



**ESF Emsland Spiel- und  
Freizeitgeräte  
GmbH & Co. KG**  
Thyssenstraße 7  
49744 Geeste  
Tel: (0 59 37) 9 71 89-0  
Fax: (0 59 37) 9 71 89-90

## **Wartungsanleitung nach EN 1176**

Klassifikation: DIN EN/ EN 1176, DIN 33942

**Freie Fallhöhe:** max. 0,45m

**Altersgruppe:** ab 6 Jahren

Bemerkungen:

### **Spielgerät: Rollstuhlfahrerkarussell**

**Art.- Nr.: 12-1009-XXL-0-000**

Stand: 16.07.2021 O.Thyen

**empf. Bodenmaterial im Fallbereich:** siehe Anmerkungen  
(Fallschutz erforderlich)

**Sicherheitsbereich:** mind. 2,00m umlaufend

**Platzbedarf:** min. D= 6,60m

### **Die angegebenen Wartungsintervalle gelten für den durchschnittlichen Spielbetrieb.**

Die Häufigkeit der Wartungsinspektionen ist abhängig von der Art des Gerätes und den verwendeten Materialien, der Beanspruchung durch Nutzung, dem Grad von Vandalismus, Umwelteinflüssen, sowie dem Alter des Gerätes. Sie ist dementsprechend vom Betreiber festzulegen und vorzunehmen. (Siehe EN 1176-7, Anleitung für Installation, Inspektion, Wartung und Betrieb)

#### **Inbetriebnahme / Neugeräte:**

Vor Inbetriebnahme des Gerätes sind alle Montagehilfen und -befestigungen zu entfernen, alle Schrauben nachzuziehen und eine Funktionsprüfung vorzunehmen. Innerhalb der ersten 2 – 4 Wochen nach Nutzung sind nochmals alle Verbindungen nachzuziehen.

#### **Visuelle Routineinspektion:**

Visuelle Routineinspektionen sind in Tages- bis Monatsintervallen vorzunehmen. Hierzu gehört die Kontrolle von Sitzen und Abhängungen, übermäßigem Verschleiß von Ketten (vornehmlich Anschlussglieder), Seilen, Netzen, Gelenken und anderen beweglichen Teilen. Ferner ist auf fehlende Geräteteile, Beschädigungen, Absplitterungen, bauliche Festigkeit, Beschaffenheit der Bodenoberflächen (z. B. Fallschutz), erforderliche Zwischenräume von Gerät zu Boden, freiliegende Fundamente und scharfe Kanten zu achten. Hölzer und Pfostenschuhe sind von Bodenmaterial und Pflanzen freizuhalten. Geräte, Sicherheitsbereich und Umfeld sind auf Sauberkeit zu kontrollieren.

#### **Operative Inspektion:**

Die operative Inspektion muss alle 1 – 3 Monate erfolgen. Sie dient zur Überprüfung des Gerätebetriebes und der Gerätestabilität. Sie umfasst alle Punkte der Visuellen Routineinspektion. Zusätzlich sind Prüfungen durch Benutzung und einfache Belastungsversuche zu machen. Es sind Verschleißprüfungen aller Geräteteile vorzunehmen, besonders solche, die dauerhaft abgedichtet sind (z. B. Schutzüberzüge und Abdeckungen). Die Schraubverbindungen sind mit Werkzeug zu prüfen und ggf. nachzuziehen. Beim Nachziehen von Ringmutteranschlüssen ist darauf zu achten, dass das Schraubenende nicht durch den Gewindeschafte steht, da dadurch das Seil beschädigt wird. Ggf. Scheiben unter den Schraubenkopf legen oder Schraube einkürzen. Eventuell verschlissene Teile sind auszuwechseln.

#### **Jährliche Hauptinspektion:**

Die jährliche Hauptinspektion muss in Abständen von max. 12 Monaten erfolgen. Sie dient zur Feststellung des allgemeinen betrieblichen Zustandes von Anlage, Fundamenten und Oberflächen. Sie erfasst auch Witterungseinflüsse, Verrottung und Korrosion, sowie jegliche Veränderungen der Anlagensicherheit als Folge von durchgeföhrten Reparaturen oder zusätzlich eingebauten oder ersetzen Anlageteilen. Die Ausgrabung oder Freilegung bestimmter Teile (z. B. Standpfosten oberhalb der Fundamente) kann hier erforderlich sein und ist bei Standpfosten, die älter als drei Jahre sind, grundsätzlich vorzunehmen. Auf Teile, die dauerhaft abgedichtet sind, sollte besondere Aufmerksamkeit liegen. Es sind alle Vorgaben der visuellen und operativen Inspektion auszuführen.

#### **Allgemein:**

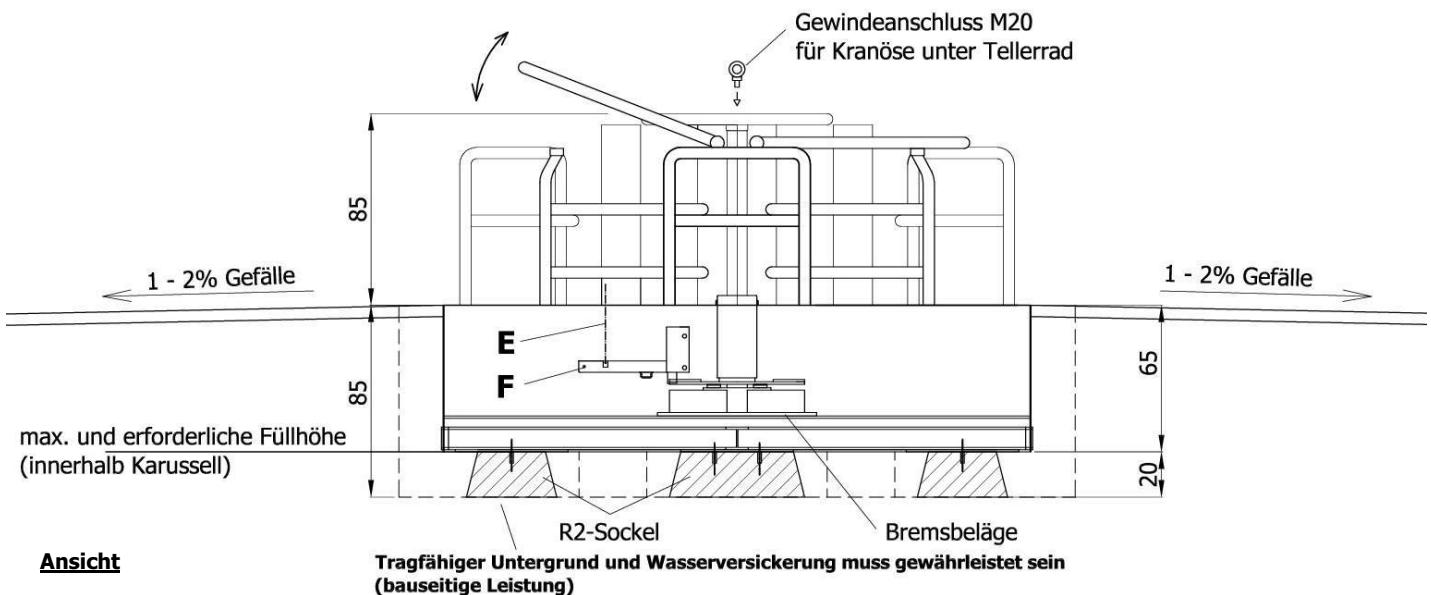
Defekte Teile sind fachgerecht zu reparieren oder auszutauschen. Absplitterungen sind nachzuschleifen. Netze bzw. ummantelte Klettertaue sind auf herausstehende Litzen zu prüfen. Bei einer gebrochenen Einzellitze können die Enden verklebt werden (z. B. mit Polyurethan-Kleber). Beim Bruch mehrerer Litzen ist ein Austausch vorzunehmen. Lagerungen und Gelenke sind wartungsarm ausgeführt. Bei vorh. Schmiernippel ist ein jährliches Aftetten mit wasserresistentem Universalfett ausreichend. Überschüssiges Schmiermittel ist abzuwaschen und zu entsorgen. Gelenke sind bei den operativen Inspektionen zu fetten. Bei Quietscheräuschen von Gummifederelementen sind nur die metallischen Berührungsflächen zu schmieren. Korrosionsschäden sind zu beseitigen und verrottete Hölzer auszutauschen. Besonderes Augenmerk ist auf statisch beanspruchte Querhölzer zu legen. Bei Senklöchern, in denen Wasser stehen bleiben kann, müssen intakte Abdeckkappen vorhanden sein.

Werden bei einer Inspektion sicherheitsbeeinträchtigende, schwerwiegende Defekte entdeckt, so müssen diese unverzüglich behoben werden. Ist dieses nicht möglich, muss die Anlage von einer Benutzung ausgeschlossen werden, z. B. durch Stilllegung oder Abbau. Muss ein Anlagenteil ausgebaut werden, z. B. zwecks Wartung, so müssen sämtliche im Boden verbleibende Fundamente oder Verankerungen entfernt oder mit Abdeckungen versehen werden. Die Ausbaustelle ist abzusichern.

Die Inspektionen und Wartungsarbeiten sollen durch Fachpersonal mit entsprechendem technischem Verständnis vorgenommen werden. Es sollte eine Dokumentation erfolgen und die Unterlagen verfügbar sein.

#### **Bitte beachten:**

- Die Ersatzteile müssen der Herstellerspezifikation entsprechen. Sie sind zu allen Geräten verfügbar. Durch Veränderung der Geräte können Sicherheitsumfang und Gewährleistung eingeschränkt werden.
- Fallschutzböden müssen gewartet werden. Aufbau, Qualität und Füllstände gemäß EN 1176 sind einzuhalten. Einbauhöhen/Füllstände sind an den Geräten markiert.
- Aufprallflächen nach DIN EN/EN 1176 und DIN 33942 (Deutschland).
- Bei der Beseitigung von Altgeräten sind die Materialien (z.B. imprägnierte Hölzer) nach den örtlichen Vorschriften zu entsorgen.
- Aufgrund anderer Normen und Vorschriften können abweichende Anforderungen wirksam werden



#### Besondere Wartungshinweise:

Für die Bremsbügeleinstellung befindet sich unterhalb des Deckels **B**

Eine Justierschraube **A**. Sie ist mittels Schraubenschlüssel (17mm) so einzustellen, dass der Bügel in jeder Stellung stehen bleibt und dennoch leichtgängig zu bewegen ist.

Sind die Bremsen auch bei geschlossenem Bügel **C** wirksam oder es gibt Rattergeräusche bei Drehbewegungen, so ist eine Nachstellung der Bremshebelmechanik erforderlich. Hierzu sind die Deckel **B** abzunehmen und die sichtbaren Muttern am U-Bügel soweit nachzustellen, bis die Bremsen bei um 10cm angehobenem Bügel wirken. Dieser Einstellungsvorgang ist an allen drei Hebeln vorzunehmen. Anschließend sind die Deckel wieder zu montieren. **D** Revisionsdeckel (verschraubter Bodenbelag) als Zugang zur Bremsmechanik **E** Gelenke der Bremshebelmechanik und Führung (Kette)

Das Gelenk des Bremshebels **F** in der Bremshebelmechanik ist auf Verschleiß und auf eine festsitzende Schraubverbindung zu prüfen. Der Bremshebel muss leichtgängig sein und ist ggf. zu fetten. Der Anschlagpuffer darf keinen Verschleiß aufweisen, ggf. austauschen.

- Bremseinrichtung und Bremsbügel sind auf ihre Funktion zu überprüfen und ggf. einzustellen (siehe rechts).
- Bremsbeläge kontrollieren und bei weniger als 5mm austauschen

#### Bodenmaterial im Fallbereich:

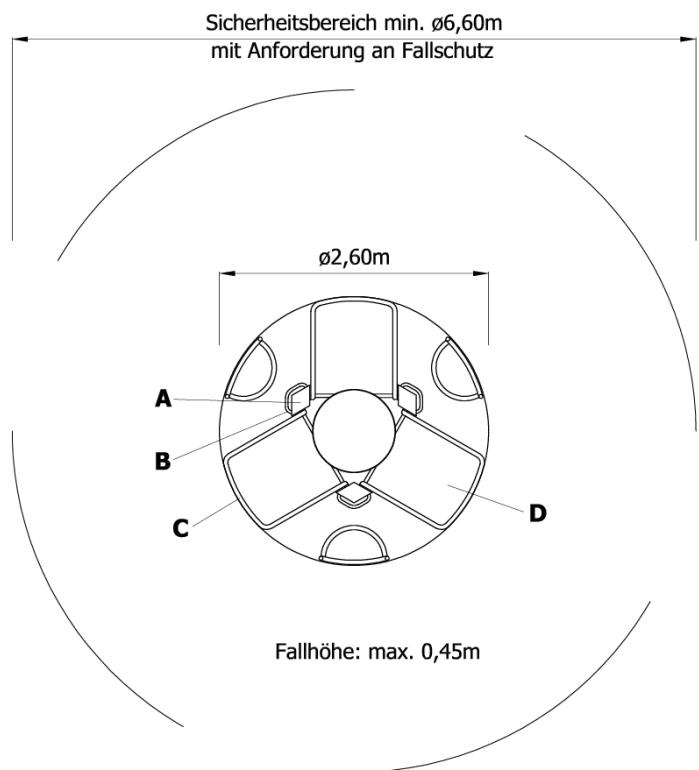
Nach der Montage des Karussells ist bauseits eine umlaufende Aufprallfläche anzulegen. Diese muss das Karussell bodenündig umschließen und eine Mindestbreite von 2,00m haben. Nach DIN EN/EN 1176 sind z. B. Oberboden und Rasen als Fallschutzbeflag zulässig.

Zusätzlich können nach DIN 33942 (Deutschland) auch Beton/Stein und bitumengebundene Böden gewählt werden.

Wir empfehlen, in Hinblick auf Rollstuhlfahrernutzung, einen tragfähigen Fallschutzbeflag einzusetzen.

Das Gefälle der Fläche sollte nach außen ca. 1 - 2% betragen.

Ebenso muss bauseitig die Anfahrbarkeit der Aufprallfläche gewährleistet sein. Bei wasserundurchlässigem Boden ist bauseitig für eine Drainage zu sorgen.



Draufsicht

#### Detail Bremsbügeleinstellung

