



Avantgarde 4

Gebrauchsanweisung (Fachpersonal) 3

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort	5
2	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
2.1	Verwendungszweck	5
2.2	Indikationen, Kontraindikationen	5
2.3	Qualifikation	5
3	Sicherheit	5
3.1	Bedeutung der Warnsymbolik	5
3.2	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	6
3.3	Sicherheitshinweise zur Montage.....	6
3.4	Weitere Hinweise	6
3.5	Typenschild.....	6
4	Anlieferung	7
4.1	Lieferumfang	7
4.2	Optionen	7
4.3	Lagerung	7
5	Gebrauchsfähigkeit herstellen	7
5.1	Zusammenbau.....	7
6	Einstellungen	8
6.1	Voraussetzungen	8
6.2	Antriebsräder einstellen	8
6.2.1	Antriebsräder horizontal versetzen	9
6.2.1.1	Versetzen des Antriebsradadapters im Rahmen	9
6.2.1.2	Versetzen des Shock-Absorbers im Rahmen	10
6.2.2	Sitzhöhe und Sitzneigung einstellen	11
6.2.2.1	Einstellen im Antriebsradadapter.....	11
6.2.2.2	Einstellen im Shock-Absorber.....	12
6.2.3	Antriebsradsturz einstellen	13
6.2.4	Spurbreite einstellen (ZusatzEinstellung).....	14
6.2.5	Steckachse einstellen	14
6.2.6	Greifringe einstellen	14
6.3	Lenkräder einstellen	15
6.3.1	Lenkkopfeigung einstellen beim Avantgarde DS/DV	15
6.3.2	Lenkkopfeigung einstellen beim Avantgarde DF	17
6.3.3	Lenkräder versetzen beim Avantgarde DS/DV.....	18
6.3.4	Lenkräder versetzen beim Avantgarde DF	19
6.4	Feststellbremsen einstellen	20
6.4.1	Kniehebelbremsen einstellen	20
6.4.2	Scherenbremsen einstellen	20
6.4.3	Kniehebelbremse für Benutzer und Begleiter einstellen.....	21
6.4.4	Kniehebelbremse für Einhandbedienung einstellen	22
6.4.5	Bremskraft der Trommelbremse einstellen.....	23
6.5	Rücken einstellen.....	23
6.5.1	Rückenhöhe einstellen.....	23
6.5.2	Rückenwinkel einstellen.....	24
6.6	Rückenbespannung/Sitzbespannung einstellen	25
6.6.1	Rückenbespannung einstellen	25
6.6.1.1	Anpassbare Rückenbespannung einstellen	25
6.6.1.2	Rückenbespannung "Ultraleicht" einstellen	26
6.6.2	Sitzbespannung einstellen.....	26
6.7	Beinstützen einstellen	27
6.7.1	Unterschenkellänge einstellen beim Avantgarde DS/DV.....	27
6.7.2	Unterschenkellänge einstellen beim Avantgarde DF	28
6.7.3	Auflagewinkel einstellen beim Avantgarde DS/DV	30
6.7.4	Auflagewinkel einstellen beim Avantgarde DF	31
6.7.5	Wadenpolster an der hochschwenkbaren Beinstütze einstellen.....	33

6.8	Seitenteile einstellen.....	34
6.8.1	Seitenteile „Standard“ und „Kleiderschutz“ einstellen	34
6.8.2	Armauflagenhöhe einstellen.....	35
6.8.3	Armauflagentiefe einstellen.....	35
6.8.4	Dreheinheit und Unterarmlehnen montieren und einstellen	35
6.9	Kippschutz einstellen.....	36
6.10	Beckengurt einstellen	37
6.11	Therapeutisch einstellen	37
7	Übergabe.....	37
7.1	Endkontrolle	37
7.2	Transport zum Kunden.....	37
7.3	Übergabe des Produkts	38
8	Wartung und Reparatur.....	38
9	Entsorgung	38
9.1	Hinweise zur Entsorgung	38
9.2	Hinweise zum Wiedereinsatz	38
10	Rechtliche Hinweise	38
10.1	Haftung	38
10.2	Garantie.....	38
10.3	Lebensdauer	39
11	Technische Daten.....	39
12	Anhänge	43
12.1	Benötigte Werkzeuge	43
12.2	Anzugsmomente der Schraubverbindungen	43

1 Vorwort

INFORMATION

Datum der letzten Aktualisierung: 2023-04-26

- ▶ Lesen Sie dieses Dokument vor Gebrauch des Produkts aufmerksam durch und beachten Sie die Sicherheitshinweise.
- ▶ Weisen Sie den Benutzer in den sicheren Gebrauch des Produkts ein.
- ▶ Wenden Sie sich an den Hersteller, wenn Sie Fragen zum Produkt haben oder Probleme auftreten.
- ▶ Melden Sie jedes schwerwiegende Vorkommnis im Zusammenhang mit dem Produkt, insbesondere eine Verschlechterung des Gesundheitszustands, dem Hersteller und der zuständigen Behörde Ihres Landes.
- ▶ Bewahren Sie dieses Dokument auf.

INFORMATION

- ▶ Neue Informationen zur Produktsicherheit und zu Produktrückrufen sowie die Konformitätserklärung erhalten Sie unter ccc@ottobock.com oder beim Service des Herstellers (Adressen siehe www.ottobock.com).
- ▶ Dieses Dokument können Sie als PDF-Datei unter ccc@ottobock.com oder beim Service des Herstellers anfordern. Die PDF-Datei kann auch in vergrößerter Form dargestellt werden.

Das Produkt wurde gemäß den Angaben auf dem Bestellblatt voreingestellt. Trotzdem kann es erforderlich sein, Feinanpassungen und Einstellungen entsprechend medizinischer Gegebenheiten oder der Bedürfnisse des Benutzers vorzunehmen.

Die vorliegende Gebrauchsanweisung vermittelt Ihnen das nötige Wissen für Einstellarbeiten. Führen Sie solche Arbeiten in enger Abstimmung mit dem Benutzer durch.

Beachten Sie bitte Folgendes:

- Die Gebrauchsanweisung (Fachpersonal) ist nur für das Fachpersonal bestimmt und verbleibt bei diesem.
- Das Produkt wurde an die Bedürfnisse des Benutzers angepasst. Wir empfehlen **1 x jährlich** eine Überprüfung der Produkthanpassung vorzunehmen, um eine optimale Versorgung langfristig zu gewährleisten. Insbesondere bei Benutzern mit sich ändernder Anatomie (wie z. B. Körpermaße, -gewicht) ist mindestens **1 x halbjährlich** eine Anpassung geboten.
- Technische Änderungen zu der in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Ausführung behält sich der Hersteller vor.

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

2.1 Verwendungszweck

Nähere Informationen zum Verwendungszweck siehe Gebrauchsanweisung (Benutzer).

Die Betriebssicherheit des Produkts ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend den Angaben in dieser Gebrauchsanweisung (Fachpersonal) und in der Gebrauchsanweisung (Benutzer) gewährleistet. Letztlich verantwortlich für einen unfallfreien Betrieb ist der Benutzer.

2.2 Indikationen, Kontraindikationen




Nähere Informationen zu Indikationen und Kontraindikationen siehe Gebrauchsanweisung (Benutzer).

2.3 Qualifikation

Die nachfolgend beschriebenen Arbeiten dürfen nur durch Fachpersonal durchgeführt werden. Dabei sind alle Herstellervorgaben und alle geltenden gesetzlichen Bestimmungen einzuhalten. Weitere Informationen können beim Service des Herstellers angefordert werden.

3 Sicherheit

3.1 Bedeutung der Warnsymbolik

 WARNUNG	Warnung vor möglichen schweren Unfall- und Verletzungsgefahren.
 VORSICHT	Warnung vor möglichen Unfall- und Verletzungsgefahren.
 HINWEIS	Warnung vor möglichen technischen Schäden.

3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

⚠ VORSICHT

Verwenden nicht geeigneter Werkzeuge
 Klemmen, Quetschen oder Beschädigung des Produkts durch Verwenden falscher Werkzeuge

- ▶ Verwenden Sie zur Ausführung der Arbeiten nur Werkzeuge, welche für die am Arbeitsplatz gegebenen Bedingungen geeignet und bei deren bestimmungsgemäßer Verwendung Sicherheit und Gesundheitsschutz gewährleistet sind.
- ▶ Beachten Sie die Angaben im Kapitel „Benötigte Werkzeuge“.

HINWEIS

Umkippen oder Herunterfallen des Produkts
 Beschädigung des Produkts durch fehlende Befestigung

- ▶ Sichern Sie das Produkt bei allen Arbeiten vor Umfallen oder Herunterfallen.
- ▶ Sichern Sie bei allen Arbeiten auf einer Werkbank das Produkt mit einer Spannvorrichtung.

3.3 Sicherheitshinweise zur Montage

⚠ WARNUNG

Geänderte Durchmesser/Montagepositionen der Räder
 Sturz, Umkippen des Benutzers durch blockierende Räder

- ▶ Eine Veränderung von Größe und Position der Lenkräder sowie der Antriebsradgröße kann bei höheren Geschwindigkeiten zum Flattern der Lenkräder führen. Stellen Sie bei notwendiger Veränderung die horizontale Ausrichtung des Rollstuhlrahmens sicher (siehe Kapitel „Einstellen der Antriebsräder“, „Einstellen der Lenkräder“).

⚠ WARNUNG

Fehlerhafte Montage von abnehmbaren Rädern
 Umkippen, Sturz des Benutzers durch sich lösende Räder

- ▶ Überprüfen Sie nach jedem Anbau den korrekten Sitz der abnehmbaren Räder. Die Steckachsen müssen in der Radaufnahme fest verriegelt sein.

3.4 Weitere Hinweise

INFORMATION

Die für Rückfragen und Bestellungen von Ersatzteilen und Zubehör notwendige Seriennummer finden Sie auf dem Typenschild. Erläuterungen zum Typenschild enthält das Kapitel „Typenschild“ (siehe Seite 6).

3.5 Typenschild

Die Typenschilder befinden sich an der Kreuzstrebe.

Label/Etikett	Bedeutung
	A Produktname des Herstellers
	B CE-Kennzeichnung
	C Maximale Zuladung (siehe Kapitel „Technische Daten“)
	D Herstellerangabe/Adresse
	E Seriennummer ¹⁾
	F Herstellungsdatum ²⁾
	G Symbol für Medizinprodukt (Medical Device)
	H WARNUNG! Vor Benutzung Gebrauchsanweisung lesen. Wichtige sicherheitsbezogene Angaben (z. B. Warnhinweise, Vorsichtsmaßnahmen) beachten.
	I Artikelkennzeichen des Herstellers für die Produktvariante
	J Seriennummer (PI) ^{3),1)}
K Globale Artikelnummer (Global Trade Item Number) (DI) ⁴⁾	

- 1) YYYY = Fertigungsjahr; WW = Fertigungswoche; PP = Fertigungsort; XXXX = fortlaufende Produktionsnummer
 2) YYYY = Fertigungsjahr; MM = Fertigungsmonat; DD = Fertigungstag
 3) UDI-PI nach GS1-Standard; UDI = Unique Device Identifier, PI = Product Identifier
 4) UDI-DI nach GS1-Standard; UDI = Unique Device Identifier, DI = Device Identifier
 Weitere Warnschilder siehe Gebrauchsanweisung (Benutzer).

4 Anlieferung

4.1 Lieferumfang

- Vormontierter Rollstuhl
- 2 Antriebsräder (montiert oder beigelegt)
- Optionen gemäß Bestellung
- Gebrauchsanweisung (Fachpersonal), Gebrauchsanweisung (Benutzer)
- Gebrauchsanweisungen zu Zubehörteilen (je nach Ausstattung)

Das Sitzkissen ist nicht Teil der Grundausrüstung.

4.2 Optionen

Die Funktionsweise und der Gebrauch der Optionen werden in der Gebrauchsanweisung (Benutzer) näher beschrieben.

Die möglichen Optionen/Zubehörteile sind im Bestellblatt vollständig aufgelistet.

4.3 Lagerung

Den Rollstuhl in geschlossenen, trockenen Räumen und vor äußeren Einflüssen geschützt lagern. Konkrete Angaben zu den Lagerbedingungen: siehe Seite 39.

Rollstühle mit PU-Bereifung dürfen bei längerer Einlagerung nicht mit angezogener Kniehebelbremse abgestellt werden, da sich die Reifen verformen könnten.

Auf genügend Abstand zu Wärmequellen achten. Bei längeren Standzeiten oder starker Erwärmung der Reifen (z. B. in der Nähe von Heizkörpern oder bei starker Sonneneinstrahlung hinter Glasscheiben) kann es zu einer bleibenden Verformung der Reifen kommen.

5 Gebrauchsfähigkeit herstellen

5.1 Zusammenbau

⚠ VORSICHT

Offenliegende Quetschkanten

Einklemmen, Quetschen durch falsche Handhabung

- ▶ Greifen Sie beim Auf- und Zusammenfallen des Rollstuhls nur an die vorgegebenen Bauteile.

⚠ VORSICHT

Fehlende Überprüfung der Gebrauchsfähigkeit vor Inbetriebnahme

Umkippen, Sturz durch Einstell- oder Montagefehler

- ▶ Überprüfen Sie bei Erstinbetriebnahme die Voreinstellungen.
- ▶ Überprüfen Sie bei jeder Montage die Antriebsräder auf korrekten Sitz. Die Steckachsen müssen in der Aufnahmebuchse fest verriegelt sein.
- ▶ Achten Sie besonders auf Kippsicherheit, leichtgängige Funktion der Antriebsräder und korrekte Funktion der Bremsen.
- ▶ Überprüfen Sie den Luftdruck. Der richtige Luftdruck ist auf der Flanke des Reifens aufgedruckt. Achten Sie darauf, dass beide Reifen mit dem gleichen Luftdruck befüllt sind.

Um den Rollstuhl gebrauchsfertig zu machen, genügen einige einfache Handgriffe:

- 1) Die Antriebsräder in die Steckachsenaufnahme stecken. Die Steckachsen dürfen sich nach Loslassen des Druckknopfs nicht entnehmen lassen.
- 2) Das Faltfixierband lösen.
- 3) Den Rollstuhl auffalten.
- 4) **Nur bei Ausstattung mit einem Antriebsrad mit Einhandbedienung:** Die Teleskopstange einsetzen (siehe Gebrauchsanweisung Benutzer).

- 5) **Bei Bedarf:** Die Beinstützen anbringen. Die Fußplatte(n) nach unten klappen. Bei einer durchgehenden Fußplatte darauf achten, dass das Auflager der Fußplatte in die Aufnahme einrastet.
- 6) **Bei Bedarf:** Das Sitzkissen durch Aufdrücken auf den Klettverschluss verrutschsicher fixieren.

6 Einstellungen

6.1 Voraussetzungen

WARNUNG

Fehlerhafte Einstellarbeiten

Umkippen, Sturz oder Fehlhaltungen des Benutzers durch falsche Einstellungen

- ▶ Einstell- und Montagearbeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.
- ▶ Es dürfen nur Einstellungen durchgeführt werden, die in dieser Gebrauchsanweisung beschrieben werden.
- ▶ Die Einstellungen dürfen nur innerhalb der zulässigen Einstellbereiche vorgenommen werden, um die Stabilität nicht zu gefährden (siehe dieses Kapitel und Kapitel „Technische Daten“). Wenden Sie sich bei Fragen an den Service des Herstellers (Adressen siehe www.ottobock.com).
- ▶ Nehmen Sie Überprüfungen nur in Anwesenheit einer Hilfsperson vor.
- ▶ Falls nicht ausdrücklich beschrieben, dürfen Sie keine Einstellarbeiten mit einer im Produkt sitzenden Person durchführen.
- ▶ Sichern Sie bei allen Überprüfungen den Benutzer gegen Herausfallen.
- ▶ Ziehen Sie vor einem Test von Einstellungsänderungen mit sitzendem Benutzer alle Schraubverbindungen fest an.
- ▶ Prüfen Sie vor der Übergabe des Produkts die sichere Funktion.

VORSICHT

Nicht gesicherte Schraubverbindungen

Klemmen, Quetschen, Umkippen, Sturz des Benutzers durch Montagefehler

- ▶ Ziehen Sie nach allen Einstellungen die Befestigungsschrauben und Befestigungsmuttern wieder fest. Beachten Sie dabei vorgegebene Anzugsmomente.
- ▶ Ersetzen Sie nach dem Lösen von Verschraubungen mit Gewindegewissicherung diese durch neue Verschraubungen mit Gewindegewissicherung oder sichern Sie die alten Verschraubungen mit Gewindegewissicherungsmasse mittlerer Festigkeit (z. B. Loctite 241).
- ▶ Ersetzen Sie selbstsichernde Schrauben und Muttern nach der Demontage immer durch neue selbstsichernde Schrauben und Muttern.

Feinanpassungen und Einstellarbeiten sollten immer in Anwesenheit des Benutzers vorgenommen werden. Während der Einstellarbeiten sollte der Benutzer aufrecht im Rollstuhl sitzen.

Vor dem Einstellen sind alle Teile des Produkts gründlich zu reinigen.

Die für die Einstell- und Wartungsarbeiten benötigten Werkzeuge sind im Kapitel „Anhänge“ zusammengefasst (siehe Seite 43 ff.).

6.2 Antriebsräder einstellen

WARNUNG

Fehlende Feinjustierung der Antriebsräder

Umkippen, Sturz des Benutzers durch Einstellfehler

- ▶ Überprüfen Sie die Voreinstellungen des Rollstuhls auf Kippsicherheit und Funktion der Antriebsräder. Vermeiden Sie extreme Einstellungen.

WARNUNG

Falsch eingestellter Radstand

Umkippen, Sturz des Benutzers durch instabile Einstellungen

- ▶ Beachten Sie, dass Benutzer bei vorderen Montagepositionen des Antriebsrades und bei ungünstiger Körperhaltung bereits auf ebener Fläche nach hinten kippen können.
- ▶ Verwenden Sie für ungeübte Benutzer sowie bei extremen Einstellungen des Antriebsrades einen Kippschutz.
- ▶ Versetzen Sie bei Oberschenkelamputierten Benutzern die Antriebsräder unbedingt nach hinten. Dies verbessert die Stabilität des Rollstuhls.

INFORMATION

Durch Veränderung der Antriebsradposition kann sich der Winkel des Lenkkopfes zum Boden ändern. Dieser muss jedoch immer **ca. 90°** betragen und daher entsprechend nachjustiert werden. Auch die Kniehebelbremse muss wieder nachjustiert werden.

6.2.1 Antriebsräder horizontal versetzen**INFORMATION**

Die nachfolgend beschriebenen Einstellarbeiten können **nicht am Modell CLT oder CLT Ultra** durchgeführt werden.

Die horizontale Antriebsradposition wird durch horizontales Versetzen des Antriebsradadapters oder des Shock Absorbers im Rahmen verändert. Dies hat folgende Auswirkungen:

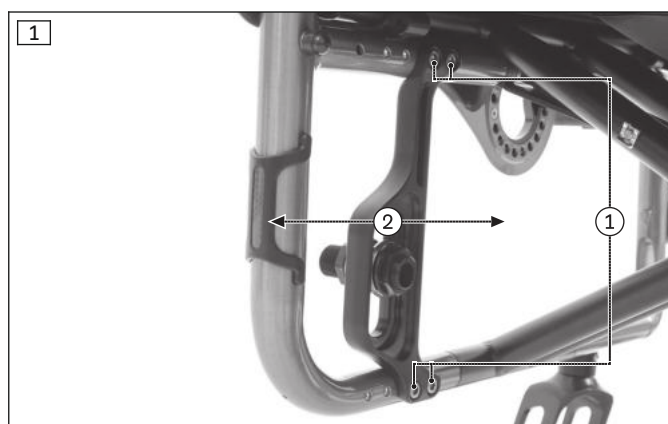
Position Antriebsrad	Auswirkungen
Versetzen nach hinten (passive Einstellung)	<ul style="list-style-type: none"> • Größerer Radstand • Größerer Wendekreis • Höhere Standfestigkeit des Rollstuhls • Rollstuhl lässt sich beim Überwinden von Hindernissen schwerer nach hinten kippen • Einstellung für ungeübte Benutzer empfehlenswert
Versetzen nach vorn (aktive Einstellung)	<ul style="list-style-type: none"> • Kleinerer Radstand • Entlastung der Lenkräder = höhere Wendigkeit • Geringere Standfestigkeit des Rollstuhls • Rollstuhl lässt sich beim Überwinden von Hindernissen leichter nach hinten kippen • INFORMATION: Bei Bedarf einen Kippschutz montieren. • Einstellung nur für geübte Benutzer empfehlenswert

6.2.1.1 Versetzen des Antriebsradadapters im Rahmen

Der Antriebsradadapter kann in 4 Positionen horizontal versetzt werden (siehe Abb. 100 im Kapitel „Technische Daten“). Weitere Positionen für sehr aktive Einstellungen des Rollstuhls ergeben sich durch Drehen des Antriebsradadapters um 180° (2404273 im Kapitel „Technische Daten“).

Antriebsradadapter horizontal versetzen

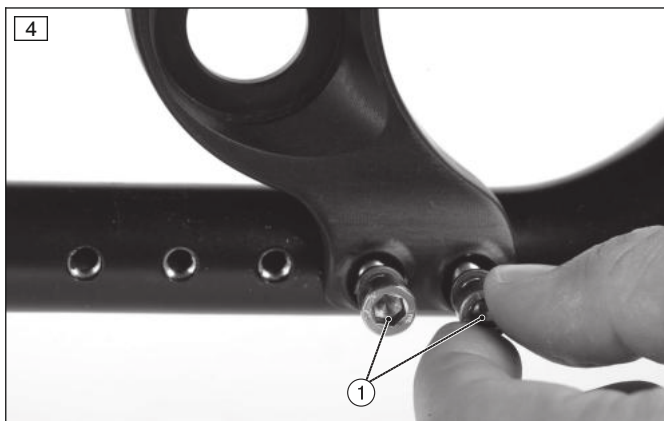
- 1) Die Innensechskantschrauben lösen und entnehmen (siehe Abb. 1, Pos. 1).
 - 2) Den Antriebsradadapter in die gewünschte Position verschieben (siehe Abb. 1, Pos. 2).
 - 3) Die Schnorrscheiben einlegen und die Innensechskantschrauben mit **8 Nm** festziehen (siehe Abb. 1, Pos. 1).
- Der linke und der rechte Antriebsradadapter müssen nach dem Versetzen dieselbe horizontale Position im Rahmen einnehmen.

**Antriebsradadapter drehen und horizontal versetzen**

Um den Antriebsradadapter noch weiter nach vorn verschieben zu können (für sehr aktive Einstellungen) muss der Antriebsradadapter ab Position E gedreht werden (2404273 im Kapitel „Technische Daten“).

- 1) Die Innensechskantschrauben lösen und entnehmen (siehe Abb. 1, Pos. 1).

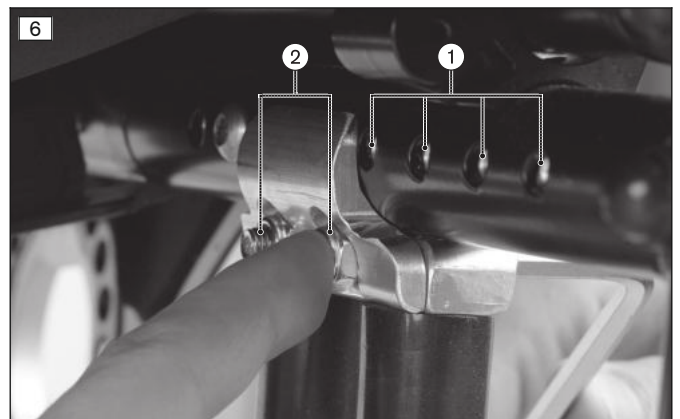
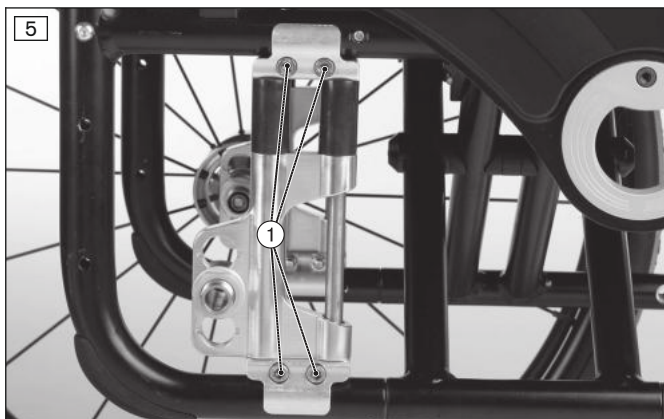
- 2) Die Antriebsradadapter **180°** um die eigene Achse drehen und gegeneinander tauschen:
 - Antriebsradadapter L (siehe Abb. 2, Pos. 1) kommt auf die rechte Seite.
 - Antriebsradadapter R (siehe Abb. 2, Pos. 2) kommt auf die linke Seite.
- 3) Den Antriebsradadapter in die gewünschte Position verschieben (siehe Abb. 3).
- 4) Die Schnorrnscheiben einlegen und die Innensechskantschrauben mit **8 Nm** festziehen (siehe Abb. 4).



6.2.1.2 Versetzen des Shock-Absorbers im Rahmen

Der Shock-Absorber ist am Rahmen horizontal stufenlos einstellbar.

- 1) Die Klemmschrauben an den Halbschalen des Shock-Absorbers oben/unten anlösen (siehe Abb. 5, Pos. 1).
 - 2) Shock-Absorber verschieben. Als Orientierungsmaß die Bohrungen im Rahmen nutzen (siehe Abb. 6, Pos. 1).
 - 3) Die Klemmschrauben mit **8 Nm** festziehen (siehe Abb. 6, Pos. 2).
- Der linke und der rechte Shock-Absorber müssen nach dem Versetzen dieselbe horizontale Position im Rahmen einnehmen.



6.2.2 Sitzhöhe und Sitzneigung einstellen

INFORMATION

Die nachfolgend beschriebenen Einstellarbeiten können **nicht am Modell CLT oder CLT Ultra** durchgeführt werden.

Die Sitzhöhe und die Sitzneigung werden durch vertikales Versetzen der Steckachsenaufnahme (des Fittings)¹⁾ im Antriebsradadapter verändert. Dies hat folgende Auswirkungen:

Position Antriebsrad	Auswirkungen
Versetzen nach oben	<ul style="list-style-type: none"> • Je höher die Antriebsradposition, desto stärker die Neigung der Sitzfläche nach hinten. • Rollstuhl lässt sich beim Überwinden von Hindernissen leichter nach hinten kippen. • Veränderter Schwerpunkt führt zu tieferem/stabilerem Sitzen im Rollstuhl. • In Kombination mit einer Höhenverstellung der Lenkräder kann die Sitzhöhe weiter angepasst werden.
Versetzen nach unten	<ul style="list-style-type: none"> • Je niedriger die Antriebsradposition, desto geringer die Neigung der Sitzfläche nach hinten. • Rollstuhl lässt sich beim Überwinden von Hindernissen schwerer nach hinten kippen. • In Kombination mit einer Höhenverstellung der Lenkräder kann die Sitzhöhe weiter angepasst werden.

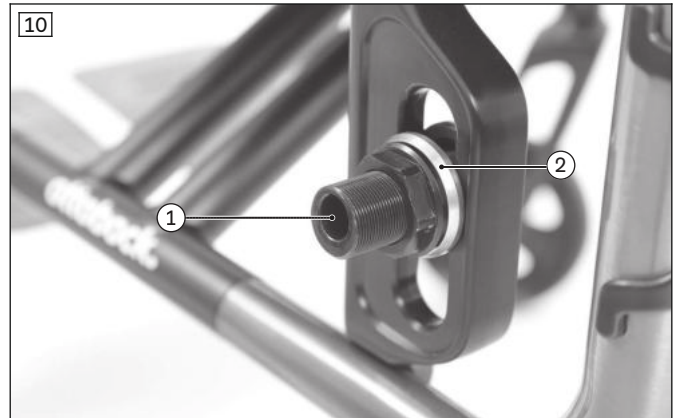
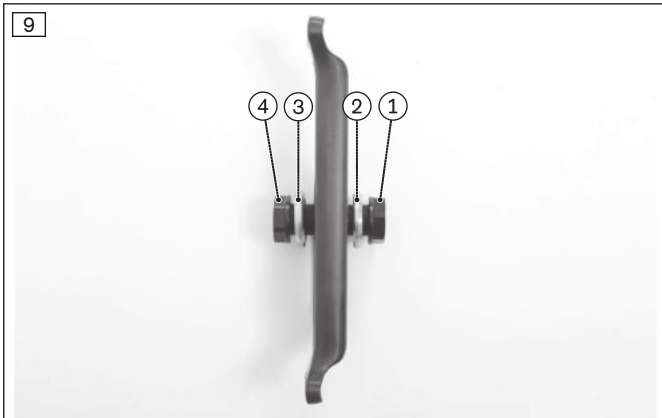
¹⁾ Der Begriff Fitting ist der korrekte Begriff aus dem Ersatzteilkatalog in deutscher und englischer Sprache. Alternativ wird in den Gebrauchsanweisungen auf die Funktion des Bauteils eingegangen und dort daher der Begriff Steckachsenaufnahme oder Aufnahmebuchse verwendet.

6.2.2.1 Einstellen im Antriebsradadapter

Das Antriebsrad kann in 6 Höhenpositionen im Antriebsradadapter montiert werden (siehe Abb. 100 bzw. 2404273). Weitere 6 Höhenpositionen ergeben sich durch Tauschen der Antriebsradadapter rechte Seite/linke Seite gegeneinander und gleichzeitiges Drehen (siehe Abb. 101 bzw. 2404275).

Höheneinstellung innerhalb des Antriebsradadapters (Versetzen der Steckachsenaufnahme für die Einhandbedienung erfolgt adäquat)

- 1) Die Sechskantmuttern beidseits der Steckachsenaufnahme anlösen (siehe Abb. 7, siehe Abb. 8).
- 2) Die Fittingscheiben (siehe Abb. 9, Pos. 2/3) nach außen ziehen, bis die Steckachsenaufnahme verschiebbar ist.
- 3) Die Steckachsenaufnahme mitsamt den Sechskantmuttern, Fittingscheiben und der Hülse in die gewünschte Position verschieben.
- 4) Bei der Montage der Steckachsenaufnahme auf Folgendes achten:
 - Sturzeinstellung: Diese erfolgt über den Winkel der Bohrung in der Steckachsenaufnahme (siehe Abb. 10, Pos. 1, Beschreibung: siehe Seite 13).
 - Fittingscheiben: Die Abschrägung der Fittingscheiben zeigt jeweils nach außen (siehe Abb. 10, Pos. 2).
 - Ausrichtung: Die linke und die rechte Steckachsenaufnahme müssen nach dem Versetzen dieselbe vertikale und horizontale Position im Antriebsradadapter einnehmen.
- 5) Die Sechskantmuttern beidseits der Steckachsenaufnahme festziehen:
 - Steckachsenaufnahme Standard: **40 Nm**,
 - Steckachsenaufnahme für die Einhandbedienung/Trommelbremse für Begleiter: **50 Nm**.



Weitere 6 Höhenpositionen durch Tauschen der Antriebsradadapter gegeneinander und Drehen von oben nach unten

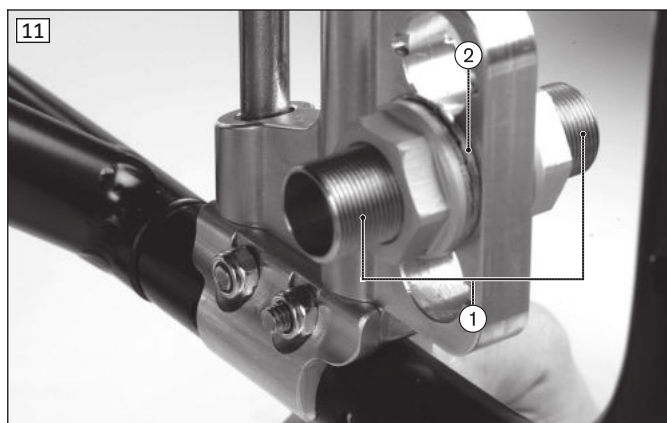
- 1) Die horizontale Montageposition des Antriebsradadapters vermerken. Die Innensechskantschrauben lösen und entnehmen (siehe Abb. 1, Pos. 1).
- 2) Die Antriebsradadapter **180°** von oben nach unten drehen und gegeneinander tauschen:
 - Antriebsradadapter L (siehe Abb. 2, Pos. 1) kommt auf die rechte Seite.
 - Antriebsradadapter R (siehe Abb. 2, Pos. 2) kommt auf die linke Seite.
- 3) Den Antriebsradadapter an der horizontalen Montageposition aus Schritt 1 anlegen (siehe Abb. 3).
- 4) Die Schnorrscheiben einlegen und die Innensechskantschrauben mit **8 Nm** festziehen (siehe Abb. 4).
- 5) Die Steckachsenaufnahme in der Höhe verstellen (siehe oben, „Höheneinstellungen innerhalb des Antriebsradadapters“).

6.2.2.2 Einstellen im Shock-Absorber

Das Antriebsrad kann in 3 Höhenpositionen im Shock-Absorber montiert werden.

- 1) Die Mutter an einer Seite der Steckachsenaufnahme (siehe Abb. 11, Pos. 1) lösen und entnehmen.
- 2) Die Steckachsenaufnahme entnehmen und versetzen.
- 3) Die Mutter wieder einsetzen und mit **40 Nm** festziehen.
 - Die linke und die rechte Steckachsenaufnahme müssen nach dem Versetzen dieselbe vertikale Position im Shock-Absorber einnehmen.

Die Einstellung eines Antriebsradsturzes ist in Verbindung mit dem Shock Absorber ebenfalls möglich. Dazu wird in den Shock Absorber eine Steckachsenaufnahme mit dem gewünschten Winkel eingesetzt (siehe Seite 13).



6.2.3 Antriebsradsturz einstellen

INFORMATION

Die nachfolgend beschriebenen Einstellarbeiten können **nicht am Modell CLT oder CLT Ultra** durchgeführt werden.

Das Baukastensystem des Produkts bietet Steckachsenaufnahmen mit gewinkelten Bohrungen für unterschiedliche Schrägstellungen der Antriebsräder (siehe Abb. 12).

Der Antriebsradsturz wird durch Tausch der Steckachsenaufnahme verändert. Dies hat folgende Auswirkungen:

Position Antriebsrad	Auswirkungen
0°-Stellung	<ul style="list-style-type: none"> • Schmale Spur, exzellenter Geradeauslauf • Geringer Rollwiderstand
Radsturz	<ul style="list-style-type: none"> • Rollstuhl wird wendiger, drehfreudiger und zur Seite kippstabiler • Radstellung schützt die Hände beim Drehen des Greifrings • Gesamtbreite nimmt zu • Erhöhter Rollwiderstand

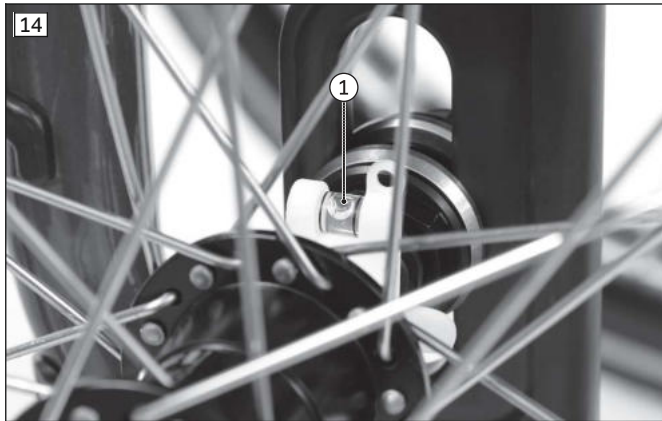
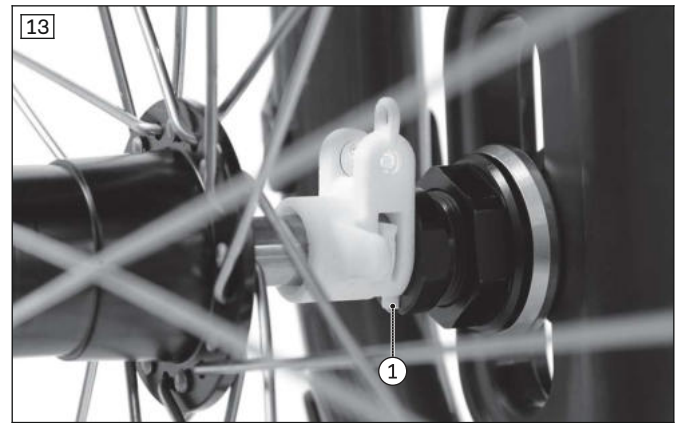
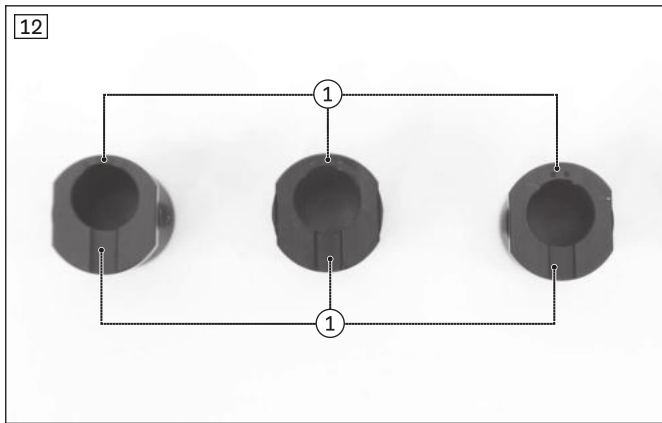
Der Antriebsradsturz kann mit **0°, 2°, 3°** und **4°** eingestellt werden.

- 1) Die Sechskantmuttern an der Steckachsenaufnahme abschrauben (siehe Abb. 7).
- 2) Die Steckachsenaufnahme entnehmen (siehe Abb. 8).
- 3) Die neue Steckachsenaufnahme bereitlegen. Der Sturz ist in die Steckachsenaufnahme eingepreßt (1°, 2°, 4° = 1, 2, 3 Punkte: siehe Abb. 12, Pos. 1).
- 4) Die ausgewählte Steckachsenaufnahme zusammen mit den Fittingscheiben (siehe Abb. 9, Pos. 2 und 3) und den Sechskantmuttern (siehe Abb. 9, Pos. 1 und 4) einsetzen und leicht verschrauben.

INFORMATION: Die Nut an der Steckachsenaufnahme zeigt jeweils senkrecht nach unten und außen (siehe Abb. 12, Pos. 2).

INFORMATION: Die Abschrägung der Fittingscheiben zeigt jeweils nach außen (siehe Abb. 10).

- 5) Die mitgelieferte Montagehilfe (Libelle) auf die Steckachse mit Antriebsrad aufsetzen und die Steckachse in die Steckachsenaufnahme einsetzen (siehe Abb. 13).
 - 6) Die Montagehilfe muss in die Nut der Steckachsenaufnahme greifen (siehe Abb. 13, Pos. 1).
 - 7) Die Steckachsenaufnahme so ausrichten, dass die Libelle in Mittenposition ist (siehe Abb. 14). Die Sechskantmuttern mit **40 Nm** festziehen (siehe Abb. 15).
 - 8) Das Antriebsrad abnehmen und die Montagehilfe entfernen.
 - 9) Das Antriebsrad wieder anbringen.
- Der linke und der rechte Antriebsradsturz müssen nach dem Einstellen gleich sein.



6.2.4 Spurbreite einstellen (Zusatzeinstellung)

Nach dem Lösen der Befestigungsmuttern lässt sich die Steckachsenaufnahme in ihrer Position nach innen/außen verstellen. So kann der Abstand des Antriebsrades zum Seitenteil stufenlos justiert werden.

6.2.5 Steckachse einstellen

Die Steckachse soll so eingestellt sein, dass sie richtig einrastet und das Rad auf der Achse kein Spiel hat.

- 1) Die Steckachse jeweils mit einem Ring- und Maulschlüssel am Kopf (Schlüsselweite: **19 mm**) und an der Spitze (Schlüsselweite: **11 mm**) festhalten.
- 2) Das Spiel durch Hinein- oder Herausdrehen der Mutter am Kopf der Steckachse einstellen (siehe Abb. 16, Pos. 1).



6.2.6 Greifringe einstellen

Alle Greifringe sind für einen Abstand zum Antriebsrad von **15 mm** (Standard-Einstellung) und **25 mm** vorgesehen (siehe Abb. 17).

- 1) Die Verschraubung der Greifreifen von der Felge lösen/entfernen.
- 2) Die Greifreifen in enger oder weiter Montageposition an die Felge fest anschrauben (siehe Abb. 18).



6.3 Lenkräder einstellen

INFORMATION

Die nachfolgend beschriebenen Einstellarbeiten können **nicht am Modell CLT oder CLT Ultra** durchgeführt werden.

6.3.1 Lenkkopfneigung einstellen beim Avantgarde DS/DV

Nachdem die Antriebsräder für den Benutzer eingestellt wurden, muss die Lenkkopfneigung am Lenkradadapter nachgestellt werden.

Um ein optimales Fahrverhalten des Rollstuhls sicherzustellen, muss der Bolzen der Lenkradgabel in der Lenkradanbindung (siehe Abb. 26, Pos. 1) senkrecht zum Boden stehen. Der Lenkradadapter erlaubt eine Einstellung dieses Winkels in 1,5°-Schritten.

INFORMATION: Beachten Sie, dass die Lenkradanbindung nach einer Winkelverstellung sowohl in Fahrtrichtung wie auch quer zur Fahrtrichtung senkrecht zum Boden stehen muss. Kontrollieren Sie daher während einer Winkelverstellung der Lenkkopfneigung immer auch die Senkrechtstellung des Bolzens der Lenkradgabel quer zur Fahrtrichtung. Stellen Sie diesen bei Bedarf richtig ein.

INFORMATION

Bei den nachfolgend beschriebenen Einstellarbeiten sind die Markierungen maßgeblich, die zu sehen sind, wenn von vorn auf den Rollstuhl bzw. auf den Lenkradadapter geschaut wird. Im Folgenden wird die Einstellung im Bereich bis $\pm 10,5^\circ$ (langer Markierungsstrich) gezeigt.

Durch Versetzen der Zapfenscheibe am Lenkradadapter kann die Lenkkopfneigung ausgehend von der Nullposition (siehe Abb. 19) in Schritten von **1,5°** korrigiert werden (Skalenwert 1 entspricht **1,5°**, Skalenwert 2 entspricht **3°** (siehe Abb. 20), etc.):

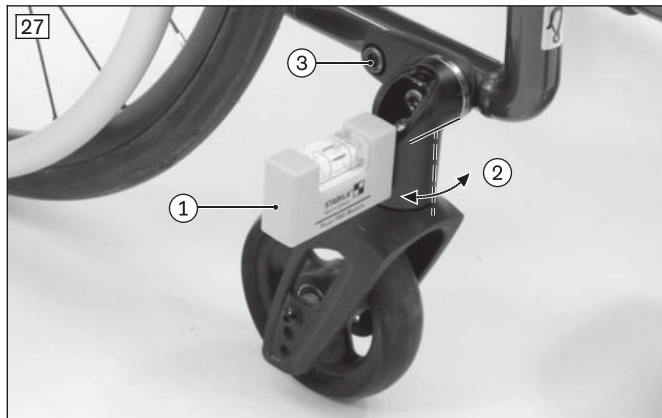
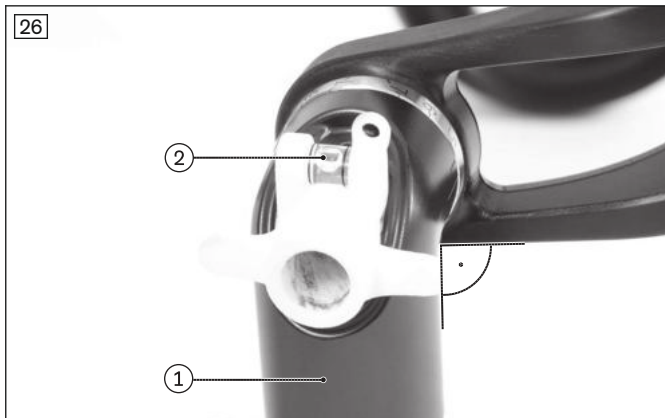
- Langer Markierungsstrich (siehe Abb. 20): Einstellungen im Bereich 0 bis $\pm 10,5^\circ$
- Kurze Markierungsstriche (siehe Abb. 21): Einstellungen im erweiterten Bereich ab $\pm 12^\circ$





- 1) Die Innensechskantschraube am Lenkradadapter lösen (siehe Abb. 22) und die Abdeckung abnehmen.
- 2) Die Befestigungsschraube für die Lenkkopfneigung lösen (siehe Abb. 23), bis sich die Zapfenscheibe an einer Seite aus dem Lenkradadapter lösen lässt und einseitig frei beweglich ist (siehe Abb. 24).
- 3) Den voraussichtlich passenden Winkel einstellen (maßgeblich ist der lange Markierungsstrich an der Aufnahme). Die Zapfenscheibe auf der einen Seite wieder in die Aufnahme drücken.
- 4) Die andere Seite der Zapfenscheibe aus der Aufnahme lösen. Den Lenkradadapter so weit drehen, dass der lange Markierungsstrich nun ebenfalls auf die gleiche Skalenposition der Zapfenscheibe zeigt (siehe Abb. 25).
- 5) Die Befestigungsschraube für die Lenkkopfneigung leicht anziehen (siehe Abb. 23) und durch Anlegen der mitgelieferten Montagehilfe prüfen, ob der Winkel in Fahrtrichtung annähernd **90°** beträgt (siehe Abb. 26, Pos. 1/2). Wenn das nicht der Fall ist, nochmals korrigieren (siehe ab Schritt 2).
- 6) Zusätzlich die Senkrechtstellung der Schraubachse quer zur Fahrtrichtung prüfen:
 - Dazu eine Wasserwaage auf den Lenkkopf aufsetzen (siehe Abb. 27, Pos. 1) und die Senkrechte prüfen (siehe Abb. 27, Pos. 2).
 - Bei Bedarf zusätzlich die Befestigungsschraube des Lenkradadapters leicht öffnen (siehe Abb. 27, Pos. 3). Die Schraubachse mit Handkraft in die senkrechte Position bringen.
- 7) Die Befestigungsschraube für die Lenkkopfneigung mit **30 Nm** festziehen (siehe Abb. 23). Die Befestigungsschraube des Lenkradadapters mit **30 Nm** festziehen (siehe Abb. 27, Pos. 3).
- 8) Die Abdeckung aufsetzen und die Innensechskantschraube festziehen (siehe Abb. 22).
- 9) Beim Lenkkopf auf der anderen Seite die Zapfenscheibe auf den gleichen Skalenwert einstellen.





6.3.2 Lenkkopfneigung einstellen beim Avantgarde DF

⚠️ WARNUNG

Beschädigung des Exzenters bei Einstellarbeiten

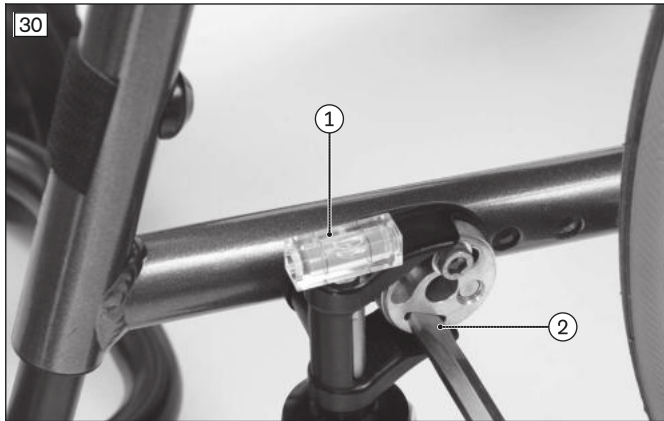
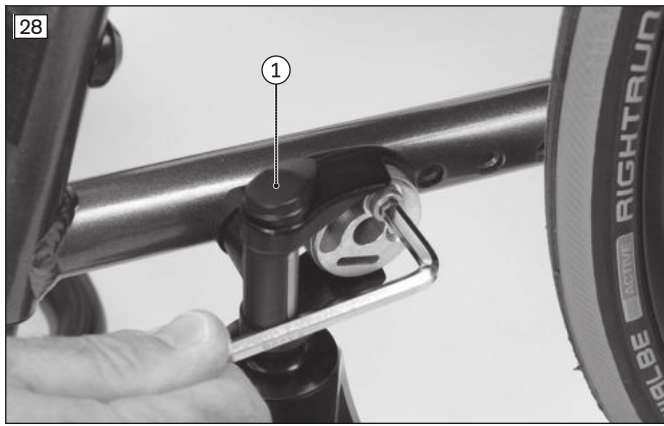
Verlust der Lenkradgabel

- ▶ Bei einer Veränderung der Position des Lenkkopfes am Rahmen überprüfen Sie das Innengewinde M8 am Exzenter auf Beschädigungen und tauschen den Exzenter bei Bedarf aus.

Nachdem die Antriebsräder für den Benutzer eingestellt wurden, muss die Lenkkopfneigung am Lenkradadapter nachgestellt werden.

Um ein optimales Fahrverhalten des Rollstuhls sicherzustellen, muss die Schraubachse im Lenkradadapter senkrecht zum Boden stehen. Der Lenkradadapter erlaubt eine stufenlose Einstellung dieses Winkels.

- 1) Die Abdeckung abnehmen (siehe Abb. 28, Pos. 1).
 - 2) Die Innensechskantschraube am Exzenter anlösen (siehe Abb. 28).
 - 3) Die Innensechskantschrauben an der Rahmeninnenseite anlösen (siehe Abb. 29).
 - 4) Die Libelle in Fahrtrichtung auf die Lenkradaufnahme auflegen (siehe Abb. 30, Pos. 1).
 - 5) Den Vorlauf/Nachlauf mit breitem Schlitzschraubendreher auf 90° einstellen (siehe Abb. 30, Pos. 2). Die Libelle muss dazu in Mittelposition gebracht werden (siehe Abb. 30, Pos. 1).
 - 6) Anschließend die Libelle um 90° drehen und quer in Fahrtrichtung auflegen (siehe Abb. 31). Die Libelle in Mittelposition bringen (siehe Schritt 6).
 - 7) Die Innensechskantschraube am Exzenter mit **8 Nm** festziehen (siehe Abb. 28).
 - 8) Die Innensechskantschrauben an der Rahmeninnenseite mit **23 Nm** festziehen (siehe Abb. 29).
 - 9) Die Abdeckung aufsetzen (siehe Abb. 28, Pos. 1).
- Die Schraubachse muss an beiden Lenkradadaptern senkrecht eingestellt sein.



6.3.3 Lenkräder versetzen beim Avantgarde DS/DV

INFORMATION

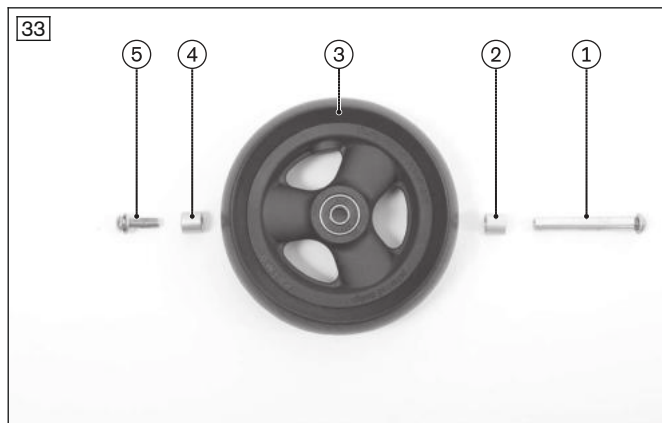
Beachten Sie die Sitzhöhentabelle in den „Technischen Daten“.

Über die Lochreihe in der Gabel und über den Durchmesser der Lenkräder wird die vordere Sitzhöhe eingestellt.

- 1) Die Verschraubung an der Gewindehülse lösen (siehe Abb. 32).
- 2) Die Gewindehülse und die Distanzbuchsen entnehmen.

INFORMATION: Beachten Sie, dass die dargestellten und beschriebenen Distanzbuchsen nicht bei allen angebotenen Lenkrädern vorhanden sind.

- 3) Das Lenkrad entnehmen.
 - 4) Die Gewindehülse (siehe Abb. 33, Pos. 1) in das gewünschte Gabelloch einsetzen und die 1. Distanzbuchse (siehe Abb. 33, Pos. 2) von innen aufschieben.
 - 5) Das Lenkrad einsetzen (siehe Abb. 33, Pos. 3).
 - 6) Die 2. Distanzbuchse aufschieben (siehe Abb. 33, Pos. 4).
 - 7) Die Befestigungsschraube (siehe Abb. 33, Pos. 5) einsetzen und die Gewindehülse mit **8 Nm** verschrauben.
- Das linke und rechte Lenkrad müssen nach dem Versetzen dieselbe vertikale Position in der Lenkradgabel einnehmen.
- Nach einer Veränderung der vorderen Sitzhöhe stets die Lenkkopfneigung prüfen und bei Bedarf nachstellen (Lenkkopfneigung einstellen).



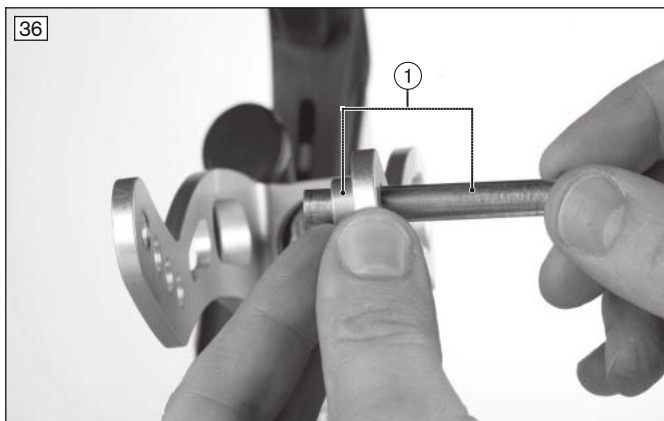
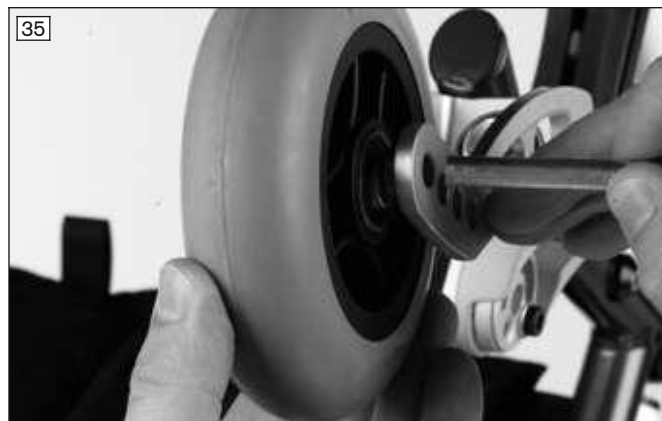
6.3.4 Lenkräder versetzen beim Avantgarde DF

INFORMATION

Beachten Sie die Sitzhöhentabelle in den „Technischen Daten“.

Über die Lochreihe in der Gabel und über den Durchmesser der Lenkräder wird die vordere Sitzhöhe eingestellt.

- 1) Die Verschraubung der Schraubachse lösen (siehe Abb. 34).
 - 2) Die Schraubachse/Distanzen entnehmen (siehe Abb. 35).
 - 3) Das Lenkrad entnehmen.
 - 4) Die Schraubachse mit 1. Distanzbuchse versetzt einsetzen (siehe Abb. 36, Pos. 1).
 - 5) Das Lenkrad einsetzen.
 - 6) Die 2. Distanzbuchse aufschieben (siehe Abb. 37, Pos. 1).
 - 7) Die Schraubachse mit **8 Nm** verschrauben.
- Das linke und rechte Lenkrad müssen nach dem Versetzen dieselbe vertikale Position in der Lenkradgabel einnehmen.



6.4 Feststellbremsen einstellen

⚠ WARNUNG

Fehlende Überprüfung der Bremsfunktion

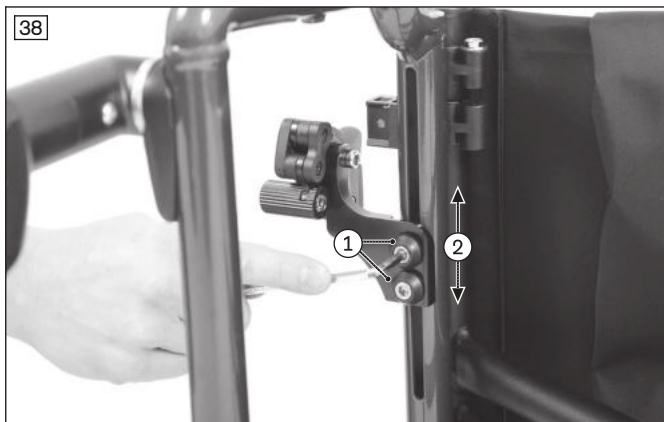
Unfall, Sturz des Benutzers durch Einstellfehler und falsch aufgepumpte Reifen

- ▶ Prüfen Sie den korrekten Abstand Bremsandruckbolzen – Reifen (genaue Angabe siehe folgende Kapitel).
- ▶ Prüfen Sie die richtige Stellung des Bremsandruckbolzens zum Reifen. Der Bremsandruckbolzen muss beim Bremsen mindestens die halbe Reifenbreite überdecken.
- ▶ Führen Sie Einstellungen an der Feststellbremse immer beidseitig durch.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass der Benutzer die Feststellbremse auch ohne großen Kraftaufwand betätigen kann. Die dazu erforderliche Kraft darf 60 N nicht übersteigen.
- ▶ Prüfen Sie den Luftdruck der Antriebsräder. Beachten Sie dazu die Angaben im Kapitel „Technische Daten“ oder auf der Flanke der Reifen.
- ▶ Verwenden Sie nur Original-Antriebsräder mit einem geprüften Höhenschlag von maximal **1 mm**.

Die Einstellung ist nach Veränderung der Position des Antriebsrades oder beim Nachjustieren erforderlich.

6.4.1 Kniehebelbremsen einstellen

- 1) Die Innensechskantschrauben zwischen Kniehebelbremse und dem im Rahmenrohr befindlichen Gewindebolzen lösen (siehe Abb. 38, Pos. 1).
- 2) Die Kniehebelbremse durch Verschieben einstellen (siehe Abb. 38, Pos. 2). Der lichte Abstand darf bei nicht betätigter Bremse zwischen Reifen und Bremsandruckbolzen **max. 5 mm** betragen. (siehe Abb. 39).
 - Der Abstand des Bremsandruckbolzens zum Antriebsrad darf im ungebremsten Zustand **1 – 5 mm** betragen.
 - Die Bremse muss sich auf beiden Seiten gleich und einfach betätigen lassen.
 - Der Andruckbolzen muss das Antriebsrad im Stillstand sicher blockieren.
- 3) Die Innensechskantschrauben im Gewindebolzen gleichmäßig mit **8 Nm** festziehen.
 - Die linke und rechte Kniehebelbremse müssen nach dem Einstellen dieselbe Bremswirkung haben.



6.4.2 Scherenbremsen einstellen

- 1) Die Innensechskantschrauben in den Klemmschellen lösen (siehe Abb. 40, Pos. 1).
- 2) Die Bremsaufnahme der Scherenbremse stufenlos in der Klemmschelle verschieben/einstellen (siehe Abb. 40, Pos. 2).
- 3) Die Scherenbremse so montieren, dass eine volle Bremswirkung erreicht wird und zugleich die kollisionsfreie Bewegungsfreiheit der schwenkenden Teile gewährleistet ist.
 - Die Scherenbremse darf im geöffneten Zustand nicht an den Rahmen anschlagen (siehe Abb. 40).
 - Die Bremse muss sich auf beiden Seiten gleich und einfach betätigen lassen.
 - Der Andruckbolzen muss das Antriebsrad im Stillstand sicher blockieren (siehe Abb. 41).
- 4) Beide Innensechskantschrauben mit **12 Nm** in zwei Durchgängen gleichmäßig festziehen (siehe Abb. 40, Pos. 1).
 - Die linke und rechte Scherenbremse müssen nach dem Einstellen dieselbe Bremswirkung haben.



6.4.3 Kniehebelbremse für Benutzer und Begleiter einstellen

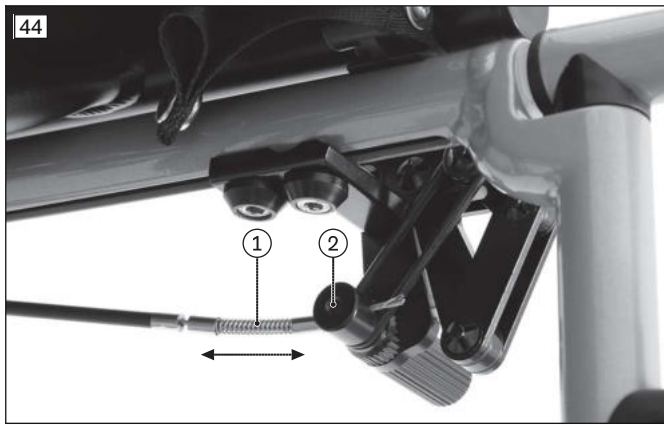
Voreinstellung (bei Bedarf)

- 1) Die Innensechskantschrauben zwischen Kniehebelbremse und dem im Rahmenrohr befindlichen Gewindebolzen lösen (siehe Abb. 42).
- 2) Die Kniehebelbremse durch Verschieben einstellen.
Der leichte Abstand darf bei nicht betätigter Bremse zwischen Reifen und Bremsdruckbolzen **max. 5 mm** betragen (siehe Abb. 43).
→ Der Abstand des Bremsdruckbolzens zum Antriebsrad darf im ungebremsten Zustand **1 – 5 mm** betragen.
- 3) Die Innensechskantschrauben im Gewindebolzen gleichmäßig mit **8 Nm** festziehen.

Feineinstellung

- 1) Die Bowdenzugbefestigung vom Bremsdruckbolzen lösen (siehe Abb. 44, Pos. 2).
- 2) Das Bowdenzugseil in der Feder verschieben (siehe Abb. 44, Pos. 1).
- 3) Das Bowdenzugseil durch Festziehen der Befestigung wieder verklemmen.
→ Die Bremse muss sich einfach betätigen lassen.
→ Die Bremswirkung muss an beiden Bremsdruckbolzen gleich groß sein.
→ Der Andruckbolzen muss das Antriebsrad im Stillstand sicher blockieren.
- 4) **Bei Bedarf:** Das Bowdenzugseil nach den Einstellarbeiten auf **10 mm** kürzen und eine Kabelendkappe anbringen (ohne Abb.).





6.4.4 Kniehebelbremse für Einhandbedienung einstellen

INFORMATION

Zur Verstellung des Bremsdruckbolzens auf der aktiven Seite: siehe den Abschnitt „Einstellen der Kniehebelbremsen“.

Das Einstellen ist nach Veränderungen der Position des Antriebsrades oder beim Nachjustieren erforderlich.

Voreinstellung (bei Bedarf)

- 1) Die Innensechskantschrauben zwischen Kniehebelbremse und dem im Rahmenrohr befindlichen Gewindebolzen lösen (ohne Abb., ähnlicher Vorgang: siehe Abb. 42).
- 2) Die Kniehebelbremse durch Verschieben einstellen.
Der lichte Abstand darf bei nicht betätigter Bremse zwischen Reifen und Bremsdruckbolzen **max. 5 mm** betragen (Abb. ähnlich: siehe Abb. 43).
→ Der Abstand des Bremsdruckbolzens zum Antriebsrad darf im ungebremsten Zustand **1 – 5 mm** betragen.
- 3) Die Innensechskantschrauben im Gewindebolzen gleichmäßig mit **8 Nm** festziehen.

Feineinstellung

- 1) Die Steckhülse vom Bremsdruckbolzen lösen (siehe Abb. 45).
- 2) Die Steckhülse auf dem Bowdenzugseil verschieben (siehe Abb. 46).
- 3) Das Bowdenzugseil durch Festziehen der Mutter verklemmen (siehe Abb. 45).
→ Die Bremse muss sich einfach betätigen lassen.
→ Die Bremswirkung muss an beiden Bremsdruckbolzen gleich groß sein.
→ Der Andruckbolzen muss das Antriebsrad im Stillstand sicher blockieren.
- 4) **Bei Bedarf:** Das Bowdenzugseil nach den Einstellarbeiten auf **10 mm** kürzen und eine Kabelendkappe anbringen (ohne Abb.).



6.4.5 Bremskraft der Trommelbremse einstellen

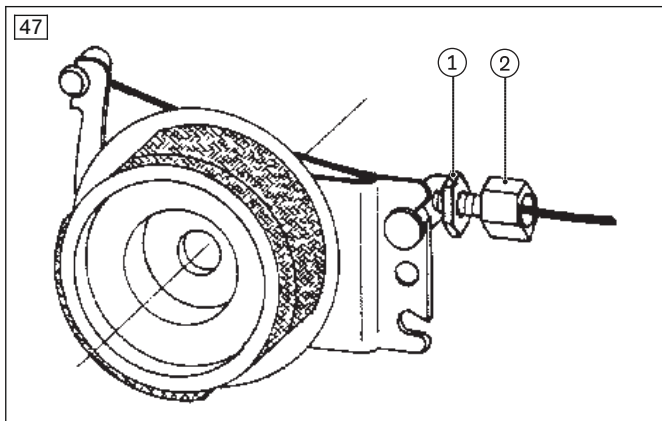
INFORMATION

Überprüfen Sie nach dem Justieren, dass mit Betätigen des Handbremshebels eine ausreichende Bremswirkung erzielt wird.

Beachten Sie, dass die Trommelbremse auch dann ausreichend bremsen muss, wenn der Handbremshebel in einer Rastposition festgestellt wird.

Um eine optimale Bremswirkung zu erzielen, wird die Bremskraft an der Einstellschraube justiert (siehe Abb. 47, Pos. 2).

- **Verstärken der Bremskraft:** Die Einstellschraube herausdrehen.
 - **Verringern der Bremskraft:** Die Einstellschraube hineindrehen.
- 1) Die Kontermutter (siehe Abb. 47, Pos. 1) lösen und die Einstellschraube herausdrehen, bis am sich drehenden Hinterrad Schleifgeräusche hörbar sind.
 - 2) Die Einstellschraube (siehe Abb. 47, Pos. 2) hineindrehen, bis die Schleifgeräusche am Hinterrad verschwinden und das Rad frei läuft.
 - 3) Die Kontermutter (siehe Abb. 47, Pos. 1) fest anziehen, bis die Einstellschraube fixiert ist.
- Die Bremskraft bei beiden Hinterrädern muss gleich groß eingestellt sein.



6.5 Rücken einstellen

INFORMATION

Die nachfolgend beschriebenen Einstellarbeiten können **nicht am Modell CLT oder CLT Ultra** durchgeführt werden.

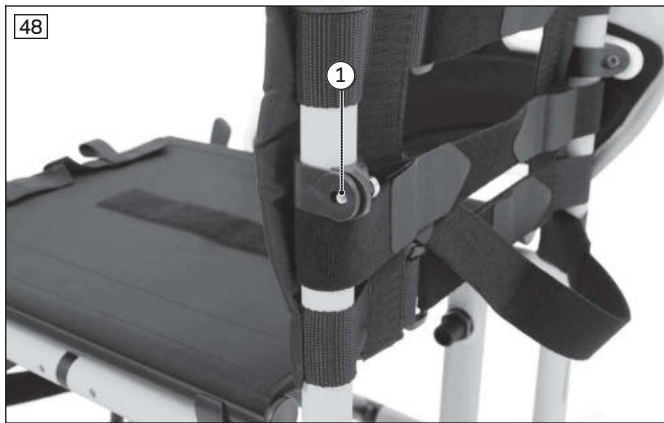
6.5.1 Rückenhöhe einstellen

Die Rückenhöhe ist, abhängig vom Rückensystem, um **50 mm, 75 mm** oder **100 mm** verstellbar. Durch das im hinteren Rahmen integrierte Rückenrohr erfolgt die Einstellung der Rückenhöhe in Schritten von **25 mm** Abstand.

- 1) Das Rückenpolster abnehmen.
- 2) **Bei Bedarf:** Die hintere Befestigung des Seitenteils am Rahmen lösen (siehe Abb. 48, Pos. 1) und das Seitenteil wegklappen.
- 3) Die Rückenbespannung lösen (siehe Abb. 49).
- 4) Die Schutzkappen abnehmen und die beiden Befestigungsschrauben des Rückenrohrs aus dem hinteren Rahmen entfernen (siehe Abb. 50).
- 5) Die gewünschte Rückenhöhe einstellen (siehe Abb. 51, Pos. 1).
- 6) Die entnommenen Innensechskantschrauben mit **7 Nm** festziehen. Die Schutzkappen auf die Sechskantmuttern aufsetzen.

→ Beide Rückenrohre müssen höhengleich eingestellt sein.

Nach Beendigung der Einstellarbeiten sind alle Komponenten wieder ordnungsgemäß zu montieren. Zum Einstellen der Rückenbespannung: siehe Seite 25.



6.5.2 Rückenwinkel einstellen

⚠️ WARNUNG

Fehlender Kippschutz

Umkippen, Sturz des Benutzers durch fehlende Sicherheitseinrichtung

- ▶ Bei einem weit nach hinten geneigten Rücken muss bei kurzem Radstand der Kippschutz 2 x (an beiden Seiten) und bei langem Radstand mindestens ein Kippschutz montiert und aktiviert sein.
- ▶ Überprüfen Sie den festen Sitz des Kippschutzes.

Der Rückenwinkel kann bei Verwendung eines winkeleinstellbaren Rückens von **+9° bis -15°** in 6°-Schritten an die Bedürfnisse des Benutzers angepasst werden.

Bei Verwendung des winkeleinstellbaren Rückens in Verbindung mit Seitenteil mit Armpolster kann der Rückenwinkel nur von **+3° bis -9°** verstellt werden.

- 1) Auf beiden Seiten die Innensechskantschraube am Rastengelenk lösen.
HINWEIS! Achten Sie darauf, dass die Innensechskantschraube ausreichend gelöst wird, um Beschädigungen an der Verzahnung zu verhindern.
- 2) Die Rückeneinheit im gewünschten Winkel positionieren.
- 3) Auf beiden Seiten die Innensechskantschraube am Rastengelenk mit **10 Nm** festziehen.



6.6 Rückenbespannung/Sitzbespannung einstellen

6.6.1 Rückenbespannung einstellen

INFORMATION

Ein gut angepasster Rücken erleichtert das entspannte, dauerhafte Sitzen und reduziert die Gefahr von Folgeschäden und Druckstellen. Bauen Sie nicht zu viel Druck auf.

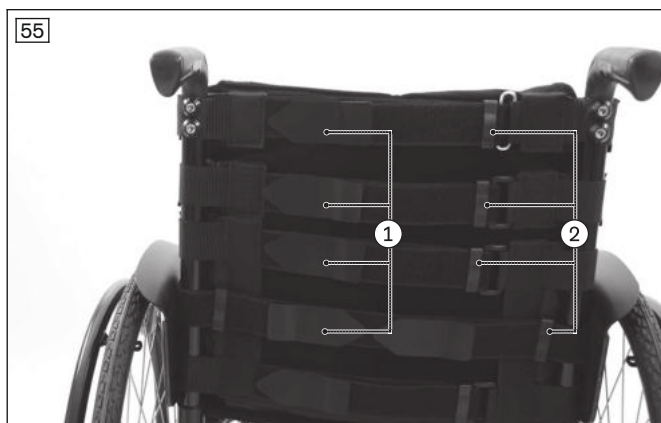
INFORMATION

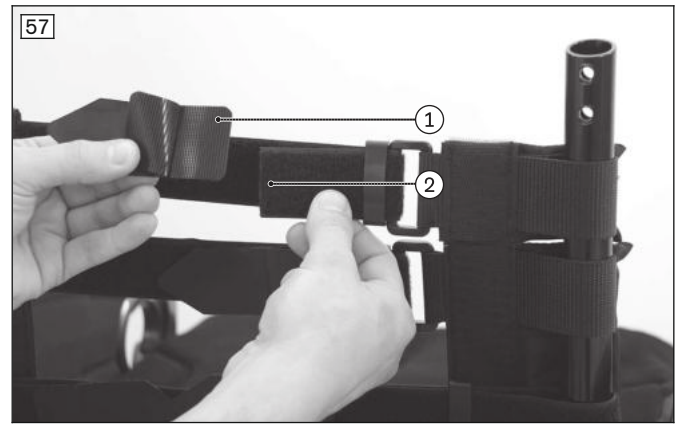
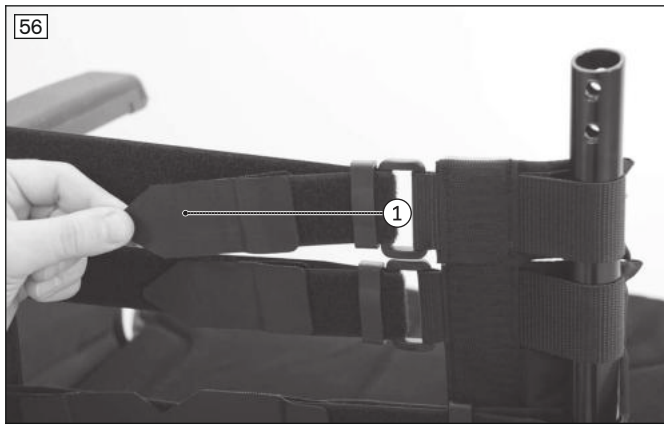
Achten Sie darauf, dass der Benutzer mit seinem Becken möglichst weit hinten im Rollstuhl sitzt, z. B. zwischen den Rückenrohren.

6.6.1.1 Anpassbare Rückenbespannung einstellen

Die Rückenbespannung kann segmentweise an die Bedürfnisse des Benutzers angepasst werden (siehe Abb. 54).

- 1) Das Rückenpolster entfernen.
- 2) Die Kletttaftverbindung der Bespannungsbänder lösen (siehe Abb. 55, Pos. 1; siehe Abb. 56, Pos. 1).
- 3) Die Bespannungsbänder in der gewünschten Spannung zusammenkletten.
Dazu bei Bedarf die Bespannungsbänder aus den Laschen aus-/einfädeln (siehe Abb. 55, Pos. 2).
- 4) Zu lange Bespannungsbänder können gekürzt werden. Dazu die Endstücke von den Bespannungsbändern lösen (siehe Abb. 57, Pos. 1), die Bespannungsbänder beschneiden (siehe Abb. 57, Pos. 2) und die Endstücke wieder aufsetzen.
- 5) Das Rückenpolster auflegen und festkletten.





6.6.1.2 Rückenbespannung "Ultraleicht" einstellen

Die Rückenbespannung kann durch Längeneinstellung des oberen Gurts an die Bedürfnisse des Benutzers leicht angepasst werden.

- 1) Das Rückenpolster entfernen.
- 2) Die Kletthaftverbindung des oberen Gurts lösen (siehe Abb. 58).
- 3) Den oberen Gurt in der gewünschten Spannung zusammenkletten.



6.6.2 Sitzbespannung einstellen

Die Sitzbespannung muss während der Erstversorgung in der Regel nicht angepasst werden. Ein Nachspannen des Durchhangs ist jedoch möglich. Korrekturen des Schwerpunkts müssen durch Einstelländerungen am Rahmen, an der Achseinheit und an den Lenkrädern vorgenommen werden.

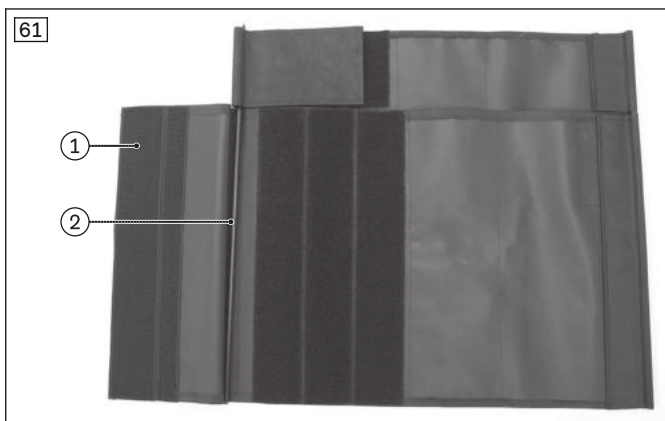
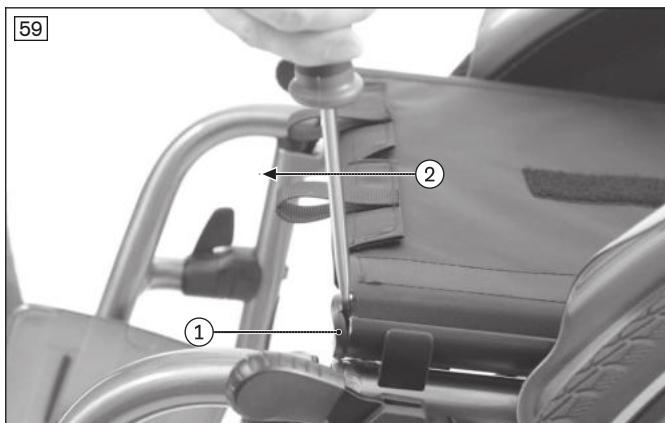
Sitzbespannung „Ultraleicht“

An der Sitzbespannung „Ultraleicht“ sind keine Einstellmöglichkeiten vorhanden.

Sitzbespannung „Komplett“ (zweiteilig) und Sitzbespannung mit Ablagefächern

> **Voraussetzung:** Das Sitzkissen ist abgenommen.

- 1) Die Endstopfen entfernen (siehe Abb. 59, Pos. 1/2).
- 2) Die Kreuzstrebe leicht falten und die Sitzbespannung aus der Kreuzstrebe herausziehen (siehe Abb. 60).
- 3) Die Kletthaftverbindung auf der Unterseite der Sitzbespannung lösen (siehe Abb. 61, Pos. 1).
- 4) Die Sitzbespannung straffer oder weiter einstellen. Die Kletthaftverbindung wieder schließen. Darauf achten, dass die Bespannungsstangen richtig eingelegt sind (siehe Abb. 61, Pos. 2).
- 5) Die Sitzbespannung mit Hilfe der Bespannungsstangen auf die Kreuzstrebe aufschieben (siehe Abb. 62, Pos. 1).
- 6) Den Endstopfen austauschen und mit Hilfe eines Schonhammers in das Rahmenrohr einsetzen.
- 7) Den Rollstuhl auseinander falten. Die Kreuzstrebe muss dabei vollständig in den Auflagern sitzen.



6.7 Beinstützen einstellen

Der Abstand der Fußauflagen zur Sitzfläche beeinflusst die Sitzstabilität. Die Höheneinstellung wirkt auf das Becken und die Sitzbeine.

6.7.1 Unterschenkelhöhe einstellen beim Avantgarde DS/DV

Die einzustellende Höhe der Beinstützen ist abhängig von der Unterschenkelhöhe des Benutzers und der Dicke des verwendeten Sitzkissens.

Beinstützen/Fußbügel beim Avantgarde DS

- 1) Die Innensechskantschraube am Vorderrahmen lösen (siehe Abb. 63).
- 2) Die Unterschenkelhöhe einstellen (Maß bis zur Oberkante der Sitzbespannung, siehe Abb. 64).

INFORMATION: Am Rahmenrohr befinden sich mehrere Gewindebohrungen. Je nach gewünschter Einstellung ist es notwendig, die Innensechskantschraube ganz herauszudrehen und eine andere Bohrung zu nutzen.

INFORMATION: Im Fußbügel befinden sich 3 Gewindebohrungen, die mit den Gewindebohrungen am Rahmenrohr in Deckung gebracht werden müssen. Zur Montage reicht es, je Fußbügel eine Innensechskantschraube zu verwenden.

- 3) Jeweils die Innensechskantschraube mit **7 Nm** festziehen.



Beinstützen/Fußbügel beim Avantgarde DV

- 1) Die Innensechskantschraube lösen (siehe Abb. 65).
- 2) Die Unterschenkellänge stufenlos einstellen (Maß bis zur Oberkante des Sitzbespannung, siehe Abb. 66).
INFORMATION: Darauf achten, dass bei der Montage der Fußbügel mindestens 40 mm in den Beinstützenhalter eingeschoben wird.
- 3) Die Innensechskantschraube mit **7 Nm** festziehen.



Hochschwenkbare Beinstütze beim Avantgarde DV

- 1) Zum Einstellen Innensechskantschraube lösen (siehe Abb. 67). Der Fußbügel ist dann nach Bedarf verschiebbar.
- 2) Fußbügel auf die gewünschte Unterschenkellänge einstellen.
- 3) Innensechskantschraube mit **7 Nm** wieder festziehen (siehe Abb. 67).



6.7.2 Unterschenkellänge einstellen beim Avantgarde DF

Die einzustellende Höhe der Beinstützen (Stumpfauflage bei Amputationsbeinstützen) ist abhängig von der Unterschenkellänge des Benutzers und der Dicke des verwendeten Sitzkissens.

Beinstützen/Fußbügel beim Avantgarde DF Version S

- 1) Die Innensechskantschraube am Vorderrahmen lösen (siehe Abb. 68).
- 2) Die Unterschenkelänge einstellen.
INFORMATION: Im Fußbügel befinden sich zwei Gewindebohrungen. Je nach gewünschter Einstellung ist es notwendig, die Innensechskantschraube ganz herauszudrehen und die zweite Bohrung zu nutzen.
- 3) Die Innensechskantschraube mit **10 Nm** festziehen.

**Beinstützen/Fußbügel beim Avantgarde DF Version V**

- 1) Die Gewindestifte lösen (siehe Abb. 69, siehe Abb. 70).
- 2) Die Unterschenkelänge stufenlos einstellen.
INFORMATION: Darauf achten, dass bei der Montage der Fußbügel mindestens 40 mm in das Schwenksegment eingeschoben wird.
- 3) Die Gewindestifte mit **8 Nm** festziehen.

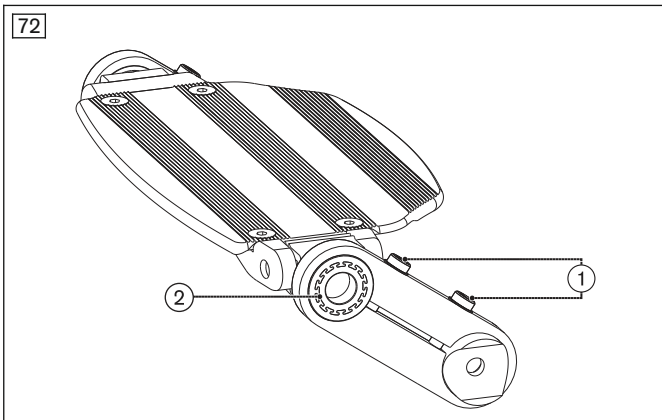
**Hochschwenkbare Beinstütze mit automatischem Längenausgleich beim Avantgarde DF Version V**

- 1) Die Innensechskantschraube aus dem Fußbügel entnehmen (siehe Abb. 71).
- 2) Eine der 3 Gewindebohrungen auswählen.
INFORMATION: Je nach Einstellung kann es notwendig sein, eine bzw. mehrere Distanzhülsen zu entfernen oder zu ergänzen.
- 3) Die Innensechskantschraube einsetzen.
- 4) Die Innensechskantschraube mit **8 Nm** festziehen.



Beinstütze für kleine Unterschenkel­längen

- 1) Die Klemmschrauben lösen (siehe Abb. 72, Pos. 1).
- 2) Die Fußauflage in die gewünschte Position bringen (siehe Abb. 72, Pos. 2).
- 3) Die Klemmschraube mit **9 Nm** festziehen.



Amputationsbeinstütze beim Avantgarde DF Version V

- 1) Die Innensechskantschrauben öffnen (siehe Abb. 73).
- 2) Die Beinstütze in die gewünschte Höhe bringen (siehe Abb. 74).
- 3) Die Innensechskantschrauben schließen.



6.7.3 Auflagewinkel einstellen beim Avantgarde DS/DV

Der eingestellte Winkel der Beinstützen sollte den Fußgelenken eine bequeme Ruhestellung ermöglichen.

Durchgehende Fußplatte

- 1) Die Innensechskantschraube an der Aufhängung der Fußplatte auf der linken Seite lösen (siehe Abb. 75).
- 2) Die Fußplatte bis zum gewünschten Winkel drehen (siehe Abb. 76).

- 3) Die Innensechskantschraube mit **8 Nm** festziehen.



Geteilte Fußplatte

- 1) Die Innensechskantschraube an der Aufhängung der Fußplatte lösen (siehe Abb. 77).
- 2) Das Gelenk der Fußplatte bis zum gewünschten Winkel drehen (siehe Abb. 78).
- 3) Die Innensechskantschraube mit **8 Nm** festziehen.



Hochschwenkbare Beinstütze beim Avantgarde DV

- 1) Die Senkkopfschraube an der Fußplatte lösen (siehe Abb. 79).
- 2) Die Fußplatte bis zum gewünschten Winkel drehen (siehe Abb. 80).
- 3) Die Senkkopfschraube mit mindestens **6 Nm** festziehen (siehe Abb. 79).



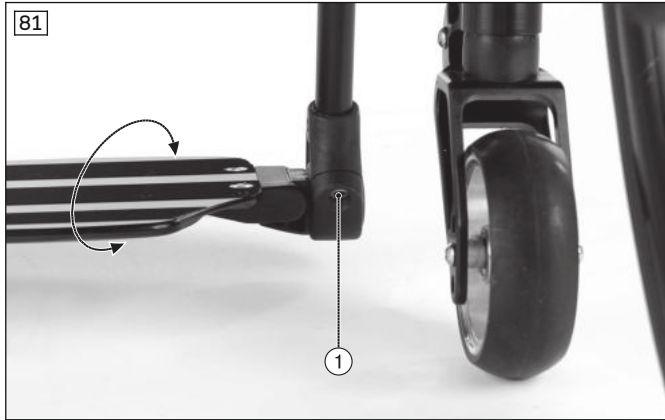
6.7.4 Auflagewinkel einstellen beim Avantgarde DF

Der eingestellte Winkel der Beinstützen sollte den Fußgelenken eine bequeme Ruhestellung ermöglichen. Bei Einstellungen an der Amputationsbeinstütze ist die Stumpfflexion zu beachten.

Winkelverstellbare Fußauflagen mit Auflager/Lager

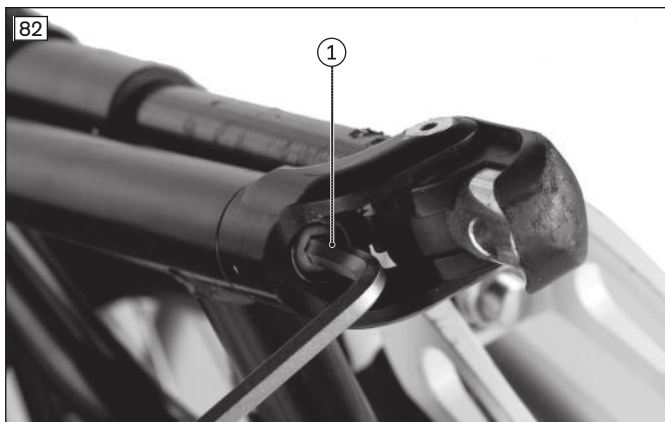
Das winkelverstellbare Auflager/Lager wird bei unterschiedlichen Fußauflagen eingesetzt.

- 1) Die Innensechskantschraube an der hinteren Aufhängung der Fußplatte oder der Fußauflage lösen (siehe Abb. 81, Pos. 1).
- 2) Das Auflager/Lager der Fußplatte oder der Fußauflage bis zum gewünschten Winkel drehen (siehe Abb. 81).
- 3) Die Innensechskantschraube mit **8 Nm** festziehen.



Winkelverstellbare Fußauflagen

- 1) Die Fußauflage aus der Verriegelung lösen und hochklappen.
- 2) Die Innensechskantschraube lösen (siehe Abb. 82, Pos. 1).
- 3) Die Fußauflage bis zum gewünschten Winkel drehen (siehe Abb. 83).
- 4) Die Innensechskantschraube mit **10 Nm** festziehen.
- 5) Die Fußauflage herunterklappen und einrasten.



Amputationsbeinstütze beim Avantgarde DF Version V

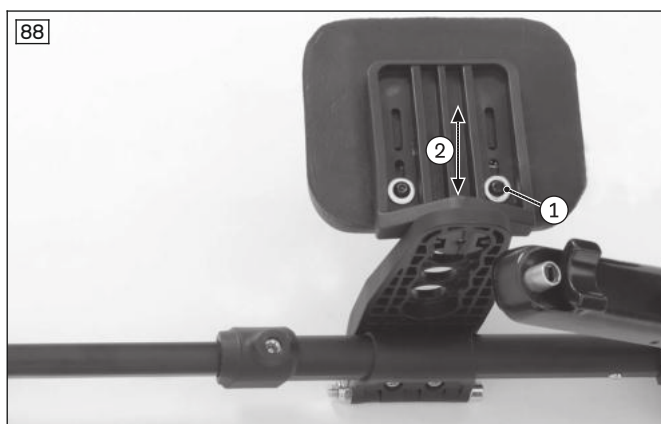
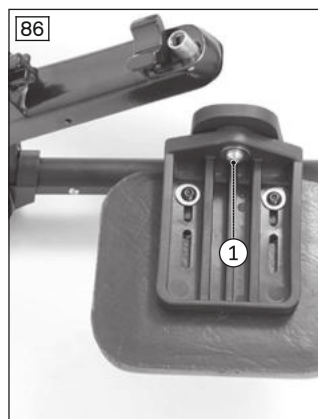
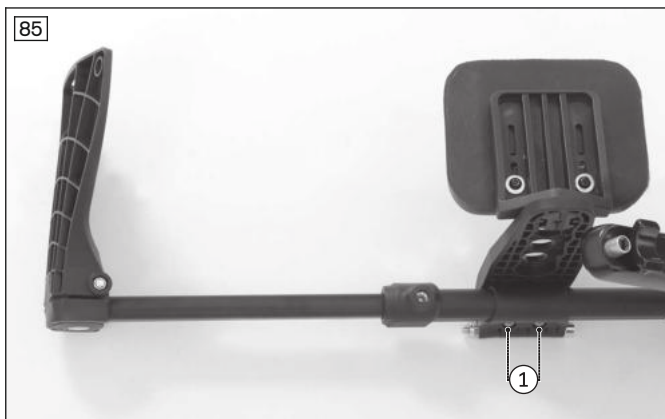
- 1) Den Klemmhebel öffnen (siehe Abb. 84).
- 2) Die Beinstütze in den gewünschten Winkel drehen.
- 3) Den Klemmhebel schließen.



6.7.5 Wadenpolster an der hochschwenkbaren Beinstütze einstellen

Das Wadenpolster dieser Beinstütze ist in der Höhe, in der Tiefe, in der Breite und im Winkel verstellbar.

- 1) **Höhe einstellen:** Die Innensechskantschrauben an den Klemmschellen lösen (siehe Abb. 85, Pos. 1). Das Wadenpolster in die gewünschte Höhe schieben und die Innensechskantschrauben wieder fest anziehen.
- 2) **Tiefe einstellen:** Die Innensechskantschraube am Wadenpolster lösen und entnehmen (siehe Abb. 86, Pos. 1). Das Wadenpolster in eine der 4 möglichen Positionen versetzen (siehe Abb. 86, Pos. 2) und die Innensechskantschraube wieder fest anziehen.
- 3) **Winkel einstellen:** Die Innensechskantschraube am Wadenpolster lösen (siehe Abb. 87, Pos. 1). Den gewünschten Winkel einstellen und die Innensechskantschraube wieder fest anziehen.
- 4) **Breite einstellen:** Die Innensechskantschrauben am Wadenpolster lösen (siehe Abb. 88, Pos. 1). Das Wadenpolster in die gewünschte Position schieben (siehe Abb. 88, Pos. 2) und die Innensechskantschrauben wieder fest anziehen.

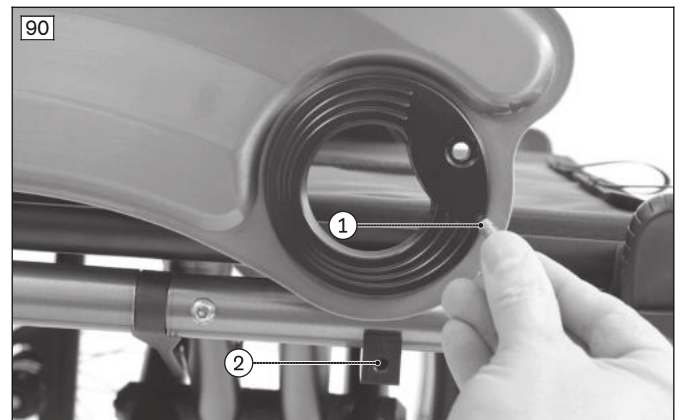


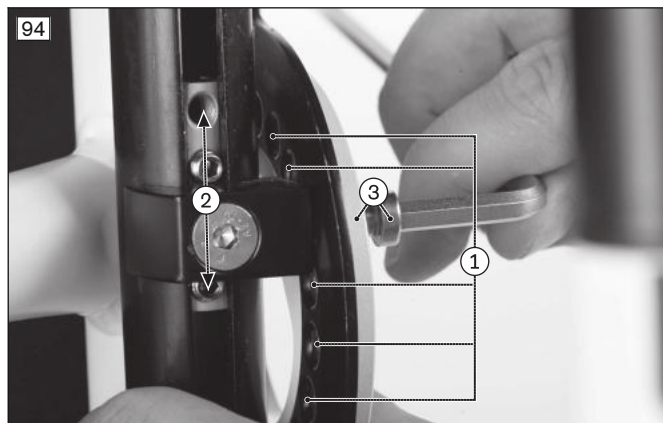
6.8 Seitenteile einstellen

6.8.1 Seitenteile „Standard“ und „Kleiderschutz“ einstellen

Bei Veränderung der Antriebsradposition ist eine Feinanpassung der Seitenteile nötig. Der Kleiderschutz (siehe Abb. 89) kann stufenlos an die Position der Antriebsräder angepasst werden.

- 1) Das Antriebsrad abnehmen.
- 2) Die Befestigungsschraube zwischen Seitenteil und Nutenstein lösen (siehe Abb. 90, Pos. 1/2).
- 3) Die Schraube in der Einstellnut am Rückenrohr von innen anlösen (siehe Abb. 91).
- 4) Bei Bedarf den Nutenstein auf der Unterseite des Rahmens anlösen (siehe Abb. 92).
- 5) Die Abdeckung von der Einstellscheibe abschrauben (siehe Abb. 93).
- 6) Das Antriebsrad zur Positionsbestimmung aufstecken.
- 7) Die Position einstellen:
 - Vorn: Die richtige Bohrung der Einstellscheibe zum Befestigungspunkt am Nutenstein in Deckung bringen (siehe Abb. 94, Pos. 1).
 - Hinten: Den Winkel einstellen (siehe Abb. 91).
 - Nutenstein: Bei Bedarf die Tiefenposition einstellen (siehe Abb. 94, Pos. 2).
- 8) Die Abdeckung auf der Einstellscheibe festschrauben (siehe Abb. 93). Markierungen auf der Scheibe helfen bei der Positionsfindung.
Darauf achten, dass das Seitenteil durch die Abdeckung hindurch am Nutenstein festgeschraubt werden kann (siehe Abb. 94, Pos. 3).
- 9) Alle Schrauben wieder fest anziehen.
- 10) Das Antriebsrad aufstecken und den Freilauf prüfen.
→ Nach Einstellung beider Seitenteile müssen beide Antriebsräder ohne Schleifgeräusche freilaufen.





6.8.2 Armauflagenhöhe einstellen

Das Einstellen der Armauflagenhöhe wird in der beiliegenden Gebrauchsanweisung (Benutzer) näher beschrieben.

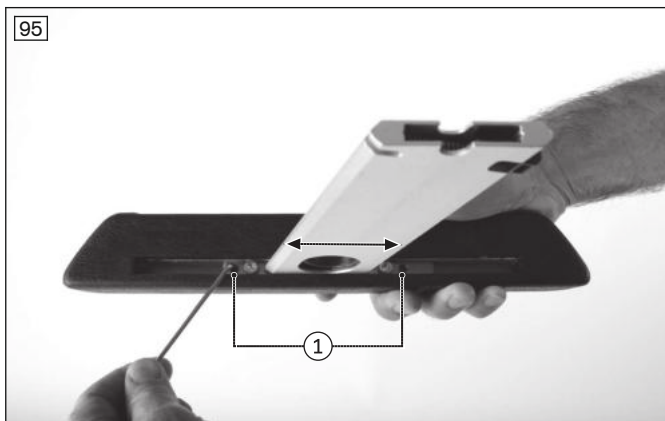
6.8.3 Armauflagentiefe einstellen

Armauflagentiefe bei Armauflage lang "tiefenverstellbar" einstellen

Das Einstellen der Armauflagentiefe bei Armauflage lang "tiefenverstellbar" wird in der beiliegenden Gebrauchsanweisung (Benutzer) näher beschrieben.

Armauflagentiefe bei Armauflage lang einstellen

- 1) Die Innensechskantschrauben unter der Armauflage lösen und die gewünschte Tiefe einstellen (siehe Abb. 95, Pos. 1).
- 2) Die Innensechskantschrauben wieder fest anziehen.



6.8.4 Dreheinheit und Unterarmlehnen montieren und einstellen

Die Dreheinheit wird mit einer Klemmschelle am Rohr des Seitenteils des Rollstuhls montiert. Die Armlagerungsschale (modulare Unterarmlehne) wird auf dem beweglichen Teil der Dreheinheit montiert.

Die Montage wird in der mit der Dreheinheit ausgelieferten Gebrauchsanweisung – Kennzeichen 647H564=ALL_INT – näher beschrieben.

Das Einstellen der Dreheinheit mit Unterarmlehne wird in der beiliegenden Gebrauchsanweisung (Benutzer) näher beschrieben.

6.9 Kippschutz einstellen

⚠ WARNUNG

Fehlerhafte Montage des Kippschutzes/Fehlender Kippschutz

Umkippen, Sturz des Benutzers durch Nichtbeachtung von Montagehinweisen und Einstellfehler

- ▶ Je nach Einstellung des Fahrwerks, des Schwerpunkts und des Rückenwinkels kann in Abhängigkeit von der Erfahrung des Benutzers die Verwendung eines Kippschutzes notwendig sein.
- ▶ Bei kurzem Radstand und weit nach hinten geneigtem Rücken ist in Abhängigkeit von der Erfahrung des Benutzers ein beidseitiger Anbau des Kippschutzes erforderlich.
- ▶ Überprüfen Sie die korrekte Montage und Einstellung des Kippschutzes. Finden Sie mit sichernder Unterstützung eines Helfers die geeignete Position.

⚠ WARNUNG

Nicht vorgesehener Kippschutz

Umkippen des Benutzers durch fehlende Sicherheitseinrichtung

- ▶ Bei den Versionen CLT und CLT Ultra mit fest verschweißtem Antriebsradadapter ist die Montage eines Kippschutzes nicht vorgesehen.
- ▶ Überprüfen Sie daher vor der Versorgung den Benutzer intensiv auf seine Eignung (ausreichende physiologische Fähigkeiten). Diese Rollstuhlversionen sind nur für erfahrene, sportlich aktiv ambitionierte Benutzer vorgesehen, die aufgrund ihrer physiologischen Fähigkeiten mit dem Rollstuhl geschickt umgehen können.

INFORMATION

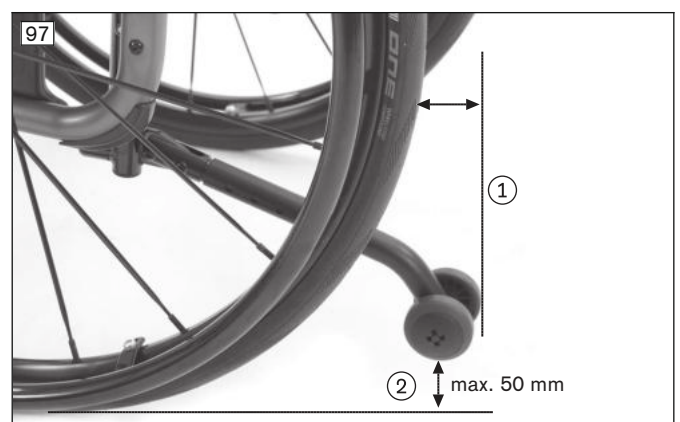
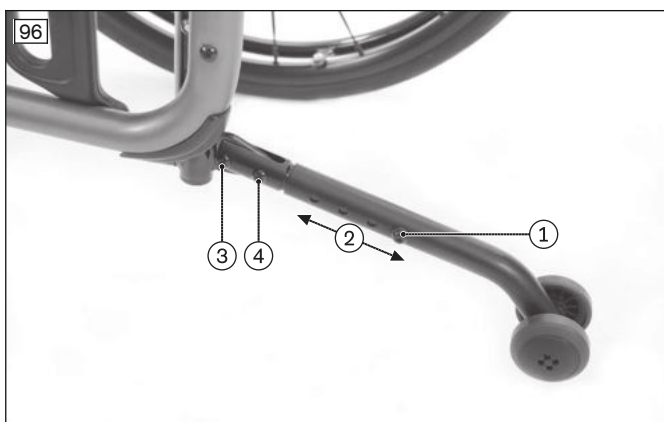
Um die richtige Einstellung des Kippschutzes zu erreichen, müssen bei Bedarf die Handlungsschritte der Längen- und Winkelverstellung miteinander kombiniert werden.

Länge des Radhalters verstellen

- 1) Die Innensechskantschraube am Radhalter entfernen (siehe Abb. 96, Pos. 1).
- 2) Den Radhalter in der Länge einstellen (siehe Abb. 96, Pos. 2).
- 3) Den Radhalter festschrauben. Dabei muss der äußere Rand der Kippschutzrolle über den größten Durchmesser des Reifens hinausragen (siehe Abb. 97, Pos. 1).

Winkel des Radhalters verstellen

- 1) Die Innensechskantschraube zwischen Kippschutzrohr und Winkelverstellung entfernen (siehe Abb. 96, Pos. 3).
- 2) Die 2. Innensechskantschraube an der Winkelverstellung lösen (siehe Abb. 96, Pos. 4).
- 3) Den Winkel des Radhalters einstellen.
- 4) Den Radhalter festschrauben. Dabei darf der Abstand Kippschutzrollen – Boden max. **50 mm** betragen (siehe Abb. 97, Pos. 2).



6.10 Beckengurt einstellen

⚠ VORSICHT

Falsches Vorgehen beim Einstellprozess

Verletzungen, Fehlhaltungen, Unwohlsein des Benutzers durch Einstellfehler

- ▶ Es liegt in der Verantwortung des Fachpersonals, die individuelle Positionierung und Anpassung des Gurtsystems vorzunehmen.
- ▶ Zu enge Einstellungen des Gurtsystems können zu unnötigen Schmerzen oder Unwohlsein des Benutzers führen.
- ▶ Zu lockere Einstellungen des Gurtsystems können dazu führen, dass der Benutzer in eine für ihn gefährliche Position rutschen kann. Zudem könnten sich die Befestigungsschnallen versehentlich öffnen, wenn diese auf feste Teile der Kleidung (z. B. Knöpfe) rutschen.

⚠ VORSICHT

Fehlende Einweisung

Verletzungen, Fehlhaltungen, Unwohlsein des Benutzers durch Informationsfehler

- ▶ Es liegt in der Verantwortung des Fachpersonals, dass der Benutzer und/oder die Begleitperson sowie das Pflegepersonal die sachgemäße Einstellung, Nutzung, Wartung und Pflege des Gurtsystems verstanden hat.
- ▶ Stellen Sie insbesondere sicher, dass der Benutzer und/oder die Begleitperson sowie das Pflegepersonal wissen, wie man das Produkt schnell lockert und öffnet, damit es in Notfällen nicht zu Verzögerungen kommt.

Informationen zu den Einstellungen enthält die jeweils dem Produkt beiliegende Gebrauchsanweisung des Herstellers.

6.11 Therapietisch einstellen

Der Therapietisch wird auf die Armlehnen aufgeschoben.

Sollte die Halterung des Therapietischs nicht an die Höhe der Armlehnen angepasst worden sein, kann dies mit Hilfe der beiliegenden Gebrauchsanweisung oder Montageanleitung erfolgen.

7 Übergabe

7.1 Endkontrolle

Vor der Übergabe des Rollstuhls muss eine Endkontrolle durchgeführt werden:

- Sind alle Optionen gemäß Bestellblatt montiert?
- Sind die Antriebsräder korrekt positioniert?
- Lassen sich die Steckachsen leichtgängig drehen und sicher verriegeln?
- Wurden die Reifen korrekt aufgepumpt?
INFORMATION: Der richtige Luftdruck ist auf der Flanke der Reifen aufgedruckt. Bei Antriebsrädern mit Hochdruckbereifung beträgt der minimale Luftdruck 7 bar.
- Nur nach Einstellarbeiten: Wurden die Bremsen korrekt eingestellt?
- Nur nach Einstellarbeiten: Wurde die Lenkkopfneigung jeweils senkrecht eingestellt?
- Nur nach Einstellarbeiten: Wurde der Kippschutz korrekt eingestellt?

7.2 Transport zum Kunden

HINWEIS

Verwenden einer ungeeigneten Verpackung

Beschädigung des Produkts durch Transport in falscher Verpackung

- ▶ Verwenden Sie zur Auslieferung des Produkts nur die Originalverpackung.

Der Rollstuhl sollte im demontierten Zustand unter Nutzung der Umverpackung zum Benutzer transportiert werden.

7.3 Übergabe des Produkts

WARNUNG

Fehlende Einweisung

Umkippen, Sturz des Benutzers durch mangelnde Kenntnisse

- Weisen Sie den Benutzer oder die Begleitperson bei der Übergabe in den sicheren Gebrauch des Produkts ein.

Zur sicheren Übergabe des Produkts sind folgende Handlungsschritte einzuhalten:

- Mit dem Benutzer des Produkts ist eine Sitzprobe durchzuführen. Hierbei ist vor allem auf die Positionierung nach medizinischen Gesichtspunkten zu achten.
- Der Benutzer und eventuelle Begleitpersonen müssen in den sicheren Gebrauch des Produkts unterwiesen werden. Dazu ist insbesondere die beiliegende Gebrauchsanweisung (Benutzer) zu verwenden.
- Die Gebrauchsanweisung (Benutzer) ist bei Übergabe des Rollstuhls dem Benutzer/der Begleitperson zu übergeben.
- **Je nach Ausstattung:** Zusätzlich sind auch die mitgelieferten Gebrauchsanweisungen zum Zubehör zu übergeben.

8 Wartung und Reparatur

Der Hersteller empfiehlt eine regelmäßige Wartung des Produkts alle **12 Monate**.

Nähere Hinweise zur Pflege des Produkts sowie zur Wartung/Reparatur enthält die Gebrauchsanweisung (Benutzer).

Ausführliche Angaben zu Reparaturen enthält die Serviceanleitung.

9 Entsorgung

9.1 Hinweise zur Entsorgung

Alle Komponenten des Produkts sind gemäß den jeweiligen landesspezifisch geltenden Umweltschutzbestimmungen zu entsorgen.

9.2 Hinweise zum Wiedereinsatz

VORSICHT

Gebrauchte Sitzpolster

Funktionale bzw. hygienische Risiken durch Wiedereinsatz

- Tauschen Sie die Sitzpolster bei einem Wiedereinsatz aus.

Das Produkt ist zum Wiedereinsatz geeignet.

Produkte im Wiedereinsatz unterliegen – ähnlich wie gebrauchte Maschinen oder Fahrzeuge – einer besonderen Belastung. Die Merkmale und Leistungen dürfen sich nicht derart ändern, dass die Sicherheit der Benutzer und Dritter während der Gebrauchsdauer gefährdet wird.

Für den Wiedereinsatz das betreffende Produkt gründlich reinigen und desinfizieren. Anschließend das Produkt von Fachpersonal auf Zustand, Verschleiß und Beschädigungen überprüfen lassen. Verschlossene und beschädigte Teile sowie für den Benutzer unpassende oder ungeeignete Komponenten austauschen.

Detailinformationen zum Austausch der Teile sowie Angaben zu benötigten Werkzeugen enthält die Serviceanleitung.

10 Rechtliche Hinweise

Alle rechtlichen Bedingungen unterliegen dem jeweiligen Landesrecht des Verwenderlandes und können dementsprechend variieren.

10.1 Haftung

Der Hersteller haftet, wenn das Produkt gemäß den Beschreibungen und Anweisungen in diesem Dokument verwendet wird. Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieses Dokuments, insbesondere durch unsachgemäße Verwendung oder unerlaubte Veränderung des Produkts verursacht werden, haftet der Hersteller nicht.

10.2 Garantie

Nähere Informationen zu den Garantiebedingungen erteilt der Service des Herstellers.

10.3 Lebensdauer

Erwartete Lebensdauer: **4 Jahre**

Die erwartete Lebensdauer wurde bei der Auslegung, der Herstellung und den Vorgaben zur bestimmungsgemäßen Verwendung des Produkts zu Grunde gelegt. Diese beinhalten auch Vorgaben zur Instandhaltung, zur Sicherung der Wirksamkeit und zur Sicherheit des Produkts.

11 Technische Daten

INFORMATION

- ▶ Viele technische Daten sind nachfolgend in mm angegeben. Beachten Sie, dass – sofern nicht anders angegeben – die Einstellungen am Produkt nicht im mm-Bereich, sondern nur in Schritten von ca. **0,5 cm** oder **1 cm** vorgenommen werden.
- ▶ Beachten Sie, dass bei Einstellarbeiten die erreichten Werte von den nachfolgend aufgeführten Werten abweichen können. Die Abweichung kann **±10 mm und ±2°** betragen.

Avantgarde DS/DV und Avantgarde DF Version S und Version V – Allgemeine Angaben

	DS	DV	DF Version S	DF Version V
Max. Zuladung [kg]	140 ¹⁾	140 ¹⁾	140	140
Gewicht [kg]	ab 8,7 ²⁾	ab 9,7 ²⁾	ab 8,7 ²⁾	ab 9,7 ²⁾
Transportgewichte [kg]	Rahmen: ab 6,1 ²⁾ Antriebsrad 24": ab 1,3 (inkl. Steckachse) ²⁾	Rahmen: ab 5,6 ²⁾ Beinstütze: ab 0,75 ²⁾ Antriebsrad 24": ab 1,3 (inkl. Steckachse) ²⁾	Rahmen: ab 6,1 ²⁾ Antriebsrad 24": ab 1,25 ²⁾	Rahmen: ab 5,6 ²⁾ Beinstütze: ab 0,9 ²⁾ Antriebsrad 24": ab 1,25 ²⁾
Sitzbreite [mm]	320 – 520	320 – 520	320 – 520	320 – 520
Sitzhöhe vorn [mm]	380 – 540	380 – 540	390 – 550	390 – 550
Sitzhöhe hinten [mm]	360 – 510	360 – 510	360 – 510	360 – 510
Sitztiefe [mm]	360 – 540	360 – 540	360 – 520	360 – 520
Gesamtlänge [mm]	720 – 1040 ³⁾	720 – 1040 ³⁾	720 – 1040 ³⁾	785 – 1080 ³⁾
Gesamtbreite [mm]	490 – 725	490 – 725	490 – 725	490 – 725
Gesamthöhe [mm]	580 – 1100	580 – 1100	580 – 1100	580 – 1100
Faltmaß ab [mm]	260	260	260	260
Rückenwinkel [°]	-9 – +15	-9 – +15	-9 – +15	-9 – +15
Rückenhöhe [mm]	250 – 550	250 – 550	250 – 550	250 – 550
Unterschenkellänge [mm]	160 – 550 ⁴⁾⁵⁾	160 – 550 ⁴⁾⁵⁾	160 – 550 ⁴⁾⁵⁾	160 – 550 ⁴⁾⁵⁾
Winkel Beinstütze zu Sitzfläche [°]	0 – 15	0 – 15	0 – 15	0 – 15
Abstand Armlehne zu Sitz [mm]	245 – 340	245 – 340	245 – 340	245 – 340
Positionierung der Armlehne [mm]	175 – 250	175 – 250	175 – 250	175 – 250
Horizontale Achslage [mm]	32,5 – 150,5	32,5 – 150,5	32,5 – 150,5	32,5 – 150,5
Vorderrahmenwinkel [°]	70/80	75	70/80	75
Antriebsräder	22", 24", 25"	22", 24", 25"	22", 24", 25"	22", 24", 25"
Lenkräder	3", 4", 5", 5,5", 6"	3", 4", 5", 5,5", 6"	4", 5", 5,5", 6", 7"	4", 5", 5,5", 6", 7"
Zulässige Bereifungsart	Luft, PU oder Vollgummi / 1", 1.1", 1 3/8"	Luft, PU oder Vollgummi / 1", 1.1", 1 3/8"	Luft, PU oder Vollgummi / 1", 1.1", 1 3/8"	Luft, PU oder Vollgummi / 1", 1.1", 1 3/8"
Min. Reifendruck [bar]	7 ⁶⁾	7 ⁶⁾	7 ⁶⁾	7 ⁶⁾
Minimaler Wendekreisradius [mm] ⁷⁾	560 – 740	560 – 740	560 – 740	560 – 740
Greifringdurchmesser [mm]	470 – 560	470 – 560	470 – 560	470 – 560

	DS	DV	DF Version S	DF Version V
Max. zulässige Neigung [°] / [%] ⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾	7 / 12,3	7 / 12,3	7 / 12,3	7 / 12,3

- 1) Bei Option CLT, CLT Ultra, Ausführung Antriebsradadapter fest verschweißt, Kreuzstrebe CLT: 100 kg
- 2) Die Gewichtsangaben variieren gemäß Options- und Variantenauswahl.
- 3) +95 mm bei Radstandsverlängerung
- 4) Maß von Oberkante Sitzbespannung bis Oberkante Fußplatte.
- 5) Unterschenkelänge abzüglich der Dicke des verwendeten Sitzkissens.
- 6) Abweichend je nach Bereifung; siehe Aufdruck auf der Raddecke.
- 7) In Übereinstimmung mit ISO 7176-5.
- 8) Gilt auch für das Abstellen mit angezogener Feststellbremse.
- 9) Gilt für alle Richtungen (aufwärts, abwärts, seitlich).
- 10) In Übereinstimmung mit ISO 7176-1.

Erhöhung der Gesamtbreite durch den Radsturz der Antriebsräder (Alle Modelle) [mm]

Radsturz	Antriebsrad 22"	Antriebsrad 24"	Antriebsrad 25"
0°	0	0	0
2°	< 40	40	> 40
3°	< 60	60	> 60
4°	< 80	80	> 80

Avantgarde DS/DV – Vordere Sitzhöhe^{1), 2)} [mm]

Lenkradgabel	Gabelbohrung (siehe Abb. 98)	Sitzhöhenadapter 481F160=SE007	Resultierende Sitzhöhe [mm] bei Lenkradgröße				
			3"	4"	5"	5,5"	6"
Kurze Gabel (nur 2 Bohrungen)	1	X	420 / 430	440	–	–	–
		–	390	410	–	–	–
	2	X	410	–	–	–	–
		–	380	–	–	–	–
Standardgabel (siehe Abb. 98)	1	X	–	–	490	490	500
		–	–	–	450	460	470
	2	X	–	460	470	480	490
		–	–	430	440	450	460
	3	X	440	450	460	470	470
		–	400	420	430	440	450
Lange Gabel	1	X	–	–	520	530	540
		–	–	–	490	500	500
	2	X	–	500	510	520	530
		–	–	470	480	490	490
	3	X	460 / 470	480 / 490	500	510	520
		–	450	460	470	470	480

- 1) Die vordere Sitzhöhe ist abhängig von der gewählten Lenkradgröße, Lenkradgabel und Montageposition.
- 2) Angaben ohne Sitzkissen bei 0° Sitzneigung.

**Avantgarde DF Version S und Version V – Vordere Sitzhöhe^{1), 2), 3)} [mm]
Lenkradgabel Schraubachse/Steckachse**

Lenkradgröße	Einstellbereich - Lenkradgabel kurz		
	Mit Adapter für kleine vordere Sitzhöhen	Ohne Sitzhöhenadapter	Mit Adapter für große vordere Sitzhöhen
4"	390 – 410	420 – 440	450
5"	400 – 420	430 – 460	–
5,5"	–	440 – 460	–
6"	–	460; 470	–
7"	–	480	–

Lenkradgröße	Einstellbereich - Lenkradgabel lang (siehe Abb. 99)		
	Mit Adapter für kleine vordere Sitzhöhen	Ohne Sitzhöhenadapter	Mit Adapter für große vordere Sitzhöhen
4"	450	460 – 480	500 – 520
5"	–	460 – 490	500 – 530
5,5"	430	470 – 500	510 – 540
6"	440; 450	470 – 500	510 – 540
7"	450 – 470	490 – 520	530 – 550

¹⁾ Die vordere Sitzhöhe ist abhängig von der gewählten Radgröße, Lenkradgabel und Montageposition.

²⁾ Angaben ohne Sitzkissen bei 0° Sitzneigung.

³⁾ Die angegebenen Werte sind theoretisch ermittelte, gerundete Werte. Max. Abweichung 10 mm.

Avantgarde DS/DV und Avantgarde DF Version S und Version V – Hintere Sitzhöhe^{1), 2), 3)} [mm]

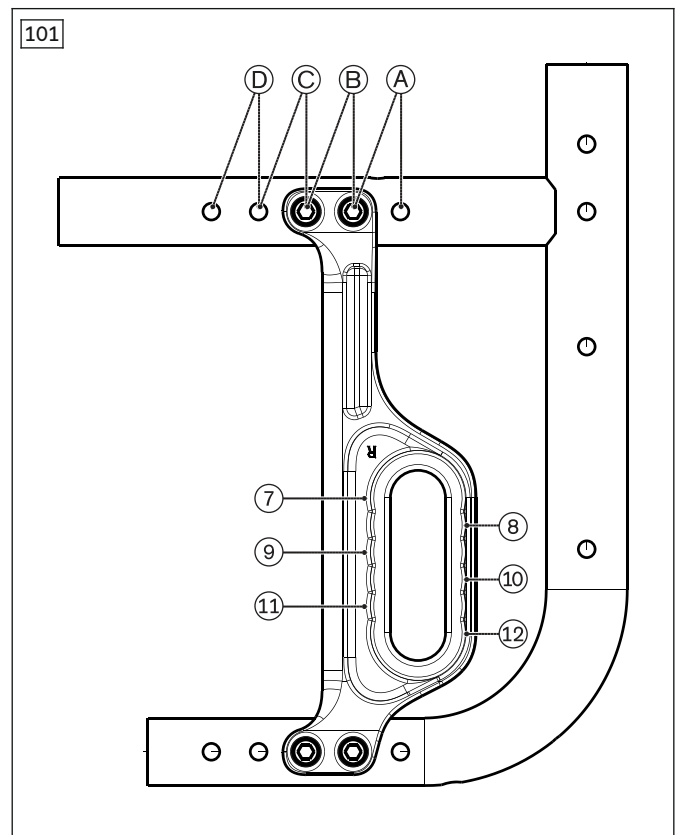
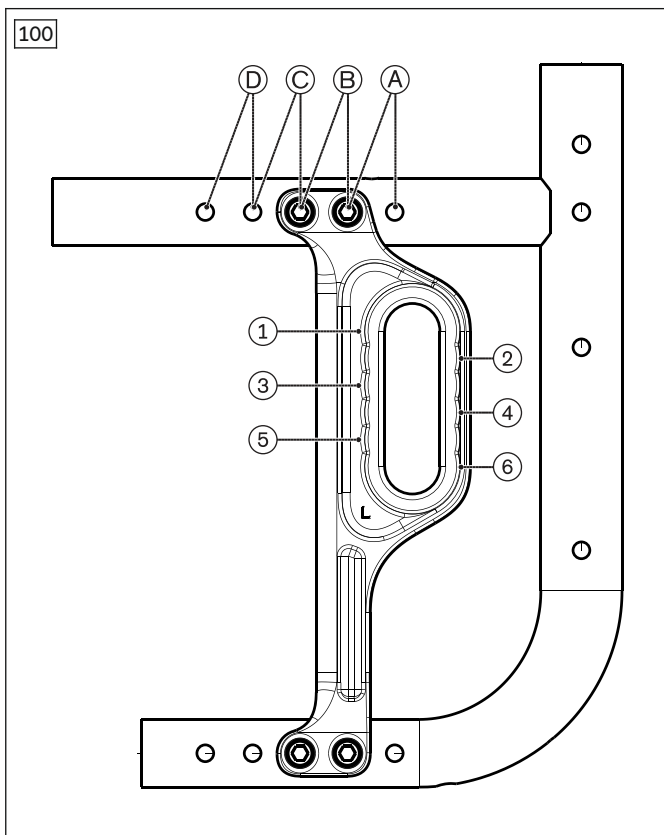
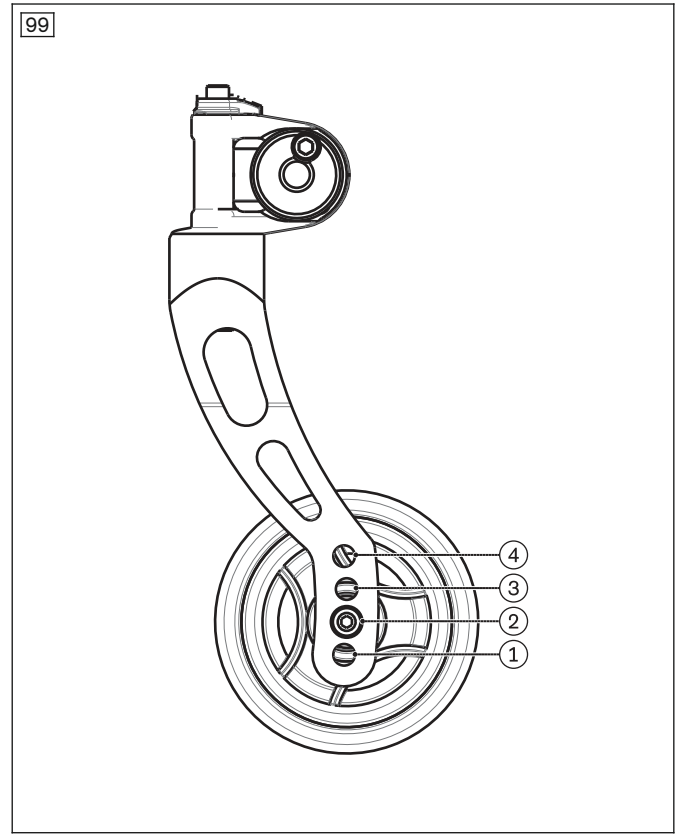
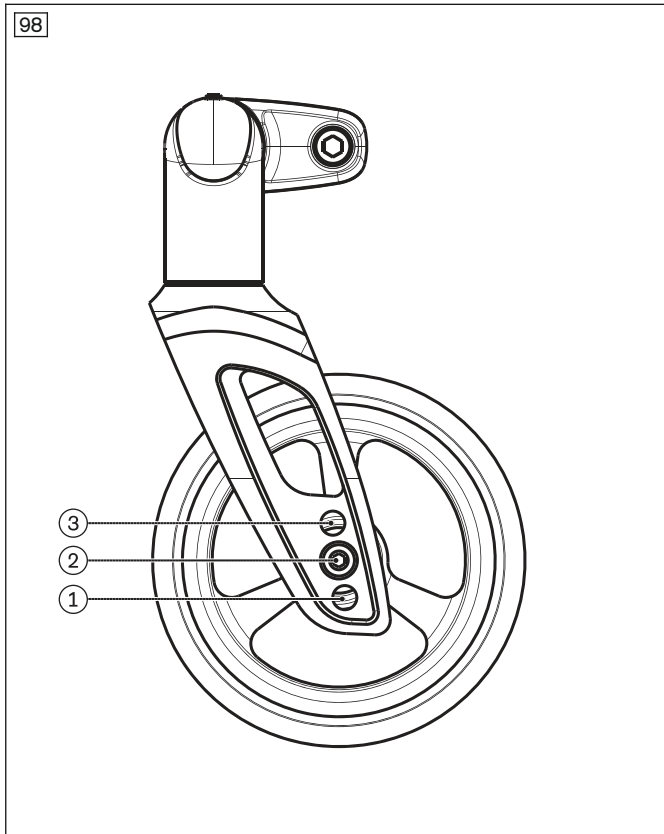
Antriebsradgröße	Einstellbereich
22"	360 – 470
24"	380 – 490
25"	400 – 510

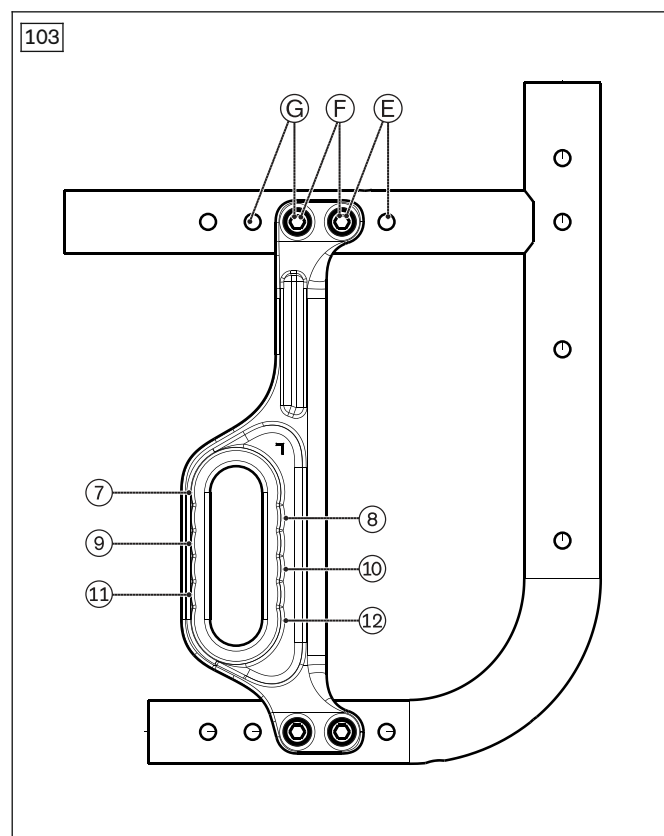
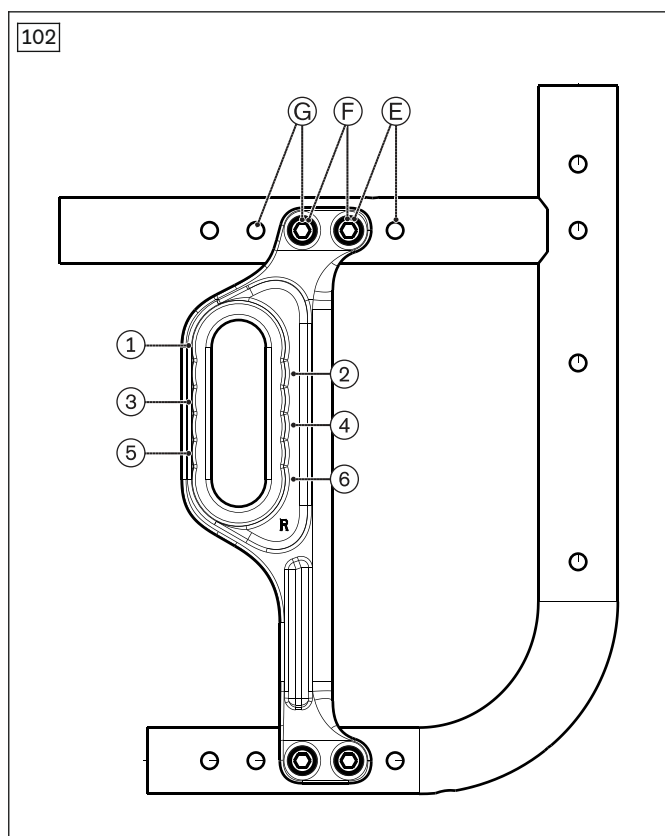
¹⁾ Die hintere Sitzhöhe ist abhängig von der gewählten Radgröße und Montageposition in der Antriebsradaufnahme.

²⁾ Ab Position E muss der Antriebsradadapter gedreht werden (siehe Abb. 101): rechte Seite auf die linke Seite, linke Seite auf die rechte Seite.

³⁾ Option CLT, CLT Ultra: Genaue Werte für „Hintere Sitzhöhe“ siehe Bestellblatt.

Avantgarde DS/DV (siehe Abb. 98) und Avantgarde DF Version S und Version V (siehe Abb. 99) – Zeichnungen zu Einstellmöglichkeiten der Sitzhöhe und des Radstands





Umgebungsbedingungen

Temperaturen und Luftfeuchtigkeit	
Gebrauchstemperatur [°C (°F)]	-10 bis +40 (14 bis 104)
Transport- und Lagertemperatur [°C (°F)]	-10 bis +40 (14 bis 104)
Luftfeuchtigkeit [%]	45 bis 85; nicht kondensierend

12 Anhänge

12.1 Benötigte Werkzeuge

Für Einstell- und Wartungsarbeiten werden folgende Werkzeuge benötigt:

- Innensechskantschlüssel der Größen 3, 4, 5
- Innensechskant-Stiftschlüssel (DIN 6911) der Größen 4, 5 und 6
- Ring- und Maulschlüssel der Größen 10, 11, 19, 24, 27
- Steckschlüssel der Größen 10, 19 und 27
- Kreuzschlitzschraubendreher (Größe: 2)
- Schraubendreher (Klingenbreite: 2,5 mm)
- Drehmomentschlüssel (Messbereiche 3 – 50 Nm)

12.2 Anzugsmomente der Schraubverbindungen

Soweit nicht anders angegeben werden Schraubverbindungen mit folgenden Anzugsmomenten festgezogen:

- Gewindedurchmesser M4: 3 Nm
- Gewindedurchmesser M5: 5 Nm
- Gewindedurchmesser M6: 8 Nm
- Gewindedurchmesser M8: 20 Nm

Ihr Fachhändler | Your specialist dealer



Otto Bock Mobility Solutions GmbH
Lindenstraße 13 · 07426 Königsee/Germany
www.ottobock.com

