

SZUBIENICA TRIPLE – URZĄDZENIE KOTWICZĄCE THE TRIPLE GALLOWS – ANCHORING DEVICE

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA I INSTRUKCJA MONTAŻU
TECHNICAL CHARACTERISTICS AND ASSEMBLY INSTRUCTIONS



TRZECH
UŻYTKOWNIKÓW
THREE USERS



1.0 CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA, OGÓLNY OPIS URZĄDZENIA KOTWICZĄCEGO.

Urządzenie Kotwiczące „Szubienica Triple” jest konstrukcją stalową (z dodatkowym wykorzystaniem betonu), składającą się z kilku podstawowych części:

- URZĄDZENIE "SZUBIENICA HINGED Z RDZENIEM"
- DUŻY BALAST BEZWŁADNOŚCIOWY

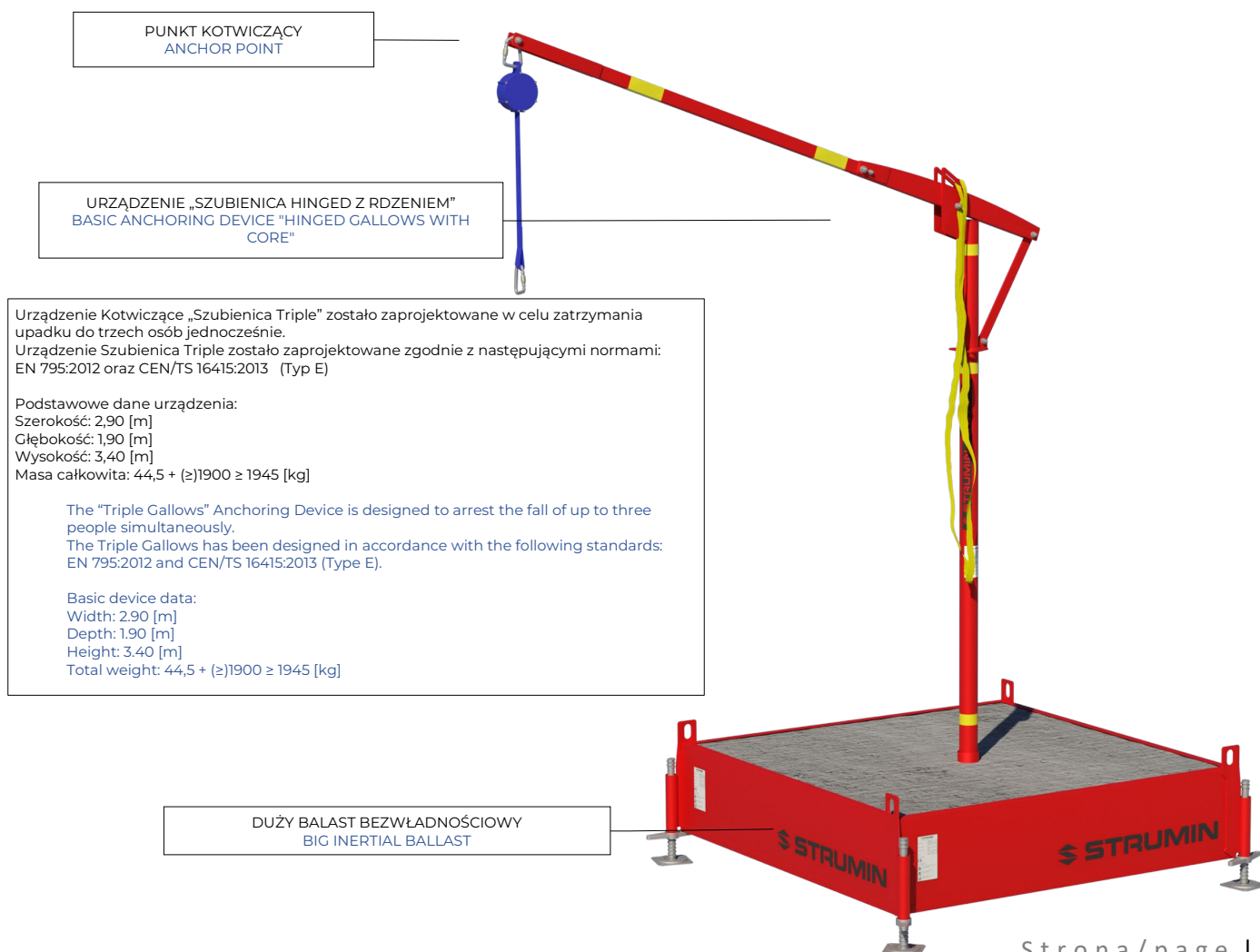
Urządzenie Kotwiczące „Szubienica Triple” może być stosowane w różnych przypadkach, takich jak praca przy montowaniu szalunków (np. stropowych) lub np. obsługa serwisowa urządzeń oraz np. prace wymagające zastosowania asekuracji pracownika w miejscach w których nie ma możliwości zamocowania Urządzenia Kotwiczącego do podłoża roboczego. Ochronę antykorozyjną elementów zapewnia system powłok lakierniczych.

1.0 TECHNICAL CHARACTERISTICS, GENERAL DESCRIPTION OF THE ANCHORING DEVICE.

The Anchoring Device "Triple Gallows" is a steel structure (with additional use of concrete), consisting of several basic parts:

- THE DEVICE "HINGED GALLOWS WITH CORE"
- BIG INERTIAL BALLAST

The "Triple Gallows" 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.



1.1 BUDOWA URZĄDZENIA: SZUBIENICA HINGED Z RDZENIEM.

Konstrukcja urządzenia „Szubienica Hinged z rdzeniem” 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 795:2012 oraz CEN/TS 16415:2013 (Typ E).

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: 44,5 [kg]

1.1 CONSTRUCTION OF THE DEVICE: HINGED GALLOWS WITH CORE.

The structure of the "Hinged Gallows with core" 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 795:2012 and CEN/TS 16415:2013 (Type E) standard.

Basic device data:

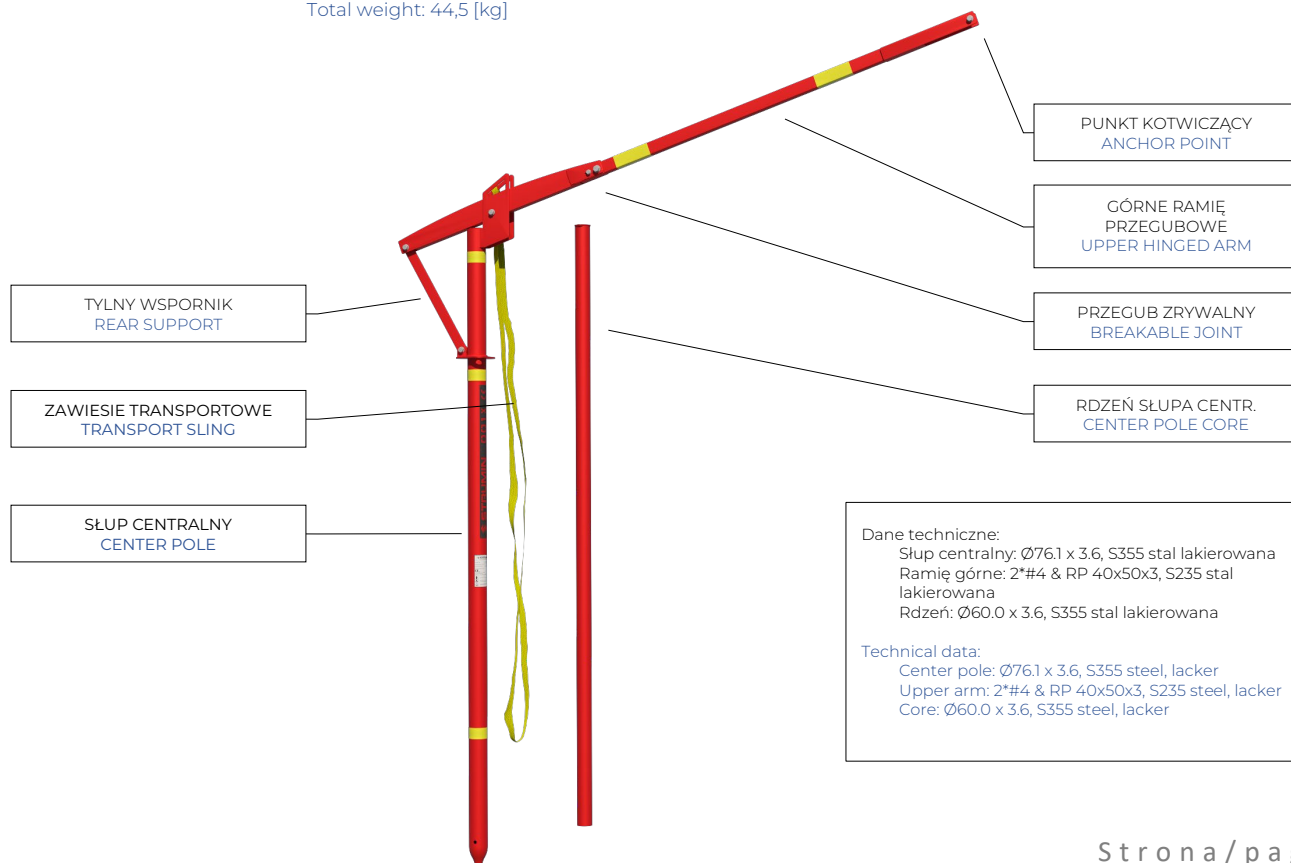
Width: 2,39 [m]

Height: 3,33 [m]

Center Pole length: 2,59 [m]

Upper arm length: 2,50 [m]

Total weight: 44,5 [kg]



1.2 BUDOWA DUŻEGO BALASTU BEZWŁADNOŚCIOWEGO.

Masa bezwładnościowa zbudowana jest ze stalowego szalunku przeznaczonego do zalewania betonem. Konstrukcja wyposażona jest w regulowane stopy, które umożliwiają ustawienie balastu w pozycji poziomej.

Podstawowe dane urządzenia:

Szerokość: 1,85 x 1,85 [m]
Wysokość: 0,55 [m]
Waga całkowita z betonem: ≥ 1900 [kg]
Waga szalunku: 115 [kg]

1.2 CONSTRUCTION OF BIG INERTIAL BALLAST.

An inertial mass consisting of a steel formwork intended to be poured with concrete. The structure is equipped with adjustable feet that allow you to set the ballast in a horizontal position.

Basic device data:

Width: 1,85 x 1,85 [m]
Height: 0,55 [m]
Total weight with concrete: ≥ 1900 [kg]
Weight of steel formwork: 115 [kg]



2.0 INSTRUKCJA MONTAŻU

2.1 INSTRUKCJA MONTAŻU DUŻEGO BALASTU BEZWŁADNOŚCIOWEGO

Duży szalunek balastowy należy umieścić na równej i poziomej powierzchni. Tak przygotowany szalunek można zalać betonem.

Gniazdo szalunku należy tymczasowo zabezpieczyć (w dowolny sposób, np. kartonem) → [a].

Podczas zalewania szalunku stopy regulowane można zdemontować na ten czas, lecz nie jest to procedura bezwzględnie konieczna.

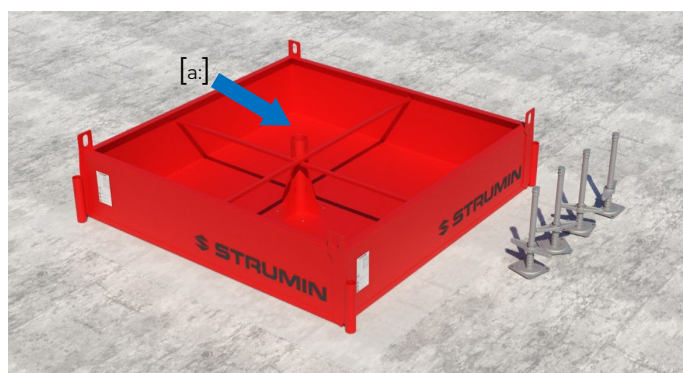
2.0 ASSEMBLY INSTRUCTIONS

2.1 INSTRUCTIONS FOR ASSEMBLY OF THE BIG INERTIAL BALLAST

The large ballast formwork should be placed on a flat and horizontal surface. The formwork prepared in this way can be poured with concrete.

The formwork socket should be temporarily secured (in any way, e.g. cardboard) → [a].

While the formwork is being poured, the adjustable feet can be dismantled for this time, but this is not an absolutely necessary procedure.



Po 7 dniach beton osiąga 50% wytrzymałości, więc po tym czasie można prawidłowo przymocować przypory boczne za pomocą śrub do betonu.

Ważne jest, aby pamiętać o różnych parametrach dotyczących dojrzewania betonu. Powyższa wartość wytrzymałości 50% dotyczy betonu C35/45 i temperatury 20°.

W przypadku wątpliwości co do wytrzymałości betonu należy wykonać próbę wrywania śruby do betonu Ø12x160 z siłą 10kN.

Szczegółowe informacje dotyczące dojrzewania betonu i jego wytrzymałości znajdują się w „Podręczniku Użytkownika: FAQ – Najczęściej zadawane pytania”

After 7 days, the concrete reaches its 50% strength, so after this time you can properly attach the side buttresses using concrete screws.

It is important to remember the different parameters regarding the maturation of concrete. The above value of 50% strength applies to concrete C35/45 and a temperature of 20°.

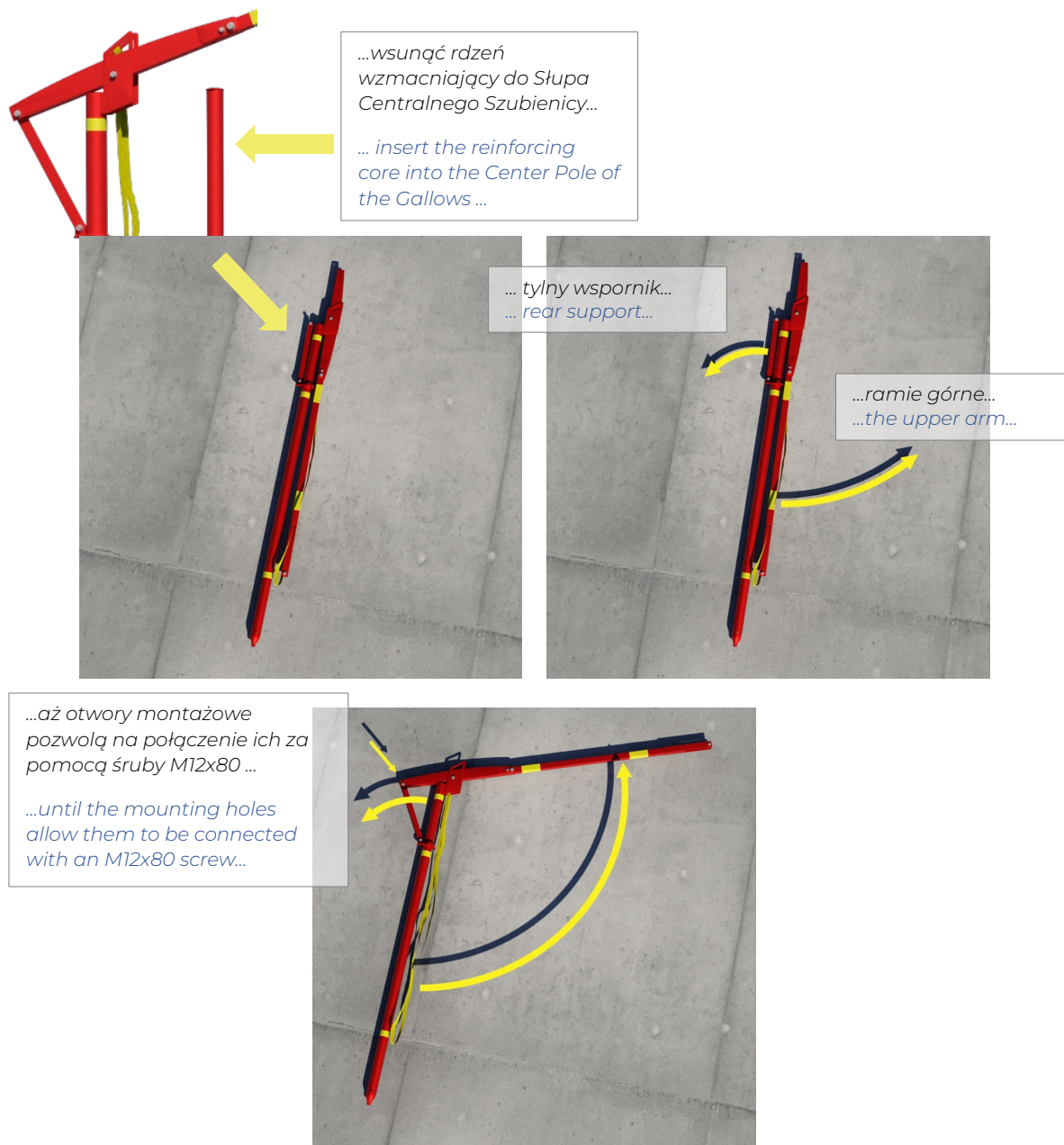
In case of doubts regarding the strength of concrete, a pull-out test of a Ø12x160 concrete screw with a force of 10kN should be carried out.

Detailed information regarding concrete curing and its strength can be found in the "User Manual: FAQ – Frequently Asked Questions".



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.

Wsuń Rdzeń wzmacniający do Słupa Centralnego Szubienicy.

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.

Insert the Reinforcement Core into the Gallows Central Post.

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

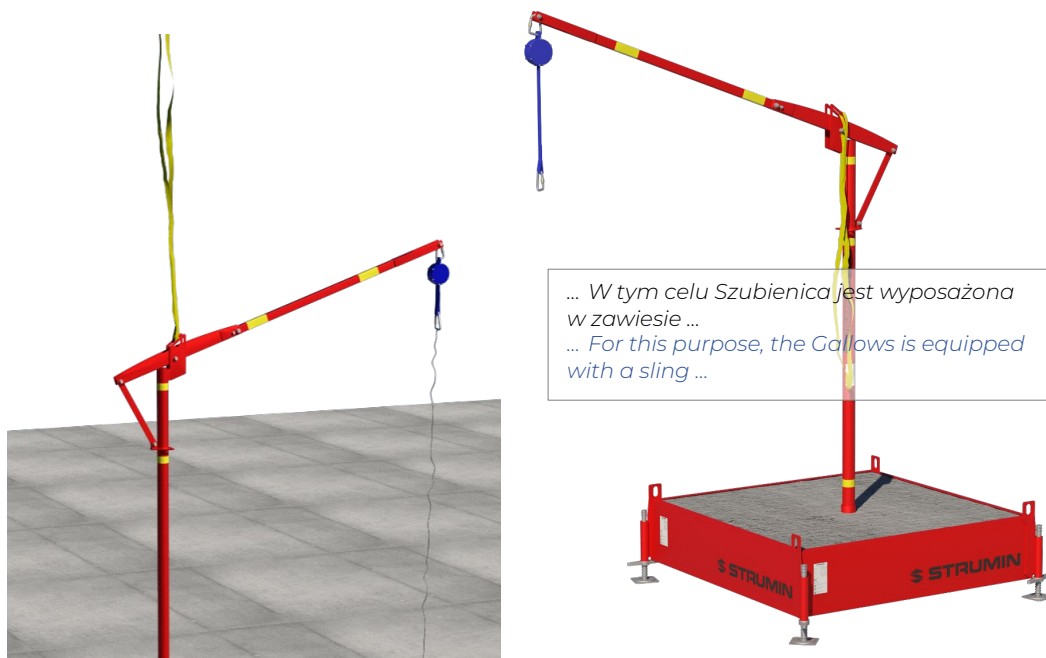


Kontrola prawidłowego zamocowania przegubu zrywalnego.
 Przegub obrotowy → gwint niepełny M14x80, stal nierdzewna A2-80,
 Śruba ścinana → gwint niepełny M10x80, stal nierdzewna A2-80
 Odległość między osiami śrub powinna wynosić 36 mm.
 Śruba ścinana powinna znajdować się w otworze Ø10 (obok otworu Ø8).
 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 A2-80,
 Shear bolt → M10x80 partial thread, stainless steel A2-80,
 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



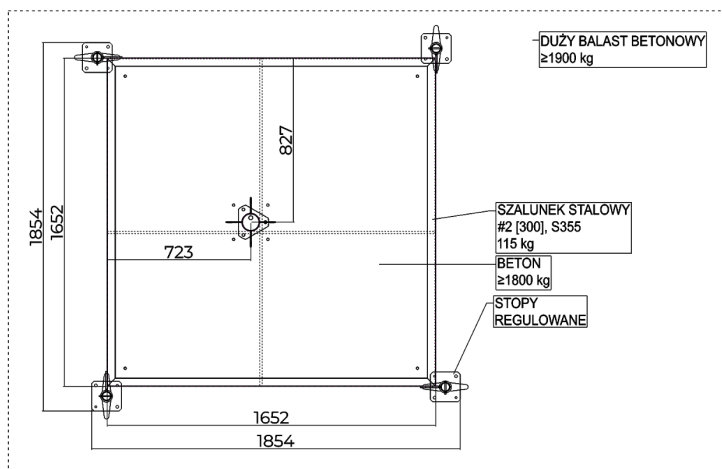
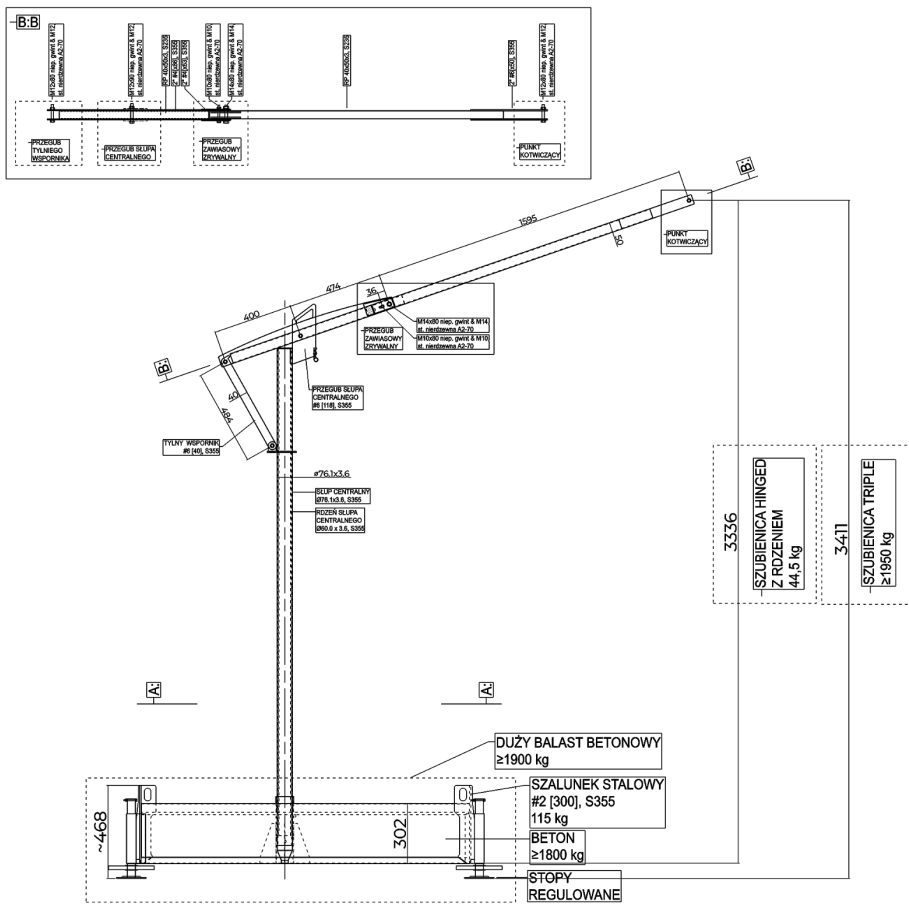
Zamocowanie Szubienicy do Gniazda Dużego Balastu można wykonać za pomocą dźwigu. W tym celu Szubienica jest wyposażona w zawiesie, które umożliwia łatwe przymocowanie jej do haka dźwigu, a następnie jej odłączenie.

Attaching the Gallows to the Socket of the Big 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.



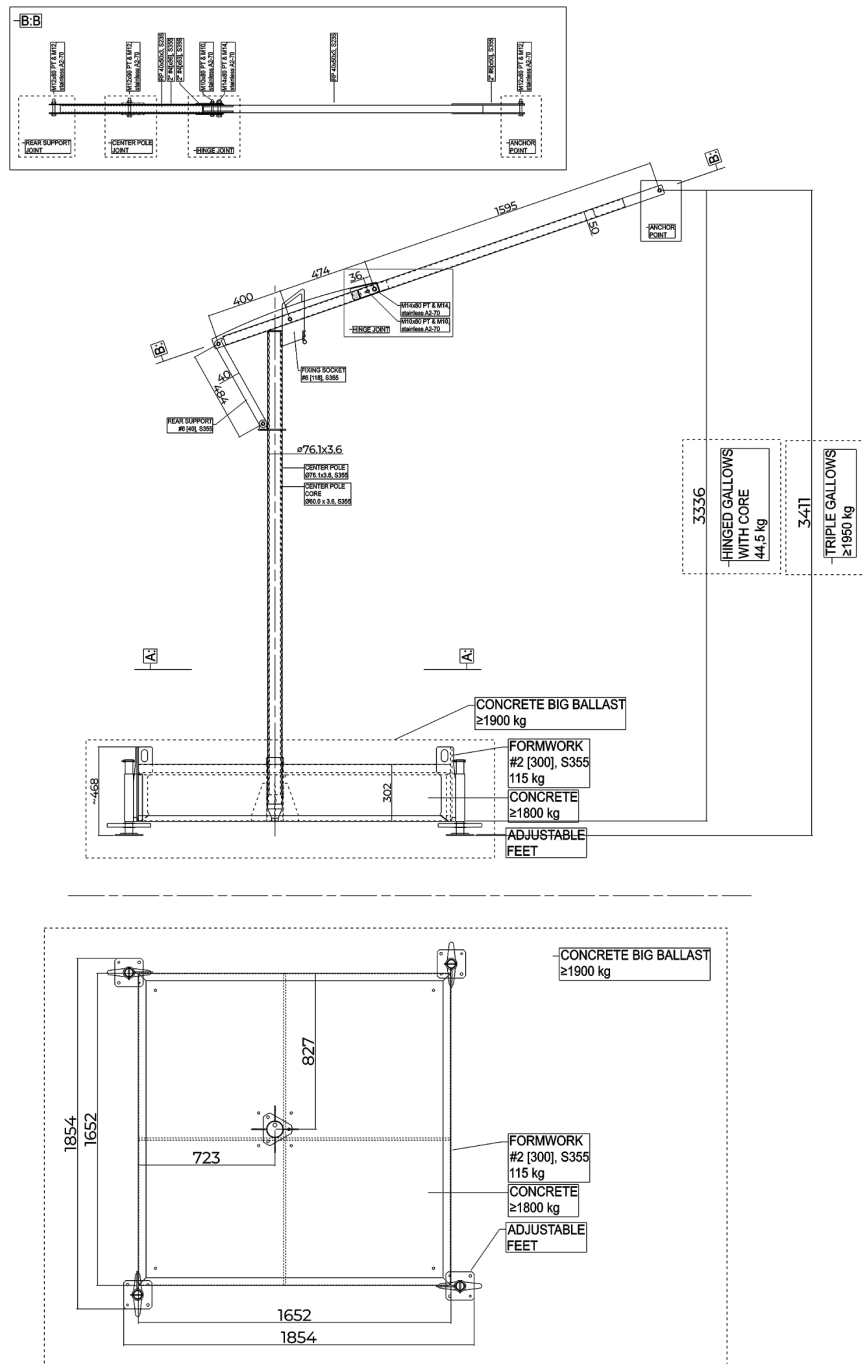
WYMIARY GABARYTOWE URZĄDZENIA

Firma:	STRUMIN EQUIPMENT	info
Projekt:	SZUBIENICA TRIPLE	----
Nr zlec. / Nr katalog.	----	
złożenie:	SZUBIENICA TRIPLE	
wykorzyczenie:	RAL 3020	
data:	22.09.2025	



MAIN DIMENSIONS OF THE DEVICE

Company:	STRUMIN EQUIPMENT	info
Project:	TRIPLE GALLOWES	----
Nr zlec. / Nr katalog.	----	
assembly:	TRIPLE GALLOWES	
coating finish:	RAL 3020	
date:	22.09.2025	



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



(place and date of issue):
MORAWICA
22-09-2025



SPIS TREŚCI:

1.0	CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA, OGÓLNY OPIS URZĄDZENIA KOTWICZĄCEGO.	2
1.1	BUDOWA URZĄDZENIA: SZUBIENICA HINGED Z RDZENIEM.	3
1.2	BUDOWA DUŻEGO BALASTU BEZWŁADNOŚCIOWEGO.	4
2.0	INSTRUKCJA MONTAŻU	5
2.1	INSTRUKCJA MONTAŻU DUŻEGO BALASTU BEZWŁADNOŚCIOWEGO	5
2.2	INSTRUKCJA MONTAŻU SZUBIENICY	6
	ROZŁOŻENIE SZUBIENICY	6
	PRZEGUB ZRYWALNY	7
	ZAMOCOWANIE SZUBIENICY DO GNIAZDA BALASTU	8
	WYMIARY GABARYTOWE URZĄDZENIA.	9

TABLE OF CONTENTS:

1.0	TECHNICAL CHARACTERISTICS, GENERAL DESCRIPTION OF THE ANCHORING DEVICE.	2
1.1	CONSTRUCTION OF THE DEVICE: HINGED GALLOWS WITH CORE.	3
1.2	CONSTRUCTION OF BIG INERTIAL BALLAST.	4
2.0	ASSEMBLY INSTRUCTIONS.	5
2.1	INSTRUCTIONS FOR ASSEMBLY OF THE BIG INERTIAL BALLAST.	5
2.2	INSTRUCTIONS FOR ASSEMBLY OF THE GALLOWS	6
	SETUP OF THE GALLOWS	6
	PIVOT JOINT.	7
	ATTACHING THE GALLOWS TO THE BALLAST SOCKET	8
	MAIN DIMENSIONS OF THE DEVICE	10

