

# Invacare® Bora/Spectra XTR-Serie

de **Elektrorollstuhl**  
**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.



**Yes, you can.®**

© 2020 Invacare Corporation

Alle Rechte vorbehalten. Die Weiterveröffentlichung, Vervielfältigung oder Änderung im Ganzen oder in Teilen ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Invacare ist untersagt. Marken 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.

„Making Life's Experiences Possible“ ist eine eingetragene Marke in den USA.

BraunAbility ist eine eingetragene Marke von BraunAbility.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Allgemein</b>	<b>7</b>
1.1 Einleitung	7
1.2 Symbole in diesem Handbuch	7
1.3 Konformität	8
1.3.1 Produktspezifische Normen	8
1.4 Gebrauchsfähigkeit	8
1.5 Garantieinformationen	9
1.6 Lebensdauer	9
1.7 Beschränkung der Haftung	9
<b>2 Sicherheit</b>	<b>10</b>
2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise	10
2.2 Sicherheitshinweise zum elektrischen System	14
2.3 Sicherheitshinweise zu elektromagnetischer Verträglichkeit	16
2.4 Sicherheitshinweise zum Fahrbetrieb/Schiebebetrieb im Freilauf	17
2.5 Sicherheitshinweise zu Pflege und Wartung	19
2.6 Sicherheitshinweise zu Veränderungen und Umbauten am Elektrofahrzeug	20
2.7 Sicherheitshinweise für Rollstühle mit Lifter	22
<b>3 Produktübersicht</b>	<b>24</b>
3.1 Verwendungszweck	24
3.2 Indikationen	24
3.3 Typenklassifikation	24
3.4 Etiketten am Produkt	24
3.5 Hauptkomponenten des Rollstuhls	27
3.6 Benutzereingabegeräte	28
3.7 Der Lifter	28
<b>4 Zubehör</b>	<b>30</b>
4.1 Haltegurte	30
4.1.1 Arten von Haltegurten	30
4.1.2 Richtiges Einstellen des Haltegurts	31
4.2 Verwenden des Stockhalters	31
4.3 Verwendung des KLICKfix-Adapters	31
4.4 Gepäckträger einstellen oder entfernen	32
<b>5 Inbetriebnahme</b>	<b>34</b>
5.1 Allgemeine Hinweise zur Einrichtung	34
5.2 Einstellmöglichkeiten für das Fahrpult	35
5.2.1 Einstellen des Fahrpults auf die Armlänge des Benutzers	36
5.2.2 Einstellen der Höhe des Fahrpults	36
5.2.3 Einstellung der Höhe des Fahrpults (nur bei wegschwenkbaren Fahrpulthaltern)	37
5.2.4 Einstellen des Versatzes des Fahrpults	37
5.2.5 Einstellen der Position des Fahrpults	37
5.2.6 Drehen des Fahrpults zur Seite	38
5.3 Anpassungsmöglichkeiten der fest gepolsterten Sitzeinheit	38
5.3.1 Höhe der Armlehnen einstellen	38
5.3.2 Anpassen der Breite der Armlehnen	39
5.4 Einstellmöglichkeiten beim Nucleus-Zentralhalter	40
5.4.1 Tiefeneinstellung des Zentralhalters	40
5.4.2 Einstellen der Höhe des Nucleus Zentralhalters	40
5.4.3 Einstellen der Position von Joystick/Display auf dem Nucleus-Zentralhalter	41
5.5 Anpassen der manuellen Kinnsteuerung	43
5.5.1 Einstellen des Kinnsteuerungs-Joysticks	43
5.5.2 Einstellen des Egg-Schalters	44
5.5.3 Einstellen des Wegschwenkmechanismus	44
5.6 Anpassen der elektrischen Kinnsteuerung	45
5.6.1 Einstellen des Kinnsteuerungs-Joysticks	46
5.6.2 Anpassen von Joysticks und Schaltern am Gestänge	46
5.6.3 Einstellen der Höhe des Gestänge-Schalters	48
5.7 Verstellmöglichkeiten für Modulite-Sitz	48
5.7.1 Einstellen der Armlehnenhöhe	48
5.7.2 Einstellen der Armlehnenbreite	49

5.7.3	Einstellen der Armlehntiefe	49	5.14.1	Fußstütze/Beinstütze nach außen schwenken und/oder entfernen	65
5.7.4	Einstellen der Sitzbreite	50	5.14.2	Winkel einstellen	65
5.7.5	Einstellen der Sitztiefe	50	5.14.3	Endanschlag der Beinstütze einstellen	66
5.8	Den Sitzwinkel einstellen	51	5.14.4	Länge der Beinstütze einstellen	68
5.8.1	Elektrische Sitzneigung	51	5.14.5	Tiefe der Wadenplatte einstellen	69
5.8.2	Manuell per Spindel	51	5.14.6	Höhe der Wadenplatte einstellen	69
5.9	Einstellen der Rückenlehne	52	5.14.7	Wadenplatte zum Aussteigen entriegeln und nach hinten schwenken	70
5.9.1	Elektrische Sitzneigung	52	5.14.8	Winkeleinstellbare Fußplatte einstellen	70
5.9.2	Rückenlehne einstellen (fest gepolsterte Sitzeinheit)	52	5.14.9	Winkel- und tiefenverstellbare Fußplatte einstellen	71
5.9.3	Anpassen der Rückenhöhe	52	5.15	Elektrisch höhenverstellbare Beinstützen (ADE-Beinstützen)	71
5.9.4	Einstellen der Rückenlehnenbreite	53	5.15.1	Beinstütze nach außen schwenken und/oder entfernen	71
5.9.5	Einstellen des Rückenlehnenwinkels	54	5.15.2	Winkel einstellen	71
5.9.6	Verstellen des Polsters der Rückenlehne mit einstellbarer Spannung	55	5.15.3	Länge der Beinstütze einstellen	72
5.10	Einstellen der Rea-Kopfstütze	56	5.15.4	Tiefe der Wadenplatte einstellen	72
5.10.1	Einstellen der Position der Rea-Kopf- oder -Nackenstütze	56	5.15.5	Höhe der Wadenplatte einstellen	72
5.10.2	Einstellen der Höhe der Rea-Kopf- oder -Nackenstütze	56	5.15.6	Wadenplatte zum Aussteigen entriegeln und nach hinten schwenken	73
5.10.3	Kinnunterstützung einstellen	57	5.15.7	Winkeleinstellbare Fußplatte einstellen	73
5.11	Einstellen der Elan-Kopfstütze	57	5.15.8	Winkel- und tiefenverstellbare Fußplatte einstellen	74
5.11.1	Einstellen der Elan-Kopfstützenbefestigung	58	5.16	Standard-Beinstütze mit 80°	74
5.12	Einstellen/Entfernen der Handauflage	60	5.16.1	Schwenken und/oder Entfernen der Beinstütze (Standard-Beinstütze mit 80°)	74
5.12.1	Seitliches Verstellen der Handauflage	60	5.16.2	Anpassen der Länge (Standard-Beinstützen mit 80°)	75
5.12.2	Einstellen der Tiefe der Handauflage/Entfernen der Handauflage	60	5.17	Manuell höhenverstellbare Beinstütze	75
5.12.3	Seitliches Wegschwenken der Handauflage	61	5.17.1	Schwenken und/oder Entfernen der Beinstützen (manuell höhenverstellbar)	75
5.13	Vari-F Fußstütze	61	5.17.2	Einstellen des Beinstützenwinkels (manuell höhenverstellbar)	75
5.13.1	Fußstütze/Beinstütze nach außen schwenken und/oder entfernen	61			
5.13.2	Winkel einstellen	61			
5.13.3	Endanschlag der Fußstütze einstellen	62			
5.13.4	Länge der Fußstütze einstellen	64			
5.14	Vari-A Beinstützen	65			

5.17.3	Einstellen der Beinstützenlänge (manuell höhenverstellbar) . . . . .	76	6.6.1	Maximale Hindernishöhe . . . . .	87
5.17.4	Einstellen der Wadenplattentiefe (manuell höhenverstellbar) . . . . .	77	6.6.2	Sicherheitshinweise zum Überwinden von Hindernissen . . . . .	87
5.17.5	Einstellen der Wadenplattenhöhe (manuell höhenverstellbar) . . . . .	77	6.6.3	Richtige Vorgehensweise beim Überwinden von Hindernissen . . . . .	88
5.18	Die Breite der seitlich montierten Beinstützen einstellen . . . . .	77	6.7	Fahren auf Steigungen und Gefällstrecken . . . . .	89
5.19	Beinstützen für den fest gepolsterten Sitz . . . . .	78	6.8	Umgang mit der Fahrsperrre . . . . .	90
5.19.1	Sitztiefe über die Beinstützenaufhängung einstellen . . . . .	78	6.9	Einsatz auf öffentlichen Straßen . . . . .	91
5.19.2	Länge der Beinstütze einstellen – Beinstützen des Standard/Junior/Mini (fest gepolsterte Sitzeinheit) . . . . .	78	6.10	Schieben des Elektrorollstuhls im Freilauf . . . . .	91
5.19.3	Winkel der Beinstütze einstellen – Winkeleinstellbare Beinstütze . . . . .	79	6.10.1	Motoren entkuppeln (konventionelle Motoren) . . . . .	91
5.19.4	Länge der Beinstütze einstellen – Winkeleinstellbare Beinstütze . . . . .	80	<b>7 Steuerungssystem . . . . .</b>	<b>93</b>	
5.20	Umsrechnungstabelle für US-amerikanische und metrische Einheiten . . . . .	80	7.1	Überlastsicherung für die Steuerung . . . . .	93
<b>6 Verwenden . . . . .</b>	<b>83</b>		7.2	Batterien . . . . .	93
6.1	Fahren . . . . .	83	7.2.1	Allgemeine Hinweise zum Laden von Akkus . . . . .	93
6.2	Vor der ersten Fahrt . . . . .	83	7.2.2	Allgemeine Anweisungen zum Laden . . . . .	94
6.3	Parken und Stillstand . . . . .	84	7.2.3	Aufladen der Akkus . . . . .	94
6.3.1	Manuelle Feststellbremse aktivieren und deaktivieren . . . . .	84	7.2.4	Trennen des Elektrofahrzeugs vom Ladegerät nach dem Laden . . . . .	95
6.4	In das Elektrofahrzeug ein- und aussteigen . . . . .	84	7.2.5	Lagerung und Pflege . . . . .	95
6.4.1	Entfernen der Standard-Armlehne für den seitlichen Transfer . . . . .	84	7.2.6	Hinweise zur Verwendung von Akkus . . . . .	96
6.4.2	Hinweise zum Ein- und Aussteigen . . . . .	85	7.2.7	Akkus transportieren . . . . .	96
6.4.3	Schwenken des Nucleus Zentralhalters zur Seite . . . . .	86	7.2.8	Allgemeine Hinweise zum Umgang mit Akkus . . . . .	97
6.4.4	Schwenken des wegschwenkbaren Displayhalters zur Seite . . . . .	86	7.2.9	Ordnungsgemäßer Umgang mit beschädigten Akkus . . . . .	97
6.4.5	Drehen der Kinnsteuerung zur Seite . . . . .	87	<b>8 Transport . . . . .</b>	<b>98</b>	
6.5	Wegklappen/Lösen der Kantensteighilfe . . . . .	87	8.1	Allgemeine Hinweise zum Transport . . . . .	98
6.6	Hindernisse überwinden . . . . .	87	8.2	Verladen des Elektrofahrzeugs in ein Fahrzeug . . . . .	99
			8.3	Verwendung des Elektrofahrzeugs als Fahrzeugsitz . . . . .	100
			8.3.1	Sicherung des Rollstuhls in einem Fahrzeug . . . . .	102
			8.3.2	Sicherung des Benutzers im Elektrofahrzeug . . . . .	103
			8.4	Transport des Elektrorollstuhls ohne Benutzer . . . . .	105
			8.4.1	Das Elektrofahrzeug für den Transport ohne Insassen vorbereiten . . . . .	105
			8.4.2	Entfernen der Batterie-Packs . . . . .	106
			8.4.3	Entfernen des Sitzes . . . . .	107

8.4.4	Rollstuhl wieder zusammenbauen. . . . .	108
8.4.5	Besondere Hinweise zum Zusammenbauen. . . . .	108
<b>9</b>	<b>Instandhaltung. . . . .</b>	<b>111</b>
9.1	Wartung vorbereiten. . . . .	111
9.2	Prüfarbeiten . . . . .	111
9.2.1	Vor jeder Verwendung des Elektrofahrzeugs . . . . .	112
9.2.2	Wöchentlich. . . . .	112
9.2.3	Monatlich . . . . .	113
9.3	Räder und Reifen . . . . .	114
9.4	Kurzzeitlagerung . . . . .	115
9.5	Langzeitlagerung . . . . .	115
9.6	Reinigung und Desinfektion . . . . .	116
9.6.1	Allgemeine Sicherheitsinformationen . . . . .	116
9.6.2	Reinigungsintervalle . . . . .	117
9.6.3	Reinigung. . . . .	117
9.6.4	Desinfektion. . . . .	117
<b>10</b>	<b>Nach dem Gebrauch. . . . .</b>	<b>118</b>
10.1	Wiederaufbereitung. . . . .	118
10.2	Entsorgung . . . . .	118
<b>11</b>	<b>Technische Daten . . . . .</b>	<b>120</b>
11.1	Technische Daten . . . . .	120
<b>12</b>	<b>Service. . . . .</b>	<b>130</b>
12.1	Durchgeführte Inspektionen. . . . .	130

# 1 Allgemein

## 1.1 Einleitung

Diese Gebrauchsanweisung enthält wichtige Informationen zur Handhabung des Produkts. Lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch und befolgen Sie die Sicherheitsanweisungen, damit eine sichere Verwendung des Produkts gewährleistet ist.

Beachten Sie, dass dieses Dokument Abschnitte enthalten kann, die für Ihr Produkt nicht von Bedeutung sind, da dieses Dokument sämtliche zum Zeitpunkt der Drucklegung verfügbaren Modelle abdeckt. Sofern nicht anders angegeben, bezieht sich jeder Abschnitt dieses Dokuments auf alle Modelle des Produkts.

In den länderspezifischen Vertriebsdokumenten sind alle in Ihrem Land verfügbaren Modelle und Konfigurationen aufgeführt.

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.

Wenn die gedruckte Ausführung des Dokuments für Sie aufgrund der Schriftgröße schwer zu lesen ist, können Sie die entsprechende PDF-Version von der Invacare-Website herunterladen. Sie können das PDF-Dokument dann auf dem Bildschirm so anzeigen, dass die Schriftgröße für Sie angenehmer ist.

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

Bei einem ernsthaften Vorfall mit dem Produkt informieren Sie bitte den Hersteller und die zuständige Behörde in Ihrem Land.

## 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 Sachschaden führen können. Die Definitionen der verwendeten Signalwörter finden Sie unten.



### WARNUNG

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



### ACHTUNG

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



### WICHTIG

Weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung der Hinweise 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.

## 1.3 Konformität

Qualität ist für das Unternehmen entscheidend. Alle Abläufe sind nach den Anforderungen von ISO 13485 ausgerichtet.

Dieses Produkt ist mit dem CE-Kennzeichen versehen und erfüllt die europäische Verordnung 2017/745 über Medizinprodukte der Klasse 1. Das Markteinführungsdatum des Produkts ist in der CE-Konformitätserklärung aufgeführt.

Wir setzen uns kontinuierlich dafür ein, die Umwelt durch unsere Unternehmenstätigkeit sowohl direkt vor Ort als auch weltweit möglichst wenig zu beeinträchtigen.

Wir verwenden ausschließlich REACH-konforme Materialien und Bauteile.

Die aktuellen Umweltschutzbestimmungen WEEE (Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte) und RoHS (Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten) werden von uns eingehalten.

### 1.3.1 Produktspezifische Normen

Dieses Produkt wurde getestet und entspricht der Norm DIN EN 12184 (Elektrollstühle und -scooter und zugehörige Ladegeräte) allen einschlägigen Normen.

Bei Ausstattung mit einer entsprechenden Lichtanlage ist das Produkt für die Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr geeignet.

Weitere Informationen zu lokalen Normen und Vorschriften erhalten Sie bei Ihrem lokalen Invacare-Distributor. Die entsprechenden Adressen finden Sie am Ende dieses Dokuments.

## 1.4 Gebrauchsfähigkeit

Verwenden Sie das Elektrofahrzeug nur in einwandfreiem Zustand. Anderenfalls können Sie sich und andere gefährden.

Die folgende Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sie soll nur zur Orientierung dienen, welche Situationen die Gebrauchsfähigkeit des Elektrofahrzeugs einschränken können.

In bestimmten Situationen sollten Sie das Elektrofahrzeug sofort stehenlassen. In anderen Situationen ist eine Weiterfahrt bis zu Ihrem Händler zulässig.

**Lassen Sie das Elektrofahrzeug sofort stehen, wenn seine Gebrauchsfähigkeit eingeschränkt ist durch z. B.:**

- unerwartetem Fahrverhalten
- Versagen der Bremsen

**Kontaktieren Sie umgehend einen autorisierten Invacare-Händler, wenn die Gebrauchsfähigkeit des Elektrofahrzeugs eingeschränkt ist durch z. B.:**

- Ausfall oder Defekt der Lichtenanlage (falls vorhanden)
- abgefallene Reflektoren
- abgefahrenes Profil oder zu geringen Reifendruck
- Beschädigung der Armlehnen (z. B. aufgerissene Armlehnenpolster)
- Beschädigung der Beinstützen (z. B. fehlende oder gerissene Fersenbänder)
- Beschädigung des Haltegurts
- Beschädigung des Joysticks (Joystick kann nicht mehr in Neutralstellung gebracht werden)
- beschädigte, geknickte, gequetschte oder aus der Fixierung gelöste Kabel
- Ausbrechen des Elektrofahrzeugs beim Bremsen
- Ziehen des Elektrofahrzeugs zu einer Seite während der Fahrt
- anormale Geräuscentwicklung oder Auftreten ungewöhnlicher Geräusche

Oder wenn Sie ganz allgemein das Gefühl haben, dass etwas am Fahrzeug nicht in Ordnung ist.

## 1.5 Garantieinformationen

Wir gewähren für das Produkt eine Herstellergarantie gemäß unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen für das entsprechende Land.

Garantieansprüche können nur über den Händler geltend gemacht werden, von dem das Produkt bezogen wurde.

## 1.6 Lebensdauer

Unser Unternehmen geht bei diesem Produkt von einer Produktlebensdauer von fünf Jahren aus, soweit das Produkt innerhalb des bestimmungsgemäßen Gebrauchs eingesetzt wird und sämtliche Wartungs- und Servicevorgaben eingehalten werden. Diese Lebensdauer kann sogar überschritten werden, wenn das Produkt sorgfältig behandelt, gewartet, gepflegt und genutzt wird und sich nach der Weiterentwicklung der Wissenschaft und Technik nicht technische Grenzen ergeben. Die Lebensdauer kann sich durch extremen Gebrauch und unsachgemäße Nutzung allerdings auch erheblich verkürzen. Die Festlegung der Lebensdauer durch unser Unternehmen stellt keine zusätzliche Garantie dar.

## 1.7 Beschränkung der Haftung

Invacare übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund von:

- Nichteinhaltung der Gebrauchsanweisung
- falscher Verwendung
- normalem Verschleiß
- falscher Montage oder Einrichtung durch den Käufer oder einen Dritten
- technischen Änderungen
- unbefugten Änderungen bzw. Einsatz nicht geeigneter Ersatzteile

## 2 Sicherheit

### 2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise



#### **GEFAHR!**

##### **Gefahr von tödlichen bzw. schweren Verletzungen oder Sachschäden**

Brennende Zigaretten, die auf ein gepolstertes Sitzsystem herunterfallen, können einen Brand verursachen, der zu tödlichen bzw. schweren Verletzungen oder Sachschäden führen kann. Benutzer von Elektrofahrzeugen sind bei derartigen Bränden und der resultierenden Rauchentwicklung ganz besonders der Gefahr von tödlichen oder schweren Verletzungen ausgesetzt, da sie möglicherweise nicht in der Lage sind, sich vom Elektrofahrzeug zu entfernen.

– RAUCHEN SIE NICHT, während Sie dieses Elektrofahrzeug benutzen.



#### **WARNUNG!**

##### **Verletzungsgefahr, Lebensgefahr oder Gefahr von Sachschäden**

Bei unsachgemäßer Überwachung oder Instandhaltung besteht die Gefahr, dass Komponenten oder Materialien verschluckt werden oder in die Atemwege gelangen, was zu Verletzungen, zu Sachschäden oder zum Tode führen kann.

– Kinder, Haustiere und Personen mit eingeschränkten körperlichen/geistigen Fähigkeiten sind gewissenhaft zu beaufsichtigen.



#### **WARNUNG!**

##### **Gefahr von tödlichen bzw. schweren Verletzungen oder Sachschäden**

Eine unsachgemäße Führung von Kabeln kann eine Stolper-, Verwicklungs- oder Strangulationsgefahr darstellen, die zu tödlichen bzw. schweren Verletzungen oder Sachschäden führen kann.

- Stellen Sie sicher, dass alle Kabel ordnungsgemäß verlegt und gesichert sind.
- Darauf achten, dass keine Kabelschlaufen vom Rollstuhl wegstehen.



#### **WARNUNG!**

##### **Gefahr von schweren Verletzungen oder Sachschäden**

Die unsachgemäße Verwendung dieses Produkts kann zu Verletzungen oder Sachschäden führen.

- Falls Ihnen die Warnungen, Sicherheitshinweise und Anweisungen unverständlich sind, wenden Sie sich an einen Arzt oder den Anbieter, bevor Sie das Produkt verwenden.
- Verwenden Sie dieses Produkt oder optionales Zubehör erst, nachdem Sie diese Anweisungen und mögliches zusätzliches Anweisungsmaterial – wie die zum Produkt oder optionalen Zubehör gehörende(n) Gebrauchsanweisung, Servicehandbücher oder Merkblätter – vollständig gelesen und verstanden haben.

**WARNUNG!**

**Verletzungsgefahr, wenn das Elektrofahrzeug bei aufgrund von Medikamenten oder Alkohol eingeschränkter Fahrtüchtigkeit benutzt wird**

- Da Elektrofahrzeug nicht benutzen, wenn Ihre Fahrtüchtigkeit durch Medikamente oder Alkohol eingeschränkt ist. Gegebenenfalls muss die Bedienung des Elektrofahrzeugs durch eine Begleitperson erfolgen, die körperlich und geistig dazu in der Lage ist.

**WARNUNG!**

**Verletzungsgefahr, wenn das Elektrofahrzeug während der Fahrt ausgeschaltet wird, zum Beispiel mit der Ein/Aus-Taste oder durch Abziehen eines Kabels, da er mit einem plötzlichen, scharfen Ruck anhält**

- Wenn Sie in einem Notfall bremsen müssen, einfach den Joystick loslassen. Das Elektrofahrzeug hält automatisch (weitere Informationen hierzu finden Sie in der Gebrauchsanweisung für das Fahrpult).

**WARNUNG!**

**Gefahr von Sachschäden oder Verletzungen, wenn sich das Elektrofahrzeug ungewollt in Bewegung setzt**

- Da Elektrofahrzeug abschalten, bevor Sie einsteigen, aussteigen oder mit sperrigen Gegenständen hantieren.
- Wenn der Antrieb ausgekuppelt ist, sind die Bremsen im Antrieb deaktiviert. Aus diesem Grund wird das Schieben des Elektrofahrzeugs durch eine Begleitperson nur auf flachem Gelände empfohlen, nicht jedoch auf Steigungs- oder Gefällstrecken. Das Elektrofahrzeug niemals mit ausgekuppeltem Antrieb an oder vor einem Gefälle stehen lassen. Den Antrieb nach einem Schiebevorgang immer sofort wieder einkuppeln (siehe Kapitel „Schieben des Elektrofahrzeugs im Freilauf“).



**WARNUNG!**

**Verletzungsgefahr, wenn das Elektrofahrzeug mit Fahrer zum Transport verladen wird**

- Verladen Sie das Elektrofahrzeug nach Möglichkeit ohne Fahrer.
- Wenn das Elektrofahrzeug mit Fahrer über eine Rampe verladen werden muss, stellen Sie sicher, dass die Rampe die Nennsteigung nicht übersteigt (siehe *11 Technische Daten, Seite 120*).
- Wenn das Elektrofahrzeug doch über eine Rampe verladen werden muss, die die Nennsteigung übersteigt (siehe *11 Technische Daten, Seite 120*), muss eine Seilwinde benutzt werden. Eine Begleitperson kann den Verladeprozess sicher überwachen und assistieren.
- Alternativ kann eine Hebebühne verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass das Gesamtgewicht des Elektrofahrzeugs inklusive Benutzer die maximal zulässige Traglast der Hebebühne oder Seilwinde nicht übersteigt.



**WARNUNG!**

**Gefahr des Herausfallens aus dem Elektrofahrzeug**

- Rutschen Sie auf dem Sitz nicht nach vorn, beugen Sie sich nicht nach vorn zwischen Ihre Knie, und lehnen Sie sich nicht über die Oberkante der Rückenlehne hinaus, z. B. um Gegenstände zu erreichen.
- Wenn ein Haltegurt vorhanden ist, sollte er bei jeder Verwendung des Elektrofahrzeugs passend eingestellt und benutzt werden.
- Zum Umsteigen in einen anderen Sitz das Elektrofahrzeug möglichst nahe an den neuen Sitz heranfahren.



**WARNUNG!**

**Gefahr von schweren Verletzungen oder Sachschäden**

- Die Lagerung bzw. Benutzung des Elektrofahrzeugs in der Nähe von offenen Flammen oder brennbaren Substanzen kann schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.
- Lagern bzw. verwenden Sie das Elektrofahrzeug nicht in der Nähe von offenen Flammen oder brennbaren Substanzen.

**VORSICHT!****Verletzungsgefahr, wenn die maximal zulässige Zuladung überschritten wird**

- Überschreiten Sie niemals die maximal zulässige Zuladung (siehe *11 Technische Daten, Seite 120*).
- Das Elektrofahrzeug ist nur zur Verwendung durch eine einzige Person ausgelegt, deren Höchstgewicht die maximal zulässige Zuladung des Elektrofahrzeugs nicht überschreiten darf. Verwenden Sie das Elektrofahrzeug niemals zum Transportieren mehrerer Personen.

**VORSICHT!****Verletzungsgefahr durch heiße Oberflächen**

- Setzen Sie das Elektrofahrzeug nicht über längere Zeit der direkten Sonneneinstrahlung aus. Metallteile und Oberflächen, z. B. der Sitz oder die Armlehnen, können sich sonst stark erhitzen.

**VORSICHT!****Verletzungsgefahr durch falsches Anheben oder Fallenlassen von schweren Komponenten**

- Berücksichtigen Sie bei der Wartung oder beim Anheben bestimmter Teile des Elektrofahrzeugs das hohe Gewicht der einzelnen Komponenten, besonders der Akkus. Nehmen Sie beim Anheben stets die richtige Haltung ein, und bitten Sie gegebenenfalls um Hilfe.

**VORSICHT!****Brandgefahr und Gefahr des Liegenbleibens durch Anschluss elektrischer Geräte**

- Schließen Sie keine elektrischen Geräte an das Elektrofahrzeug an, die von Invacare nicht ausdrücklich dafür zugelassen sind. Lassen Sie alle elektrischen Installationen vom autorisierten Invacare Anbieter vornehmen.

**VORSICHT!****Verletzungsgefahr durch bewegliche Teile**

- Bei allen beweglichen Teilen des Elektrofahrzeugs, wie beispielsweise den Rädern oder einem der Liftermodule (falls vorhanden), darauf achten, dass andere Personen in Ihrer Nähe, insbesondere Kinder, nicht verletzt werden.

## 2.2 Sicherheitshinweise zum elektrischen System



### **WARNUNG!**

#### **Gefahr von Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden**

Eine nicht ordnungsgemäße Verwendung des Elektrorollstuhls kann zu Rauch-, Funkenbildung oder Feuer führen. Feuer kann zum Tod, zu schweren Verletzungen oder zu Sachschäden führen.

- Den Elektrorollstuhl NICHT zu anderen Zwecken als dem vorgesehenen nutzen.
- Wenn Sie Rauch-, Funkenbildung oder Feuer am Elektrorollstuhl feststellen, stellen Sie die Verwendung des Elektrorollstuhls SOFORT ein und kontaktieren Sie den Kundendienst.



### **WARNUNG!**

#### **Brandgefahr**

Eingeschaltete Lampen erzeugen Wärme. Werden die Lampen mit Stoffen (z. B. Kleidung) abgedeckt, besteht die Gefahr, dass der Stoff zu brennen beginnt.

- Decken Sie die Lampen NIEMALS mit Stoffen ab.



### **WARNUNG!**

#### **Gefahr von Tod, schweren Verletzungen oder Schäden beim Mitführen von Sauerstoffsystemen**

Textilien und andere Materialien, die normalerweise nicht brennen würden, werden in mit Sauerstoff angereicherter Luft leicht entzündet und brennen mit großer Intensität.

- Prüfen Sie die vom Zylinder zur Zufuhrstelle verlaufenden Sauerstoffschläuche täglich auf Lecks und halten Sie sie fern von elektrischen Funken und jeglichen Zündquellen.



### **WARNUNG!**

#### **Verletzungsrisiko oder Sachschäden aufgrund von Kurzschlüssen**

Die Anschlussstifte auf Kabeln, die an das Leistungsmodul angeschlossen sind, können auch bei ausgeschaltetem System Strom führen.

- Kabel mit stromführenden Anschlussstiften müssen so angeschlossen, gesichert oder (mit nicht leitenden Materialien) abgedeckt werden, dass sie nicht mit Menschen oder Kurzschluss verursachenden Materialien in Berührung kommen.
- Wenn Kabel mit stromführenden Anschlussstiften abgekoppelt werden müssen (z. B. beim Trennen des Buskabels vom Fahrpult aus Sicherheitsgründen), müssen die Kabel gesichert oder (mit nicht leitenden Materialien) abgedeckt werden.

**WARNUNG!****Gefahr von Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden**

Durch Kontakt mit Wasser oder Flüssigkeit verursachte Korrosion der elektrischen Komponenten kann zu Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.

- Reduzieren Sie den Kontakt der elektrischen Komponenten mit Wasser und/oder Flüssigkeiten so weit wie möglich.
- Durch Korrosion beschädigte elektrische Komponenten MÜSSEN sofort ersetzt werden.
- Bei Elektrorollstühlen, die häufig in Kontakt mit Wasser/Flüssigkeiten kommen, müssen die elektrischen Komponenten möglicherweise häufiger ersetzt werden.

**WARNUNG!****Gefahr von Tod oder schweren Verletzungen**

Bei Nichtbeachtung dieser Warnhinweise kann es zu einem Kurzschluss kommen, der zu Tod, schweren Verletzungen oder Schäden am elektrischen System führen kann.

- Das POSITIVE (+), ROTE Batteriekabel MUSS mit dem/den POSITIVEN (+) Anschluss/Anschlüssen bzw. Pluspol/Pluspolen der Batterie verbunden werden. Das NEGATIVE (-), SCHWARZE Batteriekabel MUSS mit dem/den NEGATIVEN (-) Anschluss/Anschlüssen bzw. Minuspol/Minuspolen der Batterie verbunden werden.
- Achten Sie darauf, dass Ihr Werkzeug und/oder Batteriekabel NIEMALS gleichzeitig BEIDE Batteriepole berührt. Andernfalls kann ein Kurzschluss auftreten, der zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen kann.
- Bringen Sie auf allen Plus- und Minuspole der Batterie Schutzkappen an.
- Falls die Isolierung eines Kabels beschädigt ist, ersetzen Sie das Kabel umgehend.
- Entfernen Sie NICHT die Sicherung bzw. Befestigungsteile der Befestigungsschraube des POSITIVEN (+), roten Batteriekabels.



### **WARNUNG!**

**Gefahr von Tod oder schweren Verletzungen**  
Stromschläge können zu Tod oder schweren Verletzungen führen.

- Um Stromschläge zu vermeiden, prüfen Sie Stecker und Kabel auf Beschädigungen (Schnitte, ausgefranzte Kabel). Ersetzen Sie beschädigte Kabel umgehend.



### **Gefahr einer Beschädigung des Elektrorollstuhls**

Eine Fehlfunktion des elektrischen Systems kann zu einem ungewöhnlichen Verhalten führen, z. B. Dauerlicht, kein Licht oder Geräusche der Magnetbremsen.

- Wenn Sie eine Fehlfunktion feststellen, schalten Sie das Fahrpult aus und wieder ein.
- Wenn die Fehlfunktion weiterhin besteht, unterbrechen bzw. entfernen Sie die Stromversorgung. Je nach Modell des Elektrofahrzeugs können Sie entweder den Akkupack entfernen oder die Batterien vom Leistungsmodul trennen. Wenn Sie unsicher sind, welches Kabel getrennt werden muss, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
- Wenden Sie sich unabhängig davon in jedem Fall an Ihren Fachhändler.

## **2.3 Sicherheitshinweise zu elektromagnetischer Verträglichkeit**

Dieses Elektrofahrzeug wurde erfolgreich nach internationalen Normen auf seine elektromagnetische Verträglichkeit hin

geprüft. Allerdings können elektromagnetische Felder, wie sie von Radio- und Fernsehsendern, Funkgeräten und Mobiltelefonen erzeugt werden, die Funktion von Elektrofahrzeugen möglicherweise beeinflussen. Die in unseren Fahrzeugen verwendete Elektronik kann ebenfalls schwache elektromagnetische Störungen verursachen, die aber unterhalb der gesetzlichen Grenzen liegen. Deshalb bitten wir Sie folgende Hinweise zu beachten:



### **WARNUNG!**

#### **Risiko von Fehlfunktion aufgrund elektromagnetischer Einstrahlung**

- Betreiben Sie keine tragbaren Sender oder Kommunikationsgeräte (z.B. Funkgeräte oder Mobiltelefone), bzw. schalten Sie diese nicht ein, wenn das Fahrzeug eingeschaltet ist.
- Vermeiden Sie, in die Nähe starker Radio- und Fernsehsender zu kommen.
- Falls sich das Fahrzeug ungewollt in Bewegung setzt bzw. sich die Bremsen lösen, schalten Sie es sofort aus.
- Das Hinzufügen von elektrischem Zubehör und anderen Komponenten oder das Modifizieren des Fahrzeugs können es für elektromagnetische Einstrahlung / Störung anfällig machen. Beachten Sie, dass es keine wirklich sichere Methode gibt, die Auswirkung solcher Modifikationen auf die Störsicherheit zu ermitteln.
- Melden Sie alle Vorkommnisse ungewollter Bewegung des Fahrzeugs bzw. Lösen der Elektrobremsen beim Hersteller.

## 2.4 Sicherheitshinweise zum Fahrbetrieb/Schiebebetrieb im Freilauf



### GEFAHR!

#### Gefahr von Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden

Eine Fehlfunktion des Joysticks kann ungewollte/fehlerhafte Bewegungen verursachen, die zu Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden führen können.

- Falls ungewollte/fehlerhafte Bewegungen auftreten, stellen Sie die Verwendung des Rollstuhls sofort ein und kontaktieren Sie einen qualifizierten Techniker.



### WARNUNG!

#### Verletzungsgefahr durch Umkippen des Elektrofahrzeugs

- Steigungen und Gefälle können nur bis zur maximalen sicheren Neigung befahren werden (siehe *11 Technische Daten, Seite 120*).
- Vor dem Hinauffahren von Steigungen stets die Rückenlehne des Sitzes senkrecht bzw. die Sitzneigung waagrecht stellen. Wir empfehlen, vor dem Hinunterfahren von Gefällstrecken die Rückenlehne des Sitzes und (falls vorhanden) die Sitzneigung leicht nach hinten zu stellen.



### WARNUNG!

#### Verletzungsgefahr durch Umkippen des Elektrofahrzeugs (Fortsetzung)

- Bergab nur mit maximal 2/3 der Höchstgeschwindigkeit fahren. Plötzliches Bremsen oder Beschleunigen auf Gefällstrecken vermeiden.
- Vermeiden Sie nasse, rutschige, vereiste und ölige Untergründe (Schnee, Kies, Glatteis usw.), auf denen Sie die Kontrolle über das Fahrzeug verlieren könnten, insbesondere an Gefällen. Hierzu zählen auch bestimmte gestrichene oder anderweitig behandelte Holzoberflächen. Ist das Befahren einer solchen Oberfläche unvermeidbar, stets langsam und mit äußerster Vorsicht fahren.
- Niemals versuchen, auf Steigungs- oder Gefällstrecken ein Hindernis zu überwinden.
- Niemals versuchen, mit dem Elektrofahrzeug Treppen herauf- oder herunterzufahren.
- Beim Überwinden von Hindernissen stets die maximale Hindernishöhe beachten (siehe *11 Technische Daten, Seite 112* *11 Technische Daten, Seite 120*) und Hinweise zum Überwinden von Hindernissen im Kapitel *6.6 Hindernisse überwinden, Seite 87*).
- Das Verlagern des Schwerpunkts sowie ruckartige Joystickbewegungen bzw. Richtungsänderungen vermeiden, während das Elektrofahrzeug in Bewegung ist.
- Das Elektrofahrzeug niemals zur Beförderung von mehr als einer Person verwenden.



**WARNUNG!**

**Verletzungsgefahr durch Umkippen des Elektrofahrzeugs (Fortsetzung)**

- Niemals die maximal zulässige Gesamtzuladung oder die maximalen Achslasten überschreiten (siehe *11 Technische Daten, Seite 120*).
- Beachten Sie, dass das Elektrofahrzeug bremst bzw. beschleunigt, wenn Sie den Fahrmodus während der Fahrt ändern.



**WARNUNG!**

**Gefahr schwerer Personen- oder Sachschäden**

Eine durch Vorbeugen oder seitliches Neigen eingenommene falsche Position kann dazu führen, dass der Rollstuhl nach vorne kippt und schwere Verletzungen oder Sachschäden verursacht.

- Um Stabilität und den ordnungsgemäßen Betrieb des Elektrofahrzeugs sicherzustellen, müssen Sie stets das Gleichgewicht bewahren. Der Elektrorollstuhl ist so konzipiert, dass er bei normalen Tagesaktivitäten nicht umkippt und stabil steht, vorausgesetzt, Sie verlagern NICHT Ihren Schwerpunkt.
- Beugen Sie sich NICHT weiter als die Länge der Armlehnen nach vorne aus dem Elektrofahrzeug hinaus.
- Versuchen Sie NICHT, nach Gegenständen zu greifen, wenn Sie sich dazu im Sitz nach vorne bewegen müssen oder wenn Sie den Gegenstand zwischen Ihren Knien vom Boden aufheben müssen.



**WARNUNG!**

**Gefahr durch Liegenbleiben bei ungünstigen Wetterbedingungen, z. B. starker Kälte, an einem abgeschiedenen Ort**

- Wenn Sie ein Benutzer mit stark eingeschränkter Beweglichkeit sind, unternehmen Sie bei ungünstigen Wetterbedingungen KEINE Fahrten ohne Begleitperson.



**WARNUNG!**

**Verletzungsgefahr, wenn Ihr Fuß während der Fahrt von der Fußauflage abrutscht und unter das Elektrofahrzeug gerät**

- Vergewissern Sie sich vor jeder Fahrt, dass Ihre Füße sicher und mittig auf den Fußplatten aufliegen und dass beide Beinstützen ordnungsgemäß eingerastet sind.



**WARNUNG!**

**Verletzungsgefahr durch Zusammenstoß mit einem Hindernis beim Fahren durch enge Passagen wie Türen und Eingänge**

- Enge Passagen in der niedrigsten Fahrstufe und mit größter Vorsicht durchfahren.

**WARNUNG!****Verletzungsgefahr**

Wenn Ihr Elektrofahrzeug mit höhenverstellbaren Beinstützen ausgestattet ist, besteht die Gefahr von Personenschäden und Schäden am Elektrofahrzeug, falls mit hochgestellten Beinstützen gefahren wird.

- Um eine ungünstige Verlagerung des Schwerpunkts des Elektrofahrzeugs nach vorne (insbesondere bei Bergabfahrt) sowie Schäden am Elektrofahrzeug zu vermeiden, müssen höhenverstellbare Beinstützen im normalen Fahrbetrieb stets abgesenkt sein.

**WARNUNG!**

**Kipprisiko, falls die Antikippräder entfernt wurden, beschädigt sind oder sich in einer anderen Position als der Werkseinstellung befinden**

- Die Antikippräder dürfen nur entfernt werden, wenn das Elektrofahrzeug für den Transport in einem Fahrzeug oder zu Lagerungszwecken demontiert werden muss.
- Die Antikippräder müssen bei jeder Verwendung des Elektrofahrzeugs am Fahrzeug angebracht sein.

**WARNUNG!****Kipprisiko**

Antikippräder (Stützräder) wirken nur auf befestigtem Untergrund. Auf weichem Boden, wie z. B. Rasen, Schnee oder Matsch, sinken sie in den Boden ein, wenn das Gewicht des Elektrofahrzeugs darauf lastet. Sie verlieren ihre Wirkung und das Elektrofahrzeug kann umkippen.

- Auf weichem Boden nur mit äußerster Vorsicht fahren, insbesondere auf Steigungs- und Gefällstrecken. Dabei verstärkt auf die Kippstabilität des Elektrofahrzeugs achten.

## 2.5 Sicherheitshinweise zu Pflege und Wartung

**WARNUNG!****Gefahr von Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden**

Eine nicht ordnungsgemäß durchgeführte Reparatur und/oder Wartung des Elektrofahrzeugs durch den Benutzer/das Pflegepersonal oder nicht qualifizierte Techniker kann zum Tod, zu schweren Verletzungen und zu Sachschäden führen.

- Versuchen Sie NICHT, Wartungsarbeiten durchzuführen, die nicht in dieser Gebrauchsanweisung beschrieben sind. Solche Reparaturen bzw. Wartungsarbeiten MÜSSEN von einem qualifizierten Techniker vorgenommen werden. Setzen Sie sich mit einem Händler oder Invacare-Techniker in Verbindung.



### **VORSICHT!**

#### **Unfallgefahr und möglicher Garantieverlust durch unzureichende Wartung**

- Aus Sicherheitsgründen und um Unfällen vorzubeugen, die aus nicht rechtzeitig erkanntem Verschleiß resultieren, ist es wichtig, das Elektrofahrzeug unter normalen Betriebsbedingungen in jährlichem Abstand einer Inspektion zu unterziehen (siehe Inspektionsplan der Wartungsanleitung).
- Unter erschwerten Betriebsbedingungen, z. B. tägliches Befahren von Steigungen/Gefällen oder beim Einsatz im Pflegedienst mit häufig wechselnden Fahrzeugbenutzern, ist es sinnvoll, zusätzliche Zwischenkontrollen der Bremsen, des Zubehörs und des Fahrwerks durchführen zu lassen.
- Bei Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr ist der Fahrzeugführer für den betriebssicheren Zustand des Elektrofahrzeugs verantwortlich. Eine mangelhafte oder vernachlässigte Pflege und Wartung des Elektrofahrzeugs führt zur Einschränkung der Herstellerhaftung.

## **2.6 Sicherheitshinweise zu Veränderungen und Umbauten am Elektrofahrzeug**



### **WARNUNG!**

#### **Gefahr von schweren Verletzungen und/oder von Sachschäden**

Gefahr von Verletzungen oder Sachschäden durch falsche oder nicht zugelassene Ersatzteile

- Ersatzteile MÜSSEN den Originalteilen von Invacare entsprechen.
- Geben Sie bei der Bestellung von Ersatzteilen immer die Seriennummer des Rollstuhls an, um sicherzustellen, dass die richtigen Ersatzteile bestellt werden.

**VORSICHT!****Gefahr von Verletzungen und Schäden am Elektrofahrzeug durch nicht freigegebene Komponenten und Zubehörteile**

Sitzsysteme, Anbauten und Zubehörteile, die nicht von Invacare für die Verwendung mit diesem Elektrofahrzeug freigegeben sind, können die Kippstabilität beeinträchtigen und die Kippgefahr erhöhen.

- Verwenden Sie ausschließlich Sitzsysteme, Anbauten und Zubehörteile, die von Invacare für dieses Elektrofahrzeug freigegeben sind.

Sitzsysteme, die nicht von Invacare für die Verwendung mit diesem Elektrofahrzeug freigegeben sind, entsprechen u. U. nicht den gültigen Normen und können die Entflammbarkeit und die Gefahr von Hautunverträglichkeiten erhöhen.

- Verwenden Sie ausschließlich Sitzsysteme, die von Invacare für dieses Elektrofahrzeug freigegeben sind.

Elektrik- und Elektronikbauteile, die nicht von Invacare für die Verwendung mit diesem Elektrofahrzeug freigegeben sind, können eine Brandgefahr darstellen und zu Schäden durch elektromagnetische Störungen führen.

- Verwenden Sie ausschließlich Elektrik- und Elektronikbauteile, die von Invacare für dieses Elektrofahrzeug freigegeben sind.

**VORSICHT!****Gefahr von Verletzungen und Schäden am Elektrofahrzeug durch nicht freigegebene Komponenten und Zubehörteile (Fortsetzung)**

Akkus, die nicht von Invacare für die Verwendung mit diesem Elektrofahrzeug freigegeben sind, können zu Verätzungen führen.

- Verwenden Sie ausschließlich Akkus, die von Invacare für dieses Elektrofahrzeug freigegeben sind.

**VORSICHT!****Gefahr von Verletzungen und Schäden am Elektrofahrzeug durch nicht freigegebene Rückenlehnen**

Eine nachgerüstete Rückenlehne, die nicht von Invacare für die Verwendung mit diesem Elektrofahrzeug freigegeben wurde, kann das Rückenlehnenrohr überbeanspruchen und somit die Gefahr von Verletzungen und Schäden am Elektrofahrzeug erhöhen.

- Wenden Sie sich an Ihren Invacare-Anbieter. Dieser prüft, ob die Rückenlehne sicher verwendet werden kann, z. B. durch Risikoanalysen, Berechnungen und Überprüfung der Stabilität.



### CE-Kennzeichnung des Elektrofahrzeugs

- Die Konformitätsbeurteilung/CE-Kennzeichnung wurde gemäß den jeweils gültigen Vorschriften durchgeführt und gilt nur für das vollständige Produkt.
- Wenn Komponenten oder Zubehörteile nachgerüstet oder ausgetauscht werden, wird die CE-Kennzeichnung ungültig, sofern diese Komponenten oder Zubehörteile nicht von Invacare für dieses Produkt freigegeben sind.
- In diesem Fall ist die austauschende Firma für die Konformitätsbeurteilung/CE-Kennzeichnung verantwortlich oder dafür, dass das Elektrofahrzeug als Sonderanfertigung registriert und entsprechend dokumentiert wird.



### Wichtige Hinweise zu Werkzeug für Wartungsarbeiten

- Manche Wartungsarbeiten, die in diesem Handbuch beschrieben sind und vom Benutzer problemlos durchgeführt werden können, erfordern bestimmtes Werkzeug. Falls Sie nicht über das jeweils erforderliche Werkzeug verfügen ist, raten wir davon ab, diese Arbeiten durchzuführen. In diesem Fall empfehlen wir, eine autorisierte Fachwerkstatt aufzusuchen.

## 2.7 Sicherheitshinweise für Rollstühle mit Lifter



### WARNUNG!

#### Verletzungsrisiko durch bewegliche Teile

- Auf keinen Fall dürfen Gegenstände unter einem angehobenen Lifter eingeklemmt werden.
- Achten Sie darauf, dass weder Sie noch andere Personen durch das Platzieren von Händen, Füßen oder anderen Körperteilen unter dem angehobenen Sitz verletzt werden.
- Sollten Sie nicht unter den Sitz sehen können, z. B. aufgrund begrenzter Beweglichkeit, drehen Sie den Rollstuhl vor dem Absenken des Sitzes einmal um seine Achse. Dadurch stellen Sie sicher, dass sich niemand im Gefahrenbereich aufhält.

**VORSICHT!****Verletzungsrisiko durch umkippenden Rollstuhl**

- Überschreiten Sie niemals die maximal zulässige Zuladung (siehe Kapitel 11 *Technische Daten*, Seite 120).
- Vermeiden Sie gefährliche Fahrsituationen bei hochgefahrenem Lifter, wie z. B. das Überwinden von Hindernissen wie Bordsteine oder das Fahren auf steilen Steigungen und Gefällstrecken.
- Lehnen Sie sich nicht aus dem Sitz, wenn der Lifter hochgefahren ist.
- Überprüfen Sie das Liftermodul mindestens einmal pro Monat, um sicherzustellen, dass die automatische Bremsenfunktion, die die Geschwindigkeit des Rollstuhls bei Hochfahren des Lifters reduziert, ordnungsgemäß funktioniert (siehe Kapitel „Der Lifter“). Falls die Bremse nicht ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich unverzüglich an Ihren autorisierten Fachhändler.

**VORSICHT!****Gefahr einer Fehlfunktion des Liftermoduls**

- Überprüfen Sie das Liftermodul regelmäßig, um sicherzustellen, dass keine Fremdkörper oder sichtbare Beschädigungen vorhanden sind und dass die elektrischen Stecker fest in ihren Buchsen sitzen.

**VORSICHT!****Beschädigung am Rollstuhl aufgrund einseitiger Belastung der Lifterstange**

- Eine einseitige Belastung erfolgt, wenn der Sitz hochgefahren und/oder geneigt wird. Stellen Sie vor dem Befahren von Steigungen die Rückenlehne immer senkrecht und die Sitzneigung in die waagerechte Position. Die Lifterstangen dürfen nicht ständig einer einseitigen Belastung ausgesetzt werden. Die Hebe- und Neigefunktion des Sitzes bietet nur zusätzliche Ruhepositionen.

**Wichtige Informationen bezüglich der Geschwindigkeitsdrosselung bei hochgefahrenem Lifter**

- Wenn der Lifter über einen bestimmten Punkt hinaus hochgefahren wurde, reduziert die Fahrelektronik die Geschwindigkeit des Rollstuhls erheblich. Wenn die Geschwindigkeitsdrosselung aktiviert wurde, kann der Fahrmodus nur zur Ausführung von kleineren Bewegungen des Rollstuhls und nicht zum regulären Fahren verwendet werden. Zum normalen Fahren muss der Lifter abgesenkt werden, bis die Geschwindigkeitsdrosselung wieder deaktiviert wird. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Der Lifter“.

## 3 Produktübersicht

### 3.1 Verwendungszweck

Dieses Elektrofahrzeug wurde für gehbehinderte und gehunfähige Personen konzipiert, die von ihrer Sehfähigkeit und ihrer körperlichen und geistigen Verfassung her in der Lage sind, ein Elektrofahrzeug zu steuern.

### 3.2 Indikationen

Bei folgenden Indikationen empfiehlt sich der Einsatz dieses Elektrorollstuhls:

- Gehunfähigkeit bzw. stark eingeschränkte Gehfähigkeit im Rahmen des Grundbedürfnisses, sich in der eigenen Wohnung zu bewegen.
- Das Bedürfnis, die Wohnung zu verlassen, um bei einem kurzen Spaziergang an die frische Luft zu kommen oder um die üblicherweise im näheren Umfeld der Wohnung gelegenen Örtlichkeiten zu erreichen, an denen Alltagsgeschäfte zu erledigen sind.

Eine Versorgung mit Elektrorollstühlen für den Innen- und Außenbereich ist dann angezeigt, wenn die Benutzung handgetriebener Rollstühle aufgrund der Behinderung nicht mehr möglich ist, die sachgerechte Bedienung eines elektromotorischen Antriebs aber noch möglich ist.

#### Gegenanzeigen

Es sind keine Gegenanzeigen bekannt.

### 3.3 Typenklassifikation

Dieses Fahrzeug wurde gemäß EN 12184 als **Mobilitätsprodukt der Klasse B** (Innen- und Außenbereich)

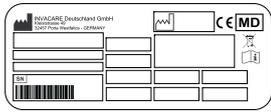
eingestuft. Es ist somit kompakt und wendig genug für den Innenbereich, aber auch in der Lage, viele Hindernisse im Außenbereich zu überwinden.

### 3.4 Etiketten am Produkt



Fig. 3-1

<p>A</p>		<p>Wenn das Elektrofahrzeug mit einer Handauflage ausgestattet ist, muss diese beim Transport des Elektrofahrzeugs in einem Fahrzeug unbedingt entfernt und sicher verstaut werden.</p>
<p>B Kennzeichnung der Sicherungspunkte vorne und hinten:</p>		
	 <p>ISO 7176-19</p>	<p>Wenn das Symbol auf einem leuchtend gelben Aufkleber abgebildet ist, eignet sich der Sicherungspunkt zum Fixieren des Elektrofahrzeugs als Fahrzeugsitz in einem Fahrzeug.</p>
<p>C</p>	 <p>ISO 7176-19</p>	<p>Warnung, dass das Elektrofahrzeug nicht als Fahrzeugsitz verwendet werden darf</p> <p>Dieses Elektrofahrzeug erfüllt nicht die Anforderungen gemäß ISO 7176-19</p>

		<p>Typenschild-Aufkleber am Chassis vorne rechts.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie weiter unten.</p>
<p>D</p>		<p>Warnung hinsichtlich der Benutzung des Lifters.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie weiter unten.</p>
<p>E</p>		<p>Kennzeichnung der Position des Kupplungsdrehknopfs zum Umschalten zwischen Fahr- und Schiebetrieb (nur rechte Seite im Bild sichtbar).</p> <p>Weitere Informationen finden Sie weiter unten.</p>
<p>F</p>		<p>Kennzeichnung der maximal einstellbaren Breite der Armlehne</p>
<p>G</p>		<p>Höchstgeschwindigkeitsetikett am Fahrpult.</p> <p>Die Höchstgeschwindigkeit ist auf 3 km/h begrenzt.</p>

Ⓜ		Kennzeichnung möglicher Quetschstellen am Elektrofahrzeug
ⓘ		Hinweis, die Rückenlehne nicht mit mehr als insgesamt 6 kg zu belasten

### Erläuterung der Symbole auf den Etiketten

	Hersteller
	Herstellungsdatum
	CE-Kennzeichnung
	Medizinprodukt
	Seriennummer
	WEEE-konform
	Nicht hinauslehnen, wenn der Lifter hochgefahren ist!

	Keine Steigungen oder Gefälle befahren, wenn der Lifter hochgefahren ist!
	Keine Körperteile unter den angehobenen Sitz gelangen lassen!
	Niemals mit zwei Personen fahren!
	Keine unebenen Untergründe befahren, wenn der Lifter hochgefahren ist!
	Gebrauchsanweisung lesen. Dieses Symbol befindet sich auf dem Typenschild.
	Gebrauchsanweisung lesen. Dieses Symbol ist auf diversen Etiketten und an verschiedenen Positionen zu sehen.

	<p>Dieses Symbol kennzeichnet die Stellung „Fahren“ des Kupplungsdrehknopfs. In dieser Position ist der Motor eingekuppelt und die Motorbremsen sind betriebsbereit. Sie können das Elektrofahrzeug fahren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beachten Sie, dass zum Fahren immer beide Motoren eingekuppelt sein müssen.</li> </ul>
	<p>Dieses Symbol kennzeichnet die Stellung „Schieben“ des Kupplungsdrehknopfs. In dieser Position ist der Motor ausgekuppelt und die Motorbremsen sind außer Funktion. Das Elektrofahrzeug kann von einer Begleitperson im Freilauf geschoben werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beachten Sie, dass das Fahrpult ausgeschaltet sein muss.</li> <li>• Beachten Sie auch die Hinweise in Abschnitt 6.10 <i>Schieben des Elektrorollstuhls im Freilauf</i>, Seite 91.</li> </ul>

### 3.5 Hauptkomponenten des Rollstuhls



- Ⓐ Schiebegriff
- Ⓑ Armlehne
- Ⓒ Antriebsrad
- Ⓓ Drehschalter zum Auskuppeln eines Motors (nur rechte Seite im Bild sichtbar)

- Ⓔ Fahrpult
- Ⓕ Beinstützen

### 3.6 Benutzereingabegeräte

Ihr Elektrofahrzeug ist möglicherweise mit einem von mehreren unterschiedlichen Benutzereingabegeräten ausgestattet. Informationen zu den diversen Funktionen und der Verwendung des jeweiligen Benutzereingabegeräts sind der entsprechenden Gebrauchsanweisung (mitgeliefert) zu entnehmen.

### 3.7 Der Lifter

Der elektrische Lifter wird über das Fahrpult gesteuert. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch zum Fahrpult.



Informationen für die Benutzung des Lifters bei Temperaturen unter 0 °C

- Bewegungshilfen von Invacare sind mit Sicherheitsmechanismen ausgerüstet, die eine Überlastung der elektronischen Bauteile verhindern. Bei Betriebstemperaturen unter dem Gefrierpunkt kann dies insbesondere dazu führen, dass der Lifter-Verstellmotor nach ca. 1 Sekunde Betriebszeit abgeschaltet wird.
- Der Lifter kann durch wiederholtes Betätigen des Joysticks schrittweise angehoben oder abgesenkt werden. In vielen Fällen wird dadurch genügend Wärme erzeugt, damit der Verstellmotor normal funktionieren kann.



### Geschwindigkeitsbegrenzung

Die Geschwindigkeitsbegrenzung reagiert je nach Konfiguration des Elektrofahrzeugs unterschiedlich.

- Der Lifter ist entweder mit Sensoren ausgerüstet, welche die Geschwindigkeit des Elektrofahrzeugs begrenzen, sobald der Lifter über einen bestimmten Punkt hinaus hochgefahren wird.
- Oder es wird automatisch eine reduzierte Fahrstufe (Zwangsprofil) eingestellt, wenn die Geschwindigkeitsbegrenzung aktiviert ist. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch zum Fahrpult.
- Mit der Geschwindigkeitsbegrenzung wird die Kippstabilität gewährleistet sowie ein Verletzungsrisiko und eine Beschädigung des Elektrofahrzeugs vermieden.
- Um wieder mit normaler Geschwindigkeit fahren zu können, senken Sie den Lifter so weit ab, bis das Zwangsprofil oder die Geschwindigkeitsbegrenzung abgeschaltet wird.
- Wenn das Elektrofahrzeug mit einer Kinnbedienung ausgerüstet ist, reagiert diese anders auf das Zwangsprofil. Weitere Informationen dazu finden Sie im Handbuch der Kinnbedienung.

**VORSICHT!****Kipprisiko, wenn die Sensoren der Geschwindigkeitsbegrenzung bei hochgefahrenem Lifter ausfallen**

- Wenn die Funktion zur Geschwindigkeitsbegrenzung bei hochgefahrenem Lifter nicht funktioniert, darf das Elektrofahrzeug nicht mit hochgefahrenem Lifter bewegt werden. Setzen Sie sich umgehend mit einem autorisierten Invacare-Fachhändler in Verbindung.

**Endschalter**

- Wenn der Lifter über einen bestimmten Punkt hinaus angehoben wird, können Sitz- und Rückenwinkel nur noch zusammen um max. 15° verstellt werden, damit ein sicheres Fahrverhalten sichergestellt wird. Die Einstellung ermöglicht eine vollständige Sitzneigung und Rückenlehnenverstellung bei abgesenktem Lifter. Wenn Sitzneigung und Rückenwinkel 15° überschreiten (z. B. 10° Sitz- und 10° Rückenlehnenneigung), wird die Lifterfunktion deaktiviert.

## 4 Zubehör

### 4.1 Haltegurte

Ein Haltegurt kann als Option wahlweise ab Werk am Elektrofahrzeug angebracht oder durch Ihren Anbieter nachgerüstet werden. Wenn das Elektrofahrzeug mit einem Haltegurt ausgestattet ist, hat Ihr Anbieter Sie über das Anlegen und den Gebrauch dieses Gurts informiert.

Der Haltegurt hält den Benutzer des Elektrofahrzeugs in einer optimalen Sitzposition. Der richtige Gebrauch des Gurts trägt zum sicheren, komfortablen und guten Sitz des Benutzers im Elektrofahrzeug bei, insbesondere bei Benutzern mit weniger ausgeprägtem Gleichgewichtssinn im Sitzen.

 Es wird empfohlen, den Haltegurt bei jedem Gebrauch des Elektrofahrzeugs anzulegen.

#### 4.1.1 Arten von Haltegurten

Ihr Elektrorollstuhl kann ab Werk mit einer der nachfolgenden Haltegurtarten ausgestattet sein. Wenn Ihr Elektrorollstuhl mit einem anderen Gurt ausgestattet ist, der nicht in der folgenden Liste aufgeführt ist, stellen Sie sicher, dass Sie die Herstellerdokumentation zur ordnungsgemäßen Anpassung und Verwendung des Gurts erhalten haben.

##### Gurte mit Metallschnalle, auf einer Seite verstellbar



Die Gurte können nur auf einer Seite verstellt werden. Dies kann dazu führen, dass das Gurtschloss nicht mittig sitzt.

##### Gurt mit Kunststoffschnalle, auf beiden Seiten verstellbar



Der Gurt kann auf beiden Seiten verstellt werden. Das heißt, die Schnalle kann mittig positioniert werden.

##### Gurt mit Metallschnalle, auf beiden Seiten verstellbar



Der Gurt kann auf beiden Seiten verstellt werden. Das heißt, die Schnalle kann mittig positioniert werden.

#### 4.1.2 Richtiges Einstellen des Haltegurts



Der Gurt soll so straff anliegen, dass Sie bequem in der richtigen Sitzposition sitzen.

1. Stets richtig sitzen, d. h. im Stuhl ganz hinten und mit möglichst geradem und symmetrisch positioniertem Becken, also nicht weiter vorn, seitlich geneigt oder an einer Kante des Sitzes.
2. Den Haltegurt so anlegen, dass die Hüftknochen oberhalb des Gurts zu fühlen sind.
3. Die Gurtlänge mit einer Einstellhilfe anpassen (siehe oben). Den Gurt so anpassen, dass eine flache Hand zwischen den Gurt und den Körper passt.
4. Die Schnalle so weit wie möglich mittig positionieren. Dabei die Anpassungen so weit wie möglich auf beiden Seiten vornehmen.
5. Den Gurt einmal wöchentlich auf einwandfreie Funktionsfähigkeit, Schäden oder Verschleiß sowie auf festen Sitz am Elektrofahrzeug überprüfen. Wenn der Gurt lediglich mit einer Bolzenverbindung befestigt ist, muss überprüft werden, ob sich die Verbindung gelockert oder vollständig gelöst hat. Weitere Informationen zu den Wartungsarbeiten an Gurten sind dem Servicehandbuch zu entnehmen, das bei Invacare erhältlich ist.

#### 4.2 Verwenden des Stockhalters

Wenn Ihr Elektrofahrzeug mit einem Stockhalter ausgestattet ist, kann dieser für den sicheren Transport eines Gehstocks, von Krücken oder Unterarmgehstützen genutzt werden. Der Stockhalter besteht aus einem Kunststoffbehälter (unten) und einem Klettverschluss (oben).



#### **VORSICHT!**

##### **Verletzungsgefahr**

Ein Gehstock oder Krücken/Gehstützen, die während des Transports nicht gesichert sind (z. B. wenn sie auf dem Schoß des Benutzers liegen), können den Benutzer oder andere Personen verletzen.

- Während des Transports sollten Gehstöcke oder Krücken/Gehstützen immer mit einem Stockhalter gesichert werden.

1. Öffnen Sie den oberen Klettverschluss.
2. Stellen Sie das untere Ende des Gehstocks oder der Krücken/Gehstützen unten in den Behälter.
3. Der Gehstock bzw. die Krücken/Gehstützen können oben mit dem Klettverschluss gesichert werden.

#### 4.3 Verwendung des KLICKfix-Adapters

Ihr Elektrofahrzeug ist möglicherweise ab Werk mit einem Miniadapter des Rixen + Kaul KLICKfix-Systems ausgestattet. An diesem Adapter können Sie unterschiedliches Zubehör befestigen, beispielsweise die Handytasche von Invacare, in der Sie Ihr Handy, Ihre Sportbrille usw. transportieren können.



#### **Risiko durch ungesichertes Zubehör**

Zubehörteile können abfallen und verloren gehen, wenn sie nicht ausreichend gesichert sind.

- Überprüfen Sie vor jeder Fahrt, dass das Zubehör richtig eingerastet ist und sicher sitzt.



### Bruchgefahr durch zu hohe Belastung

Der KLICKfix-Adapter kann brechen, wenn er zu schwer beladen wird.

- Der KLICKfix-Adapter darf mit maximal 1 kg belastet werden.

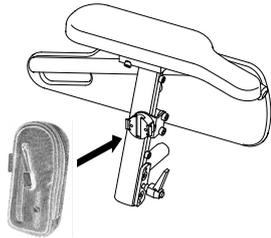


Fig. 4-1

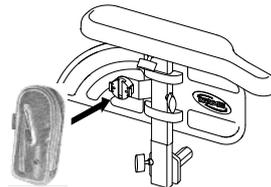


Fig. 4-2

### Sichern von Zubehör

1. Schieben Sie den Zubehöranschluss in den KLICKfix-Adapter.  
Das Zubehör rastet sicher ein.

### Entfernen von Zubehörs

1. Drücken Sie die rote Taste und nehmen Sie das Zubehör ab.

Der Adapter lässt sich in Schritten von 90° drehen, sodass Sie Zubehör von vier verschiedenen Richtungen anbringen können. Lesen Sie bitte die Einbauanweisungen, die bei Ihrem Invacare-Anbieter oder direkt bei Invacare erhältlich sind.

Weitere Informationen über das KLICKfix-System erhalten Sie unter <http://www.klickfix.com..>

## 4.4 Gepäckträger einstellen oder entfernen



### Gefahr von Sachschäden durch Kollisionen

Teile des Elektrofahrzeugs können beschädigt werden, wenn der Gepäckträger bei der Verstellung des Sitzwinkels oder der Rückenlehne mit dem Sitz kollidiert.

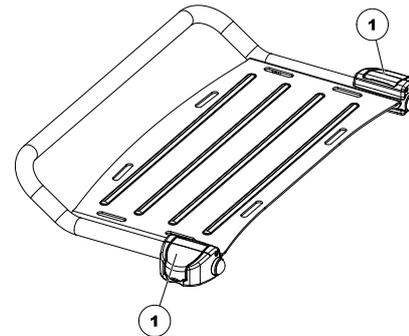
- Darauf achten, dass der Gepäckträger bei der Verstellung des Sitzwinkels oder der Rückenlehne nicht mit dem Sitz kollidieren kann.



### Bruchgefahr durch zu hohe Belastung

Der Gepäckträger kann brechen, wenn er zu schwer beladen wird.

- Der Gepäckträger darf mit maximal 10 kg belastet werden.



1. Die Klemmhebel (1) des Gepäckträgerhalters öffnen.
2. Gepäckträger nach vorne oder hinten verschieben oder entfernen.
3. Die Klemmhebel des Gepäckträgerhalters schließen.

## 5 Inbetriebnahme

### 5.1 Allgemeine Hinweise zur Einrichtung



#### **WARNUNG!**

#### **Gefahr von Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden**

Wenn das Elektrofahrzeug nicht den korrekten Spezifikationen entsprechend eingerichtet ist und dennoch weiterverwendet wird, kann es zu einem fehlerhaften Fahrverhalten des Elektrofahrzeug kommen, das zu Tod, schwerer Verletzung oder Sachschäden führen kann.

- Leistungsanpassungen dürfen nur von Fachpersonal aus dem Gesundheitsbereich oder Personen durchgeführt werden, die mit der Durchführung der Anpassung und den Fähigkeiten des Benutzers zum Führen des Elektrofahrzeugs vollumfassend vertraut sind.
- Nach dem Einrichten/Anpassen des Elektrofahrzeugs prüfen, ob der Betrieb des Elektrofahrzeugs den bei der Einrichtung eingegebenen Spezifikationen entspricht. Ist dies nicht der Fall, das Elektrofahrzeug SOFORT ausschalten und die Einrichtung erneut vornehmen. Invacare hinzuziehen, falls der Betrieb des Elektrofahrzeugs auch weiterhin nicht den Spezifikationen entspricht.



#### **WARNUNG!**

#### **Gefahr von Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden**

Lose oder fehlende Teile können die Stabilität beeinträchtigen, wodurch es zu Tod, schwerer Verletzung oder Sachbeschädigungen kommen kann.

- Nach JEDER Anpassung, Reparatur oder Servicearbeit und vor jeder Verwendung sicherstellen, dass sämtliche Teile angebracht und sicher befestigt sind.



#### **WARNUNG!**

#### **Gefahr von Verletzungen oder Sachschäden**

Eine falsche Einrichtung dieses Elektrofahrzeugs durch den Benutzer/das Pflegepersonal oder nicht qualifizierte Techniker kann zu Verletzungen oder Sachschäden führen.

- Das Elektrofahrzeug NICHT selbst einrichten. Die erstmalige Einrichtung dieses Elektrofahrzeugs MUSS von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden.
- Die Anpassung des Elektrofahrzeugs durch den Benutzer wird nur dann empfohlen, wenn dieser durch den Anbieter entsprechend eingewiesen wurde.
- Diese Tätigkeiten NICHT durchführen, wenn die aufgelisteten Werkzeuge nicht verfügbar sind.

**VORSICHT!****Schäden am Elektrofahrzeug und Unfallgefahr**

Aufgrund der verschiedenen Kombinationen der Anpassungsoptionen und der jeweiligen Einstellungen können die Komponenten des Elektrofahrzeugs unter Umständen kollidieren.

- Das Elektrofahrzeug ist mit einem individuellen, mehrfach verstellbaren Sitzsystem ausgestattet, einschließlich verstellbarer Bein- und Armlehnen, Kopfstütze oder anderer Optionen. Diese Anpassungsoptionen werden in den folgenden Kapiteln beschrieben. Die Optionen dienen der Anpassung des Sitzes an die körperlichen Voraussetzungen und den Gesundheitszustand des Benutzers. Stellen Sie beim Anpassen des Sitzsystems und der Sitzfunktionen an den Benutzer sicher, dass die Komponenten des Elektrofahrzeugs nicht zusammenstoßen.

**WICHTIG!**

Das Elektrofahrzeug wird individuell nach den Angaben in der Bestellung angefertigt und konfiguriert. Die Beurteilung muss von einer medizinischen Fachkraft entsprechend den Bedürfnissen und dem Gesundheitszustand des Benutzers vorgenommen werden.

- Wenden Sie sich an das medizinische Fachpersonal, wenn Sie die Konfiguration Ihres Elektrofahrzeugs anpassen möchten.
- Anpassungen müssen von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden.



Die Ersteinrichtung muss stets von einem Arzt vorgenommen werden. Die Anpassung des Elektrofahrzeugs durch den Benutzer wird nur dann empfohlen, wenn dieser durch den Anbieter entsprechend eingewiesen wurde.

**Elektrische Verstelloptionen**

Informationen zum Bedienen der elektrischen Verstelloptionen finden Sie in der Gebrauchsanweisung zu Ihrem Fahrpult.

**5.2 Einstellmöglichkeiten für das Fahrpult**

Die folgenden Informationen sind für alle Sitzsysteme gültig.



### VORSICHT!

**Gefahr des Zurückschiebens des Fahrpults bei unbeabsichtigter Kollision mit einem Hindernis (z. B. Türrahmen oder Tisch) und des Verklammerns des Joysticks mit dem Armlehnenpolster, wenn die Position des Fahrpults eingestellt und nicht alle Schrauben vollständig angezogen wurden**

Dies führt dazu, dass das Elektrofahrzeug unkontrolliert vorwärtsfährt, sodass der Benutzer des Elektrofahrzeugs und andere Personen in der Nähe verletzt werden können.

- Achten Sie beim Einstellen der Position des Fahrpults stets darauf, dass alle Schrauben fest angezogen sind.
- Sollte diese Situation dennoch versehentlich auftreten, schalten Sie die Elektronik des Elektrofahrzeugs am Fahrpult sofort ab (OFF).



### VORSICHT!

#### Verletzungsgefahr

Durch das Abstützen auf dem Fahrpult (z. B. beim Umsetzen in oder aus dem Rollstuhl) kann die Halterung des Fahrpults abbrechen und der Benutzer aus dem Rollstuhl fallen.

- Stützen Sie sich niemals (z. B. beim Umsetzen) auf dem Fahrpult ab.

## 5.2.1 Einstellen des Fahrpults auf die Armlänge des Benutzers

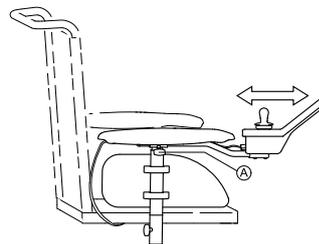


Fig. 5-1

1. Flügelschraube **A** lösen.
2. Stellen Sie die Komponente auf die gewünschte Position ein.
3. Ziehen Sie die Flügelschraube fest.

## 5.2.2 Einstellen der Höhe des Fahrpults



- 3-mm-Inbusschlüssel

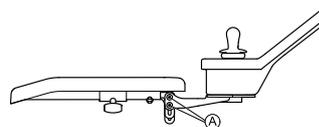


Fig. 5-2

1. Lösen Sie die Schrauben **A**.
2. Stellen Sie die Komponente auf die gewünschte Position ein.
3. Die Schrauben anziehen.

### 5.2.3 Einstellung der Höhe des Fahrpults (nur bei wegschwenkbaren Fahrpulthaltern)



- 6-mm-Inbusschlüssel

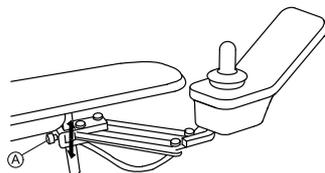


Fig. 5-3

1. Lösen Sie die Schraube ①.
2. Stellen Sie die Komponente auf die gewünschte Position ein.
3. Ziehen Sie die Schraube fest.

### 5.2.4 Einstellen des Versatzes des Fahrpults

Das Fahrpult kann in Schritten von 20 mm (0,8 Zoll) seitlich versetzt werden.



- 3-mm-Inbusschlüssel

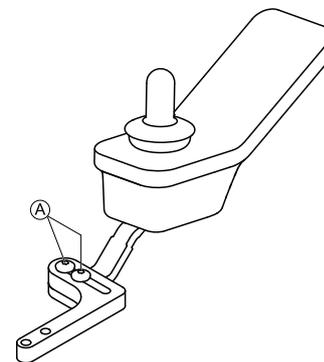


Fig. 5-4

1. Lösen Sie die Schrauben ①.
2. Stellen Sie die Komponente auf die gewünschte Position ein.
3. Die Schrauben anziehen.

### 5.2.5 Einstellen der Position des Fahrpults



- 3-mm-Inbusschlüssel

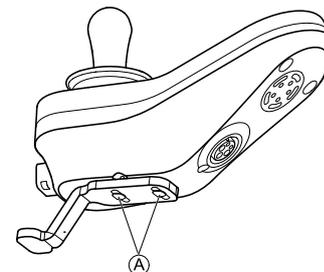


Fig. 5-5

1. Lösen Sie die Schrauben Ⓐ.
2. Stellen Sie die Komponente auf die gewünschte Position ein.
3. Die Schrauben anziehen.

### 5.2.6 Drehen des Fahrpults zur Seite

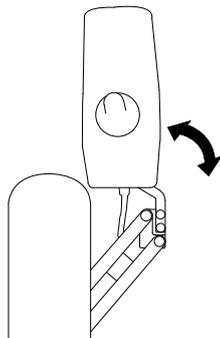


Fig. 5-6

Verfügt Ihr Elektrofahrzeug über einen abschwenkbaren Fahrpulthalter, kann der Fahrpulthalter zur Seite bewegt werden, etwa um mit dem Elektrofahrzeug näher an einen Tisch zu fahren.

## 5.3 Anpassungsmöglichkeiten der fest gepolsterten Sitzeinheit

### 5.3.1 Höhe der Armlehnen einstellen



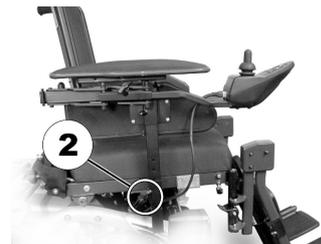
Werkzeuge:

- 1 x Kreuzschlitzschraubendreher



Die Armlehne der fest gepolsterten Sitzeinheit verfügt über eine Schraube (1), die als Anschlag dient. Die Höhe der Armlehne wird über diesen Anschlag eingestellt.

- 1.



Lösen Sie die Flügelschraube (2).

2. Nehmen Sie die Armlehne aus der Halterung heraus.

3.



Drehen Sie die Schraube (1) mit dem Kreuzschlitzschraubendreher heraus.

4. Stellen Sie die neue Armlehnenhöhe durch Auswahl eines höheren oder tieferen Schraubenlochs ein.
5. Ziehen Sie die Schraube wieder fest.
6. Führen Sie die Armlehne wieder in ihre Halterung ein. Drehen Sie die Flügelschraube fest.
7. Wiederholen Sie den Vorgang ggf. auf der anderen Seite.

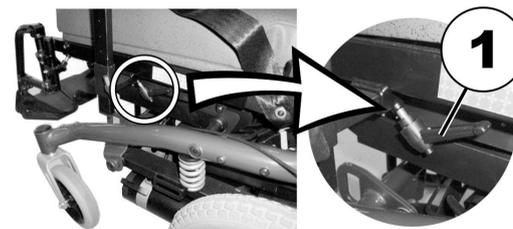
### 5.3.2 Anpassen der Breite der Armlehnen



#### WARNUNG!

Es besteht die Gefahr schwerer Verletzungen, wenn eine der Armlehnen aus der Halterung fällt, weil eine Breite eingestellt wurde, die den zulässigen Wert überschreitet.

- Die Breitenverstellung der Armlehnen wird bei der fest gepolsterten Sitzeinheit auf beiden Seiten durch einen Federstift begrenzt. Dieser Begrenzungsstift darf nur eingedrückt werden, um die Armlehne vollständig abzunehmen (z. B. zum Ein- und Aussteigen), nicht zur Vergrößerung der einstellbaren Breite.



1. Lösen Sie den Klemmhebel (1).
2. Stellen Sie die Armlehne auf die gewünschte Position ein.
3. Drehen Sie den Klemmhebel wieder fest.
4. Wiederholen Sie die Schritte für die zweite Armlehne.

## 5.4 Einstellungsmöglichkeiten beim Nucleus-Zentralhalter



### WARNUNG!

#### Gefahr von Verletzung oder Tod

Kleine lockere Teile können verschluckt werden und zu Verletzungen oder Tod führen.

- Entfernen Sie kleine Teile ausschließlich zum Wechseln des Joystickknaufs.
- Lassen Sie den abgenommenen Joystickknopf niemals unbeaufsichtigt.
- Kinder, Haustiere und Personen mit eingeschränkten körperlichen/geistigen Fähigkeiten sind gewissenhaft zu beaufsichtigen.



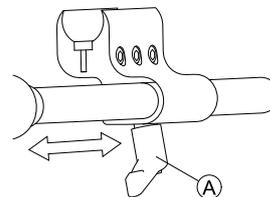
### VORSICHT!

#### Gefahr von Verletzungen und Sachschäden

Wenn nach Modifikationen an Stangen (z. B. Kürzen einer Stange) Grate verbleiben oder Endkappen fehlen, besteht die Gefahr von Sach- oder Personenschäden.

- Nach dem Kürzen von Stangen auf die gewünschte Länge den Schnitt entgraten.
- Nach dem Endgraten die Endkappe wieder aufsetzen.
- Endkappe auf festen Sitz überprüfen.

### 5.4.1 Tiefeneinstellung des Zentralhalters



1. Lösen Sie den Hebel Ⓐ.
2. Verschieben Sie den Zentralhalter an die gewünschte Position.
3. Ziehen Sie den Hebel fest.

### 5.4.2 Einstellen der Höhe des Nucleus Zentralhalters

Es gibt zwei Möglichkeiten, die Höhe des Nucleus Zentralhalters zu verstellen:

- Sie können ihn zusammen mit der Armlehnenhöhe verstellen. Siehe die Kapitel zu den entsprechenden Armlehnen.
- Sie können nur die Höhe des Nucleus Zentralhalters verstellen. Siehe folgenden Abschnitt.



- 3/16-Zoll-Inbusschlüssel

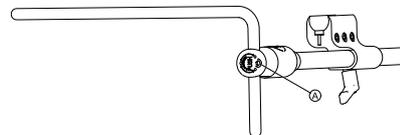


Fig. 5-7

1. Lösen Sie die Schraube ①.
2. Stellen Sie den Nucleus auf die gewünschte Höhe ein.
3. Ziehen Sie die Schraube fest.

### 5.4.3 Einstellen der Position von Joystick/Display auf dem Nucleus-Zentralhalter

#### DLX-REM110, DLX-REM2XX, DLX-REM400

-  • 4-mm-Inbusschlüssel
-  • 8-mm-Schraubenschlüssel

#### Neigen des Fahrpults

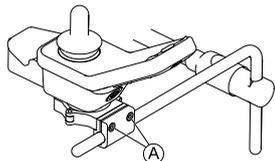


Fig. 5-8 Beispiel: Einstellen des DLX-REM400. DLX-REM110, DLX-REM211 und DLX-REM216 werden auf die gleiche Weise eingestellt.

1. Lösen Sie die Schrauben ①.
2. Positionieren Sie das Fahrpult auf dem Nucleus.
3. Die Schrauben anziehen.

#### Rotation des Fahrpults

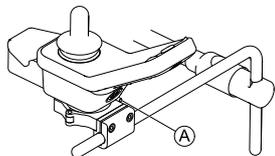


Fig. 5-9 Beispiel: Einstellen des DLX-REM400. DLX-REM110, DLX-REM211 und DLX-REM216 werden auf die gleiche Weise eingestellt.

1. Lösen Sie die Schraube ①.
2. Drehen Sie das Fahrpult in der Klemmfassung in die gewünschte Position.
3. Ziehen Sie die Schraube fest.

#### DLX-REM500

-  • 3/16-Zoll-Inbusschlüssel

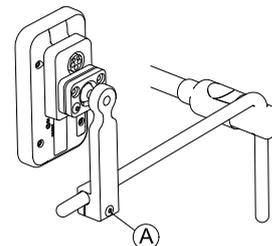


Fig. 5-10

1. Lösen Sie die Schraube ①.
2. Positionieren Sie das Display auf dem Nucleus.
3. Ziehen Sie die Schraube fest.

#### DLX-CR400 und DLX-CR400LF

#### Neigen des Fahrpults

-  • 4-mm-Inbusschlüssel

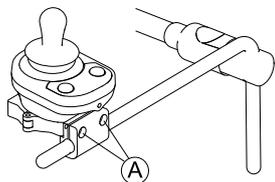


Fig. 5-11

1. Lösen Sie die Schrauben (A).
2. Positionieren Sie das Fahrpult auf dem Nucleus.
3. Die Schrauben anziehen.

### Rotation des Fahrpults



- 4-mm-Inbusschlüssel
- 8-mm-Schraubenschlüssel

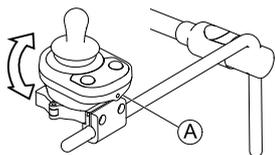


Fig. 5-12

1. Schraube an Position (A) lösen (nicht abgebildet).
2. Drehen Sie das Fahrpult in der Klemmfassung in die gewünschte Position.
3. Ziehen Sie die Schraube fest.

### ASL-Komponenten auf der Nucleus-Handauflage



- 3/16-Zoll-Inbusschlüssel

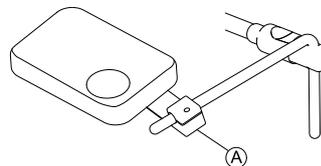


Fig. 5-13 Die Darstellung dient als Beispiel.

1. Lösen Sie die Schraube (A).
2. Positionieren Sie den Joystick auf dem Nucleus.
3. Ziehen Sie die Schraube fest.

### ASL-Komponenten direkt am Nucleus



- 5/32-Zoll-Inbusschlüssel

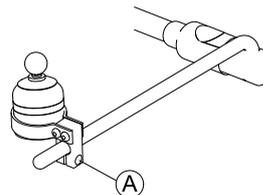


Fig. 5-14 Die Darstellung dient als Beispiel.

1. Lösen Sie die Schraube (A).
2. Positionieren Sie den Joystick auf dem Nucleus.
3. Ziehen Sie die Schraube fest.

## 5.5 Anpassen der manuellen Kinnsteuerung



### WARNUNG!

#### Gefahr von Verletzung oder Tod

Kleine Teile können zu Verschlucken und gegebenenfalls zu Verletzungen oder Tod führen.

- Entfernen Sie keine kleinen Teile.
- Kinder, Haustiere und Personen mit eingeschränkten körperlichen/geistigen Fähigkeiten sind gewissenhaft zu beaufsichtigen.



### VORSICHT!

#### Gefahr von Verletzungen und Sachschäden

Wenn nach Modifikationen an Stangen (z. B. Kürzen einer Stange) Grate verbleiben oder Endkappen fehlen, besteht die Gefahr von Sach- oder Personenschäden.

- Nach dem Kürzen von Stangen auf die gewünschte Länge den Schnitt entgraten.
- Nach dem Endgraten die Endkappe wieder aufsetzen.
- Endkappe auf festen Sitz überprüfen.

### 5.5.1 Einstellen des Kinnsteuerungs-Joysticks

#### Einstellen der Ausrichtung des Joysticks

Der Joystick ist um 360 Grad drehbar. Ein Schlitz an der Seite ermöglicht eine Winkelverstellung des Joysticks um 90 Grad.

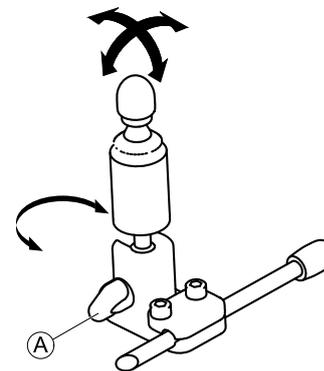


Fig. 5-15

1. Lösen Sie die Handschraube Ⓐ.
2. Drehen Sie das Unterteil des Joysticks, um den Schlitz zu positionieren.
3. Stellen Sie die Ausrichtung des Joysticks ein. Arretieren Sie den Joystick ggf. im rechten Winkel im Schlitz.
4. Ziehen Sie die Handschraube fest.

#### Einstellen der Position auf dem Halter



- 5/32-Zoll-Inbusschlüssel

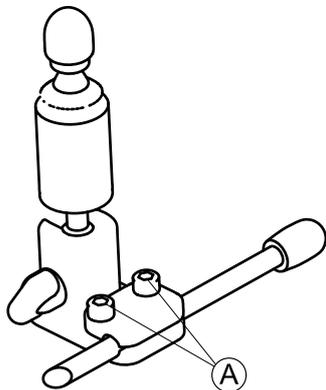


Fig. 5-16

1. Lösen Sie die Schrauben Ⓐ.
2. Positionieren Sie den Joystick auf dem Halter.
3. Ziehen Sie die Schrauben fest.

### Einstellen von Tiefe und Höhe

Siehe 5.5.3 *Einstellen des Wegschwenkmechanismus*, Seite 44.

### 5.5.2 Einstellen des Egg-Schalters

#### Einstellen der Ausrichtung des Schalters

Der Egg-Schalter ist um 360 Grad drehbar.



- 7/16-Zoll-Schraubenschlüssel
- 

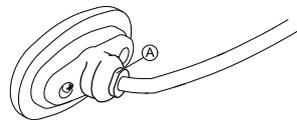


Fig. 5-17

1. Lösen Sie die Mutter Ⓐ.
2. Stellen Sie die Ausrichtung des Egg-Schalters ein.
3. Ziehen Sie die Mutter fest.

### Einstellen von Tiefe und Höhe

Siehe 5.5.3 *Einstellen des Wegschwenkmechanismus*, Seite 44.

### 5.5.3 Einstellen des Wegschwenkmechanismus



#### **WARNUNG!**

#### **Gefahr von Verletzung oder Tod**

- Kleine Teile können zu Verschlucken und gegebenenfalls zu Verletzungen oder Tod führen.
- Entfernen Sie keine kleinen Teile.
  - Kinder, Haustiere und Personen mit eingeschränkten körperlichen/geistigen Fähigkeiten sind gewissenhaft zu beaufsichtigen.

**VORSICHT!****Gefahr von Verletzungen und Sachschäden**

Wenn nach Modifikationen an Stangen (z. B. Kürzen einer Stange) Grate verbleiben oder Endkappen fehlen, besteht die Gefahr von Sach- oder Personenschäden.

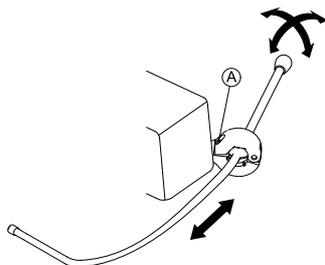
- Nach dem Kürzen von Stangen auf die gewünschte Länge den Schnitt entgraten.
- Nach dem Endgraten die Endkappe wieder aufsetzen.
- Endkappe auf festen Sitz überprüfen.

Der Wegschwenkmechanismus kann für verschiedene Zubehörteile verwendet werden, wie:

- PROTON-Seitenteile der Kopfsteuerung
- Extremitätensteuerungs-Joysticks für Kinnsteuerung
- Egg-Schalter



- 5/32-Zoll-Inbusschlüssel

**Einstellen der Tiefe**

1. Lösen Sie die Schraube (A).
2. Stellen Sie die Stange auf die gewünschte Tiefe ein.
3. Ziehen Sie die Schraube fest.

**Einstellen der Position**

Der Wegschwenkmechanismus ist um 360 Grad drehbar.

1. Lösen Sie die Schraube (A).
2. Stellen Sie ihn auf die gewünschte Position ein.
3. Ziehen Sie die Schraube fest.

**5.6 Anpassen der elektrischen Kinnsteuerung****WARNUNG!****Gefahr von Verletzung oder Tod**

Kleine Teile können zu Verschlucken und gegebenenfalls zu Verletzungen oder Tod führen.

- Entfernen Sie keine kleinen Teile.
- Kinder, Haustiere und Personen mit eingeschränkten körperlichen/geistigen Fähigkeiten sind gewissenhaft zu beaufsichtigen.



### VORSICHT!

#### Gefahr von Verletzungen und Sachschäden

Wenn nach Modifikationen an Stangen (z. B. Kürzen einer Stange) Grate verbleiben oder Endkappen fehlen, besteht die Gefahr von Sach- oder Personenschäden.

- Nach dem Kürzen von Stangen auf die gewünschte Länge den Schnitt entgraten.
- Nach dem Endgraten die Endkappe wieder aufsetzen.
- Endkappe auf festen Sitz überprüfen.

## 5.6.1 Einstellen des Kinnsteuerungs-Joysticks

Siehe „Einstellen der Ausrichtung des Joysticks“ in Abschnitt 5.5.1 *Einstellen des Kinnsteuerungs-Joysticks, Seite 43.*

## 5.6.2 Anpassen von Joysticks und Schaltern am Gestänge

### Positionieren von Joysticks/Schaltern



#### Gefahr der Beschädigung von Schrauben

Wenn die Schrauben nicht mit dem geeigneten Drehmoment festgezogen werden, können sie sich lösen oder beschädigt werden.

- Ziehen Sie die Schrauben mit einem Drehmoment von  $3 \text{ Nm} \pm 10 \%$  fest.



- 4-mm-Inbusschlüssel

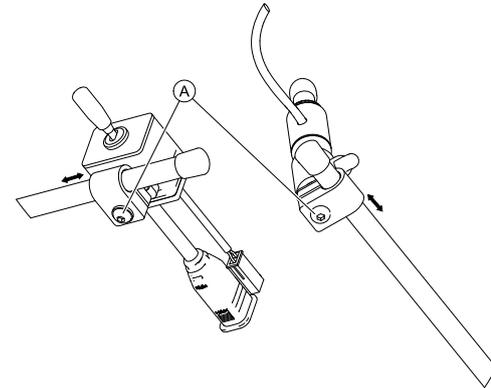


Fig. 5-18

1. Lösen Sie die Schrauben (A).
2. Bewegen Sie den Joystick bzw. Schalter an die gewünschte Position des Gestänges.
3. Ziehen Sie die Schrauben fest.

### Positionieren von Piko-Buttons



#### Gefahr der Beschädigung von Schrauben

Wenn die Schrauben nicht mit dem geeigneten Drehmoment festgezogen werden, können sie sich lösen oder beschädigt werden.

- Ziehen Sie die Schrauben mit einem Drehmoment von  $3 \text{ Nm} \pm 10 \%$  fest.



- 4-mm-Inbusschlüssel
- 7/16-Zoll-Schraubenschlüssel

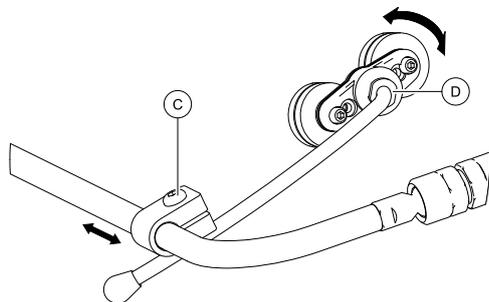


Fig. 5-19

1. Lösen Sie die Schraube ©.
2. Bewegen Sie den Halter in die gewünschte Position.
3. Lösen Sie ggf. die Mutter ©.
4. Stellen Sie die Ausrichtung des Halters ein.
5. Ziehen Sie die Schraube © und die Mutter © fest.

### Einstellen von Höhe und Tiefe des Gestänges



- 3-mm-Inbusschlüssel

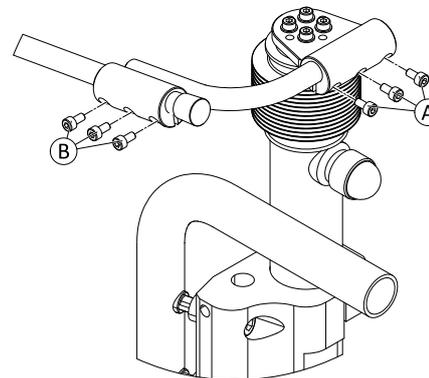


Fig. 5-20

1. Lösen Sie die Schrauben © (Höhenverstellung) oder © (Tiefeneinstellung).
2. Bringen Sie das Gestänge in die gewünschte Position.
3. Ziehen Sie die Schrauben fest.

### Einstellen der Ausrichtung des Gestänges



Dieser Abschnitt betrifft ausschließlich Ausführungen mit Kugelgelenken.

Das Gestänge verfügt über Kugelgelenke, die eine weitere Anpassung der Position von Joysticks und Fahrpult ermöglichen. Die Kugelgelenke sind frei beweglich und bieten uneingeschränkte Anpassungsmöglichkeiten.



### Gefahr einer Beschädigung der Kugelgelenke

Wenn die Kugelgelenke nicht mit dem korrekten Drehmoment festgezogen werden, können sie sich lockern oder beschädigt werden.

- Ziehen Sie die Kugelgelenke mit einem Drehmoment von 35 Nm fest.



- 19-mm-Schraubenschlüssel (2x)

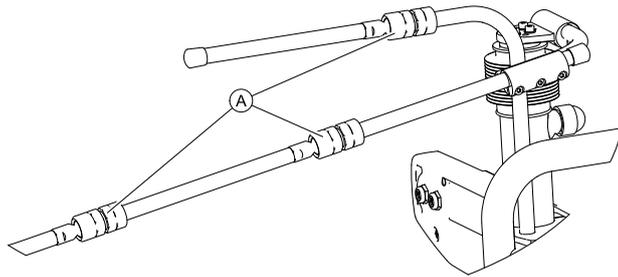


Fig. 5-21

1. Lösen Sie das Kugelgelenk (A).
2. Legen Sie die Position des Gestänges fest.
3. Ziehen Sie das Kugelgelenk fest.

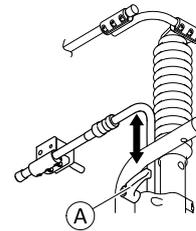
### 5.6.3 Einstellen der Höhe des Gestänge-Schalters



### Gefahr einer Beschädigung des Klemmhebels

Wenn der Klemmhebel nicht mit dem korrekten Drehmoment festgezogen wird, kann er sich lockern oder beschädigt werden.

- Ziehen Sie den Klemmhebel nur von Hand fest.



1. Lösen Sie den Klemmhebel (A).
2. Stellen Sie die Höhe des Gestänge-Joysticks ein.
3. Ziehen Sie den Klemmhebel fest.

## 5.7 Verstellmöglichkeiten für Modulite-Sitz

### 5.7.1 Einstellen der Armlehnenhöhe

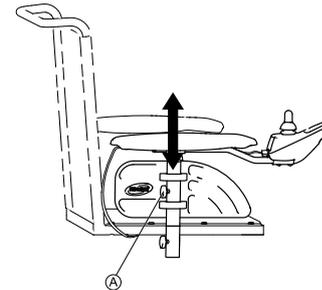


Fig. 5-22

1. Flügelschraube (A) lösen.
2. Stellen Sie die Komponente auf die gewünschte Position ein.
3. Ziehen Sie die Flügelschraube fest.

## 5.7.2 Einstellen der Armlehnenbreite



### WARNUNG!

Es besteht die Gefahr schwerer Verletzungen, wenn eine der Armlehnen aus der Halterung fällt, weil eine Breite eingestellt wurde, die den zulässigen Wert überschreitet.

- Zum Einstellen der Breite sind Aufkleber mit roten Markierungen **A** und dem Wort „HALT“ angebracht. Die Armlehnen dürfen nur so weit herausgezogen werden, dass das Wort „HALT“ noch vollständig lesbar ist.
- Die Befestigungsschrauben immer ordnungsgemäß festziehen, nachdem Einstellungen vorgenommen wurden.

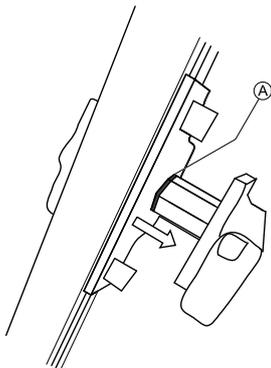


Fig. 5-23



Je nach Seite ist die Schraube von der Vorderseite oder der Rückseite zugänglich.



- 8-mm-Inbusschlüssel

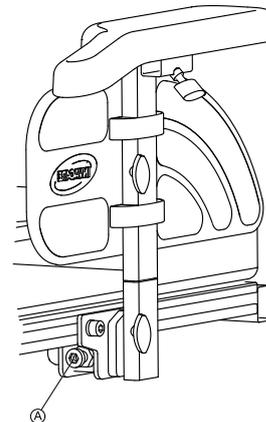


Fig. 5-24

1. Lösen Sie die Schraube **A**.
2. Stellen Sie die Komponente auf die gewünschte Position ein.
3. Ziehen Sie die Schraube fest.

## 5.7.3 Einstellen der Armlehntiefe



- 6-mm-Inbusschlüssel

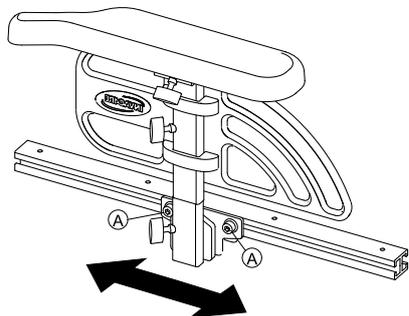


Fig. 5-25

1. Lösen Sie die Schrauben (A).
2. Stellen Sie die Komponente auf die gewünschte Position ein.
3. Die Schrauben anziehen.

#### 5.7.4 Einstellen der Sitzbreite

Der ausziehbare Sitzträger kann in vier Stufen eingestellt werden. Die Sitzbreite kann somit gemeinsam mit der einstellbaren Sitzplatte bzw. dem einstellbaren Gurtsitz angepasst werden.

Die Einstellung der Sitzbreite wird im Servicehandbuch dieses Elektrofahrzeugs beschrieben. Das Servicehandbuch kann bei Invacare bestellt werden. Diese Anleitung enthält jedoch Anweisungen für speziell ausgebildete Servicetechniker und beschreibt Arbeitsschritte, die nicht für den Endverbraucher vorgesehen sind.

#### 5.7.5 Einstellen der Sitztiefe



Die Sitztiefe hat wesentlichen Einfluss auf die Wahl des Sitzschwerpunkts. Dieser wirkt sich auf die dynamische Stabilität aus. Wenn Sie die Sitztiefe deutlich verändern, muss auch der Sitzschwerpunkt angepasst werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Einstellen des Sitzschwerpunkts“ im Servicehandbuch zu diesem Elektrofahrzeug. Das Servicehandbuch kann bei Invacare bestellt werden. Diese Anleitung enthält jedoch Anweisungen für speziell ausgebildete Techniker und beschreibt Arbeitsschritte, die nicht für den Endverbraucher vorgesehen sind.



Die Zahlen auf der Skala auf dem Sitz dienen nur zur Orientierung. Sie geben keine Maße an, wie z. B. die Sitztiefe in Zentimetern.



- 6-mm-Inbusschlüssel

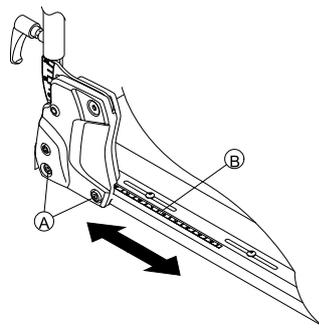


Fig. 5-26

1. Lösen Sie auf beiden Seiten die unteren Schrauben der Rückenlehne (A).

 Entfernen Sie nicht die Schrauben (A).

2. Stellen Sie die Komponente auf die gewünschte Position ein.

Die Sitztiefe ist stufenlos verstellbar. Nutzen Sie die Skala (B) am Sitz als Orientierungshilfe.

Stellen Sie sicher, dass auf beiden Seiten dieselbe Sitztiefe eingestellt ist.

3. Die Schrauben anziehen.

## 5.8 Den Sitzwinkel einstellen



### VORSICHT!

**Das Verstellen der Sitzneigung oder des Rückenlehnenwinkels ändert die Geometrie des Elektrorollstuhls und wirkt sich unmittelbar auf seine dynamische Stabilität aus!**

– Weitere Angaben zur dynamischen Stabilität, zu überwindbaren Steigungen/Gefällen und Hindernissen sowie zur korrekten Einstellung von Sitzneigung oder Rückenlehnenwinkel finden Sie unter *6.6 Hindernisse überwinden, Seite 87* und *6.7 Fahren auf Steigungen und Gefällstrecken, Seite 89*.

### 5.8.1 Elektrische Sitzneigung

Hinweise zur elektrischen Verstellung finden Sie in der Gebrauchsanweisung Ihres Fahrpults.

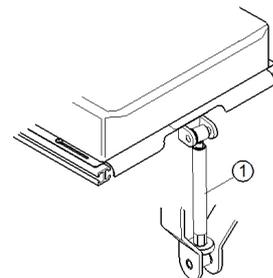
### 5.8.2 Manuell per Spindel

Der Sitzwinkel wird mittels einer Spindel eingestellt, die sich vorne unter dem Sitzrahmen befindet.

Beim Verstellen des Sitzwinkels muss darauf geachtet werden, dass die Gewindestange nicht vollständig aus der Spindel herausgedreht wird, sondern immer mindestens 1 cm der Stange in der Spindel verbleibt.



Es ist leichter, den Sitzwinkel einzustellen, wenn sich niemand im Rollstuhl befindet.



Die Abbildung zeigt die Position der Spindel (1) zur manuellen Verstellung des Sitzwinkels.

## 5.9 Einstellen der Rückenlehne



### VORSICHT!

Das Verstellen der Sitzneigung oder des Rückenlehnenwinkels ändert die Geometrie des Elektrorollstuhls und wirkt sich unmittelbar auf seine dynamische Stabilität aus!

– Weitere Angaben zur dynamischen Stabilität, zu überwindbaren Steigungen/Gefällen und Hindernissen sowie zur korrekten Einstellung von Sitzneigung oder Rückenlehnenwinkel finden Sie unter 6.6 *Hindernisse überwinden*, Seite 87 und 6.7 *Fahren auf Steigungen und Gefällstrecken*, Seite 89.

### 5.9.1 Elektrische Sitzneigung

Hinweise zur elektrischen Verstellung finden Sie in der Gebrauchsanweisung Ihres Fahrpults.

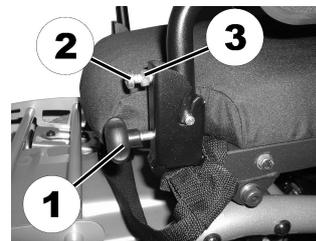
### 5.9.2 Rückenlehne einstellen (fest gepolsterte Sitzeinheit)

Der Winkel des manuell einstellbaren Anpassrückens kann stufenlos zwischen +2° und +22° eingestellt werden.



Werkzeuge:

- 1 x Maulschlüssel 13 mm
- 1 x Kreuzschlitzschraubendreher



Der Winkel des manuell einstellbaren Anpassrückens wird auf beiden Seiten über eine Knebelschraube (1) und eine Begrenzungsschraube (2) mit Kontermutter (3) eingestellt.

1. Lösen Sie die Handräder (1) auf beiden Seiten.
2. Lösen Sie die Kontermutter (3) der Begrenzungsschraube (2) mit dem 13-mm-Maulschlüssel.
3. Stellen Sie die Begrenzungsschrauben (2) mit dem Kreuzschlitzschraubendreher auf beiden Seiten gleichmäßig auf den gewünschten Rückenwinkel ein.
4. Ziehen Sie die Kontermutter (3) fest.
5. Ziehen Sie die Griffe wieder fest.

### 5.9.3 Anpassen der Rückenhöhe

Der nachstehende Abschnitt beschreibt das Vorgehen für die Höhenanpassung der Rückenlehnenplatte.



Der Gurtrücken ist nur in den festgelegten Höhen 48 und 54 cm verfügbar.



- 5-mm-Inbusschlüssel

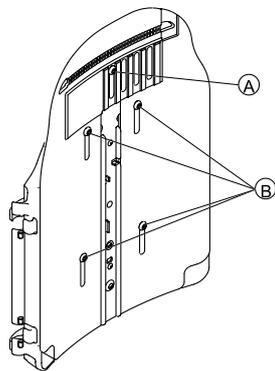


Fig. 5-27

1. Lösen Sie die Schrauben **A** und **B**.

 Die Schrauben **A** und **B** nicht entfernen.

2. Stellen Sie die Komponente auf die gewünschte Position ein.
3. Die Schrauben anziehen.

### 5.9.4 Einstellen der Rückenlehnenbreite

Die Rückenlehnenbreite kann zu einem gewissen Grad durch Anpassen der vorderen Platte eingestellt werden, z. B. um die Rückenlehnenplatte am Sitzkissen auszurichten. Größere Anpassungen müssen von einem Servicetechniker an der hinteren Platte vorgenommen werden und sind im Servicehandbuch dieses Elektrofahrzeugs beschrieben.



Der Gurtrücken ist nur in zwei Breiten erhältlich (38–43 cm und 48–53 cm) und muss unter Umständen zur Breitenanpassung ausgetauscht werden. Der Austauschvorgang wird im Servicehandbuch dieses Elektrofahrzeugs beschrieben. Das Servicehandbuch kann bei Invacare bestellt werden. Diese Anleitung enthält jedoch Anweisungen für speziell ausgebildete Servicetechniker und beschreibt Arbeitsschritte, die nicht für den Endverbraucher vorgesehen sind.

Beachten Sie, dass bei Anpassung der Gurtrückenbreite auch das Rückenpolster ausgetauscht werden muss.



- 5-mm-Inbusschlüssel

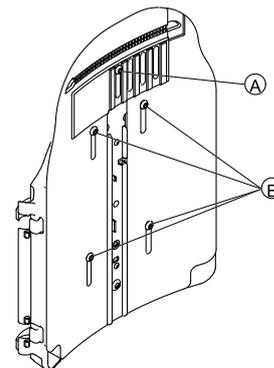


Fig. 5-28

1. Die Schraube ① lösen und entfernen.
2. Die Schrauben ② lösen.



Entfernen Sie nicht die Schrauben ③.

3. Stellen Sie die Komponente auf die gewünschte Position ein.
4. Führen Sie die Schraube ① ein.
5. Die Schrauben anziehen.

### 5.9.5 Einstellen des Rückenlehnenwinkels



#### **VORSICHT!**

**Änderungen des Sitzwinkels und des Rückenlehnenwinkels wirken sich auf die Geometrie des Elektrorollstuhls und damit auf seine dynamische Stabilität aus.**

– Weitere Informationen über die Stabilität, die richtige Überwindung von Hindernissen, das Befahren von Steigungen und Gefällen sowie die richtige Stellung der Rückenlehne und der Sitzwinkel finden Sie in den Abschnitten *6.6 Hindernisse überwinden, Seite 87* und *6.7 Fahren auf Steigungen und Gefällstrecken, Seite 89*.



#### **VORSICHT!**

**Gefahr durch Herausfallen aus dem Rollstuhl**

Beim Einstellen der Rückenlehne kann diese unerwartet nach hinten klappen. Dabei kann der Benutzer aus dem Rollstuhl herausfallen.

– Lehnen Sie sich daher beim Einstellen der Rückenlehne nicht nach hinten.



Wenn die Rückenlehne mit Knebelschrauben statt mit Inbusschrauben ausgestattet ist, benötigen Sie kein Werkzeug.

### Breitenverstellbare Rückenlehne



- 6-mm-Inbusschlüssel

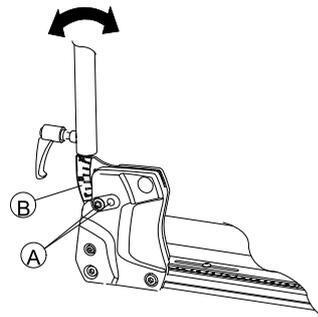


Fig. 5-29

1. Lösen und entfernen Sie die obere Schraube der Rückenlehne ① auf beiden Seiten.
2. Stellen Sie den Rückenlehnenwinkel auf den gewünschten Wert ein (Stufen von 3,8°). Orientieren Sie sich dabei an der Skala ② an der Rückenlehne. Achten Sie darauf, dass Sie auf beiden Seiten den gleichen Winkel einstellen.
3. Die Schraube einsetzen und festziehen. Die Schraube muss durch eines der Löcher in der Rückenlehnenhalterung eingesetzt werden. Die Schraube muss an der Innenseite der Halterung sichtbar sein. Der Schraubenkopf muss bündig auf der Halterung aufliegen.

## Einfache Rückenlehne



- 6-mm-Inbusschlüssel

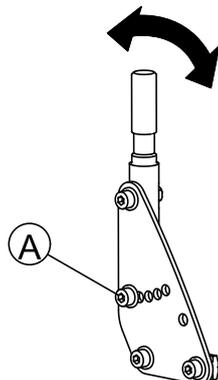


Fig. 5-30

1. Lösen und entfernen Sie die mittlere Schraube der Rückenlehne **A** auf beiden Seiten.
2. Stellen Sie den Rückenlehnenwinkel auf den gewünschten Wert ein (Stufen von 7,5°). Achten Sie darauf, dass Sie auf beiden Seiten den gleichen Winkel einstellen.
3. Die Schraube einsetzen und festziehen.

## 5.9.6 Verstellen des Polsters der Rückenlehne mit einstellbarer Spannung

1.



Fig. 5-31

Entfernen Sie das Rückenpolster (mit Klettband befestigt), indem Sie es nach oben abziehen, um die Verstellbänder zugänglich zu machen.

2.



Fig. 5-32

Spannen Sie die einzelnen Bänder wie gewünscht.

3. Bringen Sie das Rückenpolster wieder an.

## 5.10 Einstellen der Rea-Kopfstütze

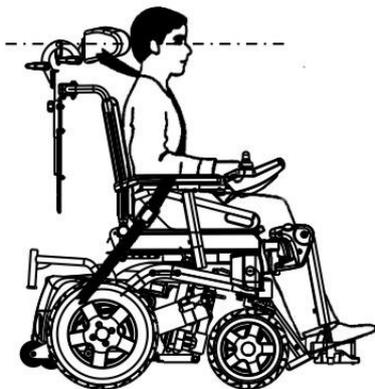


### VORSICHT!

**Verletzungsrisiko bei Verwendung des Elektrofahrzeugs als Fahrzeugsitz, wenn die Kopfstütze nicht korrekt eingestellt oder gar keine Kopfstütze angebracht ist.**

Dies kann zu einem Überstrecken des Halses bei einem Unfall führen.

- Es muss eine Kopfstütze montiert sein. Die Kopfstütze für dieses Elektrofahrzeug, die als Zubehör von Invacare erhältlich ist, eignet sich perfekt für den Einsatz bei Transporten.
- Die Kopfstütze muss auf Ohrhöhe des Benutzers eingestellt werden.

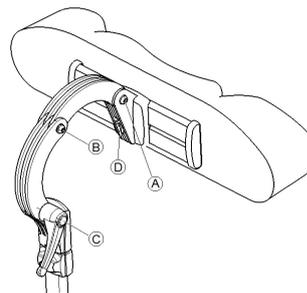


### 5.10.1 Einstellen der Position der Rea-Kopf- oder -Nackenstütze

Die Einstellung der Position erfolgt bei allen Rea-Kopf- und -Nackenstützen auf die gleiche Weise.



- 5-mm-Inbusschlüssel



1. Lösen Sie die Schrauben **A**, **B** oder den Klemmhebel **C**.
2. Stellen Sie die Kopf- oder Nackenstütze auf die gewünschte Position ein.
3. Ziehen Sie die Schrauben und den Klemmhebel wieder fest.
4. Lösen Sie die Inbusschraube **D**.
5. Schieben Sie die Kopfstütze nach links oder rechts in die gewünschte Position.
6. Ziehen Sie die Inbusschraube wieder fest.

### 5.10.2 Einstellen der Höhe der Rea-Kopf- oder -Nackenstütze

Die Einstellung der Höhe erfolgt bei allen Rea-Kopf- und -Nackenstützen auf die gleiche Weise.

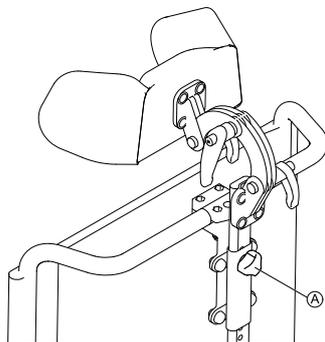


Fig. 5-33

1. Lösen Sie die Handschraube ①.
2. Stellen Sie die Komponente auf die gewünschte Position ein.
3. Ziehen Sie die Handschraube fest.

### 5.10.3 Kinnunterstützung einstellen



Fig. 5-34

1. Komponenten einwärts schieben oder auswärts ziehen, um sie in die gewünschte Position zu bringen.

## 5.11 Einstellen der Elan-Kopfstütze

Das Klemmensystem der Kopfstütze wird an den vorhandenen Befestigungslöchern in der Rückenlehne befestigt.



### VORSICHT!

**Verletzungsrisiko bei Verwendung des Elektrofahrzeugs als Fahrzeugsitz, wenn die Kopfstütze nicht korrekt eingestellt oder gar keine Kopfstütze angebracht ist.**

Dies kann zu einem Überstrecken des Halses bei einem Unfall führen.

- Es muss eine Kopfstütze montiert sein. Die Kopfstütze für dieses Elektrofahrzeug, die als Zubehör von Invacare erhältlich ist, eignet sich perfekt für den Einsatz bei Transporten.
- Die Kopfstütze muss auf Ohrhöhe des Benutzers eingestellt werden.

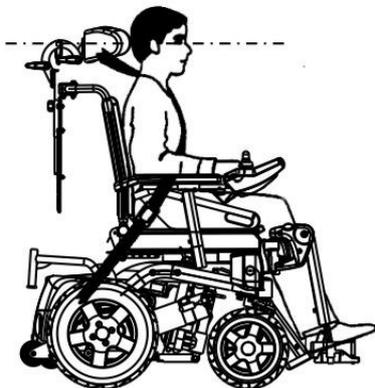


Fig. 5-35



- Unter Umständen muss der Rückenkissenbezug abgenommen und angepasst werden, um auf die Befestigungslöcher der Kopfstütze in der Rückenschale zugreifen zu können.
- Es ist eine optionale Einstellplatte erhältlich. Diese kann zwischen dem Klemmsystem und der Rückenlehne installiert werden, um zusätzlichen Abstand bei Posture Back und Deep Back zu schaffen.

### 5.11.1 Einstellen der Elan-Kopfstützenbefestigung

Die Elan-Kopfstützenbefestigung ist umfassend einstellbar. Der nachstehenden Abbildung sind die möglichen Einstellbereiche der Gelenke zu entnehmen.

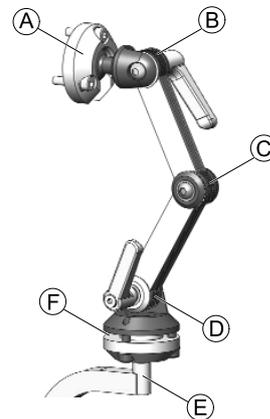


Fig. 5-36

Ⓐ	Oberes Mehrwinkel-Drehgelenk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 360°-Drehung</li> <li>• 80°-Neigung</li> </ul>
Ⓑ	Oberes Gelenk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 180°-Drehung</li> </ul>
Ⓒ	Mittleres Gelenk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100°-Drehung</li> </ul>
Ⓓ	Unteres Gelenk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 180°-Drehung</li> </ul>
Ⓔ	Befestigungsstange	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 360°-Drehung in Schritten von 90°</li> </ul>
Ⓕ	Unteres Mehrwinkel-Drehgelenk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 360°-Drehung</li> <li>• 50°-Neigung</li> </ul>

## Anbringen



- 2,5-mm-Inbusschlüssel
- 4-mm-Inbusschlüssel
- 5-mm-Inbusschlüssel

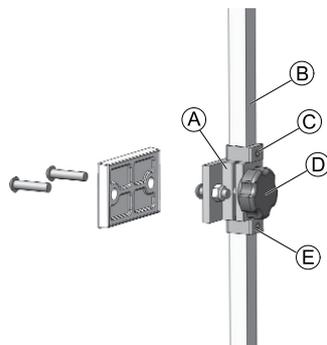


Fig. 5-37

1. Richten Sie das Klemmsystem der Kopfstütze an den vorhandenen Befestigungslöchern in der Rückenlehne (A) aus und befestigen Sie die Kopfstütze mit den im Lieferumfang enthaltenen Befestigungsteilen.
2. Bringen Sie das Kopfstützenpolster (nicht abgebildet) mit den im Lieferumfang enthaltenen Befestigungsteilen an der Kopfstützenstrebe an.



Das Kopfstützenpolster kann mithilfe des Drehballs am Ende der Stange der Kopfstütze auf den gewünschten Winkel eingestellt werden. Dazu werden die Befestigungsteile zunächst gelöst und wieder festgezogen.

3. Lösen Sie den unteren D-Ring (E) und entfernen Sie ihn von der Halterung.

4. Schieben Sie die vertikale Befestigungsstange (B) in das Klemmsystem und stellen Sie die Gesamthöhe des Kopfstützenpolsters auf die gewünschte Position ein. Drehen Sie die Knebschraube (D) fest. Die Kopfstütze muss auf die Ohrhöhe des Benutzers eingestellt werden.
5. Stellen Sie den oberen D-Ring (C) wie erforderlich ein.
6. Sobald die Höhe endgültig eingestellt ist, justieren Sie den unteren D-Ring (E) so, dass er an der Unterseite des Klemmsystems anliegt (um ein Verrutschen zu verhindern).

## Einstellen von Tiefe und Winkel

Tiefe und Winkel der Kopfstütze können mithilfe der Gelenkverbindung eingestellt werden.



- 4-mm-Inbusschlüssel
- 5-mm-Inbusschlüssel

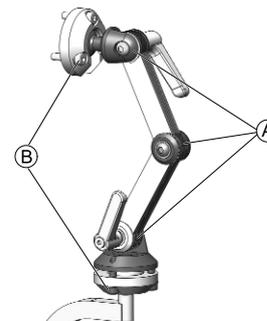


Fig. 5-38

1. Lösen Sie die Klemmhebel der Doppeleinstellvorrichtung (A) und die Schrauben der oberen und unteren Drehgelenke (B).
2. Stellen Sie die Komponente auf die gewünschte Position ein.
3. Ziehen Sie die Schrauben und Klemmhebel fest.

## 5.12 Einstellen/Entfernen der Handauflage



### VORSICHT!

Es besteht ein Verletzungsrisiko und ein Risiko für Sachschäden, wenn ein Elektrofahrzeug, das mit einem Tisch ausgestattet ist, in einem Fahrzeug transportiert wird.

- Falls ein Tisch angebracht ist, entfernen Sie diesen immer vor dem Transport des Elektrofahrzeugs.



Fig. 5-39

## 5.12.1 Seitliches Verstellen der Handauflage

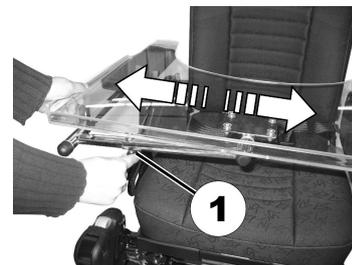


Fig. 5-40

1. Die Flügelschraube (1) lösen.
2. Stellen Sie die Komponente auf die gewünschte Position ein.
3. Ziehen Sie die Flügelschraube fest.

## 5.12.2 Einstellen der Tiefe der Handauflage/Entfernen der Handauflage

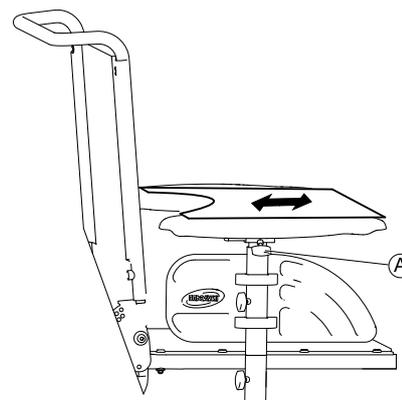


Fig. 5-41

1. Flügelschraube **A** lösen.
2. Die Komponente in die gewünschte Position bringen (oder ganz entfernen).
3. Ziehen Sie die Flügelschraube fest.

### 5.12.3 Seitliches Wegschwenken der Handauflage

Die Handauflage kann nach oben oder zur Seite geschwenkt werden, um dem Benutzer das Ein- bzw. Aussteigen in das Elektrofahrzeug zu ermöglichen.



#### **VORSICHT!**

**Verletzungsgefahr! Wird die Handauflage angehoben, rastet sie nicht in dieser Position ein!**

- Klappen Sie die Handauflage nicht hoch und lassen Sie sie nicht in dieser Position.
- Versuchen Sie niemals, mit hochgeklappter Handauflage zu fahren.
- Klappen Sie die Handauflage stets vorsichtig herunter.

## 5.13 Vari-F Fußstütze

### 5.13.1 Fußstütze/Beinstütze nach außen schwenken und/oder entfernen

Der kleine Entriegelungsknopf befindet sich am Oberteil der Fußstütze/Beinstütze. Wenn die Fußstütze/Beinstütze entriegelt ist, kann sie zum Einsteigen nach innen oder nach außen geschwenkt, sowie komplett abgenommen werden.



1. Entriegelungsknopf (1) drücken und Fußstütze/Beinstütze nach außen schwenken.
2. Fußstütze/Beinstütze nach oben entfernen.

### 5.13.2 Winkel einstellen



#### **VORSICHT!**

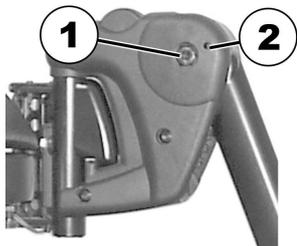
**Verletzungsgefahr durch falsche Einstellung von Fußrasten und Beinstützen**

- Vor und während jeder Fahrt muss unbedingt darauf geachtet werden, dass die Beinstützen weder die Schwenkräder noch den Boden berühren.



- 6-mm-Innensechskantschlüssel

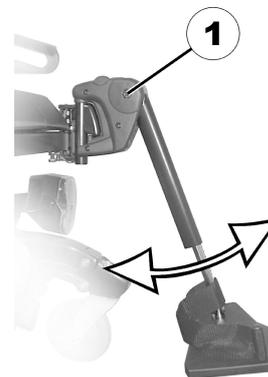
1.



Schraube (1) mit dem Innensechskantschlüssel lösen.

2. Lässt sich die Fußstütze nach Lösen der Schraube nicht bewegen, positionieren Sie einen Metallstift in die dafür vorgesehene Bohrung (2) und klopfen Sie leicht mit einem Hammer dagegen. Hierdurch wird der Klemmechanismus im Inneren der Fußstütze gelöst. Wiederholen Sie gegebenenfalls die Prozedur von der anderen Seite der Fußstütze.

3.



Gewünschten Winkel einstellen.

4. Schraube (1) wieder festziehen.

### 5.13.3 Endanschlag der Fußstütze einstellen



- 6-mm-Innensechskantschlüssel
- 10-mm-Maulschlüssel

1.



Fig. 5-42

Die Endposition der Fußstütze wird durch einen Gummipuffer (1) bestimmt.

2.

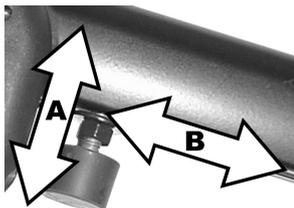


Fig. 5-43

Der Gummipuffer kann herein- oder herausgeschraubt werden (A) bzw. nach oben oder nach unten verschoben werden (B).

3.

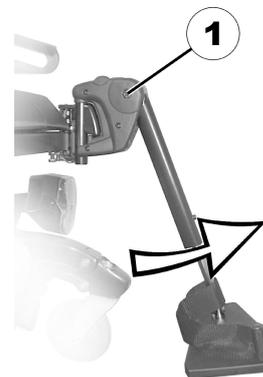


Fig. 5-44

Schraube (1) mit dem Innensechskantschlüssel lösen und Fußstütze nach oben schwenken, um an den Gummipuffer heranzukommen.

4.

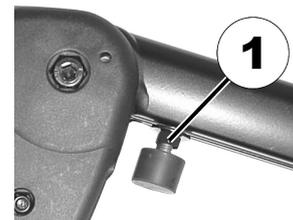


Fig. 5-45

Kontermutter (1) mit dem Gabelschlüssel lösen.

5.

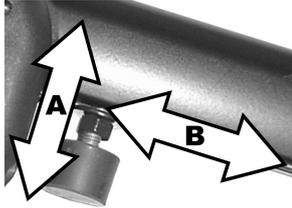


Fig. 5-46

Gummipuffer in die gewünschte Position bringen  
6. Kontermutter wieder festdrehen

7.

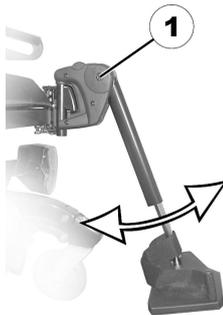


Fig. 5-47

Fußstütze in die gewünschte Position bringen.

8. Schraube wieder festdrehen.

### 5.13.4 Länge der Fußstütze einstellen



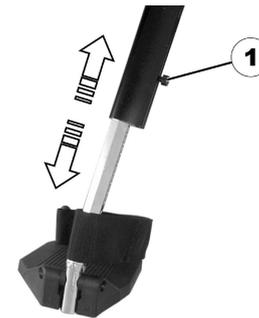
#### **VORSICHT!**

**Verletzungsgefahr durch falsche Einstellung von Fußrasten und Beinstützen**

– Vor und während jeder Fahrt muss unbedingt darauf geachtet werden, dass die Beinstützen weder die Schwenkräder noch den Boden berühren.



- 5 mm–Innensechskantschlüssel

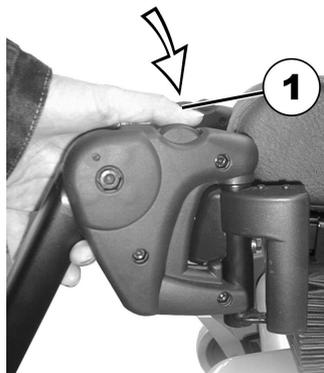


1. Schraube (1) mit dem Schraubenschlüssel lösen.
2. Gewünschte Länge einstellen.
3. Schraube wieder festdrehen.

## 5.14 Vari-A Beinstützen

### 5.14.1 Fußstütze/Beinstütze nach außen schwenken und/oder entfernen

Der kleine Entriegelungsknopf befindet sich am Oberteil der Fußstütze/Beinstütze. Wenn die Fußstütze/Beinstütze entriegelt ist, kann sie zum Einsteigen nach innen oder nach außen geschwenkt, sowie komplett abgenommen werden.



1. Entriegelungsknopf (1) drücken und Fußstütze/Beinstütze nach außen schwenken.
2. Fußstütze/Beinstütze nach oben entfernen.

### 5.14.2 Winkel einstellen

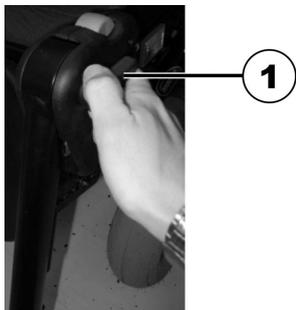


#### **VORSICHT!**

**Verletzungsgefahr durch falsche Einstellung von Fußrasten und Beinstützen**

- Vor und während jeder Fahrt muss unbedingt darauf geachtet werden, dass die Beinstützen weder die Schwenkräder noch den Boden berühren.

1.



Lösen Sie den Feststellknauf (1) mindestens eine Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn.

2.



Schlagen Sie auf den Knauf, um den Feststellmechanismus zu lösen.

3.



Stellen Sie den gewünschten Winkel ein.

4.



Ziehen Sie den Knauf mit dem Uhrzeigersinn fest.

#### 5.14.3 Endanschlag der Beinstütze einstellen



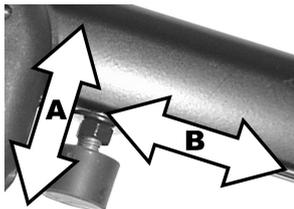
- 10-mm-Gabelschlüssel

1.



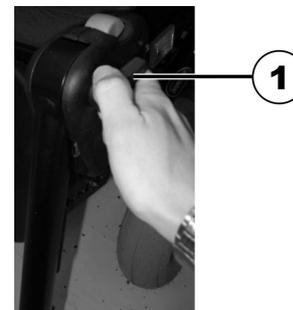
Die Endposition der Beinstütze wird durch einen Gummipuffer (1) bestimmt.

2.



Der Gummipuffer kann herein- oder herausgeschraubt werden (A) bzw. nach oben oder nach unten verschoben werden (B).

3.



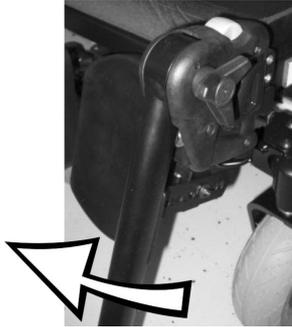
Lösen Sie den Feststellknopf (1) mindestens eine Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn.

4.



Schlagen Sie auf den Knauf, um den Feststellmechanismus zu lösen.

5.



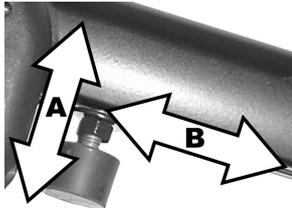
Beinstütze nach oben schwenken, um an den Gummipuffer heranzukommen.

6.



Kontermutter (1) mit dem Gabelschlüssel lösen.

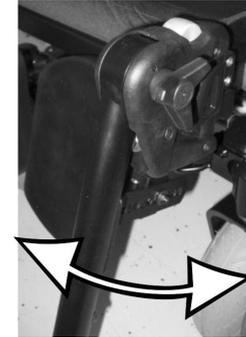
7.



Gummipuffer in die gewünschte Position bringen.

8. Kontermutter wieder festdrehen

9.



Beinstütze in die gewünschte Position bringen.

10. Feststellknopf wieder festziehen.

#### 5.14.4 Länge der Beinstütze einstellen



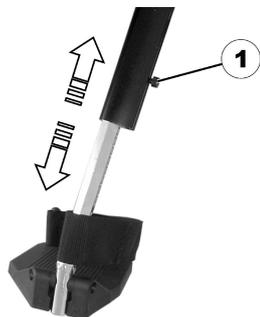
#### **VORSICHT!**

**Verletzungsgefahr durch falsche Einstellung von Fußrasten und Beinstützen**

- Vor und während jeder Fahrt muss unbedingt darauf geachtet werden, dass die Beinstützen weder die Schwenkräder noch den Boden berühren.



- 5-mm-Innensechskantschlüssel



1. Lösen Sie die Schrauben (1) mit dem Innensechskantschlüssel.
2. Stellen Sie die gewünschte Länge ein.
3. Drehen Sie die Schrauben wieder fest.

#### 5.14.5 Tiefe der Wadenplatte einstellen

Die Tiefe der Wadenplatte kann über das Halteblech eingestellt werden. Die Lochkombinationen des Halteblechs erlauben 5 verschiedene Tiefeneinstellungen.



- 10-mm-Maulschlüssel



1. Mutter (1) mit dem Gabelschlüssel lösen und entfernen.
2. Gewünschte Tiefe einstellen. Beachten Sie dabei bitte, dass die runden Löcher für die Halteschraube der Wadenplatte vorgesehen sind, die länglichen Löcher für den Metallstift ohne Gewinde.
3. Mutter wieder aufschrauben und festdrehen.

#### 5.14.6 Höhe der Wadenplatte einstellen



- 4-mm-Innensechskantschlüssel



1. Schrauben (1) mit dem Innensechskantschlüssel lösen.
2. Gewünschte Position einstellen.
3. Schrauben wieder festdrehen.

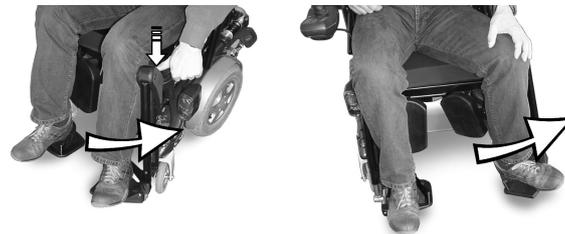
#### 5.14.7 Wadenplatte zum Aussteigen entriegeln und nach hinten schwenken

1.



Wadenplatte gerade nach unten drücken.  
Die Wadenplatte ist entriegelt.

2.



Beinstütze entriegeln und nach außen schwenken.  
Die Wadenplatte schwenkt selbsttätig nach hinten.

3.

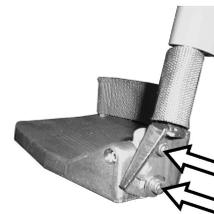


Bein über den Fersengurt heben und auf den Boden stellen.

#### 5.14.8 Winkeleinstellbare Fußplatte einstellen



- 5-mm-Innensechskantschlüssel



1. Beide Feststellschrauben der Fußplatte mit dem Innensechskantschlüssel lösen.
2. Gewünschten Winkel einstellen.
3. Schrauben wieder festdrehen.

#### 5.14.9 Winkel- und tiefenverstellbare Fußplatte einstellen



- 5-mm-Innensechskantschlüssel



1. Feststellschraube der Fußplatte (1) mit dem Innensechskantschlüssel lösen.
2. Fußplatte auf den gewünschten Winkel bzw. die gewünschte Tiefe einstellen.
3. Schraube wieder festdrehen.

### 5.15 Elektrisch höhenverstellbare Beinstützen (ADE-Beinstützen)

#### 5.15.1 Beinstütze nach außen schwenken und/oder entfernen

Der kleine Entriegelungsknopf befindet sich am Oberteil der Beinstütze. Wenn die Beinstütze entriegelt ist, kann sie zum

1528223-Z

Einsteigen nach innen oder nach außen geschwenkt, sowie komplett abgenommen werden.



1. Entriegelungsknopf (1) drücken und Beinstütze nach außen schwenken.
2. Beinstütze nach oben entfernen.

#### 5.15.2 Winkel einstellen



**VORSICHT!**  
**Quetschrisiko**

– Nicht in den Drehbereich der Beinstütze fassen.



**VORSICHT!**  
**Verletzungsgefahr durch falsche Einstellung von Fußrasten und Beinstützen**

– Vor und während jeder Fahrt muss unbedingt darauf geachtet werden, dass die Beinstützen weder die Schwenkräder noch den Boden berühren.

Die elektrisch höhenverstellbare Beinstütze wird über das Fahrpult betätigt. Sehen Sie hierzu die gesonderte Gebrauchsanweisung Ihres Fahrpultes.

### 5.15.3 Länge der Beinstütze einstellen



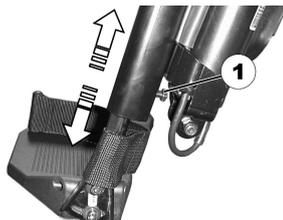
#### **VORSICHT!**

#### **Verletzungsgefahr durch falsche Einstellung von Fußrasten und Beinstützen**

- Vor und während jeder Fahrt muss unbedingt darauf geachtet werden, dass die Beinstützen weder die Schwenkräder noch den Boden berühren.



- 10-mm-Gabelschlüssel



1. Schraube (1) mit dem Schraubenschlüssel lösen.
2. Gewünschte Länge einstellen.
3. Schraube wieder festdrehen.

### 5.15.4 Tiefe der Wadenplatte einstellen

Die Tiefe der Wadenplatte kann über das Halteblech eingestellt werden. Die Lochkombinationen des Halteblechs erlauben 5 verschiedene Tiefeneinstellungen.



- 10-mm-Maulschlüssel



1. Mutter (1) mit dem Gabelschlüssel lösen und entfernen.
2. Gewünschte Tiefe einstellen. Beachten Sie dabei bitte, dass die runden Löcher für die Halteschraube der Wadenplatte vorgesehen sind, die länglichen Löcher für den Metallstift ohne Gewinde.
3. Mutter wieder aufschrauben und festdrehen.

### 5.15.5 Höhe der Wadenplatte einstellen



- 4-mm-Innensechskantschlüssel



1. Schrauben (1) mit dem Innensechskantschlüssel lösen.
2. Gewünschte Position einstellen.
3. Schrauben wieder festdrehen.

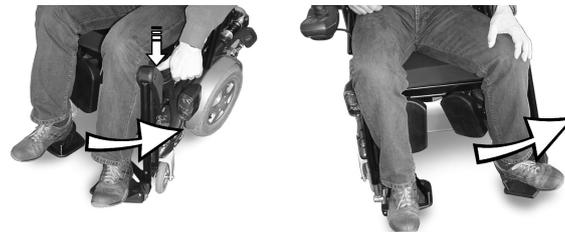
### 5.15.6 Wadenplatte zum Aussteigen entriegeln und nach hinten schwenken

1.



Wadenplatte gerade nach unten drücken.  
Die Wadenplatte ist entriegelt.

2.



Beinstütze entriegeln und nach außen schwenken.  
Die Wadenplatte schwenkt selbsttätig nach hinten.

3.

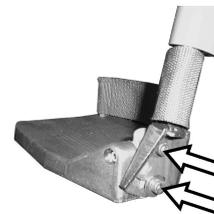


Bein über den Fersengurt heben und auf den Boden stellen.

### 5.15.7 Winkeleinstellbare Fußplatte einstellen



- 5-mm-Innensechskantschlüssel



1. Beide Feststellschrauben der Fußplatte mit dem Innensechskantschlüssel lösen.
2. Gewünschten Winkel einstellen.
3. Schrauben wieder festdrehen.

#### 5.15.8 Winkel- und tiefenverstellbare Fußplatte einstellen



- 5-mm-Innensechskantschlüssel



1. Feststellschraube der Fußplatte (1) mit dem Innensechskantschlüssel lösen.
2. Fußplatte auf den gewünschten Winkel bzw. die gewünschte Tiefe einstellen.
3. Schraube wieder festdrehen.

## 5.16 Standard-Beinstütze mit 80°

### 5.16.1 Schwenken und/oder Entfernen der Beinstütze (Standard-Beinstütze mit 80°)



Fig. 5-48

Der kleine Entriegelungshebel befindet sich im oberen Bereich der Beinstütze (1). Wenn die Beinstütze entriegelt ist, kann sie nach innen oder außen gedreht werden, um das Einsteigen zu erleichtern, oder sie kann komplett entfernt werden.



Fig. 5-49

1. Drücken Sie den Entriegelungshebel nach innen oder außen.
2. Stellen Sie die Komponente auf die gewünschte Position ein.
3. Ziehen Sie ihn nach oben, um die Komponente zu entfernen.

### 5.16.2 Anpassen der Länge (Standard-Beinstützen mit 80°)



- 5-mm-Inbusschlüssel



Fig. 5-50

1. Schraube (1) lösen.



Die Schraube (1) jedoch nicht entfernen.

2. Stellen Sie die Komponente auf die gewünschte Position ein.
3. Ziehen Sie die Schraube fest.

## 5.17 Manuell höhenverstellbare Beinstütze

### 5.17.1 Schwenken und/oder Entfernen der Beinstützen (manuell höhenverstellbar)

Der Entriegelungsknopf befindet sich am oberen Abschnitt der Beinstützen. Wenn die Beinstütze entriegelt ist, kann sie nach innen oder außen gedreht werden, um das Einsteigen zu erleichtern, oder sie kann vollständig entfernt werden.

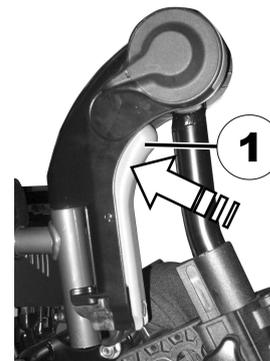


Fig. 5-51

1. Drücken Sie den Entriegelungsknopf (1), und entfernen Sie die Beinstützen nach oben.

### 5.17.2 Einstellen des Beinstützenwinkels (manuell höhenverstellbar)



**VORSICHT!**  
**Quetschgefahr**

– Achten Sie darauf, dass keine Körperteile in den Schwenkbereich der Beinstütze gelangen.



**VORSICHT!**  
**Verletzungsgefahr durch falsche Einstellung von Fußrasten und Beinstützen**

– Vor und während jeder Fahrt muss unbedingt darauf geachtet werden, dass die Beinstützen weder die Schwenkräder noch den Boden berühren.

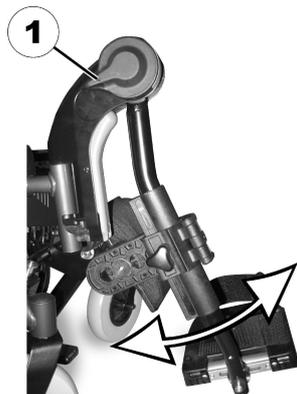


Fig. 5-52

1. Drücken Sie den Entriegelungshebel (1) nach unten.
2. Stellen Sie die Komponente auf die gewünschte Position ein.
3. Lassen Sie den Entriegelungshebel wieder los. Die Beinstütze rastet ein.

### 5.17.3 Einstellen der Beinstützenlänge (manuell höhenverstellbar)



**VORSICHT!**  
**Verletzungsgefahr durch falsche Einstellung von Fußrasten und Beinstützen**

– Vor und während jeder Fahrt muss unbedingt darauf geachtet werden, dass die Beinstützen weder die Schwenkräder noch den Boden berühren.



- 5-mm-Inbusschlüssel

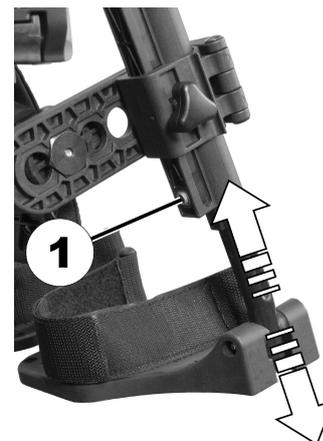


Fig. 5-53

1. Lösen Sie die Schraube (1).
2. Stellen Sie die Komponente auf die gewünschte Position ein.
3. Ziehen Sie die Schraube fest.

#### 5.17.4 Einstellen der Wadenplattentiefe (manuell höhenverstellbar)

Die Wadenplatte kann auf vier verschiedene Tiefen eingestellt werden.

- 
-  • 4-mm-Inbusschlüssel
- 



Fig. 5-54

1. Schwenken Sie die Wadenplatte nach vorne.
2. Lösen Sie die Schraube (1), und entfernen Sie sie.
3. Versetzen Sie die Mutter auf der anderen Seite der gewünschten Tiefe entsprechend.
4. Passen Sie die Wadenplatte an die Tiefe der Mutter an, setzen Sie die Schraube wieder ein, und ziehen Sie sie fest.

#### 5.17.5 Einstellen der Wadenplattenhöhe (manuell höhenverstellbar)

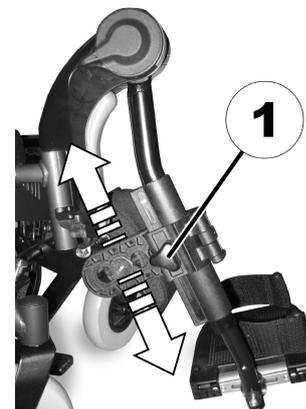
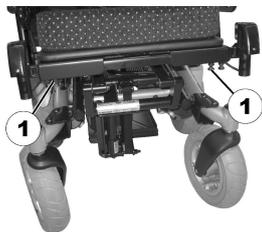


Fig. 5-55

1. Lösen Sie die Handschraube (1).
2. Stellen Sie die Komponente auf die gewünschte Position ein.
3. Ziehen Sie die Handschraube fest.

#### 5.18 Die Breite der seitlich montierten Beinstützen einstellen

- 
-  Voraussetzungen:
- 13 mm Gabelschlüssel
-



Die Schrauben, die eine Breiteneinstellung der seitlich montierten Beinstützen erlauben, befinden sich unter dem Sitz (1).

1. Lösen Sie die Schrauben mit dem Gabelschlüssel.
2. Stellen Sie die Beinstützen auf die gewünschte Breite ein.
3. Schrauben wieder festdrehen.

## 5.19 Beinstützen für den fest gepolsterten Sitz

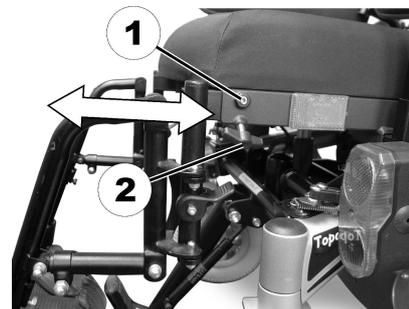
### 5.19.1 Sitztiefe über die Beinstützenaufhängung einstellen

Über die Beinstützenaufhängung kann die Sitztiefe eingestellt werden. Die Verstellung der Beinstützenaufhängung ist bei allen Beinstützenarten identisch.



Werkzeuge:

- 1 x 4-mm-Innensechskantschlüssel



1. Lösen Sie die Madenschraube (1) mit dem Innensechskantschlüssel.
2. Lösen Sie die Flügelschraube (2).
3. Stellen Sie die Beinstützenaufhängung auf die gewünschte Tiefe ein.
4. Ziehen Sie die Schrauben wieder fest.

### 5.19.2 Länge der Beinstütze einstellen – Beinstützen des Standard/Junior/Mini (fest gepolsterte Sitzeinheit)



#### **VORSICHT!**

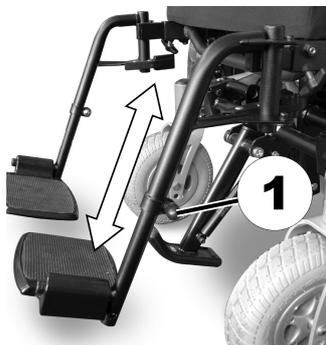
**Verletzungsgefahr durch falsche Einstellung von Fußrasten und Beinstützen**

– Vor und während jeder Fahrt muss unbedingt darauf geachtet werden, dass die Beinstützen weder die Schwenkräder noch den Boden berühren.



Werkzeuge:

- 1 x Maulschlüssel 13 mm



1. Ziehen Sie die Kunststoffabdeckkappe von der Verstellungsschraube (1) ab.
2. Lösen Sie die Schraube mit dem 13-mm-Maulschlüssel.
3. Stellen Sie die Beinstütze auf die gewünschte Länge ein. Achten Sie hierbei darauf, das Unterteil der Beinstütze im Aufnahmerohr nicht zu verdrehen.
4. Ziehen Sie die Schrauben wieder fest.
5. Setzen Sie die Kunststoffabdeckkappe wieder auf.

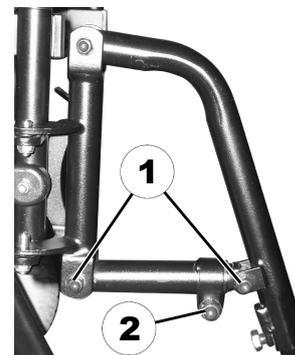
### 5.19.3 Winkel der Beinstütze einstellen – Winkeleinstellbare Beinstütze



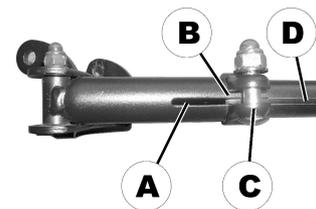
Werkzeuge:

- 1 x Maulschlüssel 13 mm
- 1 x 10-mm-Maulschlüssel
- 1 x 4-mm-Innensechskantschlüssel

1.



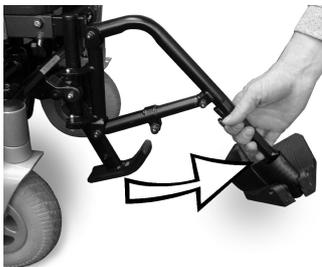
1. Lösen Sie die Feststellschrauben (1) der Drehpunkte der Winkelverstellung mit dem 10-mm-Maulschlüssel und dem 4-mm-Innensechskantschlüssel.
2. Lösen Sie die Klemmschraube (2) der Winkelverstellung mit dem 13-mm-Maulschlüssel.



Auf der Unterseite der Beinstütze befindet sich ein Schlitz **A** im Aufnahmerohr zur Sichtkontrolle.

Beim Verstellen des Winkels darf das Ende des Innenrohrs **D** maximal bis zur Kante **B** der Klemme **C** herausgezogen werden.

3.



Stellen Sie die Beinstütze auf den gewünschten Winkel ein.

4. Prüfen Sie die im Aufnahmerohr verbleibende Länge des Innenrohrs durch den Schlitz zur Sichtkontrolle.
5. Ziehen Sie alle Schrauben wieder fest.

#### 5.19.4 Länge der Beinstütze einstellen – Winkeleinstellbare Beinstütze



#### **VORSICHT!**

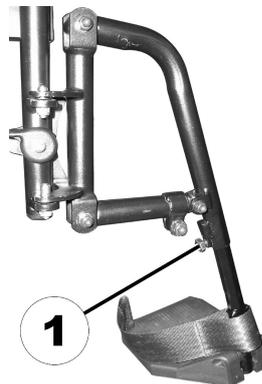
#### **Verletzungsgefahr durch falsche Einstellung von Fußrasten und Beinstützen**

– Vor und während jeder Fahrt muss unbedingt darauf geachtet werden, dass die Beinstützen weder die Schwenkräder noch den Boden berühren.



Werkzeuge:

- 1 x Maulschlüssel 13 mm



1. Lösen Sie die Schraube (1).
2. Stellen Sie die Beinstütze auf die gewünschte Länge ein. Achten Sie hierbei darauf, das Unterteil der Beinstütze im Aufnahmerohr nicht zu verdrehen.
3. Ziehen Sie die Schraube wieder fest.

#### 5.20 Umrechnungstabelle für US-amerikanische und metrische Einheiten

Diese Tabelle soll bei der Bestimmung der richtigen Werkzeuggröße unterstützen.

US-AMERIKANISCH	METRISCH
<b>Zoll</b>	<b>Millimeter</b>
5/64	1,9844
3/32	2,3813
7/64	2,7781

<b>US-AMERIKANISCH</b>	<b>METRISCH</b>
<b>Zoll</b>	<b>Millimeter</b>
1/8	3,1750
9/64	3,5719
5/32	3,9688
11/64	4,3656
3/16	4,7625
13/64	5,1594
7/32	5,5563
15/64	5,9531
1/4	6,3500
17/64	6,7469
9/32	7,1438
19/64	7,5406
5/16	7,9375
21/64	8,3344
11/32	8,7313
23/64	9,1281
3/8	9,5250
25/64	9,9219
13/32	10,3188

<b>US-AMERIKANISCH</b>	<b>METRISCH</b>
<b>Zoll</b>	<b>Millimeter</b>
27/64	10,7156
7/16	11,1125
29/64	11,5094
15/32	11,9063
31/64	12,3031
1/2	12,7000
33/64	13,0969
17/32	13,4938
35/64	13,8906
9/16	14,2875
37/64	14,6844
19/32	15,0813
39/64	15,4781
5/8	15,8750
41/64	16,2719
21/32	16,6688
43/64	17,0656
11/16	17,4625
45/64	17,8594

<b>US-AMERIKANISCH</b>	<b>METRISCH</b>
<b>Zoll</b>	<b>Millimeter</b>
23/32	18,2563
47/64	18,6531
3/4	19,0500
49/64	19,4469
25/32	19,8438
51/64	20,2406
13/16	20,6375
53/64	21,0344
27/32	21,4313
55/64	21,8281
7/8	22,2250

## 6 Verwenden

### 6.1 Fahren



#### **VORSICHT!**

#### **Gefahr von unerwartetem Fahrverhalten durch festgestellte Schwenkräder**

Wenn Ihr Elektrorollstuhl mit Feststellvorrichtungen für die Schwenkräder ausgestattet ist und diese festgestellt sind, können sich die Schwenkräder nicht frei bewegen und der Elektrorollstuhl reagiert möglicherweise nicht wie gewünscht auf die Lenkung.

– Achten Sie vor dem Fahren darauf, dass die Schwenkradfeststeller entriegelt sind.



Stellen Sie vor der Verwendung des Elektrofahrzeugs sicher, dass alle Prüfarbeiten erfolgreich durchgeführt wurden. Siehe *9.2 Prüfarbeiten, Seite 111*



Die in den technischen Daten angegebene maximale Tragfähigkeit besagt nur, dass das System für diese Gesamtmasse ausgelegt ist. Dies bedeutet jedoch nicht, dass eine Person mit diesem Körpergewicht ohne Einschränkungen in das entsprechende Elektrofahrzeug gesetzt werden kann. Zusätzlich müssen die körperlichen Proportionen wie Größe, Gewichtsverteilung, Bauchgurt, Bein- und Wadenband sowie Sitztiefe berücksichtigt werden. Diese Faktoren haben einen bedeutenden Einfluss auf die Fahrfunktionalität wie Neigungsstabilität und Antrieb. Insbesondere muss die zulässige Achslast beachtet werden (Informationen unter *11 Technische Daten, Seite 120*). Möglicherweise müssen Anpassungen am Sitzsystem vorgenommen werden.

### 6.2 Vor der ersten Fahrt

Vor Ihrer ersten Fahrt sollten Sie sich einen Überblick über die Funktionsweise des Elektrofahrzeugs und seine Bedienelemente verschaffen. Nehmen Sie sich Zeit, um alle Funktionen und Fahrmodi auszuprobieren.



Ist ein Haltegurt vorhanden, achten Sie darauf, diesen bei jeder Verwendung des Elektrofahrzeugs passend einzustellen und zu benutzen.

#### **Bequemer Sitz = Sichere Fahrt**

Vergewissern Sie sich vor jeder Fahrt, dass:

- alle Bedienelemente griffnah sind,
- die Akkuladung für die vorgesehene Strecke ausreicht,
- der Haltegurt (falls vorhanden) in einwandfreiem Zustand ist und perfekt anliegt,

- der Rückspiegel (falls vorhanden) richtig eingestellt ist, sodass Sie jederzeit hinter sich schauen können, ohne sich nach vorne lehnen oder Ihre Sitzposition ändern zu müssen.

## 6.3 Parken und Stillstand

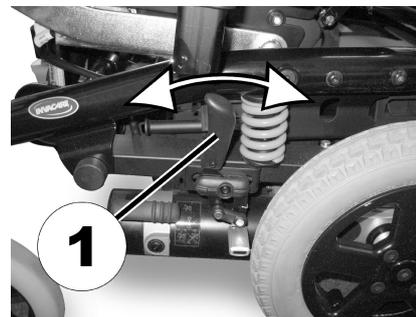
Parken Ihres Elektrofahrzeugs oder Abstellen Ihres Elektrofahrzeugs für einen längeren Zeitraum:

1. Schalten Sie das Elektrofahrzeug aus (EIN/AUS-Taste).
2. Aktivieren Sie, falls vorhanden, die Diebstahlsicherung.

### 6.3.1 Manuelle Feststellbremse aktivieren und deaktivieren

Die Motoren des Elektrorollstuhls sind mit automatischen Bremsen ausgestattet, die verhindern, dass der Elektrorollstuhl bei abgeschaltetem Fahrpult unkontrolliert ins Rollen gerät.

Ihr Elektrorollstuhl ist möglicherweise zusätzlich zu den Motorbremsen auch mit manuellen Feststellbremsen ausgestattet. Diese verhindern, dass der Elektrorollstuhl während des Transports schaukelt, beispielsweise im Fall von Spiel im Getriebe.



#### Aktivieren der manuellen Feststellbremse

1. Drücken Sie den Hebel (1) nach vorn.

#### Deaktivieren der manuellen Feststellbremse

1. Ziehen Sie den Hebel (1) nach hinten.

## 6.4 In das Elektrofahrzeug ein- und aussteigen



– Die Armlehne muss entfernt oder nach oben geschwenkt werden, um seitlich in das Elektrofahrzeug ein- oder daraus auszusteigen.

### 6.4.1 Entfernen der Standard-Armlehne für den seitlichen Transfer



Dieses Kapitel bezieht sich auf die Standard-Armlehne. Weitere Informationen zu anderen Armlehnen finden Sie in der Gebrauchsanweisung des Sitzsystems.

Je nach Ausführung wird die Armlehne mit einer von mehreren Klemmverschluss-Optionen fixiert:

- Klemmhebel

- Handschraube
- Verriegelungsstift
- Sicherungsschraube

Die nachstehende Darstellung dient als Beispiel.

In Abhängigkeit davon, auf welcher Seite das Fahrpult montiert ist, müssen Sie Fahrpultkabel trennen, bevor Sie die Armlehne abnehmen.

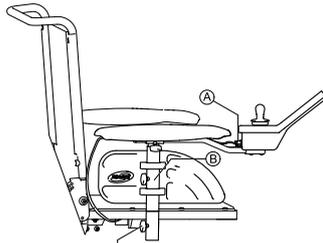


Fig. 6-1

1. Trennen Sie das Fahrpult durch Herausziehen von Stecker **A** des Fahrpultkabels.
2. Trennen Sie gegebenenfalls das Fahrpultkabel von Klemme **B**.
3. Lösen Sie den Klemmverschluss **C**.
4. Armlehne aus der Halterung nehmen.

## 6.4.2 Hinweise zum Ein- und Aussteigen



Fig. 6-2



### WARNUNG!

#### Gefahr von schweren Verletzungen oder Sachschäden

Unsachgemäße Transfertechniken können zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.

- Bevor Sie einen Transfer durchführen, wenden Sie sich an das medizinische Fachpersonal, um die für den Benutzer und die Art des Rollstuhls angemessene Transfertechnik festzulegen.
- Beachten Sie die folgenden Anweisungen.



Wenn Sie nicht über ausreichend Muskelkraft verfügen, sollten Sie zum Umsteigen andere Personen um Hilfe bitten. Verwenden Sie nach Möglichkeit ein Rutschbrett.

### Einsteigen in das Elektrofahrzeug:

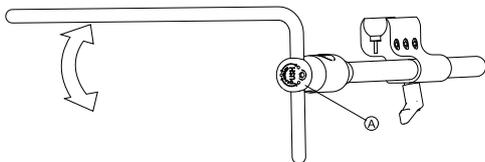
1. Positionieren Sie das Elektrofahrzeug möglichst nah an Ihrem Sitz. Dies muss gegebenenfalls durch eine Begleitperson erfolgen.
2. Richten Sie die Rollen parallel zu den Antriebsrädern aus, um die Stabilität während des Transfers zu verbessern.
3. Schalten Sie das Elektrofahrzeug immer aus.

4. Lassen Sie immer beide Motorschlösser/-kupplungen und Freilaufnaben (falls vorhanden) einrasten, um ein Wegrollen der Räder zu verhindern.
5. Nehmen Sie die Armlehne ab bzw. schwenken Sie sie nach oben (abhängig vom Typ der Armlehne am Elektrofahrzeug).
6. Rutschen Sie nun auf das Elektrofahrzeug.

#### Aussteigen aus dem Elektrofahrzeug:

1. Positionieren Sie das Elektrofahrzeug möglichst nah an Ihrem Sitz.
2. Richten Sie die Rollen parallel zu den Antriebsrädern aus, um die Stabilität während des Transfers zu verbessern.
3. Schalten Sie das Elektrofahrzeug immer aus.
4. Lassen Sie immer beide Motorschlösser/-kupplungen und Freilaufnaben (falls vorhanden) einrasten, um ein Wegrollen der Räder zu verhindern.
5. Nehmen Sie die Armlehne ab bzw. schwenken Sie sie nach oben (abhängig vom Typ der Armlehne am Elektrofahrzeug).
6. Rutschen Sie nun auf den anderen Sitz.

#### 6.4.3 Schwenken des Nucleus Zentralhalters zur Seite

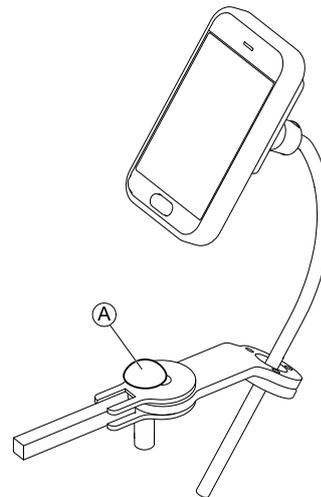


1. Drücken Sie den Knopf **A** und schwenken Sie den Nucleus nach oben oder unten.

#### 6.4.4 Schwenken des wegschwenkbaren Displayhalters zur Seite



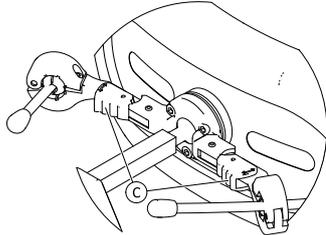
Der wegschwenkbare Displayhalter rastet nur ein, wenn er in seine Normalstellung geschwenkt wird.



1. Drücken Sie den Knopf **A** und schwenken Sie den Displayhalter zur Seite.

## 6.4.5 Drehen der Kinnsteuerung zur Seite

1.



Drücken Sie die Verriegelungsvorrichtung © (hinter der Kopfstütze) und drehen Sie den Joystick bzw. den Egg-Schalter nach innen oder nach außen, bis er hörbar einrastet.

## 6.5 Wegklappen/Lösen der Kantensteighilfe

Die Kantensteighilfe kann weggeklappt werden, um einen Transfer nach vorne zu vereinfachen. Sie kann auch beim Transport des Elektrofahrzeugs weggeklappt werden, um die Größe der Basis zu verringern.

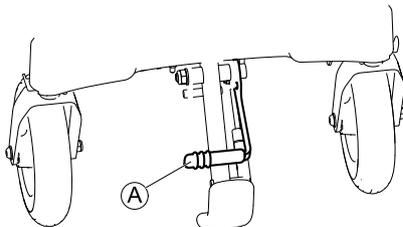


Fig. 6-3

### Wegklappen der Kantensteighilfe

1. Ziehen Sie den Hebel Ⓐ an der Kantensteighilfe, um sie wegzuklappen.

## Lösen der Kantensteighilfe

1. Drücken Sie den Hebel der Kantensteighilfe herunter, um sie zu lösen.

## 6.6 Hindernisse überwinden

### 6.6.1 Maximale Hindernishöhe

Informationen zur maximalen Hindernishöhe entnehmen Sie bitte dem Kapitel 11 *Technische Daten*, Seite 120

### 6.6.2 Sicherheitshinweise zum Überwinden von Hindernissen



#### **VORSICHT!** **Kippgefahr**

- Fahren Sie Hindernisse nie in einem Winkel, sondern wie unten stehend abgebildet nur mit 90 Grad an.
- Fahren Sie Hindernisse mit anschließendem Gefälle nur mit Vorsicht an. Wenn Sie unsicher sind, ob das Gefälle zu glatt sein könnte oder nicht, entfernen Sie sich vom Hindernis und versuchen Sie, einen alternativen Weg zu finden.
- Fahren Sie auf Hindernisse nie auf unebenem und/oder unbefestigtem Boden zu.
- Fahren Sie nie mit zu geringem Reifendruck in den Hinterrädern.
- Stellen Sie vor dem Heranfahren an ein Hindernis die Rückenlehne des Sitzes senkrecht.



### VORSICHT!

#### Risiko des Fallens aus dem Elektrofahrzeug und der Beschädigung des Fahrzeugs, z. B. defekte Rollen

- Fahren Sie nie auf Hindernisse zu, die höher als die maximal überwindbare Hindernishöhe sind.
- Sorgen Sie dafür, dass die Fußauflage/Beinstütze nie den Boden berührt, wenn Sie ein Hindernis überwinden möchten.
- Wenn Sie unsicher sind, ob das Überwinden eines Hindernisses möglich ist oder nicht, entfernen Sie sich vom Hindernis und versuchen Sie, einen alternativen Weg zu finden.

### 6.6.3 Richtige Vorgehensweise beim Überwinden von Hindernissen



Die folgenden Anweisungen zur Überwindung von Hindernissen gelten auch für Begleitpersonen, falls das Elektrofahrzeug mit Begleitsteuerung ausgestattet ist.

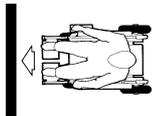


Fig. 6-4 Rechts



Fig. 6-5 Falsch

### Hinauffahren

1. Fahren Sie langsam, frontal und im rechten Winkel auf ein Hindernis oder einen Bordstein zu.
2. Bleiben Sie je nach Art des Antriebsrads in einer der folgenden Positionen stehen:
  - a. Im Fall von zentral gesteuerten Elektrofahrzeugen: 5–10 cm vor dem Hindernis.
  - b. Im Falle aller anderen Fahrzeuge: etwa 30–50 cm vor dem Hindernis.
3. Überprüfen Sie die Position der Vorderräder. Sie müssen in Fahrtrichtung und im rechten Winkel zum Hindernis ausgerichtet sein.
4. Fahren Sie in einer gleichbleibend langsamen Geschwindigkeit auf das Hindernis zu, bis die Hinterräder es ebenfalls überwunden haben.

### Überwältigen von Hindernissen mit einer Kantensteighilfe

1. Fahren Sie langsam, frontal und im rechten Winkel auf ein Hindernis oder einen Bordstein zu.
2. Bleiben Sie in der folgenden Position stehen: 30–50 cm vor dem Hindernis.
3. Überprüfen Sie die Position der Vorderräder. Sie müssen in Fahrtrichtung und im rechten Winkel zum Hindernis ausgerichtet sein.
4. Fahren Sie mit höchster Geschwindigkeit, bis die Kantensteighilfe das Hindernis berührt. Durch den Schwung werden beide Vorderräder über das Hindernis bewegt.
5. Fahren Sie in gleichbleibender Geschwindigkeit weiter, bis auch die Hinterräder das Hindernis überwunden haben.

## Herabfahren

Das Herabfahren von einem Hindernis wird genauso durchgeführt wie das Hinauffahren. Der einzige Unterschied besteht darin, dass Sie nicht anhalten müssen, bevor Sie wieder herunterfahren.

1. Fahren Sie mit mittlerer Geschwindigkeit vom Hindernis herunter.



Wenn Sie zu langsam von einem Hindernis herunterfahren, ist es möglich, dass sich die Antikipppräder verkeilen und die Antriebsräder den Bodenkontakt verlieren. Das Fahren mit dem Elektrofahrzeug ist dann nicht mehr möglich.

## 6.7 Fahren auf Steigungen und Gefällstrecken

Informationen zur maximalen sicheren Neigung finden Sie unter *11 Technische Daten, Seite 120*



### VORSICHT!

#### Kippgefahr

- Befahren Sie Gefälle nur mit maximal 2/3 der Höchstgeschwindigkeit. Vermeiden Sie auf Neigungsstrecken plötzliche Richtungswechsel oder plötzliches Bremsen.
- Stellen Sie vor dem Befahren von Steigungen die Rückenlehne des Sitzes oder die Sitzneigung (falls eine einstellbare Sitzneigung vorhanden ist) immer in eine aufrechte Position. Es wird empfohlen, vor dem Befahren von Gefällen die Rückenlehne des Sitzes oder die Sitzneigung leicht nach hinten zu neigen.
- Senken Sie den Lifter (falls vorhanden) stets auf die unterste Position ab, bevor Sie eine Steigung oder ein Gefälle befahren.
- Nie auf Steigungs- und Gefällstrecken fahren, auf denen das Risiko von Bodenglätte bzw. Rutschgefahr besteht (Nässe, Glatteis)!
- Nie auf Steigungs- oder Gefällstrecken aus dem Elektrofahrzeug aussteigen!
- Dem Streckenverlauf immer direkt folgen und nicht im Zick-Zack fahren.
- Nicht versuchen, auf Steigungs- oder Gefällstrecken zu wenden.



### VORSICHT!

#### Auf einem Gefälle ist der Bremsweg sehr viel länger als auf ebenem Terrain.

- Befahren Sie niemals ein Gefälle, das die maximal zulässige Neigung überschreitet (siehe *11 Technische Daten, Seite 120*).

## 6.8 Umgang mit der Fahrsperr

Mit der Fahrsperr soll das Fahren des Rollstuhls verhindert werden, nachdem das Sitzsystem über den sicheren Gesamtwinkel in Abhängigkeit von der vertikalen Position hinaus angekippt wurde. Der Gesamtwinkel kann eine beliebige Kombination aus Sitzwinkel, Rückenwinkel und/oder Oberflächenwinkel sein.



### **WARNUNG!** **Kipprisiko**

Die Fahrsperr reagiert nur, wenn die Winkel im Stillstand eingestellt werden. Die Funktion kann während der Fahrt eingestellte Winkel, beispielsweise beim Befahren einer Schräge, NICHT erkennen.

– Halten Sie den Rollstuhl an, bevor Sie eine Schräge befahren, und stellen Sie den Gesamtwinkel auf einen Wert, einschließlich des Winkels der zu befahrenen Schräge, ein. Fahren Sie los. Wenn die Fahrsperr eine Fahrt zulässt, dann kann die Schräge mit dem ursprünglichen Sitzwinkel und den eingestellten Rückenlehnenwinkeln sicher befahren werden.



Wenn Sie den Sitzwinkel und den Rückenwinkel vor dem Befahren einer Schräge gemäß unseren Empfehlungen einstellen, können Sie sicher auf Schrägen fahren. Siehe 2 *Sicherheit*, Seite 10.

Je nach Typ des Fahrpults geschieht eines der folgenden Dinge, wenn die Fahrsperr aktiviert wurde:

- Auf dem Fahrpult wird ein Minuszeichen angezeigt.

- Auf dem Fahrpult wird eine durchgestrichene Antriebsprofilnummer angezeigt.
- Auf der Batterieanzeige blinken alle LEDs der Reihe nach von rechts nach links.
- Auf der Batterieanzeige blinken alle LEDs der Reihe nach von rechts nach links im Wechsel mit einem gleichmäßigen Leuchten.

Einzelheiten dazu, was auf Ihrem Fahrpult angezeigt wird, finden Sie in der Gebrauchsanweisung zu Ihrem Fahrpult.

### **Fahrsperr auf einer Schräge überprüfen**

Wenn Sie beim Befahren einer Schräge nicht sicher sind, ob der Winkel Ihres Rollstuhls innerhalb des sicheren Bereichs eingestellt ist, gehen Sie wie folgt vor:

1. Halten Sie den Rollstuhl an, wechseln Sie in den Einstellmodus und zurück in den Fahrmodus.
2. Fahren Sie los.  
Wenn sich der Gesamtwinkel nicht innerhalb des sicheren Bereichs befindet, verhindert die Fahrsperr das Fahren. Stellen Sie den Winkel wie nachfolgend beschrieben ein.

### **Gesamtwinkel zum Fahren einstellen**

1. Verringern Sie den Sitzwinkel bzw. den Rückenwinkel, um den Gesamtwinkel auf einen Wert innerhalb des sicheren Bereichs einzustellen.
2. Fahren Sie los.  
Wenn sich der Gesamtwinkel innerhalb des sicheren Bereichs befindet, bewegt sich der Rollstuhl.

## 6.9 Einsatz auf öffentlichen Straßen

Wenn Sie Ihr Elektrofahrzeug auf öffentlichen Straßen benutzen möchten und eine Beleuchtung gesetzlich vorgeschrieben ist, muss Ihr Elektrofahrzeug mit einer geeigneten Lichanlage ausgestattet sein.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Invacare-Anbieter.

## 6.10 Schieben des Elektrorollstuhls im Freilauf

Die Motoren des Elektrorollstuhls sind mit automatischen Bremsen ausgestattet, die verhindern, dass der Elektrorollstuhl bei abgeschaltetem Fahrpult unkontrolliert ins Rollen gerät. Beim Schieben des Elektrorollstuhls im Freilauf müssen die elektromagnetischen Bremsen deaktiviert werden.

 Das Schieben des Elektrorollstuhls mit der Hand kann mehr Kraftaufwand als erwartet erfordern (mehr als 100 N). Die erforderliche Kraft entspricht dennoch den Anforderungen von ISO 7176-14.

 Der Freilaufmodus dient zum Manövrieren des Elektrorollstuhls über kurze Entfernungen. Die Schiebegriffe oder -stangen unterstützen diese Funktion, aber man sollte beachten, dass das Heck des Elektrorollstuhls die Füße des Schiebenden behindern kann.

## 6.10.1 Motoren entkuppeln (konventionelle Motoren)



### VORSICHT!

#### Verbrennungsrisiko durch heiße Motorenoberfläche

– Vermeiden Sie beim Ein- oder Auskuppeln, die Motorenoberfläche zu berühren.



### VORSICHT!

#### Risiko durch unkontrolliertes Wegrollen des Fahrzeuges

– Im ausgekuppelten Zustand (Schiebebetrieb im Freilauf) sind die Motorbremsen außer Funktion. Beim Abstellen des Fahrzeuges ist der Kupplungshebel in jedem Fall in die Position “Fahren” einzukuppeln (Motorbremse in Funktion).



Die Motoren dürfen nur von einer Begleitperson entkuppelt werden, nicht vom Nutzer.

Dies stellt sicher, dass die Motoren nur dann entkuppelt werden, wenn eine Begleitperson den Rollstuhl gegen unbeabsichtigtes Wegrollen sichern kann.

An jedem Motor befindet sich ein Kupplungsdrehknopf, mit dem der jeweilige Motor ein- und ausgekuppelt werden kann.

## Motor auskuppeln:



1. Fahrpult ausschalten.
2. Kupplungsdrehknopf Ⓐ im Uhrzeigersinn drehen.  
Der Motor ist ausgekuppelt.

## Motor einkuppeln:



1. Kupplungsdrehknopf Ⓐ gegen den Uhrzeigersinn drehen.  
Der Motor ist eingekuppelt.



Bitte beachten, zum Fahren müssen immer beide Motoren eingekuppelt sein!

## 7 Steuerungssystem

### 7.1 Überlastsicherung für die Steuerung

Das Steuerungssystem des Rollstuhls ist mit einer Überlastsicherung ausgestattet.

Wenn der Antrieb längere Zeit stark überlastet wird (z. B. beim Befahren einer starken Steigung), kann das Steuerungssystem überhitzen, insbesondere bei hoher Umgebungstemperatur. In diesem Fall sinkt die Fahrleistung des Rollstuhls allmählich bis zum Stillstand. Die Statusanzeige des Fahrpults zeigt einen entsprechenden Fehlercode (siehe die Gebrauchsanweisung zu Ihrem Fahrpult). Durch Ausschalten und erneutes Einschalten der Stromversorgung wird der Fehlercode gelöscht und das Steuerungssystem wird wieder eingeschaltet. Unter Umständen kann es bis zu fünf Minuten dauern, bis das Steuerungssystem so weit abgekühlt ist, dass der Antrieb wieder die volle Fahrleistung erbringt.

Wenn der Antrieb durch ein unüberwindbares Hindernis blockiert ist (z. B. an einer zu hohen Kante) und der Fahrer trotzdem länger als 20 Sekunden versucht, gegen dieses Hindernis zu fahren, schaltet das Steuerungssystem automatisch ab, damit die Motoren nicht beschädigt werden. Die Statusanzeige des Fahrpults zeigt einen entsprechenden Fehlercode (siehe die Gebrauchsanweisung zu Ihrem Fahrpult). Durch Ausschalten und erneutes Einschalten wird der Fehlercode gelöscht und das Steuerungssystem wird wieder eingeschaltet.



Eine defekte Hauptsicherung darf erst nach Überprüfen des gesamten elektrischen Steuerungssystems ausgetauscht werden. Dieser Austausch muss von einem geschulten Invacare-Anbieter vorgenommen werden. Angaben zum Sicherungstyp sind *11 Technische Daten, Seite 120* zu entnehmen.

### 7.2 Batterien

Die Stromversorgung des Fahrzeuges wird von zwei 12 V Batterien übernommen. Die Batterien sind wartungsfrei und müssen lediglich regelmäßig geladen werden.

Nachfolgend finden Sie Informationen über das Laden, die Handhabung, den Transport, die Lagerung, Pflege und Benutzung der Batterien.

#### 7.2.1 Allgemeine Hinweise zum Laden von Akkus

Neue Akkus sollten vor dem ersten Gebrauch stets einmal vollständig aufgeladen werden. Nach etwa 10–20 Ladezyklen (Neukonditionierung) haben neue Akkus ihre volle Kapazität erreicht. Diese Neukonditionierung ist notwendig, um die maximale Leistungsfähigkeit und Langlebigkeit eines neuen Akkus zu erzielen. Demzufolge verlängern sich Reichweite und Laufzeit Ihres Elektrofahrzeugs anfangs möglicherweise mit der Verwendung.

Anders als NiCd-Akkus verfügen Bleisäure-Akkus (Gel- bzw. AGM-Akkus) nicht über einen Memory-Effekt.

## 7.2.2 Allgemeine Anweisungen zum Laden

Befolgen Sie die folgenden Anweisungen, um eine sichere Verwendung und lange Lebensdauer der Akkus zu gewährleisten.

- Laden Sie die Akkus vor dem ersten Gebrauch 18 Stunden lang auf.
- Wir empfehlen, die Akkus täglich nach der Entladung (auch bei nur teilweiser Entladung) sowie täglich über Nacht aufzuladen. Je nach Umfang der Entladung kann das vollständige Wiederaufladen der Akkus bis zu 12 Stunden dauern.
- Erreicht die Akkuanzeige den roten LED-Bereich, müssen die Akkus 16 Stunden lang ohne Beachtung der Anzeige für vollständige Ladung aufgeladen werden!
- Laden Sie die Akkus nach Möglichkeit einmal wöchentlich 24 Stunden lang auf, um sicherzustellen, dass beide Akkus vollständig geladen sind.
- Verwenden Sie Ihre Akkus nicht bei niedrigem Ladezustand, ohne sie regelmäßig wieder voll aufzuladen.
- Laden Sie die Akkus nicht bei extremen Temperaturen. Das Laden der Akkus bei Temperaturen über 30 °C bzw. unterhalb von 10 °C wird nicht empfohlen.
- Verwenden Sie ausschließlich Ladegeräte der Klasse 2. Ladegeräte dieser Klasse können während des Ladevorgangs unbeaufsichtigt bleiben. Sämtliche von Invacare gelieferten Ladegeräte entsprechen diesen Anforderungen.
- Ein Überladen der Akkus ist bei Verwendung des mit Ihrem Elektrofahrzeug mitgelieferten Ladegeräts bzw. mit einem von Invacare zugelassenen Ladegerät nicht möglich.

- Schützen Sie Ihr Ladegerät vor Wärmequellen wie Heizgeräten und direktem Sonnenlicht. Überhitzt das Akkuladegerät, verringert sich der Ladestrom und der Ladevorgang verzögert sich.

## 7.2.3 Aufladen der Akkus

Informieren Sie sich anhand der Gebrauchsanweisung des Fahrpults und des Akkuladegeräts über die richtige Position der Ladebuchse sowie über weitere Hinweise zum Laden der Akkus.



### **WARNUNG!**

**Explosionsgefahr und Gefahr der Zerstörung der Akkus, wenn das falsche Akkuladegerät verwendet wird**

- Verwenden Sie ausschließlich das mit Ihrem Elektrofahrzeug mitgelieferte Akkuladegerät bzw. ein von Invacare zugelassenes Ladegerät.



### **WARNUNG!**

**Verletzungsgefahr durch Stromschlag und Gefahr der Zerstörung des Akkuladegeräts, wenn es nass wird**

- Schützen Sie das Akkuladegerät vor Nässe.
- Laden Sie Akkus stets in einer trockenen Umgebung auf.



### **WARNUNG!**

**Gefahr von Kurzschluss und Stromschlag bei einer Beschädigung des Akkuladegeräts**

- Verwenden Sie das Akkuladegerät nicht, wenn es auf den Boden gefallen bzw. beschädigt ist.

**WARNUNG!****Gefahr von Stromschlag und Schäden an den Akkus**

- Versuchen Sie NIE, zum Laden der Akkus die Kabel direkt mit den Akkupolen zu verbinden.

**WARNUNG!****Feuergefahr und Verletzungsgefahr durch Stromschlag bei Verwendung eines beschädigten Verlängerungskabels**

- Verwenden Sie ein Verlängerungskabel nur dann, wenn es unbedingt erforderlich ist. Falls ein Verlängerungskabel verwendet werden muss, überprüfen Sie, ob es in einwandfreiem Zustand ist.

**WARNUNG!****Verletzungsgefahr bei Verwendung des Elektrofahrzeugs während des Ladens**

- Versuchen Sie NIE, gleichzeitig die Akkus zu laden und das Elektrofahrzeug zu benutzen.
- Setzen Sie sich NIE auf das Elektrofahrzeug, während Sie die Akkus laden.

1. Elektrofahrzeug ausschalten.
2. Schließen Sie das Akkuladegerät an die Ladegerätbuchse an.
3. Schließen Sie das Akkuladegerät an die Stromversorgung an.

**7.2.4 Trennen des Elektrofahrzeugs vom Ladegerät nach dem Laden**

1. Trennen Sie das Akkuladegerät nach der vollständigen Aufladung zunächst von der Stromversorgung und trennen Sie den Stecker dann vom Fahrpult.

**7.2.5 Lagerung und Pflege**

Befolgen Sie die unten aufgeführten Anweisungen, um eine sichere Verwendung und die Langlebigkeit der Batterien zu gewährleisten:

- Lagern Sie die Batterien immer voll geladen.
- Lassen Sie die Batterien nicht für längere Zeit in einem niedrigen Ladezustand. Laden Sie eine entladene Batterie sobald wie möglich.
- Für den Fall, dass Ihr Elektrofahrzeug längere Zeit nicht benutzt wird (d.h. mehr als zwei Wochen), müssen die Batterien wenigstens einmal im Monat geladen werden, um die volle Ladung zu erhalten, und immer vor Verwendung geladen werden.
- Vermeiden Sie heiße und kalte Extreme bei der Lagerung. Wir empfehlen, die Batterien bei einer Temperatur von 15 °C zu lagern.
- Gel- und AGM-Batterien sind wartungsfrei. Alle Leistungsprobleme sollten durch einen richtig geschulten Techniker für Elektrofahrzeuge behandelt werden.

## 7.2.6 Hinweise zur Verwendung von Akkus



### VORSICHT!

#### Gefahr einer Beschädigung der Akkus.

– Vermeiden Sie eine Ultra-Tiefenentladung und das vollständige Entladen von Akkus.

- Beachten Sie die Akkuladestandsanzeige! Laden Sie die Akkus auf, wenn die Ladestandsanzeige einen niedrigen Ladestand anzeigt.  
Die Entladungsgeschwindigkeit der Akkus hängt von zahlreichen Umständen ab, etwa der Umgebungstemperatur, dem Zustand der Straßenoberfläche, dem Reifendruck, dem Gewicht des Fahrers, dem Fahrverhalten sowie der Verwendung der Lichtanlage, falls vorhanden.
- Versuchen Sie, die Akkus stets vor Erreichen des roten LED-Anzeigebereichs aufzuladen.  
Die letzten 3 LEDs (zwei rote und eine orangefarbene) bedeuten, dass der Ladestand noch etwa 15 % beträgt.
- Das Fahren bei blinkenden roten LEDs stellt für die Akkus eine extreme Belastung dar und sollte unter normalen Umständen vermieden werden.
- Blinkt nur eine rote LED, ist die Funktion Akkuschutz aktiviert. Ab diesem Zeitpunkt sind Geschwindigkeit und Beschleunigung erheblich reduziert. In diesem Zustand ist mit dem Elektrofahrzeug noch das langsame Verlassen einer gefährlichen Situation möglich, bevor die Elektronik vollständig ausfällt. Dieser Zustand entspricht einer Tiefenentladung, die vermieden werden sollte.

- Beachten Sie, dass bei Temperaturen unter 20 °C die nominale Akkukapazität abnimmt. Die Kapazität ist beispielsweise bei -10 °C um etwa 50 % geringer als die nominale Akkukapazität.
- Vermeiden Sie ein vollständiges Entladen der Akkus, um sie nicht zu beschädigen. Fahren Sie nur im absoluten Notfall mit stark entleerten Akkus, da dies die Akkus übermäßig stark strapaziert und ihre Lebensdauer verkürzt.
- Je früher die Akkus aufgeladen werden, desto länger ist ihre Lebensdauer.
- Die Tiefe der Entladung beeinflusst den Akku-Lebenszyklus. Je stärker Akkus beansprucht werden, desto kürzer ist ihre Lebensdauer.  
Beispiele:
  - Eine Tiefenentladung entspricht einer Beanspruchung von 6 normalen Zyklen (grün/orange/Anzeige aus).
  - Die Akkulbensdauer beträgt etwa 300 Zyklen bei 80 % Entladung (die ersten 7 LEDs sind aus) bzw. etwa 3.000 Zyklen bei 10 % Entladung (eine LED aus).



Die Anzahl an LEDs kann je nach Fahrpulttyp variieren.

- Bei normalem Betrieb sollte der Akku einmal pro Monat soweit entladen werden, bis alle grünen und orangefarbenen LEDs aus sind. Dies sollte innerhalb eines Tages erfolgen. Anschließend ist zur Wiederaufbereitung ein 16-stündiges Aufladen erforderlich.

## 7.2.7 Akkus transportieren

Die mit Ihrem Elektrofahrzeug mitgelieferten Akkus stellen kein Gefahrgut dar. Diese Klassifizierung basiert auf der

deutschen Gefahrgutverordnung Straße GGVS sowie der IATA-Gefahrgutverordnung DGR im Schienen-/Luftverkehr. Die Akkus können ohne Einschränkungen im Auto, Zug oder Flugzeug transportiert werden. Die individuellen Richtlinien der Transportunternehmen können jedoch bestimmte Transporte einschränken oder verbieten. Wenden Sie sich im Einzelfall an das jeweilige Transportunternehmen.

### 7.2.8 Allgemeine Hinweise zum Umgang mit Akkus

- Verwenden Sie niemals Akkus unterschiedlicher Hersteller oder Technologien und keine Akkus mit stark abweichenden Datums-codes zusammen.
- Verwenden Sie niemals Gel- und AGM-Akkus zusammen.
- Die Akkus erreichen das Ende ihrer Lebensdauer, wenn die Reichweite erheblich kürzer ist als üblich. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Anbieter oder Servicetechniker.
- Lassen Sie die Akkus immer von einem entsprechend geschulten Techniker für Elektrofahrzeuge oder einer Person mit entsprechenden Kenntnissen installieren. Diese Personen sind angemessen geschult und verfügen über die Werkzeuge, um diese Aufgabe sicher und ordnungsgemäß durchzuführen.

### 7.2.9 Ordnungsgemäßer Umgang mit beschädigten Akkus



#### **VORSICHT!**

#### **Korrosion und Verbrennungen durch austretende Säure aus beschädigten Akkus**

- Alle kontaminierten Kleidungsstücke, auf die Säure gelangt ist, sofort ausziehen.

#### **Bei Kontakt mit der Haut:**

- Betroffene Bereiche sofort mit viel Wasser abwaschen.

#### **Bei Kontakt mit den Augen:**

- Augen einige Minuten lang mit fließendem Wasser ausspülen; ärztlichen Rat einholen.

- Beim Umgang mit beschädigten Akkus stets Schutzbrille und geeignete Schutzkleidung tragen.
- Beschädigte Akkus sofort nach dem Entnehmen in einen säurebeständigen Behälter legen.
- Beschädigte Akkus ausschließlich in einem geeigneten säurebeständigen Behälter transportieren.
- Alle Objekte, die mit Säure in Kontakt gekommen sind, mit viel Wasser abwaschen.

### **Richtige Entsorgung verbrauchter oder beschädigter Akkus**

Verbrauchte oder beschädigte Akkus können an den Anbieter oder direkt an Invacare zurückgegeben werden.

## 8 Transport

### 8.1 Allgemeine Hinweise zum Transport



#### WARNUNG!

Wird das Elektrofahrzeug mithilfe eines Vierpunkt-Befestigungssystems eines Drittanbieters gesichert und überschreitet das Leergewicht des Elektrofahrzeugs die zulässige Gewichtsbelastung des Befestigungssystems, besteht für den Benutzer des Elektrofahrzeugs und möglicherweise für die in seiner Nähe sitzenden Personen Lebensgefahr bzw. die Gefahr schwerer Verletzungen.

- Achten Sie daher darauf, dass das Gewicht des Elektrofahrzeugs die maximal zulässige Gewichtsbelastung für das Befestigungssystem nicht überschreitet. Informationen finden Sie in der Herstellerdokumentation für das Befestigungssystem.
- Wenn Sie nicht genau wissen, wie viel das Elektrofahrzeug wiegt, müssen Sie das Gewicht unter Verwendung einer geeichten Waage ermitteln.



#### VORSICHT!

Es besteht ein Verletzungsrisiko und ein Risiko für Sachschäden, wenn ein Elektrofahrzeug, das mit einem Tisch ausgestattet ist, in einem Fahrzeug transportiert wird.

- Falls ein Tisch angebracht ist, entfernen Sie diesen immer vor dem Transport des Elektrofahrzeugs.

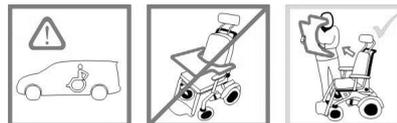


Fig. 8-1

## 8.2 Verladen des Elektrofahrzeugs in ein Fahrzeug



### WARNUNG!

**Es besteht Kippgefahr für das Elektrofahrzeug, wenn der Benutzer im Elektrofahrzeug sitzt, während es in ein Fahrzeug verladen wird.**

- Das Elektrofahrzeug nach Möglichkeit immer ohne den Benutzer verladen.
- Wenn das Elektrofahrzeug samt Benutzer über eine Rampe verladen werden muss, ist sicherzustellen, dass die Rampe die Nennsteigung nicht überschreitet.
- Wenn das Elektrofahrzeug samt Fahrer über eine Rampe verladen werden muss, die die Nennsteigung überschreitet, muss eine Seilwinde eingesetzt werden. Eine Begleitperson kann den Verladeprozess dann sicher überwachen und assistieren.
- Alternativ kann eine Hebebühne verwendet werden.
- Stellen Sie sicher, dass das Gesamtgewicht des Elektrofahrzeugs inklusive Benutzer die maximal zulässige Traglast der Rampe oder Hebebühne nicht übersteigt.
- Beim Verladen des Elektrofahrzeugs in ein Fahrzeug sollte stets die Rückenlehne aufgestellt, der Lifter abgesenkt und die Sitzneigung senkrecht eingestellt sein (siehe *6.7 Fahren auf Steigungen und Gefällstrecken, Seite 89*).



### WARNUNG!

**Verletzungsgefahr und Gefahr einer Beschädigung des Elektrofahrzeugs und des Fahrzeugs**

- Wenn das Elektrofahrzeug über eine Rampe verladen werden muss, die die Nennsteigung überschreitet, besteht Kippgefahr bzw. die Gefahr unkontrollierter Bewegungen des Elektrofahrzeugs.
- Verladen Sie das Elektrofahrzeug ohne den Benutzer in das Fahrzeug.
  - Eine Begleitperson muss beim Verladeprozess assistieren.
  - Vergewissern Sie sich, dass das gesamte Pflegepersonal mit der Anleitung für die Rampe sowie für die Seilwinde vertraut ist.
  - Stellen Sie sicher, dass die Seilwinde für das Elektrofahrzeug geeignet ist.
  - Nutzen Sie nur geeignete Sicherungspunkte. Nutzen Sie keine abnehmbaren oder beweglichen Komponenten des Elektrofahrzeugs als Sicherungspunkte.



### **WARNUNG!**

#### **Verletzungsgefahr und Gefahr einer Beschädigung des Elektrofahrzeugs**

Wenn das Elektrofahrzeug mit einer Hebevorrichtung in das Fahrzeug verladen wird und das Fahrpult eingeschaltet ist, besteht das Risiko, dass das Elektrofahrzeug unvorhergesehen reagiert und von der Hebevorrichtung fällt.

– Bevor Sie das Elektrofahrzeug mithilfe einer Hebevorrichtung verladen, schalten Sie das Elektrofahrzeug aus, und trennen Sie entweder das Buskabel vom Fahrpult oder die Akkus vom System.

1. Fahren oder schieben Sie das Elektrofahrzeug mithilfe einer geeigneten Rampe in das Transportfahrzeug.

## **8.3 Verwendung des Elektrofahrzeugs als Fahrzeugsitz**



Der folgende Abschnitt gilt nicht für Modelle oder Konfigurationen, die nicht als Fahrzeugsitz verwendet werden dürfen. Diese sind an dem folgenden Etikett am Elektrofahrzeug zu erkennen:



### **WARNUNG!**

#### **Verletzungsrisiko**

Sicherheitsgurte dürfen nur verwendet werden, wenn das Gewicht des Rollstuhlbenutzers 22 kg oder mehr beträgt.

– Verwenden Sie den Rollstuhl nicht als Sitz in einem Fahrzeug, wenn das Benutzergewicht unter 22 kg liegt.



### **VORSICHT!**

#### **Wenn eine Rückenlehne verwendet wird, die für den Personentransport nicht geeignet ist, besteht Verletzungsgefahr.**

– Winkeleinstellbare Rückenlehnen, die mittels einer selbstarretierenden Schnellentriegelung manuell verstellt werden, sind für den Personentransport NICHT zugelassen.

**VORSICHT!**

**Wenn der Rollstuhl während der Verwendung als Fahrzeugsitz nicht ordnungsgemäß befestigt ist, besteht Verletzungsgefahr.**

- Nach Möglichkeit sollte der Benutzer statt des Rollstuhls einen normalen Fahrzeugsitz und die Sicherheitsgurte des Fahrzeugs verwenden.
- Der Rollstuhl muss immer in Fahrtrichtung des Transportfahrzeugs verankert werden.
- Der Rollstuhl muss immer gemäß der Gebrauchsanweisung des Rollstuhls sowie des Sicherungssystem-Herstellers gesichert werden.
- Alle am Rollstuhl befestigten Zubehörteile, beispielsweise die Kinnsteuerung oder ein Tisch, müssen immer entfernt und sicher verstaut werden.
- Falls Ihr Rollstuhl mit einer winkeleinstellbaren Rückenlehne ausgestattet ist, muss diese in eine aufrechte Position gebracht werden.
- Bringen Sie die Beinstützen (sofern vorhanden) in die unterste Position.
- Bringen Sie den Lifter (sofern vorhanden) in die unterste Position.

**VORSICHT!**

**Wenn ein Elektrofahrzeug, das nicht mit auslaufsicheren Akkus ausgestattet ist, in einem Fahrzeug transportiert wird, besteht Verletzungsgefahr.**

- Verwenden Sie ausschließlich auslaufsichere Akkus.

**VORSICHT!**

**Wenn die Akkus nicht ausreichend gesichert sind, besteht Verletzungsgefahr.**

- Sichern Sie den Akkugurt mit der Sicherungsklemme (siehe 8. *Besondere Hinweise zum Zusammenbau, Seite 110*).

**VORSICHT!**

**Wenn sich die Beinstützen nicht in der untersten Position befinden, wenn das Elektrofahrzeug als Fahrzeugsitz verwendet wird, besteht Gefahr von Verletzungen oder Sachschäden am Elektrofahrzeug bzw. am Transportfahrzeug.**

- Bringen Sie die höhenverstellbaren Beinstützen (sofern vorhanden) stets in die unterste Position.



Wird ein Elektrofahrzeug als Fahrzeugsitz verwendet, muss es mit Befestigungspunkten ausgestattet sein, damit es im Fahrzeug verankert werden kann. Das entsprechende Zubehör ist in manchen Ländern möglicherweise im Lieferumfang des Elektrofahrzeugs enthalten (zum Beispiel im Vereinigten Königreich), kann in anderen Ländern jedoch auch als optionales Zubehör bei Invacare erworben werden.

Dieses Elektrofahrzeug entspricht den Anforderungen der Norm ISO 7176-19 und darf in Verbindung mit einem entsprechend der Norm ISO 10542 getesteten und zugelassenen Befestigungssystem als Fahrzeugsitz verwendet werden. Die für die Verankerung des Elektrofahrzeugs erforderlichen Änderungen am Transportfahrzeug müssen

durch Fachpersonal vorgenommen werden. Weitere Informationen erhalten Sie beim Hersteller Ihres Transportfahrzeugs.

Mit dem Elektrofahrzeug wurde ein Crashtest durchgeführt, bei dem dieses in Fahrtrichtung des Transportfahrzeugs befestigt war. Andere Konfigurationen wurden nicht getestet. Der Crashtest-Dummy wurde mit einem Beckengurt und einem Sicherheitsgurt für den Oberkörper angeschnallt. Um die Gefahr von Kopfverletzungen oder Verletzungen des Oberkörpers zu minimieren, sollten beide Arten von Sicherheitsgurten verwendet werden.



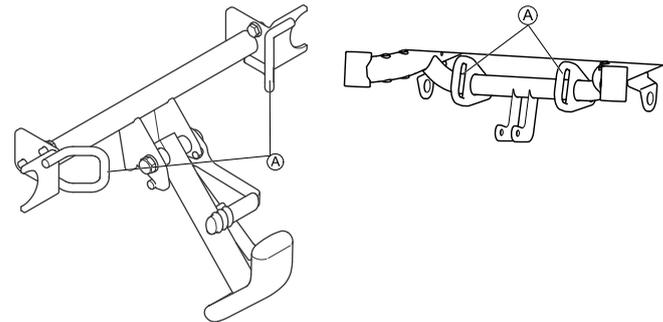
**Invacare testet mit einem Vierpunkt-Befestigungssystem von BraunAbility® Safety Systems.**

- Weitere Informationen dazu, wie Sie dieses System in Ihrem Land und für Ihren Fahrzeugtyp erwerben können, erhalten Sie bei BraunAbility. Informationen zum Leergewicht des Elektrofahrzeugs finden Sie unter **11 Technische Daten, Seite 120**

Nach einem Unfall muss das Elektrofahrzeug unbedingt durch einen autorisierten Anbieter überprüft werden, bevor es wieder verwendet wird. Änderungen an den Sicherungspunkten des Elektrofahrzeugs dürfen nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herstellers vorgenommen werden.

**8.3.1 Sicherung des Rollstuhls in einem Fahrzeug**

Der Elektrorollstuhl ist mit vier Sicherungspunkten ausgestattet. Zum Fixieren können Karabinerhaken oder Gurtschlingen verwendet werden. Wenn der Rollstuhl als Fahrzeugsitz verwendet werden kann, sind die Sicherungspunkte mit dem rechts abgebildeten Symbol versehen.



Vorderseite (mit Kantensteighilfe)

Vorderseite (ohne Kantensteighilfe)

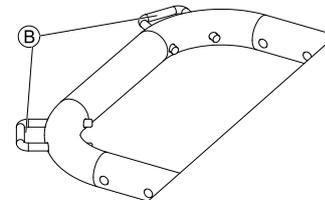


Fig. 8-2 Rückseite

1. Befestigen Sie den Rollstuhl vorne **Ⓐ** und hinten **Ⓑ** mit den Gurten des Sicherungssystems. Die Kantensteighilfe muss nicht abgenommen werden.
2. Sichern Sie den Rollstuhl durch Spannen der Gurte gemäß der Gebrauchsanweisung des Herstellers des Sicherungssystems.

### 8.3.2 Sicherung des Benutzers im Elektrofahrzeug



#### **VORSICHT!**

**Es besteht Verletzungsgefahr, wenn der Benutzer im Elektrofahrzeug nicht ordnungsgemäß gesichert ist.**

- Selbst wenn das Elektrofahrzeug mit einem Haltegurt ausgestattet ist, so ist dies kein Ersatz für einen ordnungsgemäßen Sicherheitsgurt im Transportfahrzeug, welcher der Norm ISO 10542 entspricht. Verwenden Sie immer den Sicherheitsgurt im Transportfahrzeug.
- Sicherheitsgurte müssen am Körper des Benutzers anliegen. Sie dürfen nicht durch Teile des Elektrofahrzeugs, wie z. B. Armlehnen oder Räder, vom Körper des Benutzers ferngehalten werden.
- Sicherheitsgurte müssen so straff wie möglich gezogen werden, ohne den Benutzer einzuengen.
- Sicherheitsgurte dürfen beim Anlegen nicht verdreht sein.
- Stellen Sie sicher, dass der dritte Befestigungspunkt des Sicherheitsgurts nicht direkt am Fahrzeugboden, sondern an einem senkrechten Fahrzeuelement befestigt ist.



### VORSICHT!

**Verletzungsrisiko bei Verwendung des Elektrofahrzeugs als Fahrzeugsitz, wenn die Kopfstütze nicht korrekt eingestellt oder gar keine Kopfstütze angebracht ist.**

Dies kann zu einem Überstrecken des Halses bei einem Unfall führen.

- Es muss eine Kopfstütze montiert sein. Die Kopfstütze für dieses Elektrofahrzeug, die als Zubehör von Invacare erhältlich ist, eignet sich perfekt für den Einsatz bei Transporten.
- Die Kopfstütze muss auf Ohrhöhe des Benutzers eingestellt werden.

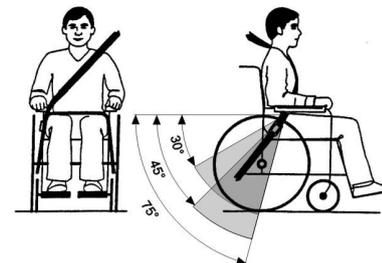


Fig. 8-5

Der Beckengurt sollte zwischen Becken und Oberschenkel des Benutzers verlaufen und darf weder blockiert werden noch zu locker sitzen. Der ideale Winkel des Beckengurts zur Horizontalen liegt zwischen 45° und 75°. Der größte zulässige Winkel beträgt zwischen 30° und 75°. Der Winkel sollte niemals kleiner als 30° sein!



Fig. 8-3



Fig. 8-4

Sicherheitsgurte dürfen nicht durch Teile des Elektrofahrzeugs, wie z. B. Armlehnen oder Räder, vom Körper des Benutzers ferngehalten werden.

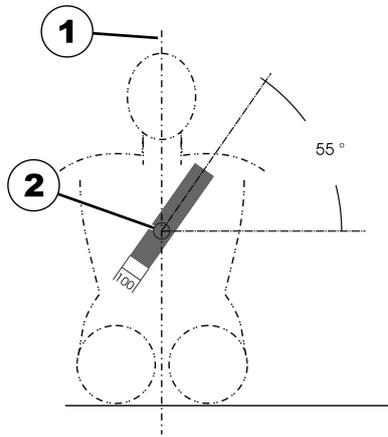


Fig. 8-6

Der Sicherheitsgurt des Transportfahrzeugs sollte wie oben abgebildet angelegt werden.

- 1) Mittellinie des Körpers
- 2) Mitte des Brustbeins

## 8.4 Transport des Elektrorollstuhls ohne Benutzer



### **VORSICHT!** **Verletzungsrisiko**

– Wenn Sie Ihren Elektrorollstuhl in einem Transportfahrzeug nicht sicher befestigen können, rät Invacare von einem Transport ab.

Der Elektrorollstuhl kann ohne Einschränkungen im Auto, Zug oder Flugzeug transportiert werden. Die individuellen

Richtlinien der Transportunternehmen können jedoch bestimmte Transporte einschränken oder verbieten. Wenden Sie sich im Einzelfall an das jeweilige Transportunternehmen.

- Vergewissern Sie sich vor dem Transport des Elektrorollstuhls, dass die Motoren eingekuppelt sind und das Fahrpult ausgeschaltet ist. Invacare empfiehlt ausdrücklich, zusätzlich die Batterien abzuklemmen oder auszubauen. Siehe „Entfernen der Batterien“.
- Invacare empfiehlt dringend, den Elektrorollstuhl am Boden des Transportfahrzeugs zu sichern.

### 8.4.1 Das Elektrofahrzeug für den Transport ohne Insassen vorbereiten

Um den Rollstuhl für den Transport vorzubereiten, gehen Sie wie folgt vor:

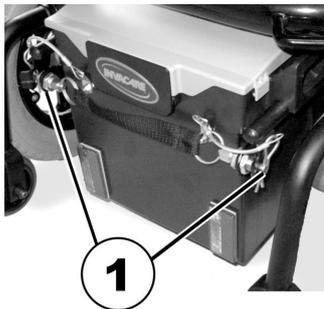
1. Beinstützen entfernen (lesen Sie bitte das Kapitel über Beinstützen)
2. Batteriekasten entfernen (nicht möglich für Versionen mit hinterer Abdeckung und fest eingebauten Batterien)
3. Rückenlehne nach vorne klappen
4. Gegebenenfalls den Sitz entfernen (nicht möglich für Versionen mit hinterer Abdeckung und fest eingebauten Batterien)

Der Rollstuhl wird in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammengebaut.

## 8.4.2 Entfernen der Batterie-Packs

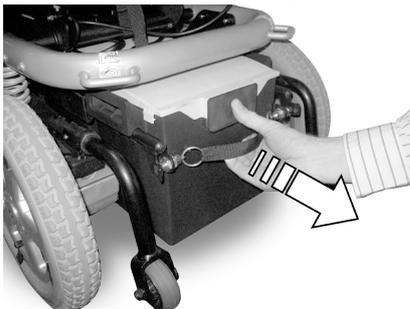
(nicht möglich bei Versionen mit hinterer Abdeckung und fest eingebauten Batterien)

1.



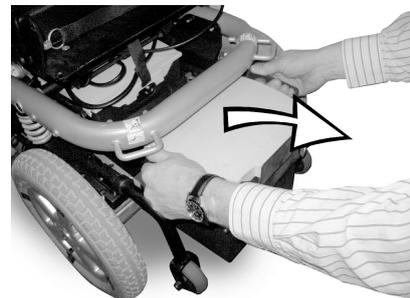
Die Sicherungsklemme des Batteriegurts (1) entfernen.

2.



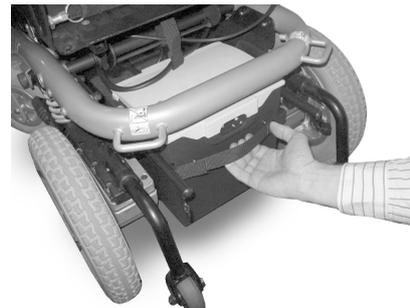
Hinteren Batterie-Pack am Gurt nach hinten ziehen. Die Verriegelung wird dabei automatisch geöffnet.

3.



Batterie-Packs an den seitlichen Griffen herausnehmen.

4.



Vorderen Batterie-Pack am Gurt nach hinten ziehen und an den Griffen herausnehmen.

### 8.4.3 Entfernen des Sitzes

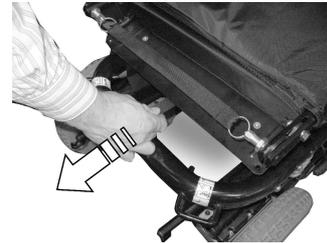
(bei Varianten mit Lifter nicht möglich)



**Gefahr von Schäden am Rollstuhl, wenn sich der Sitz nicht kollisionsfrei nach oben/vorne klappen lässt.**

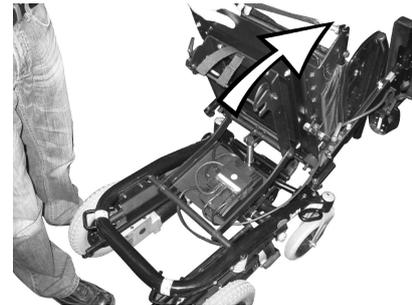
- Beinstützen vorher entfernen.
- Sicherstellen, dass die Beinstützenbefestigungen den Sitz beim Hochklappen nicht behindern. Gegebenenfalls die Sitzneigung variieren.

1.



Sitz entriegeln (der Entriegelungsgurt befindet sich hinten unter dem Sitz).

2.



Sitz nach oben klappen.

3.



Stecker des Fahrpultkabels aus dem Elektroniksystem herausziehen.

4.



Sitz nach oben entfernen. Je nach Typ kann der Sitz zwischen 16 und 23 kg wiegen. Gegebenenfalls eine zweite Person hinzuziehen, falls der Sitz zu schwer sein sollte.

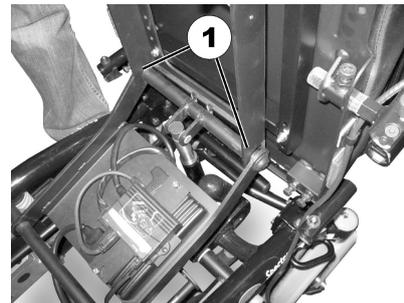
#### 8.4.4 Rollstuhl wieder zusammenbauen

Der Rollstuhl wird in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammgebaut.

#### 8.4.5 Besondere Hinweise zum Zusammenbauen

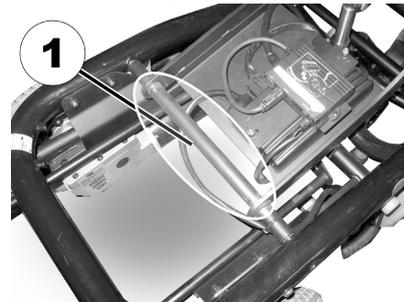
(Schritte 6 bis 8 nicht möglich für Versionen mit hinterer Abdeckung und fest eingebauten Batterien)

1.



Beim Zusammenbau darauf achten, dass die Führungsgabeln (1) des Sitzes im vorderen Bereich genau auf die Haltestange greifen.

2.



Darauf achten, dass keine Kabel im Bereich der hinteren Haltestange (1) liegen und beschädigt werden können.

3.



Fahrpultkabel unter dem Sitzträger einführen und mit der Elektronik verbinden.

4. Sitz herunterklappen. Er muss hörbar einrasten.

**VORSICHT!**

**Verletzungsgefahr, falls die Sitzverriegelung nicht vollständig einrastet.**

- Stellen Sie unbedingt sicher, dass die Verriegelung vollständig eingerastet ist. Hierzu den Sitz hochziehen. Er darf sich nicht bewegen lassen.

5. Falls die Rückenlehne über eine elektrische Verstellung verfügt, den Motor wieder am hinteren Gestänge befestigen.

**VORSICHT!**

**Verletzungsgefahr, falls bei einer Rückenlehne mit elektrischer Verstellung der Gabelstift des Motors nicht richtig gesichert wird.**

Ein nicht richtig gesicherter Stift kann herausrutschen und dazu führen, dass die Rückenlehne unerwartet zusammenklappt, was zu Verletzungen führen kann.

- Achten Sie unbedingt darauf, dass Sie den R-Clip, mit dem der Gabelstift des Rückenlehnenmotors gesichert wird, richtig einsetzen. Der Clip muss den Stift fest umschließen. Siehe nachfolgende Abbildungen:



Fig. 8-7

6.



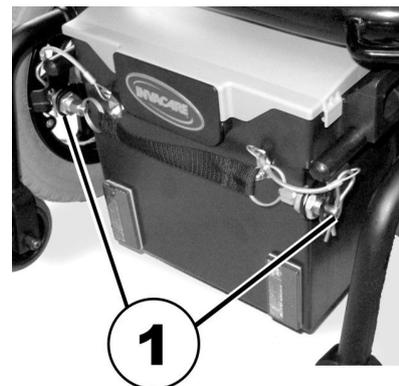
Beim Einsetzen der Batterie-Packs darauf achten, dass die Führungsstangen (1) genau in die dafür vorgesehenen Führungskanäle (2) an den Seiten der Batterie-Packs passen und sich nicht darunter befinden.

7. Hierzu den Batterie-Pack im vorderen Bereich erst auf die Führungsstangen setzen und dann hineinschieben.



Nach dem Zusammenbau des Rollstuhls muss sichergestellt werden, dass die Verriegelung des hinteren Batterie-Packs vollständig eingerastet ist. Korrekten Sitz der Verriegelungsstifte prüfen. Stromzufuhr ebenfalls überprüfen. Hierzu den Rollstuhl am Fahrpult einschalten. Falls der Elektrorollstuhl nicht fahrbereit sein sollte, den korrekten Einbau des Batterie-Packs prüfen.

8.



Den Batteriegurt mit der Sicherungsklemme (1) sichern.

---

## 9 Instandhaltung

---

### 9.1 Wartung vorbereiten

Der Begriff „Wartung“ bezeichnet alle Tätigkeiten, mit denen der funktionsfähige und einsatzbereite Zustand eines medizinischen Geräts gemäß dem Verwendungszweck aufrechterhalten wird. Die Wartung umfasst verschiedene Bereiche, z. B. tägliche Pflege und Reinigung, Prüfarbeiten, Reparaturarbeiten und Aufarbeitung.



Das Fahrzeug einmal jährlich durch einen autorisierten Invacare-Anbieter auf Fahrsicherheit und Straßentauglichkeit prüfen lassen.

### 9.2 Prüfarbeiten

Die nachfolgenden Tabellen führen die Prüfarbeiten, die durch den Benutzer ausgeführt werden müssen, sowie die jeweiligen Prüfintervalle auf. Wenn das Elektrofahrzeug eine Prüfarbeit nicht besteht, sind die Informationen im angegebenen Kapitel zurate zu ziehen oder der Invacare-Anbieter zu konsultieren. Eine umfangreichere Liste der Prüfarbeiten sowie Anweisungen für die Instandhaltung finden Sie im Servicehandbuch für dieses Produkt, das Sie bei Invacare anfordern können. Dieses Handbuch richtet sich allerdings nur an geschulte und autorisierte Servicetechniker und es werden Tätigkeiten beschrieben, die nicht vom Benutzer selbst ausgeführt werden sollen.

### 9.2.1 Vor jeder Verwendung des Elektrofahrzeugs

Komponente	Prüfarbeiten	Maßnahme bei nicht bestandener Prüfung
Schraubverbindungen	Alle Verbindungen wie Rückenlehnen und Räder auf festen Sitz prüfen.	Den Anbieter kontaktieren.
Hupe	Die Hupe auf einwandfreie Funktion prüfen.	Den Anbieter kontaktieren.
Lichtanlage	Die einwandfreie Funktion aller Lichter (Blinker, Scheinwerfer, Rückleuchten usw.) überprüfen.	Den Anbieter kontaktieren.
Arretierungssystem für den Akkukasten	Die einwandfreie Funktion des Arretierungssystems für den Akkukasten überprüfen. Die Verriegelungsstifte müssen vollständig in die dafür vorgesehenen Löcher eingerastet sein (siehe Kapitel 8.4 <i>Transport des Elektrorollstuhls ohne Benutzer, Seite 109</i> ).	Den Anbieter kontaktieren.
Akkus	Sicherstellen, dass die Akkus aufgeladen sind. Informationen zur Akkuladestandanzeige finden Sie in der Gebrauchsanweisung zu Ihrem Fahrpult.	Akkus aufladen (siehe Kapitel 7.2.3 <i>Aufladen der Akkus, Seite 94</i> ).

### 9.2.2 Wöchentlich

Komponente	Prüfarbeiten	Maßnahme bei nicht bestandener Überprüfung
Armlehnen/Seitenteile	Überprüfen, dass die Armlehnen fest in den Halterungen fixiert sind und nicht wackeln.	Die Schraube oder den Klemmhebel zur Fixierung der Armlehne festziehen (siehe Kapitel 5.2 <i>Einstellmöglichkeiten für das Fahrpult, Seite 35</i> ). Den Fachhändler informieren.
Luftreifen	Überprüfen, dass die Reifen unbeschädigt sind.	Den Fachhändler informieren.

Komponente	Prüfarbeiten	Maßnahme bei nicht bestandener Überprüfung
	Überprüfen, dass die Reifen auf den korrekten Druck aufgepumpt sind.	Den Reifen auf den korrekten Druck aufpumpen (siehe Kapitel 9.3 <i>Räder und Reifen</i> , Seite 114 und 11 <i>Technische Daten</i> , Seite 120).
Reifen (pannensicher)	Überprüfen, dass die Reifen unbeschädigt sind.	Den Fachhändler informieren.
Antikippräder	Überprüfen, dass die Antikippräder fest fixiert sind und nicht wackeln.  Überprüfen, dass sich die Spannstifte der Antikippräder in gutem Zustand befinden, und die Antikippräder ordnungsgemäß befestigen.	Den Fachhändler informieren.

### 9.2.3 Monatlich

Komponente	Prüfarbeiten	Maßnahme bei nicht bestandener Prüfung
Alle gepolsterten Teile	Auf Schäden und Verschleiß prüfen.	Den Anbieter kontaktieren.
Abnehmbare Beinstützen	Kontrollieren, ob Beinstützen fest fixiert werden können und ob Lösemechanismus ordnungsgemäß bedient werden kann.	Den Anbieter kontaktieren.
	Überprüfen, dass alle Verstelloptionen ordnungsgemäß funktionieren.	Den Anbieter kontaktieren.
Schwenkräder	Überprüfen, dass sich die Schwenkräder in alle Richtungen frei drehen.	Den Anbieter kontaktieren.

Komponente	Prüfarbeiten	Maßnahme bei nicht bestandener Prüfung
Antriebsräder	Überprüfen, dass sich Antriebsräder gleichmäßig drehen. Dazu sollte sich am besten eine Person hinter Elektrofahrzeug stellen und Antriebsräder beobachten, während eine zweite Person mit dem Elektrofahrzeug wegfährt.	Den Anbieter kontaktieren.
Elektronik und Anschlüsse	Alle Kabel auf Schäden und alle Verbindungsstecker auf festen Sitz überprüfen.	Den Anbieter kontaktieren.

### 9.3 Räder und Reifen

#### Beheben von Reifenschäden

Wenn ein Reifen beschädigt ist, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler. Aus Sicherheitsgründen ist die Reparatur durch Sie selbst oder durch unbefugte Personen nicht gestattet.

#### Umgang mit Luftreifen

**!** **Gefahr der Beschädigung von Reifen und Felge**  
 Fahren Sie nie mit zu geringem Reifendruck, dies kann zu Reifenschäden führen.  
 Überschreiten des Reifendrucks kann die Felge beschädigen.  
 – Reifen auf vorgeschriebenen Reifendruck aufpumpen.

**i** Benutzen Sie einen Luftdruckprüfer zum Prüfen des Reifendrucks.

Überprüfen Sie wöchentlich, dass die Reifen auf den korrekten Druck aufgepumpt sind, siehe Kapitel 9.2 *Prüfarbeiten, Seite 111*

Der empfohlene Reifendruck ist auf dem Reifen oder der Felge angegeben, oder wenden Sie sich an Invacare. Umrechnungswerte sind in untenstehender Tabelle angegeben.

psi	bar
22	1,5
23	1,6
25	1,7
26	1,8
28	1,9
29	2,0
30	2,1
32	2,2
33	2,3
35	2,4
36	2,5

psi	bar
38	2,6
39	2,7
41	2,8
44	3,0

## 9.4 Kurzzeitlagerung

Wenn ein schwerwiegender Fehler erkannt wird, wird Ihr Elektrofahrzeug durch zahlreiche Sicherheitsmechanismen geschützt. Das Powermodul verhindert, dass Ihr Elektrofahrzeug fährt.

Wenn sich Ihr Elektrofahrzeug in diesem Zustand befindet und eine Reparatur notwendig ist:

1. Stromversorgung ausschalten.
2. Die Akkus abklemmen.

Je nach Modell des Elektrofahrzeugs können Sie entweder den Akkupack entfernen oder die Akkus vom Powermodul trennen. Anweisungen zum Abklemmen der Akkus entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Kapitel.

3. Den Anbieter kontaktieren.

## 9.5 Langzeitlagerung

Wenn Sie Ihren Elektrorollstuhl für eine längere Zeit nicht verwenden, müssen Sie ihn für die Lagerung vorbereiten, um eine längere Lebensdauer Ihres Rollstuhls und der Batterien zu gewährleisten.

## Lagern des Elektrorollstuhls und der Batterien

- Wir empfehlen, das Elektrofahrzeug bei einer Temperatur von 15°C aufzubewahren und heiße und kalte Extremtemperaturen bei der Lagerung zu vermeiden. So können Sie eine lange Nutzungsdauer des Produkt und der Batterien sicherstellen.
- Die Komponenten wurden, wie nachfolgend angeführt, für einen größeren Temperaturbereich getestet und genehmigt:
  - Der zulässige Temperaturbereich für die Lagerung des Elektrofahrzeugs beträgt -40 °C bis zu 65 °C.
  - Der zulässige Temperaturbereich für die Lagerung der Batterien beträgt -25 °C bis zu 65 °C.
- Die Batterien entladen sich, selbst wenn sie nicht benutzt werden. Wenn Sie Ihr Elektrofahrzeug für länger als zwei Wochen lagern, ist es am besten, wenn Sie die Batterien vom Leistungsmodul trennen. Je nach Modell des Elektrofahrzeugs können Sie entweder den Akkupack entfernen oder die Batterien vom Leistungsmodul trennen. Anweisungen zum Abklemmen der Batterien entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Kapitel. Wenn Sie unsicher sind, welches Kabel getrennt werden muss, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.
- Vor der Lagerung sollte die Batterien immer vollständig aufgeladen werden.
- Wenn Sie das Elektrofahrzeug für mehr als vier Wochen lagern, prüfen Sie die Batterien einmal im Monat und laden Sie sich nach Bedarf (bevor die Anzeige halbleer zeigt) auf, um Schäden zu vermeiden.
- Wählen Sie für die Lagerung einen trockenen, gut belüfteten Ort, der vor äußeren Einflüssen geschützt ist.
- Die Luftreifen ein kleines Bisschen zu viel aufpumpen.

- Stellen Sie den Elektrorollstuhl auf einem Bodenbelag ab, auf dem der Reifengummi nicht abfärben kann.

### Vorbereiten des Elektrorollstuhls für die Verwendung

- Schließen Sie die Batterieversorgung erneut an das Leistungsmodul an.
- Laden Sie die Batterien vor Verwendung auf.
- Lassen Sie den Elektrorollstuhl durch einen autorisierten Invacare-Fachhändler überprüfen.

## 9.6 Reinigung und Desinfektion

### 9.6.1 Allgemeine Sicherheitsinformationen



#### **VORSICHT!**

##### **Kontaminationsgefahr**

- Vorkehrungen für sich selbst treffen und geeignete Schutzausrüstung verwenden.



#### **VORSICHT!**

##### **Gefahr von Stromschlag und Beschädigung des Produkts**

- Das Gerät ggf. ausschalten und vom Netz trennen.
- Bei der Reinigung von elektronischen Bauteilen ist zu beachten, welche Schutzart (Schutz gegen eindringendes Wasser) diese besitzen.
- Sicherstellen, dass kein Wasser auf den Netzstecker oder die Steckdose gelangt.
- Die Steckdose nicht mit nassen Händen berühren.



#### **WICHTIG!**

- Falsche Reinigungsmethoden oder -flüssigkeiten können zu einer Beschädigung des Produkts führen.
- Alle verwendeten Reinigungs- und Desinfektionsmittel müssen wirksam und miteinander verträglich sein und das Material schützen, das mit ihnen gereinigt wird.
  - Keinesfalls korrodierende Flüssigkeiten (Laugen, Säuren usw.) oder scheuernde Reinigungsmittel verwenden. Wenn in der Reinigungsanleitung nichts anderes angegeben ist, empfehlen wir ein handelsübliches Haushaltsreinigungsmittel (z. B. Geschirrspülmittel).
  - Niemals Lösungsmittel (Nitroverdünnung, Aceton usw.) verwenden, die die Struktur des Kunststoffes verändern oder die angebrachten Etiketten angreifen.
  - Immer sicherstellen, dass das Produkt absolut trocken ist, bevor es wieder in Gebrauch genommen wird.



Zur Reinigung und Desinfektion in Langzeitpflegeumgebungen oder klinischen Umgebungen die hausinternen Verfahren beachten.

## 9.6.2 Reinigungsintervalle



### WICHTIG!

Regelmäßige Reinigung und Desinfektion sorgen für einen reibungslosen Betrieb, verlängern die Nutzungsdauer und verhindern Verunreinigungen. Reinigen und desinfizieren Sie das Produkt

- regelmäßig, sofern es verwendet wird
- vor und nach jeder Wartung
- nach Kontakt mit Körperflüssigkeiten
- vor Benutzung durch einen neuen Patienten

## 9.6.3 Reinigung



### WICHTIG!

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



### WICHTIG!

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.

## 9.6.4 Desinfektion



Informationen zu empfohlenen Desinfektionsmitteln und -verfahren finden Sie unter <https://vah-online.de/de/for-users>.

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

## 10 Nach dem Gebrauch

### 10.1 Wiederaufbereitung

Dieses Produkt ist für den Wiedereinsatz geeignet. Um das Produkt für einen neuen Benutzer wiederaufzubereiten, sind die folgenden Maßnahmen zu ergreifen:

- Inspektion gemäß Serviceplan. Siehe Servicehandbuch, erhältlich bei Invacare.
- Reinigung und Desinfektion. Siehe *9 Instandhaltung, Seite 111*
- Anpassung an den neuen Benutzer. Siehe *5 Inbetriebnahme, Seite 34*.

Stellen Sie sicher, dass die Gebrauchsanweisung zusammen mit dem Produkt übergeben wird.

Das Produkt darf nicht wiederverwendet werden, wenn es beschädigt ist oder Funktionsstörungen vorliegen.

### 10.2 Entsorgung



#### **WARNUNG!**

#### **Umweltgefährdung**

Das Produkt enthält Akkus.

Das Produkt enthält Substanzen, die die Umwelt schädigen können, wenn sie nicht in Übereinstimmung mit der nationalen Gesetzgebung entsorgt werden.

- Entsorgen Sie die Akkus NICHT über den normalen Haushaltsmüll.
- Akkus MÜSSEN zu einer entsprechenden Annahmestelle gebracht werden. Sie sind von Gesetzes wegen zur Rückgabe verpflichtet. Die Rückgabe von Akkus ist kostenlos.
- Entsorgen Sie nur entladene Akkus.
- Kleben Sie die Anschlussklemmen von Lithium-Akkus vor der Entsorgung ab.
- Informationen zum Akkutyp finden Sie auf dem Akkuaufkleber oder im Kapitel *11 Technische Daten, Seite 120*

Handeln Sie umweltbewusst, und lassen Sie dieses Produkt nach dem Ende seiner Lebensdauer über eine lokale Müllverwertungsanlage recyceln.

Demontieren Sie das Produkt und seine Bauteile, damit die verschiedenen Materialien einzeln getrennt und recycelt werden können.

Die Entsorgung und das Recycling von gebrauchten Produkten und Verpackungen müssen in Übereinstimmung mit den einschlägigen Gesetzen und Vorschriften des jeweiligen Landes zur Abfallentsorgung erfolgen. Wenden

Sie sich an Ihr Abfallentsorgungsunternehmen, wenn Sie weitere Informationen wünschen.

## 11 Technische Daten

### 11.1 Technische Daten

Die folgenden technischen Daten gelten für eine Standardkonfiguration oder sind maximal erreichbare Werte. Diese können sich durch das Anbringen von Zubehör ändern. Genaue Angaben zu diesen Änderungen finden Sie in den Abschnitten zum jeweiligen Zubehör.

 Es ist zu beachten, dass die Messwerte um bis zu  $\pm 10$  mm abweichen können.

<b>Zulässige Betriebs- und Lagerbedingungen</b>	
Temperaturbereich für den Betrieb gemäß ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>-25</math> °C bis <math>+50</math> °C</li> </ul>
Empfohlene Temperatur für die Lagerung:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>15</math> °C</li> </ul>
Temperaturbereich für die Lagerung gemäß ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>-25</math> °C bis <math>+65</math> °C mit Akkus</li> <li>• <math>-40</math> °C bis <math>+65</math> °C ohne Akkus</li> </ul>

<b>Elektrisches System</b>	
Motoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x 250 W</li> <li>• 2 x 340 W (Heavy Duty)</li> </ul>
Akkus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x 12 V/50 Ah (C20), auslaufsicher/AGM</li> <li>• 2 x 12 V/40 Ah (C20), auslaufsicher/Gel</li> <li>• 2 x 12 V/50 Ah (C20), auslaufsicher/Gel (Version mit hinterer Abdeckung und fest eingebautem Batterieträger)</li> </ul>
Hauptsicherung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50-A-Streifensicherung pro Akkukasten</li> </ul>
Schutzart	IPX4 <sup>1</sup>

<b>Ladegerät</b>	
Ausgangsstrom	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 A ± 8 %</li> <li>• 10 A</li> </ul>
Ausgangsspannung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 V nominal (12 Zellen)</li> </ul>

<b>Antriebsradreifen</b>	
Reifentyp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 317 (12½" × 2¼") Luft oder pannensicher</li> </ul>
Reifendruck	<p>Der empfohlene maximale Reifendruck in bar oder kPa ist auf der Seitenwand des Reifens oder der Felge angegeben. Falls mehrere Werte angegeben sind, gilt jeweils der niedrigere Wert der entsprechenden Einheit.</p> <p>(Toleranz = -0,3 bar, 1 bar = 100 kPa)</p>

<b>Schwenkradreifen</b>	
Reifentypen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 200×45 pannensicher</li> <li>• 200×50 pannensicher</li> <li>• 230×60 (2,80/2,50-4) Luftreifen oder pannensicher</li> </ul>
Reifendruck	<p>Der empfohlene maximale Reifendruck in bar oder kPa ist auf der Seitenwand des Reifens oder der Felge angegeben. Falls mehrere Werte angegeben sind, gilt jeweils der niedrigere Wert der entsprechenden Einheit.</p> <p>(Toleranz = -0,3 bar, 1 bar = 100 kPa)</p>

<b>Fahreigenschaften</b>	
Geschwindigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 km/h</li> <li>• 6 km/h</li> <li>• 10 km/h</li> </ul>
Min. Bremsweg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 500 mm (3 km/h)</li> <li>• 1000 mm (6 km/h)</li> <li>• 2100 mm (10 km/h)</li> </ul>
Nennsteigung <sup>2</sup>	
ohne Lifter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10° (18 %) gemäß Herstellervorgabe mit 130 kg Nutzlast, Sitzwinkel 4°, Rückenlehnenwinkel 20°</li> </ul>
mit Lifter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6° (10,5 %) gemäß Herstellervorgabe mit 130 kg Nutzlast, Sitzwinkel 4°, Rückenlehnenwinkel 20°</li> </ul>
Max. überwindbare Hindernishöhe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 mm (100 mm mit Kantensteighilfe)</li> </ul>
Wendekreis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1600 mm (ohne Lifter)</li> <li>• 1630 mm (mit Lifter)</li> </ul>
Spurkreis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1250 mm</li> </ul>
Schwenkbreite	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1450 mm</li> <li>• 1600 mm (Heavy Duty)</li> </ul>
Reichweite gemäß ISO 7176-4 <sup>3</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 km (50-Ah-Akkus)</li> <li>• 25 km (40-Ah-Akkus)</li> </ul>

Abmessungen gemäß ISO 7176-15	Sitztyp		
	Fest gepolsterter Sitz	Module	
		Standard	HD
Gesamthöhe (ohne Lifter)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1050 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 930 mm (einteilige Sitzplatte)</li> <li>• 960 bis 1060 mm (ausziehbarer Sitzrahmen, Verschiebung der Rückenlehnenplatte)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1080 mm (ausziehbarer Sitzrahmen)</li> </ul>
Gesamthöhe (mit Lifter)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1060 bis 1360 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 960 bis 1395 mm (ausziehbarer Sitzrahmen, Verschiebung der Rückenlehnenplatte)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1095 bis 1395 mm (ausziehbarer Sitzrahmen)</li> </ul>
Max. Gesamtbreite (in Klammern: breiteste Komponente)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 590 mm (Schwenkrad 200 × 45)</li> <li>• 600 mm (gemessen vom äußeren Rand der Armlehnen bei Sitzbreite 39)</li> <li>• 620 mm (Schwenkrad 230 × 60)</li> <li>• 640 mm (gemessen vom äußeren Rand der Armlehnen bei Sitzbreite 43)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 620 mm (Schwenkrad 230 × 60)</li> <li>• 640 mm (gemessen vom äußeren Rand der Armlehnen bei Sitzbreite 48)</li> <li>• 690 mm (gemessen vom äußeren Rand der Armlehnen bei Sitzbreite 53)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 690 mm (gemessen vom äußeren Rand der Armlehnen bei Sitzbreite 53)</li> <li>• 710 mm (gemessen vom äußeren Rand der Armlehnen bei Sitzbreite 55)</li> </ul>
Gesamtlänge (mit Standardbeinstützen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1160 mm (ohne Lifter)</li> <li>• 1210 mm (mit Lifter)</li> </ul>		

Abmessungen gemäß ISO 7176-15	Sitztyp		
	Fest gepolsterter Sitz	Modulete	
		Standard	HD
Gesamtlänge (ohne Standardbeinstützen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 820 mm (ohne Lifter)</li> <li>• 840 mm (mit Lifter)</li> </ul>		
Stauraumlänge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 755 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 800 mm</li> </ul>	
Stauraumbreite	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 625 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 620 mm</li> </ul>	
Stauraumhöhe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 530 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 715 mm</li> </ul>	
Bodenfreiheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 mm</li> </ul>		
Sitzhöhe <sup>4</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 460 mm (ohne Lifter)</li> <li>• 480 bis 780 mm (mit Lifter)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 450 mm (ohne Lifter)</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 450 bis 750 mm (mit Lifter)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 465 bis 765 mm (mit Lifter)</li> </ul>
Sitzbreite (Bereich der Armlehnenverstellung in Klammern)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 430 mm (440 bis 480 mm<sup>5</sup>)</li> <li>• 390 mm (400 bis 440 mm<sup>5</sup>)</li> <li>• 330 mm (340 bis 370 mm<sup>5</sup>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 380 mm (380–430 mm<sup>5</sup>)</li> <li>• 430 mm (430 mm bis 480 mm<sup>5</sup>)</li> <li>• 480 mm (480 mm bis 530 mm<sup>5</sup>)</li> <li>• 530 mm (530 mm bis 580 mm<sup>5</sup>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 530 mm (530 mm bis 580 mm<sup>5</sup>)</li> <li>• 550 mm (550 mm bis 600 mm<sup>5</sup>)</li> </ul>
Sitztiefe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 300/330/350/380/440/480 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 410–510 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 510–580 mm</li> </ul>

Abmessungen gemäß ISO 7176-15	Sitztyp		
	Fest gepolsterter Sitz	Module	
		Standard	HD
Rückenhöhe <sup>4</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>430/570 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>480/540 mm (Gurtrücken)</li> <li>560 bis 660 mm (ausziehbarer Sitzrahmen, Verschiebung der Rückenlehnenplatte)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>540 mm (Gurtrücken)</li> </ul>
Dicke des Sitzkissens	<ul style="list-style-type: none"> <li>70 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>50/75/100 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>90 mm</li> </ul>
Rückenlehnenwinkel <sup>6</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>90° ... 120° (elektrisch)</li> <li>90°... 112° (manuell)</li> </ul>		
Armlehnenhöhe	<ul style="list-style-type: none"> <li>190 bis 320 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>245 mm bis 310 mm / 295 mm bis 360 mm (ausziehbarer Sitzrahmen mit T-Armlehne)</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>230 bis 360 mm (ausklappbare/ hochklappbare Armlehne)</li> <li>275 bis 340 mm / 325 bis 390 mm (einteilige Sitzplatte mit T-Armlehne)</li> </ul>	-
Armlehntiefe <sup>7</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>375 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>325 mm</li> </ul>	
Horizontale Position der Achse <sup>8</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>35 mm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>140 mm</li> </ul>	

Abmessungen gemäß ISO 7176-15	Sitztyp		
	Fest gepolsterter Sitz	Module	
		Standard	HD
Sitzwinkel, elektrische Verstellung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0° bis +20° (ohne Lifter)</li> <li>• 0° bis +28° (Lifter)<sup>6</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0° bis +20° (ohne Lifter)</li> <li>• 0° bis +30° (Sitzneigung mit Schwerpunktverlagerung)<sup>6</sup></li> </ul>	
Sitzwinkel, manuelle Verstellung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0°...+20°</li> </ul>		
Sitzneigung, fest	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4°</li> </ul>	

Fußauflagen und Beinstützen		Sitztyp	
Typ		Fest gepolsterter Sitz	Module / Module HD
Junior 70	Länge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 200 bis 250 mm</li> </ul>	-
	Winkel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 70°</li> </ul>	-
Mini 90	Länge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 200 bis 250 mm</li> </ul>	-
	Winkel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 90°</li> </ul>	-
Standard 70	Länge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 320–390 mm</li> </ul>	-
	Winkel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 70°</li> </ul>	-
Standard 80	Länge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 350–450 mm</li> </ul>	
	Winkel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 80°</li> </ul>	
Vari F	Länge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 290–460 mm</li> </ul>	
	Winkel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 70° – 0°</li> </ul>	

Fußauflagen und Beinstützen		Sitztyp	
Typ		Fest gepolsterter Sitz	Module / Module HD
Vari A	Länge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 290–460 mm</li> </ul>	
	Winkel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 70° – 0°</li> </ul>	
ADE (elektrisch)	Länge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 290–460 mm</li> </ul>	
	Winkel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 80° – 0°</li> </ul>	
Winkeleinstellbar (manuell)	Länge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 340–440 mm</li> </ul>	-
	Winkel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 - 65°</li> </ul>	-
Höhenverstellbar (manuell)	Länge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 350–450 mm</li> </ul>	
	Winkel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 70° – 0°</li> </ul>	

Gewicht <sup>9</sup>	Fest gepolsterter Sitz	Module / Module HD
Leergewicht (ohne Lifter)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 91 kg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 98 kg</li> </ul>
Leergewicht (mit Lifter)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 123 kg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 130 kg</li> </ul>

Gewicht der Bauteile	Module / Module HD / Fest gepolsterter Sitz
Sitzeinheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 23 kg</li> </ul>
Gestell	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 45 kg</li> </ul>
Akkus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 15 kg je Akku</li> </ul>

Nutzlast	Fest gepolsterter Sitz	Modulite / Modulite HD
Max. Nutzlast	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 kg (Sitztiefe 30)</li> <li>• 65 kg (Sitztiefe 33)</li> <li>• 70 kg (Sitztiefe 35)</li> <li>• 75 kg (Sitztiefe 38)</li> <li>• 130 kg (Sitztiefe 44)</li> <li>• 130 kg (Sitztiefe 48)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 130 kg</li> <li>• 160 kg (Heavy Duty)</li> </ul>

Achslasten	
Max. Achslast vorne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 110 kg</li> <li>• 135 kg (Heavy Duty)</li> </ul>
Max. Achslast hinten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 140 kg</li> <li>• 160 kg (Heavy Duty)</li> </ul>

- 1 Schutzart IPX4 gibt an, dass das elektrische System gegen Spritzwasser geschützt ist.
- 2 Statische Stabilität gemäß ISO 7176-1 = 9° (15,8 %)
 

Dynamische Stabilität gemäß ISO 7176-2 = 6° (10,5 %)
- 3 Hinweis: Die Reichweite eines Elektrofahrzeugs hängt stark von äußeren Faktoren ab, z. B. von der Geschwindigkeitseinstellung des Rollstuhls, dem Ladezustand der Akkus, der Umgebungstemperatur, der örtlichen Topografie, der Beschaffenheit der Straßenoberfläche, dem Reifendruck, dem Gewicht des Benutzers, der Fahrweise, der Nutzung der Akkus für Beleuchtung, Servos usw.
 

Die angegebenen Werte sind theoretisch maximal erreichbare Werte, die gemäß ISO 7176-4 gemessen wurden.
- 4 Ohne Sitzkissen gemessen
- 5 Breite einstellbar für Seitenteilverstellung
- 6 Sobald der Lifter über einen bestimmten Punkt angehoben wird, können Sitzneigung und Rückenlehnenwinkel zusammen nur noch um max. 15° verstellt werden.

- 7 Abstand zwischen Rückenlehnen-Referenzebene und dem vordersten Teil der Armlehnenbaugruppe
- 8 Horizontaler Abstand der Radachse vom Schnittpunkt der belasteten Sitz- und Rückenlehnen-Referenzebenen
- 9 Das tatsächliche Leergewicht hängt von der Ausstattung des Elektrofahrzeugs ab. Jedes Invacare-Elektrofahrzeug wird beim Verlassen des Werks gewogen. Das gemessene Leergewicht (einschließlich Akkus) finden Sie auf dem Typenschild.

## 12 Service

### 12.1 Durchgeführte Inspektionen

Die ordnungsgemäße Durchführung aller im Inspektionsplan der Service- und Reparaturanweisungen angegebenen Tätigkeiten ist mit Stempel und Unterschrift zu bestätigen. Die Liste der auszuführenden Inspektionstätigkeiten ist dem Servicehandbuch zu entnehmen, das bei Invacare erhältlich ist.

<b>Wareneingangskontrolle</b>	<b>1. jährliche Inspektion</b>
Stempel des autorisierten Anbieters/Datum/Unterschrift	Stempel des autorisierten Anbieters/Datum/Unterschrift
<b>2. jährliche Inspektion</b>	<b>3. jährliche Inspektion</b>

Stempel des autorisierten Anbieters/Datum/Unterschrift	Stempel des autorisierten Anbieters/Datum/Unterschrift
<b>4. jährliche Inspektion</b>	<b>5. jährliche Inspektion</b>
Stempel des autorisierten Anbieters/Datum/Unterschrift	Stempel des autorisierten Anbieters/Datum/Unterschrift

## Invacare Verkaufsadressen

### Belgium & Luxemburg:

Invacare nv  
Autobaan 22  
B-8210 Loppem  
Tel: (32) (0)50 83 10 10  
Fax: (32) (0)50 83 10 11  
belgium@invacare.com  
www.invacare.be

### Eastern Europe, Middle East & CIS:

Invacare EU Export  
Am Achener Hof 8  
D-88316 Isny  
Tel: (49) (0)7562 700 397  
eu-export@invacare.com  
www.invacare-eu-export.com

### Deutschland:

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

### Österreich:

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

### Schweiz / Suisse / Svizzera:

Invacare AG  
Benkenstrasse 260  
CH-4108 Witterswil  
Tel: (41) (0)61 487 70 80  
Fax: (41) (0)61 487 70 81  
switzerland@invacare.com  
www.invacare.ch



### Hersteller:

Invacare Deutschland GmbH  
Kleiststraße 49  
D-32457 Porta Westfalica  
Germany

1528223-Z 2020-01-09



**Making Life's Experiences Possible®**



**Yes, you can.®**