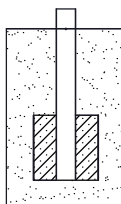
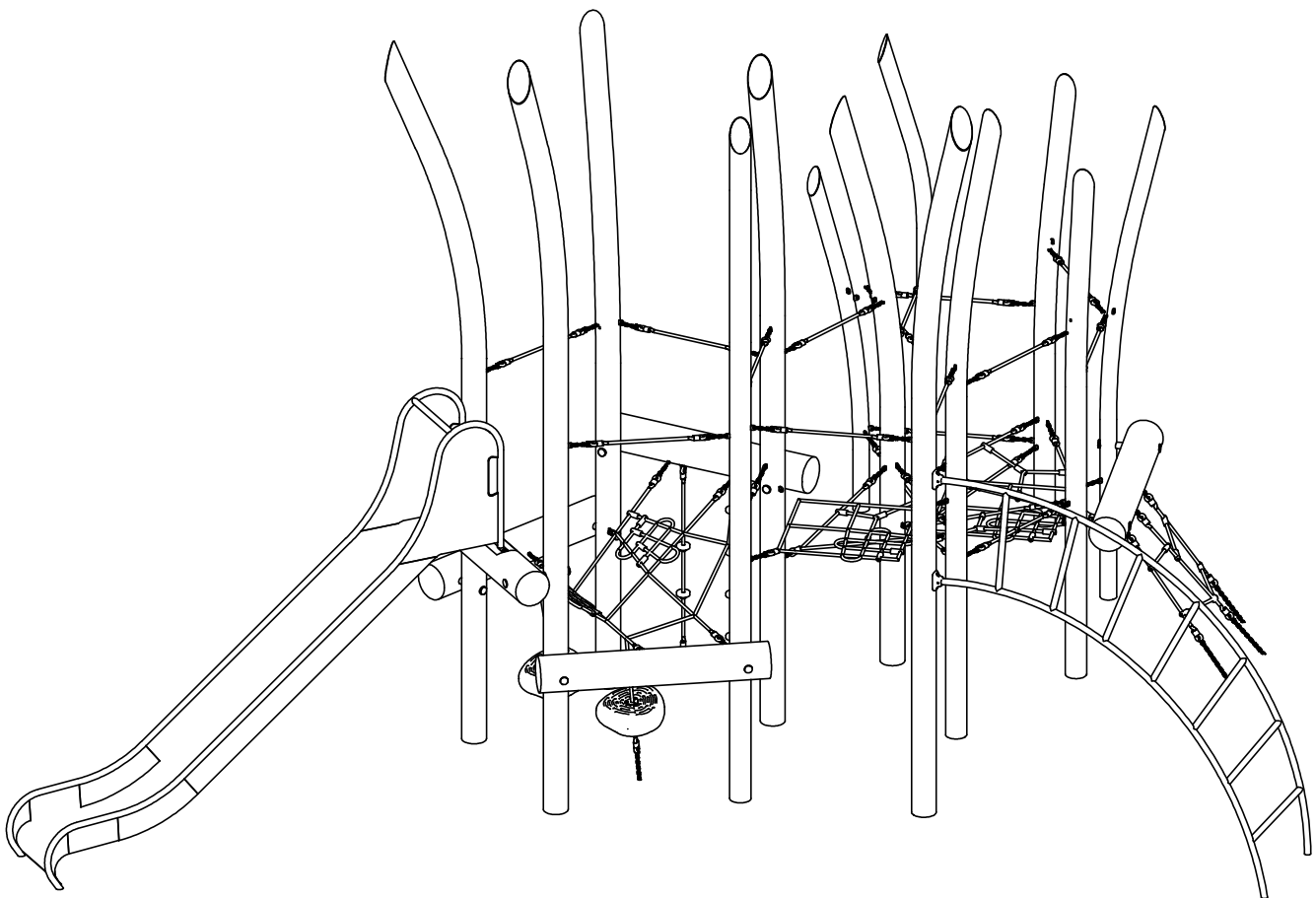
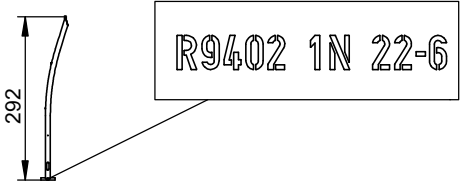
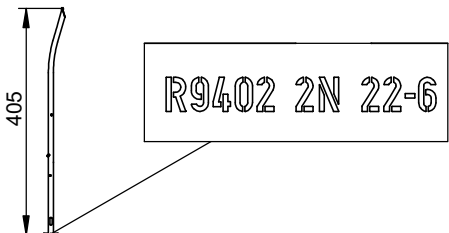
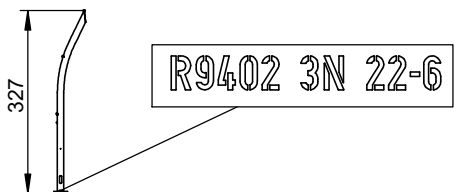
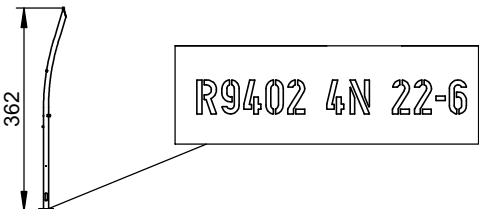
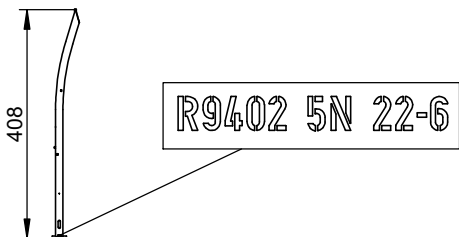
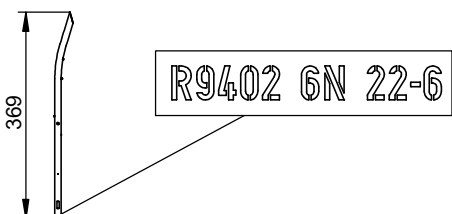
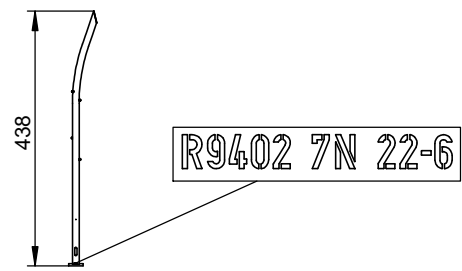
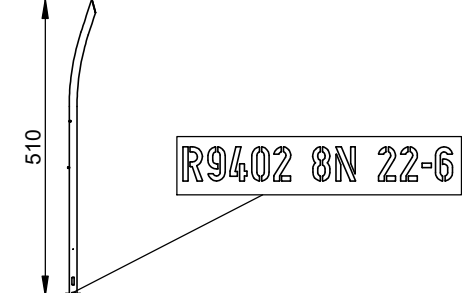
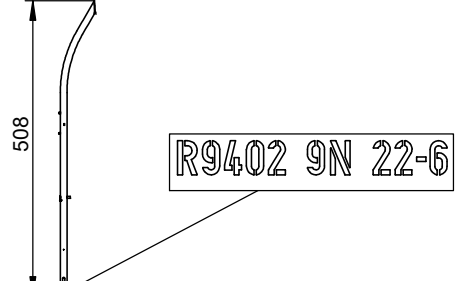
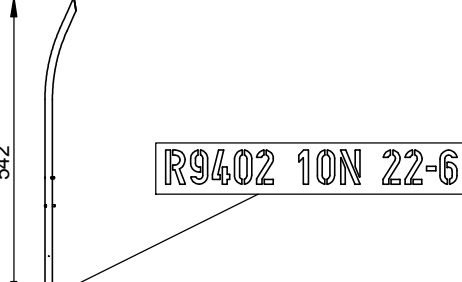
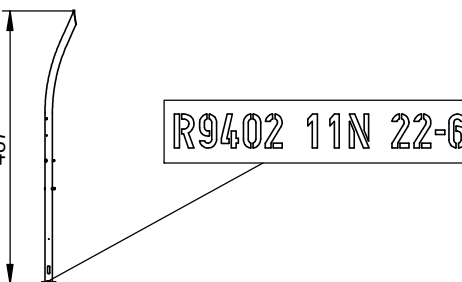
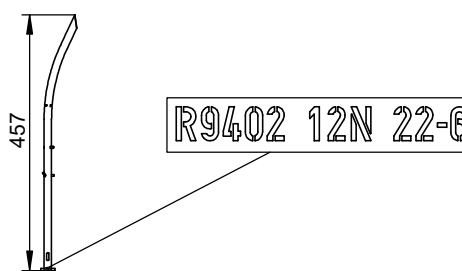


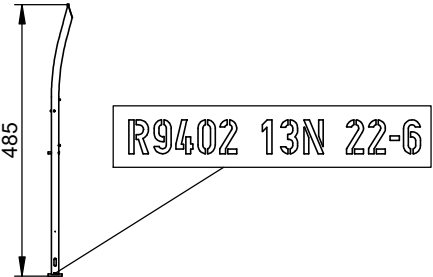
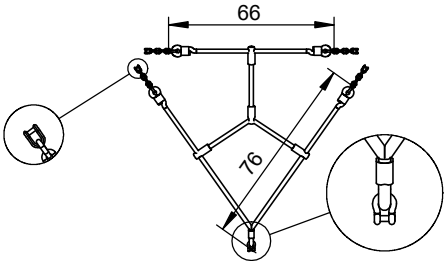
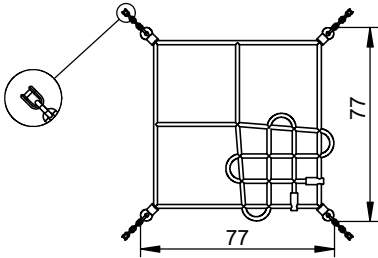
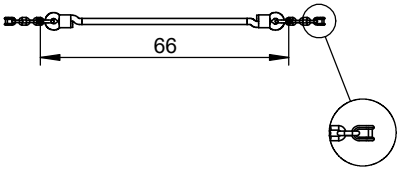
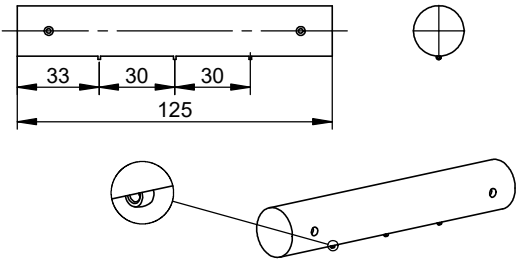
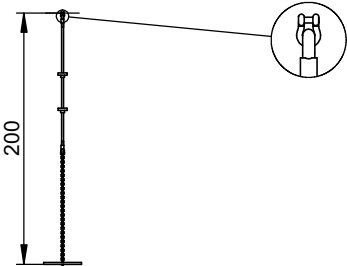
9402

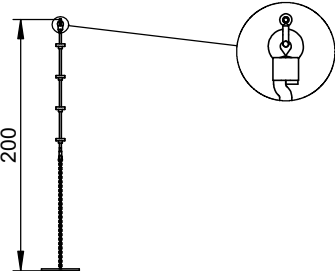
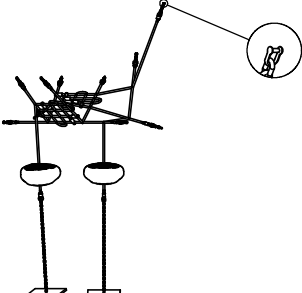
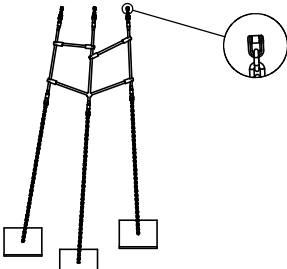
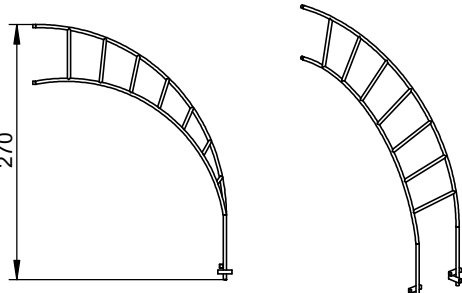
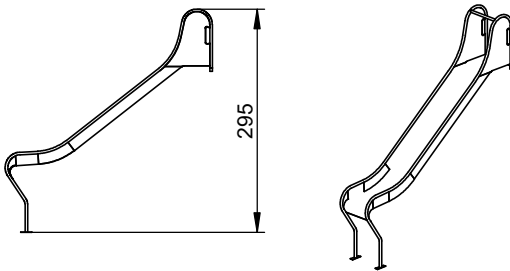
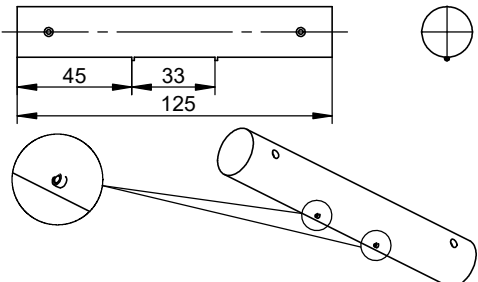


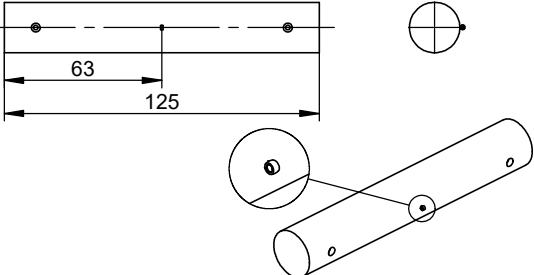
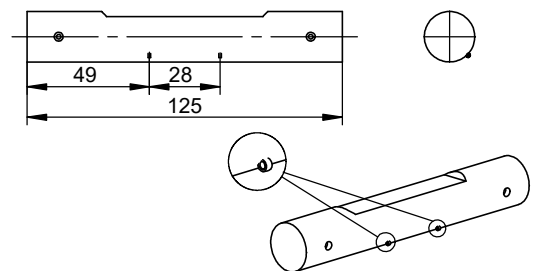
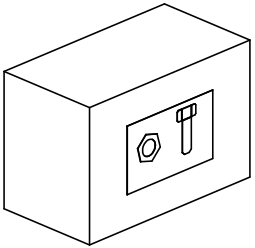
9402N

| NR | ELEMENT | 9402N |
|----|---|-------|
| E1 |  | 1 |
| E2 |  | 1 |
| E3 |  | 1 |
| E4 |  | 1 |
| E5 |  | 1 |
| E6 |  | 1 |

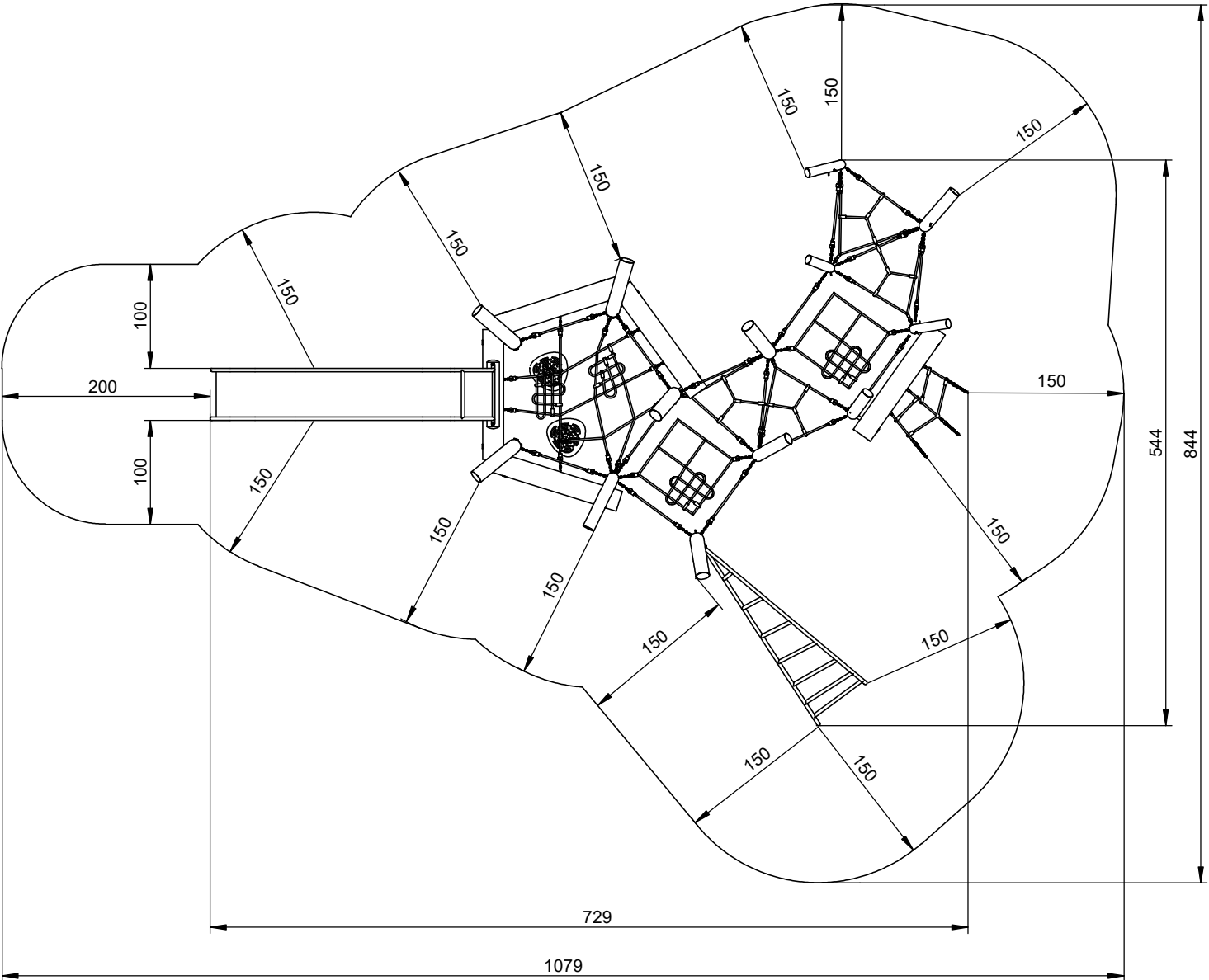
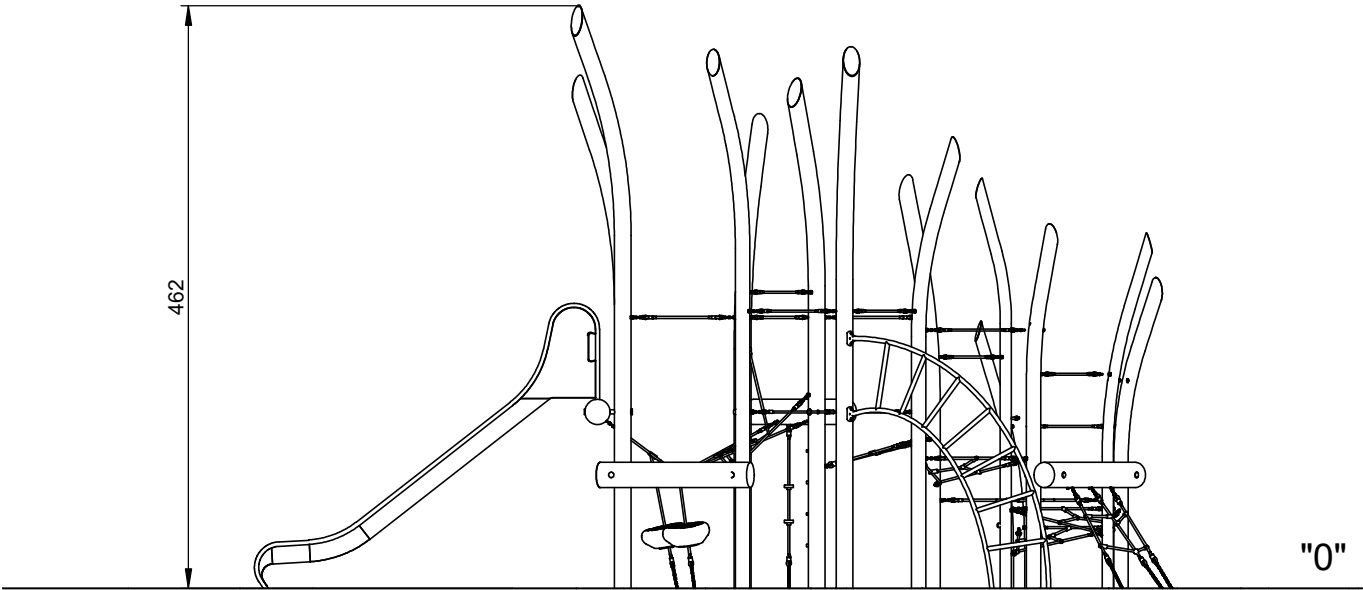
| NR | ELEMENT | 9402N |
|-----|---|-------|
| E7 |  | 1 |
| E8 |  | 1 |
| E9 |  | 1 |
| E10 |  | 1 |
| E11 |  | 1 |
| E12 |  | 1 |

| NR | ELEMENT | 9402N |
|-----|---|-------|
| E13 |  | 1 |
| E14 |  | 4 |
| E15 |  | 2 |
| E16 |  | 13 |
| E17 |  | 1 |
| E18 |  | 1 |

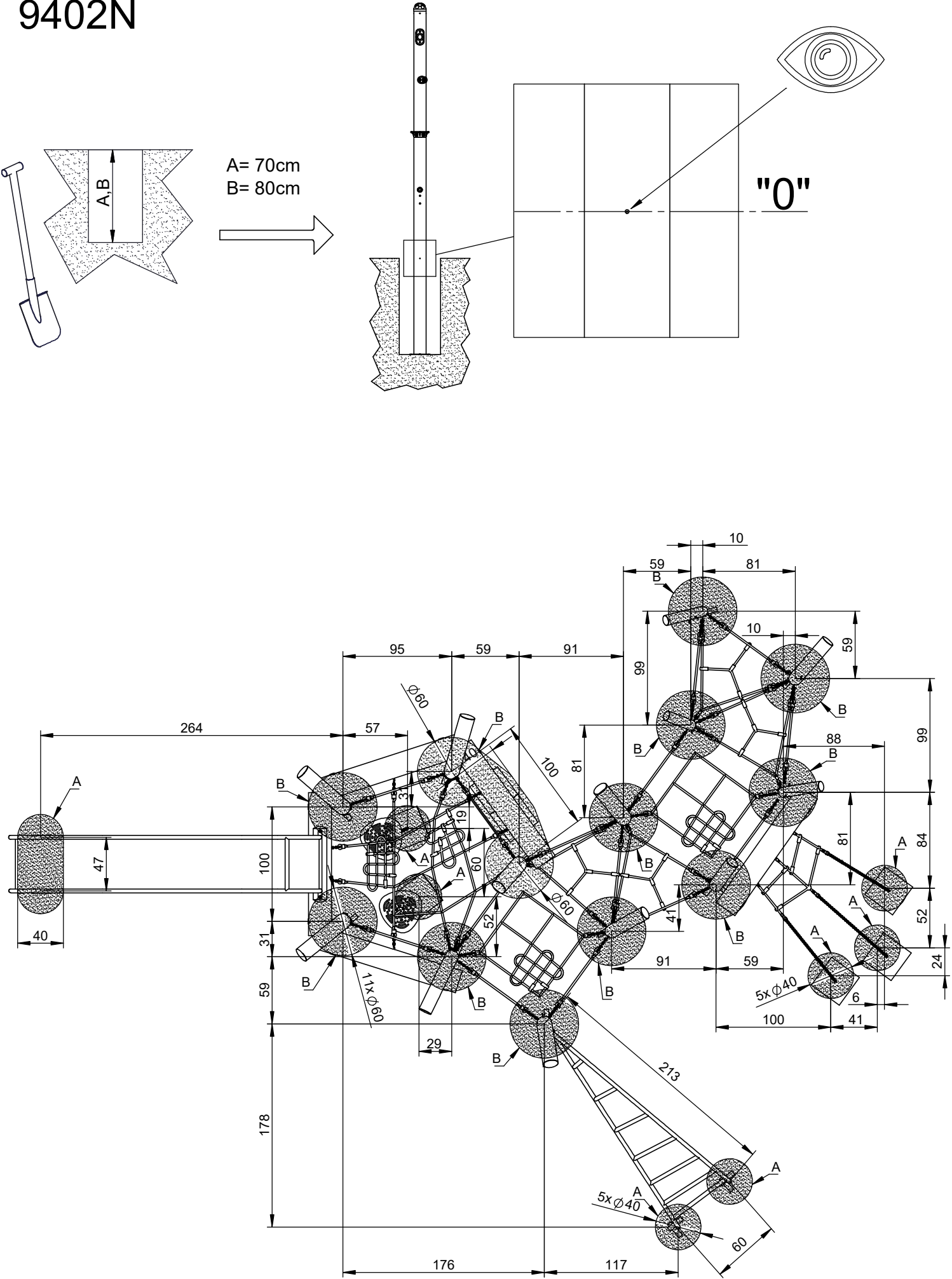
| NR | ELEMENT | 9402N |
|-----|---|-------|
| E19 |  | 1 |
| E20 |  | 1 |
| E21 |  | 1 |
| E22 |  | 1 |
| E23 |  | 1 |
| E24 |  | 1 |

| NR | ELEMENT | 9402N |
|-----|--|-------|
| E25 |  | 2 |
| E26 |  | 1 |
| E27 |  | 1 |

9402N

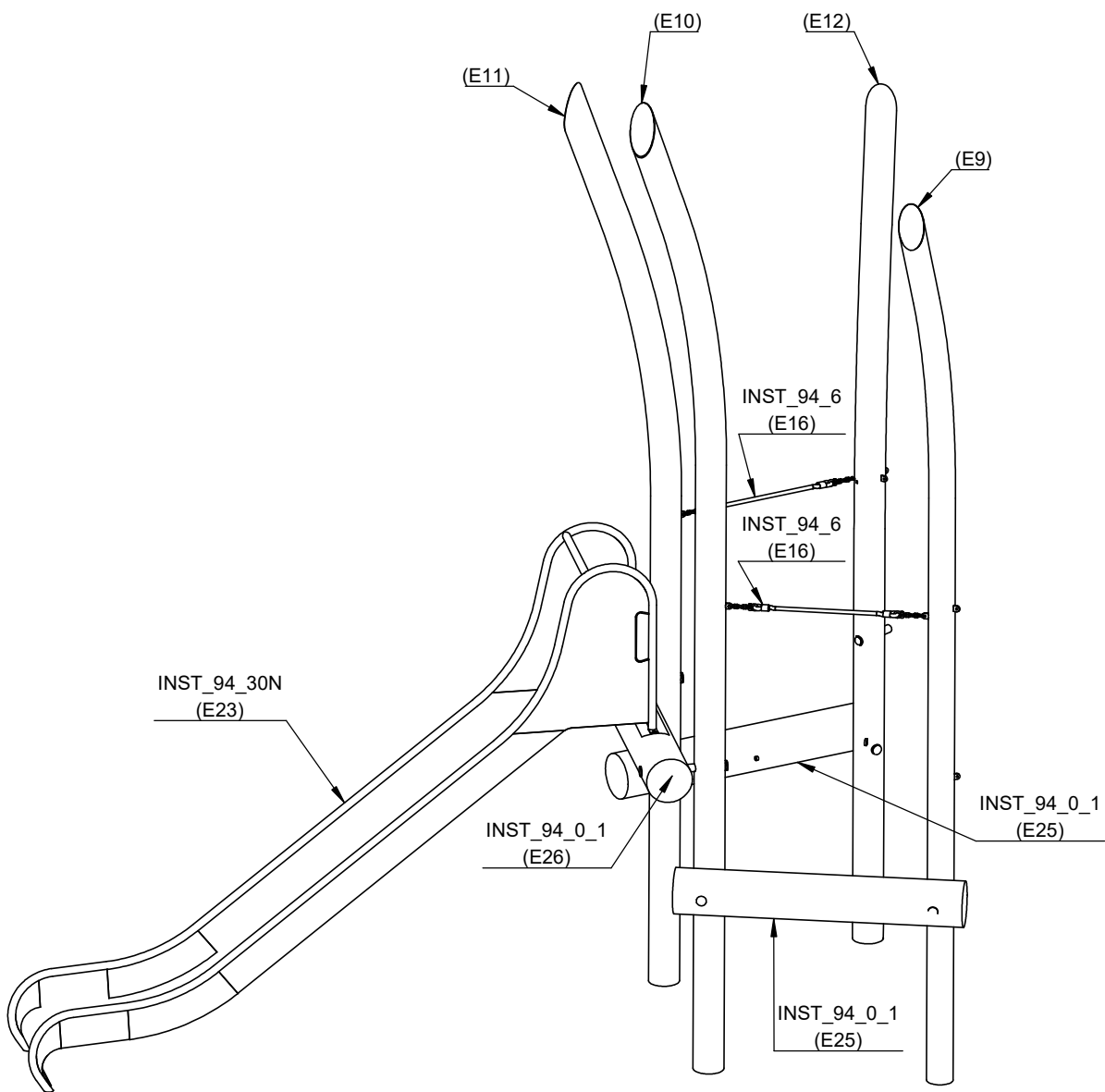
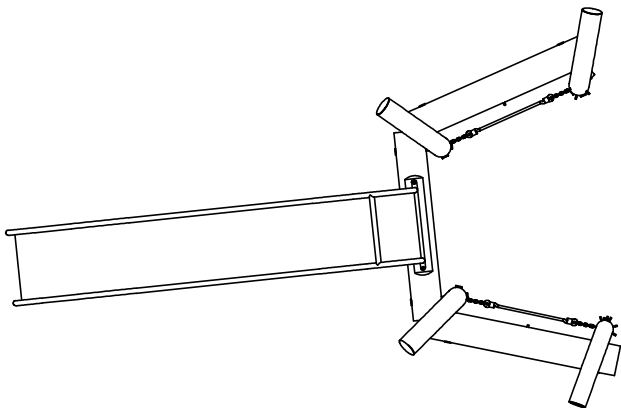


9402N



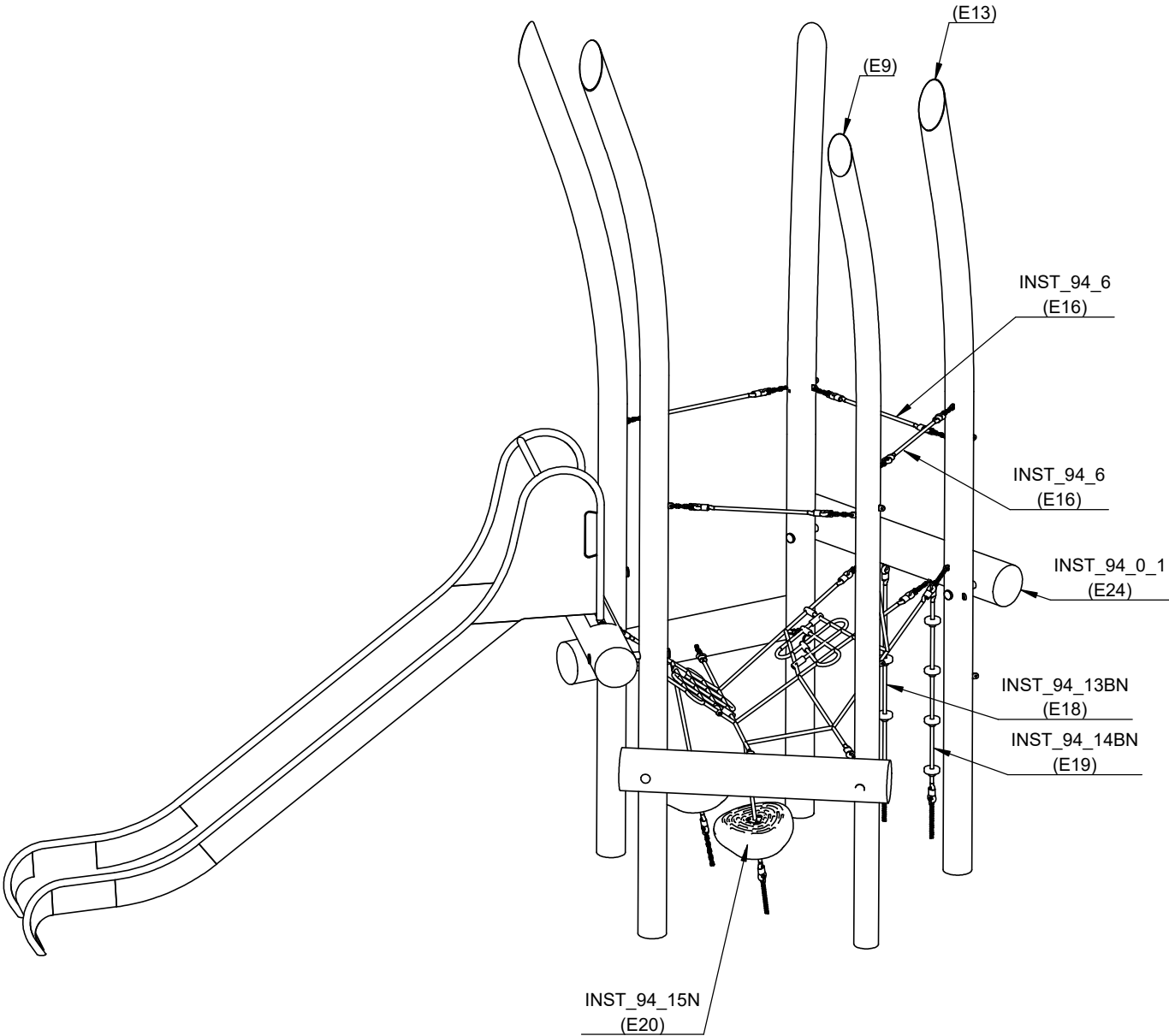
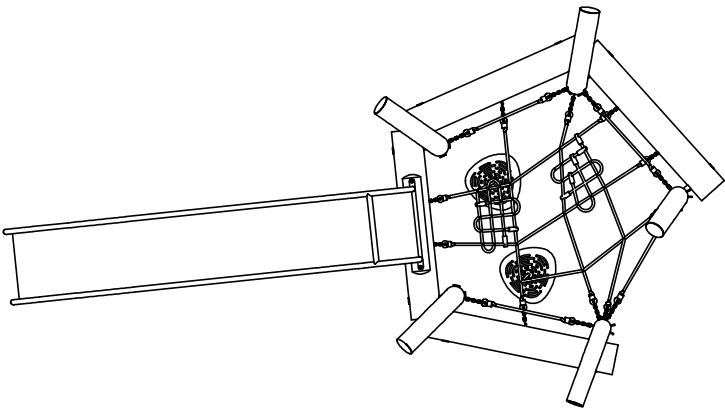
1

9402N



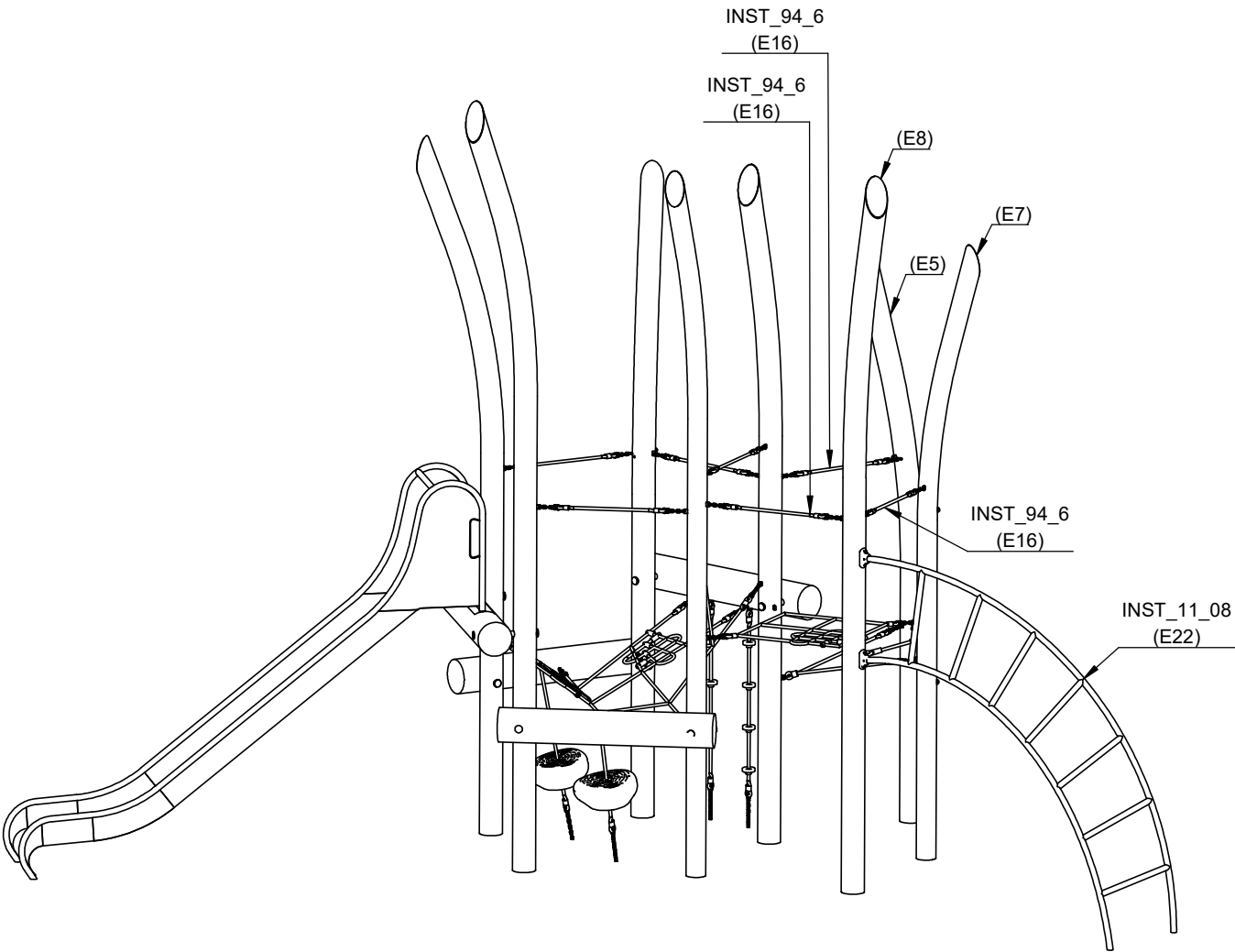
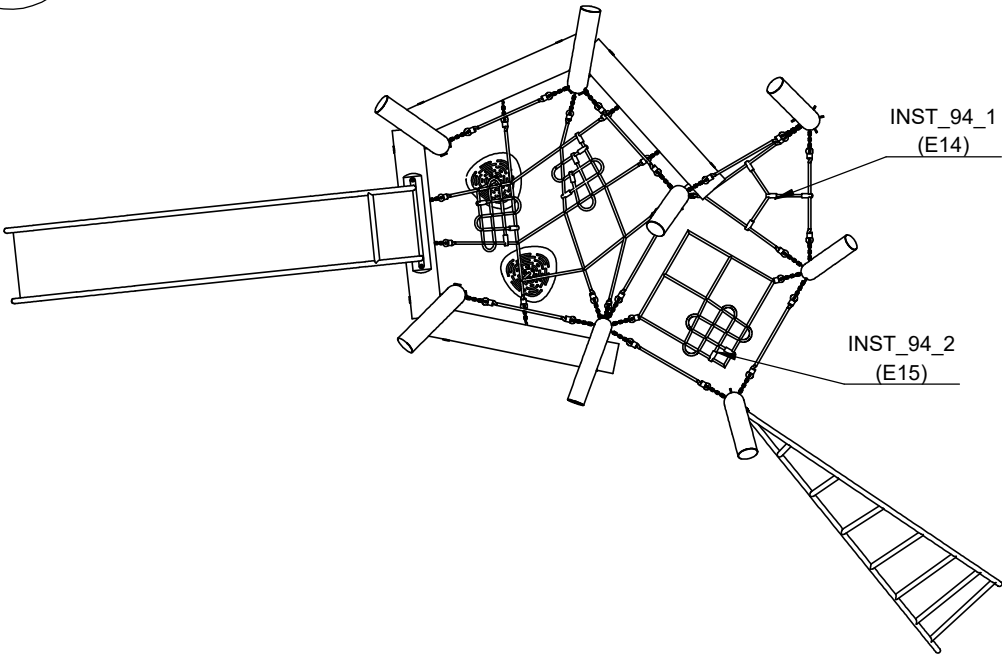
2

9402N



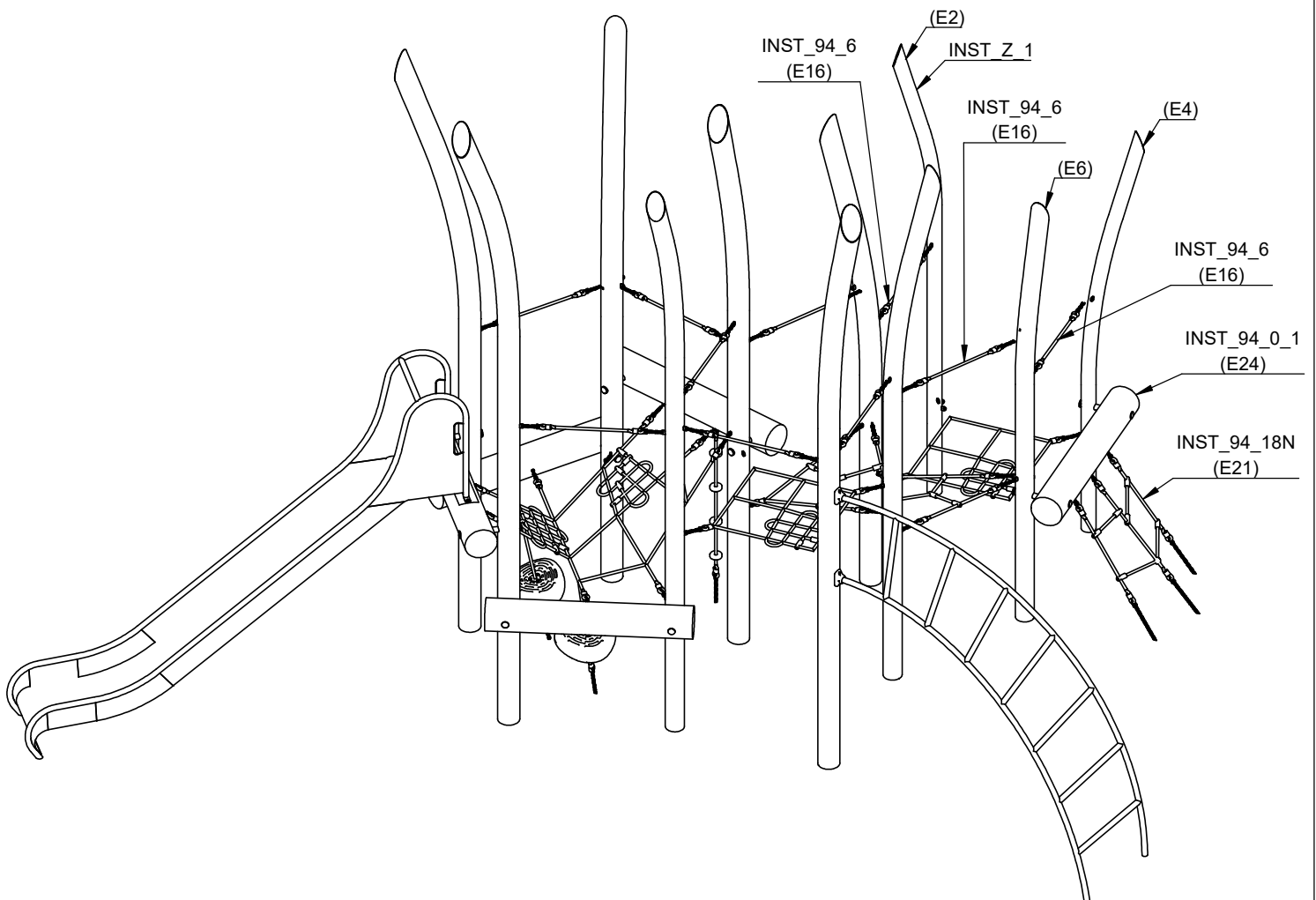
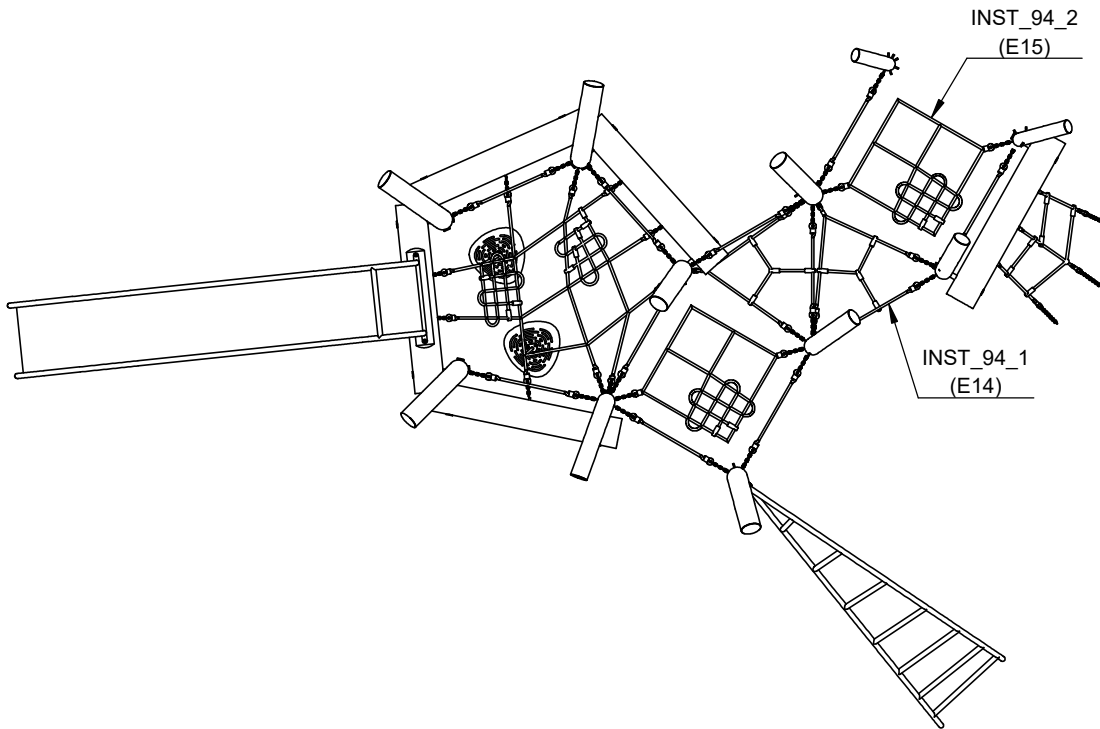
3

9402N



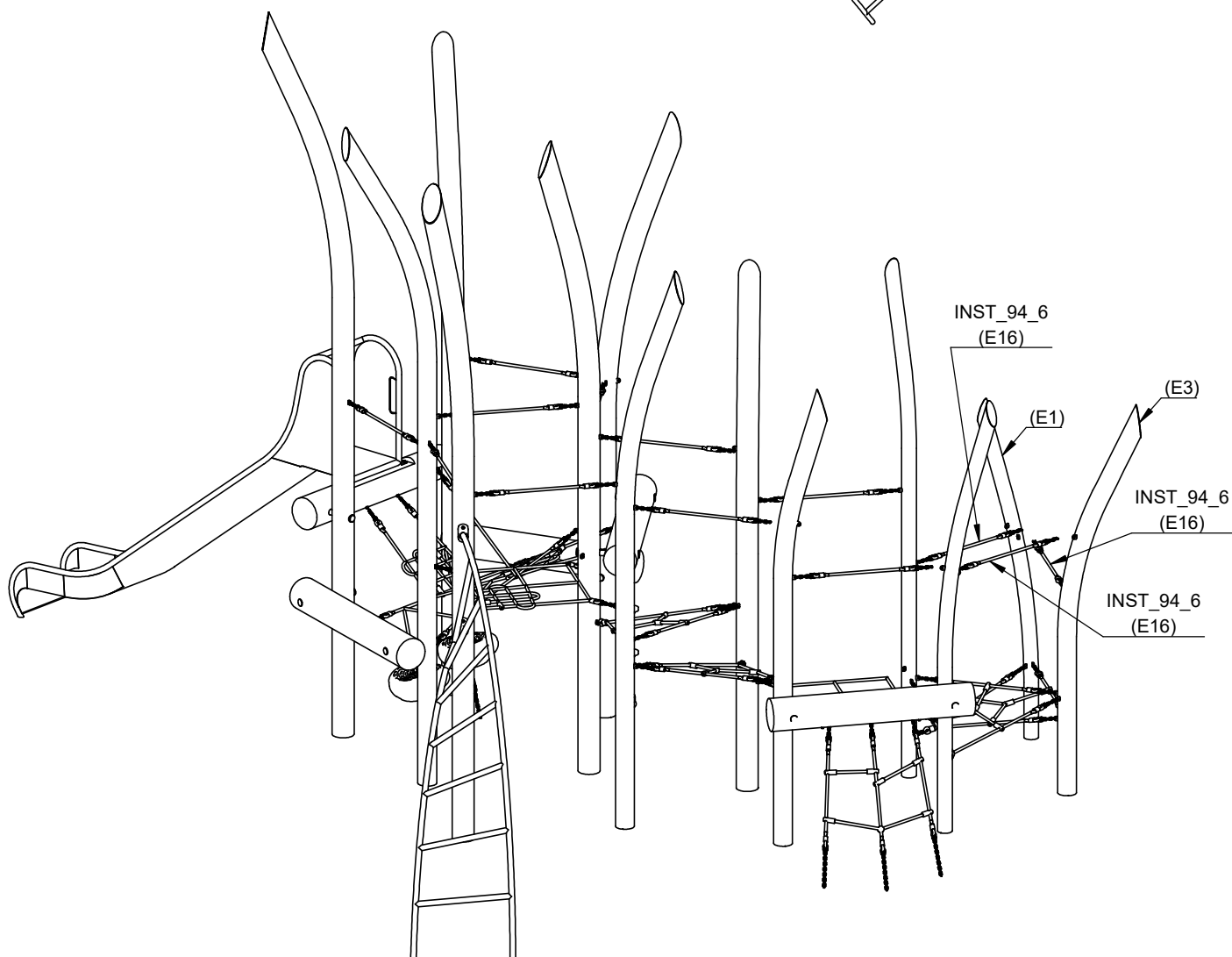
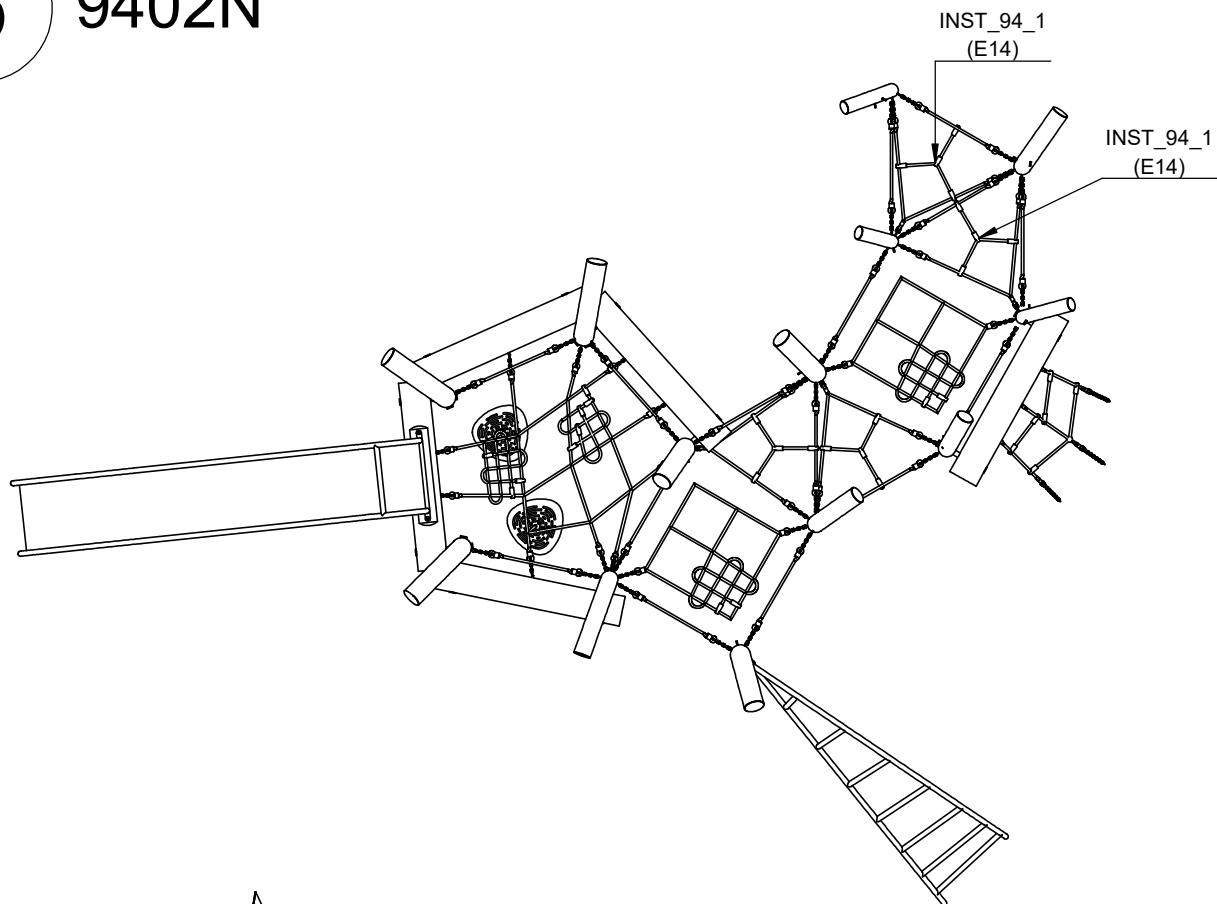
4

9402N

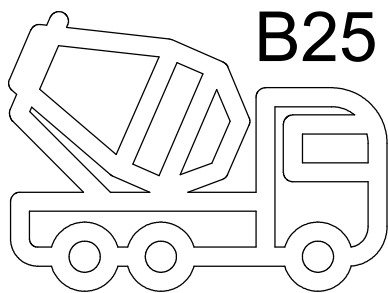


5

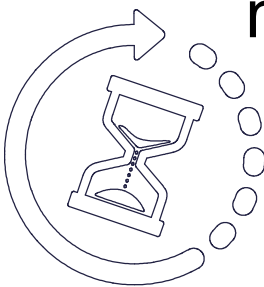
9402N



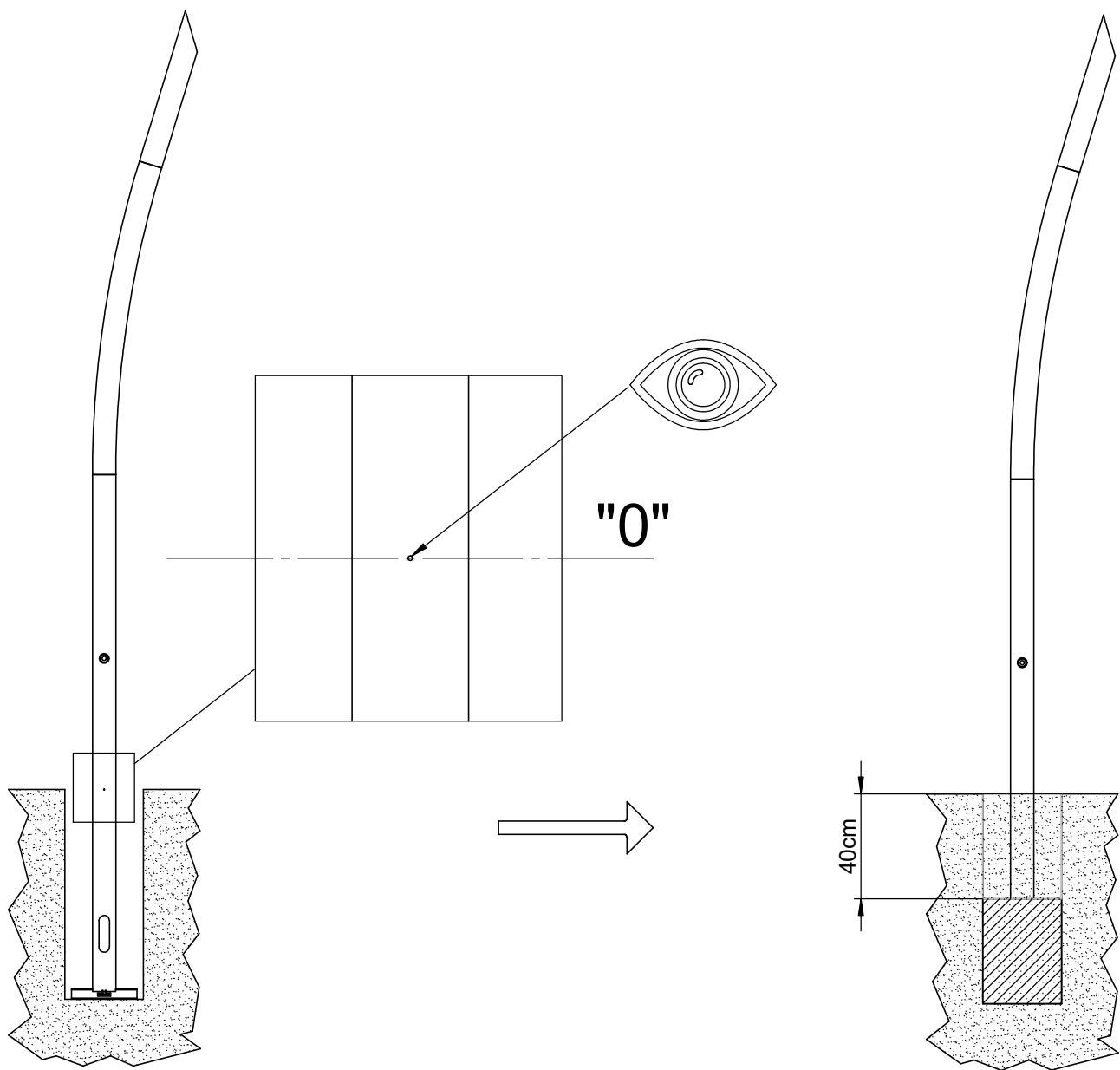
9402N




B25 1,8m³



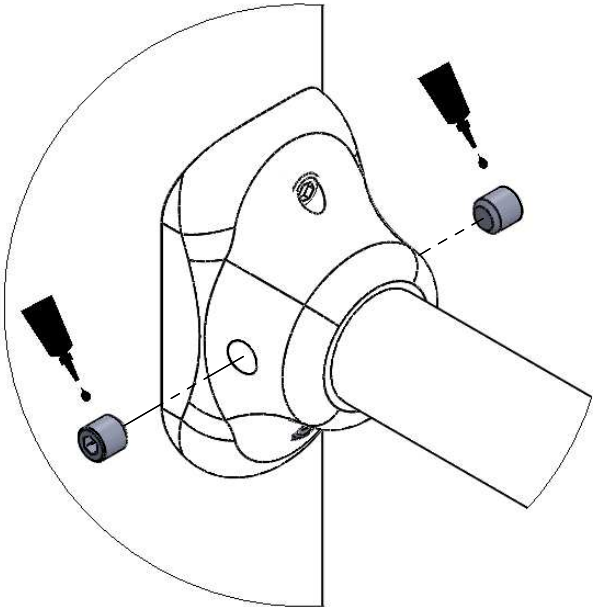
min. 48H



| Nr | Σ | Element | | |
|----|---|---|---|---------|
| 58 | - |  | - | LOCTITE |




A (1 : 2)



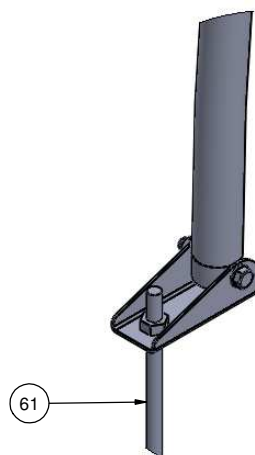
Nr. 5

F

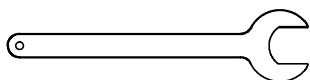
| Nr | Σ | Element | DIN | ELEMENT |
|----|---|---|-----|---------|
| 61 | 2 |  | - | KL105 |






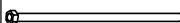
B (1 : 5)



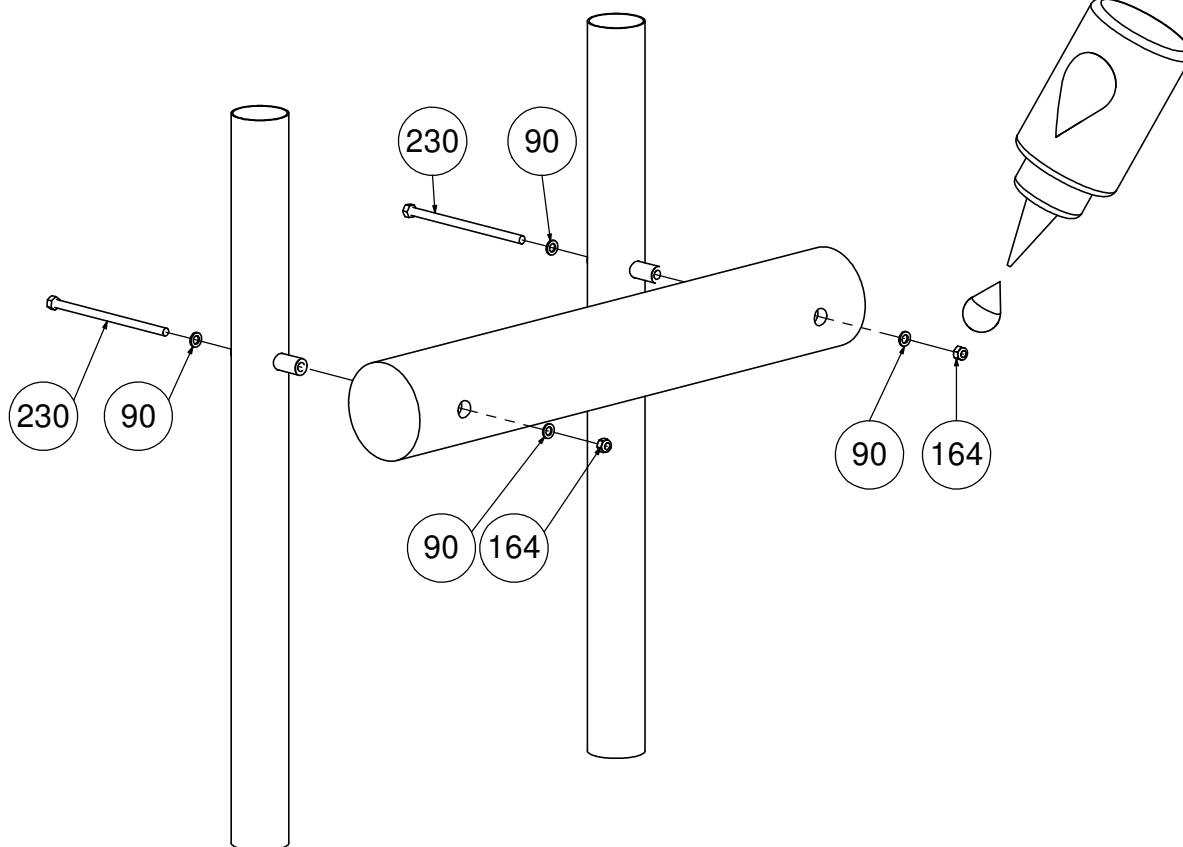
INST_94_0_1



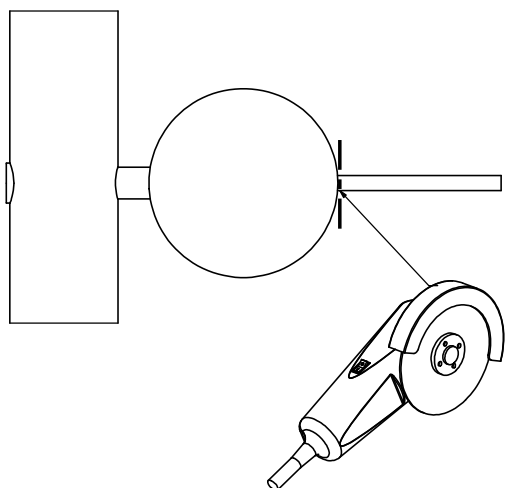
Nr 24

| Nr | Σ | Element | | |
|-----|---|---|---------|-----------|
| 90 | 4 |  | DIN 125 | 16x30 |
| 164 | 2 |  | DIN 985 | M16 |
| 229 | 4 |  | - | Z_R_42 |
| 230 | 2 |  | - | S1_8100_0 |

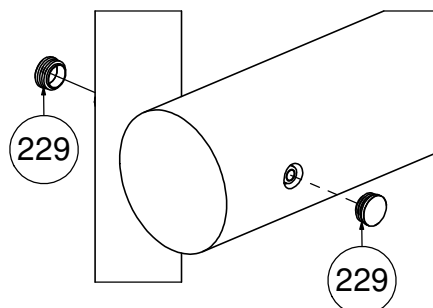
1




2

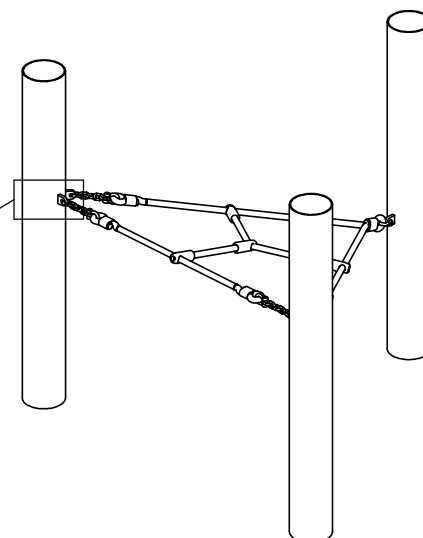
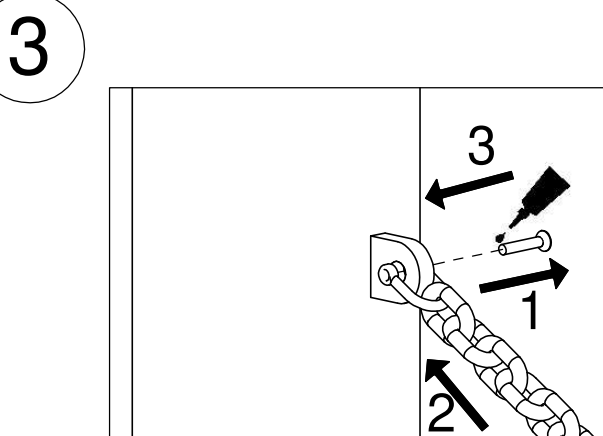
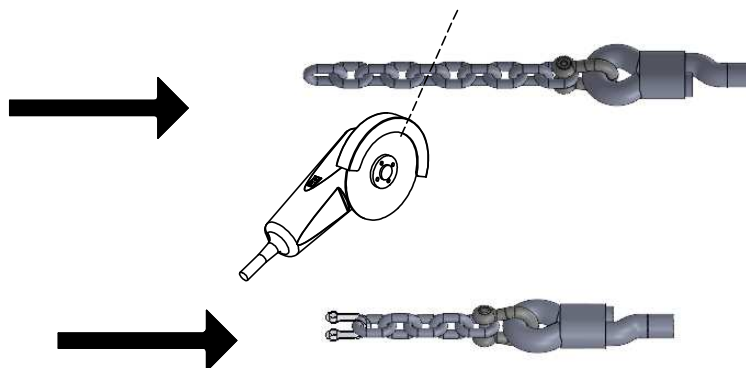
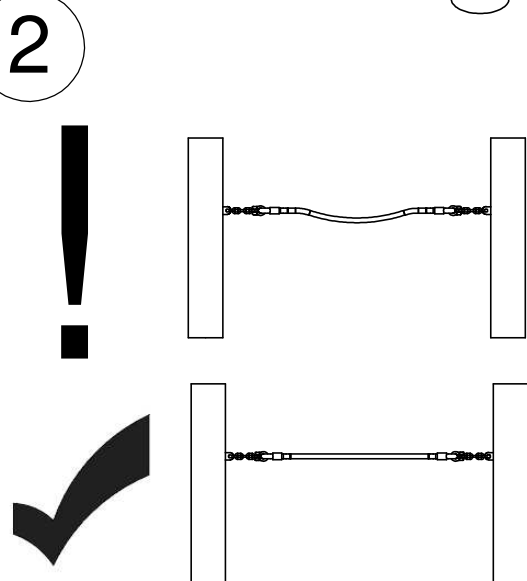
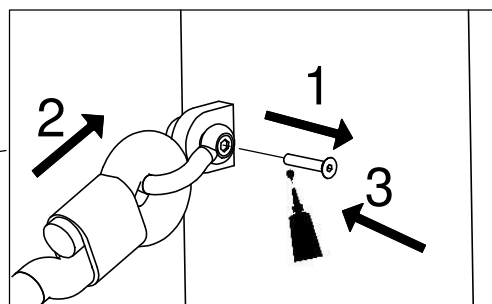
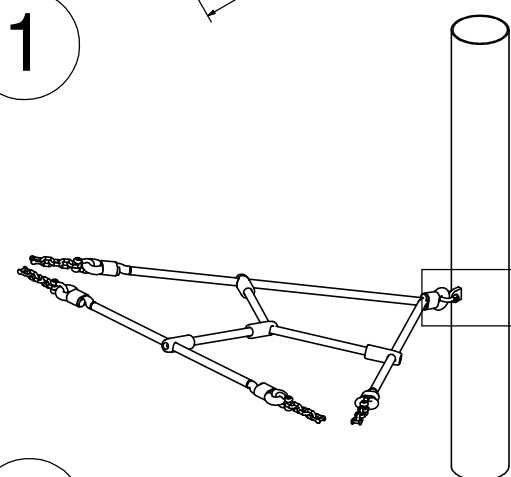
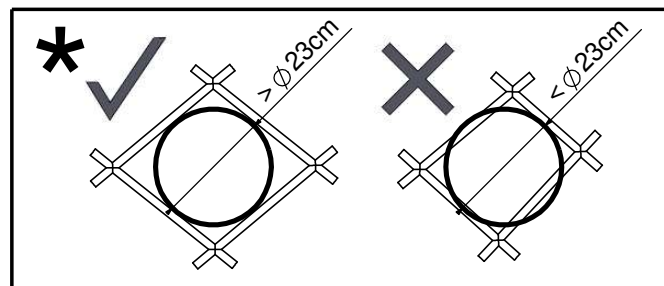
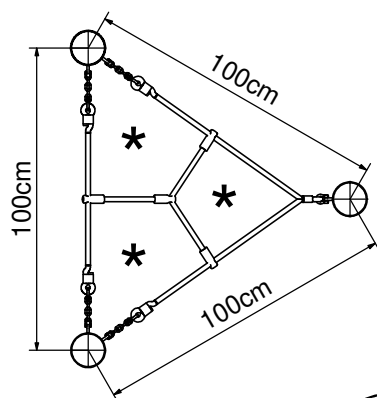



3

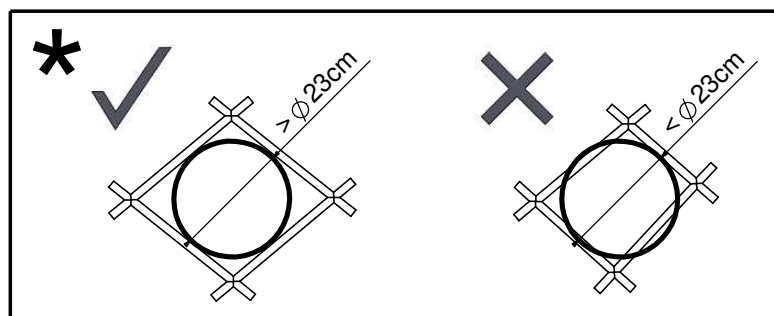
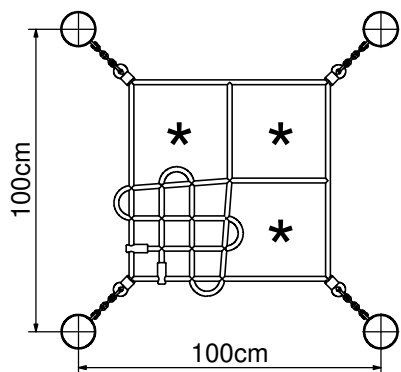


INST_94_1

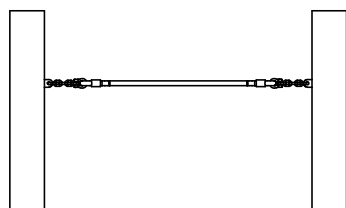
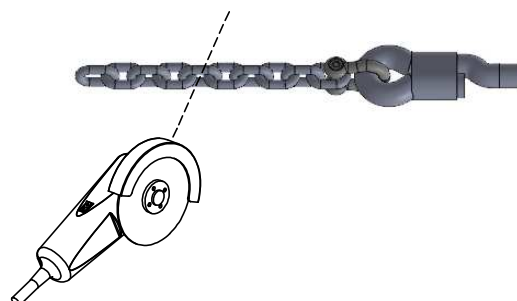
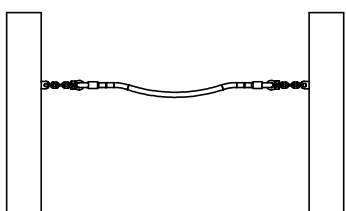
| Nr | Σ | Element | | |
|----|---|---|---|---------|
| 58 | 1 |  | - | LOCTITE |



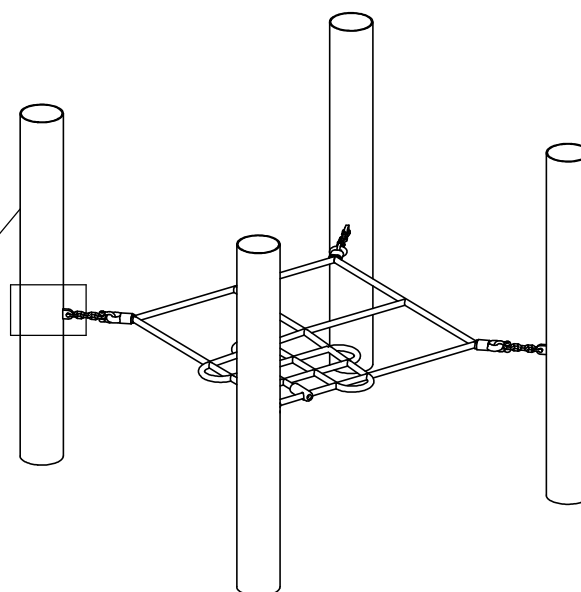
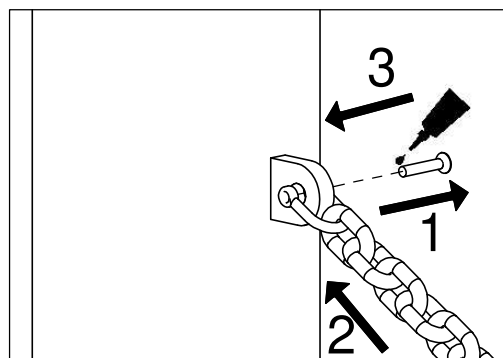
| Nr | Σ | Element | | |
|----|---|---|---|---------|
| 58 | 1 |  | - | LOCTITE |




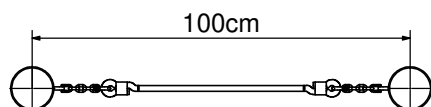
1



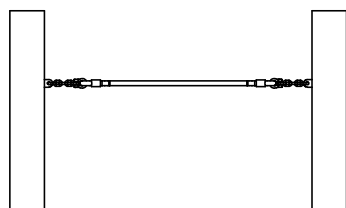
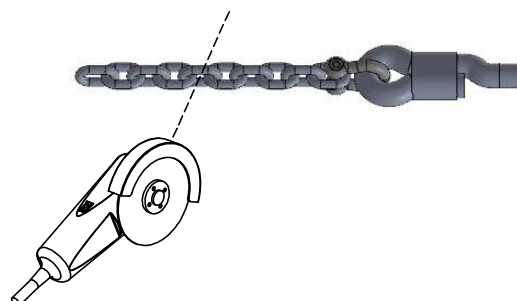
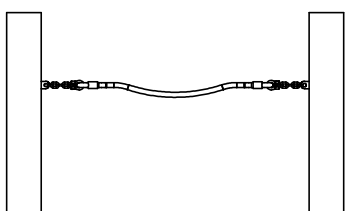
2



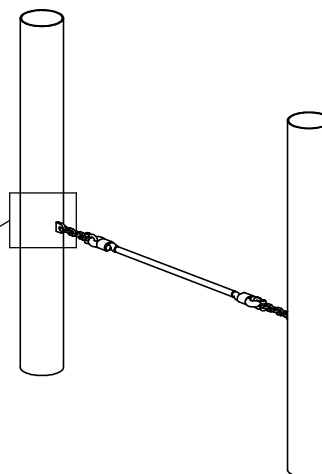
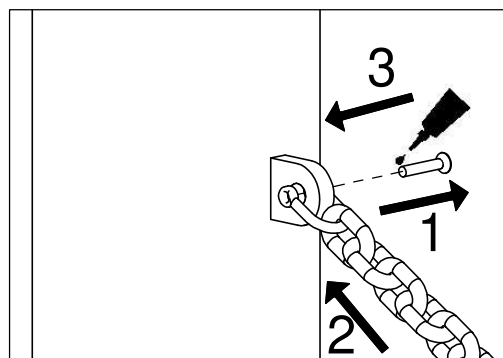
| Nr | Σ | Element | DIN | ELEMENT |
|----|---|---|-----|---------|
| 58 | 1 |  | - | LOCTITE |




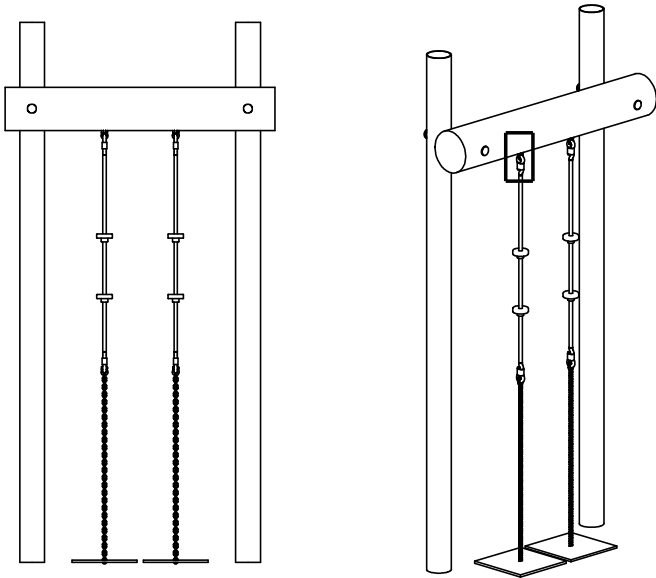
1



2

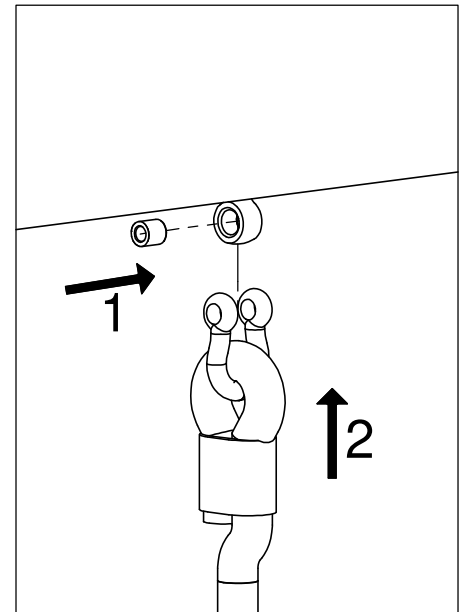
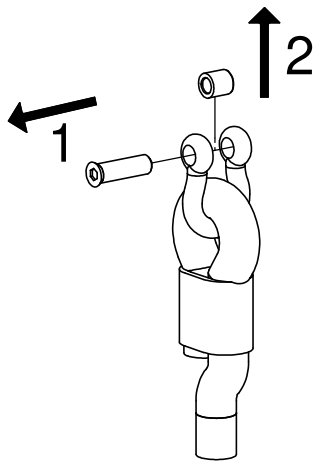


| Nr | Σ | Element | | |
|----|---|---|---|---------|
| 58 | 1 |  | - | LOCTITE |

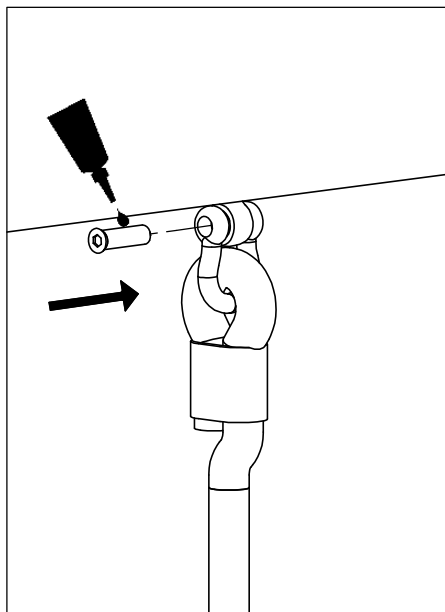



1

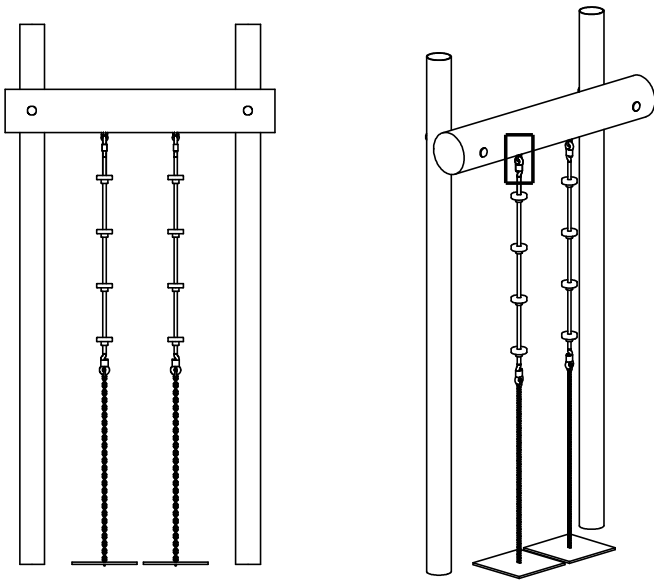
2



3

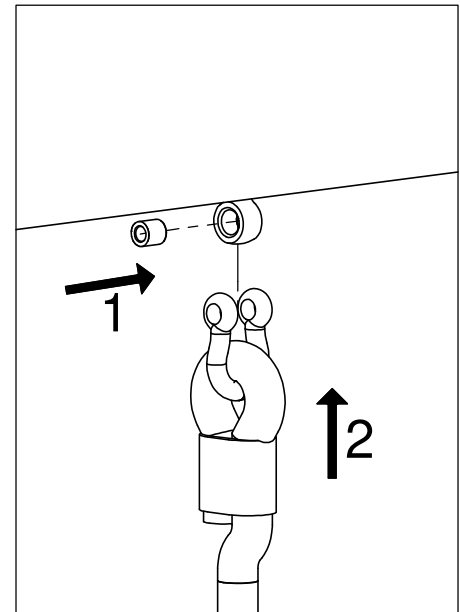
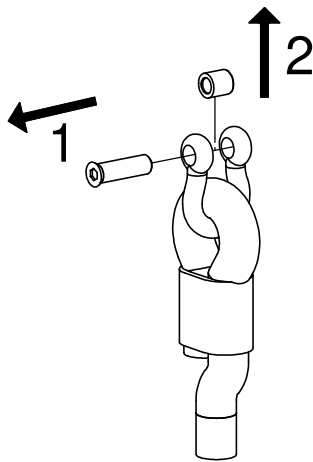


| Nr | Σ | Element | | |
|----|---|---|---|---------|
| 58 | 1 |  | - | LOCTITE |

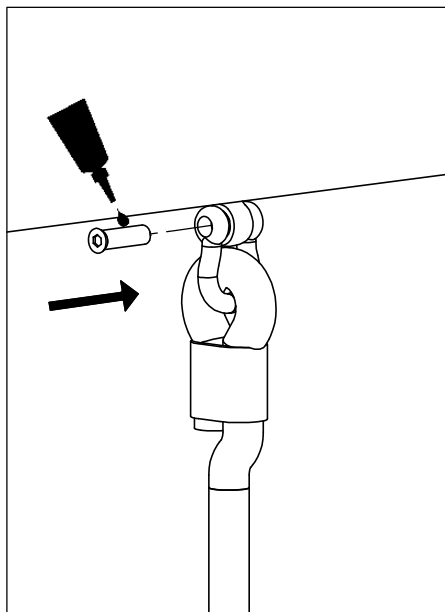



1

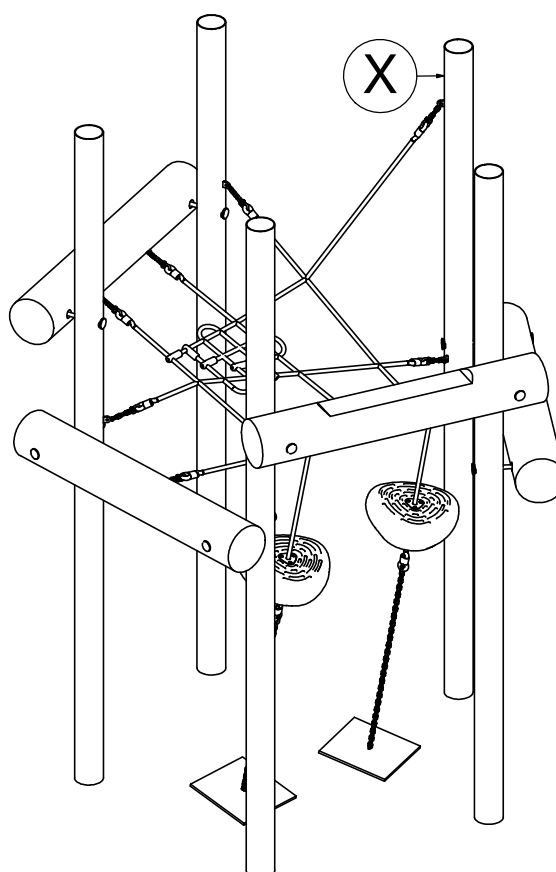
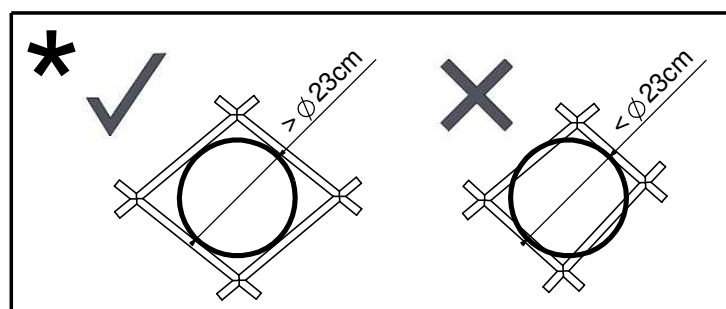
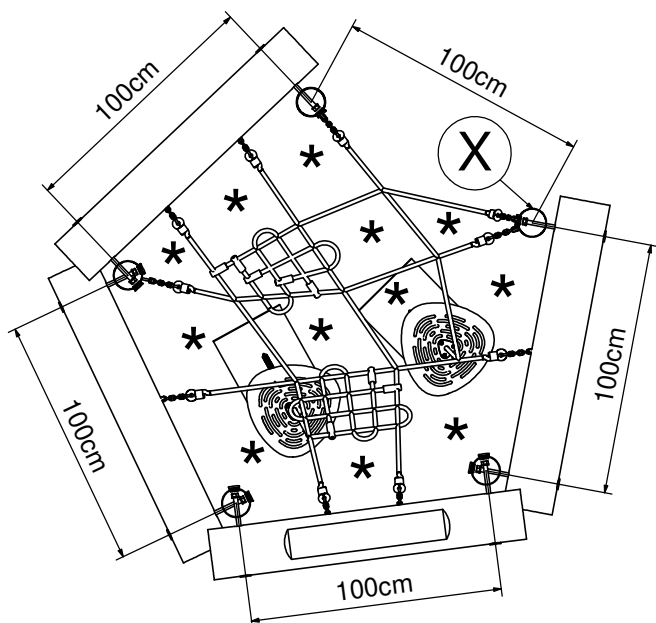
2



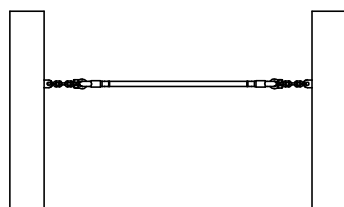
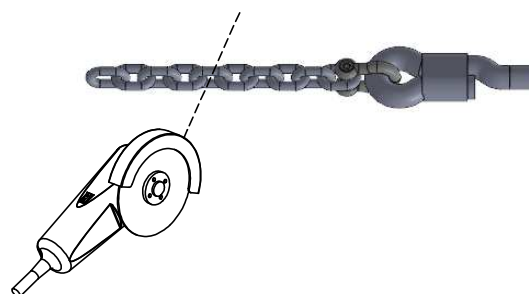
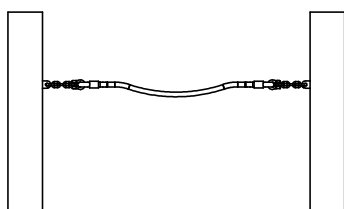
3



| Nr | Σ | Element | | |
|----|----------|---|---|---------|
| 58 | 1 |  | - | LOCTITE |

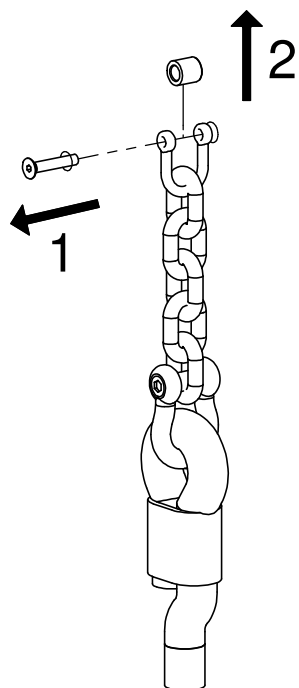


1

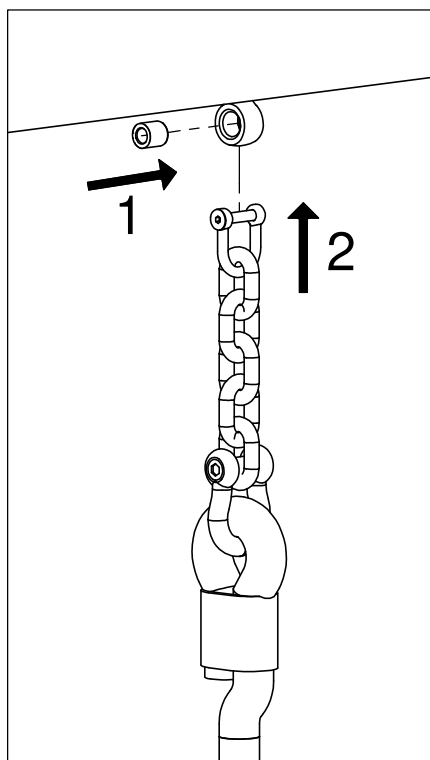


2

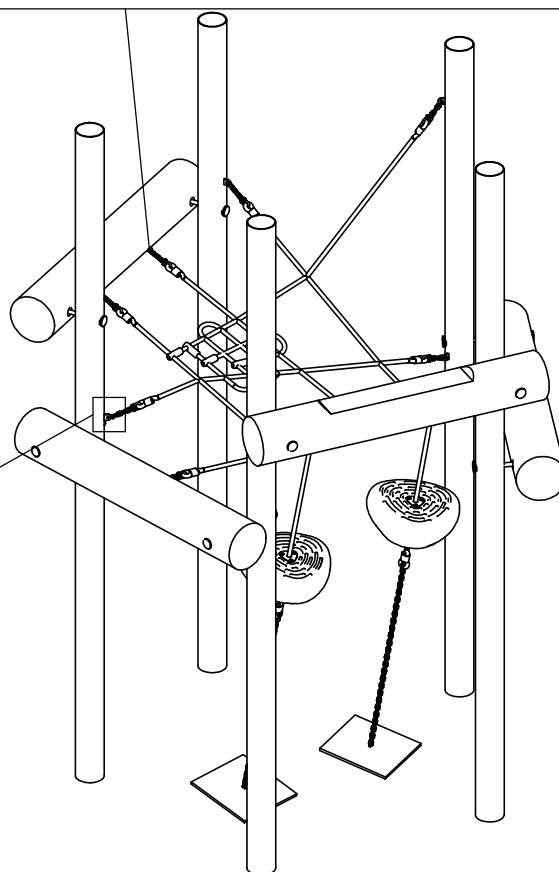
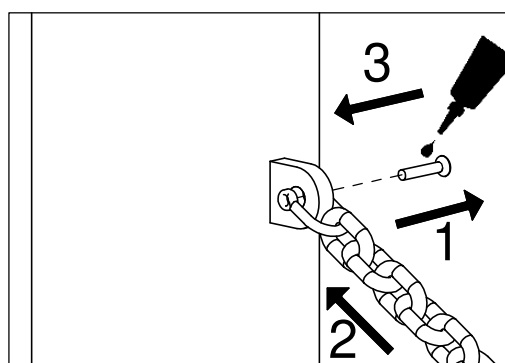
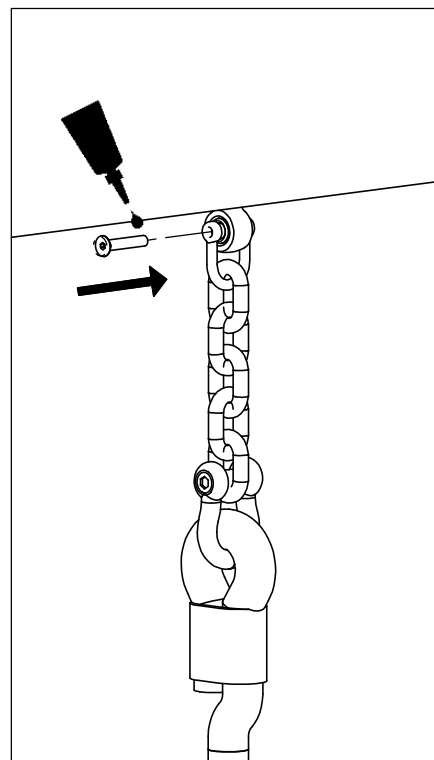
I

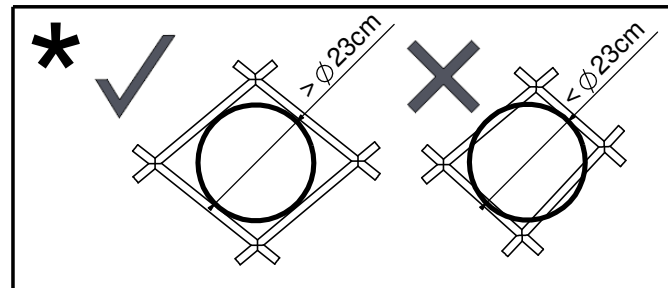
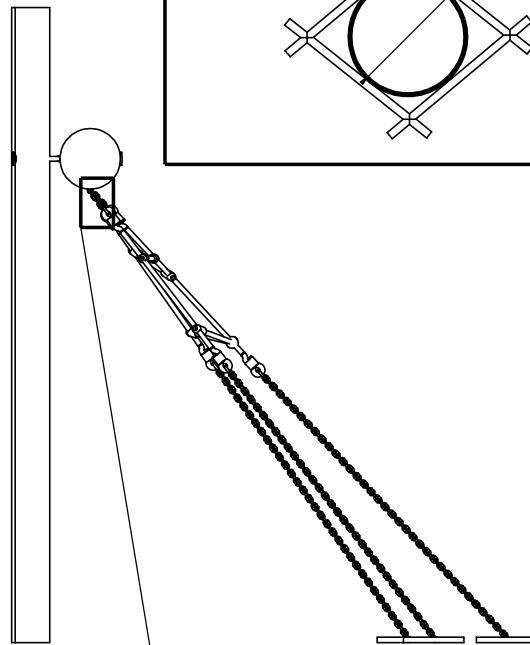
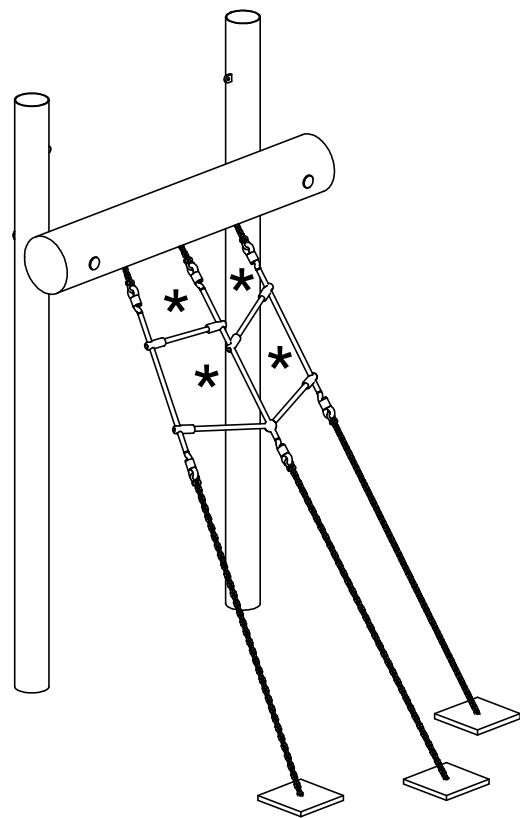


II

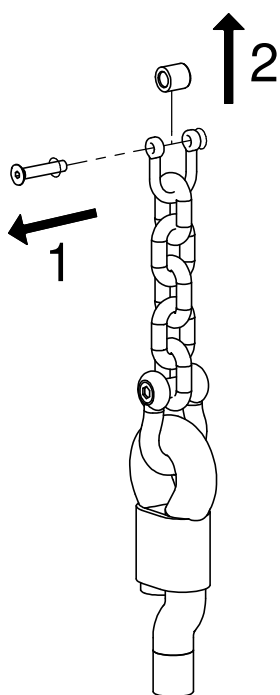


III

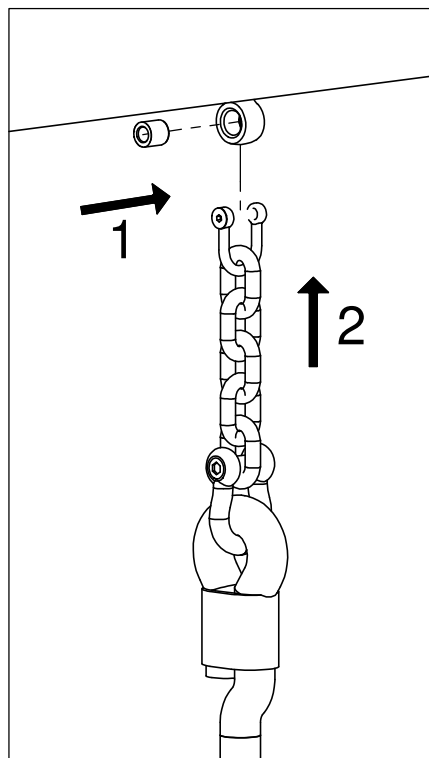




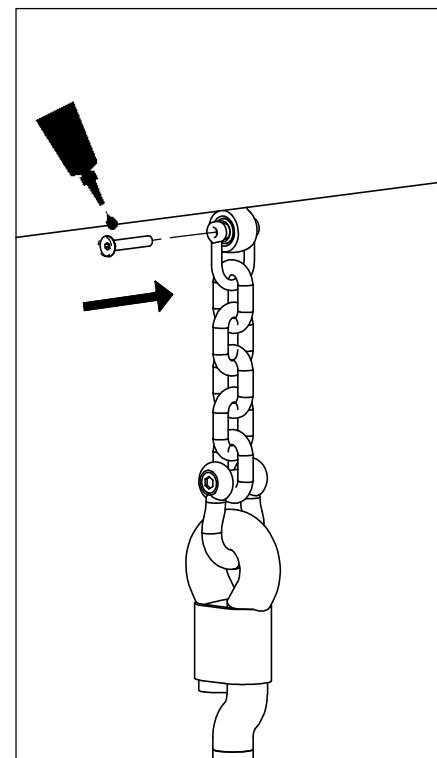
I



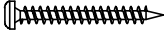

II

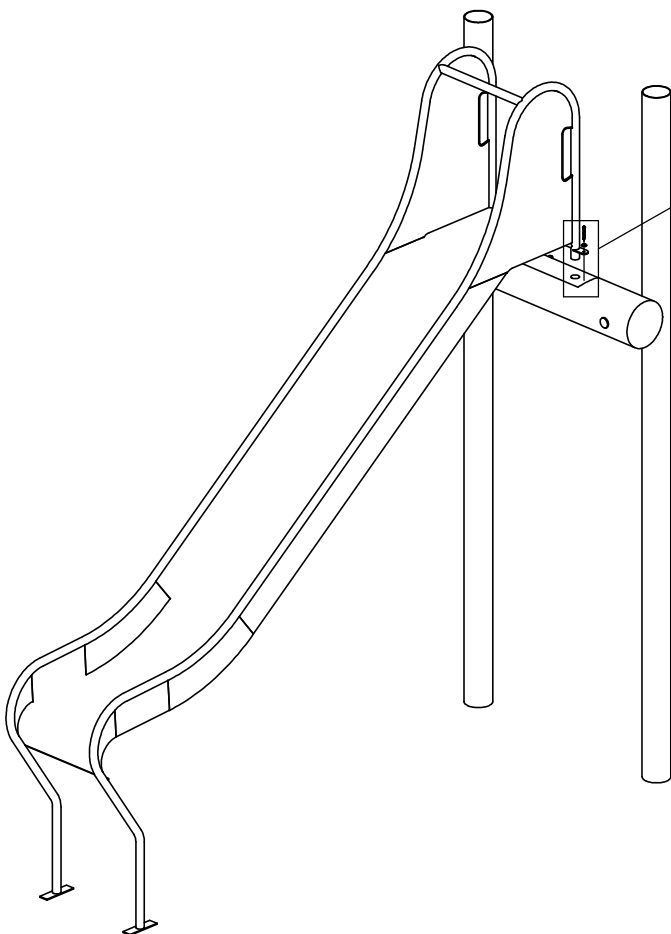
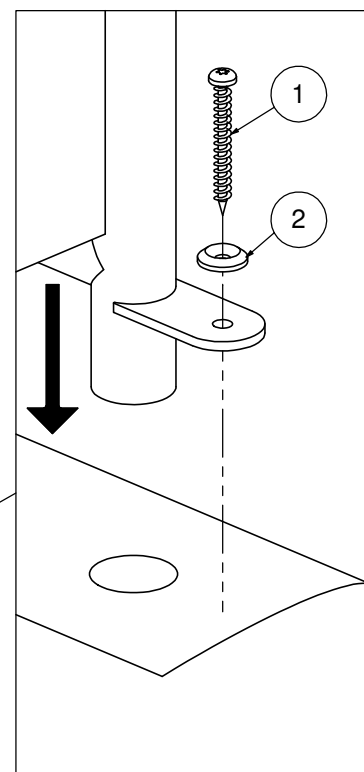
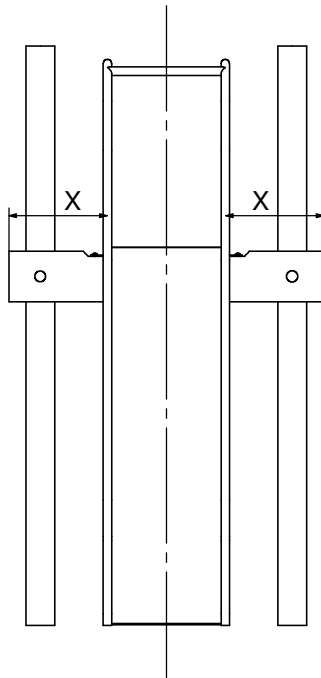


III





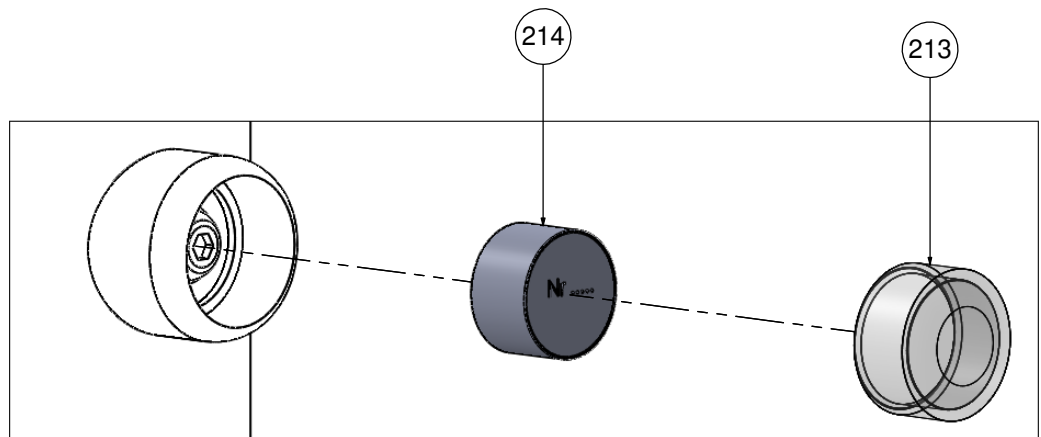
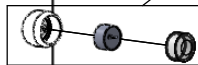
INST_94_30N

| Nr | Σ | Element | | |
|----|---|---|---|-------|
| 1 | 2 |  | - | S6x60 |
| 2 | 2 |  | - | W6x60 |



INST_Z_1

| Nr | Σ | Element | | |
|-----|---|---|---|--------|
| 213 | 1 |  | - | Z_NA_1 |
| 214 | 1 |  | - | Z_NA_2 |



Conservation and control of the Product

According to the PN EN 1176-1 : 2017-12-Norm

The conservation and exploitation:

It is required to consult with the Manufacturer about all maintaining works of the Products' parts which are under guarantee.

The anticorrosive surface:

Damaged paint coat should be first cleaned out of dust, fat and corrosion centres. After that, the cleaned surface should be covered with an anticorrosive primer for steel surfaces. When the layer is dry, paint twice with spray paint.

The colour combination used by BUGLO according to the RAL palette:

Grey – RAL 7035, Yellow – RAL 1003, Blue – RAL 5015, Red – RAL 3000, Green – RAL 6018, Black – RAL 9005, Purple – RAL 4008, Anthracite – RAL 7016, Silver – RAL 9006, Beige – RAL 1019, Orange – RAL 2009, Brown - RAL 8017

Wood:

Elements made of glued laminated timber require a regular renovation. Depending on climate conditions, level of exploitation and mechanical damages, it is advised to renew the impregnation layer after a period of 2 – 5 years. Before finishing, timber elements need to be mattified, then following products need to be applied:

- 1) Impregnating Foundation – GORI 356
- 2) Surface paint – NORDICA EKO 3330 – 12TM1806

Products are available via distribution network of Teknos Company (www.teknos.com). Usage according to the producer's instructions.

IROKO wood: preserve with Owatrol D1.

Stainless steel:

It is recommended to clean stainless steel elements once a year, to remove sediments and contaminants, which accumulation can cause steel discolouring. Wash with cotton cloths and gentle detergent dissolved in water, eg. dishwashing liquid. After cleaning rinse with water and wipe dry.

Caution!

Cleaners used to clean stainless steel **must not** contain: chlorine, salt, acids or bleaches. Even small amount of these substances can cause permanent damage of chromium oxide surface.

Recommendations for the product control according to the EN 1176-7: 2020-Norm Playground equipment and the surfaces part 7: Guidelines for the assembly, control, conservation and exploitation/running.

1) Post-installation inspection – recommended before the playground opens for public use to assess the access to the product and its surroundings taking into consideration overall security level.

2) The periodic control – if the product is used very intensively or is exposed to vandalism, the control should be carried out once a week or more frequently.

The periodic control includes:

- potential damage of any elements,
- tightening of the connectors,
- outer coat of the set,
- condition of the shock-absorbing surface,
- bearing lubrication,
- completeness of the products,
- checking if there are no cracks, sharp edges or other damages,
- the cleanness around the Product (broken glass determines a big danger) and smoothing the safety surface,
- the presence of obstacles in the safe space or fall space and their removal if present,
- general safety status of the playground.

3) The functional control – should be carried out once every three months.

It includes the range of the periodic inspection enlarged by examining the product's functions.

- during the functional control the fixed elements of the product should be checked (completeness of caps and masking elements),
- checking the stability of the posts,
- checking the loose-fill safety surface (eg. sand, gravel, bark, woodchips) and evening it out. If the level is under 10cm below the marked surface level, it must be filled in,
- tighten all screws,
- checking the tensions of the zip line rope, nets and rope pyramids,
- checking of the condition of welds,
- replacing of worn or damaged elements.

4) The functional control and the main control – mandatory once a year.

The main control covers:

- checking the construction's stability,
- checking and reconstructing the anti-corrosion coating that was damaged,
- checking the foundation's condition,
- checking the loose-fill safety surface (eg. sand, gravel, bark, woodchips) and evening it out. If the level is under 10cm below the marked surface level, it must be filled in,
- checking the condition of wooden elements, if included.

The equipment should have a regular check-up control by competent people (with certified level of competence).

Every time the check-up control takes place, the playground administrator should record it on inspection sheets. Any modifications of the equipment or design that may affect the basic safety of the equipment should be carried out after consultation with the manufacturer or a competent person.

All personnel involved in playground safety management must be competent.

Full range of requirements according to EN 1176-7:2020.

A sample of playground inspection sheet is included in attachment A1.

Control sheet of the playground



Administrator of the playground

Controlled equipment (product number, manufacturer number)

Check-up plan

| Check-up run once a week or more often, depends on how intensively the product is used (periodically) | | YES | NO |
|---|--|-----|----|
| 1 | General condition of the safety on the playground. | | |
| 2 | Tightening of the connectors, bearings lubrication, checking of the shock-absorbing surface. | | |
| 3 | Is the set complete? | | |
| 4 | Are there any cracks, sharp edges or other damages in the device? | | |
| 5 | Is the area surrounding the device clean (no glass, safe surface horizontal/even)? | | |
| 6 | Are there any obstacles in the clear space or fall space? | | |

| Check-up run once in a three months (functional) | | YES | NO |
|--|---|-----|----|
| 1 | Are the non-separable elements complete (covers and masking elements are complete)? | | |
| 2 | Are the posts stable? | | |
| 3 | Is the loose safe surface horizontal/even? | | |
| 4 | Is the level of the safety surface up to the marked level or is max. 10cm below this level? | | |
| 5 | Is the condition of the connectors adequate? | | |
| 6 | Is the condition of the welds adequate? | | |
| 7 | Are the ropes and nets tensioned correctly? | | |
| 8 | Replacing of worn or damaged elements. | | |

| Check-up run once a year (functional an main) | | YES | NO |
|---|---|-----|----|
| 1 | Is the construction stable? | | |
| 2 | Are there any damages to the anticorrosional coat? | | |
| 3 | Is the powdery safe surface horizontal/even? | | |
| 4 | Is the condition of the foundation adequate? | | |
| 5 | Is the condition of wooden elements adequate? | | |
| 6 | Is the level of the safety surface up to the marked level or is max. 10cm below this level? | | |

Fault/Repair

| | |
|---|--|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |

Parts exchange

| | Name of the part | Qty | Reason |
|---|------------------|-----|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |

| Date | Inspector's name |
|------|------------------|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |

Konserwacja i kontrola urządzenia Zgodnie z normą PN EN 1176-1:2017-12

Eksplatacja i konserwacja:

Wszelkie czynności konserwacyjne nie opisane w poniższej instrukcji elementów objętych gwarancją należy konsultować z producentem urządzeń.

Powłoki antykorozyjne:

Uszkodzone powłoki malarskie konstrukcji stalowych należy oczyścić z kurzu, pyłu, tłuszczu oraz wszelkich ognisk korozyjnych. W kolejnym etapie pokryć antykorozyjną farbą podkładową do podłoży stalowych. Po wyschnięciu, dwukrotnie pomalować farbą w sprayu.

Zestawienie kolorów BUGLO wg palety RAL:

Szary – RAL 7035, Żółty – RAL 1003, Niebieski – RAL 5015, Czerwony – RAL 3000, Zielony – RAL 6018, Czarny – RAL 9005, Fioletowy – RAL 4008, Grafitowy – RAL 7016, Srebrny – RAL 9006, Beżowy – RAL 1019, Pomarańczowy – RAL 2009, Brązowy – RAL 8017

Drewno:

Elementy wykonane z drewna klejonego wymagają okresowego odnawiania. W zależności od czynników klimatycznych, stopnia eksplantacji i uszkodzeń mechanicznych zaleca się ponowną impregnację po okresie od 2 do 5 lat.

Przed impregnacją elementy drewniane należy zmatowić, a następnie zastosować kolejno:

- 1) Podkład impregnujący – GORI 356
- 2) Farba nawierzchniowa – NORDICA EKO 3330 – 12TM1806

Produkty dostępne w sieci dystrybucji Firmy Teknos (www.teknos.com). Sposób użycia wg zaleceń producenta.

Drewno IROKO: konserwować środkiem Owatrol D1.

Stal nierdzewna:

Zaleca się raz w roku czyszczenie elementów ze stali nierdzewnej w celu usunięcia osadów i zanieczyszczeń, których nagromadzenie może spowodować powstanie odbarwień na powierzchni stali.

Myć używając bawełnianej ściereki i rozcieńczonych w wodzie łagodnych detergentów, np. płynu do mycia naczyń.

Po myciu elementy należy spłukać czystą wodą i wytrzeć do sucha.

Uwaga!

Do czyszczenia wyrobów ze stali nierdzewnej nie wolno używać środków, które zawierają takie składniki jak: chlor, sól, kwasy oraz wybielacze. Nawet niewielka zawartość tych składników może spowodować trwałe uszkodzenie powłoki tlenków chromu.

Zalecenia dotyczące kontroli urządzenia zgodnie z normą PN EN 1176-7: 2020-09 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie część 7: Wytyczne instalowania, kontroli, konserwacji i eksploatacji:

1) Kontrola po instalacji - zalecana przed otwarciem placu zabaw do użytku publicznego, mająca na celu ocenę dostępu do sprzętu i jego otoczenia pod kątem ogólnego poziomu bezpieczeństwa.

2) Kontrola okresowa - zalecana przynajmniej raz w tygodniu lub częściej jeżeli urządzenie jest intensywnie użytkowane lub jest szczególnie narażone na wandalizm.

W ramach kontroli okresowej należy sprawdzić:

- Potencjalne uszkodzenia części urządzenia.
- Dokręcenie mocowań.
- Wykończenie powierzchni zestawu.
- Stan nawierzchni amortyzującej.
- Smarowanie łożysk.
- Kompletność elementów zestawu.
- Występowanie pęknięć, ostrych krawędzi i innych uszkodzeń.
- Czystość wokół urządzenia (szczególne zagrożenie stanowi rozбите szkło) oraz wyrównanie nawierzchni bezpiecznej.
- Występowanie przeszkód w przestrzeni wolnej lub przestrzeni upadku i usunięcie ich w przypadku wystąpienia.
- Ogólny stan bezpieczeństwa placu zabaw.

3) Kontrola funkcjonalna - zalecana raz na trzy miesiące.

Obejmuje zakres kontroli okresowej powiększoną o sprawdzenie funkcjonalności urządzenia.

- W ramach kontroli funkcjonalnej należy dokonać oględzin elementów nierozbieralnych (kompletność zaślepek i maskownic).
- Sprawdzić stabilność słupów.
- Sprawdzić, wyrównać sypką nawierzchnię bezpieczną, a w przypadku gdy jej poziom sięga więcej niż 10cm poniżej oznaczonego poziomu powierzchni zabawy – uzupełnić.
- Sprawdzić stan mocowań i dokręcić śruby.
- Sprawdzić stan napięcia elementów linowych oraz siatek i piramid linowych.
- Sprawdzić stan spawów.
- Wymiana zużytych lub uszkodzonych elementów.

4) Kontrola funkcjonalna i główna - obowiązkowa raz w roku.

Kontrola główna obejmuje:

- Sprawdzenie stateczności konstrukcji.
- Sprawdzenie i rekonstrukcja uszkodzonych powłok antykorozyjnych.
- Sprawdzenie stanu fundamentu.
- Sprawdzenie i wyrównanie sypkiej nawierzchni bezpiecznej. W przypadku, gdy jej poziom sięga więcej niż 10cm poniżej oznaczonego poziomu powierzchni zabawy – uzupełnić.
- Sprawdzenie stanu elementów drewnianych, jeżeli występują.

Urządzenia powinny być kontrolowane przez kompetentne do tego osoby (z potwierdzonym poziomem kompetencji). Kontrole produktów powinny odbywać się okresowo. Każdorazowo administrator placu zabaw powinien prowadzić zapisy z kontroli w postaci kart kontroli.

Modyfikacje części wyposażenia lub konstrukcji, które mogą mieć wpływ na podstawowe bezpieczeństwo sprzętu, powinny być przeprowadzane tylko po konsultacji z producentem lub kompetentną osobą.

Cały personel zaangażowany w zarządzanie bezpieczeństwem placu zabaw musi posiadać odpowiednie kompetencje.

Pełen zakres wymagań wg normy **PN EN 1176-7: 2020-09**.

Przykładową kartę kontroli placu zabaw zawarto w załączniku A. 1.

Karta kontroli placu zabaw



Administarcja placu zabaw

Kontrolowane produkty (nr produkty, producent)

Harmonogram kontroli

| Kontrola wykonywana raz w tygodniu lub częściej jeżeli urządzenie jest intensywnie użytkowane (okresowa) | TAK | NIE |
|--|-----|-----|
| 1 Ogólny stan bezpieczeństwa na placu zabaw. | | |
| 2 Dokręcenie mocowań, nasmarowanie łożysk, sprawdzenie stanu nawierzchni amortyzującej. | | |
| 3 Czy zestaw jest kompletny? | | |
| 4 Czy występują pęknięcia, ostre krawędzie lub inne uszkodzenia? | | |
| 5 Czy teren wokół urządzenia jest czysty (brak szkła, równa nawierzchnia bezpieczna)? | | |
| 6 Czy występują przeszkody w przestrzeni wolnej lub przestrzeni upadku? | | |

| Kontrola wykonywana raz na trzy miesiące (funkcjonalna) | TAK | NIE |
|--|-----|-----|
| 1 Czy elementy nierozbieralne są kompletne (zaśleпки i maskownice są kompletne)? | | |
| 2 Czy słupy są stabilne? | | |
| 3 Czy nawierzchnia bezpieczna sypka jest równa? | | |
| 4 Czy poziom nawierzchni bezpiecznej sięga do oznaczonego poziomu lub jest max. 10cm poniżej tego poziomu? | | |
| 5 Czy stan mocowań jest odpowiedni? | | |
| 6 Czy stań spawów jest odpowiedni? | | |
| 7 Czy napięcie lin i siatek jest odpowiednie? | | |
| 8 Wymiana zużytych lub uszkodzonych elementów. | | |

| Kontrola wykonywana raz w roku (funkcjonalna i główna) | TAK | NIE |
|--|-----|-----|
| 1 Czy konstrukcja jest stateczna? | | |
| 2 Czy występują uszkodzenia powłok antykorozyjnych? | | |
| 3 Czy nawierzchnia bezpieczna sypka jest równa? | | |
| 4 Czy stan fundamentów jest odpowiedni? | | |
| 5 Czy stan elementów drewnianych jest odpowiedni? | | |
| 6 Czy poziom nawierzchni bezpiecznej sięga do oznaczonego poziomu lub jest max. 10cm poniżej tego poziomu? | | |

Usterki / naprawa

| | |
|---|--|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |

Wymiana części

| Nazwa części | Ilość | Powód |
|--------------|-------|-------|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |

| Data kontroli | Osoba wykonująca kontrolę |
|---------------|---------------------------|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |