

SUBIENICA HINGED [MAŁY BALAST] – URZĄDZENIE KOTWICZĄCE
HINGED GALLOWS [SMALL BALLAST] – ANCHOR DEVICE

DANE TECHNICZNE I INSTRUKCJA MONTAŻU
TECHNICAL CHARACTERISTICS & ASSEMBLY INSTRUCTIONS



JEDEN
UŻYTKOWNIK
ONE USER



1.0 CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA, OGÓLNY OPIS URZĄDZENIA KOTWICZĄCEGO.

Urządzenie Kotwiczące „Szubienica Hinged [Mały Balast]” jest konstrukcją stalową (z dodatkowym wykorzystaniem betonu i żwiru), składającą się z kilku podstawowych części:

- URZĄDZENIE KOTWICZĄCE "SZUBIENICA HINGED"
- MAŁY BALAST BEZWŁADNOŚCIOWY

Urządzenie Kotwiczące „Szubienica Hinged [Mały Balast]” może być stosowane w różnych przypadkach, takich jak praca przy montowaniu szalunków (np. stropowych) lub np. obsługa serwisowa urządzeń oraz np. prace wymagające zastosowania asekuracji pracownika w miejscach w których nie ma możliwości zamocowania Urządzenia Kotwiczącego do podłoża roboczego.

Ochronę antykorozyjną elementów zapewnia system powłok lakierniczych.

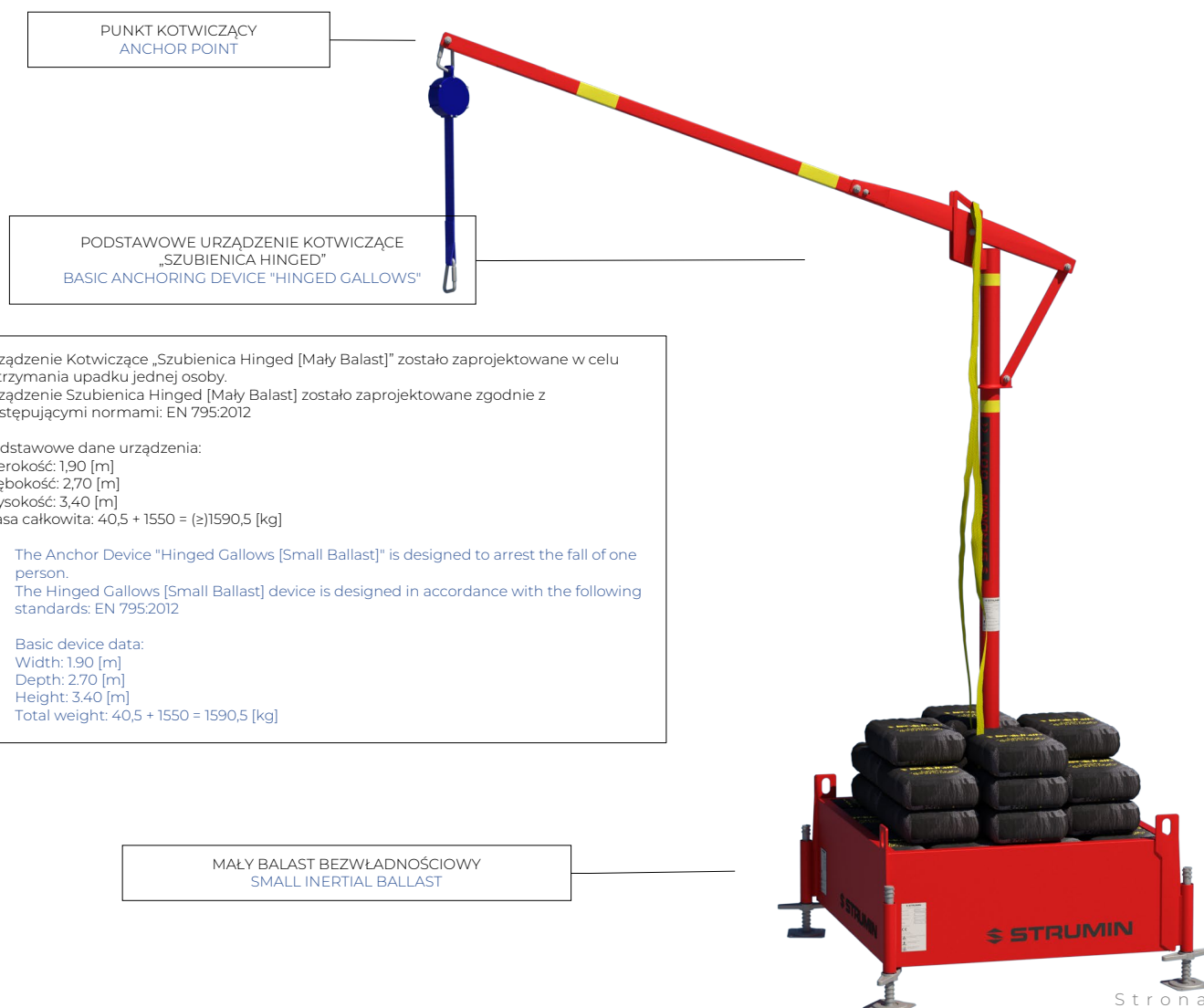
1.0 TECHNICAL CHARACTERISTICS, GENERAL DESCRIPTION OF THE ANCHORING DEVICE.

The Anchor Device "Hinged Gallows [Small Ballast]" is a steel structure (with additional use of concrete and gravel), consisting of several basic parts:

- THE ANCHOR DEVICE "HINGED GALLOWS"
- SMALL INERTIAL BALLAST

The "Hinged Gallows [Small Ballast]" Anchoring Device can be used in various cases, such as work on installing formwork (e.g. ceiling formwork) or e.g. servicing of devices and e.g. work requiring the use of employee protection in places where it is not possible to attach the Anchoring Device to the working surface.

Anticorrosive protection of the elements is ensured by a system of varnish coatings..



Urządzenie Kotwiczące „Szubienica Hinged [Mały Balast]” zostało zaprojektowane w celu zatrzymania upadku jednej osoby.

Urządzenie Szubienica Hinged [Mały Balast] zostało zaprojektowane zgodnie z następującymi normami: EN 795:2012

Podstawowe dane urządzenia:

Szerokość: 1,90 [m]

Głębokość: 2,70 [m]

Wysokość: 3,40 [m]

Masa całkowita: 40,5 + 1550 = (≈)1590,5 [kg]

The Anchor Device "Hinged Gallows [Small Ballast]" is designed to arrest the fall of one person.

The Hinged Gallows [Small Ballast] device is designed in accordance with the following standards: EN 795:2012

Basic device data:

Width: 1.90 [m]

Depth: 2.70 [m]

Height: 3.40 [m]

Total weight: 40.5 + 1550 = 1590.5 [kg]



1.1 BUDOWA PODSTAWOWEGO URZĄDZENIA KOTWICZĄCEGO.

Konstrukcja Podstawowego Urządzenia Kotwiczącego „Szubienica Hinge” składa się z czterech elementów:

- Słup Centralny,
- Górne ramię przegubowe (Hinged),
- Tylny wspornik,
- Rdzeń słupa centralnego.

Parametry techniczne poszczególnych elementów dobrano tak, aby zapewnić odpowiedni rodzaj pracy dla kolejnych stanów obciążenia testowego, które opisano w normie EN 795.

Podstawowe dane urządzenia:

Szerokość: 2,39 [m]

Wysokość: 3,33 [m]

Długość słupa centralnego: 2,59 [m]

Długość ramienia górnego: 2,50 [m]

Waga całkowita: 40,5 [kg]

1.1 CONSTRUCTION OF THE BASIC ANCHOR DEVICE.

The structure of the basic "Hinged Gallows" Anchor Device consists of four elements:

- Center pole,
- Upper Hinged arm,
- Rear support.
- Center pole core.

The technical parameters of individual elements have been selected to ensure the appropriate type of operation for subsequent test load states, which are described in the EN 795 standard.

Basic device data:

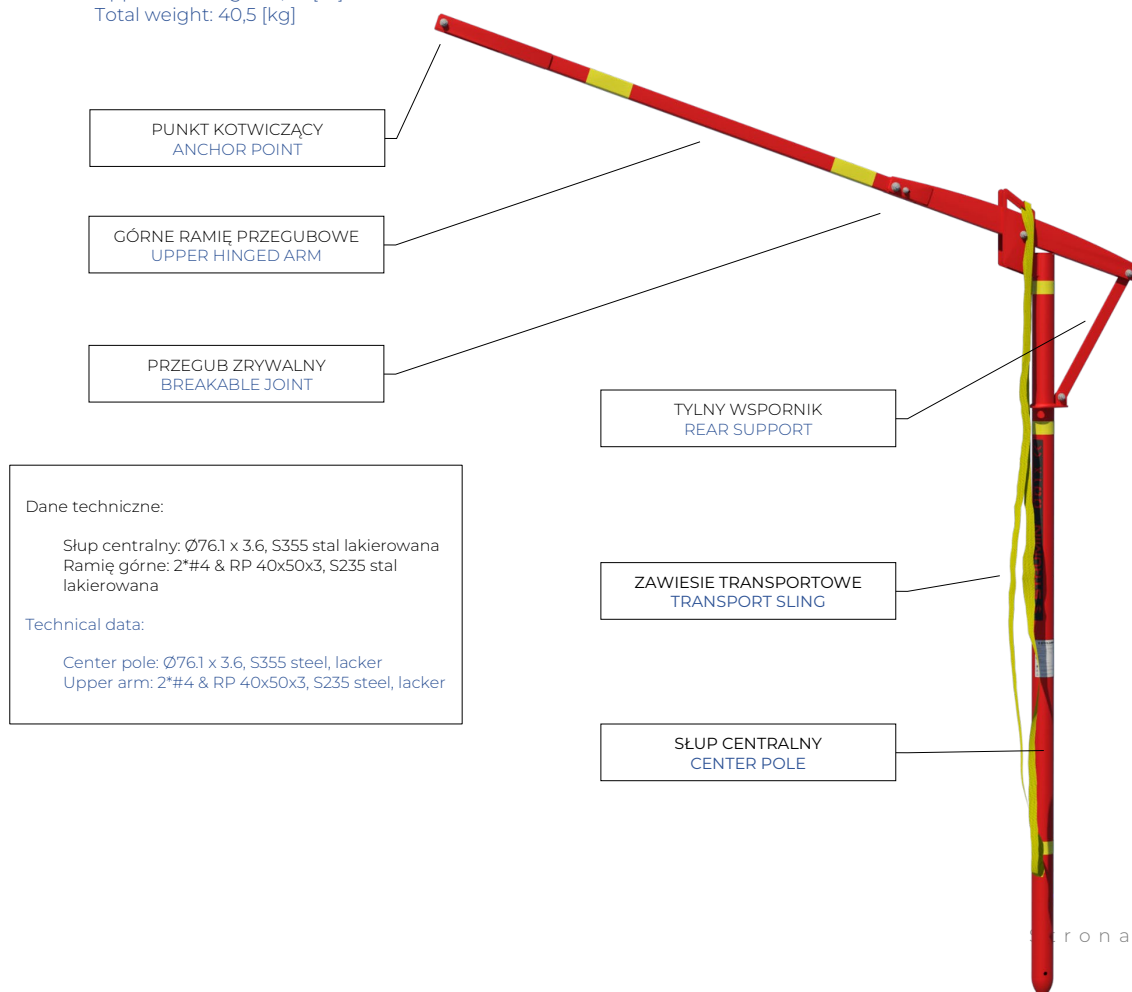
Width: 2,39 [m]

Height: 3,33 [m]

Center Pole length: 2,59 [m]

Upper arm length: 2,50 [m]

Total weight: 40,5 [kg]



1.2 BUDOWA MAŁEGO BALASTU BEZWŁADNOŚCIOWEGO.

Mały Balast zbudowany jest ze stalowego szalunku przeznaczonego do zalewania w połowie betonem oraz 34 worków balastowych ze żwirem.

Mały balast służy jako gniazdo, do którego można przymocować szubienicę. Mały balast zastępuje podłoże, do którego można przymocować gniazda kotwione (patrz Szubienica Hinged [130]). Mały balast można również stosować bezpośrednio na ziemi (gruncie), w takim przypadku należy zapewnić odpowiednie podparcie pod regulowanymi stopami małego balastu, aby zapobiec zapadaniu się lub odchyleniom od poziomu.

Mały Balast jest oferowany jako szalunek przygotowany do wylania betonu w 50% swojej objętości na placu budowy.

Druga część składa się z 34 worków żwiru o wadze 25 kg każdy.

Mały Balast jest wyposażony w cztery punkty regulacyjne ze stopami, które ułatwiają jego wypoziomowanie na każdej powierzchni. Posiada również cztery punkty mocowania zawiesi transportowych.

Podczas montażu i użytkowania, należy pamiętać o stosowaniu antypoślizgowych podkładek gumowych dostarczonych wraz z Małym Balastem. Należy je umieścić bezpośrednio pod stopami regulacyjnymi balastu.

Należy bezwzględnie przestrzegać procedury związanej z wylewaniem betonu do szalunku oraz procedury związanej z przygotowywaniem worków balastowych.

Nieprawidłowe wykonanie tych procedur może skutkować śmiercią.

Podstawowe dane urządzenia:

Szerokość: 1,35 x 1,35 [m]

Wysokość: 0,59 [m]

Waga całkowita z betonem i workami ze żwirem: $70+630+850 = (\geq)1550$ [kg]

Waga szalunku: 70 [kg]

1.2 CONSTRUCTION OF SMALL INERTIAL BALLAST.

The Small Ballast is made of steel formwork designed to be half filled with concrete and 34 ballast bags with gravel.

The Small Ballast serves as a Socket in which the Gallow can be attached. The Small Ballast replaces the substrate to which the Fixed Sockets can be attached (see Hinged Gallows [130]). The Small Ballast can also be used directly on the ground (soil), in this case appropriate support must be provided under the adjustable feet of the Small Ballast to prevent sinking or deviation from the horizontal.

Small Ballast is offered as formwork prepared for pouring concrete - in 50% of its volume on the construction site.

The second part of Small Ballast is made of 34 bags of gravel weighing 25 kg each.

The Small Ballast is equipped with four adjustment points with feet that facilitate its levelling on any surface. It also has four attachment points for the transport slings.

During assembly and use, remember to use the non-slip rubber pads supplied with the Small Ballast. They should be placed directly under the ballast adjustment feet.

It is absolutely necessary to follow the procedure related to pouring concrete into the formwork and the procedure related to preparing ballast bags.

Failure to perform these procedures properly may result in death.

Basic device data:

Width: 1,35 x 1,35 [m]

Height: 0,59 [m]

Total weight with concrete and gravel bags: $70+630+850 = (\geq)1550$ [kg]

Weight of steel formwork: 70 [kg]



... pamiętać o stosowaniu antypoślizgowych podkładek gumowych ...

... use the non-slip rubber pads ...



2.0 INSTRUKCJA MONTAŻU

2.1 INSTRUKCJA MONTAŻU MAŁEGO BALASTU

Szalunek Małego Balastu należy ustawić na płaskiej i poziomej powierzchni. Tak przygotowany szalunek można wypełnić w 50% betonem.

Podczas wlewania betonu należy tymczasowo zabezpieczyć rurę gniazda - np. folią lub papierem itp.

Balast wypełniony betonem jest gotowy do użycia po 24 godzinach.

Mały Balast wypełniony do połowy betonem powinien ważyć nie mniej niż 710 kg. Podczas przygotowywania balastu należy sprawdzić jego wagę.

Pozostałą część wypełnia się 34 workami ze żwirem (2-8 mm) o wadze nie mniejszej niż 25 kg każdy.

Gotowy Mały Balast powinien ważyć nie mniej niż 1550 kg.

Gotowy balast można podnieść i przymocować regulowane stopy rusztowaniowe, które służą do późniejszego poziomowania w przypadku używania urządzenia na nierównym podłożu.

2.0 ASSEMBLY INSTRUCTIONS

2.1 PREPARATION OF FORMWORK FILLED WITH 50% VOLUME OF CONCRETE

The Small Ballast formwork should be placed on a flat and horizontal surface. The formwork prepared in this way can be filled with 50% concrete.

While pouring concrete into the Small Ballast, the Socket Pipe should be temporarily protected - e.g. with foil or paper, etc.

Ballast filled with concrete is ready for use after 24 hours.

Small Ballast half filled with concrete should weigh not less than 710 kg. During the preparation of the ballast, its weight should be checked.

The remaining weight is made with 34 bags filled with gravel with a grain size of 2-8 mm weighing not less than 25 kg each.

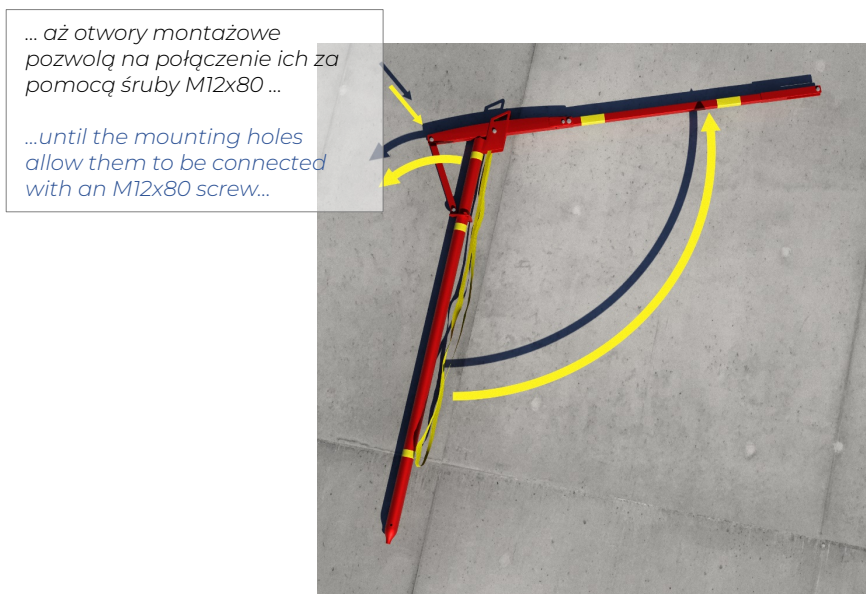
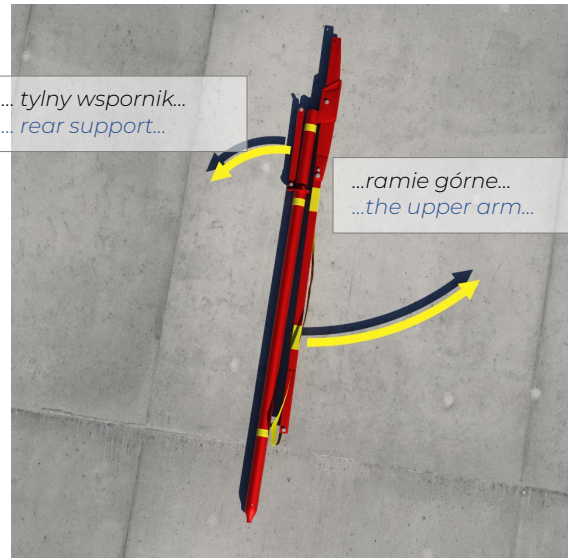
The finished Small Ballast should weigh not less than 1550 kg.

The finished ballast can be lifted and the adjustable scaffolding feet can be attached, which are used to later set the ballast horizontally when using the device on uneven surfaces.



2.2 INSTRUKCJA MONTAŻU SZUBIENICY
 2.2 INSTRUCTIONS FOR ASSEMBLY OF THE GALLOWS

ROZŁOŻENIE SZUBIENICY
 SETUP OF THE GALLOWS

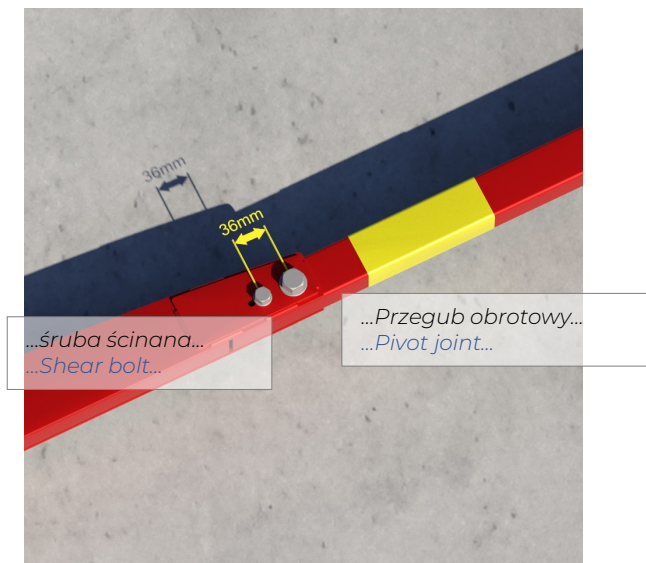


Szubienica powinna być rozłożona zgodnie z powyższym schematem.
 Rozłóż ramię górne i tylny wspornik, aż otwory montażowe pozwolą na ich połączenie za pomocą śruby z
 niepełnym gwintem M12x80 (oznaczonej strzałką).

The gallows should be folded out according to the diagram above.
 Spread the upper arm and the rear arm until the mounting holes allow them to be
 connected with an M12x80 partial thread screw (marked with an arrow).



PRZEGUB ZRYWALNY
 PIVOT JOINT



Kontrola prawidłowego zamocowania przegubu zrywalnego.

Przegub obrotowy → gwint niepełny M14x80, stal nierdzewna A2-70,

Śruba ścinana → gwint niepełny M10x80, stal nierdzewna A2-70

Odległość między osiami śrub powinna wynosić 36 mm.

Śruba ścinana powinna znajdować się w otworze Ø10 (obok otworu Ø8).

Śrubę przegubu obrotowego należy dokręcić o pół obrotu klucza, w stosunku do punktu, w którym luz w przegubie znika.

Checking the correct attachment of the pivot joint.

Pivot joint → M14x80 partial thread, stainless steel A2-70,

Shear bolt → M10x80 partial thread, stainless steel A2-70,

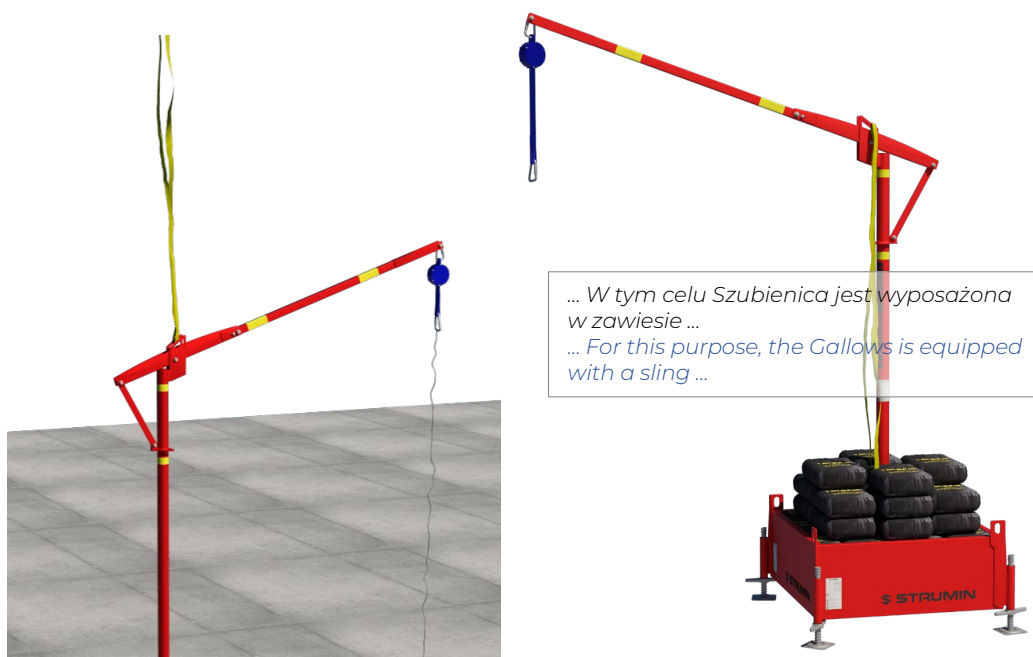
The distance between the bolt axes should be 36mm.

The shear bolt should be in the Ø10 hole (next to the Ø8 hole).

The swivel joint bolt should be tightened by half a turn of the wrench, relative to the point at which the play in the joint disappears.



ZAMOCOWANIE SZUBIENICY DO GNIAZDA BALASTU
ATTACHING THE GALLOWS TO THE BALLAST SOCKET

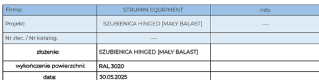


Zamocowanie Szubienicy do Gniazda Małego Balastu można wykonać za pomocą dźwigu. W tym celu Szubienica jest wyposażona w zawieszę, które umożliwia łatwe przymocowanie jej do haka dźwigu, a następnie jej odłączenie.

Attaching the Gallows to the Socket of the Small Ballast can be done using a crane. For this purpose, the Gallows is equipped with a sling that allows it to be easily attached to the crane hook and then detached.

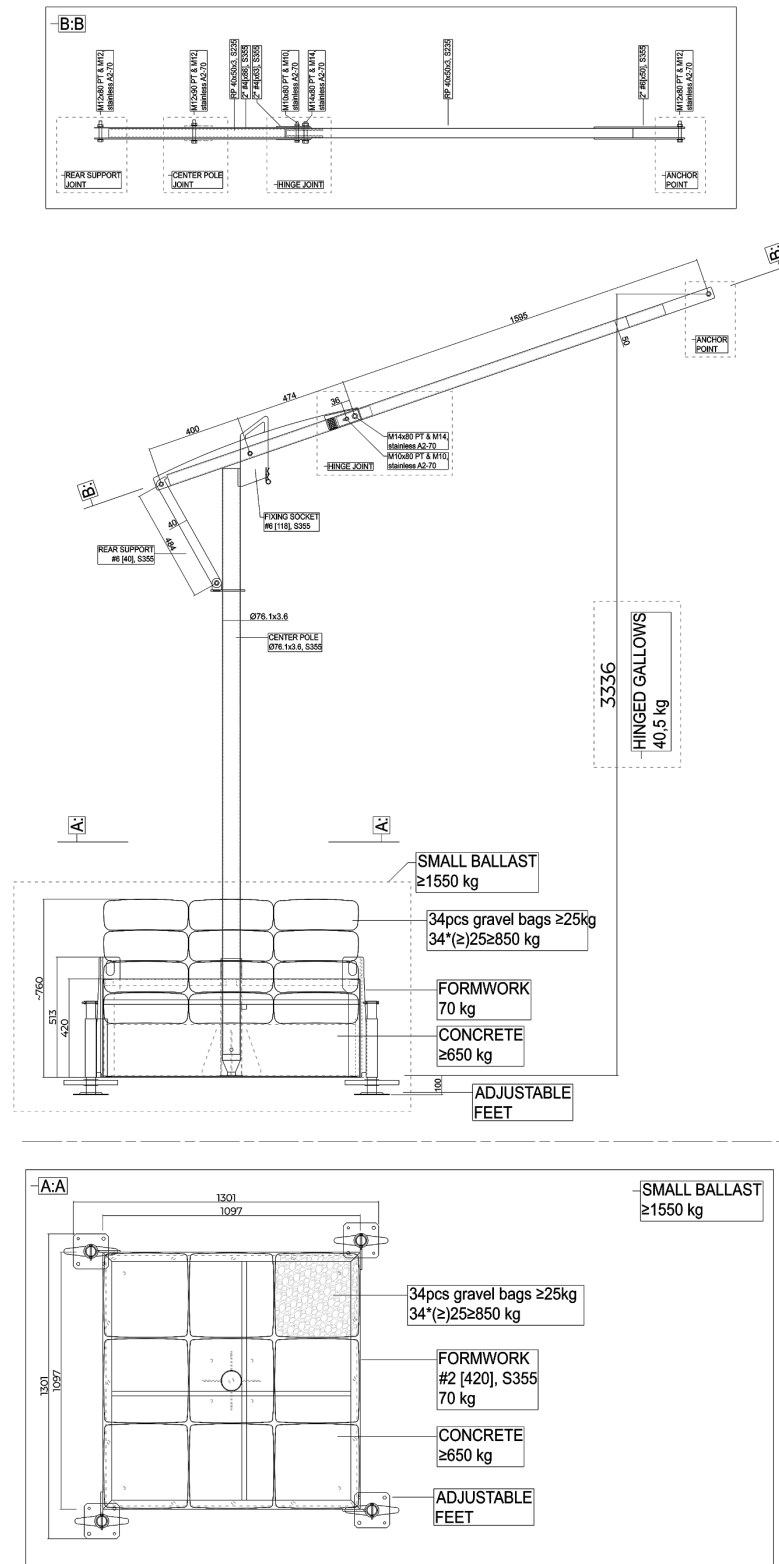


WYMIARY GABARYTOWE URZĄDZENIA



MAIN DIMENSIONS OF THE DEVICE

Company:	STRUMIN EQUIPMENT	info
Project:	HINGED GALLOWES (SMALL BALLAST)	---
Nr plac. / Nr katalog:	---	
assembly:	HINGED GALLOWES (SMALL BALLAST)	
coating finish:	BAL 3020	
date:	30.05.2025	



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
04-06-2025

