

URZĄDZENIE KOTWICZĄCE "SZUBIENICA HINGED [MAŁY BALAST]"
THE „HINGED GALLOWS [SMALL BALLAST]” ANCHOR DEVICE

B E Z P I E C Z N A P R A C A N A W Y S O K O Ś C I
S A F E W O R K A T H E I G H T



JEDEN
UŻYTKOWNIK
ONE USER



DOKUMENTACJA TECHNICZNA I EKSPLOATACYJNA

OSTRZEŻENIE!!!

PRZED JAKIMKOLWIEK UŻYCIEM URZĄDZENIA KOTWICZĄCEGO „SZUBIENICA HINGED [MAŁY BALAST]”, PRZECZYTAJ UWAŻNIE TĘ DOKUMENTACJĘ TECHNICZNĄ I STÓSUJ 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!

WSTĘP

- 1.0 PODSTAWA WYKONANIA
- 1.1 PROCEDURA OCENY ZGODNOŚCI W JEDNOSTCE NOTYFIKOWANEJ
- 2.0 INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA
- 2.1 TERMINOLOGIA I DEFINICJE
- 2.2 PRZEZNACZENIE I ZAKRES STOSOWANIA
- 2.3 DOPUSZCZALNE PARAMETRY PRACY
- 2.4 ZASADY BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA
- 2.5 KONTROLA URZĄDZENIA
- 2.6 KONSERWACJA
- 2.7 KWALIFIKACJE OSÓB UŻYWAJĄCYCH URZĄDZENIE/SYSTEM KOTWICZĄCY.
- 2.8 PODŁĄCZENIE URZĄDZENIA KOTWICZĄCEGO DO ZAWIESI.
- 2.9 INSTALACJA URZĄDZENIA KOTWICZĄCEGO.
- 2.10 DEMONTAŻ I PRZENOSZENIE MIĘDZY MIEJSCAMI PRACY.
- 2.11 UŻYCIE URZĄDZENIA KOTWICZĄCEGO.
- 3.0 REJESTR URZĄDZENIA
- 4.0 TABLICZKA ZNAMIONOWA
- 5.0 TABELA ZAGROŻEŃ → RYZYKA → OCHRONA
- 6.0 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

TECHNICAL AND OPERATING DOCUMENTATION

WARNING !!!

BEFORE ANY USE OF THE ANCHOR DEVICE "HINGED GALLOWS [SMALL BALLAST]", 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 ANCHOR DEVICE.

FAMILIARIZATION WITH THE DOCUMENTATION OF THE DEVICE IS EVERY USER'S DUTY!

CONTENTS:

- INTRODUCTION
- 1.0 BASIS OF EXECUTION
- 1.1 CONFORMITY ASSESSMENT PROCEDURE IN A NOTIFIED BODY
- 2.0 INSTRUCTIONS FOR USE
- 2.1 TERMINOLOGY AND DEFINITIONS
- 2.2 INTENDED USE AND SCOPE OF APPLICATION
- 2.3 PERMISSIBLE WORKING PARAMETERS
- 2.4 RULES FOR SAFE USE
- 2.5 DEVICE INSPECTION
- 2.6 MAINTENANCE
- 2.7 QUALIFICATIONS OF PERSONS WHO USE THE ANCHOR DEVICE/SYSTEM.
- 2.8 CONNECTION OF THE ANCHOR DEVICE TO THE SLING.
- 2.9 INSTALLATION OF THE ANCHOR DEVICE.
- 2.10 DISMANTLING AND TRANSFER BETWEEN WORKPLACES.
- 2.11 USE OF ANCHOR DEVICE.
- 3.0 DEVICE RECORD
- 4.0 NAMEPLATE
- 5.0 TABLE OF DANGER → RISK → PROTECTION
- 6.0 DESIGNER'S STATEMENT
DECLARATION OF CONFORMITY UE



WSTĘP

Niniejsza DOKUMENTACJA TECHNICZNA I EKSPLOATACYJNA zawiera wytyczne dotyczące prawidłowej obsługi URZĄDZENIA KOTWICZĄCEGO. Pracownicy i osoby wykonujące wszelkie czynności związane z obsługą systemu 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,

INTRODUCTION

This TECHNICAL AND OPERATING DOCUMENTATION contains guidelines for the proper operation of the ANCHOR DEVICE. Employees and persons performing all activities related to the operation of the system 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 - anchor devices,

1.1 PROCEDURA OCENY ZGODNOŚCI W JEDNOSTCE NOTYFIKOWANEJ

Opracowane Urządzenie Kotwiczące „Szubienica Hinged [Small Ballast]” 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 “Hinged Gallows [Small Ballast]” Anchor 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 - np. Taśma urządzenia samohamownego - do którego można przymocować osobisty sprzęt ochronny (np. szelki bezpieczeństwa) - za pomocą elementu mocującego (np. karabinka),

Urządzenie samohamowne (urz. Chroniące przed upadkiem):

Urządzenie chroniące przed upadkiem z automatycznym napinaniem i zwijaniem linki bezpieczeństwa.

2.2 PRZEZNACZENIE I ZAKRES ZASTOSOWANIA

Urządzenie Kotwiczące „Szubienica Hinged [Mały Balast]” ze Sprzętem Ochrony Indywidualnej (Szelki Bezpieczeństwa zgodne z normą EN-361:2002, Urządzenie Samohamowne zgodne z normą EN 360:2023) jest przeznaczone do zapewnienia bezpiecznej pracy na wysokości.

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

Anchor 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,

Anchor line:

A flexible rope (tape, wire) attached between structural anchor points,

Safety rope (line):

Element - e.g. a Retractable Fall Arrestor strap - to which personal protective equipment (e.g. safety harness) can be attached - via an anchoring element (e.g. a carabiner),

Retractable Fall Arrestor (Self-locking device):

Retractable Fall Arrestor with automatic tensioning and retraction of the safety line.

2.2 INTENDED PURPOSE AND SCOPE OF APPLICATION

The "Hinged Gallows [Small Ballast]" Anchor Device with Personal Protective Equipment (Harness compliant with EN-361:2002, Retractable Fall Arrestor compliant with EN 360:2023) is designed to ensure safe work at height. The device is designed to create fall protection systems during assembly work (formwork assembly, reinforcement, collective protection assembly, etc.).

The use of the ANCHOR 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 Hinged [Mały Balast] 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 Urządzeniem Samohamownym lub Linką Bezpieczeństwa.

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' i Gniazdo Balastowe Małe są nieodłączną częścią Urządzenia Kotwiczącego: „Szubienica Hinged [Mały Balast]”.

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”, „Gniazdo Balastowe” 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 Hinged Gallows [Small Ballast] Anchor Device together with a Retractable Fall Arrestor (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 the limitations in using 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 Retractable Fall Arrestor or 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' and 'Small Ballast' are inseparable part of the Anchor Device: "Hinged Gallows [Small Ballast]”.

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”, “Small Ballast”, “Hinged Gallows [Small 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

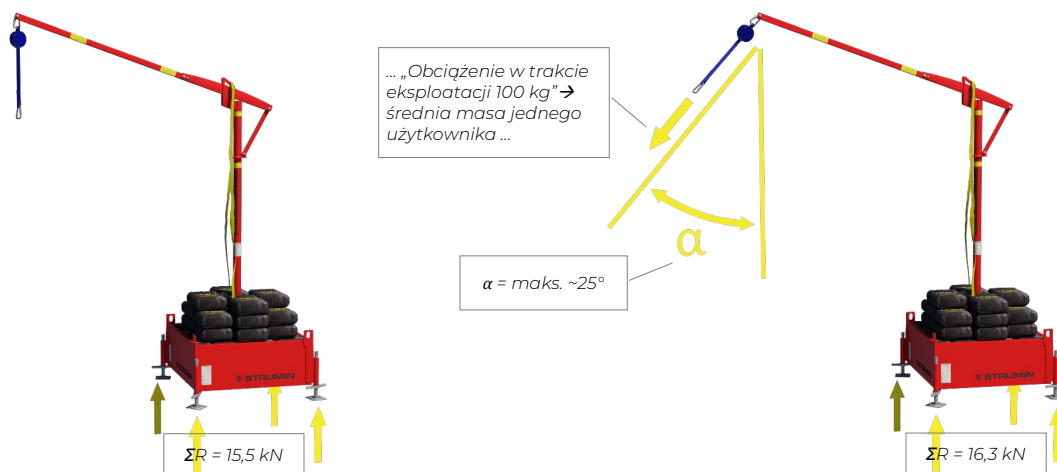
Urządzenie Kotwiczące jest przeznaczone do użytku przez jednego użytkownika.

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 100 kg” → średnia masa jednego użytkownika, przymocowanego do punktu kotwiczącego, zawieszonego po upadku.

- Urządzenie nie obciążone: Suma reakcji w podporach pochodząca od urządzenia wynosi 15,5 kN (~3,9 kN na jedną podporę).
- Urządzenie obciążone: Suma reakcji w podporach równa jest sile pochodzącej od masy całkowitej urządzenia z dodatkową masą pochodzącą od jednego użytkownika i wynosi ~16,3 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 ~110 cm.

Zaleca się, aby Urządzenie Kotwiczące było oznaczone datą następnej (lub ostatniej) kontroli.



2.4 RULES FOR SAFE USE

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

The Anchor Device is intended only for the purposes specified in the instructions below. Uses inconsistent with the instructions are prohibited by the manufacturer.

The ANCHOR 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

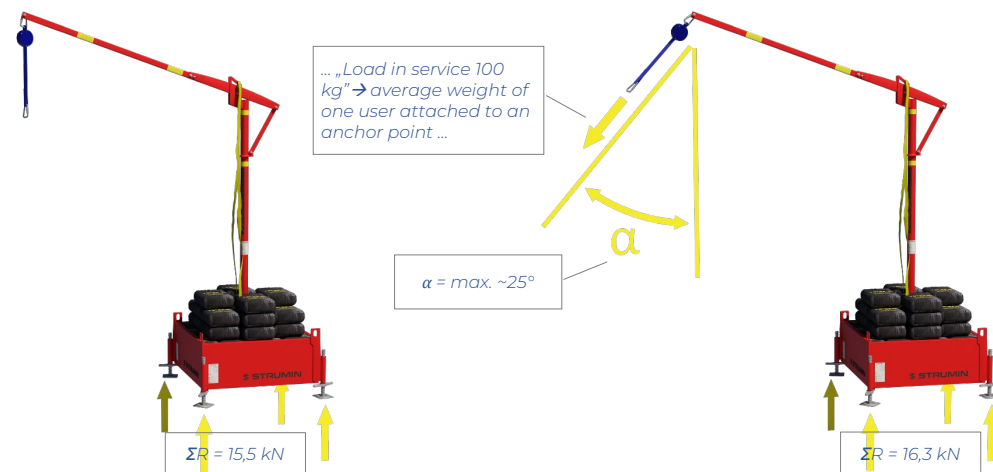
The anchor device is intended for the use of one person.

Personnel should have appropriate personal protective equipment (compliant with relevant EN standards).

When the anchor device is used as part of a fall arrest system, the user shall be equipped with a means of limiting the maximum dynamic forces exerted on the user during the arrest of a fall to a maximum of 6 kN – e.g. a device compliant with EN-355:2002.

"Load in service 100 kg" → the average weight of one user attached to an anchor point, suspended after a fall.

- Unloaded device: The sum of the reactions in the supports from the device is 15.5 kN (~3.9 kN per support).
- Loaded device: The sum of the reactions in the supports is equal to the force from the total mass of the device with the additional mass from one user and is ~16.3 kN.



The direction of the load applied to the anchor device is arbitrary, which means that the user can move "around" the gallows by 360°.

The maximum displacement value of the Device Anchorage Point can be ~110 cm.

It is recommended the anchor device is marked with the date of the next (or last) inspection.



Urządzenie Kotwiczące Szubienica Hinged [Mały Balast] zostało przebadane z Urządzeniem Samohamownym Irudek Carbor 6 SE.

Na tej podstawie producent dopuszcza użytkowanie Urządzenia Samohamownego zamocowanego do Urządzenia Kotwiczącego.

Testy zostały przeprowadzone z Urządzeniem Samohamownym Irudek Carbor 6 SE (data produkcji: 06/2024; # 01742000/1255; linka bezpieczeństwa: polipropylen 6m).

Szubienica Hinged [Mały Balast] może być stosowana wyłącznie z Urządzeniem Samohamownym IRudek Karbor 6 SE.

Zabrania się używania innych Urządzeń Samohamownych niż IRudek Karbor 6 SE.

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 przyrząd 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, Urządzenie samohamowne, Karabinki/łączniki. Wyżej wymienione urządzenia muszą posiadać odpowiednie certyfikaty dopuszczające je do współpracy z urządzeniem STRUMIN Szubienica Hinged [Mały Balast].

Uwaga! Sprzętu nie wolno używać niezgodnie z jego przeznaczeniem ani w celach innych niż te, do których jest przeznaczony;

The Hinged Gallows [Small Ballast] Anchor Device was tested with the Irudek Carbor 6 SE Retractable Fall Arrester.

On this basis, the manufacturer allows the use of the Retractable Fall Arrester attached to the Anchor Device.

The tests were carried out with the Irudek Carbor 6 SE Retractable Fall Arrester (production date: 06/2024; # 01742000/1255; safety line: polypropylene 6m)

Hinged Gallows [Small Ballast] is only allowed to be used with the IRudek Karbor 6 SE.

It is forbidden to use with another retractable fall arrester than the IRudek Karbor 6 SE.

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

The Anchor Device should only be used with personal fall protection equipment, not for lifting equipment.

It is not recommended to use the Anchor 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 Anchor Device should only be used by a competent person trained in the safe use of this type of equipment..

Attention! The place where the Anchor Device is used should have a rescue plan in the event of an incident in which a fall is stopped,

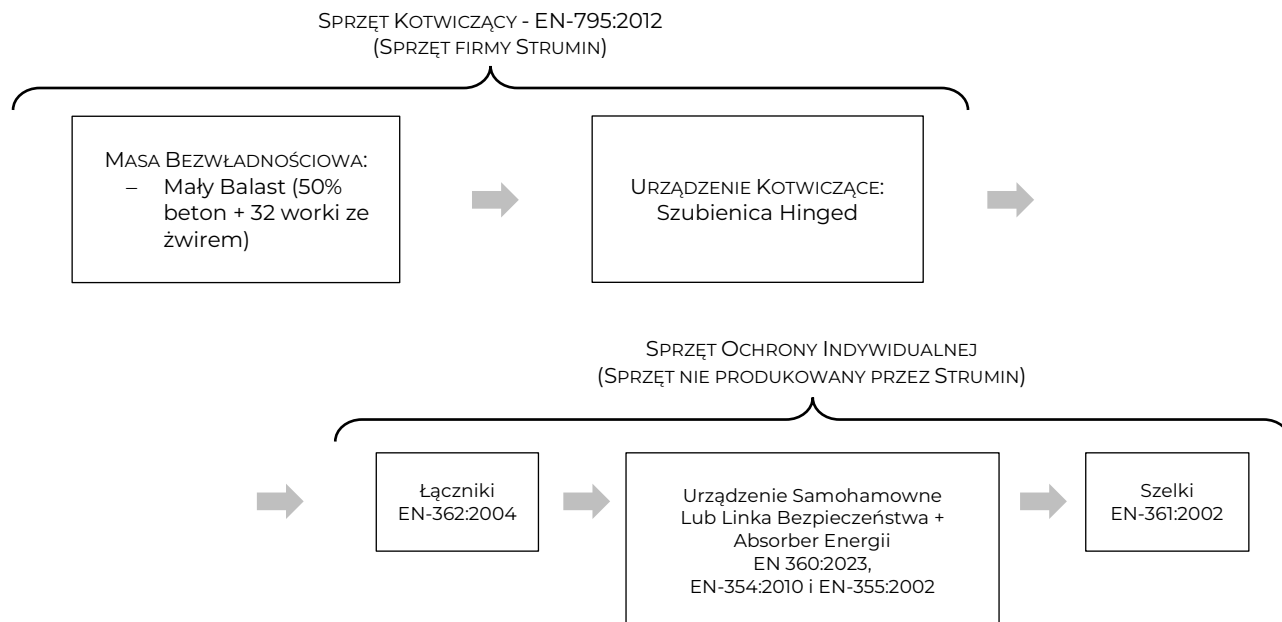
Attention! Any changes or additions to the device require the written consent of the manufacturer. Any repairs to the device components may be performed in accordance with the procedures declared by the manufacturer of this device,

Attention! It is forbidden to attach elements to the device that were not supplied with the complete Anchor 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, Retractable Fall Arrester, Carabiners. The above-mentioned devices used must have appropriate certificates allowing them to work with the STRUMIN Hinged Gallows [Small Ballast] Anchor Device.

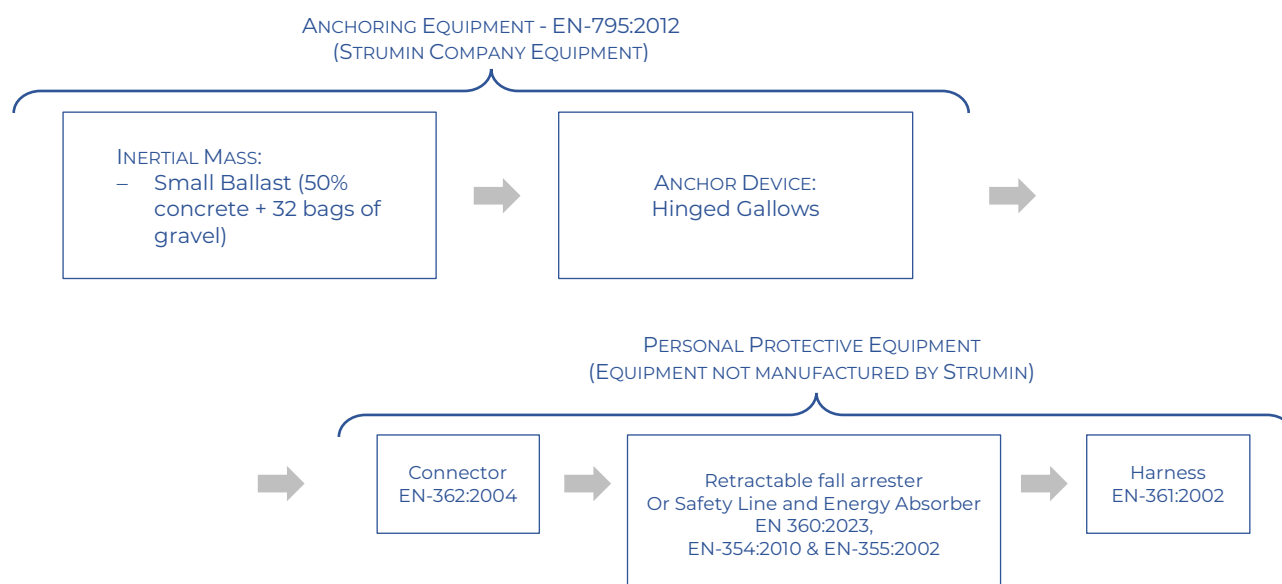
Attention! The equipment shall not be used outside its limitations, or for any purpose other than that for which it is intended;



Urządzenie Kotwiczące Szubienica Hinged [Mały Balast] może być używane do tworzenia systemów zabezpieczających przed upadkiem z wysokości (Szubienica Hinged [Mały Balast] jest jednym z ogniw systemu asekuracyjnego). Do szubienicy można podpinąć inne urządzenia chroniące przed upadkiem z wysokości (Personal Protective Equipment) tylko według poniższego schematu. Poniższy schemat pokazuje przykładowo jedną z wielu opcji wykorzystania urządzenia kotwiczącego w osobistym systemie ochrony przed upadkiem.



The Hinged Gallows [Small Ballast] Anchoring Device can be used to create fall protection systems (the Hinged Gallows [Small Ballast] is one of the links in the safety system). Other fall protection devices (Personal Protective Equipment) can be attached to the gallows only according to the diagram below. The diagram below shows an example of one of the many options for using an Anchor Device in a personal fall protection system.



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 Kotwiczący znajduje się nad użytkownikiem (niekoniecznie nad głową w pionie),

It is essential for safety that the Anchor 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 Anchor Device is intended for use as part of a fall protection system. It must be ensured that the Anchor Point is above the user (not necessarily above the head vertically).

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 Hinged [Mały Balast] jest odpowiedzialna za określenie tego parametru.

Bezpieczna wysokość nad przeszkodą zależy od użytego sprzętu ochrony osobistej (np. linki bezpieczeństwa) i położenia zainstalowanego urządzenia 'Szubienica Hinged [Mały Balast]' względem krawędzi stropu.

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 Hinged Gallows [Small Ballast] 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 Hinged Gallows [Small Ballast] Device in relation to the ceiling edge.

Wszystkie elementy niezwiązane z pracą urządzenia, a mogące zagrozić bezpieczeństwu użytkownika (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 Anchor 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 lub zlecić jej sprawdzenie przeszkolonej osobie.

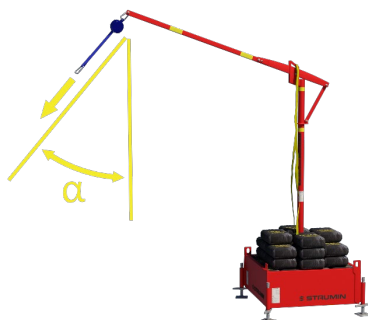
During assembly, care should be taken; in the event of damage, such a part should be replaced immediately or have it checked by a trained person.

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 Hinged [Mały Balast] służy do konfigurowania systemów bezpieczeństwa o maksymalnym nachyleniu $\alpha = \sim 25^\circ$.
 The Hinged Gallows [Small Ballast] Device is used to configure safety systems with maximum tilt $\alpha = \sim 25^\circ$.



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

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.

W przypadku stosowania Urządzenia Samohamownego (Irudek Carbor 6 SE), Linki Bezpieczeństwa, Łączników lub innych elementów wymagana jest certyfikacja tych elementów zgodnie z odpowiednimi normami EN.

In the case of using a Retractable Fall Arrester (Irudek Carbor 6 SE), Safety Line, Connectors or other elements, certification of this elements is necessary in accordance with the relevant EN standards.

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 Hinged (Mały Balast) wynosi 0°.

The maximum angle from horizontal of each type of surface permitted for the Anchor Device Hinged Gallows (Small Ballast) is 0°.

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

Recommended minimum safety distance of the anchor 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 anchor 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 anchor 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 Anchorage Device in such conditions/on dirty surfaces, the dirty surfaces must be cleaned and degreased.

Urządzenia Kotwiczące Typ E, nie powinny być stosowane w połączeniu z Urządzeniami Samohamownymi (EN 360:2023) chyba że Urządzenie Kotwiczące zostało przebadane wraz z Urządzeniem Samohamownym.

Type E Anchor Devices should not be used in conjunction with Retractable Devices (EN 360:2023) unless the Anchor Device has been tested in conjunction with such devices.

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 Anchor Devices, hazards may arise due to interference with the function of the Absorber or the Anchor Device itself.

Combining Energy Absorbers (EN 355:2002) with Type E Anchor Devices (EN 795) requires special care.

Before using such a combination, the manufacturer of both the energy absorber and the Type E Anchor 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 Anchor 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 Małym 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 Small Ballast. They should be placed directly under the ballast adjustment feet.

W przypadku łączenia Środków Ochrony Indywidualnej chroniących przed upadkiem z wysokością 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 Anchor Device, the user should check whether these devices can be used with Type E Anchor 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 [Mały Balast] 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 [Small Ballast], 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 i żwir.

Beton występuje w formie wypełnienia stalowego szalunku balastu do ciężaru nie mniej niż 650 kg.

Szalunek posiada znacznik wymaganego poziomu wypełnienia.

Rodzaj zastosowanego betonu → dowolny, z jednym zastrzeżeniem, aby masa zalanego betonu wynosiła nie mniej niż 650 kg.

Żwir występuje w formie workowanej według poniższej specyfikacji:

- każdy worek polipropylenowy wypełniony żwirem o granulacji minimum ~4mm,
- wypełnienie worków balastowych do wagi minimum 25 kg,
- worek balastowy wykonany jest z podwójnej warstwy polipropylenu plecionego,
- Każdy worek balastowy oznaczony jest napisem ostrzegawczym: „Uwaga! Użytkowanie niezgodne z Instrukcją Użytkowania może grozić śmiercią”,
- Wymagana ilość worków wynosi: 34 sztuki.

The Anchor Device (precisely – Small Ballast) is partly composed of non-metallic materials such as concrete and gravel.

Concrete is used as a filling of the steel ballast formwork to a weight not less than 650 kg.

The formwork has a marker for the required filling level.

Type of concrete used → any, with one proviso that the mass of the poured concrete is not less than 650 kg.

Gravel is available in bagged form according to the following specifications:

- each polypropylene bag filled with gravel with a minimum grain size of ~4 mm,
- filling of ballast bags to a minimum weight of 25 kg,
- the ballast bag is made of a double layer of woven polypropylene,
- each ballast bag is marked with a warning: "Caution! Use not in accordance with the Instructions for Use may result in death",
- The required number of bags is: 34 pieces.



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.
Anchor 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).
*The installation of the anchor 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).*

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 Anchor Device - i.e. a fall of the user - the device should be withdrawn from use and immediately submitted for inspection.



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 anchor device, given that in many cases the fixing of the anchor 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 anchor 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:

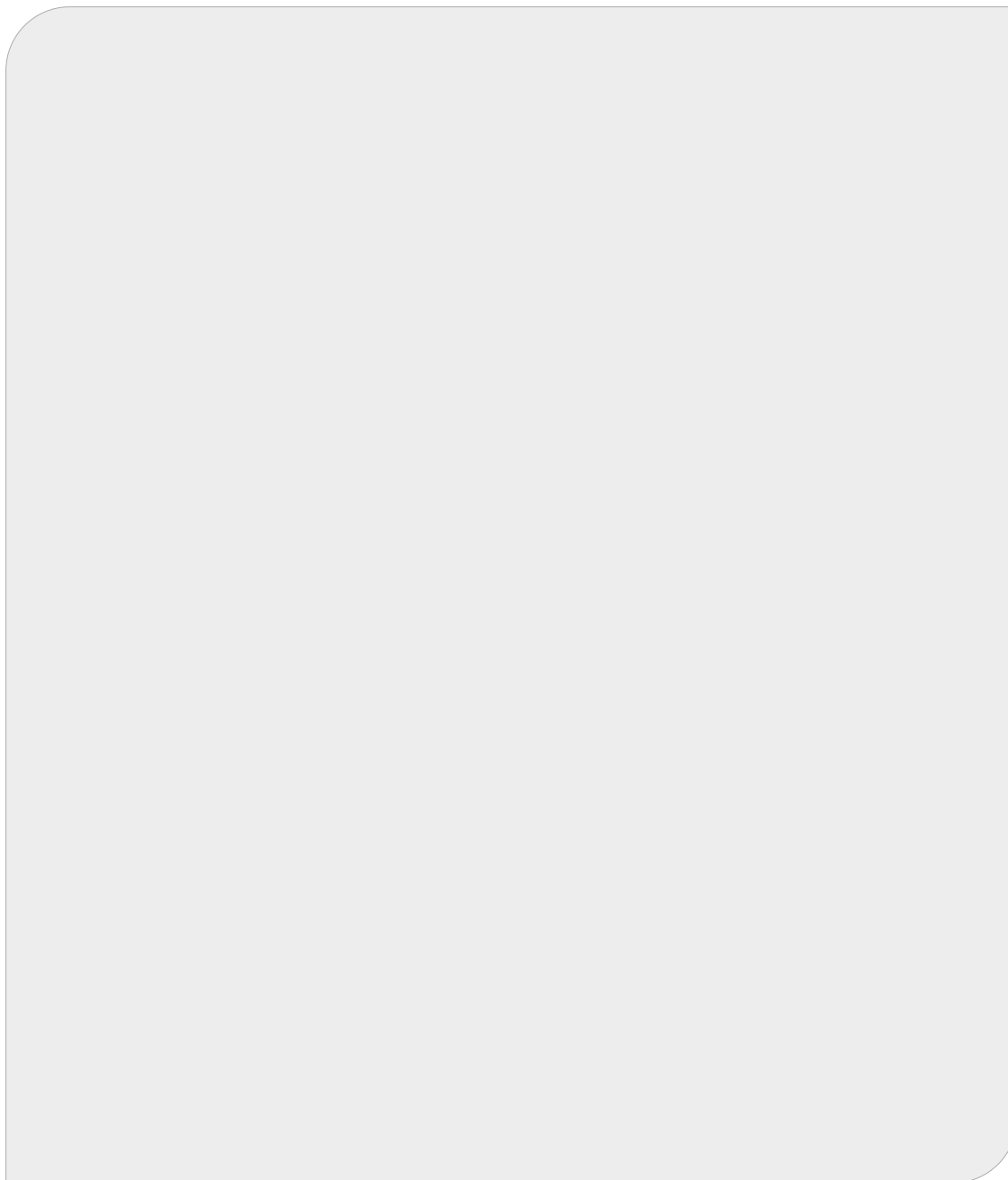
Name of the person in charge of the
installation:

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

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



SCHEMATYCZNY PLAN INSTALACJI

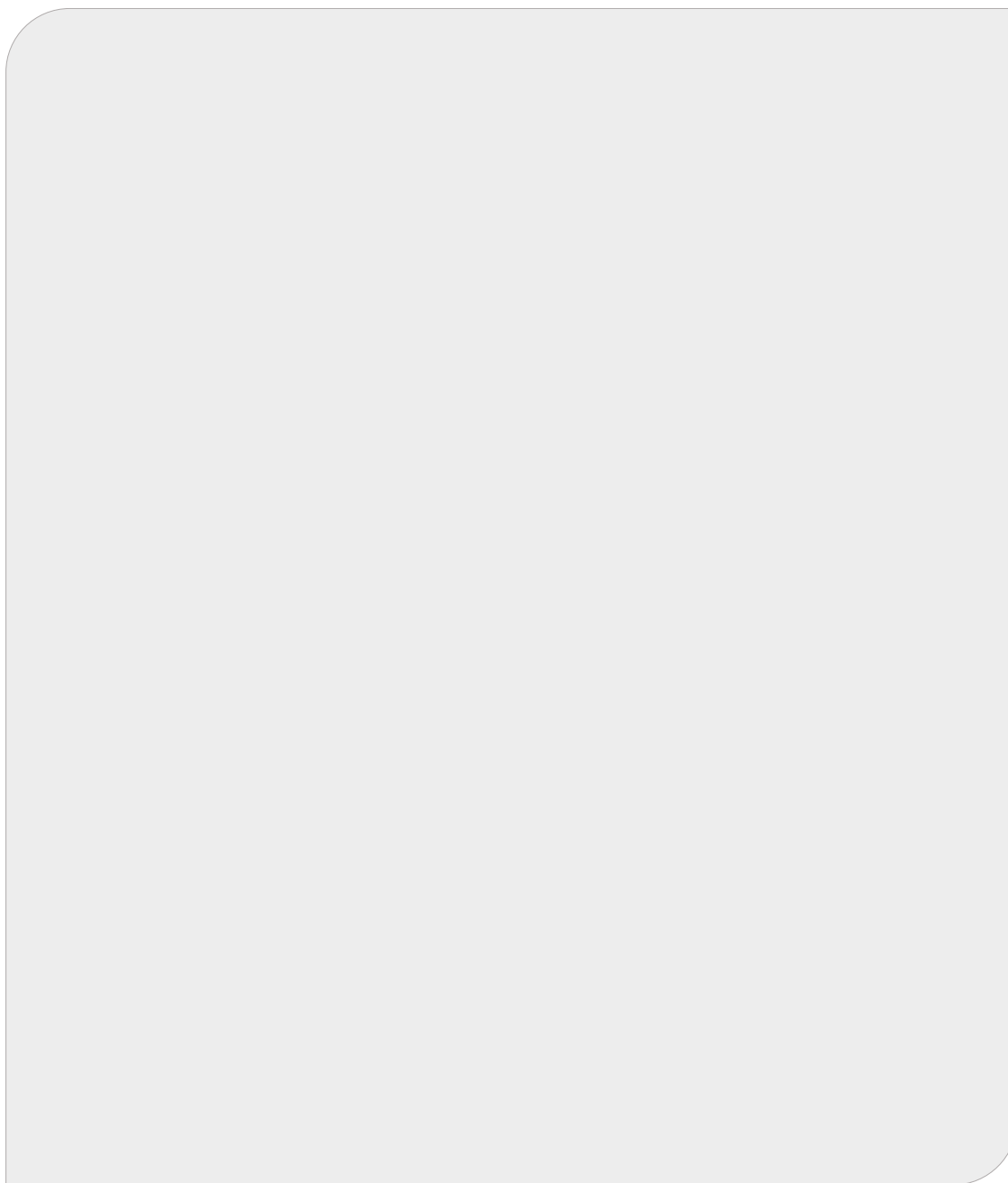


Schematyczny plan (np. dachu) i istotne informacje dla użytkownika, takie jak lokalizacja punktów kotwiczenia (np. istotne w przypadku śniegu).

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 INSTALLATION PLAN



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)



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 Anchor 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 anchor devices are marked with numbers and that this numbering is incorporated into the anchor 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 Małego 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 Small 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 Anchor 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 Anchor 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 Kotwiczącego, jego całość (każdy element urządzenia) powinna być kontrolowana 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 Anchor 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.



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 kotwiczące 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 Linkę Bezpieczeństwa Urządzenia Samohamownego lub np. Linię Kotwiczącą dla systemów takich jak [Linia Życia].

Zalanie wodą lub nadmierna wilgoć nie mają negatywnego wpływu na działanie Urządzenia Kotwiczącego, ale mogą mieć bezpośredni negatywny wpływ na linkę bezpieczeństwa Urządzenia Samohamownego (w przypadku taśm nylonowych, polipropylenowych). 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. Anchor 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 strictly avoid greasy substances that may contaminate the Safety Line of Retractable Device.

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 of the Retractable Fall Arrestor (in the case of nylon, polypropylene tapes). 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 ANCHOR 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,
 - ciągną 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 Anchor 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 wspinania się w uprzęż 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 HINGED [MAŁY BALAST]				
Normy: EN-795:2012				
Model i typ / identyfikacja: URZĄDZENIE KOTWICZĄCE TYP E		Nazwa handlowa: SZUBIENICA HINGED [MAŁY BALAST]		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.pl strumin.pl
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):	Odnutowane 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):	Odnutowane wady, przeprowadzone naprawy i inne istotne informacje:	Nazwisko i podpis osoby kompetentnej:	Przegląd okresowy - następny termin:



3.0 DEVICE RECORD

DEVICE RECORD				
Product name: HINGED GALLOWS [SMALL BALLAST]				
European Standards: EN-795:2012				
Model & type / identification: ANCHOR DEVICE TYPE E		Trade name: HINGED GALLOWS [SMALL BALLAST]		Identification number:
Manufacturer: STRUMIN EQUIPMENT Sp. z o. o.		Address: 32-084 MORAWICA 191		Tel, e'mail, website: (+48) 515 515 445 centrala@strumin.pl strumin.pl
Year of manufacture / 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).

Typ: **URZĄDZENIE KOTWICZĄCE [ZŁOŻENIE]**
Nazwa: **SZUBIENICA HINGED [MAŁY BALAST]**

Komponent 1:	3113 SZUBIENICA HINGED
Komponent 2:	3191 MAŁY BALAST

EN-795:2012, Typ E



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



Punkt kotwiczący, maks. 1 osoba.



Przeczytaj instrukcje bezpieczeństwa, oraz instrukcje obsługi.



Używaj Środków Ochrony Indywidualnej (ŚOI)

EN-795:2012, Type E



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.



Typ: URZĄDZENIE KOTWICZĄCE KOMPONENT 1	
Nazwa: SZUBIENICA HINGED	
Nr katalogowy:	3113
Nr seryjny:	
Rok produkcji:	
Waga:	40,5 kg



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



Przeczytaj instrukcje bezpieczeństwa,
 oraz instrukcje obsługi.



Używaj Środków Ochrony
 Indywidualnej (ŚOI)

Typ: URZĄDZENIE KOTWICZĄCE KOMPONENT 2	
Nazwa: Mały balast dla Szubienicy HINGED	
Nr katalogowy:	3191
Nr seryjny:	
Rok produkcji:	
Waga szalunku:	70 kg
Waga betonu:	≥630 kg
Waga żwiru:	34*(≥)25kg ≥ 850kg
Waga całkowita:	≥1550 kg



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



Przeczytaj instrukcje bezpieczeństwa,
 oraz instrukcje obsługi.



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).

Type:	ANCHOR DEVICE [ASSEMBLING]
Name:	HINGED GALLOWS [SMALL BALLAST]
Component 1:	3113 HINGED GALLOWS
Component 2:	3191 SMALL BALLAST

EN-795:2012, Type E



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



Anchor point, max. 1 user.



Read safety instructions, operating manual.



Wear Personal Protective Equipment (PPE).

EN-795:2012, Type E



*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.*



Type:	ANCHOR DEVICE COMPONENT 1
Name:	HINGED GALLOWS
Catalog no.:	3113
Serial No.:	
Year of prod.:	
Weight:	40,5 kg



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



Read safety instructions,
 operating manual.



Wear Personal Protective
 Equipment (PPE).

Type:	ANCHOR DEVICE COMPONENT 2
Name:	SMALL BALLAST for HINGED GALLOWS
Catalog no.:	3191
Serial No.:	
Year of prod.:	
Weight formork:	70 kg
Weight concrete:	≥630 kg
Weight gravel:	34*(≥)25kg ≥ 850kg
Weight total:	≥1550 kg



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



Read safety instructions,
 operating manual.



5.0 TABLE OF DANGER → RISK → PROTECTION

.	DANGER	RISK	RISK ESTIMATION	PROTECTION
1	INSUFFICIENT MECHANICAL STRENGTH.	Using a damaged or destroyed concrete foot	Structure collapse (central pole with arm). Threat to health and life	Check, control and properly store concrete feet
		Damage or destruction central pole as a result of overload	Structure collapse (central pole with arm). Threat to health and life	Do not exceed max. load. Use according to this documentation
		Damage or destruction of the interceptor arm due to overload,	Structure collapse (interceptor frame). Threat to health and life	Do not exceed max. load. Use according to this documentation
		Damage or destruction of the device as a result insufficient lifting capacity of the crane	The fall of the device from a height. Threat to health and life	Only transport with a crane of adequate capacity
2	CRUSHING	Placing a foot, hand or other part of the body under a concrete ballast during its lowering and assembly	Cutting off, crushing, trim, cut, or rubbing a part of the body. Threat to health and life	Stand in safe distance from the concrete footing during its lowering and assembly. Use appropriate protection measures individual
		Displacement of the device through clearances, openings and gates.	Crushing or concrete footing obstruction. Threat to health and life	Take appropriate measurements before moving through narrow openings.
		Falling over of a poorly positioned concrete foot on the ground or structure	Crush, pinch, cut. Threat to health and life	Place it on an even and stable surface or attach it to a load-bearing structure.
3	IMPACT	Standing, working on the interceptor arm, concrete foot when lifting, positioning, lowering and setting	Head or other body parts hit on structure or working surface. Threat to health and life	Use the device in accordance with its intended use, refer to the system documentation. Use appropriate personal protective equipment.
		Improper ascent or descent to or from a concrete footing or central pillar,	Head or other body parts hit on structure or working surface. Threat to health and life	It is necessary to walk on and off the structural elements directly onto the ceiling or other solid foundation,



3	IMPACT	The lifting speed and the moving of the device by the crane are too high	Head or other body parts hit against load. Threat to health and life	Automatic speed limiter of the crane during movement (speed should not exceed 1.0 m / s) and smooth operation by the crane operator. Use appropriate personal protective equipment
		Shock or vibration develops. Creation of dynamic loads	Hitting the head or other parts of the body against the structure. Threat to health and life	Adequate, smooth control of the crane's movement by the operator. Checking the lifting slings. Correct tension of the cables. Use appropriate personal protective equipment.
4	PERSON CONTACT WITH MOVING PARTS	Loading unnecessary load on the device, concrete foot.	Overloading and falling of the device from a height. Threat to health and life	Use in accordance with the technical documentation
5	INCORRECT POSTURE, SAFETY HARNESS FASTENING	Improperly fastened harness or fall arrest device. Unhooking from the device, tipping over or slipping on the ground,	Disorders of the musculoskeletal system. Hit, break or cut a part of the body. Threat to health and life	Use appropriate personal protective equipment in accordance with the instruction manual.
6	NON-USE OF PERSONAL SAFETY EQUIPMENT	Failure to attach to the anchor points, not to use personal protective equipment against falls from a height	Falling from the ceiling, scaffolding. Threat to health and life	Anchor points. Attachment to the anchor points of appropriate personal protective equipment against falls from a height
		Failure to use appropriate personal protective equipment to the type of work performed	Hit, cut, slip, burn, electric shock, weak visibility. Threat to health and life	Use appropriate personal protective equipment depending on the type of work. Establish a system of safe work.
7	FALLING OR EJECTED OBJECTS	Inadequate protection of objects surrounding the workplace.	Hit, fracture, cut, burns to body parts. Threat to health and life	Use appropriate personal protective equipment. Establish a system of safe work.
8	ENVIRONMENTAL CONDITIONS	Lightning strike	Electric shock, burn. Threat to health and life.	Do not use the device during storms and lightning
		Wind	Trips, uncontrolled rotation of the interceptor. Threat to health and life.	Do not use the device when the wind speed exceeds 7 m / s



	ENVIRONMENTAL CONDITIONS	Icing, rainfall, snowfall or other unfavorable weather conditions	Visibility restriction, skidding. Threat to health and life.	Do not use the device in unfavorable weather conditions.
		Temperature	Possibility of discomfort in the movements made. Threat to health and life.	Use in the temperature from -10 to +40 degrees C. Use appropriate personal protection measures.
9	WELDING WORK	Electrical breakdown	Electric shock, burns. Threat to health and life.	Provide electrical grounding of the device, protect the electrode holders against contact with the device structure and other metal elements. Use appropriate personal protective equipment
10	CHEMICAL	Using aggressive chemicals for cleaning and maintenance of the device	Possible burns of body parts and environmental contamination	Do not use corrosive substances that cause: the possibility of burns to parts of the body, damage to the varnish and zinc coating, corrosion of steel and environmental contamination.



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.

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

legible signature and the designer's stamp

Designer



DECLARATION OF CONFORMITY UE, NO: 1

1. The „HINGED GALLOWS [SMALL BALLAST]” Anchor Device (serial no.: ____),
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 „HINGED GALLOWS [SMALL BALLAST]” ANCHOR DEVICE specified in the Technical and Operation Documentation constituting Appendix No. 1 and No. 2 to this declaration:
„Hinged Gallows [S-Ballast] – InstForUse.pdf”
„ Hinged Gallows [S-Ballast] – Assembly Instructions.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 - anchor 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

Strumink

(place and date of issue):
MORAWICA
06.10.2025

