

# Küschall® K-Series



## de Manueller Rollstuhl Gebrauchsanweisung



Diese Gebrauchsanweisung MUSS dem Benutzer des Produkts ausgehändigt werden.  
VOR der Verwendung dieses Produkts MUSS die Gebrauchsanweisung gelesen werden. Bewahren Sie sie auf, um später darin nachschlagen zu können.

**Küschall®**  
UNLIMIT YOUR WORLD

© 2024 Invacare Corporation

Alle Rechte vorbehalten. Die Weiterveröffentlichung, Vervielfältigung oder Änderung im Ganzen oder in Teilen ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Invacare ist untersagt. Markenzeichen sind durch ™ und ® gekennzeichnet. Soweit nicht anders angegeben, sind alle Marken Eigentum der Invacare Corporation bzw. derer Tochtergesellschaften oder werden von diesen in Lizenz genutzt.

---

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>1 Allgemein</b>	<b>4</b>
1.1 Einleitung	4
1.2 Symbole in diesem Handbuch	4
<b>2 Sicherheit</b>	<b>5</b>
2.1 Allgemeine Sicherheitsinformationen	5
2.2 Persönliche Sicherheitsinformationen	5
2.3 Allgemeine Reparaturinformationen	6
<b>3 Produktübersicht</b>	<b>7</b>
3.1 Hauptkomponenten des Rollstuhls	7
3.2 Abmessungen	7
<b>4 Wartung</b>	<b>8</b>
4.1 Prüfliste für die Inspektion	8
4.2 Ersatzteile	8
<b>5 Wiederaufbereitung</b>	<b>9</b>
5.1 Reinigen	9
5.2 Desinfektion	9
5.3 Materialien	9
5.4 Wiederaufbereitungsschema	11
<b>6 Anweisungen</b>	<b>12</b>
6.1 Übersicht über den Rahmen	12
6.2 Sitz	12
6.2.1 Sitzbreite (SB)	12
6.2.2 Sitztiefe (ST)	12
6.2.3 Sitzwinkel (SW)	12
6.2.4 Vorderer Sitz-Boden-Abstand (FSTF)	13
6.2.5 Hinterer Sitz-Boden-Abstand (RSTF)	15
6.2.6 Kippunkt anpassen	16
6.2.7 Installieren einer Federung	17
6.3 Rückenlehne	18
6.3.1 Rückenlehne mit einstellbarer Spannung	18
6.3.2 Rückenhöhe (BH)	19
6.3.3 Rückenlehnenwinkel (RW)	20
6.3.4 Entriegelungsschnur installieren/einstellen	20
6.3.5 Ersetzen des Rückenlehnenrohrs	21
6.3.6 Austauschen des Handgriffs	22
6.3.7 Einklappbare Schiebegriffe austauschen	22
6.4 Fußauflagen	24
6.4.1 Austauschen der Fußauflage	24
6.4.2 Einstellen der Höhe der Fußauflage	24
6.4.3 Montieren/Ersetzen der Fußplatte	25
6.4.4 Ersetzen der winkeleinstellbaren Fußauflage	25
6.4.5 Ersetzen der hochmontierten Fußauflage	26
6.4.6 Anbringen der hochklappbaren Fußauflage	26
6.5 Seitenteile	27
6.5.1 Kleiderschutz/Radspritzschutz	27
6.5.2 Anbringen der röhrenförmigen Armlehne	32
6.5.3 Anbringen/Einstellen der Seitenlehne	32
6.6 Vorderräder	33
6.6.1 Schwenkrad austauschen	33
6.6.2 Austauschen der Schwenkradgabel	33
6.7 Hinterräder	35
6.7.1 Parallelität der Hinterräder einstellen	35
6.7.2 Steckachse einstellen	35
6.7.3 Montieren/Einstellen der Radstandsverlängerung	36
6.7.4 Radsturz ändern/Achse installieren und anpassen	37
6.7.5 Reparatur oder Wechsel eines Schlauchs	41
6.7.6 Austauschen eines Vollgummireifens	41
6.7.7 Auswechseln der Speichen des Hinterrads	41
6.8 Feststellbremsen	42
6.8.1 Anbringen der Feststellbremse	42
6.8.2 Einstellen der Feststellbremse	42
6.9 Optionen	43
6.9.1 Anbringen/Einstellen der Anti-Kipp-Vorrichtung	43
6.9.2 Montieren/Einstellen der Transitrollen	44
6.9.3 Anbringen des Haltegurts	45
6.9.4 Installieren des Positionierungsgurts	45
6.9.5 Anbringen der Symboletiketten für den Karabinerhaken	46

# 1 Allgemein

## 1.1 Einleitung

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen zur Montage, Einstellung und umfassenden Instandhaltung des Produkts. Lesen Sie das Dokument und die Gebrauchsanweisung sorgfältig und befolgen Sie die Sicherheitsanweisungen, damit ein sicherer Umgang mit dem Produkt gewährleistet ist.

Sie finden die Gebrauchsanweisung auf der Website von Invacare oder erhalten sie bei Ihrem Invacare-Vertreter. Die entsprechenden Internetadressen finden Sie am Ende dieses Dokuments.

Invacare behält sich das Recht vor, Produktspezifikationen ohne vorherige Ankündigung abzuändern.

Vergewissern Sie sich vor dem Lesen dieses Dokuments, dass Sie die aktuelle Fassung haben. Die jeweils aktuelle Fassung können Sie als PDF-Datei von der Invacare-Webseite herunterladen.

Die Gebrauchsanweisung enthält Informationen für Käufer und Hinweise für Benutzer.

Weitere Informationen zum Produkt, z. B. Informationen zu Produktsicherheitshinweisen oder zu einem Produktrückruf, erhalten Sie von Ihrem Invacare-Vertreter. Die entsprechenden Internetadressen finden Sie am Ende dieses Dokuments.

## 1.2 Symbole in diesem Handbuch

In diesem Handbuch werden Symbole und Signalwörter verwendet, um auf Gefahren oder unsichere Praktiken hinzuweisen, die zu Verletzungen oder Sachschäden führen können. Die Definitionen der verwendeten Signalwörter finden Sie in der nachstehenden Tabelle.



### WARNUNG

Weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.



### VORSICHT

Weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung zu leichten Verletzungen führen kann.



### HINWEIS

Weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung zu Sachschäden führen kann.



### Tipps

Nützliche Tipps, Empfehlungen und Informationen für eine effiziente und reibungslose Verwendung.



### Werkzeuge

Bezeichnet notwendige Werkzeuge, Komponenten und Teile, die für die Durchführung bestimmter Tätigkeiten benötigt werden.

## Sonstige Symbole

(Nicht für alle Handbücher anwendbar)



Verantwortliche Person im Vereinigten Königreich

Pflichtangabe, wenn das Produkt nicht im Vereinigten Königreich hergestellt wurde.



Triman

Hinweis auf Recycling- und Sortiervorschriften (nur für Frankreich relevant).

## 2 Sicherheit

### 2.1 Allgemeine Sicherheitsinformationen


**WARNUNG!**
**Gefahr von Personen- oder Sachschäden**

- Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen müssen von einem qualifizierten Techniker umgesetzt werden. Invacare erwartet, dass der qualifizierte Techniker mit dem Produkt vertraut ist, über gute technische Kenntnisse verfügt, um die Schritte der in diesem Handbuch beschriebenen Anweisungen zu verstehen und zu befolgen, und mit geeigneten Werkzeugen ausgerüstet ist.
- Installation, Montage, Wartung oder Reparaturen, die von nicht qualifizierten Personen vorgenommen werden, können zu gefährlichen Situationen für Sie und andere führen.
- Verwenden Sie dieses Produkt oder vorhandenes optionales Zubehör erst, nachdem Sie diese Anweisungen und mögliches zusätzliches Anweisungsmaterial, wie zu dem Produkt oder dem optionalen Zubehör gehörende Gebrauchsanweisungen, Installationshandbücher oder Merkblätter, vollständig gelesen und verstanden haben.


**WARNUNG!**
**Gefahr von Personen- oder Sachschäden**

- Die in diesem Handbuch beschriebenen Verfahren dürfen nur von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden.
- Es dürfen ausschließlich Originalzubehör und -ersatzteile verwendet werden.
- Verwenden Sie dieses Produkt oder vorhandenes optionales Zubehör erst, nachdem Sie diese Anweisungen und mögliches zusätzliches Anweisungsmaterial, wie zu dem Produkt oder dem optionalen Zubehör gehörende Gebrauchsanweisungen, Installationshandbücher oder Merkblätter, vollständig gelesen und verstanden haben.
- Stellen Sie nach jedem Montageschritt sicher, dass alle Befestigungspunkte ordnungsgemäß festgezogen sind und alle Teile einwandfrei funktionieren.


**WARNUNG!**
**Kontaminationsgefahr**

- Reinigen und desinfizieren Sie das Produkt vor der Wartung.


**HINWEIS!**

Die Montage von optionalem Zubehör wird in diesem Servicehandbuch möglicherweise nicht beschrieben. Hierzu das mit dem optionalen Zubehör gelieferte Handbuch beachten.

- Weitere Handbücher können bei Invacare angefordert werden. Die entsprechenden Adressen finden Sie am Ende dieses Dokuments.
- Aufgrund regionaler Unterschiede bei der Suche nach erhältlichem optionalem Zubehör den Invacare-Katalog oder die Invacare-Website für das betreffende Land zu Rate ziehen oder den Invacare-Händler vor Ort kontaktieren. Die entsprechenden Adressen finden Sie am Ende dieses Dokuments.


**HINWEIS!**

Bestimmte Ersatzteile sind nur als Satz erhältlich. Verwenden Sie stets den kompletten neuen Satz, wenn Sie ein Teil ersetzen.

- Ersatzteile können bei Invacare bestellt werden. Auf der landesspezifischen Website von Invacare steht Ihnen hierfür unser elektronischer Ersatzteilkatalog zur Verfügung.


**HINWEIS!**

Weitere Informationen zu folgenden Themen entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanweisung:

- Technische Daten
- Produktkomponenten
- Etiketten
- Zusätzliche Sicherheitsanweisungen

 Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

### 2.2 Persönliche Sicherheitsinformationen

Diese Sicherheitsanweisungen sollen dazu beitragen, Unfälle während der Arbeit zu vermeiden, und müssen unter allen Umständen beachtet werden. Der Techniker sollte in einer Umgebung arbeiten, die ihm sicheres Arbeiten ermöglicht, zum Beispiel: Licht, Platz, Zugang für den Rollstuhl.

Alle Mitarbeiter, die mit kontaminierten Produkten in Kontakt kommen, müssen sich regelmäßig von einem Betriebsarzt untersuchen lassen. Arbeitskleidung und persönliche Schutzausrüstung müssen in den erforderlichen Mengen verfügbar und in einwandfreiem Zustand sein. Zuverlässige Hände- und Oberflächendesinfektion muss gewährleistet werden.

**WARNUNG!****Kontaminationsgefahr**

– Reinigen und desinfizieren Sie das Produkt vor dem Ausführen von Reparaturen.

## 2.3 Allgemeine Reparaturinformationen

Für Reparaturen sind umfassende Fachkenntnisse erforderlich. Aus diesem Grund sind die verschiedenen Aufgaben in diesen Montageanweisungen in drei Kategorien unterteilt:

Anforderung	Symbol
Leicht – technisches Verständnis erforderlich	■□□
Mittel – technische Kenntnisse erforderlich	■ ■ □
Schwer – technische Kenntnisse und Fachwissen bezüglich der Montage erforderlich	■ ■ ■

Die jeweils erforderlichen Werkzeuge und ihre Größe sind vor den Anweisungen angegeben.

**! HINWEIS!**

- Wenn möglich verwenden Sie weiterhin das alte Typenschild. Wenn dies nicht möglich ist, muss das neue Typenschild dieselben Informationen und die alte Seriennummer aufweisen. (Austausch von Ersatzteilen mit Seriennummern).
- Beim Austausch von Komponenten muss die Nachverfolgbarkeit der ersetzten Komponenten gewährleistet werden.
- Wenn Schrauben mit Schraubensicherungslack gelöst werden, müssen sie durch neue Schrauben mit Schraubensicherungslack ersetzt werden. Alternativ kann ein neuer Schraubensicherungslack angewendet werden.
- Wenn Schrauben mit Sicherungsscheiben gelöst werden, müssen sie ersetzt werden.
- Teile, die beim Entfernen beschädigt werden, müssen ersetzt werden.
- Alle Schrauben müssen mit den in den folgenden Anweisungen angegebenen Drehmomenten festgezogen werden. Zur Verfügung stehen hochfeste und niederfeste Sicherungsmassen in flüssiger Form. Hinter den Drehmomentangaben ist der zu verwendende Klebstoff (hochfest oder niederfest) in Klammern angegeben.

### Innensechskant-Schrauben festziehen

Innensechskant-Schrauben sind nicht darauf ausgelegt, einer übermäßigen Krafteinwirkung standzuhalten. Beim Festziehen und Lösen einer Innensechskant-Schraube muss die Krafteinwirkung möglichst immer auf die Mutter erfolgen, um eine Beschädigung der Schraube zu vermeiden.

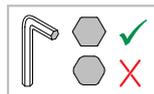
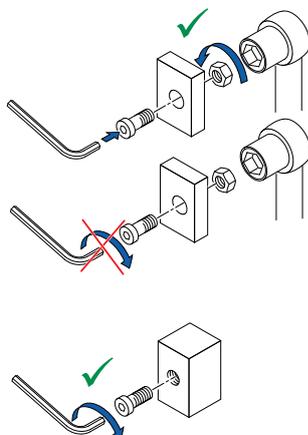
#### Festziehen und lösen

Lösen Sie die Mutter mithilfe eines Steckschlüssels (verwenden Sie einen Maulschlüssel nur bei Platzmangel) und verwenden Sie den Inbusschlüssel lediglich zum Festhalten der Schraube.

#### Festziehen und Lösen ohne Mutter

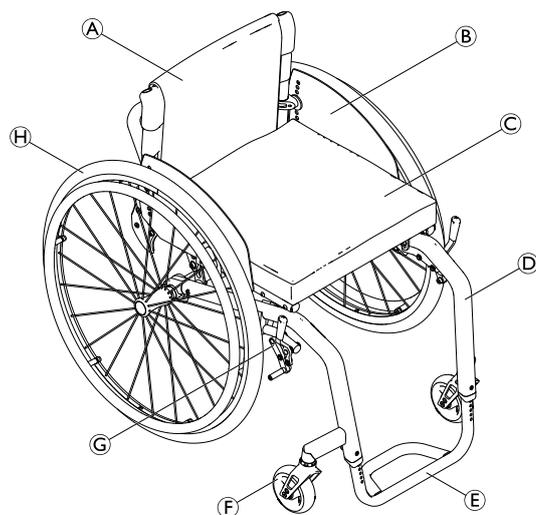
Wenn eine Innensechskant-Schraube direkt in ein Gewinde geschraubt wird, muss die Schraube mit einem Inbusschlüssel festgezogen werden.

Der Inbusschlüssel muss eine gute Qualität aufweisen und darf nicht abgenutzt sein.



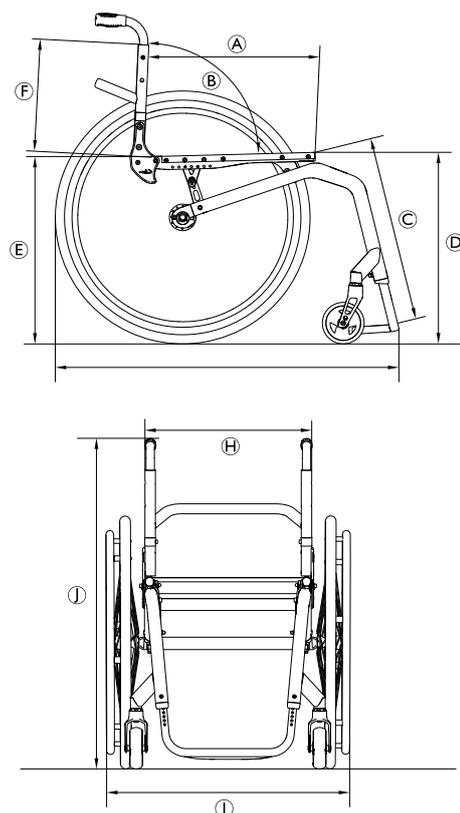
## 3 Produktübersicht

### 3.1 Hauptkomponenten des Rollstuhls



- Ⓐ Rückenlehne
- Ⓑ Kleiderschutz
- Ⓒ Sitz mit Kissen
- Ⓓ Rahmen
- Ⓔ Fußauflage
- Ⓕ Schwenkradgabel mit Schwenkrad
- Ⓖ Feststellbremse
- Ⓗ Hinterrad mit Greifring und Schnellöseachse

### 3.2 Abmessungen



Ⓐ	Sitztiefe (ST)	350 – 525 mm, in Schritten von 25 mm
Ⓑ	Rückenlehnenwinkel (RW)	74°/78°/82°/86°/90°/94°
Ⓒ	Unterschenkellänge (LLL)	290 – 480 mm, in Schritten von 10 mm
Ⓓ	Vorderer Sitz-Boden-Abstand (FSTF)	450 – 520 mm, in Schritten von 10 mm
Ⓔ	Hinterer Sitz-Boden-Abstand (RSTF)	390 – 490 mm, in Schritten von 10 mm
Ⓕ	Rückenhöhe (BH)	270 – 480 mm, in Schritten von 15 mm
Ⓖ	Gesamtlänge (GL)	75 °-Rahmenwinkel: ca. 830 mm 90 °-Rahmenwinkel: ca. 760 mm
Ⓗ	Sitzbreite (SB)	320 – 500 mm, in Schritten von 20 mm
Ⓘ	Gesamtbreite (GB)	ca. 490 – 805 mm
	Gesamtbreite, zusammengeklappt	
⓵	Gesamthöhe (GH)	ca. 650 – 1200 mm

## 4 Wartung

### 4.1 Prüfliste für die Inspektion

<b>Allgemeine Inspektion</b>	☺	☹
Ist das Produkt in gutem Zustand und ist es vollständig (Produkt und Zubehör)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ist das Produkt frei von Schäden und jeglichen Mängeln?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Funktioniert das Produkt unter Nennlast ordnungsgemäß?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ist das Produkt entsprechend der Gebrauchsanweisung voll funktionsfähig?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Beseitigung von Mängeln</b>	☺	☹
Wurden alle gefundenen Mängel beseitigt und alle mangelhaften Komponenten ausgetauscht?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sind alle Schrauben/Bolzen fest fixiert und ist das Produkt sicher zusammengebaut?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Abschließen der Inspektion</b>	☺	☹
Ist das Produkt in Bezug auf Technik und Funktion sicher?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wurde das Produkt gereinigt und desinfiziert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ist das Typenschild leicht lesbar und sicher am Produkt angebracht?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ist dem Produkt die aktuelle Überarbeitung der Gebrauchsanweisung beigelegt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 4.2 Ersatzteile

 **WARNUNG!**  
Für jegliche Reparaturen dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden. Andernfalls erlischt die Garantie und die Konformitätserklärung des Produkts.

Alle Ersatzteile müssen über den Kundendienst von Invacare bezogen werden. Ein elektronischer Ersatzteilkatalog steht auf der landesspezifischen Website von Invacare zur Verfügung.

 **WARNUNG!**  
**Verletzungsgefahr durch beschädigte oder verschlissene Teile**  
Bestimmte Ersatzteile sind nur als Satz erhältlich.  
– Verwenden Sie stets den kompletten neuen Satz, wenn Sie ein Teil ersetzen.

## 5 Wiederaufbereitung

### 5.1 Reinigen

- !** **HINWEIS!**  
– Das Produkt darf nicht in automatischen Waschanlagen, unter Verwendung eines Hochdruckreinigers oder mit Dampf gereinigt werden.

- !** **HINWEIS!**  
Schmutz, Sand und Salzwasser können die Radlager beschädigen. Stahlbauteile können bei beschädigter Oberfläche rosten.  
– Setzen Sie den Rollstuhl daher nur kurzzeitig Sand und Salzwasser aus, und reinigen Sie ihn nach jeder Fahrt an den Strand.  
– Entfernen Sie Schmutz immer möglichst bald mit einem feuchten Tuch, und trocknen Sie den Rollstuhl danach gründlich ab.

1. Entfernen Sie möglicherweise vorhandenes optionales Zubehör, sofern dies ohne Anwendung von Werkzeugen möglich ist.
2. Wischen Sie die Einzelteile mit einem Tuch oder einer weichen Bürste ab. Verwenden Sie dabei Haushaltsreinigungsmittel (pH = 6 bis 8) und warmes Wasser.
3. Spülen Sie die Teile mit warmem Wasser ab.
4. Trocknen Sie die Teile gründlich mit einem trockenen Tuch.

 Für die Pflege von lackierten Metalloberflächen (Entfernen von Abriebstellen, Polieren) eignen sich Autopolitur und -wachs.

### Reinigen der Polster

Angaben zum Reinigen der Polster finden Sie auf den Etiketten am Sitz, am Polster und am Rückenlehnenbezug.

 Achten Sie nach Möglichkeit darauf, dass die Klettbänder (die selbstfixierenden Teile) einander während der Reinigung überlappen, um die Ablagerung von Fusseln und Fäden auf den Klettverschlussstreifen und eine Beschädigung des Polstergewebes durch diese zu verhindern.

### 5.2 Desinfektion

Der Rollstuhl kann durch Besprühen oder Abwischen mit einem getesteten und zugelassenen Desinfektionsmittel desinfiziert werden.

 Verwenden Sie für die Sprühdeseinfektion ein mildes Reinigungs- und (antibakteriell und fungizid wirkendes) Desinfektionsmittel (den Normen EN1040/EN1276/EN1650 genügend) und beachten Sie die Anweisungen des Desinfektionsmittelherstellers.

1. Alle direkt zugänglichen Oberflächen mit einem weichen Tuch und einem gewöhnlichen Haushaltsdesinfektionsmittel abwischen.
2. Das Produkt an der Luft trocknen lassen.

### 5.3 Materialien

Die Komponenten, die für die Herstellung von Kuschall-Rollstühlen verwendet werden, bestehen aus folgenden Materialien:

Rahmenrohre	Aluminium
Rückenlehnenrohre	Aluminium /Titan
Achsrohr	Aluminium/Karbon
Sitzbezug/Rückenlehnenbezug	PA/PE/PVC
Schiebegriffe	Aluminium/TPE
Kleiderschutz/Radspritzschutz	Karbon oder Kunststoff
Vorderradgabeln	Aluminium
Fußauflagenrohr	Aluminium/Titan
Fußplatte	Karbon oder Kunststoff
Stützelemente/Befestigungen	Stahl/Aluminium
Schrauben und Bolzen	Stahl

-  Alle Materialien sind gegen Korrosion geschützt. Wir verwenden ausschließlich REACH-konforme Materialien und Bauteile.
-  Warensicherungssysteme und Metalldetektoren: In seltenen Fällen können die im Rollstuhl verwendeten Materialien Warensicherungssysteme und Metalldetektoren veranlassen, Alarm auszulösen.

## 5.4 Wiederaufbereitungsschema

Die folgenden Punkte müssen überprüft und abgehakt werden, wenn eine Wiederaufbereitung erforderlich ist:

Symptome	Mangel	Lösung
Der Rollstuhl fährt nicht in gerader Linie.	Falscher Reifendruck bei einem der Hinterräder	Reifendruck korrigieren (siehe Gebrauchsanweisung)
	Eine oder mehrere Speichen gebrochen	Gebrochene Speiche(n) ersetzen
	Speichen ungleichmäßig angezogen	Lockere Speiche(n) festziehen
	Schwenkradlager verschmutzt oder beschädigt	Lager oder das komplette Schwenkrad reinigen oder austauschen (siehe 6.6.1 <i>Schwenkrad austauschen</i> , Seite 33)
	Stützlager in Gabeln defekt	Stützlager ersetzen (siehe 6.6.2 <i>Austauschen der Schwenkradgabel</i> , Seite 33)
Rollstuhl kippt leicht um	Die Hinterräder sind zu weit vorne montiert	Die Hinterräder weiter hinten montieren (siehe 6.2.6 <i>Kippunkt anpassen</i> , Seite 16)
	Rückenwinkel zu groß	Rückenlehnenwinkel verkleinern (siehe 6.3.3 <i>Rückenlehnenwinkel (RW)</i> , Seite 20)
	Sitzwinkel zu groß	Den vorderen Sitz-Boden-Abstand bzw. den hinteren Sitz-Boden-Abstand anpassen (siehe 6.2.3 <i>Sitzwinkel (SW)</i> , Seite 12: <i>Vorderen Sitz-Boden-Abstand (FSTF) anpassen</i> , Seite 14 <i>Hinteren Sitz-Boden-Abstand (RSTF) anpassen</i> , Seite 15).
Die Feststellbremsen greifen schlecht oder asymmetrisch	Falscher Reifendruck in einem oder beiden Hinterreifen	Reifendruck korrigieren (siehe Gebrauchsanweisung)
	Fehlerhafte Bremseinstellung	Bremseinstellung korrigieren (siehe 6.8.2 <i>Einstellen der Feststellbremse</i> , Seite 42)
Der Rollwiderstand ist sehr hoch	Falscher Reifendruck in einem oder beiden Hinterrädern	Reifendruck korrigieren (siehe Gebrauchsanweisung)
	Hinterräder stehen nicht parallel	Hinterräder parallel einstellen (siehe 6.7.1 <i>Parallelität der Hinterräder einstellen</i> , Seite 35)
	Lager verschmutzt oder defekt	Lager ersetzen (siehe 6.6.1 <i>Schwenkrad austauschen</i> , Seite 33)
Die Schwenkräder flattern bei schneller Fahrt	Spannung am Gabelstiftgehäuse zu niedrig	Mutter an der Schwenkradgabel etwas festziehen (siehe 6.6.2 <i>Austauschen der Schwenkradgabel</i> , Seite 33)
	Schwenkrad ist abgefahren	Schwenkrad austauschen (siehe 6.6.1 <i>Schwenkrad austauschen</i> , Seite 33)
Das Schwenkrad ist schwergängig oder blockiert	Lager verschmutzt oder defekt	Lager ersetzen (siehe 6.6.1 <i>Schwenkrad austauschen</i> , Seite 33)
Erhöhte Kippfreudigkeit nach vorn	Rahmen verformt	Rahmen ersetzen (siehe 6.1 <i>Übersicht über den Rahmen</i> , Seite 12: <i>Vorderen Sitz-Boden-Abstand (FSTF) anpassen</i> , Seite 14 <i>Hinteren Sitz-Boden-Abstand (RSTF) anpassen</i> , Seite 15).

## 6 Anweisungen

### 6.1 Übersicht über den Rahmen

Der Rahmen der Küschall® K-Serie besteht aus Aluminium. Es gibt Rahmenwinkel von 75° und 90°. Die Rahmen sind als Standardversion, als konische Version sowie als Plus 50 mm-Version erhältlich.

Rahmen	Vorderer Sitz-Boden-Abstand (FSTF) [mm] <sup>1)</sup>	Unterschenkellänge (UL) mit standardmäßig montiertem Fußstützen-Bügel [mm]	Unterschenkellänge (UL) mit standardmäßig montierter hochklappbarer Fußstütze [mm]	Sitztiefe [mm]
75° kurz	450 bis 470	FSTF –120 <sup>2)</sup> bis FSTF –30	FSTF –160 <sup>2)</sup> bis FSTF –30	350 bis 450
75° Standard	480 bis 500	FSTF –110 <sup>2)</sup> bis FSTF –30	FSTF –150 <sup>2)</sup> bis FSTF –30	350 bis 450
75 ° + 50 mm	500 bis 520	FSTF –110 <sup>2)</sup> bis FSTF –30	FSTF –150 <sup>2)</sup> bis FSTF –30	425 bis 525
90 ° kurz	450 bis 470	FSTF –140 <sup>2)</sup> bis FSTF –40	FSTF –180 <sup>2)</sup> bis FSTF –40	350 bis 450
90° Standard	480 bis 500	FSTF –130 <sup>2)</sup> bis FSTF –40	FSTF –170 <sup>2)</sup> bis FSTF –40	350 bis 450
90 ° + 50 mm	500 bis 520	FSTF –130 <sup>2)</sup> bis FSTF –40	FSTF –170 <sup>2)</sup> bis FSTF –40	425 bis 525
75 ° konisch zulaufend	480 bis 500	FSTF –110 <sup>2)</sup> bis FSTF –30	FSTF –150 <sup>2)</sup> bis FSTF –30	350 bis 450
90 ° konisch zulaufend	480 bis 500	FSTF –130 <sup>2)</sup> bis FSTF –40	FSTF –170 <sup>2)</sup> bis FSTF –40	350 bis 450

<sup>1)</sup> gemessen mit 24-Zoll-Hinterrad. Bei Verwendung eines 25-Zoll-Hinterrads ist der FSTF in jedem Fall 10 mm höher. Bei Verwendung eines 26-Zoll-Hinterrads ist der FSTF in jedem Fall 20 mm höher.

<sup>2)</sup> gemessen mit 24-Zoll-Hinterrad. Bei Verwendung eines 25-Zoll-Hinterrads ist der FSTF in jedem Fall 10 mm niedriger. Bei Verwendung eines 26-Zoll-Hinterrads ist der FSTF in jedem Fall 20 mm niedriger.

#### Beispiele:

Rahmen	Hinterrad	FSTF [mm]	UL [mm] mit standardmäßig montiertem Bügel	UL [mm] mit standardmäßig montierter hochklappbarer Fußstütze
75° kurz	25 Zoll	460 bis 480	FSTF –130 bis FSTF –30	FSTF –170 bis FSTF –30
75° kurz	26 Zoll	470 bis 490	FSTF –140 bis FSTF –30	FSTF –180 bis FSTF –30

Für kürzere Unterschenkellängen muss die hochmontierte Fußstütze verwendet werden. Informationen in Kapitel 6.4.5 *Ersetzen der hochmontierten Fußauflage*, Seite 26.

### 6.2 Sitz

#### 6.2.1 Sitzbreite (SB)

Erhältliche Sitzbreiten: SB von 320 mm bis 500 mm in Schritten von 20 mm.

Die Sitzbreite kann nur mit großem Aufwand geändert werden und erfordert den Austausch zahlreicher Teile.

#### 6.2.2 Sitztiefe (ST)

Erhältliche Sitztiefen: ST von 350 mm bis 525 mm in Schritten von 25 mm.

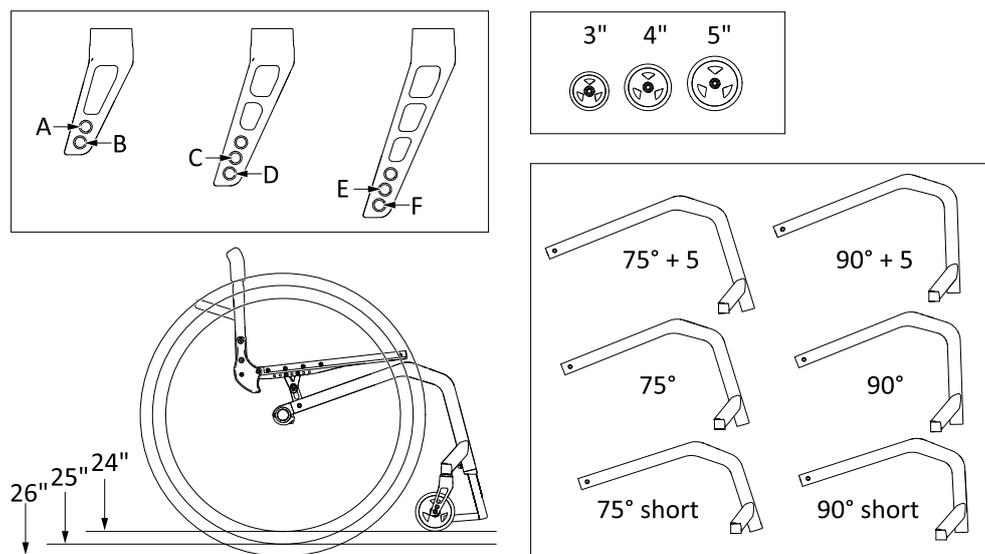
Zum Ändern der Sitztiefe muss das vollständige Sitzmodul einschließlich Sitzbezug und Sitzschiene und eventuell das Sitzkissen ausgetauscht werden.

#### 6.2.3 Sitzwinkel (SW)

Der Sitzwinkel ergibt sich aus der Differenz zwischen dem hinteren Sitz-Boden-Abstand (RSTF) und dem vorderen Sitz-Boden-Abstand (FSTF).

## 6.2.4 Vorderer Sitz-Boden-Abstand (FSTF)

Die vordere Sitzhöhe ist von mehreren Faktoren abhängig, die sich gegenseitig beeinflussen. Die Größe der Hinterräder bestimmt die Höhe des Unterbaus. Neben der Größe und der Positionierung der Halter am Sitzmodul haben auch der Rahmen, die Sitztiefe und die hintere Sitzhöhe Einfluss auf die Sitzhöhe.



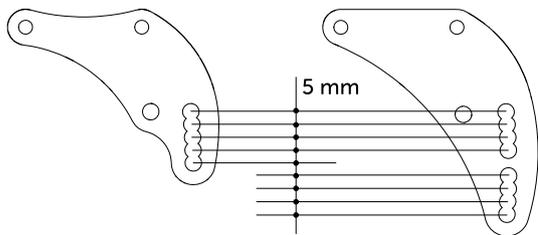
### Vorderradgabeln und Schwenkräder in Relation zu Rahmen und Hinterradgröße

Rahmen	24-Zoll-Hinterräder			25-Zoll-Hinterräder			26-Zoll-Hinterräder					
	1)	Schwenkrad			1)	Schwenkrad			1)	Schwenkrad		
		3''	4''	5''		3''	4''	5''		3''	4''	5''
75° kurz	169	F	E	D	181,5	—	F	E	194	—	—	F
75° Standard	144	D	C	B	165,5	E	D	C	169	F	E	D
75 ° + 50 mm	144	D	C	B	165,5	E	D	C	169	F	E	D
90° kurz	144	D	C	—	165,5	E	D	—	169	F	E	—
90° Standard	119	B	A	—	131,5	C	B	—	144	D	C	—
90 ° + 50 mm	119	B	A	—	131,5	C	B	—	144	D	C	—
75 ° konisch zulaufend	144	D	C	B	165,5	E	D	C	169	F	E	D
90 ° konisch zulaufend	119	B	A	—	131,5	—	—	—	144	D	C	—
90° kurz (mit 5''-Schwenkrad)	162	—	—	B	174,5	—	—	C	187	—	—	D
90° Standard (mit 5''-Schwenkrad)	162	—	—	B	174,5	—	—	C	187	—	—	D
90° + 50 mm (mit 5''-Schwenkrad)	162	—	—	B	174,5	—	—	C	187	—	—	D

1) Höhe der Armstütze [mm]

 Nur Kombinationen wählen, die in der Tabelle aufgeführt sind, damit sichergestellt ist, dass der Rahmen gerade ist und die Vorderradhalterungen senkrecht zum Boden stehen.

Wenn Hinterrad, Schwenkrad und Schwenkradgabel definiert sind, kann der vordere Sitz-Boden-Abstand durch Verändern der Position des Sitzmoduls im Rahmen angepasst werden. Es sind zwei Halterungen erhältlich: eine kleine mit fünf Befestigungsmöglichkeiten und eine große mit acht Befestigungsmöglichkeiten:



## Vorderen Sitz-Boden-Abstand (FSTF) anpassen

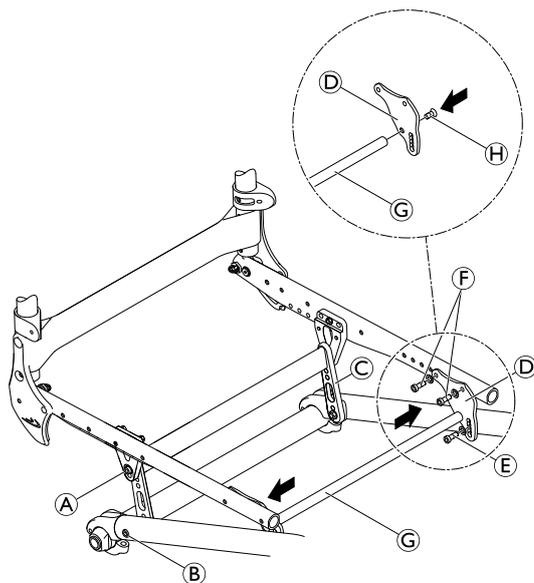
Die Halterungen am vorderen Rahmen neu positionieren oder ersetzen, um den vorderen Sitz-Boden-Abstand einzustellen.

 Inbusschlüssel (4 mm, 5 mm)/Steckschlüssel (10 mm) ■■■

1. Die Hinterräder abmontieren, die Rückenlehne nach vorne klappen und den Rollstuhl auf den Rücken legen.
2. Die Schrauben **A** und **B**, mit denen die Sitzstrebe **C** am Sitzmodul bzw. am Rahmen befestigt ist, auf beiden Seiten lösen.
3. Die Schraube **E** entfernen und in das andere Loch der Halterung **D** einsetzen. Wenn eine neue Halterung eingesetzt werden muss, die Schrauben **E**, **F** und **H** entfernen, die Halterung **D** austauschen und mit den Schrauben **E**, **F** und **H** am Sitzmodul und an der Kreuzstrebe **G** befestigen.
4. Die Hinterräder wieder anbringen, die Rückenlehne hochklappen und die Position der Sitzstreben **C** überprüfen.
5. Die Schraubenverbindungen **A** und **B** der Sitzstreben sowie **E** und **F** der vorderen Halterungen wieder anziehen.
6. Auf beiden Seiten die gleiche Einstellung vornehmen.

 Dabei beachten, dass die Einstellung des vorderen Sitz-Boden-Abstands (FSTF) eine Änderung des Sitzwinkels zur Folge hat. Eventuell muss der hintere Sitz-Boden-Abstand oder die Neigung der Rückenlehne entsprechend angepasst werden.

- A** = 7 Nm (hochfest)
- B** = 13 Nm (hochfest)
- E** = 13 Nm (hochfest)
- F** = 7 Nm (Tuflok®)
- H** = 13 Nm (hochfest)



## 6.2.5 Hinterer Sitz-Boden-Abstand (RSTF)

Zum Einstellen des hinteren Sitz-Boden-Abstands können die Sitzstreben in einer anderen Position montiert werden. Sie sind in drei verschiedenen Größen für Sitzhöhen zwischen 380 mm und 500 mm verfügbar.

Grundsätzlich wird empfohlen, die Sitzstreben am unteren Loch am Rahmen zu befestigen.

### Hintere Sitzhöhe basierend auf Radposition und Radgröße

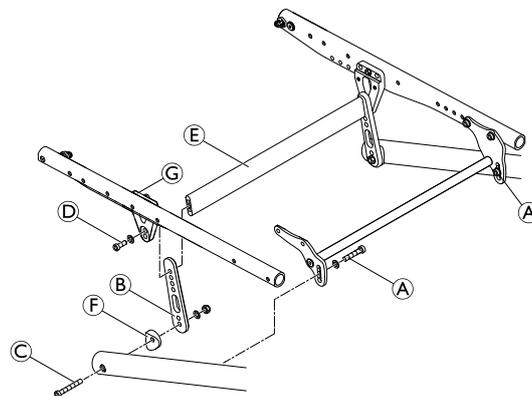
RSTF [mm]	24-Zoll-Rad			25-Zoll-Rad			26-Zoll-Rad		
	S	M	L	S	M	L	S	M	L
380	1	—	—	—	—	—	—	—	—
390	1	—	—	1	—	—	—	—	—
400	2	—	—	1	—	—	1	—	—
410	3	5a	—	2	—	—	1	—	—
420	4	5	—	3	5a	—	2	—	—
430	—	6	—	4	5	—	3	5a	—
440	—	7	9a	—	6	—	4	5	—
450	—	8	9	—	7	9a	—	6	—
460	—	—	10	—	8	9	—	7	9a
470	—	—	11	—	—	10	—	8	9
480	—	—	12	—	—	11	—	—	10
490	—	—	—	—	—	12	—	—	11
500	—	—	—	—	—	—	—	—	12

### Hinteren Sitz-Boden-Abstand (RSTF) anpassen

Die Sitzstreben am Hinterrahmen neu positionieren oder ersetzen, um den hinteren Sitz-Boden-Abstand einzustellen.

Inbusschlüssel (5 mm)/Steckschlüssel (10 mm)

- Die Hinterräder abmontieren, die Rückenlehne nach vorne klappen und den Rollstuhl auf den Rücken legen.
- Die Schrauben **A** der vorderen Halterung auf beiden Seiten lösen.
- Wenn die gewünschte Sitzhöhe mit der vorhandenen Sitzstrebe **B** eingestellt werden kann, die Schraube **C** lösen. Anschließend die Schraube, die Unterlegscheibe **D** und die Verbindungsstange **E** entfernen.
- Wenn eine neue Sitzstrebe eingebaut werden muss, die vorhandene Sitzstrebe entfernen und die Verbindungsstange **E** ausbauen. Die neue Sitzstrebe mit dem Abstandshalter **F**, der Unterlegscheibe, der Mutter und der Schraube **C** locker am Rahmen befestigen.
- Die Sitzstrebe so gegen die hintere Halterung **G** verschieben, dass die erforderlichen Löcher übereinanderliegen.
- Die Verbindungsstange **E** einsetzen und mit Schraube **D** befestigen.
- Auf beiden Seiten die gleiche Einstellung vornehmen.
- Die Hinterräder wieder anbringen, die Rückenlehne hochklappen und die Position der Sitzstreben **B** überprüfen.
- Die Schrauben **A**, **C** und **D** festziehen.



Dabei beachten, dass die Einstellung des hinteren Sitz-Boden-Abstands (RSTF) eine Änderung des Sitzwinkels zur Folge hat. Eventuell muss der vordere Sitz-Boden-Abstand (FSTF) oder der Neigung der Rückenlehne entsprechend angepasst werden.

**A** = 13 Nm (hochfest)

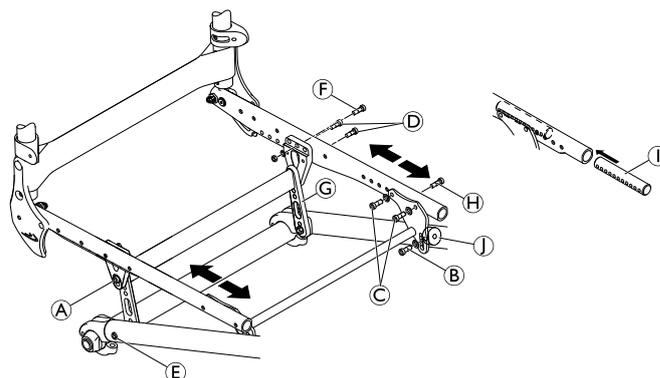
**C** = 13 Nm (hochfest)

**D** = 7 Nm (hochfest)

## 6.2.6 Kippunkt anpassen

 Inbusschlüssel (4 mm, 5 mm)/Steckschlüssel (8 mm) ■■■

1. Die Hinterräder abmontieren, die Rückenlehne nach vorne klappen und den Rollstuhl auf den Rücken legen.
2. Die Bolzen **A**, **B** und **E** entfernen.
3. Die Bolzen **C**, **D** und **F** entfernen und das Sitzmodul nach vorne oder hinten schieben.



 Gegebenenfalls muss das Gestänge **I** im Rohr des Sitzmoduls verschoben werden. Den Bolzen **H** zum Befestigen des Sitzbezugs entfernen, das Gestänge **I** verschieben. Anschließend den Bolzen **H** wieder einsetzen und festziehen.

 Die Rundmutter **J** wird mit einem Gewindestift im Rahmenrohr positioniert, der gegen die Innenwand des Rohrs drückt. Um die Rundmutter neu zu positionieren, den Gewindestift mit einem Inbusschlüssel durch das Rahmenloch und das Gewinde der Rundmutter lösen.

4. Die Bolzen **A**, **B** und **E** einsetzen und festziehen.
5. Auf beiden Seiten die gleiche Einstellung vornehmen.

Für die hintere und vordere Halterung gibt es jeweils fünf mögliche Positionen.

 Darauf achten, dass die hintere und vordere Halterung jeweils am entsprechenden Befestigungsloch ausgerichtet ist.

- A** = 7 Nm (hochfest)
- B** = 13 Nm (hochfest)
- C** = 7 Nm (Tuflok®)
- D** = 7 Nm (hochfest)
- E** = 13 Nm (hochfest)
- F** = 7 Nm



### WARNUNG! Gefahr des Umkippens

Die Kippstabilität wird durch die Position des Sitzmoduls im Vergleich zur Position der Hinterradachse beeinflusst. Je weiter vorne das Sitzmodul montiert ist, desto größer ist die Kippstabilität des Rollstuhls. Umgekehrt verringert ein weiter hinten positioniertes Sitzmodul die Stabilität des Rollstuhls und erhöht die Kippgefahr nach hinten, verbessert jedoch die Manövrierbarkeit des Rollstuhls.

– Je nach Vermögen des Benutzers und seinem individuellen Sicherheitsempfinden kann die Verringerung der Stabilität durch den Anbau einer Anti-Kipp-Vorrichtung kompensiert werden.

## 6.2.7 Installieren einer Federung

Die Federung kann auf einen hinteren Sitz-Boden-Abstand (RSTF) zwischen 380 mm und 460 mm eingestellt werden. Bei der Installation der Federung muss ein Sitzmodul mit geschweißter Kreuzstrebe verwendet werden.

 Inbusschlüssel (4 mm, 5 mm)/Schmiermittel

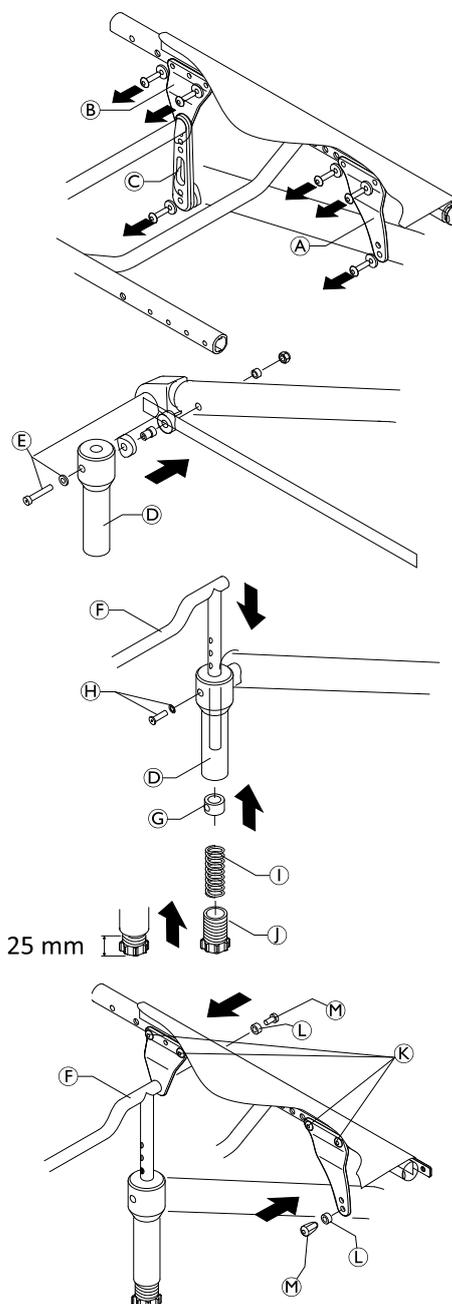


1. Die Hinterräder abmontieren, die Rückenlehne nach vorne klappen und den Rollstuhl auf den Rücken legen.
  2. Das Sitzmodul durch Entfernen der vorderen Halterung **A** und der hinteren Halterung **B** auf beiden Seiten abnehmen.
  3. Sitzstrebe **C** entfernen.
  4. Das Federgehäuse **D** am Rahmen befestigen. Die Schraube mit der Unterlegscheibe **E** durch das Federgehäuse schieben und die geschmierte Hülse mit den Abstandshalter-Elementen auf der Schraube platzieren. Die Schraube durch den Rahmen in die Achshalter-Strebe schieben und mit Abstandshalter und Mutter fest anziehen.
- Funktionskontrolle:**  
Das Federgehäuse **D** muss noch drehbar, darf aber nicht locker sein.
5. Das Sitzfederbein **F** von oben in das Federgehäuse **D** einsetzen. Die Hülse **G** von unten über das Sitzfederbein schieben und an der erforderlichen Sitzhöhe positionieren. Mit Schraube und Unterlegscheibe **H** sichern. Auf beiden Seiten die gleiche Einstellung vornehmen.
  6. Die Federn **I** schmieren und in die Federgehäuse einsetzen.
  7. Die Schrauben **J** in die Federgehäuse einsetzen, bis sie um 25 mm herausragen.
  8. Die vorderen und hinteren Federhalter mit den Schrauben **K** am Sitzmodul montieren.
  9. Die geschmierten drehbaren Hülsen **L** einsetzen und das Sitzmodul mit den Schrauben **M** am Rahmen befestigen.
  10. Die Hinterräder wieder anbringen.

### Endgültige Überprüfung:

Den vorderen Sitz-Boden-Abstand (FSTF) prüfen. Beim Montieren des Radspritzschutzes sicherstellen, dass er mindestens 40 mm vom Rad entfernt ist. Die Funktion der Federung prüfen.

- E** = 7 Nm
- H** = 4 Nm
- K** = 7 Nm
- M** = 7 Nm



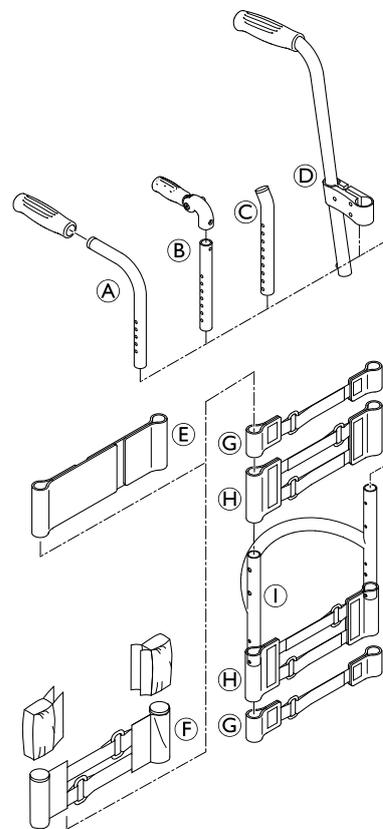
## 6.3 Rückenlehne

### 6.3.1 Rückenlehne mit einstellbarer Spannung

Die einstellbare Rückenlehne ist mit Klettbindern und einem Bezug ausgestattet. Neben der einstellbaren Rückenlehne gibt es auch den leichten Rückenbezug, der für jede Rückenhöhe (RH) und Sitzbreite (SB) individuell gefertigt wird.

#### Mögliche Rückenhöhen (RH) in Relation zu Bezug, Rückenlehnenrohr, Schiebegriffen und Bändern

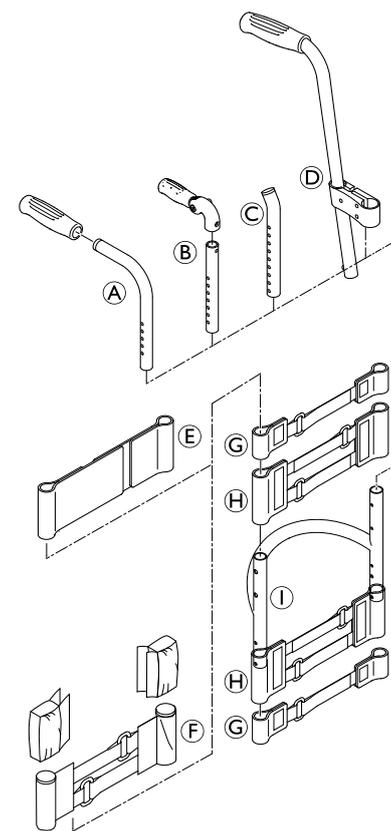
RH [mm]	Größe Bezug	Größe Rückenlehn ①	Standard-Schiebegriffe <sup>Ⓐ</sup> / Einklappbare Schiebegriffe (Teleskoprohr (gerade) <sup>Ⓑ</sup> )		
			Größe ohr <sup>Ⓐ</sup> oder <sup>Ⓑ</sup>	Bänder über Stabilisierstrebe	Oberstes Band <sup>Ⓔ</sup>
270*	S	S	S	1-Band <sup>Ⓒ</sup>	Ⓔ = 5 cm
285	S	S	S	1-Band <sup>Ⓒ</sup>	
300	S	S	S	1-Band <sup>Ⓒ</sup>	
315	S	L	S	1-Band <sup>Ⓒ</sup>	
330	S	L	S	1-Band <sup>Ⓒ</sup>	
345	M	L	S	2 x 1-Band <sup>Ⓒ</sup>	Ⓔ = 10 cm
360	M	L	S	2 x 1-Band <sup>Ⓒ</sup>	
375	M	L	S	2 x 1-Band <sup>Ⓒ</sup>	
390	M	L	L	2-Band + 1-Band	
405	M	L	L	2-Band + 1-Band	
420	L	L	L	2-Band + 1-Band	
435	L	L	L	2-Band + 1-Band	
450	L	L	L	2 x 2-Band <sup>Ⓓ</sup>	
465	L	L	L	2 x 2-Band <sup>Ⓓ</sup>	
480	L	L	L	2 x 2-Band <sup>Ⓓ</sup>	



\* RH 270 mm nur mit Standard-Schiebegriffen möglich

## Mögliche Rückenhöhen (RH) zu Schiebegriffen, Teleskoprohren und Bändern

RH [mm]	Ohne Schiebegriffe ©		Höhenverstellbare rückversetzte Schiebegriffe ④		
	Bänder über Stabilisierstrebe	Oberstes Band ⑥	Teleskoprohr (gebogen) ©	Bänder über Stabilisierstrebe	Oberstes Band ⑥
270	1-Band ③	⑥ = 5 cm	—	—	⑥ = 5 cm
285	1-Band ③		S	1-Band ③	
300	1-Band ③		S	1-Band ③	
315	1-Band ③		S	1-Band ③	
330	1-Band ③		S	1-Band ③	
345	1-Band ③	⑥ = 10 cm	S	1-Band ③	⑥ = 10 cm
360	2 x 1-Band ③		S	1-Band ③	
375	2 x 1-Band ③		M	1-Band ③	
390	2 x 1-Band ③		M	2 x 1-Band ③	
405	2-Band + 1-Band		M	2 x 1-Band ③	
420	2-Band + 1-Band		M	2 x 1-Band ③	
435	2-Band + 1-Band		L	2-Band + 1-Band	
450	2-Band + 1-Band		L	2-Band + 1-Band	
465	2 x 2-Band ④	L	2-Band + 1-Band		
480	2 x 2-Band ④		2-Band + 1-Band		



Bei vorhandenem Kleiderschutz wird unterhalb der Stabilisierstrebe ein 1-Band und bei vorhandenem Radspritzschutz ein 2-Band angebracht.

## 6.3.2 Rückenhöhe (BH)

Die Rückenhöhe (RH) kann geändert werden, indem die Teleskoprohre an einer anderen Position an den Rückenlehnenrohren montiert werden. Wenn diese Einstellungsoption nicht ausreicht, können die Teleskoprohre ersetzt werden.

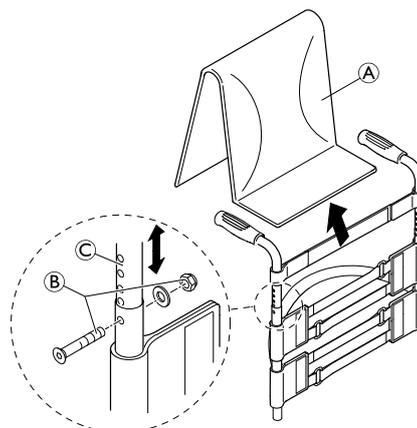
## Einstellen der Rückenhöhe

 Inbusschlüssel (3 mm)/Schraubenschlüssel (8 mm) ■ □ □

1. Den Rückenlehnenbezug ① abnehmen.
2. Die Schraubenverbindung ② entfernen.
3. Das Rückenlehnenrohr ③ auf die gewünschte Höhe einstellen. Dann die Schraube ② in die nächstgelegene Öffnung einsetzen und wieder festziehen.
4. Auf beiden Seiten die gleiche Einstellung vornehmen.
5. Den Rückenlehnenbezug wieder richtig positionieren.

② = 7 Nm

 Wenn die gewünschte Höhe nicht erreicht werden kann, muss ein anderes Teleskoprohr bzw. ein anderer Schiebegriff eingesetzt werden.



### 6.3.3 Rückenlehnenwinkel (RW)

Der Winkel der Rückenlehne kann geändert werden, indem das Exzenterplättchen an einer anderen Position der Rückenlehnengelenkplatte befestigt wird. Die folgenden Winkel (vom Sitz aus gemessen) können eingestellt werden:

74°	78°	82°	86°	90°

### Einstellen des Rückenwinkels



Inbusschlüssel (3 mm)/Schraubenschlüssel (10 mm)



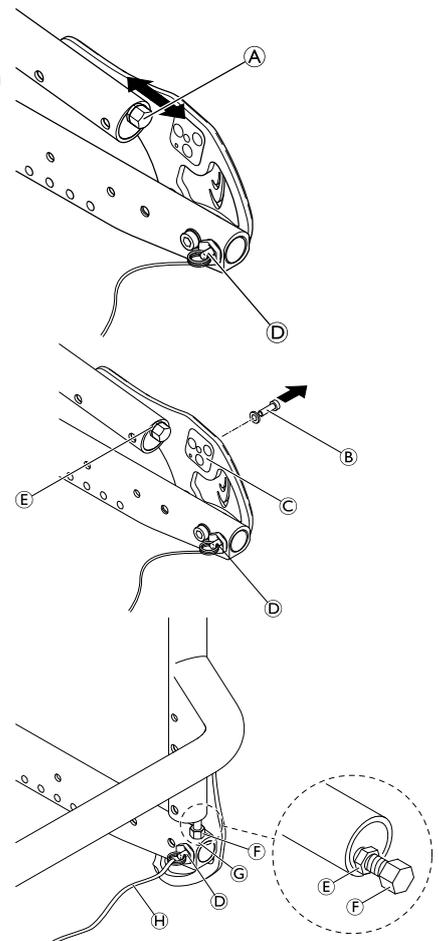
1. Die Rückenlehne nach unten klappen und die Kontermutter der Stellschraube (A) lösen. Die Schraube ganz hineindrehen.
2. Die Schraube (B) auf der Exzenterplatte (C) entfernen. Exzenterplatte entnehmen und an der gewünschten Stelle wieder einsetzen. Die Exzenterplättchen müssen auf beiden Seiten des Rückenlehnengelenks gleich positioniert sein.
3. Die Schraube (B) wieder einsetzen und festziehen.
4. Das Rückenlehnengelenk einstellen (siehe Abbildung unten).
5. Die Rückenlehne hochklappen und den Stift (A) einrasten lassen.
6. Die Rückenlehne nach vorne drücken, damit das Gelenk kein Spiel hat.
7. Die Schraube (F) so weit herausdrehen, bis sie den Sitzrahmen (G) berührt.
8. Die Schraube um eine ¼ bis ½ Umdrehung wieder hineindrehen und mit der Kontermutter (E) festziehen.
9. Sicherstellen, dass das Rückenlehnengelenk auf beiden Seiten richtig eingestellt ist.

(B) = 4 Nm

(E) = 7 Nm

#### Funktionskontrolle:

In den Rollstuhl setzen und zurücklehnen, sodass die Rückenlehne belastet wird. Beim Ziehen an der Entriegelungsschnur (H) muss sich der Stift (D) auf beiden Seiten leicht herausziehen lassen und beim Loslassen der Entriegelungsschnur wieder vollständig zurückgleiten.



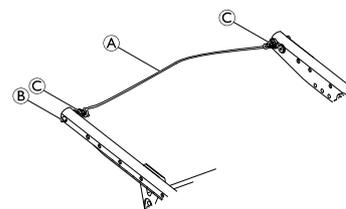
### 6.3.4 Entriegelungsschnur installieren/einstellen



#### WARNUNG!

**Verletzungsgefahr für den Benutzer aufgrund eines unbeabsichtigten Umklappens der Rückenlehne beim Einsatz.**  
Wenn die Entriegelungsschnur zu straff gespannt ist, kann sich der Verriegelungsmechanismus (B) unerwartet lösen.  
– Die Entriegelungsschnur darf nicht zu straff gespannt sein.

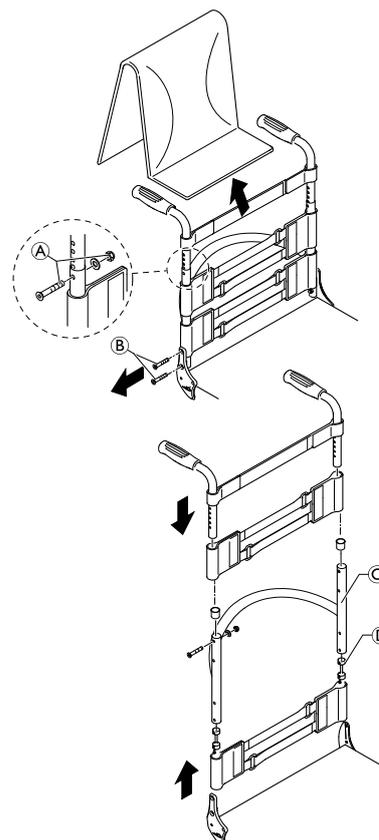
1. Die Entriegelungsschnur<sup>Ⓐ</sup> an der linken und rechten Seite der Drahringe <sup>Ⓒ</sup> so verknoten, dass sie spannungslos ist, aber trotzdem nur minimal durchhängt (< 5 mm).



### 6.3.5 Ersetzen des Rückenlehnenrohrs

 Inbusschlüssel (3 mm, 4 mm)/Steckschlüssel (8 mm, 10 mm) ■ □ □

1. Den Rückenlehnenbezug abnehmen.
2. Die Rückenlehnenbänder nach oben oder unten schieben, um Zugang zu den Schrauben zu erhalten <sup>Ⓐ</sup>. Die Schrauben und Muttern auf beiden Seiten entfernen.
3. Schiebegriffe oder Teleskoprohre demontieren und die oberen Klettbänder abnehmen.
4. Schrauben <sup>Ⓑ</sup> am Rückenlehnengelenk entfernen.
5. Untere Klettbänder und Hülse <sup>Ⓓ</sup> mit der Stellschraube <sup>Ⓔ</sup> vom Rückenlehnenrohr <sup>Ⓒ</sup> abnehmen und beides am neuen Rückenlehnenrohr anbringen.
6. Das Rückenrohr mit den Schrauben am Rückengelenk <sup>Ⓑ</sup> befestigen. Dabei zuerst die untere Schraube und anschließend die obere montieren.
7. Obere Klettbänder und Schiebegriffe bzw. Teleskoprohre wieder anbringen und mit Schrauben und Muttern <sup>Ⓐ</sup> befestigen.
8. Auf beiden Seiten die gleiche Einstellung vornehmen.
9. Den Rückenlehnenbezug wieder richtig positionieren.

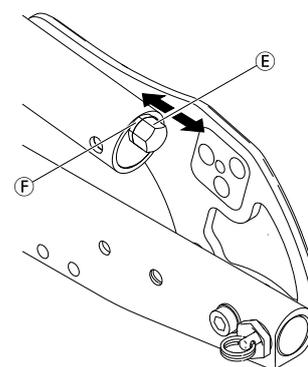


<sup>Ⓐ</sup> = 7 Nm

<sup>Ⓑ</sup> = 7 Nm

#### Kontrolle:

Die Einstellung der Stellschrauben <sup>Ⓔ</sup> auf beiden Seiten überprüfen. Der Schraubenkopf darf das Sitzmodul nur leicht berühren, wenn sich die Rückenlehne in aufrechter Position befindet. Bei Bedarf die Länge durch Lösen der Kontermutter und Anziehen oder Lockern der Stellschraube neu einstellen. Anschließend die Kontermutter <sup>Ⓕ</sup> wieder festziehen.



#### HINWEIS!

– Falsch eingestellte Stellschrauben führen zu Schäden am Mechanismus des Rückenlehnengelenks.

### 6.3.6 Austauschen des Handgriffs

In dieser Anweisung wird ein Klebstoff (z. B. Haarspray) verwendet. Diese Substanz wirkt beim Aufbringen auf den Handgriff als Gleitmittel und nach dem Trocknen als Klebstoff.



#### VORSICHT!

#### Unfallgefahr bei nicht fixiertem Handgriff

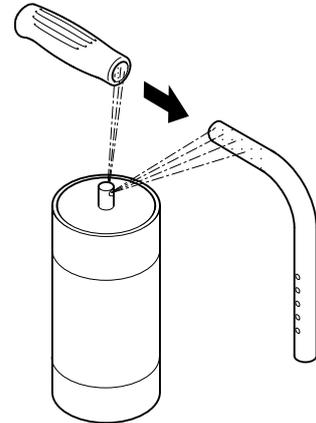
– Der verwendete Klebstoff muss nach dem Trocknen einer Abzugskraft von 750 N standhalten. Im Zweifelsfall Invacare kontaktieren.



1. Alten Handgriff entfernen.
2. Sämtliche Rückstände (Klebstoffreste, Fett, Staub) vom Schiebegriffrohr entfernen.
3. Eine dünne Schicht Haarspray rundum auf die Oberfläche des Schiebegriffrohrs sprühen, auf das der Handgriff aufgeschoben wird.
4. Eine dünne Schicht Haarspray auf die Innenseite des Handgriffs sprühen.
5. Neuen Handgriff auf das Schiebegriffrohr schieben.
6. Handgriff in die korrekte Position bringen (Rillen oben).

Wenn ein langer Handgriff montiert wurde und dieser durch einen kurzen ersetzt werden soll, muss das Schiebegriffrohr um 35 mm gekürzt werden.

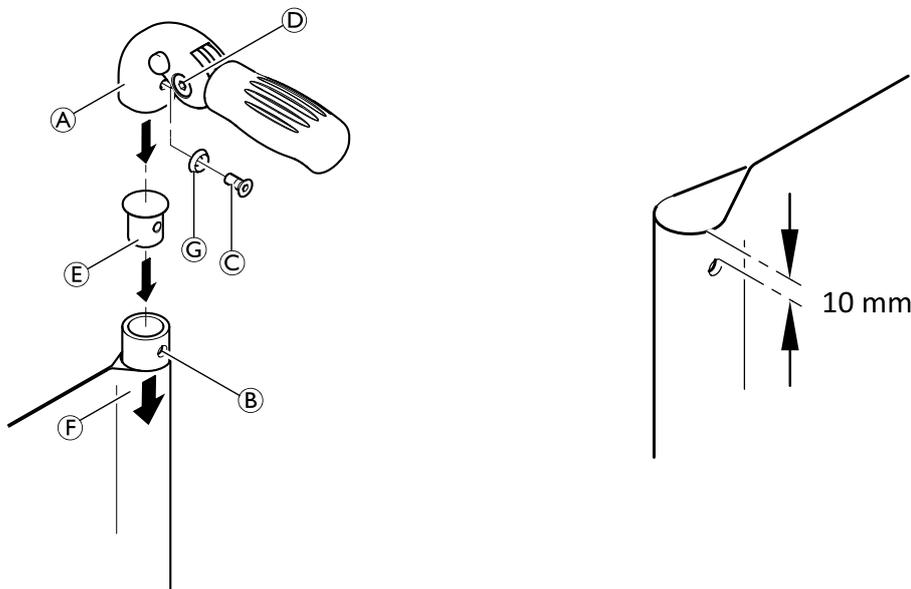
Bei einem Wechsel von einem kurzen auf einen langen Handgriff muss das Schiebegriffrohr ausgetauscht werden.



### 6.3.7 Einklappbare Schiebegriffe austauschen



Lochzange (6 mm)/Inbusschlüssel (3 mm, 4 mm)



1. Alten einklappbaren Schiebegriff entfernen.
2. Den Rückenlehnenbezug **F** nach unten auf das Teleskoprohr ziehen, bis die Öffnung **B** am Rohr freiliegt.



#### HINWEIS!

– Zur Montage des neuen Schiebegriffs den mitgelieferten Gewindeeinsatz **E** (Teile-Nr. 1580450) verwenden.

3. Den Gewindeeinsatz **E** in das Teleskoprohr stecken.
4. Mit der Lochzange in einem Abstand von 10 mm von der Oberkante ein Loch in den Rückenlehnenbezug stanzen (siehe Abbildung unten).
5. Den neuen einklappbaren Schiebegriff **A** auf das Teleskoprohr schieben.
6. Rückenlehnenbezug nach oben ziehen, bis er das hintere Loch im Schiebegriff vollständig bedeckt.
7. Den Schiebegriff mit Schraube **C** und Unterlegscheibe **G** befestigen.
8. Die Schrauben **D** auf beiden Seiten des Schiebegriffes prüfen und ggf. festziehen.
9. Dieselben Schritte für den anderen Schiebegriff durchführen.

- ! **HINWEIS!**
  - Darauf achten, dass die Faltkraft ca. 5 N (0,5 kg) beträgt.

- ! **HINWEIS!**
  - Die Befestigungsschraube © darf nur einmal verwendet werden. Alternativ kann die Schraube gereinigt (alten Schraubensicherungslack entfernen) und mit neuem niederfesten Schraubensicherungslack erneut angebracht werden.

i Für das Nachrüsten einklappbarer Schiebegriffe werden neue Rohre benötigt.

## 6.4 Fußauflagen

Die Fußauflage muss entsprechend der Sitzbreite gewählt werden. Es sind Standardfußauflagen und winkeleinstellbare Fußauflagen verfügbar. Zusätzlich gibt es eine Auswahl zwischen hochmontierten Fußauflagen und hochklappbaren Fußauflagen.

### Unterschenkellänge (LLL)

Zum Verstellen der Unterschenkellänge kann die Fußauflage in einer höheren oder niedrigeren Position angebracht werden (siehe 6.4.2 *Einstellen der Höhe der Fußauflage*, Seite 24). Weitere Informationen befinden sich im Kapitel 6.1 *Übersicht über den Rahmen*, Seite 12. Die kürzesten Unterschenkellängen können mit einer hochmontierten Fußauflage erreicht werden (siehe 6.4.5 *Ersetzen der hochmontierten Fußauflage*, Seite 26).

#### 6.4.1 Austauschen der Fußauflage

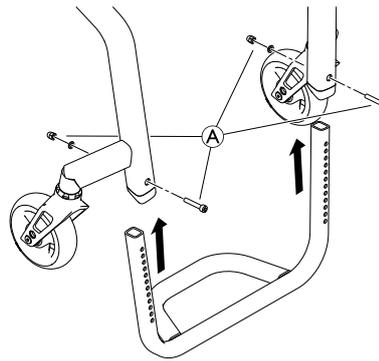


Inbusschlüssel (4 mm)/Steckschlüssel (8 mm)



1. Bolzen, Unterlegscheiben und Muttern (A) an beiden Seiten entfernen.
2. Die Fußauflage entfernen.
3. Die neue Fußauflage in die Rahmenrohre einschieben und auf die erforderliche Höhe einstellen.
4. Die Bolzen, Unterlegscheiben und Muttern auf beiden Seiten wieder einsetzen und festziehen.

(A) = 7 Nm



#### 6.4.2 Einstellen der Höhe der Fußauflage

Die Höhe der Fußauflage kann in 10-mm-Schritten eingestellt werden.



Inbusschlüssel (4 mm)/Steckschlüssel (8 mm)

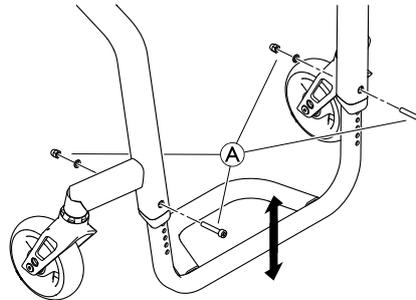


1. Bolzen, Unterlegscheiben und Muttern (A) an beiden Seiten entfernen.
2. Die Fußauflage auf die gewünschte Höhe einstellen.
3. Die Bolzen, Unterlegscheiben und Muttern auf beiden Seiten wieder einsetzen und festziehen.

(A) = 7 Nm



Wenn die gewünschte Unterschenkellänge nicht erreicht werden kann, muss eine hochmontierte Fußauflage installiert werden, siehe Kapitel 6.4.5 *Ersetzen der hochmontierten Fußauflage*, Seite 26.



### 6.4.3 Montieren/Ersetzen der Fußplatte

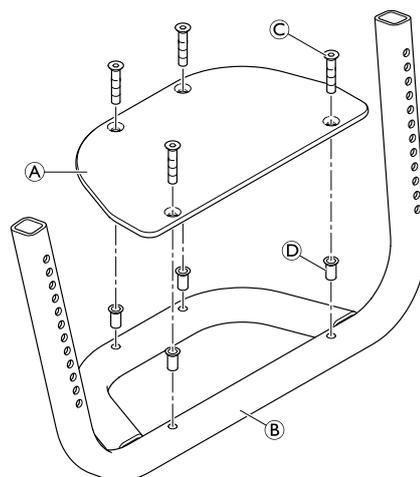


Inbusschlüssel (3 mm)/Schraubzwingen/Bohrmaschine mit Bohrer (7 mm)



1. Fußplatte (A) sauber mit Schraubklemmen an der Fußauflage (B) befestigen.
2. Die Fußauflage mit einem Körner durch die Löcher auf der Fußplatte markieren.
3. Schraubklemmen und Fußplatte entfernen.
4. Die Fußauflage an den markierten Stellen vollständig durchbohren.
5. Blindnietmuttern (D) von oben in die vier Löcher einsetzen.
6. Die Fußplatte erneut auf der Fußauflage positionieren und mit den Bolzen (C) befestigen.

(C) = 4 Nm



### 6.4.4 Ersetzen der winkeleinstellbaren Fußauflage



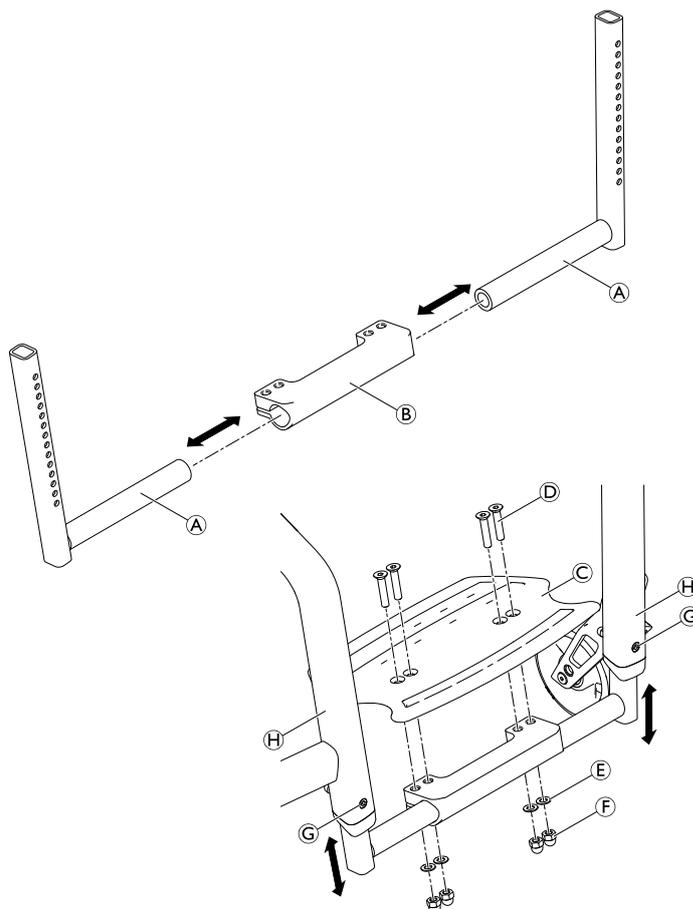
Inbusschlüssel (4 mm)/Steckschlüssel (8 mm)



1. Die Bolzen (G) von den Rahmenrohren (H) entfernen.
2. Fußauflagen-Baugruppe (A und B) mit der Fußplatte (C) vom Rahmen entfernen.
3. Alle Bolzen (D), Unterlegscheiben (E) und Muttern (F) von der Fußplatte (C) entfernen.
4. Fußplatte entfernen.
5. Falls erforderlich, die Fußauflagen-Teleskoprohre (A) von der Klemme (B) entfernen.
6. Eine neue winkeleinstellbare Fußauflage montieren, indem die Schritte 4 – 1 umgekehrt wiederholt werden.

(F) = 10 Nm

(G) = 7 Nm

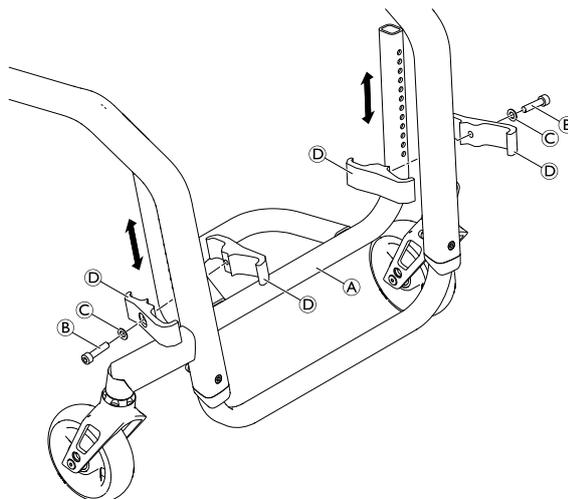


## 6.4.5 Ersetzen der hochmontierten Fußauflage

 Inbusschlüssel (4 mm)/Steckschlüssel (8 mm) ■ □ □

1. Die hochmontierte Fußauflage **A** durch Lösen der Bolzen **B**, Unterlegscheiben **C** und Klemmen **D** entfernen.
2. Die hochmontierte Fußauflage montieren, indem Schritt 1 umgekehrt wiederholt wird.

**B** = 7 Nm



## 6.4.6 Anbringen der hochklappbaren Fußauflage

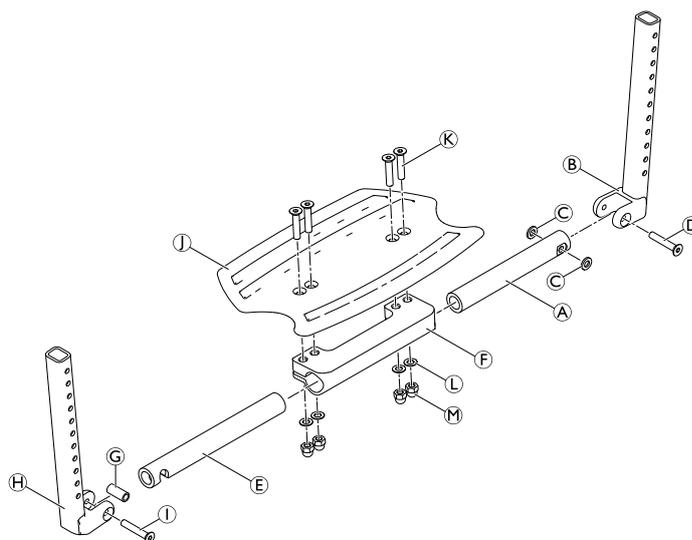
 Inbusschlüssel (4 mm)/Steckschlüssel (8 mm) ■ □ □

1. Die Fußauflagen-Rohre **A** und **E** in die Klemme **F** hineinschieben.
2. Die Fußplatte **J** mit Bolzen **K**, Unterlegscheiben **L** und Muttern **M** anbringen.
3. Das Teleskoprohr **B** mit Unterlegscheiben **C** am Fußauflagen-Rohr **A** anbringen. Dazu Bolzen **D** verwenden.
4. Die Hülse **G** mit Bolzen **I** am Teleskoprohr **H** anbringen.

**D** = 4 Nm

**I** = 7 Nm

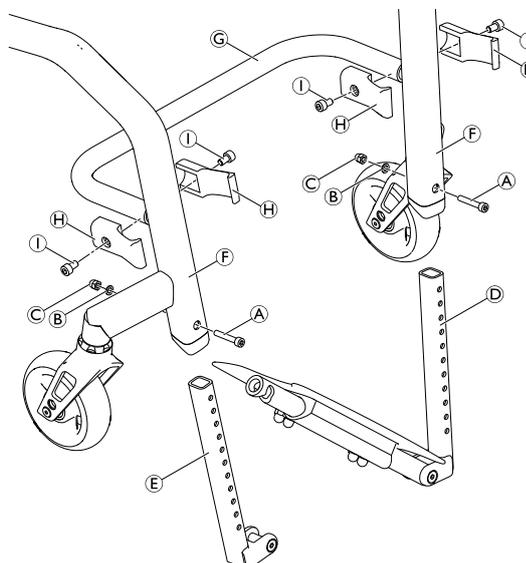
**M** = 13 Nm



1. Bolzen **A**, Unterlegscheiben **B** und Muttern **C** entfernen und die vorhandene Fußauflage abnehmen.
2. Die Teleskoprohr-Baugruppe **D** auf die gewünschte Höhe in das linke Rahmenrohr **F** hineinschieben und mit Bolzen, Unterlegscheiben und Muttern durch das nächstliegende Loch sichern.
3. Die Teleskoprohr-Baugruppe **E** in derselben Höhe in das rechte Rahmenloch schieben und mit Bolzen, Unterlegscheiben und Muttern durch das nächstliegende Loch sichern.
4. Die Stabilisierstrebe der Fußablage **G** mit Halterungen **H** und Bolzen **I** an den Rahmenrohren **F** montieren.

**A** = 7 Nm

**I** = 7 Nm



## 6.5 Seitenteile

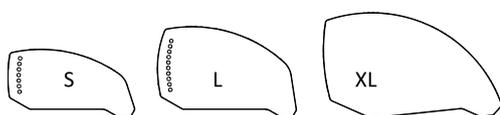
### 6.5.1 Kleiderschutz/Radspritzschutz

Der standardmäßig montierte Kleiderschutz kann durch einen Radspritzschutz ersetzt werden. Kleiderschutz und Radspritzschutz sind in Kunststoff oder Karbon erhältlich. Für den Radspritzschutz aus Karbon ist eine zusätzliche Größe (XL) für die beiden geringsten Sitz-Boden-Abstände (RSTF) verfügbar.



Größen des Kunststoff-Kleiderschutzes nach Größe und Position des Hinterrads

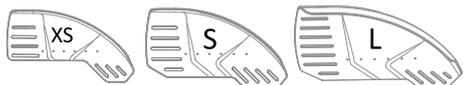
	24-Zoll-Hinterrad					25-Zoll-Hinterrad					26-Zoll-Hinterrad				
	Position					Position					Position				
RSTF [mm]	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
380	L	L	L	L	L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
390	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	—	—	—	—	—
400	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
410	L	L	L	S	S	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
420	L	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
430	S	S	S	S	S	L	L	L	S	S	L	L	L	L	L
440	S	S	S	S	S	L	S	S	S	S	L	L	L	L	L
450	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	L	L	L	S	S
460	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	L	S	S	S	S
470	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
480	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
490	—	—	—	—	—	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	S	S	S	S	S



Größen des Karbon-Kleiderschutzes nach Größe und Position des Hinterrads

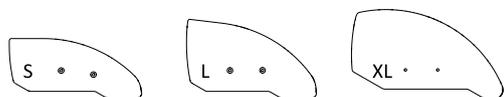
	24-Zoll-Hinterrad					25-Zoll-Hinterrad					26-Zoll-Hinterrad				
	Position					Position					Position				
RSTF [mm]	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
380	XL	L	L	L	L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
390	L	L	L	L	L	XL	XL	XL	L	L	—	—	—	—	—
400	L	L	L	L	L	XL	L	L	L	L	XL	XL	XL	XL	XL
410	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	XL	XL	XL	XL	XL
420	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	XL	XL	XL	L	L
430	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	XL	L	L	L	L
440	L	L	L	S	S	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
450	L	S	S	S	S	L	L	L	S	S	L	L	L	L	L
460	S	S	S	S	S	L	S	S	S	S	L	L	L	L	L
470	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L
480	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L

490	—	—	—	—	—	S	S	S	S	S	L	L	L	S	S
500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	L	S	S	S	S



**Größen des abnehmbaren Radspritzschutzes aus Kunststoff nach Größe und Position des Hinterrads**

RSTF [mm]	24-Zoll-Hinterrad					25-Zoll-Hinterrad					26-Zoll-Hinterrad				
	Position					Position					Position				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
380	L	L	L	L	L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
390	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	—	—	—	—	—
400	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
410	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
420	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
430	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L
440	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L
450	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
460	XS	XS	XS	XS	XS	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
470	XS	XS	XS	XS	XS	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
480	XS	XS	XS	XS	XS	XS	XS	XS	XS	XS	S	S	S	S	S
490	—	—	—	—	—	XS	XS	XS	XS	XS	S	S	S	S	S
500	—	—	—	—	—	XS	XS	XS	XS	XS	XS	XS	XS	XS	XS



**Größen des Carbon-Radspritzschutzes nach Größe und Position des Hinterrads**

RSTF [mm]	24-Zoll-Hinterrad					25-Zoll-Hinterrad					26-Zoll-Hinterrad				
	Position					Position					Position				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
380	XL	XL	XL	XL	XL	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
390	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	—	—	—	—	—
400	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL
410	L	L	L	L	L	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL
420	L	L	L	L	L	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL	XL
430	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	XL	XL	XL	XL	XL
440	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	XL	XL	XL	XL	XL
450	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
460	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L
470	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	L	L	L	L	L
480	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
490	—	—	—	—	—	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	S	S	S	S	S


**Größen des Carbon-Radspritzschutzes nach Größe und Position des Hinterrads und Position für gefederten Sitz**

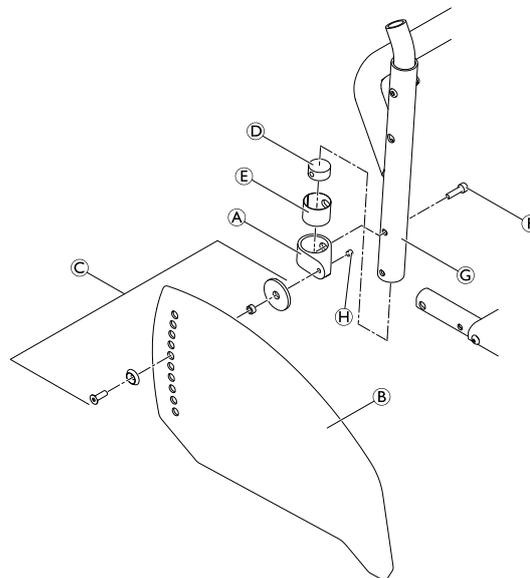
RSTF [mm]	Nur 24-Zoll-Hinterrad				
	Position				
	1	2	3	4	5
440	L	L	L	L	L
450	L	L	L	L	L
460	L	L	L	L	L
470	S	S	S	S	S
480	S	S	S	S	S
490	S	S	S	S	S
500	S	S	S	S	S

## Austauschen des Kleiderschutzes

 Inbusschlüssel (3 mm, 4 mm) / Bohrer und Bohrer Aufsatz 5,2 mm (nur für XL-Version) ■ ■ □

 Der Radspritzschutz ist an die Geometrie des jeweiligen Rollstuhls angepasst. Er darf daher nur gegen einen anderen Radspritzschutz derselben Größe ausgetauscht werden.

1. Falls vorhanden, den auszutauschenden Kleiderschutz durch Lösen der Schraubverbindung © abnehmen.
2. Nur für die XL-Version: Den alten Radspritzschutz von der anderen Seite als Schablone verwenden. Dazu den alten Radspritzschutz auf den neuen legen und die Position der Löcher markieren. Löcher in den neuen Radspritzschutz bohren.
3. Das Befestigungselement A mit den Teilen F, E und D am Rückenlehnenrohr © anbringen.
4. Die ordnungsgemäße Position des Kleiderschutzes B bei montiertem Hinterrad überprüfen. Die geeignete Höhe des Kleiderschutzes zum Befestigen der Schraubverbindung © am Befestigungselement A der Rückenlehne ermitteln.
5. Die Schraubverbindung © vorsichtig festziehen, bis sie leicht arretiert.
6. Mit dem Gewindestift H fixieren.
7. Gegebenenfalls kann der Halter I am Sitzmodul durch Entfernen bzw. Installieren der Schraube J, der Unterlegscheibe K und der Hutmutter L ausgetauscht werden.

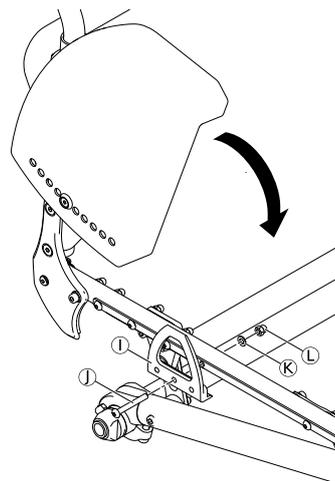


 Der Kleiderschutz ist ordnungsgemäß positioniert, wenn er zwischen dem Sitzmodul und dem Halter eingesteckt werden kann und die Oberkante über dem Hinterrad verläuft.

Ⓕ = 4 Nm

Ⓖ = 4 Nm

Ⓛ = 7 Nm



## Anbringen des Radspritzschutzes



Inbusschlüssel (3 mm, 4 mm)/Steckschlüssel (10 mm)/Kreuzschlitzschraubendreher (2 mm)



1. Den Kleiderschutz und die Befestigungselemente an Rückenlehne und Sitz entfernen.
2. Den Halter **B** mithilfe der Schraubverbindungen **A** und dem Plättchen **C** am Sitzmodul befestigen. Anschließend das Hinterrad wieder montieren.
3. Den Gewindestift **D** an der Einstellplatte **D** etwas lösen und am Träger des Radspritzschutzes entlang verschieben, bis sich dieser in der gewünschten Höhe befindet.
4. Die Position des Radspritzschutzes kann ebenfalls angepasst werden: Hier die Schraubenverbindungen **F** lösen, den Radspritzschutz wie gewünscht positionieren und die Schraubenverbindungen wieder festziehen.
5. Den Gewindestift **D** wieder festziehen.
6. Auf beiden Seiten die gleiche Einstellung vornehmen.
7. Die Schrauben **G** festziehen oder lösen, um einzustellen, wie leicht der Radspritzschutz aus dem Halter heraus- bzw. hineinbewegt werden kann.

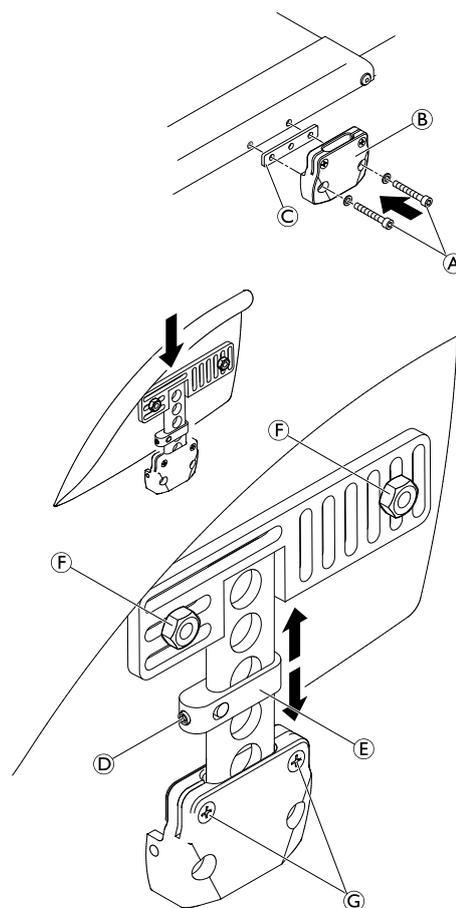
**A** = 7 Nm

**D** = 4 Nm

**F** = 7 Nm



Die vorhandene Achse ist für die neue Konfiguration mit Radspritzschutz möglicherweise nicht lang genug. In diesem Fall muss eine längere Achse montiert werden. Siehe Kapitel 6.7.4 *Verknüpfung für Kapitel hinzufügen*, Seite 37.



### VORSICHT!

#### Klemmgefahr für die Finger

- Der Abstand zwischen dem Radspritzschutz/Kleiderschutz und dem Rad muss weniger als 12 mm betragen, um ein Einklemmen der Finger zwischen Rad und Radspritzschutz/Kleiderschutz zu verhindern.

## 6.5.2 Anbringen der röhrenförmigen Armlehne



### WARNUNG!

#### Verletzungsgefahr aufgrund unsachgemäßer Montage.

Wenn die optionale röhrenförmige Armlehne angebracht wird, muss das Sitzmodul gekürzt werden (je nach Konfiguration des Rollstuhls).

– Die Montage der röhrenförmigen Armlehne darf nur von einem Mitarbeiter des Invacare-Shops durchgeführt werden. Daher sollte der Invacare-Kundendienst kontaktiert werden.

## Einstellen der Höhe

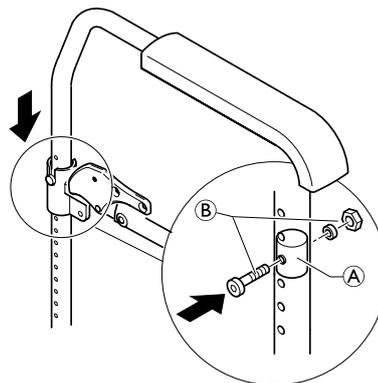


Inbusschlüssel (4 mm)/Steckschlüssel (8 mm)



1. Bolzen, Unterlegscheibe und Mutter ② entfernen.
2. Die Rundmutter ① wieder am Rohr der Armlehne anbringen.
3. Den Bolzen wieder durch das entsprechende Loch im Rohr in die Rundmutter einsetzen und mit Unterlegscheibe und Mutter ② festziehen.
4. Die Armlehne im Halter platzieren.

② = 7 Nm



## 6.5.3 Anbringen/Einstellen der Seitenlehne

Zur Installation der Seitenlehnen muss der hintere Sitz-Boden-Abstand (RSTF) mindestens 420 mm betragen.



Inbusschlüssel (4 mm, 5 mm)/Kreuzschlitzschraubendreher (2 mm)

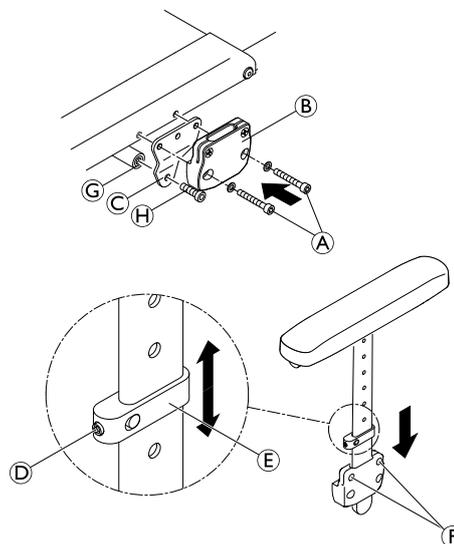


1. Den Halter ② mithilfe der Schraubenverbindungen ① und der Halterung ③ am Sitzmodul befestigen.
2. Den Gewindestift ④ am Verstellplättchen ⑤ etwas lösen und die Seitenlehne auf die gewünschte Höhe einstellen.
3. Den Gewindestift wieder festziehen.
4. Auf beiden Seiten die gleiche Einstellung vornehmen.
5. Die Schrauben ⑥ festziehen oder lösen, um einzustellen, wie leicht der Radspritzschutz aus dem Halter heraus- bzw. hineinbewegt werden kann.
6. Die Kreuzstrebe ⑦ mit den Bolzen ⑧ zwischen den Halterungen ③ montieren.

① = 7 Nm

④ = 4 Nm

⑧ = 13 Nm



## 6.6 Vorderräder

### 6.6.1 Schwenkrad austauschen

- !** **HINWEIS!**  
Die folgende Untergruppe enthält vorbeschichtete Schrauben.  
– Ausschließlich Originalersatzteile von Invacare verwenden.  
– Wenn die Schrauben angepasst werden müssen, durch neue Schrauben ersetzen.

Ausschließlich Originalersatzteile von Invacare verwenden. Jede Anpassungsänderung dieser Schrauben erfordert einen Schraubenwechsel.

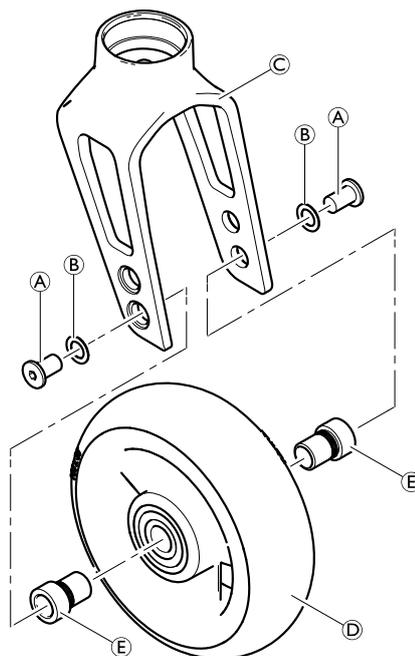
 Inbuschlüssel (3 mm) ■ □ □

1. Die Schrauben **A** und Unterlegscheiben **B** entfernen.
2. Das Schwenkrad **D** von der Schwenkradgabel **C** entfernen.
3. Die Hülsen **E** in das Lager des neuen Schwenkrads einsetzen.
4. Das Schwenkrad mit Hülsen in die gewünschte Position der Gabel einsetzen.
5. Das Schwenkrad mit Schrauben und Unterlegscheiben an der Gabel befestigen.

**A** = 4 Nm

Funktionskontrolle:

Das Rad darf nicht flattern, muss sich jedoch leicht drehen.

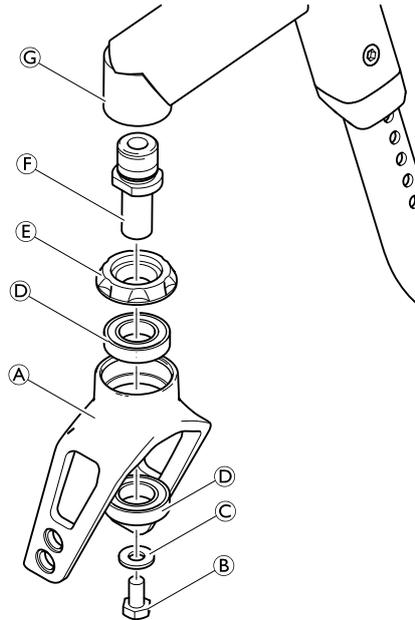


### 6.6.2 Austauschen der Schwenkradgabel

- !** **HINWEIS!**  
Die folgende Untergruppe enthält vorbeschichtete Schrauben.  
– Ausschließlich Originalersatzteile von Invacare verwenden.  
– Wenn die Schrauben angepasst werden müssen, durch neue Schrauben ersetzen.

 Steckschlüssel (10 mm)/Schraubenschlüssel (17 mm) ■ ■ □

1. Das Schwenkrad entfernen (siehe 6.6.1., Seite 33).
2. Den Bolzen ②, die Unterlegscheibe ③, die Schwenkradgabel ① mit Lagern ④ und Teil ⑤ von der Gewindestange ⑥ entfernen.
3. Falls erforderlich, die Gewindestange ⑥ aus der Stütze ⑦ herausdrehen und durch eine neue ersetzen. Hochfesten Schraubensicherungslack auf das Gewinde auftragen.
4. Die Schwenkradgabel ersetzen und in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren.



### HINWEIS!

Gefahr einer Beschädigung des Lagers der Schwenkradgabel

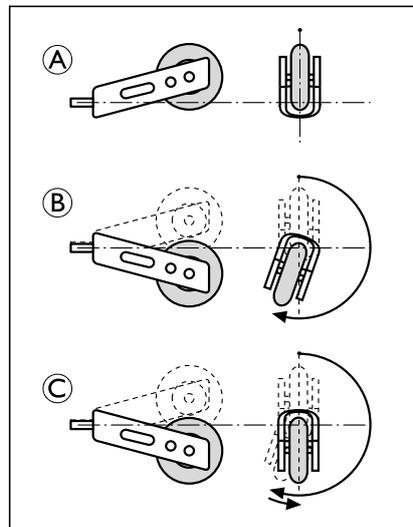
- Die Schraube ② nicht zu fest anziehen.
- Den Bolzen nur so weit anziehen, dass die Gabel noch problemlos gedreht werden kann.

1. Das Schwenkrad wieder anbringen.

⑥ = 13 Nm (hochfest)

### Funktionskontrolle

Den Rollstuhl um 90° nach hinten kippen, sodass er auf der Rückenlehne und den Hinterrädern liegt. Sicherstellen, dass der Gabelstift möglichst waagrecht liegt. Die Gabel nach oben (Position ①) drehen und nach unten kippen lassen. Die Gabel ist richtig eingestellt, wenn sie sich leichtgängig bis etwas über die unterste Stellung (Position ②) hinaus dreht und sich dann bis maximal zur untersten Stellung (Position ③) zurückdreht. Wenn sich die Gabel über die unterste Stellung hinaus zurückdreht oder gar pendelt, wurde sie nicht ausreichend fest angezogen. Es besteht die Gefahr, dass die Schwenkräder bei hoher Geschwindigkeit zu flattern beginnen.



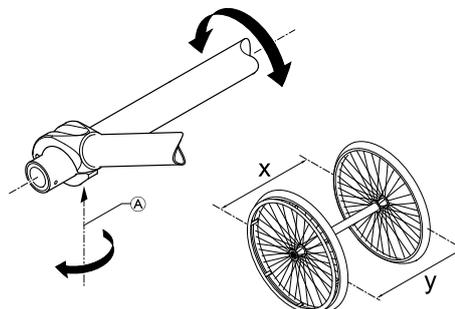
## 6.7 Hinterräder

### 6.7.1 Parallelität der Hinterräder einstellen

 Inbusschlüssel (5 mm) ■ ■ □

1. Schrauben **A** an beiden Klemmsätzen lösen.
2. Achsrohr **B** drehen, um die richtige Position einzustellen.
3. Die Bolzen beidseitig neu festziehen.

 Diese Einstellung muss auf einem waagrechten Untergrund vorgenommen werden. Die Spur der Hinterräder ist korrekt, wenn der auf Höhe der Achsmittle gemessene Abstand zwischen den Hinterrädern vorne und hinten gleich ist ( $x=y$ ).

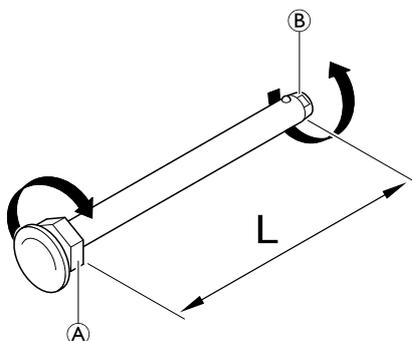


### 6.7.2 Steckachse einstellen

 Maulschlüssel (19)/Gabelschlüssel (11) ■ ■ □

1. Hinterrad abmontieren.
2. Das Ende der Steckachse **B** mit dem Gabelschlüssel festhalten.
3. Länge L der Steckachse durch Drehen der Mutter **A** einstellen. Die Länge ist richtig eingestellt, wenn die Steckachse beim Anbringen des Rades richtig einrastet und das Rad nur minimales Spiel hat.

 Nach dem Einstellen beider Steckachsen müssen die Räder ausgetauscht werden (links gegen rechts und umgekehrt). Die Einstellung muss jetzt erneut überprüft bzw. vorgenommen werden, um sicherzugehen, dass die Räder austauschbar sind.



## 6.7.3 Montieren/Einstellen der Radstandsverlängerung

 Inbusschlüssel (3 mm, 4 mm, 5 mm)/Steckschlüssel (8 mm) ■ ■ □

1. Beide Hinterräder abmontieren.
2. Bolzen und Mutter **A** auf beiden Seiten entfernen und den Achshalter **B** mit der Achse vom Rahmen **C** abmontieren.
3. Bolzen **D** sowie Bolzen und Mutter **E** auf beiden Seiten entfernen und den Achshalter von der Achse abmontieren.
4. Den Achsen-Verriegelungsring **F** mit Bolzen und Unterlegscheiben **G** im entsprechenden Loch in der Radstandsverlängerung **H** montieren. Die Schrauben hier noch nicht festziehen. Die beiden Radstandsverlängerungen auf die Achse schieben.

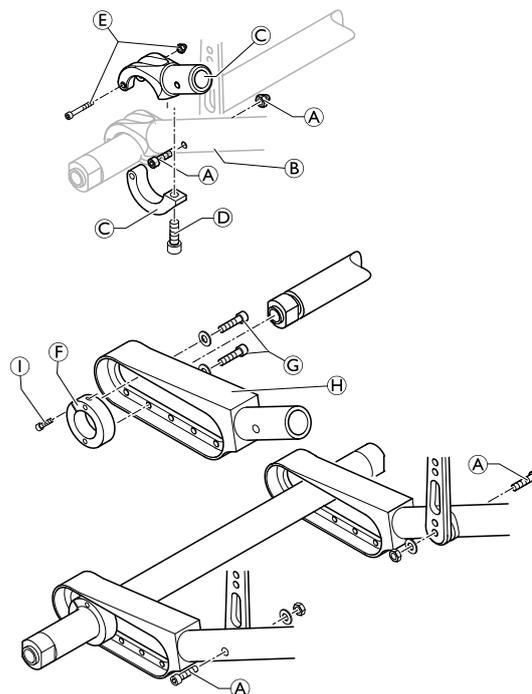
 Wenn eine Vario-Ax installiert werden soll, muss ein anderer passender Verriegelungsring verwendet werden.

5. Die Radstandsverlängerung mit den Bolzen und Muttern **A** an beiden Seiten des Rahmens montieren.
6. Sicherstellen, dass die Hinterräder parallel sind (siehe 6.7.1 *Parallelität der Hinterräder einstellen, Seite 35*).
7. Die Schraube **I** an beiden Seiten am Achsen-Verriegelungsring befestigen, um die Achse zu fixieren.
8. Die Bolzen auf beiden Seiten mit den Unterlegscheiben **G** festziehen.

**A** = 13 Nm

**G** = 7 Nm

**I** = 7 Nm



## 6.7.4 Radsturz ändern/Achse installieren und anpassen

Die nachstehende Tabelle erläutert die Achslänge [mm] in Relation zur Sitzbreite (SB) [mm] und dem Radsturz. Die Achslänge ist unterschiedlich, je nachdem, ob ein Kleiderschutz oder ein Radspritzschutz/eine Armllehne montiert ist. Die Achslänge ist definiert als die Länge des Achsrohrs (ohne Achsschenkel).

Wenn eine Radstandsverlängerung mit fünf Positionen angebaut ist, können zwei Achsen montiert werden.

### Kleiderschutz

Radsturz 1. Achse/2. Achse	SB 320	SB 340	SB 360	SB 380	SB 400	SB 420	SB 440	SB 460	SB 480	SB 500
Vario-Ax / -	335	355	375	395	415	435	455	475	495	515
0° / -	298	318	338	358	378	398	418	438	458	478
3° / -	304	324	344	364	384	404	424	444	464	484
6° / -	334	354	374	394	414	434	454	474	494	514
VA / VA	335 / 335	355 / 355	375 / 375	395 / 395	415 / 415	435 / 435	455 / 455	475 / 475	495 / 495	515 / 515
VA / 0°	335 / 298	355 / 318	375 / 338	395 / 358	415 / 378	435 / 398	455 / 418	475 / 438	495 / 458	515 / 478
VA / 3°	335 / 304	355 / 324	375 / 344	395 / 364	415 / 384	435 / 404	455 / 424	475 / 444	495 / 464	515 / 484
0° / 0°	298 / 298	318 / 318	338 / 338	358 / 358	378 / 378	398 / 398	418 / 418	438 / 438	458 / 458	478 / 478
0° / 3°	298 / 304	318 / 324	338 / 344	358 / 364	378 / 384	398 / 404	418 / 424	438 / 444	458 / 464	478 / 484
3° / 3°	304 / 304	324 / 324	344 / 344	364 / 364	384 / 384	404 / 404	424 / 424	444 / 444	464 / 464	484 / 484
3° / 6°	324 / 334	344 / 354	364 / 374	384 / 394	404 / 414	424 / 434	444 / 454	464 / 474	484 / 494	504 / 514
6° / 6°	334 / 334	354 / 354	374 / 374	394 / 394	414 / 414	434 / 434	454 / 454	474 / 474	494 / 494	514 / 514

VA = Vario-Ax

### Kleiderschutz mit aktiven Rädern

Radsturz 1. Achse/2. Achse	SB 320	SB 340	SB 360	SB 380	SB 400	SB 420	SB 440	SB 460	SB 480	SB 500
Vario-Ax	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0°	298	318	338	358	378	398	418	438	458	478
3°	324	344	364	384	404	424	444	464	484	504
6°	354	374	394	414	434	454	474	494	514	534
0° / 0°	298 / 298	318 / 318	338 / 338	358 / 358	378 / 378	398 / 398	418 / 418	438 / 438	458 / 458	478 / 478
0° / 3°	298 / 324	318 / 344	338 / 364	358 / 384	378 / 404	398 / 424	418 / 444	438 / 464	458 / 484	478 / 504
3° / 3°	324 / 324	344 / 344	364 / 364	384 / 384	404 / 404	424 / 424	444 / 444	464 / 464	484 / 484	504 / 504
3° / 6°	344 / 354	364 / 374	384 / 394	404 / 414	424 / 434	444 / 454	464 / 474	484 / 494	504 / 514	A 524 / 534
6° / 6°	354 / 354	374 / 374	394 / 394	414 / 414	434 / 434	454 / 454	474 / 474	494 / 494	514 / 514	534 / 534

A = Aluminiumachse

## Radspritzschutz/Armlehnen

Radsturz 1. Achse/2. Achse	SB 320	SB 340	SB 360	SB 380	SB 400	SB 420	SB 440	SB 460	SB 480	SB 500
Vario-Ax / -	335	355	375	395	415	435	455	475	495	515
0° / -	298	318	338	358	378	398	418	438	458	478
3° / -	324	344	364	384	404	424	444	464	484	504
6° / -	354	374	394	414	434	454	474	494	514	534
VA / VA	335 / 335	355 / 355	375 / 375	395 / 395	415 / 415	435 / 435	455 / 455	475 / 475	495 / 495	515 / 515
VA / 0°	335 / 298	355 / 318	375 / 338	395 / 358	415 / 378	435 / 398	455 / 418	475 / 438	495 / 458	515 / 478
VA / 3°	355 / 324	375 / 344	395 / 364	415 / 384	435 / 404	455 / 424	475 / 444	495 / 464	515 / 484	535 / /504
0° / 0°	298 / 298	318 / 318	338 / 338	358 / 358	378 / 378	398 / 398	418 / 418	438 / 438	458 / 458	478 / 478
0° / 3°	318 / 324	338 / 344	358 / 364	378 / 384	398 / 404	418 / 424	438 / 444	458 / 464	478 / 484	498 / 504
3° / 3°	324 / 324	344 / 344	364 / 364	384 / 384	404 / 404	424 / 424	444 / 444	464 / 464	484 / 484	504 / 504
3° / 6°	344 / 354	364 / 374	384 / 394	404 / 414	424 / 434	444 / 454	464 / 474	484 / 494	504 / 514	524 / 534
6° / 6°	354 / 354	374 / 374	394 / 394	414 / 414	434 / 434	454 / 454	474 / 474	494 / 494	514 / 514	534 / 534

VA = Vario-Ax

## Radspritzschutz/Armlehne mit aktiven Rädern

Radsturz 1. Achse/2. Achse	SB 320	SB 340	SB 360	SB 380	SB 400	SB 420	SB 440	SB 460	SB 480	SB 500
Vario-Ax	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0°	318	338	358	378	398	418	438	458	478	498
3°	344	364	384	404	424	444	464	484	504	A 524
6°	374	394	414	434	454	474	494	514	534	—
0° / 0°	318 / 318	338 / 338	358 / 358	378 / 378	398 / 398	418 / 418	438 / 438	458 / 458	478 / 478	A 498 / /A 498
0° / 3°	338 / 344	358 / 364	378 / 384	398 / 404	418 / 424	438 / 444	458 / 464	478 / 484	A 498 / 504	—
3° / 3°	344 / 344	364 / 364	384 / 384	404 / 404	424 / 424	444 / 444	464 / 464	484 / 484	504 / 504	A 524 / A 524
3° / 6°	364 / 374	384 / 394	404 / 414	424 / 434	444 / 454	464 / 474	484 / 494	504 / 514	A 524 / 534	—
6° / 6°	374 / 374	394 / 394	414 / 414	434 / 434	454 / 454	474 / 474	494 / 494	514 / 514	534 / 534	—

A = Aluminiumachse

## Standardachse installieren

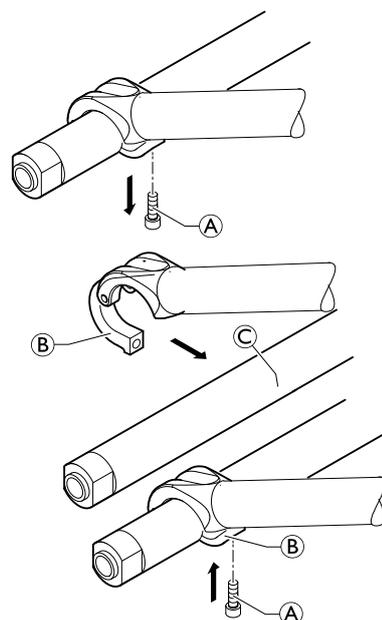
Zum Ändern des Radsturzes muss eine neue Achse eingesetzt werden.

 Inbusschlüssel (5 mm)



1. Beide Hinterräder abmontieren.
2. Bolzen **A** auf beiden Seiten entfernen und den unteren Teil des Achshalters **B** öffnen.
3. Achse **C** durch eine neue Achse mit dem gewünschten Radsturz ersetzen.
4. Sicherstellen, dass die Hinterräder parallel sind (siehe 6.7.1 *Parallelität der Hinterräder einstellen, Seite 35*).
5. Den unteren Teil des Achshalters auf beiden Seiten schließen.
6. Die Bolzen auf beiden Seiten wieder einsetzen und festziehen.

**A** = 13 Nm



## Vario-Ax installieren

 Inbusschlüssel (3 mm, 5 mm)/Steckschlüssel (8 mm)

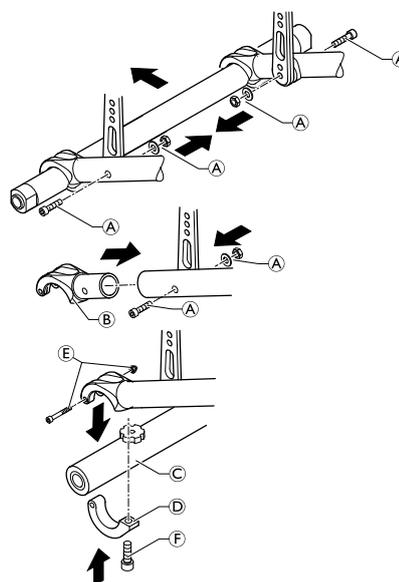


1. Beide Hinterräder abmontieren.
2. Bolzen, Unterlegscheiben und Muttern **A** auf beiden Seiten entfernen und den Achshalter mit der Achse abmontieren.
3. Den oberen Teil des Vario-Achshalters **B** auf beiden Seiten mit Bolzen, Unterlegscheiben und Muttern **A** installieren.
4. Die Vario-Ax **C** einsetzen und den unteren Teil des Vario-Achshalters **D** auf beiden Seiten mit den Bolzen und Muttern **E** und Bolzen **F** installieren.
5. Den gewünschten Radsturz auswählen (siehe nächsten Abschnitt).
6. Sicherstellen, dass die Hinterräder bei Radsturz 3 ° oder 7 ° parallel stehen (siehe 6.7.1 *Parallelität der Hinterräder einstellen, Seite 35*).

**A** = 13 Nm

**E** = 4 Nm

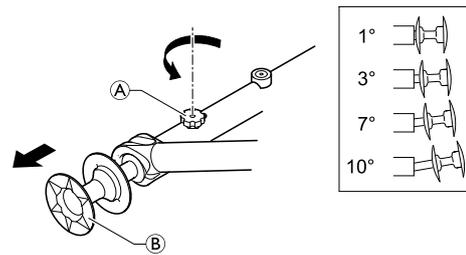
**F** = 13 Nm



## Vario-Ax anpassen



1. Die Griffschraube **A** an der Vario-Ax lösen.
2. Das Hinterrad an der Radnabe **B** ziehen, bis der gewünschte Radsturz eingestellt ist. Mögliche Einstellungen sind 1, 3, 7 und 10 Grad.
3. Die Griffschrauben erneut anziehen (nicht zu fest).



## 6.7.5 Reparatur oder Wechsel eines Schlauchs

 Reifenheber

■ □ □

1. Nehmen Sie das Hinterrad ab und lassen Sie die Luft aus dem Schlauch.
2. Heben Sie mithilfe eines Fahrrad-Reifenhebers eine Reifenwand von der Felge ab. Verwenden Sie hierfür keine scharfen oder spitzen Objekte wie Schraubendreher, da diese den Schlauch beschädigen könnten.
3. Ziehen Sie den Schlauch aus dem Reifen.
4. Reparieren Sie den Schlauch (Fahrradschlauch-Reparaturkit) oder – sofern erforderlich – ersetzen Sie ihn.
5. Pumpen Sie den Schlauch leicht auf, bis er Form annimmt.
6. Das Ventil durch das Ventilloch der Felge einführen und den Schlauch in den Reifen einsetzen (der Schlauch muss faltenfrei im Reifen liegen).
7. Beim Ventil beginnend die Reifenwand mit beiden Händen über die Felgenkante drücken. Kontrollieren Sie dabei entlang des gesamten Umfangs, dass der Schlauch nicht zwischen Reifen und Felge eingeklemmt ist.
8. Den Reifen auf den maximalen Reifendruck aufpumpen. Kontrollieren Sie, dass keine Luft aus dem Reifen austritt.

## 6.7.6 Austauschen eines Vollgummireifens

### Entfernen eines Vollgummireifens

 Hebelstange

■ □ □

1. Auf die Seitenwand des Reifens drücken und dabei eine Hebelstange einsetzen.

 Einige Vollgummireifen sind etwas kleiner als die Felge, daher kann dies schwierig sein.

2. Sobald ein Hebel eingesetzt ist, einen zweiten Hebel einsetzen und den Reifen über die Felge schieben, bis er sich löst.

 Wenn der Reifen nicht heruntergeschoben werden kann, muss er heruntergeschnitten werden. Darauf achten, die Felge nicht zu beschädigen.

### Anbringen eines Vollgummireifens

Die Montage von Vollgummireifen auf einer Felge ist nur mit den richtigen Werkzeugen möglich. Die meisten dieser Reifen sind kleiner als die zugehörige Felge, weshalb sie zur Montage gedehnt werden müssen. Die mit den Werkzeugen für den Prozess bereitgestellten Anweisungen befolgen.

## 6.7.7 Auswechseln der Speichen des Hinterrads

Die Speichen sollten durch einen qualifizierten Techniker ausgetauscht werden.

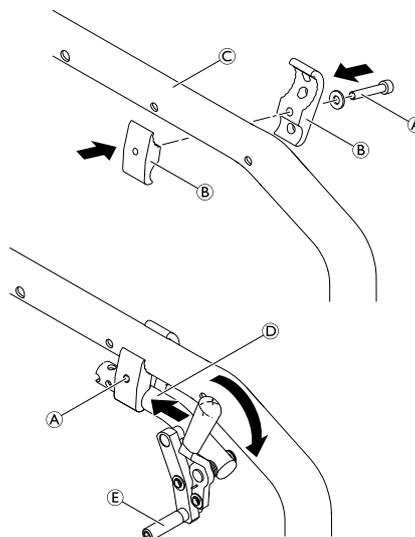
## 6.8 Feststellbremsen

### 6.8.1 Anbringen der Feststellbremse

 Inbusschlüssel (5 mm) ■ ■ ■

1. Die Bremshalterung ⑥ rund um das Rahmenrohr ⑦ positionieren.
2. Die Bremse ⑧ in die Bremshalterung einsetzen.
3. Die Schraube ⑨ mit der Unterlegscheibe in die Bremsvorrichtung drehen, aber nicht festziehen.
4. Die Bremshaltevorrichtung um das Rahmenrohr drehen, um den Seitenabstand der Bremse einzustellen.
5. Die Bremse in der Bremshalterung drehen, um die Bremszugstange ⑩ horizontal am Reifen auszurichten.
6. Die Bremse vollständig anziehen und zum Reifen hinschieben, bis die Bremszugstange fest am Reifen anliegt.
7. Die Bremse lösen, 3 mm zurückschieben und die Schraube festziehen.

⑨ = 13 Nm



### 6.8.2 Einstellen der Feststellbremse

 Inbusschlüssel (5 mm) ■ ■ ■



#### WARNUNG!

#### Verletzungsgefahr

- Die Feststellbremsen müssen nach einem Austausch der Hinterräder oder bei einer Radsturzünderung stets neu eingestellt werden.
- Die Funktion der Feststellbremsen ist nur dann gewährleistet, wenn der Reifen mit dem entsprechenden Luftdruck gefüllt ist.

1. Den Reifendruck in den Hinterrädern prüfen und bei Bedarf korrigieren.
2. Die Schraube ⑨ der Bremshalterung leicht lösen.
3. Die Position der Bremsvorrichtung ändern (siehe Kapitel 6.8.1 *Anbringen der Feststellbremse, Seite 42*).
4. Die Schraube ⑨ festziehen.



#### HINWEIS!

- Der Kraftaufwand zum Betätigen der Feststellbremse beträgt maximal 60 N.



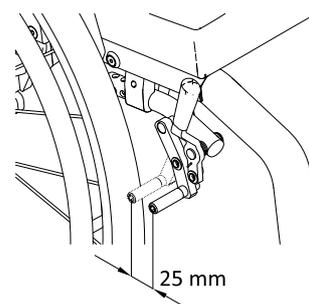
Zum Betätigen bzw. Lösen der Bremse wird nur sehr wenig Kraft benötigt. Bei Bedarf kann eine Bremshebelverlängerung montiert werden.

#### Visuelle Kontrolle

Prüfen Sie die korrekte Einstellung der Feststellbremsen. Die Bremse ist richtig eingestellt, wenn die Bremszugstange den Reifen bei Betätigung der Bremse maximal 4 mm eindrückt. (Bei Schiebe-/Zieh-Bremsen und bei Standardbremsen ist die richtige Einstellung erreicht, wenn die Bremsbacke bei nicht betätigter Bremse ca. 25 mm Abstand zum Reifen hat.)

#### Funktionskontrolle

Den mit Gewichten beladenen Rollstuhl mit angezogener Feststellbremse bergauf und bergab auf eine Rampe mit einer Neigung von 7° platzieren. Der Rollstuhl darf sich nicht bewegen.



## 6.9 Optionen

### 6.9.1 Anbringen/Einstellen der Anti-Kipp-Vorrichtung

Es gibt zwei verschiedene Größen der Anti-Kipp-Vorrichtung für die linke und die rechte Seite.

 Inbusschlüssel (3 mm, 5 mm)/Steckschlüssel (8 mm, 10 mm) ■ ■ □

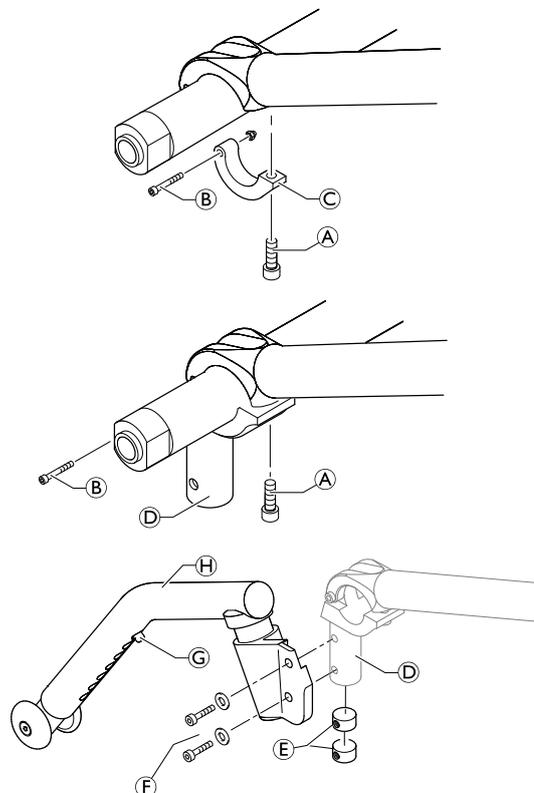
#### Ohne Radstandsverlängerung

1. Die Bolzen **A** sowie Bolzen und Mutter **B** lösen und den unteren Teil des Achshalters **C** abnehmen.
2. Den Adaptionshalter **D** mit Bolzen und Mutter **B** und Bolzen **A** installieren.
3. Die Anti-Kipp-Vorrichtung mit den Rundmutter **E** und den Bolzen mit Unterlegscheiben **F** an dem Adaptionshalter montieren.
4. Den Abstand zwischen der Anti-Kipp-Vorrichtung und dem Boden messen und die Länge der Anti-Kipp-Vorrichtung gemäß der nachfolgenden Beschreibung einstellen.
5. Sicherstellen, dass die Hinterräder parallel sind (siehe 6.7.1 *Parallelität der Hinterräder einstellen, Seite 35*).

**A** = 13 Nm

**B** = 4 Nm

**F** = 13 Nm



#### Mit Radstandsverlängerung

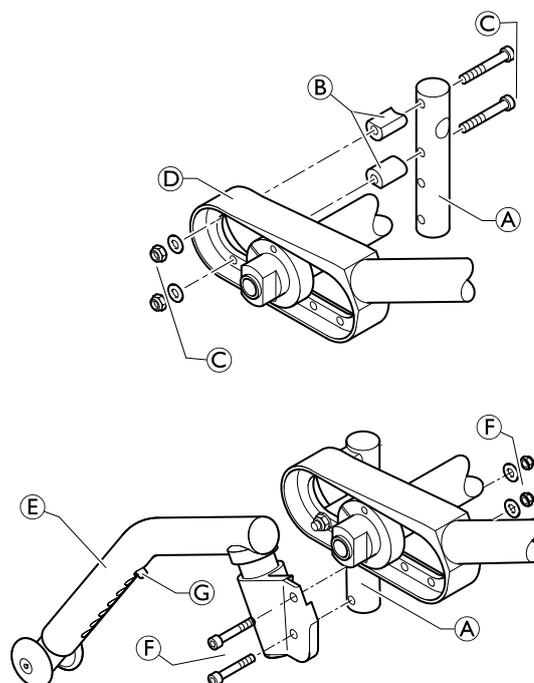
1. Den Adaptionshalter **A** mit den Abstandskomponenten **B** sowie den Bolzen, Unterlegscheiben und Muttern **C** an der hintersten Position der Radstandsverlängerung **D** anbringen.
2. Den Adaptionshalter mit den Rundmutter **E** und den Bolzen mit Unterlegscheiben **F** an der Radstandsverlängerung montieren.

 Möglicherweise müssen die vorhandenen Löcher auf einen Durchmesser von 6,1 mm vergrößert werden.

3. Die Anti-Kipp-Vorrichtung **E** mit den Bolzen-Unterlegscheiben und Muttern **F** am Adaptionshalter montieren.
4. Den Abstand zwischen der Anti-Kipp-Vorrichtung und dem Boden messen und die Länge der Anti-Kipp-Vorrichtung gemäß der nachfolgenden Beschreibung einstellen.
5. Sicherstellen, dass die Hinterräder parallel sind (siehe 6.7.1 *Parallelität der Hinterräder einstellen, Seite 35*).

**C** = 13 Nm

**F** = 13 Nm



### Länge des Kippschutzes einstellen

1. Den Federstift<sup>®</sup> drücken. Den inneren Teil des Kippschutzes in die gewünschte Position schieben, bis der Federstift in der richtigen Öffnung einrastet.

#### Funktionskontrolle:

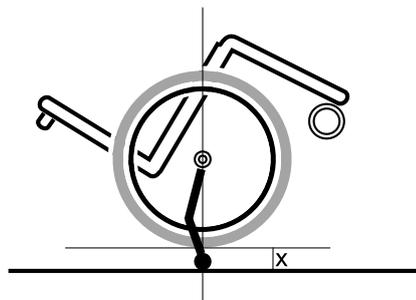
Der Abstand zwischen Kippschutz und Boden muss 50-70 mm betragen.

Wenn dies nicht möglich ist, kann eine Reduzierung auf bis zu 25 mm erfolgen. In diesem Fall muss der Kippschutz jedoch ein Hindernis von mindestens 50 mm unterhalb der Vorderräder passieren lassen.

Der Kippschutz muss sich problemlos einklappen lassen.

Den Rollstuhl mithilfe des Kippschutzes nach hinten kippen, bis die Achse senkrecht über dem Auflagepunkt des Kippschutzes auf dem Boden steht, wie auf dem rechten Bild zu sehen ist.

In dieser Stellung muss der Abstand zwischen Hinterrad und Boden  $x \geq 50$  mm betragen.



## 6.9.2 Montieren/Einstellen der Transitrollen

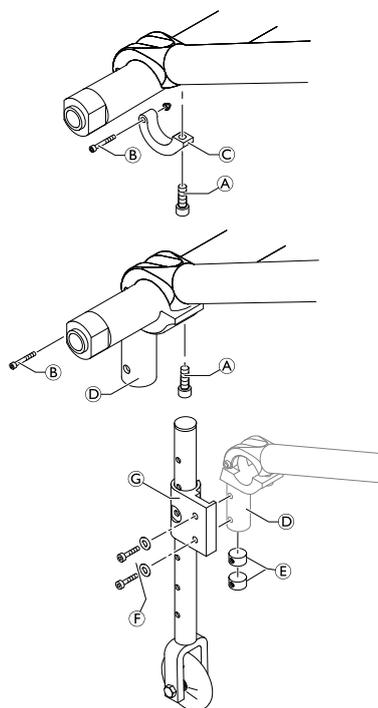
Inbusschlüssel (3 mm, 5 mm)/Steckschlüssel (8 mm) ■ ■ □

1. Die Bolzen **A** sowie Bolzen und Mutter **B** lösen und den unteren Teil des Achshalters **C** abnehmen.
2. Den Adaptionshalter **D** mit Bolzen und Mutter **B** und Bolzen **A** installieren.
3. Die Transitrolle **G** mit den Rundmuttern **E** und den Bolzen mit Unterlegscheiben **F** am Adaptionshalter montieren.
4. Sicherstellen, dass die Hinterräder parallel sind (siehe 6.7.1 *Parallelität der Hinterräder einstellen*, Seite 35).
5. Die zweite Transitrolle auf der anderen Seite montieren.

**A** = 13 Nm

**B** = 4 Nm

**F** = 13 Nm



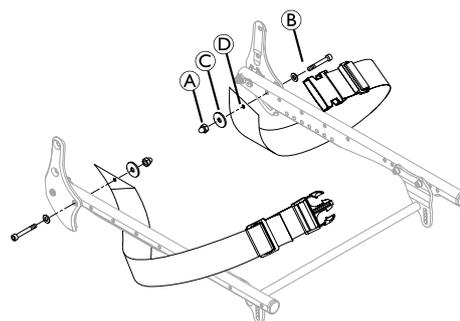
### 6.9.3 Anbringen des Haltegurts

 Inbusschlüssel (5 mm)/Steckschlüssel (10)



1. Hutmutter **A** und Unterlegscheibe **C** entfernen.
2. Gurtband **D** mithilfe der mitgelieferten neuen Hutmutter und Unterlegscheibe an der Schraube des Rückenlehnengelenks **B** befestigen.

**A** = 4 Nm



#### Verletzungsgefahr bei unsachgemäßer Montage.

– Darauf achten, dass das Band des Haltegurtes bei der Montage nicht verdreht wird und der Verschlussmechanismus nach vorne zeigt.



#### WARNUNG!

#### Verletzungsgefahr bei unsachgemäßer Montage.

– Darauf achten, dass das Band des Haltegurtes bei der Montage nicht verdreht wird und der Verschlussmechanismus nach vorne zeigt.

### 6.9.4 Installieren des Positionierungsgurts

 Inbusschlüssel (3 mm)



1. Die beiden Schrauben **A** und Unterlegscheiben **B** entfernen.
2. Die Adapterplatte **C** gegen den Sitz drücken und dabei das Loch am ersten Rahmenloch und die Nut am zweiten Rahmenloch ausrichten.



Gegebenenfalls die Position der Klemme für die Feststellbremse ändern.

#### WARNUNG!

#### Verletzungsgefahr bei unsachgemäßer Montage.

– Achten Sie darauf, dass die Feststellbremsen korrekt positioniert sind, um sicherzustellen, dass sie ordnungsgemäß funktionieren.

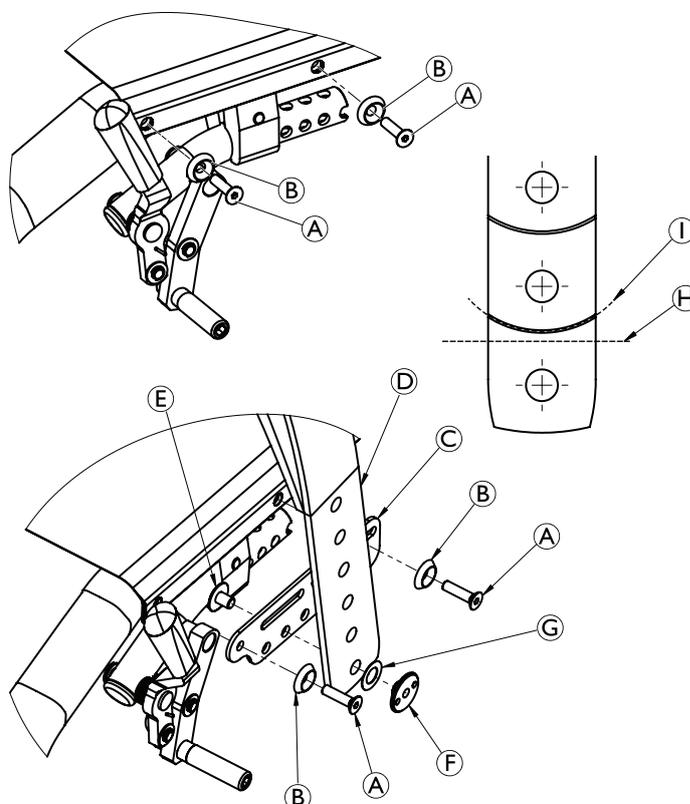
3. Die Schrauben einschließlich der Unterlegscheiben einsetzen und festziehen.
4. Den Gurt **D** an der Adapterplatte **C** im gewünschten Loch mit Schraube **E** und Mutter **F** befestigen.



Die Unterlegscheibe **G** kann zwischen dem Gurt und der Mutter platziert werden, um eine Drehung des Gurts zu vermeiden.



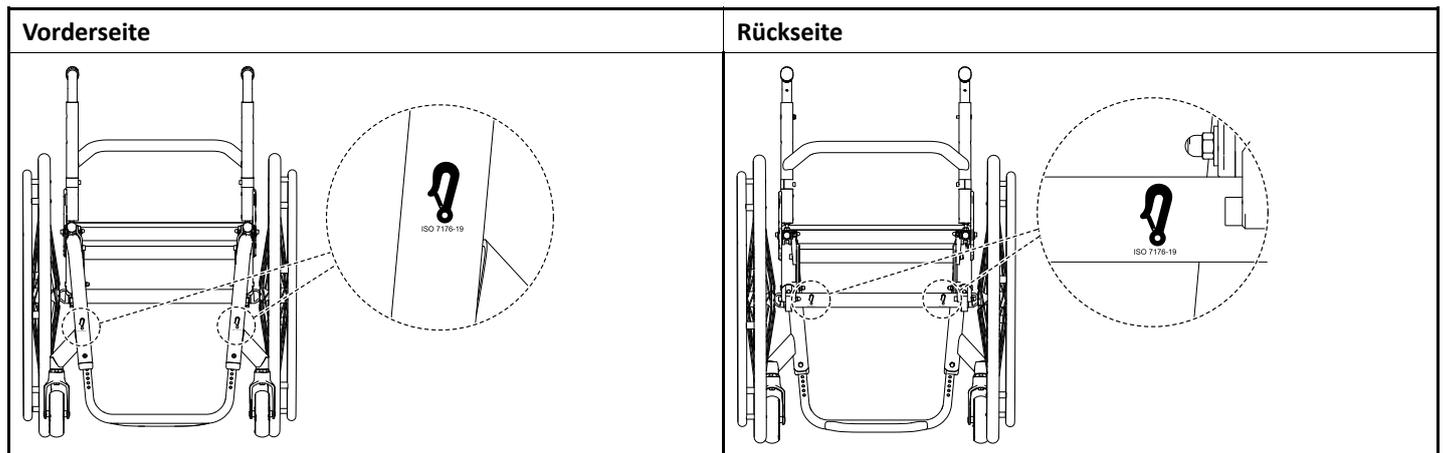
Gegebenenfalls die Länge des Gurts durch einen geraden Schnitt an Position **H** reduzieren. Für ein besseres Aussehen entlang der gekrümmten Linie **I** kürzen.



**A** = 5 Nm

## 6.9.5 Anbringen der Symboletiketten für den Karabinerhaken

 Vor der Vorbereitung des Rollstuhls als Sitz in einem Kraftfahrzeug sicherstellen, dass die Konfiguration passt. Bei Zweifeln den zuständigen Invacare-Vertreter kontaktieren.







**Deutschland:**

Invacare GmbH  
Am Achener Hof 8  
D-88316 Isny  
Tel: (49) (0)7562 700 0  
kontakt@invacare.com  
www.invacare.de

**Schweiz / Suisse / Svizzera:**

Invacare AG  
Benkenstrasse 260  
CH-4108 Witterswil  
Tel: (41) (0)61 487 70 80  
Fax: (41) (0)61 488 19 10  
switzerland@invacare.com  
www.invacare.ch

**Österreich:**

Invacare Austria GmbH Herzog-  
Odilo-Straße 101  
A-5310 Mondsee  
Tel: (43) 6232 5535 0  
Fax: (43) 6232 5535 4  
info-austria@invacare.com  
www.invacare.at



Invacare France Operations SAS  
Route de St Roch  
F-37230 Fondettes  
France

1659340-C 2024-08-10



**Making Life's Experiences Possible®**

**Küschall®**  
UNLIMIT YOUR WORLD