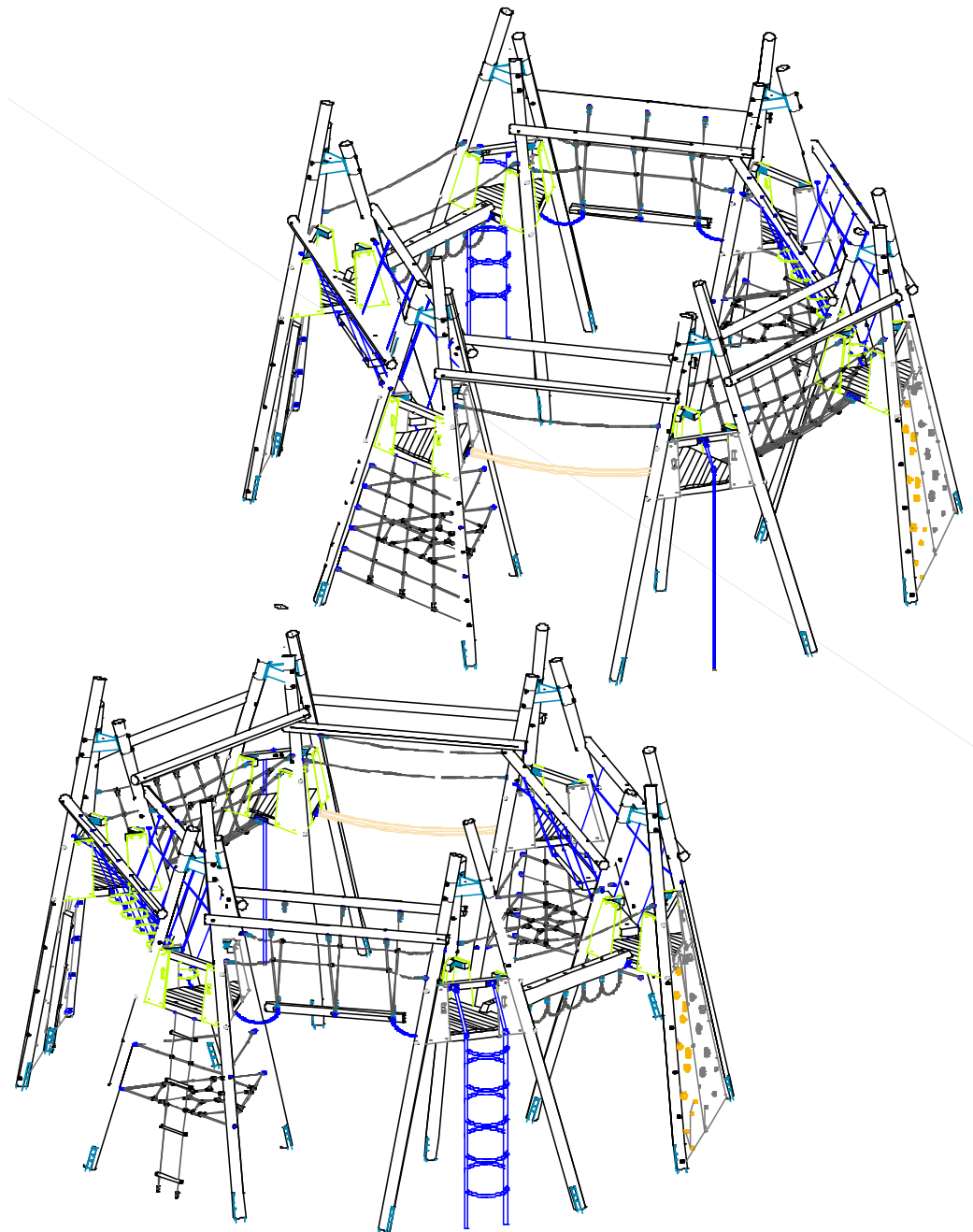


Montageanleitung (Teil A)

Typ:

EM-K8-4106-G1-Fx_Dx_KKx-xx



AB-Nummer:

Bearbeiter:

Martin Götsberger

Datum:

17.12.2024

Lieferumfang:

- 18 Turmpfosten mit feuerverzinkten Pfostenschuhen vormontiert.
- 2 Kletterwandplatten mit Pfosten und feuerverzinkten Pfostenschuh vormontiert.
- 2 Kletterwandplatten mit Klettergriffen vormontiert.
(die Befestigungswinkel sind bereits an den entsprechenden Turmpfosten montiert)
- 6 FVZ-Dreieckkränze auf Palette.
- 4 Dreieck-Podeste PH 280 cm mit HPL-Platten und Geländer vormontiert.
- 1 Dreieck-Podest PH 280 cm mit HPL-Platten, Geländer, waagrechtes 3-Eck-Spinnennetz mit Geländertauen und senkrechtes Netz vormontiert.
- 1 Dreieck-Podest PH 280 cm mit HPL-Platten, Geländer, Strickleiter, 3-Eck-Spinnennetz mit Geländertauen und senkrechtes Netz vormontiert.
- 1 Schwingstammbrücke von T5 : T6 :
 - 2 Rundhölzer als Aussteifungen und 1 Schwingbalken mit Seilabhängungen vormontiert
- 1 Schwingscheibenbrücke von T1 : T6 :
 - 2 Rundhölzer als Druckaussteifung mit Kettenabhängung und 6 aufgehängte Scheibenplattformen vormontiert.
- 1 V- Netzbrücke von T1 : T2 :
 - 1 Netzwerk aus Herkulesmaterial. (evtl. am Podest montiert)
 - 2 Druckaussteifungen.
- 1 Wackelbrücke von T3 : T4 :
 - 2 Rundhölzer als Druckaussteifung mit Kettenabhängung und 2 Wackelhölzer vormontiert.
- 1 Manilataubrücke von T2 : T3 :
 - 2 Rundhölzer als Druckaussteifung.
 - 1 Manila/Kokostau. (evtl. am Podest montiert)
 - 2 Haltetaue. (evtl. am Turmpfosten montiert)
- 1 Balancierbalkenbrücke von T4 : T5 :
 - 1 Balancierbalken mit Girlandenhangeltau vormontiert.
 - 2 Haltetaue (evtl. am Turmpfosten montiert)
- 1 Kletter-/ Rutschstange aus Edelstahl
- 1 Ringeaufstieg
- 1 Paket Montagezubehör.

Aufprallfläche:

lt. derzeit gültigem Fundamentplan

Untergrund:

lt. Fundamentplan und Tabelle Bodenmaterialien

max. Fallhöhe:

291 cm

Gewicht des**schwersten Teils:**

ca. 100 kg (Palette mit Turmpfosten und 4 Podeste ca. 2000 kg)

Montagehilfen: Hebegerät zur LKW - Entladung und Transport zum Einbauort empfehlenswert.

Spezialwerkzeuge: keine

Raumbedarf: Abmessung des größten Teils: Länge: ca. 700/ 150 cm
Breite: ca. 140/ 130 cm
Tiefe: ca. 170/ 085 cm
Palette mit Pfosten und Podeste/ Dreieck-Podest

Allgemeine Hinweise:



Das komplette Spielplatzgerät ist während der ganzen Montagezeit bis zur Gerätefreigabe vor unbefugter Benutzung abzusichern.



Die beiliegenden Zeichnungen / Fundamentpläne sind Teil der Montageanleitung und zu beachten.



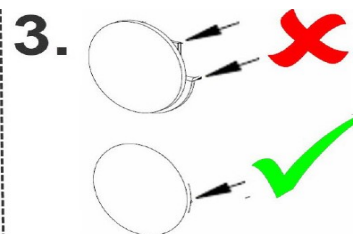
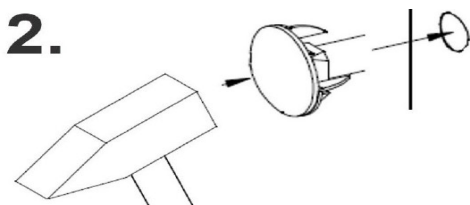
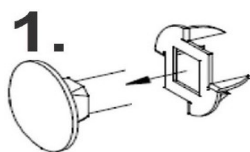
Bei Schraubverbindungen mit Sicherungsmuttern muss das Gewinde über den Klemmring gedreht werden. Zugängliche Gewindestangenenden dürfen nicht überstehen und müssen in den dafür vorgesehenen Sacklöchern versenkt eingebaut oder mit Schutzkappen abgedeckt werden.



Einige Teile des Gerätes können aus Edelstahl hergestellt sein. Kommt Edelstahl mit schwarzem Stahl/Eisen in Berührung, können sich durch Abriebpartikel Rostspuren auf dem Edelstahl abzeichnen. Eine Berührung beider Teile ist zu vermeiden. Sollte es jedoch zu Rostspuren kommen, sind diese mit einem Schleifvlies für Edelstahl zu entfernen.



Schraubverbindung mit Flachrundschrauben M10 und M12, deren Schraubenkopf in einem Holzbauteil platziert wird, wird die Verdrehsicherung (Vierkantansatz) mit einer Spezialscheibe verstärkt.



Schraubverbindungen sind in Edelstahl ausgeführt. Bei Standardverbindungen mit Sicherungsmuttern, sind die Edelstahlmuttern mit einer galvanischen Gleitschicht überzogen, welche der Gefahr einer Kaltverschweißung („Fressen“) während der Montage vorbeugt. Bei allen anderen Edelstahlverschraubungen, verhindert die Verwendung der Montagepaste („Anti- Seize“) ein Festsetzen der Verschraubung. Die Paste wird bereits werkseitig aufgebracht oder ist als Montagezubehör in der entsprechenden Schraubenverpackung zur bauseitigen Anwendung enthalten.



Stoßdämpfendes Bodenmaterial aus Einzelpartikel kann für den Einsatz in Aufprallflächen mit Gefälle nur bedingt geeignet sein. Hierbei ist die Roll/ Fließfähigkeit des Materials zu beachten um einen dauerhaft gleichmäßigen Füllstand gewährleisten zu können.



Hinweis zu Eichenholz:

- Eichenholz enthält Gerbsäure. Dieser wasserlösliche Inhaltsstoff verursacht durch eine chemische Reaktion mit Eisen oder eisenhaltigem Wasser Verfärbungen der Oberfläche (z.B. bei Bearbeitung mit Eisenwerkzeugen). Dies kann eine fleckenartige Dunkelfärbung des Holzes bewirken, stellt aber keinen Qualitäts- Mangel dar.
- Besonders in der Anfangszeit wird die wasserlösliche Gerbsäure in freier Bewitterung sehr stark ausgewaschen, was auch zu einer bräunlichen Verfärbung des Untergrundes führen kann. Es wird nicht empfohlen, Spielgeräte oder Parkausstattungen aus Eichenholz mit hellen, optisch gestaltenden Untergründen auszuführen (helle Fallschutzbeläge, Pflaster, etc.) Zudem sollte ausreichender Abstand zu hellem Mauerwerk oder Putz bestehen um Verfärbungen durch Spritzwasser zu vermeiden.
- Für die mögliche Beeinträchtigungen angrenzender Bauteile/Ausstattungs-elemente wird durch die Fa. Spielplatzgeräte Maier keine Gewährleistung übernommen.

1. Montagevorbereitung:

- 1.1 Gerätestandort festlegen – Platzbedarf / Aufprallfläche beachten.
- 1.2 Falls der Untergrund mit losem Fallschutzmaterial aufgefüllt werden soll, Fläche "Aufprallfläche" ausgraben.
- 1.3 Fundamente lt. Fundamentplan/Fundamentschnitt ausgraben.
- 1.4 Bei Bedarf für eine ausreichende Drainage des Platzbedarfes sorgen

2. Erd – und Grabarbeiten



Die beiliegende/n Zeichnung/en Fundament- & Geländeschnitt/e beachten



Alle Angaben zu Fundamentausführungen und Fundamentarbeiten gelten für Bodenklasse 3-4 nach DIN 18300:2012

- 2.1 Sauberkeitsschichten lt. Fundamentplan/Fundamentschnitt erstellen

Die Sauberkeitsschichten müssen tragfest und wasserdurchlässig sein.

Das auf dem beiliegenden Fundamentplan bzw. Fundamentschnitt angegebene Höhenniveau aller Sauberkeitsschichten einhalten.

3. Gerätemontage:



!!!!!! Beachten Sie bei der Montage unbedingt die Werkpläne und die Zubehörliste !!!!!!!



Hinweis:

Der feste Sitz von Schraubverbindungen kann durch Transport und dem klimatisch bedingten Schwind-/Quellverhalten von Holzbauteilen beeinträchtigt werden.

Nach erfolgtem Ausrichten der Konstruktion, den festen Sitz der Schraubverbindungen an Pfosten-/Rahmenverbindungen, welche zur Grund- und Formstabilität der Gerätekonstruktion beitragen, überprüfen und ggf. nachziehen.

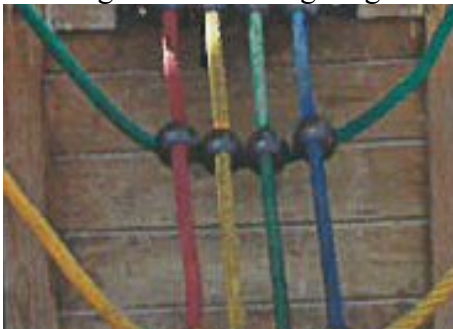
3.1. - Spieltürme/ Dreieck-Podeste PH 280:

- Turmpfosten an die entsprechenden Podeste und Geländer montieren.
- Beachten Sie die Montagebeschriftung.
- Die Flachrundschrauben von innen durch die Metallwinkel führen und im Sackloch mit Beilagscheibe und Sicherungsmutter sichern.
Die Ausfräsungen müssen am Turmpfosten anliegen.
- FVZ-Dreieckkränze an die entsprechenden Turmpfosten montieren.
(Flachrundschraube, Beilagscheibe und Sicherungsmutter)
- Darauf achten, dass die Beilagscheiben und Sicherungsmutter in den Sacklöchern versenkt eingebaut sind.
- Beachten Sie die Montagebeschriftung.
- Spieltürme in die entsprechenden Fundamentlöcher heben.
- Spieltürme vermessen und ausrichten.
- Achtung !! Rote Markierung entspricht Geländeoberkante.

3.3. - V-Netzbrücke:

- Die beiden Aussteifungen entsprechend der Montagebeschriftung an die Außenseite der Turmpfosten montieren.
(Flachrundschraube, Beilagscheibe und Sicherungsmutter)
- Darauf achten, dass die Beilagscheiben und Sicherungsmutter in den Sacklöchern versenkt eingebaut sind.
- V-Netzbrücke zwischen die Türme montieren.
- Alle Gewindestangenenden der Netzbrücke durch die Bohrungen am Podestrahmen/ Pfosten/ Riegel führen und auf der Gegenseite mit Beilagscheibe und Sicherungs-Hutmutter/ Sicherungsmutter sichern.
(Beilagscheibe und Sicherungsmutter im Sackloch am Pfosten und Riegel montiert)
- Tragseile (Seile von Turm zu Turm) müssen oben liegen.

Achtung: Der Sicherungsring in der Sicherungs-Hutmutter muss greifen.



weitere Gerätemontage:

3.4. - Schwingscheibenbrücke:

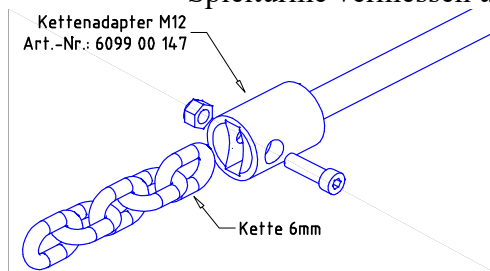
- Die beiden Aussteifungen entsprechend der Montagebeschriftung an die Außenseite der Turmpfosten montieren.
(Flachrundschraube, Verdrehsicherungsscheibe, Beilagscheibe und Sicherungsmutter)
- Darauf achten, dass die Beilagscheiben und Sicherungsmutter in den Sacklöchern versenkt eingebaut sind.

Ketten sind an den Kettenadaptern montiert:

- Die Gewindestangen an den Kettenadaptern durch die Bohrungen im Podest und Standpfosten führen und in den Sacklöchern mit Beilagscheibe und Sicherungsmutter sichern.

Ketten sind nicht an den Kettenadaptern montiert:

- Die 4 „losen“ Kettenenden vom Laufbelag in die Kettenadapter stecken und montieren.
- Spieltürme vermessen und ausrichten.



3.5. - Schwingstammbrücke:

- Die beiden Aussteifungen entsprechend der Montagebeschriftung an die Außenseite der Turmpfosten montieren.
(Flachrundschraube, Verdrehsicherungsscheibe, Beilagscheibe und Sicherungsmutter)
- Darauf achten, dass die Beilagscheiben und Sicherungsmutter in den Sacklöchern versenkt eingebaut sind.
- Seile ausbreiten, Gewindestangen mit Beilagscheibe durch die Bohrungen der Standpfosten führen und im Sackloch mit Beilagscheibe und Sicherungsmutter sichern.
- Die Gewindestangen an den Kettenadaptern von unten durch die Bohrungen im Podest führen und oben mit Hülsenmutter (Spannmutter) sichern.

ACHTUNG !!!! - Verwenden Sie unbedingt den Schraubensicherungslack.

3.6. - Balancierbalken mit Girlandenhangeltau:

- Balancierbalken zwischen die beiden Türme montieren.
- Den Balken zwischen die beiden Podeste heben.
- Die Schraube von unten durch den Schuh und Balken stecken und auf der Oberseite mit Hülsenmutter (Spannmutter) sichern.

ACHTUNG !!!! - Verwenden Sie unbedingt den Schraubensicherungslack.

- Haltetaue ausrollen und an die Turmpfosten montieren.
- Die Haltetau mit Beilagscheibe durch die vorgesehenen Löcher stecken und im Sackloch mit Beilagscheibe und Sicherungsmutter sichern.
- Spieltürme vermessen und ausrichten.

weitere Gerätemontage:

3.7. - Wackelbrücke:

- Wackelbrücke zwischen die beiden Türme einbauen.
 - Die beiden Aussteifungen entsprechend der Montagebeschriftung an die Außenseite der Turmpfosten montieren.
(Flachrundschraube, Verdrehsicherungsscheibe, Beilagscheibe und Sicherungsmutter)
 - Darauf achten, dass die Beilagscheiben und Sicherungsmutter in den Sacklöchern versenkt eingebaut sind.
 - Die Gewindestangen an den Kettenadaptern von unten durch die Bohrungen im Podest führen und oben mit Hülsenmutter (Spannmutter) sichern.
- ACHTUNG !!!! - Verwenden Sie unbedingt den Schraubensicherungslack.
- Spieltürme vermessen und ausrichten.

3.8. - Manilataubrücke:

- Die beiden Aussteifungen entsprechend der Montagebeschriftung an die Außenseite der Turmpfosten montieren.
(Flachrundschraube, Verdrehsicherungsscheibe, Beilagscheibe und Sicherungsmutter)
- Darauf achten, dass die Beilagscheiben und Sicherungsmutter in den Sacklöchern versenkt eingebaut sind.
- Manila/Kokostau montieren. Die Gewindestangenenden mit Abstandhalter durch die Löcher stecken und mit Beilagscheibe und Sicherungsmutter sichern. Die Aufsteighilfen (Gewebelaschen) am Tau müssen oben liegen.
- Haltetaue ausrollen und an die Turmpfosten montieren.
- Die Haltetau mit Beilagscheibe durch die vorgesehenen Löcher stecken und im Sackloch mit Beilagscheibe und Sicherungsmutter sichern.
- Spieltürme vermessen und ausrichten.

3.9. - Kletterwände:

- Kletterwände mit Pfosten in das entsprechende Fundamentloch heben und an die entsprechenden Turmpfostenlaschen und Podest montieren.
(Flachrundschraube, Beilagscheibe und Sicherungsmutter)
- Darauf achten, dass die Beilagscheiben und Sicherungsmutter in den Sacklöchern versenkt eingebaut sind.
(Flachrundschraube, Schutzkappensockel, Beilagscheibe und Sicherungsmutter)
Nach dem Eindrehen der Mutter die Schutzkappe eindrücken.
- Kletterwände an die entsprechenden Turmpfostenlaschen, Pfosten und Podest ebenso montieren.
- Spieltürme vermessen und ausrichten.
- Achtung !! Rote Markierung entspricht Geländeoberkante.

3.10. - Strickleiter, 3-Eck-Spinnennetz mit Geländertauen und senkrechtes Netz:

- Strickleiter, 3-Eck-Spinnennetz mit Geländertauen und senkrechtes Netz ausbreiten und montieren.
- Die Gewindestangen mit Beilagscheibe durch die vorgesehenen Löcher stecken und im Sackloch mit Beilagscheibe und Sicherungsmutter sichern.
- Strickleiter straffziehen, Bodenanker in das Fundamentloch setzen, spannen, ausrichten und ausreichend abstreben.

3.11. - waagrechtes 3-Eck-Spinnennetz mit Geländertauen und senkrechtes Netz:

- Waagrechtes 3-Eck-Spinnennetz mit Geländertauen und senkrechtes Netz ausbreiten und montieren.
- Die Gewindestangen mit Beilagscheibe durch die vorgesehenen Löcher stecken und im Sackloch mit Beilagscheibe und Sicherungsmutter sichern.

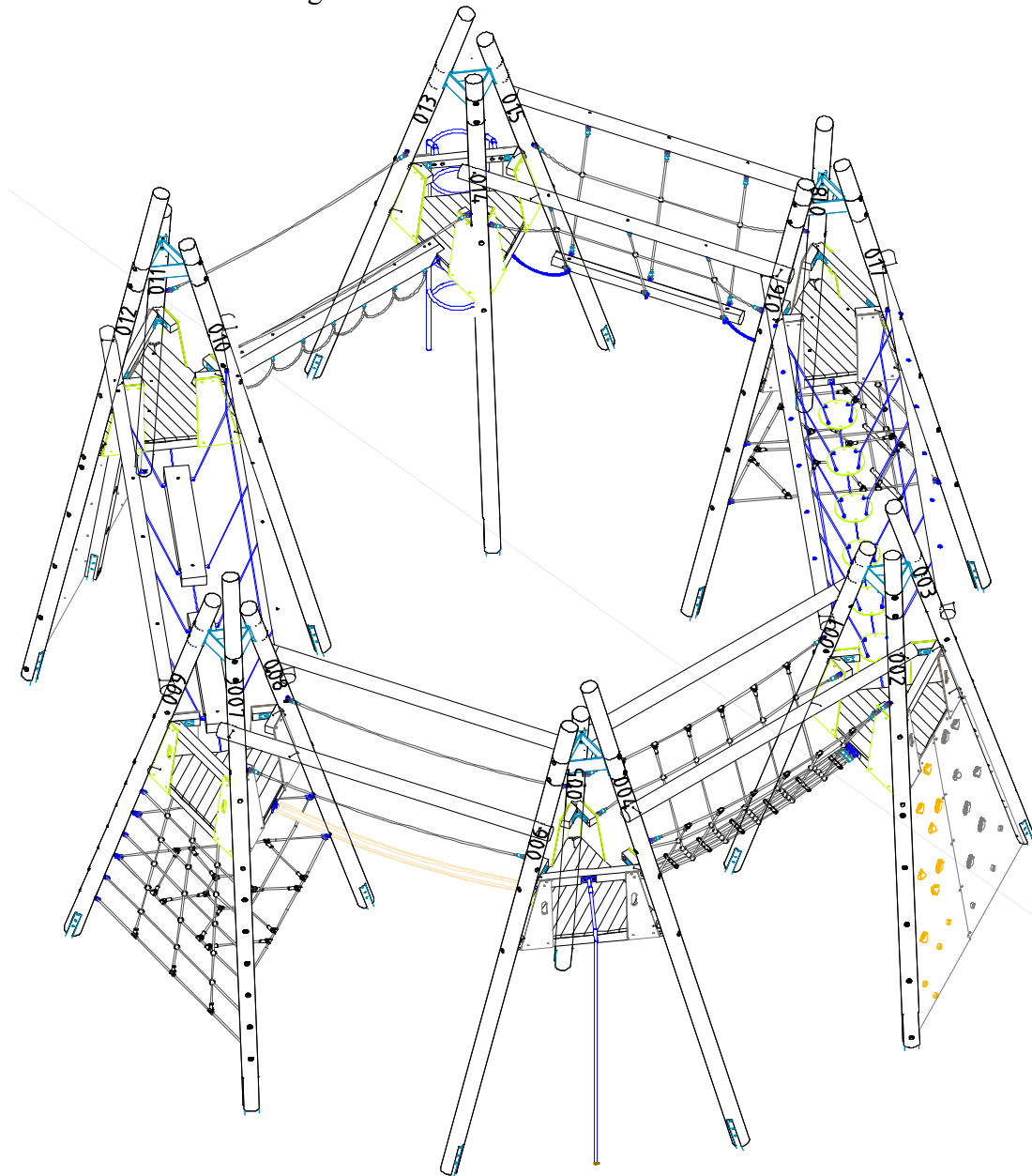
weitere Gerätemontage:

3.12. - Ringeaufstieg:

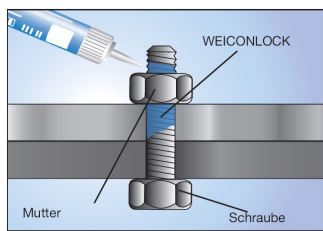
- Ringeaufstieg in das entsprechende Fundamentloch heben und an die gekennzeichnete Stelle am Geländer verschrauben.
- Die beiliegenden Flachrundschauben von außen durch die Laschen des Ringeaufstiegs und Geländer stecken und in den Sacklöchern mit Beilagscheibe und Sicherungsmutter sichern.
- Achtung: Die Laschen müssen am Geländerbrett plan anliegen.
- Ringeaufstieg vermessen und ausrichten.

3.13. - Kletter-/ Rutschstange:

- Kletterstange in das entsprechende Fundamentloch heben und an die gekennzeichnete Stelle am Geländer verschrauben. Die Flachrundschauben von außen durch die Kletterstange/ Geländer stecken und in den Sacklöchern mit Beilagscheibe und Sicherungsmutter sichern.
- Achtung: Die Laschen müssen am Geländer plan anliegen.
- Kletterstange vermessen und ausrichten.



Verwendung von Schraubensicherungslack



(Anwendungsbeispiel)

Schraubverbindungen ohne mechanische Schraubensicherungen, wie z.B. Hülsenmuttern, Gewindehülsen,..etc., sind bei der Montage mit Schraubensicherungslack „mittelfest“ gegen selbstständiges Lockern zu sichern. Beachten Sie hierzu die dem Montagezubehör beige packten Sicherungslack-Dosierflaschen (10 ml) sowie die Hinweise in der Montageanleitung.

Wird im Rahmen der Wartungsarbeiten festgestellt, dass sich die Verschraubung aufgrund wiederholten Nachziehens ohne Kraftaufwand lösen lässt, ist die Schraubensicherung mit „mittelfestem Sicherungslack“ (z.B. WEICONLOCK AN 302-43) zu erneuern.

4. Überprüfung:

4. Nochmals alle bisher durchgeführten Montagearbeiten überprüfen.

4.1. Gerätekonstruktion vermessen, ausrichten und bei Bedarf abstreben.

5. Fundamente fertig stellen:

5.1. Fundamente lt. Fundamentplan / Fundamentschnitt fertig stellen.

5.2. Weitere Gerätemontage erst durchführen, nachdem alle Fundamente voll abgebunden haben.

6. weitere Gerätemontage:



Zu Inspektionszwecken während der Betriebsdauer des Gerätes (insbesondere bei Einmastgeräten), wird es erforderlich sein die Standpfosten bis zur Fundamentoberkante freizulegen. Es wird empfohlen, bereits während der Installationsphase (insbesondere bei synthetischen Bodenbelägen) diese Notwendigkeit zu berücksichtigen (siehe Beispielbilder der Kontrollpunkte bei unterschiedlichen Bodenarten in „**Wartungsanleitung Teil B**“ unter Punkt 8.4).

6.1. Alle Hilfsabstreben / Montagehilfsmittel entfernen

6.2. Fundamentlöcher verfüllen

6.3. Untergrund erstellen



Rote Markierung an den Standpfosten für Oberkante Fallschutzfläche beachten.



Bei stoßdämpfenden Bodenmaterialien aus Einzelpartikeln sollte wenn zutreffend, bereits bei der Erstbefüllung das materialspezifische Setzungsverhalten berücksichtigt werden.



Bei Fallschutzmaterial aus Einzelpartikel ist auf eine ausreichende Wasserdurchlässigkeit des Untergrundes/Erdreiches zu achten.



Wir empfehlen bei losem Fallschutzmaterialien die Lieferscheine/Bestellunterlagen der Erstbefüllung zur Nachbestellung aufzubewahren.

7. Gerätefreigabe:

7.1 Vor Gerätefreigabe folgende Punkte sorgfältig überprüfen:

- den festen Sitz aller Schrauben und Muttern
- dass bei der Montage keine unzulässigen Fangstellen laut DIN EN 1176 entstanden sind.
- alle Sacklöcher und Schutzkappensockel mit den entsprechenden Kappen versehen?
- alle Montage-/ Transporthilfen entfernt?
- an den Eckpunkten der Podeste die Schraubverbindung auf festen Sitz
- die Verschraubungen an den FVZ-Dreieckkränzen und Turmpfosten auf festen Sitz
- an den HPL-Platten und Geländer:
 - die HPL- Platten auf Beschädigung (Schadstellen auf Scharfkantigkeit prüfen)
 - den festen Sitz der Verschraubungen. (Absturzgefahr)
 - Bruchstellen an der Verkleidung oder am Geländer.
- an der Kletter-/ Rutschstange:
 - die glatte Oberfläche der Kletterstange (Griffbereich) (evtl. entstandene Gratstellen sofort entfernen)
 - die Verschraubung am Geländer auf festen Sitz
- am Ringeaufstieg:
 - den festen Sitz der Verschraubungen.
 - die Stangen auf glatte Oberfläche (bei Beschädigung entstandene Gratstellen sofort entfernen. Nur Schleiffließ für Edelstahl verwenden.)
- an der Kletterwand:
 - die Verdrehsicherheit der Griffe
 - ob evtl. kleine Risse (durch Stoß o.ä.) an den Griffen entstanden sind, wodurch die Gefahr des Auseinanderbrechens besteht.
 - dass der Schutzkappensockel sowie die Schutzkappen vorhanden sind und keine Bruchstellen aufweisen.
 - die HPL- Platte auf Beschädigung (Schadstellen auf Scharfkantigkeit prüfen)
- am Balancierbalken mit Girlandenhangeltau:
 - die Verbindung Balancierbalken und Auflager
 - Balancierbalken auf Absplitterungen und Beschädigungen
 - den festen Sitz der Haltetaue.
 - den festen Sitz der Girlandenhangeltaue.

weitere Punkte sorgfältig überprüfen:

- an der Wackelbrücke:
 - die feste Verschraubung der Geländerbohlen an den Turmpfosten.
 - die Ketten auf Unversehrtheit und festen Sitz
 - Kanthölzer auf Absplitterungen und Beschädigungen
- an der Schwingstammbrücke:
 - die feste Verschraubung der Aussteifungen an den Turmpfosten
 - die Seile und Knotenpunkte auf Unversehrtheit und festen Sitz
 - die Ketten auf Unversehrtheit und festen Sitz
- an der Manilatabrücke:
 - die feste Verschraubung der Aussteifungen an den Turmpfosten
 - die Halteseile auf Unversehrtheit und festen Sitz
 - das Lauftau auf Unversehrtheit und festen Sitz
 - die Aufsteighilfen (Gewebelaschen) auf festen Sitz
- an der V-Netzbrücke:
 - die feste Verschraubung der Geländerbohlen an den Turmpfosten
 - die Seile und Knotenpunkte auf Unversehrtheit und festen Sitz

Achtung !!!! Die Ringmuttern an den Trageilen müssen senkrecht stehen.



- an der Schwingscheibenbrücke:
 - die feste Verschraubung der Aussteifungen an den Turmpfosten
 - Bruchstellen an den Scheibenplattformen (Schadstellen auf Scharfkantigkeit prüfen)
 - die Ketten auf Unversehrtheit und festen Sitz
- an den Seilen, Netzen, Geländertaue und Strickleiter:
 - die Netze und Seile auf Unversehrtheit und festen Sitz
 - die Knotenpunkte auf Unversehrtheit und festen Sitz
 - den einwandfreien Zustand der Sprossen
 - den festen Sitz der Bodenanker.
- die Standfestigkeit der kompl. Spielanlage



Freigabe der Geräte zum Spielbetrieb erst nach Aushärtung der Fundamente, Regelaushärtezeit bis zur Endfestigkeit ca. 28 Tage



Nach Fertigstellung sollte durch eine sachkundige Person die Installation der Geräte und der stoßdämpfenden Böden überprüft werden, um sicherzustellen, dass alle Teile / Materialien ordnungsgemäß eingebaut wurden.

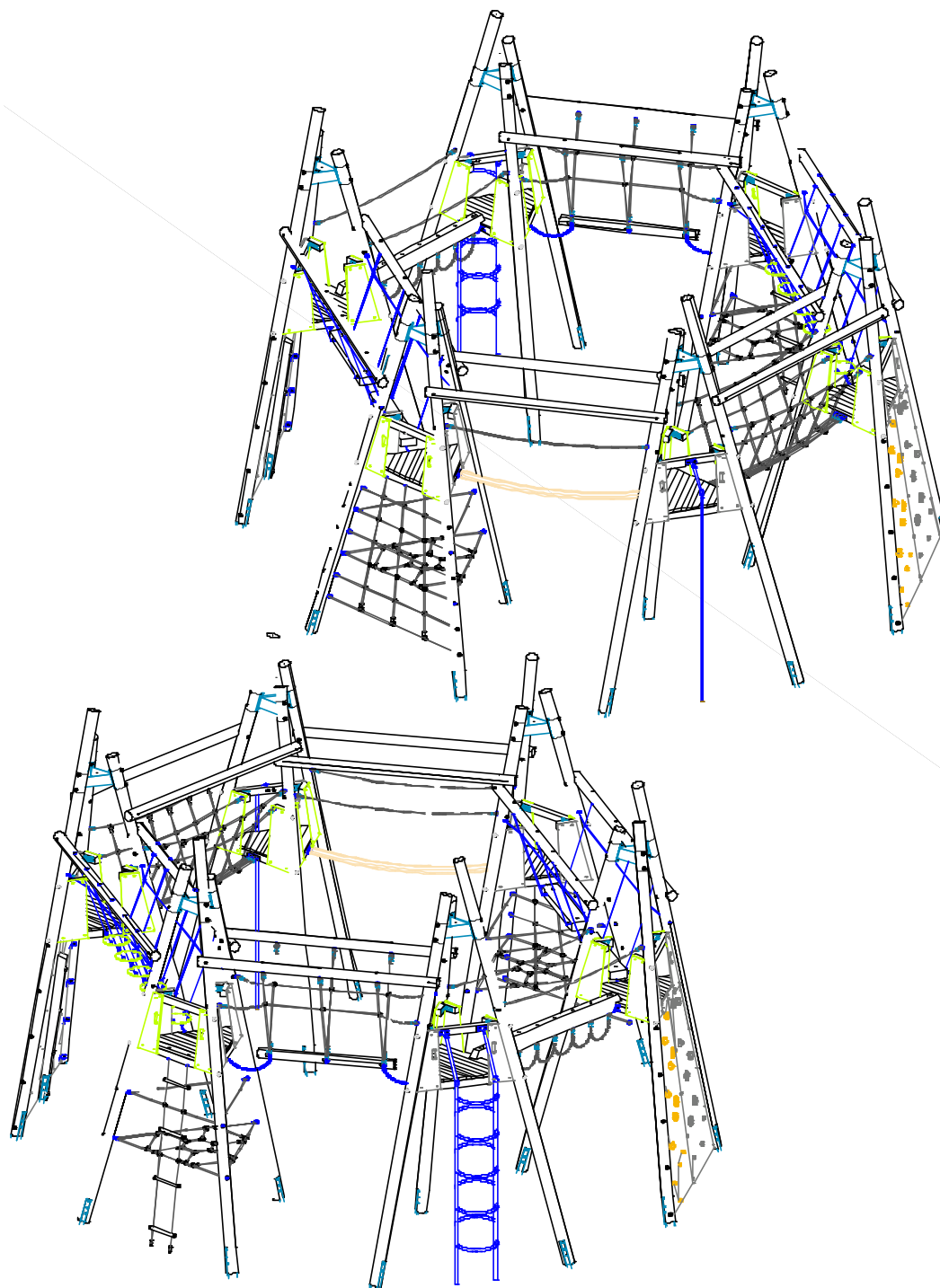


Nach spätestens 2 Wochen Spielbetrieb nochmals den festen Sitz der Schraubverbindungen prüfen und ggf. nachziehen.

Wartungsanleitung (Teil B) nach EN 1176:2017

Typ:

EM-K8-4106-G1-Fx_Dx_KKx-xx



AB-Nummer:

8. Wartung und Pflege (Inspektion):

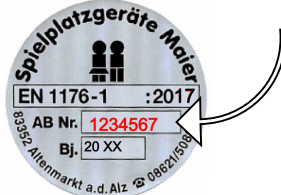
8.1. Allgemeine Hinweise zur Wartung und Pflege:



Die Wartung und Pflege (Inspektion) ist regelmäßig erforderlich und durch sachkundige Personen gemäß den Inhalten der EN 1176-7 und dieser Wartungsanleitung durchzuführen.



Reparaturen oder Ersatzteile müssen den Spezifikationen des Herstellers entsprechen. Die Identifizierung der Ersatzteile erfolgt immer unter Berücksichtigung der auf der Geräteplakette eingetragenen 7-stelligen Auftragsnummer (AB Nr.):



Festgestellte Mängel müssen bei vorliegender Sicherheitsbeeinträchtigung umgehend behoben werden. Bei schwerwiegenden Defekten ist das Spielgerät bis zur Instandsetzung wirksam gegen weitere Benutzung durch die Öffentlichkeit abzusperren.



Bauteile die zu mehr als 30 % verschlissen sind müssen umgehend erneuert werden.



Während der Wartungsarbeiten an Spielgeräten oder Fallschutzböden, sollten die Bereiche wirksam abgesperrt sein um evtl. Unfallgefahren vorzubeugen.



Hinweis zu stoßdämpfenden Böden:

In der Regel kann davon ausgegangen werden, dass die allgemein empfohlenen Inspektionsintervalle für visuelle Inspektion (wöchentlich), operative Inspektion (vierteljährlich) und die Hauptinspektion (jährlich) ausreichend sind. Für die Festlegung der Inspektionszeiträume im Einzelfall sind zusätzlich verschiedene platzspezifische Faktoren durch den Betreiber zu berücksichtigen, welche ggf. zur Verkürzung der Intervalle führen können:

- Größe und Frequentierung des Spielplatzes
- Luftbelastung am Standort (Küstennähe / Industriegebiete)
- Vandalismus
- Material des stoßdämpfenden Bodens

Durch mangelnde Wartung können sich die stoßdämpfenden Eigenschaften verschlechtern!



Übermäßige Verschmutzung durch Laub und Sand (z.B. bedingt durch überwiegend schattige Standorte mit hohem Baumbestand oder Sand-/Wassermatschgeräte) kann zu dauerhafter Staunässe an Konstruktionsteilen aus Holz führen und eine frühzeitige Holzschädigung durch holzerstörende Pilze begünstigen. Zur Vorbeugung sollte eine regelmäßige Reinigung der Holzoberflächen vorgenommen werden. Die Häufigkeit richtet sich nach den Standortbedingungen und dem Grad der Verschmutzung. Wir empfehlen als Richtwert eine halbjährliche Kontrolle.

Die Inspektion der Geräte und stoßdämpfenden Böden sollte wie folgt durchgeführt werden:

8.2. Visuelle Inspektion (wöchentlich):



Bei Vandalismus gefährdeten oder übermäßig stark bespielten Bereichen, kann die visuelle Inspektion täglich erforderlich werden

- Sauberkeit der Bodenoberfläche prüfen
- Fallschutzbereiche / Aufprallflächen auf Vorhandensein harter Gegenstände überprüfen
- Zwischenräume Gerät/Boden auf Verschmutzungen prüfen
- Fundamentkanten auf ausreichende Überdeckung prüfen
- Das Gerät auf scharfe Kanten oder Absplitterungen durch Beschädigung prüfen.
- Vollständigkeit der Anbauteile prüfen. (Diebstahl)

8.3. Operative Inspektion (1-3 Monate):



Die nötige Inspektionshäufigkeit richtet sich nach der Frequentierung der Geräte und nach den lokalen Bedingungen und kann in dem angegebenen Zeitraum durch den Betreiber gesondert festgelegt werden.



Wir empfehlen bei losem Fallschutzmaterialien die Lieferscheine/Bestellunterlagen der Erstbefüllung zur Nachbestellung aufzubewahren.

- Prüfung aller konstruktiv wichtigen Teile durch Benutzung, bzw. Belastung der zu prüfenden Teile. Es müssen alle für den Spielbetrieb notwendigen Teile auf Sicherheit, Funktion und Beschädigung überprüft werden.
- Das Gerät auf scharfe Kanten oder Absplitterungen durch Beschädigung oder Bewitterung prüfen.
- Gerät an beanspruchten Stellen, die hohem Verschleiß unterliegen (z.B. bewegliche Teile), kontrollieren.
- den festen Sitz aller Schrauben und Muttern
- Materialspezifische Inspektion von stoßdämpfenden Böden:
 - o synthetische Böden: Beschaffenheit hinsichtlich sicherheitsgefährdender Schäden (z.B. Unebenheiten, Risse, Löcher, lose Platten, offene Fugen oder Überstände) prüfen. Durch regelmäßige Reinigung der Platten-/Fugenbereiche wird die Drainagefähigkeit des Materials erhalten.
 - o Naturböden: Boden aus organischen Naturmaterialien (z.B. Holzschnitzel, Rindenmulch) unterliegen einem natürlichen Zersetzungsprozess und werden kontinuierlich abgebaut. Dies erfordert je nach Standort und materialspezifischer Eigenschaften eine höhere Inspektionshäufigkeit und zur Erhaltung der stoßdämpfenden Eigenschaften ein regelmäßiges Nachfüllen.
 - o Fallschutzmaterial aus Einzelpartikel:
Füllstände kontrollieren und ggf. nachfüllen. Nachfüllmaterial sollte gleichwertig dem Material der Erstbefüllung sein (rote Markierung an Standpfosten für Oberkante Fertigboden beachten). Bei Anzeichen von Verdichtung des stoßdämpfenden Bodenmaterials (insbesondere Sand-/Rundkornkies) Fallschutzflächen wieder auflockern.

Weitere gerätespezifische Inspektionen:

- den festen Sitz aller Schrauben und Muttern
- dass bei der Montage keine unzulässigen Fangstellen laut DIN EN 1176 entstanden sind.
- alle Sacklöcher und Schutzkappensockel mit den entsprechenden Kappen versehen?
- alle Montage-/ Transporthilfen entfernt?
- an den Eckpunkten der Podeste die Schraubverbindung auf festen Sitz
- die Verschraubungen an den FVZ-Dreieckkränzen und Turmpfosten auf festen Sitz
- an den HPL-Platten und Geländer:
 - die HPL- Platten auf Beschädigung (Schadstellen auf Scharfkantigkeit prüfen)
 - den festen Sitz der Verschraubungen. (Absturzgefahr)
 - Bruchstellen an der Verkleidung oder am Geländer.
- an der Kletter-/ Rutschstange:
 - die glatte Oberfläche der Kletterstange (Griffbereich) (evtl. entstandene Gratstellen sofort entfernen)
 - die Verschraubung am Geländer auf festen Sitz
- am Ringeaufstieg:
 - den festen Sitz der Verschraubungen.
 - die Stangen auf glatte Oberfläche (bei Beschädigung entstandene Gratstellen sofort entfernen. Nur Schleifflies für Edelstahl verwenden.)
- an der Kletterwand:
 - die Verdrehsicherheit der Griffe
 - ob evtl. kleine Risse (durch Stoß o.ä.) an den Griffen entstanden sind, wodurch die Gefahr des Auseinanderbrechens besteht.
 - dass der Schutzkappensockel sowie die Schutzkappen vorhanden sind und keine Bruchstellen aufweisen.
 - die HPL- Platte auf Beschädigung (Schadstellen auf Scharfkantigkeit prüfen)
- am Balancierbalken mit Girlandenhangeltau:
 - die Verbindung Balancierbalken und Auflager
 - Balancierbalken auf Absplitterungen und Beschädigungen
 - den festen Sitz der Haltetaue.
 - den festen Sitz der Girlandenhangeltaue.
- an der Wackelbrücke:
 - die feste Verschraubung der Geländerbohlen an den Turmpfosten.
 - die Ketten auf Unversehrtheit und festen Sitz
 - Kanthölzer auf Absplitterungen und Beschädigungen
- an der Schwingstammbrücke:
 - die feste Verschraubung der Aussteifungen an den Turmpfosten
 - die Seile und Knotenpunkte auf Unversehrtheit und festen Sitz
 - die Ketten auf Unversehrtheit und festen Sitz
- an der Manilataubrücke:
 - die feste Verschraubung der Aussteifungen an den Turmpfosten
 - die Halteseile auf Unversehrtheit und festen Sitz
 - das Lauftau auf Unversehrtheit und festen Sitz
 - die Aufsteighilfen (Gewebehaschen) auf festen Sitz
- an der Schwingscheibenbrücke:
 - die feste Verschraubung der Aussteifungen an den Turmpfosten
 - Bruchstellen an den Scheibenplattformen (Schadstellen auf Scharfkantigkeit prüfen)
 - die Ketten auf Unversehrtheit und festen Sitz

weitere gerätespezifische Inspektionen:

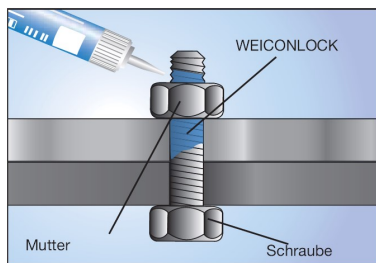
- an der V-Netzbrücke:
 - die feste Verschraubung der Geländerbohlen an den Turmpfosten
 - die Seile und Knotenpunkte auf Unversehrtheit und festen Sitz

Achtung !!!! Die Ringmuttern an den Tragseilen müssen senkrecht stehen.



- an den Seilen, Netzen, Geländertaue und Strickleiter:
 - die Netze und Seile auf Unversehrtheit und festen Sitz
 - die Knotenpunkte auf Unversehrtheit und festen Sitz
 - den einwandfreien Zustand der Sprossen
 - den festen Sitz der Bodenanker.
- die Standfestigkeit der kompl. Spielanlage

Verwendung von Schraubensicherungslack



(Anwendungsbeispiel)

Schraubverbindungen ohne mechanische Schraubensicherungen, wie z.B. Hülsenmuttern, Gewindehülsen,..etc., sind bei der Montage mit Schraubensicherungslack „mittelfest“ gegen selbstständiges Lockern zu sichern. Beachten Sie hierzu die dem Montagezubehör beige packten Sicherungslack-Dosierflaschen (10 ml) sowie die Hinweise in der Montageanleitung.

Wird im Rahmen der Wartungsarbeiten festgestellt, dass sich die Verschraubung aufgrund wiederholten Nachziehens ohne Kraftaufwand lösen lässt, ist die Schraubensicherung mit „mittelfestem Sicherungslack“ (z.B. WEICONLOCK AN 302-43) zu erneuern.

8.4. Hauptinspektion (jährlich):



Die jährliche Hauptinspektion muss durch sachkundige Personen vorgenommen werden. Der Grad der erforderlichen Sachkunde richtet sich nach den durchzuführenden Prüftätigkeiten. Insbesondere sind die Stand-/Betriebssicherheit der gesamten Anlage incl. der Fundamente sowie der sicherheitstechnische Zustand in Übereinstimmung mit den relevanten Teilen der EN 1176 zu überprüfen. Hierzu müssen ggf. bestimmte Bauteile ausgegraben bzw. freigelegt werden.



Die nachfolgend aufgeführten Prüfintervalle beziehen sich auf „**nicht aggressive Böden**“. Bei standortbedingt vorliegenden aggressiven Böden, deren Inhaltsstoffe und Bodenbestandteile eine erhöhte Korrosionswahrscheinlichkeit bei metallischen Werkstoffen bewirken können, sind durch den Betreiber gesonderte Wartungsintervalle festzulegen.



Zur Feststellung der ausreichenden Standsicherheit und konstruktiven Festigkeit des Spielgerätes sind folgende Überprüfungen durchzuführen:

- feuerverzinkte Metallteile, insbesondere tragende Teile, auf Korrosion und Beschädigung prüfen.
- alle Holzbauteile, insbesondere tragende Teile auf Fäulnis, Verrottung und Beschädigung prüfen.
- Bauliche Veränderungen an Anbauteilen prüfen (in Folge von Reparaturen oder Ersatzteilmontagen) und ggf. die konstruktive Gleichwertigkeit zum Originalzustand bewerten.
- Im direkten Erdverbau ausgeführte Holzpfosten im Erd-Luftbereich auf Fäulnis, Verrottung, und Beschädigung prüfen. (Kritische Zone im Regelfall Bodenniveau +/-20 cm. Achtung bei Kies: Kritische Zone kann tiefer reichen). Wir empfehlen generell eine Freilegung bis zur Fundamentoberkante.
- Feuerverzinkte Metallpfosten / Pfostenschuhe mit tragender Funktion erstmalig nach 3 Jahren*, dann jährlich am Fundamentkopfbereich auf Korrosion und Beschädigung prüfen. Die gefährdete Zone befindet sich direkt am Fundamentkopf, d.h. Freilegen immer notwendig! (siehe Bild 1-3).

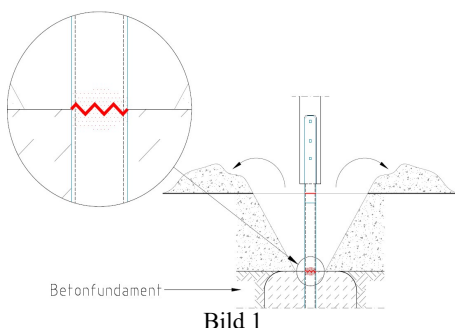


Bild 1

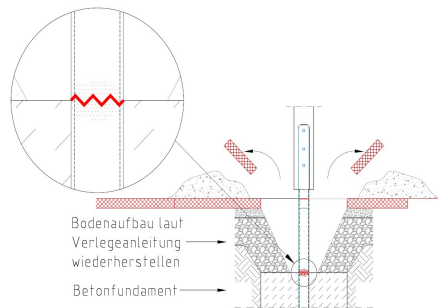


Bild 2

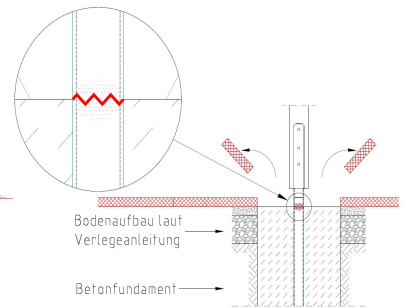


Bild 3



* 3 – Jahres Frist für Erstprüfung feuerverzinkter Metallpfosten gilt nicht für Standpfosten von Einmastgeräten → hierzu sind gerätespezifisch gesonderte Hinweise zu beachten!

Weitere gerätespezifische Inspektionen:

Kontrolle des PP-Lauflächenseil Ø90mm: (Manila/Kokostau)

Im Falle eines Verdachtes auf Verschleiß oder nach einer Einsatzdauer von 10 Jahren ist eine Prüfung des Querbolzen unter dem Schrumpfschlauch vorzunehmen.

Für die Prüfung des Querbolzen muss das Schrumpfschlauchende aufgeschnitten werden.

Der dazugehörige Ersatzschrumpfschlauch mit Anleitung ist unter dem

Artikel: EME-0747 Art.-Nr. 1100012579 zu bestellen.

Die Prüfung sollte danach im Intervall von 3 Jahren wiederholt werden.

9. Entsorgungshinweise / Produktinformation :

Imprägniertes oder oberflächenbehandeltes Holz
nach AVV Abfallschlüssel 17 02 04 entsorgen

Hinweis zu imprägnierten Produkten:

- geschützt vor holzerstörenden Insekten / Pilzen
- Wirkstoff: Kupfer(II)carbonat-Kupfer(II)hydroxid Didecylpolyoxethylammoniumborat

Naturböden:

- regionale Deponien (z.B. Sand/Kies Kat. ZO)

10. Anlagen / mitgeltende Unterlagen

Zeichnungs-Nr.: EM-K8-4106-G1-Fx_Dx_KKx-xx
Übersichtsplan (3D)
Fundamentplan (FP)
Montagezubehör (MZ)