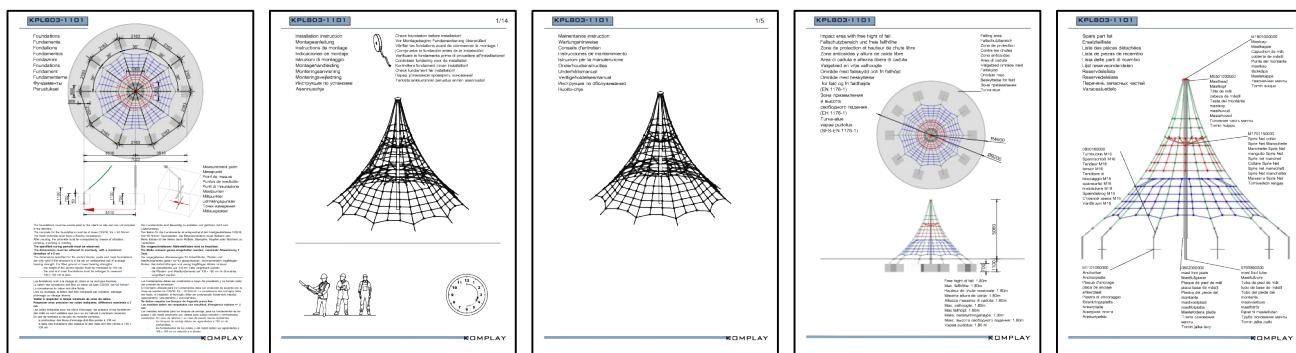
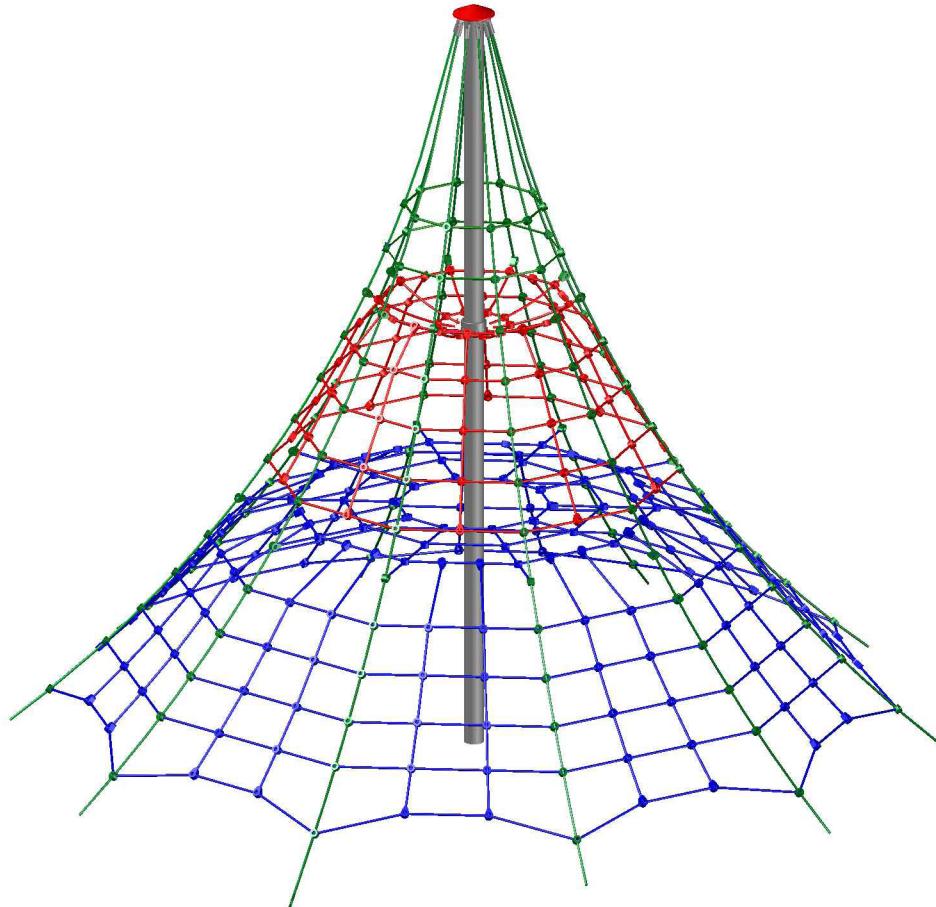
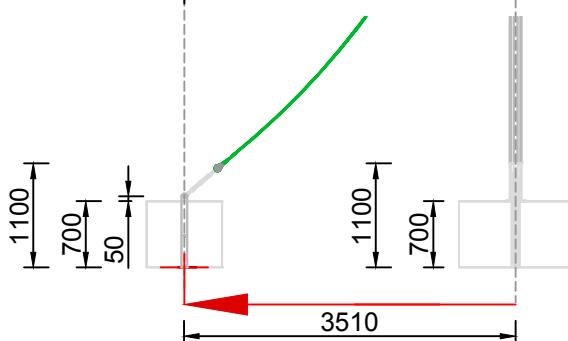
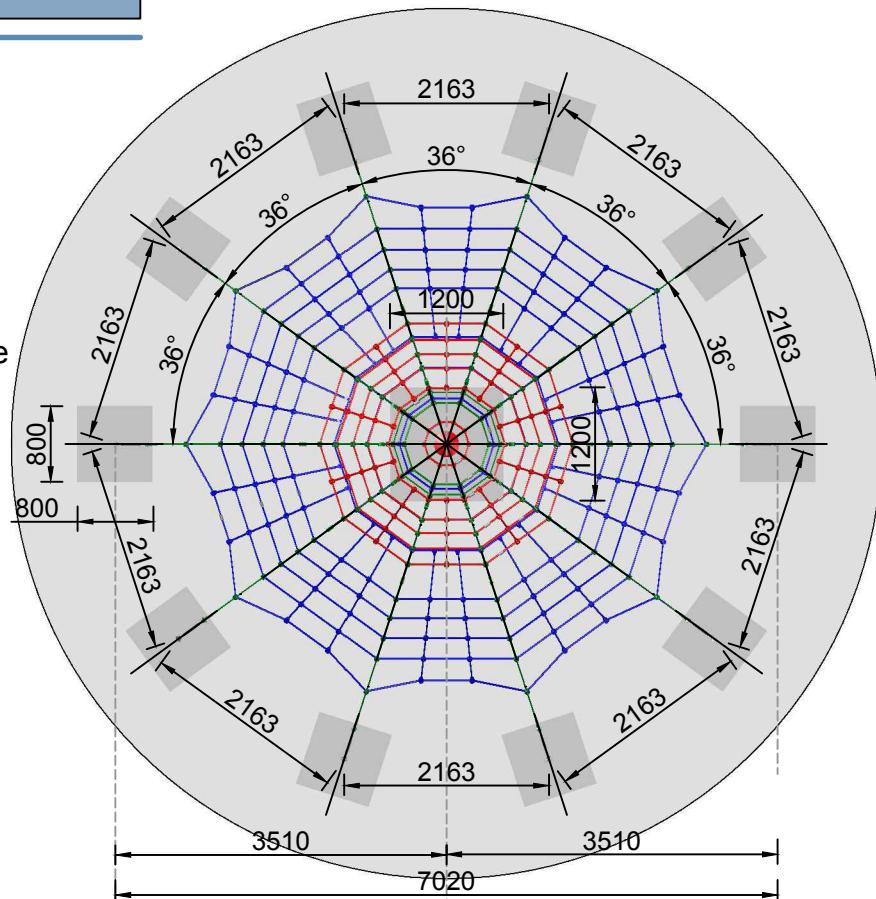


Spire net	(EN)
Spire net	(DE)
Spire net	(FR)
Spire net	(ES)
Spire net	(IT)
Spire net	(NL)
Spire net	(SV)
Spire net	(DA)
Сетка Spire	(RU)
Spire net	(FI)



Foundations
Fundamente
Fondations
Fundamentos
Fondazioni
Foundations
Fundament
Fundamenterne
Фундаменты
Perustukset



Measurement point
Messpunkt
Point de mesure
Puntos de medición
Punti di misurazione
Meetpunten
Mätpunkter
Udmålingspunkter
Точки измерения
Mittauspisteet

The foundations must be constructed by the client on site and are not included in the delivery.

The concrete for the foundations must be of class C25/30, $f_{ck} = 30 \text{ N/mm}^2$.

The fresh concrete must have a flowing consistency.

After pouring, the concrete must be compacted by means of vibration, tamping, knocking or rodding.

The specified curing periods must be observed.

The dimensions must be adhered to precisely, with a maximum deviation of $\pm 2 \text{ cm}$.

The dimensions specified for the anchor blocks, posts and mast foundations are only valid if the structure is to be set on undisturbed soil of average bearing strength. For filled ground or lower bearing strengths:

- the height of the anchor blocks must be increased to 100 cm ,
- the post and mast foundations must be enlarged to measure 100 x 100 cm in plan.

Les fondations sont à la charge du client et ne sont pas fournies.

Le béton des fondations doit être un béton de type C25/30, $f_{ck}=30 \text{ N/mm}^2$.

La consistance du béton doit être fluide.

Lors du montage, le béton doit être compacté par vibration, tamponnage, pilonnage ou vibrage interne.

Veiller à respecter le temps minimum de prise du béton.

Respecter avec précision les cotes indiquées, différence maximale $\pm 2 \text{ cm}$.

Les cotes indiquées pour les blocs d'ancrage, les poteaux et les fondations des mâts ne sont valables que pour un sol naturel à portance moyenne.

En cas de remblais et de sols de moindre portance,

- la profondeur des blocs d'ancrage doit être portée à 100 cm,
- la taille des fondations des poteaux et des mâts doit être portée à 100 x 100 cm.

Die Fundamente sind Bauseitig zu erstellen und gehören nicht zum Lieferumfang.

Der Beton für die Fundamente ist entsprechend der Festigkeitsklasse C25/30, $f_{ck}=30 \text{ N/mm}^2$, herzustellen. Die Betonkonsistenz muss fließend sein.

Beim Einbau ist der Beton durch Rütteln, Stampfen, Klopfen oder Stochern zu verdichten.

Die vorgeschriebenen Abbindefristen sind zu beachten.

Die Maße müssen genau eingehalten werden, maximale Abweichung $\pm 2\text{cm}$.

Die angegebenen Abmessungen für Ankerblöcke, Pfosten und Mastfundamente gelten nur für gewachsenen, durchschnittlich tragfähigen Boden. Bei Aufschüttungen und wenig tragfähigen Böden müssen

- die Ankerblöcke auf 100 cm Tiefe vergrößert werden,
- die Pfosten- und Mastfundamente auf 100 x 100 cm im Grundriss vergrößert werden.

Los fundamentos deben ser construidos a cargo del propietario y no forman parte del volumen de suministro.

El hormigón utilizado para los fundamentos debe ser producido de acuerdo con la clase de resistencia C25/30, $f_{ck} = 30 \text{ N/mm}^2$. La consistencia del hormigón debe ser fluida. Al instalarlo, el hormigón debe ser compactado haciéndolo trepar, apisonándolo, sacudiéndolo o removiéndolo.

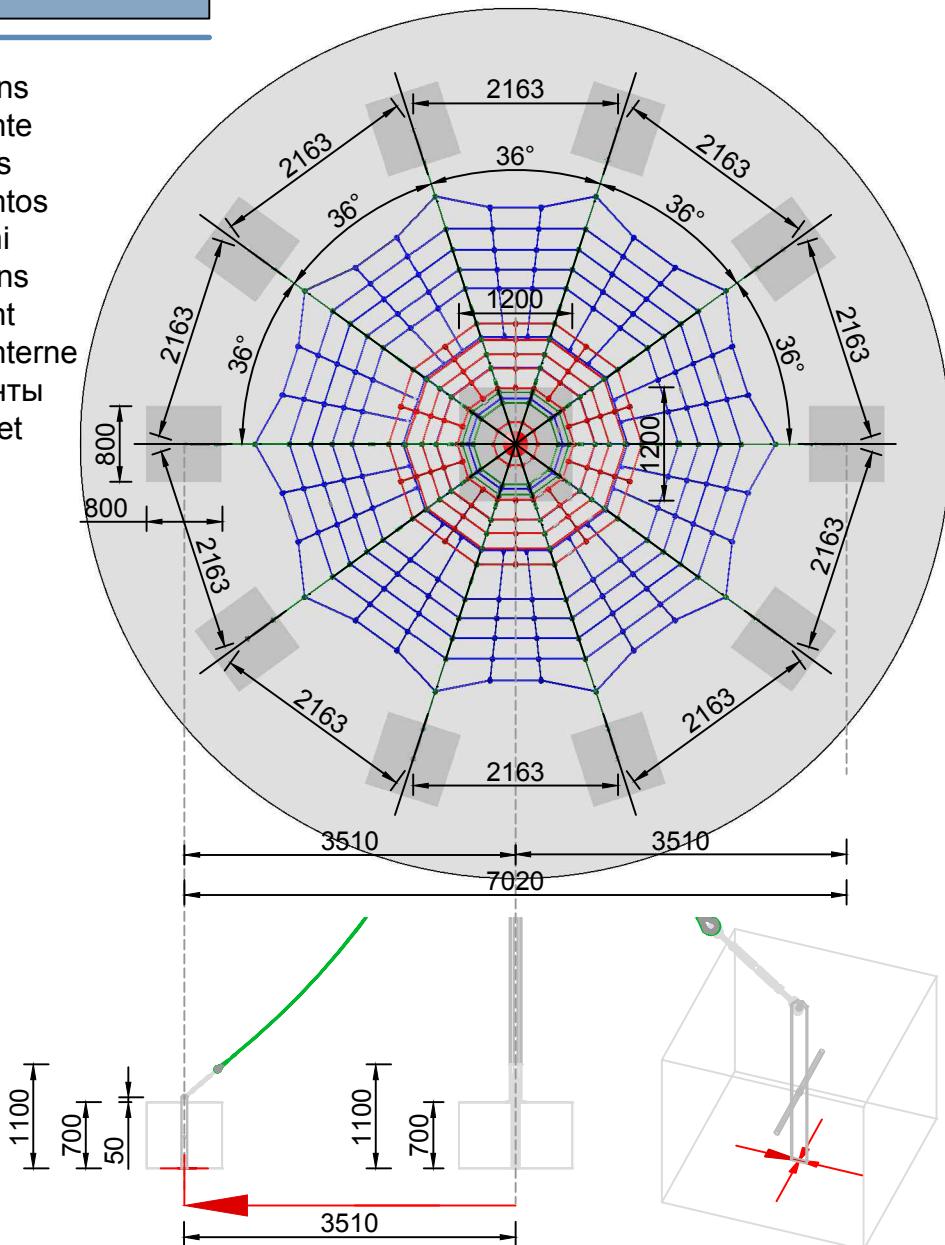
Se deben respetar los tiempos de fraguado prescritos.

Las medidas deben ser respetadas con exactitud, divergencia máxima +/- 2 cm.

Las medidas indicadas para los bloques de anclaje, para los fundamentos de los postes y del mástil solamente son válidas para suelos crecidos y normalmente resistentes. En caso de rellenos y en caso de suelos menos resistentes

- los bloques de anclaje deben ser agrandados a 100 cm de profundidad,
- los fundamentos de los postes y del mástil deben ser agrandados a 100 x 100 cm en relación a la planta.

Foundations
Fundamente
Fondations
Fundamentos
Fondazioni
Foundations
Fundament
Fundamenterne
Фундаменты
Perustukset



Measurement point
Messpunkt
Point de mesure
Puntos de medición
Punti di misurazione
Meetpunten
Mätpunkter
Udmålingspunkter
Точки измерения
Mittauspisteet

I blocchi di fondazione devono essere realizzati dal committente e non fanno parte della fornitura.

Il calcestruzzo per i blocchi di fondazione deve essere realizzato conformemente alla classe di resistenza C25/30, $f_{ck}=30 \text{ N/mm}^2$. La consistenza del calcestruzzo deve essere fluida. Per la messa in opera, il calcestruzzo deve essere compattato a mezzo di vibrazione, colpi, percussione, aste.

Rispettare i tempi di maturazione prescritti.

Rispettare rigorosamente le dimensioni; scarto max $\pm 2\text{cm}$.

Le dimensioni indicate per i blocchi di ancoraggio, pali e fondazioni del montante valgono solamente per terreno naturale di resistenza media. In caso di rilevati e terreni poco resistenti

- i blocchi di ancoraggio devono essere ingranditi a 100 cm di profondità;
- i blocchi di fondazione dei pali e del montante devono essere ingranditi a 100 x 100 cm sulla pianta.

Fundamenten skall göras av kunden och omfattas inte av leveransen.

Betonen för fundamenten skall tillverkas enligt hållfasthetsskäss C25/30, $f_{ck}=30 \text{ N/mm}^2$. Betongens konsistens skall vara flytande.

Efter gjutningen skall betongen komprimeras genom vibrationer, stampning, knackning eller med hjälp av stänger.

De föreskrivna härdningstiderna måste observeras.

Måttet måste observeras exakt, max avvikelse 2cm.

De uppgivna mätten för förankringsblock, stolpar och mastfundament gäller endast naturlig mark med genomsnittlig bärformåga. Vid ufülld mark och mark med låg bärformåga måste

- förankringsblockens djup ökas till 100 cm,
- stolp- och mastfundamenten ökas till 100 x 100 cm i plan.

De fundamenter moet bij het opbouwen worden aangelegd en behoren niet tot de leveringsomvang.

Het beton voor de fundamenter moet overeenkomstig vastheidsklasse C25/30, $f_{ck}=30 \text{ N/mm}^2$ worden geproduceerd. De betonconsistente moet vloeidend zijn. De betonnen fundamenter door trillen, stampen, kloppen of porren verdichten.

Met de voorgeschreven verhardingstijden rekening houden.

Nauwkeurig aan de afmetingen houden, maximale afwijking $\pm 2 \text{ cm}$.

De voorgeschreven afmetingen voor ankerblokken, palen en mastfundamenter gäller alleen voor een gegroeide, normaal draagkrachtige grond. Bij aangegeerde grond en geringe draagkrachtige grond moeten

- de ankerblokken tot een diepte van 100 cm vergroot,
- de paal- en mastfundamenter tot 100 x 100 cm in horizontale projectie worden vergroot.

Fundamenterne skal udføres af byggeherren og tilhører ikke til leveringen.

Betonen til fundamenteret skal svare til styrkeklasse C25/30, $f_{ck}=30 \text{ N/mm}^2$. Betonens konsistens skal være flydende. Ved opbygningen skal betonen rystes, stampes, bankes og stødes for at fortætte den.

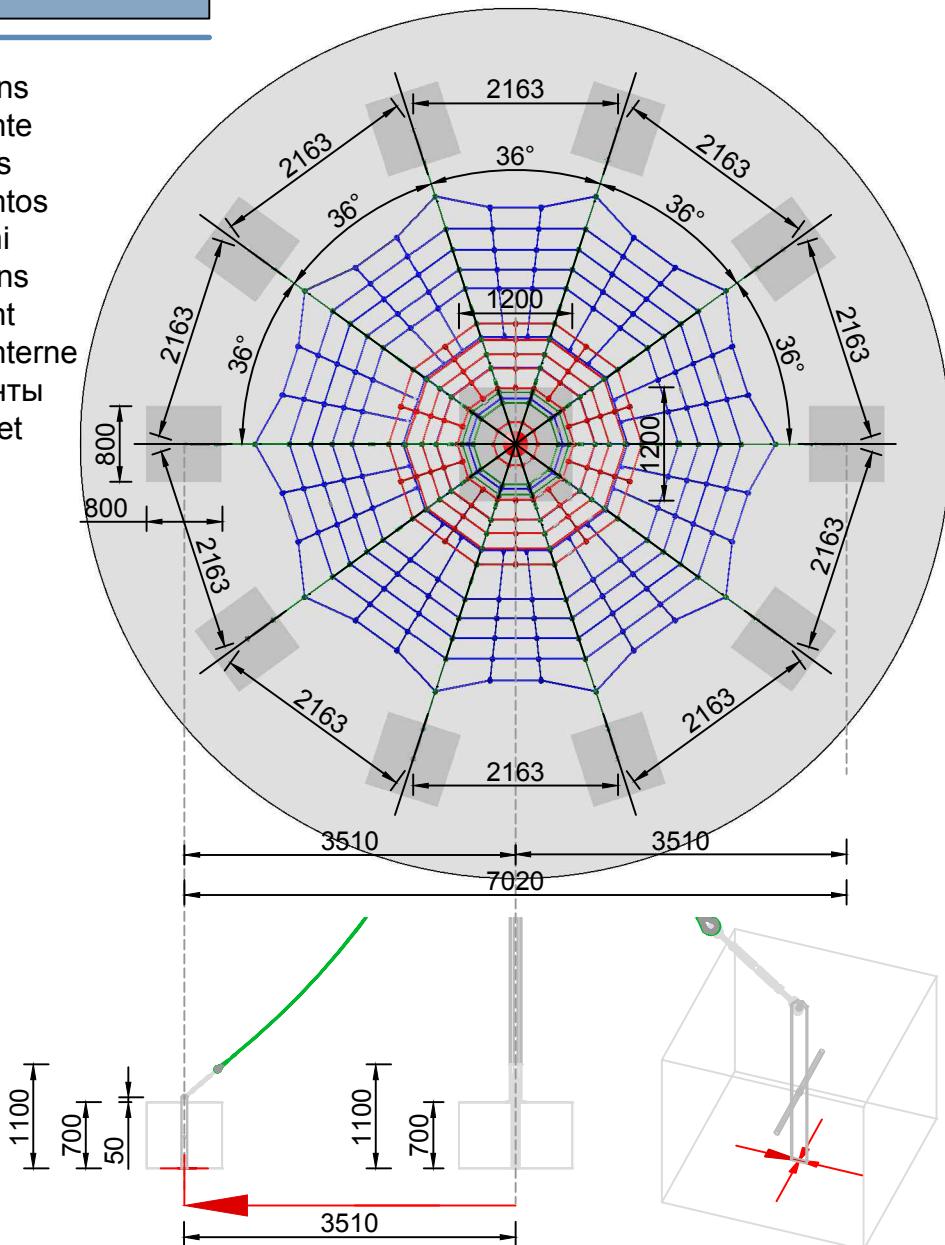
Der skal tages hensyn til den foreskrevne bindefrist.

Målene skal nøjagtig overholdes, maksimale afvigelser $\pm 2 \text{ cm}$.

De oplyste afmålinger til ankerblokke, pæle og mastefundament gælder kun til naturlig opståede, gennemsnitlig bærende jordbunde. Ved opkastet jord eller en jord, der er mindre bærbar skal

- ankerblokkene forstørres til 100 cm dybde,
- - pælene og mastefundamentet skal i grundridset forstørres til 100 x 100 cm.

Foundations
Fundamente
Fondations
Fundamentos
Fondazioni
Foundations
Fundament
Fundamenterne
Фундаменты
Perustukset



Measurement point
Messpunkt
Point de mesure
Puntos de medición
Punti di misurazione
Meetpunten
Mätpunkter
Udmålingspunkter
Точки измерения
Mittauspisteet

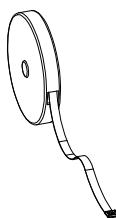
Фундаменты закладываются со стороны заказчика и не входят в комплект поставки.
Бетон для закладки фундаментов должен соответствовать классу прочности С 25/30, при нормативном сопротивлении $f_{ck} = 30 \text{ N/mm}^2$. По консистенции бетон должен быть текучим.
При укладке бетон уплотняется путем вибрации, трамбования, обстукивания или шуррования.
Учитывать предусмотренные сроки схватывания бетона.
Точно соблюдать указанные размеры, максимальная погрешность составляет $\pm 2 \text{ см}$.
Монтажные размеры, указанные в отношении анкерных блоков, стоек и фундаментов мачты, рассчитаны на прочный грунт, выдерживающий среднюю нагрузку. При наличии насыпного и слабонесущего грунта:

- увеличить глубину расположения анкерных блоков до 100 см;
- увеличить размеры фундаментов стоек и мачты до 100 x 100 см в горизонтальном разрезе.

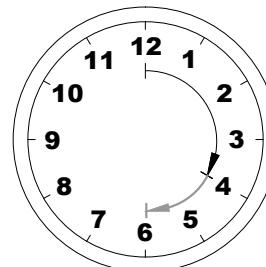
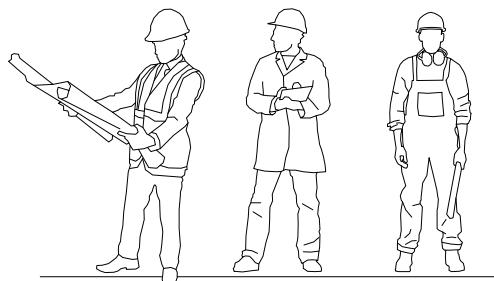
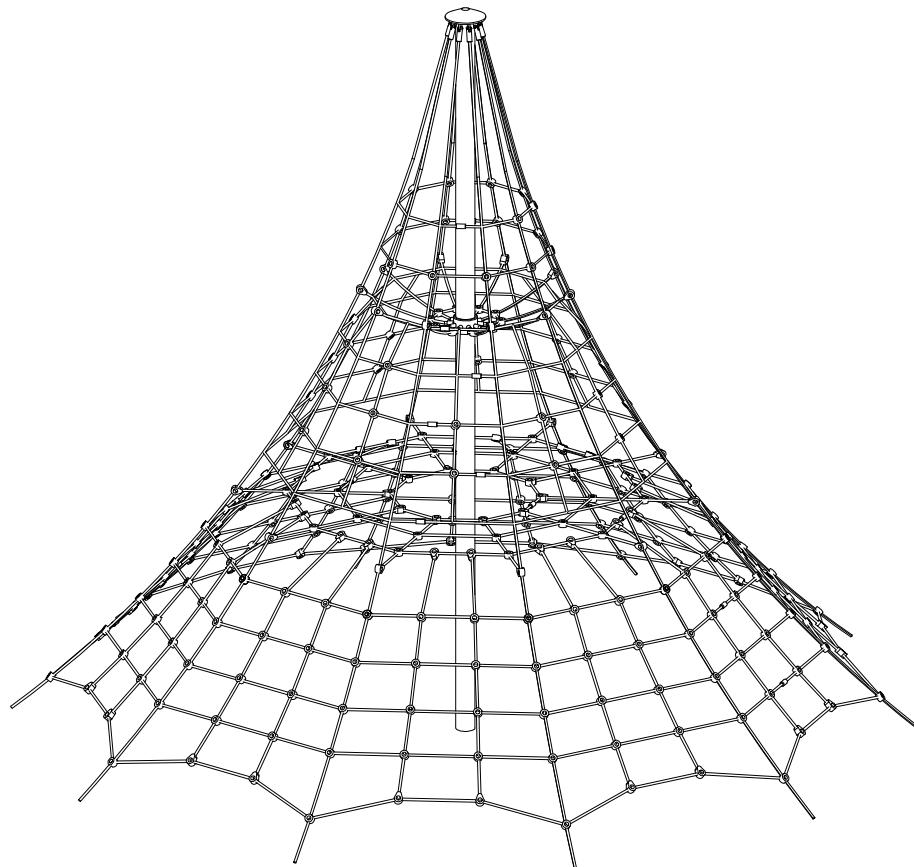
Asiakas tekee torniverkon asennuspaikalle perustukset. Perustukset eivät kuulu toimitussisältöön.
Perustusten betoni on oltava lujuusluokkaa C25/30, $f_{ck} = 30 \text{ N/mm}^2$.
Tuoreen betoniseoksen on oltava notkeaa.
Perustuksiin kaadettu betoni on tiivistettävä (sauva)täryttämällä, juntaamalla tai iskemällä.
Betonin kovettumisaikaa on noudatettava.
Annettuja mittoja on noudatettava tarkasti. Mittojen sallittu poikkeama on $\pm 2 \text{ cm}$.
Ankkurointipalkkien, kiinnitysosien ja tornin perusteiden mitat pätevät vain, kun torniverkko asennetaan tukevalle, koskemattomalle maalle, jonka kantokyky on hyvä. Täytömaa tai kantokyvyltäään heikompi maa:

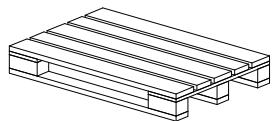
- ankkurointipalkkien on oltava 100 cm korkeampia
- kiinnitysosien ja tornin perusteita on suurennettava vastaamaan 100 x 100 cm pinta-alassa.

Installation instruction
Montageanleitung
Instructions de montage
Indicaciones de montaje
Istruzioni di montaggio
Montagehandleiding
Monteringsanvisning
Monteringsvejledning
Инструкция по установке
Asennusohje

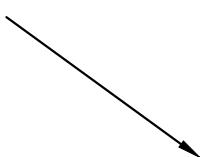
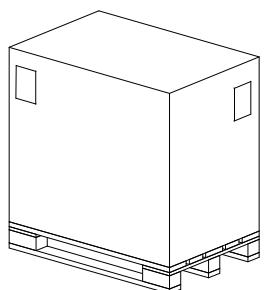


Check foundation before installation!
Vor Montagebeginn Fundamentierung überprüfen!
Vérifier les fondations avant de commencer le montage !
¡Compruebe la fundación antes de la instalación!
Verificare le fondamenta prima di procedere all'installazione!
Controleer fundering voor de installatie!
Kontrollera fundament innan installation!
Check fundament før installatation!
Перед установкой проверить основание!
Tarkista ankkuroinnin perustus ennen asennusta!





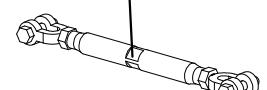
A822005-51 (1x) 5390 mm



N822001-99 (1x)

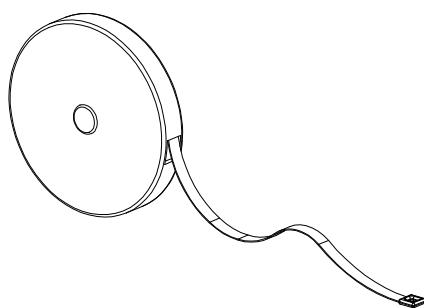
A842018-51 (1x)

A842032-06 (1x)



A822008-51 (10x)

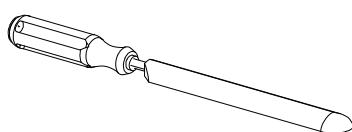
1x



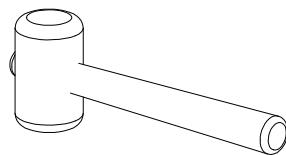
1x



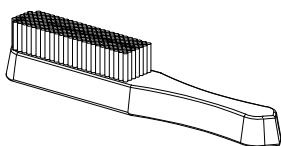
1x



1x



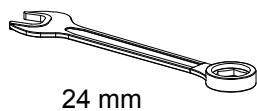
1x



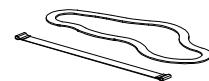
1x



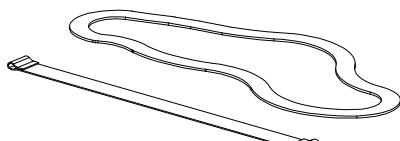
1x



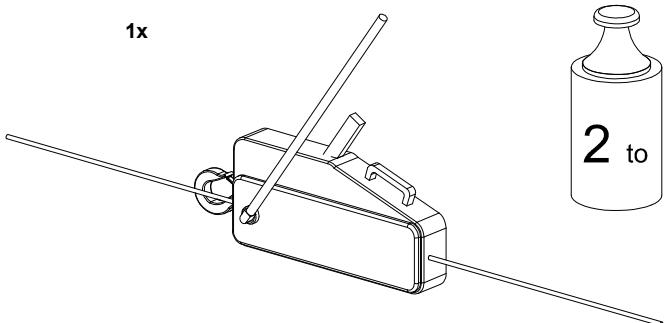
3x

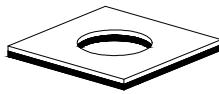


1x

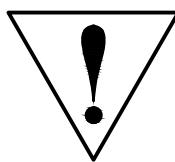


1x

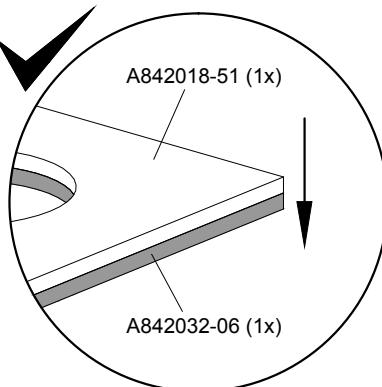




A842018-51 (1x)
A842032-06 (1x)

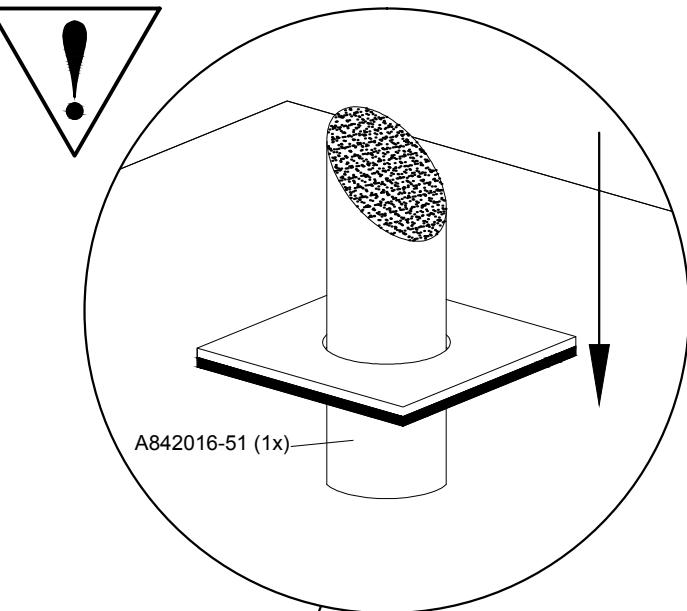
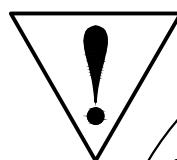
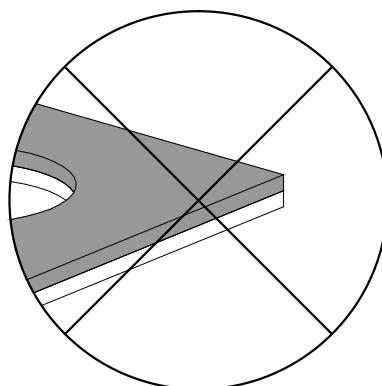


Mast foot need to be filled with concrete!
Mastfußrohr muss mit Beton ausgefüllt werden!
Pied de mât doivent être remplis de béton!
¡El tubo de la base de mástil se tiene que llenar con hormigón!
Le fondamenta principali devono essere riempite con cemento!
Mast voet moeten worden gevuld met beton!
Mastfoten måste fyllas med betong!
Mastefoden skal fyldes med beton!
Опорная мачта должна быть заполнена бетоном!
Mastojalka on betonoitava!

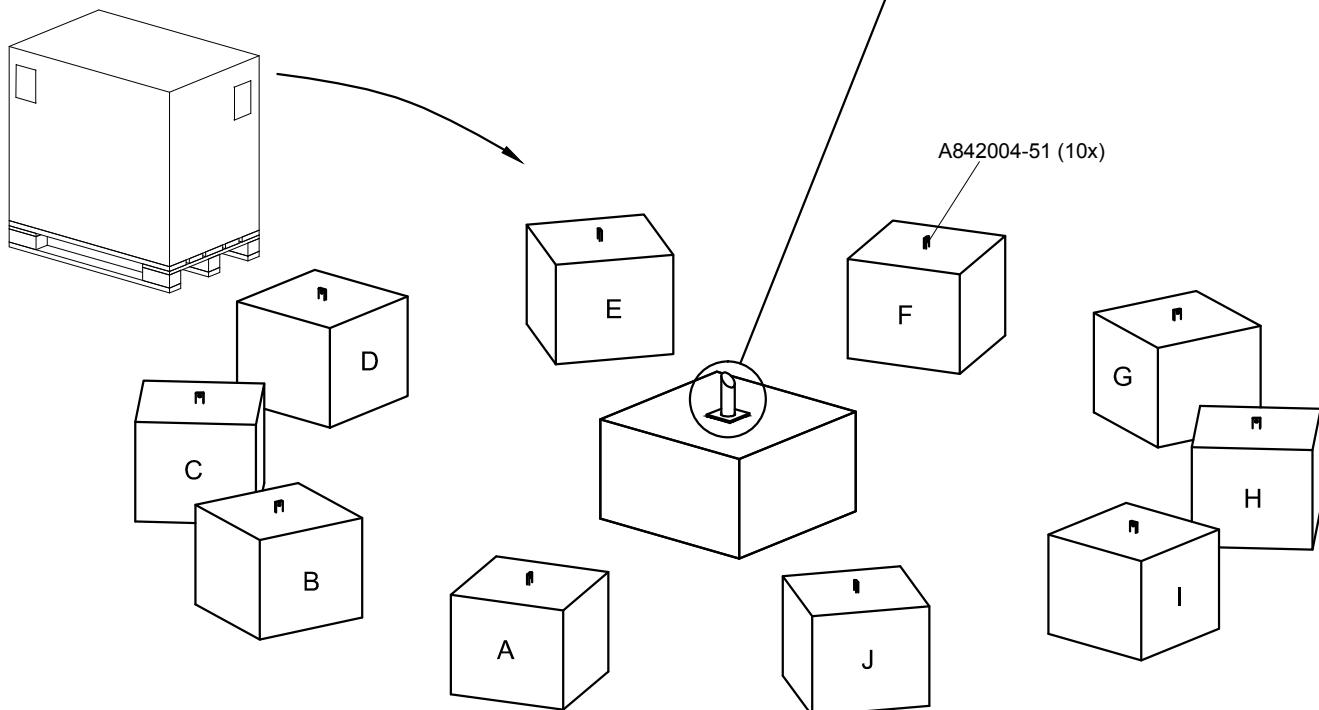


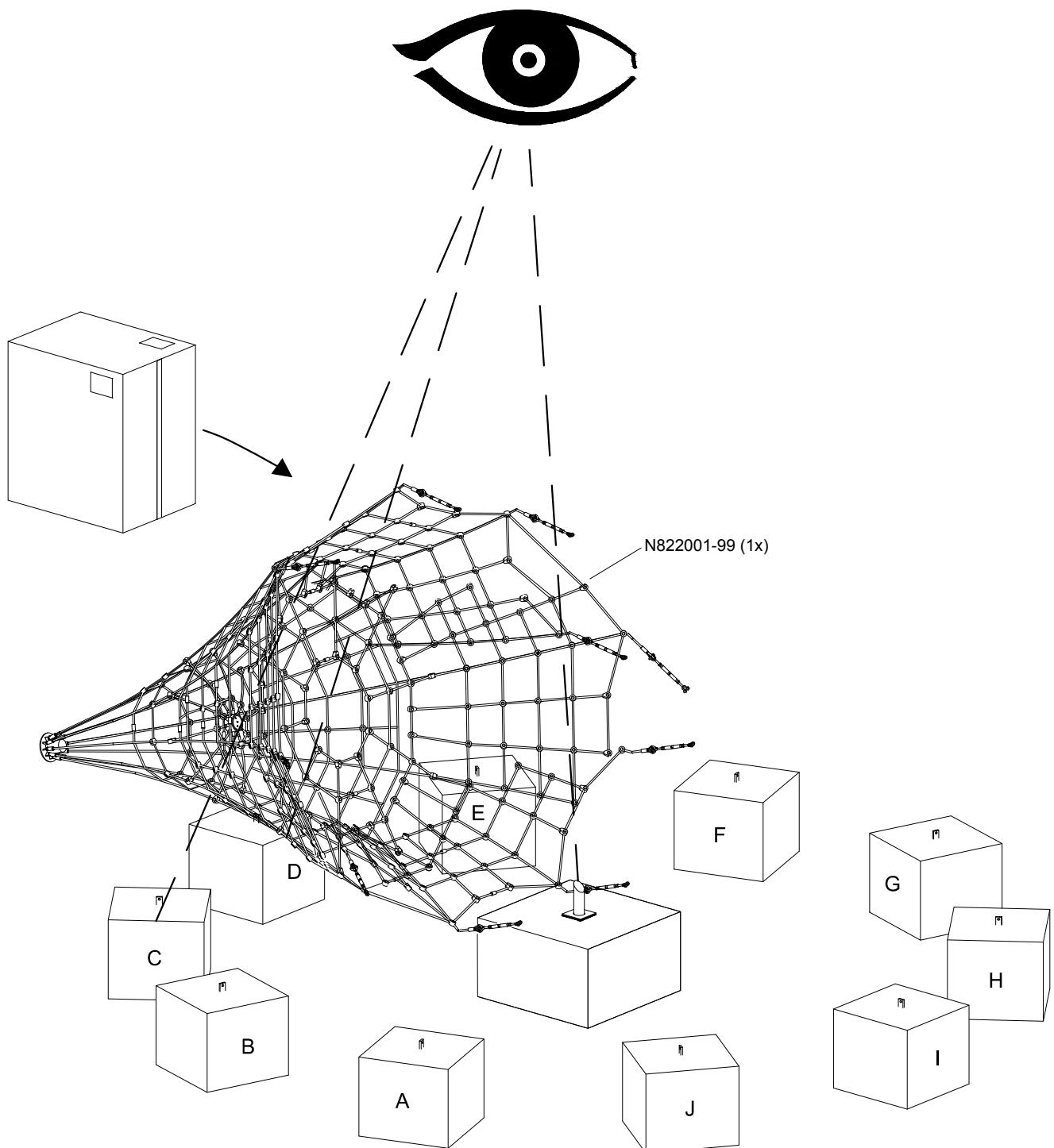
A842018-51 (1x)

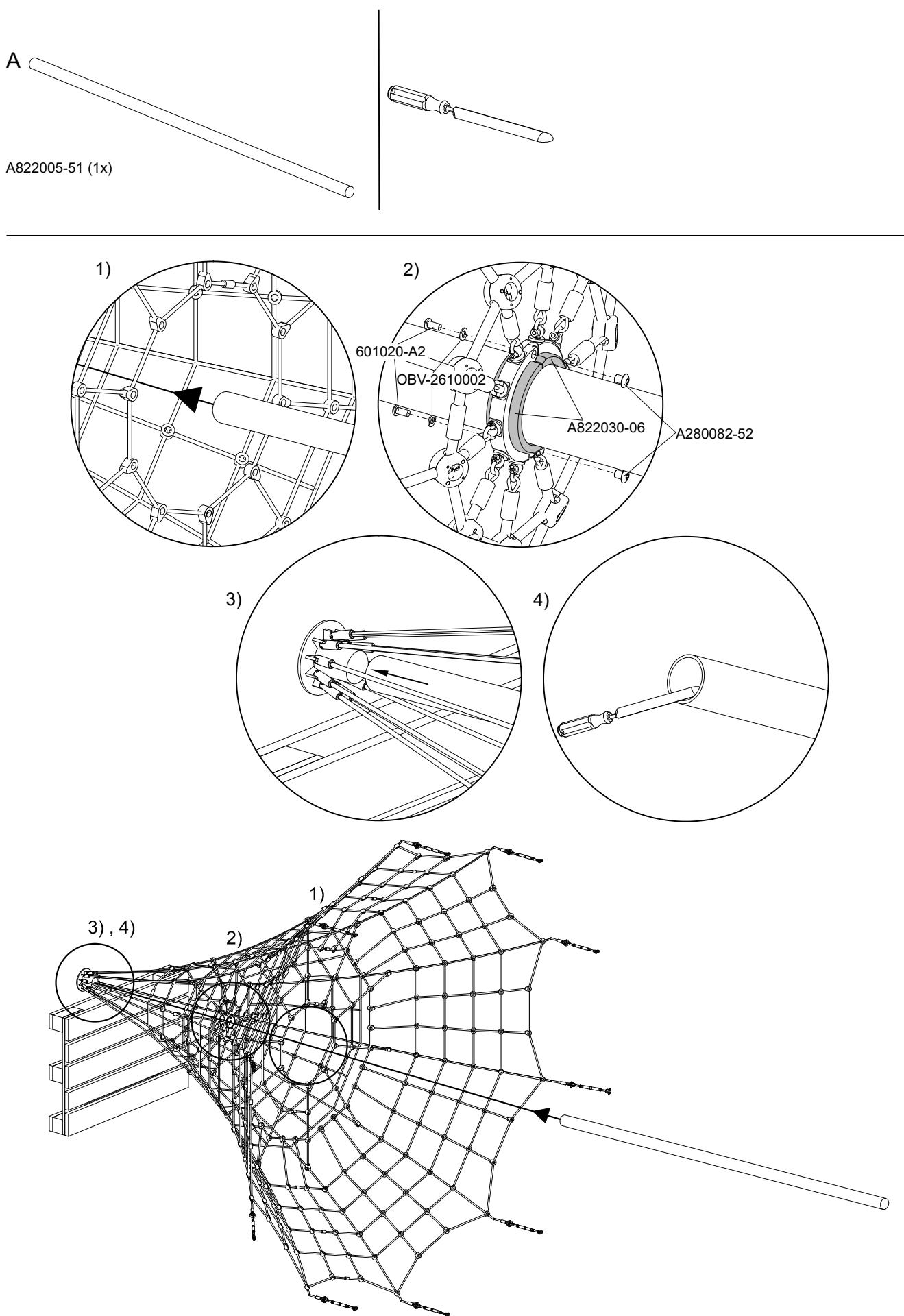
A842032-06 (1x)

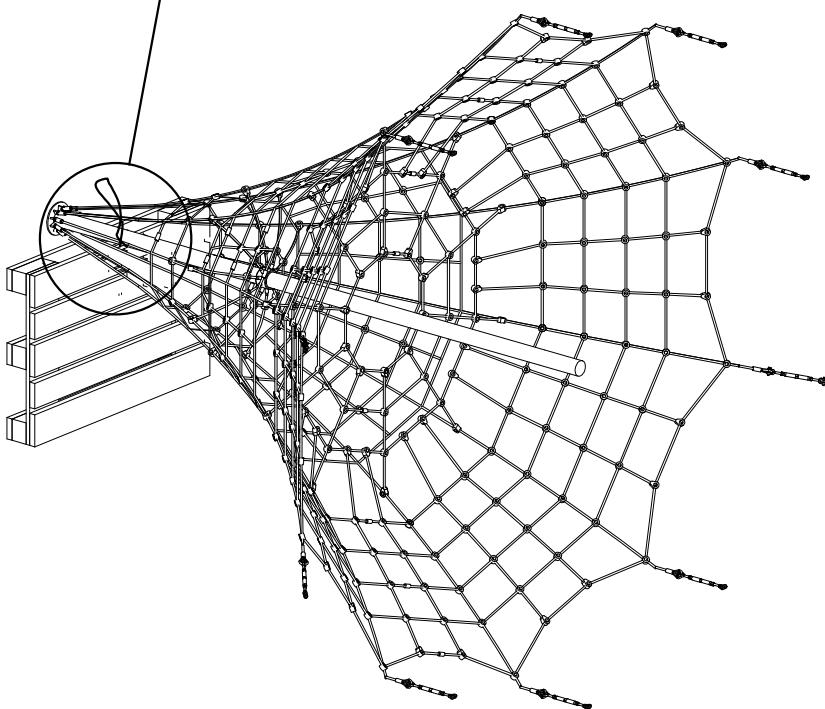
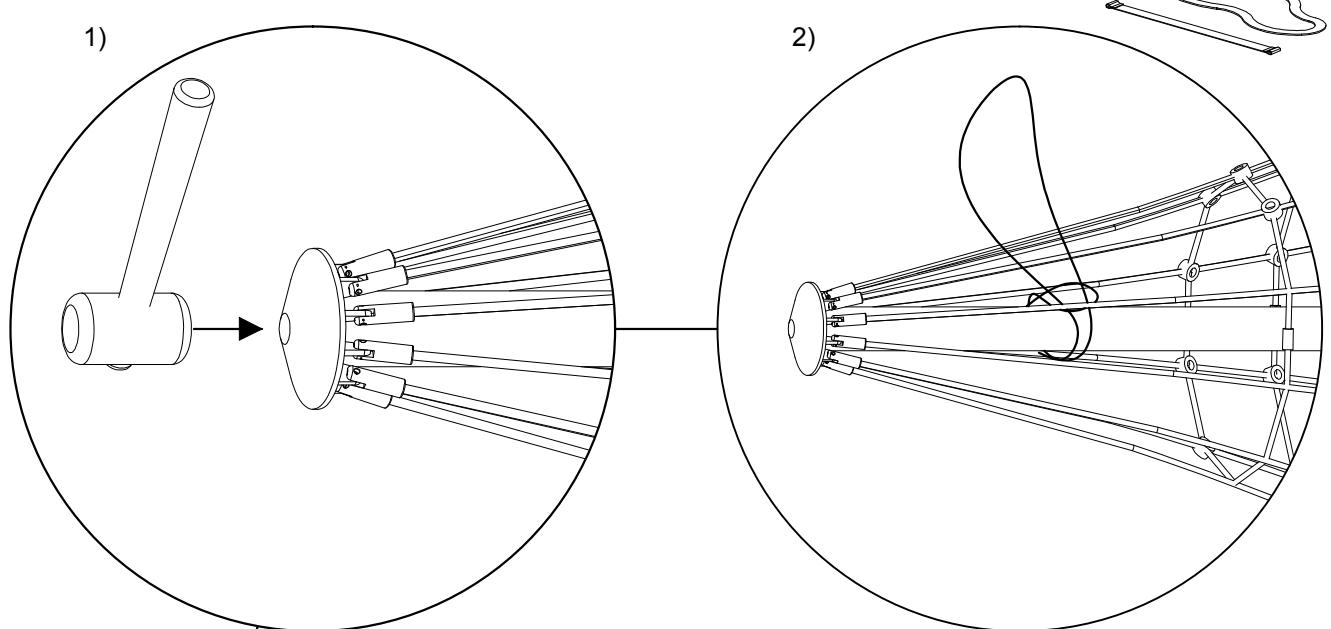
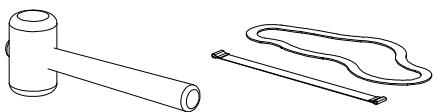


A842018-51 (1x)



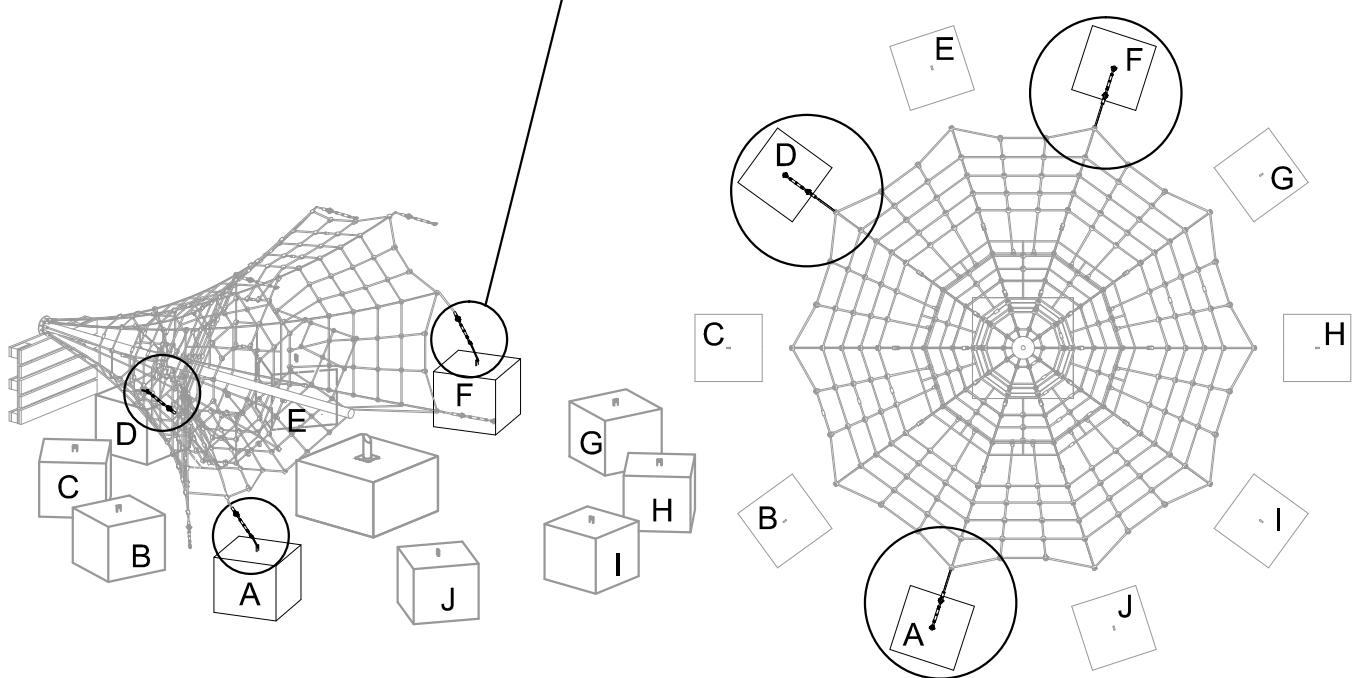
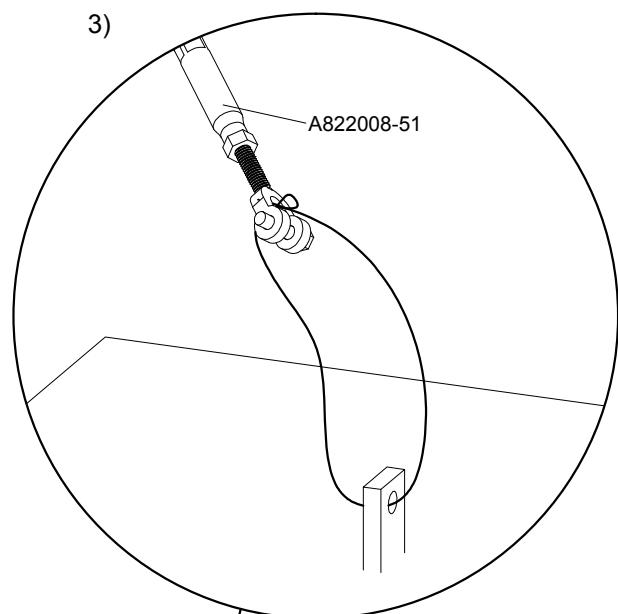


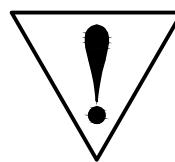
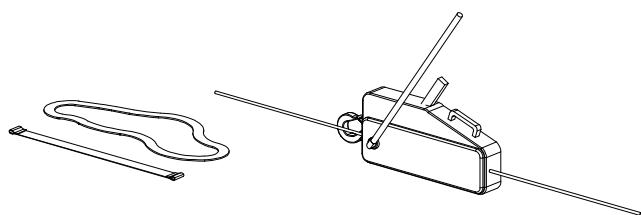




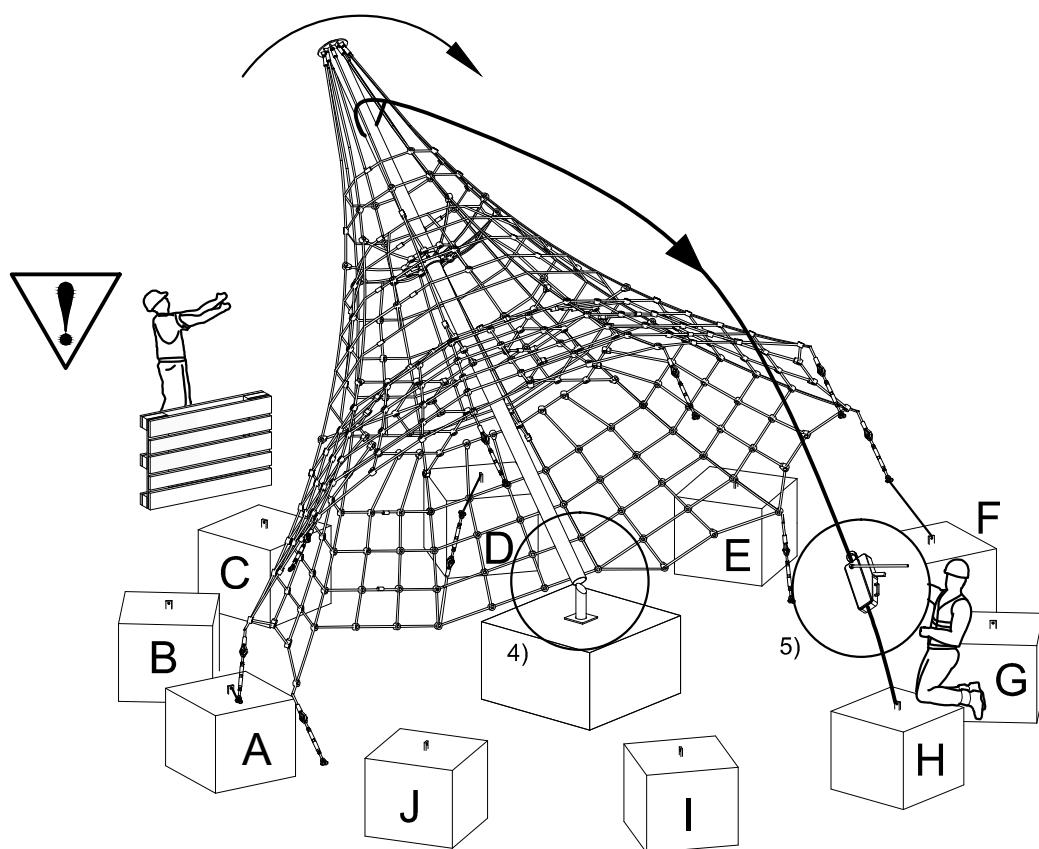
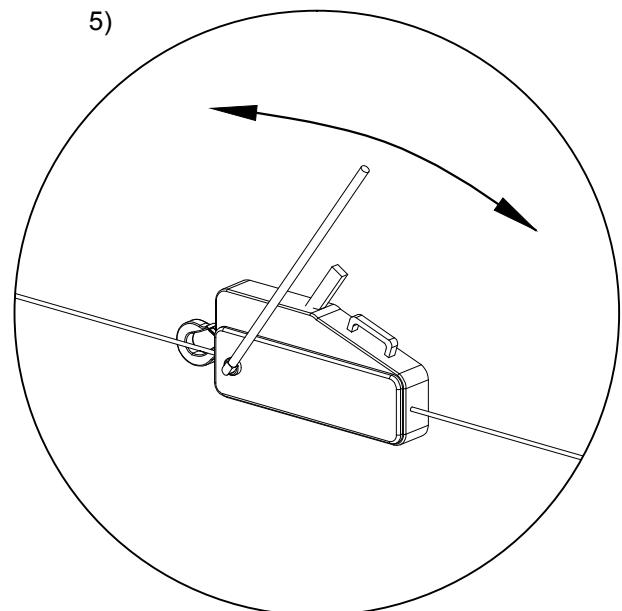
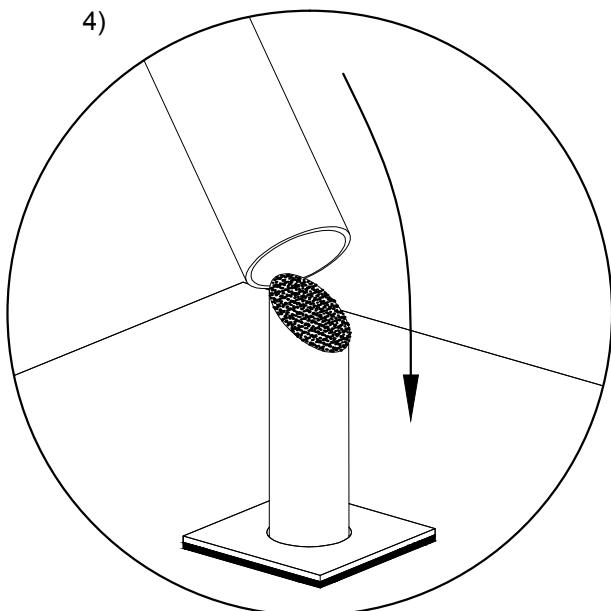


3x



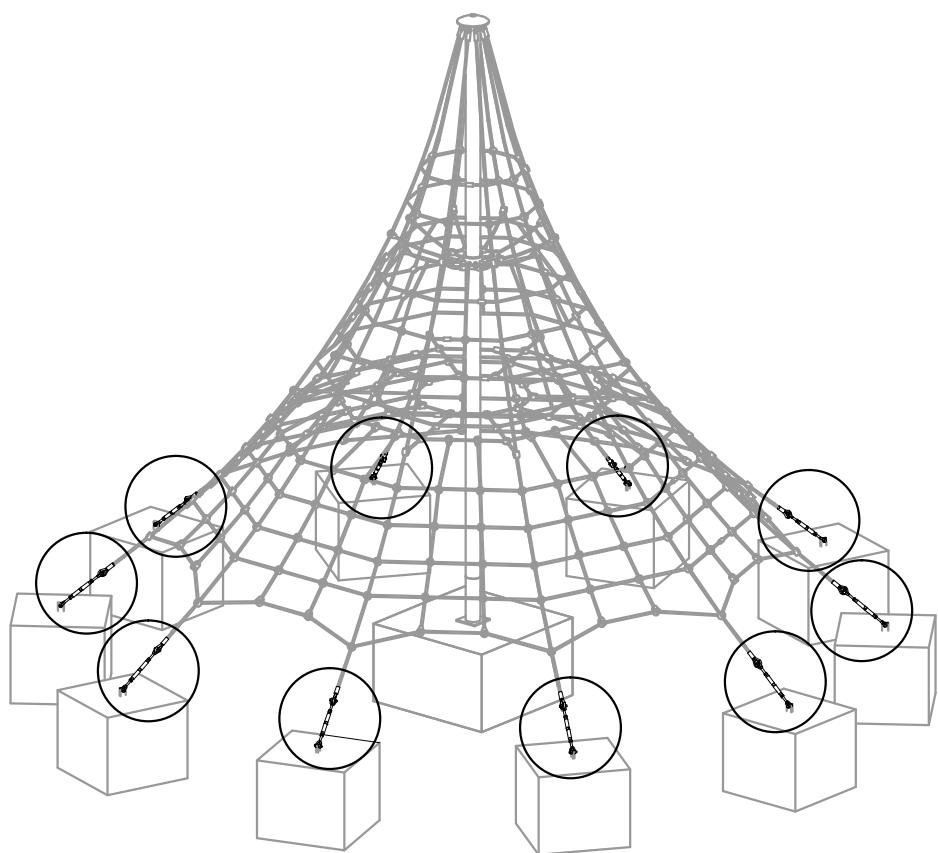
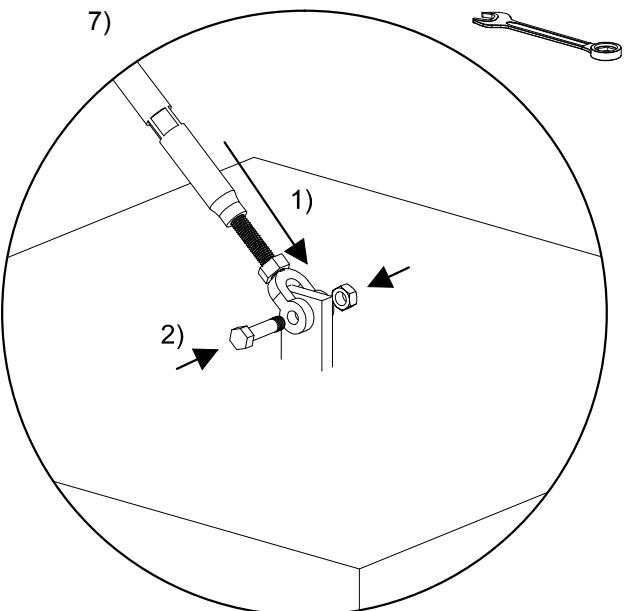
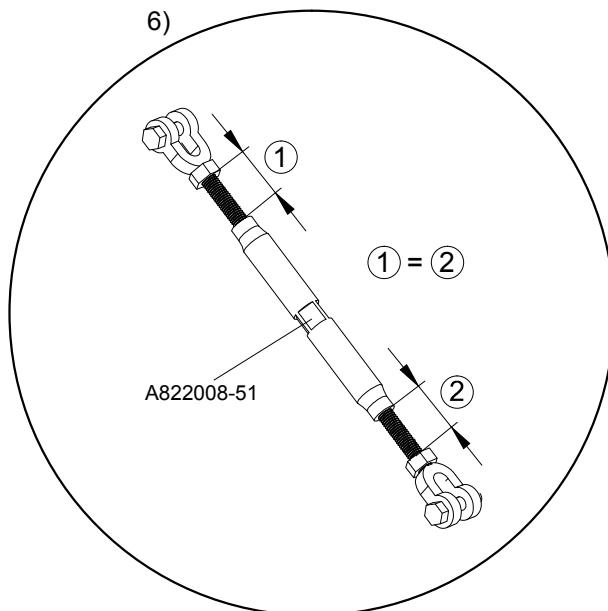


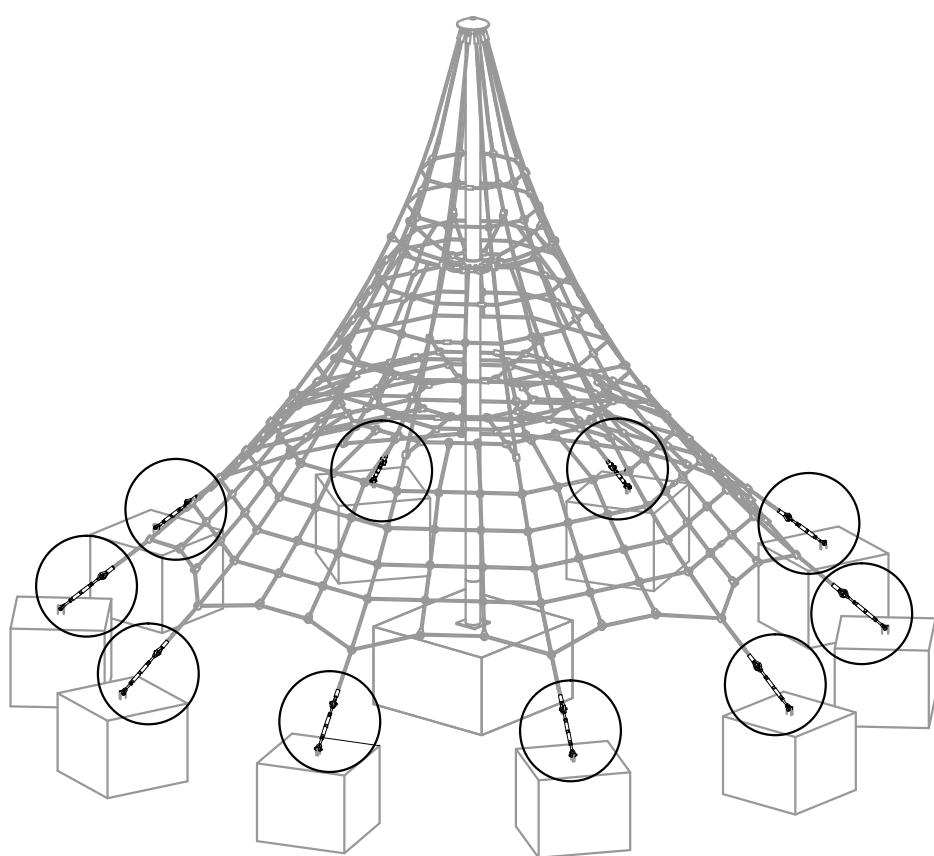
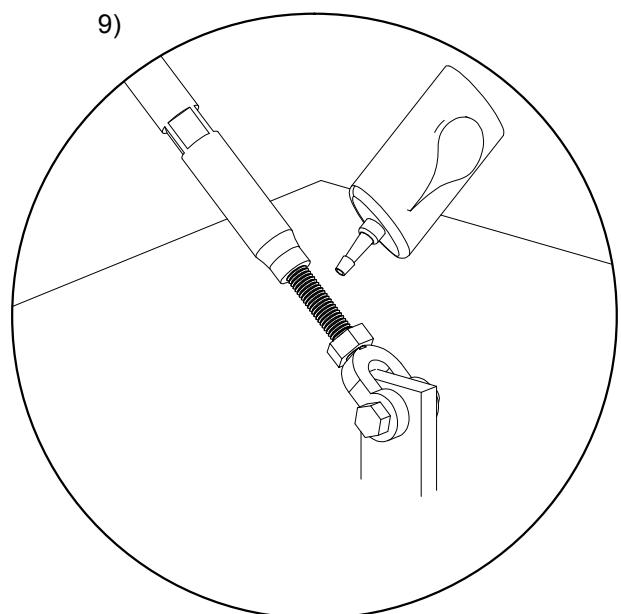
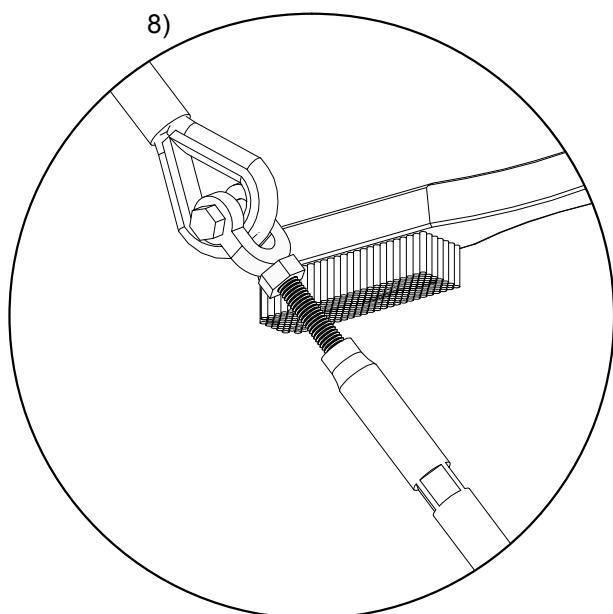
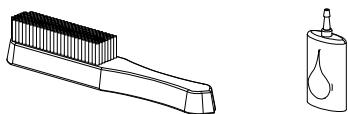
Remove from the danger area!
Aus dem Gefahrenbereich entfernen!
Eloigner de la zone à risques !
¡Retirese de la zona peligrosa!
Rimuovere dalla zona di pericolo!
Haal ze uit de gevarenzone!
Ta bort från området!
Fjern fra området!
Удалить всех из опасной зоны!
Poistu vaara-alueelta!





24 mm

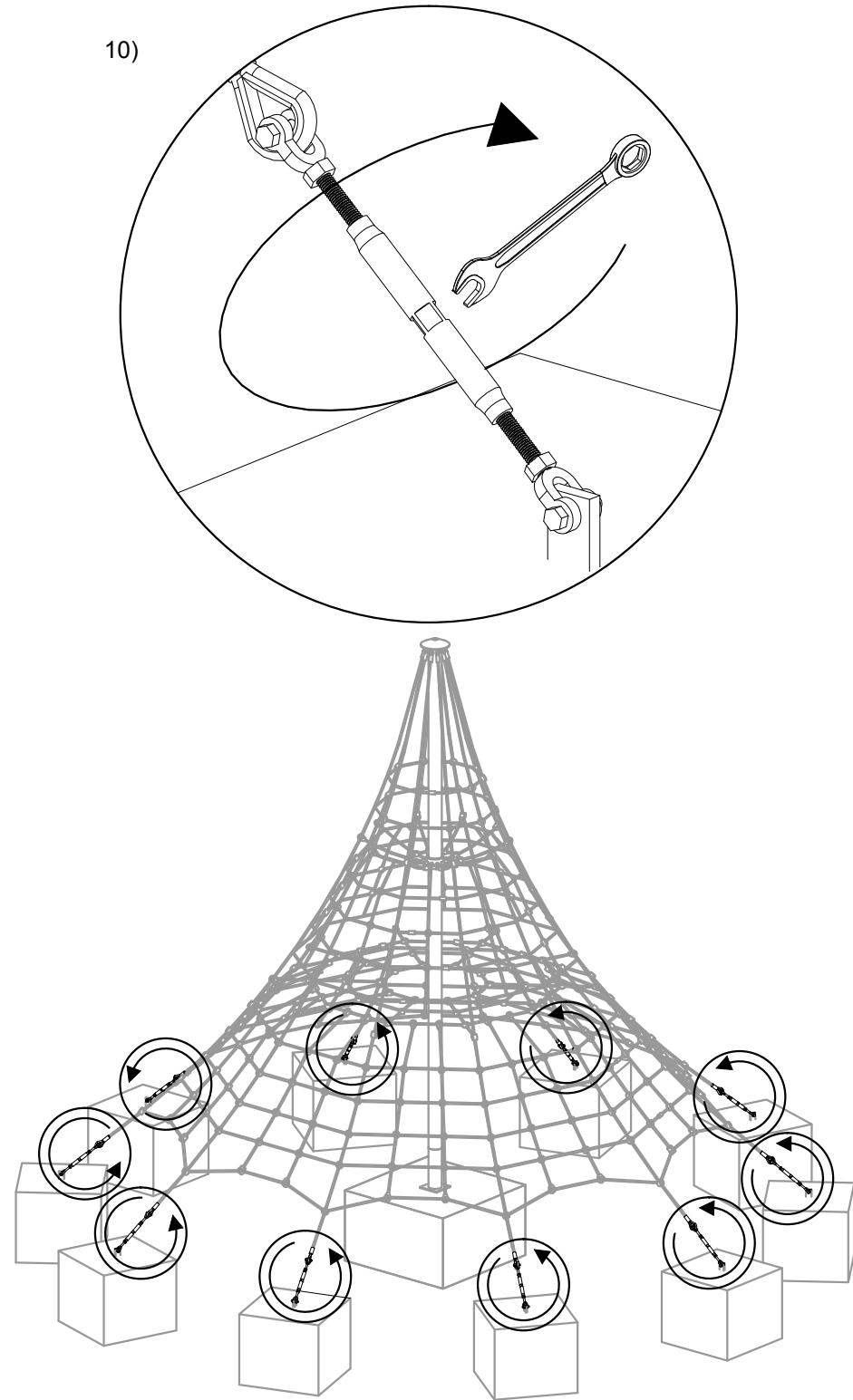






24 mm

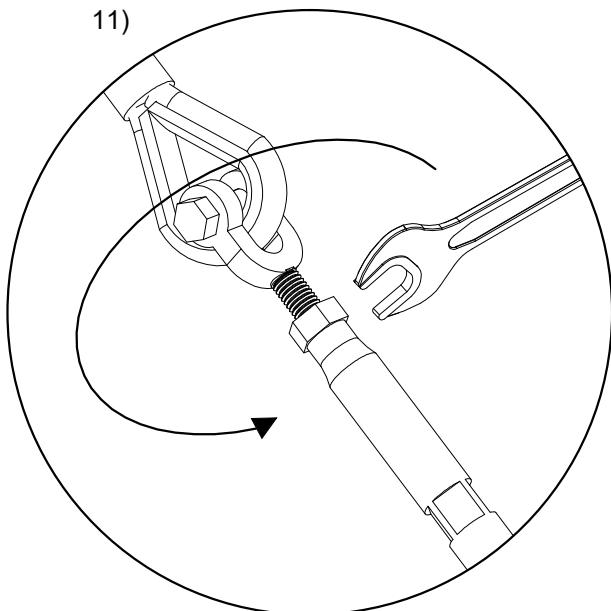
10)



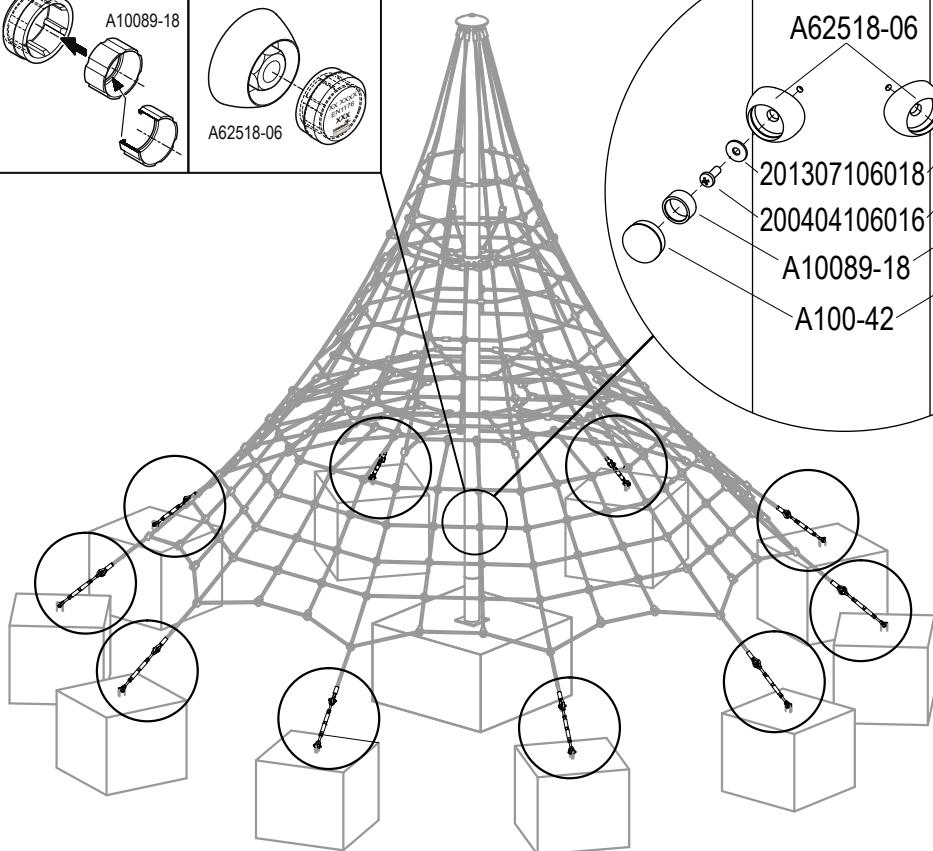
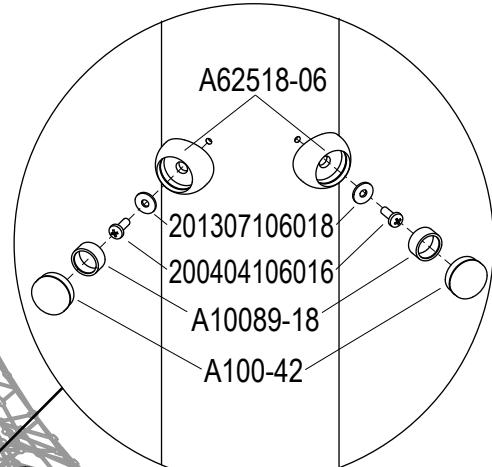
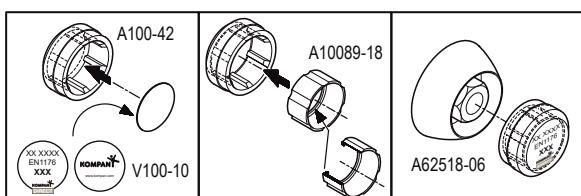
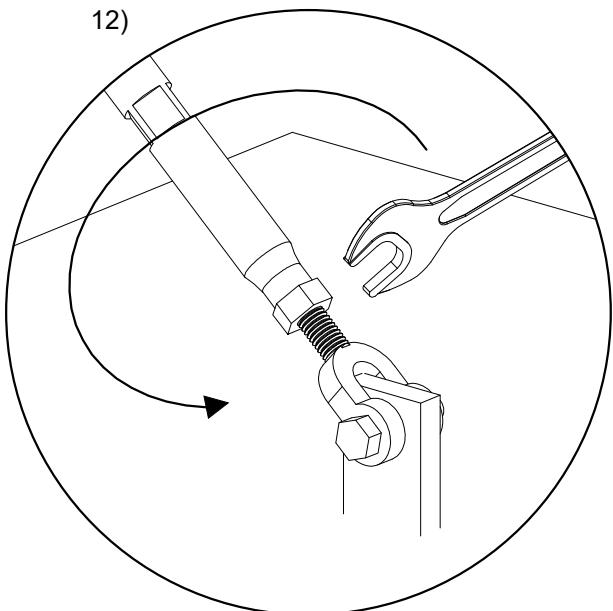


24 mm

11)



12)



Please tension the net after 6 months!

After that no more re-tensioning is required.

Bitte nach 6 Monaten Gebrauch das Netz spannen!

Danach ist kein Nachspannen mehr erforderlich.

Tendre le filet après 6 mois d'utilisation !

Il ne sera plus nécessaire de retendre ensuite le filet.

Tensa por favor la red después de 6 meses!

Después no se tiene que retensar más.

Si praga di verificare la tensione della rete dopo 6 mesi!

Dopo di che la tensione non più è richiesto.

Gelieve het net na 6 maanden na te spannen.

Na 6 maanden is na spannen niet meer vereist; wel controleren.

Vänligen efterspänn nätet efter 6 månader!

Efter att inte mer spänning krävs.

Venligst efterspænd nettet efter 6 måneder!

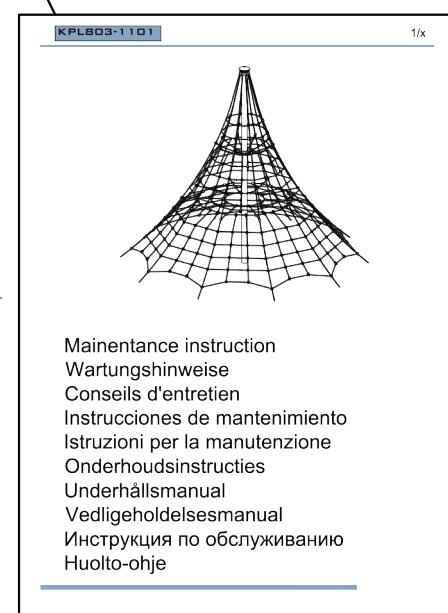
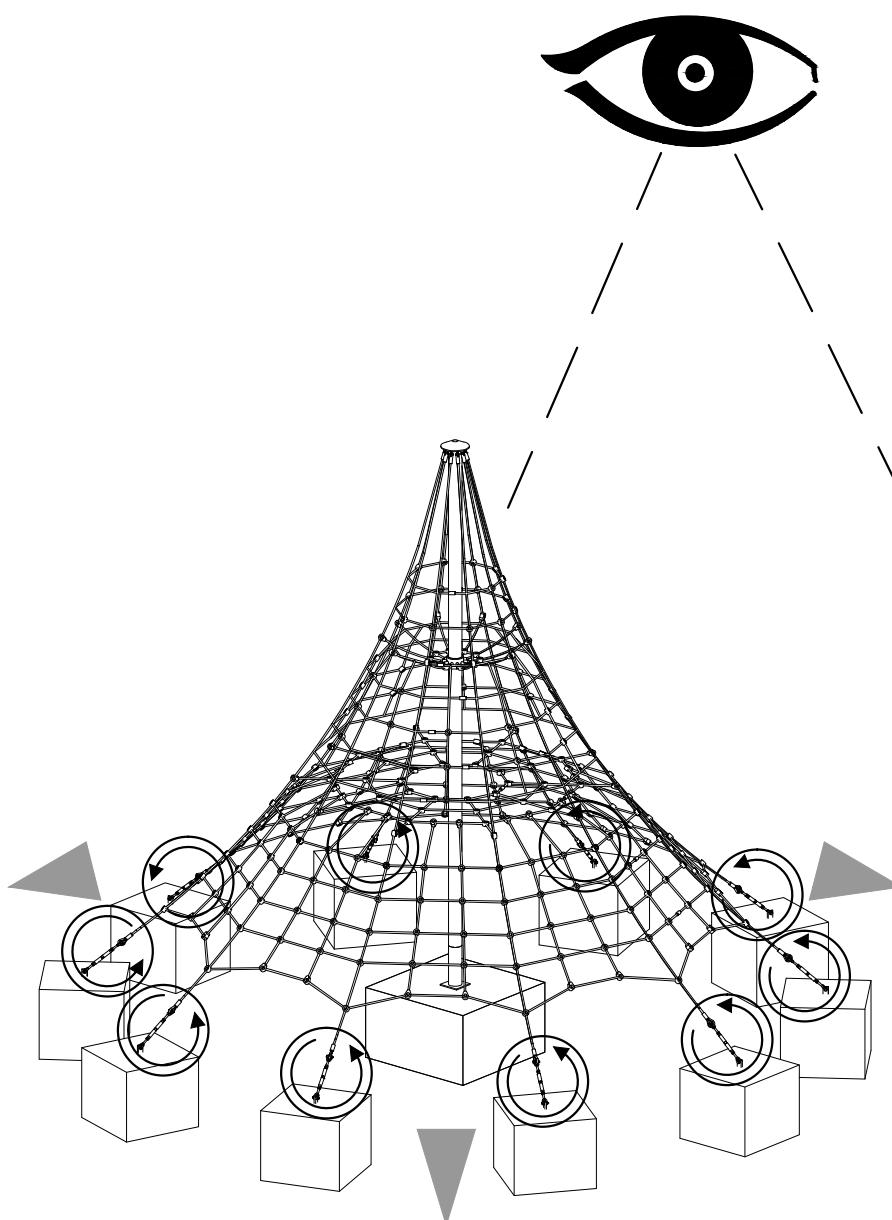
Derefter er yderligere efterspændning unødvendig.

Проверьте натяжение через 6 месяцев!

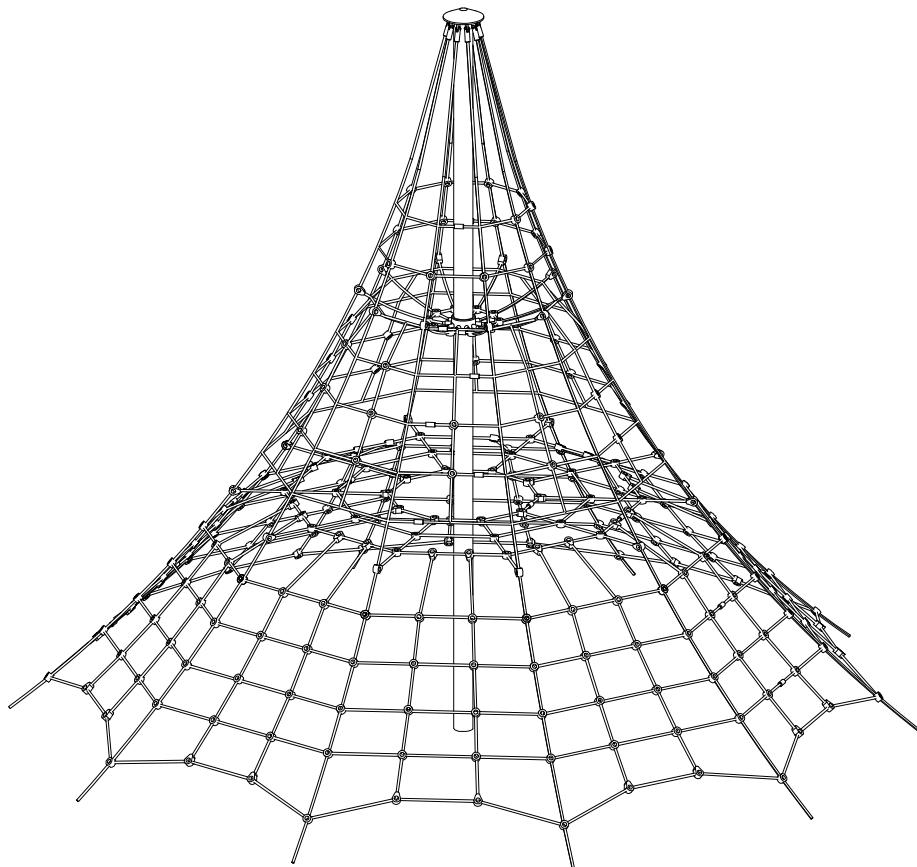
При необходимости отрегулируйте натяжение.

Uudelleenkristä verkko 6 kk kuluttua!

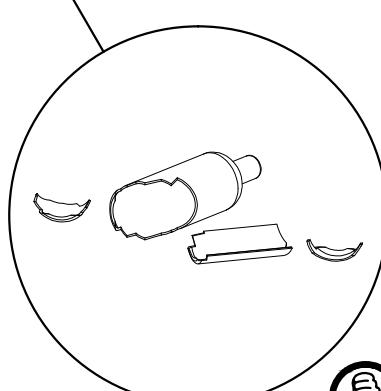
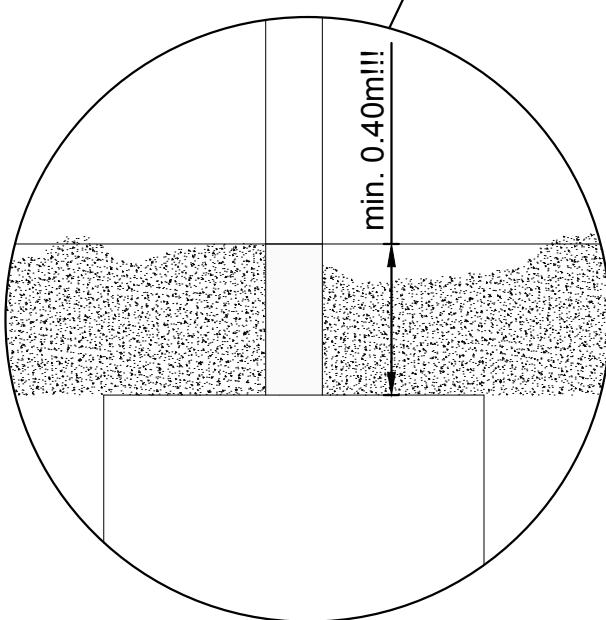
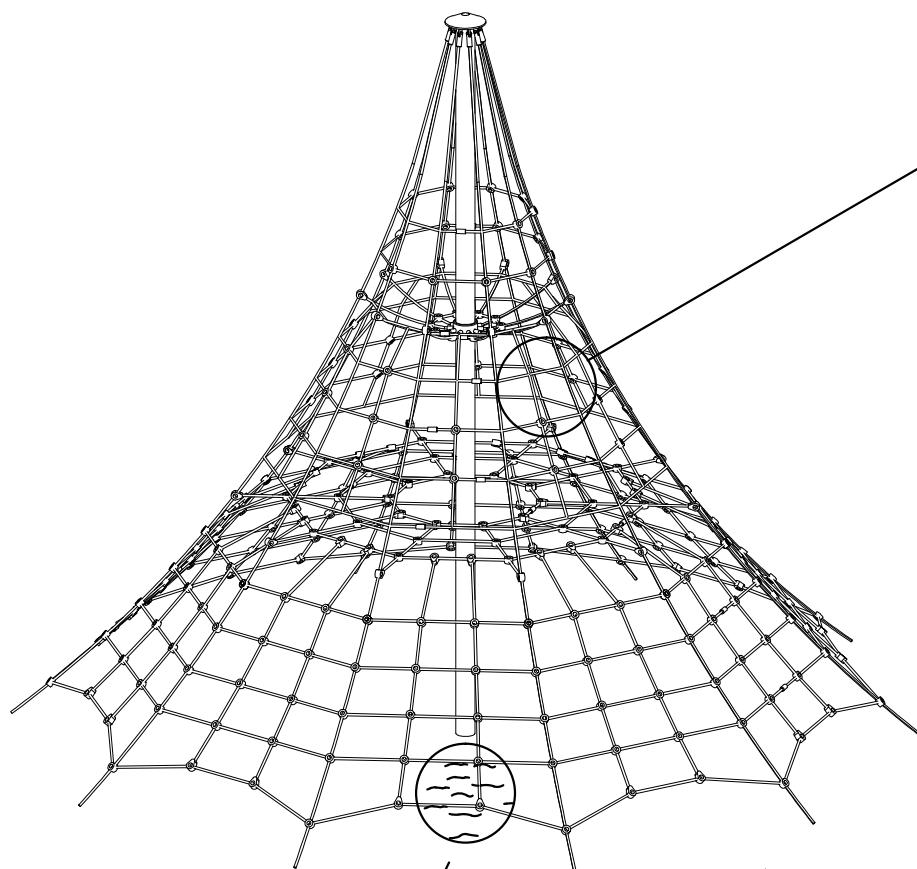
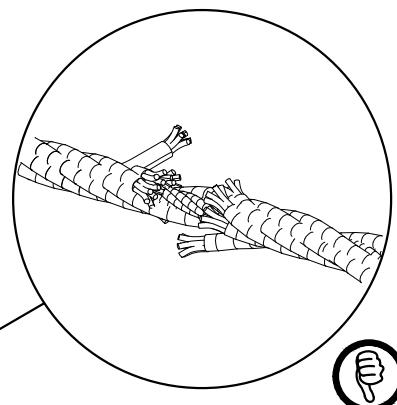
Tämän jälkeen verkkoa ei tarvitse enää kiristää.



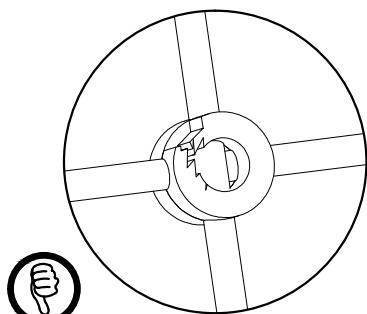
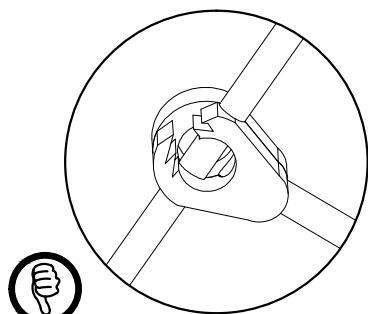
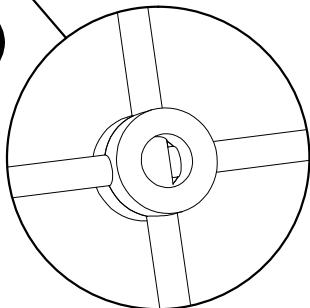
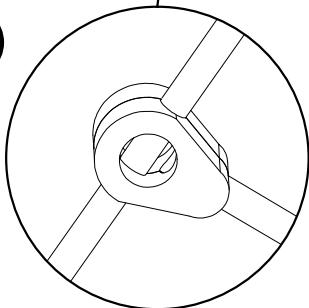
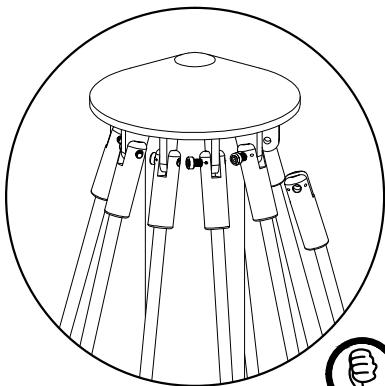
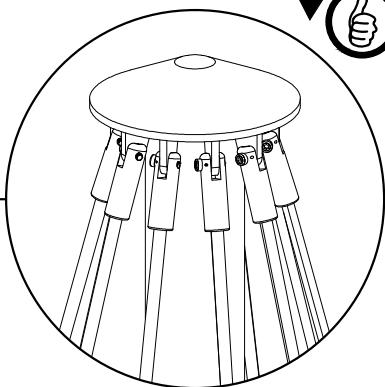
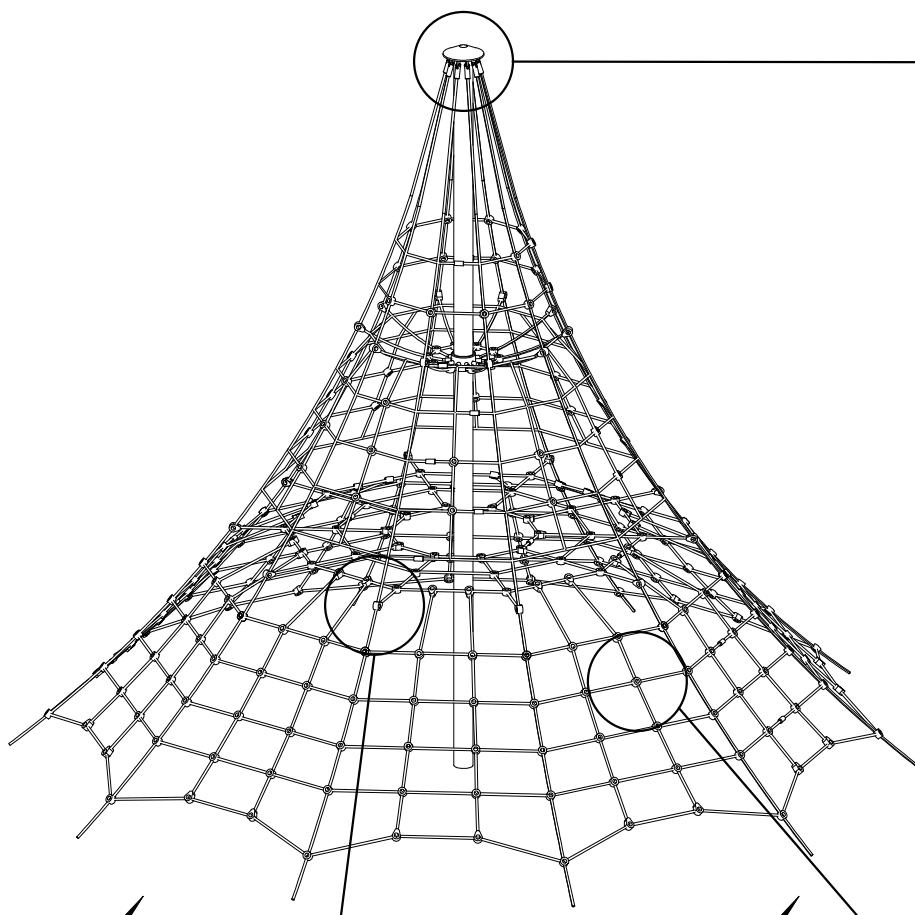
Mainentance instruction
Wartungshinweise
Conseils d'entretien
Instrucciones de mantenimiento
Istruzioni per la manutenzione
Onderhoudsinstructies
Underhållsmanual
Vedligeholdelsesmanual
Инструкция по обслуживанию
Huolto-ohje



Daily/ weekly mainentance
Tägliche/ wöchentliche Instandhaltung
Entretien quotidien / hebdomadaire
Mantenimiento diario/semanal
Manutenzione giornaliera/ settimanale
Onderhoud per dag/ week
Underhåll varje dag/vecka
Daglig/ ugentlig vedligeholdelse
Ежедневный / еженедельный осмотр
Päivittäin/ viikoittain huolto



Monthly/ seasonal mainentance
Monatliche/ saisonale Instandhaltung
Entretien mensuel / saisonnier
Mantenimiento mensal/ estacional
Manutenzione mensile/ stagionale
Onderhoud per maand/ seizoен
Underhåll varje månad/säsong
Månedlig/kvartalsvis vedligeholdelse
Ежемесячный / сезонный поддержка
Kuukausittain/ kausiluontoinen huolto



Please tension the net after 6 months!

After that no more re-tensioning is required.

Bitte nach 6 Monaten Gebrauch das Netz spannen!

Danach ist kein Nachspannen mehr erforderlich.

Tendre le filet après 6 mois d'utilisation !

Il ne sera plus nécessaire de retendre ensuite le filet.

¡Tensa por favor la red después de 6 meses!

Después no se tiene que retensar más.

Si praga di verificare la tensione della rete dopo 6 mesi!

Dopo di che la tensione non più è richiesto.

Gelieve het net na 6 maanden na te spannen.

Na 6 maanden is na spannen niet meer vereist; wel controleren.

Vänligen efterspänn nätet efter 6 månader!

Efter att inte mer spänning krävs.

Venligst efterspænd nettet efter 6 måneder!

Derefter er yderligere efterspændning unødvendig.

Проверьте натяжение через 6 месяцев!

При необходимости отрегулируйте натяжение.

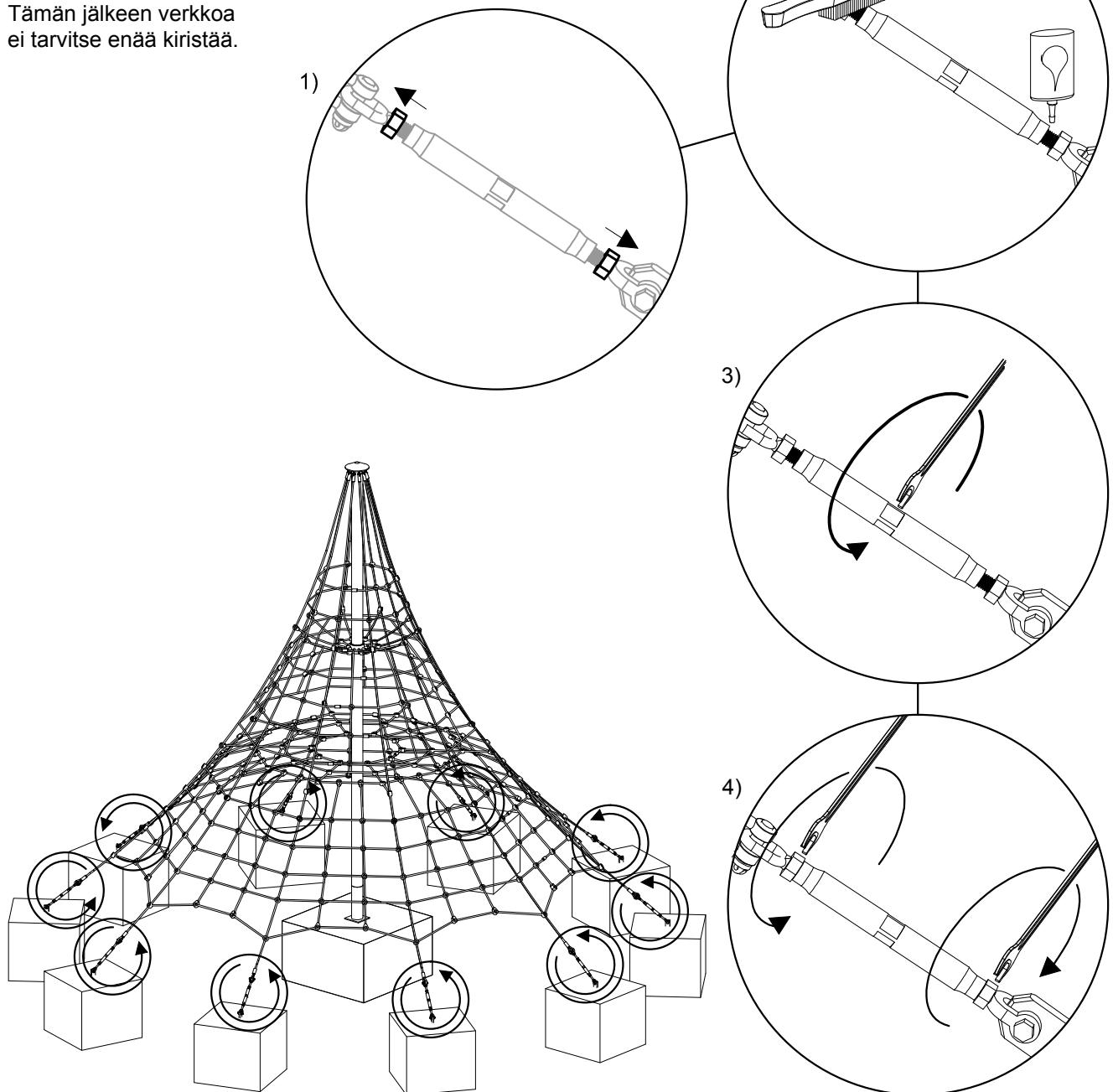
Uudelleenkiristä verkko 6 kk kuluttua!

Tämän jälkeen verkkoa

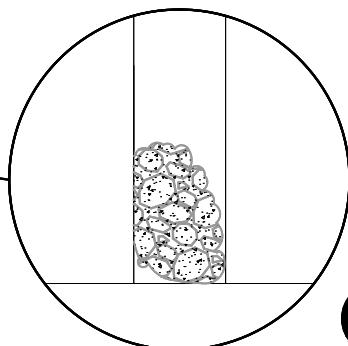
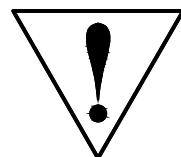
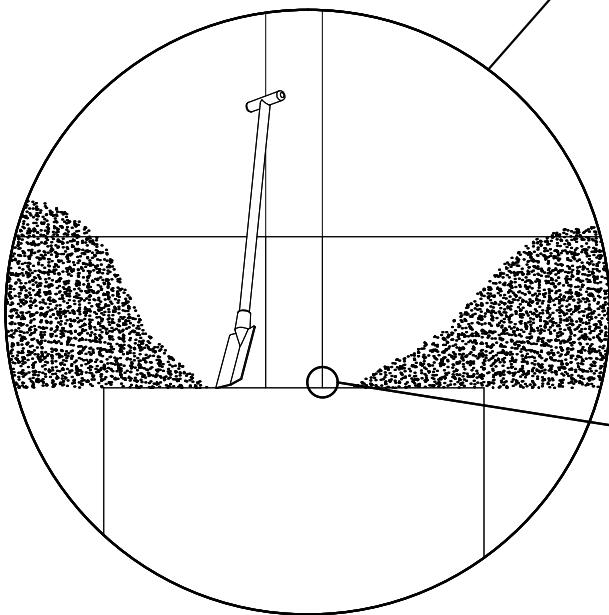
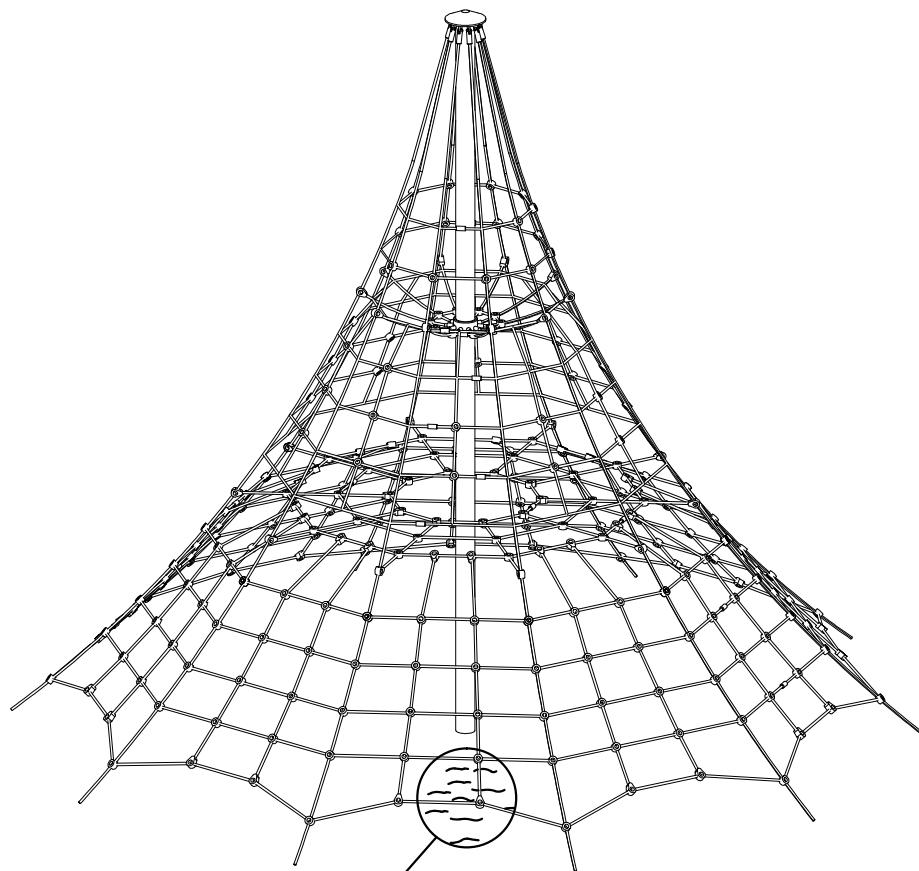
ei tarvitse enää kiristää.



+



Annual mainentance
Jährliche Instandhaltung
Entretien annuel
Mantenimiento anual
Manutenzione annuale
Onderhoud per jaar
Årligt underhåll
Årlig vedligeholdelse
Ежегодный осмотр
Jokavuotinen huolto



Impact area with free hight of fall
 Fallschutzbereich und freie fallhöhe
 Zone de protection et hauteur de chute libre
 Zona anticaídas y altura de caída libre
 Area di caduta e altezza libera di caduta
 Valgebied en vrije valhoogte
 Område med fallskydd och fri fallhöjd
 Område med beskyttelse
 for fald og fri faldhøjde
 (EN 1176/AS4685)

Зона приземления

и высота

свободного падения

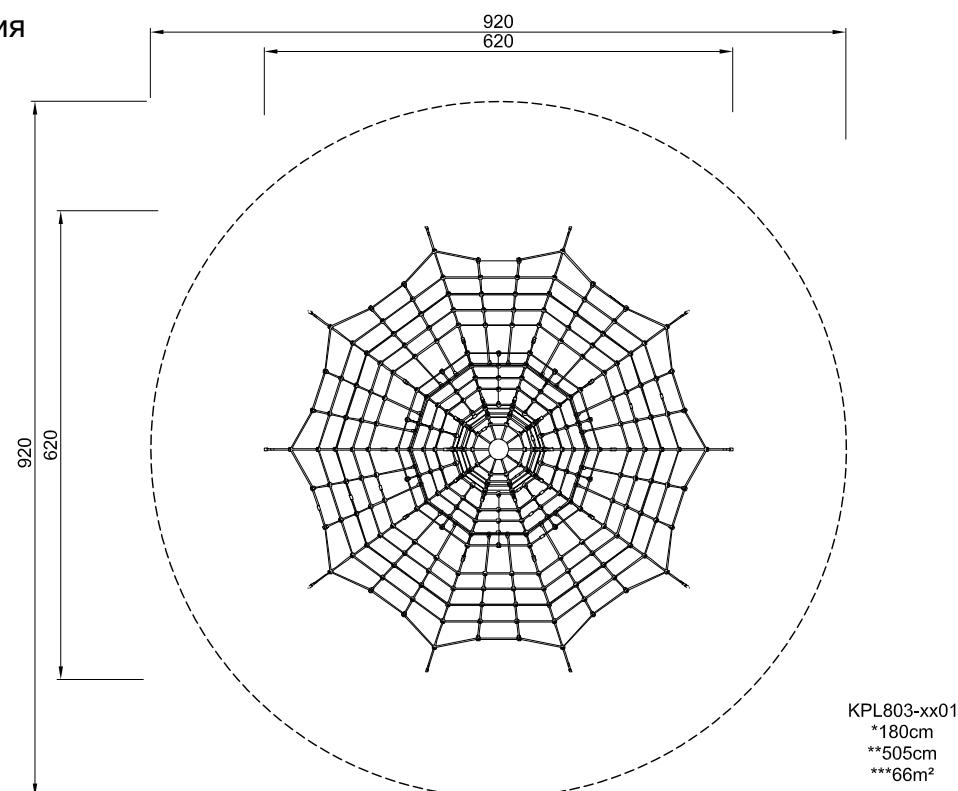
(EN 1176/AS4685)

Turva-alue

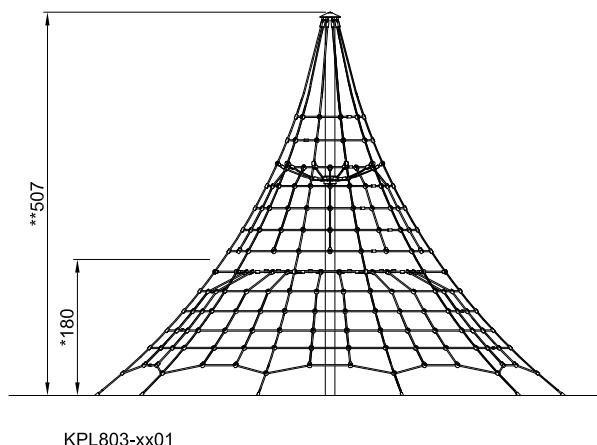
vapaa pudotus

(EN 1176/AS4685)

Falling area
 Fallschutzbereich
 Zone de protection
 Contre les chutes
 Zona anticaídas
 Area di caduta
 Valgebied område med
 Fallskydd
 Område med
 Beskyttelse for fald
 Зона приземления
 Turva-alue



Free hight of fall: 1.80m
 Max. fallhöhe: 1.80m
 Hauteur de chute maximale: 1.80m
 Máxima altura de caída: 1.80m
 Altezza massima di caduta: 1.80m
 Max. valhoogte: 1.80m
 Max fallhöjd: 1.80m
 Maks. nedstyrningshøjde: 1.80m
 Макс. высота свободного падения: 1.80m
 Vapaa pudotus: 1,80 m



Spare part list
 Ersatzteilliste
 Liste des pièces détachées
 Lista de piezas de recambio
 Lista delle parti di ricambio
 Lijst reserveonderdelen
 Reservdelslista
 Reservedelsliste
 Перечень запасных частей
 Varaosaluettelo

