

## Datenblatt Eifachschaukelgestell aus Douglasie (kerngetrennt) für Aufhängehöhe ca. 2,50 m (Art.-Nr. 4577-1-250)

(mit vormontierten Pfostenschuhen)

1. Platzbedarf: 4,20 x 4,00 m bzw. 4,20 x 8,20 m inkl. Sicherheitsabstand  
Fallhöhe: bei Einzelsitzen 1,60 m - bei Vogelnest 2,35 m.
2. Vorgeschriebener Untergrund:

Bodenmaterial	Beschreibung	Mindestschichtdicke	Maximale Fallhöhe
	mm	mm	mm
Rasen, Oberboden			<= 1000*
Rindenmulch	Korngröße 20 bis 80	300	<= 2000
		400	<= 3000
Holzschnitzel	Korngröße 5 bis 30	300	<= 2000
		400	<= 3000
Sand	Korngröße 0,2 bis 2	300	<= 2000
		400	<= 3000
Kies	Korngröße 2 bis 8	300	<= 2000
		400	<= 3000
andere Bodenmaterialien	wie nach HIC geprüft		kritische Fallhöhe wie geprüft

\* in Deutschland ist Rasen bis zu einer Fallhöhe von 1,50 m zulässig

3. Gesamtmaß des größten Geräte-Teils: Querholm, Länge 4,00 m, Ø 18 cm, (72 kg)
4. Gewicht des schwersten Geräte-Teils: Pack Holzpfosten (5 Stück), 230 kg  
! Scherenböcke mit vormontierten Pfostenschuhen)
5. Vorgesehene Altersgruppe: ab 3 Jahre
6. **Achtung, Gerät ist zum Einbetonieren!**  
Beton-Güteklasse: C25/30

**Betonbedarf: 1,25m<sup>3</sup>**

**Fundamentgröße (4 Stck.):**

40 cm unter OK Spielebene; Tiefe 40cm +10cm Sickerschicht, Breite 70 cm, Länge 100 cm  
Gesamte Fundamenttiefe: 90 cm ( inkl. 10 cm Sickerschicht )

**Betonoberkanten gerundet (mind. R = 100 mm)! 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.**

**Benötigte Hilfsmittel:** evtl. kleiner Bagger, Leiter ca. 3 m lang; Lasermessgerät, Wasserwaage, diverse Bohrer ( Ø 11,13,17 ), div. Maul.- Inbusschlüssel, Rüttler ( Frosch ), Schraubendreher.  
Montagezeit bei fertiger Einbetonierung des Schaukelgestelles: ca. 45 min.

7. Eventuell benötigte Ersatzteile erhalten Sie direkt von Ihrem Lieferanten

**Lieferant:** Kübler Sport GmbH  
Karl-Ferdinand-Braun-Straße 3  
71522 Backnang  
Tel. +49 (0) 7191 / 95 70-0  
Fax. +49 (0) 7191 / 95 70-10

8.  
Hiermit bestätigen wir Ihnen, dass dieses Spielgerät nach der neuen Spielgeräte-Norm EN1176 geprüft und zertifiziert wurde.

## **MONTAGEANLEITUNG**

### **Einfachschaukelgestell Art.-Nr. 4577-1-250**

#### **aus Douglasie (kerngetrennt) für Aufhängehöhe 2,50 m**

##### **Lieferumfang:**

4x Holzpfosten:                    Ø 16cm - 3,10 m lang (Holzlänge);  
  **als Schere vormontiert,- 4,05 m lang**  
  **(inkl. vormontierten Pfostenschuhen)**

1x Querholm:                        Ø 18cm - 4,00 m lang

1x Karton Zubehör: 4 Abdeckkappen, Ø 16 cm, rot + Schrauben

2 Abdeckkappen, Ø 18 cm, rot + Schrauben

4 Schlossschrauben M16 x 360 mm

4 U-Scheiben

4 Stoppmuttern

4 Abdeckkappen für M16, schwarz

**Spielteile:**                        gem. Ausrüstung (siehe hierzu Lieferumfang und Frachtpapiere)

**Benötigte Hilfsmittel:**        1 Holzbohrer, ø 17/18 x 400 mm / 2x Dachlatten 2,50m lang

**Platzbedarf:**                    4,20 x 4,00 m bzw.

4,20 x 8,20 m incl. Sicherheitsbereich

**Empfohlener Untergrund:**     In Europa auf öffentlichen Plätzen mindestens Sand, Feinkies  
etc.

(siehe Datenblatt)

**Benötigte Hilfsmittel:** evtl. kleiner Bagger, Leiter ca 2m lang Schlauchwaage, Wasserwaage, diverse Bohrer (ø 11,13,17 ) , div. Maul.- Inbusschlüssel, Rüttler ( Frosch ) , Schraubendreher.

**Montageanleitung: Einzelschaukelgestell Art. 4577-1-250**

1. Standort gem. Sicherheitsabstand festlegen. Fundamente gem. Fundamentplan ausheben, auf ca. 10 cm Sickerschicht achten. Siehe Zeichnung!!!

Achtung! Hölzer gemäß beiliegendem Blatt behandeln.

2. Querholm am Boden ablegen.
3. Standhölzer am Boden ablegen und Scheren auf Maß öffnen.
- 3.1 **Die Gewindebolzen der Scherenverbindung und Schlossschrauben an den Pfostenschuhen müssen vor dem Aufbau komplett nachgezogen werden!**

4. Für die Stabilisierung der Scherenstellung während der Montage oberhalb der Spielebene eine Hilfslatte direkt Unterkante "Scherenpfosten" annageln!

Siehe Scherenbockmaß: Mitte Pfosten - Mitte Pfosten oberhalb der Spielebene von ca. 2,60 m!

5. Die zwei Scheren-Gestelle in die Fundamente absetzen!

6. Den Querbalken so auflegen, daß links und rechts ein Überstand von ca. 5 cm vorhanden ist (rechtwinkelig zu den Standpfosten ausrichten; siehe Zeichnung).

ACHTUNG! Richtung der Ø 17 mm -Bohrungen: "senkrecht"! Jetzt durch die vorhandenen Bohrungen an den Holzpfosten die Bohrungen an dem Querbalken vornehmen!

Um ein Ausreißen der Hölzer beim durchbohren zu vermeiden, sollte immer ein Brett gegengehalten werden! Mit den vier Schloßschrauben M16 x 360, Unterlegscheiben Stopmuttern und Abdeckkappen den Querholm sichern!

ACHTUNG! Stopmuttern nach "OBEN" zeigend!

7. **Beton C25/30 gemäß Fundamentplan.**

**Betonoberkanten gerundet! Fundamentmaße gelten für normale Bodenklassen 4-5 (gewachsener Boden).**

**Bodenklasse 4: Leichte bis mittlere Plastizität, ineinander gebunden, 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 50% größer fundamentieren.**

8. Nach ausreichender Abbindezeit (mind. 7-8 Tage) die entsprechenden Schaukel-Lager montieren.

Auf festen und geradlinigen Sitz achten und die Spielgeräte einhängen. Bei der großen Vogelnest-Schaukel Art.-Nr. 4650 (Fanglager innen) und dem Wabennest Art.-Nr. 4550 (Fanglager außen), sind grundsätzlich die Doppelgelenklager Art.-Nr. 4608-1 (Drehrichtung des Hauptlagers beachten; obere Achse quer zur Schaukelrichtung; untere Achse in Schaukelrichtung) mit beigelieferten "Fanglagern einzubauen.

*Wir empfehlen für das Anpassen der Bolzenlänge eine Stichsäge mit Stahlblatt zu verwenden. Durch die bei Verwendung eines Trennschleifers entstehenden Funken kann sich die Oberfläche der Hölzer entsprechend verdunkeln (optischer Mangel, keine Beeinträchtigung der Standsicherheit und Spielfunktion).*

9. Die Fangketten sind insoweit vorbereitet, dass lediglich die Fanglager (Drehrichtung in Schaukelrichtung), in die wie auf dem Fundamentplan angegebenen Bohrungen eingesetzt werden müssen und das freie Kettenende im 2. Glied von oben in der Gerätekette mittels vormontiertem Schäkel eingehängt wird. Bei den Sicherheits-Schaukelsitzen Art.Nr. 4712 sind die einfachen Gelenklager ausreichend!

ACHTUNG! Bei Verwendung von Einhängeteilen anstatt Vogelnest/Wabennest (Art.-Nr. 4650/4550) können die Bohrabstände für die Lager dem beiliegenden Fundamentplan mit integrierten Beispielen entnommen werden!

10. Bei allen Schaukeln muss ein Mindestabstand von ca. 45 cm Oberkante Spielebene bis zum tiefsten Punkt des Spielgerätes eingehalten werden, evtl. die Ketten entsprechend kürzen!
11. Zusätzlich beiliegende Abdeckkappen mit den VA-Holzschrauben an jedem Pfostenende Montieren.
12. Alle Schraubverbindungen sind mit beiliegendem Sicherungskleber einzubauen, die Aufhängebolzen der Schaukelgelenke zusätzlich mit Körnerschlag sichern!

## **Wartungshinweis**

Nach spätestens 3 Tagen "ALLE" Lager und Aufhängeverbindungen auf festen Sitz prüfen und evtl. nachziehen. Achtung! Achsbolzen müssen beweglich bleiben. Die Lager sind wartungsfrei und je nach Benutzungsgrad regelmäßig auf evtl. Verschleiß zu prüfen!

Die Gewindebolzen für den Scherenbock und die Schlossschrauben am Kopfbalken müssen in regelmäßigen Abständen nachgezogen werden!

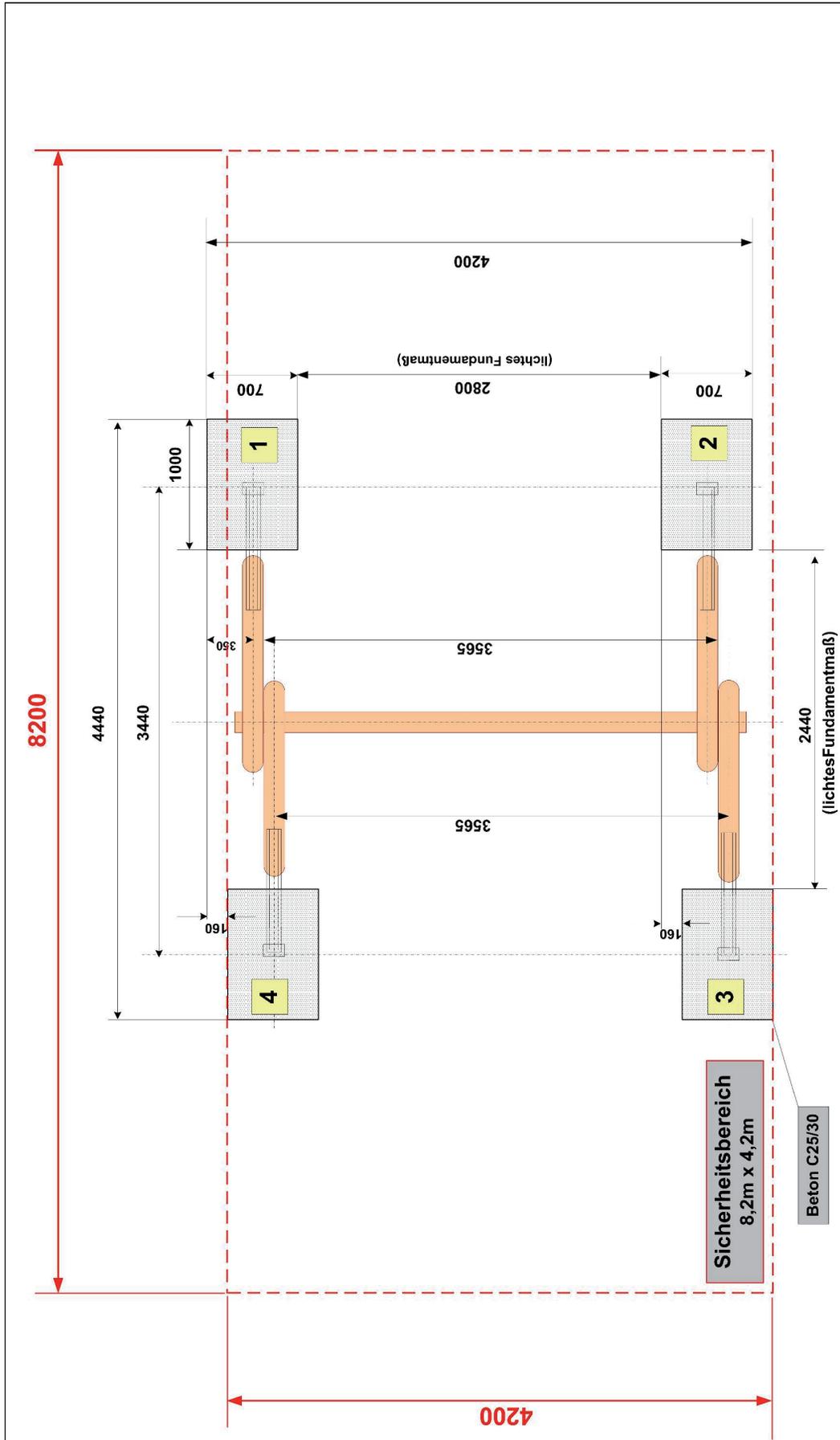
Ein gelegentliches Einsprühen der Kunststoff-Buchsen mit Silikonspray ist empfehlenswert!

Wir weisen darauf hin, dass dieses Schaukelgestell gem. jahrelanger Erfahrung stark beansprucht wird und dadurch mindestens wöchentlich verstärkte Durchsichten und/oder Wartungen vorzunehmen sind.

Außerdem ist darauf zu achten, dass die Spielanlage bei unvollständiger Installation oder Zerlegung o. auch während Reparatur- bzw. Wartungsarbeiten entsprechend abzusperrten ist!

Bei evtl. Montageschwierigkeiten oder sonstigen Fragen erreichen Sie uns werktags unter  
Tel. +49 (0) 7191 / 95 70-0





**Nicht maßstabgetreu !**

**Art.-Nr. 4577-1-250**

**Einfachschaukelgestell aus Douglasie (kerntrennt)**

**Aufhängehöhe: 2,50 m**

C: Dokumente und Einsteilungshandlungsprotokolle/Eigene Bilder/Druckerei & Art. e 307/12/15/01/01/09

<p><small>Diese Zeichnung darf ohne unsere schriftliche Ermächtigung weder kopiert, noch in irgendeiner Weise an Dritte weitergegeben werden. Nachdruck, Verbreitung oder sonstiger Gebrauch ist ohne schriftliche Genehmigung ausdrücklich untersagt. Zuwiderhandlungen werden straf- und zivilrechtlich verfolgt und verpflichten zu Schadensersatz.</small></p>		<p><small>Bezeichnung</small></p> <p>BZ in C25/30 geändert 1.</p> <p>Profilschuh statt Stahlflasche 1</p> <p>Neue Stahlflasche statt Profilschuh</p>	<p><small>Name</small></p> <p>Ge</p> <p>Pf</p> <p>Pf</p>	<p><small>Datum</small></p> <p>19.07.11</p> <p>19.05.05</p> <p>24.01.05</p>
<p><small>Bearb.</small></p> <p>14.04.03</p>	<p><small>Name</small></p> <p>Pf</p>	<p><small>Huck Seiltechnik GmbH &amp; Co. KG</small></p> <p><small>Netz- und Seilspiegeleräte</small></p> <p><small>Dillenberg 4 · D-39574 Alster-Berghausen</small></p> <p><small>Telefon (05443) 8311-0, Telefax (05443) 8311-179</small></p>		

## Zeichnungen / Ansichten

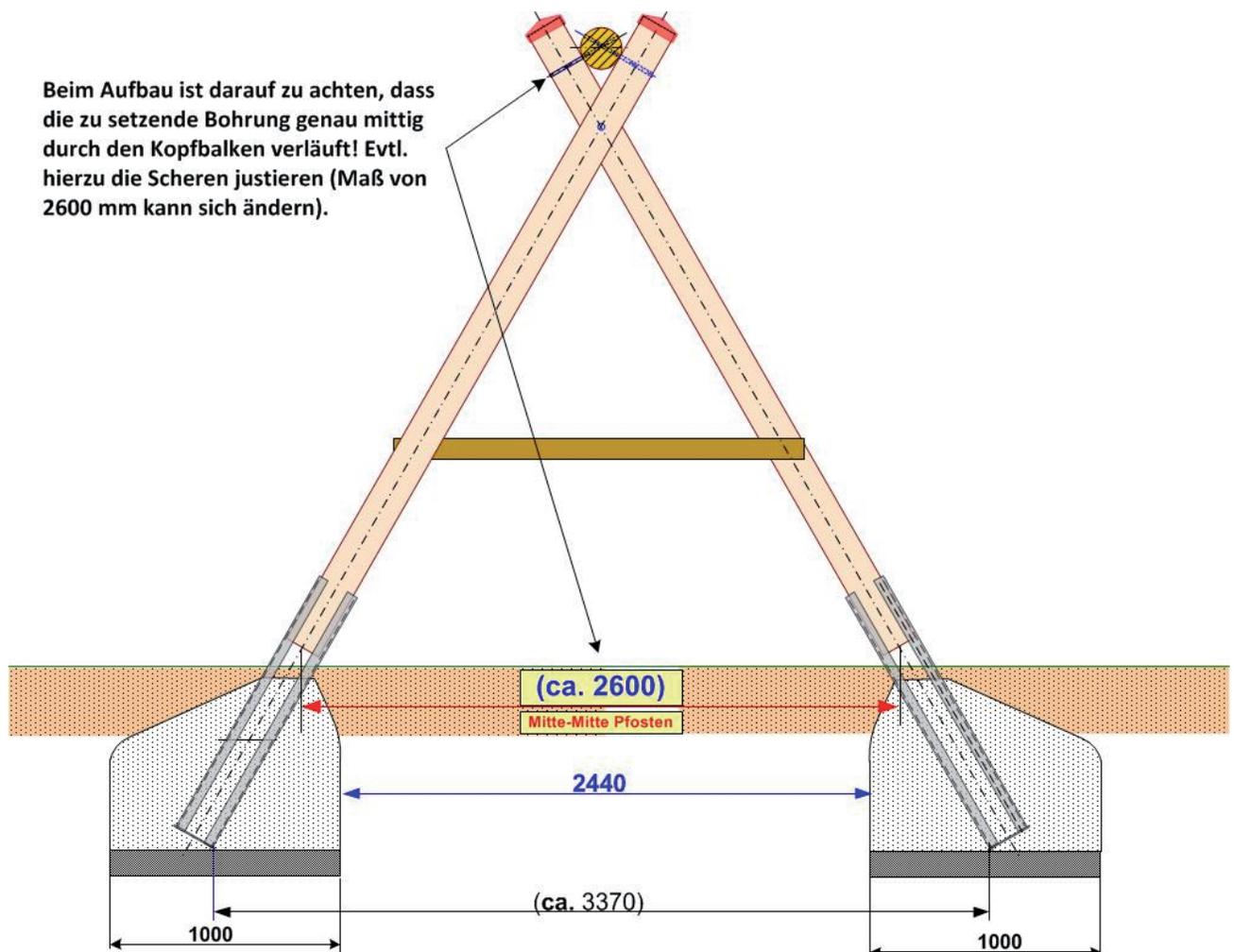
Sämtliche optische Darstellungen zeigen lediglich die einzuhaltenden Abmessungen/Dimensionen und sind keine verbindlichen, technischen Abbildungen der Geräte.

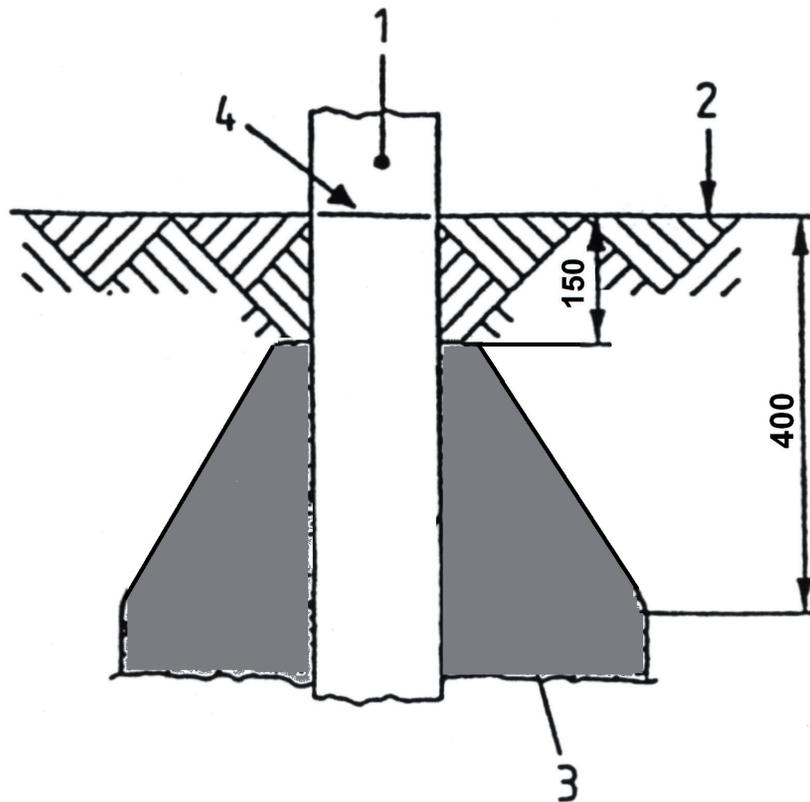
Technische Änderungen, die der Weiterentwicklung unserer Artikel dienen, behalten wir uns vor.

## Maßtoleranzen / Abmessungen

Aufgrund der Eigenschaften und Charakteristiken der Bauteile sind geringe Maßtoleranzen gegenüber der Angabe auf den Skizzen möglich.

Dies betrifft sämtliche ersichtlichen Maße außer die Fundamentmaße bzw. Maße unter OK Boden/Spielfläche.





1. Pfosten
2. Spielebene
3. Fundamentkopf
4. Markierung der Grundlinie

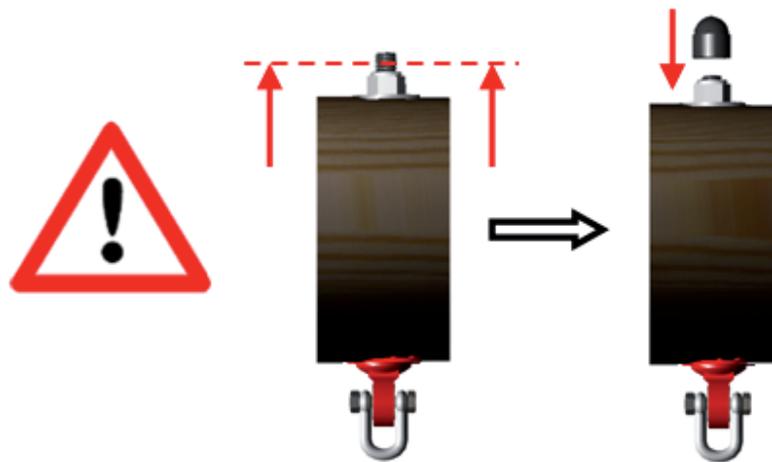
Bei Untergrund Sand sind die Fundamentköpfe wie in obiger Abbildung abzurunden.

In jedem Fall ist es von äußerster Wichtigkeit, dass zur Vermeidung von Wasseransammlung (erhöhte Fäulnisbildung) die Fundamentköpfe nach außen hin entsprechend abgeschrägt werden.

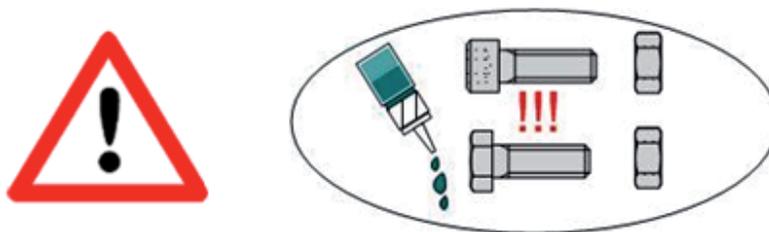
**Aufgrund der natürlichen Eigenschaft von Holz können Wärme und Feuchtigkeit zu unterschiedlichen Querschnitten führen.**

z.B. Pfosten Ø 180 mm (Toleranz 173mm – 183mm)

**Dadurch sind mögliche Überlängen der Augenschrauben bzw. Lager zu kürzen!**



## Schraubensicherung !



**Alle Schrauben, Muttern und Hülsen (außer Stoppmuttern) müssen mit mind. 5 Tropfen Loctite gesichert werden.**

## Allgemeiner Wartungshinweis

Bewertung von Rissen (Stellungnahme des TÜV-Produktservice vom 25.05.1998):

Holz als Konstruktionswerkstoff stellt wegen der Lebendigkeit ein Problem in der Beurteilung dar. Grundsätzlich kann man davon ausgehen, dass die Erfahrung, wenn sich Kinder einen Splitter oder

Schiefer einziehen, nicht verhindert werden muss. Erst bei überspannigen Hölzern, bei denen sich ganze Jahresringe herauslösen, kann es zu gefährlichen Verletzungen kommen.

Risse im Holz gelten im Normalfall als unbedenklich und üblich. Eine Beeinträchtigung der Sicherheit

findet nur in folgenden Fällen statt:

- Durchgängiger Riss durch den Querbalken einer Schaukel oder Seilbahn  
(insbesondere Schief- oder Drehwuchs).
- Verrottung des Holzkernes durch Eindringen von Wasser in den nicht imprägnierten Bereich.
- Risse im Kletterbereich, die das Hängenbleiben mit den Fingern ermöglichen (> 8mm), wenn gleichzeitig Absturzgefahr besteht.

Risse an senkrechten Bauteilen stellen im Allgemeinen keinerlei Gefährdung dar.

Unter keinen Umständen sollten Risse mit dauerelastischen Verschlussstoffen behandelt werden, da sonst eindringendes Wasser nicht mehr austrocknen kann, wodurch eine erhöhte Fäulnisgefahr besteht.

## Wartungshinweis für die Behandlung von Douglasie-Hölzern

Um dem Ziel einer bestmöglichen Vorsorge gegen vorzeitige Fäulnisbildung zu begegnen, ist es von größter Wichtigkeit, folgende Punkte beim Einbau zu beachten:

1. Auf keinen Fall die Hölzer komplett im Beton einbauen. Immer auf eine Drainageschicht aus Kies aufstellen und dann betonieren. ( *nur bei Geräten ohne Pfostenschuhe* )
2. **Die Fundament-Oberkante immer nach außen stark abgeschrägt ausbilden, damit grundsätzlich ein Regenwasserabfluss gewährleistet ist.** ( *nur bei Geräten ohne Pfostenschuhe* )
3. Alle Hölzer, ca. 1,10 m vom unteren Einbauende gemessen, nochmals zusätzlich mit beiliegender Lasur behandeln.  
Hierbei auch gegen die Faserrichtung streichen, um insbesondere natürliche Risse, welche nach werkseitigem Lasieren aufgetreten sein können, gut mit Lasur zu tränken und ein evtl. Eindringen von Feuchtigkeit wirksam zu vermeiden.

Die Hölzer können auch bei noch nicht getrockneter Lasur eingebaut werden. ( *nur bei Geräten ohne Pfostenschuhe* )

4. Einen zusätzlichen Schutz erreichen Sie, wenn Sie nach dem Betonieren einen Streifen grobkörnige Dachpappe entsprechend der Belaghöhe des Fallschutzes um den Stamm fixieren (möglichst bis Oberkante Fundament), da im Erd-Luftbereich die kritische Zone der Fäulnisbildung bei allen Holzarten liegt. ( *nur bei Geräten ohne Pfostenschuhe* )
5. Im Abstand von 3 Jahren sollten Sie den Stamm im Erd-/Luftbereich freilegen und komplett gründlich mit Lasur „Typ Bondex behandeln. ( *nur bei Geräten ohne Pfostenschuhe* )  
Auch bei Schaukelgestellen mindestens den Querbalken von oben gründlich (gem. Punkt 3)

einstreichen! **Optimal ist natürlich das komplette Gerät einzustreichen!**

Sie werden mit dieser Vorsorge die natürliche Resistenz der Douglasiepfosten wesentlich erhöhen und auch

noch nach Jahren den typischen Farbcharakter ohne großen Aufwand erhalten

Bis zum Eintrocknen der Farbe, je nach Witterung 1 Tag oder länger, sollte das Gerät gesperrt bleiben.

- 6 Auf Wunsch stellen wir Ihnen als Hilfsmittel zur Kontrolle der Stämme gegen eine geringe Leihgebühr ein Bohrmessgerät, welches mittels eines Widerstandmessverfahrens nicht sichtbare Schäden bzw. überhaupt das Innenleben der Stämme auf einem Diagramm aufzeichnet, zur Verfügung.  
Die Handhabung ist einfach und schnell durchzuführen und **bei allen Holzarten** anwendbar! (Nähere Infos unter Tel. 06443/8311 -51 / 70 oder 06443/811262)

**Achtung!** Zusätzlich beiliegende Abdeckkappen mit den VA-Holzschrauben an jedem Pfostenende über dem bereits vorhandenen Stahlband (**nicht entfernen**) montieren!

## Regelmäßige Wartungsarbeiten

Einfachschaukelgestell aus Douglasie, Art.-Nr. 4577-1-250

w = wöchentlich  
1/4j    1/2j    j

m = monatlich

j = jährlich

m

- |   |  |
|---|--|
| 1 Untergrund im Fall- und Schutzbereich auf harte Gegenstände und freigespielte Fundamente überprüfen.  | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 2 Standfestigkeit (Standhölzer, Streben, Fundamente usw.) überprüfen.   | <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 3 Sämtliche Verbindungselemente und Beschlagteile auf Verschleiß und festen Sitz prüfen, ggf. nachziehen. Beschädigte Teile auswechseln.  | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 4 Bewegliche Metallteile (Gelenke, Federn usw.) auf Leichtgängigkeit und Verschleiß prüfen, ggf. auswechseln. Ein Abschmieren von Gelenken entfällt, da von uns nur wartungsfreie Metall-Wälzlager eingesetzt werden. | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 5 Sämtliche Anbauelemente wie Ketten , Seile, Netze, etc. auf Beschädigungen prüfen ggf. erneuern.  | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 6 Gummiteile, Manschetten, Gleitring etc. auf Verschleiß oder Beschädigungen prüfen, ggf. auswechseln.  | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 7 Oberflächengüte von Holzteilen auf Schäden, hervorgerufen durch Witterung oder Fremdeinwirkung, prüfen und beheben (mit Lasur streichen- <u>siehe nachfolgende Hinweise</u> ) notfalls auswechseln.                 | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

8. Um Pilzbefall (z.B. bei Standorten unter Bäumen) zu verhindern, ist das Holz zu reinigen und zu trocknen.

Anschließend sind die Hölzer mit einem tiefenwirksamen Bläuepilz-Anstrich zu versehen!

Nach dem Trocknen dieser Anstrichs ist das Holz mit einer Holzschutzlasur (entsprechend dem Farbton des Holzes) zu streichen.

9 Oberflächengüte von Kunststoff- und Metallteilen, z.B. Rutschen, auf Beschädigung      
prüfen und ggf. auswechseln.

Es wird 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 darstellt.

**Bei Mängeln, die die Sicherheit beeinträchtigen, muss schnell gehandelt werden, entweder durch sofortige**

**Reparatur oder durch Abbauen bzw. Stilllegen des Gerätes !**

Mängel, die die Funktion beeinträchtigen, 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.

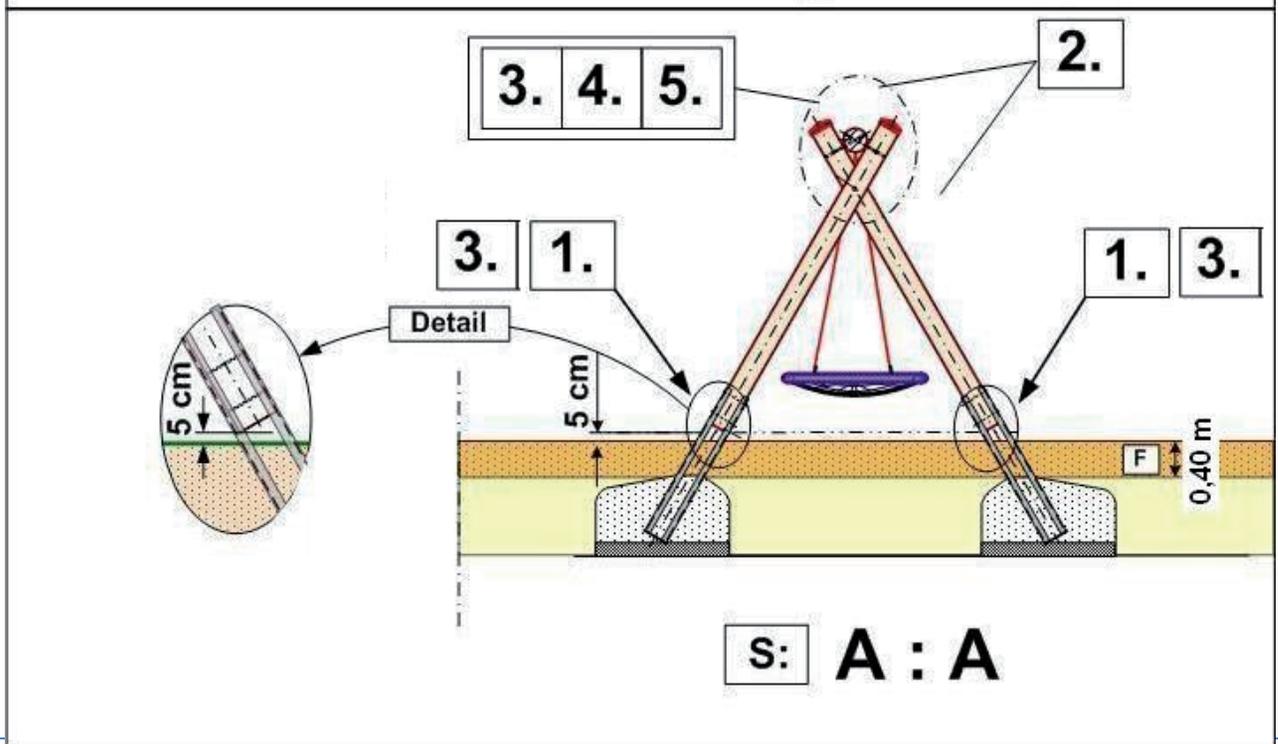
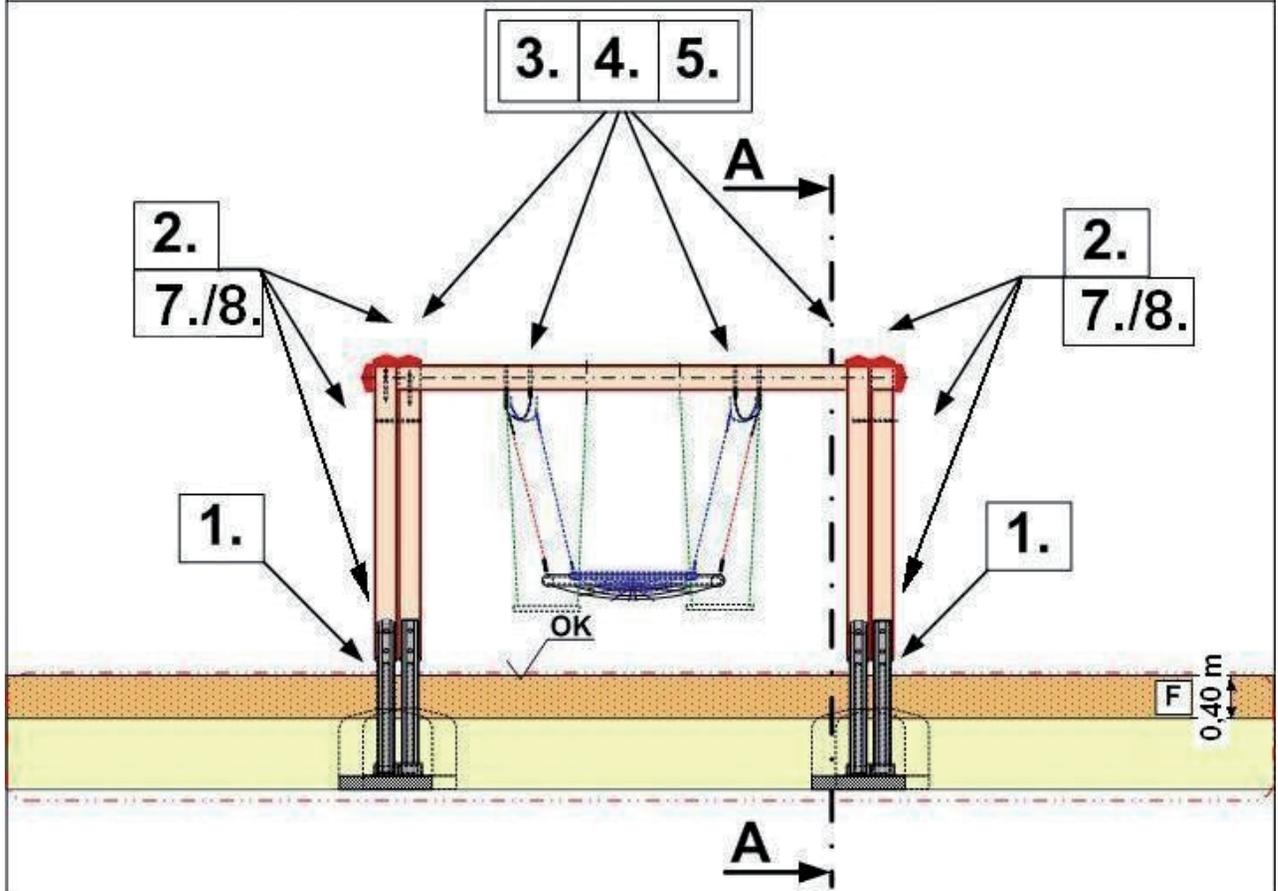
**Wartung und Instandsetzung sind nur durch sachkundige Personen durchzuführen.**

**Allgemeines:** Ein regelmäßig kontrolliertes Spielgerät kann nicht so beschädigt sein, das es gefährlich wird.

Voraussetzung ist allerdings, dass die regelmäßigen Kontrollen im Bedarfsfall eine Reparatur nach sich ziehen.

## Regelmäßige Wartungsarbeiten

Einfachschaukelgestell aus Douglasie, Art.-Nr. 4577-1-250





## Übergabebeleg

**Achtung**

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 +49(0)6443/ 8311-79 zurückzusenden!

Art.-Nr.: 4577-1-250

Gerätetyp: Einfachschaukelgestell aus Douglasie (zum Einbetonieren)

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: \_\_\_\_\_