



# *Invacare® Storm<sup>3</sup>*

---

**Elektrorollstuhl  
Gebrauchsanweisung**

CE



## Wie erreichen Sie Invacare®?

Wenn Sie Fragen haben oder Unterstützung brauchen, bitten wir Sie, sich erst an Ihren Invacare®-Fachhändler zu wenden. Dort verfügt man über die erforderlichen Fachkenntnisse und Einrichtungen, aber auch über Kenntnisse, die speziell Ihr Invacare®-Produkt betreffen, um Ihnen einen rundum zufriedenstellenden Service bieten zu können. Falls Sie uns direkt kontaktieren möchten, sind wir in Europa unter nachfolgenden Anschriften und Telefonnummern für Sie erreichbar:



**Mobitec Mobilitätshilfen GmbH**  
Herzog Odilostrasse 101  
A-5310 Mondsee  
Austria

☎: +43 6232 55 35 0  
Fax: +43 6232 55 35 4  
@: office@mobitec-austria.com  
@: austria@invacare.com  
WWW: www.mobitec-austria.com

---



**Invacare® n.v.**  
Autobaan 22  
B-8210 Loppem (Brugge)  
**Belgium**

☎: +32 (0)50 83 10 10  
Fax: +32 (0)50 83 10 11  
@: belgium@invacare.com  
WWW: www.invacare.be

---



**Mobitec Rehab AG**  
Benkenstraße 260  
CH-4108 Witterswil  
**Switzerland**

☎: +41 (0)61 48 77 08 0  
Fax: +41 (0)61 48 77 08 1  
@: office@mobitec-rehab.ch  
@: switzerland@invacare.com  
WWW: www.mobitec-rehab.ch

---



**Invacare Aquatec**  
Alemannenstraße 10  
88316 Isny  
**Deutschland**

☎: +49 (0)75 62 7 00 0  
Fax: +49 (0)75 62 7 00 66  
@: info@invacare-aquatec.com  
WWW: www.invacare-aquatec.de

---



**Invacare® A/S**  
Sdr. Ringvej 37  
DK-2605 Brøndby  
**Danmark**

☎ (Kundeservice): +45 (0)36 90 00 00  
Fax (Kundeservice): +45 (0)36 90 00 01  
@: denmark@invacare.com  
WWW: www.invacare.dk

<b>E</b>	<b>Invacare® SA</b> c/ Areny, s/n Poligon Industrial de Celrà E-17460 Celrà (Girona) <b>ESPAÑA</b>	☎: Fax: @: WWW:	+34 (0)972 49 32 00 +34 (0)972 49 32 20 contactsp@invacare.com www.invacare.es
<b>F</b>	<b>Invacare® Poirier SAS</b> Route de St Roch F-37230 Fondettes <b>France</b>	☎: Fax: @: WWW:	+33 (0)247 62 64 66 +33 (0)247 42 12 24 contactfr@invacare.com www.invacare.fr
<b>GB</b>	<b>Invacare® Ltd</b> Pencoed Technology Park Pencoed Bridgend CF35 5HZ United Kingdom	☎ (Customer Service): Fax (Customer Service): @: @: WWW:	+44 (0)1656 776 222 +44 (0)1656 776 220 uk@invacare.com eire@invacare.com www.invacare.co.uk
<b>I</b>	<b>Invacare Mecc San s.r.l.</b> Via Dei Pini, 62 I - 36016 Thiene (VI) <b>ITALIA</b>	☎: Fax: @: WWW:	+39 0445 38 00 59 +39 0445 38 00 34 italia@invacare.com www.invacare.it
<b>IE</b>	<b>Invacare Ireland Ltd.</b> Unit 5 Seatown Business Campus Seatown Rd, Swords County Dublin <b>Ireland</b>	☎: Fax: @: WWW:	+353 18 10 70 84 +353 18 10 70 85 eire@invacare.com www.invacare.ie
<b>N</b>	<b>Invacare® AS</b> Grensesvingen 9 Postboks 6230 Etterstad N-0603 Oslo <b>Norge</b>	☎ (Kundeservice): Fax (Kundeservice): @: WWW:	+47 (0)22 57 95 00 +47 (0)22 57 95 01 norway@invacare.com www.invacare.no
<b>NL</b>	<b>Invacare® B.V.</b> Celsiusstraat 46 NL-6716 BZ Ede <b>Nederland</b>	☎: Fax: @: WWW:	+31 (0)318 69 57 57 +31 (0)318 69 57 58 nederland@invacare.com www.invacare.nl



**Invacare Portugal, Lda**  
Rua Estrada Velha, 949  
P-4465-784 Leça do Balio  
Portugal

☎: +351 225 1059 46  
☎: +351 225 1059 47  
Fax: +351 225 1057 39  
@: portugal@invacare.com  
WWW: www.invacare.pt

---



**Aterförsäljare:**  
**Invacare® AB**  
Fagerstagatan 9  
S-163 91 Spånga  
**Sverige**

☎ (Kundtjänst): +46 (0)8 761 70 90  
Fax (Kundtjänst): +46 (0)8 761 81 08  
@: sweden@invacare.com  
@: finland@invacare.com  
WWW: www.invacare.se



**Tillverkare:**  
**Invacare® Deutschland GmbH**  
Kleiststraße 49  
D-32457 Porta Westfalica  
**Deutschland**

MÖLNDAL  
☎: +46 (0)31 86 36 00  
Fax: +46 (0)31 86 36 06  
@: ginvacare@invacare.com

LANDSKRONA  
☎: +46 (0)418 285 40  
Fax: +46 (0)418 180 89  
@: linvacare@invacare.com

OSKARSHAMN  
☎: +46 (0)491 101 40  
Fax: +46 (0)491 101 80  
@: oinvacare@invacare.com

---

# Inhaltsverzeichnis

Kapitel		Seite
<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>10</b>
1.1	Wichtige Symbole in dieser Anleitung .....	12
1.2	Wichtige Symbole am Fahrzeug .....	13
1.2.1	Erklärung der Symbole auf dem Warnaufkleber für den Lifter .....	14
1.3	Typenklassifikation und bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	15
1.4	Garantie .....	15
1.5	Indikationen.....	16
1.6	Lebensdauer .....	16
<b>2</b>	<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>17</b>
2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise.....	17
2.2	Sicherheitshinweise bezüglich Pflege und Wartung .....	20
2.3	Sicherheitshinweise zu elektromagnetischer Verträglichkeit .....	21
2.4	Sicherheitshinweise zum Fahrbetrieb / Schiebetrieb .....	22
2.5	Sicherheitshinweise zum Rollstuhl mit Lifter.....	24
2.6	Sicherheitshinweise zum Rollstuhl mit Recarositz .....	25
<b>3</b>	<b>Die wichtigsten Teile</b>	<b>26</b>
<b>4</b>	<b>Ein- und Aussteigen</b>	<b>27</b>
4.1	Standardarmlehne zum Einsteigen entfernen.....	27
4.2	Mitlaufende Armlehne hochschwenken / Kleiderschutz entfernen (optional) .....	28
<b>5</b>	<b>Fahren</b>	<b>31</b>
5.1	Vor der ersten Fahrt... ..	31

5.2	Hindernisse überwinden.....	33
5.3	Steigungen und Gefälle .....	34
5.4	Parken und Stillstand.....	34
<b>6</b>	<b>Schieben im Freilauf</b>	<b>35</b>
6.1	Motoren auskuppeln (Storm <sup>3</sup> mit herkömmlichen Motoren).....	35
6.2	Motoren auskuppeln (Storm <sup>3</sup> mit GB-Motoren).....	37
<b>7</b>	<b>Das REM 24 SD Fahrpult</b>	<b>39</b>
7.1	Aufbau des Fahrpultes.....	39
7.2	EIN/AUS-Diode (Statusanzeige) .....	42
7.3	Batterieladeanzeige .....	42
7.4	Wegfahrsperr aktivieren / deaktivieren .....	43
7.5	Buddy-Buttons mit dem Fahrpult benutzen .....	44
7.6	Den Rollstuhl mit dem Fahrpult steuern .....	45
7.6.1	So reagiert ein Rollstuhl mit indirekter Lenkung auf Bewegungen des Joysticks .....	47
7.7	Elektrische Verstelloptionen betätigen .....	48
7.7.1	Verstellmodus aktivieren.....	48
7.7.2	Verstelloption auswählen und betätigen.....	49
7.7.3	Zurück in den Fahrmodus wechseln.....	50
7.8	Fehler-Diagnose .....	51
7.8.1	Fehlercodes und Diagnosecodes .....	52
<b>8</b>	<b>Den Rollstuhl an die Sitzhaltung des Benutzers anpassen</b>	<b>55</b>
8.1	Anpassungsmöglichkeiten der Armlehnen und des Fahrpults.....	56
8.1.1	Das Fahrpult an die Armlänge des Benutzers anpassen (alle Sitzsysteme) .....	56
8.1.2	Höhe des Fahrpults einstellen (nur beim abschwenkbaren Fahrpult).....	58
8.1.3	Höhe der Armlehnen einstellen (alle Sitzsysteme).....	59
8.1.4	Höhe der mitlaufenden Armlehnen einstellen.....	61
8.1.5	Winkel der Armauflage der mitlaufenden Armlehne einstellen.....	62
8.1.6	Breite der Armlehnen einstellen .....	63

<b>8.2</b>	<b>Den Sitzwinkel manuell einstellen .....</b>	<b>65</b>
<b>8.3</b>	<b>Die Sitzhöhe manuell einstellen.....</b>	<b>66</b>
<b>8.4</b>	<b>Rückenlehne manuell einstellen.....</b>	<b>67</b>
	8.4.1 Flex- und Kontur-Sitz .....	67
	8.4.2 Standardsitz.....	68
<b>8.5</b>	<b>Der Rückhaltegurt .....</b>	<b>69</b>
	8.5.1 Rückhaltegurt-Typen .....	69
	8.5.2 Den Rückhaltegurt richtig einstellen .....	70
<b>8.6</b>	<b>Der Lifter.....</b>	<b>71</b>
	8.6.1 Erklärung der Symbole auf dem Warnaufkleber für den Lifter .....	72
<b>8.7</b>	<b>Pelotten einstellen (Flexsitz).....</b>	<b>73</b>
	8.7.1 Breite einstellen .....	73
	8.7.2 Höhe einstellen .....	74
	8.7.3 Tiefe einstellen.....	75
<b>8.8</b>	<b>Kopfstütze einstellen (Flexsitz).....</b>	<b>76</b>
<b>8.9</b>	<b>Beinstützen .....</b>	<b>77</b>
	8.9.1 Standard 80° Fußstützen.....	77
	8.9.1.1 Fußstütze nach außen schwenken und/oder entfernen .....	77
	8.9.1.2 Länge einstellen.....	79
	8.9.2 Standard-Fußstütze mit voreingestelltem Winkel.....	80
	8.9.2.1 Fußstütze nach außen schwenken und/oder entfernen .....	80
	8.9.2.2 Winkel einstellen.....	81
	8.9.2.3 Endanschlag der Fußstütze einstellen .....	83
	8.9.2.4 Länge der Fußstütze einstellen .....	86
	8.9.3 Manuell höhenverstellbare Beinstütze 90° - 0° .....	87
	8.9.3.1 Beinstütze nach außen schwenken und/oder entfernen .....	87
	8.9.3.2 Winkel einstellen.....	88
	8.9.3.3 Endanschlag der Beinstütze einstellen .....	89
	8.9.3.4 Länge der Beinstütze einstellen .....	92
	8.9.3.5 Tiefe der Wadenplatte einstellen .....	93
	8.9.3.6 Höhe der Wadenplatte einstellen .....	94

8.9.3.7	Wadenplatte zum Aussteigen entriegeln und nach hinten schwenken .....	95
8.9.3.8	Winkleinstellbare Fußplatte einstellen .....	96
8.9.3.9	Winkel- und tiefenverstellbare Fußplatte einstellen .....	97
8.9.4	Manuell höhenverstellbare Beinstütze 80° - 0° mit ergonomischem Längenausgleich	98
8.9.4.1	Beinstütze nach außen schwenken und/oder entfernen .....	98
8.9.4.2	Winkel einstellen .....	99
8.9.4.3	Länge der Beinstütze einstellen .....	101
8.9.4.4	Tiefe der Wadenplatte einstellen .....	102
8.9.4.5	Höhe der Wadenplatte einstellen .....	103
8.9.4.6	Wadenplatte zum Aussteigen entriegeln und nach hinten schwenken .....	104
8.9.4.7	Winkleinstellbare Fußplatte einstellen .....	105
8.9.4.8	Winkel- und tiefenverstellbare Fußplatte einstellen .....	106
8.9.5	Elektrisch höhenverstellbare Beinstütze 80° - 0° mit ergonomischem Längenausgleich	107
8.9.5.1	Beinstütze nach außen schwenken und/oder entfernen .....	107
8.9.5.2	Winkel einstellen .....	108
8.9.5.3	Länge der Beinstütze einstellen .....	109
8.9.5.4	Tiefe der Wadenplatte einstellen .....	110
8.9.5.5	Höhe der Wadenplatte einstellen .....	111
8.9.5.6	Wadenplatte zum Aussteigen entriegeln und nach hinten schwenken .....	112
8.9.5.7	Winkleinstellbare Fußplatte einstellen .....	113
8.9.5.8	Winkel- und tiefenverstellbare Fußplatte einstellen .....	114
<b>8.10</b>	<b>Den Tisch einstellen bzw. entfernen .....</b>	<b>115</b>
8.10.1	Seitliches Einstellen des Tisches .....	115
8.10.2	Tiefe des Tisches einstellen / Tisch entfernen .....	116
8.10.3	Den Tisch zur Seite schwenken .....	116

## **9 Elektrik 118**

<b>9.1</b>	<b>Sicherung der Fahrelektronik.....</b>	<b>118</b>
9.1.1	Die Hauptsicherung .....	119
<b>9.2</b>	<b>Batterien .....</b>	<b>119</b>
9.2.1	Wissenswertes über Batterien .....	119



9.2.2	Batterien laden.....	121
9.2.3	Batterien austauschen .....	123
9.2.3.1	Batterien entfernen .....	124
9.2.3.2	Mit beschädigten Batterien richtig umgehen .....	126
<b>10</b>	<b>Instandhaltung</b>	<b>127</b>
<b>11</b>	<b>Wartungs- und Reparaturarbeiten</b>	<b>130</b>
11.1	<b>Reifenpanne beheben .....</b>	<b>130</b>
11.1.1	Reifenpanne reparieren vorne (pneumatische Bereifung 3.00-6").....	131
11.1.2	Reifenpanne reparieren (Antriebsrad mit getriebelosem Motor und pneumatischer Bereifung) .....	134
11.1.3	Reifenpanne reparieren (Antriebsrad mit herkömmlichem Motor und pneumatischer Bereifung) .....	137
<b>12</b>	<b>Transport</b>	<b>141</b>
12.1	<b>Verladen des Rollstuhls.....</b>	<b>141</b>
12.2	<b>Den Rollstuhl als Fahrzeugsitz benutzen .....</b>	<b>143</b>
12.2.1	Den Elektrorollstuhl mit der Invacare Docking Station in einem Transportfahrzeug verankern.....	145
12.2.2	So wird der Rollstuhl zur Benutzung als Fahrzeugsitz im Fahrzeug verankert.....	146
12.2.3	So wird der Benutzer im Rollstuhl gesichert.....	147
12.3	<b>Den Rollstuhl für den Transport ohne Insassen sichern .....</b>	<b>150</b>
<b>13</b>	<b>Entsorgung</b>	<b>151</b>
<b>14</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>152</b>
<b>15</b>	<b>Ausgeführte Inspektionen</b>	<b>156</b>

# 1 Einleitung

**Liebe Benutzerin, lieber Benutzer,**

zunächst möchten wir uns für Ihr Vertrauen in unsere Produkte bedanken! Wir hoffen, dass Sie mit Ihrem neuen Elektrorollstuhl viel Freude haben werden.

**Diese Gebrauchsanweisung enthält wichtige Hinweise und Angaben bezüglich:**

- **Sicherheit**
- **Betrieb**
- **Pflege und Wartung.**

**Bitte machen Sie sich damit gut vertraut, bevor Sie Ihre erste Fahrt unternehmen.**

Dieser Rollstuhl ist für einen großen Benutzerkreis mit unterschiedlichen Bedürfnissen konstruiert.

Die Entscheidung, ob das Modell für Sie als Benutzer geeignet ist, obliegt ausschließlich medizinischem Fachpersonal mit entsprechender Eignung.

Invacare® oder dessen gesetzlicher Beauftragter übernimmt in Fällen, in denen ein Rollstuhl nicht auf das Handicap des Benutzers abgestimmt ist, keine Haftung.

Einige der durchzuführenden Wartungen und Einstellungen können vom Benutzer oder von Begleitpersonen vorgenommen werden. Bestimmte Einstellungen erfordern jedoch eine technische Ausbildung und dürfen nur von Ihrem Invacare®-Fachhändler ausgeführt werden. Beschädigungen und Fehler, die durch die Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung oder infolge schlechter Wartung entstehen, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

Diese Anleitung enthält urheberrechtlich geschützte Informationen. Sie darf weder teilweise noch vollständig, ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Invacare® bzw. deren gesetzlichem Beauftragten nachgedruckt oder vervielfältigt werden. Irrtum und Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

## 1.1 Wichtige Symbole in dieser Anleitung

---



### **ACHTUNG!**

Dieses Symbol warnt vor allgemeinen Gefahren!

- *Befolgen Sie die Anweisungen, um Verletzungen oder Schäden am Produkt zu vermeiden!*
- 



### **EXPLOSIONSGEFAHR!**

Dieses Symbol warnt vor einer Explosionsgefahr, zum Beispiel durch den hohen Luftdruck in einem pneumatischen Reifen!

- *Befolgen Sie die Anweisungen, um Verletzungen oder Schäden am Produkt zu vermeiden!*
- 



### **VERÄTZUNGSGEFAHR!**

Dieses Symbol warnt vor Verätzungen, zum Beispiel durch austretende Batteriesäure!

- *Befolgen Sie die Anweisungen, um Verletzungen oder Schäden am Produkt zu vermeiden!*
- 



### **HINWEIS**

Dieses Symbol kennzeichnet allgemeine Hinweise, die den Umgang mit Ihrem Produkt vereinfachen und auf besondere Funktionen hinweisen.

---



### **Voraussetzungen:**

- 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.
-

## 1.2 Wichtige Symbole am Fahrzeug



---

Dieses Produkt ist von einem umweltbewussten Hersteller geliefert worden, der gemäß der Verordnung 2002/96/CE zur Entsorgung von Elektro- bzw. Elektronikschrott (WEEE) arbeitet. Dieses Produkt kann Stoffe enthalten, die sich für die Umwelt als schädlich erweisen könnten, falls sie an Orten (Mülldeponien) entsorgt werden, die nach der Gesetzgebung dafür nicht geeignet sind.

- *Das Symbol der „durchgestrichenen Mülltonne“ befindet sich auf diesem Produkt, um Sie an die Verpflichtung zum Recycling zu erinnern.*
  - *Bitte verhalten Sie sich umweltbewusst und führen Sie dieses Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer Ihrer Recyclingeinrichtung zu.*
- 



---

Dieses Symbol verweist auf die Position eines Verankerungspunktes beim Einsatz eines Verzurrungssystems. Wenn das Symbol auf einem leuchtend gelben Aufkleber erscheint, eignet sich der Verankerungspunkt zur Befestigung des Rollstuhls als Fahrzeugsitz in einem Fahrzeug.

---



---

Dieser Rollstuhl darf als Fahrzeugsitz verwendet werden, jedoch nur wenn er mit der für diesen Rollstuhl von Invacare freigegebener Kopfstütze ausgestattet ist!

- *Bitte vergewissern Sie sich stets, dass der Rollstuhl mit der von Invacare erhältlichen Kopfstütze ausgestattet ist, bevor Sie ihn als Fahrzeugsitz verwenden!*
-



Dieses Symbol verweist auf die maximale Breite auf die die Armlehne eingestellt werden kann. Zieht man die Armlehne weiter heraus, kann sie aus ihrer Halterung fallen. Für weitere Informationen siehe Kapitel "Breite der Armlehnen einstellen" auf Seite 63.

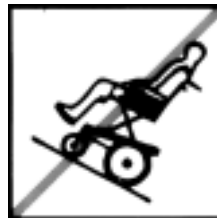


Falls der Elektrorollstuhl mit einem Tisch ausgestattet ist, muss dieser zum Transport in einem Fahrzeug unbedingt entfernt und sicher verstaut werden!

### 1.2.1 Erklärung der Symbole auf dem Waraufkleber für den Lifter



Nicht hinauslehnen wenn der Lifter hochgefahren ist!



Keine Gefällstrecken mit hochgefahrenem Lifter befahren!



Keine Körperteile unter den angehobenen Sitz gelangen lassen!



Niemals mit zwei Personen fahren!



Beim hochgefahrenen Lifter keinen unebenen Untergrund befahren!

## 1.3 Typenklassifikation und bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Fahrzeug wurde für gehbehinderte und gehunfähige Personen konzipiert, die körperlich und geistig in der Lage sind, ein Elektrofahrzeug zu steuern. Es wurde als **Mobilitätsprodukt der Klassen B** (Innen- und Außenbereich) gemäß EN 12184 eingestuft. Es ist somit kompakt und wendig genug für den Innenbereich, aber auch in der Lage, viele Hindernisse im Außenbereich zu überwinden.

Genaue Angaben zu Geschwindigkeit, Wenderadius, Reichweite, maximale sichere Neigung, maximale Hindernishöhe und zulässige Betriebsbedingungen finden Sie im Kapitel "Technische Daten" ab Seite **152**.

Beachten Sie zusätzlich alle Sicherheitsinformationen im Kapitel "Sicherheitshinweise" ab Seite **17**.

Das Fahrzeug wurde erfolgreich nach deutschen und internationalen Normen auf seine Sicherheit hin geprüft. Es wurde ebenfalls erfolgreich nach EN60529 IPX4 auf Spritzwasserunempfindlichkeit getestet, und ist somit für typische mitteleuropäische Witterungsverhältnisse gut geeignet. Mit einer entsprechenden Beleuchtungsanlage ist das Fahrzeug gemäß StVZO für die Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr geeignet.

## 1.4 Garantie

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

## 1.5 Indikationen

Bei folgenden Indikationen empfiehlt sich der Einsatz dieses Mobilitätsproduktes:

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

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

## 1.6 Lebensdauer

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



## 2 Sicherheitshinweise

- VOR INBETRIEBNAHME GUT DURCHLESEN!

### 2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise



---

**Verletzungsgefahr besteht bei jeder Verwendung des Elektrorollstuhls entgegen den Vorgaben der Gebrauchsanweisung!**

- *Verwenden Sie den Rollstuhl ausschließlich gemäß den Anweisungen in dieser Anleitung (siehe Kapitel "Typenklassifikation und bestimmungsgemäßer Gebrauch" auf Seite 15)!*
- *Beachten Sie insbesondere alle Sicherheitshinweise!*

**Verletzungsgefahr und Gefahr von Schäden am Elektrorollstuhl bei eingeschränkter Fahrtüchtigkeit!**

- *Den Rollstuhl nicht benutzen, wenn Ihre Fahrtüchtigkeit eingeschränkt ist, z.B. durch Medikamente oder Alkohol! Gegebenenfalls muss die Bedienung durch eine Begleitperson erfolgen, die körperlich und geistig dazu in der Lage ist!*

**Verletzungsgefahr, falls sich der Rollstuhl ungewollt in Bewegung setzt!**

- *Den Rollstuhl abschalten, bevor Sie einsteigen, aussteigen oder mit Gegenständen hantieren, die auf Grund von Größe, Form oder Gewicht mit dem Fahrhebel in Berührung kommen könnten!*
  - *Wenn der Antrieb ausgekuppelt ist, sind die Motorbremsen deaktiviert. Deshalb ist das Schieben durch eine Begleitperson am Gefälle nur bei äußerster Vorsicht erlaubt. Lassen Sie einen Rollstuhl niemals mit ausgekuppeltem Antrieb an oder vor einem Gefälle stehen. Kuppeln Sie den Antrieb nach einem Schiebevorgang immer sofort wieder ein (siehe Kapitel "Schieben im Freilauf" auf Seite 35)!*
-



---

**Verletzungsgefahr, falls der Rollstuhl während der Fahrt ausgeschaltet wird, zum Beispiel mit der Ein/Austaste oder durch Abziehen eines Kabels, da der Rollstuhl mit einem plötzlichen, scharfen Ruck anhält!**

- *Wenn Sie in einem Notfall bremsen müssen, lassen Sie einfach den Fahrhebel los. Der Rollstuhl hält automatisch (weitere Informationen hierzu finden Sie in der Gebrauchsanleitung Ihres Fahrpultes).*

**Kippgefahr, falls der Rollstuhl mit Fahrer zum Transport verladen wird!**

- *Verladen Sie den Rollstuhl nach Möglichkeit ohne Fahrer!*
- *Falls der Rollstuhl mit Fahrer über eine Rampe verladen werden muss, stellen Sie sicher, dass die Rampe die maximale sichere Neigung nicht übersteigt (siehe Kapitel "Technische Daten" ab Seite **152**)!*
- *Falls der Rollstuhl doch über eine Rampe, die maximale sichere Neigung übersteigt verladen werden muss (siehe Kapitel "Technische Daten" ab Seite **152**), dann 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 Rollstuhls inklusive Benutzer das maximale Gewicht für welches die Hebebühne zugelassen ist nicht übersteigt!*

**Verletzungsgefahr, falls die maximal zulässige Zuladung überschritten wird!**

- *Maximal zulässige Zuladung beachten (siehe Kapitel "Technische Daten" ab Seite **152**)!*
  - *Der Rollstuhl ist nur zur Verwendung durch eine Person ausgelegt! Verwenden Sie den Rollstuhl nie, um mehr als eine Person zu transportieren!*
-



---

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

- *Berücksichtigen Sie bei der Wartung oder beim Anheben bestimmter Teile Ihres Rollstuhles das hohe Gewicht der einzelnen Komponenten, besonders der Batterien. Denken Sie daran, die richtige Haltung beim Anheben einzunehmen oder gegebenenfalls um Hilfe zu bitten.*

### **Verletzungsgefahr durch Herausfallen aus dem Rollstuhl!**

- *Rücken Sie nicht nach vorn, beugen Sie sich nicht nach vorn zwischen Ihre Knie, lehnen Sie sich nicht über die Oberkante des Rollstuhls hinaus, z.B. um Gegenstände zu erreichen.*
- *Falls ein Rückhaltegurt vorhanden ist, sollte er vor jeder Fahrt passend eingestellt und benutzt werden.*
- *Fahren Sie zum Umsteigen in einen neuen Sitz möglichst nahe an den neuen Sitz.*

### **Verletzungsgefahr durch bewegliche Teile!**

- *Achten Sie beim Anfahren, beim Betätigen einer elektrischen Verstelloption (wie z.B. elektrische Sitzkantelung, Rückenlehne oder Lifter) und bei anderen beweglichen Teilen darauf, dass andere Personen in Ihrer Nähe, insbesondere Kinder, nicht verletzt werden.*

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

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

## 2.2 Sicherheitshinweise bezüglich Pflege und Wartung

---



### **Unfallgefahr und Garantieverlust drohen bei unzureichender Wartung!**

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

## 2.3 Sicherheitshinweise zu elektromagnetischer Verträglichkeit

Dieses elektrische Fahrzeug 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 elektrischen Fahrzeugen 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:



---

### **Gefahr von Fehlfunktion aufgrund elektromagnetischer Einstrahlung!**

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

## 2.4 Sicherheitshinweise zum Fahrbetrieb / Schiebebetrieb

---



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

- *Steigungen und Gefälle nur bis zur maximalen sicheren Neigung (siehe Kapitel "Technische Daten" ab Seite 152) befahren.*
  - *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!*
  - *Gefällstrecken mit etwa 2/3 der Höchstgeschwindigkeit befahren. Vermeiden Sie plötzliches Bremsen oder Beschleunigen an Gefällen.*
  - *Vermeiden Sie Strecken, auf denen Glätte bzw. Rutschgefahr besteht (Schnee, Kies, Glatteis usw.), insbesondere Steigungen oder Gefällstrecken. Wenn Sie eine solche Strecke dennoch befahren 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 Elektrorollstuhl eine Treppe herauf oder herunter zu fahren!*
  - *Beachten Sie beim Überwinden von Hindernissen stets die maximale Hindernishöhe (siehe Kapitel "Technische Daten" ab Seite 152 und die Hinweise zur Überwindung von Hindernissen im Kapitel "Hindernisse überwinden" ab Seite 33).*
  - *Vermeiden Sie es, Ihren Schwerpunkt während der Fahrt zu verlagern, sowie ruckartige Fahrhebelbewegungen, bzw. Richtungsänderungen vorzunehmen.*
  - *Nur eine Einzelperson transportieren.*
  - *Maximale Zuladung und Achslasten beachten (siehe Kapitel "Technische Daten" auf Seite 152).*
  - *Beachten Sie, dass der Rollstuhl beschleunigt oder bremst, wenn Sie den Fahrmodus während der Fahrt ändern.*
-



---

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

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

**Verletzungsgefahr, falls Ihr Fuß während der Fahrt von der Fußstütze abrutscht und unter den Elektrorollstuhl gerät.**

- *Vergewissern Sie sich vor jeder Fahrt, dass Ihre Füße sicher und mittig auf den Fußplatten aufliegen und dass eventuell vorhandene abnehmbare Beinstützen ordnungsgemäß eingerastet sind!*

**Verletzungsgefahr, falls Sie beim Durchfahren von Engpässen (Türen, Eingänge) mit anderen Gegenständen kollidieren.**

- *Durchfahren Sie Engpässe in der niedrigsten Fahrstufe und mit größter Aufmerksamkeit.*

**Falls ihr Elektrorollstuhl mit winkeleinstellbaren Beinstützen ausgestattet ist, besteht die Gefahr von Personenschäden und Schäden am Rollstuhl, falls mit hochgestellten Beinstützen gefahren wird.**

- *Um eine ungünstige Verlagerung des Schwerpunktes des Rollstuhls nach vorne (insbesondere bei Bergabfahrt) sowie Schäden am Rollstuhl zu vermeiden, müssen winkeleinstellbare Beinstützen im normalen Fahrbetrieb heruntergeschwenkt sein.*
- 



---

**ACHTUNG: Kippgefahr! Antikipp-Räder (Stützräder) wirken nur auf befestigtem Untergrund! Auf weichem Boden, wie z.B. Rasen, Schnee oder Matsch, sinken sie in den Boden ein wenn sich das Elektrofahrzeug darauf abstützt! Sie 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 zum Rollstuhl mit Lifter

---



### **ACHTUNG, WENN IHR ROLLSTUHL ZUSÄTZLICH ÜBER EINEN LIFTER VERFÜGT:**

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

- *Überschreiten Sie niemals die maximale Zuladung (siehe Kapitel "Technische Daten" ab Seite 152)!*
- *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 "Der Lifter" ab Seite 71). Bei Fehlfunktion sofort Ihren Fachhändler benachrichtigen!*

#### **Quetschgefahr!**

- *Niemals Gegenstände in den Raum unter dem 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!*

#### **Gefahr durch Fehlfunktion des Liftermoduls!**

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



## 2.6 Sicherheitshinweise zum Rollstuhl mit Recarositz



Verletzungsgefahr durch Umkippen des Rollstuhls! Der Schwerpunkt des Rollstuhls ist beim Recarositz höher als bei anderen Sitzsystemen. Der Recarositz ist auch schwerer als andere Sitzsysteme. Die Rückenlehne lässt sich um 90° zurücklehnen. Aus diesen Gründen besteht ein erhöhtes Kipprisiko.

- Die Rückenlehne darf daher im Stand niemals um mehr als 30° und im Fahrbetrieb niemals um mehr als 15° nach hinten geneigt werden.



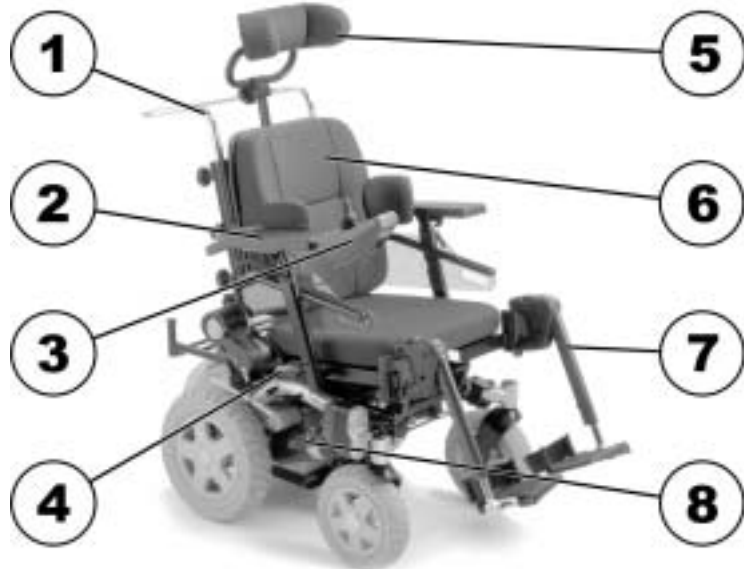
**Mehr als 30°  
NIEMALS!!**

**15°-30°  
Stillstand!**

**0°-15°  
Fahren**

### 3 Die wichtigsten Teile

- 1) Schiebegriff
- 2) Armlehne
- 3) Fahrpult
- 4) Batteriekasten (hinten)
- 5) Kopfstütze
- 6) Rückenlehne
- 7) Fußstützen
- 8) Antriebsmotor (mit Entkupplungshebel)



## 4 Ein- und Aussteigen



---

### **Verletzungsgefahr, falls die Beinstützen durch Gebrauch als Trittbrett brechen!**

- *Beinstützen nicht als Trittbrett zum Ein- und Aussteigen benutzen.*
- 



---

### **Wichtige Hinweise zum seitlichen Ein- und Aussteigen!**

Um seitlich ein- und auszusteigen, muss die Armlehne - je nach Ausführung - entweder hochgeschwenkt oder komplett entfernt werden. In Verbindung mit der mitlaufenden Armlehne kann optional ein Kleiderschutz installiert sein. Dieser wird auf dieselbe Weise wie die Standardarmlehne befestigt und muss zum Einsteigen ebenfalls entfernt werden.

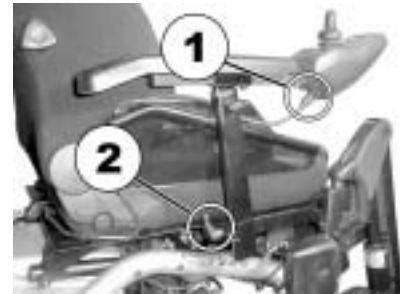
---

### 4.1 Standardarmlehne zum Einsteigen entfernen

Die Armlehne wird - je nach Ausführung - entweder mit einem Klemmhebel oder einer Feststellschraube befestigt.

#### **Armlehne entfernen:**

- Fahrpultkabel (1) vom Fahrpult lösen.
- Klemmhebel (2) lösen.
- Seitenteil aus der Aufnahme herausziehen.



#### **Armlehne entfernen:**

- Feststellschraube (1) lösen.
- Seitenteil aus der Aufnahme herausziehen.



## **4.2 Mitlaufende Armlehne hochschwenken / Kleiderschutz entfernen (optional)**

#### **Armlehne hochschwenken**

- Armlehne zum seitlichen Einsteigen hochschwenken.



**Skirtguard (Option) zum Einsteigen entfernen:**

- Klemmhebel (1) lösen.
- Skirtguard aus der Aufnahme herausziehen.



### **Einsteigen:**

- Positionieren Sie den Rollstuhl möglichst nahe an Ihren Sitz. Gegebenenfalls muss dies durch eine Begleitperson geschehen.
- Schalten Sie Ihren Rollstuhl aus.
- Stellen Sie die Handbremse des Rollstuhls fest (falls vorhanden).
- Nehmen Sie das Seitenteil ab oder schwenken Sie es nach oben.
- Rutschen Sie nun auf den Rollstuhl.



### **Aussteigen:**

- Fahren Sie den Rollstuhl möglichst nahe an Ihren Sitz.
- Schalten Sie Ihren Rollstuhl aus.
- Stellen Sie die Handbremse des Rollstuhls fest (falls vorhanden).
- Nehmen Sie das Seitenteil ab oder schwenken Sie es nach oben.
- Rutschen Sie nun auf den neuen Sitz.



---

### **HINWEIS**

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

---

# 5 Fahren

## 5.1 Vor der ersten Fahrt...



### HINWEIS

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 Kapitel "**Technische Daten**" ab Seite **152**)! Eventuell müssen Anpassungen am Sitzsystem vorgenommen werden!

---

Vor der ersten Fahrt sollten Sie sich mit der Bedienung des Fahrzeuges und allen Bedienelementen gut vertraut machen. Testen Sie in Ruhe alle Funktionen.

---



### HINWEIS

Falls ein Rückhaltegurt vorhanden ist, sollte er vor jeder Fahrt passend eingestellt und benutzt werden.

---

**Bequem sitzen = sicher fahren**

**Achten Sie vor jeder Fahrt darauf:**

- **dass Sie alle Bedienelemente leicht erreichen können.**
- **dass der Ladezustand der Batterien für die Fahrtstrecke ausreichend ist.**
- **dass sich der Rückhaltegurt (falls vorhanden) in einwandfreiem Zustand befindet.**

- **der Rückspiegel (falls vorhanden) so eingestellt ist, dass Sie jederzeit hinter sich blicken können, ohne sich nach vorne beugen bzw. auf andere Weise Ihre Sitzposition verändern zu müssen.**



## 5.2 Hindernisse überwinden

Ihr Elektrorollstuhl kann Hindernisse und Bordsteine mit folgenden Höhen überwinden.

- Invacare® Storm<sup>3</sup> ohne Kantensteighilfe: 6 cm
- Invacare® Storm<sup>3</sup> mit Kantensteighilfe: 10 cm



---

### **ACHTUNG: Kippgefahr!**

- *Fahren Sie Hindernisse niemals schräg an!*
  - *Stellen Sie vor dem Hinauffahren eines Hindernisses Ihre Rückenlehne senkrecht!*
- 

#### **Hinauffahren**

- Fahren Sie das Hindernis bzw. den Bordstein rechtwinklig und langsam an. Kurz vor der Berührung der Vorderräder, bzw. der kantensteighilfe, die Geschwindigkeit erhöhen und erst verringern, wenn auch die Hinterräder das Hindernis überwunden haben.

#### **Herunterfahren**

- Fahren Sie das Hindernis bzw. den Bordstein rechtwinklig und langsam an. Vor Berührung der Vorderräder mit dem Hindernis, Geschwindigkeit verringern und so beibehalten bis auch die Hinterräder das Hindernis überwunden haben.

#### **Richtig**



#### **Falsch**



## 5.3 Steigungen und Gefälle

Informationen zur maximalen sicheren Neigung finden Sie im Kapitel **"Technische Daten"** ab Seite **152**.



---

### **ACHTUNG: Kippgefahr!**

- *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 Bodenglätte 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!*
- 

## 5.4 Parken und Stillstand

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

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

## 6 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.

### 6.1 Motoren auskuppeln (Storm<sup>3</sup> mit herkömmlichen Motoren)



**ACHTUNG! Gefahr durch unkontrolliertes Wegrollen des Fahrzeuges!**

- *Im ausgekuppelten Zustand (Schiebebetrieb im Freilauf) sind die Motorbremsen außer Funktion! Beim Abstellen des Fahrzeuges ist der Kupplungshebel in jedem Fall in die Position "Fahren" einzukuppeln (Motorbremse in Funktion)!*



**ACHTUNG! Wenn der Entkupplungshebel verbogen wird, dann funktioniert der Einrastmechanismus nicht mehr! Die Motoren können selbsttätig während der Fahrt auskuppeln!**

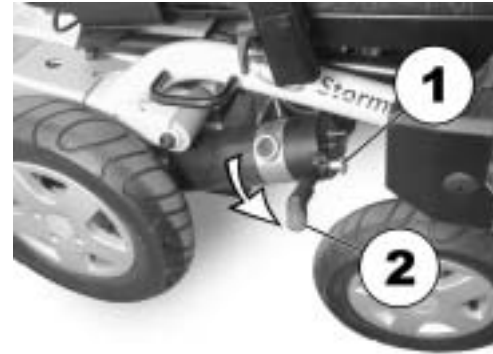
- *Hebel immer nur mit der Hand und mit leichter Kraft betätigen, nie mit dem Fuß!*
- *Wenn der Hebel verbogen ist, muss er wieder zurückgebogen werden! Im eingekuppelten Zustand muss der Hebel an der runden Erhebung am Motor spielfrei anliegen (A)!*



### **Motoren Auskuppeln:**

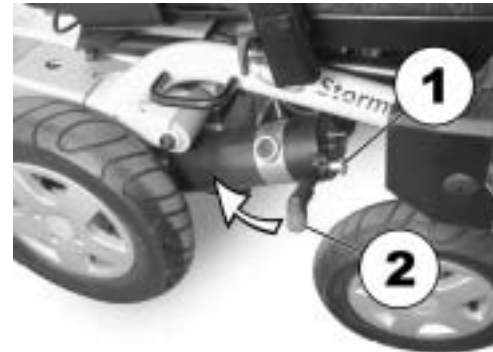
Der Hebel, mit dem die Motoren ein- und ausgekuppelt werden, befindet sich am rechten Motor.

- Fahrpult ausschalten.
- Sicherheitsbolzen (1) nach vorne ziehen.
- Kupplungshebel (2) nach außen klappen. Der Sicherheitsbolzen rastet ein. Der Hebel ist in der ausgeklappten Stellung arretiert.
- Kupplungshebel nach oben ziehen. Die Motoren sind ausgekuppelt.



### **Motoren Einkuppeln:**

- Hebel nach unten drücken. Die Motoren sind eingekuppelt.
- Sicherheitsbolzen (1) nach vorne ziehen.
- Kupplungshebel (2) nach innen klappen. Der Sicherheitsbolzen rastet ein. Der Hebel ist in der eingeklappten Stellung arretiert.



## 6.2 Motoren auskuppeln (Storm<sup>3</sup> mit GB-Motoren)



---

### **ACHTUNG! Gefahr durch unkontrolliertes Wegrollen des Fahrzeuges!**

- *Im ausgekuppelten Zustand (Schiebebetrieb im Freilauf) sind die Motorbremsen außer Funktion! Beim Abstellen des Fahrzeuges ist der Kupplungshebel in jedem Fall in die Position "Fahren" einzukuppeln (Motorbremse in Funktion)!*
- 



### **Hinweis!**

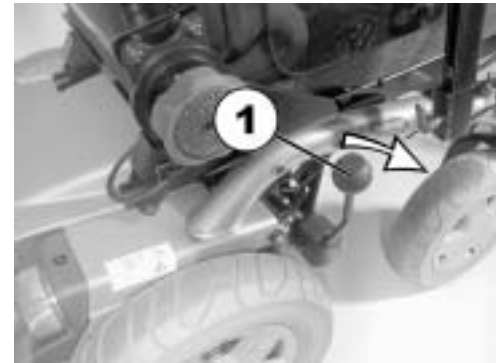
Im Schiebebetrieb kann der Entkupplungsmechanismus als Bremse benutzt werden. Hierzu den Entkupplungshebel langsam nach hinten ziehen (Motoren vorsichtig einkuppeln).

---

### **Motoren Auskuppeln:**

Der Hebel, mit dem die Motoren ein- und ausgekuppelt werden, befindet sich rechts.

- Fahrpult ausschalten.
- Kupplungshebel (1) nach außen ziehen und nach vorne drücken. Die Motoren sind ausgekuppelt.



### **Motoren Einkuppeln:**

- Hebel (1) nach hinten ziehen. Die Motoren sind eingekuppelt.



# 7 Das REM 24 SD Fahrpult

## 7.1 Aufbau des Fahrpultes

### Oberseite

#### Bedienelemente

- 1) Wegfahrsperre
- 2) Fahrmodus aktivieren / durchschalten
- 3) Hupe
- 4) Blinker links
- 5) Joystick
- 6) Verstellmodus aktivieren
- 7) EIN/AUS-Taste
- 8) Licht
- 9) Blinker rechts
- 10) Warnblinker



# Oberseite

## Anzeigen

- 11) Batterieladeanzeige
- 12) Statusanzeige (im Schlüsselsymbol)
- 13) Fahrmodusanzeige
- 14) Anzeige Blinker links
- 15) Anzeige Warnblinker
- 16) Anzeige Licht
- 17) Anzeige Blinker rechts





## Unterseite

- 1) Ladebuchse
- 2) Programmierbuchse



## Rückseite

- 1) Buchse für Buddy-Button 1 (entspricht Taste "Fahrmodus aktivieren/durchschalten").
- 2) Buchse für Buddy-Button 2 (entspricht Taste "EIN/AUS")
- 3) Buchse für Buddy-Button 3 (entspricht Taste "Verstellmodus aktivieren").
- 4) Buchse für Buskabel



## 7.2 EIN/AUS-Diode (Statusanzeige)

---



### HINWEIS

Die EIN/AUS-Diode (im Schlüsselsymbol) dient als auch als Status- bzw. Fehlermeldungsanzeige. Fehlercodes sehen Sie Kap. "**Fehlercodes und Diagnosecodes**" auf Seite 52.

---

## 7.3 Batterieladeanzeige

- Alle Dioden leuchten: **Volle Reichweite!**
- Nur noch die roten Dioden leuchten:  
**Verringerte Reichweite!**
- Beide roten Dioden blinken:  
**Sehr geringe Reichweite!**
- Nur noch eine rote Diode blinkt:  
**Batteriereserve = Batterien sofort laden!**

### Batterieladeanzeige



### HINWEIS

Schutz vor Tiefentladung: Nach einer gewissen Fahrzeit auf Batteriereserve schaltet die Elektronik den Antrieb automatisch ab und der Rollstuhl bleibt stehen.

---

## 7.4 Wegfahrsperre aktivieren / deaktivieren

### Wegfahrsperre aktivieren

- Fahrpult einschalten.
- Mit dem Ende des Magnetschlüssels (Invacare® Logo) über den Sensorbereich (1) am Fahrpult fahren (Schlüssel-Symbol). Die Hupe ertönt einmal kurz. Das Fahrpult schaltet sich automatisch aus. Die Wegfahrsperre ist aktiviert.

### Wegfahrsperre deaktivieren

- Fahrpult einschalten. Die Statusanzeige blinkt langsam rot.
- Mit dem Ende des Magnetschlüssels (Invacare® Logo) über den Sensorbereich (1) am Fahrpult fahren (Schlüssel-Symbol).

### Wegfahrsperre



### Magnetschlüssel



## 7.5 Buddy-Buttons mit dem Fahrpult benutzen

---



### Was ist ein Buddy-Button?

Ein Buddy-Button ist ein zusätzlicher Taster, mit dem eine Fahrpult-Funktion aktiviert werden kann. Die Buchsen für Buddy-Buttons befinden sich hinten am Fahrpult.

---

- 1) Buchse 1 (entspricht Taste "Fahrmodus aktivieren/durchschalten").
- 2) Buchse 2 (entspricht Taste "EIN/AUS")
- 3) Buchse 3 (entspricht Taste "Verstellmodus aktivieren").



## 7.6 Den Rollstuhl mit dem Fahrpult steuern

- Fahrpult einschalten (EIN/AUS-Taste). Die Anzeigen am Fahrpult leuchten auf. Der Rollstuhl ist fahrbereit.
- Fahrstufe einstellen (Taste "Verstellmodus aktivieren" sehen Sie Abschnitt "**Aufbau des Fahrpultes**" auf Seite 39).
- Geschwindigkeit 1 (langsam) bis 5 (schnell) wird in der Fahrmodusanzeige angezeigt.



---

### **Bei Fahrstufe 5 fährt der Rollstuhl sehr dynamisch!**

Bei Fahrstufe 4 wird bereits die maximale Endgeschwindigkeit erreicht. Aus diesem Grund sind Fahrstufen 1-4 für den allgemeinen Fahrgebrauch zu wählen.

---



---

### **Kann die Programmierung des Steuerungssystems angepasst werden?**

Die Elektronik ist ab Werk mit Standardwerten programmiert. Eine individuelle, auf Sie angepasste Programmierung kann Ihr Invacare® -Fachhändler vornehmen.

---



---

### **ACHTUNG: Jede Veränderung des Fahrprogramms kann das Fahrverhalten und die Kippstabilität des Elektrofahrzeugs beeinträchtigen!**

- *Veränderungen am Fahrprogramm dürfen ausschließlich von geschulten Invacare®-Fachhändlern vorgenommen werden!*
  - *Invacare® liefert alle Elektrofahrzeuge ab Werk mit einem Standard-Fahrprogramm aus. Eine Gewährleistung für das sichere Fahrverhalten des Elektrofahrzeugs - insbesondere die Kippstabilität - kann von Invacare® nur für dieses Standard-Fahrprogramm übernommen werden!*
-



---

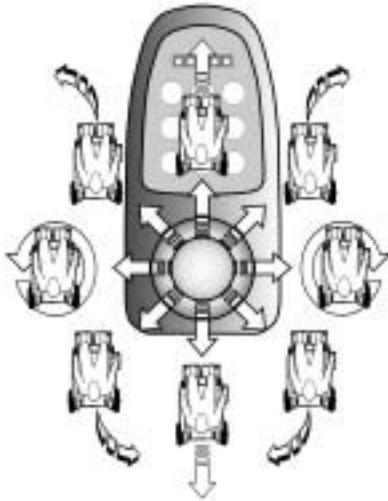
### **Ist der Rollstuhl nach dem Einschalten nicht fahrbereit?**

Überprüfen Sie die Wegfahrsperrung (sehen Sie Kap. **"Wegfahrsperrung aktivieren / deaktivieren"** auf Seite **43**) und die Statusanzeige (sehen Sie Kap. **"EIN/AUS-Diode (Statusanzeige)"** auf Seite **42**.)

---

## 7.6.1 So reagiert ein Rollstuhl mit indirekter Lenkung auf Bewegungen des Joysticks

Lenkung erfolgt über die getrennte Steuerung der Antriebsräder und wird bei Rollstühlen mit Vorderrad-, Hinterrad- und Zentralantrieb eingesetzt.



**Bewegungsrichtung**



**Je weiter der Joystick in eine bestimmte Richtung bewegt wird, desto dynamischer reagiert der Rollstuhl.**



### **HINWEIS:**

Um schnell abzubremsen, Joystick einfach loslassen. Dieser geht dann automatisch in die Mittelstellung zurück. Der Rollstuhl bremst ab.

## 7.7 Elektrische Verstelloptionen betätigen

Elektrische Verstelloptionen, wie elektrische Beinstützen oder eine elektrische Rückenlehne, werden mit dem Joystick betätigt.

### 7.7.1 Verstellmodus aktivieren

- Drücken Sie die Taste "Verstellmodus aktivieren" (A). Das Fahrpult wechselt zum zuletzt benutzten Verstellmodus. Die Fahrmodusanzeige (B) wechselt zum entsprechenden Symbol (eines der unten abgebildeten Symbole). Grundsätzlich werden alle Symbole angezeigt, ungeachtet dessen, ob bestimmte Verstelloptionen vorhanden sind oder nicht! Eine individuelle Änderung dieser Einstellung kann durch ihren Fachhändler vorgenommen werden.



Sitzkantelung



Rückenlehne



Linke  
Beinstütze



Rechte  
Beinstütze



Beide  
Beinstützen



Lifter





---

**HINWEIS:**

Beim REM 24 SD Fahrpult muss man nicht - wie bei früheren Versionen des Fahrpultes - den Joystick nach vorne drücken, um in den Verstellmodus zu gelangen. Es genügt, die Verstellmodus-Taste einmalig zu betätigen.

Wenn das Fahrpult entsprechend programmiert ist, kommt man durch mehrmaliges Drücken der Verstellmodus-Taste in weitere Modi wie Licht-Modus oder ECU-Modus (Environment Control Unit). Das REM 24 SD mit Standardprogrammierung unterstützt nur die Verstellfunktion. Bei Fragen hierzu sprechen Sie bitte Ihren Invacare-Fachhändler an.

---

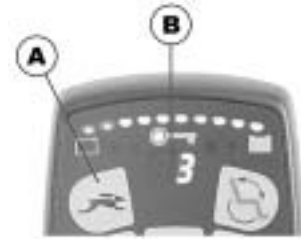
### 7.7.2 Verstelloption auswählen und betätigen

- Joystick nach links oder rechts bewegen = Verstelloption im Untermenü wählen (A).
- Joystick nach vorne / nach hinten bewegen = Verstelloption betätigen (B).



### 7.7.3 Zurück in den Fahrmodus wechseln

- Taste "Fahrmodus aktivieren / durchschalten" (A) kurz drücken. Das Fahrpult schaltet zurück zum zuletzt benutzten Fahrmodus. Die Fahrmodusanzeige zeigt die Fahrstufe (B).



## 7.8 Fehler-Diagnose

Falls die Elektronik eine Fehlfunktion aufweisen sollte, ziehen Sie bitte die folgende Störungs-Suchanleitung heran, um den Fehler zu lokalisieren.



### **HINWEIS**

Stellen Sie vor Beginn jeder Diagnose sicher, dass die Fahrelektronik eingeschaltet ist.

#### **Wenn die Statusanzeige AUS ist:**

**Überprüfen Sie, ob die Fahrelektronik EINGESCHALTET ist.**

**Überprüfen Sie, ob alle Kabel korrekt angeschlossen sind.**

**Stellen Sie sicher, dass die Batterien nicht entladen sind.**

#### **Wenn die Statusanzeige BLINKT:**

**Zählen Sie die Anzahl der Blinkvorgänge und gehen Sie zum nächsten Abschnitt über.**

#### **Wenn die Roten Dioden in der Batterieladeanzeige und die Statusanzeige BLINKEN, Fahrmodusanzeige zeigt einen waagrechten Balken:**

**Batterie entladen. Laden Sie die Batterie.**

## 7.8.1 Fehlercodes und Diagnosecodes

Die Fahrelektronik ist in der Lage, einige Fehler selbsttätig zu beseitigen. In diesem Fall erlischt das Blinken der Statusanzeige. Schalten Sie hierzu das Fahrpult mehrmals aus und wieder ein. Warten Sie jeweils ca. 5 Sekunden, bevor Sie das Fahrpult wieder einschalten. Wird der Fehler hierdurch nicht behoben, lokalisieren Sie den Fehler anhand der unten aufgeführten Blinkcodes.

BLINK-CODE	STÖRUNG	SOFORT-MASSNAHME	WEITERE HILFE
1	Modul defekt.	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fachhändler ansprechen.</li> </ul>
2	Lifter angehoben oder zu weit abgesenkt (Sitz nicht in Fahrhöhe)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Falls Lifter angehoben, schrittweise absenken, bis die Statusanzeige aufhört zu blinken. Falls zu weit abgesenkt, Lifter schrittweise anheben, bis die Statusanzeige aufhört zu blinken. Wenn irgend möglich, nur fahren wenn sich der Sitz in Fahrhöhe befindet!</li> </ul>	-
	Zubehörfehler.	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fachhändler ansprechen.</li> </ul>
3	Fehler am rechten Motor. Anschluss lose/defekt oder Motor defekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Steckverbindungen prüfen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fachhändler ansprechen</li> </ul>

<b>BLINK-CODE</b>	<b>STÖRUNG</b>	<b>SOFORT-MASSNAHME</b>	<b>WEITERE HILFE</b>
<b>4</b>	Fehler am linken Motor. Anschluss lose/defekt oder Motor defekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Steckverbindungen prüfen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fachhändler ansprechen</li> </ul>
<b>5</b>	Fehler/Bremsfehler am rechten Motor. Anschluss lose/defekt oder Motor defekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Steckverbindungen prüfen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fachhändler ansprechen</li> </ul>
	Rechter Motor ausgekuppelt (bei GB-Motoren)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motor einkuppeln. Fahrpult aus- und wieder einschalten.</li> </ul>	-
	Beide Motoren ausgekuppelt (bei Standard-Motoren)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motoren einkuppeln. Fahrpult aus- und wieder einschalten.</li> </ul>	-
<b>6</b>	Fehler/Bremsfehler am linken Motor. Anschluss lose/defekt oder Motor defekt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Steckverbindungen prüfen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fachhändler ansprechen</li> </ul>
	Linker Motor ausgekuppelt (bei GB-Motoren)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motor einkuppeln. Fahrpult aus- und wieder einschalten.</li> </ul>	-
<b>7</b>	Batterie tiefentladen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Batterie vorladen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fachhändler ansprechen</li> </ul>
<b>8</b>	Batteriespannung zu hoch.	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fachhändler ansprechen</li> </ul>

<b>BLINK-CODE</b>	<b>STÖRUNG</b>	<b>SOFORT-MASSNAHME</b>	<b>WEITERE HILFE</b>
<b>9 oder 10</b>	Fehlerhafte Datenübertragung zwischen den Modulen.	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachhändler ansprechen</li> </ul>
<b>11</b>	Motoren überlastet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fahrpult aus- und erneut einschalten</li> </ul>	-
<b>12</b>	Kompatibilitätsprobleme zwischen den Modulen.	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachhändler ansprechen</li> </ul>

## 8 Den Rollstuhl an die Sitzhaltung des Benutzers anpassen

---



### **Elektrische Verstelloptionen**

Für mehr Information über die Bedienung von elektrischen Verstelloptionen, siehe bitte Kapitel **"Elektrische Verstelloptionen betätigen"** auf Seite 48.

---



### **Recaro®-Sitze**

Für mehr Information zum Recaro®-Sitz, siehe bitte die gesonderte Bedienungsanleitung des Recaro®-Sitzes.

---

## 8.1 Anpassungsmöglichkeiten der Armlehnen und des Fahrpults

Die folgende Information gilt für alle Sitzsysteme.

### 8.1.1 Das Fahrpult an die Armlänge des Benutzers anpassen (alle Sitzsysteme)

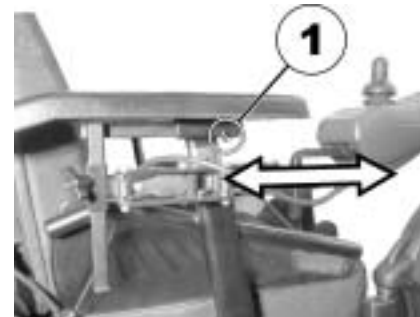
Das Fahrpult kann an die Armlänge des Benutzers angepasst werden und wird - je nach Ausführung - entweder mit einer Innensechskantschraube oder einer Flügelschraube befestigt.



---

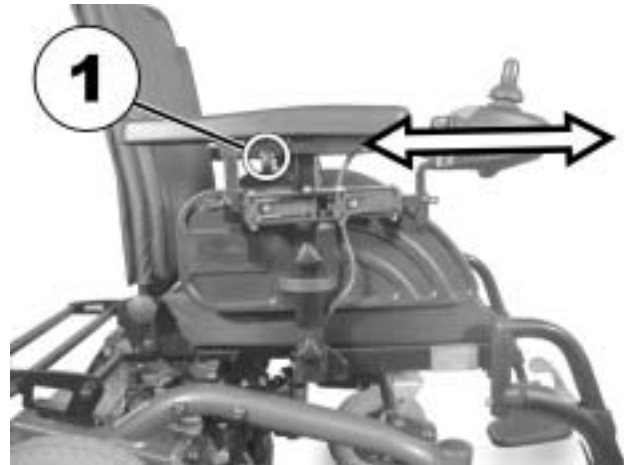
#### Voraussetzungen:

- Innensechskantschlüssel 3 mm
- 
- Innensechskantschraube lösen (1).
  - Fahrpult durch Vor- oder Zurückschieben auf die gewünschte Länge einstellen.
  - Schraube wieder festdrehen.



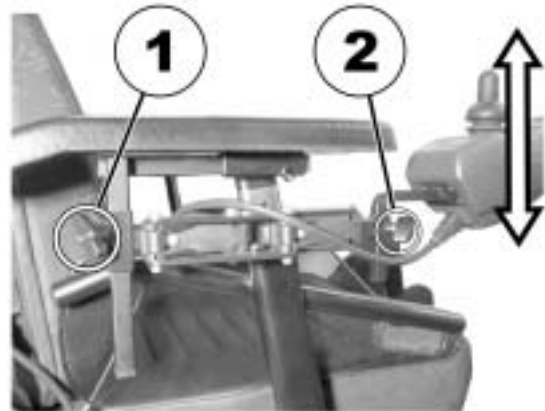


- Flügelschraube lösen (1).
- Fahrpult durch Vor- oder Zurückschieben auf die gewünschte Länge einstellen.
- Schraube wieder festdrehen.



### 8.1.2 Höhe des Fahrpults einstellen (nur beim abschwenkbaren Fahrpult)

- Eine oder beide der Flügelschrauben (1 und 2) lösen, die eine Verstellung der Höhe des Fahrpults ermöglichen.
- Fahrpult auf die gewünschte Höhe einstellen.
- Schrauben wieder festdrehen.



### 8.1.3 Höhe der Armlehnen einstellen (alle Sitzsysteme)

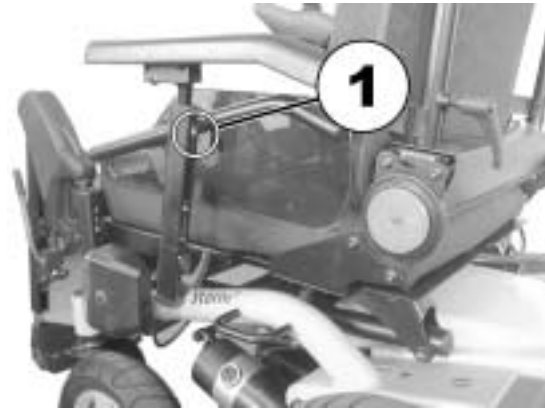
Die Höhe der Armlehne kann eingestellt werden und wird - je nach Ausführung - entweder mit einer Innensechskantschraube oder einer Flügelschraube befestigt.



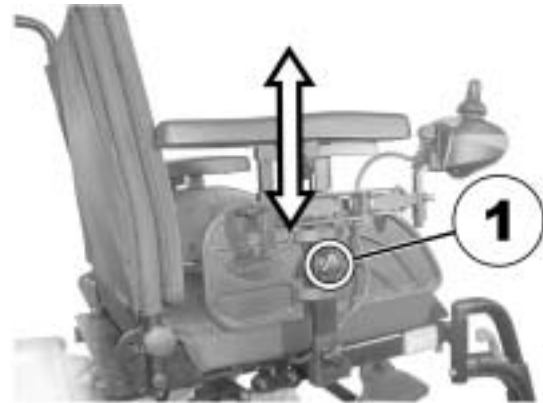
---

#### Voraussetzungen:

- Innensechskantschlüssel 3 mm
- 
- Schraube (1) mit dem Innensechskantschlüssel 3 mm lösen.
  - Armlehne auf die gewünschte Höhe einstellen.
  - Schraube wieder festdrehen.



- Flügelschraube (1) lösen.
- Armlehne auf die gewünschte Höhe einstellen.
- Flügelschraube wieder festdrehen.

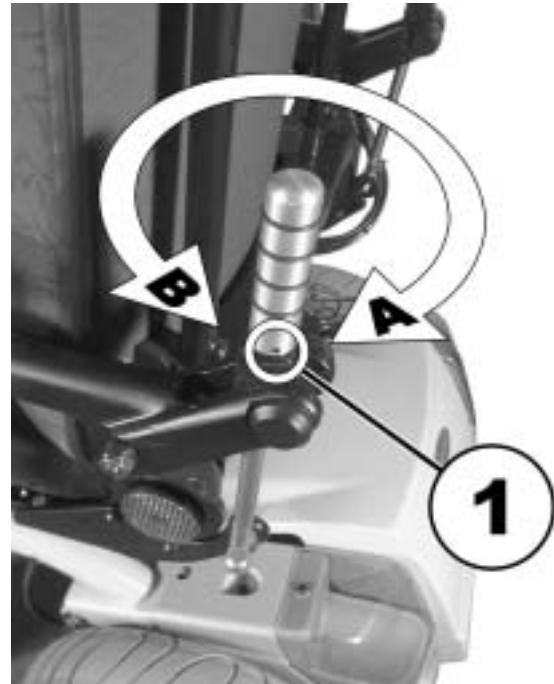


## 8.1.4 Höhe der mitlaufenden Armlehnen einstellen



### Voraussetzungen:

- Innensechskantschlüssel 2 mm
- Schrauben (1) mit dem Innensechskantschlüssel 2 mm auf beiden Seiten des Spindels lösen.
- Spindel im Uhrzeigersinn drehen (A). Die Armlehne wird angehoben.
- Spindel gegen den Uhrzeigersinn (B) drehen. Die Armlehne wird abgesenkt.
- Schrauben wieder festdrehen.



## 8.1.5 Winkel der Armauflage der mitlaufenden Armlehne einstellen



### Voraussetzungen:

- Innensechskantschlüssel 4 mm
- Gabelschlüssel 10 mm

- Schraube zur Verstellung des Winkels der Armauflage (1, Innenseite der Armlehne) mit dem Innensechskantschlüssel lösen, gegebenenfalls Mutter (2, Außenseite) mit dem Gabelschlüssel kontern.



- Winkel der Armauflage einstellen.
- Schraube (1) wieder festziehen, Mutter (2) dabei kontern.



## 8.1.6 Breite der Armlehnen einstellen

Der Abstand zwischen den Seitenteilen kann auf beiden Seiten um 2 cm verstellt werden (4 cm insgesamt).



---

### Voraussetzungen:

- Innensechskantschlüssel 8 mm
- 

### Wo finde ich die Verstellerschrauben?

Das Bild unten zeigt die Position der Schrauben, die eine Verstellung der Breite der Armlehnen ermöglichen.



### **Einstellung vornehmen**

- Schraube (1) lösen.
- Armlehne auf die gewünschte Position einstellen.
- Schraube wieder festdrehen.
- Vorgang für die zweite Armlehne wiederholen.





## 8.2 Den Sitzwinkel manuell einstellen

Die manuelle Sitzwinkelverstellung hat einen verstellbaren Bereich von 0° bis 25°.

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

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



---

### Hinweis

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

---

- Kontermutter (1) der Spindel lösen.
- Sitzwinkel durch Drehen der Spindel einstellen.
- Kontermutter wieder festdrehen.



## 8.3 Die Sitzhöhe manuell einstellen

Die manuelle Sitzhöhenverstellung hat einen verstellbaren Bereich von 10 cm.

Die Sitzhöhe wird mittels einer Spindel eingestellt, die sich mittig unter dem Sitzrahmen befindet.

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



### Hinweis

Es ist leichter, die Sitzhöhe einzustellen, wenn sich niemand im Sitz befindet.

- Sitzwinkelverstellung nach hinten neigen, damit die Spindel zur Sitzhöhenverstellung besser zugänglich ist.
- Kontermutter (1) der Spindel lösen.
- Sitzhöhe durch Drehen der Spindel einstellen.
- Kontermutter wieder festdrehen.



## 8.4 Rückenlehne manuell einstellen

### 8.4.1 Flex- und Kontur-Sitz

- Winkel durch Drehen des Handrades (1) einstellen.



## 8.4.2 Standardsitz

Die Neigung der Rückenlehne hat sechs Stellungen, von  $-10^{\circ}$  bis  $+30^{\circ}$ .

- Handschrauben (1) auf beiden Seiten herausdrehen.
- Die Rückenlehne wird durch die Wahl einer Kombination eines der zwei Bohrlöcher im Rückenlehnenrahmen, und eines der sechs Bohrlöcher in der Fixierungsplatte eingestellt.
- Schrauben neu positionieren und festdrehen.



## 8.5 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.



---

### Hinweis

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.

---

### 8.5.1 Rückhaltegurt-Typen

Ihr Rollstuhl kann ab Werk mit einem der folgenden Rückhaltegurt-Typen ausgestattet sein. Falls Ihr Rollstuhl mit einem anderen Rückhaltegurt als die unten aufgelisteten Typen nachgerüstet wurde, vergewissern Sie sich, dass Sie die Dokumentation des Herstellers bezüglich korrekte Anpassung und Verwendung erhalten.

#### **Gurt mit Metallgurtschloss, einseitig verstellbar**

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



### **Gurt mit Metallgurtschloss, beidseitig verstellbar**

Gurt kann auf beiden Seiten verstellt werden. Dadurch kann das Gurtschloss stets mittig positioniert werden.



## **8.5.2 Den Rückhaltegurt richtig einstellen**

- 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.
- Positionieren Sie den Rückhaltegurt so, dass die Hüftknochen oberhalb des Gurtes spürbar sind.
- Stellen Sie die Länge des Gurtes mittels der oben gezeigten Verstellmöglichkeiten ein. Der Gurt sollte so eingestellt sein, dass eine Hand flach zwischen dem Gurt und Ihrem Körper passt.
- Das Gurtschloss sollte möglichst mittig positioniert sein. Hierzu nehmen Sie bitte notwendige Verstellungen nach Möglichkeit beidseitig vor.
- 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®.

## 8.6 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.

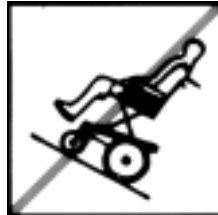
Um die normale Fahrgeschwindigkeit wieder herzustellen, den Lifter herunterfahren, bis die Statusanzeige aufhört zu blinken.

---

## 8.6.1 Erklärung der Symbole auf dem Warntafel für den Lifter



**Nicht  
hinauslehnen  
wenn der Lifter  
hochgefahren ist!**



**Keine  
Gefällstrecken  
mit  
hochgefahrenem  
Lifter befahren!**



**Keine Körperteile  
unter den  
angehobenen  
Sitz gelangen  
lassen!**



**Niemals mit zwei  
Personen fahren!**



**Beim  
hochgefahrenen  
Lifter keinen  
unebenen  
Untergrund  
befahren!**

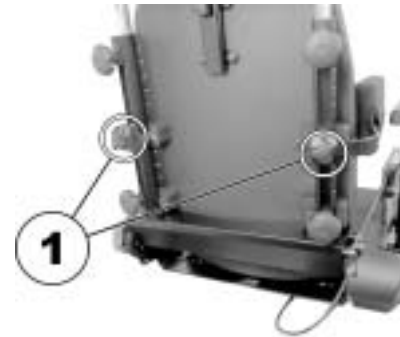


## 8.7 Pelotten einstellen (Flexsitz)

Die Pelotten können in der Breite, Höhe und Tiefe eingestellt werden.

### 8.7.1 Breite einstellen

- Handschrauben (1) lösen.
- Pelotten auf die gewünschte Breite einstellen.
- Handschrauben wieder festdrehen.

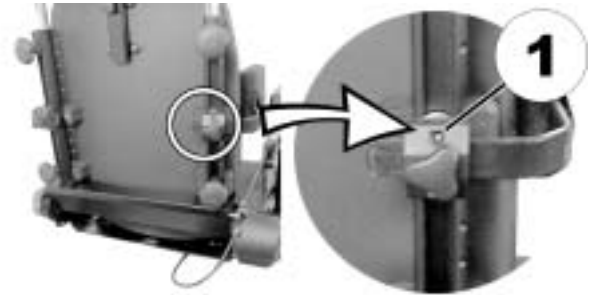


## 8.7.2 Höhe einstellen



### Voraussetzungen:

- Innensechskantschlüssel 5 mm
- 
- Innensechskantschrauben der Höhenverstellung (1) lösen.
  - Pelotten auf die gewünschte Höhe einstellen.
  - Schrauben wieder festdrehen.



### 8.7.3 Tiefe einstellen



---

**Voraussetzungen:**

- Innensechskantschlüssel 5 mm
- 
- Schrauben (1) der Tiefeneinstellung lösen.
  - Pelotten auf die gewünschte Tiefe einstellen.
  - Schrauben wieder festdrehen.



## 8.8 Kopfstütze einstellen (Flexsitz)

- Klemmhebel (1,2 oder 3) lösen.
- Kopfstütze in die gewünschte Position bringen.
- Klemmhebel wieder festziehen.



## 8.9 Beinstützen

### 8.9.1 Standard 80° Fußstützen

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

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



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



### 8.9.1.2 Länge einstellen



---

#### Voraussetzungen:

- 1x Innensechskantschlüssel 5 mm
- 
- Schraube (1) mit dem Innensechskantschlüssel lockern, aber nicht ganz herausdrehen.
  - Beinstütze auf die gewünschte Länge einstellen.
  - Schraube wieder festdrehen.



## 8.9.2 Standard-Fußstütze mit voreingestelltem Winkel

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

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

- Entriegelungsknopf (1) drücken und Fußstütze nach außen schwenken.
- Fußstütze nach oben entfernen.





### 8.9.2.2 Winkel einstellen



---

**ACHTUNG: Verletzungsgefahr durch falsche Einstellung der Fuß- und Beinstützen!**

---

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

**Voraussetzungen:**

- 1x Innensechskantschlüssel 6 mm
- 

- Schraube (1) mit dem Innensechskantschlüssel lösen.
- Lässt sich die Fußstütze nach Lösen der Schraube nicht bewegen, positionieren Sie einen Metallstift in die dafür vorgesehene Bohrung (2) und klopfen Sie leicht mit einem Hammer dagegen. Hierdurch wird der Klemmechanismus im Inneren der Fußstütze gelöst. Wiederholen Sie gegebenenfalls die Prozedur von der anderen Seite der Fußstütze.



- Gewünschten Winkel einstellen.
- Schraube (1) wieder festziehen.



### 8.9.2.3 Endanschlag der Fußstütze einstellen



---

#### Voraussetzungen:

- 1x Innensechskantschlüssel 6 mm
  - 1x Gabelschlüssel 10 mm
- 

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



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



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



- Kontermutter (1) mit dem Gabelschlüssel lösen.



- Gummipuffer in die gewünschte Position bringen
- Kontermutter wieder festdrehen



- Fußstütze in die gewünschte Position bringen.
- Schraube wieder festdrehen.



#### 8.9.2.4 Länge der Fußstütze einstellen



---

**ACHTUNG: Verletzungsgefahr durch falsche Einstellung der Fuß- und Beinstützen!**

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

**Voraussetzungen:**

- 1x Innensechskantschlüssel 5 mm
- 

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



## 8.9.3 Manuell höhenverstellbare Beinstütze 90° - 0°

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

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

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



### 8.9.3.2 Winkel einstellen



---

**ACHTUNG: Verletzungsgefahr durch falsche Einstellung der Fuß- und Beinstützen!**

---

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

- Klemmhebel (1) lösen.
- Gewünschten Winkel einstellen.
- Klemmhebel wieder festziehen.





### 8.9.3.3 Endanschlag der Beinstütze einstellen



---

#### Voraussetzungen:

- 1x Gabelschlüssel 10 mm
- 

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



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



- Klemmhebel (1) lösen und Beinstütze nach oben schwenken, um an den Gummipuffer heranzukommen.



- Kontermutter (1) mit dem Gabelschlüssel lösen.



- Gummipuffer in die gewünschte Position bringen
- Kontermutter wieder festdrehen



- Fußstütze in die gewünschte Position bringen.
- Klemmhebel wieder festziehen.



#### 8.9.3.4 Länge der Beinstütze einstellen



---

**ACHTUNG: Verletzungsgefahr durch falsche Einstellung der Fuß- und Beinstützen!**

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

**Voraussetzungen:**

- 1x Innensechskantschlüssel 6 mm
- 

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



### 8.9.3.5 Tiefe der Wadenplatte einstellen

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



---

#### Voraussetzungen:

- 1x Gabelschlüssel 10 mm
- 

- Mutter (1) mit dem Gabelschlüssel lösen und entfernen.
- 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.
- Mutter wieder aufschrauben und festdrehen.



### 8.9.3.6 Höhe der Wadenplatte einstellen



---

#### Voraussetzungen:

- 1x Innensechskantschlüssel 4 mm
- 
- Schrauben (1) mit dem Innensechskantschlüssel lösen.
  - Gewünschte Position einstellen.
  - Schrauben wieder festdrehen.



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

- Wadenplatte gerade nach unten drücken. Die Wadenplatte ist entriegelt.



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



- Bein über den Fersengurt heben und auf den Boden stellen.



### 8.9.3.8 Winkeleinstellbare Fußplatte einstellen



---

#### Voraussetzungen:

- 1x Innensechskantschlüssel 5 mm
- 
- Beide Feststellschrauben der Fußplatte mit dem Innensechskantschlüssel lösen.
  - Gewünschten Winkel einstellen.
  - Schrauben wieder festdrehen.





### 8.9.3.9 Winkel- und tiefenverstellbare Fußplatte einstellen



---

#### Voraussetzungen:

- 1x Innensechskantschlüssel 5 mm
- 
- Feststellschraube der Fußplatte (1) mit dem Innensechskantschlüssel lösen.
  - Fußplatte auf den gewünschten Winkel bzw. die gewünschte Tiefe einstellen.
  - Schraube wieder festdrehen.



## 8.9.4 Manuell höhenverstellbare Beinstütze 80° - 0° mit ergonomischem Längenausgleich

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

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

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



#### 8.9.4.2 Winkel einstellen



---

**ACHTUNG: Quetschgefahr!**

- *Nicht in den Drehbereich der Beinstütze fassen!*
- 



---

**ACHTUNG: Verletzungsgefahr durch falsche Einstellung der Fuß- und Beinstützen!**

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

- Anheben: Beinstütze hochziehen, bis der gewünschte Winkel erreicht ist.



- Absenken: Beinstütze im Fußplattenbereich halten, seitlichen Verstellhebel ziehen (1) und Beinstütze langsam absenken.



### 8.9.4.3 Länge der Beinstütze einstellen



---

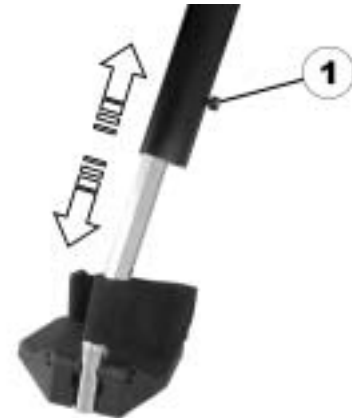
**ACHTUNG: Verletzungsgefahr durch falsche Einstellung der Fuß- und Beinstützen!**

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

**Voraussetzungen:**

- 1x Innensechskantschlüssel 5 mm
- 

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



#### 8.9.4.4 Tiefe der Wadenplatte einstellen

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



---

##### Voraussetzungen:

- 1x Gabelschlüssel 10 mm
- 

- Mutter (1) mit dem Gabelschlüssel lösen und entfernen.
- 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.
- Mutter wieder aufschrauben und festdrehen.



#### 8.9.4.5 Höhe der Wadenplatte einstellen



---

##### Voraussetzungen:

- 1x Innensechskantschlüssel 4 mm
- 
- Schrauben (1) mit dem Innensechskantschlüssel lösen.
  - Gewünschte Position einstellen.
  - Schrauben wieder festdrehen.



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

- Wadenplatte gerade nach unten drücken. Die Wadenplatte ist entriegelt.



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





- Bein über den Fersengurt heben und auf den Boden stellen.



#### 8.9.4.7 Winkeleinstellbare Fußplatte einstellen



---

**Voraussetzungen:**

- 1x Innensechskantschlüssel 5 mm
- 
- Beide Feststellschrauben der Fußplatte mit dem Innensechskantschlüssel lösen.
  - Gewünschten Winkel einstellen.
  - Schrauben wieder festdrehen.



#### 8.9.4.8 Winkel- und tiefenverstellbare Fußplatte einstellen



---

##### Voraussetzungen:

- 1x Innensechskantschlüssel 5 mm
- 
- Feststellschraube der Fußplatte (1) mit dem Innensechskantschlüssel lösen.
  - Fußplatte auf den gewünschten Winkel bzw. die gewünschte Tiefe einstellen.
  - Schraube wieder festdrehen.



## 8.9.5 Elektrisch höhenverstellbare Beinstütze 80° - 0° mit ergonomischem Längenausgleich

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

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

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



### 8.9.5.2 Winkel einstellen



---

**ACHTUNG: Quetschgefahr!**

- *Nicht in den Drehbereich der Beinstütze fassen!*
- 



---

**ACHTUNG: Verletzungsgefahr durch falsche Einstellung der Fuß- und Beinstützen!**

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

Die elektrisch höhenverstellbare Beinstütze wird über das Fahrpult betätigt. Sehen Sie bitte hierzu Kapitel "**Elektrische Verstelloptionen betätigen**" auf Seite **48**.

### 8.9.5.3 Länge der Beinstütze einstellen



---

**ACHTUNG: Verletzungsgefahr durch falsche Einstellung der Fuß- und Beinstützen!**

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

**Voraussetzungen:**

- 1x Gabelschlüssel 10 mm
- 
- Schraube (1) mit dem Schraubenschlüssel lösen.
  - Gewünschte Länge einstellen.
  - Schraube wieder festdrehen.



#### 8.9.5.4 Tiefe der Wadenplatte einstellen

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



---

##### Voraussetzungen:

- 1x Gabelschlüssel 10 mm
- 

- Mutter (1) mit dem Gabelschlüssel lösen und entfernen.
- 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.
- Mutter wieder aufschrauben und festdrehen.



### 8.9.5.5 Höhe der Wadenplatte einstellen



---

#### Voraussetzungen:

- 1x Innensechskantschlüssel 4 mm
- 
- Schrauben (1) mit dem Innensechskantschlüssel lösen.
  - Gewünschte Position einstellen.
  - Schrauben wieder festdrehen.



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

- Wadenplatte gerade nach unten drücken. Die Wadenplatte ist entriegelt.



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





- Bein über den Fersengurt heben und auf den Boden stellen.



### 8.9.5.7 Winkeleinstellbare Fußplatte einstellen



---

#### Voraussetzungen:

- 1x Innensechskantschlüssel 5 mm
- 
- Beide Feststellschrauben der Fußplatte mit dem Innensechskantschlüssel lösen.
  - Gewünschten Winkel einstellen.
  - Schrauben wieder festdrehen.



### 8.9.5.8 Winkel- und tiefenverstellbare Fußplatte einstellen



---

#### Voraussetzungen:

- 1x Innensechskantschlüssel 5 mm
- 
- Feststellschraube der Fußplatte (1) mit dem Innensechskantschlüssel lösen.
  - Fußplatte auf den gewünschten Winkel bzw. die gewünschte Tiefe einstellen.
  - Schraube wieder festdrehen.



## 8.10 Den Tisch einstellen bzw. entfernen



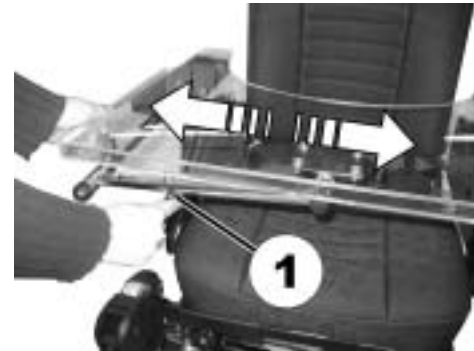
**ACHTUNG:** Verletzungsgefahr bzw. Sachschäden falls ein Elektrorollstuhl, der mit einem Tisch ausgestattet ist, in einem Transportfahrzeug transportiert wird!

- *Einen eventuell vorhandenen Tisch zum Transport immer entfernen!*



### 8.10.1 Seitliches Einstellen des Tisches

- Lösen Sie die Flügelschraube (1).
- Stellen Sie den Tisch nach links oder rechts gerichtet ein.
- Ziehen Sie die Flügelschraube wieder fest.



## 8.10.2 Tiefe des Tisches einstellen / Tisch entfernen

- Lösen Sie die Flügelschraube (1).
- Stellen Sie den Tisch auf die gewünschte Tiefe ein (oder entfernen Sie ihn gänzlich).
- Ziehen Sie die Schraube wieder fest.



## 8.10.3 Den Tisch zur Seite schwenken

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



---

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

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

Den Tisch, wie abgebildet, nach oben und zur Seite wegschwenken um ein- bzw. auszusteigen.



## 9 Elektrik

### 9.1 Sicherung der Fahrelektronik

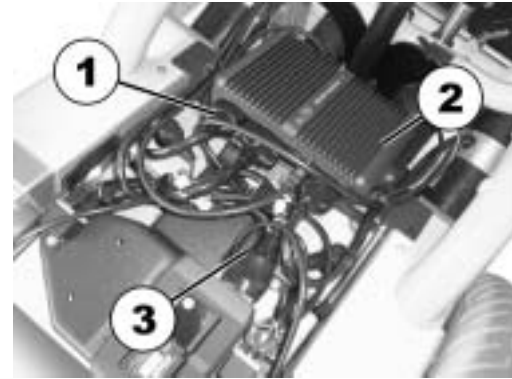
Die Fahrelektronik des Fahrzeuges ist mit einer Überlastsicherung ausgestattet.

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 Kapitel "**Fehlercodes und Diagnosecodes**" auf Seite **52**). 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 Kapitel "**Fehlercodes und Diagnosecodes**" auf Seite **52**). Durch Aus- und Einschalten lässt sich die Fehlermeldung löschen und die Elektronik wieder einschalten.

### 9.1.1 Die Hauptsicherung

Die gesamte elektrische Anlage des Rollstuhles wird durch die Hauptsicherung gegen Überlastung geschützt. Die Hauptsicherung befindet sich auf dem Geräteträger. Um an die Hauptsicherung heran zu kommen, muss erst die Batteriehaube entfernt werden. Die Hauptsicherung liegt unter dem 21-poligen Stecker am CLAM (1).



## 9.2 Batterien

### 9.2.1 Wissenswertes über Batterien

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

Neue Batterien sollten immer vor dem ersten Gebrauch ein Mal vollständig geladen werden. Neue Batterien erbringen ihre volle Leistung, nachdem sie ca. 10 - 20 Ladezyklen durchlaufen haben. 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.



---

## HINWEIS

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.

Beachten Sie die Ladeanzeige! Laden Sie die Batterien auf jeden Fall, wenn die Ladeanzeige einen niedrigen Ladezustand anzeigt. Wir empfehlen, die Batterien auch nach jeder längeren Fahrt bzw. jede Nacht (über Nacht) laden zu lassen. Je nachdem wie stark entladen die Batterien sind, kann es bis zu 12 Stunden dauern, bis die Batterien wieder vollständig aufgeladen sind.

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.

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.

Falls Ihr Fahrzeug über längere Zeit nicht benutzt wird, müssen die Batterien mindestens ein Mal im Monat geladen werden, um einen vollen Ladezustand zu erhalten. Wahlweise kann das Fahrzeug am Ladegerät angeschlossen bleiben. Die Batterien können mit dem vorgeschriebenen Ladegerät nicht überladen werden.

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.

---



## 9.2.2 Batterien laden

- Beachten Sie unbedingt die Gebrauchsanweisung des Ladegerätes, sofern eine mitgeliefert wird, sowie die Hinweise auf Stirn- und Rückseite des Ladegerätes!



---

**ACHTUNG: Explosionsgefahr und Gefahr 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!*

**Verletzungsgefahr durch Stromschlag und Gefahr der Zerstörung des Ladegeräts, wenn das Ladegerät nass wird!**

- *Ladegerät vor Nässe schützen!*

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

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

**Feuergefahr und Verletzungsgefahr 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!*
-

## Batterien laden

- Elektrorollstuhl am Fahrpult ausschalten.
- Ladegerät am Fahrpult anschließen. Die Ladebuchse befindet sich an der Unterseite des Fahrpults (1).
- Ladegerät ans Stromnetz anschließen und gegebenenfalls einschalten.
- Nach dem Ladevorgang das Ladegerät erst vom Stromnetz trennen, dann die Steckverbindung zum Fahrpult trennen.



### 9.2.3 Batterien austauschen

---



**ACHTUNG:**

**Verletzungsgefahr, falls die Batterien bei Montage- und Wartungsarbeiten unsachgemäß behandelt werden!**

- *Die Installation neuer Batterien sollte nur von autorisiertem Fachpersonal ausgeführt werden!*
- *Warnhinweise auf den Batterien beachten!*
- *Beachten Sie das hohe Gewicht der Batterien!*
- *Verwenden Sie nur die in den technischen Daten genannten Batterieausführungen!*

**Feuer- und Verbrennungsgefahr durch Überbrückung der Batteriepole!**

- *Batteriepole NICHT mit einem Werkzeug überbrücken!*
- 



**ACHTUNG:**

**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!*
-

### 9.2.3.1 Batterien entfernen



---

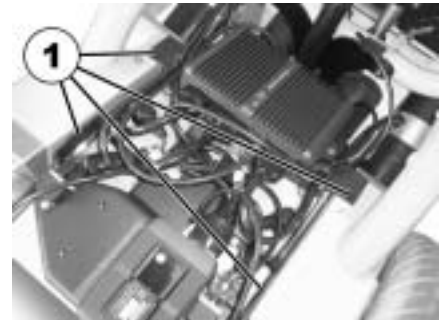
**Voraussetzungen:**

- Kreuzschlitzschraubendreher
  - Schraubenschlüssel 11 mm
- 

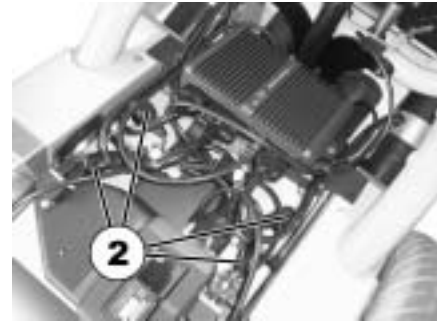
- Batterieabdeckung entfernen.



- Kunststoffclips (1) entfernen und den Geräteträger nach hinten oben herausnehmen.



- Batteriepolkappen nach oben ziehen und zurückschieben, um an die Batteriepole heran zu kommen.
- Batteriepolklemmen (2) mit dem Gabelschlüssel lösen.
- Geräteträger nach oben klappen (eventuell zusätzlich Verbindungsstecker lösen).
- Batterien herausziehen



### 9.2.3.2 Mit beschädigten Batterien richtig umgehen

---



#### **ACHTUNG:**

#### **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.

# 10 Instandhaltung



---

## HINWEIS

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

---

### Reinigung des Fahrzeuges

Beachten Sie bei der Reinigung des Fahrzeuges 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>.

<b>Wartungsarbeiten</b>	Bei Auslieferung	Wöchentlich	Monatlich
<b>Sitz- und Rückenpolster:</b>			
- Auf einwandfreien Zustand prüfen.			✓
<b>Seitenteil und Armauflage:</b>			
- Sind alle Befestigungselemente eingebaut?	✓	✓	
- Lassen sich Armlehnen / Seitenteile ohne übermäßigen Kraftaufwand ausbauen und einbauen?		✓	
- Sind die Armlehnen in ihrer Stellung gesichert?		✓	
<b>Beinstützen:</b>			
- Rasten die Beinstützen einwandfrei ein (nur bei abnehmbaren Beinstützen)?			✓
- Funktionieren die Verstellmöglichkeiten einwandfrei?			✓
<b>Bereifung:</b>			
- Vorschriftsmäßigen Luftdruck prüfen (siehe technische Daten).	✓	✓	
<b>Schwenkradgabeln / Schwenkräder:</b>			
- Schwenkräder müssen sich freigängig drehen.		✓	
- Festen Sitz der Gabellager prüfen.			✓
<b>Antriebsräder:</b>			
- Festen Sitz des Rades auf der Antriebswelle prüfen.			✓
- Antriebsräder müssen sich ohne Seitenschlag drehen.			✓



Wartungsarbeiten	Bei Auslieferung	Wöchentlich	Monatlich
<b>Elektronik / Elektrik:</b>			
- Zustand und festen Sitz aller Steckverbindungen prüfen.			✓
- Wurden die Batterien vor der täglichen Inbetriebnahme voll geladen?	Vor jeder Fahrt		
- Sind alle Halterungen, Schrauben fest und sicher?			✓
- Funktionieren alle Glühlampen der Beleuchtung?	Vor jeder Fahrt		
<b>Reinigung:</b>			
- Alle Teile vorsichtig reinigen.	Bei Bedarf		

**Lassen Sie Ihr Fahrzeug einmal im Jahr von einem autorisierten Invacare®-Fachhändler prüfen, damit Fahrsicherheit und Fahrtüchtigkeit erhalten bleiben. Eine vollständige Checkliste der durchzuführenden Prüf- und Wartungsarbeiten ist im Werkstatthandbuch zu finden, das bei Invacare® erhältlich ist.**

# 11 Wartungs- und Reparaturarbeiten

Nachfolgend werden Reparaturarbeiten beschrieben, die vom Benutzer durchgeführt werden können. Zu den Ersatzteilspezifikationen siehe bitte das Kapitel "**Technische Daten**" auf Seite **152** oder die Serviceanleitung, erhältlich bei Invacare® (sehen Sie bitte hierzu die Adressen und Telefonnummern im Abschnitt "**Wie erreichen Sie Invacare®?**" auf Seite **2**). Falls Sie Unterstützung benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren Invacare®-Fachhändler.

## 11.1 Reifenpanne beheben



---

**ACHTUNG: 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!*
-

## 11.1.1 Reifenpanne reparieren vorne (pneumatische Bereifung 3.00-6")

---

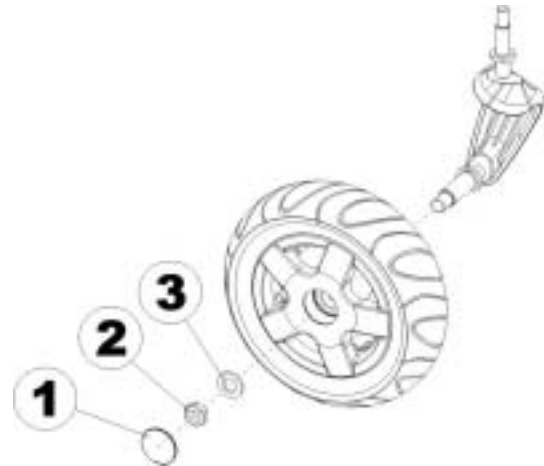


### Voraussetzungen:

- Innensechskant-Schraubenschlüssel 5 mm
  - Gabelschlüssel 24 mm
  - Reparaturkit für Schlauchreifen **oder** ein neuer Schlauch.
  - Talkumpuder
- 

### Rad ausbauen

- Fahrzeug aufbocken (Holzklotz unter den Rahmen legen).
- Kunststoffkappe (1) entfernen.
- Mutter (2) mit dem Gabelschlüssel 24 mm lösen und entfernen.
- Unterlegscheibe (3) entfernen.
- Rad von der Gabel herunternehmen.



### HINWEIS

Der Einbau geschieht in umgekehrter Reihenfolge. Achten Sie darauf, dass das Rad auf der gleichen Seite und in der gleichen Laufrichtung wieder eingesetzt wird, wie es ausgebaut wurde.

---

## Reifenpanne reparieren

---

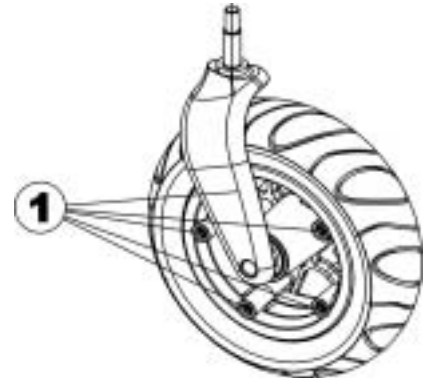


### EXPLOSIONSGEFAHR!

**Das Rad explodiert wenn man vor der Demontage die Luft nicht herauslässt!**

- *Vor der Demontage unbedingt die Luft aus dem Reifen herauslassen (Stift in der Mitte des Ventils eindrücken)!*
- 

- Ventilkappe abschrauben.
- Reifen durch Drücken des Federstifts im Ventil vollständig entlüften.
- 5 Innensechskantschrauben (1) herausdrehen
- Laufdecke mit Schlauch von den Felgenhälften nehmen.
- Schlauch reparieren und einsetzen bzw. neuen einsetzen.



### HINWEIS

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

---

- Felgenhälften von außen in die Decke einlegen.
- Reifen etwas aufpumpen.
- Innensechskantschrauben wieder einsetzen und Felge fest zusammenschrauben. Einquetschung des Schlauches vermeiden!
- Genauen Sitz der Laufdecke kontrollieren.
- Reifen auf den vorgeschriebenen Luftdruck aufpumpen.
- Genauen Sitz der Laufdecke noch Mal kontrollieren.
- Ventilkappe aufschrauben.
- Rad einbauen.

## 11.1.2 Reifenpanne reparieren (Antriebsrad mit getriebelosem Motor und pneumatischer Bereifung)

---



### **EXPLOSIONSGEFAHR!**

**Das Rad explodiert wenn man vor der Demontage die Luft nicht herauslässt!**

- *Vor der Demontage unbedingt die Luft aus dem Reifen herauslassen (Stift in der Mitte des Ventils eindrücken)!*
- 



**Verletzungsgefahr! Falls das Rad bei der Montage unzureichend befestigt wird, kann es sich während der Fahrt lösen!**

- *Bei der Montage der Antriebsräder die Innensechskantschrauben mit 25 Nm festziehen!*
- 

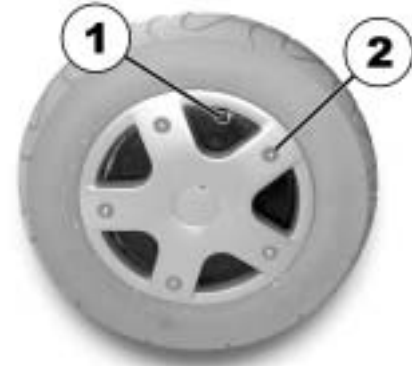


### **Voraussetzungen:**

- Innensechskant-Schraubenschlüssel 6 mm.
  - Drehmomentschlüssel
  - Reparaturkit für Schlauchreifen **oder** ein neuer Schlauch.
  - Talkumpuder
  - Schraubensicherungslack (z.B. Loctite 243)
-

## Demontage

- Fahrzeug aufbocken (Holzklotz unter den Rahmen legen).
- Ventilkappe abschrauben.
- Reifen durch Drücken des Federstiftes im Ventil (1) vollständig entlüften.
- 5 Senkkopfschrauben (2) herausdrehen.
- Felgenhälfte entnehmen.
- Schlauch aus der Laufdecke herausnehmen.



### HINWEIS

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

---



### HINWEIS

Achten Sie darauf, dass das Rad auf der gleichen Seite und in der gleichen Laufrichtung wieder eingesetzt wird, wie es ausgebaut wurde.

---

- Schlauch reparieren und einsetzen bzw. neuen einsetzen.
- Schlauch in die Decke wieder einsetzen.
- Felgenhälfte wieder einsetzen.
- Senkkopfschrauben einsetzen und etwas anziehen.
- Schlauch mit etwas Luft füllen.
- Senkkopfschrauben auf 25 Nm festdrehen.
- Genauen Sitz der Laufdecke kontrollieren.
- Reifen auf den vorgeschriebenen Luftdruck aufpumpen (sehen Sie "**Technische Daten**" auf Seite **152**)
- Genauen Sitz der Laufdecke noch Mal kontrollieren.
- Ventilkappe aufschrauben.



### 11.1.3 Reifenpanne reparieren (Antriebsrad mit herkömmlichem Motor und pneumatischer Bereifung)

---



**Verletzungsgefahr! Falls das Rad bei der Montage unzureichend befestigt wird, kann es sich während der Fahrt lösen!**

- *Bei der Montage der Antriebsräder die Innensechskantschrauben mit 30 Nm festziehen!*
  - *Schrauben mit Schraubensicherungslack (z.B. Loctite 243) sichern!*
- 



#### **Voraussetzungen:**

- Innensechskant-Schraubenschlüssel 5 mm.
  - Drehmomentschlüssel
  - Reparaturkit für Schlauchreifen **oder** ein neuer Schlauch.
  - Talkumpuder
  - Schraubensicherungslack (z.B. Loctite 243)
-

### Rad demontieren

- Fahrzeug aufbocken (Holzklotz unter den Rahmen legen).
- 4 Senkkopfschrauben (1) herausdrehen.
- Rad von der Radnabe nehmen.



---

#### HINWEIS

Der Einbau geschieht in umgekehrter Reihenfolge. Achten Sie darauf, dass das Rad auf der gleichen Seite und in der gleichen Laufrichtung wieder eingesetzt wird, wie es ausgebaut wurde.

---

## Reifenpanne reparieren

---



**EXPLOSIONSGEFAHR! Das Rad explodiert falls der Luftdruck nicht vor der Demontage abgelassen wird!**

- *Immer sicherstellen, dass der Luftdruck durch Eindrücken des Stiftes im Ventil vollständig abgelassen wird!*
- 

- Ventilkappe abschrauben.
- Reifen durch Drücken des Federstiftes im Ventil vollständig entlüften.
- 5 Zylinderkopfschrauben (Rückseite des Rades, 2) herausdrehen.
- Felgenhälften aus der Decke herausnehmen.
- Schlauch aus der Laufdecke herausnehmen.
- Schlauch reparieren und einsetzen bzw. neuen einsetzen.



### HINWEIS

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

---

- Felgenhälften von außen in die Decke wieder einlegen.
- Schlauch mit etwas Luft füllen.
- Zylinderkopfschrauben wieder einsetzen und mit 10 Nm festdrehen. Einquetschung des Schlauches vermeiden!
- Genauen Sitz der Laufdecke kontrollieren.
- Reifen auf den vorgeschriebenen Luftdruck aufpumpen.
- Genauen Sitz der Laufdecke noch Mal kontrollieren.
- Ventilkappe aufschrauben.
- Rad einbauen.

## 12 Transport



**ACHTUNG: Verletzungsgefahr bzw. Sachschäden falls ein Elektrorollstuhl, der mit einem Tisch ausgestattet ist, in einem Transportfahrzeug transportiert wird!**

- *Einen eventuell vorhandenen Tisch zum Transport immer entfernen!*



### 12.1 Verladen des Rollstuhls



**ACHTUNG: Kippgefahr, falls der Rollstuhl über eine Rampe, die die maximale sichere Neigung übersteigt zu einem Transportfahrzeug transferiert wird bzw. falls die Rückenlehne dabei nicht in einer aufrechten Position ist!**

- *Falls der Rollstuhl über eine Rampe transferiert werden muss, die die maximale sichere Neigung übersteigt (siehe Kapitel "**Technische Daten**" ab Seite 152), dann muss eine Seilwinde eingesetzt werden! Eine Begleitperson kann den Transferprozess dann sicher überwachen und assistieren!*
- *Falls keine Seilwinde installiert ist, dann darf der Rollstuhl nicht über eine Rampe transferiert werden, die die maximale sichere Neigung übersteigt!*
- *Alternativ kann eine am Transportfahrzeug installierte Hebebühne benutzt werden! Stellen Sie sicher, dass das Gesamtgewicht des Elektrorollstuhls inklusive Benutzer das Höchstgewicht nicht übersteigt, für welches die Hebebühne zugelassen ist!*
- *Den Rollstuhl immer nur mit der Rückenlehne in aufrechter Position, Sitzlifter abgesenkt und die Sitzkantelung in aufrechter Position in das Transportfahrzeug transferieren (sehen Sie Kapitel "**Steigungen und Gefälle**" auf Seite 34)!*

- Fahren oder schieben Sie Ihren Elektrorollstuhl über eine geeignete Rampe in das Transportfahrzeug.

## 12.2 Den Rollstuhl als Fahrzeugsitz benutzen

---



**WARNHINWEIS:** Wenn ein Rollstuhl mit einer 4-Punkt-Verzurrung gesichert wird, wie sie von Drittlieferanten erhältlich ist, und das Leergewicht des Rollstuhls überschreitet das Maximalgewicht für das System zertifiziert ist, besteht das Risiko einer schweren oder gar tödlichen Verletzung für den Rollstuhlbenutzer und eines sonstigen Insassen, der sich in der Nähe befindet!

- *Das Ist-Gewicht dieses Rollstuhls kann 140 kg überschreiten! Eine geeignete, feste und erprobte 4-Punkt-Verzurrung ist von Unwin Safety Systems erhältlich! Für weitere Informationen wo Sie ein solches System in Ihrem Land erhalten können setzen Sie sich bitte mit Unwin in Verbindung!*

*Unwin Safety Systems*

*Tel.: + 44 (0)1935 827740*

*E-Mail: [sales@unwin-safety.co.uk](mailto:sales@unwin-safety.co.uk)*

*Internet: [www.unwin-safety.com](http://www.unwin-safety.com)*

- *Eine alternative Möglichkeit, um diesen Rollstuhl sicher als Fahrzeugsitz zu verwenden, bietet das System Invacare Docking Station, wenn der Rollstuhl mit dem System kompatibel ist. Es ist gesondert erhältlich! Wenn Sie weitere Detailinformationen benötigen, setzen Sie sich bitte mit Invacare in Verbindung.*
- 



**ACHTUNG:** Verletzungsgefahr bzw. Schäden am Rollstuhl oder am Transportfahrzeug, falls winkelverstellbare Beinstützen hochgestellt sind während der Rollstuhl als Fahrzeugsitz verwendet wird!

- *Winkelverstellbare Beinstützen immer ganz absenken, falls vorhanden!*
-



---

**ACHTUNG: Verletzungsgefahr besteht falls der Rollstuhl vor Verwendung als Fahrzeugsitz nicht ordnungsgemäß gesichert wird!**

- *Der Benutzer sollte wann immer möglich auf einen der Fahrzeugsitze umsteigen und die fahrzeugeigenen Sicherheitsgurte verwenden!*
  - *Der Rollstuhl muss immer in Fahrtrichtung des transportierenden Fahrzeuges verankert werden!*
  - *Der Rollstuhl muss immer gemäß der Gebrauchsanweisung des Herstellers des Rollstuhls sowie des Verankerungssystems gesichert werden!*
  - *Entfernen und verstauen Sie eventuell am Rollstuhl montierte Zubehörteile, wie zum Beispiel eine Kinnbedienung oder einen Tisch!*
  - *Falls Ihr Rollstuhl mit einer winkelverstellbaren Rückenlehne ausgestattet ist, muss sie in eine aufrechte Position gebracht werden!*
  - *Winkelverstellbare Beinstützen vollständig absenken, falls vorhanden!*
  - *Sitzlifter vollständig absenken, falls vorhanden!*
- 



---

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

- *Verwenden Sie nur auslaufsichere Batterien!*
-





---

**Hinweis!**

Damit ein Rollstuhl als Fahrzeugsitz verwendet werden kann, muss er über spezielle Zubehörteile (Befestigungspunkte) verfügen, damit er im Fahrzeug verankert werden kann. Diese Zubehörteile können in einigen Ländern (z.B. GB) zum Standardlieferumfang des Rollstuhls gehören; in anderen Ländern können sie aber auch optional von Invacare® bezogen werden.

---

Dieser Elektrorollstuhl erfüllt die Anforderungen der ISO 7176-19:2001 und darf in Verbindung mit einem Verankerungssystem, das gemäß ISO 10542 geprüft und genehmigt wurde, als Fahrzeugsitz verwendet werden. Der Rollstuhl wurde einem Aufpralltest unterzogen, wobei er in Fahrtrichtung des transportierenden Fahrzeugs verankert war. Die Prüfpuppe war mit Becken- und Oberkörpersicherheitsgurten gesichert. Beide Sicherheitsgurtypen sollten verwendet werden, um das Risiko von Verletzungen am Kopf bzw. Oberkörper zu minimieren. Bevor der Rollstuhl nach einem Aufprall wiederverwendet werden darf, muss er unbedingt durch einen autorisierten Fachhändler geprüft werden. Veränderungen an den Verankerungspunkten des Rollstuhls dürfen nicht ohne Zustimmung des Herstellers durchgeführt werden.

### **12.2.1 Den Elektrorollstuhl mit der Invacare Docking Station in einem Transportfahrzeug verankern**

Informationen zur Verankerung eines Elektrorollstuhls in einem Transportfahrzeug mit der Invacare Docking Station entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanleitung der Docking Station.

## 12.2.2 So wird der Rollstuhl zur Benutzung als Fahrzeugsitz im Fahrzeug verankert

Der Elektrorollstuhl verfügt über vier Verankerungspunkte, die mit dem rechts abgebildeten Symbol gekennzeichnet sind. Zur Befestigung können Karabinerhaken oder Gurtschlaufen verwendet werden.



- Befestigen Sie den Rollstuhl vorne (1) und hinten (2) mit den Gurten des Verankerungssystems.
- Sichern Sie den Rollstuhl durch Spannen der Gurte gemäß der Bedienungsanleitung des Herstellers des Verankerungssystems.



### 12.2.3 So wird der Benutzer im Rollstuhl gesichert

---



**ACHTUNG: Verletzungsgefahr besteht falls der Benutzer nicht ordnungsgemäß im Rollstuhl gesichert wird!**

- *Selbst wenn der Rollstuhl mit einem Haltegurt ausgestattet ist, ist dies kein Ersatz für den ordnungsgemäßen Sicherheitsgurt!*
  - *Sicherheitsgurte müssen am Körper des Benutzers anliegen! Sie dürfen nicht durch Teile des Rollstuhls, wie Armlehnen oder Räder, vom Körper des Benutzers ferngehalten werden!*
  - *Sicherheitsgurte sollen so straff wie möglich gezogen werden, ohne dem Benutzer ein unbehagliches Gefühl zu bereiten!*
  - *Sicherheitsgurte dürfen nicht verdreht angelegt werden!*
  - *Stellen Sie sicher, dass der dritte Verankerungspunkt des Sicherheitsgurtes nicht direkt am Boden des Fahrzeuges befestigt ist, sondern mit einer der Säulen des Fahrzeuges!*
- 



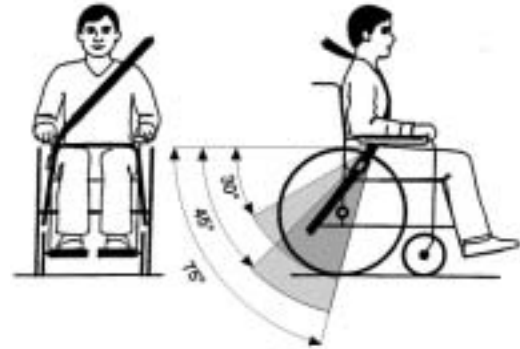
**ACHTUNG: Verletzungsgefahr bei der Nutzung des Elektrorollstuhls als Fahrzeugsitz, wenn die Kopfstütze nicht richtig eingestellt oder falsch montiert ist! Bei Kollisionen kann dies zur Überstreckung des Nackens führen!**

- *Eine Kopfstütze muss installiert sein! Die von Invacare® optional zu diesem Rollstuhl mitgelieferte Kopfstütze ist optimal für den Einsatz während eines Transports geeignet.*
- *Die Kopfstütze muss in Ohrenhöhe des Benutzers eingestellt sein.*





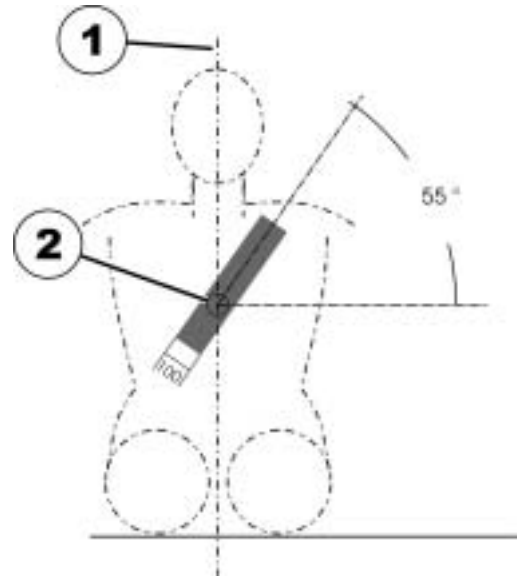
Der Sicherheitsgurt darf nicht durch Rollstuhlteile, wie Armlehnen oder Räder, vom Körper des Benutzers ferngehalten werden.



Der Beckengurt sollte ungehindert und nicht zu locker im Bereich zwischen Becken und Oberschenkel des Benutzers anliegen. Der optimale Winkel des Beckengurtes zur Horizontale liegt zwischen  $45^\circ$  und  $75^\circ$ . Der maximale Winkelbereich liegt zwischen  $30^\circ$  und  $75^\circ$ . Auf keinen Fall darf der Winkel  $30^\circ$  unterschreiten!

Der am Transportfahrzeug eingebaute Sicherheitsgurt sollte wie rechts gezeigt angelegt werden.

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



## 12.3 Den Rollstuhl für den Transport ohne Insassen sichern

---



### **ACHTUNG: Verletzungsgefahr!**

- *Falls Sie Ihren Elektrorollstuhl in einem Transportfahrzeug nicht fest verankern können, ist es nicht empfehlenswert, ihn in diesem zu transportieren!*
- 
- Vergewissern Sie sich vor dem Transport, dass der Antrieb eingekuppelt ist und die Fahrelektronik ausgeschaltet ist.
  - Eine zusätzliche Befestigung am Boden des Fahrzeugs ist dringend empfohlen.

## 13 Entsorgung

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

# 14 Technische Daten

<b>Zulässige Betriebs- und Lagerungsbedingungen</b>	
Temperaturbereich Betrieb nach ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -25 ... +50 °C</li> </ul>
Temperaturbereich Lagerung nach ISO 7176-9:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -40 ... +65 °C</li> </ul>

<b>Elektrisches System</b>	<b>Storm<sup>3</sup> mit herkömmlichen Motoren</b>	<b>Storm<sup>3</sup> mit GB-Motoren</b>
Motoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 220 W (6 km/h)</li> <li>• 350 W (10 km/h)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 500 W (12 km/h)</li> </ul>
Batterien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x 12V / 70 Ah</li> <li>• 2 x 12V / 60 Ah</li> <li>• 2 x 12V / 50 Ah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x 12V / 70 Ah</li> </ul>
Hauptsicherung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 50 A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 80 A</li> </ul>

<b>Ladegerät</b>	
Ausgangsstrom	8A ± 8%
Ausgangsspannung	24V nominal (12 Zellen)
Eingangsspannung	200 – 250V nominal
Betriebstemperatur (Umgebung)	-5° ... +40°C
Lagertemperatur	-20° ... +50°C

<b>Reifen</b>	
Reifendruck	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2,8 bar</li> </ul>



<b>Fahreigenschaften</b>	
Geschwindigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 / 10 / 12 km/h</li> </ul>
Max. sichere Neigung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20%</li> </ul>
Max. überwindbare Hindernishöhe (mit Kantensteighilfe)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 cm</li> </ul>
Max. überwindbare Hindernishöhe (ohne Kantensteighilfe)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 cm</li> </ul>
Wenderadius	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 83 cm</li> </ul>

<b>Reichweite gemäß ISO 7176 ***</b>	
Storm <sup>3</sup> mit herkömmlichen Motoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 45 km mit 220 W Motoren</li> <li>• ca. 37 km mit 350 W Motoren</li> </ul>
Storm <sup>3</sup> mit GB-Motoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 57 km</li> </ul>
Storm <sup>3</sup> BLU mit 10 km/h Motoren und 60 Ah Batterien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 32 km</li> </ul>
Storm <sup>3</sup> BLU mit 6 km/h Motoren und 50 Ah Batterien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 33 km</li> </ul>
Storm <sup>3</sup> BLU mit 6 km/h Motoren und 60 Ah Batterien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ca. 37 km</li> </ul>

<b>Abmessungen</b>	<b>Standard</b>	<b>Kontur</b>	<b>Recaro</b>	<b>Flex</b>
Gesamthöhe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 97 cm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 108 cm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 127 cm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 101</li> </ul>
Gesamtbreite	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 63 cm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 63 cm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 63 cm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 63 cm</li> </ul>
Gesamtlänge (inkl. Standard-Fußstützen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 110 cm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 110 cm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 110 cm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 110 cm</li> </ul>
Gesamtlänge (ohne Fußstützen, ohne Kantensteighilfe)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 88 cm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 88 cm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 88 cm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 88 cm</li> </ul>

<b>Abmessungen</b>	<b>Standard</b>	<b>Kontur</b>	<b>Recaro</b>	<b>Flex</b>
Gesamtlänge (ohne Fußstützen, mit Kantensteighilfe)	• 99 cm	• 99 cm	• 99 cm	• 99 cm
Sitzhöhe ****	• 44 cm	• 44 cm	• 44 cm	• 44 cm
Sitzbreite (Verstellbereich der Armlehnen in Klammern)	• 43 cm (44 - 48 cm**)	• 48 cm (49 - 53 cm**) • 43 cm (44 - 48 cm**)	• 36 cm (49 - 53 cm**)	• 38 cm (39) • 43 (44 - 48 cm**) • 48 (49 - 53 cm**)
Sitztiefe	• 41 / 46 / 51cm	• 41 / 46 / 51cm	• 46 -51 cm	• 41 / 46 / 51cm
Rückenlehnenhöhe ****	• 48 / 54 cm	• 64 cm	• 77 - 83 cm	• 55 cm
Sitzkissenstärke	• 5 cm	• 7 cm	-	• 7 cm
Rückenlehnenwinkel	• -10°, 0°, +7,5°, +15°, +22,5°, +30°	• -10°...+45° (elektr.)	• 0°...+45°	• -10°...+45°
Armlehnenhöhe	• 25-35 / 29-39 cm	• 25-35 / 29-39 cm	• 25-35 / 29-39 cm	• 25-35 / 29-39 cm
Fußstützenlänge	• 29 - 47 cm	• 29 - 47 cm	• 29 - 47 cm	• 29 - 47 cm
Sitzwinkel, elektrische Verstellung	• 0° - 25°	• 0° - 25°	• 0° - 25°	• 0° - 25°
Sitzwinkel, manuelle Verstellung	• 0° - 25°	• 0° - 25°	• 0° - 25°	• 0° - 25°
<b>Leergewicht *****</b>				
Storm <sup>3</sup> mit Standardsitz, ohne Aktuator	• 130 kg			
Storm <sup>3</sup> mit Standardsitz und elektrischen Aktuatoren	• 135 kg			

<b>Leergewicht *****</b>	
Storm <sup>3</sup> mit elektrischen Aktuatoren und einem anderen Sitz als Standard	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 140 kg</li> </ul>

<b>Zuladung</b>	
Max. Zuladung (mit Lifter, mit Feder)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 150 kg</li> </ul>
Max. Zuladung (ohne Lifter)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 200 kg</li> </ul>

<b>Achslasten</b>	
Max. Achslast vorne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 103 kg</li> </ul>
Max. Achslast hinten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 237 kg</li> </ul>

\* Ungefähr.

\*\* Breite einstellbar über Seitenteilverstellung.

\*\*\* Anmerkung: Die Reichweite eines Elektrorollstuhls hängt stark von externen Faktoren ab, wie Ladezustand der Batterien, Umgebungstemperatur, örtliche Topographie, Beschaffenheit der Straßenoberfläche, Reifendruck, Gewicht des Fahrers, Fahrweise und die Nutzung der Batterien für Beleuchtung, Servos, usw.

\*\*\*\* Ohne Sitzkissen gemessen

\*\*\*\*\* Das tatsächliche Leergewicht hängt von der Ausstattung des Rollstuhls ab. Jeder Invacare® Rollstuhl wird beim Verlassen des Werkes gewogen. Das ermittelte Leergewicht (inklusive Batterien) finden Sie auf dem Typenschild!

# 15 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®.

Übergabeinspektion	1. Jahresinspektion
Stempel des Fachhändlers / Datum / Unterschrift	Stempel des Fachhändlers / Datum / Unterschrift
2. Jahresinspektion	3. Jahresinspektion
Stempel des Fachhändlers / Datum / Unterschrift	Stempel des Fachhändlers / Datum / Unterschrift
4. Jahresinspektion	5. Jahresinspektion
Stempel des Fachhändlers / Datum / Unterschrift	Stempel des Fachhändlers / Datum / Unterschrift

Bestellnummer dieser Anleitung: 1418467.DOC  
Stand: 10.12.2009

**Deutsch**