

# **Leichtgewicht-Rollstühle**

Modell 2.750 / 2.850

**de**

---

## **Wartungs- und Serviceanleitung**

---



**CE**

**MEYRA®**  
Wir bewegen Menschen.

# Inhalt

<b>Allgemeines</b>	4
Vorwort	4
Anforderungen an das Werkstattpersonal	4
Kundendienst	4
Hinweise zu Wartungs- und Servicearbeiten	5
<b>Begriffserklärung</b>	5
<b>Übersicht Leichtgewicht</b>	6
Modell 2.750; Eurochair	6
Modell 2.850; Eurochair PRO	6
Modell 2.850; Eurochair XXL	6
<b>Rollstuhl-Identifizierung</b>	7
<b>Service-Arbeiten</b>	7
<b>Sicherheitshinweise</b>	8
Lagerung	8
<b>Benötigte Werkzeuge und Hilfsmittel</b>	8
<b>Anpassungs- und Einstellarbeiten</b>	9
<b>Beinstütze</b>	9
Mechanische Beinstütze	9
Höhe der Fußplatte / des Fußbrettes einstellen	9
Winkel der Fußplatte / des Fußbrettes einstellen	9
Höhenverstellbare Beinstütze	10
Höhe der Fußplatte / des Fußbrettes einstellen	10
Höhe des Wadenpolsters einstellen	10
Tiefe des Wadenpolsters einstellen	10
Position des Wadenpolsters verstellen	10
<b>ArMLEHNE</b>	11
Höhenverstellbare ArMLEHNE	11
ArMLEHNENPOLSTER in der Tiefe einstellen	11
<b>RÜCKENLEHNE</b>	12
Anschraubpunkte der Komponenten	12
Verstellbarer Rückengurt	12
Abnehmen des verstellbaren Rückengurtes	12
Montieren des verstellbaren Rückengurtes	12
Spannung des Rückengurtes anpassen	13
Höhe des Rückengurtes einstellen	13
Höhe der Schiebegriffe einstellen	13
<b>SITZ</b>	14
Abnehmen des Sitzgurtes	14
Montieren des Sitzgurtes	14
Ändern der Sitzbreite	14

<b>Räder</b>	15
Reifenwechsel	15
Lenkräder	15
Lenkgabel demontieren	15
Antriebsräder	16
Radwechsel	16
Radadapter	16
Achsspiel der Steckachse einstellen	16
Greifreifen	16
Greifreifen austauschen	16
Varioblock	17
Fahreigenschaft	17
<b>Bremsen</b>	18
Druckbremse	18
Einstellen der Druckbremsen	18
Feineinstellung der Druckbremsen	18
Trommelbremse	19
Einstellen der Trommelbremsen	19
Radadapter	19
<b>Schere</b>	20
Schere ausbauen	20
Schere einbauen	20
Hilfsscheren	20
<b>Individuelle Anpassungen</b>	21
Sitzhöhe	21
Vordere Sitzhöhe (VSH)	22
Hintere Sitzhöhe (HSH)	23
Sitzneigung	24
Steuerkopfwinkel einstellen	24
Sitztiefe	25
Sitztiefe einstellen	25
Sitzrohrverlängerung montieren	25
<b>Wartung</b>	26
Wiedereinsatz	26
<b>Checkliste der jährlichen Inspektionsarbeiten</b>	27
DIN-Normen und Richtlinien	29
Anzugsmomente nach DIN für Schraubverbindungen	29
<b>Notizen</b>	30

# ALLGEMEINES

## Vorwort

Diese Wartungs- und Serviceanleitung ist für den Fachhändler bestimmt und beschreibt alle Anpass- und Einstellarbeiten sowie die anfallenden Service-, Wartungs-, Reparatur- und Austauscharbeiten.

- ☞ Diese Wartungs- und Serviceanleitung wird durch folgende Dokumentationen ergänzt:
  - die modellabhängige Bedienungsanleitung, (eine Bedienungsanleitung ist jedem Fahrzeug beigelegt),
  - die Sicherheits- und allgemeine Handhabungshinweise < *Mechanische und Muskelkraft Getriebene Rollstühle* >, (eine Broschüre ist jedem Fahrzeug beigelegt),
  - die modellabhängige Ersatzteilliste, (die benötigte Ersatzteilliste ist über den Fachhändlerzugang unserer Internetadresse erhältlich).

Alle erforderlichen Dokumente sowie zusätzliche Informationen über unsere Produkte befinden sich auf unserer Webseite unter:

< [www.meyra.com](http://www.meyra.com) >.

## Anforderungen an das Werkstattpersonal

Für die in dieser Wartungs- und Serviceanleitung beschriebenen Service- und Instandhaltungsarbeiten sind Fachkenntnisse erforderlich und dürfen somit nur von fachlich qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

- ☞ Dazu bieten wir fahrzeugspezifische Schulungen an, die dem Fachpersonal die erforderliche Qualifikation vermittelt.

### Achtung:

- ! Bei allen entsprechenden Arbeiten besteht immer die Gefahr der Quetschung oder Hautabschürfung!
- Die Kenntnis dieser Wartungs- und Serviceanleitung sowie der ergänzenden Dokumentationen (siehe Kapitel Vorwort) ist für die korrekte und sichere Ausführung der Arbeiten am Rollstuhl zwingend erforderlich.
- ☞ Das Dokument, insbesondere das Kapitel *Sicherheitshinweise* auf Seite 8, ist deshalb von allen Personen, die mit Arbeiten am Rollstuhl betraut sind, sorgfältig zu lesen und zu beachten.

## Kundendienst

Technische Fragen beantwortet Ihnen gern Ihr nationaler Meyra Vertriebspartner.

## Hinweise zu Wartungs- und Servicearbeiten

- ☞ Rollstühle sind wie jedes andere technische Produkt regelmäßigen Inspektionen zu unterziehen. Wir empfehlen jährliche Inspektionsintervalle.
  - Die Inspektion erhöht die Sicherheit und verlängert die Lebensdauer des Rollstuhls.
  
- ☞ Bei höher beanspruchten Rollstühlen z. B. durch:
  - wechselnde Benutzer,
  - rauhe Umgebungsbedingungen,
  - Anwender im Wachstum,
  - Anwender mit sich änderndem Krankheitsbild,empfehl es sich, den Rollstuhl halbjährlich zu überprüfen, warten und ggf. neu anzupassen bzw. neu einzustellen.
  
- Bei allen Wartungs- und Servicearbeiten sind nur Originalersatzteile zu verwenden.
  
- ☞ Prüfen Sie vor Beginn der Servicearbeiten den allgemeinen Zustand des Rollstuhls.
  
- ☞ Alle Schraubverbindungen sind, sofern nicht gesondert erwähnt, gemäß der Tabelle *Anzugsmomente nach DIN für Schraubverbindungen* auf Seite 29 anzuziehen.
  
- ☞ Der Wartungsplan (Checkliste zum Abhaken) soll als Kopiervorlage verwendet werden.
  - Ausgefüllte Wartungspläne sind aufzubewahren und als Kopie dem Kunden zu übergeben!

## BEGRIFFSERKLÄRUNG

Hier finden Sie Erklärungen zu verwendeten Begriffen.

## ***ÜBERSICHT LEICHTGEWICHT***

**Modell 2.750; Eurochair**



**Modell 2.850; Eurochair PRO**



**Modell 2.850; Eurochair XXL**



## ROLLSTUHL-IDENTIFIZIERUNG

Zur eindeutigen Identifizierung im Falle von Rückfragen oder bei einer Ersatzteilbestellung sind folgende Angaben dem Typenschild zu entnehmen:

☞ siehe Muster-Typenschild [1]

1. Die Modellbezeichnung (im Feld Type bzw. Typ)
2. Die Serien-Nummer (neben dem Feld SN)

 <b>MEYRA</b> GmbH		Meyra-Ring 2 D-32689 Kalletal		
REF	<b>K 9232200005308</b>		<b>100</b> kg	
SN	<b>5857098</b>		<b>350</b> kg	
~	<b>2013-52</b>			 <b>8%</b>  <b>8%</b>
	<b>Type 2.322</b>			
<b>1</b>	 (01) 04032766230977 (10) 0015857098			

## SERVICE-ARBEITEN

Prüfen Sie vor Beginn der Servicearbeiten den allgemeinen Zustand des Rollstuhls.

☞ Bei der Demontage von Bauteilen ist für die folgende Montage besonders auf die Anordnung evtl. vorhandener Kleinteile wie z. B. unterschiedliche Distanzbuchsen, Scheiben etc. zu achten.

## SICHERHEITSHINWEISE

- ☞ Tragen Sie bei Service-Arbeiten geeignete Bekleidung sowie ggf. Handschuhe und Schutzbrille.
- Verletzungsgefahr durch falsche Arbeitskleidung.
- ☞ Sichern Sie das Produkt vor ungewollten Rollbewegungen, Umkippen oder Herunterfallen z. B. vom Montagebock.
- Schäden durch ungesicherten Rollstuhl.
- ☞ Reinigen/desinfizieren Sie das Produkt vor Prüfungsbeginn.
- ☞ Beachten Sie ggf. in der entsprechenden Bedienungsanleitung sowie den Sicherheits- und allgemeine Handhabungshinweise < *Mechanische und Muskelkraft getriebene Rollstühle* > enthaltene Pflegeanweisungen und produktspezifische Prüfanweisungen.
- Schäden durch unterlassene Reinigung.
- ☞ Halten Sie ihren Arbeitsplatz sauber und verwenden Sie nur saubere Putztücher.
- Schäden durch Späne und Schmutzpartikel.
- ☞ Verwenden Sie geeignetes Werkzeug.
- ☞ Siehe Kapitel *Benötigte Werkzeuge und Hilfsmittel* auf Seite 8.
- Schäden durch Verwendung von falschem Werkzeug.
- ☞ Geöffnete Verschraubungen mit Gewindegewissicherung durch die jeweilige Mutter oder Schraube mit neuer Gewindegewissicherung ersetzen.
- ☞ Sollten neue Schrauben oder Muttern mit Gewindegewissicherung nicht verfügbar sein, ist flüssige Gewindegewissicherungsmasse mit mittlerer Festigkeit z. B. Loctite® 241 oder Euro Lock A24.20 zu verwenden.

### Achtung:

- ! Schäden durch sich lösende Verschraubung.

## Lagerung

Demontierte Teile sind sicher und geschützt sowie auftragsbezogen abzustellen bzw. zu lagern.

## BENÖTIGTE WERKZEUGE UND HILFSMITTEL

Für die Einstell- und Wartungsarbeiten empfehlen wir den Einsatz von qualitativ hochwertigem Werkzeug.

- ☞ Durch den Einsatz von qualitativ hochwertigem Werkzeug können z. B. Sachschäden an der Rahmenoberfläche sowie leichte Handverletzungen vermieden werden.

Die am häufigsten zum Einsatz kommenden Werkzeuge sind:

- Steckschlüssel
- Maul- oder Ringschlüssel
- Sechskantstiftschlüssel
- Kreuzschlitzschraubendreher
- Schlitzschraubendreher

# ANPASSUNGS- UND EINSTELLARBEITEN

In den folgenden Kapiteln wird die Anpassung des Rollstuhles auf die sich ändernden individuellen Bedürfnisse des Nutzers beschrieben.

## BEINSTÜTZE

### Mechanische Beinstütze

#### Höhe der Fußplatte / des Fußbrettes einstellen

1. Zur Einstellung der Höhe die Verschraubung (1) demonstrieren.
2. Die Fußplatte / das Fußbrett auf die gewünschte Höhe teleskopieren und die Verschraubung (1) wieder montieren.

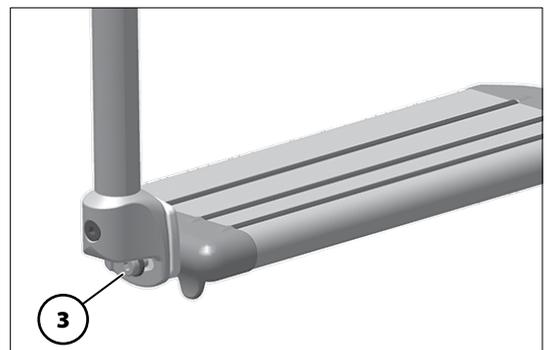
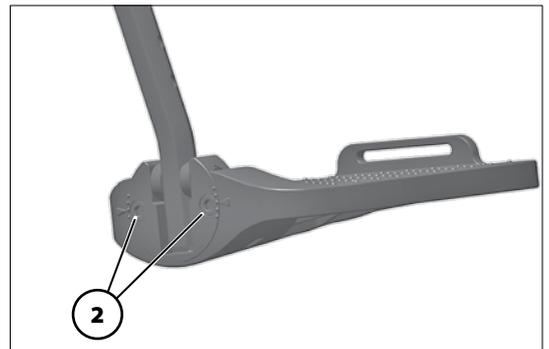
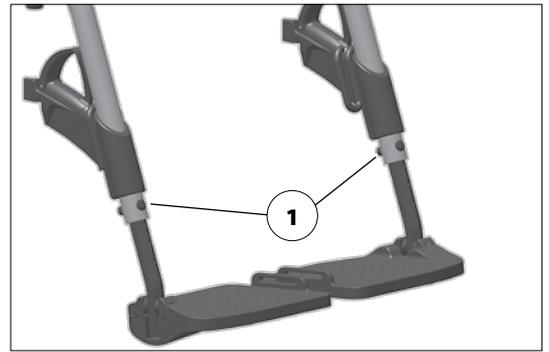
☞ Die Verschraubung (1) ist mit 5 Nm anzuziehen.

#### Winkel der Fußplatte / des Fußbrettes einstellen

1. Dazu die Verschraubung (2) bzw. (3) je Seite soweit lösen bis die Verzahnung außer Eingriff ist.
2. Den benötigten Winkel einstellen und die Verschraubung wieder festdrehen.

☞ Dabei muss die Verzahnung der Winkeleinstellung wieder ineinandergreifen.

☞ Die Verschraubung (2) ist mit 2 Nm anzuziehen.



## Höhenverstellbare Beinstütze

### Höhe der Fußplatte / des Fußbrettes einstellen

☞ Hierzu das Kapitel *Höhe der Fußplatte / des Fußbrettes einstellen* auf Seite 9 beachten.

### Höhe des Wadenpolsters einstellen

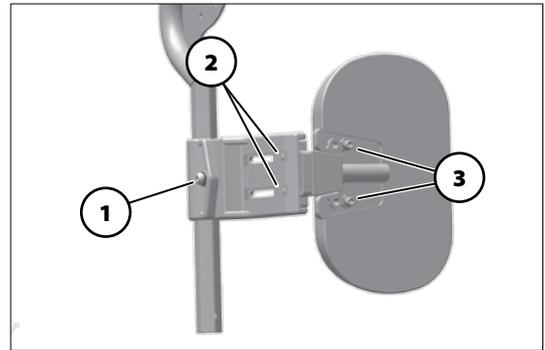
Zur Höhereinstellung des Wadenpolster die Schraube (1) lösen und das Wadenpolster auf dem Rohr verschieben.

### Tiefe des Wadenpolsters einstellen

Zur Tiefeneinstellung des verschiebbaren Wadenpolsters die Schrauben (1) lösen und das Wadenpolster verschieben.

### Position des Wadenpolsters verstellen

Zur Anpassung der Position des Wadenpolsters die Schrauben (3) demontieren und das Wadenpolster entsprechend versetzen.

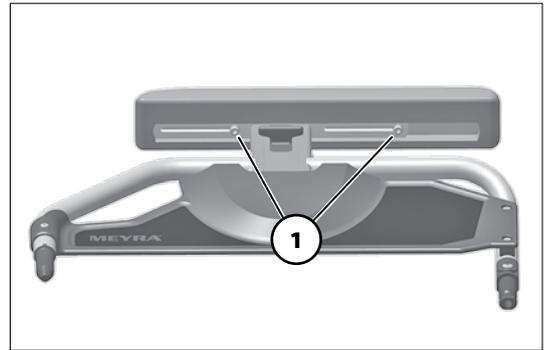


# **ARMLEHNE**

## **Höhenverstellbare Armlehne**

### **Armlehnenpolster in der Tiefe einstellen**

Zur Tiefeneinstellung des Armlehnenpolster die Schrauben (1) lösen und das Polster stufenlos verschieben. Anschließend die gelösten Schrauben wieder festziehen.



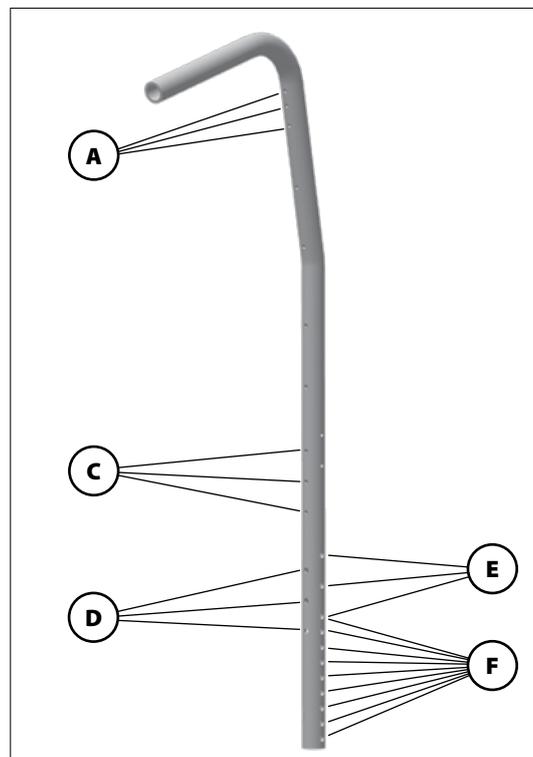
# RÜCKENLEHNE

## Anschraubpunkte der Komponenten

An die Rückenrohre werden diverse Rollstuhlkomponenten angeschraubt. Die Anschraubpunkte sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

**Tabelle Anschraubpunkte**

A	Rückengurt / Gurt des Gehhilfenhalters
C	Armlehnenführung / Haltegurt
D	Lagerbock für Armlehne
E	Befestigungsblech für Armlehne (nur bei winkelverstellbarer Rückenlehne)
F	Varioblock



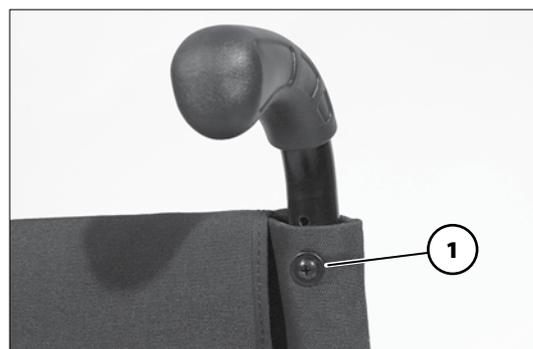
## Verstellbarer Rückengurt

### Abnehmen des verstellbaren Rückengurtes

1. Die Armlehnen abnehmen.
2. Die Antriebsräder abnehmen.
3. Die Befestigungsschrauben (1) des verstellbaren Rückengurtes demontieren.
4. Die Klettverschlüsse des Rückengurtes lösen.

### Montieren des verstellbaren Rückengurtes

Die Montage des verstellbaren Rückengurtes erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zum Abnehmen des verstellbaren Rückengurtes.



## Spannung des Rückengurtes anpassen

Die Spannung der Rückengurtes ist einstellbar.

1. Den Rückenlatz abziehen und nach vorn umschlagen [1].
2. Den Klettverschluss des einzustellenden Spannbandes öffnen und nach der Einstellung wieder schließen.

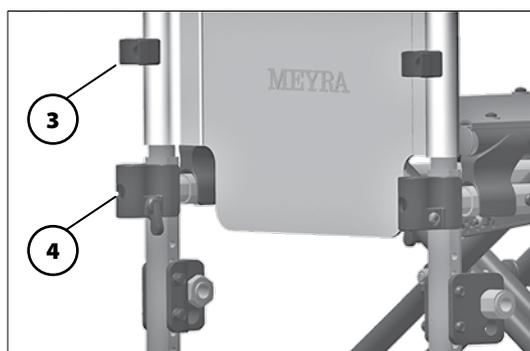
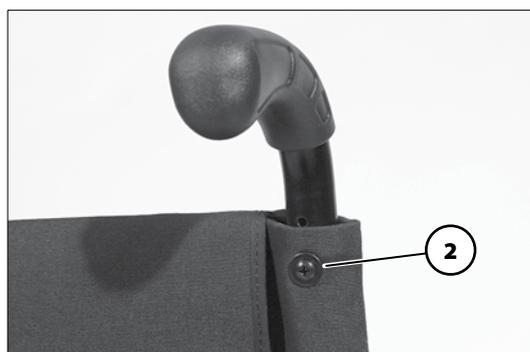
### Achtung:

- ! Die Überdeckung des Klett-Haft-Flauschbandes muss mindestens 10 cm betragen!
3. Den Rückenlatz wieder nach hinten umschlagen und ankletten.



## Höhe des Rückengurtes einstellen

1. Zur Höhenverstellung des Rückengurtes ist auf beiden Seiten die Befestigungsschraube (2) zu demontieren.
2. Die Armlehnenführungen (3), wenn vorhanden, abschrauben.
3. Den Rückengurt in die entsprechend freie Anschraubposition verschieben und wieder montieren.
  - ☞ Hierzu auch das Kapitel *Anschraubpunkte der Komponenten* auf Seite 12 beachten.
4. Anschließend die Armlehnenführungen, falls abgeschraubt, wieder festschrauben.



## Höhe der Schiebegriffe einstellen

Die Höhe der Schiebegriffe lässt sich in Abhängigkeit von der hinteren Sitzhöhe verstellen.

- ☞ Hierzu auch das Kapitel *Anschraubpunkte der Komponenten* auf Seite 12 beachten.
1. Den hinteren Lagerbock der Armlehne abschrauben.
    - ☞ Dazu die mittlere Befestigungsschraube (4) demontieren.
  2. Den Varioblock demontieren.
    - ☞ Dazu das Kapitel *Varioblock* auf Seite 17 beachten.
  3. Die Rückenrohre auf die gewünschte Höhe ziehen und alle demontierten Teile wieder festschrauben.
    - ☞ Es ist darauf zu achten, dass die Rückenrohre mit mindestens einer Befestigungsschrauben des jeweiligen Varioblocks angeschraubt sein müssen.

# SITZ

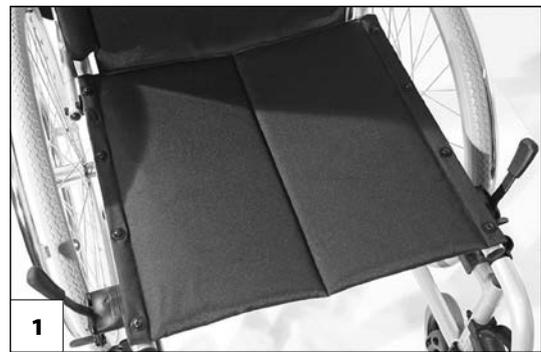
## Abnehmen des Sitzgurtes

Zum Abnehmen des angeschraubten Sitzgurts [1] sind die Befestigungsschrauben zu demontieren.

## Montieren des Sitzgurtes

Zur Montage den Sitzgurt den Befestigungsbohrungen entsprechend ausrichten und montieren [1].

- ☞ Zur Sitztiefeinstellung das Kapitel *Sitztiefe* auf Seite 25 beachten



## Ändern der Sitzbreite

Zum Ändern der Sitzbreite sind folgende Baugruppen auszuwechseln:

1. Das Fußbrett
  - ☞ Hierzu das Kapitel *Beinstütze* auf Seite 9 beachten.
2. Der Sitzgurt
  - ☞ Hierzu das Kapitel *Sitz* auf Seite 14 beachten.
3. Der Rückengurt
  - ☞ Hierzu das Kapitel *Rückenlehne* auf Seite 12 beachten.
4. Die Schere
  - ☞ Hierzu das Kapitel *Schere* auf Seite 20 beachten.
5. Die Querliegende Schiebbestange, wenn vorhanden.

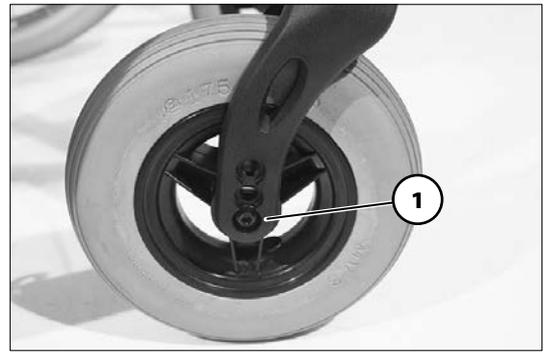
# RÄDER

## Reifenwechsel

☞ **Hinweis:**  
Reifen immer paarweise erneuern. – Zwei unterschiedlich abgefahrene Reifen beeinträchtigen den Geradeauslauf des Rollstuhls.

**Achtung:**  
! Das Abheben und Aufziehen der Reifendecke hat mit entsprechenden Montierhebeln (Fahrradzubehör) zu erfolgen.

Keine Schraubendreher oder andere spitze/scharfkantige Gegenstände als Hebel verwenden!



## Lenkräder

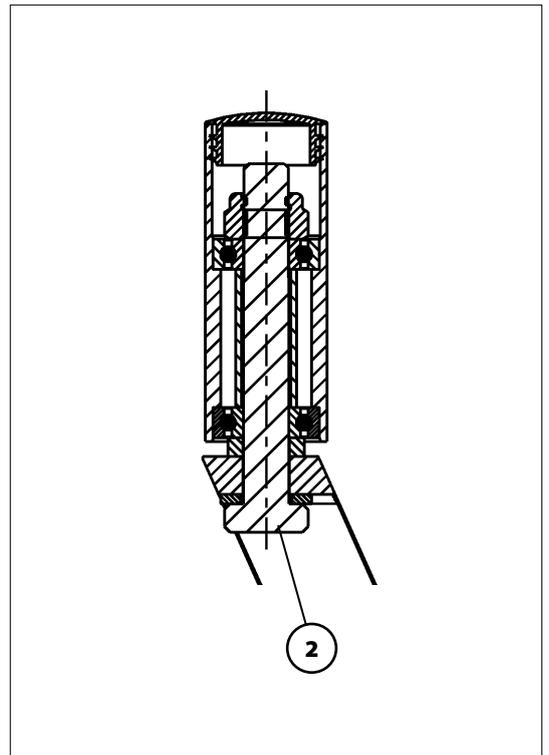
Zum Austauschen oder zur Einstellung der Sitzhöhe sind die Lenkräder herausnehmbar. Dazu ist die jeweilige Lenkradachse (1) zu demontieren.

☞ **Hinweis:**  
Beachten Sie für die Montage der Lenkradachse die Anordnung evtl. eingesetzter Buchsen und Scheiben.

## Lenkgabel demontieren

1. Zur Demontage der Lenkgabel die Befestigungsschraube (2) demontieren.

☞ Nach dem Einbau der Lenkgabel die Befestigungsschraube (2) spielfrei festdrehen.



## Antriebsräder

### Radwechsel

Die Antriebsräder sind auf einer Steckachse gelagert. Nach jedem Radwechsel ist die sichere Funktion der Bremsen zu überprüfen.

☞ Hierzu das Kapitel *Bremsen* auf Seite 18 beachten.

### Radadapter

Die Befestigungsmuttern (4) der Radadapter sind mit 30 Nm anzuziehen.

### Achsspiel der Steckachse einstellen

Zum Einstellen des Achsspieles ist die Steckachsenmutter (1) entsprechend einzustellen.

### Greifreifen

Der Abstand der Greifreifen kann von 15 mm auf 25 mm zum Antriebsrad eingestellt werden.

☞ Nach einer Veränderung des Greifreifenabstandes ist sicherzustellen, dass dieser gleichmäßig eingestellt ist.

#### Variante 1:

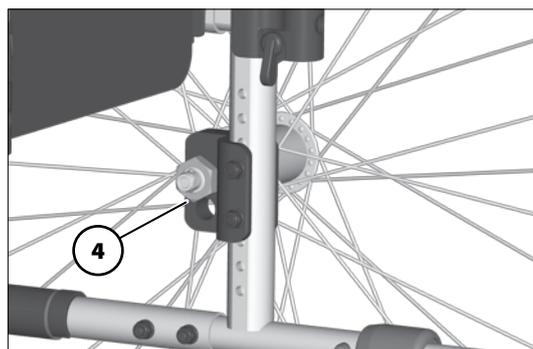
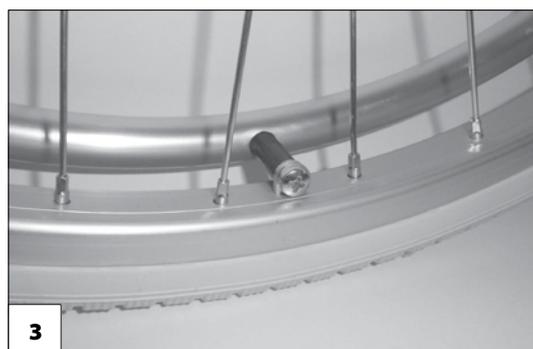
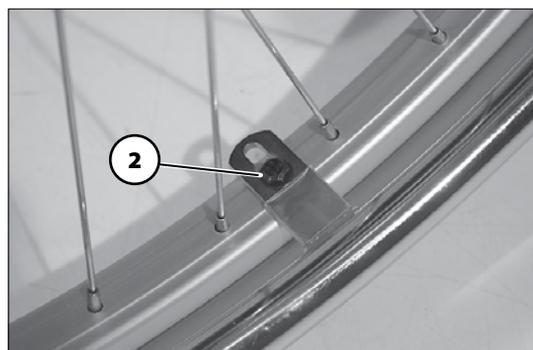
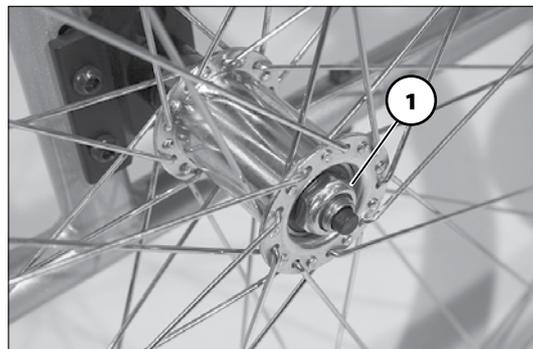
Zum Einstellen des Greifreifenabstands sind die Befestigungsschrauben (2) zu lösen und entsprechend zu verschieben.

#### Variante 2:

Bei dieser Variante [3] ist eine Änderung des Greifreifenabstandes nicht vorgesehen.

### Greifreifen austauschen

Zum Austauschen der Greifreifen sind die entsprechenden Befestigungsschrauben (2) bzw. (3) zu demontieren.



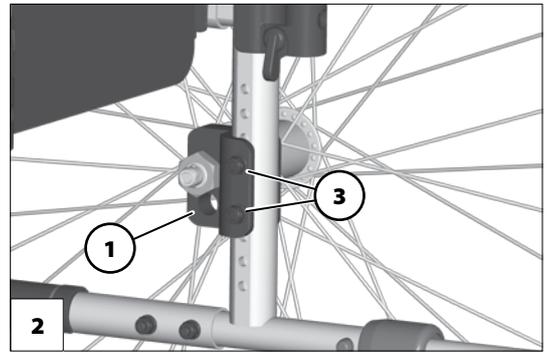
## Varioblock

Über den Varioblock (1) lassen sich die Fahreigenschaften und die hintere Sitzhöhe einstellen.

- ☞ Die Position des Varioblocks muss auf beiden Seiten gleich eingestellt sein.

## Fahreigenschaft

Für eine aktive Fahreigenschaft kann der Varioblock vor das hintere Rahmenrohr montiert werden [2]. Eine passivere Fahreigenschaft wird erreicht, in dem der Varioblock hinter das Rahmenrohr montiert wird.



# BREMSEN

## Druckbremse

Die Druckbremsen [1] sind nach jedem Umstecken der Antriebsräder sowie nach dem Versetzen der Varioblöcke auf Funktion zu prüfen und ggf. neu einzustellen

Die Druckbremsen sind unter Berücksichtigung folgender Punkte gleichmäßig einzustellen:

- Bereifung der Antriebsräder,
- Luftdruck der Reifen und
- Personengewicht.

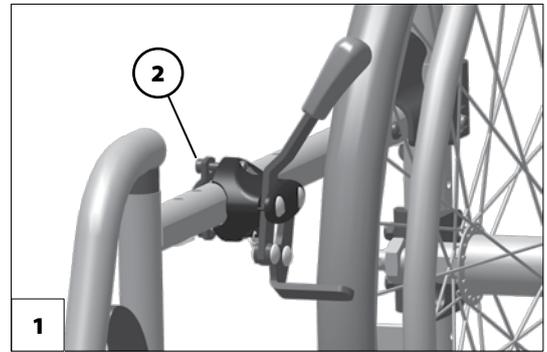
- ☞ Unfallgefahr durch einseitige Bremswirkung!
- ☞ In belastetem Zustand und mit angezogener Druckbremse darf sich der Rollstuhl nicht schieben lassen

## Einstellen der Druckbremsen

1. Die Klemmschrauben (2) einer Druckbremse lösen.
2. Anschließend die jeweilige Bremse durch entsprechendes Verschieben voreinstellen.
  - ☞ Dazu den Bremsbolzen der nicht angezogenen Druckbremse auf ca. 20 mm – 25 mm vor das Antriebsrad schieben.
3. Die Klemmschrauben wieder festdrehen.
4. Die gegenüberliegende Druckbremse wie beschrieben einstellen.

## Feineinstellung der Druckbremsen

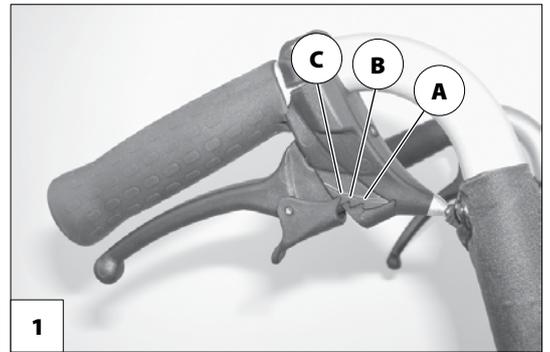
1. Die Klemmschrauben (2) lösen.
2. Durch eine geringfügige Verschiebung der jeweiligen Druckbremse erfolgt die entsprechende Feineinstellung.
3. Die Klemmschrauben wieder festdrehen.



## Trommelbremse

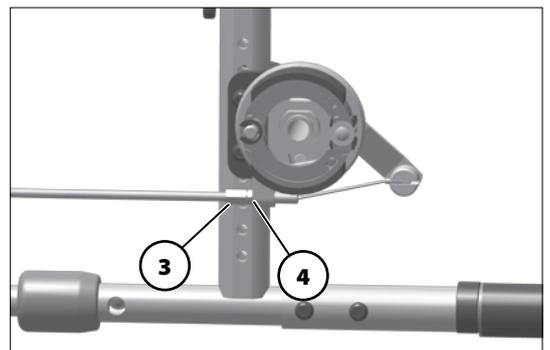
Die Trommelbremsen sind nach jedem Umstecken der Antriebsräder auf Funktion zu prüfen und ggf. neu einzustellen: Die Trommelbremsen gleichmäßig einstellen.

- ☞ Unfallgefahr durch einseitige Bremswirkung!
- ☞ In belastetem Zustand und mit angezogenen Bremshebeln [1] darf sich der Rollstuhl nicht schieben lassen.



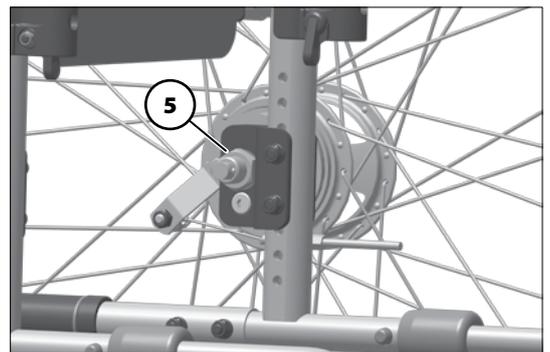
## Einstellen der Trommelbremsen

- ☞ Ist beim Bremshebel [1], zum Feststellen der Trommelbremse, die dritte Rastposition der Sperrklinke (C) erforderlich, muss die Trommelbremse [2] wie folgt nachgestellt werden.
1. Die Einstellschraube (3), je Seite, schrittweise heraus-schrauben.
    - ☞ Die Einstellschraube soweit herausschrauben, bis sich der belastete Rollstuhl, in der zweiten Rastposition (B) der Sperrklinke, nicht mehr schieben lässt.
  2. Die jeweilige Einstellschraube mit der entsprechenden Kontermutter (4) sichern.



## Radadapter

Die Befestigungsschrauben (5) der Radadapter sind mit 30 Nm anzuziehen.

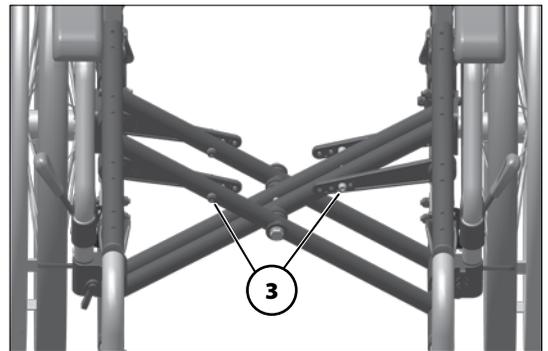
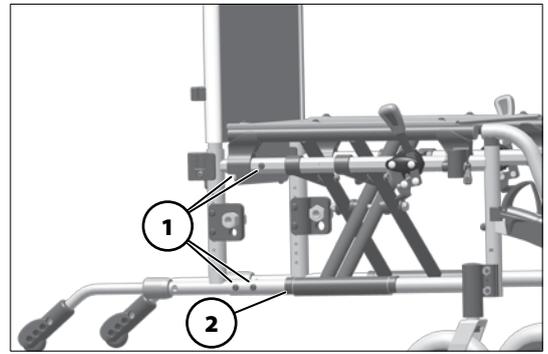


# SCHERE

## Schere ausbauen

Zum Ausbau der Schere gehen Sie wie folgt vor:

1. Den Sitzgurt demontieren.  
☞ Hierzu das Kapitel *Abnehmen des Sitzgurtes* auf Seite 14 beachten.
2. Die Armlehnen und Antriebsräder abnehmen.
3. Die Verbindungsschrauben (1), je Seite demontieren.
4. Die hinteren Fixierungsclipse (2) lösen.
5. Die beiden Hinterrahmen gleichmäßig aus den Vorderrahmen ziehen.
6. Die Schere von den Vorderrahmen ziehen.



## Schere einbauen

Der Einbau der Schere erfolgt in umgekehrter Reihen zum Ausbau.

- ☞ Die Verbindungsschraube der Scherenhälften ist mit 5 Nm anzuziehen.
- ☞ Die Befestigungsschrauben (1) sind mit 5 Nm anzuziehen.
- ☞ Es ist darauf zu achten, dass die Verschraubungen (3) der Hilfsscheren auf beiden Seiten gleich in geeigneter Position montiert werden.
- ☞ Der Sitzgurt sollte beim Entfalten nicht zu stramm sein und nur geringfügig einen Durchhang aufweisen.

## Hilfsscheren

Es stehen folgende Hilfsscheren zur Verfügung

1. Hilfsschere (166,5 mm lang) für Sitzbreite 38, 40, 43 und 46 cm
2. Hilfsschere (174,5 mm lang) für Sitzbreite 48, 50 und 53 cm
3. Hilfsschere (233,2 mm lang) für Sitzbreite 56 und 58 cm
4. Hilfsschere (258,6 mm lang) für Sitzbreite 65 cm

## INDIVIDUELLE ANPASSUNGEN

Diese Einstellmöglichkeit bietet eine:

- individuelle Anpassung der Sitzhöhe an die Unterschenkel­länge,
- nutzergerechte Sitz­neigung,
- Erhöhung der Kippsicherheit.

### Achtung:

- ! Eine Neuanpassung kann das Fahrverhalten negativ verändern.

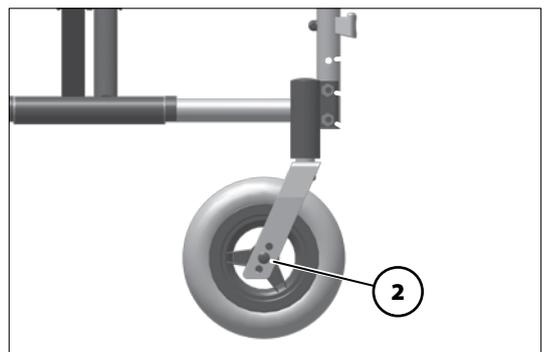
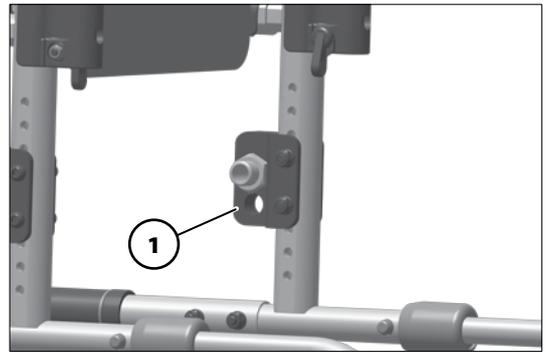
### Sitzhöhe

Die nutzergerechte Einstellung der Sitzhöhe und -neigung erfolgt durch:

1. Wechseln der Antriebsradgröße.
2. Vertikales Versetzen des Varioblocks (1).
  - ☞ Dazu das Kapitel *Hintere Sitzhöhe (HSH)* auf Seite 23 beachten.
3. Wechseln der Lenkradgröße.
4. Vertikales Versetzen der Lenkradachse (2).
  - ☞ Dazu das Kapitel *Vordere Sitzhöhe (VSH)* auf Seite 22 beachten.
5. Vertikales Versetzen des Steuerkopfes.
  - ☞ Dazu das Kapitel *Vordere Sitzhöhe (VSH)* auf Seite 22 beachten.

Bei einer Veränderung der Sitzhöhe ist ggf. auch die Sitz­neigung neu einzustellen.

- ☞ Dazu das Kapitel *Sitz­neigung* auf Seite 24 beachten.



## Vordere Sitzhöhe (VSH)

Die folgenden Tabellen geben eine Übersicht über die vordere Sitzhöhe (in mm) in Abhängigkeit von:

1. Der Lenkgabel.
2. Der Position der Lenkradachse [4].
3. Der Anschraubposition des Steuerkopfes [5].
4. Der Größe des Lenkrades.

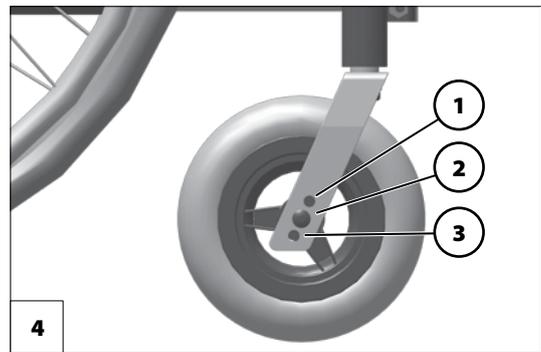
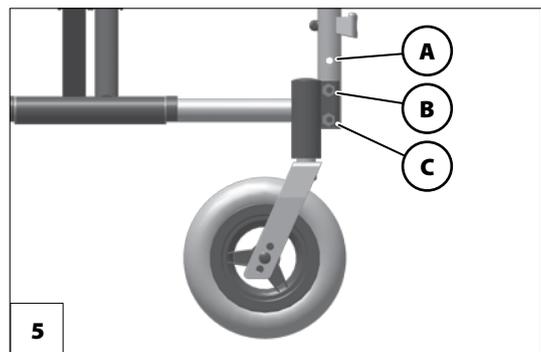


Tabelle: Vordere Sitzhöhe (VSH), Modell 2.750

Lenkgabel	Anschraubposition Steuerkopf	Lenkradachse	Lenkrad 175 mm
Code 174 3 Bohrungen	A – B	Pos. 1	–
		Pos. 2	475 mm
		Pos. 3	490 mm
	B – C	Pos. 1	–
		Pos. 2	505 mm
		Pos. 3	520 mm



Die maximale Sitzhöhendifferenz der vorderen zur hinteren Sitzhöhe beträgt 3 cm.

Tabelle: Vordere Sitzhöhe (VSH), Modell 2.850

Lenkgabel	Anschraubposition Steuerkopf	Lenkradachse	Lenkrad 125 mm	Lenkrad 142 mm	Lenkrad 175 mm
Code 173 X Bohrungen	A – B	Pos. 1	410 mm	420 mm	–
		Pos. 2	420 mm	430 mm	–
		Pos. 3	–	–	–
	B – C	Pos. 1	440 mm	450 mm	–
		Pos. 2	450 mm	460 mm	–
		Pos. 3	–	–	–
Code 174 3 Bohrungen	A – B	Pos. 1	430 mm	440 mm	–
		Pos. 2	445 mm	455 mm	475 mm
		Pos. 3	460 mm	470 mm	490 mm
	B – C	Pos. 1	460 mm	470 mm	–
		Pos. 2	475 mm	485 mm	505 mm
		Pos. 3	490 mm	500 mm	520 mm

Die maximale Sitzhöhendifferenz der vorderen zur hinteren Sitzhöhe beträgt 3 cm.

## Hintere Sitzhöhe (HSH)

Die folgenden Tabellen geben eine Übersicht über die hintere Sitzhöhe (in mm) in Abhängigkeit von:

1. Dem Antriebsrad.
2. Der Position der Varioblocks.

### Achtung:

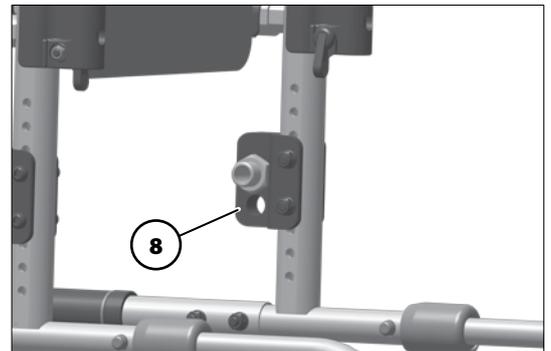
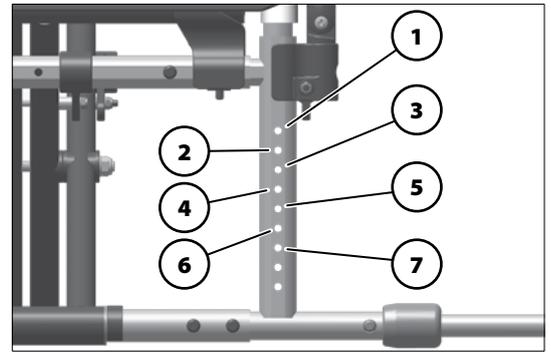
! Bei einer Veränderung der hinteren Sitzhöhe ist sicherzustellen, dass das Rückenrohr mit beiden Befestigungsschrauben des Varioblocks verschraubt ist.

☞ Hierzu auch das Kapitel *Höhe der Schiebegriffe einstellen* auf Seite 13 beachten.

☞ Die Befestigungsschrauben (8) des Varioblocks sind mit 10 Nm festzuziehen.

Tabelle: Hintere Sitzhöhe (HSH)

Antriebsrad	Position Varioblock (obere Schraube)	Hintere Sitzhöhe
22" (nur Modell 2.850)	Pos. 1	39 cm
	Pos. 2	40,5 cm
	Pos. 3	42 cm
	Pos. 4	43,5 cm
	Pos. 5	45 cm
	Pos. 6	46,5 cm
	Pos. 7	48 cm
24"	Pos. 1	42 cm
	Pos. 2	43,5 cm
	Pos. 3	45 cm
	Pos. 4	46,5 cm
	Pos. 5	48 cm
	Pos. 6	49,5 cm
	Pos. 7	51 cm

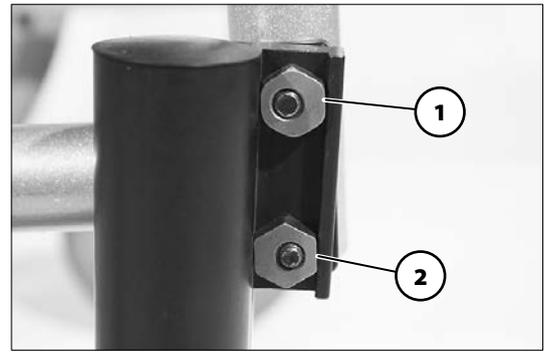


## Sitzneigung

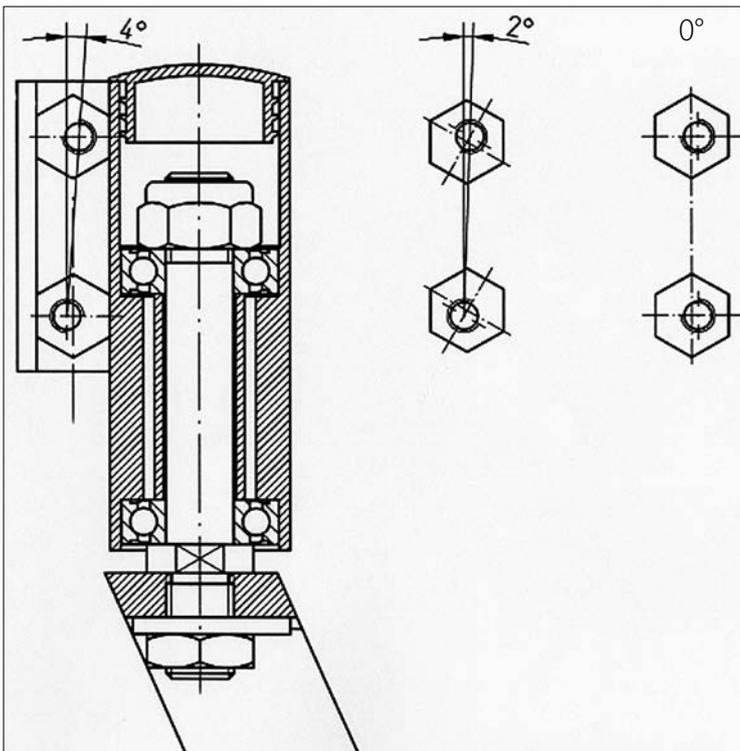
### Steuerkopfwinkel einstellen

Der Steuerkopfwinkel sollte für optimale Fahreigenschaften 90° zur Fahrbahn eingestellt sein.

1. Zum Einstellen des Steuerkopf winkels die Verschraubungen (1)+(2) demontieren und die Muttern entsprechend des gewünschten Steuerkopf winkels drehen.
- ☞ Nach der Einstellung beide Verschraubungen mit 20 Nm festdrehen:
  - ☞ Die Exzentermutter zur Steuerkopfeinstellung sind nach jeder dritten Verstellung mit lösbarem Loctite-Sicherungskleber zu sichern.
    - Dazu sind Fett und Kleberrückstände zuvor aus den Gewindegängen der Exzentermutter zu entfernen oder alternativ neue Exzentermutter zu verwenden.



### Einstellung der Exzentermutter



## Sitztiefe

### Sitztiefe einstellen (nur Modell 2.850)

Die Sitztiefe lässt sich verändern durch:

1. Versetzen des Sitzgurtes auf dem Sitzrohr.
2. Montieren einer Sitzrohrverlängerung (1) in Verbindung mit einem anderen Sitzgurt.

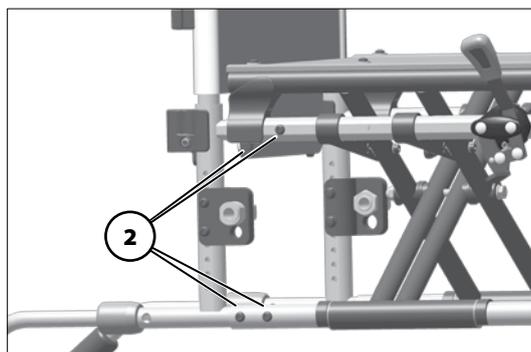
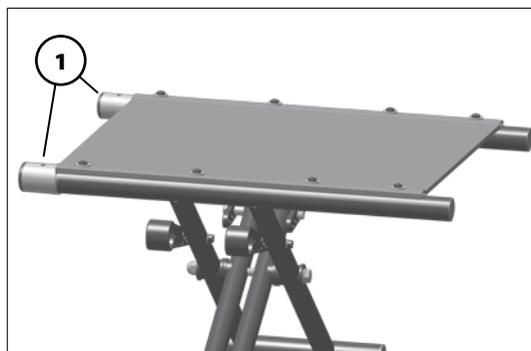
Tabelle: Sitztiefe (ST)

ST [cm]	Sitzrohrverlängerung	Umschrauben des Sitzgurtes
40		X
43		X <sup>1)</sup>
46	X	X
50	X	X

<sup>1)</sup> Standardeinstellung

### Sitzrohrverlängerung montieren

1. Die Armlehnen und die Antriebsräder abnehmen.
2. Die Befestigungsschrauben (2) des Hinterrahmens demontieren.
3. Den Hinterrahmen entsprechend der neuen Sitztiefe teleskopieren.
4. Die Befestigungsschrauben des Hinterrahmens wieder montieren
  - ☞ Die Befestigungsschrauben (2) sind mit 5 Nm anzuziehen.
5. Die hinteren Stopfen aus den Sitzrohren entfernen.
6. Die Sitzrohrverlängerungen (1) montieren.
7. Die Antriebsräder aufstecken.
8. Die Druckbremse neu anpassen.
  - ☞ Hierzu das Kapitel *Druckbremse* auf Seite 18 beachten.
9. Die vorderen Lagerböcke der Armlehnen entsprechend der gewählten Sitztiefe versetzen.



## WARTUNG

Rollstühle sind *Medizinprodukte der Klasse I-MPG*. Als Medizinprodukte unterliegen sie der Betreiberverordnung und sind regelmäßig zu warten. Wir empfehlen mindestens einmal pro Jahr. Die ausgeführten Arbeiten und der Austausch wesentlicher Komponenten ist zu dokumentieren.

Zur Dokumentation der im Zuge der Wartung durchgeführten Arbeiten kann die aufgeführte Wartungs-Checkliste verwandt werden.

Die Wartungs-Checkliste ist zum Kopieren vorgesehen. Die ausgefüllten Wartungs-Checklisten sind den Unterlagen beizufügen.

Mit der Unterschrift erklärt die unterschreibende Person, die in der Wartungs-Checkliste aufgeführten Maßnahmen ordnungsgemäß durchgeführt zu haben.

## Wiedereinsatz

Vor jedem Wiedereinsatz ist der Rollstuhl einer kompletten Inspektion zu unterziehen.

- ☞ Die für den Wiedereinsatz erforderlichen hygienischen Maßnahmen sind nach einem validierten Hygieneplan durchzuführen.
- ☞ Eine Überarbeitung/Aufbereitung oder wesentliche Veränderungen an dem Fahrzeug, ohne Verwendung von Original-Ersatzteilen, bedeutet u. U. ein erneutes Inverkehrbringen des Fahrzeuges.
- ☞ Dieses hat zur weiteren Folge, dass ggf. neue Konformitätsbewertungen und Prüfungen durchgeführt werden müssen.

Benennung:

Wartung/Überprüfung erfolgt am:

SN-Nr. (Serien-Nr.):

Wartung/Überprüfung erfolgt durch:

Baujahr:

Unterschrift:

Stempel der auszuführenden Stelle:

# CHECKLISTE DER JÄHRLICHEN INSPEKTIONSARBEITEN

	<b>Vorarbeiten zur Sichtprüfung</b>
<input type="checkbox"/>	Sitz- und Rückenelement, Beinstützen, Armlehneneinheiten entfernt. Ggf. das Fahrzeug oder Teilbereiche vor der optischen Prüfung gereinigt.
	<b>Optische Prüfung</b>
<input type="checkbox"/>	Rahmen, Anbauteile und Zubehör auf Beschädigung, Korrosion sowie Lackschäden geprüft (z. B. Rahmen, Kreuzstrebe, Rückenrohre und Greifreifen).
<input type="checkbox"/>	Alle Sicherungsmuttern sind über den Stop angebracht.
<input type="checkbox"/>	Alle Schraub- und Nietverbindungen sind gratfrei.
<input type="checkbox"/>	Sitz- und Rückenbezug auf glatte Spannung in geöffneter Position geprüft.
<input type="checkbox"/>	Rückenrohre bzw. Schiebegriffe auf Flucht kontrolliert.
<input type="checkbox"/>	Aussehen von Seitenteilen, Armlehnenpolstern, Fußbrettern, Schweiß- und Löt Nähten kontrolliert.
	<b>Allgemeine Funktionsprüfung</b>
<input type="checkbox"/>	Festen Sitz der Handgriffe geprüft.
<input type="checkbox"/>	Festen Sitz der Armlehnenpolster geprüft.
<input type="checkbox"/>	Festen Sitz aller Anbauteile/-elemente geprüft.
<input type="checkbox"/>	Leichtgängigkeit von Falten/Entfalten des Rollstuhles geprüft.
<input type="checkbox"/>	Die Beinstützen auf Spielfreiheit und sichere Verschraubung geprüft.
<input type="checkbox"/>	Das Anzugsmoment der Verschraubung der Beinstützunterteile beträgt 10 Nm.
<input type="checkbox"/>	Klappfunktion des Fußbretts geprüft. – Die Fußbretter rasten einwandfrei ein. – Das Fußbrett verharrt in jeder Position.
	<b>Funktionsprüfung des Fahrwerks</b>
<input type="checkbox"/>	Die Radbefestigungsschrauben sind entsprechend der Anzugsmomente nach DIN für Schraubverbindungen angezogen.
<input type="checkbox"/>	Bei Verwendung einer Steckachse ist die Steckachsenbuchse mit einem Drehmoment von 30-35 Nm angezogen.
<input type="checkbox"/>	Antriebsradbereifung ist auf einwandfreien Felgensitz geprüft.
<input type="checkbox"/>	Freiraum zwischen Rad und Kleiderschutz geprüft.
<input type="checkbox"/>	Steckachsenräder auf Axialspiel und Umschlag geprüft.
<input type="checkbox"/>	Festsitz der Speichen und Nabenbeschaffenheit kontrolliert.
<input type="checkbox"/>	Rundlauf auf Seiten-/Höhenschlag der Räder < 2 mm kontrolliert.
<input type="checkbox"/>	Bei Luftbereifungen: Luftdruck entsprechend des Reifenaufdrucks geprüft.
<input type="checkbox"/>	Funktion der Steckachsen geprüft.

## CHECKLISTE DER JÄHRLICHEN INSPEKTIONSARBEITEN

<input type="checkbox"/>	Verschleiß der Achsaufnahmebuchsen: Die Achsen des Antriebsrades haben kein merkliches radiales Spiel und sind leichtgängig.
<input type="checkbox"/>	Lenk- und Antriebsradbefestigungen kontrolliert.
<input type="checkbox"/>	Die Radgabeln sind nicht verzogen oder angerissen.
<input type="checkbox"/>	Achslagerung der Lenkradgabeln auf Leichtgängigkeit geprüft.
<input type="checkbox"/>	Freies Durchschwenken (360°) der beiden Lenkräder geprüft. – Keine Berührung mit der Fußplatte/brett oder dem Antriebsrad vorhanden (der Spalt ist > 2 cm).
<input type="checkbox"/>	Geradeauslauf durch Anschieben prüfen. Die Lenkräder dürfen nicht flattern.
<input type="checkbox"/>	Bei vorhandenen Stützrollen: Die Stützrollen müssen klapperfrei montiert sein und sich leichtgängig ein- bzw. ausschwenken lassen.
	<b>Reifen und Felgen</b>
<input type="checkbox"/>	Die Profiltiefe der Reifen beträgt mehr als 1,5 mm.
<input type="checkbox"/>	Die Reifen sind frei von Verletzungen oder Fremdkörpern und sind nicht versprödet.
<input type="checkbox"/>	Bei Luftbereifungen: Luftdruck entsprechend des Reifenaufdrucks geprüft.
<input type="checkbox"/>	Die Felgen weisen weder Risse noch Ausbrüche auf.
	<b>Bremsen</b>
<input type="checkbox"/>	Druckbremse auf Funktion geprüft.
<input type="checkbox"/>	Bei Ausrüstung mit Lightbremse darf das Antriebsrad bei verriegelter Bremse nicht mit Handkraft am Greifreifen verdrehbar sein.
	<b>Ölen/Fetten</b>
<input type="checkbox"/>	Drehpunkte und Lagerstellen von Bedienhebeln und beweglichen Teilen.
<input type="checkbox"/>	Bowdenzüge.
	<b>Endkontrolle</b>
<input type="checkbox"/>	Passive Beleuchtungseinrichtung geprüft.
<input type="checkbox"/>	Brems-/Lenk- und Fahrttest durchgeführt. – Keine Schleifgeräusche hörbar, beide Lenkräder sind freigängig, Bremswirkung i.O.
<input type="checkbox"/>	Allgemeine Funktionskontrolle der mechanischen Verstellrichtungen durchgeführt.
<input type="checkbox"/>	Inspektionsnachweis in der Bedienungsanleitung ausgefüllt.

## DIN-Normen und Richtlinien

Die Anzugsmomente nach DIN für Schraubverbindungen sind der nebenstehenden Tabelle zu entnehmen.

### Reifen

Fülldruck vorn:..... min. 2,5 / max. 3,5 bar (35 psi)

Fülldruck hinten:..... min. 2,5 / max. 3,5 bar (35 psi)

Mindest-Profiltiefe laut STVO:.....1,5 mm

### Artikel mit Bestellnummer

Loctite 243 (mittelfest).....205 638 800

## Anzugsmomente nach DIN für Schraubverbindungen

Gewindedurchmesser	Anzugsmoment
M 4	3 Nm
M 5	5 Nm
M 6	10 Nm
M 8	25 Nm
M 10	50 Nm
M 12	85 Nm

---

### MEYRA GmbH

 Meyra-Ring 2  
D-32689 Kalletal-Kalldorf

 Tel +49 5733 922 - 311  
Fax +49 5733 922 - 9311

 info@meyra.de

www.meyra.de

---





Ihr Fachhändler

---

---

---

**MEYRA GmbH**

 Meyra-Ring 2  
D-32689 Kalletal-Kalldorf

 Tel +49 5733 922 - 311  
Fax +49 5733 922 - 9311

 [info@meyra.de](mailto:info@meyra.de)

[www.meyra.de](http://www.meyra.de)

---