



Original-Betriebsanleitung Rollstuhlschaukel

Diese Betriebsanleitung ist nur gültig für die mit der Artikel-Nr. 000404
gekennzeichnete Rollstuhlschaukel



Koller Maschinen- und Anlagenbau GmbH
Bruchkampweg 5
D-29227 Celle
Telefon (05141) 9898 - 0 · Telefax (05141) 9898-98
<http://www.koller-celle.de> · info@koller-celle.de

Gültig: ab März 2021
03.2021 / Deutsch



Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines

1.1	Information zu dieser Betriebsan-	
	leitung	4
1.2	Hinweise zur Verwendung	4
1.3	Kennzeichnung der Rollstuhl-	
	schaukel	5
1.4	Konformität der Rollstuhlschaukel	
		5
1.5	Symbolerklärung	6
1.6	Warnhinweise	7
1.7	Haftungsbeschränkungen	9
1.8	Urheberschutz	10
1.9	Ersatzteile	10
1.10	Kundendienst	11
1.11	Herstelleranschrift	11

2. Sicherheit

2.1	Allgemeines	12
2.2	Richtlinien, Vorschriften	12
2.3	Sicherheitsgrundregeln	13
2.4	Verantwortung des Betreibers	13
2.5	Aufgaben und Pflichten des	
	Begleit-/Sicherheitspersonal	14
2.6	Sicherheitshinweise	15
2.7	Sicherheitseinrichtungen	16
2.8	Restgefahren/Restrisiken für	
	beteiligte Personen	17
2.9	Personalanforderungen	18
2.9.1	Qualifikation des Personals	18
2.9.2	Unbefugte	19
2.10	Unterweisung	19
2.11	Informelle Sicherheitsmaßnahmen	
		19
2.12	Bestimmungsgemäße Verwen-	
	dung	19
2.13	Nicht bestimmungsgemäße Ver-	
	wendung	20

3. Transport, Montage

3.1	Lieferumfang	21
3.2	Verpackung	22
3.3	Lagerung	22
3.4	Entsorgung und Umweltschutz	23
3.5	Montieren/Aufstellen der Roll-	

	stuhlschaukel	23
3.5.1	Allgem. Hinweise zur Aufstellung	
		23
3.5.2	Aufstellung des Schaukelgestells	
		24
3.5.2.1	Schaukelrahmen montieren	24
3.5.2.2	Aufstellhilfe/Hilfsrohre montieren	
		25
3.5.2.3	Aufhängestangen montieren	26
3.5.2.4	Schaukelplattform montieren	27
3.5.2.5	Schaukelgestell ausrichten/beto-	
	nieren	28
3.5.3	Einbau der Bodenmulde zur	
	Schaukelarretierung	28
3.5.4	Funktionskontrolle nach dem Ein-	
	bau	30
3.6	Betriebsbereitschaft	30

4. Beschreibung

4.1	Typenschild Koller	33
4.1.1	Lieferumfang	33

5. Inbetriebnahme

5.1	Sicherheit	34
5.2	Einweisung des Bedieners	34
5.3	Sicherheitsinspektion	35
5.4	Betriebsbereitschaft	35
5.5	Befahren der Schaukelplattform	35
5.5.1	Sichern des Rollstuhls	36
5.5.2	Spanngurte	37
5.6	Schaukelbetrieb	38
5.7	Bremsbetrieb	38
5.8	Verlassen der Schaukelplattform	
		39
5.9	Verschließen der Rollstuhlschau-	
	kel	39

6. Instandhaltung

6.1	Sicherheitshinweise	42
6.1.1	Einweisung des Wartungsperso-	
	nal	42
6.1.2	Qualifikation des Personals	43
6.1.3	Maßnahmen vor Instandhaltungs-	
	arbeiten	43
6.2	Hinweise zur Instandhaltung	43
6.2.1	Täglicher Sicherheitscheck	44
6.2.2	Zulässige Ersatzteile	44



6.2.3	Wartungsintervallen erst- und einmalig.....	44
6.2.4	Schraub-/Bolzenverbindungen..	44
6.3	Regelmäßige Wartungsarbeiten.	45
6.3.1	Nachschmieren von Fett-Schmierstellen	46
6.3.2	Schaukelaufhängung unten.....	46
6.3.3	Schiebegriffe am Sicherungsbügel	47
6.3.4	Gelenkpunkte der Bügel-Schwenkmechanik.....	47
6.3.5	Schmierstoff	49
6.4	Demontage/Montage der Polsterrolle	49
6.4.1	Polsterrolle montieren	50
6.5	Umgang mit Problemstoffen.....	50
6.6	Reinigung.....	51
6.6.1	Arbeitshinweise	51
6.6.2	Maßnahmen nach Wartungsarbeiten	52
6.7	Beendigung von Wartungsarbeiten.....	52



1. Allgemeines

1.1 Information zu dieser Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise zum Umgang mit der Rollstuhlschaukel während des Aufbaus und Betriebes, der Wartung und Pflege sowie zur Demontage und Entsorgung.

Voraussetzung für das sichere, bestimmungsgemäße Schaukeln mit der Rollstuhlschaukel ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheits- und Handlungsanweisungen.

Ihre Beachtung hilft Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer der Rollstuhlschaukel zu erhöhen.

Darüber hinaus sind die für den Einsatzort der Rollstuhlschaukel geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen einzuhalten.

Die Betriebsanleitung vor Beginn der Montagearbeiten und des Betriebes sorgfältig durchlesen! Sie ist Produktbestandteil und muss in unmittelbarer Nähe der Rollstuhlschaukel für das Aufsichtspersonal und des Benutzers der Rollstuhlschaukel jederzeit zugänglich aufbewahrt werden.

1.2 Hinweise zur Verwendung

Die Seiten der Betriebsanleitung sind fortlaufend durchnummeriert.

Zum schnelleren Auffinden eines Abschnitts ist hinter dem Deckblatt der Betriebsanleitung ein Inhaltsverzeichnis vorhanden.

Enthält die Betriebsanleitung zu einem Thema an anderer Stelle grundlegende oder weiterführende Informationen, wird der Benutzer der Betriebsanleitung durch Querverweise darauf hingewiesen.

Alle Abbildungen und Zeichnungen in dieser Betriebsanleitung dienen zur allgemeinen Veranschaulichung und sind zur besseren Darstellung der Sachverhalte nicht unbedingt maßstabsgerecht. Sie können von der tatsächlichen Ausführung der Rollstuhlschaukel geringfügig abweichen.

1.3 Kennzeichnung der Rollstuhlschaukel

Identifizierung siehe Typenschild. Bei Rückfragen und Ersatzteil-Bestellungen bitte angeben.

- Die Artikel-Nr.:
- Das Baujahr (Lieferdatum)

1.4 Konformität der Rollstuhlschaukel

Bei der Konstruktion und Fertigung der Rollstuhlschaukel gelten für den Themenbereich Spielplätze derzeit folgende europäisch harmonisierte Normen in der jeweils gültigen Fassung:

- DIN EN ISO 1176-1:2014-11,
Spielplatzgeräte und Spielplatzböden, Teil 1: Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren.
- DIN EN ISO 1176-2:2014-11,
Spielplatzgeräte und Spielplatzböden, Teil 2: Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Schaukeln.
- DIN EN ISO 1176-7:2014-08,
Spielplatzgeräte und Spielplatzböden, Teil 7: Anleitung für Installation, Inspektion, Wartung und Betrieb.

Von den berufsgenossenschaftlichen oder Unfallverhütungsvorschriften (BGV ...), einschließlich ihrer Durchführungsanweisungen (DA), sind bei Montagearbeiten und beim Betrieb der Rollstuhlschaukel einzuhalten:

- BGV A1 - Grundsätze der Prävention



1.5 Symbolerklärung

Warnhinweise sind in dieser Betriebsanleitung zusätzlich durch Warnsymbole gekennzeichnet.

In dieser Betriebsanleitung werden folgende Warnsymbole verwendet: Tabelle 1.1

Tab. 1.1

Symbol	Bedeutung
	Zutritt für unbefugte Verboten
	Allgemeine Hinweise und nützliche Rat- schläge zur Handhabung.
	Betriebsanleitung lesen

1.6 Warnhinweise

Die in dieser Betriebsanleitung verwendeten Warnhinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.

Das Warnsymbol weist zusätzlich auf die Art der Gefährdung hin.

In dieser Betriebsanleitung werden folgende Warnhinweise verwendet:

	⚠️ WARNUNG
	Verletzungsgefahr! Folgen bei Nichtbeachtung... - Hinweise zur Vermeidung

Ein Warnhinweis dieser Gefahrenstufe kennzeichnet eine mögliche gefährliche Situation.

Falls die gefährliche Situation nicht vermieden wird, kann dies zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

Die Anweisungen in diesem Warnhinweis befolgen, um die mögliche Gefahr des Todes oder schwerer Verletzungen von Personen zu vermeiden.

	⚠️ VORSICHT
	Personenschaden durch...! Folgen bei Nichtbeachtung... - Hinweise zur Vermeidung

Ein Warnhinweis dieser Gefahrenstufe kennzeichnet eine mögliche gefährliche Situation.

Falls die gefährliche Situation nicht vermieden wird, kann dies zu leichten oder gemäßigten Verletzungen führen.

Die Anweisungen in diesem Warnhinweis befolgen, um Verletzungen von Personen zu vermeiden.



ACHTUNG

Sachschaden durch...!

Folgen bei Nichtbeachtung...
- Hinweise zur Vermeidung

Ein Warnhinweis dieser Gefahrenstufe kennzeichnet eine mögliche Sachbeschädigung.

Falls die Situation nicht vermieden wird, kann es zu Sachbeschädigungen kommen.

Die Anweisungen in diesem Warnhinweis befolgen, um Sachbeschädigungen zu vermeiden.



HINWEIS

Hinweistext...

Ein Hinweis kennzeichnet zusätzliche Informationen, die für die weitere Bearbeitung wichtig sind, oder den beschriebenen Arbeitsschritt erleichtern.

1.7 Haftungsbeschränkungen

Alle Angaben und Hinweise in dieser Betriebsanleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, des Stands der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Technische Änderungen im Rahmen der Weiterentwicklung der in dieser Betriebsanleitung behandelten Rollstuhlschaukel behalten wir uns vor. Aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen dieser Betriebsanleitung können keine Ansprüche hergeleitet werden.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund von:

- Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung,
- Nicht bestimmungsgemäßer Verwendung,
- Einsatz von nicht oder nicht ausreichend ausgebildetem Personal,
- Vorgewerken, die nicht zum Liefer- und Leistungsumfang gehören,
- Nichtverwendung von Original-Ersatz- und -Zubehörteilen,
- Technischen Veränderungen und Umbauten, wenn diese nicht mit **Koller Maschinen- und Anlagenbau GmbH** abgestimmt wurden,
- Nichtdurchführung vorgeschriebener Instandhaltungsarbeiten,
- Durchführung von Schweißarbeiten an der Rollstuhlschaukel.

Für etwaige Fehler oder Unterlassungen unsererseits haftet Koller Maschinen- und Anlagenbau GmbH, unter Ausschluss weiterer Ansprüche, im Rahmen der im Vertrag eingegangenen Gewährleistungsverpflichtungen. Ansprüche auf Schadenersatz, gleich aus welchem Rechtsgrund sie hergeleitet werden, sind ausgeschlossen.



1.8 Urheberrecht

Diese Betriebsanleitung ist vertraulich zu behandeln. Sie darf nur von dem dafür befugten Personenkreis verwendet werden. Die Überlassung an Dritte darf nur mit schriftlicher Zustimmung der **Koller Maschinen- und Anlagenbau GmbH** erfolgen.

Alle Unterlagen sind im Sinne des Urheberrechtsgesetzes geschützt.

Weitergabe sowie Vervielfältigung von Unterlagen, auch auszugsweise, Verwertung und Mitteilung ihres Inhaltes sind nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen sind strafbar und verpflichten zu Schadenersatz.

Alle Rechte der Ausübung von gewerblichen Schutzrechten behalten wir uns vor.

1.9 Ersatzteile



⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch falsche oder fehlerhafte Ersatzteile!

Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile können zu Beschädigungen, Fehlfunktionen oder Totalausfall der Rollstuhlschaukel führen sowie die Sicherheit gefährden.

- Nur Originalersatzteile des Herstellers verwenden.



1.10 Kundendienst

Bei technischen Fragen zur Rollstuhlschaukel bitten wir Sie, sich mit dem Koller-Kundendienst in Verbindung zu setzen. Identifizierung siehe Typenschild

In diesem Fall bitten wir um folgende Angaben:

- Typ „Rollstuhlschaukel
- Baujahr
- Art.-Nr.:
- Auftrags-Nr.:

Die erforderlichen Angaben befinden sich auf dem Typenschild der Rollstuhlschaukel.

1.11 Herstelleranschrift

Koller Maschinen- und Anlagenbau GmbH

Bruchkampweg 5

D-29227 Celle

Tel. (0 5141) 9898 – 0

Fax (0 5141) 9898 – 98

E-mail info@koller-celle.de

www.koller-celle.de



2. Sicherheit

2.1 Allgemeines

Dieses Kapitel gibt wichtige Hinweise zu allen Sicherheitsaspekten für den optimalen Schutz des Personals sowie den sicheren und störungsfreien Betrieb.

- Dieses Kapitel ist vor Erstinbetriebnahme dem Sicherheitsbeauftragten des Betreibers vorzulegen.

Wichtiger Hinweis

Die in Kapitel 2.3 u.f. angegebenen Hinweise und Warnungen stellen kein vollständiges Verzeichnis aller für den sicheren Betrieb oder bei Instandhaltungsarbeiten der „Rollstuhlschaukel“ erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen dar! Besondere Aufstellungsbedingungen oder örtliche Gegebenheiten können weitere, Sicherheitsmassnahmen erforderlich werden lassen!

Diese Betriebsanleitung enthebt daher den Betreiber nicht der Verpflichtung, eigene, auf seine betrieblichen Erfordernisse ausgerichtete Gesundheits- und Sicherheitsregeln sowie sicherheitsgerechte Arbeitsabläufe zu entwickeln und anzuwenden, sowie ihre Einhaltung zu überwachen. Benötigen Sie zusätzliche Informationen, wenden Sie sich bitte direkt an KMA unter der oben angegebenen Anschrift/Rufnummer!



⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise!

Bei Nichtbeachtung der in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen können erhebliche Gefahren entstehen.

- Unbedingt die hier aufgeführten Warnhinweise und Anweisungen beachten.

2.2 Richtlinien, Vorschriften

Für Transport, Betrieb und Instandhaltung der Rollstuhlschaukel sowie für jede in dieser Betriebsanleitung geschilderte Maßnahme sind die für den Aufstellungsort und das Unternehmen des Betreibers geltenden EG-Arbeitschutz- Richtlinien sowie die Unfallverhütungsvorschriften (BGV ...) in der jeweils gültigen Fassung maßgebend und einzuhalten!

2.3 Sicherheitsgrundregeln

Die Rollstuhlschaukel entspricht dem Stand der Technik. In sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand, bei bestimmungsgemäßer Verwendung und Einhaltung vereinbarter Technischen Daten ist die Rollstuhlschaukel betriebssicher!

2.4 Verantwortung des Betreibers

Neben den Arbeitssicherheitshinweisen in dieser Betriebsanleitung müssen die für den Betrieb der Rollstuhlschaukel gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungsvorschriften eingehalten werden.

Der Betreiber muss,

- die Zuständigkeit des Personals für die, Bedienung, Wartung und Reinigung eindeutig regeln und festlegen.
- dafür sorgen, dass alle Mitarbeiter, die mit der Rollstuhlschaukel umgehen, die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben. Darüber hinaus muss er das Personal in regelmäßigen Abständen schulen und über die von der Rollstuhlschaukel ausgehenden Gefahren informieren.
- dass sicherheits- und gefahrenbewusste Arbeiten des Personals unter Beachtung der Betriebsanleitung regelmäßig kontrollieren.
- dafür sorgen, dass diese Betriebsanleitung und alle weiteren geltende Vorschriften dem Bedien- und Wartungspersonal zugänglich sind.

Weiterhin ist der Betreiber dafür verantwortlich, dass sich die Rollstuhlschaukel stets in einwandfreiem Zustand befindet, daher gilt folgendes:

- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass Wartungsintervalle eingehalten werden.



2.5 Aufgaben und Pflichten des Begleit-/Sicherheitspersonal

Jede Person, die mit einer der in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Maßnahmen an der Rollstuhlschaukel beauftragt wird, muss vorher die Betriebsanleitung, besonders aber dieses Sicherheitskapitel gelesen und verstanden haben!

- Vor Inbetriebnahme ist die Rollstuhlschaukel durch Sichtprüfung auf äußerlich erkennbare Schäden/Mängel zu inspizieren.
- Arbeitsschutzvorschriften und Sicherheitsbestimmungen einhalten!
- Jede Arbeitsweise unterlassen, wenn dadurch die Sicherheit von Personen gefährdet oder auch nur beeinträchtigt wird oder Sachschäden die Folge sein können.
- Vor Schaukelbeginn informieren,
 - über Gefahrstellen und Gefahrquellen an der Rollstuhlschaukel,
 - über Schutz-/Sicherheitseinrichtungen an der Rollstuhlschaukel,
- Niemals Umbauten oder Veränderungen an der Rollstuhlschaukel vornehmen!
- Für Sauberkeit und Übersichtlichkeit am Aufstellungsort der Rollstuhlschaukel sorgen. Stolper- und Rutschgefahren vermeiden!
- Vom Betreiber festgelegte Handlungsweisen für das Schaukeln mit der Rollstuhlschaukel und den Gebrauch von Schutzeinrichtungen, sind einzuhalten.

Im Rahmen der Unfallvorsorge teilen Sie bitte beteiligten Personen mit, dass Sie:

- sich mit Kleidungsstücken in bzw. an Bauteilen verfangen können. Vermeiden Sie Kleidung mit langen Kordeln, oder Schnüren.
- leere Schaukeln nicht schwingen lassen.
- nicht beim Schaukeln herausspringen oder klettern.
- andere schwingende und schaukelnde Personen festhalten oder abstoppen.
- nicht vor, hinter oder auch zwischen bewegten und schwingenden Teilen herumlaufen dürfen und abwarten bis die schwingenden Teile wieder still stehen.

Beachten Sie die zusätzlichen Warnhinweise in der Betriebsanleitung.

2.6 Sicherheitshinweise

- Die Rollstuhlschaukel ist für Kinder unter 6 Jahren nicht geeignet.
- Falsche Benutzung entlastet den Hersteller aus seiner Verantwortung. Das gilt auch für die Anbringung von fremden Materialien wie z. B. schwerer Ketten, Seile, Stangen etc.
- Verwenden Sie die Schaukel ausschließlich für den in dieser Anleitung beschriebenen Zweck. Wird die Rollstuhlschaukel zweckentfremdet oder falsch verwendet, kann keine Haftung für eventuelle Schäden übernommen werden.
- Falsche Montage entlastet den Hersteller aus seiner Haftung. Weichen Sie deshalb nicht von dieser Montageanleitung ab, verändern Sie bitte nicht das Design oder an der Ausführung. Befolgen Sie die Reihenfolge der in dieser Bedienungsanleitung erläuterten Montageschritte.
- Nach dem Aufbau/Montage der Rollstuhlschaukel und vor der Inbetriebnahme müssen Sie die Rollstuhlschaukel auf Funktionsfähigkeit testen. Erst wenn die Rollstuhlschaukel komplett montiert bzw. aufgebaut ist, der Montageplatz aufgeräumt und die Rollstuhlschaukel auf Stabilität und Sicherheit von Ihnen getestet wurde kann die Rollstuhlschaukel in Betrieb genommen werden.
- Lassen Sie nach der Montage der Rollstuhlschaukel keine Schrauben, Muttern oder Werkzeuge usw. auf dem Boden (Montageplatz) liegen. Es soll sich später beim Schaukeln nicht verletzt werden.
- Regelmäßige Kontrollen aller Bauteile und Verbindungen sind unbedingt durchzuführen. Schrauben können sich lockern, und Metallteile durchscheuern. Prüfen Sie die Schrauben, Muttern, Bolzen und sonstige Verbindungen auf Festigkeit. Gelöste Teile sind sofort nachzuziehen. Siehe Checkliste: Wartungsintervalle
- Die Rollstuhlschaukel hat eine Tragkraft von max. 350 kg. Stellen Sie sicher, dass die Tragkraft nicht überschritten wird. Es besteht Verletzungsgefahr!
- Benutzen Sie die Rollstuhlschaukel keinesfalls, wenn sie sichtbare Beschädigungen aufweist. Stellen Sie sicher, dass die beschädigte Rollstuhlschaukel nicht benutzt werden kann, solange sie nicht repariert wurde. Es besteht Verletzungsgefahr!
- Für Reparaturarbeiten nur Originalersatzteile des Herstellers verwenden.



	HINWEIS
	Demontieren Sie die Polsterrolle im Winter und lagern sie die Polsterrolle in einem trockenen Gebäude (Haus/Garage).
	ACHTUNG
	Sachschaden/Personenschäden durch Spannbänder! Die Rollstuhlschaukel ist auf einer Transportpalette mit Spannbändern gesichert. Beim Entfernen der Spannbänder können Personen sich am herausgeschleuderten Band verletzen! - Beim Entfernen von Spannbändern Handschuhe tragen, seitlich stehen!

2.7 Sicherheitseinrichtungen

	⚠️ WARNUNG
	Die Gefahrstellen sind nicht ohne Einschränkung der bestimmungsgemäßen Verwendung abzusichern. Dem Benutzer der Rollstuhlschaukel ist bei der Einweisung eine sicherheitsgerechte Handhabung zu vermitteln!

Die Normen DIN EN 1176-1; 2; und 7 sind eingehalten worden. Dennoch können von der Rollstuhlschaukel Gefahren ausgehen, wenn sie unsachgemäß oder nicht in ordnungsgemäßem Zustand betrieben wird.

Konstruktiv nicht auszuschließende Gefahrenstellen sind durch Hinweise in der Betriebsanleitung gekennzeichnet. Zu den werkseitig, durch KMA, angebrachten Schutz- und Sicherheitseinrichtungen gehören:

- Verschließbarer Sicherungsbügel
- Verschiebare Polsterrolle
- zwei Sicherungsgurte
- Einfahrmulde für den Rollstuhl
- Die Rollstuhlschaukel und der Gefahrenbereich ist durch den Betreiber mit normativ notwendigen, zugangsbeschränkende Schutzeinrichtungen, u.ä., zu sichern. Nicht autorisierten Personen wird durch zugangsbeschränkende Maßnahmen der Zugang/Zugriff zum Gefahrenbereich verwehrt.

2.8 Restgefahren/Restrisiken für beteiligte Personen

- Gefährdung durch fehlende Fachkenntnisse oder Nichtbeachtung von Sicherheitsbestimmungen bei allen Arbeiten mit der Rollstuhlschaukel.
- Vom Betreiber sind klare Zuständigkeiten für Bedienung, Instandhaltungsarbeiten usw. festzulegen. Gefahren durch unklare Kompetenzen sind unbedingt auszuschließen.
- Befestigungselemente müssen stets zugänglich sein und während des Betriebes auch zugänglich bleiben!
- Rollstuhlschaukel nur in Betrieb nehmen, wenn sichergestellt ist,
 - dass keine Person durch dessen Betrieb gefährdet wird,
 - dass eventuelle Funktionsstörungen vollständig behoben sind,
 - dass Wartungsarbeiten vollständig und ordnungsgemäß beendet wurden,
 - dass abgenutzte oder beschädigte Bauteile ausgetauscht sind,
 - dass sämtliche Schutzeinrichtungen angebracht und funktionsfähig sind!
- Gefährdung durch mangelnde Betriebssicherheit der Rollstuhlschaukel. Betriebssicherheit und Betriebsbereitschaft vor der Inbetriebnahme feststellen.
- Niemals Umbauten oder Veränderungen an der Rollstuhlschaukel vornehmen, besonders nicht an Sicherheitseinrichtungen.



2.9 Personalanforderungen

2.9.1 Qualifikation des Personals

	▲ WARNUNG Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation! Unsachgemäßer Umgang kann zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen. - Alle Tätigkeiten nur durch dafür qualifiziertes Personal durchführen lassen. - Bei der Personalauswahl die am Einsatzort der Rollstuhlschaukel geltenden alters- und berufsspezifischen Vorschriften beachten.
---	--

In dieser Betriebsanleitung werden folgende Qualifikationen für verschiedene Tätigkeitsbereiche benannt:

- **Unterwiesene Person**

Wurde in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihr aufgetragenen Arbeiten und mögliche Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet.

- **Fachpersonal**

Ist aufgrund ihrer/seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen in der Lage, die ihr/ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Als Personal sind nur Personen zugelassen, von denen zu erwarten ist, dass sie ihre Arbeit zuverlässig ausführen. Personen, deren Reaktionsfähigkeit beeinflusst ist, wie z. B. durch Drogen, Alkohol oder Medikamente, sind nicht zugelassen.

Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal, nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person an der Rollstuhlschaukel tätig werden lassen!

	HINWEIS Bei der Personalauswahl die am Einsatzort der Rollstuhlschaukel geltenden alters- und berufsspezifischen Vorschriften beachten.
---	--

2.9.2 Unbefugte

	 WARNUNG
	Gefahr für und durch Unbefugte! Unbefugte Personen, die die beschriebenen Anforderungen nicht erfüllen, kennen die Gefahren im Arbeitsbereich nicht. - Unbefugte Personen vom Arbeitsbereich fernhalten. - Im Zweifel Personen ansprechen und sie aus dem Arbeitsbereich weisen. - Die Arbeiten unterbrechen, solange sich Unbefugte im Arbeitsbereich aufhalten.

2.10 Unterweisung

Das Personal muss regelmäßig vom Betreiber unterwiesen werden.

	HINWEIS
	Zur besseren Nachverfolgung die Durchführung der Unterweisungen protokollieren und von den Teilnehmern gegen Unterschrift quittieren lassen.

2.11 Informelle Sicherheitsmaßnahmen

- Diese Bedienungsanleitung gilt als Bestandteil der Rollstuhlschaukel und ist im direkten Zugriffsbereich des Personal aufzubewahren.
- Diese Bedienungsanleitung ist an jeden nachfolgenden Besitzer oder Betreiber der Rollstuhlschaukel weiterzugeben!
- Typen- und Nennlastschild an der Rollstuhlschaukel sind stets in gut lesbarem Zustand zu halten.

2.12 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Rollstuhlschaukel ist zum Schaukeln für im Rollstuhl sitzende Kinder ab 6 Jahren - und für Erwachsene bestimmt. Für eine gute Standfestigkeit sind die vier Standbeine der Rollstuhlschaukel fest in Betonsockeln vergossen.



2.13 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Jede Verwendung für einen anderen als den oben genannten Einsatzzweck gilt als nicht bestimmungsgemäß. Das Risiko einer nicht-bestimmungsgemäßen Verwendung oder einer Fehlanwendung, für Personen, der Rollstuhlschaukel oder andere Sachwerte trägt allein der Betreiber. Zum Beispiel:

- Aufnahme von Personen, deren Gewicht die zulässige Tragkraft überschreitet.
- Schaukeln ohne den Rollstuhl mit den Sicherheitsgurten zu befestigen.
- Schaukeln mit nicht arretiertem Sicherungsbügel.
- Schaukeln mit nicht in Körfernähe eingerasteter Polsterrolle.

Die im Abschnitt „Technische Daten“ angegebenen zulässigen Werte müssen eingehalten werden.

	▲ WARNUNG Gefahr durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung! Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende und/oder andersartige Benutzung der Rollstuhlschaukel kann zu gefährlichen Situationen führen. - Die Rollstuhlschaukel nur bestimmungsgemäß verwenden. - Alle Angaben in dieser Betriebsanleitung einhalten.
--	---

Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen. Das Risiko trägt allein der Betreiber.

3. Transport, Montage

3.1 Lieferumfang

Den genauen Lieferumfang den Auftragspapieren entnehmen und mit dem Lieferschein vergleichen.

Vollständigkeit prüfen

Die gesamte Lieferung anhand des beiliegenden Lieferscheins auf Vollständigkeit prüfen. Im Übrigen weisen wir auf unsere Verkaufs- und Lieferbedingungen hin.

Maßnahmen bei Transportschäden

Nach Anlieferung der Rollstuhlschaukel, Schäden infolge mangelhafter Verpackung oder durch Transport sofort dem Spediteur, der Versicherung und dem Lieferranten melden.

Für Minderung des entstandenen und Abwendung weiteren Schadens sorgen.

Unverzüglich den in den Versicherungsunterlagen genannten Havariekommissar hinzuziehen, der den Schaden feststellt und Rat für die Sicherung der Ersatzansprüche gegenüber Dritten und für Maßnahmen der Schadensminderung erteilt.

Zustand der Sendung und ihrer Verpackung bis zum Eintreffen des Havariekommissars nicht verändern, soweit dies nicht zur Minderung und Abwendung weiteren Schadens erforderlich ist.

Den Versicherungsfall dem Versicherer unverzüglich anzeigen und ihm zur Beschleunigung der Schadensabwicklung alsbald (spätestens jedoch rechtzeitig vor Ablauf eventueller Ausschluss- und/oder Verjährungsfristen für Ersatzansprüche gegen Dritte) vollständige Schadensunterlagen übermitteln.



3.2 Verpackung

Die Rollstuhlschaukel gelangt in kompletter Verpackung zum Versand.

Vorwiegende Verpackungsmaterialien sind Holz, Pappe und Kunststoffe (Folien, Schaumstoffe) aber auch u. a. Bandeisen (für Bunde). Zum Verpackungsmaterial gehören auch Materialien, die den Packstücken zum Feuchtigkeitsschutz beigegeben werden (z. B. Kieselgelbeutel). Wenn mit der Koller Maschinen- und Anlagenbau GmbH keine entsprechende Vereinbarung über Rücknahme des Verpackungsmaterials getroffen wurde, verbleibt das Verpackungsmaterial beim Kunden.

	HINWEIS
	Eine umweltgerechte und in Übereinstimmung mit den entsprechenden Entsorgungsvorschriften stehende Beseitigung muss gewährleistet sein. Ggf. Entsorgungsunternehmen mit der Entsorgung des Verpackungsmaterials beauftragen.

	HINWEIS
	Die Rollstuhlschaukel nach Möglichkeit in der Verpackung mit einem Gabelstapler zum Montageort transportieren und bis zur Montage in der Verpackung belassen.

3.3 Lagerung

Nach dem Abladen müssen die Packstücke bis zur Montage gelagert werden.

Verpackte Teile und Zubehör dürfen nicht ausgepackt werden.

Für die Lagerung gelten folgende Vorschriften:

- Trocken lagern. Maximale relative Luftfeuchtigkeit: 60 %. Dafür sorgen, dass die Packstücke nicht im Freien lagern. Darüber hinaus muss gewährleistet sein, dass der Boden des Lagerraums während der Lagerung trocken ist.
- Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Lagertemperatur +5°C bis +40°C.
- Staubfrei lagern.
- Die Rollstuhlschaukel niemals im Freien lagern!
- Mechanische Erschütterungen und Beschädigungen vermeiden.

	HINWEIS
	Bei längerer Lagerung über ca. 3 Monate die Konservierungsmaßnahmen überprüfen. Bei aggressiven Witterungsverhältnissen muss die Konservierung ggf. erneuert werden.

3.4 Entsorgung und Umweltschutz

	HINWEIS
	Entsorgung von Altstoffen vorschriftsmäßig nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz, Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz und gemäß den Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetz durchführen!

Zur Entsorgung, in Eigenverantwortung des Betreibers, können bei Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten anfallen:

- Reinigungsmittel und Verbrauchsmaterial,
- Abfälle aller Art, auch abgenutzte Bauteile.

Bei einer Entsorgung der Rollstuhlschaukel (Verschrottung) sind alle Bauteile entsprechend ihren Materialgruppen bevorzugt einer Wiederverwendung (Recycling) zuzuführen.

Nicht recycelfähige Reste nach dem KrW-/AbfG in Eigenverantwortung des Betreibers zu entsorgen.

3.5 Montieren/Aufstellen der Rollstuhlschaukel

3.5.1 Allgem. Hinweise zur Aufstellung

- Für die ortsfeste Aufstellung der Rollstuhlschaukel wird eine Fläche von ca. 5x3 m benötigt, wobei die 5m in Schaukelrichtung bemessen sind und die max. Auslenkung berücksichtigt worden ist.
- Bei der Standortauswahl muss beachtet werden, dass um die Schaukel herum ein hindernisfreier Freiraum (Mindestabstand bis zum nächsten Spielgerät) von mind. 2 m Breite eingehalten wird.
- Die Zugänglichkeit zur Rollstuhlschaukel sollte nur von vorn möglich sein, während die drei anderen Seiten durch einen Zaun oder ähnliche Absperrungen abgegrenzt werden.

3.5.2 Aufstellung des Schaukelgestells

- Stolper-/Rutschgefahren am Aufstellungsort beseitigen.
- Ausheben der Erdlöcher für die 4 Punktfundamente zum Einbetonieren der Schaukelstützen, Lochabstände und Aushubtiefe Bild 3-1.

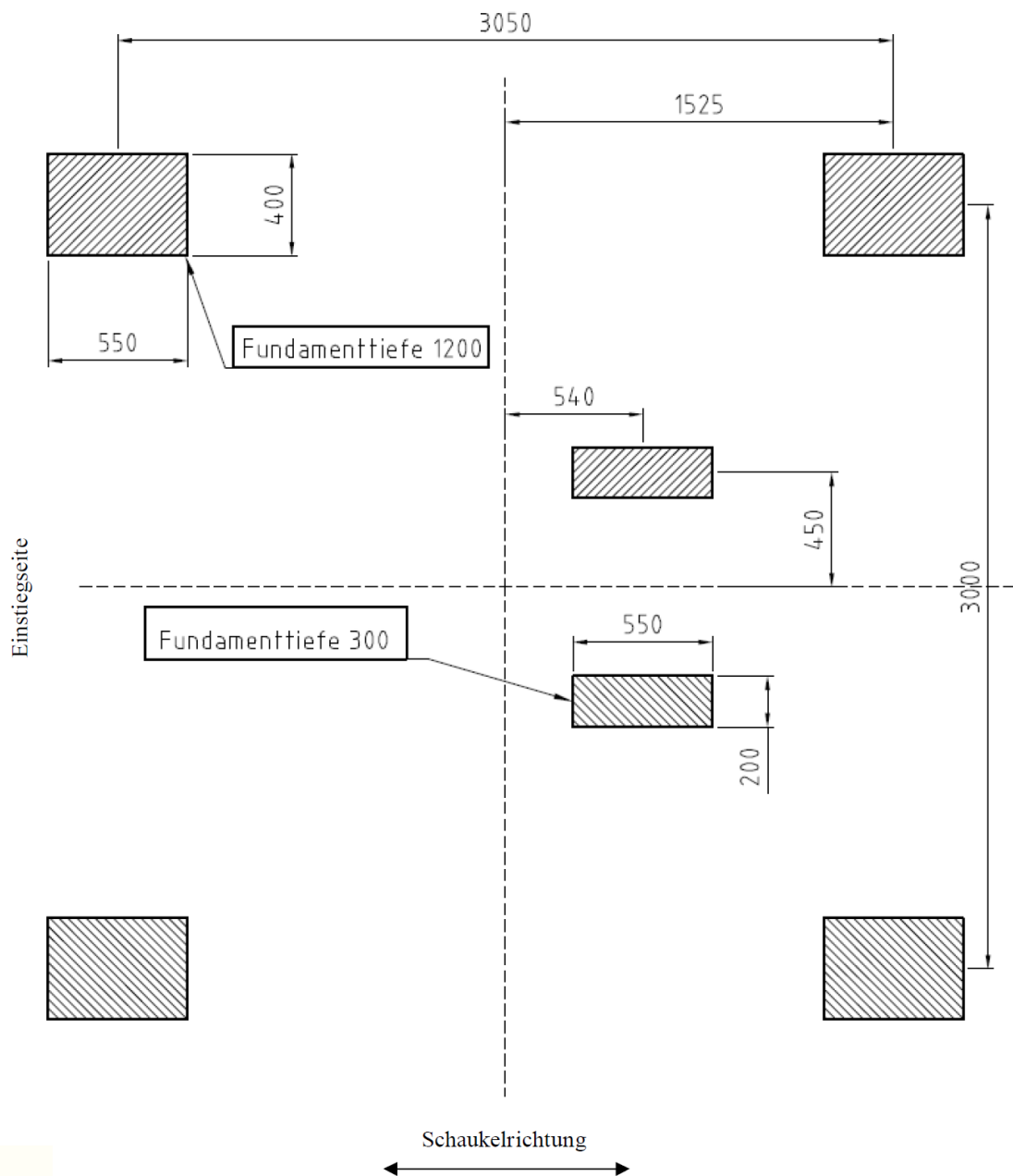


Bild 3-1: Fundamentplan

3.5.2.1 Schaukelrahmen montieren

- Den Schaukelrahmen (best. aus dem Oberteil und 4 Standbeinen) mittels der acht lose beiliegenden Sechskantschrauben M16x45, Muttern und Scheiben (Pos. 52 bis 54 in der Stückliste) zusammenschrauben Bild 3-2, 3-3.

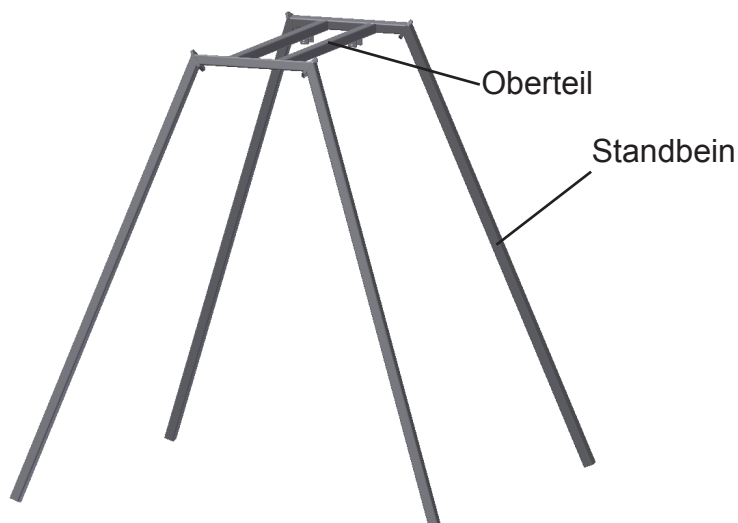


Bild 3-2: Schaukelrahmen



Bild 3-3: Befestigungspunkt, Schaukelrahmen

	HINWEIS
	Nach der Montage den festen Sitz aller Sechskantschrauben M16x45 kontrollieren.

3.5.2.2 Aufstellhilfe/Hilfsrohre montieren

- Als Aufstellhilfe dienen Hilfsrohre (Durchmesser ca. 38 mm) die mit mitgelieferten Rohrschellen und Sechskantschrauben M8x20 (Pos. 70; 78 und 79 in der Stückliste) an den Standrohren befestigt werden Bild 3-4.
- Vor dem Einsetzen des Schaukelgestells in die Erdlöcher, müssen Distanzklötze möglichst nahe der Erdlöcher, auf den Boden gelegt werden Bild 3-4.
- Anschließend das verschraubte Schaukelgestell mit den Standbeinen in die vorbereiteten Erdlöcher stellen, darauf achten das die Hilfsrohre auf den Distanzklötzen aufliegen. Mit Hartholzkeilen z.B kann das Schaukelgestell auf den Distanzklötzen in Waage ausgerichtet werden, bevor die vier Fundamente der Standbeine vergossen werden Bild 3-4.

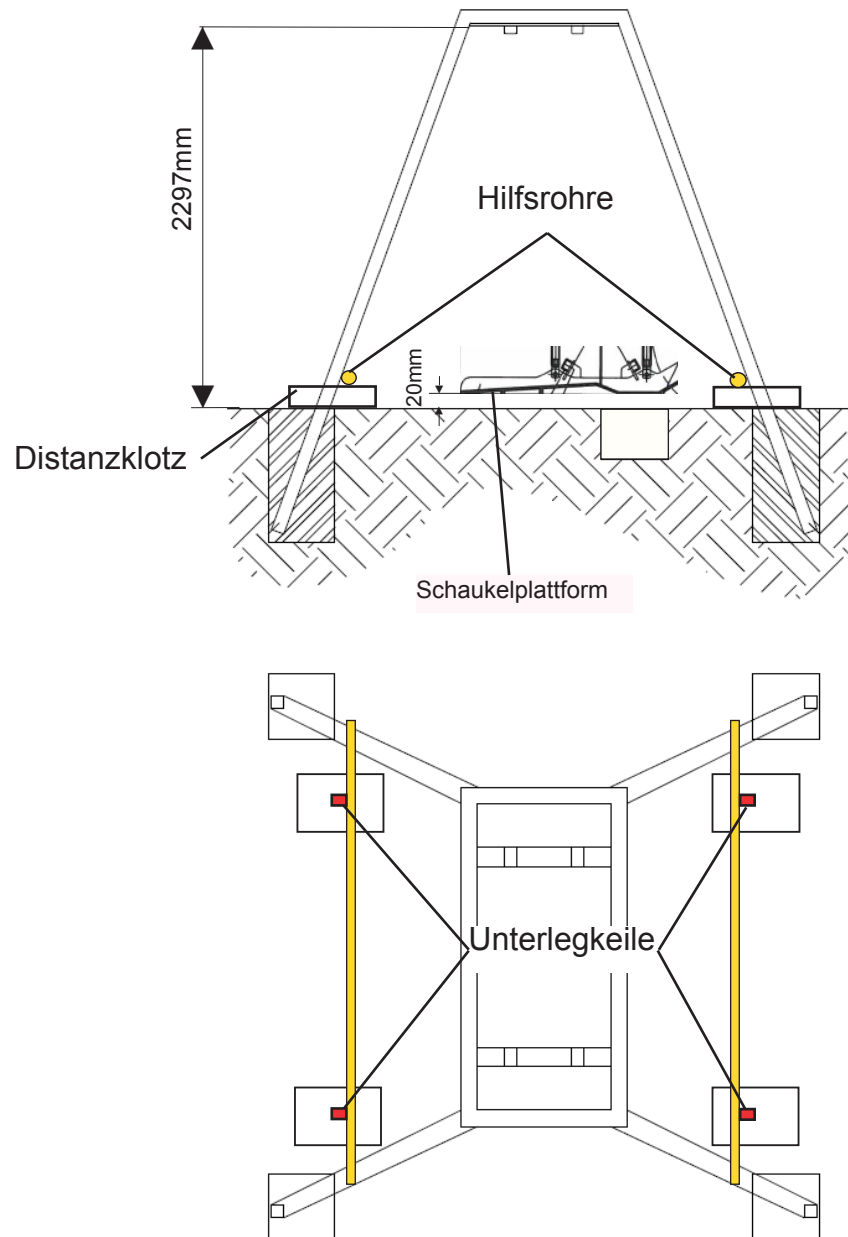


Bild 3-4: Schaukelgestell

3.5.2.3 Aufhängestangen montieren

- Die 4 Aufhängestangen mittels der beiliegenden Befestigungselemente (Pos. 16, 46 und 47 in der Stückliste) am Schaukeloberteil befestigen; die selbstsichernden Muttern dabei nur soweit anziehen, dass die Aufhängestangen um die Lagerachse leichtgängig pendeln (Lager nicht verspannen!) Bild 3-5

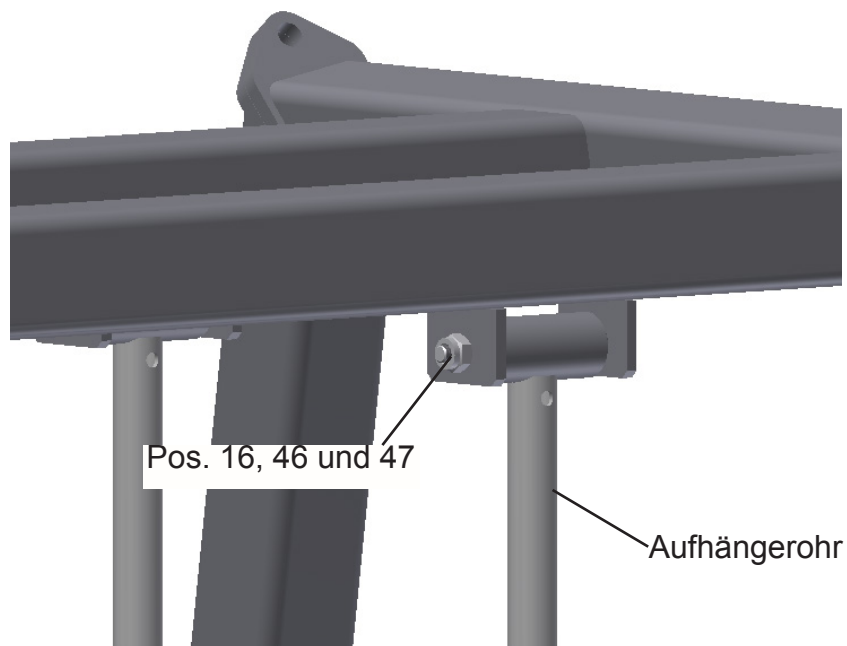


Bild 3-5: Befestigungspunkt Schaukeloberteil/Aufhängerohr

3.5.2.4 Schaukelplattform montieren

- Die vormontierte Schaukelplattform mit geschlossenem Sicherungsbügel mittig unter das Schaukelgestell stellen und die Aufhängerohre mittels des Gabelgelenks M16x32 (Pos.1.4.3) an die Schaukelplattform montieren und mit dem Splint sichern Bild 3-6.

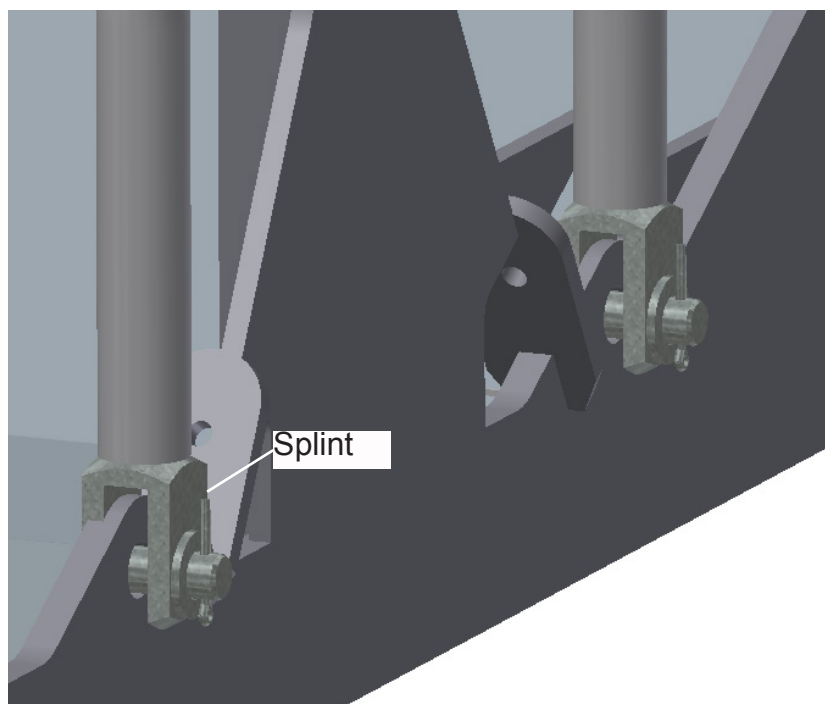


Bild 3-6: Befestigungspunkt Schaukelplattform



3.5.2.5 Schaukelgestell ausrichten/betonieren

- Schaukelgestell/-plattform in Längs- und Querrichtung mit einer auf dem Oberteil des Schaukelrahmens aufgelegten Wasserwaage waagerecht ausrichten.

	HINWEIS
	Um die waagerechte Lage des Schaukelgestells herzustellen, müssen evtl. zusätzliche Unterlegkeile an den Auflagepunkten der „Hilfsrohre“ (Distanzklotz) montiert werden.

	HINWEIS
	Die Standbeine müssen dabei soweit in den Untergrund eingelassen werden, dass zwischen Unterseite der Schaukelplattform und dem Untergrund/Boden ca. 15-20mm Distanz/Freiraum bleibt.

- Anschließend können die Standbeine einbetoniert werden, wobei die waagerechte Ausrichtung der Rollstuhlschaukel zwischendurch kontrolliert werden muss. Die Fundamente müssen so ausgebildet werden, dass die Oberkante der Fundamente bündig des Bodenniveaus liegt.
- Nach dem Betonieren der Standbeine vorsichtig die Schaukelplattform demontieren.
- Darauf achten, dass das Schaukelgestell in Waage ausgerichtet bleibt.

3.5.3 Einbau der Bodenmulde zur Schaukelarretierung

- Die erforderlichen zwei Erdlöcher zur Aufnahme der Bodenmulden werden bei demontierter Schaukelplattform entsprechend (Bild 3-1, 3-8) angezeichnet und anschließend ausgehoben.
- Die Erdlöcher bis ca. 10 cm unterhalb des Bodenniveaus mit Beton auffüllen.
- Anschließend die Schaukelplattform montieren, wie im Kap. 3.5.2.4 beschrieben.
- Den Sicherungsbügel (Bild 3-7) der Rollstuhlschaukel entriegeln, so dass der Sicherungsbügel (mit der Polsterrolle) hochschwenkt und die beiden Stoppräder nach unten frei ausschwenken können. Durch leichtes Anheben des Sicherungsbügels kontrollieren, ob die Endstellung auch wirklich erreicht ist.



Bild 3-7: Sicherungsbügel entriegeln

- Die beiden Bodenmulden waagrecht in die Erdlöcher/ den Beton montieren und den Einbauraum komplett mit Beton füllen. Die Bodenmulden müssen dabei so ausgerichtet werden, dass die Stoppräder der Rollstuhlschaukel möglichst spielfrei und mittig in dem Profil der Bodenmulde liegen Bild 3-8.

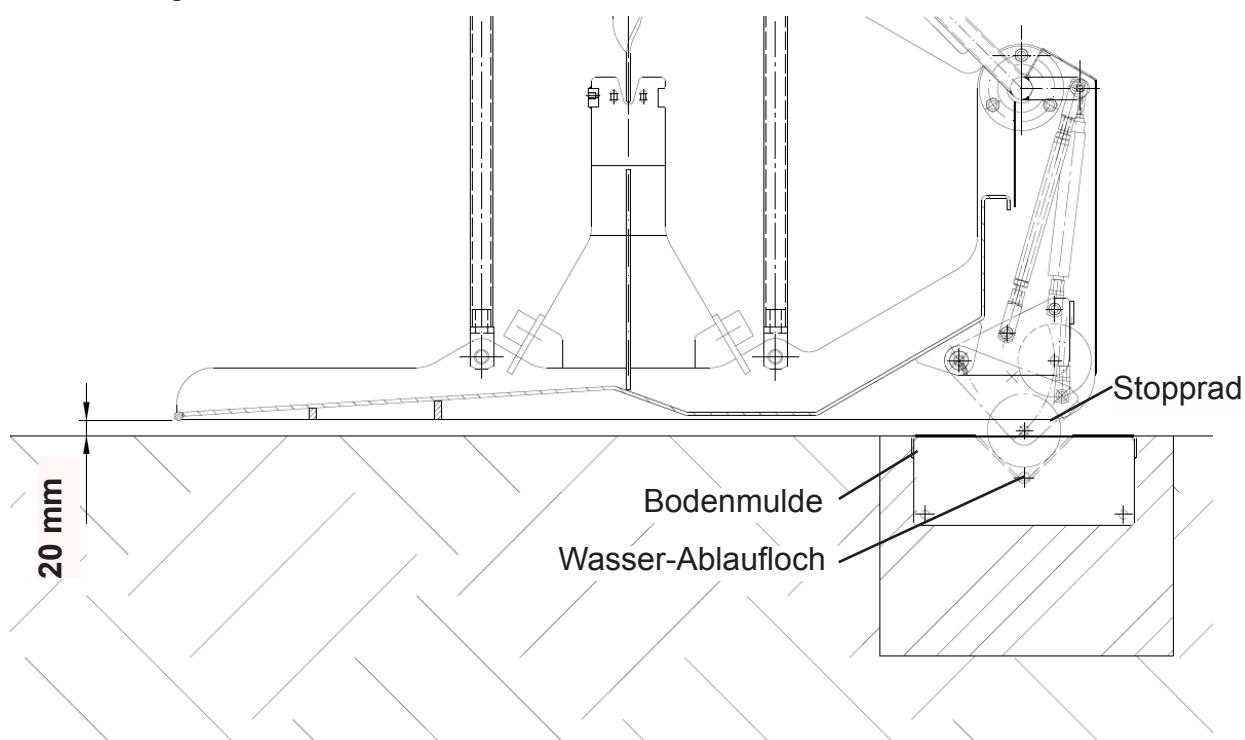


Bild 3-8: Einbau der Bodenmulden

	ACHTUNG Das Schaukelgestell darf während der Montage der Bodenmulden, nicht aus seiner Mittellage gebracht werden!
--	---



- Beim Betonieren der Bodenmulden ist darauf zu achten, dass die beiden seitlichen Wasserabläuflöcher nicht verschlossen werden, Versickerungsmöglichkeit zum Boden vorsehen.

3.5.4 Funktionskontrolle nach dem Einbau

- Nach dem Abbinden der Fundamente muss die einwandfreie Arretierung der Plattform zum Boden nochmals überprüft werden.
- Nach dem Abbinden der Fundamente die Keile, Distanzklötze und die Hilfsrohre demontieren.
- Die angeschraubten Hilfsrohre Rohrschellen an den Standbeinen (Aufstellhilfe) können nach erfolgter Montage von den Standbeinen entfernt werden.

3.6 Betriebsbereitschaft

Eine Inbetriebnahme der Rollstuhlschaukel ist nur in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand zulässig!

Nach ordnungsgemäßigem Abschluss der Aufstell/Montagearbeiten ist die Rollstuhlschaukel betriebsbereit!

Gemäß innerbetrieblicher Bestimmungen des Betreibers ist ggf. die Betriebssicherheit und Betriebsbereitschaft durch einen Sicherheitsbeauftragten zu bestätigen!

4. Beschreibung

Die Rollstuhlschaukel wurde hinsichtlich Funktion und Gebrauch so konzipiert, dass ein Rollstuhlfahrer nach Möglichkeit auch ohne Fremdhilfe auf die Schaukelplattform (2) fahren und sich selbstständig in Schwung setzen kann.

Die Schaukelplattform (2) ist während des Ein- und Ausfahrens zum Untergrund/Boden automatisch arretiert und gegen unkontrolliertes Verschieben gesichert.

Der Rollstuhl wird auf der Schaukelplattform (2) aufgrund spezieller Profilierung des Bodenblechs positioniert und zusätzlich durch ein verstellbares Kissen fixiert.

Bei der Schaukelbewegung „schwingt“ die Schaukelplattform (2) parallel zum Untergrund, die Schaukelauslenkung wird beidseitig auf ca. 30° begrenzt.

Die Schaukel ist als stabile Stahlbaukonstruktion (1) ausgeführt und besteht im Wesentlichen aus dem Gestell, der Schaukelplattform und der Aufhängung.

Um einen guten Korrosionsschutz zu erhalten, werden die Stahlteile feuerverzinkt und mit einer speziellen Lackierung endbehandelt.

Das Schaukelgestell wurde aus Transportgründen als geteilte Schraubkonstruktion ausgeführt und kann bauseits mit wenig Aufwand montiert werden.

Die Schaukelplattform (2) (mit Sicherheitsbügel (3) und Bodenarretierung) wird als komplett montierte Einheit geliefert und wird bauseits mittels der 4 Aufhängestangen am Gestell montiert.

Um eine ausreichende Standfestigkeit zu erhalten, werden die Standbeine des Schaukelgestells im Untergrund einbetoniert.

Optional können die Standbeine auch mit Flanschplatten geliefert werden, so dass man das Schaukelgestell auch auf tragfähige Untergründe oder passende Punktfundamente festdübeln kann.

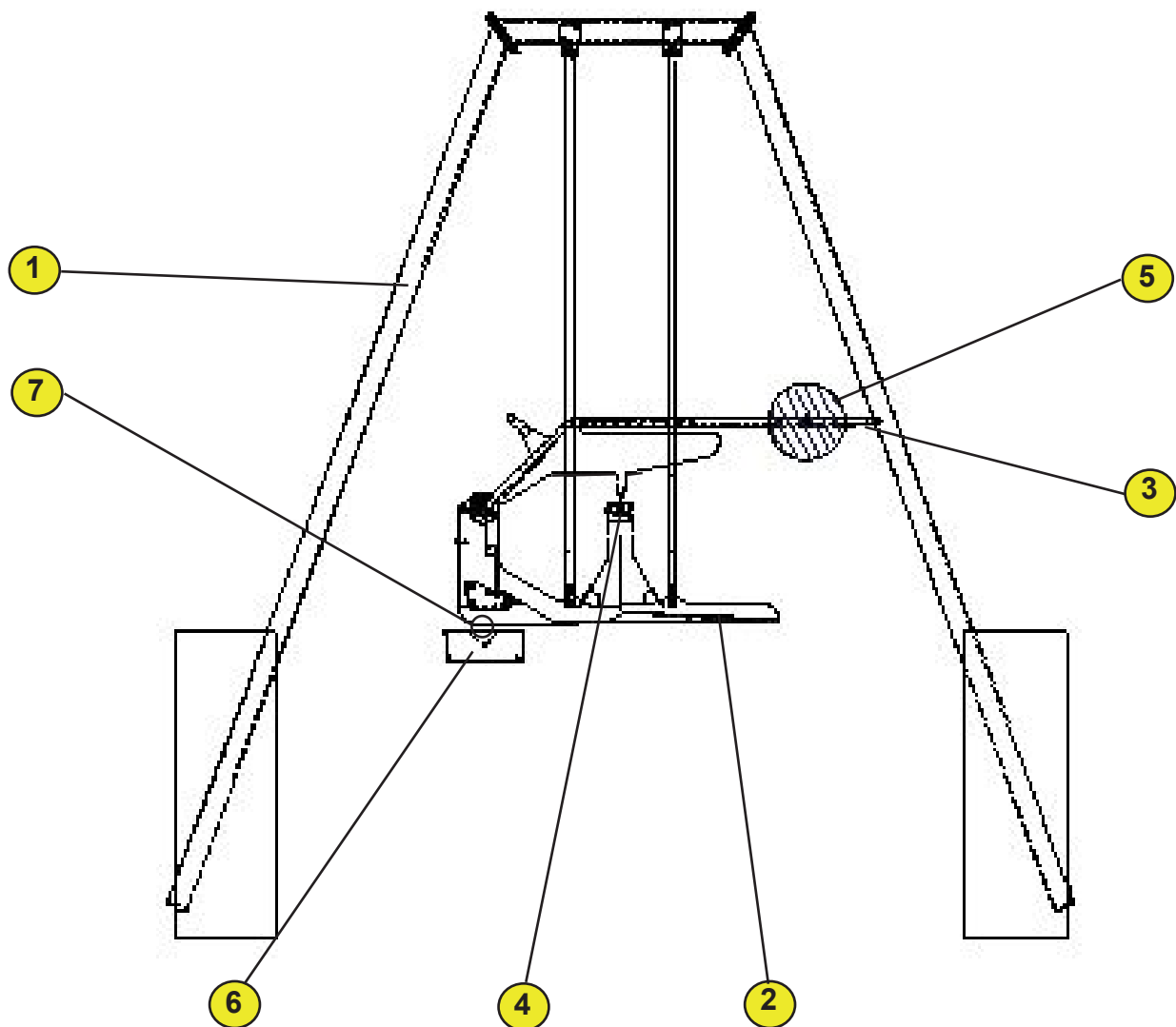


Bild 4-1: Rollstuhlschaukel

1	Schaukelgestell
2	Schaukelplattform
3	Sicherungsbügel
4	Bügelverriegelung
5	Polsterrolle
6	Bodenmulde
7	Stopprad

Tabelle 4.I: Technische Daten der Rollstuhlschaukel

Rollstuhlschaukel	Technische Daten
Länge	2700 mm
Tiefe	2900 mm
Höhe	2400 mm
Platzbedarf f. Aufstellung	ca. 5 x 3 m (Schaukelauslenkung berücksichtigt)
Nutzlast (Rollstuhl+Person)	350 kg
Nutzfläche d. Schaukelplattform	900 x 1100 mm
Höhenangabe Rollstuhlkniehöhe	Standard: bis 680 mm
Aufhängung/Gelenke	oben Wälzlagerung (8-fach Kugellager) unten Gleitlagerung (4-fach Bronzebuchsen)
Schaukelauslenkung	max. 30° zur Vertikalen
Gewichte: Schaukelplattform, kpl.: Schaukelgestell, kpl.: ges. Transportgewicht:	85 kg 190 kg 295 kg
Korrosionsschutz	Stahlteile feuerverzinkt und lackiert

Tab 4.I

4.1 Typenschild Koller

Es enthält die folgenden Informationen.

- Typ
- Artikelnummer
- Seriennummer
- Baujahr
- Gewicht

4.1.1 Lieferumfang

Die Rollstuhlschaukel ist mit dem in der Hersteller-/Lieferanten-Auftragsbestätigung aufgeführtem Zubehör ausgerüstet. Die Rollstuhlschaukel entspricht den normativen Vorschriften.

Für den Lieferumfang ist die Hersteller-/Lieferanten- Auftragsbestätigung maßgebend!

- Zum sicheren Betrieb der Rollstuhlschaukel, nach örtlichen Erfordernissen, berufsgenossenschaftlichen Auflagen sowie Vorgaben zuständiger Aufsichtsbehörden notwendige oder geforderte Schutz-/Sicherheitseinrichtungen, gehören nicht zum Lieferumfang!



5. Inbetriebnahme

Die Vorschriften, Warnungen und Hinweise in Kap. 2 „Arbeitsschutz, Sicherheitsvorschriften und Umweltschutz“ sind bei Inbetriebnahme, während des Betriebes und bei einer Stillsetzung der Rollstuhlschaukel zu beachten!

Betriebsanleitung vor der Inbetriebnahme der Rollstuhlschaukel lesen!

Während des Betriebes ist es dazu zu spät!

5.1 Sicherheit

	⚠️ WARNUNG Gefahr durch unsachgemäßen Betrieb oder nicht ordnungsgemäßen Zustand der Rollstuhlschaukel! Von der Rollstuhlschaukel können Gefahren ausgehen, wenn sie unsachgemäß oder in nicht ordnungsgemäßigem Zustand betrieben wird! - Sicherheitsbedenkliche Arbeitsweisen unterlassen. - Rutsch- oder Stolpergefahren am Bedienplatz beseitigen. - Während des Betriebes dürfen sich keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten.
---	---

Die Rollstuhlschaukel darf nur von Personen bedient werden, die

- auf Grund ihrer Qualifikation/Aufsichtspersonal dazu berechtigt sind

5.2 Einweisung des Bedieners

Der Bediener hat in eigener Verantwortung und vor Erst-Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung zu lesen und Maßnahmen sachgerecht, nach Einweisung und den üblichen Regeln der Technik vorzunehmen.

- Jede Maßnahme/Arbeitsweise, die zu einer Gefährdung von Personen oder Sachwerten führen könnte ist zu unterlassen!

5.3 Sicherheitsinspektion

Täglich und vor jeder Inbetriebnahme der Rollstuhlschaukel, durch Sichtprüfung kontrollieren,

- Das die Rollstuhlschaukel soweit von außen sichtbar, keine Beschädigungen oder Mängel aufweist.

5.4 Betriebsbereitschaft

Nach Abschluss der Kontrolle von Sicherheitseinrichtungen ist die Rollstuhlschaukel betriebsbereit.

	⚠️ WARNUNG
	Gefahr durch Missachtung der Sicherheitshinweise! - Eine Inbetriebnahme der Rollstuhlschaukel in einem sicherheitstechnisch nicht einwandfreiem Zustand ist nicht zulässig.
	HINWEIS
	Nach innerbetrieblichen Bestimmungen, ist ggf. die Betriebssicherheit und Betriebsbereitschaft durch einen Sicherheitsbeauftragten zu bestätigen.

5.5 Befahren der Schaukelplattform

Vor dem Befahren:

Die Sicherungsstange entfernen.

Der Sicherungsbügel muss oben sein und die beiden Stoppräder der Schaukelplattform müssen sich in der Bodenmulde befinden.

- Mit dem Rollstuhl rückwärts auf die Schaukelplattform fahren, bei Bedarf sollte eine Aufsichtsperson von der Plattformrückseite aus durch Ziehen des Rollstuhls behilflich sein.
- Die Hinterräder des Rollstuhls müssen in der hinteren Mulde des Bodenblechs stehen.
- Durch die spezielle Profilierung des Bodenblechs ist der Rollstuhl auf der Plattform schon recht sicher in der Lage fixiert.

5.5.1 Sichern des Rollstuhls

- Den hinteren Anschlagbügel auf den entsprechenden Rollstuhl einstellen Bild 5-1.



Bild 5-1: Anschlagbügel

- Anschließend den Sicherungsbügel aus der hochgeklappten Stellung heraus langsam nach unten schwenken, bis die Bügelverriegelung beidseitig eingerastet ist (rastet hörbar ein).

	ACHTUNG
	Nach dem Schließen des Sicherungsbügels ist die Arretierung der Plattform zum Untergrund aufgehoben, die Schaukel kann nun frei schwingen. Für Bedienungs- und Hilfspersonal ist Vorsicht im Fußbereich geboten!

- Die Polsterrolle vor den Bauch des Rollstuhlfahrers schieben und beidseitig auf dem Sicherungsbügel arretieren (rastet ebenfalls hörbar ein).
- Die Polsterrolle kann auf dem Sicherungsbügel erst verschoben werden, wenn durch Schieben der Gummigriffe gegeneinander (nach innen) die Sicherung gelöst wurde Bild 5-2.



Bild 5-2: Polsterrolle, Gummigriffe

5.5.2 Spanngurte

- Mit den beiliegenden Spanngurten kann der Rollstuhl bei Bedarf zusätzlich auf der Plattform fixiert werden Bild 5-3.



Bild 5-3: Spanngurt zur zusätzlichen Sicherung



5.6 Schaukelbetrieb

- der Rollstuhlfahrer kann sich aus eigener Kraft durch Ziehen an den Aufhängestangen in Schwung bringen.
- Bei Bedarf kann die Rollstuhlschaukel durch Anstoßen von Aufsichtspersonen in Schwungbewegung versetzt werden.

	HINWEIS
	Die Auslenkung ist beidseitig durch elastische Anschlagpuffer begrenzt.

5.7 Bremsbetrieb

- Die Schaukelbewegung kann entweder vom Rollstuhlfahrer durch Gegenhalten an den Aufhängestangen oder von außen durch eine Aufsichtsperson gebremst und beendet werden.

	ACHTUNG
	- Der Schaukelbetrieb ist nur unter Aufsicht von eingewiesenem Aufsichtsperson gestattet. - Der Schaukelbereich muss frei sein von Hindernissen und harten Gegenständen. - Die zulässige Nutzlast von 350 kg nicht überschreiten. - Während des Schaukelns darf sich keine weitere Person auf der Plattform befinden. - Der Schaukelbetrieb ist ausschließlich nur für Rollstuhlfahrer erlaubt. - Die Bedienung während des Schaukelbetriebs durch externe Aufsichtspersonen ist nur von vorne (am Sicherungsbügel) zulässig, sonst besteht Verletzungsgefahr im Fußbereich. - Beim Erreichen der max. Schaukelauslenkung (Anschlag) keinen weiteren Anschwung geben, Aufhängestangen könnten beschädigt werden.

5.8 Verlassen der Schaukelplattform

- Schaukelbewegung bis zum Stillstand abbremsen oder ausschwingen lassen.
- Die Spanngurte zur Rollstuhlbefestigung lösen und seitlich ablegen.
- Die Polsterrolle bis in die vorderste Raststellung schieben
- Die Bügelverriegelung links und rechts öffnen, der Sicherungsbügel schwenkt gedämpft nach oben und arretiert dabei automatisch die Schaukelplattform zum Untergrund.
- Der Rollstuhlfahrer kann nun die Schaukelplattform verlassen.

	ACHTUNG - Vor dem Verlassen der Schaukelplattform auf korrekte Arretierung zum Untergrund/ Boden achten, d.h. die Stoppräder müssen in der Bodenmulde fixiert sein.
---	--

5.9 Verschließen der Rollstuhlschaukel

Die Rollstuhlschaukel muss gegen unbefugte Benutzung z.B. außerhalb der Aufsichtszeiten mit einer Sicherungsstange gesichert werden.

Sicherungsstange montieren

- Dazu wird die beiliegende Sicherungsstange mit dem abgewinkelten Rundzapfen in die vorderste, mittige Bohrung im Bodenblech der Plattform eingesteckt.
- Das obere Gabelstück der Sicherungsstange wird aus der Schräglage heraus auf den Sicherungsbügel geführt und mittig eingerastet
- Durch die Bohrung im Gabelstück kann nun das beiliegende Vorhängeschloss gesteckt und abgeschlossen werden Bild 5-4.
- die Schaukel ist in dieser Stellung arretiert und gegen unbefugte Benutzung gesichert.
- Wenn sich die Sicherungsstange bei voll hochgeschwenktem Sicherungsbügel nicht einbauen lässt, kann man die Bügelstellung durch Verstellen der Gabelgelenke entsprechend korrigieren Bild 5-5.



Bild 5-4: Montierte Sicherungsstange

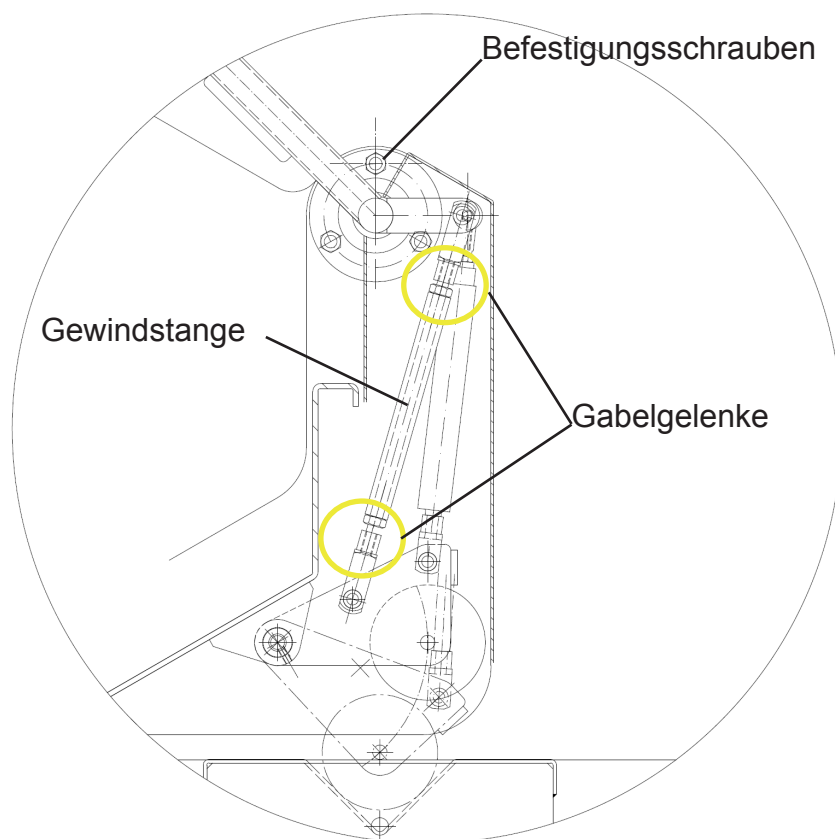


Bild 5-5: Gabelgelenke



6. Instandhaltung

6.1 Sicherheitshinweise

Die Vorschriften, Warnungen und Hinweise in Kap. 2 „Arbeitsschutz, Sicherheitsvorschriften und Umweltschutz“ sind bei jeder Wartungsmaßnahme einzuhalten.

Bei allen Arbeiten ist die vorgeschriebene PSA, als Augen-/Gesichtsschutz, Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe usw., zu benutzen.

6.1.1 Einweisung des Wartungspersonal

- Betriebsanleitung vor Arbeitsaufnahme lesen, stets sach- und sicherheitsgerecht arbeiten!
- Koller Maschinen- und Anlagenbau GmbH als Hersteller der Rollstuhlschaukel haftet nicht, wenn Arbeitsschutz, Sicherheitsbestimmungen, Gefahrenhinweise und sachdienliche Informationen in dieser Betriebsanleitung nicht eingehalten werden.
- Vor Beginn von Instandhaltungs-/Reinigungsarbeiten ist die Möglichkeit zur Brandbekämpfung sicher zu stellen.
- Beschädigte Bauteile sofort austauschen! Sie gefährden andernfalls Ihre persönliche Sicherheit und die Betriebssicherheit der Rollstuhlschaukel!
- Arbeitsschutz einhalten bei Handhabung von gefährlichen und grundwassergefährdenden Stoffen (Lösungs-/Reinigungsmitteln usw.). Sicherheitsdatenblatt lesen, ggf. beim Stoffhersteller anfordern.
- Niemals aggressive, leicht entflammbare oder gesundheitsgefährdende Lösungs-/Reinigungsmittel benutzen!
- Reste und Leckagen von Hilfsstoffen nach Vorschrift entsorgen. Sicherheits- und Entsorgungshinweise der jeweiligen Hersteller einhalten, siehe Verpackungshinweise und Sicherheits-Datenblatt.
- Altöle und chemische Stoffe niemals in der Kanalisation versickern lassen!
- Entsorgung fester Abfallstoffe vorschriftsmäßig nach dem KrW-/AbfG in Eigenverantwortung des Betreibers!

6.1.2 Qualifikation des Personals

Wartungs- und Pflegearbeiten dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die,

- auf Grund ihrer Ausbildung und Qualifikation dazu berechtigt sind.
- vom Betreiber der Rollstuhlschaukel dazu beauftragt sind.

Regelmäßige Arbeiten,

- Bedienung nach Einweisung durch den Betreiber,
- Reinigungs- und Pflegearbeiten,
- Sichtprüfungen auf äußerlich erkennbare Beschädigungen,
- einfache Wartungsarbeiten,

werden von eingewiesenen, mit der Rollstuhlschaukel vertrauten Personen durchgeführt.

6.1.3 Maßnahmen vor Instandhaltungsarbeiten

- Den Instandsetzungsbereich weiträumig absichern.

6.2 Hinweise zur Instandhaltung

	ACHTUNG Schäden durch mangelhafte Instandhaltung! Verschmutzung und fehlende Instandhaltung verkürzt die Lebensdauer der Rollstuhlschaukel. - Die Rollstuhlschaukel regelmäßig und ordnungsgemäß Instand halten.
---	---

- Beschädigte Bauteile sofort austauschen! Sie gefährden die Betriebssicherheit der Rollstuhlschaukel!
- Gewaltanwendung unterlassen, soweit sie über das notwendige Maß zum Lösen/Befestigen von Schraubverbindungen hinausgeht.
- Wartungspunkte vor Beginn von Wartungsarbeiten gründlich säubern. Faserfreie Putztücher benutzen.



6.2.1 Täglicher Sicherheitscheck

Es ist durch Sichtprüfung zu kontrollieren,

- dass die Rollstuhlschaukel, soweit von außen sichtbar, keine Beschädigungen oder Mängel aufweisen,
- dass sämtliche Sicherheitseinrichtungen vorhanden und funktionsfähig sind,
- dass beschädigte Bauteile sofort austauschen! Sie gefährden andernfalls Ihre persönliche Sicherheit und die Betriebssicherheit der Rollstuhlschaukel!

6.2.2 Zulässige Ersatzteile

- Aus Gründen der Betriebssicherheit nur Original-Ersatzteile verwenden!

Ersatzteile, die nicht vom Hersteller/Lieferanten geprüft und freigegeben sind, können die aktive und passive Sicherheit der Rollstuhlschaukel beeinträchtigen! Infolge unzutreffender Spezifikation, nicht ausreichender Qualität, falscher Zuordnung usw., kann erhöhte Unfallgefahr gegeben sein.

- Für nicht freigegebene Ersatzteile übernimmt der Betreiber uneingeschränkt die volle Verantwortung!

6.2.3 Wartungsintervallen erst- und einmalig

25 Betriebsstunden (Bh) oder ca. 10 Arbeitstage nach der Erst-Inbetriebnahme oder nach Reparaturen sind erst- und einmalig folgende Maßnahmen durchzuführen:

- In der Betriebsanleitung vorgeschriebene Einstell-, Wartungs- und Inspektionstätigkeiten und Termine einschließlich Angaben zum Austausch von Teilen einhalten

Täglich

- Sichtprüfung (Sicherheitscheck)

6.2.4 Schraub-/Bolzenverbindungen

- Lose Schraubverbindungen sofort festziehen, Anzugsmomente siehe Tabelle 7.1.
- Schraub-/Bolzenverbindungen an der Rollstuhlschaukel **alle 1.000 Bh oder halbjährlich** auf festen Sitz, prüfen. Schrauben ggf. nachziehen. Bolzen, auf Beschädigungen kontrollieren.
- Beschädigte Schraubverbindungen sowie beschädigte Bolzen, sofort austauschen.
- Bei jeder Schraubverbindung dem Original entsprechende Schraubensicherung als Neuteil montieren!


Tabelle 7.I: Schrauben-Anzugsmomente

Größe	8.8 Nm
M 6	10
M 8	23
M 10	46
M 12	80
M 14	125
M 16	195

Tabelle 7.I: Richtwerte üblicher Anzugsmomente

6.3 Regelmäßige Wartungsarbeiten

Die Rollstuhlschaukel als solide Stahlbaukonstruktion sowie die mechanischen Stell- und Bedienelemente lassen bei regelmäßiger Wartung und korrekter Benutzung eine lange Lebensdauer erwarten.

Zur Erhaltung der sicherheitstechnischen Anforderungen nach DIN 1176-1 muss eine operative Prüfung alle 3 Monate durchgeführt und mind. 1x jährlich durch fachkundiges Personal inspiziert und gewartet werden.

Dabei ist besonders eine Überprüfung der folgenden Bauteile bzw. Wartungsstellen vorzunehmen und bei Feststellung ev. Schäden oder übermäßiger Verschleißspuren ein Austausch der betreffenden Teile stattfinden:

- Verbindungsschrauben d. Schaukelgestells (Flanschverbindung) auf Festsitz kontrollieren
- Gelenkbolzen der Schaukelaufhängung (oben / unten) auf Festsitz kontrollieren
- Gelenke der Schaukelaufhängung auf Verschleiß/Spielfreiheit
- Bügelverriegelung auf Funktion überprüfen (sicheres, beidseitiges Einrasten der Verriegelung)
- Einrastung/Verschiebbarkeit der Schiebegriffe auf dem Sicherungsbügel
- Polsterrolle auf Beschädigungen
- Gedämpftes Hochschwenken des Sicherungsbügels beim Entriegeln
- Arretierung der Plattform zum Boden, ev. Einstellen der Stoppradstellung zur Bodenmulde mittels der Gewindestangen Bild 5-6.
- Gelenkpunkte der Bügel-Schwenkmechanik auf Verschleiß kontrollieren ,dazu Verkleidungsbleche abnehmen.
- Achslagerung des Sicherungsbügels auf Verschleiß/ Spielfreiheit und Befestigungsschrauben der Flanschlager auf Festsitz prüfen Bild 5-6.

6.3.1 Nachschmieren von Fett-Schmierstellen

Die Schaukelkonstruktion beinhaltet einige mechanische Verstellungen und Gelenkpunkte, die in regelmäßigen Intervallen nachgeschmiert werden müssen, um eine sichere Funktion zu gewährleisten und eine ausreichende Standzeit zu erreichen.

6.3.2 Schaukelaufhängung unten

- Schmierpunkte mit einer handelsüblichen Fettpresse, siehe Tab. 7-II
alle 1 bis 2 Wochen
nachschmieren.
Schmierpunkte sind vier Gelenkbozen an der Schaukelplattform (Bild 6-1).
- Schmierpunkte: Schmiernippel AR 1/8" nach DIN 71 412, Form H1.
Anschluß der Fettpresse kontrollieren, passende Anschlußstücke benutzen.
- Nachschmieren bis Fett aus den Lagern quillt. Überschüssiges Fett mit einem Putztuch wegwischen.

Fettqualität

- Lithiumseifen-Schmierfett „K3N“ nach DIN 51 825.

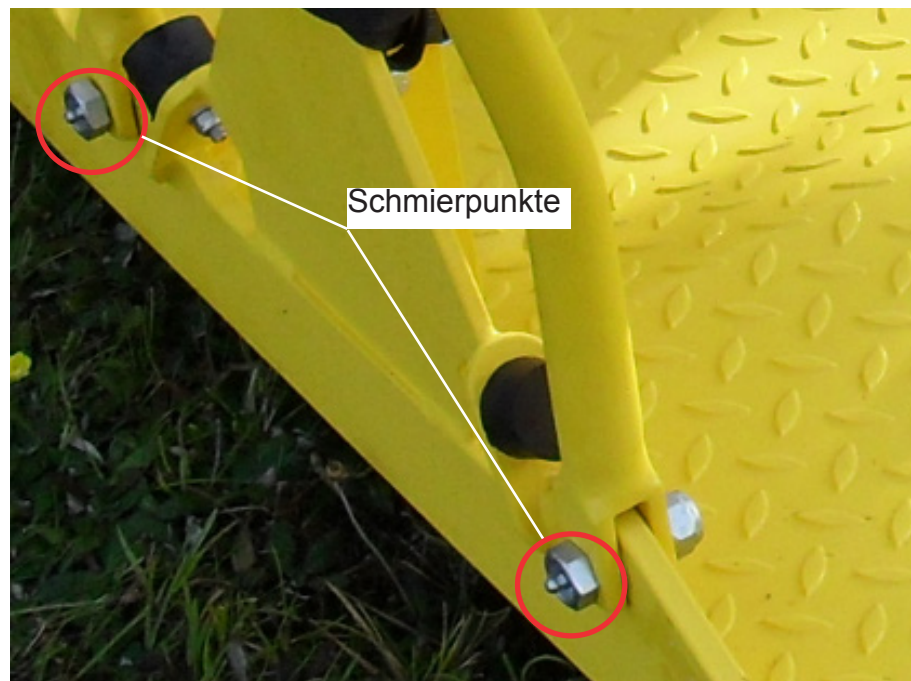


Bild 6-1: Vier Schmiernippel Gelenkbolzen, an beiden Seiten der Schaukelplattform

- Die obere Schaukelaufhängung ist der Gelenkpunkt zwischen Aufhängestangen und dem Gestell. Als Gelenklagerung wurden wartungsfreie, abgedichtete Kugellager verwendet, die nicht nachgeschmiert werden brauchen.

6.3.3 Schiebegriffe am Sicherungsbügel

Die Gleitmechanik an den Schiebegriffen muss nach Bedarf oder mindestens vierteljährlich geölt werden. Dazu den Griff in Richtung Polsterrolle schieben und in die jetzt offene, obere Bohrung der Verbindungsstange einige Tropfen Öl geben Bild 6-2.

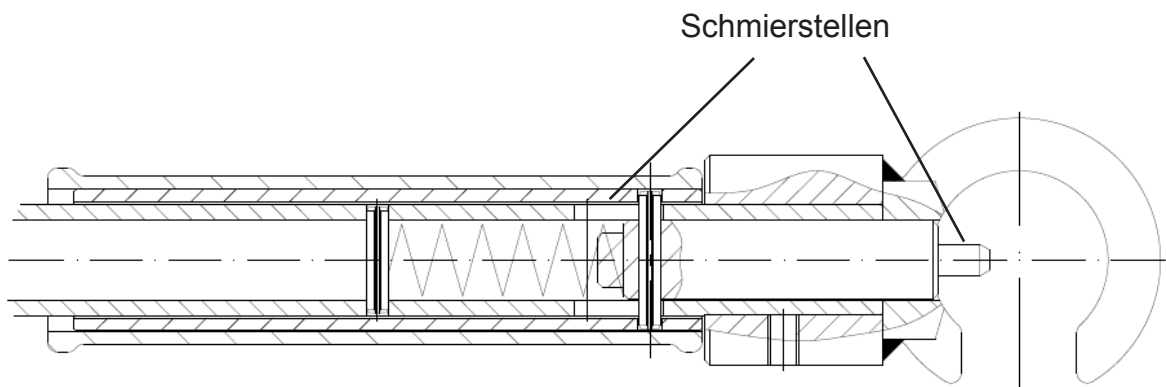


Bild 6-2: Schmierstellen, Schiebegriff

6.3.4 Gelenkpunkte der Bügel-Schwenkmechanik

- Nach Entfernen der beiden Blechverkleidungen an der Plattformrückseite wird die Verstellmechanik für die Stopperräder und die Bügel-Schwenkmechanik sichtbar. Sämtliche Gelenkpunkte müssen nach Bedarf oder mindestens vierteljährlich nachgeschmiert oder geölt werden Bild 6-3.

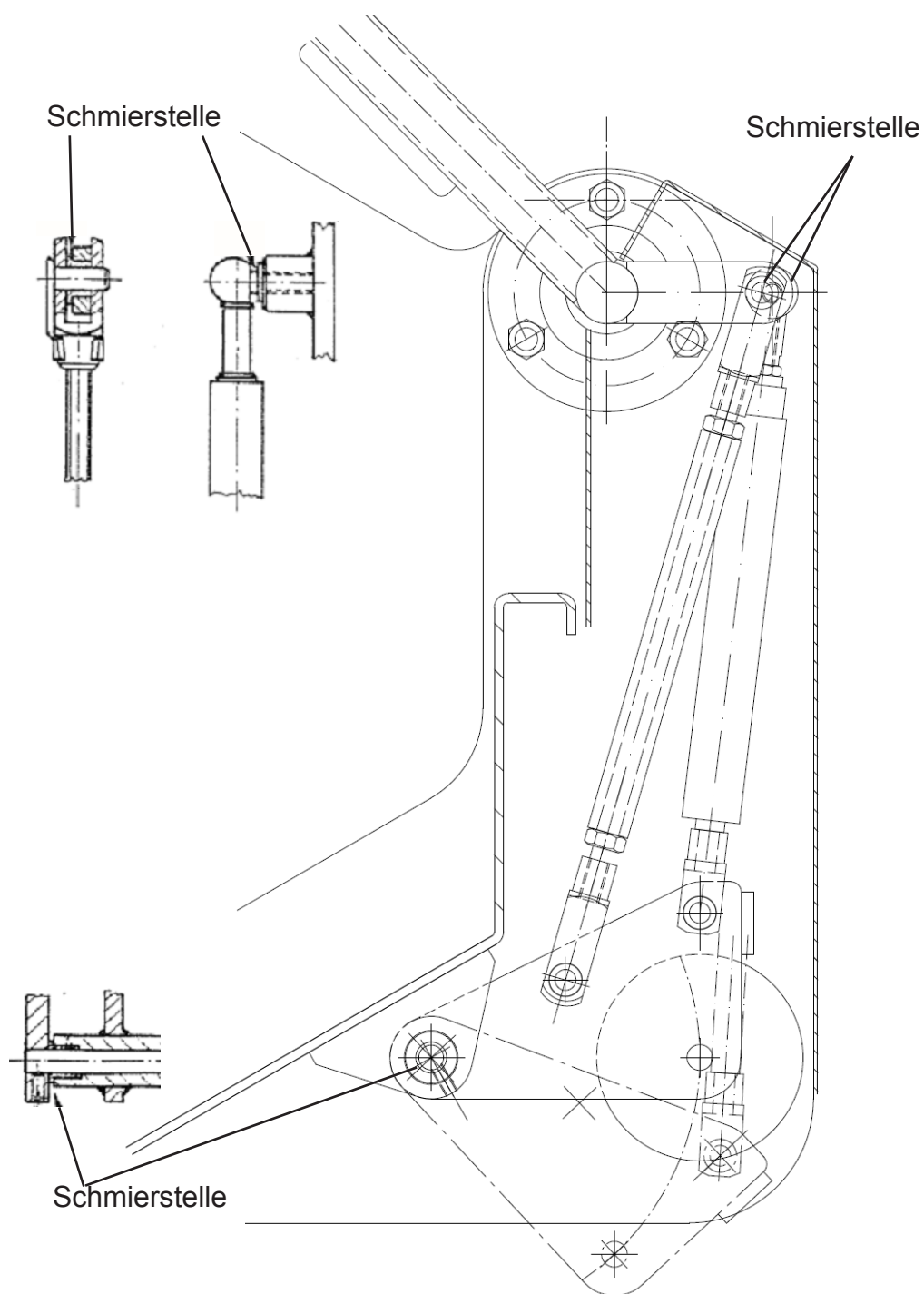


Bild 6-3: Schmierstellen, Gelenkpunkte der Bügel-Schwenkmechanik

6.3.5 Schmierstoff

- Als Schmierstoff wird empfohlen ein Mehrzweck-EP-Schmieröl ISO VG 46 oder HD-Motoröl der SAE-Klasse 10W bis 30.

6.4 Demontage/Montage der Polsterrolle

- Stange inklusive Polsterrolle von der Rollstuhlschaukel entnehmen.
- Gewindestift des Führungsstücks lösen und Führungsstück herunterziehen Bild 6-4.
- Griffbezug herunterziehen.

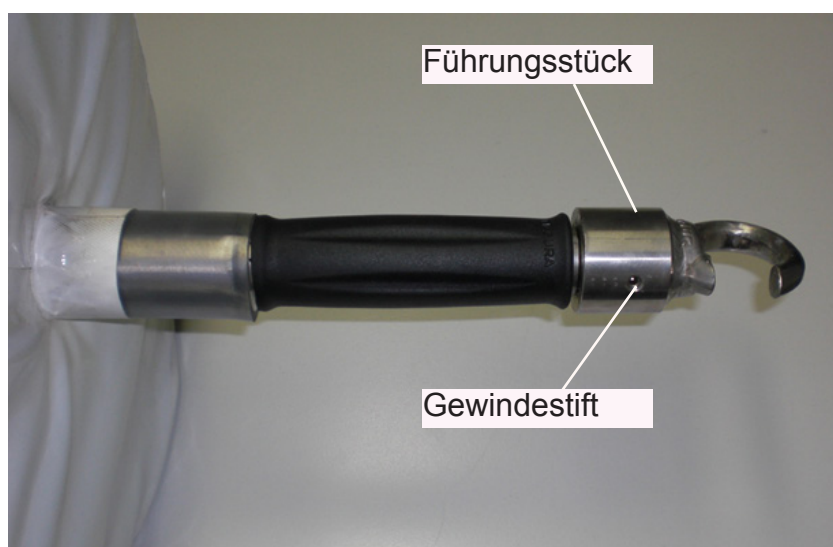


Bild 6-4: Gewindestift, Führungsstück

- Spannhülse an der Schiebehülse herausschlagen Bild 6-5.

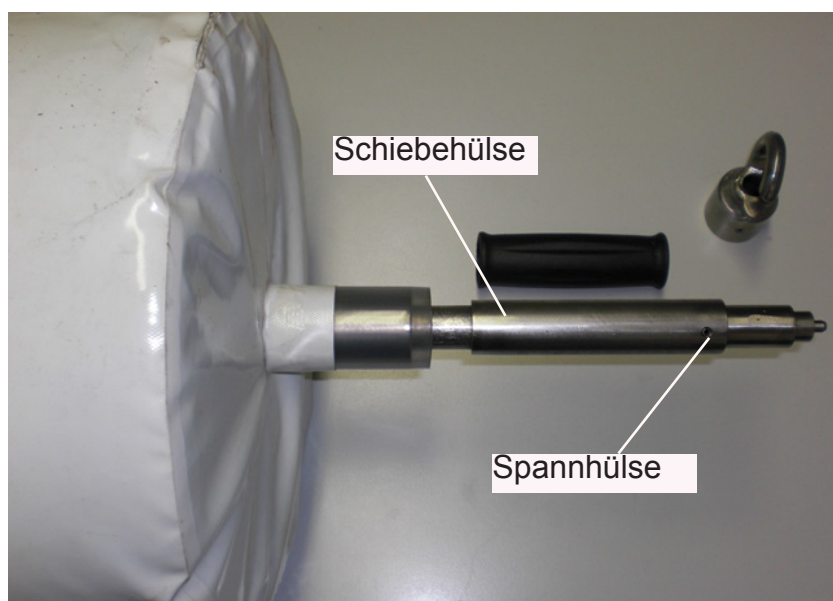


Bild 6-5: Spannhülse, Schiebehülse



ACHTUNG

Beachten Sie das der Rastbolzen unter Spannung steht und mit der Feder heraus-schießen kann.

- Schiebehülse demontieren Bild 6-6.
- Anschließend die Polsterrolle entnehmen.



Bild 6-6: Schiebehülse demontiert

6.4.1 Polsterrolle montieren

- Die Polsterrolle im umgekehrten Sinn montieren, wie im Kap. 6.4 beschrieben.



HINWEIS

Nach der Montage der Polsterrolle den festen Sitz der Befestigungselemente kontrollieren!

6.5 Umgang mit Problemstoffen

- Nicht mehr verwendete Problemstoffe, wie Reinigungsmitteln gehören nicht in den Müll oder in das Abwasser.
- Nicht mehr verwendbare Stoffe bei der dafür vorgesehene Entsorgungsstelle abgeben.
- Reinigungsmittel, niemals in der Kanalisation versickern lassen.



HINWEIS

Nationale Umweltgesetze und Umweltvorschriften beachten.



6.6 Reinigung

	⚠ VORSICHT
	Verletzungsgefahr! Der Umgang mit Reinigungsmitteln kann zu Verletzungen führen. - Bei der Reinigung die persönliche Schutzausrüstung tragen!

Vor erneuter Inbetriebnahme sind während der Reinigung festgestellte Mängel und Beschädigungen durch Fachkräfte zu beheben!

6.6.1 Arbeitshinweise

- Den Reinigungsbereich absichern
- Die Reinigung der Rollstuhlschaukel entsprechend dem betrieblichen Reinigungsplan durchführen.
- Unsachgemäßes Reinigen führt zu Gesundheitsgefahr!
- Prüfen, ob die Reinigungsmittel unbedenklich für Personal und für die Rollstuhlschaukel eingesetzt werden können. Herstellerhinweise beachten!
- Das Verwenden von Lösungsmitteln ist verboten.
- Für normale Verschmutzungen handelsübliche nicht brennbare Reinigungsmittel verwenden.
- Besen, Handfeger, Schmutzbürste zur Entfernung von losem Schmutz verwenden.
- Normalen Wasserleitungsdruck nur zur äußerlichen Reinigung verwenden.

	HINWEIS
	Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden. - Nur entsprechend des Materials zugelassene Reinigungsmittel verwenden! - Keine Säuren oder ätzende Reinigungsmittel verwenden!



6.6.2 Maßnahmen nach Wartungsarbeiten

Rollstuhlschaukel nach Wartungsarbeiten durch Sichtprüfung inspizieren, wie im Folgenden beschrieben. Zu kontrollieren ist,

- die Sicherheitseinrichtungen überprüfen,
- den störungsfreien Funktionsablauf der Rollstuhlschaukel überprüfen.
- die Rollstuhlschaukel auf vergessene Gegenstände (Werkzeug, Hilfsmittel usw.) überprüfen,
- dass die Rollstuhlschaukel, soweit von außen sichtbar, keine Beschädigungen oder Mängel aufweist,

6.7 Beendigung von Wartungsarbeiten

Die Betriebssicherheit und Betriebsbereitschaft durch einen Sicherheitsbeauftragten überprüfen und bestätigen lassen.



KOLLER
SOLUTIONS

Maschinen- und
Anlagenbau GmbH

Bruchkampweg 5 • D-29227 Celle

Tel. +49 (0) 5141 9898-0 • Fax +49 (0) 5141 9898-98

E-Mail: info@koller-celle.de • www.koller-celle.de