

**Instructions for use
MARIMBA 'stream'**

**Gebruiksaanwijzing
MARIMBA 'stream'**

**Mode d'emploi
MARIMBA 'stream'**

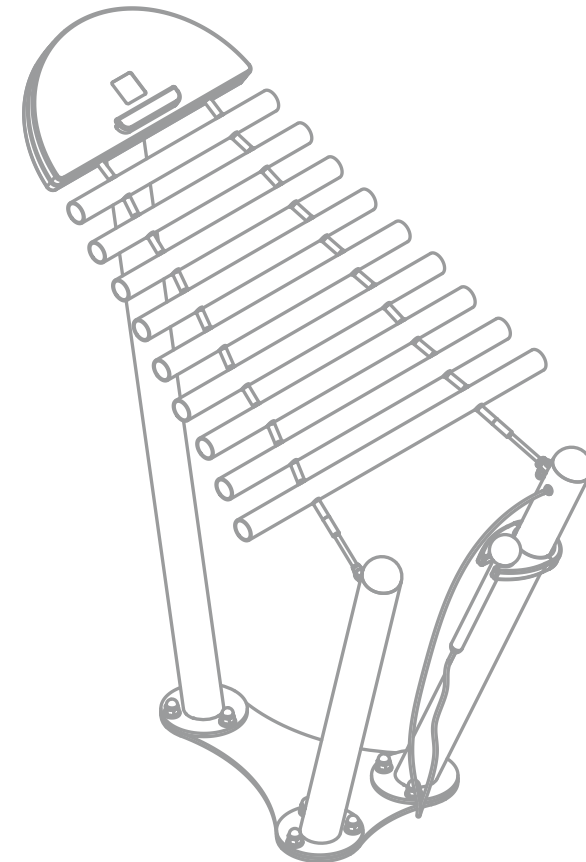
**Gebrauchsanweisung
MARIMBA 'stream'**

**Modo de empleo
MARIMBA 'stream'**

**Istruzioni per l'uso
MARIMBA 'stream'**

**Instrukcja użytkowania
MARIMBA 'stream'**

560.021.



KBT nv
Hemelrijken 8
2890 Sint-Amands
BELGIUM

KBT Polska sp. z o.o.
ul. M. Konopnickiej 6
00-491 Warszawa
POLAND

SAFETY INSTRUCTIONS

1. Please keep this instruction sheet safely for future reference.
2. Please do not modify the product or the assembly details in any way. Modifications will affect the structural integrity and replacement parts will be at the buyer's expense. Inappropriate use or faulty application of the product are explicitly forbidden and absolve the manufacturer of all liability.
3. The use of the item is allowed only under continuous supervision by an adult.
4. This product meets all security aspects of the European standards EN1176-1:2017. This product is fit for outdoor and indoor commercial playgrounds.
5. The application of the item as part of a playframe or any other construction will have to be such that it excludes all risks of entrapment.
6. When mounting or assembling the device, attention should be given to the minimum required distance between the device and eventual obstacles (impact area). Dimension of the impact area depends on the free height of fall (FIG I). The impact area shall be at least 1,5 m around the equipment, measured horizontally. In this safety area no hard, angular or pointed objects should be present (FIG II).
7. The safety surface underneath the product must be flat, and be covered in a suitable way and meet the requirements of EN1176-1:2017. The product must not be placed on asphalt, concrete or any other hard surface.
8. Connections shall be safeguarded so that they cannot be undone without tools (e.g. with glued threaded joints).
9. No spare parts are provided with the device. In case of a damage, spare parts can be purchased from the manufacturer.

INSPECTION AND MAINTENANCE

The frequency of inspection and maintenance will vary depending on type of equipment, impact attenuating surfacing, materials used and other factors (e.g. heavy use, levels of vandalism, coastal location, air pollution, age of equipment, whether the stability of the equipment relies on one pole...). The frequency of inspection should be increased if there are factors that reduce the impact attenuation level over time (e.g. degradation of organic materials, ageing due to UV exposure).

Routine visual inspection (weekly to monthly)

- Always check that the bolts and nuts are securely fastened.
- Check the shock absorbing surface for objects that don't belong there.
- Check for missing parts.
- Check the surface for dangerous objects that don't belong there.

Operational inspection (1 to 3 months)

- Check the stability of the construction.
- Check every part for excessive wear and replace when necessary.

Annual inspection (1 to 2 times per year)

- Check for rust and corrosion.
- Check every part for excessive wear and replace when necessary.

FIG I

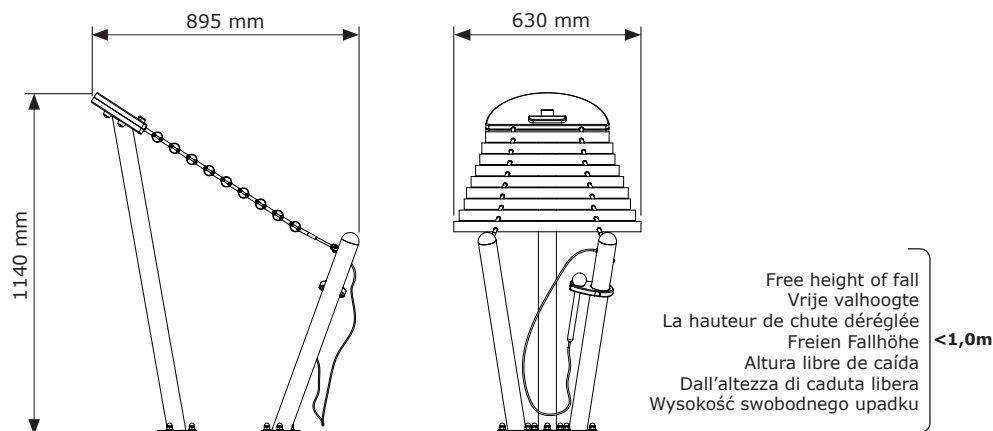
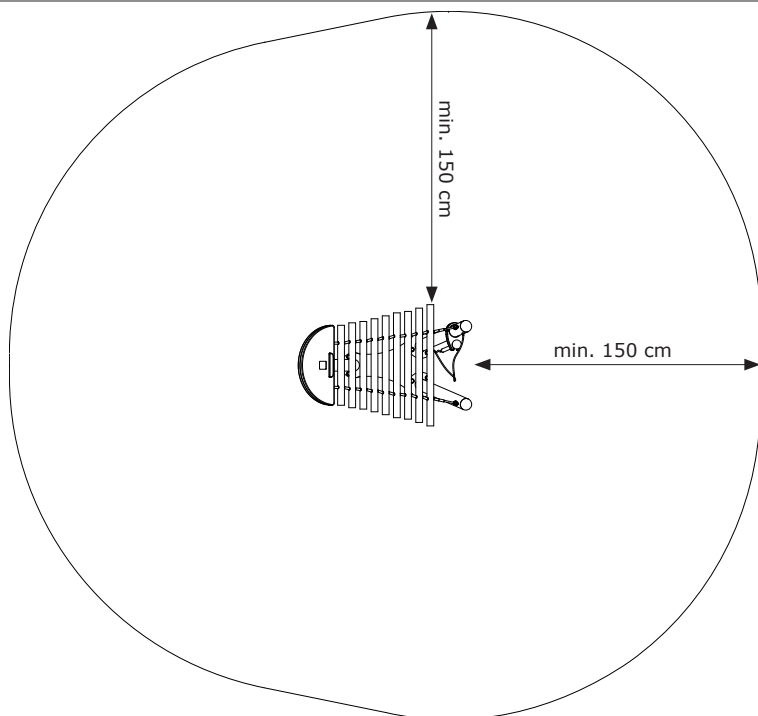


FIG II



GEBRUIKSAANWIJZING

NL

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

1. Gelieve deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig te bewaren.
2. Gelieve geen wijzigingen aan het product aan te brengen, deze kunnen de structurele integriteit beïnvloeden en vervangstukken zullen ten koste van de koper zijn. Onaangepast gebruik of foutieve montage van het product zijn uitdrukkelijk verboden en ontslaan de fabrikant van elke aansprakelijkheid.
3. Het gebruik van het product is enkel toegelaten onder voortdurend toezicht van een volwassene.
4. Dit product voldoet aan alle veiligheidsvoorschriften voorgeschreven in de EN1176-1:2017. Dit product is geschikt voor openbare buitenspeeltuinen.
5. Het inbouwen van dit product in een speeltoestel of andere constructie dient zodanig te gebeuren dat gevaar voor beknelling uitgesloten is.
6. Bij de installatie van de constructie dient er te worden gelet op de minimum noodzakelijke afstand tussen de constructie en eventuele hindernissen (impact gebied). De afmetingen van het impactgebied zijn afhankelijk van de vrije valhoogte (FIG I). Het impactgebied moet minstens 1,5 m rond het toestel bedragen horizontaal. In dit veiligheidsgebied mogen er geen hoekige of puntige voorwerpen aanwezig zijn. (FIG II).
7. De ondergrond moet vlak zijn en over een aangepaste bodem beschikken en moet voldoen aan alle eisen van de EN1176-1:2017 normering. Het product mag dus nietgeplaatst worden boven asfalt, beton of een ander hard oppervlak.
8. Verbindingen moeten goed beveiligd zijn zodat ze niet kunnen losgemaakt worden zonder gereedschap. (bv. vastgelijmde schroefverbindingen).
9. Reserveonderdelen worden niet meegeleverd. In geval van schade kunnen onderdelen bij de fabrikant gekocht worden.

INSPECTIE EN ONDERHOUD

De frequentie van de controle en het onderhoud hangt af van het type speeltoestel, de valdempende ondergrond en andere factoren (vb. intensiteit van gebruik, vandalisme, ouderdom van het materiaal, omgeving of de stabiliteit van de constructie ondersteund door een enkel paa ...). De frequentie van de inspectie moet verhoogd worden wanneer bijzondere factoren de schokverminderende werking kunnen verminderen (vb. degradatie van organisch materiaal, veroudering door UV blootstelling).

Routinekeuring (wekelijks tot maandelijks)

- Kijk na of alle bouten en moeren nog voldoende vastzitten.
- Controleer de bodemafwerking op vreemde voorwerpen.
- Controleer op ontbrekende onderdelen.
- Controleer de ondergrond op gevaarlijke objecten die daar niet thuishoren.

Werkingskeuring (1 tot 3 maandelijks)

- Controleer de stabiliteit van de constructie.
- Controleer elk onderdeel op extreme slijtage en vervang indien nodig.

Periodieke controle (1 tot 2 keer per jaar)

- Controleer op roest en corrosie.
- Controleer elk onderdeel op extreme slijtage en vervang indien nodig.

MODE D'EMPLOI

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

1. Veuillez soigneusement conserver ce mode d'emploi.
2. Ne veuillez apporter aucune modification au produit, celle-ci pourrait influencer l'intégrité structurelle et les pièces de rechange seraient à charge de l'acheteur. L'utilisation inadaptée ou le montage fautif du produit sont explicitement défendus et dégagent le producteur de toute responsabilité.
3. L'utilisation du produit est uniquement autorisée sous contrôle d'un adulte.
4. Le produit correspond aux normes de sécurité selon la Norme Européenne EN1176-1:2017. Ce produit convient aux aires de jeux publiques extérieures.
5. L'application de l'appareil dans le cadre d'un jeu ou de toute autre construction devra être telle qu'elle exclut tous les risques de coincement.
6. Lors du montage ou de l'assemblage de dispositif, il convient de veiller à la distance minimale requise entre dispositif et les éventuels obstacles (zone d'impact). La dimension de la zone d'impact dépend de la hauteur de chute (figure I). La zone d'impact doit être d'au moins 1,5m autour de l'équipement, mesurée horizontalement. Dans cette zone de sécurité, aucun objet dur, anguleux ou pointu ne doit être présent (FIGII).
7. la surface de sécurité sous le produit doit être plate et être couverte d'une manière appropriée et satisfaisante aux exigences de la norme EN1176-1:2017. Le produit ne doit pas être placé sur l'asphalte, le béton ou toute autre surface dure.
8. Les connexions doivent être bien protégées pour qu'il soit impossible de les ouvrir sans outils (ex. Avec des tiges filetées collées).
9. Pièces de rechange ne sont pas livrées avec. En cas de dommage, les pièces de rechange peuvent être achetées auprès du fabricant.

CONTRÔLE ET ENTRETIEN

La fréquence de l'inspection et l'entretien dépend du type d'équipement de jeu, les sols amortissants et autres facteurs (p. ex., l'intensité d'utilisation, vandalisme, âge de l'équipement, environnement ou la stabilité de la construction, pris en charge par un seul poteau,...). La fréquence des inspections devrait être augmentée lorsque les facteurs spéciaux peuvent réduire l'opération amortissante (par exemple la dégradation de la matière organique, le vieillissement par exposition aux rayons UV).

Inspection visuelle de routine (hebdomadaire ou mensuelle)

- Toujours s'assurer que les boulons et les écrous soient bien serrés.
- Vérifier que la surface amortissante soit libre.
- Vérifier qu'ils n'y aient des pièces manquantes.
- Vérifier la surface pour les objets dangereux qui n'y appartiennent pas.

Inspection opérationnelle (1 à 3 mois)

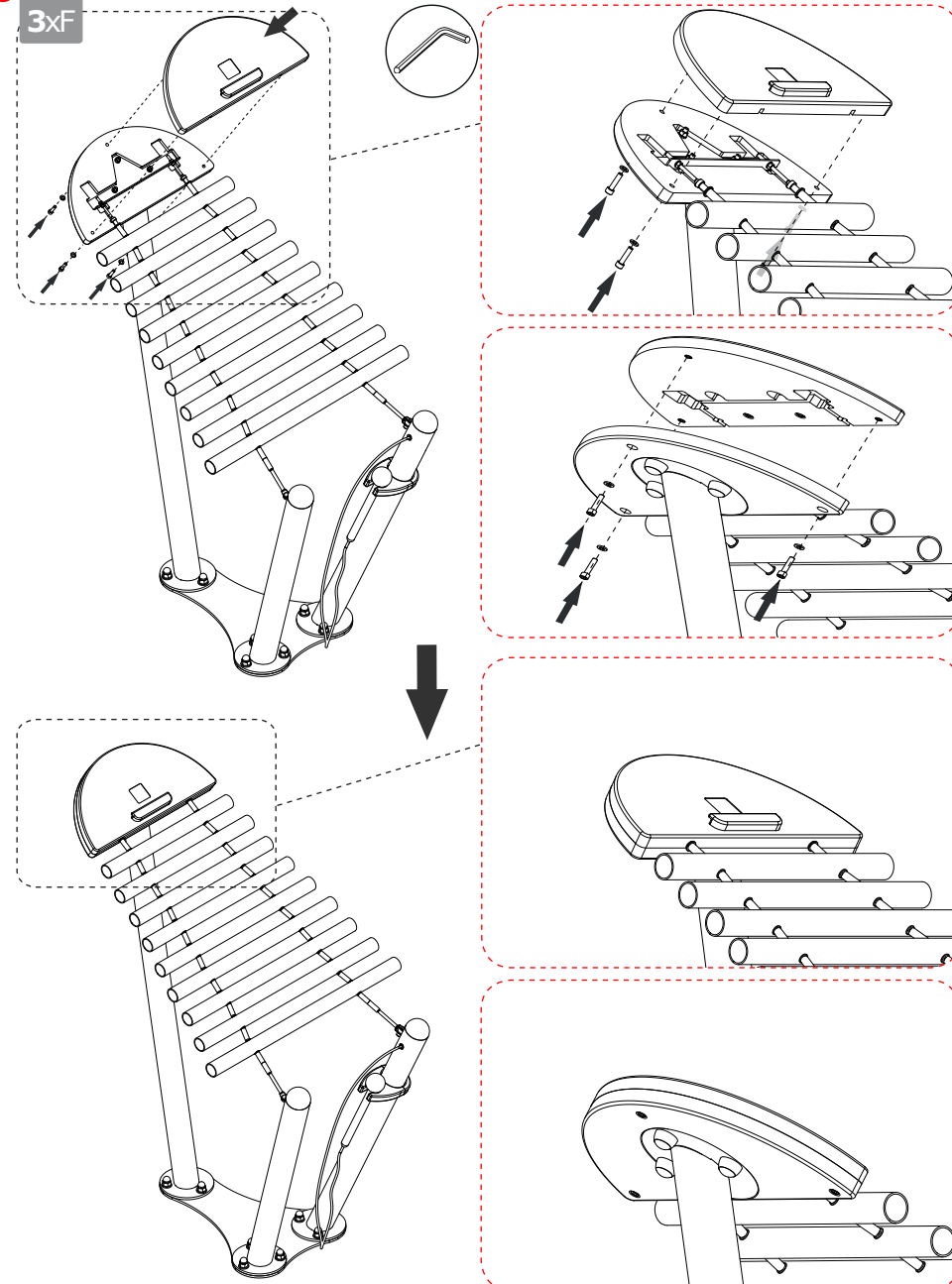
- Contrôler la stabilité de la construction.
- Contrôler chaque pièce sur usure excessive et remplacer si nécessaire.

Inspection annuelle (1 à 2 fois par an)

- Inspecter sur présence de rouille et corrosion.
- Contrôler chaque pièce sur usure excessive et remplacer si nécessaire.

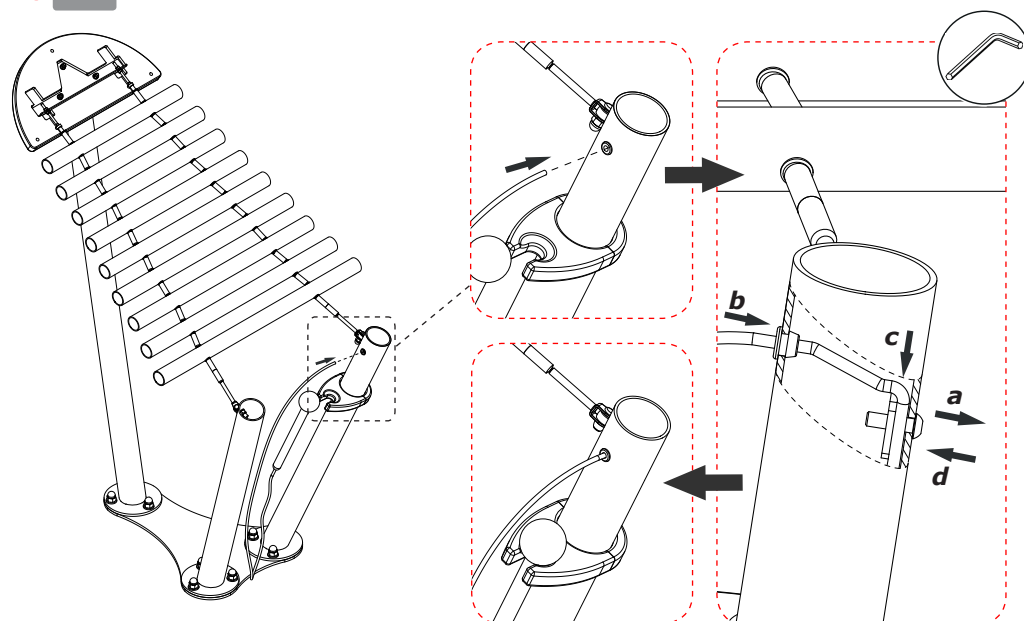
ASSEMBLY - MONTAGE - MONTAJE
MONTAGGIO - MONTAŽ5 1xC
3xF

II

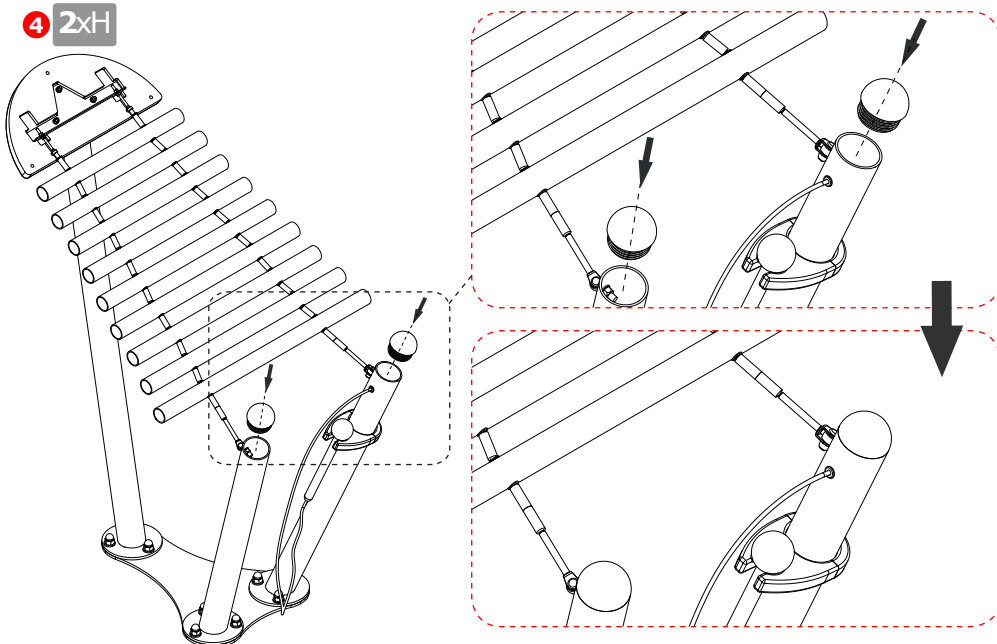


3 1xB

II



4 2xH



GEBRAUCHSANWEISUNG

DE

SICHERHEITSHINWEISE

1. Bitte bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig auf.
2. Bitte keine Änderungen an dem Produkt vornehmen, dies könnte die Struktur beeinflussen und Austauschstücke werden dann zu Kosten des Käufers sein. Unangepasstes Benutzen oder falsche Montage sind ausdrücklich verboten und entlasten den Hersteller von seiner Verantwortung.
3. Das Benutzen von diesem Produkt ist nur zugelassen unter der ständigen Aufsicht eines Erwachsenen.
4. Dieses Produkt entspricht allen Anforderungen der Europäischen Norm EN1176-1:2017. Es ist nur geeignet für öffentlichen Gebrauch.
5. Bei der Montage des Produktes muss sichergestellt sein, dass ausgewählte Spielgerät oder eine andere Konstruktion der Beanspruchung standhält und dass keine Fangstellen für Gliedmasse oder Kleidungsteile entstehen.
6. Bei der Montage oder Montage des Geräts ist auf den erforderlichen Mindestabstand zwischen dem Gerät und eventuellen Hindernissen (Aufprallbereich) zu achten. Die Größe des Aufprallbereichs hängt von der freien Fallhöhe ab (BILD I). Die Aufprallfläche muss mindestens 1,5 m um das Gerät herum liegen, horizontal gemessen. In diesem Sicherheitsbereich dürfen keine harten, eckigen oder spitzen Gegenstände vorhanden sein (BILD II)..
7. Die Sicherheitsfläche unter dem Produkt muss flach sein und auf geeignete Weise abgedeckt sein und die Anforderungen von EN1176-1: 2017 erfüllen. Das Produkt darf nicht auf Asphalt, Beton oder einer anderen harten Oberfläche platziert werden.
8. Verbindungen müssen gut befestigt sein, sodass diese nicht ohne Werkzeug gelöst werden können (z. B. mit geklebten Schraubverbindungen).
9. Die Nestschaukel wird ohne Ersatzteile geliefert. Im Falle einer Beschädigung können Ersatzteile beim Hersteller erworben werden.

INSPEKTION UND WARTUNG

Die Häufigkeit der Inspektion und Wartung wird je nach Art des Gerätes, stoßdämpfenden Oberfläche, verwendeten Materialien und anderen Faktoren (z. B. starke Beanspruchung, Vandalismus, Küstenlage, Luftverschmutzung, Alter der Ausrüstung, ob die Stabilität der Ausrüstung sich auf einer Stange verlässt, ...) variieren. Die Häufigkeit der Inspektion sollte erhöht werden, wenn Faktoren vorhanden sind, die das Aufpralldämpfniveau im Laufe der Zeit verringern (z. B. Abbau von organischen Materialien, Altern durch UV-Aussetzung).

Routinekontrolle (wöchentlich bis monatlich)

- Kontrollieren Sie ob alle Bolzen und Muttern noch fest genug sitzen.
- Kontrollieren Sie die Bodenausführung auf fremde Sachen.
- Kontrollieren Sie auf fehlende Unterteile.
- Kontrollieren Sie, dass die Sicherheitszone evakuiert ist.

Wirkungskontrolle (1 bis 3 Monaten)

- Kontrollieren Sie die Stabilität der Konstruktion.
- Kontrollieren Sie auf außergewöhnlichen Verschleiß und ersetzen Sie wenn nötig.

Periodische Kontrolle (1 bis 2 Mal pro Jahr)

- Kontrollieren Sie auf Rost und Erosion.
- Kontrollieren Sie auf außergewöhnlichen Verschleiß und ersetzen Sie wenn nötig.

SEGURIDAD LAS INSTRUCCIONES

1. Por favor guarde este manual para futuras referencias de forma segura.
2. Por favor, de ningún modo modifique el producto ni ninguna de sus partes. Las modificaciones afectarán a la integridad estructural y las piezas de recambio correrán a cargo del consumidor. El uso inexacto o el montaje incorrecto de este producto está expresamente prohibido y libera al fabricante de toda responsabilidad.
3. El uso de este producto sólo está permitido bajo la vigilancia de un adulto.
4. Este producto corresponde a todas los aspectos de seguridad según las Normas Europeas EN1176-1:2017, es conveniente para el uso público.
5. La instalación de este producto en un juego infantil o otra construcción debe estar hecho así que peligro para quedarse atascado quede excluido.
6. Al montar o ensamblar el dispositivo, se debe prestar atención a la distancia mínima requerida entre el dispositivo y los eventuales obstáculos (área de impacto). La dimensión del área de impacto depende de la altura libre de caída (FIG I). El área de impacto debe ser de al menos 1,5 m alrededor del equipo, medido horizontalmente. En esta área de seguridad no debe haber objetos duros, angulares o puntiagudos (FIG II).
7. La superficie de seguridad bajo el producto debe ser plana, y se debe cubrir de forma correcta y cumplir los requerimientos de la EN 1176-1:2017. El producto no debe ser colocado sobre asfalto, cemento o ninguna otra superficie dura.
8. Las uniones deben ser protegidas, de modo que no puedan ser desmontadas sin herramientas (p. ej. Con juntas fileteadas pegadas).
9. No se suministran piezas de repuesto con el dispositivo. En caso de daños, pueden adquirirse piezas de repuesto en el fabricante.

INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

La frecuencia de la inspección y mantenimiento variará dependiendo del tipo de equipamiento, superficie amortiguadora de impacto, material utilizado, y otros factores (p.ej. Uso intensivo, niveles de vandalismo, localización cercana a la costa, contaminación ambiental, edad del equipo, si es de un solo poste...). La frecuencia de inspección debe aumentarse, si hay factores que pueden reducir el nivel de amortiguación con el tiempo (p.ej. degradación de materiales orgánicos, envejecimiento por exposición a rayos UV).

Inspección visual rutinaria (semanalmente o mensualmente)

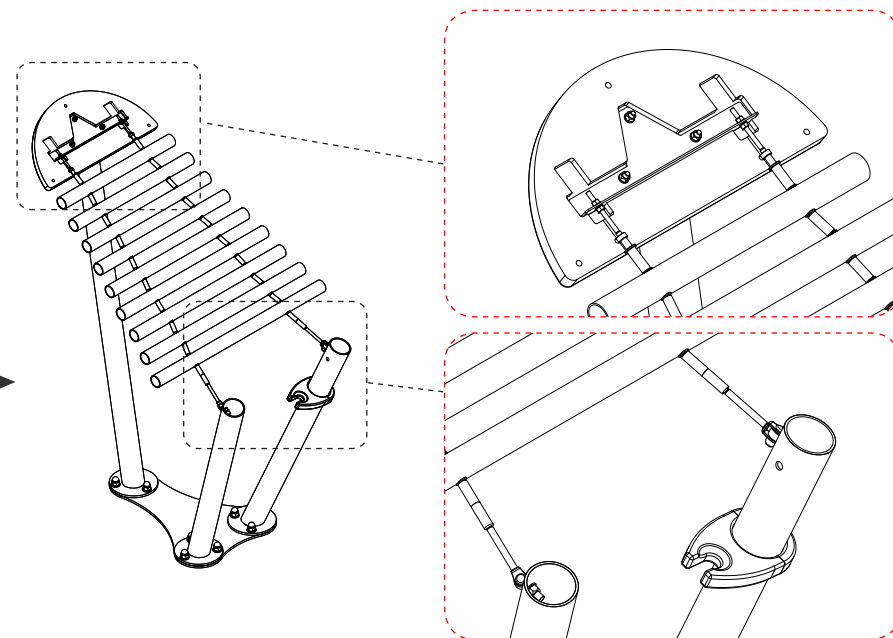
- Asegúrese siempre de que los pernos y las tuercas están bien fijados.
- Verifique que no existen obstáculos en el área de seguridad del producto.
- Compruebe que no faltan piezas.
- Verifique que el espacio alrededor del equipamiento esté libre de objetos.

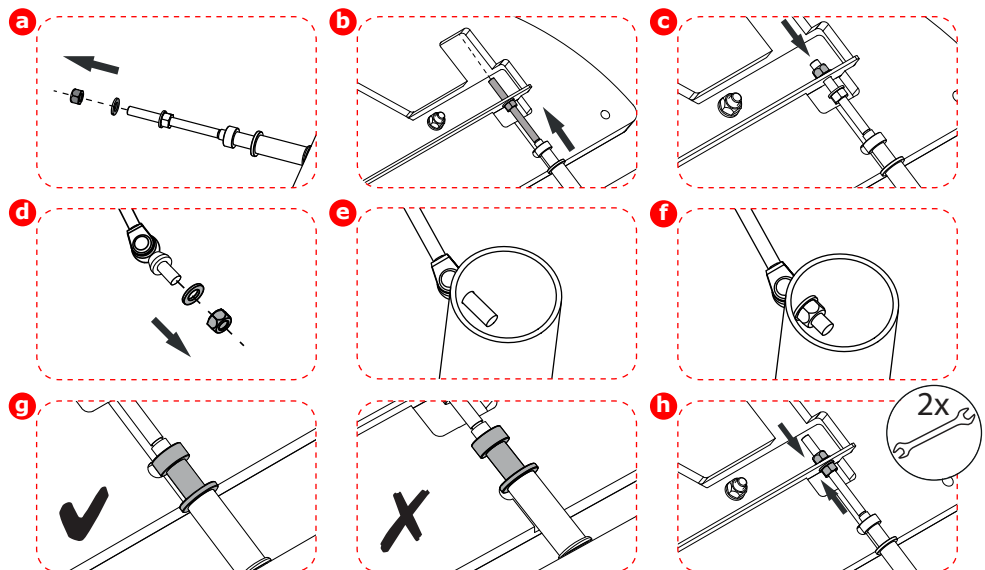
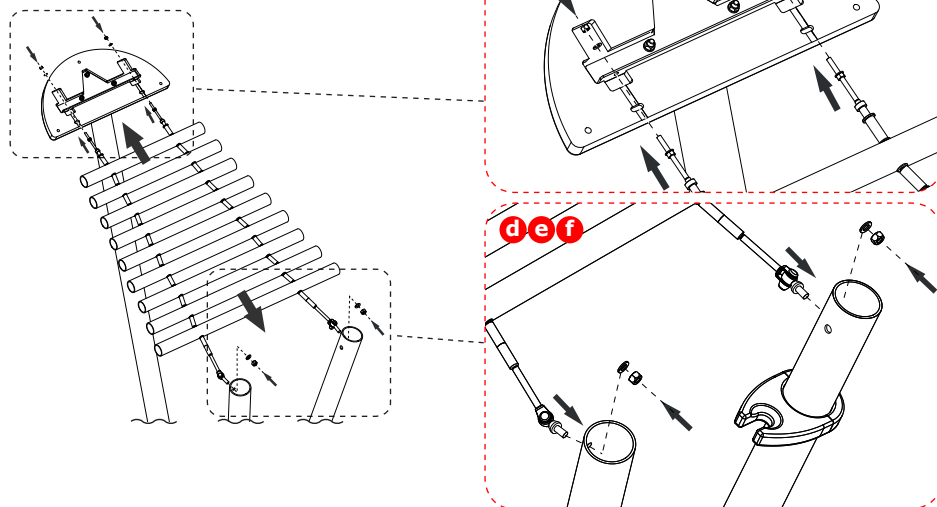
Inspección operacional (1 a 3 meses)

- Verifique la estabilidad de la construcción.
- Verifique todos los componentes por si hubiera un desgaste excesivo y sustitúyalos cuando sea necesario.

Inspección anual (de 1 a 2 veces al año)

- Compruebe que no hay partes oxidadas o con herrumbre.
- Verifique todos los componentes por si hubiera un desgaste excesivo y sustitúyalos cuando sea necesario.





INDIRIZZAMENTI PER L'USO

1. Conservare le istruzioni con cura.
2. Non apportare al prodotto delle modifiche che possono intaccare l'integrità strutturale; i costi eventuali di ricambio sono a carico dell'acquirente. L'uso improprio oppure il montaggio sbagliato è vietato e solleva il fabbricante di ogni responsabilità.
3. Il prodotto deve essere utilizzato esclusivamente sotto la costante supervisione di un adulto.
4. Questo prodotto è conforme a tutti i requisiti descritti nelle Norme Europee EN1176-1:2017 relative alla sicurezza. Questo prodotto è adatto all'uso nei parchi giochi commerciali.
5. Effettuare il montaggio in modo che si eviti il rischio di intrappolamento.
6. Durante il montaggio o il montaggio del dispositivo, prestare attenzione alla distanza minima richiesta tra il dispositivo e eventuali ostacoli (area d'impatto). La dimensione dell'area d'impatto dipende dall'altezza di caduta libera (FIG I). L'area d'impatto deve essere di almeno 1,5 m intorno all'apparecchio, misurata orizzontalmente. In questa area di sicurezza non dovrebbero essere presenti oggetti duri, angolari o appuntiti (FIG II).
7. La superficie di sicurezza sotto il prodotto deve essere piatta, e deve coprire in modo corretto e soddisfarne i requisiti della EN 1176-1: 2017. Il prodotto non deve essere posizionato su asfalto, cemento o altre superfici dure.
8. Le connessioni devono essere controllate e protette al fine di non poter essere tolte nemmeno con degli strumenti (p. esempio con giunti filettati incollati).
9. Pezzi di ricambio non forniti con il dispositivo. In caso di danni, possono essere acquistati i pezzi di ricambio del produttore.

ISPEZIONE E MANUTENZIONE

La frequenza dell'ispezione e della manutenzione varierà a seconda del tipo di attrezzatura, della superficie di ammortizzamento dell'impatto, del materiale utilizzato e di altri fattori (ad esempio uso intensivo, livelli di atti vandalici, ubicazione al mare, inquinamento ambientale, età dell'apparecchiatura, se si tratta di un singolo...). La frequenza dell'ispezione dovrebbe essere aumentata, se vi sono fattori che possono ridurre il livello di smorzamento nel tempo (ad es. degrado di materiali organici, invecchiamento mediante esposizione ai raggi UV).

Ispezione visuale di routine (settimanale o mensile)

- Sempre assicurarsi che i bulloni e dadi siano bene serrati.
- Assicurarsi che la superficie antitrauma sia sgombra da oggetti che non dovrebbero starci.
- Assicurarsi che non ci manchino delle parti.
- Controllare che la pista sia sgombra da oggetti.

Ispezione operativa (1 a 3 mesi)

- Controllare la stabilità della costruzione.
- Controllare ogni parte su logoramento eccessivo e sostituire se necessario.

Ispezione annuale (1 a 2 volte ogni anno)

- Controllare la ruggine e la corrosione.
- Controllare ogni parte su logoramento eccessivo e sostituire se necessario.

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

1. Prosimy zachować niniejszą instrukcję użytkowania w celu wykorzystania jej w przyszłości.
2. Prosimy nie modyfikować urządzenia ani innych danych montażowych w jakikolwiek sposób. Zmiany będą miały wpływ na integralność strukturalną i wymiana części zamiennych nastąpi na koszt nabywcy. Nie właściwe używanie lub zastosowanie produktu niezgodne z przeznaczeniem jest zabronione i zwalnia producenta z jakiegokolwiek odpowiedzialności.
3. Do użytku pod bezpośrednim nadzorem osoby dorosłej.
4. Produkt spełnia europejskie normy bezpieczeństwa EN1176-1:2017. Produkt przeznaczony jest do wykorzystania na wewnętrznych i zewnętrznych placach zabaw.
5. Podczas instalacji urządzenia, należy upewnić się, że nie występuje ryzyko zakleszczenia.
6. Podczas montażu urządzenia, należy zwrócić uwagę na minimalną wymaganą odległość między urządzeniem, a ewentualnymi przeszkodami (powierzchnia zderzenia). Wymiar powierzchni zderzenia zależy od wysokości swobodnego spadania (FIG I). Obszar powierzchni zderzenia powinien wynosić co najmniej 1,5 m wokół urządzeń, mierzony w poziomie oraz zwiększony dla wysokości swobodnego spadania powyżej 1,5 m. W tym obszarze bezpieczeństwa nie powinny znajdować się twarde, kanciaste lub ostre przedmioty (FIG II).
7. Powierzchnia pod urządzeniem powinna być płaska i mieć właściwości amortyzujące oraz spełniać wymagania EN1176-1:2017.
8. Połączenia powinny być zabezpieczone tak, żeby nie można było ich rozkręcić bez użycia narzędzi (np. klejone połączenia gwintowe).
9. Części zamienne nie są dostarczane wraz z urządzeniem. W przypadku awarii części zamienne można nabyć u producenta.

KONTROLA I KONSERWACJA

Częstotliwość kontroli i konserwacji zależy od rodzaju urządzenia, użytych materiałów bądź innych czynników (np. dużego obciążenia, umyślnego zniszczenia, wilgotności powietrza, zanieczyszczenia powietrza, wieku wyposażenia itp.). W przypadku zaistnienia czynników, które osłabiają właściwości nawierzchni amortyzującej upadek (np. degradacja materiałów organicznych, starzenie spowodowane promieniowaniem UV), należy zwiększyć częstotliwość kontroli i konserwacji.

Rutynowa kontrola (raz na tydzień lub raz na miesiąc)

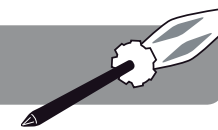
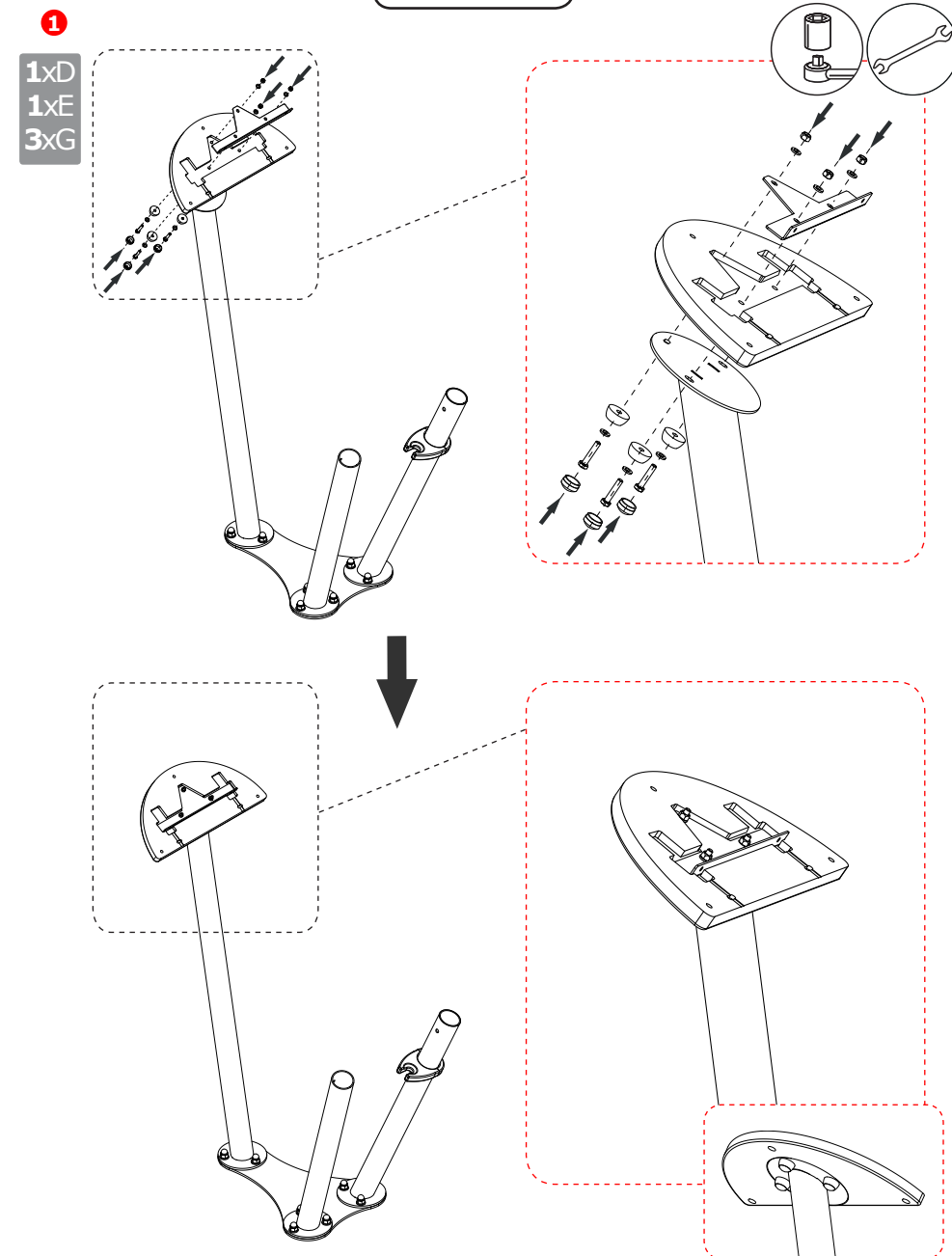
- Zawsze należy sprawdzać, czy śruby i nakrętki są mocno dokręcone.
- Na podłożu amortyzującym pod produktem nie powinny znajdować się żadne przedmioty.
- Należy sprawdzać, czy nie brakuje żadnych elementów.
- Należy sprawdzać czy na podłożu nie znajdują się niebezpieczne przedmioty.

Kontrola robocza (raz na 1 do 3 miesięcy)

- Należy sprawdzać stabilność konstrukcji.
- Należy sprawdzać zużycie każdej części i w razie potrzeby wymienić na nową.

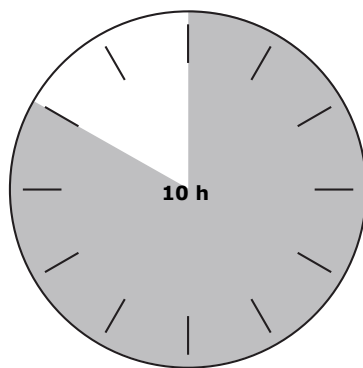
Kontrola roczna (1 lub 2 razy do roku)

- Należy sprawdzać elementy konstrukcji pod kątem obecności korozji.
- Należy sprawdzać zużycie każdej części i w razie potrzeby wymienić na nową.

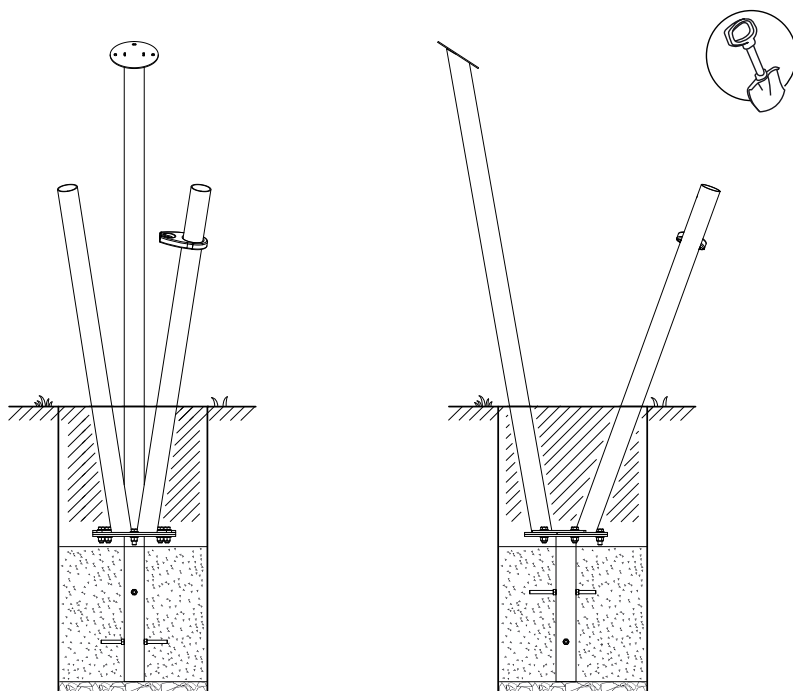
**II**

Ib

7



8

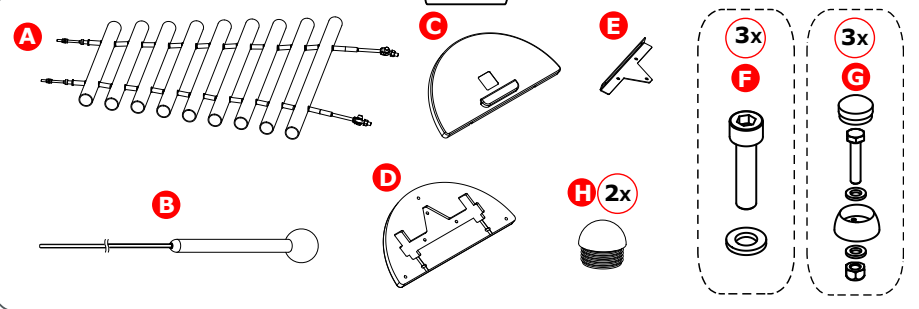


**PART LIST - ONDERDELEN - LISTE DES PIÈCES - UNTERTEILE
LISTA DE PARTES - ELENCO DEGLI ELEMENTI - LISTA CZĘŚCI**

- Take all parts out of the packaging and check if anything is damaged, and if all parts are present.
- Verwijder alle onderdelen uit de verpakking en kijk of er beschadigde of ontbrekende delen zijn.
- Sortez toutes les pièces de l'emballage et vérifiez s'il y a des pièces abîmées ou manquantes.
- Holen Sie alle Unterteile aus der Verpackung und kontrollieren Sie, ob es beschädigte oder fehlende Teile gibt.
- Saque todas las piezas del embalaje y compruebe si algo está dañado, y si todas las piezas están presentes.
- Rimuovere tutte le parti dalla confezione, controllare che niente sia danneggiato e che tutti i pezzi siano presenti.
- Wyjąć wszystkie części z opakowania, sprawdzić, czy jakiegś nie brakuje lub czy nie uległa zniszczeniu.

BOX 1

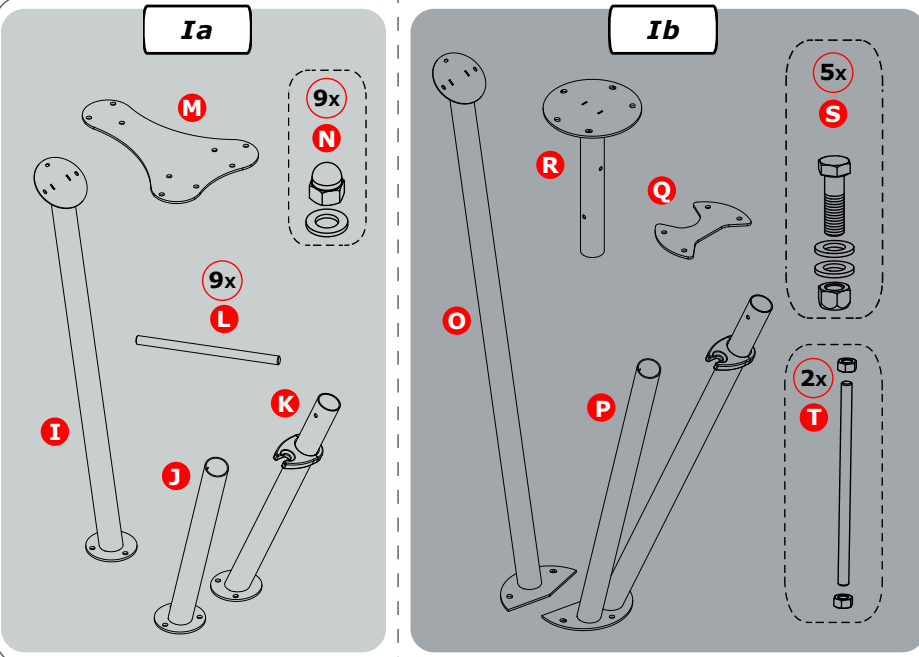
II



BOX 2

Ia

Ib



ASSEMBLY - MONTAGE - MONTAJE MONTAGGIO - MONTAŽ

PART LIST - ONDERDELEN - LISTE DES PIÈCES - UNTERTEILE LISTA DE PARTES - ELENCO DEGLI ELEMENTI - LISTA CZĘŚCI

BOX 1

- | | | |
|--|--|---|
| <p>A playing set - assembly kit no. 1
speelset - hardware nr. 1
set de jeu - quincallerie nr 1
Spielset - Schraubensatz nr 1
conjunto de juego - ferreteria nr 1
set di gioco - ferramenta nr 1
zest. grający - zest. montażowy nr 1</p> <p>B mallet
hamer
maillet
Hammerschnur
maza
bacchetta
pałka</p> <p>C top desktop panel
bovenste afdekpaneel
panneau supérieur
obere Tischplatte
panel en la parte superior
pannello in alto
górný panel HDPE</p> | <p>D lower HDPE panel
onderste HDPE paneel
panneau en PEHD inférieur
HDPE-Unterplatte
panel inferior de HDPE
pannello inferiore di HDPE
dolny panel pulpitu</p> <p>E cable's anchor
kabel anker
ancrage du câble
Kabelverankerung
anclaje del cable
l'ancoraggio del cavo
kotwa linki</p> <p>F assembly kit no. 2
hardware nr. 2
quincallerie nr 2
Schraubensatz nr 2
ferreteria nr 2
ferramenta nr 2
zestaw montażowy nr 2</p> | <p>G assembly kit no. 3
hardware nr. 3
quincallerie nr 3
Schraubensatz nr 3
ferreteria nr 3
ferramenta nr 3
zestaw montażowy nr 3</p> <p>H spherical cap
bolkap
calotte sphérique
Kugelförmige Kappe
tapa esférica
cappuccio sferico
zaślepka sferyczna</p> |
|--|--|---|

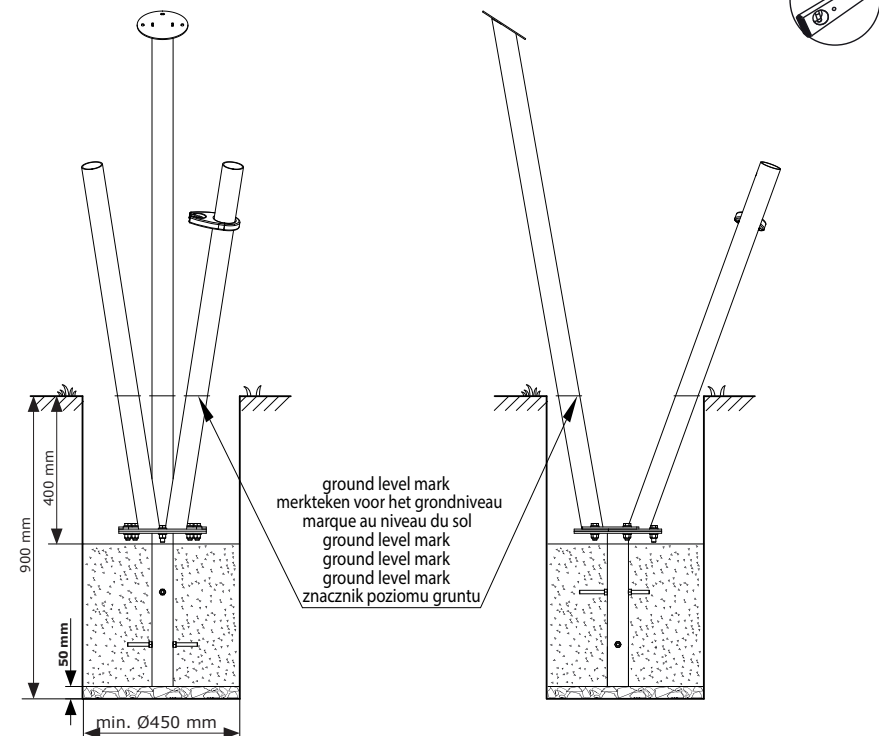
BOX 2

- | | | |
|--|---|---|
| <p>I main pole of floor frame
hoofdpaal van het vloerframe
pôle principal du cadre de plancher
Hauptmast des Bodenrahmens
polo principal del marco del piso
palo principale del telaio del pavimento
główny słup ramy do posadzki</p> <p>J left pole of floor frame
linker paal van vloerframe
pôle gauche du cadre de plancher
linke Stange des Bodenrahmens
polo izquierdo del marco del piso
palo sinistro del telaio del pavimento
lewy słup ramy</p> <p>K right pole of floor frame
rechter paal van vloerframe
pôle droit du cadre de plancher
rechter Stange des Bodenrahmens
polo derecho del marco del piso
palo destro del telaio del pavimento
prawy słup ramy</p> <p>L threaded bar M12x200
draadstang M12x200
tige fi letée M12x200
Gewindestange M12x200
barra roscada M12x200
vite passante M12x200
pręt gwintowany M12x200</p> | <p>M instrument base
basis van het instrument
base d'instrument
Instrumentenfuß
base del instrumento
base dello strumento
podstawa do posadzki</p> <p>N assembly kit no. 4
hardware nr. 4
quincallerie nr 4
Schraubensatz nr 4
ferreteria nr 4
ferramenta nr 4
zestaw montażowy nr 4</p> <p>O main pole of concrete frame
hoofdpaal van het betonnen frame
poteau principal
Hauptstange
barra principal
l'asta principale
główny słup ramy do gruntu</p> <p>P front poles of concrete frame
voorste palen van het betonnen frame
poteaux avant
Frontstangenset
barras delanteras
aste anteriori
Przednie słupy ramy do gruntu</p> | <p>Q concrete frame connector
frameverbinding
connecteur de cadre pour béton
Betonrahmenverbinders
estructura de hormigón
struttura in calcestruzzo
łącznik ramy do gruntu</p> <p>R concrete anchor pipe
pijp van het grondanker
d'ancrage au sol
Bodenverankerungsrohres
anclaje de tierra
ancoraggio a terra
rura kotwy do gruntu</p> <p>S assembly kit no. 5
hardware nr. 5
quincallerie nr 5
Schraubensatz nr 5
ferreteria nr 5
ferramenta nr 5
zestaw montażowy nr 5</p> <p>T assembly kit no. 6
hardware nr. 6
quincallerie nr 6
Schraubensatz nr 6
ferreteria nr 6
ferramenta nr 6
zestaw montażowy nr 6</p> |
|--|---|---|

ASSEMBLY - MONTAGE - MONTAJE MONTAGGIO - MONTAŽ

Ib

56

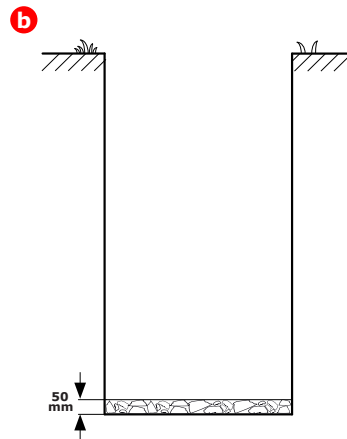
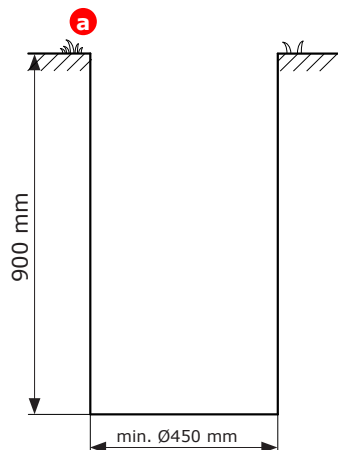


FRONT VIEW
VOORAANZICHT
VUE DU FACE
FRONT VIEW
FRONT VIEW
FRONT VIEW
WIDOK OD PRZODU

LEFT SIDE VIEW
LINKS ZIJAANZICHT
LEFT SIDE VIEW
LEFT SIDE VIEW
LEFT SIDE VIEW
WIDOK LEWEJ STRONY

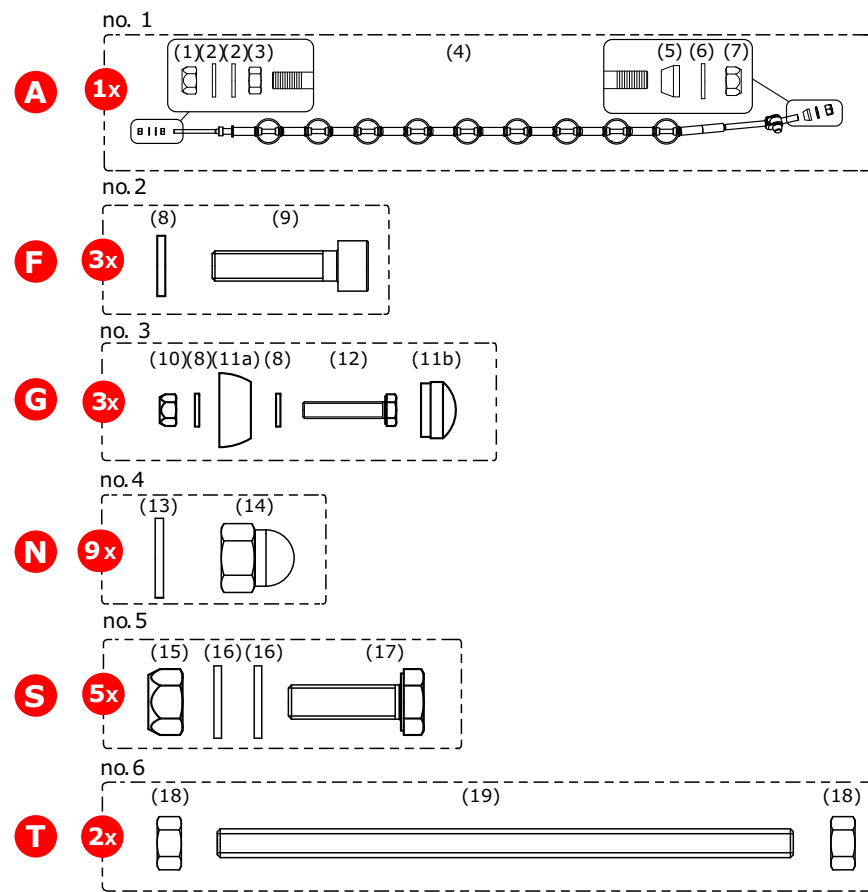
Ib

3 4



HARDWARE - IJZERWAREN - QUINCAILLERIE - SCHRAUBENSATZ
FERRETERIA - FERRAMENTA - ZESTAW MONTAŻOWY

HARDWARE BOX



EN

- (1) safety nut M5 (stainless)
- (2) washer M5 (stainless)
- (3) hexagon nut M5 (stainless)
- (4) playing elements set
- (5) spacer sleeve
- (6) washer M8 (stainless)
- (7) hexagon safety nut M8 (stainless)
- (8) washer M6
- (9) hexagon socket head cap screw M6x25
- (10) hexagon safety nut M6
- (11a) bolt cover for bolt M6 - part 1
- (11b) bolt cover for bolt M6 - part 2
- (12) hexagon head cap screw M6x30
- (13) washer M12 (stainless)
- (14) hexagon domed cap nut M12 (stainless)
- (15) hexagon safety nut M12 (stainless)
- (16) washer M12
- (17) hexagon head cap screw M12x40
- (18) hexagon nut M10
- (19) threaded bar M10x200

NL

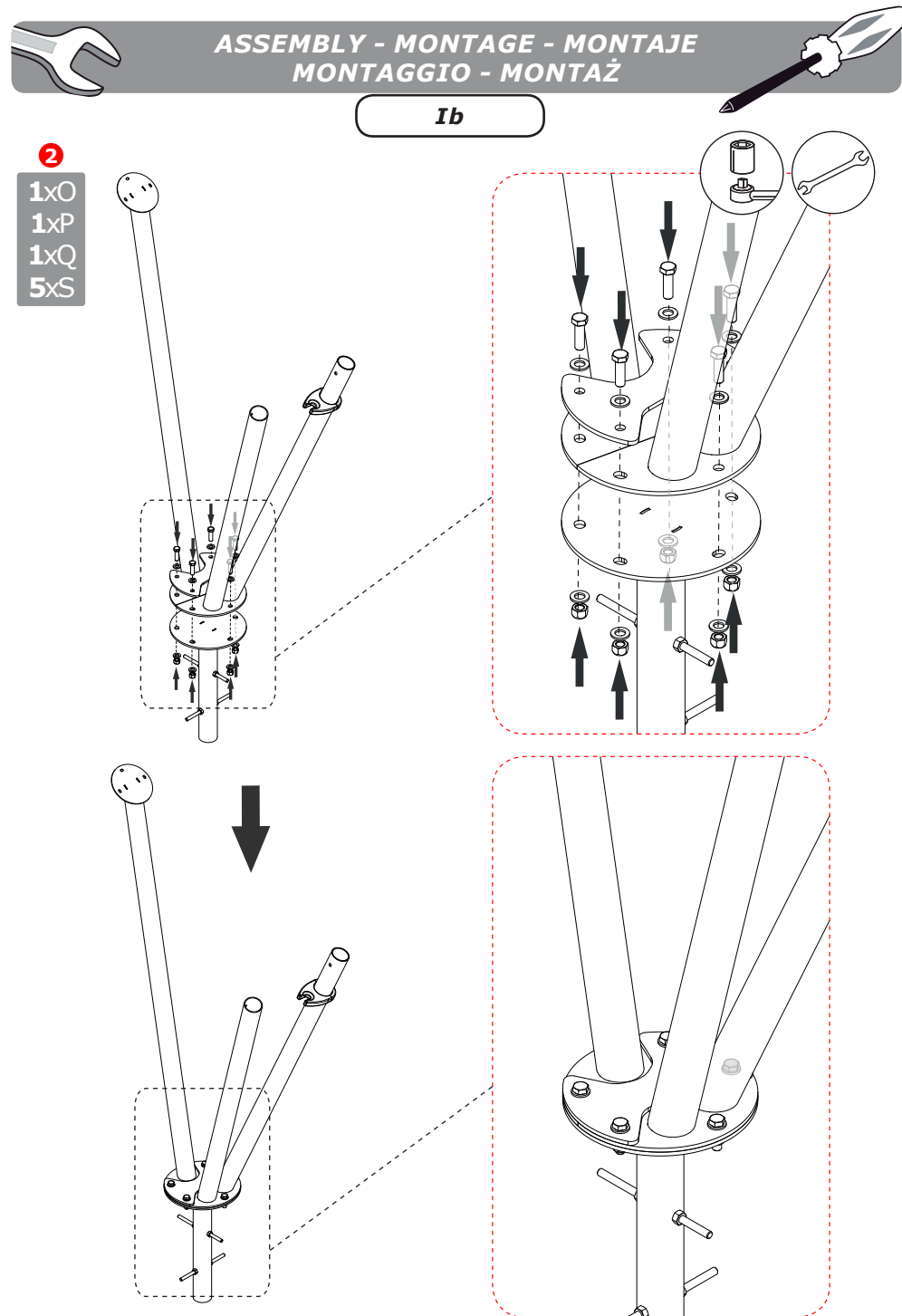
- (1) borgmoer M5 (roestvrij)
- (2) vlakke sluitring M5 (roestvrij)
- (3) moer M5 (roestvrij)
- (4) speelsset
- (5) afstandshuls
- (6) vlakke sluitring M8 (roestvrij)
- (7) borgmoer M8 (roestvrij)
- (8) vlakke sluitring M6
- (9) nbus bout M6x25
- (10) borgmoer M6
- (11a) afdekdop voor bout M6 - deel 1
- (11b) afdekdop voor bout M6 - deel 2
- (12) zeskantbout M6x30
- (13) vlakke sluitring M12 (roestvrij)
- (14) dopmoer M12 (roestvrij)
- (15) borgmoer M12 (roestvrij)
- (16) vlakke sluitring M12
- (17) zeskantbout M12x40
- (18) moer M10
- (19) draadstang M10x200

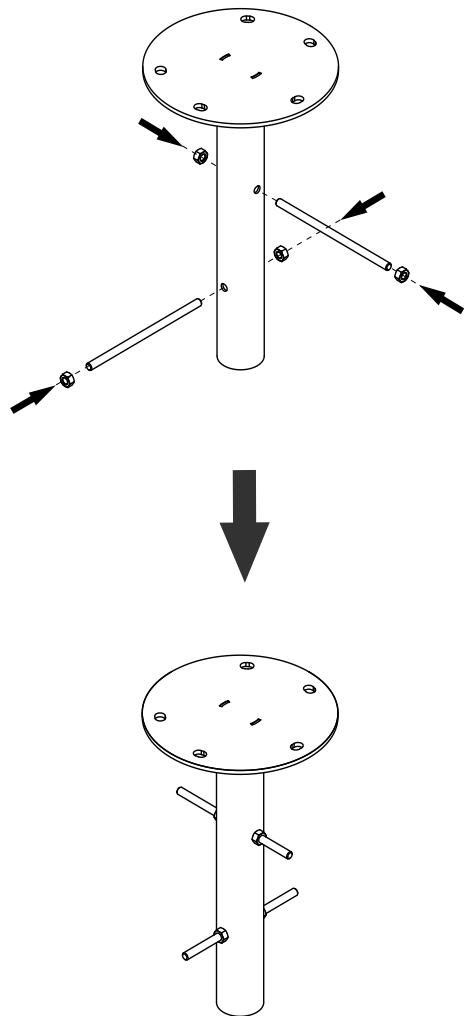
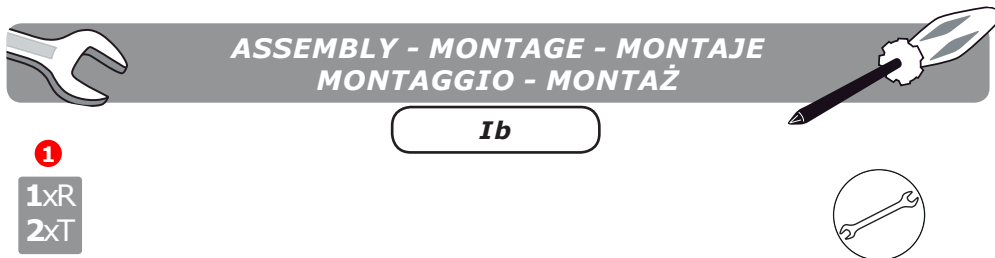
FR

- (1) écrou de sécurité M5 (inoxydable)
- (2) rondelle platte M5 (noxydable)
- (3) écrou hexagonal M5 (noxydable)
- (4) set de jeu
- (5) manchon de distance
- (6) rondelle platte M8 (noxydable)
- (7) écrou de sécurité M8 (noxydable)
- (8) rondelle platte M6
- (9) vis à tête cylindrique à six pans creux M6x25
- (10) écrou de sécurité M6
- (11a) cache-écrou pour boulon M6 - parti 1
- (11b) cache-écrou pour boulon M6 - parti 2
- (12) vis à tête hexagonale M6x30
- (13) rondelle platte M12 (noxydable)
- (14) coupelle à écrou à six pans creux M12 (noxydable)
- (15) écrou de sécurité M12 (noxydable)
- (16) rondelle platte M12
- (17) vis à tête hexagonale M12x40
- (18) écrou hexagonal M10
- (19) tige fi letée M10x200

DE

- (1) Sicherungsmutter M5 (rostfrei)
- (2) Unterlegscheibe M5 (rostfrei)
- (3) Sechskantmutter M5 (rostfrei)
- (4) Herz des Instruments
- (5) Distanzhülse
- (6) Unterlegscheibe M8 (rostfrei)
- (7) Sicherungsmutter M8 (rostfrei)
- (8) Unterlegscheibe M6
- (9) Inbusschraube mit zylindrischem Kopf M6x25
- (10) Sicherungsmutter M6
- (11a) Bolzenabdeckung für Bolzen M6 - Teil 1
- (11b) Bolzenabdeckung für Bolzen M6 - Teil 2
- (12) Sechskantschraube M6x30
- (13) Unterlegscheibe M12 (rostfrei)
- (14) Hexagon Hutmutter M12 (rostfrei)
- (15) Sicherungsmutter M12 (rostfrei)
- (16) Unterlegscheibe M12
- (17) Sechskantschraube M12x40
- (18) Sechskantmutter M10
- (19) Gewindestange M10x200





ES

- (1) tuerca de seguridad M5 (inoxidable)
- (2) arandela M5 (inoxidable)
- (3) tuerca hexagonal M5 (inoxidable)
- (4) conjunto de juegos
- (5) casquillo separador
- (6) arandela M8 (inoxidable)
- (7) tuerca de seguridad M8 (inoxidable)
- (8) arandela M6
- (9) tornillo Allen con cabeza cilíndrica M6x25
- (10) tuerca de seguridad M6
- (11a) tapa para perno M6 - pieza 1
- (11b) tapa para perno M6 - pieza 2
- (12) tornillo M6x30
- (13) arandela M12 (inoxidable)
- (14) tuerca ciega hexagonal M12 (inoxidable)
- (15) tuerca de seguridad M12 (inoxidable)
- (16) arandela M12
- (17) tornillo M12x40
- (18) tuerca hexagonal M10
- (19) barra roscada M10x200

IT

- (1) dado di sicurezza M5 (inossidabile)
- (2) rondella piatta M5 (inossidabile)
- (3) dado esagonale M5 (inossidabile)
- (4) set di giochi
- (5) manicotto separatore
- (6) arandela M8 (inoxidable)
- (7) dado di sicurezza M8 (inossidabile)
- (8) rondella piatta M6
- (9) vite a brugola con testa cilindrica M6x25
- (10) dado di sicurezza M6
- (11a) cappuccio per bullone M6 - parte 1
- (11b) cappuccio per bullone M6 - parte 2
- (12) bullone M6x30
- (13) rondella piatta M12 (inossidabile)
- (14) dado cieco esagonale M12 (inossidabile)
- (15) dado di sicurezza M12 (inossidabile)
- (16) rondella piatta M12c
- (17) bullone M12x40
- (18) dado esagonale M10
- (19) vite passante M10x200

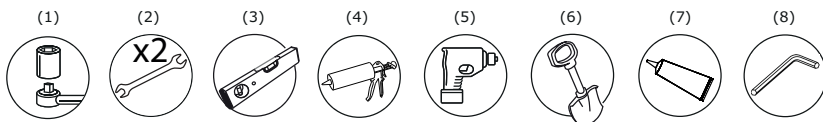
PL

- (1) nakrętka samohamowna M5 (nierdzewna)
- (2) podkładka M5 (nierdzewna)
- (3) nakrętka sześciokątna M5 (nierdzewna, kontrująca)
- (4) zestaw elementów grających
- (5) tulejka dystansowa
- (6) podkładka M8 (nierdzewna)
- (7) nakrętka samohamowna M8 (nierdzewna)
- (8) podkładka M6
- (9) śruba z łbem walcowym z gniazdem sześciokątnym M6x25
- (10) nakrętka samohamowna M6
- (11a) maskownica na śrubę M6 – część 1
- (11b) maskownica na śrubę M6 – część 2
- (12) śruba z łbem sześciokątnym M6x30
- (13) podkładka M12 (nierdzewna)
- (14) nakrętka kołpakowa M12 (nierdzewna)
- (15) nakrętka samohamowna M12
- (16) podkładka M12
- (17) śruba z łbem sześciokątnym M12x40
- (18) nakrętka sześciokątna M10
- (19) pręt gwintowany M12x200



ASSEMBLY - MONTAGE - MONTAJE MONTAGGIO - MONTAŽ

TOOLS - GEREEDSCHAP - OUTILS - WERKZEUGE
HERRAMIENTAS - STRUMENTI DA LAVORO - NARZĘDZIA



EN

- (1) ratchet spanner with cap 10, 19
- (2) spanner wrench 8
- (3) spirit level
- (4) cartridge gun
- (5) hammer drill
- (6) shovel
- (7) threadlocker
- (8) allen key no. 6

NL

- (1) ratelsleutel met dop 10, 19
- (2) steeksleutel 8
- (3) waterpasser
- (4) kitpistool
- (5) hamer boor
- (6) spade
- (7) schroefdraadboring
- (8) inbussleutel 6

FR

- (1) clé à cliquet avec douille 10, 19
- (2) clé plate 8
- (3) niveau à bulle d'air
- (4) pistolet à cartouche
- (5) perceuse à percussion
- (6) pelle
- (7) frein fi let (colle)
- (8) clé hexagonale 6

DE

- (1) Universalschraubenschlüssel mit Aufsatz 10, 19
- (2) Mutternschlüssel 8
- (3) Wasserwaage
- (4) Extruder Pistole
- (5) Schlagbohrer
- (6) Spaten
- (7) Schraubensicherung
- (8) Innensechskantschlüssel 6

ES

- (1) llave de trinquete con boca del 10, 19
- (2) llave inglesa 8
- (3) nivel de aire
- (4) pistola de aplicación
- (5) taladro de martillo
- (6) pala
- (7) roscas
- (8) llave hexagonal 6

IT

- (1) chiave a cricchetto con attacco da 10, 19
- (2) chiave 8
- (3) livella ad acqua
- (4) pistola di applicazione
- (5) trapano a percussione
- (6) badile
- (7) roscas
- (8) chiave esagonale 6

PL

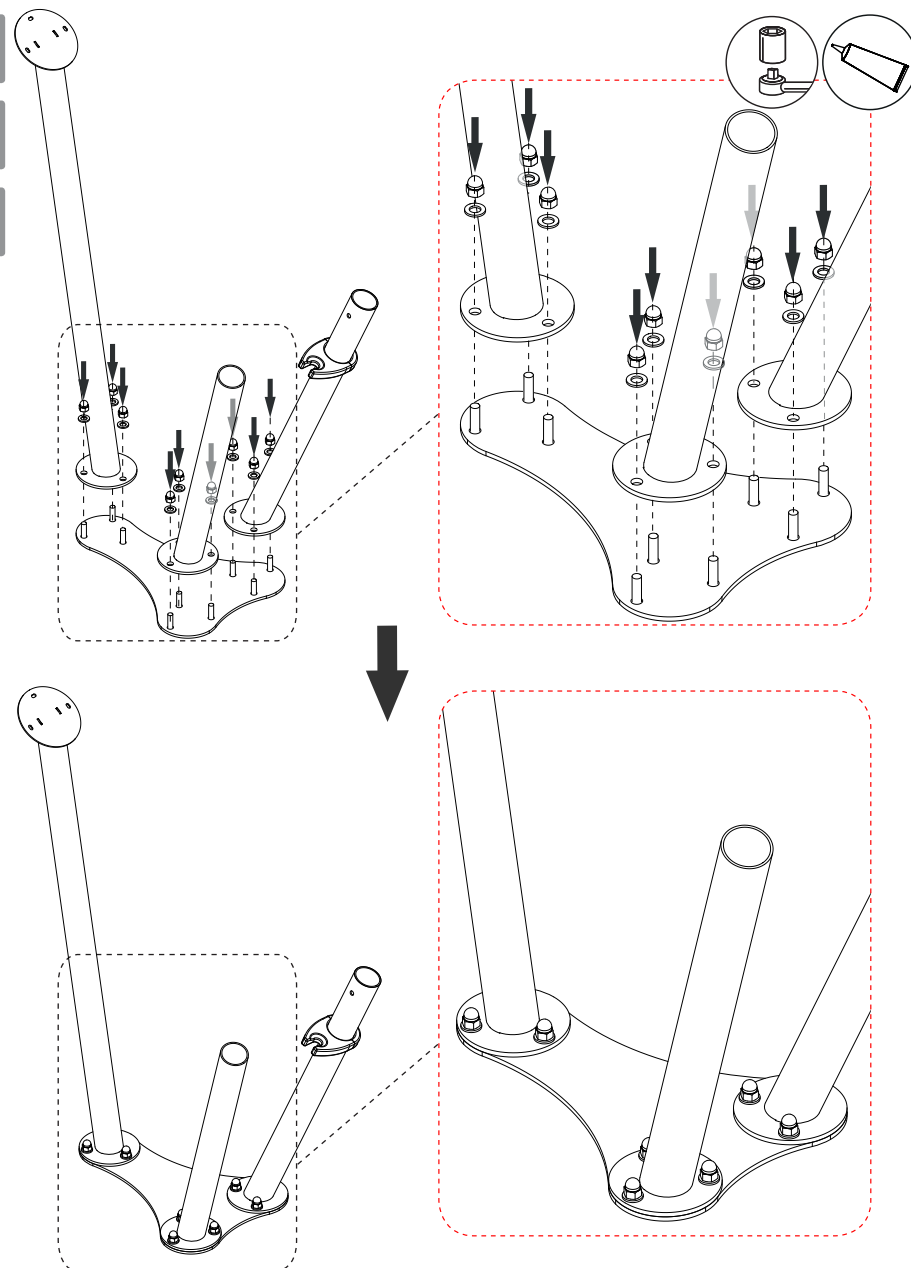
- (1) klucz z grzechotką i nakładką 10, 19
- (2) klucz płaski rozmiar 8
- (3) poziomica
- (4) pistolet do kleju montażowego
- (5) wiertarka udarowa
- (6) łopata
- (7) klej do gwintów
- (8) klucz ampulowy nr. 6



ASSEMBLY - MONTAGE - MONTAJE MONTAGGIO - MONTAŽ

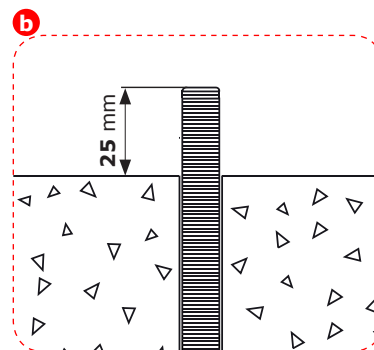
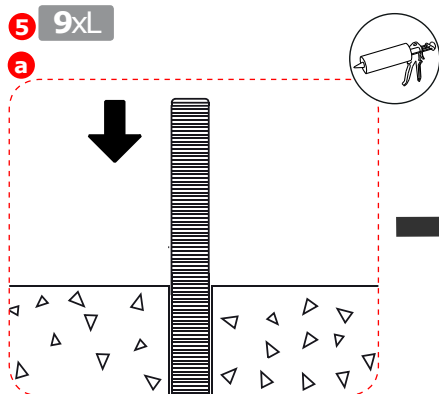
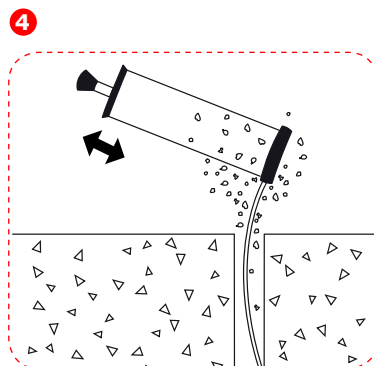
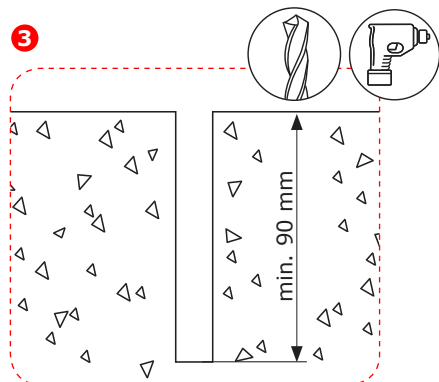
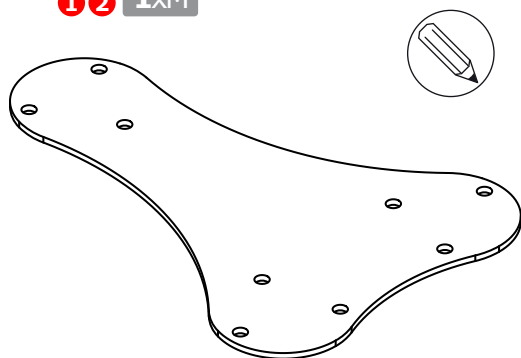
Ia

6
1xI
3xN
+
1xJ
3xN
+
1xK
3xN



Ia

1 2 1xM



EN

Ia Frame assembly and anchoring to the floor:

p. 22 - 23

1. Find the right place to assemble the instrument. Once the installation is complete, the substrate must provide adequate cushioning properties and meet the requirements of EN1176-1:2017.
2. Place the instrument base (M) in the desired position and mark the slots.
3. Drill 9 holes for anchors with a depth of min. 90mm.
4. Remove the dust from the drilled holes.
5. In drilled holes, fix 9 rods M12x110 (L) with a chemical anchor. Anchor on the foundation strictly according to recommendations of the chemical anchor manufacturer, with special care and with regard to assembly data such as min. depth and diameter of drilling and binding time. The upper surface of the anchor should protrude approx. 25mm above the floor. Optionally, you can use M12 mechanical anchors (not included) to be installed in accordance with the manufacturer's instructions. The ends of the anchors and nuts protruding above the floor shall be secure in such a way as to prevent injury.
6. After binding the chemical anchors in the floor, set the base of the instrument (M) on the anchor rods, then, in turn, set frame poles (I) (J) (K) on instrument base and on the corresponding anchor pins and screw up each of them with 3x Assembly Kit No. 4 (N). Threaded connections to be secured with threadlocker.

Ib Frame assembly and anchoring to the ground:

p. 24 - 28

1. Assemble concrete anchor: fix 2x Assembly Kits No. 6 (T) in corresponding holes of ground anchor pipe (R).
2. Put the main pole (O) and the front poles set (P) of the concrete frame on the concrete anchor, and connect with each other using concrete frame connector (Q) and 5x Assembly Kits No. 5 (S).
3. Find the right place to assemble the instrument. The substrate at the selected location should be firmly dense to ensure a sufficiently strong and stable mounting of the device. Once the installation is complete, the substrate must provide adequate cushioning properties and meet the requirements of EN1176-1:2017.
4. Dig a hole with a diameter of 450mm, to a depth of 900mm. Straighten the bottom of the hole and beat the ground. At the bottom, place and beat approx. 50mm layer of the priming.
5. Place the assembled set (point no. Ib-2) vertically in the dug holes so that the ground level indication on the poles of the frame covers with the planned level of the play area. Fix the position of poles i.e. with brick or stone and make sure that the frame is still in correct position.
6. Protect the above-ground part of the frame against concrete splashes. Mix sufficient amount of concrete to fill the holes. Strictly follow the instructions of the concrete manufacturer. Pour down the holes with concrete (the upper surface of the concrete foundation min. 400mm below the ground surface) and then again make sure that the frame is in correct position. Secure the frame against tipping over. These guidelines are merely recommendations - the concrete anchor should not pose a safety hazard and must meet the requirements of EN-1176-1:2017 standards.
7. Allow concrete to bind before proceeding to step 8. Recommended time min. 10 hours.
8. Cover visible concrete with soil so that the substrate is again equal. Make sure the substrate is safe and meets the requirements of EN 1176-1:2017.

II Installation of the instrument

p. 29 - 33

1. Fasten the lower HDPE panel (D) and cable's anchor (E) to the main pole of the instrument using 3x Assembly Sets No. 3 (G).
2. Fix Playing Set in the following way:
 - a. remove the outer M5 nuts and M5 washers from the two threaded ends of the playing set (A) on the side of the longest playing tube;
 - b. insert two threaded ends of the playing set's cables into appropriate holes of cable's anchor (E);
 - c. pre-tighten it with torque nuts and bolts removed in step "a";
 - d. remove the two M8 nuts and M8 washers from the two threaded ends of eyebolts at the ends of the lines of playing set (A) on the side of the longest playing tube;
 - e. insert two eyebolt screw's ends into appropriate holes in front poles.
 - f. Screw it up with torque nuts and washer removed in step "d";
 - g. make sure that the stainless steel sleeves protecting cables are located in the right places on the HDPE panel;
 - h. evenly tighten the two torque nuts in such a way as to eliminate the clearances between the elements of the instrument's playing set and ensure the appropriate tension of the cables. Complete the adjustment of the instrument by tightening the counter nuts.
3. Fix the mallet in the following way:
 - a. lose the bolt (do not take it out completely);
 - b. move mallet's line end through plastic sleeve in the frame;
 - c. put mallet's line end between square steel clamping plate and frame's wall;
 - d. screw back M6 bolt in order to firmly fix mallet's line end.
4. Ends of the frame poles close with two spherical caps (H).
5. Put the top desktop panel (C) on the lower HDPE panel and screw it up on the underside using 3x Assembly Kit No. 2 (F).



ASSEMBLY - MONTAGE - MONTAJE MONTAGGIO - MONTAŻ

NL



Ia Frame monteren en aan de vloer verankeren:

p. 22 - 23

1. Zoek de juiste plaats om het instrument in elkaar te zetten. Zodra de installatie is afgerond, moet de ondergrond over voldoende dempende eigenschappen beschikken en voldoen aan de eisen van EN1176-1:2017.
2. Plaats de basis van het instrument (M) in de gewenste positie en markeer de gleuven.
3. Boor 9 gaten van min. 90 mm diep voor de ankers.
4. Verwijder het stof van de geboorde gaten.
5. Bevestig in de boorgaten 9 doorsteekankers M12x110 (L) met een chemisch anker. Veranker aan de bodem volgens de eisen van de fabrikant van het chemische anker. Volg daarbij zorgvuldig de montagegegevens zoals min. boordiepte en -diameter en uithardingstijd. Het oppervlak van het anker mag niet meer dan ca. 25 mm boven de vloer uitsteken. U kunt eventueel M12 mechanische ankers (niet inbegrepen) gebruiken. Volg hierbij de instructies van de fabrikant. De uiteinden van de ankers en bouten die boven de vloer uitsteken moeten zo bevestigd worden dat er geen risico op letsel kan ontstaan.
6. Na het bevestigen van de chemische ankers in de vloer, plaats dan de basis van het instrument (M) op de doorsteekankers en plaats vervolgens de framepalen (I) (J) (K) op de basis van het instrument en op de bijbehorende ankerpennen en schroef ze vast met 3x montageset nr. 4 (N). Pas schroefdraadborging toe bij de schroefverbindingen.

Ib Frame monteren en aan de bodem verankeren:

p. 24 - 28

1. Betonanker in elkaar zetten: bevestig 2x montageset nr. 6 (T) in de bijbehorende gaten van het grondanker (R).
2. Plaats de hoofdpaal (O) en de voorste palen (P) op het betonnen frame van het betonanker en verbind ze met behulp van de frameverbinding (Q) en 5x montageset nr. 5 (S).
3. Zoek de juiste plaats om het instrument in elkaar te zetten. De ondergrond van de geselecteerde locatie moet stevig zijn en een hoge dichtheid hebben zodat het toestel goed en stabiel bevestigd kan worden. Zodra de installatie is afgerond, moet de ondergrond over voldoende dempende eigenschappen beschikken en voldoen aan de eisen van EN1176-1:2017.
4. Graaf een gat van 900 mm diep en een diameter van 450 mm. Maak de bodem van het gat vlak en stamp de grond aan. Breng op de bodem ca. 50 mm primer aan.
5. Plaats de gemonteerde set (punt nr. Ib-2) verticaal in de gaten zodat de indicatie op de palen van het frame overeenkomt met het geplande niveau van het speelterrein. Zet de palen vast met (bak)stenen en controleer of het frame nog in de juiste positie staat.
6. Bescherm het bovengrondse gedeelte van het frame tegen opspattend beton. Meng voldoende beton om de gaten te vullen. Volg de instructies van de fabrikant van het beton. Giet het gat vol met beton (het oppervlak van de betonnen fundering ligt min. 400 mm onder het grondoppervlak) en zorg dat het frame in de juiste positie staat. Zet het frame goed vast zodat het niet kan omvallen. Deze richtlijnen zijn slechts aanbevelingen. De betonverankering mag geen gevaar veroorzaken en moet voldoen aan de eisen van de EN-1176-1:2017-normen.
7. Laat het beton uitharden voordat u verder gaat met stap 8. Aanbevolen uithardingstijd: min. 10 uur.
8. Bedek zichtbaar beton met aarde zodat de ondergrond weer gelijk is. Zorg dat de ondergrond veilig is en voldoet aan de eisen van EN 1176-1:2017.

II Installatie van het instrument:

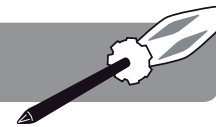
p. 29 - 33

1. Bevestig het onderste HDPE-paneel (D) en de kabelklem (E) aan de hoofdpaal van het instrument met 3x montageset nr. 3 (G).
2. Bevestig de speelset als volgt:
 - a. verwijder aan de kant van de langste buis de buitenste M5-moeren en M5-sluitringen van de twee draadeinden van de speelset (A);
 - b. plaats twee draadeinden van de kabels van de speelset in de gaten van kabelklem (E);
 - c. draai ze aan met de moeren en bouten die in stap a zijn losgedraaid;
 - d. verwijder aan de kant van de langste buis de twee M8-moeren en M8-sluitringen van de twee draadeinden van de oogbouten aan de uiteinden van de touwen van de speelset (A);
 - e. plaats de schroeven van de twee oogbouten in de gaten van de voorste palen;
 - f. draai ze aan met de moeren en sluitringen die in stap d zijn losgedraaid;
 - g. zorg dat de roestvrij stalen hulzen die de kabels beschermen op de juiste plaats op de HDPE-panelen zijn geplaatst;
 - h. draai de twee moeren gelijkmatig vast zodat er geen speling ontstaat tussen de verschillende onderdelen van de speelset en er voldoende spanning op de kabels zit. Draai vervolgens de contramoeren aan.
3. Bevestig de hamer als volgt:
 - a. draai de bout los (haal de bout er niet volledig uit);
 - b. haal het uiteinde van het touw van de hamer door de plastic huls in het frame;
 - c. haal het uiteinde van het touw van de hamer door de vierkanten stalen klemplaat en het frame;
 - d. schroef de M6-bout weer vast om het uiteinde van het touw van de hamer stevig vast te zetten.
4. Plaats twee bolkappen (H) op de uiteinden van de framepalen.
5. Plaats het bovenste afdekpaneel (C) op het onderste HDPE-paneel en schroef het aan de onderkant vast met 3x montageset nr. 2.



ASSEMBLY - MONTAGE - MONTAJE MONTAGGIO - MONTAŻ

PL



Ia Montaż ramy i kotew do posadzki:

p. 22 - 23

1. Znaleźć odpowiednie miejsce na montaż instrumentu. Po zakończeniu montażu, podłoże musi zapewniać odpowiednie właściwości amortyzujące i spełniać wymagania norm EN1176-1:2017.
2. Umieścić podstawę instrumentu (M) w wybranym miejscu i zaznaczyć miejsca na otwory.
3. Wywiercić dziewięć otworów na kotwy o głębokości min. 90mm.
4. Z wywierconych otworów usunąć pył.
5. W wywierconych otworach zamocować dziewięć prętów M12x110 (L) za pomocą kotwy chemicznej. Kotwić w fundamencie ściśle wg. zaleceń producenta kotwy chemicznej, zachowując szczególną staranność oraz mając na uwadze dane montażowe takie jak m.in. głębokość i średnica wiercenia oraz czas utwardzania. Górna powierzchnia kotwy nie powinna wystawać ok. 25mm ponad posadzkę. Opcjonalnie można użyć kotew mechanicznych M12 (nie zawarte w zestawie), które należy montować zgodnie z zaleceniami producenta. Końce kotew i nakrętki wystające ponad posadzkę zabezpieczyć w sposób uniemożliwiający zranienie.
6. Po związaniu kotew chemicznych w posadzce ustawić podstawę instrumentu (M) na kotwach, a następnie po kolei ustawić na podstawie i na odpowiednich kotwach słupy ramy instrumentu (I) (J) (K) i każdy z nich przykręcić za pomocą trzech zestawów montażowych nr 4 (N). Połączenia gwintowane zabezpieczyć klejem do gwintów.

Ib Montaż ramy i kotew do gruntu:

p. 24 - 28

1. Zmontować kotwę do gruntu: we właściwych otworach rury kotwy do gruntu (R) zamontować dwa zestawy montażowe nr 6 (T).
2. Na talerzu kotwy do gruntu ustawić główny słup (O) oraz przednie słupy (P) ramy do gruntu, oraz połączyć ze sobą za pomocą łącznika ramy (Q) oraz pięciu zestawów montażowych nr 5 (S).
3. Znaleźć odpowiednie miejsce do montażu instrumentu. Podłoże w wybranym miejscu powinno być zwarte aby zapewnić odpowiednio mocne i stabilne mocowanie urządzenia. Po zakończeniu montażu, podłoże musi zapewniać odpowiednie właściwości amortyzujące i spełniać wymagania norm EN1176-1:2017.
4. Wykopać dół o średnicy min. 450mm i głębokości 900 mm. Wyrównać dno dołu i ubić ziemię. Na dnie umieścić i ubić ok. 50mm warstwę podsypki.
5. Umieścić zmontowany zestaw (punkt Ib-2) pionowo w wykopanym dole tak, aby oznaczenia poziomu gruntu na słupach ramy pokrywały się z planowanym poziomem powierzchni placu zabaw. Wstępnie umocować ramę np. cegłą lub kamieniem i upewnić się, że rama dalej znajduje się we właściwym położeniu.
6. Zabezpieczyć nadziemną część ramy przed zachłapaniem betonem. Wymieszać taką ilość betonu aby wypełnić dół. Należy postępować dokładnie według instrukcji producenta betonu. Zalać dół betonem (górna powierzchnia betonowego fundamentu min. 400mm poniżej powierzchni gruntu), a następnie ponownie upewnić się, że rama znajduje się we właściwym położeniu. Zabezpieczyć ramę przed przewróceniem się. Powyższe wytyczne są jedynie rekomendacjami - kotwa betonowa nie powinna stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i musi być wykonana zgodnie z wytycznymi zawartymi w normie EN-1176-1:2017.
7. Pozwolić betonowi związać przed przejściem do kroku 8. Zalecany czas min. 10 godzin.
8. Pokryć widoczny beton ziemią tak, aby podłoże znowu było równe. Upewnić się, podłoże jest bezpieczne i spełnia wymagania EN 1176-1:2017.

II Montaż instrumentu

p. 29 - 33

1. Zamocować dolny panel HDPE (D) oraz kotwę linek (E) do głównego słupa ramy instrumentu za pomocą trzech zestawów montażowych nr 3 (G).
2. Zamontować zestaw grający (A) w następujący sposób:
 - a. z dwóch gwintowanych końcówek zestawu grającego (A) (od strony najkrótszej rurki grającej) zdjąć zewnętrzne nakrętki M5 i podkładki M5;
 - b. do otworów w kotwie linek (E) wsunąć dwie gwintowane końcówki linek zestawu grającego;
 - c. wstępnie przykręcić zestaw za pomocą podkładek i nakrętek zdjętych w kroku „a”;
 - d. z dwóch śrub oczkowych M8 na końcach linek zestawu grającego (A) (od strony najdłuższej rurki grającej) zdjąć po dwie nakrętki M8 i podkładki M8;
 - e. do otworów w przednich słupach ramy instrumentu wsunąć gwintowane końcówki śruby oczkowej na linkach zestawu grającego;
 - f. przykręcić linki do słupów za pomocą podkładek i nakrętek zdjętych w kroku „d”;
 - g. upewnić się, że nierdzewne tulejki zabezpieczające linkę zestawu grającego znajdują się w przeznaczonych miejscach w płycie pulpitu;
 - h. równomiernie dokręcić cztery nakrętki w taki sposób, aby zlikwidować luzy pomiędzy poszczególnymi elementami zestawu grającego i zapewnić odpowiednie napięcie linek. Zakończyć regulację zestawu grającego dokręcając nakrętki kontrując.
3. Zamontować pałki w następujący sposób:
 - a. poluzować śrubę (nie wykręcać jej całkowicie);
 - b. przewlec koniec linki pałki przez plastikową tulejkę w ramie;
 - c. umieścić koniec linki pałki pomiędzy stalową kwadratową płytką zaciskową a ścianką ramy;
 - d. dokręcić z powrotem śrubę M6 w celu mocnego unieruchomienia końca linki pałki.
4. Końcówki słupów ramy zamknąć dwoma zaślepkami półkulistymi (H).
5. Nałożyć górną płytę pulpitu (C) na dolną płytę HDPE i przykręcić od spodu za pomocą trzech zestawów montażowych nr 2 (F).



ASSEMBLY - MONTAGE - MONTAJE MONTAGGIO - MONTAŽ

IT

Ia Assemblaggio della struttura e ancoraggio al pavimento: p. 22 - 23

1. Trova il posto giusto per assemblare lo strumento. Una volta completata l'installazione, il substrato deve fornire adeguate proprietà di ammortizzazione e soddisfare i requisiti della norma EN1176-1:2017.
2. Posizionare la base dello strumento (M) nella posizione desiderata e contrassegnare le fessure.
3. Praticare 9 fori per il fissaggio con una profondità di min. 90 millimetri.
4. Rimuovere la polvere dai fori praticati.
5. Nei fori praticati, fissare 9 aste M12x110 (L) con un ancorante chimico. L'ancoraggio sulla fondazione deve rigorosamente osservare le raccomandazioni del produttore dell'ancorante chimico, con particolare cura e per quanto riguarda i dati di montaggio come profondità min. e diametro del tempo di perforazione e di fissaggio. La superficie superiore del fissaggio deve sporgere sopra il pavimento di circa 25 mm. Facoltativamente, è possibile utilizzare i fissaggi meccanici M12 (non inclusi) da installare in conformità alle istruzioni del produttore. Le estremità dei fissaggi e dei dadi che sporgono dal pavimento devono essere fissate in modo da prevenire lesioni.
6. Dopo aver fissato gli ancoranti chimici nel pavimento, impostare la base dello strumento (M) sulle barre di ancoraggio, quindi, a turno, fissare le aste della struttura (I) (J) (K) sulla base dello strumento e sui corrispondenti perni di ancoraggio e avvitare ciascuno di essi con 3x kit di montaggio n° 4 (K). Le connessioni filettate devono essere fissate con frenafili.

Ib Assemblaggio della struttura e ancoraggio al pavimento: p. 24 - 28

1. Assemblare l'ancoraggio di cemento: fissare 2 kit di montaggio n° 6 (T) nei fori corrispondenti del tubo di ancoraggio a terra (R).
2. Inserire l'asta principale (O) e l'insieme di aste anteriori (P) della struttura in calcestruzzo sul rispettivo ancoraggio e collegarli tra loro utilizzando il connettore per struttura in calcestruzzo (Q) e 5 kit di montaggio n° 5 (S).
3. Trova il posto giusto per assemblare lo strumento. Il substrato nella posizione selezionata dovrebbe essere saldamente denso per garantire un montaggio sufficientemente forte e stabile del dispositivo. Una volta completata l'installazione, il substrato deve fornire adeguate proprietà di ammortizzazione e soddisfare i requisiti della norma EN1176-1:2017.
4. Scavare un buco con un diametro di min. 450 mm, fino a una profondità di 900 mm. Raddrizzare il fondo del buco e battere il terreno. Alla base, posizionare e battere uno strato di ca. 50 mm del primer.
5. Collocare il gruppo assemblato (punto n° 1Ib-2) verticalmente nei fori scavati in modo che l'indicazione delle aste della struttura della panca copra il livello pianificato dell'area interessata. Fissare la posizione delle aste, ad es. mattoni o pietra e assicurarsi che la struttura sia montata correttamente.
6. Proteggere la parte fuori terra della cornice dagli schizzi di cemento. Mescolare una quantità sufficiente di cemento per riempire i fori. Seguire scrupolosamente le istruzioni del produttore di cemento. Riempire i fori con cemento (la parte superiore della fondazione in calcestruzzo min. 400 mm sotto la superficie del terreno) e poi di nuovo assicurarsi che le dimensioni della costruzione siano nella posizione corretta. Assicurarsi che la struttura non cada. Queste linee guida sono solo raccomandazioni: il fissaggio in cemento non deve rappresentare un rischio per la sicurezza e deve soddisfare i requisiti della norma EN-1176-1:2017.
7. Lasciare che il calcestruzzo legni prima di procedere al punto 8. Tempo consigliato min. 10 ore.
8. Coprire il cemento visibile con il terreno in modo che il substrato sia di nuovo uguale. Assicurarsi che il substrato sia sicuro e soddisfi i requisiti della norma EN1176-1:2017.

II Installazione dello strumento: p. 29 - 33

1. Fissare il pannello di HDPE inferiore (D) e l'ancoraggio del cavo (E) all'asta centrale dello strumento usando 3 gruppi di montaggio n°3 (G).
2. Montare il set musicale nel modo seguente:
 - a. rimuovere i dadi M5 esterni e le rondelle M5 dalle due estremità filettate del set musicale (A) sul lato del tubo di riproduzione più lungo;
 - b. inserire due estremità filettate dei cavi del set musicale nei fori appropriati dell'ancoraggio del cavo (E);
 - c. pre-serrare con dadi e bulloni di torsione rimossi al punto "a";
 - d. rimuovere i due dadi M8 esterni e le rondelle M8 dalle due estremità filettate di occhielli alle estremità delle linee del set musicale (A) sul lato del tubo di riproduzione più lungo;
 - e. inserire le due estremità dei bulloni ad occhio nei fori appropriati delle aste frontali;
 - f. avvitare con dadi e rondelle rimossi nel passaggio "d";
 - g. assicurarsi che i manicotti di protezione in acciaio inossidabile siano posizionati nei punti giusti del pannello di HDPE;
 - h. stringere uniformemente i quattro dadi di coppia in modo da eliminare gli spazi tra gli elementi del set musicale dello strumento e assicurare un'adeguata tensione dei cavi. Completare la regolazione dello strumento stringendo i controdadi.
3. Montare la bacchetta nel modo seguente:
 - a. allentare il bullone (non sfilarlo completamente);
 - b. muovere l'estremità della bacchetta attraverso il manicotto di plastica nella struttura;
 - c. inserire l'estremità della bacchetta tra la piastra di serraggio in acciaio e la parete del telaio;
 - d. avvitare il bullone M6 per fissare saldamente l'estremità della bacchetta.
4. Le estremità delle aste della struttura terminano con due cappucci sferici (H).
5. Posizionare il pannello superiore (C) sul pannello inferiore di HDPE e avvitare sul lato inferiore utilizzando 3 kit di montaggio n° 2.



ASSEMBLY - MONTAGE - MONTAJE MONTAGGIO - MONTAŽ

FR

Ia Assemblage du cadre et ancrage au sol: p. 22 - 23

1. Trouvez le bon endroit pour assembler l'instrument. Une fois l'installation terminée, le substrat doit fournir des propriétés d'amortissement adéquates et répondre aux exigences de la norme EN1176-1:2017.
2. Placez la base de l'instrument (M) dans la position souhaitée et marquez les encoches.
3. Percez 9 trous pour l'ancrage avec une profondeur de 90mm min.
4. Enlevez la poussière des trous percés.
5. Dans les trous percés, installez 9 tiges M12x110 (L) avec un ancrage chimique. Ancrer à la fondation conformément aux recommandations du fabricant de l'ancrage chimique, avec un soin particulier et en tenant compte des données de montage telles que profondeur et diamètre de perçage min. et du temps de fixation. La surface supérieure de l'ancrage ne doit pas dépasser du sol de plus de 20 mm. En option, vous pouvez utiliser des ancrages mécaniques M12 (non fournis) à installer conformément aux instructions du fabricant. Les extrémités des ancrages et des écrous dépassant du sol doivent être installées de manière sécurisée afin d'éviter les blessures.
6. Après que l'ancrage chimique ait pris, placez la base de l'instrument (M) sur les tiges d'ancrage, puis, installez les poteaux du cadre (I) (J) (K) sur la base de l'instrument et sur les goupilles d'ancrage correspondantes et vissez chacune d'elles avec 3 kits de montage n° 4 (N). Les connexions filetées doivent être sécurisées avec un frein-filet.

Ib Assemblage du cadre et ancrage sur terrain: p. 24 - 28

1. Assembler l'ancrage sur terrain: fixer 2 kits d'assemblage n° 6 (T) dans les trous correspondants du tuyau d'ancrage sur terrain (R).
2. Placez le poteau principal (O) et les poteaux avant (P) du cadre en béton sur l'ancrage en béton et connectez-les l'un à l'autre à l'aide du connecteur de cadre pour béton (Q) et de 5 kits d'assemblage n° 5 (S).
3. Trouvez le bon endroit pour assembler l'instrument. Le substrat à l'emplacement choisi doit être parfaitement dense pour assurer un montage suffisamment robuste et stable de l'appareil. Une fois l'installation terminée, le substrat doit fournir des propriétés d'amortissement adéquates et répondre aux exigences de la norme EN1176-1:2017.
4. Creusez un trou de 450 mm de diamètre et de 900 mm de profondeur. Aplanissez le fond du trou. En bas, placez une couche d'environ 50mm d'apprêt.
5. Placez l'ensemble assemblé (point n° 1Ib-2) verticalement dans les trous creusés de manière à ce que l'indication du niveau du sol sur le cadre recouvre le niveau prévu de l'aire de jeu. Fixez la position des poteaux, c.-à-d. Avec de la brique ou de la pierre et assurez-vous que le cadre est toujours dans la position correcte.
6. Protégez la partie aérienne du cadre contre les éclaboussures de béton. Mélanger une quantité suffisante de béton pour remplir les trous. Suivez à la lettre les instructions du fabricant de béton. Remplir les trous avec du béton (la surface supérieure de la fondation en béton doit être à au moins 400 mm de la surface du sol) puis assurez-vous que le cadre soit dans la bonne position. Assurez-vous que le cadre ne bascule pas. Ces directives ne sont que des recommandations - l'ancrage en béton ne doit pas poser de danger pour la sécurité et doit satisfaire aux exigences des normes EN-1176-1:2017.
7. Laisser le béton prendre avant de passer à l'étape 8. Durée recommandée min. 10 heures.
8. Couvrir le béton visible avec de la terre pour que le substrat soit à niveau. Assurez-vous que le substrat soit sans danger et réponde aux exigences de la norme EN 1176-1:2017.

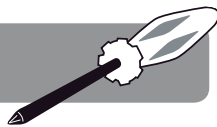
II Installation de l'instrument: p. 29 - 33

1. Fixez le panneau inférieur en HDPE (D) et l'ancrage du câble (E) au poteau principal de l'instrument à l'aide de 3 ensembles de montage n° 3 (G).
2. Installez l'ensemble de jeu de la manière suivante:
 - a. retirez les écrous M5 extérieurs et les rondelles M5 des deux extrémités filettées de l'ensemble de jeu (A) situé sur le côté du tube de jeu le plus long;
 - b. insérez deux extrémités filettées des câbles de l'ensemble de jeu dans les trous appropriés de l'ancre du câble (E);
 - c. pré-serrez les écrous et boulons dynamométriques enlevés à l'étape "a";
 - d. retirez les deux écrous M8 et les rondelles M8 des deux extrémités filettées des boulons à œil aux extrémités des lignes de l'ensemble de jeu (A) sur le côté du tube de jeu le plus long;
 - e. insérer les extrémités de deux vis à œil dans les trous appropriés des poteaux avant;
 - f. vissez avec les écrous et rondelles dynamométriques retirés à l'étape "d";
 - g. assurez-vous que les câbles de protection des manchons en acier inoxydable sont placés aux bons endroits sur le panneau en HDPE;
 - h. Serrez uniformément les deux écrous autofreinants de manière à éliminer les jeux entre les éléments de l'ensemble de jeu de l'instrument et à assurer la tension appropriée des câbles. Terminez le réglage de l'instrument en serrant les contre-écrous.
3. Installez le maillet de l'instrument de la façon suivante:
 - a. desserrez les boulons (ne les retirez pas complètement);
 - b. faites passer l'extrémité de la ligne du maillet à travers le manchon en plastique du cadre;
 - c. placez l'extrémité de la ligne du maillet entre la plaque de fixation carrée en acier et le mur du cadre;
 - d. visser le boulon M6 afin de fixer fermement le bout de ligne du maillet.
4. Les extrémités des poteaux du cadre se ferment avec deux calottes sphériques (H).
5. Placez le panneau supérieur du pupitre (C) sur le panneau inférieur en HDPE et vissez-le depuis la face inférieure à l'aide de 3 kits de montage n° 2.



ASSEMBLY - MONTAGE - MONTAJE MONTAGGIO - MONTAŽ

DE



Ia Rahmenmontage und Verankerung am Fußboden:

p. 22 - 23

- Finden Sie den richtigen Ort für die Montage des Instruments. Nach Abschluss der Montage muss der Untergrund über ausreichende Dämpfungseigenschaften verfügen und die EN1176-1:2017 Anforderungen erfüllen.
- Legen Sie den Instrumentenfuß (M) in die gewünschte Position und markieren Sie die Schlitzte.
- Bohren Sie für die Verankerung neun Löcher mit einer Tiefe von min. 90 mm.
- Entfernen Sie den Staub aus den Bohrlöchern.
- Befestigen Sie mit einer chemischen Verankerung die 9 M12x110 Stangen (L) in den Bohrlöchern. Verankern Sie das Fundament streng nach den Empfehlungen des chemischen Dübelherstellers, mit besonderer Sorgfalt und unter Berücksichtigung von Montagedaten wie Mindesttiefe und -durchmesser der Bohr- und Haltezeit. Die Oberseite des Ankers sollte etwa 25 mm über den Boden ragen. Optional können Sie gemäß den Anweisungen des Herstellers mechanische M12-Anker (nicht im Lieferumfang enthalten) verwenden. Die Enden der über den Boden ragenden Anker und Muttern müssen so gesichert sein, dass Verletzungen vermieden werden.
- Nach der Befestigung der chemischen Verankerung im Boden den Instrumentenfuß (M) auf die Verankerung setzen, die Rahmenstangen (I, J und K) auf den Fuß und die entsprechenden Ankerbolzen setzen und mit 3x Montageset Nr. 4 (N) miteinander verschrauben. Gewindeverbindungen sind mit Schraubensicherung zu sichern.

Ib Rahmenmontage und Verankerung am Erdboden:

p. 24 - 28

- Betonverankerung zusammensetzen: 2x Montageset Nr. 6 (T) in den entsprechenden Löchern des Bodenverankerungsröhres (R) befestigen
- Setzen Sie die Hauptstange (O) und das Frontstangenset (P) des Betonrahmens auf die Betonverankerung und verbinden Sie sie mithilfe des Betonrahmenverbinders (Q) und 5x Montageset Nr. 5 (S) miteinander
- Finden Sie den richtigen Ort für die Montage des Instruments. Das Substrat an der gewählten Stelle sollte fest und dicht sein, um eine ausreichend starke und stabile Befestigung des Instruments zu gewährleisten. Nach Abschluss der Installation muss der Untergrund über ausreichende Dämpfungseigenschaften verfügen und die Anforderungen der EN1176-1:2017 erfüllen.
- Graben Sie ein Loch mit einem Durchmesser von 450 mm und einer Tiefe von 900 mm. Begradigen Sie den Boden des Lochs und drücken Sie ihn Boden an. Platzieren Sie ca. 50 mm der Grundierung auf dem Grund des Lochs und drücken Sie sie an.
- Platzieren Sie das montierte Set (Schritt Ib-2) senkrecht in das Loch, so dass die Bodenanzeige auf dem Rahmen mit der geplanten Höhe der Spielfläche übereinstimmt. Fixieren Sie die Position der Stangen, z.B. mit Ziegelsteinen oder Gestein und achten Sie auf die korrekte Position des Rahmens.
- Schützen Sie den oberirdischen Teil des Rahmens vor Betonspritzern. Mischen Sie eine ausreichende Menge Beton, um die Löcher zu füllen. Beachten Sie unbedingt die Anweisungen des Betonherstellers. Die Löcher mit Beton ausgießen (Oberkante des Betonfundaments mind. 400 mm unter der Bodenoberfläche) und stellen Sie erneut sicher, dass der Rahmen in der richtigen Position ist. Sichern Sie den Rahmen gegen Umkippen. Diese Richtlinien sind nur Empfehlungen - der Betonanker darf kein Sicherheitsrisiko darstellen und muss den Anforderungen der Normen EN-1176-1:2017 entsprechen.
- Lassen Sie den Beton verhärten, bevor Sie mit Schritt 8 fortfahren. Empfohlene Zeit min. 10 Stunden.
- Sichtbaren Beton mit Erde abdecken, so dass der Untergrund wieder eben ist. Stellen Sie sicher, dass das Substrat sicher ist und die EN 1176-1:2017 Anforderungen erfüllt.

II Montage des Instruments:

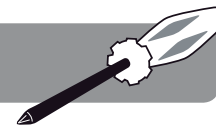
p. 29 - 33

- Befestigen Sie die untere HDPE-Platte (D) und Kabelverankerung (E) mit 3x Montagesatz Nr. 3 (G) an die Hauptstange des Geräts.
- Fixieren Sie das Spielset folgendermaßen:
 - entfernen Sie die äußeren M5 Muttern und Unterlegscheiben auf der Seite des längsten Spielrohres von den zwei Gewindezapfen des Spielsets (A);
 - Schieben Sie die Kabel der Gewindezapfen durch die entsprechenden Öffnungen der Kabelverankerung (E);
 - Ziehen Sie sie mit den Drehmomentmutter und Bolzen aus Schritt „a“ vor;
 - entfernen Sie die zwei M8 Muttern und Unterlegscheiben auf der Seite des längsten Spielrohres von den zwei Gewindezapfen der Ringschrauben des Spielsets (A);
 - Schieben Sie die Ringschrauben durch die entsprechenden Öffnungen der Frontstange;
 - Ziehen Sie sie mit den Drehmomentmutter und Bolzen aus Schritt „d“ an;
 - Achten Sie darauf, dass sich die Edelstahlhülsen zum Schutz der Kabel an den richtigen Stellen auf den HDPE-Platten befinden;
 - Ziehen Sie die vier Drehmomentmutter gleichmäßig an, um die Abstände zwischen den Elementen des Spielsets zu beseitigen und eine angemessene Spannung der Kabel sicherzustellen. Schließen Sie die Einstellung des Gerätes ab, indem Sie die Kontermutter anziehen.
- Befestigen Sie den Hammer wie folgt:
 - die Schraube lösen (nicht ganz herausnehmen);
 - Bewegen Sie das Schnurende des Hammers durch die Kunststoffhülle im Rahmen;
 - legen Sie das Schnurende des Hammers zwischen die quadratische Stahlklemmplatte und die Wand des Rahmens;
 - Schraube M6 zurückschrauben, um das Schnurende des Hammers zu befestigen.
- Setzen Sie zwei kugelförmigen Kappen (H) an die Enden der Rahmenstangen.
- Legen Sie die obere Tischplatte (C) auf die untere HDPE-Platte und schrauben Sie sie an der Unterseite mit 3x Montageset Nr. 2 fest.



ASSEMBLY - MONTAGE - MONTAJE MONTAGGIO - MONTAŽ

ES



Ia Anchoring to the floor:

str. 22 - 23

- Encuentre el lugar correcto para ensamblar el instrumento. Una vez que se completa la instalación, el sustrato debe proporcionar las propiedades de amortiguación adecuadas y cumplir con los requisitos de la norma EN1176-1:2017.
- Coloque la base del instrumento (M) en la posición deseada y marque las ranuras.
- Perfore 9 agujeros para anclajes con una profundidad de min. 90 mm.
- Retire el polvo de los agujeros taladrados.
- En los orificios perforados, fije 9 varillas M12x110 (L) con un anclaje químico. Anclaje en la base estrictamente de acuerdo con las recomendaciones del fabricante del anclaje químico, con especial cuidado y con respecto a los datos de montaje, tales como profundidad mín. y diámetro de perforación y tiempo de fijación. La superficie superior del anclaje debe sobresalir por encima del piso por aprox. 25 mm. Opcionalmente, puede usar anclajes mecánicos M12 (no incluidos) que deben ser instalados de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Los extremos de los anclajes y las tuercas que sobresalen del piso deben estar asegurados de tal manera que se eviten lesiones.
- Después de fijar los anclajes químicos en el piso, coloque la base del instrumento (M) en las varillas de anclaje, luego, a su vez, fije las varillas de la estructura (I) (J) (K) en la base del instrumento y en los pasadores de anclaje correspondientes y atornille cada una de ellas con 3 conjuntos de montaje n° 4 (N). Conexiones roscadas para ser aseguradas con sellador.

Ib Anchoring to the ground:

str. 24 - 28

- Ensamble el anclaje de hormigón: fije 2 conjuntos de montaje n.º 6 (T) en los orificios correspondientes del tubo de anclaje de tierra (R).
- Inserte la barra principal (O) y el conjunto de barras delanteras (P) de la estructura de hormigón en el anclaje respectivo y concéltelos entre sí utilizando el conector para estructura de hormigón (Q) y el conjunto de montaje n.º 5 (S).
- Encuentre el lugar correcto para ensamblar el instrumento. El sustrato en la ubicación seleccionada debe ser firmemente denso para garantizar un montaje suficientemente fuerte y estable del dispositivo. Una vez que se completa la instalación, el sustrato debe proporcionar las propiedades de amortiguación adecuadas y cumplir con los requisitos de la norma EN1176-1:2017.
- Cave un agujero con un diámetro de 450 mm, hasta una profundidad de 900 mm. Enderece la parte inferior del agujero y batee el suelo. En la parte inferior, coloque y batee una capa de aprox. 50 mm de la imprimación.
- Coloque el ensamblaje (punto No. Ib-2) verticalmente en los orificios platicados para que la indicación de de las varillas de la estructura del banco cubra el nivel planificado del área en cuestión. Fija la posición de las varillas, por ejemplo con ladrillos o piedra y asegúrese de que la estructura esté correctamente montada.
- Proteja la parte sobre el suelo del marco contra las salpicaduras de hormigón. Mezcle suficiente cemento para rellenar los agujeros. Siga estrictamente las instrucciones del fabricante de hormigón. Vierta el hormigón en los orificios (la superficie superior de la base de hormigón a una distancia mínima de 400 mm por debajo de la superficie del suelo) y luego vuelva a asegurarse de la estructura esté correctamente montada. Asegúrese de que la estructura no se caiga. Estas pautas son meramente recomendaciones: el anclaje de hormigón no debe representar un peligro para la seguridad y debe cumplir con los requisitos de las normas EN-1176-1:2017.
- Permita que el hormigón se adhiera antes de continuar con el paso 8. Tiempo recomendado mín. 10 horas.
- Cubra el hormigón visible con tierra para que el sustrato sea igual de nuevo. Asegúrese de que el sustrato sea seguro y cumpla con los requisitos de la norma EN1176-1:2017.

II Installation of the instrument

str. 29 - 33

- Fije el panel inferior de HDPE (D) y el anclaje del cable (E) a la vara central del instrumento utilizando 3 grupos de ensamblaje n.º 3 (G).
- Monte el conjunto musical de la siguiente manera:
 - retire las tuercas M5 externas y las arandelas M5 de los dos extremos roscados del conjunto musical (A) en el lado del tubo de reproducción más largo;
 - inserte dos extremos roscados de los cables del conjunto musical en los orificios apropiados en el anclaje del cable (E);
 - apriete previamente con las tuercas y los pernos de torsión retirados en el punto "a";
 - retire las dos tuercas M8 externas y las arandelas M8 de los dos extremos roscados de los ojales en los extremos de las líneas del conjunto musical (A) en el lado del tubo de reproducción más largo;
 - inserte los dos extremos de los cáncamos en los orificios apropiados en las varillas delanteras;
 - apriete con las tuercas y las arandelas de torsión retirados en el paso "d";
 - asegúrese de que los manguitos de protección de acero inoxidable estén colocados en los puntos correctos del panel de HDPE;
 - apriete las dos tuercas de torsión de manera uniforme para eliminar los espacios entre los elementos del conjunto musical del instrumento y asegure una adecuada tensión de los cables. Complete el ajuste del instrumento apretando las contratuercas.
- Monte la maza como sigue:
 - afloje el perno (no lo quite por completo);
 - mueva el extremo de la maza a través del manguito de plástico en la estructura;
 - inserte el extremo de la maza entre la placa de sujeción de acero y la pared del marco;
 - apriete el perno M6 para sujetar firmemente el extremo de la maza.
- Los extremos de las varas de la estructura terminan con dos tapas esféricas (H).
- Coloque el panel superior (C) en el panel inferior de HDPE y atorníllelo en el lado inferior con 3 juegos de montaje n.º 2.