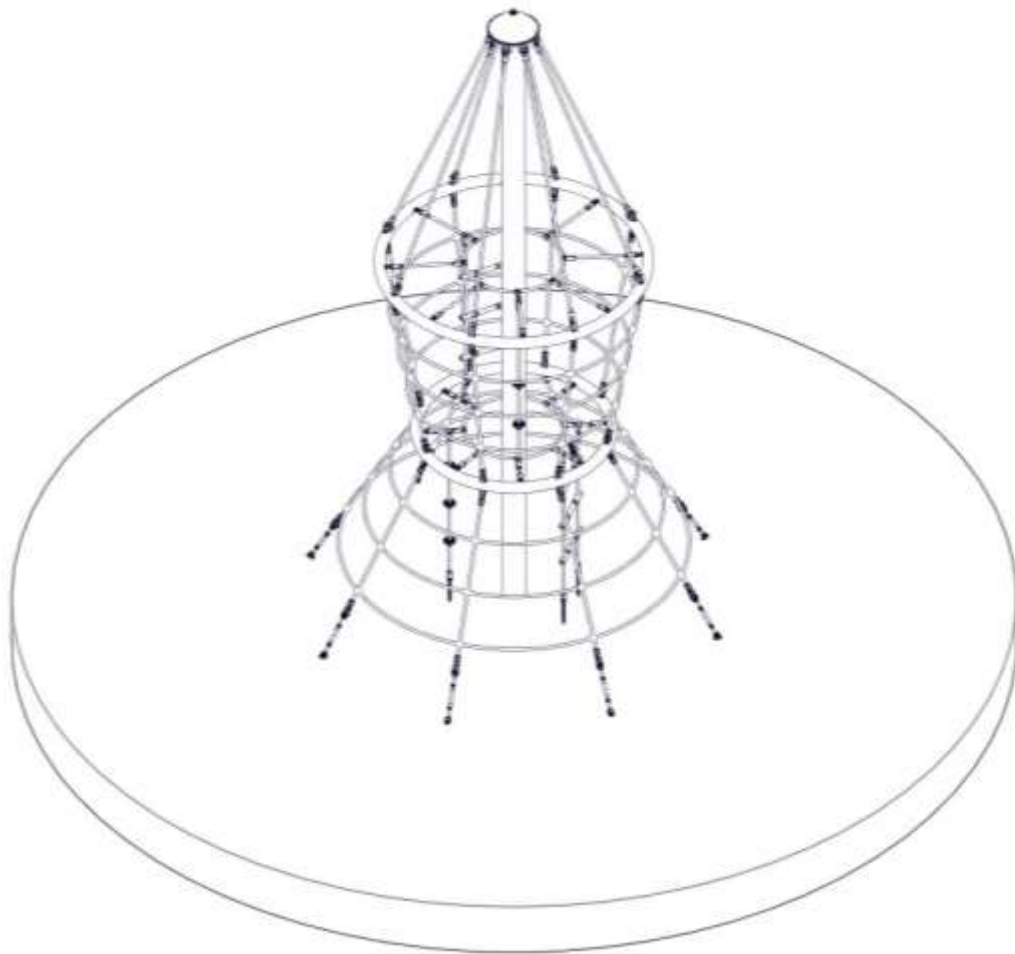


A Montageanleitung Sanduhr „Attighof“ Art.-Nr. 4592

**Achtung! Nur die im Lieferumfang befindliche Montageanleitung für den
Aufbau, Moantage und Wartung des jeweiligen Gerätes verwenden!**



Betreiber: _____

Standort: _____

Revision 0 – 2005-11-25

Erste freigegebene Version

Montageanleitung SP

Revision 16 – 2023-07-14

S.7 + S.10 Hilfskeile ergänzt

S.20 + S.21 Hinweis hinzugefügt PR

Alle Rechte vorbehalten

© Copyright 2005 Huck Seiltechnik GmbH

Inhaltsverzeichnis

A	Montageanleitung Sanduhr „Attighof“ Art.-Nr. 4592	1
1	Einleitung Installation	4
2	Datenblatt: Sanduhr „Attighof“ Art.-Nr.4592.....	5
3	Lieferumfang, Stückliste mit Teilenummern	7
4	Überprüfungen nach der Installation.....	24
5	Einleitung Wartung	27
6	Allgemeine Hinweise zu den Wartungsarbeiten	28
7	Wartungsplan	30
8	Regelmäßige Wartungsarbeiten	31
9	Monatlich durchzuführende Wartungsarbeiten	32
10	1/4 jährlich durchzuführende Wartungsarbeiten	32
11	1/2 jährlich durchzuführende Wartungsarbeiten	32
12	Jährlich durchzuführende Wartungsarbeiten	33
13	Wartungsprotokoll	35
14	Übergabebeleg	37

Tabellenverzeichnis

Tabelle 3-1: Lieferumfang, Stückliste mit Teilenummern	7
Tabelle 3-2: Lieferumfang, Stückliste mit Teilenummern	8

1 Einleitung Installation

1.1 Allgemeines

Die Installation, Inspektion, Wartung und Betrieb sind gemäß den Richtlinien der EN1176-7 durchzuführen.

Vor Beginn der Montagearbeiten sind alle Geräte-, und Befestigungsteile gemäß der beiliegenden Stückliste (siehe Tabelle 3-1 auf Vollständigkeit zu prüfen!

Eventuell benötigte Ersatzteile erhalten Sie direkt von Ihrem Lieferanten oder der Fa. Huck Seiltechnik GmbH

Adresse: Huck Seiltechnik GmbH
Dillerberg 3
35614 Asslar/Berghausen
Tel. (06443) 83 11 - 0
Fax (06443) 83 11 - 79

Bei eventuellen Montageschwierigkeiten oder sonstigen Fragen, können Sie uns jederzeit unter **Tel. (06443) 83 11- 0** erreichen.



Die komplette Montageanleitung, Wartungsanleitung und das Wartungsprotokoll sind unbedingt nach erfolgter Installation an den Betreiber gegen schriftlichen Nachweis weiterzuleiten (siehe letzte Seite)!!!



Sämtliche Bolzen und Muttern sind feuerverzinkt oder aus Edelstahl.
Edelstahl hat die Eigenschaft des unkontrollierten Kaltverschweißens während des Anziehens der Muttern. Daher unbedingt die Bolzen und Muttern mit Teflonspray (z. B. HTS plus Teflon Nr. 893128 erhältlich bei Fa. Würth) oder ähnlichen Gleitmitteln einsprühen.

2 Datenblatt: Sanduhr,,Attighof“ Art.-Nr.4592

1. Geräteraum: Ø 3,00 m
 Mindestraum: Ø 7,00 m
 Gerätehöhe: 5,20 m
 Fallhöhe: 2,99 m
 Fallschutzfläche: 38,5 m²
2. Untergrundbeschaffenheit

Bodenmaterial	Beschreibung mm	Mindestschicht dicke mm	Maximale Fallhöhe mm
Rasen Oberboden			≤ 1000*
Rindenmulch	20 – 80 Korngröße	300	≤ 2000
		400	≤ 3000
Holzschnitzel	5 – 30 Korngröße	300	≤ 2000
		400	≤ 3000
Sand	0,2 – 2 Korngröße	300	≤ 2000
		400	≤ 3000
Kies	2 – 8 Korngröße	300	≤ 2000
		400	≤ 3000
Andere Bodenmaterialien	Wie nach HIC geprüft		

*in Deutschland ist Rasen bei einer Fallhöhe bis 1,50 m zulässig.

3. Name und Größe des größten Geräte-Teils:
 Stahlpfosten (1 Stück) Länge 6,00 m - Ø 159 mm
4. Name und Gewicht des schwersten Geräte-Teils:
 1 Frachtpalette Stahlpfosten (1 Stück) ~100 kg
5. Vorgesehene Altersgruppe: ab 6 Jahre
6. **Achtung ! Gerät zum Einbetonieren**
 Beton: C25/30
 Betonbedarf: ~ 1,7 m³
Aushubgröße:
1 x 1,20 m lang x 1,20 m breit, Gesamttiefe: 1,10 m inkl. 10 cm Sickerschicht
8 x 0,50 m lang x 0,50 m breit, Gesamttiefe: 0,90 m inkl. 10 cm Sickerschicht
Fundamentgröße:
1 x 1,20 m lang x 1,20 m breit x 0,60 m tiefe
8 x 0,50 m lang x 0,50 m breit x 0,40 m tiefe



**Fundamentrößen gelten für normale Bodenklassen 3 – 4! Bei weichen, sandigen Böden entsprechend größer dimensionieren!
Fundamentmaße gelten für normale Bodenklassen 4-5 (gewachsener Boden).**

Bodenklasse 4: Leichte bis mittlere Plastizität, ineinandergebunden, mit geringem Steinanteil (Anteil < 30 % über einem Durchmesser von 63 mm Korngröße)

Bodenklasse 5: Böden der Bodenklasse 3 und 4 mit einem großen Steinanteil

(Anteil > 30 % über einem Durchmesser von 63 mm Korngröße)

Zur Sicherheit bei sandigen, weichen Böden die Fundamente mind. 50% in der Fläche größer fundamentieren.

7. Montagezeit bei fertiger Einbetonierung des Grundgerätes
ca. 3 – 4 Stunden, benötigte Hilfskräfte: 3 – 4 Personen
Achtung: Ankerketten werden mit Erdnägeln im Boden befestigt (s. Seite 15).
8. Eventuell benötigte Ersatzteile erhalten Sie direkt von Ihrem Lieferanten oder von der Fa.Huck Seiltechnik GmbH

Adresse: Huck Seiltechnik GmbH
Dillerberg 3
D-35614 Asslar/Berghausen
Tel. 06443/83 11-0
Fax.06443/83 11-79

9. **Hiermit bestätigen wir Ihnen, daß dieses Spielgerät nach der neuen Spielgeräte-Norm EN 1176 geprüft und zertifiziert wurde.**

3 Lieferumfang, Stückliste mit Teilenummern







3.1 in Worten









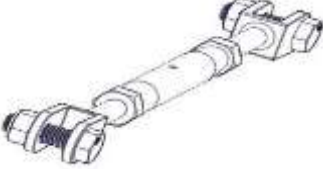

Tabelle 3-1: Lieferumfang, Stückliste mit Teilenummern





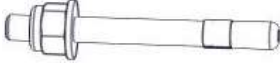



Pos.	Stückzahl	Element / Beschreibung	Größe	O.K.	Fehlt
1	1	Stahlmast	Ø 159 mm - 6,00 m lg		
2	1	Kompl vormontiertes Spielteil			
100	1	Kopfplatte (für Stahlmast)	Ø 360 mm		
101	1	Abdeckhaube (Dino), rot	Ø 370 mm		
102	8	Sechskantschrauben, DIN 933	M16 x 30 mm		
103	8	Zahnscheiben	f. M16		
104	4	Sechskantschrauben, DIN 933	M12 x 30 mm		
105	4	Zahnscheiben	f. M12		
106	1	Gewindebolzen	M16 x 165 mm		
107	2	Sechskantmutter, DIN 934	M16		
108	1	Unterlegscheibe	f. M16		
109	1	Stopmutter	M16		
110	1	Schwarze Abdeckkappe	f. M16		
111	8	10er Kette, verzinkt	1,10 m lang		
112	8	Spannschloß, verzinkt	M12		
113	8	Erdnägel (Kunststoff schwarz)			
114	8	Geschweifte Schäkel	M6		
115	1	Ankerplatte	500x 500 mm		
116	8	Lamellenstopfen			
117	3	Kettenadapter VA+ Inbusschraube+Stopmutter	M12,M6x19mm M6		
118	3	Fixanker	M12 A4		
119	1	Loctite	3 ml		
120 KNR	1	Kanalrohr (bauseits vom Kunden)	Ø 400 mm / 750 mm lang		
121	4	Hilfskeile (bauseits vom Kunden)			



3.2 in Symbolen

Tabelle 3-2: Lieferumfang, Stückliste mit Teilenummern

Pos.	Stückzahl	Symbol
1	1	 <p>Ø 159 mm - 6,00 m lg</p>
2	1	 <p>VO</p>
100	1	 <p>Ø 360 mm</p>
101	1	 <p>Ø 370 mm</p>
102	8	 <p>M16 x 30 mm</p>
103	8	 <p>M16</p>

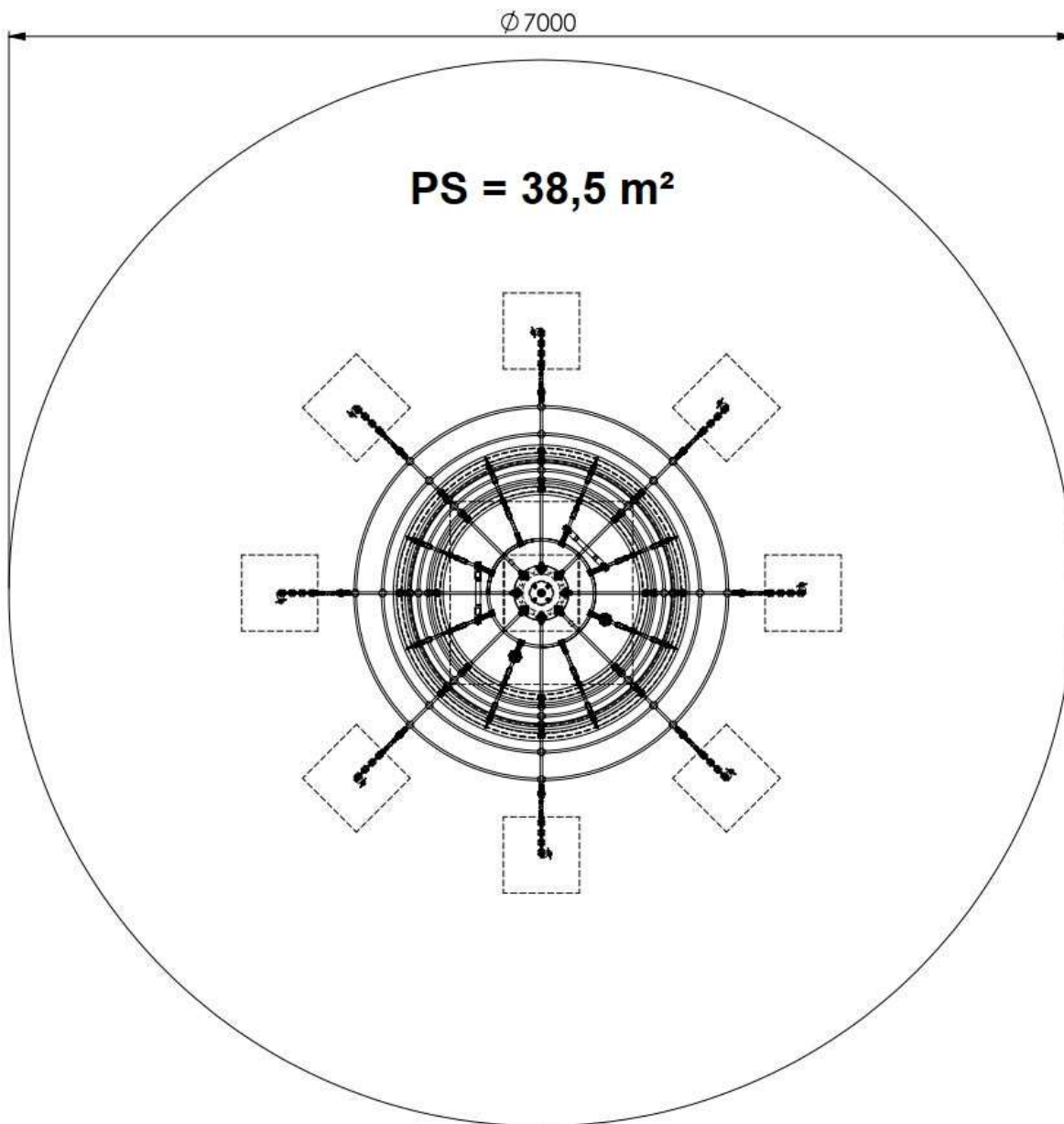
Pos.	Stückzahl	Symbol
104	4	 M12 x 30 mm
105	4	 M12
106	1	 M16 x 165 mm
107	2	 M16
108	1	 Ø 17 mm
109	1	 M16
110	1	 M16
111	8	 1,10 m lang
112	8	 M12
113	8	 Kunststoff (schwarz)

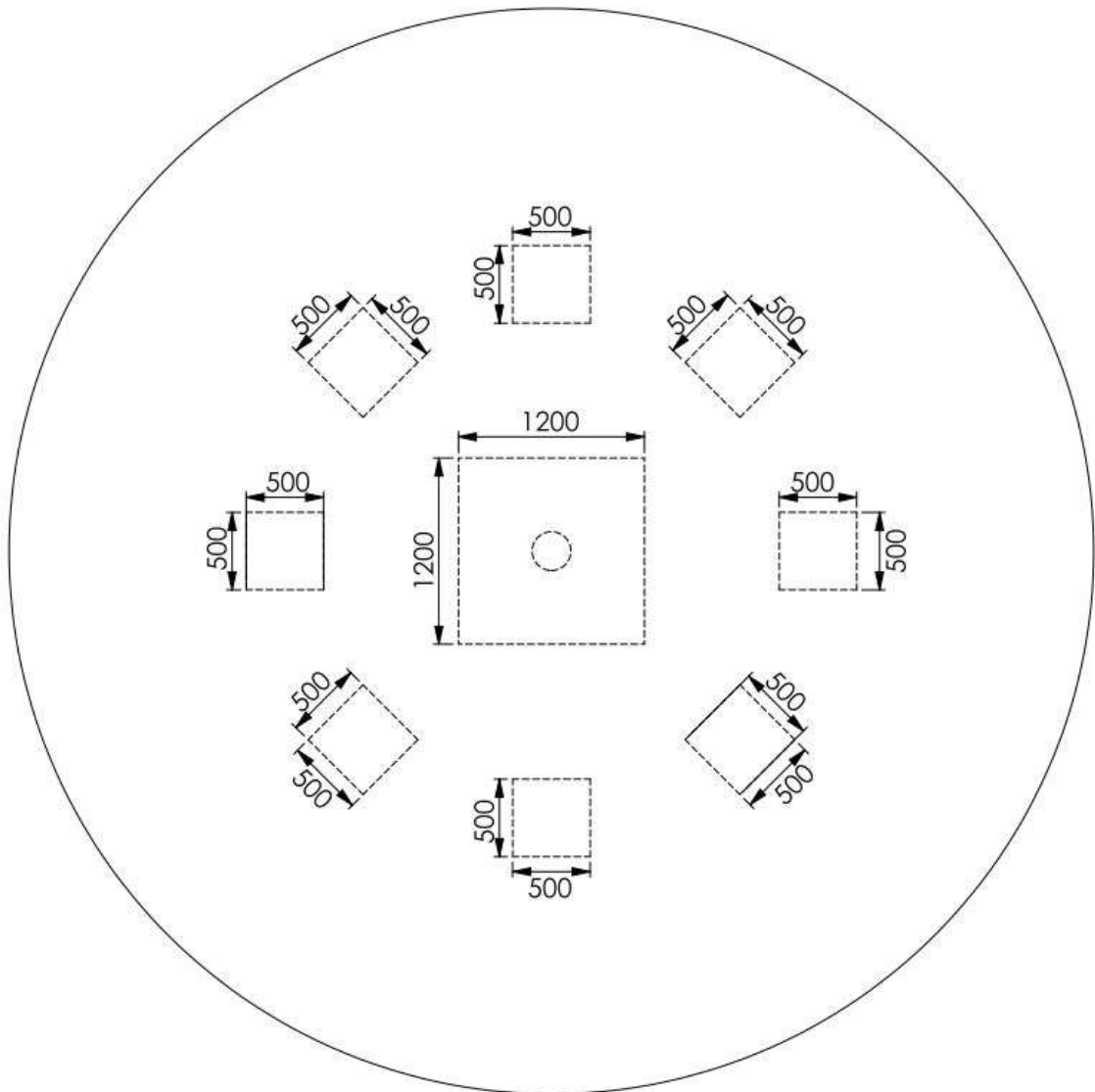
Pos.	Stückzahl	Symbol
114	8	 M6
115	1	 Ankerplatte 500 x 500 mm
116	8	 Lamellenstopfen
117	3	 Kettenadapter VA+Inbusschraube+Stopfmutter M6
118	3	 Fixanker M12 A4
119	1	 Loctite 3ml
120 KNR	1	 Kanalrohr Ø 400 mm / 750 mm lang (bauseits / vom Kunden)
121	4	

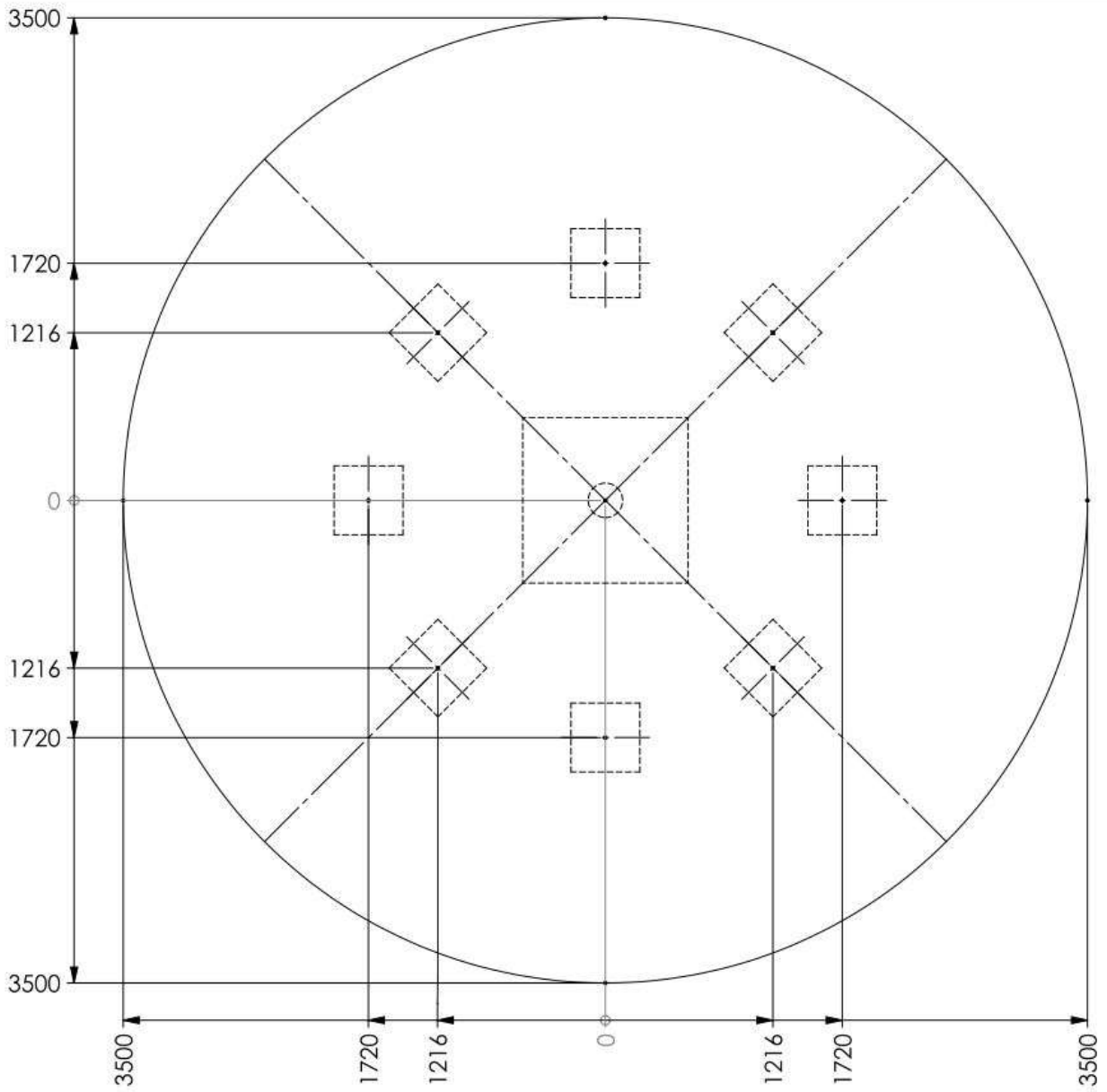
	Version: Sanduhr „Attighof“
AB	Die gesetzlich vorgeschriebenen Abbindefristen sind zu beachten!
VO	vormontiert
D	Beton C25/30 (für Fundamente) Betonbedarf: ~ 1,7 m ³
F	Fallschutz
G	Sickerschicht
KNR	Leerrohr (z.B. Kanalrohr oder PVC Ø 400 mm, 750 mm lang) bauseits!
LRB	Leerrohr mit Flüssigbeton auffüllen 
EBT	Einbautiefe
O.K	Oberkante Spielebene
PS	Sicherheitsbereich 38,5m ²
1.- 4.	Spannschlösser müssen kreuzweise verschraubt werden.
M.Lot!	Maß Lotrecht aufstellen
	Betonoberkanten gerundet! Fundamentmaße gelten für normale Bodenklassen 4-5 (gewachsener Boden). Bodenklasse 4: Leichte bis mittlere Plastizität, ineinandergebunden, mit geringem Steinanteil (Anteil < 30 % über einem Durchmesser von 63 mm Korngröße) Bodenklasse 5: Böden der Bodenklasse 3 und 4 mit einem großen Steinanteil (Anteil > 30 % über einem Durchmesser von 63 mm Korngröße) Zur Sicherheit bei sandigen, weichen Böden die Fundamente mind. 50% in der Fläche größer fundamentieren.

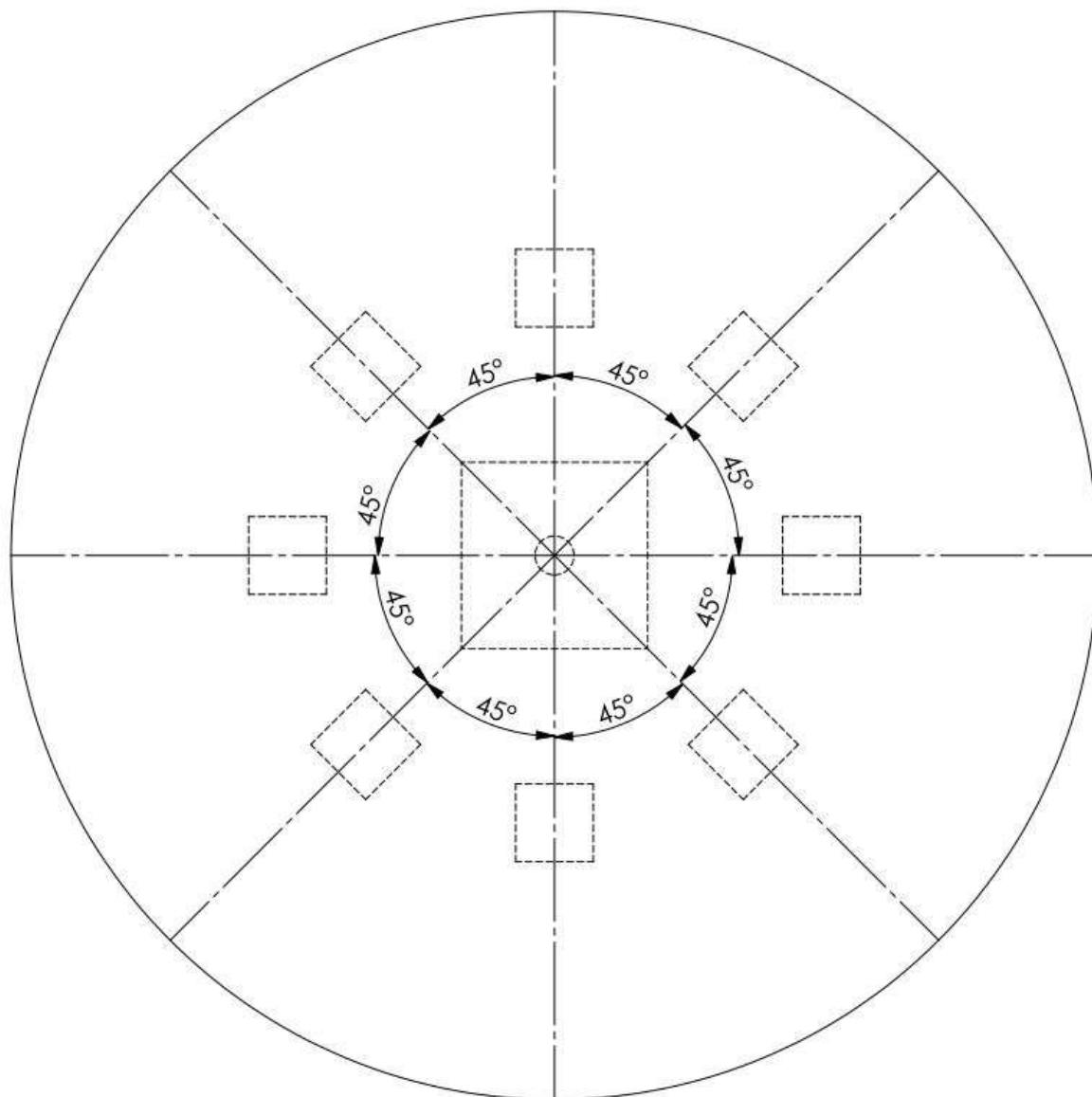
Siehe Zeichnung!

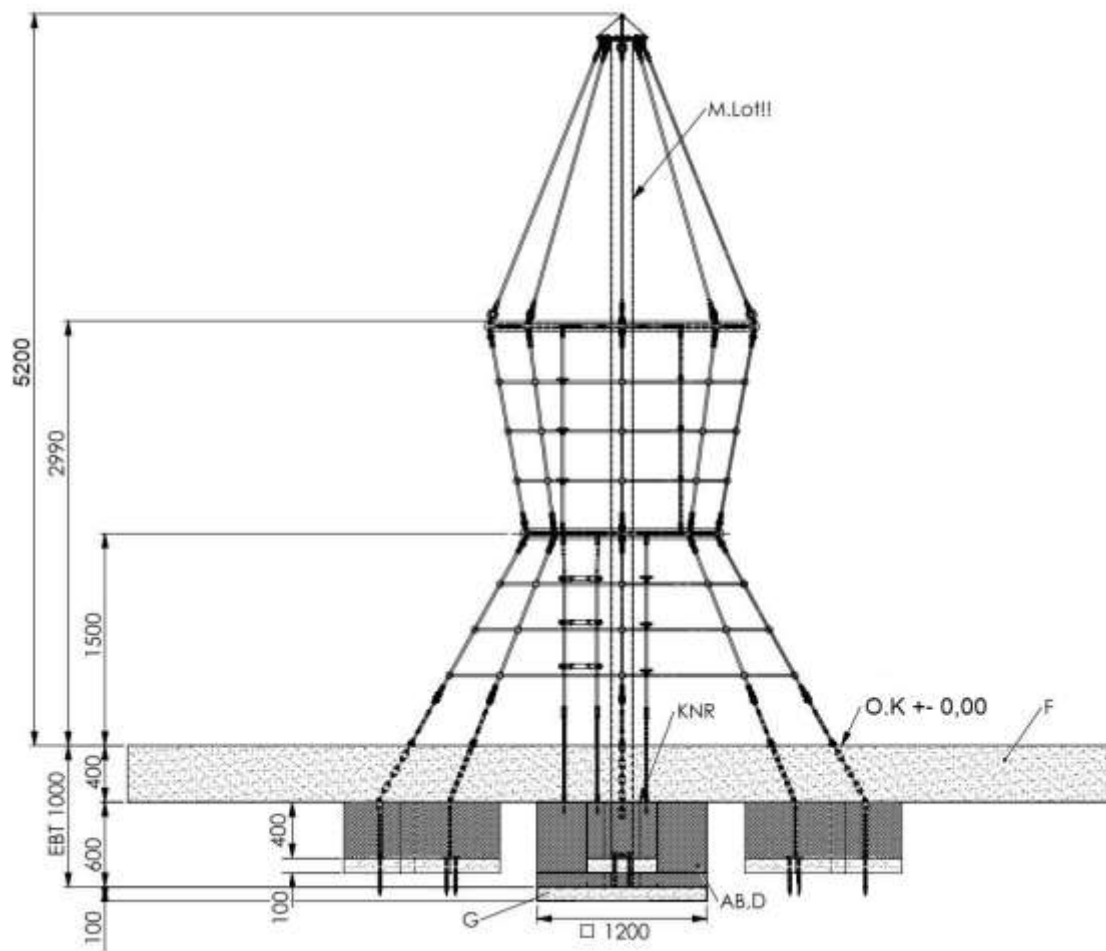
4 Aufstellanweisung

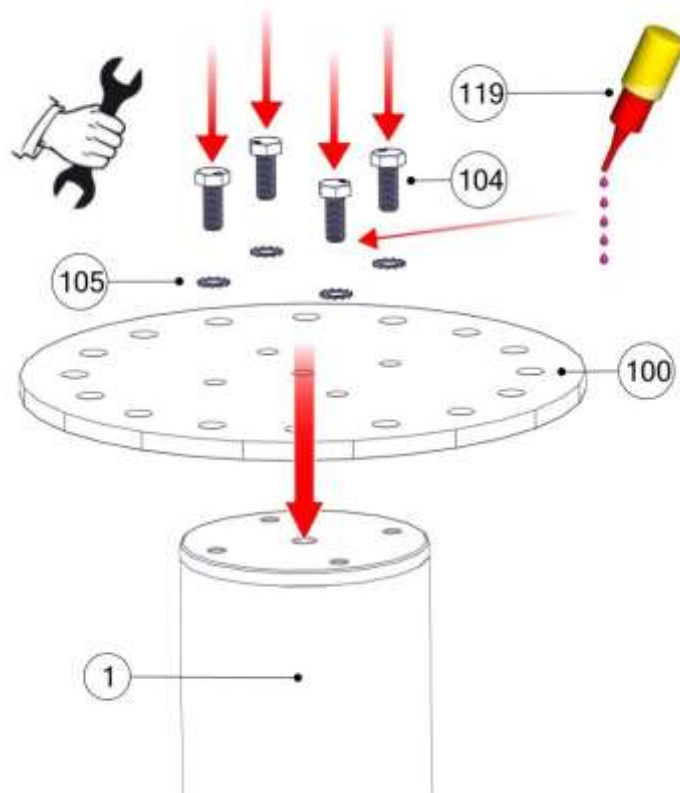
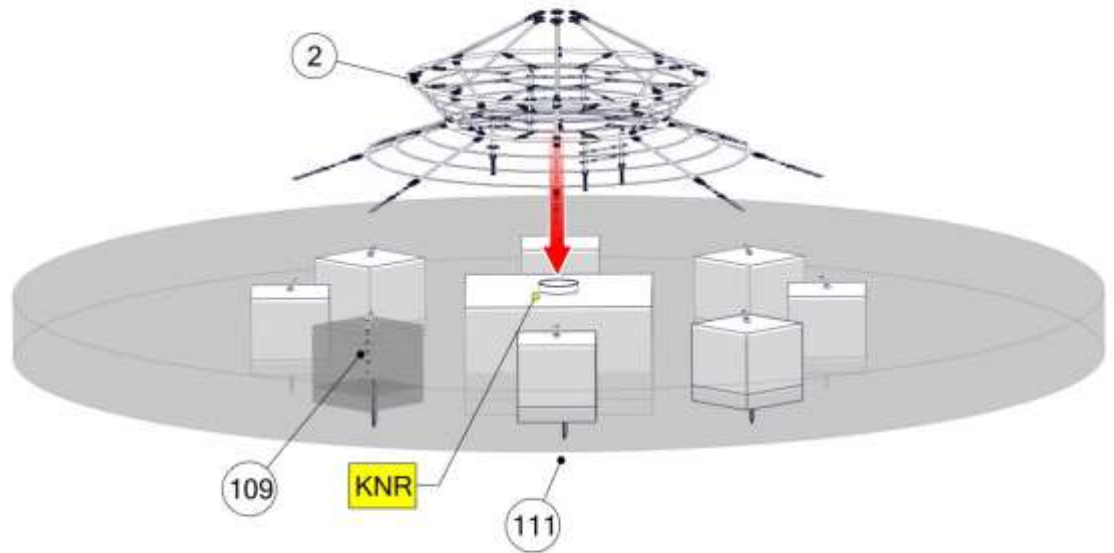


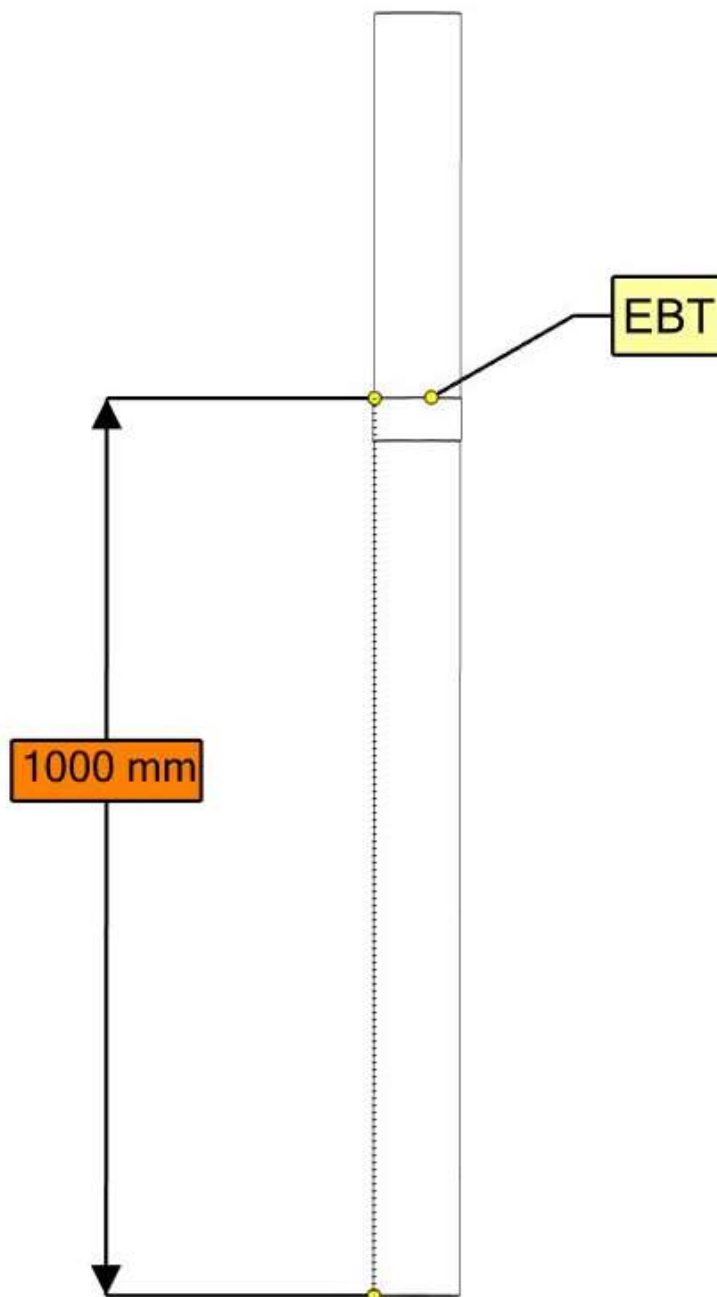


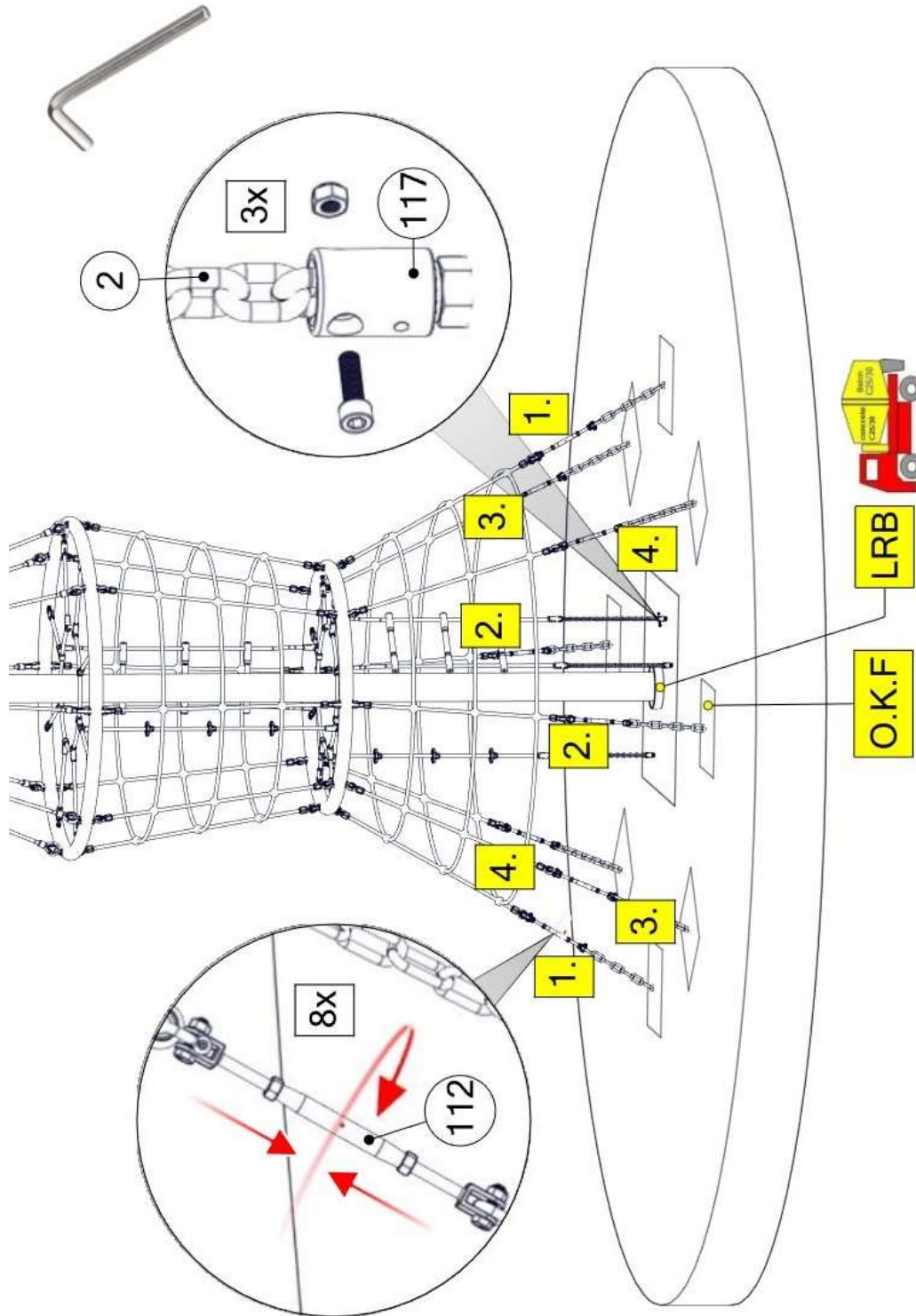


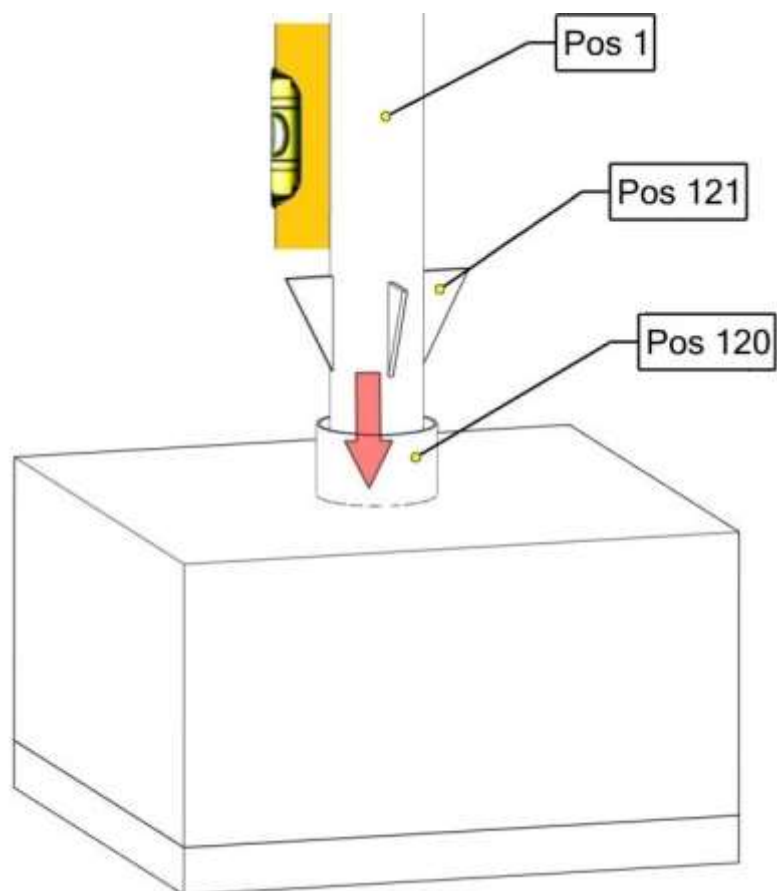
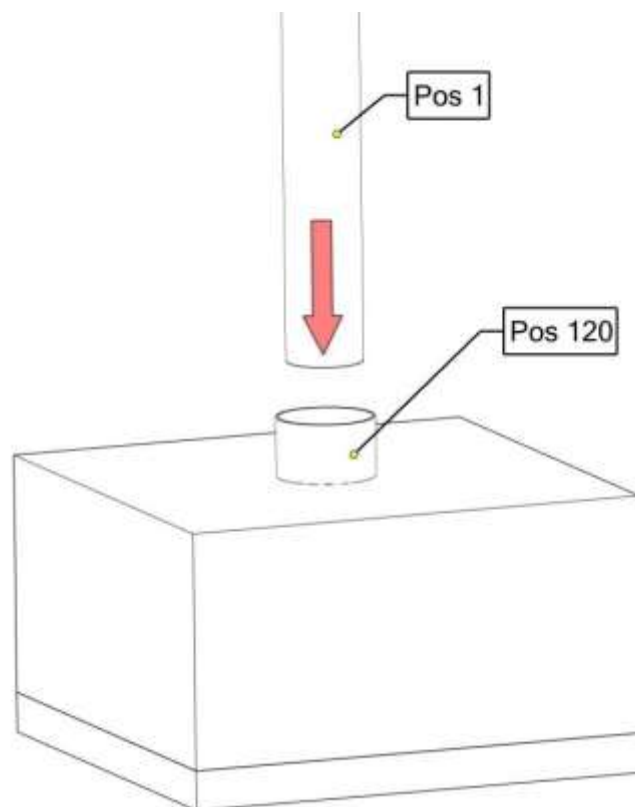


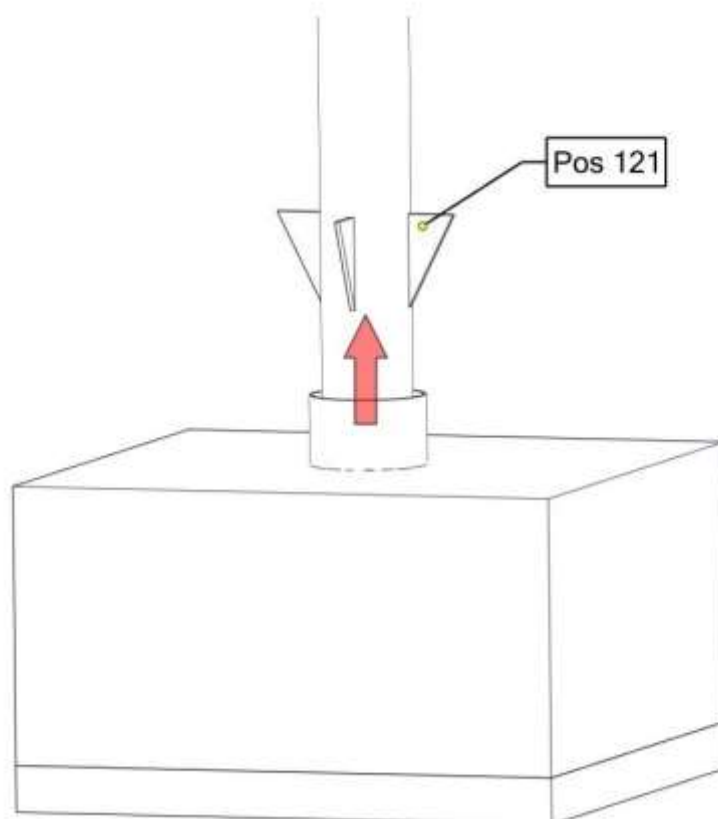
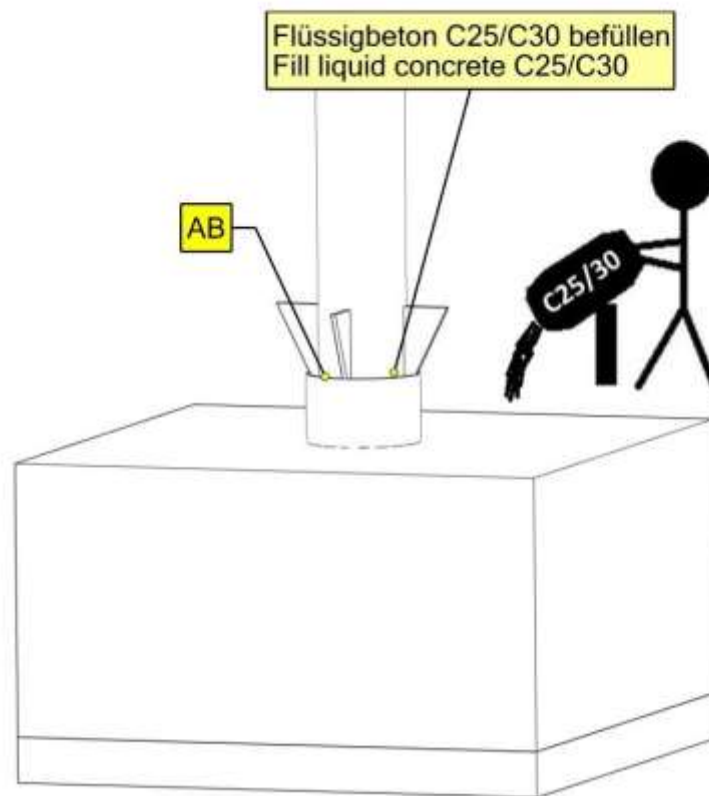




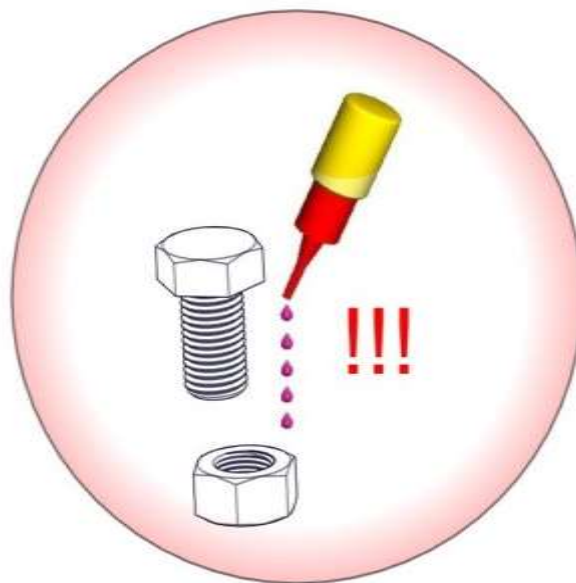








Schraubensicherung!



**Alle Schrauben, Muttern (außer Stoppmuttern) und
Hülsen müssen mit Loctite gesichert werden!
(z.B. Torxhülsen M12 x 40 mit mind. 5 Tropfen!)**

5 Überprüfungen nach der Installation



Hinweis

Solange das Gerät nicht sicher installiert ist, müssen Sie dafür sorgen, daß der Zutritt für die Öffentlichkeit gesperrt wird!

5.1 Kennzeichnung der Fallhöhe

Kennzeichnung der Geräte um die Füllhöhe vom Fallschutzmaterial (bzw. vom losen Füllschutzmaterial) anzuzeigen.

5.2 In den folgenden Fällen ist das Gerät noch nicht sicher installiert:

- die sichere Installation des Gerätes ist nicht vollständig
- die schlagabsorbierende Oberfläche ist noch nicht installiert
- die Erhaltung der Betriebssicherheit durch entsprechende Wartungsarbeiten kann nicht sichergestellt werden.

5.3 Beseitigung aller Montagehilfsmittel

- Bitte prüfen Sie, ob alle Montagehilfsmittel von dem Spielareal beseitigt worden sind! Vorher darf das Spielgerät nicht freigegeben werden.

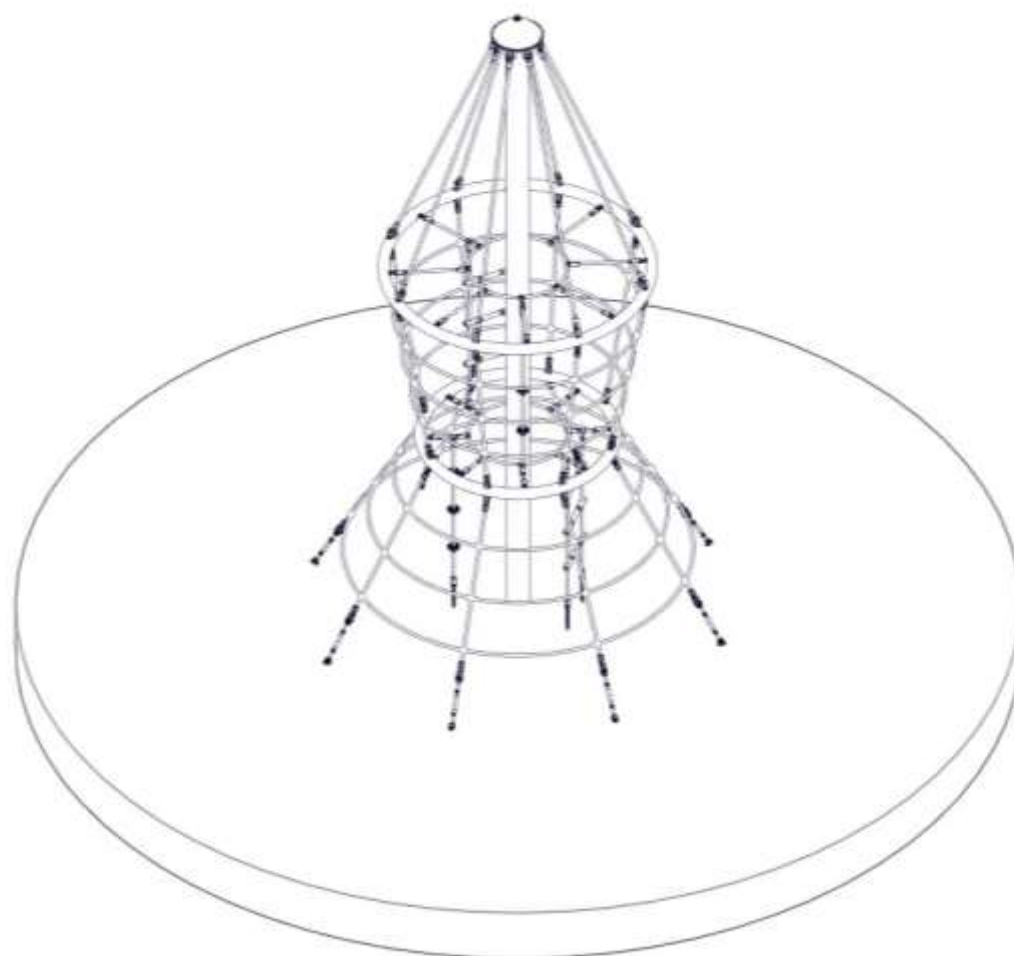
5.4 Einzelheiten bzgl. der Abnahme des Gerätes vor der ersten Benutzung

- Es gelten keine besonderen Abnahmebedingungen vor der ersten Benutzung.

5.5 Bolzen nachziehen

- Nach einer Woche Spielbetrieb bitte alle Bolzen nochmals nachziehen. Später bei den jeweiligen Wartungen.

Wartungsanleitung Sanduhr „Attighof“ Art.-Nr. 4592



Revisionshistorie

Revision 0 – 2005-11-23

Erste freigegebene Version

Wartungsanleitung SP

Revision 15 – 2023-04-25 FH

neue form der Anleitung

Alle Rechte vorbehalten

© Copyright 2005 Huck Seiltechnik GmbH

6 Einleitung Wartung

6.1 Allgemeines

Die Installation, Inspektion, Wartung und Betrieb sind gemäß den Richtlinien der EN1176-7 durchzuführen.



Hinweis

Allgemeiner Hinweis: Ein regelmäßig kontrolliertes Spielgerät kann nicht so beschädigt sein, daß ein Bespielen gefährlich wird. Voraussetzung ist allerdings, daß die regelmäßigen Kontrollen im Bedarfsfall eine Reparatur nach sich ziehen.

Eventuell benötigte Ersatzteile erhalten Sie direkt von Ihrem Lieferanten oder der Fa. Huck Seiltechnik

Adresse: Huck Seiltechnik GmbH
Dillerberg 3
35614 Asslar/Berghausen
Tel. (06443) 83 11-0
Fax (06443) 83 11-79



Montage, Wartung und Instandsetzung sind nur durch **sachkundige Personen** durchzuführen.

Das Prüf- und Wartungsprotokoll ist dem Betreiber in Kopie gegen Quittierung zu übergeben.

Diese Wartungsanleitung basiert auf der Norm “EN 1176-1:2017”.

7 Allgemeine Hinweise zu den Wartungsarbeiten

7.1 Die Wartungsintervalle

Die Wartungsintervalle beziehen sich auf durchschnittliche Beanspruchung. Wir weisen darauf hin, daß bei starker Beanspruchung der Spielanlage verstärkte Durchsichten und/oder Wartungen vorzunehmen sind!

7.2 Die Häufigkeit der Inspektionen

Die Häufigkeit der Inspektionen muss sich nach der tatsächlichen Beanspruchung richten. Einflußfaktoren: Vandalismus, Standort (z. B. Küstennähe), Luftverschmutzung, Alter des Gerätes!

7.3 Pflegeprodukte und Pflegeverfahren

Sämtliche Bolzen und Muttern sind feuerverzinkt oder aus Edelstahl. Edelstahl hat die Eigenschaft des unkontrollierten Kaltverschweißens während des Anziehens der Muttern. Daher unbedingt die Bolzen und Muttern mit Teflonspray (z. B. HTS plus Teflon Nr. 893128 erhältlich bei Fa. Würth) oder ähnlichen Gleitmitteln einsprühen.

7.4 Ersatzteile

Sämtliche Ersatzteile müssen den Spezifikationen des Herstellers entsprechen!

7.5 Identifizierung von Ersatzteilen

Sämtliche Ersatzteile sind in der Stückliste aufgelistet. Die Stückliste finden Sie im Kapitel 3.

7.6 Spezielle Entsorgungsbehandlungen von einzelnen Geräteteilen

Für die einzelnen Geräteteile sind keine besonderen Entsorgungsbehandlungen notwendig.

7.7 Spezielle Maßnahmen in der Einlaufzeit

Spätestens 2 Wochen nach der Montage sind sämtliche Verschraubungen auf Festigkeit zu prüfen und gegebenenfalls nachzuziehen.

7.8 Wartung Fallschutzböden

Auch die Fallschutzböden müssen regelmäßig gewartet werden. Vor allem der Füllstand von losem Füllmaterial muß eingehalten werden und gegebenenfalls nachgefüllt werden.

7.9 Festgestellte Mängel



Festgestellte Mängel müssen umgehend behoben werden! Bei sicherheitsbeeinträchtigenden, schwerwiegenden Defekten ist ansonsten die Anlage sofort für die Öffentlichkeit zu sperren.

7.10 Lose Schrauben



Lose Schrauben sind stets ein Grund für wachsende Qualitätsprobleme und ein Sicherheitsrisiko. Deshalb sollten lose Schrauben stets nachgezogen und das Fehlen von Schrauben kontrolliert werden (z. B. auf durchsehbare Löcher achten).

7.11 Absperrung der Spielanlagen

Die Spielanlage ist bei folgenden Arbeiten abzusperren: unvollständiger Installation, Zerlegung, Wartungen und Reparaturarbeiten sowie bei Mängeln an Spielgeräten.

7.12 Mängelansprüche / Mängelhaftung

Garantie bei Stahlpfosten und Pfostenschuhen geben wir, wenn die regelmäßigen Wartungen durchgeführt werden und dies schriftlich festgehalten wird. Es gelten die Bedingungen unserer AGB`s. Die erste Wartung erfolgt nach 3 Jahren, es müssen die Stahlpfosten bis zum Betonfundament freigelegt werden und auf Korrosion überprüft werden.

Korrosionsstellen und Kratzer sind mit Zinkfarbe zu streichen.

Seile auf Abrieb kontrollieren. Bei starker Abnutzung Seile nachimprägnieren.

8 **Wartungsplan**

8.1 **Besondere Hinweise**

8.1.1 **Wartungsintervall**

Es wird dringend empfohlen, die Kontroll- und Wartungsarbeiten in den angegebenen Zeiträumen durchzuführen, da durch den Spielbetrieb, durch Witterungseinflüsse oder durch mutwillige Zerstörungen eine Abnutzung erfolgt, die einen Sicherheits- und Funktionsverlust darstellen kann.

8.1.2 **Wartungsintervall bei starker Beanspruchung**

Wir weisen darauf hin, daß bei starker Beanspruchung der Spielanlage verstärkte Durchsichten und/oder Wartungen vorzunehmen sind!!!

8.1.3 **Mängel, die die Sicherheit beeinträchtigen**



Hinweis

Bei Mängeln, die die Sicherheit beeinträchtigen, muß schnell gehandelt werden. Entweder durch sofortige Reparatur oder durch Abbauen bzw. Stilllegen des Gerätes.

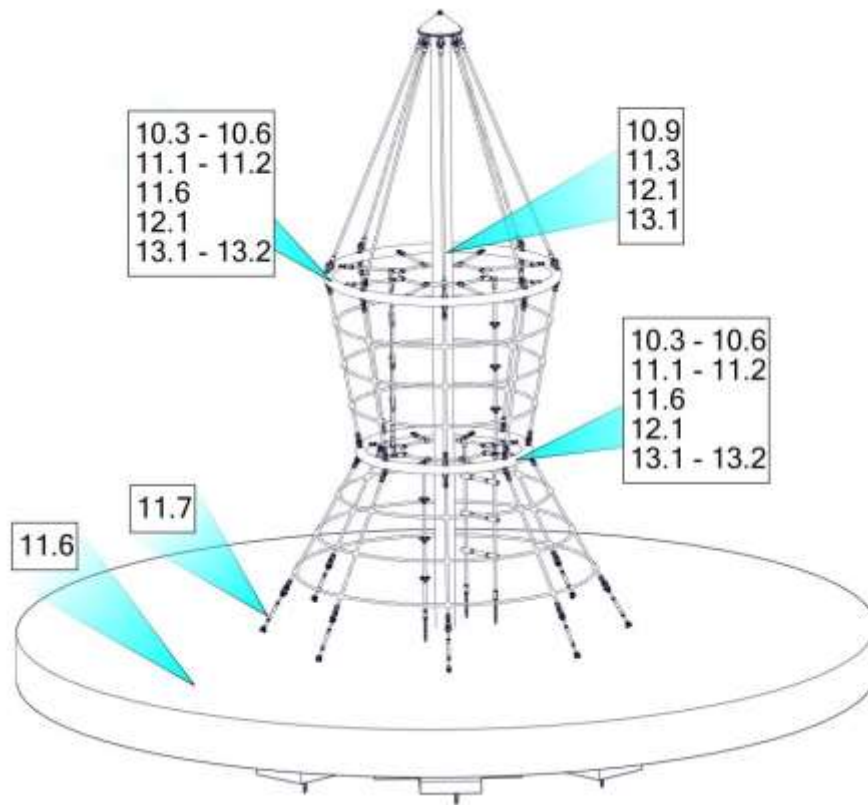
8.1.4 **Mängel, die die Funktion beeinträchtigen**



Hinweis

Auch Mängel, die die Funktion beeinträchtigen, sollten umgehend behoben werden. Solche Mängel mindern den Spielwert des Gerätes und reizen zu mutwilligen Zerstörungen, die eventuell einen Sicherheitsverlust zur Folge haben. Auch hier sollte der Schaden umgehend behoben werden.

9 Regelmäßige Wartungsarbeiten



10 Monatlich durchzuführende Wartungsarbeiten

- 10.1 Zwischenräume zwischen Gerät und Boden kontrollieren (Abstand bzw. Fallhöhe).**
- 10.2 Untergrund im Fall- und Schutzbereich auf harte Gegenstände und freigespielte Fundamente überprüfen.**
- 10.3 Sämtliche Verbindungselemente und Beschlagteile auf Verschleiß und festen Sitz prüfen, ggf. nachziehen. Beschädigte oder fehlende Teile erneuern.**
- 10.4 Bewegliche Metallteile (Gelenk, Federn usw.) auf Leichtgängigkeit und Verschleiß prüfen, ggf. auswechseln.**
- 10.5 Sämtliche Anbauelemente wie Ketten, Seile, Netze, etc. auf Beschädigungen prüfen ggf. erneuern.**
- 10.6 Gummiteile, Manschetten, etc. auf Verschleiß oder Beschädigungen prüfen ggf. auswechseln.**
- 10.7 evtl. zuviel Füllmaterial an den Pfostenschuhen entfernen, wegen Fäulnisgefahr.**
- 10.8 Oberflächengüte von Holzteilen auf Schäden, hervorgerufen durch Witterung, Fremdeinwirkung oder Schimmelbefall prüfen und beheben, notfalls auswechseln.**
- 10.9 Oberflächengüte von Kunststoff- und Metallteilen, z. B. Rutschen, auf Beschädigung prüfen und ggf. auswechseln.**

11 1/4 jährlich durchzuführende Wartungsarbeiten

- 11.1 Detaillierte Inspektion zur Überprüfung des Betriebs und der Stabilität der Anlage insbesondere in Bezug auf jedweden Verschleiß.**
- 11.2 Nachziehen aller Befestigungen.**
- 11.3 Nachstreichen und Nachbehandeln von Oberflächen.**
- 11.4 Wartung von Fallschutzbelägen.**
- 11.5 Schmieren von Gelenken.**
- 11.6 Überprüfen der Fallhöhe gegebenenfalls das lose Füllmaterial entsprechend auffüllen! Bei gekennzeichneten Pfosten bis zur Kennzeichnung nachfüllen**
- 11.7 Bolzen nachziehen.**

12 1/2 jährlich durchzuführende Wartungsarbeiten

- 12.1 Die Standfestigkeit der Standpfosten, Streben, Fundamente usw. ist zu überprüfen. Nach durchgeführten Reparaturen oder zusätzlich eingebauten bzw. ersetzten Anlageteilen ist die gesamte Anlage auf ihre Sicherheit zu überprüfen.**

 Achtung	<h2>Jährliche Hauptinspektion</h2>
---	------------------------------------

13 Jährlich durchzuführende Wartungsarbeiten

- 13.1 Die gesamte Anlage sowie die Fundamente und die Oberflächen sind auf ihren allgemein Zustand zu überprüfen.
- 13.2 Die Anlage ist insbesondere auf Vorliegen von Verrottung und Korrosion zu überprüfen. Dazu müssen evtl. bestimmte Teile ausgegraben bzw. freigelegt werden. Korrosionsstellen und Kratzer sind mit Zinkfarbe zu streichen.



Die Inspektion der Anlage muss von sachkundigen Personen unter Einhaltung der von der Fa. Huck Seiltechnik GmbH erteilten Anweisungen vorgenommen und schriftlich, unter Angabe evtl. vorgefundener Mängel, protokolliert werden.

Das Prüf- und Wartungsprotokoll ist dem Betreiber in Kopie, gegen Quittierung, zu übergeben!

15 Übergabebeleg



Nach Aufstellung des Gerätes müssen die Installations- und Wartungsdokumente an den Betreiber weitergegeben werden. Dieser muß sich die Übergabe der Dokumente quittieren lassen. Der vollständig ausgefüllte und unterschriebene Übergabebeleg ist dann an die Huck Seiltechnik GmbH per Telefax (06443) 8311-79 zurückzusenden!

Art.-Nr.: 4592
Gerätetyp: Sanduhr „Attighoff“
Seriennummer: _____

Kunde oder Betreiber (Stadt, Kommune, Kindergarten, etc.):

Zuständiger Sachbearbeiter:

Montagefirma (Adresse):

Verantwortlicher Mitarbeiter (Monteur):

Komplette Montageanleitung, Wartungsanleitung und Wartungsprotokoll vollständig erhalten,

(Unterschrift Betreiber)
(Stempel)

(Unterschrift Installationsfirma)

Datum: _____