



# Invacare® Pronto™ M61 Series mit SureStep®

de **Elektrorollstuhl**  
Gebrauchsanweisung



Diese Gebrauchsanweisung MUSS dem Benutzer des Produkts ausgehändigt werden.  
Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung VOR Verwendung des Produktes und bewahren Sie sie für den weiteren Gebrauch auf.



**Yes, you can.®**

© 2015 Invacare® Corporation

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

# Inhaltsverzeichnis

<b>I Allgemein</b> .....	<b>5</b>
1.1 Einleitung .....	5
1.2 Symbole in dieser Gebrauchsanweisung .....	5
1.3 Typenklassifikation .....	6
1.4 Verwendungszweck .....	6
1.5 Vorschriften .....	6
1.6 Indikationen .....	6
1.7 Gebrauchsfähigkeit .....	6
1.8 Garantie .....	7
1.9 Lebensdauer .....	7
1.10 Hinweis für Helfer von Rollstuhlbenutzern .....	7
<b>2 Sicherheit</b> .....	<b>8</b>
2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise .....	8
2.2 Sicherheitshinweise zum elektrischen System .....	10
2.3 Sicherheitshinweise zu elektromagnetischer Verträglichkeit .....	12
2.4 Sicherheitshinweise zum Fahr- und Freilaufmodus .....	13
2.5 Sicherheitshinweise zu Pflege und Wartung .....	15
2.6 Sicherheitshinweise zu Veränderungen und Umbauten am Elektrofahrzeug .....	15
2.7 Sicherheitshinweise zum Rollstuhl mit Lifter .....	17
2.8 Position der Schilder auf dem Produkt .....	18
<b>3 Aufbau und Funktion</b> .....	<b>21</b>
3.1 Hauptkomponenten des Rollstuhls .....	21
3.2 Fahrpulte .....	21
3.3 Der Lifter .....	21
<b>4 Zubehör</b> .....	<b>23</b>
4.1 Der Rückhaltegurt .....	23
4.1.1 Haltegurtarten .....	23
4.1.2 Den Rückhaltegurt richtig einstellen .....	23
<b>5 Den Rollstuhl an die Sitzhaltung des Benutzers     anpassen</b> .....	<b>24</b>
5.1 Allgemeine Hinweise zum Anpassen des Elektrofahrzeugs an die Sitzhaltung des Benutzers .....	24
5.2 Einstellmöglichkeiten für das Fahrpult .....	25
5.2.1 Einstellen des Fahrpults auf die Armlänge des Benutzers .....	26
5.3 Der "Captain's"-Sitz .....	26
5.3.1 Einstellen der Armlehnenbreite .....	26
5.3.2 Armlehnenwinkel verstellen .....	26
5.3.3 Einstellen der Armlehnenhöhe .....	27
5.3.4 Einstellen des Rückenwinkels .....	27
5.3.5 Einstellen der Kopfstütze ("Captain's"-Sitz) .....	28
5.4 Mittig montierte Fußplatte .....	28
5.4.1 Entfernen und Anbringen der Fußplatte .....	28
5.4.2 Einstellen des Winkels der Fußplattenbaugruppe .....	29
5.4.3 Einstellen der Tiefe der Fußplattenbaugruppe .....	30
5.4.4 Einstellen der Höhe der Fußplattenbaugruppe .....	30
5.5 Vari-A Beinstützen .....	30
5.5.1 Fußstütze/Beinstütze nach außen schwenken und/oder entfernen .....	30
5.5.2 Winkel einstellen .....	31
5.5.3 Endanschlag der Beinstütze einstellen .....	32
5.5.4 Länge der Beinstütze einstellen .....	34
5.5.5 Tiefe der Wadenplatte einstellen .....	34
5.5.6 Höhe der Wadenplatte einstellen .....	35
5.5.7 Wadenplatte zum Aussteigen entriegeln und nach hinten schwenken .....	35
5.5.8 Winkeleinstellbare Fußplatte einstellen .....	36
5.5.9 Winkel- und tiefenverstellbare Fußplatte einstellen .....	36
<b>6 Verwenden</b> .....	<b>38</b>
6.1 Fahren .....	38

6.2	Vor der ersten Fahrt	38
6.3	Nach-vorne-Greifen, Sich-nach-vorne-Lehnen und -Beugen	38
6.4	Nach-hinten-Greifen und Sich-nach-hinten-Lehnen	39
6.5	In das Elektrofahrzeug ein- und aussteigen:	40
6.5.1	Hinweise zum Ein- und Aussteigen	40
6.5.2	Drehen des Sitzes zum Ein- und Aussteigen	40
6.6	Hindernisse überwinden:	41
6.6.1	Das SureStep-System	41
6.6.2	Maximale Hindernishöhe	41
6.6.3	Sicherheitshinweise zum Überwinden von Hindernissen	41
6.6.4	Die richtige Vorgehensweise beim Überwinden von Hindernissen	42
6.7	Steigungen und Gefälle	43
6.8	Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr	44
6.9	Schieben im Freilauf	44
6.10	Auskuppeln der Motoren	44
<b>7</b>	<b>Elektrik</b>	<b>45</b>
7.1	Sicherung der Fahrelektronik	45
7.2	Batterien:	45
7.2.1	Allgemeine Informationen zum Laden	45
7.2.2	Allgemeine Anweisungen zum Laden	45
7.2.3	Batterien laden	46
7.2.4	So trennen Sie das Elektrofahrzeug nach dem Laden vom Ladegerät	47
7.2.5	Lagerung und Pflege	47
7.2.6	Anweisungen zum Verwenden der Batterien	47
7.2.7	Batterien transportieren	48
7.2.8	Allgemeine Hinweise zum Umgang mit Batterien	48
7.2.9	Mit beschädigten Batterien richtig umgehen	48
7.2.10	Verwenden der richtigen Batterien	49

<b>8</b>	<b>Wartung</b>	<b>50</b>
8.1	Instandhaltung – Einleitung	50
8.2	Das Elektrofahrzeug reinigen	50
8.3	Inspektionsliste	50
8.3.1	Vor jeder Verwendung des Elektrofahrzeugs	50
8.3.2	Wöchentlich	51
8.3.3	Monatlich	51
8.3.4	Ausgeführte Inspektionen	52
8.4	Reparaturarbeiten	54
8.4.1	Abnehmen und Anbringen des Antriebsrads	54
8.4.2	Reifenpannen reparieren	55
8.5	Kurzzeitlagerung	56
8.6	Langzeitlagerung	57
<b>9</b>	<b>Transport</b>	<b>58</b>
9.1	Transport – Allgemeine Hinweise	58
9.2	Verladen des Elektrofahrzeugs in ein Fahrzeug	58
9.3	Transport des Elektrorollstuhls ohne Benutzer	59
9.3.1	Verankern des Elektrofahrzeugs in einem Fahrzeug	59
9.4	Zerlegen des Elektrorollstuhls für den Transport	60
9.4.1	Trennen/Verbinden des Fahrpults	60
9.4.2	Entfernen und Anbringen des Sitzes	61
9.4.3	Abnehmen und Anbringen der oberen Abdeckung	61
9.4.4	Herausnehmen und Einsetzen der Batterien	62
9.4.5	Zusammenbauen des Elektrorollstuhls	63
9.5	Hochheben und Nutzen von Treppen	63
<b>10</b>	<b>Nach dem Gebrauch</b>	<b>65</b>
10.1	Wiederaufbereitung	65
10.2	Entsorgung	65
<b>11</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>66</b>
11.1	Technische Daten	66

# I Allgemein

## I.1 Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von Invacare entschieden haben.

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

Wenn die gedruckte Version der Gebrauchsanweisung für Sie aufgrund der Schriftgröße schwer zu lesen ist, können Sie sie im PDF-Format von der Invacare-Website herunterladen (siehe Rückseite dieser Gebrauchsanweisung). Sie können das PDF-Dokument dann auf dem Bildschirm so anzeigen, dass die Schriftgröße für Sie angenehmer ist.

Dieses Elektrofahrzeug ist für einen großen Benutzerkreis mit unterschiedlichen Bedürfnissen konstruiert.

Die Entscheidung, ob das Modell für den Benutzer geeignet ist, obliegt ausschließlich medizinischem Fachpersonal mit entsprechenden Fachkenntnissen.

Invacare oder die gesetzlichen Beauftragten von Invacare übernehmen in Fällen, in denen ein Elektrofahrzeug nicht auf das Handicap des Benutzers abgestimmt ist, keine Haftung.

Einige der durchzuführenden Wartungen und Einstellungen können vom Benutzer bzw. der Begleitperson vorgenommen werden. Bestimmte Einstellungen erfordern jedoch eine technische Ausbildung

und dürfen nur von Ihrem Invacare-Fachhändler durchgeführt werden. Beachten Sie das Kapitel mit der Inspektionsliste in 8 Wartung, Seite 50. Beschädigungen und Fehler, die durch die Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung oder infolge nicht ordnungsgemäßer Wartung entstehen, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

## I.2 Symbole in dieser Gebrauchsanweisung

In dieser Gebrauchsanweisung werden Warnhinweise durch Symbole gekennzeichnet. Die Überschrift neben den Warnsymbolen weist auf den Schweregrad der Gefahr hin.



### WARNUNG!

Weist auf eine gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.



### VORSICHT!

Weist auf eine gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.



### WICHTIG!

Weist auf eine gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.



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.

Werkzeuge:



Dieses Symbol kennzeichnet eine Auflistung der unterschiedlichen Werkzeuge, Komponenten und Mittel, die Sie benötigen werden, um bestimmte Arbeiten vorzunehmen. Versuchen Sie nicht, die Arbeiten auszuführen, wenn Ihnen die aufgeführten Werkzeuge nicht zur Verfügung stehen.

### 1.3 Typenklassifikation

Dieses Fahrzeug wurde gemäß EN 12184 als **Mobilitätsprodukt der Klasse A** eingestuft. Es handelt sich um ein kompaktes, manövrierbares Fahrzeug, das hauptsächlich für die Verwendung im Innenbereich vorgesehen ist und unter Umständen Hindernisse im Außenbereich nicht überwinden kann.

### 1.4 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.

### 1.5 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. Es wurde ebenfalls erfolgreich nach EN 60529 IPX4 auf Spritzwasserunempfindlichkeit getestet und ist somit für typische europäische Witterungsverhältnisse gut geeignet.

### 1.6 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.

Eine Versorgung mit Elektrorollstühlen für den Innenbereich ist dann angezeigt, wenn die Benutzung manueller Rollstühle aufgrund der Behinderung nicht mehr möglich ist, die sachgerechte Bedienung eines elektromotorischen Antriebs aber noch machbar ist.

### Gegenanzeigen

Es sind keine Gegenanzeigen bekannt.

### 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 zum Händler zulässig.

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

- Versagen der Bremsen

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

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

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

### **1.8 Garantie**

Die Garantiebedingungen sind Bestandteil der jeweils gültigen, länderspezifischen allgemeinen Geschäftsbedingungen.

### **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 Hinweis für Helfer von Rollstuhlbenutzern**

Achten Sie beim Schieben des Elektrofahrzeugs auf körperschonende Bewegungsabläufe. Halten Sie Ihren Rücken gerade und beugen Sie Ihre Knie, wenn Sie das Elektrofahrzeug kippen oder über Bordsteine oder andere Hindernisse fahren.

Achten Sie außerdem auf abnehmbare Arm- oder Beinstützen. Diese dürfen NIE zum Bewegen oder Anheben des Elektrofahrzeugs verwendet werden, da sie sich versehentlich lösen können, sodass Verletzungen des Benutzers und/oder Helfers die Folge sein können.

Beim Erlernen einer neuen Hilfstechik sollte Ihnen eine erfahrene Betreuungsperson helfen, bevor Sie es alleine versuchen.

## 2 Sicherheit

### 2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise



**WARNUNG!**

**Verletzungsgefahr, wenn das Elektrofahrzeug zu einem anderen als dem in dieser Gebrauchsanweisung beschriebenen Zweck verwendet wird**

- Verwenden Sie das Elektrofahrzeug ausschließlich gemäß den Anweisungen in dieser Gebrauchsanweisung.
- Beachten Sie insbesondere alle Sicherheitshinweise.



**WARNUNG!**

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

- Das Elektrofahrzeug nicht benutzen, wenn Ihre Fahrtüchtigkeit durch Medikamente oder Alkohol eingeschränkt 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 das Elektrofahrzeug ungewollt in Bewegung setzt**

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



**WARNUNG!**

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

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

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

- Verladen Sie das Elektrofahrzeug nach Möglichkeit ohne Fahrer.
- Wenn das Elektrofahrzeug mit Fahrer über eine Rampe verladen werden muss, stellen Sie sicher, dass die Rampe die maximale sichere Neigung nicht übersteigt (siehe II Technische Daten, Seite 66).
- Wenn das Elektrofahrzeug doch über eine Rampe verladen werden muss, die die maximale sichere Neigung übersteigt (siehe II Technische Daten, Seite 66), muss eine Seilwinde benutzt werden. Eine Begleitperson kann den Verladeprozess sicher überwachen und assistieren.
- Alternativ kann eine Hebebühne verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass das Gesamtgewicht des Elektrofahrzeugs inklusive Benutzer die maximal zulässige Traglast der Hebebühne oder Seilwinde nicht übersteigt.

**WARNUNG!****Gefahr durch Herausfallen aus dem Elektrofahrzeug**

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

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

- Niemals die maximal zulässige Zuladung überschreiten (siehe II Technische Daten, Seite 66).
- Das Elektrofahrzeug ist nur zur Verwendung durch eine Person ausgelegt, deren Höchstgewicht die maximal zulässige Zuladung des Elektrofahrzeugs nicht überschreiten darf. Das Elektrofahrzeug niemals zur Beförderung von mehr als einer Person verwenden.

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

- Bei der Wartung oder beim Anheben bestimmter Teile des Elektrofahrzeugs das hohe Gewicht der einzelnen Komponenten, besonders der Batterien, berücksichtigen. Beim Anheben stets die richtige Haltung einnehmen und gegebenenfalls um Hilfe bitten.



**VORSICHT!**

**Verletzungsgefahr durch bewegliche Teile**

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



**VORSICHT!**

**Verletzungsgefahr durch heiße Oberflächen**

- Das Elektrofahrzeug nicht über längere Zeit der direkten Sonneneinstrahlung aussetzen. Metallteile und Oberflächen wie z. B. der Sitz oder die Armlehnen können sich sonst stark erhitzen.



**VORSICHT!**

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

- Keine elektrischen Geräte an das Elektrofahrzeug anschließen, 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



**GEFAHR!**

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

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

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



**GEFAHR!**

**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.

**GEFAHR!****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 Rollstühlen, die häufig in Kontakt mit Wasser/Flüssigkeiten kommen, müssen die elektrischen Komponenten möglicherweise häufiger ersetzt werden.

**GEFAHR!****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/Minuspole der Batterie verbunden werden.
- Achten Sie darauf, dass Ihr Werkzeug und/oder Batteriekabel NIEMALS gleichzeitig BEIDE Batteriepole berühren. 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.



### **GEFAHR!**

#### **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, ausgefranste Kabel). Ersetzen Sie beschädigte Kabel umgehend.



#### **Gefahr der Beschädigung des Rollstuhls**

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, kontaktieren Sie Ihren Händler.
- Kontaktieren Sie unabhängig davon in jedem Fall Ihren Händler.

## **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!**

#### **Verletzungsgefahr durch Umkippen des Elektrofahrzeugs**

- Befahren Sie Steigungen und Gefälle nur bis zur maximalen sicheren Neigung (siehe II Technische Daten, Seite 66).
- Stellen Sie vor dem Befahren von Steigungen immer die Rückenlehne des Sitzes senkrecht und die Sitzwinkelverstellung waagrecht. Es wird empfohlen, vor dem Befahren von Gefällen die Rückenlehne des Sitzes senkrecht und die Sitzwinkelverstellung (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.
- Beachten Sie beim Überwinden von Hindernissen stets die maximale Hindernishöhe (siehe II Technische Daten, Seite 66 sowie die Informationen zum Überwinden von Hindernissen unter 6.6 Hindernisse überwinden, Seite 41).
- 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 II Technische Daten, Seite 66).
- Beachten Sie, dass das Elektrofahrzeug bremst bzw. beschleunigt, wenn Sie den Fahrmodus während der Fahrt ändern.



### **WARNUNG!**

#### **Gefahr von schweren Verletzungen 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!**

**Verletzungsgefahr, 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!**

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

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



**WARNUNG!**

**Verletzungsgefahr**

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

- Um eine 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 Kippstabilität des Elektrofahrzeugs.

## 2.5 Sicherheitshinweise zu Pflege und Wartung



### **GEFAHR!**

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

Eine nicht ordnungsgemäß durchgeführte Reparatur bzw. Wartung des Rollstuhls durch den Benutzer/das Pflegepersonal oder nicht qualifizierte Techniker kann zu Tod, schweren Verletzungen und 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 elektrische Mobilitätsprodukt 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 Rollstuhlbenutzern, ist es sinnvoll, zusätzliche Zwischenkontrollen der Bremsen, des Zubehörs und des Fahrwerks durchführen zu lassen.

## 2.6 Sicherheitshinweise zu Veränderungen und Umbauten am Elektrofahrzeug



### **GEFAHR!**

#### **Gefahr schwerer Personen- 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.

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 Wartungsarbeiten mit Werkzeug**

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

## **2.7 Sicherheitshinweise zum Rollstuhl mit Lifter**



### **WARNUNG!**

#### **Quetschgefahr**

- Niemals Gegenstände in den Raum unter den angehobenen Sitz gelangen lassen.
- Achten Sie darauf, dass weder Sie noch andere Personen, insbesondere Kinder, sich mit Händen, Füßen oder anderen Körperteilen unter dem angehobenen Sitz befinden.
- Falls Sie den Bereich unter dem Sitz nicht überblicken können, z. B. wegen eingeschränkter Beweglichkeit, drehen Sie sich mit dem Rollstuhl einmal um die eigene Achse bevor Sie den Sitz herunterfahren. So können Sie sicherstellen, dass sich niemand im Gefahrenbereich befindet.



### **VORSICHT!**

#### **Verletzungsgefahr durch Umkippen des Elektrorollstuhls**

- Überschreiten Sie niemals die maximale Zuladung (siehe Kapitel 1 | Technische Daten, Seite 66).
- Vermeiden Sie gefährliche Fahrsituationen, wenn der Lifter angehoben ist, wie das Anfahren von Bordsteinkanten, steile Bergauf- oder Bergabfahrten usw.
- Lehnen Sie sich niemals aus dem Sitz, wenn der Lifter angehoben ist.
- Kontrollieren Sie das Liftermodul mindestens einmal im Monat auf korrekte Funktion der Geschwindigkeitsreduzierung bei angehobenem Lifter (siehe Kapitel 3.3 Der Lifter, Seite 21). Bei Fehlfunktion sofort Ihren Fachhändler benachrichtigen.



### **VORSICHT!**

#### **Risiko durch Fehlfunktion des Liftermoduls**

- Kontrollieren Sie das Liftermodul in regelmäßigen Abständen auf Fremdkörper, sichtbare Beschädigungen und festen Sitz der elektrischen Stecker.



#### **Schäden am Rollstuhl durch einseitige Belastung der Hubsäule**

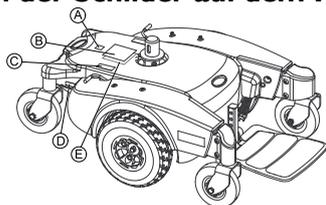
- Eine einseitige Belastung liegt vor, wenn der Sitz gehoben und/oder geneigt wird. Stellen Sie vor dem Hinauffahren von Steigungen Ihre Rückenlehne senkrecht und die Sitzkantelung waagrecht! Belasten Sie die Hubsäule nicht dauerhaft einseitig! Die Hub- und Neigefunktion des Sitzes ermöglicht lediglich zusätzliche Ruhepositionen.



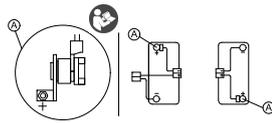
### Wichtige Hinweise zur Geschwindigkeitsreduktion bei angehobenem Lifter

- Wenn der Lifter über einen bestimmten Punkt hinaus angehoben wird, reguliert die Fahrelektronik die Geschwindigkeit des Elektrorollstuhls stark herunter. Wenn die Geschwindigkeitsreduktion aktiviert ist, dient der Fahrmodus nur zur Ausführung geringfügiger Bewegungen des Elektrorollstuhls, nicht zum regulären Fahrbetrieb. Zum Fahren bitte den Lifter soweit herabsenken bis die Geschwindigkeitsreduktion wieder deaktiviert wird.

## 2.8 Position der Schilder auf dem Produkt



<p>(A)</p>		<p>Dieses Schild gibt an, dass es sich bei Ihrem Elektrofahrzeug um ein Mobilitätsprodukt der Klasse A handelt und es nicht als Fahrzeugsitz verwendet werden darf.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie weiter unten.</p>
<p>(B)</p>		<p>Dieser Aufkleber weist darauf hin, dass der Sitz nicht um mehr als 360° gedreht werden darf. Andernfalls kann sich das Kabel des Fahrpults um das Sitzgestänge wickeln und reißen.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie weiter unten.</p>
<p>(C)</p>		<p>Kennzeichnung der Position des Kupplungshebels für den Fahr- und Schiebetrieb.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie weiter unten.</p>

<p><b>D</b></p> 	<p>Typenschild an der Rückseite der Sitzsäule mit den folgenden Symbolen.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie weiter unten.</p>
<p><b>E</b></p> 	<p>Aufkleber zum Batterieanschluss unter der oberen Abdeckung.</p> <p>Nur für Techniker.</p>

### Erläuterung der Symbole auf den Schildern

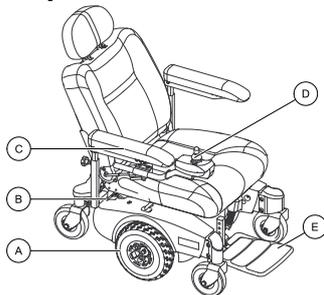
	<p>Warnung, dass das Elektrofahrzeug nicht als Fahrzeugsitz verwendet werden darf</p> <p>Dieses Elektrofahrzeug erfüllt nicht die Anforderungen gemäß ISO 7176-19.</p>
	<p>Das Elektrofahrzeug ist ein Mobilitätsprodukt der Klasse A. Es ist hauptsächlich für die Verwendung im Innenbereich vorgesehen und kann Hindernisse im Außenbereich unter Umständen nicht überwinden.</p>
	<p>Gebrauchsanweisung lesen.</p>
	<p>Weist auf eine Gefahrensituation hin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siehe 6.5.2 Drehen des Sitzes zum Ein- und Aussteigen, Seite 40.</li> </ul>

	<p>Dieses Symbol zeigt die Position „Drive“ (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 „Push“ (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 6.9 Schieben im Freilauf, Seite 44.</li> </ul>
	<p>Herstellungsdatum.</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>

## 3 Aufbau und Funktion

### 3.1 Hauptkomponenten des Rollstuhls



- Ⓐ Antriebsrad
- Ⓑ Hebel zum Auskuppeln der Motoren
- Ⓒ Armlehne
- Ⓓ Fernbedienung
- Ⓔ Mittig befestigte Fußplatte

### 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 Der Lifter

Der elektrische Lifter wird über das Fahrpult bedient. Sehen Sie hierzu bitte die gesonderte Anleitung Ihres Fahrpultes.



#### Hinweise zum Betrieb des Lifters bei Temperaturen unter 0 °C

- Invacare Elektrorollstühle sind mit Sicherheitsmechanismen ausgestattet, die eine Überlastung der Elektronikkomponenten verhindern. Bei Betriebstemperaturen unter dem Gefrierpunkt kann dies insbesondere dazu führen, dass der Aktuator des Lifters nach ca. 1 Sekunde Betriebszeit abgeschaltet wird.
- Durch mehrmalige Betätigung des Joysticks kann der Lifter schrittweise angehoben oder abgesenkt werden. In vielen Fällen wird bereits hierdurch genug Wärme erzeugt, dass der Aktuator wie gewohnt funktioniert.



#### HINWEIS - Geschwindigkeitsbegrenzung

- Der Lifter verfügt über Sensoren, die die Fahrgeschwindigkeit des Rollstuhls drosseln, sobald der Lifter über einen bestimmten Punkt angehoben wird.
- Dies geschieht, um die Kippstabilität des Rollstuhls zu gewährleisten bzw. um eine Beschädigung der Beinstütze zu vermeiden.
- Wenn die Geschwindigkeitsbegrenzung aktiviert ist, wird ein entsprechender Blinkcode am Fahrpult angezeigt oder automatisch eine reduzierte Fahrstufe eingestellt. Sehen Sie hierzu bitte die Anleitung Ihres Fahrpultes.
- Um die normale Fahrgeschwindigkeit wieder herzustellen, den Lifter herunterfahren, bis die Statusanzeige aufhört zu blinken.



**VORSICHT!**

**Kipprisiko, wenn die Sensoren der Geschwindigkeitsbegrenzung bei hochgefahrenem Lifter versagen**

- Wenn Sie bei hochgefahrenem Lifter feststellen, dass die Geschwindigkeitsreduzierung nicht funktioniert, fahren Sie nicht mit hochgefahrenem Lifter und kontaktieren Sie umgehend einen autorisierten Invacare Händler.

## 4 Zubehör

### 4.1 Der Rückhaltegurt

Ein Rückhaltegurt ist eine Option, die entweder ab Werk am Rollstuhl montiert geliefert wird, oder vom Fachhändler nachgerüstet werden kann. Falls Ihr Rollstuhl mit einem Rückhaltegurt ausgestattet ist, wird Sie Ihr Fachhändler über Anpassung und Verwendung informiert haben.

Der Rückhaltegurt dient dazu, dem Benutzer eines Rollstuhls zu helfen, eine optimale Sitzposition einzuhalten. Eine korrekte Verwendung des Rückhaltegurtes unterstützt den Benutzer dabei, sicher, bequem und gut positioniert im Rollstuhl zu sitzen, insbesondere solche Benutzer, die über ein eingeschränktes Gleichgewicht im Sitzen verfügen.



Wir empfehlen, nach Möglichkeit bei jeder Benutzung des Rollstuhls einen Rückhaltegurt zu verwenden. Der Gurt sollte ausreichend straff sein, um ein bequemes Sitzen und die Einhaltung einer korrekten Körperhaltung zu gewährleisten.

#### 4.1.1 Haltegurtarten

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

### Gurt mit Metallschnalle, auf einer Seite verstellbar



Der Gurt kann nur auf einer Seite verstellt werden. Dies kann dazu führen, dass das Gurtschloss nicht mittig sitzt.

#### 4.1.2 Den Rückhaltegurt richtig einstellen

1. Vergewissern Sie sich, dass Sie richtig sitzen, das heißt vollständig nach hinten im Sitz zurückgesetzt, das Becken aufgerichtet und so symmetrisch wie möglich, nicht nach vorne, zur Seite oder auf einer Sitzkante.
2. Positionieren Sie den Rückhaltegurt so, dass die Hüftknochen oberhalb des Gurtes spürbar sind.
3. Stellen Sie die Länge des Gurtes mittels der oben gezeigten Verstellmöglichkeiten ein. Der Gurt sollte so eingestellt sein, dass eine Hand flach zwischen den Gurt und Ihren Körper passt.
4. Das Gurtschloss sollte möglichst mittig positioniert sein. Hierzu nehmen Sie bitte notwendige Verstellungen nach Möglichkeit beidseitig vor.
5. Bitte untersuchen Sie Ihren Gurt wöchentlich, um sicherzustellen, dass er sich noch im einwandfreien Zustand befindet; keine Beschädigungen oder Verschleiß aufweist, und dass er ordnungsgemäß am Rollstuhl befestigt ist. Falls der Gurt mittels einer Schraubverbindung befestigt ist, stellen Sie sicher, dass die Verbindung sich nicht gelockert bzw. gelöst hat. Mehr Informationen zu Wartungsarbeiten an Gurten finden Sie in der Serviceanleitung, erhältlich von Invacare.

## 5 Den Rollstuhl an die Sitzhaltung des Benutzers anpassen

### 5.1 Allgemeine Hinweise zum Anpassen des Elektrofahrzeugs an die Sitzhaltung des Benutzers



#### **GEFAHR!**

#### **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.



#### **GEFAHR!**

#### **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!**

#### **Gefahr von Verletzungen oder 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.



### **VORSICHT!**

#### **Schäden am Elektrofahrzeug und Unfallgefahr**

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

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



#### **Elektrische Anpassungsoptionen**

- Informationen zum Bedienen der elektrischen Anpassungsoptionen finden Sie im 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).



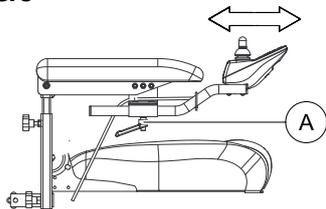
### **VORSICHT!**

#### **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.

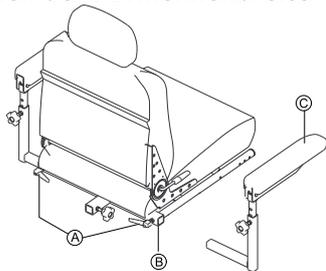
## 5.2.1 Einstellen des Fahrpults auf die Armlänge des Benutzers



1. Den Klemmhebel (A) lösen.
2. Das Fahrpult nach vorne oder hinten auf den gewünschten Abstand verschieben.
3. Klemmhebel wieder festdrehen.

## 5.3 Der "Captain's"-Sitz

### 5.3.1 Einstellen der Armlehnenbreite



1. Lösen Sie die zwei Feststellknöpfe (A), mit denen die Armlehnen (C) am Armlehnenrohr (B) befestigt sind.



- Beide Armlehnen sollten im selben Abstand vom Befestigungsrohr der Armlehne eingestellt werden.
- Wird die Armlehnenbreite verändert, kann sich dies auch auf die Gesamtbreite des Rollstuhls auswirken.

2. Stellen Sie die Armlehnen auf die gewünschte Breite ein.
3. Ziehen Sie die beiden Feststellknöpfe, mit denen die Armlehnen am Armlehnenrohr befestigt sind, wieder fest an.

### 5.3.2 Armlehnenwinkel verstellen



#### **VORSICHT!**

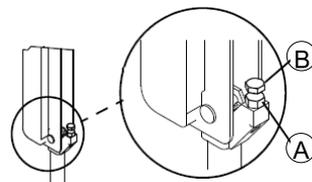
**Mögliche Klemmgefahr beim Einstellen des Armlehnenwinkels**

– Geben Sie daher auf Ihre Finger Acht.



Werkzeuge:

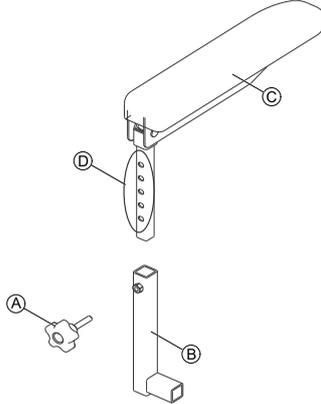
- Maulschlüssel 13 mm (1/2")



1. Die Armlehne anheben.
2. Die Kontermutter (A) lösen.
3. Die Position der Stellschraube (B) nach oben oder unten anpassen, um den gewünschten Neigungswinkel der Armstütze zu erreichen.

4. Die Kontermutter festziehen.
5. Um denselben Winkel für die gegenüberliegende Armlehne zu bestimmen, nach dem Festziehen der Kontermutter die sichtbaren Windungen zählen.
6. Gegebenenfalls SCHRITTE 1–4 für die andere Seite wiederholen.

### 5.3.3 Einstellen der Armlehnenhöhe



1. Lösen Sie den Feststellknopf (A), mit dem die Armlehne (C) am Armlehnenrahmen (B) befestigt ist.
2. Stellen Sie die Armlehne auf eine der fünf Positionen (D) ein.
3. Setzen Sie den Feststellknopf wieder ein und ziehen Sie ihn fest an.

### 5.3.4 Einstellen des Rückenwinkels



#### **VORSICHT!**

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

- Weitere Angaben zur dynamischen Stabilität, zu überwindbaren Steigungen/Gefällen und Hindernissen sowie zur korrekten Einstellung von Sitzneigung oder Rückenlehnenwinkel finden Sie unter 6.6 Hindernisse überwinden, Seite 41 und 6.7 Steigungen und Gefälle, Seite 43.



#### **VORSICHT!**

**Verletzungsrisiko durch Umkippen des Elektrofahrzeugs**

Verwendung des Lifters verändert den Schwerpunkt des Elektrorollstuhls.

- Befindet sich der Lifter in einer erhöhten Position, sollte der Rückenwinkel niemals 15° überschreiten.

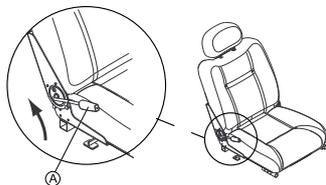


#### **VORSICHT!**

**Verletzungsrisiko**

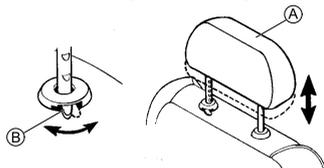
Bei Anpassung des Rückenwinkels ohne Sicherung der Lehne kann diese sehr schnell nach vorne schnappen. Es besteht die Gefahr einer Fingerquetschung an der Armlehne oder eines Schlags auf den Rücken, wenn sich jemand im Rollstuhl befindet.

- Den Rückenwinkel nie bei ungesicherter Rückenlehne anpassen. Beim Ziehen des Entriegelungshebels gegen die Rückenlehne drücken, um sie zu sichern.



1. Den Entriegelungshebel **A** nach oben ziehen und den Sitz auf den gewünschten Winkel einstellen.
2. Den Hebel loslassen, um die Rückenlehne in der gewünschten Position festzustellen.

### 5.3.5 Einstellen der Kopfstütze ("Captain's"-Sitz)



1. Um die Kopfstütze **A** nach oben zu verstellen, ziehen Sie sie an die gewünschte Position.
2. Zum Senken der Kopfstütze drücken Sie den Löseriegel **B** zur Vorderseite des Rollstuhls. Stellen Sie die Kopfstütze auf die gewünschte Position ein.

## 5.4 Mittig montierte Fußplatte



### WARNUNG!

**Nach jeder Einstellung, Reparatur oder etwaigem Service und vor Verwendung muss sichergestellt werden, dass alle Teile sicher befestigt sind. Andernfalls kann es zu Personen- oder Sachschäden kommen.**

- Bevor Sie Wartungsarbeiten, Anpassungen oder Servicearbeiten durchführen, stellen Sie sicher, dass sich der EIN/AUS-Schalter des Fahrpults in der Position AUS befindet.
- Stellen Sie sich NICHT auf die ausklappbare Fußplatte. Stellen Sie beim Ein- und Aussteigen in bzw. aus dem Rollstuhl sicher, dass die ausklappbare Fußplatte hochgeklappt ist.



### WARNUNG!

**Begrenzter Abstand zwischen Fußplatte und Schwenkrad**

- Die Füße des Benutzers MÜSSEN bei Betrieb des Elektrorollstuhls mittig auf der Fußplatte stehen. Wenn sich die Füße des Benutzers neben der Fußplatte befinden, können die Füße die Schwenkrad berühren, sodass es zu Verletzungen kommen kann.

### 5.4.1 Entfernen und Anbringen der Fußplatte



### WARNUNG!

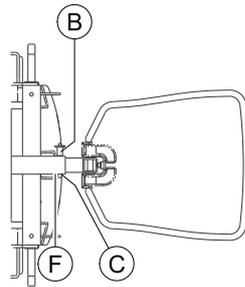
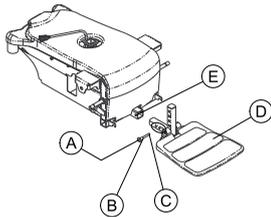
**Mögliche Klemmgefahr beim Einstellen der Fußplatte**



### WARNUNG!

Vor Betrieb des Elektrorollstuhls überprüfen, dass die Arretierkugeln des Schnelllösestifts vollständig außerhalb der Rohraußenseite sind. Anderenfalls kann es zu Verletzungen bzw. Beschädigungen kommen.

- Die Arretierkugeln sind frei von Verschmutzungen zu halten.



Detailzeichnung „A“

### Abnehmen

1. Den Schnelllösestift **B** lösen, mit dem die Fußplatte **D** am Rollstuhlrahmen befestigt ist, indem der Knopf **A** gedrückt und der Stift gleichzeitig herausgezogen wird.
2. Die Fußplatte vom Rollstuhlrahmen **E** abnehmen.

### Anbringen

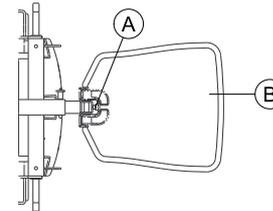
1. Die Fußplatte am Rollstuhlrahmen positionieren, sodass das Befestigungsloch **E** im Rollstuhlrahmen an dem gewünschten Befestigungsloch in der Fußplatte ausgerichtet ist.
2. Den Schnelllösestift **B** wieder einsetzen, indem der Knopf **A** gedrückt und der Stift gleichzeitig hineingeschoben wird. Die Arretierkugeln **C** müssen außen am Rohr **F** eingerastet sein (Detailzeichnung „A“).

### 5.4.2 Einstellen des Winkels der Fußplattenbaugruppe



Werkzeuge:

- Innensechskantschlüssel 4 mm (5/32")
- Aufsteckschraubenschlüssel 13 mm (1/2")



1. Die Kontermutter **A** unten an der Rückseite der Fußplatte **B** lösen.
2. Die Feststellschraube ein- oder ausdrehen, um den gewünschten Fußplattenwinkel zu erhalten.
3. Die Kontermutter und die Unterlegscheibe so weit eindrehen, bis sie mit der Fußplattenhalterung bündig abschließen.
4. Die Kontermutter und Unterlegscheibe festziehen, um die Montageschraube zu sichern.

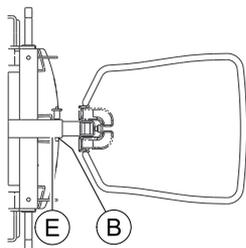
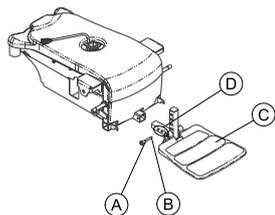
### 5.4.3 Einstellen der Tiefe der Fußplattenbaugruppe



#### **WARNUNG!**

**Vor Betrieb des Elektrorollstuhls überprüfen, dass die Arretierkugeln des Schnelllösestifts vollständig außerhalb der Rohraußenseite sind. Anderenfalls kann es zu Verletzungen bzw. Beschädigungen kommen.**

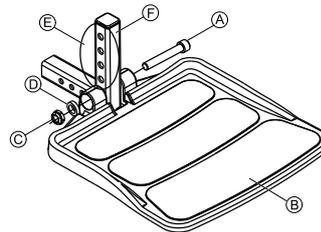
– Die Arretierkugeln sind frei von Verschmutzungen zu halten.



**Detailzeichnung „A“**

1. Den Schnelllösestift **A** lösen, mit dem die Fußplatte am Rollstuhlrahmen **C** befestigt ist.
2. Die Fußplatte auf eine der drei Positionen **D** einstellen.
3. Den Schnelllösestift wieder einsetzen. Achten Sie darauf, dass die Arretierkugeln **B** außen am Rohr **E** eingerastet sind (Detailzeichnung „A“).

### 5.4.4 Einstellen der Höhe der Fußplattenbaugruppe

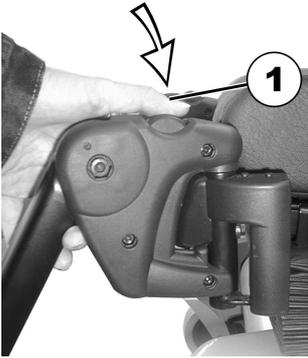


1. Lösen Sie den Schnelllösestift, mit dem die Fußplatte am Rollstuhlrahmen befestigt ist.
2. Entfernen Sie die Befestigungsschraube **A**, die Hülse **D** und die Kontermutter **C**, mit der die Fußplatte **B** an der Fußplattenhalterung **F** befestigt ist.
3. Richten Sie die Fußplatte auf eine der Befestigungsbohrungen **E** in der Fußplattenhalterung aus.
4. Befestigen Sie die Fußplatte mit Befestigungsschraube, Hülse und Kontermutter an der Fußplattenhalterung. Ziehen Sie die Schraubverbindung fest.

## 5.5 Vari-A Beinstützen

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

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



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

### 5.5.2 Winkel einstellen

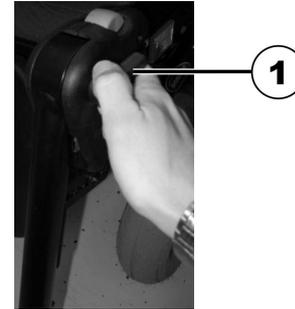


#### **VORSICHT!**

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

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

1.



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

2.



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

3.



Stellen Sie den gewünschten Winkel ein.

4.



Ziehen Sie den Knauf mit dem Uhrzeigersinn fest.

### 5.5.3 Endanschlag der Beinstütze einstellen



Werkzeuge:

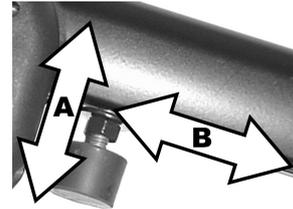
- 10-mm-Gabelschlüssel

1.



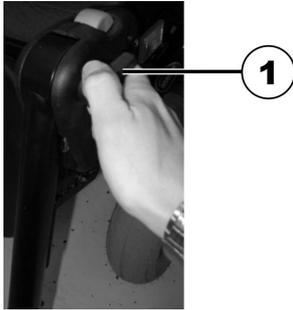
Die Endposition der Beinstütze wird durch einen Gummipuffer (1) bestimmt.

2.



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

3.



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

4.



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

5.



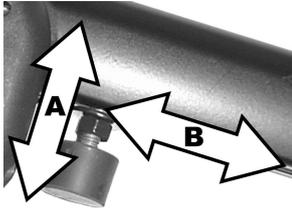
Beinstütze nach oben schwenken, um an den Gummipuffer heranzukommen.

6.



Kontermutter (1) mit dem Gabelschlüssel lösen.

7.



8. Gummipuffer in die gewünschte Position bringen.  
9. Kontermutter wieder festdrehen



10. Beinstütze in die gewünschte Position bringen.  
10. Feststellknopf wieder festziehen.

### 5.5.4 Länge der Beinstütze einstellen



#### **VORSICHT!**

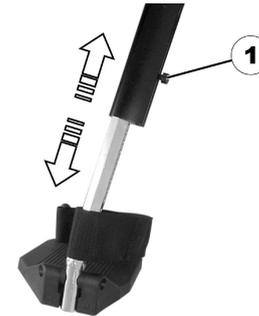
**Verletzungsgefahr durch falsche Einstellung von Fußrasten und Beinstützen**

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



Werkzeuge:

- 5-mm-Innensechskantschlüssel



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

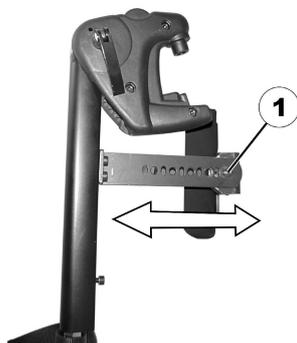
### 5.5.5 Tiefe der Wadenplatte einstellen

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



Werkzeuge:

- 10-mm-Maulschlüssel



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

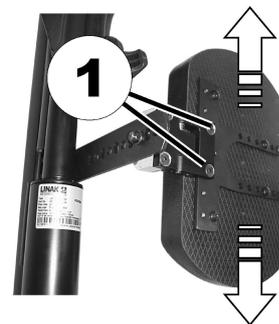
### 5.5.6 Höhe der Wadenplatte einstellen



Werkzeuge:

- 4-mm-Innensechskantschlüssel

Den Rollstuhl an die Sitzhaltung des Benutzers anpassen



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

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

- 1.



Wadenplatte gerade nach unten drücken.  
Die Wadenplatte ist entriegelt.

- 2.



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

3.



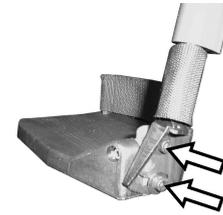
Bein über den Fersengurt heben und auf den Boden stellen.

### 5.5.8 Winkeleinstellbare Fußplatte einstellen



Werkzeuge:

- 5-mm-Innensechskantschlüssel



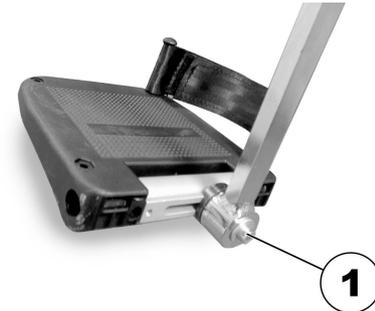
1. Beide Feststellschrauben der Fußplatte mit dem Innensechskantschlüssel lösen.
2. Gewünschten Winkel einstellen.
3. Schrauben wieder festdrehen.

### 5.5.9 Winkel- und tiefenverstellbare Fußplatte einstellen



Werkzeuge:

- 5-mm-Innensechskantschlüssel



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

## 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 II Technische Daten, Seite 66). 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.

 Wenn ein Haltegurt vorhanden ist, stellen Sie diesen bei jeder Fahrt passend ein und benutzen Sie ihn.

### Bequemer Sitz = Sichere Fahrt

Vergewissern Sie sich vor jeder Fahrt, dass:

- Alle Bedienelemente griffnah sind.
- Die Batterie für die Strecke, die zurückgelegt werden soll, ausreichend aufgeladen ist.
- Der Haltegurt (falls vorhanden) 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 Nach-vorne-Greifen, Sich-nach-vorne-Lehnen und -Beugen



Bei vielen Aktivitäten muss der Rollstuhlbenutzer aus dem Rollstuhl herausgreifen, sich hinausbeugen oder aus dem Rollstuhl herausgesetzt werden. Dabei werden das normale Gleichgewicht, der Schwerpunkt und die Gewichtsverteilung im Rollstuhl verändert. Um Ihr eigenes Sicherheitsgefühl zu stärken, üben Sie, bevor Sie den Rollstuhl aktiv in Gebrauch nehmen, in Gegenwart eines qualifizierten Pflegers, sich aus dem Rollstuhl zu beugen, nach vorne oder hinten zu greifen und sich umzusetzen.

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

Eine durch Vorbeugen oder seitliches Neigen eingenommene falsche Position kann dazu führen, dass der Rollstuhl nach vorne kippt und es zu schweren Verletzungen oder Sachschäden kommt.

- Um die Stabilität und den ordnungsgemäßen Betrieb des Rollstuhls sicherzustellen, müssen Sie stets das Gleichgewicht bewahren. Ihr Rollstuhl ist so konzipiert, dass er bei normalen Tagesaktivitäten nicht umkippt und stabil steht, vorausgesetzt, Sie verlagern Ihren Schwerpunkt NICHT. Beugen Sie sich NICHT weiter als die Länge der Armlehnen nach vorne aus dem Rollstuhl 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.

1. Kuppeln Sie die Motorsperren ein und schalten Sie den Elektrorollstuhl aus, bevor Sie nach etwas greifen, sich vorbeugen oder sich zur Seite neigen. Greifen, beugen und lehnen Sie sich nur so weit nach vorne, wie es ohne Veränderung der Sitzposition möglich ist.
2. Stellen Sie die Rollen so, dass sie von den Antriebsrädern wegzeigen.
3. Kuppeln Sie die Radbremsen/Motorsperren/Kupplungen ein.

## 6.4 Nach-hinten-Greifen und Sich-nach-hinten-Lehnen

**WARNUNG!****Verletzungsgefahr**

Durch das Zurücklehnen über die Oberkante der Rückenlehne hinaus ändert sich Ihr Schwerpunkt, sodass Sie umkippen und sich verletzen können.

- Zu Ihrer eigenen Sicherheit ist die richtige Positionierung unerlässlich. Lehnen Sie sich NICHT über die Oberkante der Rückenlehne hinaus.

1. Fahren Sie mit dem Rollstuhl so nah wie möglich an den Gegenstand heran, den Sie erreichen möchten.
2. Stellen Sie die Rollen so, dass sie von den Antriebsrädern wegzeigen und der Radabstand möglichst groß ist.
3. Kuppeln Sie die Motorsperren ein und schalten Sie den Elektrorollstuhl aus.
4. Greifen Sie nur so weit nach hinten, wie es ohne Veränderung der Sitzposition möglich ist.

## 6.5 In das Elektrofahrzeug ein- und aussteigen:



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

### 6.5.1 Hinweise zum Ein- und Aussteigen



#### **WARNUNG!**

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

Unsachgemäße Transfer-Techniken 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 Transfer-Technik 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.

### **6.5.2 Drehen des Sitzes zum Ein- und Aussteigen**

Wenn Sie bevorzugt an der Vorderseite in den Rollstuhl einsteigen möchten, können Sie den Sitz zur Erleichterung entsprechend drehen.



#### **VORSICHT!**

#### **Gefahr von Verletzungen oder Schäden am Rollstuhl, wenn der Sitz beim Fahren nicht in Fahrtrichtung zeigt**

Der Sitz kann um 360° gedreht werden. Wenn Sie mit Blick nach hinten im Rollstuhl sitzen und nach vorne fahren, bewegt sich der Elektrorollstuhl unerwartet.

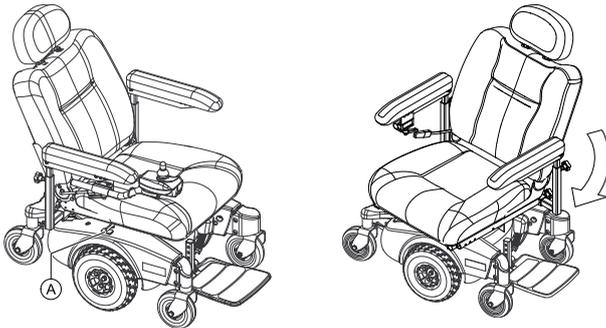
- Zum Fahren muss die Vorderseite des Sitzes in Fahrtrichtung zeigen.

**VORSICHT!**

**Gefahr von Schäden am Elektrofahrzeug, wenn der Sitz immer nur in eine Richtung gedreht wird**

Wird der Sitz immer nur in eine Richtung gedreht, wickelt sich das Kabel des Fahrpults um das Gestänge und kann reißen.

- Drehen Sie den Sitz daher immer wieder in die Gegenrichtung zurück.



1. Ziehen Sie den Arretierhebel **A** nach oben.
2. Drehen Sie den Sitz zur Seite.  
Die Arretierung rastet nach 90° automatisch ein.

## 6.6 Hindernisse überwinden

### 6.6.1 Das SureStep-System

Dieses Elektrofahrzeug ist mit der SureStep-Technologie ausgestattet. Beim Überwinden von Hindernissen werden die Rollen zunächst eingezogen und angehoben. Beim Herunterfahren vom Hindernis werden die Rollen ausgefahren und gesenkt.

### 6.6.2 Maximale Hindernishöhe

Informationen zur maximalen Hindernishöhe finden Sie im Kapitel II Technische Daten, Seite 66.

### 6.6.3 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 in einem 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 nie auf Hindernisse auf unebenem und/oder unbefestigtem Boden zu.
- Fahren Sie nie mit zu geringem Reifendruck in den Hinterrädern. Informationen über den empfohlenen Reifendruck finden Sie unter II Technische Daten, Seite 66.
- Stellen Sie vor dem Heranfahren an ein Hindernis die Rückenlehne des Sitzes senkrecht.

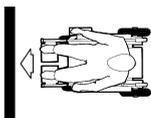


### VORSICHT!

#### 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. Informationen über die maximal überwindbare Hindernishöhe finden Sie auf II Technische Daten, Seite 66.
- Sorgen Sie dafür, dass die Fußauflage/Beinstütze nie den Boden berührt, wenn Sie ein Hindernis überwinden möchten.
- Wenn Sie unsicher sind, ob das Überwinden eines Hindernisses möglich ist oder nicht, entfernen Sie sich vom Hindernis und versuchen Sie, einen alternativen Weg zu finden.

### 6.6.4 Die richtige Vorgehensweise beim Überwinden von Hindernissen



Nach rechts



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.

### 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 die sich Antikippräder verkeilen und die Antriebsräder den Bodenkontakt verlieren. Das Fahren mit dem Elektrofahrzeug ist dann nicht mehr möglich.

## 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.

## 6.7 Steigungen und Gefälle

Informationen zur maximalen sicheren Neigung finden Sie in II Technische Daten, Seite 66.



### VORSICHT!

#### Kipprisiko

- Fahren Sie Gefällstrecken mit max. 2/3 der Höchstgeschwindigkeit hinab. Vermeiden Sie beim Befahren von Gefällstrecken abrupte Fahrmanöver wie starkes Bremsen oder Beschleunigen.
- Stellen Sie vor dem Hinauffahren von Steigungen Ihre Rückenlehne senkrecht bzw. die Sitzkantelung waagrecht. Wir empfehlen, vor dem Hinunterfahren von Gefällen die Rückenlehne und (falls vorhanden) die Sitzkantelung leicht nach hinten zu neigen.
- Falls vorhanden, fahren Sie den Lifter auf die niedrigste Position herunter bevor Sie Steigungen oder Gefälle hinauf- bzw. hinabfahren.
- Vermeiden Sie, auf Steigungen und Gefällen zu fahren, auf denen Bodenglatte bzw. Rutschgefahr besteht (Nässe, Glatteis).
- Vermeiden Sie, an einer Neigung oder an Gefällstrecken auszusteigen.
- Folgen Sie dem Streckenverlauf direkt! Nicht im Zick-Zack fahren.
- Versuchen Sie nicht, an einer Neigung oder einer Gefällstrecke zu wenden.



### VORSICHT!

#### Am Gefälle ist der Bremsweg viel länger als auf ebener Strecke

- Fahren Sie keine Gefällstrecken hinab, die die maximale sichere Neigung überschreiten (siehe II Technische Daten, Seite 66).

## 6.8 Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr

Wenn Sie mit Ihrem Rollstuhl am öffentlichen Straßenverkehr teilnehmen möchten und von den nationalen gesetzlichen Bestimmungen eine Beleuchtung gefordert wird, muss Ihr Rollstuhl mit einer entsprechenden Beleuchtungsanlage ausgestattet sein.

Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren Invacare-Fachhändler.

## 6.9 Schieben im Freilauf

Die Motoren des Rollstuhls sind mit Bremsen ausgestattet, die verhindern, dass der Rollstuhl bei abgeschaltetem Fahrpult unkontrolliert ins Rollen gerät. Zum Schieben des Rollstuhles per Hand im Freilauf müssen diese Bremsen ausgekuppelt werden.

 Das Schieben des Rollstuhls per Hand kann eine stärkere physische Kraft erfordern als erwartet (über 100 N). Die nötige Kraft erfüllt dennoch die Anforderungen der ISO 7176-14.

## 6.10 Auskuppeln der Motoren



### VORSICHT!

#### Gefahr durch Wegrollen des Elektrofahrzeugs

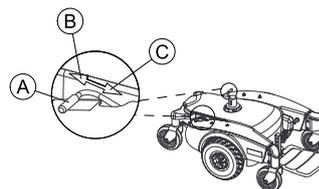
– Wenn die Motoren ausgekuppelt sind (Schiebebetrieb im Freilauf), sind die elektromagnetischen Motorbremsen deaktiviert. Beim Abstellen des Fahrzeugs muss der Hebel zum Aus- und Einkuppeln der Motoren in jedem Fall in die Position „DRIVE“ (Fahren) gebracht werden (elektromagnetische Motorbremsen aktiviert).



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 das Elektrofahrzeug sichern und ein unbeabsichtigtes Wegrollen verhindern kann.

Die Hebel zum Auskuppeln der Motoren befinden sich an den Motoren.



### Motor auskuppeln

1. Das Fahrpult ausschalten.
2. Kupplungshebel **A** in Richtung der Rückseite des Elektrorollstuhls **B** ziehen.  
Der Motor ist jetzt ausgekuppelt.

### Motor einkuppeln

1. Kupplungshebel **A** in Richtung der Vorderseite des Elektrorollstuhls **B** drücken.  
Der Motor ist jetzt eingekuppelt.

## 7 Elektrik

### 7.1 Sicherung der Fahrelektronik

Die Fahrelektronik des Fahrzeuges ist mit einer Überlastsicherung ausgestattet.

Bei schwerer Belastung des Antriebs über einen längeren Zeitraum (z.B. bei steilen Bergauffahrten) und vor allem bei gleichzeitig hoher Außentemperatur, kann sich die Elektronik überhitzen. In diesem Fall wird die Leistung des Fahrzeuges allmählich gedrosselt, bis es schließlich zum Stillstand kommt. Die Statusanzeige zeigt einen entsprechenden Blinkcode (sehen Sie die Gebrauchsanweisung Ihres Fahrpultes). Durch Aus- und Einschalten der Fahrelektronik lässt sich die Fehlermeldung löschen und die Elektronik wieder einschalten. Es dauert jedoch etwa fünf Minuten, bis sich die Elektronik so weit abgekühlt hat, dass der Antrieb wieder seine volle Leistung bringt.

Wenn der Antrieb durch ein unüberwindbares Hindernis, wie zum Beispiel eine zu hohe Bordsteinkante oder Ähnliches, blockiert wird und der Fahrer beim Versuch, dieses Hindernis zu überwinden, den Antrieb länger als 20 Sekunden gegen diesen Widerstand arbeiten lässt, schaltet die Elektronik den Antrieb ab, um eine Beschädigung zu verhindern. Die Statusanzeige zeigt einen entsprechenden Blinkcode (sehen Sie die Gebrauchsanweisung Ihres Fahrpultes). Durch Aus- und Einschalten lässt sich die Fehlermeldung löschen und die Elektronik wieder einschalten.



Eine defekte Hauptsicherung darf nur nach der Überprüfung der gesamten elektrischen Anlage ausgetauscht werden. Der Austausch muss von einem Invacare-Fachhändler vorgenommen werden. Den Sicherungstyp finden Sie in II Technische Daten, Seite 66.

### 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. Wenden Sie sich für Einzelheiten an Ihren Händler 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 Mit beschädigten Batterien richtig umgehen



#### **VORSICHT!**

**Verätzungen durch austretende Säure, falls Batterien beschädigt werden**

- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

**Bei Berührung mit der Haut:**

- Sofort mit viel Wasser abwaschen.

**Nach Augenkontakt:**

- Augen sofort unter fließendem Wasser mehrere Minuten spülen; Arzt hinzuziehen.

- Tragen Sie beim Umgang mit beschädigten Batterien geeignete Schutzkleidung.
- Deponieren Sie beschädigte Batterien sofort nach dem Ausbau in geeigneten säurefesten Behältern.

- Transportieren Sie beschädigte Batterien nur in geeigneten säurefesten Behältern.
- Reinigen Sie alle mit Säure in Kontakt gekommenen Gegenstände mit reichlich Wasser.

### Verbrauchte oder beschädigte Batterien richtig entsorgen

Verbrauchte und beschädigte Batterien werden von ihrem Sanitätshaus oder der Firma Invacare zurückgenommen.

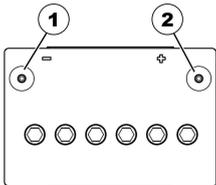
### 7.2.10 Verwenden der richtigen Batterien



#### VORSICHT!

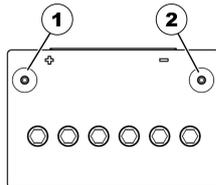
**Gefahr von Verletzungen und Schäden an den Batterien bei Nutzung falscher Batterien**

– Verwenden Sie nur Batterien mit einer Klemmenanordnung wie unten angegeben.



#### Richtige Batterie

- (1) Minuspol (-)  
(2) Pluspol (+)



#### Falsche Batterie

- (1) Pluspol (+)  
(2) Minuspol (-)



Verwenden Sie nur Batterien desselben Typs.

## 8 Wartung

### 8.1 Instandhaltung – Einleitung

Der Begriff „Instandhaltung“ steht für jede Tätigkeit, die das Elektrofahrzeug in gutem Zustand erhält sowie dessen Fahrtüchtigkeit gewährleistet. Die Instandhaltung umfasst verschiedene Bereiche wie das tägliche Reinigen, Inspektionen, Reparaturen und Generalüberholungen.



Lassen Sie Ihr Elektrofahrzeug einmal im Jahr von einem autorisierten Invacare-Fachhändler prüfen, damit Fahrsicherheit und Fahrtüchtigkeit erhalten bleiben.

### 8.2 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>.

### 8.3 Inspektionsliste

Die folgenden Tabellen listen Inspektionen auf, die vom Benutzer in den entsprechenden Zeitabständen durchgeführt werden sollten.

Falls das Elektrofahrzeug eine dieser Überprüfungen nicht bestehen sollte, lesen Sie bitte das entsprechende Kapitel oder kontaktieren Sie einen autorisierten Invacare Händler. Eine umfangreichere Liste von Inspektionen und Anweisungen für die Instandhaltung finden Sie in der Serviceanleitung zu diesem Elektrofahrzeug. Die Serviceanleitung kann bei Invacare bestellt werden. Sie enthält jedoch Anweisungen für speziell ausgebildete Servicetechniker und beschreibt Arbeitsschritte, die nicht für den Endverbraucher vorgesehen sind.

#### 8.3.1 Vor jeder Verwendung des Elektrofahrzeugs

Komponente	Prüfarbeiten	Bei Nichtbestehen der Inspektion
Sitzverriegelungsstift	Stellen Sie sicher, dass der Sitz fest auf der Sitzsäule befestigt ist.	Bewegen Sie den Sitz leicht hin und her, bis der Verriegelungsstift einrastet.
Hupe	Prüfung der korrekten Funktionsweise	Kontaktieren Sie Ihren Händler.
Batterien	Prüfen des Batterieladestands. Informationen zur Batterieladestandsanzeige finden Sie in der Gebrauchsanweisung zu Ihrem Fahrpult.	Laden Sie die Batterien auf (siehe 7.2.3 Batterien laden, Seite 46).

### 8.3.2 Wöchentlich

Artikel	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 5.2 Einstellmöglichkeiten für das Fahrpult, Seite 25).  Kontaktieren Sie Ihren Händler.

Luftreifen	Überprüfen, dass die Reifen unbeschädigt sind.	Kontaktieren Sie Ihren Händler.
	Überprüfen, dass die Reifen auf den korrekten Druck aufgepumpt sind.	Die Reifen auf den korrekten Druck aufpumpen (siehe 11.1 Technische Daten, Seite 66).  Bei einer Reifenpanne den Schlauch reparieren (siehe 8.4.2 Reifenpannen reparieren, Seite 55) oder den Reifen durch Ihren Händler reparieren lassen.

### 8.3.3 Monatlich

Komponente	Prüfarbeiten	Bei Nichtbestehen der Inspektion
Alle gepolsterten Teile	Auf Schäden und Verschleiß überprüfen.	Wenden Sie sich an Ihren Händler.
Abnehmbare Beinstützen	Überprüfen, ob die Beinstützen fest fixiert werden können und ob sich der Lösemechanismus ordnungsgemäß bedienen lässt.	Wenden Sie sich an Ihren Händler.

<b>Komponente</b>	<b>Prüfarbeiten</b>	<b>Bei Nichtbestehen der Inspektion</b>
	Überprüfen, dass alle Verstelloptionen ordnungsgemäß funktionieren.	Wenden Sie sich an Ihren Händler.
Schwenkräder	Überprüfen, dass sich die Schwenkräder in alle Richtungen frei drehen.	Wenden Sie sich an Ihren Händler.

<b>Komponente</b>	<b>Prüfarbeiten</b>	<b>Bei Nichtbestehen der Inspektion</b>
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 Fahrzeug wegfährt.	Wenden Sie sich an Ihren Händler.
Elektronik und Anschlüsse	Alle Kabel auf Schäden und alle Steckverbindungen auf festen Sitz überprüfen.	Wenden Sie sich an Ihren Händler.

### 8.3.4 Ausgeführte Inspektionen

Es wird mit Stempel und Unterschrift bestätigt, dass alle im Inspektionsplan der Wartungs- und Reparaturanleitung aufgeführten Arbeiten ordnungsgemäß ausgeführt wurden. Die Liste der auszuführenden Inspektionsarbeiten befindet sich in der Serviceanleitung, erhältlich bei Invacare.

<b>Übergabeinspektion</b>	<b>I. Jahresinspektion</b>

Stempel des Fachhändlers / Datum / Unterschrift	Stempel des Fachhändlers / Datum / Unterschrift
<b>2. Jahresinspektion</b>	<b>3. Jahresinspektion</b>
Stempel des Fachhändlers / Datum / Unterschrift	Stempel des Fachhändlers / Datum / Unterschrift
<b>4. Jahresinspektion</b>	<b>5. Jahresinspektion</b>
Stempel des Fachhändlers / Datum / Unterschrift	Stempel des Fachhändlers / Datum / Unterschrift

## 8.4 Reparaturarbeiten



### Wichtige Hinweise zu Wartungsarbeiten mit Werkzeug!

- Manche Wartungsarbeiten, die in dieser Anleitung beschrieben sind erfordern Werkzeug zur sachgemäßen Durchführung. Falls Sie über das jeweils beschriebene Werkzeug nicht verfügen ist es nicht empfehlenswert, zu versuchen, diese Arbeiten durchzuführen. In diesem Fall empfehlen wir dringend, eine autorisierte Fachwerkstatt aufzusuchen.

Nachfolgend werden Wartungs- und Reparaturarbeiten beschrieben. Zu den Ersatzteilspezifikationen sehen Sie bitte II Technische Daten, Seite 66, oder die Serviceanleitung, erhältlich bei Invacare (sehen Sie hierzu die Adressen und Telefonnummern am Ende dieser Gebrauchsanweisung). Falls Sie Unterstützung benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren Invacare-Fachhändler.



#### VORSICHT!

#### Verletzungsgefahr falls sich das Fahrzeug bei Reparaturarbeiten ungewollt in Bewegung setzt

- Schalten Sie die Stromversorgung aus (EIN/AUS-Taste).
- Kuppeln Sie den Antrieb ein.
- Sichern Sie das Fahrzeug vor dem Aufbocken durch Blockieren der Räder mit Unterlegkeilen.



#### VORSICHT!

#### Quetschgefahr für die Hände und Füße durch das Gewicht des Rollstuhls

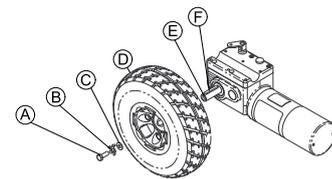
- Achten Sie auf Ihre Hände und Füße.
- Verwenden Sie korrekte Hebertechniken.

## 8.4.1 Abnehmen und Anbringen des Antriebsrads



### Werkzeuge:

- Aufsteckschraubenschlüssel 13 mm
- Schlitzschraubendreher



Detailzeichnung „A“

### Abnehmen des Antriebsrads

1. Elektrorollstuhl aufbocken (Holzklotz unter den Rahmen legen).
2. Lasche der Sicherungsscheibe B mit einem Schlitzschraubendreher nach unten falten (Detailzeichnung „A“).
3. Befestigungsschraube A, Sicherungsscheibe und Unterlegscheibe C entfernen. Alte Sicherungsscheibe entsorgen.
4. Das Rad D von der Antriebswelle E entfernen. Bei Bedarf einen Radabzieher als Hilfsmittel verwenden, um das Antriebsrad von der Antriebswelle abzunehmen.

## Anbringen des Antriebsrads



### WARNUNG!

#### Verletzung oder Sachschäden

Eine unsachgemäße Montage der Sicherungsscheibe kann zu einem sich lösenden Rad und potenziellen Verletzungen oder Sachschäden beim Benutzer führen.

- Für den Radwechsel stets eine neue Sicherungsscheibe verwenden. Alte Sicherungsscheibe nicht wiederverwenden.



### VORSICHT!

#### Auslaufende Schmiermittel

Das Auftragen eines mehr als 25,4 mm (1 Zoll) langen Schmiermittelstreifens kann zu dessen Auslauf führen, wodurch es zu Schäden am Bodenbelag (Teppich, Fliesen etc.) kommen kann.

- Niemals mehr als einen 25,4 mm (1 Zoll) langen, dünnen Schmiermittelfilm auf die Antriebswelle aufbringen.

1. Antriebswelle ⑤ und Haltebolzen ⑥ schmieren.
2. Den Haltebolzen in der Antriebswelle an der Aussparung in der Nabe ausrichten und das Rad ④ an der Antriebswelle anbringen.

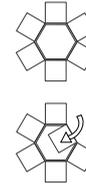
3.



Die Sicherungsscheibe muss in die Aussparung von Felge und Nabe eingeführt werden.

Mithilfe von Befestigungsschraube ①, Unterlegscheibe ② und neuer Sicherungsscheibe ③ das Rad an der Antriebswelle befestigen.

4. Eine Lasche der Sicherungsscheibe nach oben falten, sodass diese an einer Seite der Befestigungsschraube anliegt (Detailzeichnung „B“).



Detailzeichnung „B“

## 8.4.2 Reifenpannen reparieren



### VORSICHT!

#### Explosionsgefahr

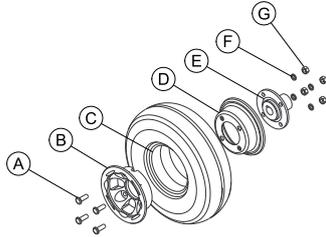
Das Rad explodiert, wenn vor der Demontage der Felge die Luft nicht abgelassen wird.

- Vor der Demontage des Reifens stets die gesamte Luft ablassen.



Werkzeuge:

- Aufsteckschraubenschlüssel 13 mm (1/2")
- Reparaturkit für Reifen **oder** neuer Schlauch
- Talkumpuder



1. Antriebsrad abmontieren. Siehe 8.4.1 Abnehmen und Anbringen des Antriebsrads, Seite 54.
2. Reifen durch festes Eindrücken des Stifts in der Mitte des Ventils vollständig entlüften.
3. Die vier Befestigungsschrauben **A**, Muttern **G** und Unterlegscheiben **F** entfernen.
4. Die Felgenhälften **B** und **D** vom Rad **C** nehmen.
5. Schlauch aus dem Rad herausnehmen.
6. Schlauch reparieren und einsetzen bzw. neuen Schlauch einsetzen.

 Wenn der alte Schlauch repariert wurde und wieder eingesetzt werden soll und bei der Reparatur nass geworden ist, kann es den Einbau erleichtern, den Schlauch zuvor mit etwas Talkum zu pudern.

 Führen Sie zum Einsetzen der Batterien die Schritte in umgekehrter Reihenfolge durch. Achten Sie immer darauf, dass das Rad auf der gleichen Seite und in der gleichen Richtung wieder eingebaut wird, wie es entfernt wurde.

7. Felgenhälften wieder am Rad anbringen.

 Beim Anbringen der äußeren Felge an einen Luftreifen sicherstellen, dass der Ventilschaft des Schlauchs durch die Schaftöffnung der äußeren Felge geführt wird.

8. Die Nabe **E** in die innere Felge **D** einführen und die vier Befestigungsbohrungen der Nabe und der Felgenhälften aneinander ausrichten.  
Sicherstellen, dass der Schlauch nicht zwischen den Felgenhälften eingeklemmt wird.
9. Sicherstellen, dass der Reifen ordnungsgemäß auf der Felge sitzt.
10. Die äußere Felge mithilfe der Befestigungsschrauben, Muttern und Unterlegscheiben an der inneren Felge und der Nabe befestigen.  
Die Muttern mit einem Drehmoment von 20 Nm ( $\pm 10\%$ ) festziehen.
11. Den Reifen auf den vorgeschriebenen Reifendruck aufpumpen. Siehe technische Daten in der Gebrauchsanweisung.
12. Sicherstellen, dass der Reifen noch immer ordnungsgemäß auf der Felge sitzt.
13. Antriebsrad montieren. Siehe 8.4.1 Abnehmen und Anbringen des Antriebsrads, Seite 54.

## 8.5 Kurzzeitlagerung

Wenn ein schwerwiegender Fehler erkannt wird, wird Ihr Elektrofahrzeug durch zahlreiche Sicherheitsmechanismen geschützt. Der Controller 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. Kontaktieren Sie Ihren Händler.

## 8.6 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, kontaktieren Sie Ihren Händler.
- 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-Händler überprüfen.

## 9 Transport

### 9.1 Transport – Allgemeine Hinweise



#### **WARNUNG!**

Bei einem Verkehrsunfall besteht die Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen, wenn dieser Elektrorollstuhl als Fahrzeugsitz verwendet wird! Er erfüllt nicht die Anforderungen gemäß ISO 7176-19.

- Daher darf dieser Elektrorollstuhl unter keinen Umständen als Fahrzeugsitz oder zum Transport des Insassen in einem Fahrzeug verwendet werden.



#### **WARNUNG!**

Wird der Elektrorollstuhl mithilfe eines Vierpunkt-Befestigungssystems eines Drittanbieters gesichert, und das Leergewicht des Elektrorollstuhls überschreitet das Maximalgewicht des Befestigungssystems, besteht für den Benutzer und möglicherweise für die in seiner Nähe sitzenden Personen Lebensgefahr bzw. die Gefahr schwerer Verletzungen.

- Achten Sie daher darauf, dass das Gewicht des Elektrorollstuhls nicht das für das Befestigungssystem maximal angegebene Gewicht überschreitet. Informationen finden Sie in der Gebrauchsanweisung für das Befestigungssystem.
- Wenn Sie nicht genau wissen, wie viel Ihr Elektrorollstuhl wiegt, ermitteln Sie mit Hilfe einer geeichten Waage das Gewicht.

### 9.2 Verladen des Elektrofahrzeugs in ein Fahrzeug



#### **WARNUNG!**

Es besteht die Gefahr, dass das Elektrofahrzeug umkippt, wenn der Fahrer im Elektrofahrzeug sitzt, während es in ein andere Fahrzeug verladen wird

- Wenn möglich das Elektrofahrzeug immer ohne den Fahrer verladen.
- Wenn das Elektrofahrzeug mit dem Fahrer über eine Rampe verladen werden muss, stellen Sie sicher, dass die Rampe die maximale sichere Neigung nicht übersteigt (siehe II Technische Daten, Seite 66).
- Wenn das Elektrofahrzeug mit dem Fahrer über eine Rampe verladen werden muss, die die maximale sichere Neigung übersteigt (siehe II Technische Daten, Seite 66), muss eine Seilwinde benutzt 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.
- Das Elektrofahrzeug sollte nur dann in ein Fahrzeug verladen werden, wenn die Rückenlehne aufgestellt ist, der Lifter abgesenkt ist und die Sitzneigung senkrecht eingestellt ist (siehe 6.7 Steigungen und Gefälle, Seite 43).

**WARNUNG!****Verletzungsrisiko und Gefahr einer Beschädigung des Elektrofahrzeugs**

Wenn das Elektrofahrzeug mit einer Hebevorrichtung in das Fahrzeug verladen wird und die Fernbedienung eingeschaltet ist, besteht das Risiko, dass das Gerät unberechenbar reagiert und von der Hebevorrichtung fällt.

- Bevor Sie das Elektrofahrzeug mithilfe einer Hebevorrichtung verladen, schalten Sie das Produkt aus und trennen Sie entweder das Buskabel von der Fernbedienung oder nehmen Sie die Batterien aus dem System.

- I. Fahren oder schieben Sie Ihr Elektrofahrzeug mithilfe einer geeigneten Rampe in das Transportfahrzeug.

### 9.3 Transport des Elektrorollstuhls ohne Benutzer

**VORSICHT!****Verletzungsrisiko**

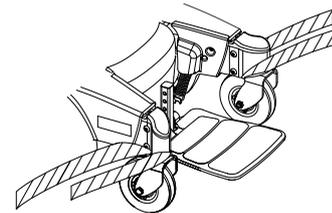
- Wenn Sie Ihren Elektrorollstuhl in einem Transportfahrzeug nicht sicher befestigen können, rät Invacare von einem Transport ab.

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.

#### 9.3.1 Verankern des Elektrofahrzeugs in einem Fahrzeug

Der Elektrorollstuhl ist nicht mit Verankerungspunkten ausgestattet. Zur Verankerung des Elektrorollstuhls empfiehlt Invacare die Verwendung der Lenkköpfe als Verankerungspunkte. Zum Fixieren können Gurtschlingen verwendet werden.



1. Elektrorollstuhl durch Ziehen der Gurte des Verankerungssystems um die vorderen und hinteren Lenkköpfe sichern (nur Fixierung vorne dargestellt, Fixierung hinten verläuft ähnlich).
2. Zur Sicherung des Elektrofahrzeugs die Gurte entsprechend der Gebrauchsanweisung des Herstellers des Verankerungssystems anziehen.

## 9.4 Zerlegen des Elektrorollstuhls für den Transport



### VORSICHT!

#### Verletzungsgefahr

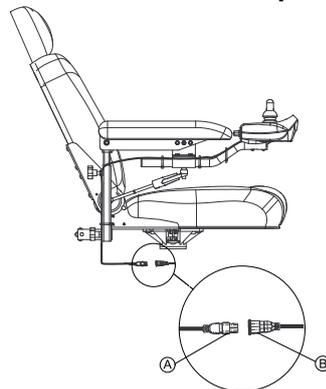
– Wenn Sie Ihren Elektrorollstuhl in einem Transportfahrzeug nicht sicher befestigen können, rät Invacare von einem Transport ab.

- 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 9.4.4 Herausnehmen und Einsetzen der Batterien, Seite 62.
- Invacare empfiehlt dringend, den Elektrorollstuhl am Boden des Transportfahrzeugs zu sichern.

Um den Elektrorollstuhl für den Transport zu zerlegen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Das Fahrpult trennen. Siehe 9.4.1 Trennen/Verbinden des Fahrpults, Seite 60.
2. Den Sitz entfernen. Siehe 9.4.2 Entfernen und Anbringen des Sitzes, Seite 61.
3. Die obere Abdeckung abnehmen. Siehe 9.4.3 Abnehmen und Anbringen der oberen Abdeckung, Seite 61.
4. Die Batterien herausnehmen. Siehe 9.4.4 Herausnehmen und Einsetzen der Batterien, Seite 26.

### 9.4.1 Trennen/Verbinden des Fahrpults



#### Trennen des Fahrpults

1. Das Fahrpult AUSSCHALTEN.
2. Stecker **A** des Fahrpults herausziehen, um das Pult vom Anschluss des Controllers **B** zu trennen.

#### Verbinden des Fahrpults



### WARNUNG!

**Die Anschlüsse des Fahrpults und des Controllers passen nur in einer bestimmten Position zusammen.**

– Verbinden Sie die Anschlüsse nicht mit Gewalt.

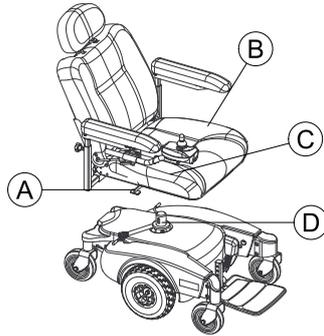
1. Stecker **A** mit leichtem Druck mit dem Fahrpult und dem Anschluss des Controllers **B** verbinden.

## 9.4.2 Entfernen und Anbringen des Sitzes



**VORSICHT!**  
**Überanstrengungsgefahr beim Heben schwerer Teile!**

– Die richtigen Hebetechniken anwenden.



### Entfernen des Sitzes

1. Den Arretierhebel **A** nach oben ziehen und den Sitz auf eine Seite drehen.  
Achten Sie darauf, dass der Sitz nicht wieder an der Sitzsäule einrastet.
2. Den Arretierhebel loslassen.
3. Die Sitzbaugruppe **B** an der Rückenlehne und der Vorderkante des Sitzes festhalten.
4. Die Sitzbaugruppe anheben und sie von der Sitzsäule **D** weg nach vorne ziehen.

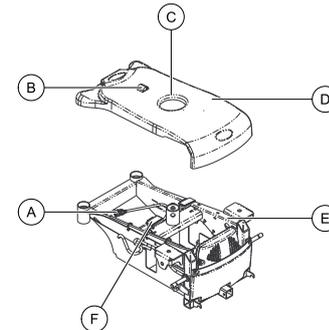
### Anbringen des Sitzes

1. Den Sitzdrehpunkt **(C)**, nicht zu sehen) an der Sitzsäule **(D)** ausrichten.
2. Den Arretierhebel **A** nach oben ziehen und die Sitzbaugruppe **B** auf die Sitzsäule setzen.  
Die Sitzbaugruppe zum Feststellen ggf. hin und her drehen.
3. Den Arretierhebel loslassen.
4. Die Sitzbaugruppe nach oben ziehen, um sicherzustellen, dass der Sitz gut befestigt ist.

### 9.4.3 Abnehmen und Anbringen der oberen Abdeckung



Ohne das Fahrpultkabel zu trennen, kann die obere Abdeckung nicht komplett vom Elektrorollstuhl abgenommen werden.

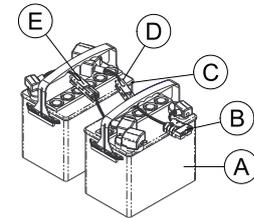
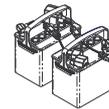
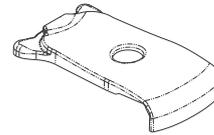


### Abnehmen der oberen Abdeckung

1. Fahrpultkabel **A** von der Klemme **B** an der oberen Abdeckung **D** trennen.
2. Obere Abdeckung durch Abziehen vom Rahmen **E** entfernen.

## Anbringen der oberen Abdeckung

1. Fahrpultkabel (A) durch das Loch (B) in der Mitte der oberen Abdeckung ziehen.
2. Die obere Abdeckung (D) am Rahmen (E) anbringen und nach unten drücken, um die Klettverschlüsse (F) zu befestigen.
3. Fahrpultkabel mithilfe der Klemme (B) an der oberen Abdeckung sichern.



## 9.4.4 Herausnehmen und Einsetzen der Batterien



### WARNUNG!

#### Feuer- und Verbrennungsgefahr durch Kurzschluss an den Batteriepolen

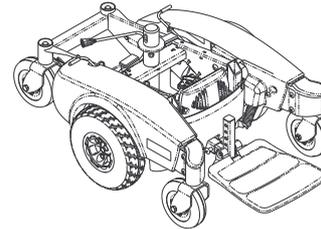
- Batteriepole NICHT mit einem Werkzeug oder metallischen Teilen des Elektrorollstuhls kurzschließen.
- Achten Sie darauf, dass die Batteriepolkappen stets aufgesteckt sind, wenn Sie nicht an den Batteriepolen arbeiten.



### VORSICHT!

#### Quetschgefahr

- Die Batterien sind sehr schwer. Es besteht Verletzungsgefahr für die Hände.
- Beachten Sie das hohe Gewicht der Batterien.
  - Handhaben Sie die Batterien vorsichtig.



## Entfernen der Batterien

1. Die vordere Batterie (A) vom Controller (schwarzer Anschluss (B)) trennen.
2. Die hintere Batterie (C) von der vorderen (roter (D) und schwarzer (E) Anschluss) trennen.
3. Die hintere und die vordere Batterie mithilfe der Griffe aus dem Batterieträger herausheben.

## Batterien einsetzen



Beide Batterien müssen richtig eingesetzt im Batterieträger liegen.

1. Die vordere Batterie (A) in den Batterieträger einsetzen.
2. Die hintere Batterie (C) in den Batterieträger einsetzen.
3. Die hintere Batterie an die vordere anschließen (roter (D) und schwarzer (E) Anschluss).
4. Die vordere Batterie an den Controller (schwarzer Anschluss (B)) anschließen.

#### 9.4.5 Zusammenbauen des Elektrorollstuhls

Um den Elektrorollstuhl wieder zusammenzubauen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Die Batterie-Packs anbringen. Siehe 9.4.4 Herausnehmen und Einsetzen der Batterien, Seite 62.
2. Die obere Abdeckung anbringen: Siehe 9.4.3 Abnehmen und Anbringen der oberen Abdeckung, Seite 61.
3. Den Sitz anbringen. Siehe 9.4.2 Entfernen und Anbringen des Sitzes, Seite 61.
4. Das Fahrpult anschließen. Siehe 9.4.1 Trennen/Verbinden des Fahrpults, Seite 60.

## 9.5 Hochheben und Nutzen von Treppen



### WARNUNG!

**Beim Transport von Elektrorollstühlen in ein anderes Stockwerk besteht Verletzungsgefahr.**

- Versuchen Sie NICHT, den Rollstuhl samt Benutzer über eine Treppe nach oben oder unten zu transportieren. Nutzen Sie hierfür einen Aufzug. Muss der Rollstuhl über eine Treppe transportiert werden, MUSS der Benutzer den Rollstuhl verlassen und separat transportiert werden.
- Beim Transport eines leeren Rollstuhls über eine Treppe ist besondere Vorsicht geboten. Invacare empfiehlt, hierfür mindestens zwei Personen einzusetzen.
- Den Rollstuhl nur an fest fixierten Teilen angreifen.
- Um Verletzungen oder Beschädigungen vorzubeugen, sollte der Rollstuhl nur am Hinterrahmen und der vorderen Gabel angehoben werden.
- Den Rollstuhl NICHT an abnehmbaren Teilen anheben. Wird der Rollstuhl an einem abnehmbaren Teil angehoben, besteht für den Rollstuhlbenutzer Verletzungsgefahr, und der Rollstuhl kann beschädigt werden.
- Mit Batterien und ohne Benutzer wiegt der Rollstuhl ca. 50 kg. Wenden Sie daher eine geeignete Hebertechnik an (Anheben mit den Beinen), um Verletzungen zu vermeiden.



### **WARNUNG!**

#### **Beim Transport von Rollstühlen auf einer Rolltreppe besteht Verletzungsgefahr.**

- Transportieren Sie den Rollstuhl NICHT auf einer Rolltreppe. Andernfalls kann es zu schweren Verletzungen kommen.

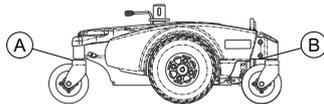
Steht kein Aufzug zur Verfügung, und der Rollstuhl muss nach oben transportiert werden, gehen Sie wie folgt vor:



Wurden Rollstuhl, Sitz und Zubehör über eine Treppe transportiert, Sitz und Zubehör nicht in unmittelbarer Nähe der Treppe wieder einbauen.



Für den Transport des Rollstuhls werden zwei Personen benötigt.



1. Den Benutzer vor dem Transport aus dem Rollstuhl aussteigen lassen.
2. Den Sitz entfernen. Siehe 9.4.2 Entfernen und Anbringen des Sitzes, Seite 61
3. Sämtliches Zubehör vom Rollstuhl abnehmen.
4. Knie beugen und den Rücken gerade halten.
5. Die Rollen müssen wie oben abgebildet ausgerichtet werden.
6. Den Rollstuhl am hinteren Gestell **A** und den vorderen Gabeln **B** anheben und an die gewünschte Stelle tragen.
7. Anschließend Sitz und Zubehör transportieren, wobei auch sie an nicht abnehmbaren Teilen zu tragen sind.

8. Das in Schritt 3 abgenommene Zubehör wieder anbringen.
9. Den Sitz wieder anbringen. Siehe 9.4.2 Entfernen und Anbringen des Sitzes, Seite 61

---

## 10 Nach dem Gebrauch

---

### 10.1 Wiederaufbereitung

Das Produkt ist für die Wiederaufbereitung geeignet.

Durchzuführende Maßnahmen:

- Reinigung und Desinfektion. Siehe 8 Wartung, Seite 50.
- Inspektion gemäß Wartungsplan. Siehe Serviceanleitung; verfügbar bei Invacare.
- Anpassung an den Benutzer. Siehe 5 Den Rollstuhl an die Sitzhaltung des Benutzers anpassen, Seite 24.

### 10.2 Entsorgung

- Die Geräteverpackung wird der Wertstoffwiederverwendung zugeführt.
- Die Metallteile werden der Altmittelverwertung 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.

## II Technische Daten

### II.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>• <math>2 \times 180</math> W</li> </ul>
Batterien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>2 \times 12</math> V/ca. 32 Ah (C20), auslaufsicher/AGM</li> <li>• <math>2 \times 12</math> V/ca. 32 Ah (C20), auslaufsicher/Gel</li> </ul>
Hauptsicherung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>2 \times 75</math> A</li> </ul>
Schutzart	IPX4 <sup>1</sup>

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

<b>Antriebsradreifen</b>	
Reifentyp	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftreifen 10 Zoll x 3 Zoll</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>• 6 Zoll x 2 Zoll, Vollgummi</li> </ul>

<b>Fahreigenschaften</b>	
Geschwindigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 km/h</li> </ul>
Min. Bremsweg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1000 mm</li> </ul>
Max. Steigfähigkeit <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 7° (12,3 %) gemäß Herstellervorgabe mit 136 kg Nutzlast, Sitzwinkel 5°, Rückenwinkel 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>• 1000 mm</li> </ul>
Wendekreis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1000 mm</li> </ul>
Reichweite gemäß ISO 7176-4 <sup>3</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 19 km</li> </ul>

<b>Abmessungen nach ISO 7176-15</b>	
Gesamthöhe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 1200 mm</li> </ul>
Max. Gesamtbreite	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 630 mm (Fahrgestell)</li> <li>• max. Sitzbreite 750 mm</li> </ul>

<b>Abmessungen nach ISO 7176-15</b>	
Gesamtlänge (Fußplatte hochgeklappt)	• 790 mm
Gesamtlänge (Fußplatte heruntergeklappt)	• 1050 mm
Stauraumlänge	• 785 mm
Stauraumbreite	• 630 mm
Stauraumhöhe	• 820 mm
Sitzhöhe <sup>4</sup>	• 515–650 mm
Sitzbreite	• 470–650 mm
Sitztiefe	• 406–575 mm
Rückenlehnenhöhe <sup>4</sup>	• 480 mm ohne Kopfstütze • 600 mm mit Kopfstütze
Rückenwinkel	• 87° ... 123°
Armlehnenhöhe	• 180–280 mm
Armlehntiefe <sup>5</sup>	• 387 mm
Horizontale Position der Achse <sup>6</sup>	• 200 mm
Vari A-Beinstützen	• Länge: 405–525 mm
	• Winkel: 70° – 0°
<b>Gewicht<sup>7</sup></b>	
Leergewicht (mit Lifter)	• 90 kg mit Fußplatte • 95 kg mit Vari A-Beinstützen

<b>Gewicht der Bauteile</b>	
Basis	• ca. 60 kg
Sitzeinheit	• ca. 16–19 kg
Batterien	• ca. 11 kg pro Batterie

<b>Nutzlast</b>	
Max. Nutzlast	• 136 kg

<b>Achslasten</b>	
Max. Achslast vorne	• 50 kg
Max. Achslast mittig	• 100 kg
Max. Achslast hinten	• 75 kg

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





## 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:

Invacare GmbH, EDO  
Kleiststraße 49  
D-32457 Porta Westfalica  
Tel: (49) (0)57 31 754 540  
Fax: (49) (0)57 31 754 541  
edo@invacare.com  
www.invacare.eu.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 Odilostrasse 101  
A-5310 Mondsee  
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  
32457 Porta Westfalica

1515265-A 2015-09-11



**Making Life's Experiences Possible™**



**Yes, you can.®**