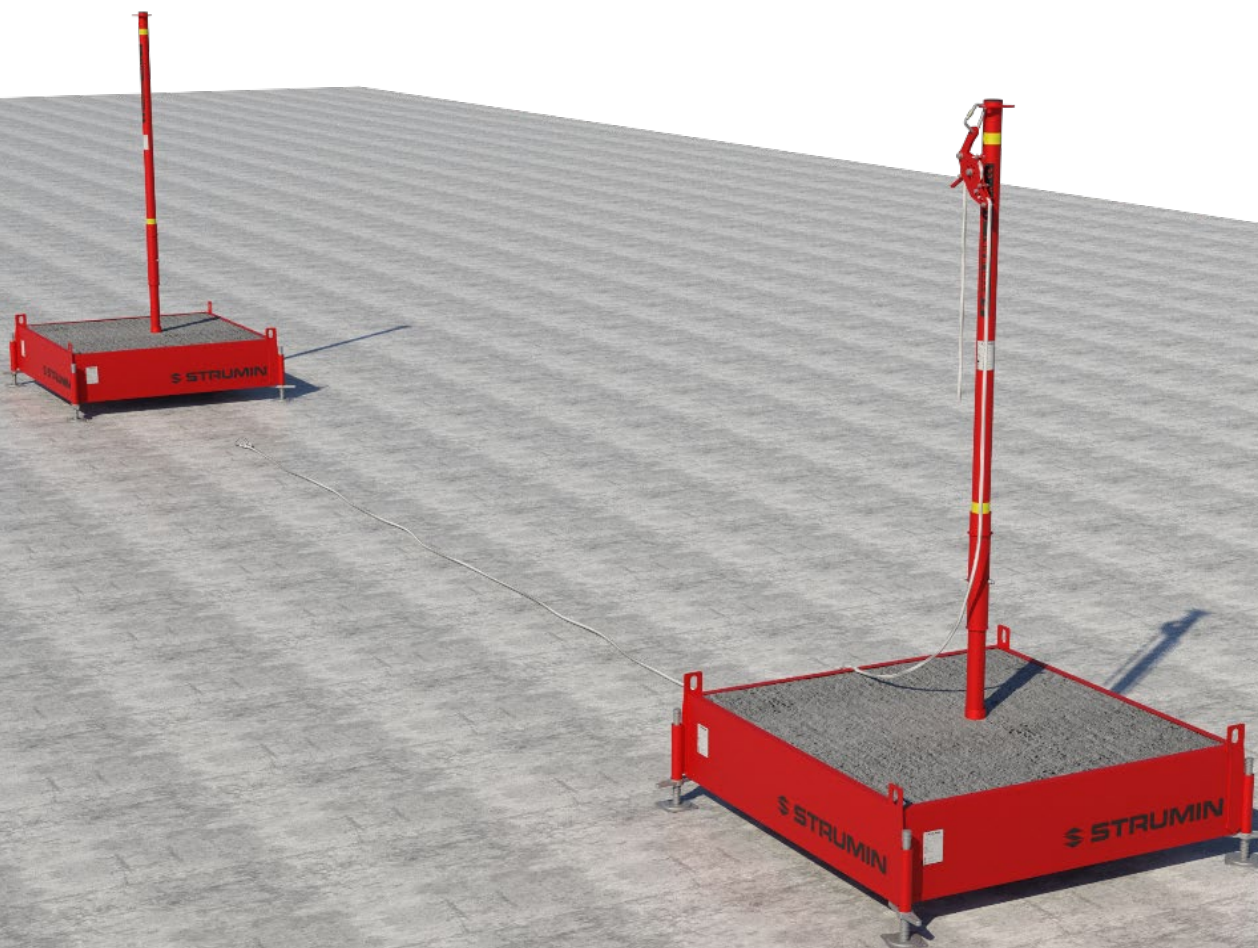


SYSTEM KOTWICZĄCY "GUARD LifeLINE [C/E Duży Balast]" THE „GUARD LifeLINE [C/E Big Ballast]” ANCHORING SYSTEM

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA I INSTRUKCJA MONTAŻU
TECHNICAL CHARACTERISTICS AND ASSEMBLY INSTRUCTIONS



CZTERECH
UŻYTKOWNIKÓW
FOUR USERS



1.0 CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA, OGÓLNY OPIS SYSTEMU KOTWICZĄCEGO.

System Kotwiczący „GUARD LifeLINE [C/E Duży Balast]” to stalowa konstrukcja, składająca się z kilku podstawowych elementów:

- URZĄDZENIE KOTWICZĄCE „GUARD POLE” (*Słup linii życia*)
- DUŻY BALAST BETONOWY (Z SZALUNKIEM STALOWYM)
- LINIA KOTWICZĄCA 21 M (LINA POLIAMIDOWA Ø16MM)
- URZĄDZENIE K-LOCK (SAMOBLOKUJĄCY NACIĄG LINY)

System umożliwia rozpięcie Linii Kotwiczącej w zakresie od 5 do 20 metrów. Dobór konkretnego rozwiązania zależy od indywidualnych warunków panujących na placu budowy.

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów zapewnia system powłok lakierniczych.

1.0 TECHNICAL CHARACTERISTICS, GENERAL DESCRIPTION OF THE ANCHORING SYSTEM.

The “GUARD LifeLINE [C/E Big Ballast]” Anchoring System is a steel structure, consisting of several basic parts:

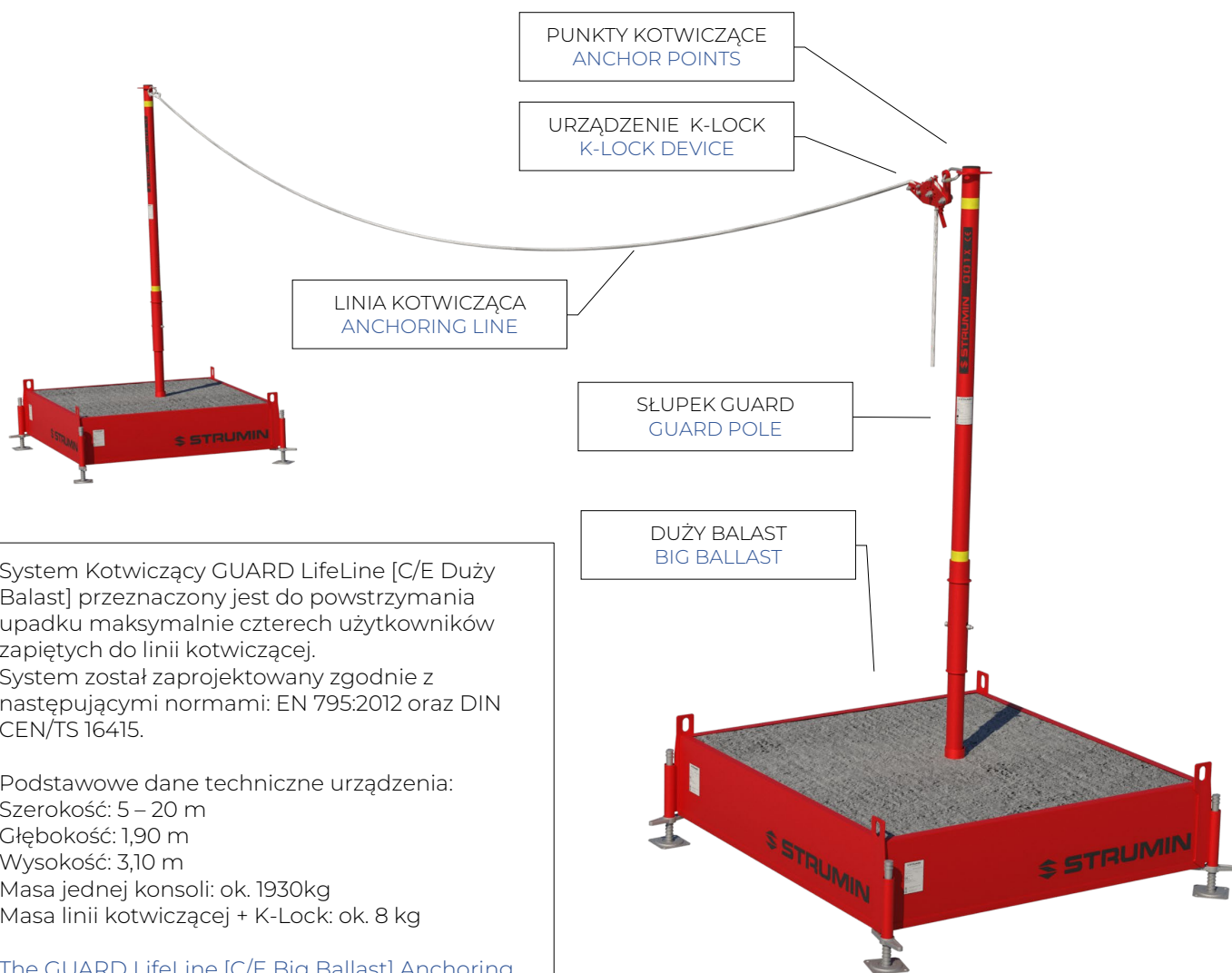
- THE ANCHOR DEVICE “GUARD POLE”(Life line pole)
- BIG CONCRETE BALLAST (WITH STEEL FORMWORK)
- ANCHORING LINE 21M (POLYPROPYLENE ROPE Ø16MM)
- K-LOCK DEVICE - SELF-LOCKING TENSIONER

The system offers an Anchoring Line span ranging from 5 to 20 meters. The use of a specific solution depends on the individual conditions on the construction site.

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



1.1 KONSTRUKCJA URZĄDZENIA KOTWICZĄCEGO – GUARD LifeLINE [C/E Duży Balast]
 1.1 CONSTRUCTION OF ANCHORING SYSTEM – GUARD LifeLINE [C/E Big Ballast]



System Kotwiczący GUARD LifeLine [C/E Duży Balast] przeznaczony jest do powstrzymania upadku maksymalnie czterech użytkowników zapiętych do linii kotwiczącej.
 System został zaprojektowany zgodnie z następującymi normami: EN 795:2012 oraz DIN CEN/TS 16415.

Podstawowe dane techniczne urządzenia:
 Szerokość: 5 – 20 m
 Głębokość: 1,90 m
 Wysokość: 3,10 m
 Masa jednej konsoli: ok. 1930kg
 Masa linii kotwiczącej + K-Lock: ok. 8 kg

The GUARD LifeLine [C/E Big Ballast] Anchoring System is intended to arrest the fall of four users connected to the anchoring line.
 The system has been designed in compliance with the following standard: EN 795:2012 and DIN CEN/TS 16415.

Basic device data:
 Width: 5 – 20 m [m]
 Depth: 1.90 [m]
 Height: 3,10 [m]
 Weight of one console: ~1930 [kg]
 Weight of Anch. Rope + K-Lock: ~8 kg



1.2 KONSTRUKCJA URZĄDZENIA KOTWICZĄCEGO "GUARD POLE"(Słup Linii Życia)

Konstrukcja Urządzenia Kotwiczącego – Słup Guard – składa się z dwóch elementów:

- Słup Centralny,
- Górna rozeta z trzema punktami kotwiczącymi.

Parametry techniczne tych elementów zostały dobrane w taki sposób, aby zapewnić odpowiedni sposób pracy dla przewidzianych stanów obciążeniowych, opisanych w normach EN 795:2012 oraz DIN CEN/TS 16415.

1.2 CONSTRUCTION OF ANCHORING DEVICE "GUARD POLE"(Life Line Pole)

The structure of the Anchoring Device - Guard Pole - consists of two elements:

- Center pole,
- top rosette with three anchoring points,

The technical parameters of 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 DIN CEN/TS 16415. standards.

Podstawowe dane urządzenia:

Szerokość: 0,16 [m]

Wysokość: 2,10 [m]

Całkowita masa: 16,0 [kg]

Basic device data:

Width: 0,16 [m]

Height: 2,10 [m]

Total weight: 16,0 [kg]

PUNKTY KOTWICZĄCE
ANCHOR POINTS

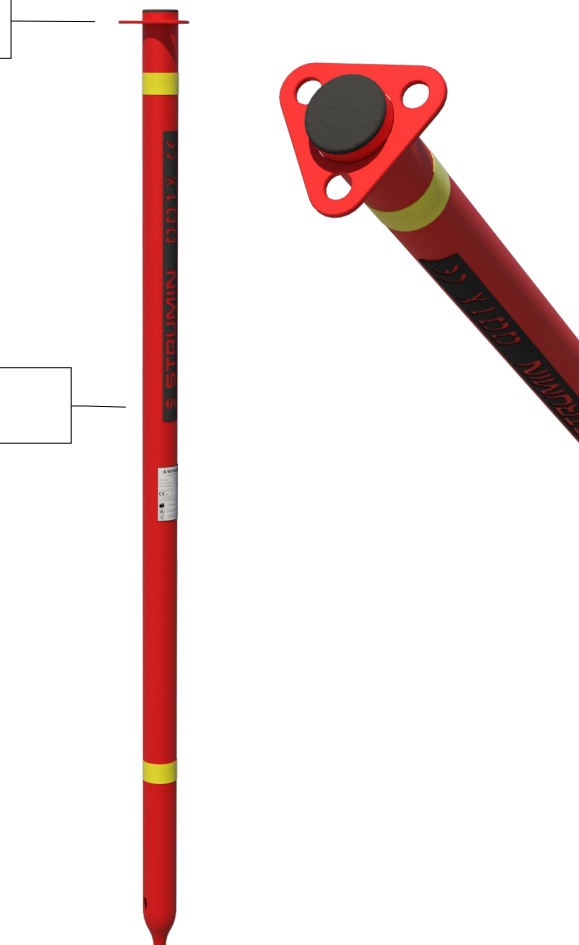
SŁUP CENTRALNY
CENTER POLE

Dane techniczne

Słup centralny: Ø76,1 x 3,6, stal S355, lakierowany

Technical data:

Center pole: Ø76.1 x 3.6, S355 steel, lacker



1.3 BUDOWA BALASTU DUŻEGO

Duży balast bezwładnościowy służy jako balast utwierdzający urządzenia kotwiczące. Zastępuje w tym wypadku podłoże tj. płyta betonowa, słupy lub ściany. Może być również stosowany na gruncie, należy w tym wypadku zapewnić odpowiednie podparcie stóp regulowanych tak aby uniknąć zapadania i odchylania się od poziomu. Gniazdo balastowe oferowane jest jako stalowy szalunek do samodzielnego zalania betonem na miejscu budowy. Wyposażony jest w cztery punkty regulacyjne wraz ze stopami ułatwiającymi jego wypoziomowanie na dowolnej powierzchni. Posiada także cztery punkty zaczepowe dla zawiesia dźwigu.

Podstawowe dane urządzenia:

Szerokość: 1,85 × 1,85 [m]

Wysokość: 0,50 [m]

Masa szalunku: 115 [kg]

Masa szalunku z betonem (całkowita, nie mniej niż): ≥1900 [kg]

1.6 CONSTRUCTION OF BIG BALLAST

It serves as a inertial ballast for anchoring devices, replacing traditional foundations such as concrete slabs, columns, or walls. It can also be used directly on soil; in such cases, proper support for the adjustable feet must be ensured to prevent sinking or tilting out of level.

The ballast base is offered as a steel formwork designed to be filled with concrete on-site.

It is equipped with four adjustable points with feet to facilitate leveling on any surface. Additionally, it has four lifting points for crane slings.

Basic device data:

Width: 1.85 × 1.85 [m]

Height: 0.50 [m]

Formwork weight: 115 [kg]

Total weight with concrete: ≥1900 [kg]



1.4 BUDOWA URZĄDZENIA NAPINAJĄCO-BLOKUJĄCEGO K-LOCK 1.4 CONSTRUCTION OF THE K-LOCK TENSIONING AND LOCKING DEVICE

Urządzenie do napinania linii kotwiczącej i jej samoczynnego blokowania składa się z:

- korpusu,
- rolek prowadzących,
- szczęki blokującej,
- blokady szczęki.

Blokada szczęki służy do ustawienia urządzenia K-Lock w pozycji otwartej, w której możliwe jest naciągnięcie liny. Po naciągnięciu liny do pozycji roboczej należy zwolnić blokadę szczęki co powoduje zaciśnięcie liny pomiędzy rolką główną a szczęką blokującą.

Korpus wyposażony jest w znaczniki, pokazujące którą ścieżką musi przebiegać linia kotwicząca (lina poliamidowa Ø16mm) w prawidłowo zmontowanym urządzeniu.

Wymiana uszkodzonej liny wymaga zdemontowania szczęki blokującej. Procedura ta została opisana w dalszej części dokumentu.

The device used for tensioning the anchoring line and automatically locking it consists of:

- a body,
- guiding rollers,
- a locking jaw,
- a jaw lock.

The jaw lock is used to set the K-Lock device in the open position, in which the rope can be tensioned.

Once the anchoring line is tensioned to its working position, the jaw lock should be released, causing the line to be clamped between the main roller and the locking jaw. The body is equipped with markers indicating the correct path for the anchoring line (polyamide rope Ø16 mm) to follow in a properly assembled device.

Replacing a damaged rope requires the removal of the locking jaw. This procedure is described in the following section of the document.

Podstawowe dane urządzenia:

Szerokość: 0,33x0,22 [m]

Wysokość: 7,5 [cm]

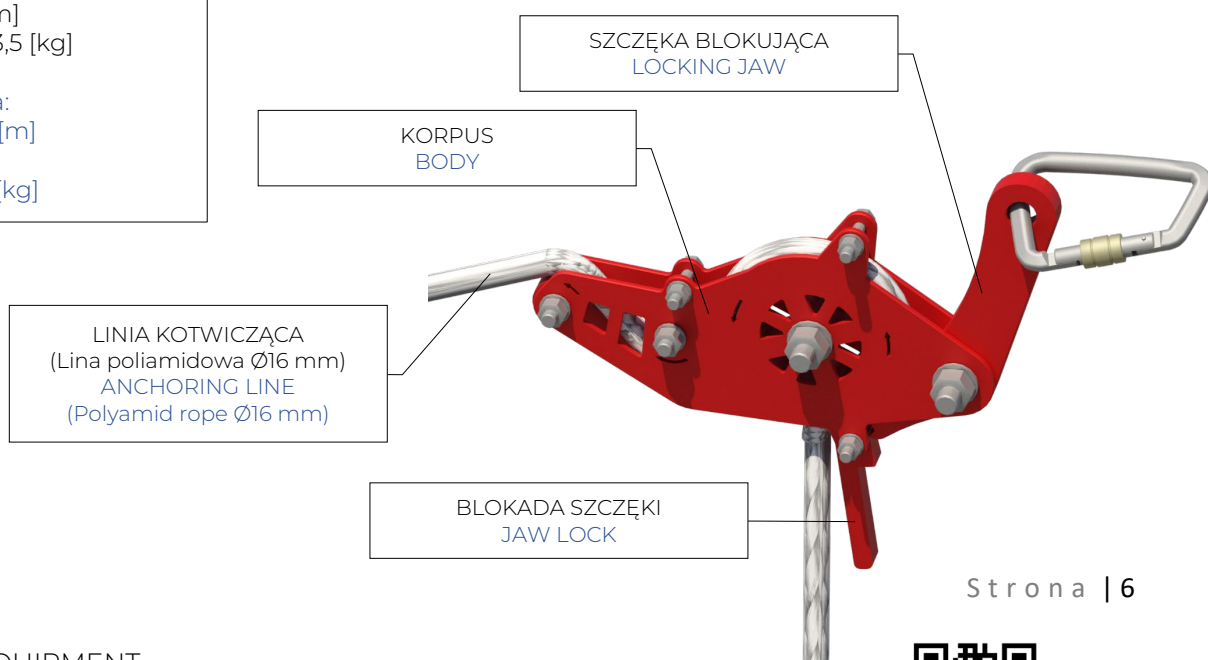
Masa całkowita: 3,5 [kg]

Basic device data:

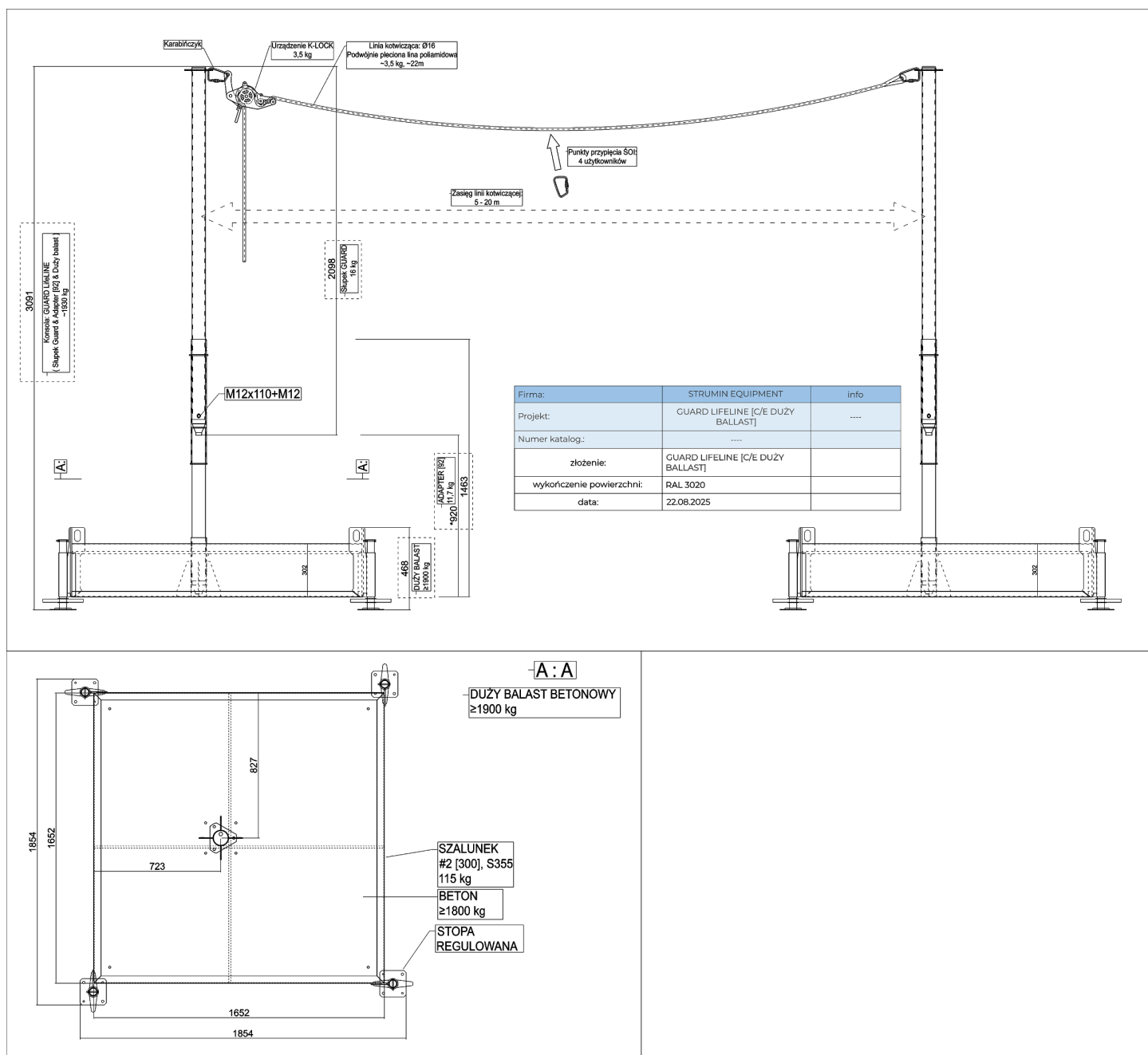
Width: 0,33x0,22 [m]

Height: 7,5 [m]

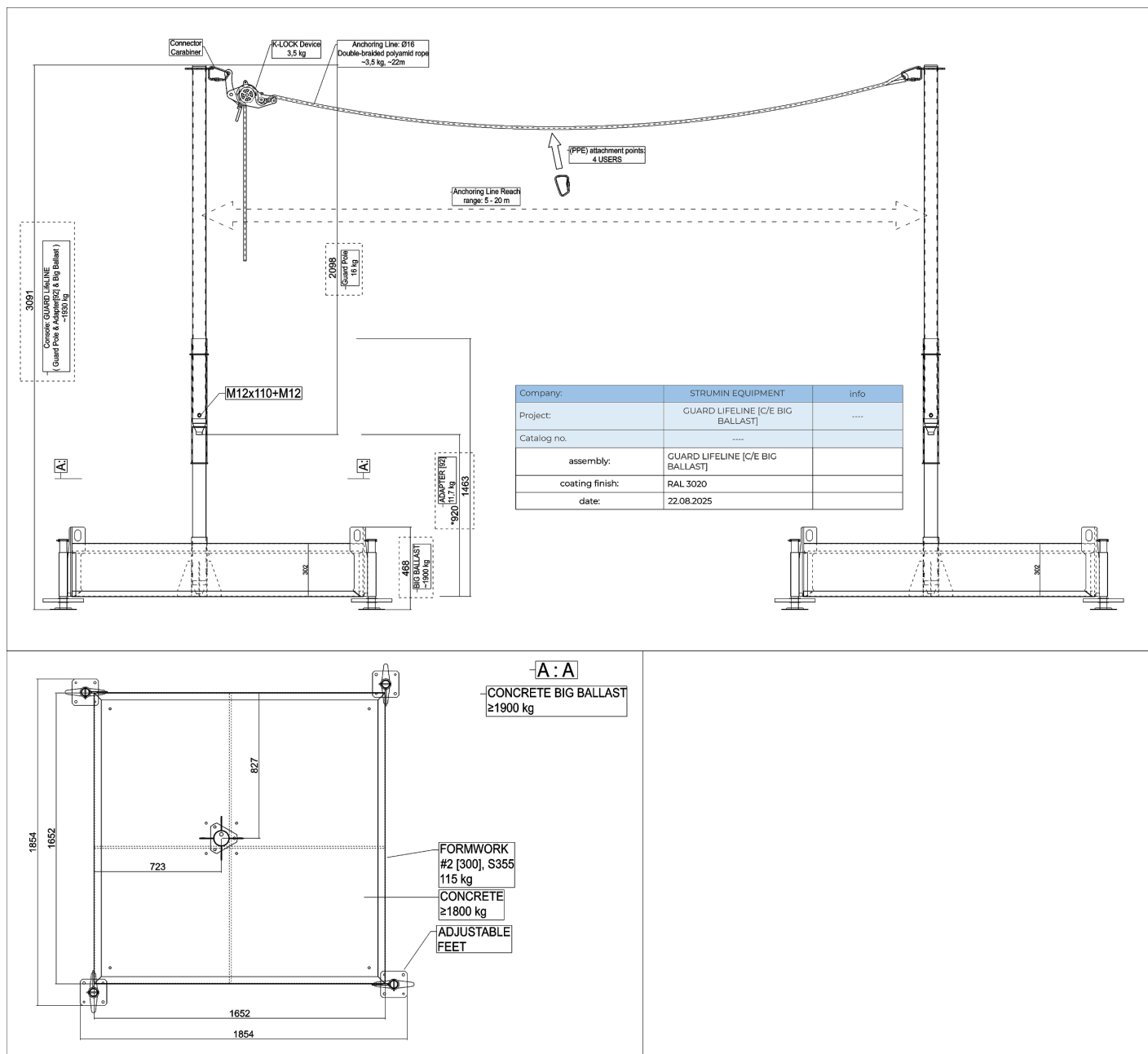
Total weight: 3,5 [kg]



2.0 PROJEKT SYSTEMU KOTWICZĄCEGO GUARD LIFE LINE [C/E Duży Balast]



2.0 ANCHORING SYSTEM DESIGN GUARD LIFE LINE [C/E Big Ballast]



3.0 INSTRUKCJA MONTAŻU

3.1 INSTRUKCJA MONTAŻU DUŻEGO BALASTU

3.0 ASSEMBLY INSTRUCTIONS

3.1 INSTALLATION INSTRUCTION FOR THE BIG INERTIAL BALLAST



Gotowy szalunek stalowy Dużego balastu należy wypełnić w całości betonem. Procedura ta pozwala na uzyskanie masy balastu betonowego, nie mniej niż 1900kg. Rodzaj użytej klasy betonu nie ma wielkiego znaczenia. Podstawowym wymaganiem jest uzyskanie finalnej masy zalanego betonu wraz z szalunkiem, która powinna wynosić nie mniej niż 1900 kg. Podczas tej procedury przygotowawczej nie jest wymagane zastosowanie żadnego dodatkowego zbrojenia.

Nieprawidłowo wykonana procedura przygotowania i montażu balastu może zagrażać życiu i zdrowiu.

The steel formwork of the Big Inertial Ballast must be completely filled with concrete.

This procedure allows for achieving a total ballast mass not less than 1900 kg. The specific class of concrete used is not critical — the primary requirement is that the final mass of the filled concrete along with the formwork should be not less than 1900 kg.

No additional reinforcement is required during this preparatory procedure.

Improper execution of the ballast preparation and installation process may pose a risk to life and health.



3.2 INSTRUKCJA MONTAŻU SŁUPKA GUARD

3.2 INSTRUCTIONS FOR ASSEMBLY OF THE GUARD POLE

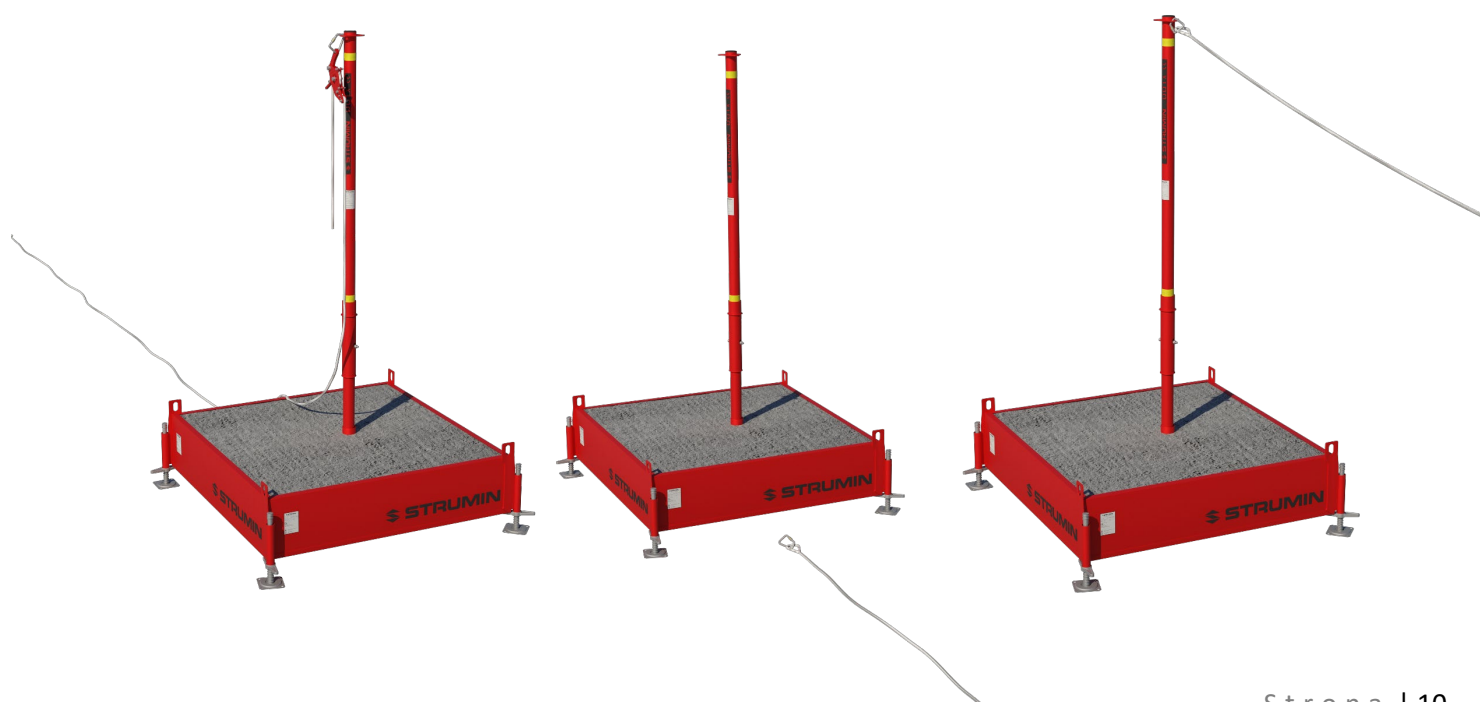


Do przygotowanego Dużego Balastu należy wsunąć Adapter [92] a następnie Słup GUARD. Należy dopilnować aby Adapter oraz Słup zostały zabezpieczone śrubą M12x110.

Insert the Adapter [92] into the prepared Large Ballast, followed by the GUARD Pole. Ensure that both the Adapter and the Pole are secured with an M12x110 bolt.

3.3 INSTRUKCJA MONTAŻU LINII KOTWICZĄCEJ

3.3 INSTRUCTIONS FOR ASSEMBLY OF THE ANCHOR LINE



Do pierwszego słupa Guard zamocuj urządzenie K-Lock przy pomocy karabińczyka. Karabińczyk należy zamocować do szczęki blokującej K-Lock i punktu kotwiczącego słupa (rozeta górna).

Urządzenie ustaw w pozycji otwartej – gotowej do napinania liny (linii kotwiczącej) – patrz p. 3.4. Drugi koniec liny należy zamocować do punktu kotwiczącego drugiego słupa przy użyciu karabińczyka.

Rozstaw słupów Guard może wynosić od 5 do 20 metrów.

Attach the K-Lock device to the first GUARD pole using a carabiner.

The carabiner should be connected between the locking jaw of the K-Lock and the anchoring point on the pole (top rosette).

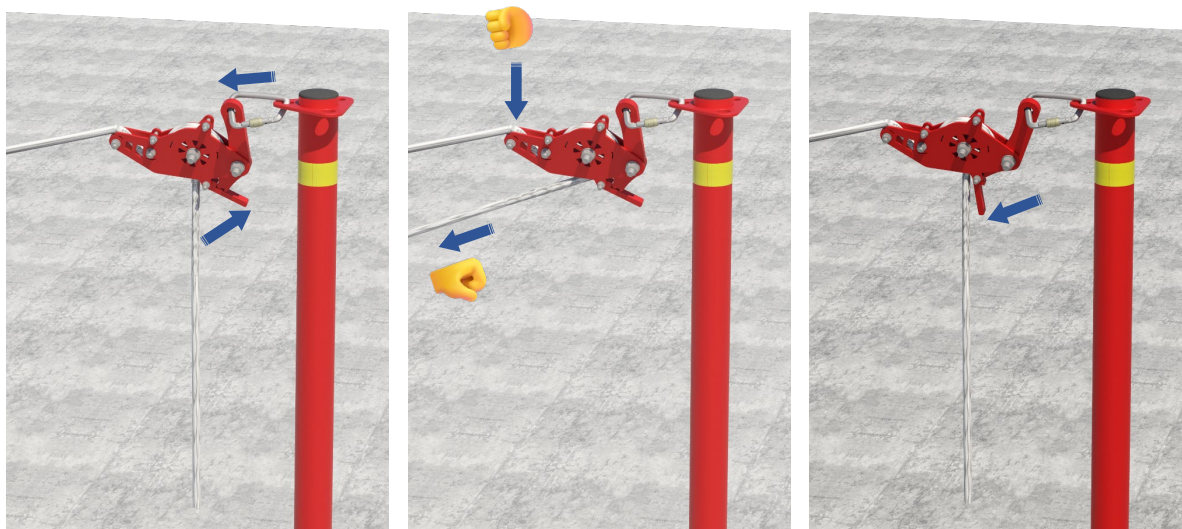
Set the device in the open position – ready for tensioning the anchorage line (lifeline) – see point 3.4.

Attach the other end of the rope to the anchoring point of the second pole using a carabiner.

The spacing between the GUARD poles can range from 5 to 20 meters.

3.4 INSTRUKCJA NAPINANIA LINII KOTWICZĄCEJ

3.4 ANCHORING LINE TENSIONING INSTRUCTIONS



Szczękę blokującą urządzenia K-Lock należy odchylić do wewnątrz (tak aby nastąpiło odblokowanie liny na rolce głównej urządzenia).

Następnie przy użyciu dolnej dźwigni blokady zablokuj szczękę aby pozostała w pozycji otwartej.

K-Lock w pozycji otwartej umożliwia naciągnięcie liny. Napinanie liny należy wykonać zgodnie z kierunkiem zaznaczonym na powyższej ilustracji.

Podczas naciągania liny można podtrzymywać urządzenie K-Lock w zaznaczonym miejscu.

Ułatwia to swobodne przeciąganie liny po rolkach.

Na koniec zwolnij blokadę szczęki blokującej. Linia kotwicząca jest gotowa do pracy.

The blocking jaw of the K-Lock device should be tilted inward to release the rope from the main roller of the device.

Then, using the lower locking lever, secure the jaw in the open position.

The K-Lock in the open position allows the rope to be tensioned. The rope should be tensioned in accordance with the direction marked in the illustration above.

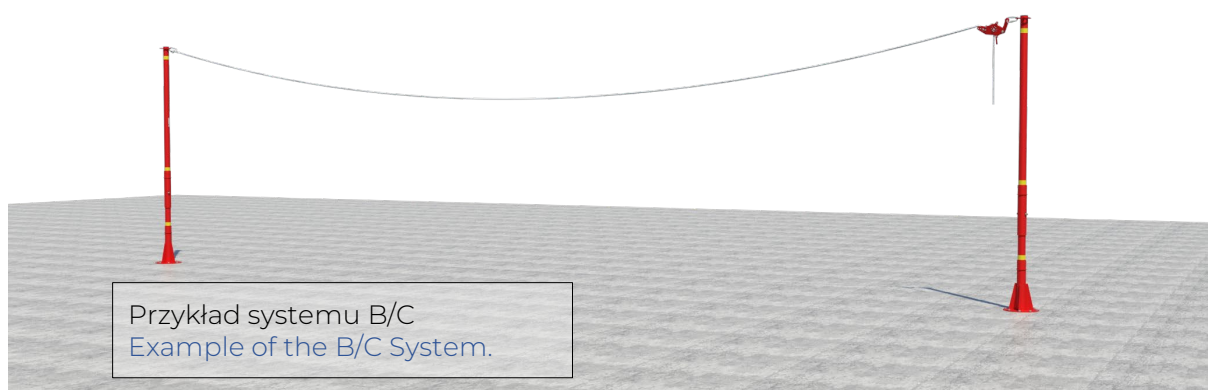
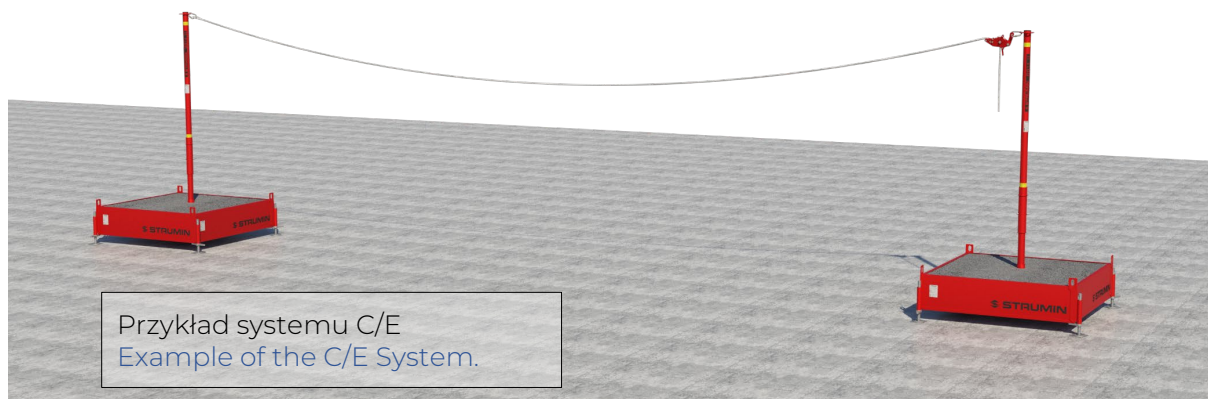
While tensioning the rope, the K-Lock device can be supported at the indicated spot. This facilitates smooth rope movement over the rollers.

Finally, release the locking jaw latch. The anchoring line is now ready for use.



3.5 UWAGI DODATKOWE DOTYCZĄCE LINII KOTWICZĄCEJ

3.4 ADDITIONAL NOTES REGARDING THE ANCHORING LINE



Urządzenie napinające K-Lock zostało zaprojektowane tak, aby nie dopuszczało do nadmiernego napięcia Linii kotwiczącej.

Linii Kotwiczącej nie należy nadmiernie napinać, przykładową konfigurację systemu przedstawia powyższa ilustracja.

Swobodne zamocowanie liny pozwala na łatwy dostęp w trakcie podpinania urządzeń samohamownych lub linek bezpieczeństwa z absorberem.

The K-Lock tensioning device has been designed to prevent excessive tensioning of the anchoring line.

The anchoring line should not be over-tightened — an example system configuration is shown in the illustration above.

A slightly loose line allows for easier access when connecting retractable devices or energy-absorbing lanyards.

