necessary to consider the possibility of a fall in the work area without falling over the edge. Such events can also be dangerous and must be taken into account when preparing the work area (e.g. protruding reinforcing bars, etc.).

Podczas transportu należy zachować ostrożność, aby uniknąć możliwych uszkodzeń elementów konstrukcyjnych. W przypadku uszkodzenia jakiegokolwiek elementu należy natychmiast wycofać go z użytkowania,

During transport, care should be taken to avoid possible damage to structural elements. In the event of damage to any component, it should be withdrawn from use immediately,

Podczas montażu należy zachować ostrożność; w razie uszkodzenia należy natychmiast wymienić daną część.

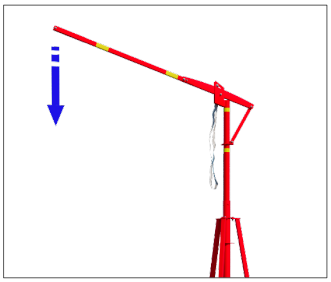
During assembly, care should be taken; in the event of damage, such a part should be replaced immediately.

Punkt kotwiczący powinien być położony jak najwyżej, zwiększa to zasięg działania urządzenia. Niskie położenie punktu kotwiczącego zwiększa prawdopodobieństwo zjawiska wahadła i upadku z krawędzi. Stwarza to bezpośrednie zagrożenie dla życia i zdrowia.

The position of the anchor point should be as high as possible, it increases the range of the device operation. The low location of the anchor point increases the similarity of the phenomenon of the pendulum and the fall over the edge. This poses a direct threat to life and health.

Szubienica Wysoka Typ E służy do konfigurowania systemów bezpieczeństwa o maksymalnym nachyleniu α =0°.

The High Gallows Type E Device is used to configure safety systems with maximum tilt α =0°.



Urządzenie nie może być używane w konfiguracjach poziomych, nie zostało zaprojektowane do takich celów. Nie wolno stosować sił poziomych do punktu kotwiczącego.

The device cannot be used in horizontal configurations, it was not designed for such purposes. It is not permitted to apply horizontal forces to the anchor point.

Podczas transportu należy zachować ostrożność, aby uniknąć możliwych uszkodzeń elementów konstrukcyjnych. W przypadku uszkodzenia jakiegokolwiek elementu należy natychmiast wycofać go z użytkowania,

During transport, care should be taken to avoid possible damage to structural elements. In the event of damage to any component, it should be withdrawn from use immediately,

W związku z tym, że upadek z krawędzi jest zdarzeniem niezwykle niebezpiecznym i nawet po zatrzymaniu upadku przez urządzenie istnieje ryzyko utraty zdrowia lub życia, zaleca się aby urządzenie/system konfigurować jako „non-permissive" – tzn. system nie pozwala użytkownikowi zbliżyć się do krawędzi budynku.
W przypadku skonfigurowania systemu w wersji umożliwiającej upadek z krawędzi wymagane jest odpowiednie wyposażenie stanowiska pracy w urządzenia umożliwiające prowadzenie działań ratowniczych i udzielanie opieki medycznej ze względu na możliwość wystąpienia poważnych urazów związanych m.in. z zaburzeniami krążenia i oddychania → zapoznaj się z normą EN-363:2018 – Systemy chroniące przed upadkiem z wysokości.

Due to the fact that falling over the edge is an extremely dangerous event and even after the device stops the fall there is a risk of loss of health or life, a recommendation has been introduced to configure the system as "non-permissive" - i.e. the system does not allow the user to approach the edge of the building.
In the case of configuring the system in a version that allows falling over the edge, it is required to properly equip the workstation with devices enabling rescue operations and providing medical care due to the possibility of serious injuries related to, among others, circulatory and respiratory disorders → read the EN-363:2018 standard – Fall protection systems.

Urządzenia samohamowne, linki bezpieczeństwa, łączniki oraz pozostałe komponenty środków ochrony indywidualnej stosowane w połączeniu z urządzeniem kotwiczącym „Szubienica Wysoka Typ E" muszą spełniać odpowiednie wymagania mających zastosowanie przepisów i norm technicznych.
Dobór oraz ocena kompatybilności współpracujących komponentów powinny uwzględniać wymagania ich producentów oraz warunki konkretnego zastosowania.

Retractable devices, safety lanyards, connectors, and other personal protective equipment (PPE) components used in conjunction with the "High Gallows Type E" anchoring device must comply with the relevant requirements of applicable regulations and technical standards.
The selection and compatibility assessment of the interacting components should take into account the manufacturers' requirements and the conditions of the specific application.

Środki ochrony indywidualnej chroniące przed upadkiem z wysokości, stosowane w połączeniu z systemem zabezpieczającym przed upadkiem, muszą posiadać certyfikat CE.

PPE protecting against falls from a height, used in combination with a fall protection system, must have a CE certificate.

W przypadku odsprzedaży Urządzenia Zabezpieczającego poza kraj jego pierwotnego przeznaczenia, sprzedawca powinien dostarczyć instrukcję użytkowania, konserwacji i okresowych przeglądów w języku kraju, w którym urządzenie będzie użytkowane.

In the event of resale of the Safety Device outside the country of its original destination, the seller should provide instructions for use, maintenance and periodic inspections in the language of the country in which the device is to be used.

Maksymalny kąt odchylenia od poziomu każdego typu powierzchni dozwolony dla urządzenia kotwiczącego Szubienica Wysoka Typ E wynosi 0°.

The maximum angle from horizontal of each type of surface permitted for the Anchoring Device High Gallows Type E is 0°.

Zalecana minimalna bezpieczna odległość urządzenia kotwiczącego od krawędzi, otworu lub innego zagrożenia upadkiem wynosi 1 m.

Recommended minimum safety distance of the anchoring device from any edge, opening or other fall hazard is 1m.

Urządzenia kotwiczące typu E nie powinny być umieszczane w miejscach, w których mogłaby gromadzić się woda, stwarzając zagrożenie.

Type E anchoring devices should not be positioned in areas where water could accumulate and create a hazard.

Urządzenia kotwiczące typu E nie powinny być stosowane w przypadku ryzyka wystąpienia przymrozków lub w warunkach zamarzania, gdy mróz lub zamarzanie stwarzają zagrożenie.

Type E anchoring devices should not be used when there is risk of frost, or in freezing conditions where frost or freezing conditions create a hazard.

Nie wolno stosować Urządzenia Kotwiczącego (typu E) na powierzchniach zanieczyszczonych substancjami tłustymi tj. smary, oleje, oraz na powierzchniach pokrytych np. glonami. Zmniejsza to siły tarcia balastu, co może stwarzać zagrożenie życia i zdrowia.
Przed przystąpieniem do zamocowania Urządzenia Kotwiczącego w takich warunkach/na zabrudzonych powierzchniach, powierzchnie zabrudzone należy oczyścić i odtłuścić.

The Anchoring Device (type E) must not be used on surfaces contaminated with greasy substances, such as grease, oils, or on surfaces covered with algae, for example. This reduces the friction forces of the ballast, which may pose a threat to life and health.
Before attaching the Anchoring Device in such conditions/on dirty surfaces, the dirty surfaces must be cleaned and degreased.

Stosowanie urządzeń samohamownych zgodnych z EN 360 w połączeniu z urządzeniami kotwiczącymi Typu E wymaga uwzględnienia właściwości dynamicznych współpracujących komponentów.
W szczególności należy uwzględnić możliwość wzajemnego oddziaływania urządzenia kotwiczącego i urządzeń samohamownych podczas zatrzymywania upadku.
Ocena kompatybilności zastosowanych komponentów oraz bezpieczeństwa konkretnej konfiguracji powinna zostać przeprowadzona w ramach projektowania systemu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości (FPSD), z uwzględnieniem dokumentacji i ograniczeń określonych przez producentów tych komponentów.

The use of retractable devices complying with EN 360 in conjunction with Type E anchoring devices requires consideration of the dynamic characteristics of the interacting components.
In particular, the potential interaction between the anchoring device and the retractable devices during fall arrest must be taken into account.
The compatibility of the components used and the safety of the specific configuration should be assessed as part of the fall protection system design (FPSD), taking into account the documentation and limitations specified by the manufacturers of these components.

W przypadku łączenia Absorberów Energii (EN-355:2002) z Urządzeniami Kotwiczącymi Typu E mogą pojawić się zagrożenia w postaci zakłócenia działania tego absorbera lub samego Urządzenia Kotwiczącego.
Łączenie absorberów energii (EN 355:2002) z urządzeniami kotwiczącymi typu E (EN 795) wymaga szczególnej ostrożności.
Przed zastosowaniem takiego połączenia należy skonsultować się z producentem zarówno absorbera energii, jak i Urządzenia
Kotwiczącego typu E, aby upewnić się, że zostały one przetestowane razem i są kompatybilne.

When combining Energy Absorbers (EN-355:2002) with Type E Anchoring Devices, hazards may arise due to interference with the function of the Absorber or the Anchoring Device itself.
Combining Energy Absorbers (EN 355:2002) with Type E Anchoring Devices (EN 795) requires special care. Before using such a combination, the manufacturer of both the energy absorber and the Type E Anchoring Device should be consulted to ensure that they have been tested together and are compatible.

W przypadku gdy użytkownik zamierza połączyć Urządzenia Chroniące przed Upadkiem z wysokości (ŚOI) z Urządzeniem Kotwiczącym Typu E, powinien skonsultować taką możliwość z producentem danego urządzenia ŚOI.

If the user intends to connect Fall Protection Equipment (PPE) to a Type E Anchoring Device, they should consult this possibility with the manufacturer of the given PPE device.

Użytkowanie Urządzenia Kotwiczącego możliwe jest na powierzchniach, których przykłady zostały wymienione poniżej.
Przykładowe rodzaje powierzchni:

- Beton szlifowany/polerowany,
- Beton surowy,
- Guma,
- Papa dachowa z posypką,
- Papa zwykła,
- Membrana kompozytowa „Resitrix",

W przypadku konieczności zastosowania Urządzenia na innym typie powierzchni należy skonsultować się z doradcą technicznym.

The Anchoring Device can be used on surfaces, examples of which are listed below.
Examples of surface types:

- Grinded/polished concrete,
- Raw concrete,
- Rubber,
- Roofing felt with sprinkles,
- Ordinary felt,
- "Resitrix" composite membrane,

If the Device needs to be used on a different type of surface, consult a technical advisor.

Podczas użytkowania Urządzenia Kotwiczącego Typu E, należy pamiętać o stosowaniu antypoślizgowych podkładek gumowych dostarczonych wraz z Balastem. Należy je umieścić bezpośrednio pod stopami regulacyjnymi balastu.

When using the Type E Anchoring Device, remember to use the non-slip rubber pads supplied with the Ballast. They should be placed directly under the ballast adjustment feet.

W przypadku łączenia Środków Ochrony Indywidualnej chroniących przed upadkiem z wysokości z Urządzeniem Kotwiczącym Typu E, użytkownik powinien sprawdzić czy urządzenia te mogą współpracować z Urządzeniami Kotwiczącymi Typu E.

When connecting Personal Protective Equipment protecting against falls from a height with a Type E Anchoring Device, the user should check whether these devices can be used with Type E Anchoring Devices.

Urządzenie Kotwiczące Typu E nie może być stosowane na powierzchniach „luźnych", sypkich itp.
W przypadku gdy powierzchnia robocza pokryta jest luźnymi elementami takimi jak żwir, piasek, tłuczeń itp. przed przystąpieniem do montażu Urządzenia Kotwiczącego (Szubienica Wysoka Typ E), należy takie zabrudzenia usunąć np. przy użyciu miotły, szczotki drucianej w zależności od potrzeb i rodzaju występującego zanieczyszczenia czy innego uszkodzenia powierzchni roboczej.

The Type E Anchoring Device cannot be used on "loose", friable surfaces, etc.
If the working surface is covered with loose elements such as gravel, sand, crushed stone, etc., before starting to install the Anchoring Device (High Gallows), such dirt should be removed, e.g. using a broom or wire brush, depending on the needs and the type of dirt or other damage to the working surface.

Urządzenie Kotwiczące (dokładnie – balast bezwładnościowy) składa się częściowo z materiałów niemetalicznych takich jak beton.
Beton występuje w formie wypełnienia stalowego szalunku balastu do ciężaru nie mniej niż 1900 kg.
Rodzaj zastosowanego betonu → dowolny, z jednym zastrzeżeniem, aby masa zalanego betonu wynosiła nie mniej niż 1900 kg, oraz wytrzymałość na wyrywanie 10kN.

UWAGA! *Szczegółowe informacje dotyczące tego zagadnienia znajdują się w Podręczniku „ [FAQ] – Najczęściej Zadawane Pytania".*

The Anchoring Device (precisely – Big Ballast) is partly composed of non-metallic materials such as concrete.
Concrete is used as a filling of the steel ballast formwork to a weight not less than 1900 kg.
Type of concrete used → any, with one condition, that the mass of the poured concrete is not less than 1900 kg, and the pull-out strength is 10 kN.
NOTE: Detailed information on this topic can be found in the "[FAQ] – Frequently Asked Questions" User's Guide.

INFORMACJE DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI INSTALACYJNEJ I OKRESOWYCH BADAŃ
INFORMATION ON INSTALLATION DOCUMENTATION AND PERIODIC EXAMINATION

Urządzenia kotwiczące powinny być instalowane wyłącznie przez kompetentne osoby lub kompetentne organizacje.

Anchoring device should be installed only by competent persons or competent organizations.

Montaż Urządzenia Kotwiczącego powinien zostać odpowiednio zweryfikowany za pomocą obliczeń lub testów (przykładowo odpowiednia wytrzymałość podłoża na którym umieszczony został balast – np. wytrzymałość szalunku stropowego, oraz np. wytrzymałość betonu na wyrywanie).

The installation of the anchoring device should be appropriately verified by calculation or testing.
(for example, the appropriate strength of the substrate on which the ballast is placed - e.g. the strength of the ceiling formwork, and e.g. concrete pull-out strength).

W przypadku jakichkolwiek wątpliwości co do bezpiecznego użytkowania urządzenia kotwiczącego (jego stanu technicznego, sprawności itp.) należy natychmiast wycofać go z użytku i przekazać osobie kompetentnej w celu przeprowadzenia kontroli (szczegółowej kontroli).

If there is any doubt regarding the safe use of the anchoring device (its technical condition, efficiency, etc.), it must be immediately withdrawn from use and handed over to a competent person for inspection (detailed inspection).

W przypadku zadziałania Urządzenia Kotwiczącego, tj. upadku użytkownika, Urządzenie Kotwiczące należy wycofać z użytku i niezwłocznie przekazać do kontroli.

In the event of an actuation of an Anchoring Device - i.e. a fall of the user - the device should be withdrawn from use and immediately submitted for inspection.

Urządzenie kotwiczące podczas [*Testu dynamicznego*] poddawane jest działaniu kalibrowanej siły ~12 kN a podczas [*Integrity Test*] siła działająca na punkt kotwiczący osiąga wartość 15 kN.
Na podstawie tych danych można określić siły występujące w śrubach mocujących przypory boczne Adaptera Wysokiego do betonu Balastu Dużego.

- Przypory Adaptera Wysokiego: Maksymalna siła reakcji = 20 kN
- Siła działająca na jedną śrubę mocowania Fn=10 kN

The Anchoring Device during the [*Dynamic Test*] is subjected to a calibrated force of ~12 kN and during the [*Integrity Test*] the force acting on the anchor point reaches 15 kN.
Based on this data, it is possible to determine the forces occurring in the screws fastening the side buttresses of the High Adapter to the concrete of the Large Ballast.

- High Adapter buttresses: Maximum reaction force = 20 kN
- Force acting on one fastening screw Fn=10 kN

Na podstawie punktu powyższego została ustalona minimalna wytrzymałość na wyrywanie śrub mocujących przypory boczne Adaptera Wysokiego.
Podczas mocowania przypór bocznych siła wyrywająca śrubę mocującą (*punkt mocowania strukturalnego*) wynosi 10 kN.
Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć w dokumencie: „Instrukcja Montażu".
Na podstawie tej informacji należy przeprowadzać weryfikację przydatności do użycia betonu do którego mają zostać przymocowane przypory Adaptera Wysokiego.

Based on the above point, the pull-out strength of the screws fastening the side buttresses of the High Adapter has been determined.
When fastening the side buttresses, the minimum pull-out force of the fastening screw (*structural fixing point*) is 10 kN.
Detailed information on this subject can be found in the document: "Assembly Instructions".
Based on this information, the suitability for use of the concrete to which the High Adapter buttresses are to be fastened should be verified.

WYTYCZNE DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI PO MONTAŻOWEJ
GUIDANCE ON DOCUMENTATION TO BE SUPPLIED AFTER AN INSTALLATION

Dokumentacja dotycząca montażu musi zawierać czytelne informacje, pokazujące w jaki sposób poprawnie zmontować urządzenie w całość i jak wygląda poprawne zamocowanie urządzenia do podłoża – zamieścić rysunki i opisy kluczowych etapów.

For the user, the installation documentation provides evidence that the installation has been carried out properly. Moreover, it is the essential basis for future examination of the anchoring device, given that in many cases the fixing of the anchoring devices is not visible or accessible.

Po wykonanym montażu urządzenia lub systemu kotwiczącego, osoba lub organ ją wykonujący zobowiązany jest przekazać kopię instrukcji montażu osobie, która użytkuje dane urządzenie.

After installation, copies of the installation documentation should be handed over to the user. This documentation should be kept in the building for the purpose of subsequent examinations of the anchoring device.

PROTOKÓŁ MONTAŻOWY

Adres i lokalizacja montażu:

_____

Nazwa i adres firmy montażowej:

_____

Nazwisko osoby odpowiedzialnej za montaż:

_____

Identyfikacja produktu (producent urządzenia kotwiczącego, typ, model/artykuł):
_____

Urządzenie mocujące (producent, produkt, dopuszczalne siły rozciągające i poprzeczne):
_____

ASSEMBLY PROTOCOL

Address and location of installation:

_____

Name and address of the installation company:

_____

Name of the person in charge of the installation:

_____

Product identification (manufacturer of the anchoring device, type, model/article):
_____

Fixing device (manufacturer, product, permissible tensile and transverse forces):
_____

SCHEMATYCZNY PLAN INSTALACJI
SCHEMATIC INSTALLATION PLAN

Schematyczny plan (np. dachu) i istotne informacje dla użytkownika, takie jak lokalizacja punktów kotwiczenia (np. istotne w przypadku śniegu).
Ten schematyczny plan powinien być przymocowany do budynku w taki sposób, aby był widoczny lub dostępny dla wszystkich (np. w punkcie dostępu do dachu).

Schematic plan, (e.g. of the roof), and relevant user information, such as where the anchor points are located (e.g. relevant in case of snow).
This schematic plan should be affixed to the building so as to be visible or available for everybody (e.g. at the roof access point)

STRUMIN EQUIPMENT
32-084 MORAWICA 191
(+48) 515 515 445
strumin.com

OŚWIADCZENIE MONTAŻYSTY | ORGANU ODPOWIEDZIALNEGO

Oświadczenie montażysty urządzenia lub systemu kotwiczącego powinno zostać podpisane przez osobę bezpośrednio wykonującą montaż.

Urządzenie / System kotwiczący:

❑ został zainstalowany zgodnie z instrukcją montażu producenta

❑ został zamocowany zgodnie z planem instalacji

❑ został zamocowany do określonego podłoża (odpowiedniego podłoża)

❑ został zamocowany zgodnie ze specyfikacją (np. liczba śrub, prawidłowe materiały, prawidłowa pozycja/lokalizacja)

❑ został oddany do użytku zgodnie z instrukcjami producenta

❑ dostarczono informacje/dokumentację fotograficzną, zwłaszcza w przypadku, gdy elementy mocujące (np. śruby) i podłoże nie są już widoczne po zakończeniu instalacji.

Jeśli w celu identyfikacji trzeba sfotografować więcej niż jeden punkt kotwiczenia, zaleca się oznaczenie urządzeń kotwiczących numerami. Numeracja ta powinna zostać uwzględniona w protokołach kontroli urządzeń kotwiczących oraz schematycznym planie terenu miejsca instalacji.

INSTALLER'S DECLARATION | RESPONSIBILITY BODY

Declarations given by the installer in charge should be undersigned by him/her and should contain at least information that the Anchoring Device/Anchoring System:

❑ was installed in accordance with the manufacturer's installation instructions

❑ was carried out according to the schematic installation plan

❑ was fixed to the specified substrate (appropriate substrate)

❑ was fixed as specified (e.g. number of bolts, correct materials, correct position/location)

❑ was commissioned in accordance with the manufacturer's information

❑ was supplied with photographic information/documentation, especially where fixings (e.g. bolts) and the underlying substrate are no longer visible after completing the installation

It is recommended that, where more than one anchor point is to be photographed for identification, the anchoring devices are marked with numbers and that this numbering is incorporated into the anchoring device inspection records and the schematic ground plan of the installation area.

2.5 INSTRUKCJE DOTYCZĄCE PRZEGLĄDU I NAPRAWY URZĄDZENIA

KONTROLA BIEŻĄCA (INSPEKCJA PRZED UŻYCIEM)

Przed każdym użyciem urządzenia należy sprawdzić ogólny stan techniczny:

- kompletność elementów systemu,
- kompletność śrub, elementów złącznych,
- brak uszkodzeń połączeń,
- sprawdzenie, czy którykolwiek z elementów nie jest wygięty, pęknięty, wyszczerbiony lub w inny sposób uszkodzony,
- Weryfikacja, czy masa sumaryczna Balastu spełnia wymagania opisane w niniejszej Dokumentacji Technicznej Manual oraz w Instrukcji Montażu,
- sprawdzenie, czy wszystkie otwory montażowe są drożne i nie utrudniają prawidłowego montażu.
- sprawdzenie oznaczeń produktu, sprawdzenie ich czytelności i braku uszkodzeń, tj. przetarć, rozdarć itp.

Jeżeli którykolwiek z powyższych punktów nie jest spełniony, użytkownik powinien bezwzględnie zaprzestać użytkowania systemu i poinformować producenta o konieczności przeprowadzenia szczegółowej kontroli.

SZCZEGÓŁOWA INSPEKCJA

Szczegółowego przeglądu Urządzenia Kotwiczącego/Systemu Kotwiczącego dokonuje producent lub uprawniona jednostka:

- przed dostarczeniem urządzenia/systemu na plac budowy
- co 12 miesięcy stosowania urządzenia kotwiczącego/systemu kotwiczącego
- po okresie bezczynności urządzenia dłuższym niż 3 miesiące
- gdy użytkownik zauważy potrzebę przeprowadzenia szczegółowej kontroli.

Szczegółowa kontrola na żądanie użytkownika jest odpłatna.

INSTRUKCJA NAPRAWY

Wszelkie naprawy sprzętu (z wyłączeniem wymiany elementów złącznych zgodnych ze specyfikacją techniczną) są zabronione.
Wymiana elementów złącznych może być wykonana przez producenta lub osobę kompetentną posiadającą certyfikat zezwalający na wykonywanie procedury przeglądu.
Certyfikat wystawiany jest przez producenta po odbyciu odpowiedniego szkolenia w firmie Strumin.

2.5 DEVICE INSPECTION AND REPAIR INSTRUCTIONS

CURRENT CONTROL (PRE-USE INSPECTION)

Before each use of the device, check the general technical condition of:

- completeness of the system components,
- completeness of bolts, fasteners,
- no damage to the joints,
- verification that any of the elements is not bent, cracked, notched or damaged in any other way,
- Verification that the total Ballast mass meets the requirements described in this Technical Manual and in the Assembly Instructions,
- verification that all mounting holes are clear and do not hinder correct assembly.
- verification of product markings, checking their legibility and absence of damage, i.e. abrasion, tearing, etc.

If any of the above points is not met, the user should absolutely stop using the system and inform the manufacturer about the necessity to perform a detailed inspection.

DETAILED INSPECTION

The detailed inspection of the Anchoring Device/Anchoring System is performed by the manufacturer or a suitable unit for this purpose:
before delivering the device to the construction site

- every 12 months of using the Anchoring Device/Anchoring System
- after a period of inactivity of the device/system for more than 3 months
- when user notices the need to perform a detailed check.

Detailed inspection at the user's request is payable.

REPAIR INSTRUCTIONS

Any repairs to the equipment (excluding the replacement of fasteners in accordance with the technical specification) are prohibited.
The replacement of fasteners may be performed by the manufacturer or a competent person with a certificate permitting the performance of the inspection procedure.
The certificate is issued by the manufacturer after completing the appropriate training at Strumin.

KONTROLA OKRESOWA | KONTROLA PO UPADKU Z WYSOKOŚCI

Aby zapewnić prawidłowe działanie i bezpieczeństwo używanego urządzenia asekuracyjnego, całe urządzenie (każdy element urządzenia) powinno być kontrolowane co najmniej raz na 12 miesięcy.
Kontrola musi być przeprowadzona przez kompetentną osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia.

Kontrola musi być przeprowadzona przez producenta lub osobę przeszkoloną przez STRUMIN (przez producenta).

OKRES WAŻNOŚCI KONTROLI

Ważność przeglądu jest określona przy pomocy etykiety z zaznaczonymi obszarami (miesiąc/rok) na zewnętrznym pierścieniu etykiety inspekcji.

PERIODIC INSPECTION | INSPECTION AFTER A FALL FROM A HEIGHT

In order to ensure the correct operation and safety of the belaying device used, the entire device (each component of the device) should be inspected at least once every 12 months.
The inspection must be performed by a competent person with appropriate authorizations.

The inspection must be carried out by the manufacturer or by a person trained by STRUMIN (producer).

PERIOD OF VALIDITY OF INSPECTION

The validity of the inspection is made clearly visible by the stamped areas (month/year) on the outer ring of the Inspection Label.



STRUMIN EQUIPMENT
32-084 MORAWICA 191
(+48) 515 515 445
strumin.com

2.6 KONSERWACJA

Elementy urządzenia kotwiczącego/systemu kotwiczącego są zabezpieczone powłoką lakierniczą.
Podczas czyszczenia i konserwacji elementów należy stosować środki, które nie reagują z lakierem.
W przypadku odprysków należy uzupełnić braki powłoką lakierniczą odpowiednią do tego zastosowania.
Elementy urządzenia/systemu muszą być utrzymywane w czystości. Gniazda nie mogą być zabrudzone, np. poprzez wypełnienie ich piaskiem, ziemią lub innymi zanieczyszczeniami, które mogą zakłócić lub uniemożliwić prawidłowe działanie urządzenia.
Utrzymywać słup szubienicy oraz gniazdo balastu w czystości.
Mokre elementy urządzenia należy suszyć w warunkach naturalnych, nie należy używać sztucznych źródeł ciepła, takich jak grzejniki, dmuchawy itp.
Unikać kontaktu ze źródłami ciepła (gorącymi elementami lub wysokimi temperaturami).

Przechowywać w suchym pomieszczeniu.
W trakcie przechowywania/magazynowania chronić urządzenie przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, promieniami UV.
Urządzenia kotwiczące z elementami wykonanymi z polipropylenu, na przykład - [lina kotwicząca], należy przechowywać w miejscu, w którym nie będą narażone na kontakt z ostrymi krawędziami.
Urządzenia kotwiące należy przechowywać z dala od źródeł drgań lub innych czynników negatywnie wpływających na element takie jak połączenia śrubowe, złącza itp.
Dotychczas nie stwierdzono negatywnego oddziaływania powszechnie spotykanych na placu budowy środków chemicznych, które mogłyby mieć niepożądany lub negatywny wpływ na działanie urządzenia/systemu. Niezależnie od tego zaleca się unikanie kontaktu podzespołów urządzenia z wszelkiego rodzaju środkami chemicznymi mogącymi uszkodzić powłokę lakierniczą lub cynkową, co może prowadzić do przyspieszonej korozji.
Zaleca się aby bezwzględnie unikać tłustych substancji, które mogą zanieczyścić antypoślizgowe podkładki gumowe stóp balastowych lub np. Linkę bezpieczeństwa.

Zalanie wodą lub nadmierna wilgoć nie mają negatywnego wpływu na działanie Urządzenia Kotwiczącego, ale mogą mieć bezpośredni negatywny wpływ na linkę bezpieczeństwa. Jednak proces postępowania z tymi elementami ŚOI jest opisany w osobnej dokumentacji, która dotyczy danego urządzenia.

2.6 MAINTENANCE

The components of the fall protection device are secured with a varnish system.
When cleaning and maintaining elements, use agents that do not react with the varnish.
In the event of chipping, supplement the missing with a varnish coating appropriate for this application.
The components of the Safety Device must be kept clean. The sockets must not be dirty, e.g. by filling them with sand, soil or other contaminants that may disrupt or prevent the proper operation of the device.
Keep the poles (Gallow's Center Pole) and Small Ballast Socket clean.
Wet system elements should be dried in natural conditions, do not use artificial heat sources, such as heaters, blowers, etc.
Avoid contact with heat sources (hot elements or high temperatures).

Store in a dry room.
During storage/warehousing protect the device from direct sunlight, UV rays.
Anchoring devices with elements made of polypropylene, for example - e.g. [anchoring line], should be stored in a place where they will not be exposed to contact with sharp edges. Anchoring Devices should be stored away from sources of vibration or other factors that negatively affect elements such as screw connections, joints, etc.

No negative impact of chemicals commonly found on the construction site that would have an undesirable or negative impact on the operation of the system has been found so far, but regardless of this, it is recommended to avoid contact of the device components with any type of chemicals that may damage the paint or zinc coating, which may cause accelerated corrosion.
It is recommended to absolutely avoid greasy substances that may contaminate the non-slip rubber pads of the ballast feet or, for example, the safety rope.

Flooding with water or excessive moisture does not have a negative impact on the operation of the device, but can have a direct negative impact on the safety line. However, the process of handling these PPE elements is described in separate documentation that applies to the given device.

2.7 KWALIFIKACJE OSÓB UŻYWAJĄCYCH URZĄDZENIA KOTWICZĄCEGO.

Osoby korzystające z urządzenia powinny:

- zapoznać się z pełną dokumentacją Urządzenia Kotwiczącego, - przeszkolenie powinno być potwierdzone pisemnie,
- odbyć szkolenie w zakresie zdrowia i bezpieczeństwa,
- odbyć szkolenie w zakresie stosowania środków ochrony indywidualnej i zbiorowej.

2.7 QUALIFICATIONS OF PERSONS WHO USE THE ANCHORING DEVICE.

People using the device should:

- read the complete documentation of the Anchoring Device - the training should be confirmed in writing,
- have training in the field of health and safety,
- be trained in the use of individual and collective protection measures.

2.8 PODŁĄCZENIE URZĄDZENIA KOTWICZĄCEGO DO ZAWIESI.

- Podłączenia Urządzenia Kotwiczącego do zawiesi dźwigu powinna dokonywać wyłącznie osoba posiadająca kwalifikacje określone w punkcie 2.7 oraz uprawnienia hakowego,
- zawiesia dźwigowe można mocować wyłącznie w miejscach do tego przeznaczonych, tj. uchwyty transportowe,

Należy sprawdzić, czy:

- zawiesia posiadają certyfikaty zgodne z normą EN 1492-1:2008 , nie mają widocznych wad i nadają się do transportu elementów urządzenia,
- cięgna nie są skręcone lub zawiązane,
- połączenie zawiesi z uchwytem transportowym jest pewne,
- hak dźwigowy jest kompletny.

2.8 CONNECTION OF THE ANCHORING DEVICE TO THE SLING.

- Connections of the Anchoring Device with the crane sling should be made only by a person with qualifications specified in point 2.7 and a hook qualification,
- the crane slings may be attached only in designated places, i.e. the transport lug,

Please check that:

- the slings are certified according to EN 1492-1:2008, have no visible defects and are suitable for transporting device components,
- the tendons are not twisted or tied,
- the connection of the slings with the transport handle is secure,
- the crane hook is complete.

2.9 MONTAŻ URZĄDZENIA KOTWICZĄCEGO.

Montaż Urządzenia Kotwiczącego musi być przeprowadzony przez pracownika zaznajomionego z niniejszą dokumentacją urządzenia. Za lokalizację i wybór miejsc pracy odpowiada kierownik budowy lub inna upoważniona osoba.
Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić, czy urządzenie jest kompletne i nie ma widocznych uszkodzeń.
Podczas montażu urządzenia należy zachować ostrożność, gdyż w razie uszkodzenia któregoś z jego podzespołów należy natychmiast wymienić taką część lub zlecić sprawdzenie tej części przeszkolonej osobie.

Transport pionowy należy wykonywać przy pomocy dźwigu zgodnie z zasadami opisanymi w pkt. 2.8,.

2.9 INSTALLATION OF THE ANCHORING DEVICE.

The installation of the Anchoring Device must be performed by an employee familiarized with this documentation of the device. The site manager or another authorized person is responsible for the location and selection of work places.
Before starting the assembly, check that the device is complete and has no visible damage.

When assembling the device, be careful, in the event of damage to its components, such a part should be replaced immediately, or have this part checked by a trained person.

Vertical transport should be carried out in accordance with the rules described in point 2.8 by means of a crane.

2.10 DEMONTAŻ I PRZENOSZENIE MIĘDZY STANOWISKAMI ROBOCZYMI

Podczas demontażu urządzenia kotwiczącego należy przestrzegać wszystkich środków bezpieczeństwa i zasad montażu. Podczas demontażu urządzenia kotwiczącego należy odłączyć wszystkie elementy nienależące do urządzenia, zabrania się wpinania się w uprząż bezpieczeństwa podczas transportu.

2.10 DISMANTLING AND TRANSFER BETWEEN WORKPLACES.

When disassembling the Anchoring Device, observe all safety measures and rules as for the assembly.
When disassembling the Anchoring Device, disconnect all elements not belonging to the device, it is forbidden to clip into the safety harness during transport.

2.11 UŻYTKOWANIE URZĄDZENIA KOTWICZĄCEGO

Podczas korzystania z urządzenia kotwiczącego należy przestrzegać wszystkich środków bezpieczeństwa opisanych w Dokumentacji techniczno-ruchowej oraz w stosownych przepisach prawa i rozporządzeniach.

2.11 USE OF ANCHORING DEVICE

When using the Anchoring Device, all safety measures described in the Operation and Maintenance Documentation as well as in the relevant provisions of law and ordinances should be observed.

3.0 REJESTR URZĄDZENIA

REJESTR URZĄDZENIA		
Nazwa produktu: SZUBIENICA WYSOKA Typ E		
Normy: EN-795:2012, CEN/TS 16415:2013		
Model i typ / identyfikacja: URZĄDZENIE KOTWICZĄCE TYP E	Nazwa handlowa: SZUBIENICA WYSOKA Typ E Rew_03_26	Numer identyfikacyjny:
Producent: STRUMIN EQUIPMENT Sp. z o. o.	Adres: 32-084 MORAWICA 191	Tel, e'mail, strona www: (+48) 515 515 445 centrala@strumin.com strumin.com
Rok produkcji / data wygaśnięcia	Data zakupu:	Data pierwszego użycia:
Inne istotne informacje (np. numer dokumentu):		

PRZEGLĄDY OKRESOWE I HISTORIA NAPRAW				
Data:	Powód wpisu (badanie okresowe lub naprawa):	Odnotowane wady, przeprowadzone naprawy i inne istotne informacje:	Nazwisko i podpis osoby kompetentnej:	Przegląd okresowy - następny termin:

PRZEGLĄDY OKRESOWE I HISTORIA NAPRAW				
Data:	Powód wpisu (badanie okresowe lub naprawa):	Odnotowane wady, przeprowadzone naprawy i inne istotne informacje:	Nazwisko i podpis osoby kompetentnej:	Przegląd okresowy - następny termin:

3.0 DEVICE RECORD

DEVICE RECORD				
Product name: HIGH GALLOWS Type E				
European Standards: EN-795:2012, CEN/TS 16415:2013				
Model & type / identification: ANCHORING DEVICE TYPE E	Trade name: HIGH GALLOWS Type E Rew_03_26		Identification number:	
Manufacturer: STRUMIN EQUIPMENT Sp. z o. o.	Address: 32-084 MORAWICA 191		Tel, e'mail, website: (+48) 515 515 445 centrala@strumin.com strumin.com	
Year of namufacture / life expiry date	Purchase date:		Date first put into use:	
Other relevant information (e.g. document number):				
PERIODIC EXAMINATION AND REPAIR HISTORY				
Date:	Reason for entry (periodic examination or repair):	Defects noted, repairs carried out and other relevant information:	Name and signature of competent person:	Periodic examination next due date:

PERIODIC EXAMINATION AND REPAIR HISTORY				
Date:	Reason for entry (periodic examination or repair):	Defects noted, repairs carried out and other relevant information:	Name and signature of competent person:	Periodic examination next due date:

4.0 TABLICZKA ZNAMIONOWA

- Informacje na tabliczce znamionowej pozwalają jednoznacznie zidentyfikować każde urządzenie na podstawie jego numeru ID/numeru seryjnego.
- Wszystkie dokumenty dołączone do urządzenia, takie jak Karta Przeglądu Urządzenia oraz instrukcja obsługi, odnoszą się do numeru ID/numeru seryjnego zapisanego na urządzeniu, aby uniknąć pomyłek.
- Pole ostrzegawcze zawiera czytelny tekst oraz jednoznaczne symbole ostrzegające przed możliwymi źródłami zagrożenia podczas użytkowania urządzenia.

Niebezpieczeństwo

- Przestrzegaj instrukcji bezpieczeństwa i używaj środków ochrony indywidualnej (ŚOI).

SIMPLE & SAFE
STRUMIN

Typ: Nazwa:	URZĄDZENIE KOTWICZĄCE [ZŁOŻENIE] SZUBIENICA WYSOKA (Rew_26[03])
Komponent 1:	3113 Szubienica Hinged (z rdzeniem 3196)
Komponent 2:	3171 Adapter Wysoki
Komponent 3:	3192 Duży Balast

EN-795:2012, Typ E

CE 0158

STRUMIN EQUIPMENT
Sp. z o. o.
32-084 MORAWICA 191
POLAND

Urządzenie kotwiczące, maks. 4 użytkowników

Przeczytaj Instrukcję Użytkowania oraz Instrukcję Montażu

Używaj Środków Ochrony Indywidualnej (ŚOI)

EN-795:2012, Type E

CE 0158

Norma na podstawie której przeprowadzono testy i certyfikację w Jednostce Notyfikowanej oraz Typ Urządzenia Kotwiczącego.
Patrz punkt 1.0.

The standard on the basis of which the tests and certification were carried out by the Notified Body and the Type of Anchor Device.
See point 1.0.

Numer Jednostki Notyfikowanej.
Patrz punkt 1.1.

Notified Body Number.
See point 1.1.

SIMPLE & SAFE
STRUMIN

Typ: URZĄDZENIE KOTWICZĄCE – Komponent 1 Nazwa: SZUBIENICA HINGED (Z RDZENIEM)	
Nr katalogowy	3113 i 3196
Nr seryjny:	
Rok produkcji:	
Waga:	44,5 kg

CE 0158

STRUMIN EQUIPMENT
Sp. z o. o.
32-084 MORAWICA 191
POLAND


Przeczytaj Instrukcję Użytkowania
oraz Instrukcję Montażu


Używaj Środków Ochrony
Indywidualnej (ŚOI)

SIMPLE & SAFE
STRUMIN

Typ: URZĄDZENIE KOTWICZĄCE – Komponent 2 Nazwa: ADAPTER WYSOKI	
Nr katalogowy	3171
Nr seryjny:	
Rok produkcji:	
Waga:	98 kg

CE 0158

STRUMIN EQUIPMENT
Sp. z o. o.
32-084 MORAWICA 191
POLAND


Przeczytaj Instrukcję Użytkowania
oraz Instrukcję Montażu


Używaj Środków Ochrony
Indywidualnej (ŚOI)

SIMPLE & SAFE
STRUMIN

Typ: URZĄDZENIE KOTWICZĄCE – Komponent 3 Nazwa: DUŻY BALAST	
Nr katalogowy	3192
Nr seryjny:	
Rok produkcji:	
Waga szalunku:	115 kg
Waga betonu:	≥1800 kg
	≥1900 kg

CE 0158

STRUMIN EQUIPMENT
Sp. z o. o.
32-084 MORAWICA 191
POLAND


Przeczytaj Instrukcję Użytkowania
oraz Instrukcję Montażu


Używaj Środków Ochrony
Indywidualnej (ŚOI)

4.0 NAMEPLATE

- The information on the nameplate allows each device to be clearly identified by its ID no./serial no.
- All documents included with the device, such as the inspection Device Record and the operating manual, refer to the ID number/serial number noted on the device in order to avoid confusion.
- A warning field uses plain text and clear symbols to warn of possible sources of danger during operation of the device.

Danger

- Observe the safety instructions and wear personal protective equipment (PPE).

SIMPLE & SAFE STRUMIN

Type: ANCHORING DEVICE [ASSEMBLING] Name: HIGH GALLOWS (Rew_26[03])	
Component 1:	3113 Hinged Gallows (with core 3196)
Component 2:	3171 High Adapter
Component 3:	3192 Big Ballast

EN-795:2012, Type E

CE 0158

STRUMIN EQUIPMENT
Sp. z o. o.
32-084 MORAWICA 191
POLAND



Anchoring device, max. 4 users



Read safety instructions, operating manual.



Wear Personal Protective Equipment (PPE).

EN-795:2012, Type E

CE 0158

Norma na podstawie której przeprowadzono testy i certyfikację w Jednostce Notyfikowanej oraz Typ Urządzenia Kotwiczącego.
Patrz punkt 1.0.

The standard on the basis of which the tests and certification were carried out by the Notified Body and the Type of Anchor Device.
See point 1.0.

Numer Jednostki Notyfikowanej.
Patrz punkt 1.1.

Notified Body Number.
See point 1.1.

SIMPLE & SAFE
STRUMIN

Type: ANCHORING DEVICE – Component 1 Name: HINGED GALLOWS (WITCH CORE)	
Catalog no.:	3113 & 3196
Serial no.:	
Year of prod.:	
Weight:	44,5 kg

CE 0158

STRUMIN EQUIPMENT
Sp. z o. o.
32-084 MORAWICA 191
POLAND


Read safety instructions, operating manual.


Wear Personal Protective Equipment (PPE).

SIMPLE & SAFE
STRUMIN

Type: ANCHORING DEVICE – Component 2 Name: HIGH ADAPTER	
Catalog no.:	3171
Serial no.:	
Year of prod.:	
Weight:	98 kg

CE 0158

STRUMIN EQUIPMENT
Sp. z o. o.
32-084 MORAWICA 191
POLAND


Read safety instructions, operating manual.


Wear Personal Protective Equipment (PPE).

SIMPLE & SAFE
STRUMIN

Type: ANCHORING DEVICE – Component 3 Name: BIG BALLAST	
Catalog no.:	3192
Serial no.:	
Year of prod.:	
Weight formwork:	115 kg
Weight concreto:	≥1800 kg
Weight total:	≥1900 kg

CE 0158

STRUMIN EQUIPMENT
Sp. z o. o.
32-084 MORAWICA 191
POLAND


Read safety instructions, operating manual.


Wear Personal Protective Equipment (PPE).

5.0 ZAGROŻENIA → MOŻLIWE SKUTKI → ŚRODKI OGRANICZAJĄCE RYZYKO

01 TRANSPORT I PRZEMIESZCZANIE

Dokument stanowi jakościowy wykaz zagrożeń i środków ograniczających ryzyko; nie jest ilościową oceną ryzyka ani potwierdzeniem bezpieczeństwa konkretnego stanowiska. Wymaga weryfikacji z aktualną instrukcją, wynikami badań, projektem FPSD i warunkami montażu. Parametry graniczne (np. wiatr, temperatura, masa, siły mocowań) należy przyjąć wyłącznie z zatwierdzonej dokumentacji produktu.

Nr	Zdarzenie / zagrożenie	Możliwe skutki	Środki ograniczające ryzyko
1	Niewłaściwy dobór żurawia, zawiesi lub punktu podwieszenia.	Upadek ładunku, zgniecenie, uszkodzenie urządzenia.	Zweryfikować masę elementów i udźwig w danym wysięgu; stosować właściwe, sprawne zawiesia oraz wyznaczone uchwyty transportowe.
2	Niekontrolowany ruch, obrót lub kołysanie podnoszonego elementu.	Uderzenie, przygniecenie osób; uszkodzenie konstrukcji.	Wyznaczyć strefę niebezpieczną, nie przebywać pod ładunkiem; prowadzić transport płynnie, z nadzorem sygnalisty.
3	Przygniecenie podczas opuszczania Dużego Balastu lub przemieszczania podpór.	Urazy dłoni, stóp i kończyn.	Nie wkładać kończyn pod elementy; stosować narzędzia do pozycjonowania i ustaloną komunikację; używać odpowiednich ŚOI.
4	Przemieszczanie elementów przez otwory i wąskie przejścia.	Zakleszczenie ładunku, uderzenie w konstrukcję, przewrócenie elementu.	Sprawdzić gabaryty i trasę transportu; zabezpieczyć strefę i zachować odstępy od przeszkód.

02 MONTAŻ I STATECZNOŚĆ

Nr	Zdarzenie / zagrożenie	Możliwe skutki	Środki ograniczające ryzyko
5	Niewystarczająca nośność stropu, szalunku lub podłoża pod balastem.	Uszkodzenie podłoża, przechylenie lub upadek urządzenia.	Przed montażem potwierdzić nośność i rozkład obciążeń dla konkretnego stanowiska; nie montować bez pozytywnej oceny konstrukcji wsporczej.
6	Zbyt mała masa Dużego Balastu lub niekompletna konfiguracja.	Utrata stateczności, przesunięcie lub przewrócenie urządzenia.	Sprawdzić kompletność i masę według aktualnej instrukcji montażu i oznakowania; nie dopuszczać zamienników bez zatwierdzenia producenta.
7	Zbyt małe tarcie pod stopami balastu: pył, piasek, olej, glony, śnieg lub lód.	Poślizg i przemieszczenie urządzenia podczas obciążenia.	Oczyścić i ocenić podłoże; używać wymaganych podkładek antypoślizgowych; nie użytkować, gdy warunki tarcia nie są potwierdzone.
8	Nieprawidłowe rozstawienie lub zamocowanie podpór Adaptera Wysokiego.	Utrata sztywności i stateczności, uszkodzenie mocowań.	Montować w pełnej konfiguracji zgodnej z instrukcją; sprawdzić położenie podpór, śruby, momenty dokręcenia i połączenia.
9	Niewystarczająca nośność betonu lub nieprawidłowe osadzenie śrub podpór.	Wyrwanie mocowań, gwałtowna zmiana geometrii urządzenia.	Zweryfikować podłoże i parametry zamocowań dla wskazanych obciążeń; przestrzegać wymagań producenta śrub i instrukcji STRUMIN.

03 MONTAŻ ELEMENTÓW RUCHOMYCH

Nr	Zdarzenie / zagrożenie	Możliwe skutki	Środki ograniczające ryzyko
10	Nieprawidłowy montaż sworznia ścinanego, śruby przegubu lub elementów łączących.	Nieprzewidziany ruch ramienia, utrata funkcji urządzenia.	Stosować wyłącznie wskazane typy i klasy elementów; sprawdzić położenie, zabezpieczenia i kompletność przed użyciem.
11	Przytrzaśnięcie dłoni w przegubach, gniazdach i połączeniach teleskopowych.	Zmiażdżenia, skaleczenia palców.	Wyznaczyć miejsca chwytu; unieruchomić elementy przed regulacją; nie wkładać dłoni w szczeliny robocze.
12	Nieprawidłowe wsunięcie słupa lub brak wymaganej głębokości osadzenia.	Wysunięcie elementu, niestateczność i uszkodzenie konstrukcji.	Zweryfikować głębokość wsunięcia oraz wymagane zabezpieczenia według aktualnej instrukcji montażu.
13	Uszkodzenia, odkształcenia lub korozja komponentów przed montażem.	Osłabienie konstrukcji, niekontrolowane uszkodzenie pod obciążeniem.	Wykonać kontrolę przed użyciem; wycofać uszkodzone elementy i przekazać do oceny uprawnionej osobie.

04 UŻYTKOWANIE I SYSTEM FPSD

Nr	Zdarzenie / zagrożenie	Możliwe skutki	Środki ograniczające ryzyko
14	Nieprawidłowy dobór komponentów ŚOI lub brak potwierdzenia kompatybilności.	Nieskuteczne powstrzymanie upadku, nieprzewidziane obciążenia.	Ocenić kompletną konfigurację w ramach FPSD, z uwzględnieniem dokumentacji wszystkich producentów.
15	Nieprzewidziana interakcja urządzenia kotwiczącego z urządzeniem samohamownym EN 360.	Zmieniony przebieg hamowania, zwiększona droga spadania lub obciążenia.	W ramach FPSD uwzględnić charakterystyki dynamiczne i ograniczenia urządzeń; nie zakładać kompatybilności automatycznie.
16	Niewłaściwe położenie punktu kotwiczącego, upadek wahadłowy lub przez krawędź.	Uderzenie w przeszkody, kontakt z krawędzią, ciężkie obrażenia.	Preferować system ograniczający dostęp do krawędzi; ocenić geometrię, prześwit i zagrożenia krawędziowe w FPSD.
17	Przekroczenie liczby użytkowników lub dopuszczalnych obciążeń konfiguracji.	Przeciążenie elementów i nieskuteczność ochrony.	Rozróżnić limit urządzenia od dopuszczalnej liczby osób w całym systemie; określić warunki użycia w FPSD.
18	Obciążanie punktu kotwiczącego w niedozwolonym kierunku lub użycie poziome.	Nieprzewidziane siły, uszkodzenie i utrata funkcji.	Przestrzegać dozwolonej geometrii obciążenia; nie stosować konfiguracji poziomych, jeśli nie są dopuszczone.

05 WARUNKI OTOCZENIA I RATOWNICTWO

Nr	Zdarzenie / zagrożenie	Możliwe skutki	Środki ograniczające ryzyko
19	Wiatr, burza, wyładowania atmosferyczne lub niekontrolowany obrót ramienia.	Utrata kontroli, uderzenie, porażenie piorunem.	Przerwać pracę przy burzy i warunkach przekraczających limity z instrukcji; zabezpieczyć urządzenie przed niekontrolowanym ruchem.

Nr	Zdarzenie / zagrożenie	Możliwe skutki	Środki ograniczające ryzyko
20	Mróz, oblodzenie, opady i woda na podłożu.	Poślizg balastu lub użytkownika; pogorszenie warunków pracy.	Sprawdzić stan podłoża i wymagania tarciowe; nie użytkować przy warunkach powodujących zagrożenie.
21	Brak planu ratowniczego po powstrzymaniu upadku.	Długotrwałe zawieszenie w uprzęży, opóźnienie pomocy.	Przed pracą zapewnić plan i środki szybkiego ratowania oraz przeszkolony personel; nie polegać wyłącznie na służbach zewnętrznych.
22	Prace spawalnicze lub źródła energii elektrycznej w pobliżu urządzenia.	Porażenie prądem, oparzenia, uszkodzenie elementów PSAgA.	Oddzielić prace i strefy zagrożenia; zastosować środki ochronne wynikające z oceny stanowiska; nie używać urządzenia jako elementu obwodu spawalniczego.

06 KONTROLE, KONSERWACJA I NADZÓR

Nr	Zdarzenie / zagrożenie	Możliwe skutki	Środki ograniczające ryzyko
23	Brak kontroli przed użyciem lub pominięcie uszkodzeń po zdarzeniu.	Użytkowanie urządzenia o nieznanej wytrzymałości.	Przeprowadzać kontrolę przed każdym użyciem; po zadziałaniu podczas upadku wycofać urządzenie do szczegółowej oceny.
24	Nieautoryzowana naprawa, zamiana śrub lub modyfikacja konstrukcji.	Zmiana właściwości mechanicznych i utrata zgodności konfiguracji.	Naprawy i wymiany wyłącznie w zakresie oraz przez osoby dopuszczone przez producenta; dokumentować czynności.
25	Agresywne środki chemiczne, uszkodzona powłoka lub niewłaściwe magazynowanie.	Korozja, pogorszenie stanu powierzchni i elementów.	Stosować zgodne środki czyszczące; chronić powłoki i przechowywać w warunkach wskazanych w instrukcji.
26	Brak dokumentacji montażu, identyfikacji lub przeglądów okresowych.	Niewykryte błędy montażu, brak możliwości oceny stanu.	Prowadzić protokół montażu, identyfikację komponentów i rejestr kontroli; przestrzegać terminów przeglądów.

5.0 HAZARDS → POSSIBLE CONSEQUENCES → RISK MITIGATION MEASURES

This document is a qualitative list of hazards and risk mitigation measures; it is not a quantitative risk assessment or confirmation of safety at a specific worksite. It must be verified against the current manual, test results, FPSD and installation conditions. Operating limits (e.g. wind, temperature, mass and fastening forces) must be taken exclusively from approved product documentation.

01 TRANSPORT AND HANDLING

No.	Event / hazard	Possible consequences	Risk mitigation measures
1	Incorrect selection of crane, slings or lifting point.	Dropped load, crushing injuries, damage to the device.	Verify component weights and crane capacity at the required radius; use suitable, serviceable slings and designated lifting points.
2	Uncontrolled movement, rotation or swinging of a lifted component.	Impact or crushing injuries; structural damage.	Establish an exclusion zone; never stand beneath suspended loads; move loads smoothly under the supervision of a banksman.
3	Crushing during lowering of the Large Ballast or movement of supports.	Injuries to hands, feet and limbs.	Keep limbs clear of components; use positioning tools and agreed communication signals; wear appropriate PPE.
4	Moving components through openings and narrow passages.	Load becoming trapped, impact against structures, component overturning.	Check dimensions and transport route; secure the area and maintain clearance from obstacles.

02 INSTALLATION AND STABILITY

No.	Event / hazard	Possible consequences	Risk mitigation measures
5	Insufficient load-bearing capacity of the slab, formwork or supporting surface beneath the ballast.	Damage to the support surface; device tilting or falling.	Before installation, verify load-bearing capacity and load distribution for the specific work location; do not install without a satisfactory assessment of the supporting structure.
6	Insufficient Large Ballast mass or incomplete configuration.	Loss of stability, movement or overturning of the device.	Verify completeness and mass against the current installation manual and markings; do not use substitutes without manufacturer approval.
7	Insufficient friction beneath the ballast feet due to dust, sand, oil, algae, snow or ice.	Sliding and displacement of the device under load.	Clean and assess the supporting surface; use the required anti-slip mats; do not operate unless friction conditions have been verified.
8	Incorrect positioning or fastening of High Adapter supports.	Loss of stiffness and stability; damage to fasteners.	Install the complete configuration in accordance with the manual; check support positions, bolts, tightening torques and connections.
9	Insufficient concrete strength or incorrect installation of support fasteners.	Fastener pull-out; sudden change in device geometry.	Verify substrate and fastening parameters for the specified loads; follow fastener manufacturer requirements and STRUMIN instructions.

03 ASSEMBLY OF MOVING COMPONENTS

No.	Event / hazard	Possible consequences	Risk mitigation measures
10	Incorrect installation of the shear bolt, hinge bolt or connecting components.	Unexpected movement of the arm; loss of device function.	Use only specified component types and grades; check positioning, securing devices and completeness before use.
11	Hands trapped in hinges, sockets or telescopic connections.	Crushing injuries and cuts to fingers.	Identify safe handholds; immobilize components before adjustment; keep hands out of moving gaps.
12	Incorrect insertion of the pole or insufficient insertion depth.	Component withdrawal, instability and structural damage.	Verify insertion depth and required locking provisions against the current installation manual.
13	Damage, deformation or corrosion of components before installation.	Reduced structural strength; uncontrolled failure under load.	Perform a pre-use inspection; withdraw damaged components and refer them for assessment by an authorized person.

04 USE AND FPSD SYSTEM

No.	Event / hazard	Possible consequences	Risk mitigation measures
14	Incorrect selection of PPE components or lack of verified compatibility.	Ineffective fall arrest; unexpected loads.	Assess the complete configuration within the FPSD, taking account of documentation from all component manufacturers.
15	Unanticipated interaction between the anchoring device and an EN 360 self-retracting lifeline.	Altered arrest dynamics, increased fall distance or loads.	Consider device dynamic characteristics and limitations in the FPSD; do not assume compatibility without verification.
16	Incorrect anchoring point position, swing fall or fall over an edge.	Impact against obstacles, edge contact, serious injury.	Prefer a restraint system that prevents access to the edge; assess geometry, clearance and edge hazards within the FPSD.
17	Exceeding the number of users or permissible loads for a configuration.	Component overload and ineffective protection.	Distinguish the device user limit from the permissible number of persons in the complete system; define conditions of use in the FPSD.
18	Loading the anchoring point in an unauthorized direction or using a horizontal configuration.	Unexpected forces, damage and loss of function.	Observe the permitted loading geometry; do not use horizontal configurations unless expressly authorized.

05 ENVIRONMENTAL CONDITIONS AND RESCUE

No.	Event / hazard	Possible consequences	Risk mitigation measures
19	Wind, thunderstorms, lightning or uncontrolled arm rotation.	Loss of control, impact injuries, lightning strike.	Stop work during thunderstorms or when conditions exceed manual limits; secure the device against uncontrolled movement.
20	Frost, ice, precipitation or water on the supporting surface.	Ballast or user slipping; deteriorating working conditions.	Inspect surface conditions and friction requirements; do not use the device when conditions create a hazard.
21	No rescue plan following a fall arrest.	Prolonged suspension in a harness; delayed assistance.	Provide a rescue plan, means of prompt rescue and trained personnel before work; do not rely solely on external emergency services.
22	Welding operations or electrical energy sources near the device.	Electric shock, burns, damage to fall-protection PPE.	Separate work areas and hazards; apply controls identified by the worksite assessment; never use the device as part of a welding circuit.

06 INSPECTION, MAINTENANCE AND SUPERVISION

No.	Event / hazard	Possible consequences	Risk mitigation measures
23	No pre-use inspection or failure to detect damage after an incident.	Use of a device with unknown strength.	Inspect before each use; after a fall-arrest event, withdraw the device pending detailed assessment.
24	Unauthorized repair, substitution of bolts or structural modification.	Altered mechanical properties and loss of configuration conformity.	Repairs and replacements only within the scope and by personnel authorized by the manufacturer; record all work.
25	Aggressive chemicals, damaged coating or improper storage.	Corrosion; deterioration of surfaces and components.	Use compatible cleaning agents; protect coatings and store under conditions specified in the manual.
26	Missing installation records, identification or periodic inspections.	Undetected installation errors; inability to assess condition.	Maintain installation records, component identification and inspection logs; observe inspection intervals.

6.0 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 „Prawa budowlanego" oświadczam,
że dokumentacja projektowa
części konstrukcyjnej dla Urządzenia Kotwiczącego

została wykonana zgodnie z wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (art. 20 pkt. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o zmianie ustawy z 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane Dz. U. nr 6 poz. 41/2004), obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, oraz obowiązującymi Polskimi Normami i zostaje wydana w stanie kompletnym w celu jakiemu ma służyć.

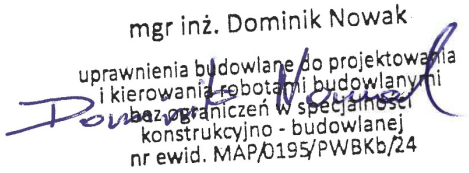
mgr inż. Dominik Nowak
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno - budowlanej
nr ewid. MAP/0195/PWBKb/24

czytelny podpis i pieczęć projektanta

6.0 DESIGNER'S STATEMENT

Pursuant to Art. 20 paragraph 4 of the Construction Law, I declare that the above design documentation of the structural part for the Safety System

was made in accordance with the requirements of the Act, regulations and the principles of technical knowledge (Article 20 point 4 of the Act of April 16, 2004 amending the Act of July 7, 1994 - Construction Law, Journal of Laws No. 6, item 41/2004), the applicable technical and construction regulations and the applicable Polish Standards and is issued in a complete state for the purpose for which it is to serve.



legible signature and the designer's stamp

Designer

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

Urządzenie Kotwiczące SZUBIENICA WYSOKA Typ E
Rew_03_26

1. Nazwa i adres producenta:
   STRUMIN EQUIPMENT SP. Z O.O., 32-084 MORAWICA
   Morawica 191, NIP: 944-22-78-659,

2. Niniejszą deklarację zgodności wydaje się na wyłączną odpowiedzialność producenta:
   STRUMIN EQUIPMENT SP. Z O.O, Kamil Strumiński,

3. Przedmiot deklaracji: Urządzenie kotwiczące – SZUBIENICA WYSOKA TYP E - określone Dokumentacją Techniczno – Ruchową stanowiącą załącznik nr 1 i nr 2 do niniejszej deklaracji:
   „HIGH GALLOWS Type E - IFU - Rew_03_26.pdf"
   (*tłumaczenie: "SZUBIENICA WYSOKA Typ E - IFU - Rew_03_26.PDF"*)
   „HIGH GALLOWS Type E - ASI - Rew_03_26.pdf"
   (*tłumaczenie: "SZUBIENICA WYSOKA Typ E – ASI - Rew_03_26.PDF"*)

4. Opisany w pkt 3 przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z odpowiednimi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego:
   ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425

5. Odniesienia do właściwych norm zharmonizowanych, które zastosowano, w odniesieniu do których deklarowana jest zgodność:

   Projekt Urządzenia Kotwiczącego wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i normami technicznymi:

   EN-795:2012 - ochrona przed upadkiem z wysokości - urządzenia kotwiczące.

6. Jednostka notyfikowana:

   DEKRA Testing and Certification GmbH
   *Dinnendahlstr. 9 * 44809 Bochum * Germany,*
   registered: Stuttgart, HRB-Nr. 759624
   performed an EU-type examination (module B) and issued an EU-type examination certificate:

   (reference to this certificate). CE 0158 .....

7. Opisany w pkt 3 przedmiot niniejszej deklaracji jest zgodny z typem w oparciu o System Zakładowej Kontroli Produkcji nr ZKP/STRUMIN/01, oraz nadzorowane kontrole produktu w losowych odstępach czasu).

Podpis w imieniu: Kamil Strumiński, STRUMIN EQUIPMENT

STRUMIN EQUIPMENT Sp. z o.o.
Morawica 191, 32-084 Morawica
NIP 944-227-86-59, REGON 523234990
tel. 510 795 665 STRUMIN.PL

(miejsce i data wydania):
MORAWICA
26.10.2026

DECLARATION OF CONFORMITY UE

1. The „**HIGH GALLOWS Type E**" Anchoring Device - **Rew_03_26**,
2. Manufacturer's name and address:
   STRUMIN EQUIPMENT SP. Z O.O., 32-084 MORAWICA
   Morawica 191, NIP: 944-22-78-659,
3. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer:
   STRUMIN EQUIPMENT SP. Z O.O.,
4. Object of the declaration: THE „HIGH GALLOWS TYPE E" ANCHORING DEVICE specified in the Technical and Operation Documentation constituting Appendix No. 1 and No. 2 to this declaration:

   „HIGH GALLOWS Type E - IFU - Rew_03_26.pdf"
   „HIGH GALLOWS Type E - ASI - Rew_03_26.pdf"
5. The object of this declaration described in point 4 is in compliance with the relevant requirements of the Union harmonization legislation:

   REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT
   AND OF THE COUNCIL (UE) 2016/425
6. References to the relevant harmonized standards that have been used and for which conformity is declared:

   The design of the Anchoring Device was made in accordance with the applicable legal regulations and technical standards:

   EN-795:2012 - protection against falls from a height - anchoring devices,
7. Notified body:

   DEKRA Testing and Certification GmbH
   *Dinnendahlstr. 9 * 44809 Bochum * Germany,*
   registered: Stuttgart, HRB-Nr. 759624
   performed an EU-type examination (module B) and issued an EU-type examination certificate:

   (reference to this certificate). CE 0158 .....
8. The object of this declaration described in point 4 is in conformity with the type based on the Factory Production Control System no. ZKP / STRUMIN / 01, and supervised product checks at random intervals.

Signature on behalf of: Kamil Strumiński, STRUMIN EQUIPMENT

STRUMIN EQUIPMENT Sp. z o.o.
Morawica 191, 32-084 Morawica
NIP 944-227-86-59, REGON 523234990
tel. 510 795 665 STRUMIN.PL

(place and date of issue):
MORAWICA
26-10-2026