

# Invacare® Stream-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.®**

© 2018 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. von deren Tochtergesellschaften oder werden von diesen in Lizenz genutzt.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Allgemein</b>	<b>5</b>
1.1 Einleitung	5
1.2 Symbole in diesem Handbuch	5
1.3 Verwendungszweck	6
1.4 Indikationen	6
1.5 Typenklassifikation	6
1.6 Vorschriften	6
1.7 Gebrauchsfähigkeit	6
1.8 Garantieinformationen	7
1.9 Lebensdauer	7
1.10 Beschränkung der Haftung	7
<b>2 Sicherheit</b>	<b>9</b>
2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise	9
2.2 Sicherheitshinweise zum elektrischen System	12
2.3 Sicherheitshinweise zu elektromagnetischer Verträglichkeit	14
2.4 Sicherheitshinweise zum Fahr- und Freilaufmodus	15
2.5 Sicherheitshinweise zu Pflege und Wartung	18
2.6 Sicherheitshinweise zu Veränderungen und Umbauten am Elektrofahrzeug	19
2.7 Position der Schilder auf dem Produkt	21
<b>3 Aufbau und Funktion</b>	<b>24</b>
3.1 Hauptkomponenten des Rollstuhls	24
3.2 Fahrpulte	24
3.3 Licht	24
<b>4 Zubehör</b>	<b>26</b>
4.1 Haltegurte	26
4.1.1 Arten von Haltegurten	26
4.1.2 Richtiges Einstellen des Haltegurts	26
4.2 Verwenden des Stockhalters	27

<b>5 Inbetriebnahme</b>	<b>28</b>
5.1 Allgemeine Hinweise zur Einrichtung	28
5.2 Einstellmöglichkeiten für das Fahrpult	29
5.2.1 Das Fahrpult an die Armlänge des Benutzers anpassen	30
5.2.2 Einstellung der Höhe des Fahrpults (nur bei wegschwenkbaren Fahrpulthaltern)	30
5.2.3 Fahrpult seitlich abschwenken	30
5.3 Höhe der Armlehnen einstellen	31
5.4 Einstellen der Breite von Armlehnen	31
5.5 Einstellen des Sitzwinkels/der Sitzhöhe	32
5.5.1 Manuelle Anpassung mithilfe von Lochplatten	32
5.6 Anpassen der Rückenlehne	34
5.6.1 Einstellen des Rückenlehnenwinkels mit der Lochplatte	34
5.7 Einstellen der Rea-Kopfstütze	34
5.7.1 Einstellen der Position der Rea-Kopf- oder -Nackenstütze	35
5.7.2 Einstellen der Höhe der Rea-Kopf- oder -Nackenstütze	35
5.8 Den Tisch einstellen bzw. entfernen	36
5.8.1 Seitliches Einstellen des Tisches	36
5.8.2 Tiefe des Tisches einstellen / Tisch entfernen	36
5.8.3 Den Tisch zur Seite schwenken	36
5.9 80°-Standardfußauflage (Typ Stream)	37
5.9.1 Drehen der Beinstütze nach außen und/oder Entfernen der Beinstütze	37
5.9.2 Längeneinstellung	37
5.10 Standard 80° Fußstütze	38
5.10.1 Fußstütze nach außen schwenken und/oder entfernen	38
5.10.2 Länge einstellen	38
5.11 Manuell höhenverstellbare Beinstütze	38
5.11.1 Beinstütze nach außen schwenken und/oder entfernen	38
5.11.2 Winkel einstellen	39

5.11.3	Länge der Beinstütze einstellen	40	<b>8 Transport</b>	<b>54</b>	
5.11.4	Tiefe der Wadenplatte einstellen	40	8.1	Transport — allgemeine Informationen	54
5.11.5	Höhe der Wadenplatte einstellen	41	8.2	Verladen des Elektrofahrzeugs in ein Fahrzeug	55
<b>6 Verwenden</b>		<b>42</b>	8.3	Verwendung des Elektrorollstuhls als Sitz in einem Fahrzeug	56
6.1	Fahren	42	8.3.1	Befestigen des Elektrofahrzeugs in einem Fahrzeug	58
6.2	Vor der ersten Fahrt	42	8.3.2	Sicherung des Benutzers im Elektrofahrzeug	59
6.3	Parken und Stillstand	42	8.4	Transport des Elektrorollstuhls ohne Benutzer	60
6.4	In das Elektrofahrzeug ein- und aussteigen	42	<b>9 Instandhaltung</b>	<b>62</b>	
6.4.1	Entfernen der Standardarmlehne zum seitlichen Umsetzen	42	9.1	Wartung vorbereiten	62
6.4.2	Hinweise zum Ein- und Aussteigen	43	9.2	Das Elektrofahrzeug reinigen	62
6.5	Hindernisse überwinden	44	9.3	Prüfarbeiten	62
6.5.1	Maximale Hindernishöhe	44	9.3.1	Vor jeder Verwendung des Elektrofahrzeugs	63
6.5.2	Sicherheitshinweise zum Überwinden von Hindernissen	44	9.3.2	Wöchentlich	63
6.5.3	Die richtige Vorgehensweise beim Überwinden von Hindernissen	44	9.3.3	Monatlich	64
6.6	Fahren auf Steigungen und Gefällstrecken	45	9.4	Räder und Reifen	64
6.7	Einsatz auf öffentlichen Straßen	46	9.5	Kurzzeitlagerung	65
6.8	Schieben des Elektrorollstuhls im Freilauf	46	9.6	Langzeitlagerung	65
6.8.1	Motoren auskuppeln	47	<b>10 Nach dem Gebrauch</b>	<b>67</b>	
<b>7 Steuerungssystem</b>		<b>49</b>	10.1	Wiederaufbereitung	67
7.1	Überlastsicherung für die Steuerung	49	10.2	Entsorgung	67
7.2	Batterien	49	<b>11 Technische Daten</b>	<b>68</b>	
7.2.1	Allgemeine Informationen zum Laden	49	11.1	Technische Daten	68
7.2.2	Allgemeine Anweisungen zum Laden	50	<b>12 Service</b>	<b>72</b>	
7.2.3	Batterien laden	50	12.1	Durchgeführte Inspektionen	72
7.2.4	So trennen Sie das Elektrofahrzeug nach dem Laden vom Ladegerät	51			
7.2.5	Lagerung und Pflege	51			
7.2.6	Anweisungen zum Verwenden der Batterien	52			
7.2.7	Batterien transportieren	52			
7.2.8	Allgemeine Hinweise zum Umgang mit Batterien	53			
7.2.9	Ordnungsgemäßer Umgang mit beschädigten Batterien	53			

# 1 Allgemein

## 1.1 Einleitung

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

Beachten Sie, dass diese Gebrauchsanweisung für Ihr Produkt möglicherweise irrelevante Abschnitte enthält, da sie sämtliche zum Zeitpunkt der Drucklegung verfügbaren Modelle abdeckt. Sofern nicht anders angegeben, bezieht sich jeder Abschnitt in dieser Gebrauchsanweisung auf alle Modelle des Produkts.

Die für Ihr Land erhältlichen Modelle und Ausstattungsvarianten sind über die länderspezifischen Preislisten einsehbar.

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

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

Wenn die gedruckte Fassung der Gebrauchsanweisung 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 Internetadressen finden Sie am Ende dieses Dokuments.

## 1.2 Symbole in diesem Handbuch

Gefahrenhinweise sind in diesem Handbuch mit Symbolen gekennzeichnet. Die Symbole sind neben einem Signalwort abgebildet, das auf das Risiko hinweist.



### 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.



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



Dieses Produkt entspricht der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte. Der Markteinführungszeitpunkt für dieses Produkt ist in der CE-Konformitätserklärung angegeben.



Dieses Symbol steht für eine Liste verschiedener Werkzeuge, Komponenten und Teile, die Sie zum Ausführen bestimmter Tätigkeiten benötigen.

### 1.3 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.

### 1.4 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.

### 1.5 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.

### 1.6 Vorschriften

Das Fahrzeug wurde erfolgreich nach deutschen und internationalen Normen auf seine Sicherheit hin geprüft. Es erfüllt die Anforderungen nach RoHS 2011/65/EU, REACH 1907/2006/EC und DIN EN 12184 inklusive EN 1021-2 und ISO 7176-14. Es wurde ebenfalls erfolgreich nach EN 60529 IPX4 auf Spritzwasserunempfindlichkeit getestet und ist somit für typische europäische Witterungsverhältnisse gut geeignet. Bei Ausstattung mit einer entsprechenden Lichtenanlage ist das Fahrzeug für die Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr geeignet.

### 1.7 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 Lichtanlage (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 Fersenhänder)
- 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 Geräusentwicklung oder Auftreten ungewöhnlicher Geräusche

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

## 1.8 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.

## 1.9 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.

## 1.10 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**

Angezündete Zigaretten, die auf ein gepolstertes Sitzsystem herunterfallen, können einen Brand verursachen, der zu tödlichen bzw. schweren Verletzungen oder Sachschäden führen kann. Elektrorollstuhlbenutzer sind besonders der Gefahr von tödlichen oder schweren Verletzungen ausgesetzt, die von diesen Bränden und dem entstehenden Rauch ausgehen, da sie möglicherweise nicht in der Lage sind, sich vom Elektrorollstuhl fort zu bewegen.

- Sie **DÜRFEN NICHT** rauchen, während Sie diesen Elektrorollstuhl 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!**

#### **Verletzungsgefahr, wenn der Elektrorollstuhl zu einem anderen als dem in diesem Handbuch beschriebenen Zweck verwendet wird**

- Verwenden Sie den Elektrorollstuhl ausschließlich gemäß den Anleitungen in dieser Gebrauchsanweisung.
- Beachten Sie insbesondere alle Sicherheitshinweise.



#### **WARNUNG!**

#### **Verletzungsgefahr, wenn der Elektrorollstuhl bei eingeschränkter Fahrtüchtigkeit aufgrund von Medikamenten oder Alkohol benutzt wird**

- Der Elektrorollstuhl darf nicht benutzt werden, wenn Ihre Fahrtüchtigkeit durch Medikamente oder Alkohol beeinträchtigt ist. Gegebenenfalls muss die Bedienung durch eine Begleitperson erfolgen, die körperlich und geistig dazu in der Lage ist.



**WARNUNG!**

**Gefahr von Sachschäden oder Verletzungen, wenn sich der Elektrorollstuhl ungewollt in Bewegung setzt**

- Schalten Sie den Elektrorollstuhl ab, 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 Elektrorollstuhls durch eine Begleitperson nur auf flachem Gelände empfohlen und nicht bei Steigungen oder Gefällstrecken. Den Elektrorollstuhl 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 der Elektrorollstuhl 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, lassen Sie einfach den Joystick los. Der Elektrorollstuhl hält automatisch an (weitere Informationen hierzu finden Sie in der Gebrauchsanweisung des Fahrpults).



**WARNUNG!**

**Verletzungsgefahr, wenn der Elektrorollstuhl mit Fahrer zum Transport verladen wird**

- Verladen Sie den Elektrorollstuhl nach Möglichkeit ohne Fahrer.
- Wenn der Elektrorollstuhl über eine Rampe verladen werden muss, die die maximal zulässige Neigung übersteigt (siehe *11 Technische Daten, Seite 68*), muss eine Seilwinde benutzt werden. Eine Begleitperson kann den Verladeprozess sicher überwachen und assistieren.
- Alternativ kann eine Hebebühne verwendet werden. Vergewissern Sie sich, dass das Gesamtgewicht des Elektrorollstuhls inklusive Benutzer die maximal zulässige Traglast der Hebebühne oder Seilwinde nicht übersteigt.



**WARNUNG!**

**Gefahr durch Herausfallen aus dem Elektrorollstuhl**

- 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 Fahrt mit dem Elektrorollstuhl passend eingestellt und angelegt werden.
- Zum Umsteigen in einen anderen Sitz fahren Sie den Elektrorollstuhl möglichst nahe an den neuen Sitz heran.

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

Die Lagerung bzw. Benutzung des Elektrorollstuhls in der Nähe von offenem Feuer oder brennbaren Produkten kann schwere Verletzungen oder Sachschäden zur Folge haben.

- Lagern bzw. verwenden Sie den Elektrorollstuhl nicht in der Nähe von offenem Feuer oder brennbaren Produkten.

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

- Überschreiten Sie niemals die maximal zulässige Zuladung (siehe *11 Technische Daten, Seite 68*).
- Der Elektrorollstuhl ist nur zur Verwendung durch eine Person ausgelegt, deren Höchstgewicht die maximal zulässige Zuladung des Elektrorollstuhls nicht überschreiten darf. Verwenden Sie den Elektrorollstuhl niemals zum Transportieren mehrerer Personen.

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

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

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

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

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

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

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

- Schließen Sie keine elektrischen Geräte an den Elektrorollstuhl an, die von Invacare nicht ausdrücklich dafür zugelassen sind. Lassen Sie alle elektrischen Installationen von Ihrem autorisierten Invacare-Fachhändler vornehmen.

## 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 Fahr- und Freilaufmodus



### 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!

#### Verletzungsrisiko durch Umkippen des Elektrofahrzeugs

- Befahren Sie Steigungen und Gefälle nur bis zur maximal zulässigen Neigung (siehe *11 Technische Daten, Seite 68*).
- Stellen Sie vor dem Befahren von Steigungen immer die Rückenlehne des Sitzes senkrecht und die Sitzneigung waagrecht. Es wird empfohlen, vor dem Befahren von Gefällen die Rückenlehne des Sitzes senkrecht und die Sitzneigung (falls vorhanden) waagrecht zu stellen.
- Befahren Sie Gefälle nur mit maximal 2/3 der Höchstgeschwindigkeit. Vermeiden Sie plötzliches Bremsen oder Beschleunigen an Gefällen.
- Meiden 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. Wenn Sie dennoch auf einem solchen Untergrund fahren müssen, fahren Sie langsam und mit äußerster Vorsicht.
- Versuchen Sie nie, ein Hindernis an einer Steigung oder an einem Gefälle zu überwinden.
- Versuchen Sie nie, mit Ihrem Elektrofahrzeug eine Treppe hoch- oder hinunterzufahren.



**WARNUNG!**

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

- Beachten Sie beim Überwinden von Hindernissen stets die maximale Hindernishöhe (siehe *11 Technische Daten, Seite 68* sowie die Informationen zum Überwinden von Hindernissen unter *6.5 Hindernisse überwinden, Seite 44*).
- Vermeiden Sie es, während der Fahrt Ihren Schwerpunkt zu verlagern und ruckartige Bewegungen mit dem Joystick oder abrupte Richtungsänderungen vorzunehmen.
- Verwenden Sie das Elektrofahrzeug niemals zum Transportieren mehrerer Personen.
- Die maximal zulässige Gesamtlast und die maximale Last pro Achse sind nicht zu überschreiten (siehe *11 Technische Daten, Seite 68*).
- 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 müssten oder wenn Sie den Gegenstand zwischen Ihren Knien vom Boden aufheben müssten.



**WARNUNG!**

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

- Benutzer mit stark eingeschränkter Beweglichkeit sollten bei ungünstigen Wetterbedingungen KEINE Fahrten ohne Begleitperson unternehmen.



**WARNUNG!**

**Verletzungsrisiko, falls Ihr Fuß während der Fahrt von der Fußauflage abrutscht und unter das Elektrofahrzeug gerät**

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

**WARNUNG!**

**Gefahr schwerer Personen- oder Sachschäden**

Der Betrieb des Elektrofahrzeugs mit einem Abstand von weniger als 76 mm zwischen der Fußplatte und dem Boden/Grund kann zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.

- Halten Sie **IMMER** einen Mindestabstand von 76 mm zwischen der Unterseite der Fußplatte und dem Boden/Grund ein, um die erforderliche Bodenfreiheit bei Bewegung des Elektrofahrzeugs zu gewährleisten. Passen Sie die Höhe der Fußplatte gegebenenfalls an, um die erforderliche Bodenfreiheit sicherzustellen.
- Wenn das Elektrofahrzeug nach der Höhenverstellung der Fußplatte nach vorne kippt und die Fußplatten bei Bewegung den Boden berühren, wenden Sie sich an Ihren Händler, um eine Inspektion zu veranlassen, und stellen Sie die Verwendung des Elektrofahrzeugs nach Möglichkeit ein.

**WARNUNG!**

**Verletzungsrisiko durch Zusammenstoßen mit Gegenständen beim Durchfahren von Engpässen (z. B. Türen, Eingänge)**

- Durchfahren Sie Engpässe im niedrigsten Fahrmodus und mit der gebotenen Vorsicht.

**WARNUNG!**

**Verletzungsrisiko**

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 ungewollte Verlagerung des Schwerpunkts des Elektrofahrzeugs nach vorne (insbesondere bei Bergabfahrten) sowie Schäden am Elektrofahrzeug zu vermeiden, müssen die höhenverstellbaren Beinstützen im normalen Fahrbetrieb immer abgesenkt sein.



### **WARNUNG!**

#### **Kipprisiko**

Antikippräder (Stabilisatoren) sind nur auf festem Untergrund wirksam. Auf weichen Untergründen (z. B. Rasen, Schnee oder Matsch) sinken die Antikippräder in den Boden ein, wenn das Elektrofahrzeug darauf steht. Die Antikippräder verlieren ihre Wirkung und das Elektrofahrzeug kann umkippen.

- Fahren Sie nur mit äußerster Vorsicht auf weichem Boden, insbesondere bei Bergauf- bzw. Bergabfahrten. Achten Sie dabei verstärkt auf die Kipstabilität des Elektrofahrzeugs.



### **WARNUNG!**

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

Der Betrieb des Rollstuhls in Außenbereichen oder in Bereichen mit geringer Beleuchtung kann zu Verletzungen oder Schäden führen. Der Betrieb des Rollstuhls in der Nähe von Kraftfahrzeugen kann zu Verletzungen oder Schäden führen.

- NICHT auf Straßen, Landstraßen und Autobahnen verwenden.
- Verwenden Sie den Rollstuhl mit Vorsicht in Außenbereichen bei Nacht oder in Bereichen mit geringer Beleuchtung.
- Achten Sie bei Verwendung des Rollstuhls IMMER auf Kraftfahrzeuge.

## **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 schwerer Verletzungen oder Sachschäden**  
Gefahr von Verletzungen oder Sachschäden durch falsche oder nicht zugelassene Ersatzteile (Wartung)

- 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 Rollstuhl 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 Rollstuhl durch nicht freigegebene Komponenten und Zubehörteile (Fortsetzung)**

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

- Verwenden Sie ausschließlich Batterien, 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-Fachhändler. Dieser stellt sicher, dass die Rückenlehne sicher verwendet werden kann, z. B. durch Risikoanalysen, Berechnungen und Überprüfung der Stabilität.



### CE-Kennzeichnung des Elektrofahrzeugs

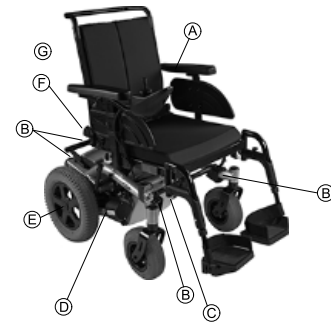
- Die Konformitätsbeurteilung/CE-Kennzeichnung wurde gemäß Richtlinie 93/42 EWG durchgeführt und gilt nur für das komplette Produkt.
- Wenn Komponenten oder Zubehörteile nachgerüstet oder ausgetauscht werden, wird die CE-Kennzeichnung ungültig, sofern diese Komponenten oder Zubehörteile nicht von Invacare 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.




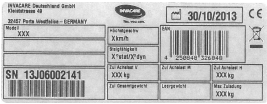


### Wichtige Hinweise zu Instandhaltungsarbeiten mit Werkzeug


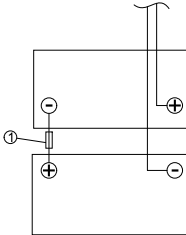

- Manche Instandhaltungsarbeiten, die in diesem Handbuch beschrieben sind und vom Benutzer problemlos durchgeführt werden können, erfordern bestimmtes Werkzeug. Falls Sie nicht über das jeweils erforderliche Werkzeug verfügen ist, raten wir davon ab, diese Arbeiten durchzuführen. In diesem Fall empfehlen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

## 2.7 Position der Schilder auf dem Produkt






<p>Ⓐ</p>		<p>Wenn das Elektrofahrzeug mit einem Tisch ausgestattet ist, muss dieser beim Transport des Elektrofahrzeugs in einem Fahrzeug unbedingt entfernt und sicher verstaut werden.</p>
<p>Ⓑ</p>	<p>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 Befestigen des Elektrofahrzeugs als Fahrzeugsitz in einem Fahrzeug.</p>
<p>C</p>		<p>Typenschild-Aufkleber am Chassis in der Mitte</p> <p>Weitere Informationen finden Sie weiter unten.</p>
<p>D</p>		<p>Kennzeichnung der Position des Kupplungshebels für Fahr- und Schiebetrieb (nur rechte Seite im Bild sichtbar).</p> <p>Weitere Informationen finden Sie weiter unten.</p>
<p>E</p>		<p>Kennzeichnung der wartungsfreien Radnabenschraube</p>

<p>F</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>Aufkleber zum Batterieanschluss mit Hauptsicherung (1) unter der oberen Batteriefachabdeckung</p> <p>Nur für Techniker</p>
<p>G</p>		<p>Kennzeichnung der möglichen Quetschstellen am Elektrofahrzeug.</p>

### Erläuterung der Symbole auf den Schildern

	<p>Herstellungsdatum</p>
<p>CE</p>	<p>Dieses Produkt entspricht der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte. Der Markteinführungszeitpunkt für dieses Produkt ist in der CE-Konformitätserklärung angegeben.</p>

	<p>Dieses Produkt wurde von einem umweltbewussten Hersteller geliefert. Das Produkt enthält Substanzen, die die Umwelt schädigen können, wenn sie nicht in Übereinstimmung mit der nationalen Gesetzgebung entsorgt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das auf dem Produkt angebrachte Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne soll an die Möglichkeit des Recyclings erinnern.</li> <li>• Wir bitten Sie, umweltverträglich zu handeln und dieses Produkt nach Ende seiner Lebensdauer über eine lokale Müllverwertungsanlage recyceln zu lassen.</li> </ul>
	<p>Dieses Symbol zeigt die Position „Fahren“ des Kupplungshebels an. 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 Position „Schieben“ des Kupplungshebels. 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 6.8 <i>Schieben des Elektrorollstuhls im Freilauf</i>, Seite 46.</li> </ul>
	<p>Gebrauchsanweisung lesen</p>

## 3 Aufbau und Funktion

### 3.1 Hauptkomponenten des Rollstuhls



- 1 Schiebegriff
- 2 Verriegelungsschraube zum Einstellen der Höhe der Armlehne
- 3 Verriegelungsschraube zum Einstellen des Rückenwinkels
- 4 Entkupplungshebel
- 5 Spezielle Steuerungseinheit für die Beleuchtung
- 6 Fahrpult
- 7 Entriegelungshebel für die Beinstütze

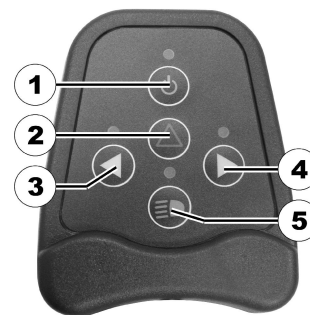
### 3.2 Fahrpulte

Ihr Elektrofahrzeug kann mit verschiedenen Fahrpulten ausgestattet sein. Informationen zur Funktionsweise und Handhabung der einzelnen Fahrpulte entnehmen Sie bitte den entsprechenden beiliegenden separaten Gebrauchsanweisungen.

### 3.3 Licht

Je nach der Konfiguration Ihres Elektrorollstuhls wird die Beleuchtung mit einer speziellen Steuerungseinheit oder mit dem Fahrpult ein- und ausgeschaltet.

#### Anzeigen und Bedienelemente der Steuerungseinheit



- 1 Zum Ein-/Ausschalten der Steuerungseinheit
- 2 Zum Aktivieren/Deaktivieren der Warnleuchteneinheit
- 3 Zum Aktivieren/Deaktivieren des linken Blinkers



- 4 Zum Aktivieren/Deaktivieren des rechten Blinkers
- 5 Zum Aktivieren/Deaktivieren der Lichtanlage

### Anzeigen und Bedienelemente des Fahrpults




- 11 Warnanzeige
- 12 Linker Blinker
- 13 Licht
- 14 Rechter Blinker
- 15 LED für „Lichtanlage aktiviert“

## 4 Zubehör

### 4.1 Haltegurte

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

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

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

#### 4.1.1 Arten von Haltegurten

Ihr Elektrofahrzeug kann ab Werk mit einer der nachfolgenden Haltegurtarten ausgestattet sein. Wenn Ihr Elektrofahrzeug mit einem Gurt ausgestattet ist, der nicht in der folgenden Liste aufgeführt ist, stellen Sie sicher, dass Sie die Herstellerdokumentation zur ordnungsgemäßen Befestigung 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 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, also 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, auf Schäden oder Verschleiß sowie auf festen Sitz am Elektrorollstuhl überprüfen. Wenn der Gurt lediglich mit einer Bolzenverbindung befestigt ist, ist zu überprüfen, ob die Verbindung sich gelockert oder vollständig gelöst hat. Weitere Informationen zu den Wartungsarbeiten an Gurten sind dem Servicehandbuch zu entnehmen, das bei Invacare erhältlich ist.
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.

## 4.2 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!**

#### **Verletzungsrisiko**

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.

## 5 Inbetriebnahme

### 5.1 Allgemeine Hinweise zur Einrichtung



#### **WARNUNG!**

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

Wenn das Elektrofahrzeug nicht entsprechend den geltenden Spezifikationen eingerichtet ist und dennoch weiterverwendet wird, kann es zu einem fehlerhaften Fahrverhalten des Elektrofahrzeugs kommen, das zu Tod, schweren Verletzungen 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 vollständig vertraut sind.
- Prüfen Sie nach dem Einrichten/Anpassen des Elektrofahrzeugs, ob der Betrieb des Elektrofahrzeugs den bei der Einrichtung eingegebenen Spezifikationen entspricht. Ist dies nicht der Fall, schalten Sie das Elektrofahrzeug SOFORT aus, und nehmen Sie die Einrichtung erneut vor. Setzen Sie sich mit Invacare in Verbindung, 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, schweren Körperverletzungen oder Sachbeschädigungen kommen kann.

- Stellen Sie nach JEDER Anpassung, Reparatur oder Wartungsarbeit und vor jeder Verwendung sicher, dass sämtliche Teile angebracht und sicher befestigt sind.



#### **WARNUNG!**

#### **Verletzungsrisiko oder Gefahr von Sachschäden**

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

- Richten Sie das Elektrofahrzeug NICHT selbst ein. Die erstmalige Einrichtung des Elektrofahrzeugs MUSS von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden.
- Die Anpassung des Elektrofahrzeugs durch den Benutzer wird nur dann empfohlen, wenn dieser durch den Fachhändler entsprechend eingewiesen wurde.
- Führen Sie diese Tätigkeiten NICHT durch, wenn Sie nicht über die jeweils aufgelisteten Werkzeuge verfügen.

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

Aufgrund der verschiedenen Kombinationen der Verstelloptionen und der jeweiligen Einstellungen können die Komponenten des Elektrofahrzeugs unter Umständen zusammenstoßen.

- Das Elektrofahrzeug ist mit einem individuellen, mehrfach verstellbaren Sitzsystem ausgestattet, einschließlich verstellbaren Bein- und Armlehnen, Kopfstütze oder anderer Optionen. Diese Verstelloptionen 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.



Die Ersteinrichtung muss von einer Pflegekraft vorgenommen werden. Die Anpassung des Elektrofahrzeugs durch den Benutzer wird nur dann empfohlen, wenn dieser durch den Fachhändler entsprechend eingewiesen wurde.



Beachten Sie, dass diese Gebrauchsanweisung für Ihr Produkt möglicherweise irrelevante Abschnitte enthält, da sie sämtliche zum Zeitpunkt der Drucklegung erhältlichen Module abdeckt.

**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 Verklemmens des Joysticks mit dem Armlehnenpolster, wenn die Position des Fahrpults eingestellt und nicht alle Schrauben vollständig angezogen wurden**

Dies führt dazu, dass der Elektrorollstuhl unkontrolliert vorwärts fährt, sodass der Rollstuhlbenutzer 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 Elektrorollstuhls am Fahrpult sofort ab (OFF).



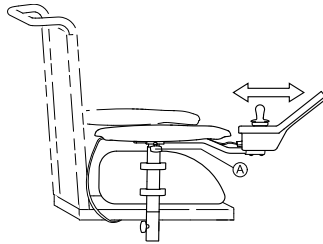
### VORSICHT!

#### Verletzungsrisiko

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 Das Fahrpult an die Armlänge des Benutzers anpassen

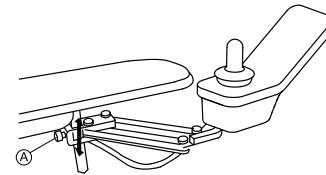


1. Flügelschraube ① lösen.
2. Fahrpult durch Vor- oder Zurückschieben auf die gewünschte Länge einstellen.
3. Schraube wieder festdrehen.

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

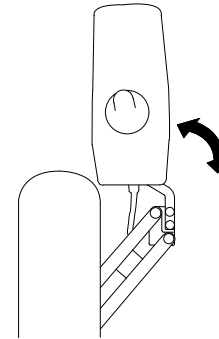


- 6-mm-Innensechskantschlüssel



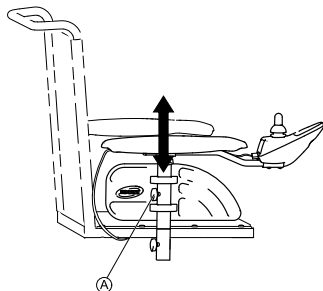
1. Lösen Sie die Innensechskantschraube ①.
2. Stellen Sie das Fahrpult auf die gewünschte Höhe ein.
3. Ziehen Sie die Innensechskantschraube wieder fest.

#### 5.2.3 Fahrpult seitlich abschwenken



Wenn Ihr Rollstuhl mit einem abschwenkbaren Fahrpulhalter ausgestattet ist, kann das Fahrpult zur Seite geschoben werden, um z.B. an einen Tisch heranzufahren.

### 5.3 Höhe der Armlehnen einstellen



1. Flügelschraube Ⓐ lösen.
2. Armlehne auf die gewünschte Höhe einstellen.
3. Flügelschraube wieder festdrehen.

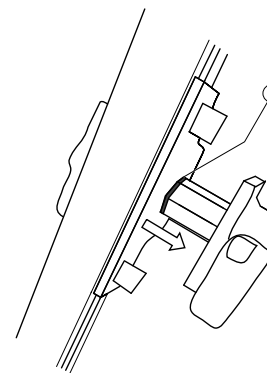
### 5.4 Einstellen der Breite von Armlehnen



#### 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.

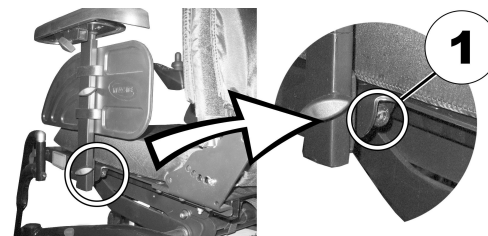
- Zum Einstellen der Breite sind Aufkleber mit roten Markierungen Ⓐ und dem Wort „STOP“ angebracht. Die Armlehnen dürfen nur so weit herausgezogen werden, dass das Wort „STOP“ noch vollständig lesbar ist.
- Die Befestigungsschrauben immer ordnungsgemäß festziehen, nachdem Einstellungen vorgenommen wurden.



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



- 8-mm-Innensechskantschlüssel



1. Schraube (1) lösen.
2. Stellen Sie die Armlehne auf die gewünschte Position ein.
3. Ziehen Sie die Schraube wieder fest.
4. Wiederholen Sie die Schritte für die zweite Armlehne.

## 5.5 Einstellen des Sitzwinkels/der Sitzhöhe

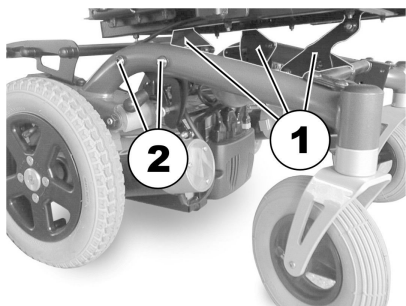
### 5.5.1 Manuelle Anpassung mithilfe von Lochplatten

Unter dem Sitz befinden sich drei Lochplatten zum Einstellen des Sitzwinkels und der Sitzhöhe. Diese Lochplatten ermöglichen zusammen mit den verstellbaren hinteren Halteplatten viele verschiedene Einstellungen.

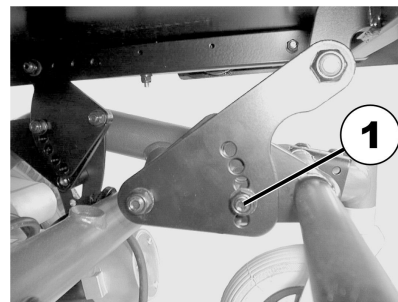
Die Sitzhöhe ist zwischen 42,5 cm und 50 cm verstellbar. Der Sitzwinkel kann bis zu 22° verstellt werden. Hinweis: Je höher der Sitz eingestellt ist, desto kleiner ist die Verstellbarkeit des Sitzwinkels!



- 5-mm-Innensechskantschlüssel
- 6-mm-Innensechskantschlüssel
- 13-mm-Schraubenschlüssel
- Drehmomentschlüssel
- Schraubensicherungslack, z. B. Loctite mittelfest



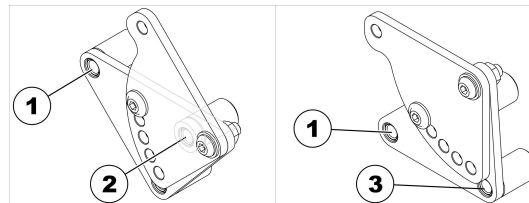
Die Abbildung oben zeigt die Position der Lochplatten (1) und der Befestigungsschrauben (2) der Halteplatte zum Einstellen der Sitzhöhe und des Sitzwinkels.



Die Abbildung oben zeigt die vorderen Lochplatten. Bei den hinteren Lochplatten ist in ähnlicher Weise vorzugehen. Zum Verstellen der vorderen Lochplatten ist zusätzlich zu einem 5-mm-Innensechskantschlüssel auch ein 13-mm-Schraubenschlüssel erforderlich.

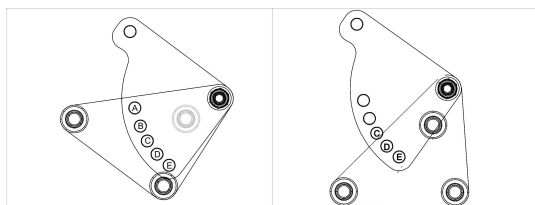
1. Die Schraube (1) lösen und entfernen, um die Sitzhöhe/den Sitzwinkel einzustellen.
2. Lochplatte auf die gewünschte Höhe/den gewünschten Winkel einstellen.
3. Schraubensicherungslack auf die Schraube auftragen, Schraube wieder einsetzen und mit einem Drehmoment von 40 Nm festziehen.

Sitzhöhe und Sitzwinkel können auch mit der hinteren Halteplatte verstellt werden.





- Niedrige Einstellung = Lochkombination 1 und 2.
  - Hohe Einstellung = Lochkombination 1 und 3.
1. Lösen Sie die hintere Schraube an einer Seite (in Hülse 1), sodass die Halteplatte nach oben oder unten geschwenkt werden kann.
  2. Die vordere Schraube lösen und entfernen. Je nach Position befindet sich die Schraube entweder in Hülse 2 oder 3.
  3. Vorgang auf der anderen Seite wiederholen.
  4. Schraubensicherungslock auf die Schraube auftragen, Schraube wieder einsetzen und mit einem Drehmoment von 25 Nm (+/- 3 Nm) festziehen.



Die schwenkbaren hinteren Lochplatten haben fünf Positionen. Diese sind in der Abbildung oben mit den Buchstaben A bis E gekennzeichnet.

Befinden sich die Halteplatten in der unteren Position (siehe oben), können alle fünf Positionen verwendet werden. In der höheren Position sind nur die Positionen B, C, D und E möglich! Wenn Position A verwendet wird, kollidiert die Halteplatte mit den Sitzrahmen.

Es stehen die folgenden Sitzhöhen zur Verfügung:

<b>Halteplatte in unterer Position:</b>	
Position der Lochplatte:	Sitzhöhe:
A	44 cm
B	45,5 cm
C	45,5 cm
D	46,5 cm
E	47 cm

<b>Halteplatte in höherer Position:</b>	
Position der Lochplatte:	Sitzhöhe:
B	50,5 cm (bei einem Sitzwinkel von 6°)
C	48,5 cm
D	49,5 cm
E	51,5 cm

## 5.6 Anpassen der Rückenlehne

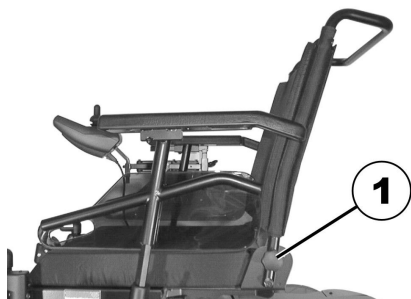


### **VORSICHT!**

**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 6.5 *Hindernisse überwinden*, Seite 44 und *Fahren auf Steigungen und Gefällstrecken*.

### 5.6.1 Einstellen des Rückenlehnenwinkels mit der Lochplatte



1. Die Handschrauben (1) auf beiden Seiten lösen.
2. Die Rückenlehne durch Auswahl einer Kombination aus einem der beiden Bohrlöcher im Rückenlehnenrahmen und einem der sechs Bohrlöcher in der Fixierplatte einstellen.
3. Setzen Sie die Schrauben wieder ein und ziehen Sie sie fest.

## 5.7 Einstellen der Rea-Kopfstütze

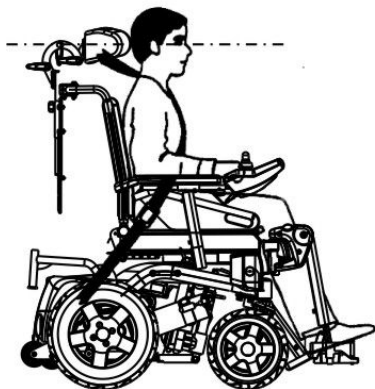


### **VORSICHT!**

**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.

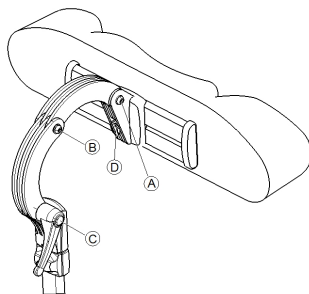


### 5.7.1 Einstellen der Position der Rea-Kopf- oder -Nackenstütze

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



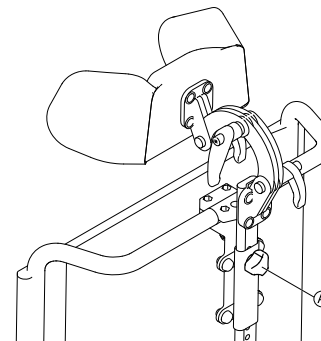
- 5-mm-Inbusschlüssel



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.

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

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



1. Lösen Sie die Handschraube (A).
2. Stellen Sie die Kopf- bzw. Nackenstütze auf die gewünschte Höhe ein.
3. Ziehen Sie die Handschraube wieder fest.

## 5.8 Den Tisch einstellen bzw. entfernen



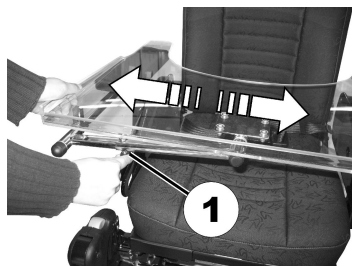
### VORSICHT!

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.

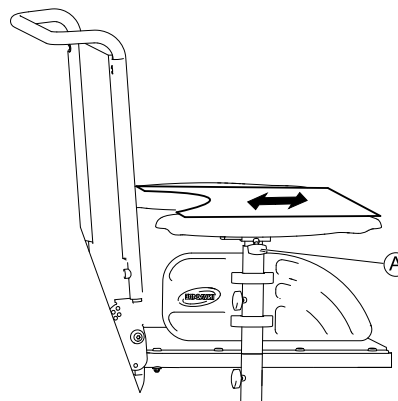


### 5.8.1 Seitliches Einstellen des Tisches



1. Flügelschraube lösen (1).
2. Tisch nach links oder rechts gerichtet einstellen.
3. Flügelschraube wieder festziehen.

### 5.8.2 Tiefe des Tisches einstellen / Tisch entfernen



1. Flügelschraube Ⓐ lösen.
2. Tisch auf die gewünschte Tiefe einstellen (oder ganz entfernen).
3. Schraube wieder festziehen.

### 5.8.3 Den Tisch zur Seite schwenken

Um ein- und auszusteigen kann der Tisch hoch und zur Seite weggeschwenkt werden.

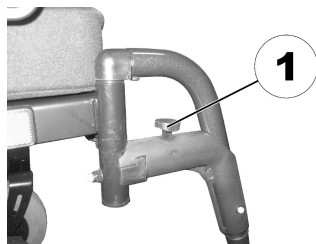
**VORSICHT!**

**Verletzungsrisiko! Wenn der Tisch nach oben geschwenkt wird, rastet er in dieser Position nicht ein**

- Den Tisch nicht nach oben schwenken und in dieser Position angelehnt stehen lassen.
- Versuchen Sie nie mit einem hochgeschwenkten Tisch zu fahren.
- Den Tisch immer auf kontrollierte Weise wieder absenken.

## 5.9 80°-Standardfußauflage (Typ Stream)

### 5.9.1 Drehen der Beinstütze nach außen und/oder Entfernen der Beinstütze



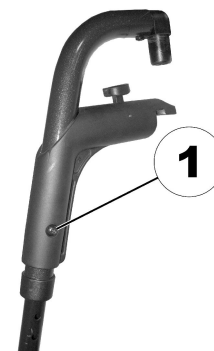
Der kleine Entriegelungsknopf befindet sich im oberen Teil der Beinstütze (1). Wenn die Beinstütze entriegelt ist, kann sie nach innen oder außen gedreht werden, um das Einsteigen zu erleichtern, oder sie kann komplett entfernt werden.

1. Drücken Sie den Entriegelungsknopf. Die Beinstütze ist nun gelöst.
2. Drehen Sie die Beinstütze nach innen oder nach außen.
3. Ziehen Sie die Beinstütze zum Abnehmen einfach nach oben.

### 5.9.2 Längeneinstellung



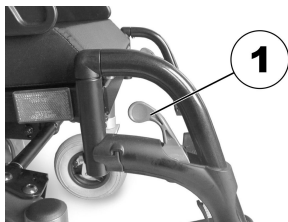
- 5-mm-Inbusschlüssel



1. Lösen Sie den Bolzen (1) mit dem Inbusschlüssel, aber entfernen Sie ihn nicht vollständig.
2. Stellen Sie die Beinstütze auf die gewünschte Länge ein.
3. Ziehen Sie die Schraube wieder fest.

## 5.10 Standard 80° Fußstütze

### 5.10.1 Fußstütze nach außen schwenken und/oder entfernen



Der kleine Entriegelungshebel befindet sich im Oberteil der Beinstütze (1). Wenn die Beinstütze entriegelt ist, kann sie zum Einsteigen nach innen oder nach außen geschwenkt sowie komplett abgenommen werden.



1. Entriegelungshebel nach innen oder außen drücken. Die Beinstütze ist entriegelt.
2. Beinstütze nach innen oder nach außen schwenken.
3. Beinstütze zum Entfernen einfach nach oben ziehen.

### 5.10.2 Länge einstellen



- 5-mm-Innensechskantschlüssel



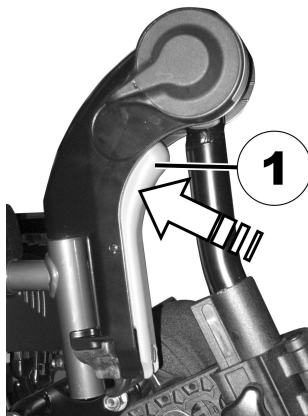
1. Schraube (1) mit dem Innensechskantschlüssel lockern, aber nicht ganz herausdrehen.
2. Beinstütze auf die gewünschte Länge einstellen.
3. Schraube wieder festdrehen.

## 5.11 Manuell höhenverstellbare Beinstütze

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

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

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



1. Entriegelungsknopf (1) drücken und Beinstütze nach oben entfernen.

### 5.11.2 Winkel einstellen



**VORSICHT!**

**Quetschrisiko**

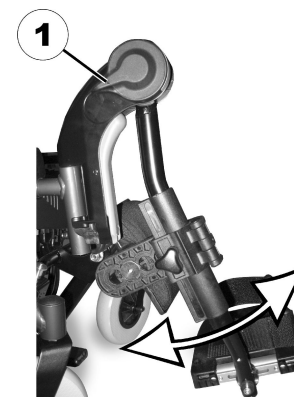
– Nicht in den Drehbereich der Beinstütze fassen.



**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.



1. Entriegelungshebel (1) herunterdrücken. Beinstütze auf den gewünschten Winkel einstellen.
2. Entriegelungshebel wieder loslassen. Die Beinstütze rastet ein.

### 5.11.3 Länge der Beinstütze einstellen



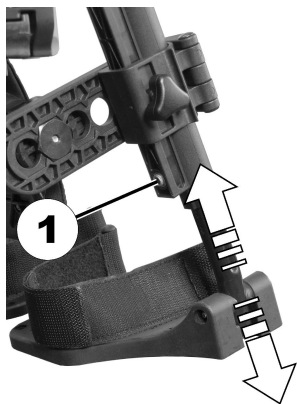
#### **VORSICHT!**

**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.



- 5–mm–Innensechskantschlüssel



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

### 5.11.4 Tiefe der Wadenplatte einstellen

Die Wadenplatte hat vier Tiefeneinstellungen.



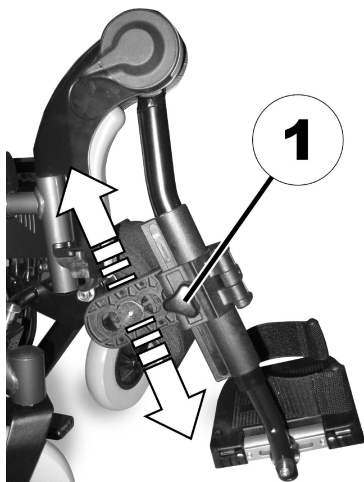
- 4–mm–Innensechskantschlüssel



1. Wadenplatte nach vorne schwenken.
2. Schraube (1) mit dem Innensechskantschlüssel lösen und entfernen.
3. Mutter auf der anderen Seite auf gewünschte Tiefe einstellen.
4. Wadenplatte auf die Tiefeneinstellung der Mutter abstimmen, Schraube wieder einführen und festdrehen.



### 5.11.5 Höhe der Wadenplatte einstellen



1. Handschraube (1) lösen.
2. Gewünschte Position einstellen.
3. Schraube wieder festdrehen.

## 6 Verwenden

### 6.1 Fahren



Die maximale Zuladung, die in den technischen Daten genannt wird, sagt nur aus, dass das System für diese Masse insgesamt ausgelegt ist. Dies bedeutet aber nicht, dass man uneingeschränkt eine Person mit diesem Körpergewicht in den Rollstuhl setzen kann. Hier muss auf die Körperproportionen, wie z.B. Größe, Gewichtsverteilung, Bauchumfang, Bein- bzw. Wadenumfang und Sitztiefe geachtet werden. Diese Faktoren nehmen starken Einfluss auf Fahreigenschaften wie Kippstabilität und Traktion. Insbesondere müssen die zulässigen Achslasten eingehalten werden (siehe *11 Technische Daten, Seite 68*). Eventuell 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, so 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

Wenn Sie Ihr Fahrzeug parken bzw. bei längerem Stillstand des Fahrzeuges:

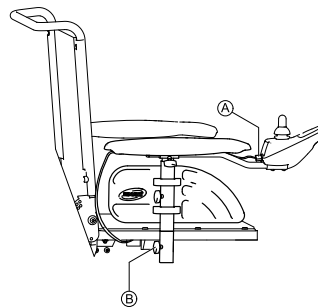
1. Schalten Sie die Stromversorgung aus (EIN-/AUS-Taste).
2. Aktivieren Sie die Wegfahrsperre, falls vorhanden.

### 6.4 In das Elektrofahrzeug ein- und aussteigen:



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

#### 6.4.1 Entfernen der Standardarmlehne zum seitlichen Umsetzen



1. Fahrpult durch Herausziehen von Stecker Ⓐ des Fahrpultkabels trennen.
2. Lösen Sie das Handrad Ⓑ.
3. Armlehne von der Halterung entfernen.

#### 6.4.2 Hinweise zum Ein- und Aussteigen



#### **WARNUNG!**

#### **Gefahr schwerer Personen- oder Sachschäden**

Unsachgemäße Transfertechniken können zu schweren Personen- und 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 sowohl Motorschlösser als auch -kupplungen und Freilaufnaben (falls vorhanden) einkuppeln, 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 sowohl Motorschlösser als auch -kupplungen und Freilaufnaben (falls vorhanden) einkuppeln, 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.

## 6.5 Hindernisse überwinden

### 6.5.1 Maximale Hindernishöhe

Informationen zur maximalen Hindernishöhe finden Sie im Kapitel 11 *Technische Daten*, Seite 68.

### 6.5.2 Sicherheitshinweise zum Überwinden von Hindernissen



#### **VORSICHT!** **Kipprisiko**

- 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.

### 6.5.3 Die richtige Vorgehensweise beim Überwinden von Hindernissen



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

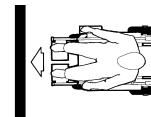


Fig. 6-1 Nach rechts



Fig. 6-2 Falsch

## Herauffahren

1. Fahren Sie langsam, frontal und im rechten Winkel auf das Hindernis oder den 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 es die Hinterräder ebenfalls überwunden haben.

## Überwältigen von Hindernissen mit einer Kantensteighilfe

1. Fahren Sie langsam, frontal und im rechten Winkel auf das Hindernis oder den 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 einer gleichbleibenden Geschwindigkeit, bis auch die Hinterräder das Hindernis überwunden haben.

## Herabfahren

Das Herabfahren von einem Hindernis wird genauso durchgeführt wie das Herauffahren. 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 Antikippräder verkeilen und die Antriebsräder den Bodenkontakt verlieren. Das Fahren mit dem Elektrorollstuhl ist dann nicht mehr möglich.

## 6.6 Fahren auf Steigungen und Gefällstrecken

Informationen zur maximal zulässigen Neigung finden Sie unter *11 Technische Daten, Seite 68*.



### VORSICHT!

#### Kipprisiko

- 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 Elektrorollstuhl 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 68*).



### Wichtige Informationen zur Regulierung der Verstellmotorfunktionen an Steigungen und Gefällen

- Ihr Elektrorollstuhl ist mit einem Winkelsensor ausgestattet, der für Kippstabilität sorgt. Der Sensor misst den tatsächlichen Winkel der Antriebseinheit und verhindert jeglichen weiteren Stabilitätsverlust, indem er die Funktion der Verstellmotoren einschränkt. Falls die Sicherheitsfunktion aktiviert ist, können die Rückenlehne und die Sitzneigung nur nach vorne verstellt werden und der Lifter kann nur abgesenkt werden. Positionieren Sie Ihren Elektrorollstuhl wieder auf ebenem Untergrund, damit die Verstellmotoren wieder normal arbeiten.

## 6.7 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 Lichtanlage ausgestattet sein.


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

## 6.8 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.

### 6.8.1 Motoren auskuppeln



#### **VORSICHT!**

#### **Gefahr durch Wegrollen des Elektrofahrzeugs**

– Wenn die Motoren ausgekuppelt sind (Schiebebetrieb im Freilauf), sind die elektromagnetischen Motorbremsen deaktiviert. Beim Abstellen des Fahrzeugs muss der Hebel zum Aus- und Einkuppeln der Motoren in jedem Fall in die Position „DRIVE“ (Fahren) gebracht werden (elektromagnetische Motorbremsen aktiviert).



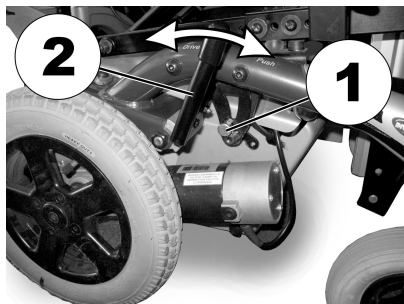
Der Auskuppelungsmechanismus des Rollstuhls ist mit einer Gasdruckfeder ausgestattet, die eine Überlastung des Auskupplers verhindert. Befinden sich die Antriebsräder unter Drehmomentbelastung – beispielsweise, wenn sich der Rollstuhl auf einer geneigten Fläche befindet - wird die Gasdruckfeder aktiviert. Wird der Kupplungshebel nach vorne gedrückt, bleibt er nicht in der „gedrückten“ Position, sondern bewegt sich automatisch zurück in die „Fahr“-Position. Zum Auskuppeln des Antriebs müssen die Antriebsräder entlastet werden, indem der Rollstuhl leicht nach vorne und wieder zurück bewegt wird.



Die Motoren dürfen nur von einer Begleitperson und nicht vom Benutzer selbst ausgekuppelt werden.

Dadurch wird sichergestellt, dass die Motoren nur dann ausgekuppelt werden, wenn eine Begleitperson den Rollstuhl sichern und ein unbeabsichtigtes Wegrollen verhindern kann.

Der Hebel zum Auskuppeln des Motors befindet sich rechts hinten am Fahrgestell des Rollstuhls.



### **Auskuppeln der Motoren:**

1. Schalten Sie das Fahrpult aus.
2. Entfernen Sie den Verriegelungsstift (1). Drücken Sie den Kupplungshebel (2) nach vorne. Bewegen Sie den Rollstuhl während des Auskuppelns gegebenenfalls leicht nach vorne und wieder zurück. Die Motoren sind ausgekuppelt.

### **Einkuppeln der Motoren:**

1. Ziehen Sie den Kupplungshebel (2) nach hinten. Die Motoren sind eingekuppelt.



## 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-Fachhändler vorgenommen werden. Angaben zum Sicherungstyp sind *11 Technische Daten, Seite 68* 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 Informationen zum Laden

Neue Batterien sollten immer vor dem ersten Gebrauch einmal vollständig geladen werden. Neue Batterien erbringen ihre volle Leistung, nachdem sie ca. 10 - 20 Ladezyklen durchlaufen haben (Einlaufphase). Diese Einlaufphase ist nötig, um die Batterie voll zu aktivieren für maximale Leistung und Langlebigkeit. Deshalb kann sich anfangs die Reichweite und Laufzeit Ihres Elektrofahrzeuges während der Benutzung erhöhen.

Gel/AGM Bleibatterien haben keinen Memoryeffekt wie NiCd-Batterien.

## 7.2.2 Allgemeine Anweisungen zum Laden

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

- Laden Sie die Batterien 18 Stunden vor der ersten Verwendung.
- Wir empfehlen, die Batterien täglich nach jeder Entladung zu laden, sogar nach Teilentladung, ebenso jede Nacht über Nacht. Je nachdem wie stark entladen die Batterien sind, kann es bis zu 12 Stunden dauern, bis die Batterien wieder vollständig aufgeladen sind.
- Wenn die Batterieanzeige den Bereich der roten LED erreicht, laden Sie die Batterien für mindesten 16 Stunden, unabhängig von der Anzeige, dass die Batterie voll geladen ist!
- Versuchen Sie einmal wöchentlich eine 24-Stunden-Ladung zu machen, um sicherzustellen, dass beide Batterien voll geladen sind.
- Benutzen Sie Ihre Batterien nicht mit einem niedrigen Ladezustand ohne sie regelmäßig voll aufzuladen.
- Laden Sie Ihre Batterien nicht bei extremen Temperaturen. Hohe Temperaturen über 30 °C sind beim Laden nicht empfehlenswert ebenso wie niedrige Temperaturen unter 10 °C.
- Bitte verwenden Sie immer nur Ladegeräte der Klasse 2. Solche Ladegeräte dürfen beim Ladevorgang unbeaufsichtigt gelassen werden. Alle Ladegeräte, die von Invacare mitgeliefert werden, erfüllen dieses Erfordernis.

- Sie können die Batterien nicht überladen, wenn Sie das Ladegerät verwenden, was mit Ihrem Elektrofahrzeug geliefert wurde oder ein Ladegerät, was von Invacare freigegeben wurde.
- Schützen Sie Ihr Ladegerät vor Hitzequellen wie Heizkörpern und direktem Sonnenlicht. Falls sich das Ladegerät überhitzt, wird der Ladestrom verringert und der Ladevorgang wird verzögert.

## 7.2.3 Batterien laden

Die Position der Ladebuchse sowie weitere Hinweise zur Aufladung der Batterien entnehmen Sie bitte den Gebrauchsanweisungen Ihres Fahrpultes und des Ladegerätes.



### **WARNUNG!**

**Explosionsrisiko und Risiko der Zerstörung der Batterien, wenn das falsche Ladegerät verwendet wird**

- Verwenden Sie nur das mit Ihrem Fahrzeug mitgelieferte Ladegerät bzw. ein von Invacare empfohlenes Ladegerät.



### **WARNUNG!**

**Verletzungsrisiko durch Stromschlag und Risiko der Zerstörung des Ladegeräts, wenn das Ladegerät nass wird**

- Ladegerät vor Nässe schützen.
- Nur in trockener Umgebung laden.

**WARNUNG!**

**Verletzungsrisiko durch Kurzschluss und Stromschlag, wenn das Ladegerät beschädigt worden ist!**

- Ladegerät nicht verwenden, wenn es auf den Boden gefallen bzw. beschädigt worden ist.

**WARNUNG!**

**Verletzungsrisiko durch Stromschlag und Risiko der Zerstörung der Batterien**

- Versuchen Sie NIE die Batterien zu laden indem Sie Kabel direkt mit den Batteriepolen verbinden.

**WARNUNG!**

**Feuerrisiko und Verletzungsrisiko durch Stromschlag, wenn ein beschädigtes Verlängerungskabel benutzt wird**

- Verwenden Sie ein Verlängerungskabel nur, wenn es unbedingt erforderlich ist. Falls Sie eines verwenden müssen, vergewissern Sie sich, dass es in einwandfreiem Zustand ist.

**WARNUNG!**

**Verletzungsrisiko, wenn Sie den Rollstuhl während des Ladens benutzen**

- Versuchen Sie NICHT gleichzeitig die Batterien zu laden und den Rollstuhl zu benutzen.
- Setzen Sie sich NICHT in den Rollstuhl während Sie die Batterien laden.

1. Elektrofahrzeug ausschalten.
2. Ladegerät an die Ladebuchse anschließen.
3. Ladegerät an das Stromnetz anschließen.

#### 7.2.4 So trennen Sie das Elektrofahrzeug nach dem Laden vom Ladegerät

1. Trennen Sie das Batterieladegerät 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 Anweisungen zum Verwenden der Batterien



### VORSICHT!

#### Risiko von Schäden an den Batterien

– Vermeiden Sie Tiefentladungen und entladen Sie Ihre Batterien niemals vollständig.

- Beachten Sie die Ladeanzeige. Laden Sie die Batterien auf jeden Fall, wenn die Ladeanzeige einen niedrigen Ladezustand anzeigt.  
Wie schnell sich die Batterien entladen, hängt von vielen Faktoren ab, wie Umgebungstemperatur, Beschaffenheit der Straßenoberfläche, Reifendruck, Gewicht des Benutzers, Fahrweise und die Nutzung der Beleuchtung usw..
- Versuchen Sie die Batterien immer zu laden bevor Sie den Bereich der roten LED erreichen.  
Die letzten 3 LED (zwei rote und eine orange) bedeuten eine Restleistung von ca. 15 %.
- Mit blinkenden roten LEDs zu fahren bedeutet extremen Stress für die Batterie und sollte unter normalen Umständen vermieden werden.
- Wenn nur eine rote LED blinkt, ist der Tiefentladeschutz aktiviert. Von da an sind Geschwindigkeit und Beschleunigung drastisch reduziert. Der Schutz erlaubt Ihnen, das Elektrofahrzeug langsam aus einer gefährlichen Situation zu bewegen bevor die Elektronik endgültig abschaltet. Dies ist Tiefentladen und sollte vermieden werden.
- Beachten Sie, dass bei Temperaturen unter 20 °C die vorhandene Batterieleistung zu sinken beginnt. Bei -10 °C ist die Leistung zum Beispiel auf ca. 50 % der vorhandenen Batterieleistung reduziert.

- Um eine Beschädigung der Batterien zu vermeiden, lassen Sie niemals zu, dass sie vollständig entladen werden. Fahren Sie nicht mit stark entladene Batterien, wenn es nicht unbedingt erforderlich ist, da dies die Batterien stark belastet und ihre Lebensdauer deutlich verringert.
- Je früher Sie die Batterien laden, umso länger halten sie.
- Die Tiefe der Entladung beeinflusst die Haltbarkeit. Je härter eine Batterie arbeiten muß, desto kürzer ist ihre Lebensdauer.  
Beispiele:
  - Eine Tiefentladung belastet soviel wie 6 normale Zyklen (grün/orange-Anzeige aus).
  - Die Lebensdauer einer Batterie beträgt ca. 300 Zyklen bei 80 % Entladung (die ersten 7 LED aus), oder ca. 3000 Zyklen bei 10 % Entladung (eine LED aus).



Die Anzahl der LED kann je nach Fahrpult-Typ variieren.

- Bei normaler Verwendung sollte die Batterie einmal im Monat solange entladen werden bis alle grünen und orangen LED aus sind. Dies sollte innerhalb eines Tages geschehen. Danach ist eine 16-Stunden-Ladung nötig zur Wiederaufbereitung.

## 7.2.7 Batterien transportieren

Die Batterien, die mit ihrem Elektrofahrzeug geliefert wurden sind kein Gefahrgut. Diese Einstufung bezieht sich auf unterschiedliche internationale Gefahrgutverordnungen, wie z.B. DOT, ICAO, IATA und IMDG. Sie dürfen die Batterien uneingeschränkt transportieren, ob auf der Straße, per Bahn oder im Luftverkehr. Individuelle Transportgesellschaften haben jedoch eigene Richtlinien, die einen Transport

eventuell einschränken oder verbieten. Bitte erkundigen Sie sich im Einzelfall bei der betreffenden Transportgesellschaft.

### 7.2.8 Allgemeine Hinweise zum Umgang mit Batterien

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

### 7.2.9 Ordnungsgemäßer Umgang mit beschädigten Batterien



#### **VORSICHT!**

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

- 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 Batterien stets Schutzbrille und geeignete Schutzkleidung tragen.
- Beschädigte Batterien sofort nach dem Entnehmen in einen säurebeständigen Behälter legen.
- Beschädigte Batterien 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 Batterien**

Verbrauchte oder beschädigte Batterien können an den Fachhändler oder direkt an Invacare zurückgegeben werden.

## 8 Transport

### 8.1 Transport — allgemeine Informationen



#### **WARNUNG!**

**Risiko von schweren Verletzungen oder sogar Tod für den Benutzer und anderen Personen im Transportfahrzeug, falls ein Elektrofahrzeug mit einem 4-Punkt-Verankerungssystem eines Drittanbieters gesichert wird und das Leergewicht des Elektrofahrzeugs übersteigt das maximale Gewicht für welches das Verankerungssystem zugelassen ist**

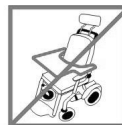
- Stellen Sie sicher, dass das Gewicht des Elektrofahrzeugs das maximale Gewicht nicht übersteigt für welches das Verankerungssystem zugelassen ist. Beachten Sie die Dokumentation des Herstellers des Verankerungssystems.
- Falls Sie nicht sicher sind, wie viel Ihr Elektrofahrzeug wiegt, müssen Sie es auf einer geeichten Waage wiegen lassen.



#### **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.



## 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 *Fahren auf Steigungen und Gefällstrecken*).



### 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.



### **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.

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

## **8.3 Verwendung des Elektrorollstuhls als Sitz in einem Fahrzeug**



Der folgende Abschnitt gilt nicht für Modelle oder Konfigurationen, die nicht als Fahrzeugsitz verwendet werden dürfen. Diese sind an der folgenden Kennzeichnung auf dem Elektrorollstuhl zu erkennen:





**VORSICHT!**

**Es besteht Verletzungsgefahr, wenn der Elektrorollstuhl während der Verwendung als Fahrzeugsitz nicht ordnungsgemäß befestigt ist.**

- Wenn möglich, sollte der Benutzer statt des Elektrorollstuhls immer einen normalen Fahrzeugsitz und die Sicherheitsgurte des Fahrzeugs verwenden.
- Der Elektrorollstuhl sollte immer in der regulären Fahrtrichtung des Transportfahrzeugs befestigt werden.
- Der Elektrorollstuhl muss immer entsprechend der Gebrauchsanweisung des Herstellers für den Elektrorollstuhl und das Sicherungssystem gesichert werden.
- Alle am Elektrorollstuhl befestigten Zubehörteile, beispielsweise die Kinnsteuerung oder ein Tisch, müssen immer abgenommen und sicher verstaut werden.
- Wenn Ihr Elektrorollstuhl mit einer winkeleinstellbaren Rückenlehne ausgestattet ist, muss diese in die senkrechte Position gebracht werden.
- Bringen Sie die Beinstützen (sofern vorhanden) in die niedrigste Position.
- Bringen Sie den Lifter (sofern vorhanden) in die niedrigste Position.

**VORSICHT!**

**Es besteht Verletzungsgefahr, wenn ein Elektrorollstuhl, der nicht mit auslaufsicheren Batterien ausgestattet ist, in einem Fahrzeug transportiert wird.**

- Verwenden Sie ausschließlich auslaufsichere Batterien.

**VORSICHT!**

**Befinden sich die Beinstützen während der Nutzung des Elektrorollstuhls als Fahrzeugsitz nicht in der niedrigsten Position, kann dies zu Verletzungen oder zur Beschädigung des Elektrorollstuhls bzw. des Transportfahrzeugs führen.**

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



Wird das Elektrofahrzeug als Fahrzeugsitz verwendet, muss es mit Sicherungspunkten ausgestattet sein, damit es in dem Fahrzeug verankert werden kann. Das entsprechende Zubehör ist in manchen Ländern möglicherweise im Lieferumfang des Elektrorollstuhls enthalten (zum Beispiel in Großbritannien), kann jedoch in anderen Ländern 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 zur Verankerung des Elektrofahrzeugs erforderlichen Änderungen am Transportfahrzeug müssen durch Fachpersonal vorgenommen werden. Weitere Informationen erhalten Sie beim Hersteller Ihres Fahrzeugs.

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



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

– Weitere Informationen dazu, wie Sie dieses System in Ihrem Land und für Ihren Fahrzeugtyp erwerben können, erhalten Sie bei Unwin. Informationen zum Leergewicht finden Sie unter *11 Technische Daten, Seite 68*.

Nach einem Unfall muss der Elektrorollstuhl unbedingt von einem autorisierten Händler überprüft werden, bevor er wieder verwendet werden darf. Änderungen an den Befestigungspunkten des Elektrofahrzeugs dürfen nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herstellers vorgenommen werden.

**8.3.1 Befestigen des Elektrofahrzeugs in einem Fahrzeug**

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

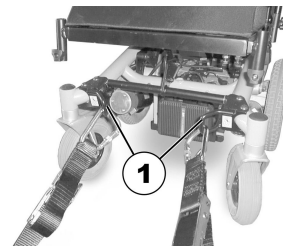


Fig. 8-1 Vorderseite

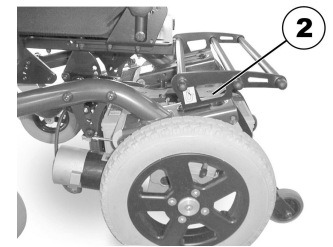


Fig. 8-2 Rückseite

1. Befestigen Sie das Elektrofahrzeug vorne (1) und hinten (2) mit den Gurten des Befestigungssystems.
2. Zur Sicherung des Elektrorollstuhls die Gurte entsprechend der Gebrauchsanweisung des Herstellers des Befestigungssystems anziehen.

### 8.3.2 Sicherung des Benutzers im Elektrofahrzeug



#### VORSICHT!

Es besteht ein Verletzungsrisiko, 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 Fahrzeugelement befestigt ist.



#### VORSICHT!

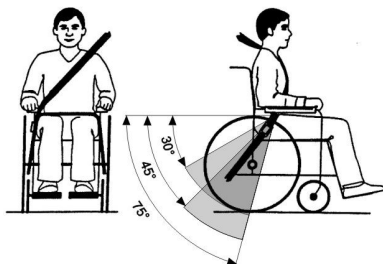
Verletzungsrisiko bei Verwendung des Elektrofahrzeugs als Fahrzeugsitz, wenn die Kopfstütze nicht korrekt eingestellt oder gar keine Kopfstütze angebracht ist.

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

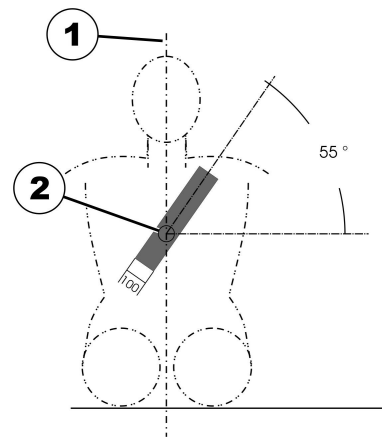
- Es muss eine Kopfstütze montiert sein. Die Kopfstütze für dieses Elektrofahrzeug, die als Zubehör von Invacare erhältlich ist, eignet sich perfekt für den Einsatz bei Transporten.
- Die Kopfstütze muss auf Ohrhöhe des Benutzers eingestellt werden.



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



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!



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.

## 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-Fachhändler hinsichtlich der Fahrsicherheit und Straßentauglichkeit prüfen lassen.

### 9.2 Das Elektrofahrzeug reinigen

Beachten Sie bei der Reinigung des Elektrofahrzeuges folgende Punkte:

- Verwenden Sie lediglich ein feuchtes Tuch und einen sanften Reiniger.
- Verwenden Sie zum Reinigen keine Scheuermittel.
- Setzen Sie die Elektronikbauteile keinem direkten Wasserkontakt aus.
- Verwenden Sie keinen Hochdruckreiniger.

#### Desinfektion

Eine Sprüh- oder Wischdesinfektion ist mit geprüften und anerkannten Desinfektionsmitteln zugelassen. Eine Liste der aktuell zugelassenen Desinfektionsmittel finden Sie beim Robert Koch Institut unter <http://www.rki.de>.

### 9.3 Prüfarbeiten

Die nachfolgende Tabelle enthält die Prüfarbeiten, die durch den Benutzer ausgeführt werden müssen, sowie die jeweiligen Prüfintervalle. Wenn das Elektrofahrzeug eine Prüfarbeit nicht besteht, beachten Sie das angegebene Kapitel, oder wenden Sie sich an Ihren autorisierten Invacare-Fachhändler. 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 Kundendiensttechniker, und es werden Tätigkeiten beschrieben, die nicht vom Benutzer selbst ausgeführt werden sollen.

### 9.3.1 Vor jeder Verwendung des Elektrofahrzeugs

Komponente	Prüfarbeiten	Maßnahme bei nicht bestandener Überprüfung
Hupe	Prüfen auf korrekte Funktionsweise.	Informieren Sie umgehend Ihren Anbieter.
Lichtanlage	Prüfen der korrekten Funktionsweise aller Lichter wie Blinker, Scheinwerfer und Rückleuchten.	Informieren Sie umgehend Ihren Anbieter.
Akkus	Darauf achten, dass die Akkus aufgeladen sind. Informationen zur Akkuladestandanzeige finden Sie in der Gebrauchsanweisung zu Ihrem Fahrpult.	Laden Sie die Akkus auf (siehe 7.2.3 <i>Batterien laden, Seite 50</i> ).

### 9.3.2 Wöchentlich

Komponente	Prüfarbeiten	Maßnahme bei nicht bestandener Überprüfung
Armlehnen/Seitenteile	Überprüfen, dass Armlehnen fest in den Halterungen fixiert sind und nicht wackeln.	Die Schraube oder den Klemmhebel zur Fixierung der Armlehne festziehen (siehe Kapitel 5 <i>Inbetriebnahme, Seite 28</i> ). Informieren Sie umgehend Ihren Anbieter.
Luftreifen	Überprüfen, ob die Reifen unbeschädigt sind.	Informieren Sie umgehend Ihren Anbieter.
	Überprüfen, ob die Reifen auf den korrekten Druck aufgepumpt sind.	Den Reifen auf den korrekten Druck aufpumpen (siehe Kapitel 11 <i>Technische Daten, Seite 68</i> ). Zur Reparatur an Ihren Anbieter wenden.
Reifen (pannensicher)	Überprüfen, ob die Reifen unbeschädigt sind.	Informieren Sie umgehend Ihren Anbieter.

### 9.3.3 Monatlich

Komponente	Prüfarbeiten	Maßnahme bei nicht bestandener Überprüfung
Alle gepolsterten Teile	Auf Schäden und Verschleiß überprüfen.	Kontaktieren Sie Ihren Anbieter.
Abnehmbare Beinstützen	Überprüfen, ob die Beinstützen fest fixiert werden können und ob sich der Lösemechanismus ordnungsgemäß bedienen lässt.	Kontaktieren Sie Ihren Anbieter.
	Überprüfen, dass alle Verstelloptionen ordnungsgemäß funktionieren.	Kontaktieren Sie Ihren Anbieter.
Schwenkräder	Überprüfen, dass sich die Schwenkräder in alle Richtungen frei drehen.	Kontaktieren Sie Ihren Anbieter.
Antriebsräder	Überprüfen, dass sich die Antriebsräder gleichmäßig drehen. Dazu sollte sich am besten eine Person hinter das Elektrofahrzeug stellen und die Antriebsräder beobachten, während eine zweite Person mit dem Elektrofahrzeug wegfährt.	Kontaktieren Sie Ihren Anbieter.
Elektronik und Anschlüsse	Alle Kabel auf Schäden und alle Verbindungsstecker auf festen Sitz überprüfen.	Kontaktieren Sie Ihren Anbieter.

## 9.4 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.





Benutzen Sie einen Luftdruckprüfer zum Prüfen des Reifendrucks.

Überprüfen Sie wöchentlich, dass die Reifen auf den korrekten Druck aufgepumpt sind, siehe Kapitel 9.3 *Prüfarbeiten, Seite 62*.

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
38	2,6
39	2,7

psi	bar
41	2,8
44	3,0

## 9.5 Kurzzeitlagerung

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

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

1. Stromversorgung ausschalten.
2. Die Batterien abklemmen.  
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.
3. Den Fachhändler informieren.

## 9.6 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.

---

## 10 Nach dem Gebrauch

---

### 10.1 Wiederaufbereitung

Das Produkt ist für eine Wiederverwendung geeignet. Um das Produkt für einen neuen Benutzer wiederaufzubereiten, sind die folgenden Maßnahmen zu ergreifen:

- Reinigung und Desinfektion. Siehe *9 Instandhaltung, Seite 62*.
- Inspektion gemäß Wartungsplan. Siehe Serviceanleitung; verfügbar bei Invacare.
- Anpassung an den Benutzer. Siehe *5 Inbetriebnahme, Seite 28*.

### 10.2 Entsorgung

- Die Geräteverpackung wird der Wertstoffwiederverwendung zugeführt.
- Die Metallteile werden der Altmetallverwertung zugeführt.
- Die Kunststoffteile werden der Kunststoffverwertung zugeführt.
- Elektrische Bauteile und Leiterplatten werden als Elektronikschrott entsorgt.
- Leere oder beschädigte Batterien können bei Ihrem Sanitätshaus oder bei Invacare zurückgegeben werden.
- Die Entsorgung muss gemäß den jeweiligen nationalen gesetzlichen Bestimmungen erfolgen.
- Fragen Sie bei der Stadt- oder Gemeindeverwaltung nach den örtlichen Entsorgungsunternehmen.

## 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 mitunter um bis zu  $\pm 10$  mm abweichen können.

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

<b>Elektrisches System</b>	
Motoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x 220 W</li> </ul>
Batterien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x 12 V/50 Ah (C20), auslaufsicher/AGM</li> <li>• 2 x 12 V/60 Ah (C20), auslaufsicher/Gel</li> </ul>
Hauptsicherung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 A</li> </ul>
Schutzgrad	IPX4 <sup>1</sup>

<b>Ladegerät</b>	
Ausgangsstrom	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 A <math>\pm</math> 8 %</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>• 3.00–8-Zoll-Reifen (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>Vorderradreifen</b>	
Reifentyp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 220 pannensicher</li> </ul>

<b>Fahreigenschaften</b>	
Geschwindigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 km/h</li> <li>• 9 km/h</li> </ul>
Min. Bremsweg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1000 mm (6 km/h)</li> <li>• 1800 mm (9 km/h)</li> </ul>
Maximal zulässige Neigung <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10° (18 %) gemäß Herstellervorgabe mit 130 kg Nutzlast, Sitzwinkel 4°, Rückenlehnenwinkel 20°</li> </ul>
Max. überwindbare Hindernishöhe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 mm</li> </ul>
Wendekreis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1660 mm</li> </ul>
Wendekreis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1450 mm</li> </ul>
Reichweite gemäß ISO 7176-4:2008 <sup>3</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 26 km (mit 2 x 12 V/60 Ah (C20) auslaufsicher/Gel)</li> </ul>

<b>Abmessungen gemäß ISO 7176-15</b>	
Gesamthöhe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1000 mm</li> </ul>
Max. Gesamtbreite	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 640 mm</li> </ul>

<b>Abmessungen gemäß ISO 7176-15</b>	
Gesamtlänge (mit Standardbeinstützen)	• 1060 mm
Stauraumlänge	• 815 mm
Stauraumbreite	• 630 mm
Stauraumhöhe	• 966 mm
Bodenfreiheit	• 80 mm
Sitzhöhe (mit manueller Sitzwinkelstrebe oder Lifter) <sup>4</sup>	• 490–592 mm
Sitzbreite (Bereich der Armlehnenverstellung in Klammern)	• 495–545 mm (450–505 mm <sup>5</sup> )
Sitztiefe	• 410/460/520 mm
Rückenlehnenhöhe <sup>4</sup>	• 540 mm
Dicke des Sitzkissens	• 50 mm
Rückenwinkel (manuell)	• 92.45°, 103.3°, 111.6°, 117.2°, 125.3°, 128.8°
Armlehnenhöhe	• 255–330 mm
Armlehnenlänge	• 340 mm
Horizontale Position der Achse <sup>6</sup>	• 111 mm
Beinstützenlänge	• 395–430 mm
Sitzwinkel (manuell)	• –8.2° ... +32°

**Gewicht<sup>7</sup>**

Leergewicht

- 105 kg

<b>Gewicht der Bauteile</b>	
50-Ah-Batterien	<ul style="list-style-type: none"> <li>ca. 15 kg pro Batterie</li> </ul>
60-Ah-Batterien	<ul style="list-style-type: none"> <li>ca. 17,4 kg pro Batterie</li> </ul>

<b>Nutzlast</b>	
Max. Nutzlast	<ul style="list-style-type: none"> <li>130 kg</li> </ul>

<b>Achslasten</b>	
Max. Achslast vorne	<ul style="list-style-type: none"> <li>142 kg</li> </ul>
Max. Achslast hinten	<ul style="list-style-type: none"> <li>153 kg</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 externen Faktoren ab (z. B. Geschwindigkeitseinstellung des Rollstuhls, Ladezustand der Batterien, Umgebungstemperatur, örtliche Topografie, Beschaffenheit der Straßenoberfläche, Reifendruck, Gewicht des Benutzers, Fahrweise, Nutzung der Batterien für Beleuchtung oder Servos).
 

Die angegebenen Werte sind theoretisch maximal erreichbare Werte, die gemäß ISO 7176-4:2008 gemessen wurden.
- 4 Ohne Sitzkissen gemessen
- 5 Breite einstellbar für Seitenteilverstellung
- 6 Horizontaler Abstand der Radachse vom Schnittpunkt der belasteten Sitz- und Rückenlehnen-Referenzebenen
- 7 Das tatsächliche Leergewicht hängt von der Ausstattung des Elektrorollstuhls ab. Jeder Invacare-Elektrollstuhl wird beim Verlassen des Werks gewogen. Das gemessene Leergewicht (einschließlich Batterien) 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 der autorisierten Vertretung / Datum / Unterschrift	Stempel der autorisierten Vertretung / Datum / Unterschrift
<b>2. jährliche Inspektion</b>	<b>3. jährliche Inspektion</b>
Stempel der autorisierten Vertretung / Datum / Unterschrift	Stempel der autorisierten Vertretung / Datum / Unterschrift



4. jährliche Inspektion	5. jährliche Inspektion
Stempel der autorisierten Vertretung / Datum / Unterschrift	Stempel der autorisierten Vertretung / 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  
Kleiststraße 49  
D-32457 Porta Westfalica / Germany  
Tel: (49) (0)57 31 754 540  
Fax: (49) (0)57 31 754 541  
webinfo-eu-export@invacare.com  
www.invacare-eu-export.com

### Deutschland:

Invacare GmbH,  
Alemannenstraße 10  
D-88316 Isny  
Tel: (49) (0)7562 700 0  
Fax: (49) (0)7562 700 66  
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

1529250-M 2018-11-20



**Making Life's Experiences Possible®**



**Yes, you can.®**