



# Bedienungsanleitung

Typ 65.100

Stand: 2002- 12



# Inhalt

1. Einleitung	<b>3</b>
2. Gesetzliche Bestimmungen	<b>3</b>
2.1 Elektrorollstühle mit 6 km/h	3
2.2 Elektrorollstühle mit 10 km/h	3
3. Bestimmungsgemäßer Gebrauch	<b>3</b>
4. Anwendungsklasse	<b>4</b>
5. Sicherheitshinweise	<b>4-5</b>
6. Konformitätserklärung	<b>5</b>
7. Lieferzustand / Übergabe durch Fachhandel	<b>5</b>
8. Merkmale	<b>6</b>
9. Übersicht Proton 65.100 / 65.200 / 65.300	<b>7</b>
10. Einstellen - Anpassen – Bedienhebel	<b>8-10</b>
10.1 Einstellen von Armlehnen&Fußstützen	8
10.2 Einstellen von Fußstützen&Rückenlehne&Sitz hochklappen Sicherheitsgurt	9
10.3 Karosserie abnehmen&Elektronik aufklappen&Entriegelung für Schiebebetrieb	10
11. Transport des Rollstuhles	<b>10-11</b>
11.1 Verladen und Transport	10
11.2 Transport im Fahrzeug	11
11.3 Transportsicherung	11
12. Inbetriebnahme	<b>11-12</b>
12.1 Ein-und Aussteigen	11
12.2 Abbremsen des Rollstuhles	12
12.3 Wegfahrsperr	12
13. Bedienungshinweise	<b>13-15</b>
14. Betriebsstörungen und deren Behebung	<b>15-17</b>
15. Wartung und Pflege	<b>17-19</b>
• Elektronik	17
• Motoren	17
• Batterie	<b>17-18</b>
• Reifen	19
• Elektronik	19
• Sicherung	19
• tägliche Pflege	19
16. Erweiterte Gewährleistungsbedingungen für Elektrorollstühle	<b>20</b>
17. Technische Daten	<b>21</b>
18. Ersatzteile	<b>22</b>
19. Servicepartner	<b>22</b>
<i>Notizen / Vermerke</i>	23
<i>Herstelleradresse</i>	24
<i>Seriennummer</i>	24

## **1. Einleitung**

Wir freuen uns, dass Sie sich für den Proton entschieden haben. Der Rollstuhl wurde Ihnen komplett montiert und fahrbereit geliefert.

Er verbindet Funktionalität und attraktives Design und wird Sie durch ein neues Fahrgefühl und seine unübertroffene Beweglichkeit überzeugen.

Das modulare System Proton kann auf nahezu alle Ihre Bedürfnisse ausgerichtet werden, was auch in Zukunft die Möglichkeit gibt den Rollstuhl an neue Gegebenheiten anzupassen.

Treten Fragen auf oder haben Sie Probleme wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

## **2. Gesetzliche Bestimmungen**

### **2.1 Elektrorollstühle mit 6 km/h**

Für Elektrorollstühle mit einer Höchstgeschwindigkeit bis 6 km/h ist kein Führerschein erforderlich. Bürgersteige dürfen im Schrittempo befahren werden. Der Abschluss einer Haftpflichtversicherung ist nicht vorgeschrieben, aber empfehlenswert. Das Mindestalter zum Führen dieses Fahrzeuges beträgt 15 Jahre. Für jüngere Personen kann eine Ausnahmegenehmigung bei der zuständigen Verwaltungsbehörde beantragt werden.

### **2.2 Elektrorollstühle mit 10 km/h**

Im Gegensatz zum Modell mit einer Höchstgeschwindigkeit bis 6 km/h wird für das Modell mit einer Höchstgeschwindigkeit von 10 km/h laut Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO) folgendes gefordert:

Der Abschluss einer Haftpflichtversicherung. Die Zulassung des Fahrzeuges durch die örtliche Zulassungsstelle.

Erst an Ihre Versicherung. Sie erhalten dort ein Versicherungskennzeichen, das hinten an der Heckverkleidung mit zwei Schrauben anzubringen ist. Der so ausgerüstete Elektrorollstuhl ist, dann der örtlichen Kfz-Zulassungsstelle vorzuführen. Das Betriebserlaubnisgutachten wird dort auf Übereinstimmung mit dem Fahrzeug kontrolliert und

abgestempelt. Die Handhabung ist jedoch von Ort zu Ort verschieden. Einige Zulassungsstellen verzichten auch auf

die Vorführung des Fahrzeuges. Ein klärendes Telefongespräch vorab kann Ihnen unnötige Wege ersparen. Danach

darf das Fahrzeug im öffentlichen Straßenverkehr gemäß der Straßenverkehrsordnung (StVO) gefahren werden.

Die Betriebserlaubnis ist stets mitzuführen, wenn Sie mit dem Elektrorollstuhl am öffentlichen Straßenverkehr

teilnehmen.



**Hinweis:**

**Jede Änderung des so zugelassenen Fahrzeuges führt zum Erlöschen der Betriebserlaubnis.**

## **3. Bestimmungsgemäßer Gebrauch**

•Der bestimmungsgemäße Gebrauch des Elektrorollstuhles Proton ist zu beachten. Das bedeutet der Elektrorollstuhl Proton darf ausschließlich zur Beförderung von Personen auf dem dafür vorgesehenen Sitz mit montierten Beinstützen sowie Armlehneinheiten und nicht als Zugmittel, Transporter u.ä. verwendet werden.

## **4. Anwendungsklasse / Einsatzbereich**

Der Elektrorollstuhl Proton ist nach der Definition der Anwendungsklassen ein E-Rollstuhl der **Klasse B**. Der Proton ist kompakt und wendig. Er kann somit sehr gut für den Innenbereich verwendet werden. Des Weiteren ist er in der Lage durch seinen optimalen Schwerpunkt und modernes Federungssystem Hindernisse im Freien zu überwinden. Die optional erhältlichen 90 Ah Batterien garantieren eine sehr große Reichweite.

## **5. Sicherheitshinweise**

**•Die Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen zum Thema Sicherheit, Betrieb und Wartung. Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch und bewahren Sie diese für eine spätere Bezugnahme auf.**

•Gleiches gilt für die ebenfalls mitgelieferte Zusatzbedienungsanleitung "Sicherheitshinweise für Dynamic - Steuerungen" und die Bedienungsanleitung für das Ladegerät.

•Der Proton darf nur von sachkundigen und eingewiesenen Personen bedient werden.

•Der bestimmungsgemäße Gebrauch des Elektrorollstuhles Proton ist zu beachten. Das bedeutet der Elektrorollstuhl Proton darf ausschließlich zur Beförderung von Personen auf dem dafür vorgesehenen Sitz mit montierten Beinstützen sowie Armlehneinheiten und nicht als Zugmittel, Transporter u.ä.

•Achten Sie darauf, dass die Fahrleistung Ihres Protons nicht durch elektromagnetische Felder, wie durch tragbare Telefone oder andere Strahlungsquellen ausgesendet werden, beeinflusst werden kann.

•Die Spannungsversorgung des Rollstuhls sollte bei Benutzung oben genannter Strahlungsquellen, sowie zum Ein- und Aussteigen ausgeschaltet werden.

•Bedenken Sie, dass Ihr Rollstuhl elektromagnetische Felder, beispielsweise von Alarmsystemen stören kann.

•Prüfen Sie Ihre Batterie in regelmäßigen Abständen auf Defekte, wie Undichtigkeit.

•Die maximale Zuladung darf 200kg nicht überschreiten.

•Beachten Sie beim Überwinden von Hindernissen, dass diese nicht größer als 5cm sein sollten. Die Hindernisse sollten immer rechtwinklig angefahren werden um die Kippgefahr zu verringern.

•Bedenken Sie auch, dass das Herauf- bzw. Herunterfahren von Hindernissen, wie Bordscheinkanten durch die Antikippstützen beeinträchtigt werden kann.

•Fahren Sie oder stellen Sie Ihren Proton niemals neben offenes Feuer oder andere Hitzequellen. Halten Sie ebenfalls Abstand zu Heizkörpern aller Art, wenn Sie Ihr Fahrzeug abstellen.

### **Hinweis:**

**Fahren sie stets ruhig, gleichmäßig und vorausschauend.**

**Zur Ihrer Sicherheit sollten Sie auf jegliche Fahrmanöver an geneigten Ebenen, deren Neigungswinkel größer als 6° sind, verzichten.**



## **Achtung Kippgefahr !**

Sie sollten in jedem Fall das Gelände, das Sie befahren möchten, möglichst genau auf **Befahrbarkeit** vorher prüfen. Der Elektrorollstuhl Proton kann auch im Einzelfall Hindernisse überwinden, die größer als 6 cm sind.

Vermeiden Sie übermäßig starkes Kurvenfahren!

⇒ **Hinweis:**

Jede fehlerhafte Bedienung kann zur Verletzung Ihrer Person oder zu einer Beschädigung des Rollstuhles führen.

## **6. Konformitätserklärung**

Die Richter Reha Technik GmbH erklärt als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass der Elektrorollstuhl Proton mit den Anforderungen der Richtlinie 93/42/EWG übereinstimmt.



## **7. Lieferzustand / Übergabe durch Fachhandel**

Bitte achten Sie auf die Vollständigkeit des Ihnen gelieferten oder übergebenen Elektrorollstuhles Proton. Bitte überprüfen Sie den Rollstuhl ebenfalls auf Defekte bei der Anlieferung oder Übergabe.

Lieferumfang:

Siehe Auflistung 8. Merkmale.

Bei Bestellung von Zubehör zu Ihrem Elektrorollstuhl Proton vergleichen Sie bitte zusätzlich den Lieferumfang mit der aktuellen Preisliste oder Prospekt .

Der Elektrorollstuhl „Proton“ wird Ihnen von Ihrem Fachhändler fahrbereit und funktionstüchtig bereitgestellt. Er wird sie in den Umgang mit dem Produkt einweisen und mit Ihnen die ersten Fahrversuche gemeinsam unternehmen.

Bei Fragen wenden sie sich bitte immer an ihren Ansprechpartner (Fachhändler). Sollten sie umziehen und somit nicht mehr in der Nähe ihres alten Fachhändlers wohnen, erkundigen sie sich bitte nach einem Servicepartner (Fachhändler) in ihrer neuen Umgebung.

**Hinweis:**

**Weist der Elektrorollstuhl einen Defekt oder eine Beschädigung auf, den Rollstuhl nicht in Betrieb nehmen!**

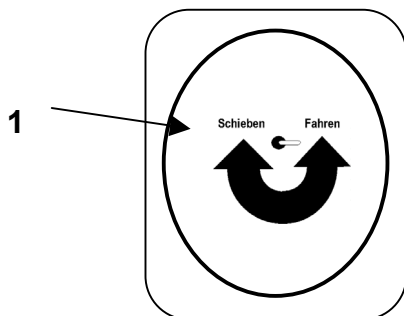
**Bitte setzen Sie sich mit Ihrem Fachhändler in Verbindung ( Adresse siehe Servicepartner).**

## **8. Merkmale**

- Elektrorollstuhl in kompakter Bauweise
- Modularer Stahlkantrahmen
- pulver-/ KTL - beschichtet
- Einzelradaufhängung an das Patientengewicht anpassbar, einstellbares Fahrwerk mit Öldämpfern (optional)
- Luftbereifung
- hinten Ballonräder
- Lenkung durch getrennte Ansteuerung der Motoren
- Vorderräder frei drehbar
- permanent erregte Gleichstrommotoren mit Schneckengetriebe
- automatisches Magnetbremssystem (spannungslos geschlossen, zum Schieben manuell zu öffnen)
- zwei Nasszellenbatterien á 12 V / 60 Ah (Standard; 12V / 75 Ah und wartungsfreie Batterien optional)
- ABS-Kunststoffkarosserie geteilt, leicht abnehmbar
- Antikipprollen hinten
- Stoßstange hinten
- Beleuchtungsanlage nach StVZO
- Sitzunterbau kompl. mit Sitz nach vorn abklappbar (um z.B. die Batterien zu erreichen Sitztiefe verstellbar (Standard-Sitz))
- Fußstützen einzeln abnehmbar und abschwenkbar
- Fußplatten in der Höhe/ Tiefe einstellbar
- Fußstützen abklappbar und winkelverstellbar
- Armlehnen in Höhe und Breite verstellbar
- programmierbare Mikroprozessorsteuerung
- Bedieneinheit, mit eingebautem 4-Quadranten-Steuerknüppel,
- Bedienfeld mit leichtgängigem Folientastenfeld
- fünf Fahrstufen einzeln programmierbar (Geschwindigkeit, Kurvenbeschleunigung, etc.)
- externes mikroprozessorgesteuertes Ladegerät



## **WARNHINWEIS**

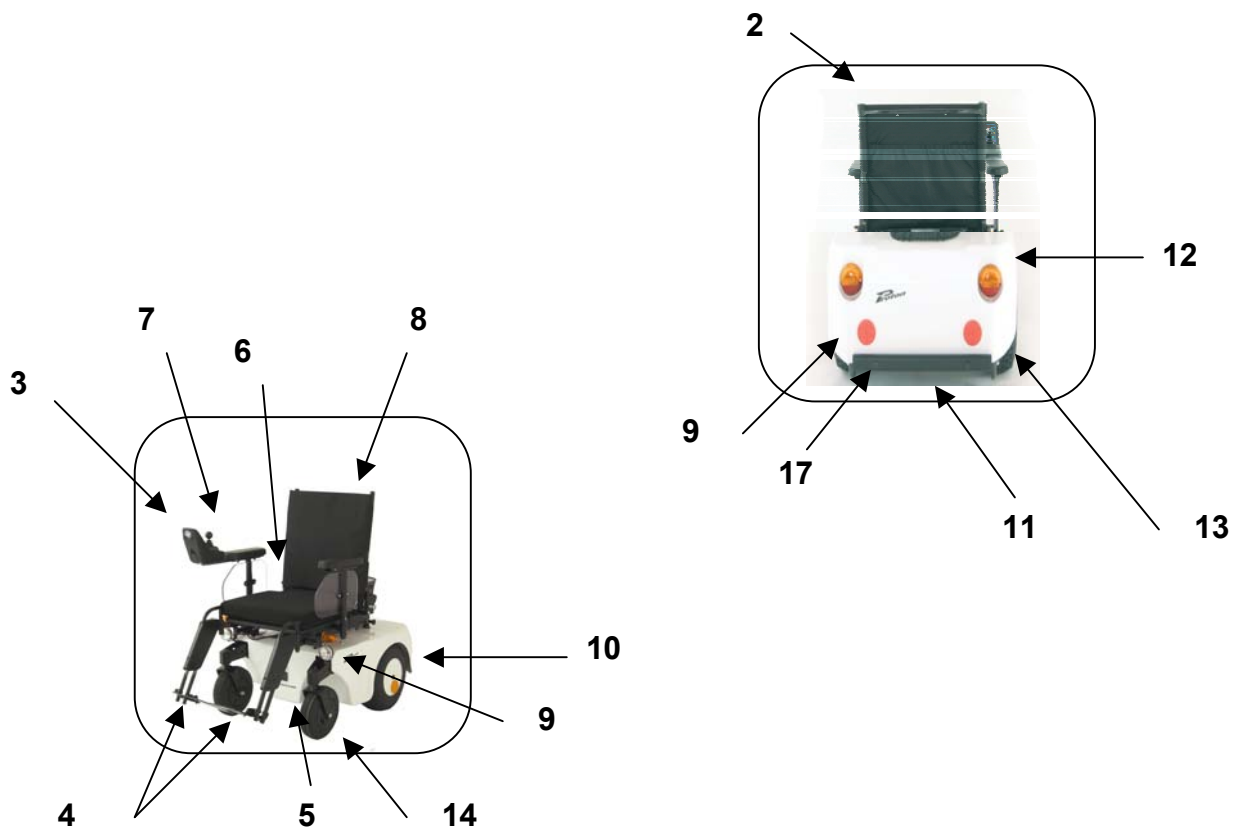


**Vorsicht ! Im Schiebetrieb keine Steigungen befahren!**

**Aufklebersatz auf Karosserie**

## 9. Übersicht Proton Typ 65.100 / Typ 65.200 / Typ 65.300

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 1. Fahrbetrieb / Schiebetrieb   | 13. Heckverkleidung                               |
| 2. Schiebegriff                 | 14. Schwenkrad                                    |
| 3. Bediengerät / Joystick       | 15. Bordwerkzeug, bestehend aus: (ohne Abb.)      |
| 4. Fußplatten / Fußstützen      | - Innensechskantschlüssel SW 4                    |
| 5. Wadenband / Frontverkleidung | - Innensechskantschlüssel SW 5                    |
| 6. Sitzpolster                  | - Innensechskantschlüssel SW 6                    |
| 7. Armlehneinheit               | - Ventilverlängerung                              |
| 8. Rückenlehnenpolster          | 16. Bedienungsanleitungen                         |
| 9. Beleuchtungseinheit          | Proton, Zusatzbedienungsanleitung                 |
| 10. Antriebsrad                 | Dynamic und Programmierungsdokument (ohne Abb.).  |
| 11. Rammschutz                  | 17. Antikipprollen ( bereits ab Werk vormontiert) |
| 12. Transportkorb               |   |



## 10. Einstellen & Anpassen durch den Fachhändler

- Vor der ersten Fahrt wird der Rollstuhl auf Ihre persönlichen Bedürfnisse eingestellt. Ihr Fachhändler passt dazu alle Funktionen auf Ihre Gegebenheit an.

### Hinweis:

**Der Fachhändler hat umfangreiche Schulungen für die E-Stuhlserie Proton bekommen. Das Anbringen von neuen Anbauteilen oder der Austausch von Komponenten sollte nur vom Fachhändler oder durch den Fachhändler unterwiesene Personen vorgenommen werden.**

- Für die Einstellung des Sitzsystems und der Fußstützen wird folgendes Werkzeug benötigt:
  - Innensechskant Steckschlüssel SW 4 / 5 / 6

### 10.1 Einstellen von Armlehnen & Fußstütze



#### 1. Armlehne:

Zur Höhenverstellung der Armlehnen den Klemmhebel (Pos. 1) lösen, Armlehne in die gewünschte Höhe bringen, Klemmhebel wieder festziehen.



#### 2. Armlehne klappbar:

(65.109.00.201)

Zum Verstellen Hebel (Pos. 1) nach oben ziehen und Armlehne nach vorne oder hinten schwenken. Soll die Armlehne ganz nach hinten versenkt werden (z.B. um das Übersetzen zu erleichtern), muß vorher das Armpolster (Pos. 2) nach außen abgeklappt werden.



#### 3. Fußstütze / Höhenverstellung:

Zur Höhenverstellung der Fußstütze beide Innensechskant Schrauben an der Vorder- und Hinterseite des Hauptträgers der Fußstütze öffnen. Nach der Einstellung der gewünschten Höhe beide Schrauben wieder anziehen.

## 10.2 Einstellen von Fußstützen & Rückenlehne, Sitz hochklappen & Sicherheitsgurt



### 4. Fußstütze / Winkelverstellung:

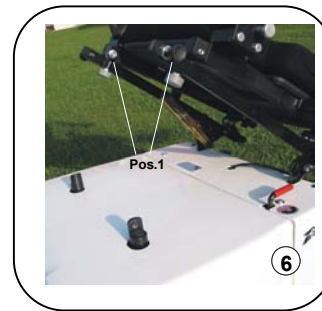
Zur Winkelverstellung der Fußstütze entweder die Innensechskant Schrauben an der Vorder- oder an der Hinterseite des Hauptträgers der Fußstütze öffnen. Nach der Einstellung der gewünschten Höhe beide Schrauben wieder anziehen.

Sowohl die Einstellung des Vorderfußes, als auch die Einstellung des Hinterfußes ist möglich.



### 5. Rückenlehne / Winkelverstellung und Sitztiefe:

Sie haben die Möglichkeit die Rückenlehne in der Tiefe als auch den Winkel der Rückenlehne zu verstellen. Um die Tiefe der Rückenlehne zu verstellen (Einstellung der Sitztiefe) öffnen Sie bitte die Innensechskantschraube Pos.1/Bild 6. Nach Einstellung der richtigen Sitztiefe schließen Sie die Schrauben wieder.



### 6. Sitz vorklappen:

Um den Sitz vorzuklappen, z.B. um an die Batterie zu kommen, ziehen Sie die Schnäpper (Pos. 1) am Sitzrahmen, drücken den Sitz an der Lehne nach vorne. Der Sitz arretiert selbstständig.

## Sicherheitsgurt

Bei Bedarf kann der Rollstuhl mit einem Sicherheitsgurt ausgerüstet werden. Der Sicherheitsgurt dient zum Anschnallen einer im Rollstuhl sitzenden Person. Als zusätzliche Stabilisierung der Sitzposition verhindert er ein Nach-vorn-aus-dem-Rollstuhl kippen, (abhängig vom Behinderungsgrad) und ist stufenlos auf den Benutzer einstellbar. Der nachträgliche Einbau ist vom Fachhändler durchzuführen.



### **Achtung!**

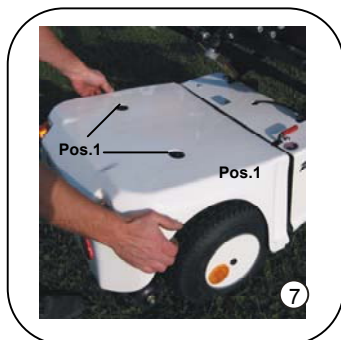
Der Sicherheitsgurt ist nicht Teil des Rückhaltesystems für den Rollstuhl und/oder Insassen beim Transport in einem Behindertentransportfahrzeug. Keine Gegenstände unter dem Gurtband einklemmen.

Der Sicherheitsgurt wird von der Außenseite an die jeweilige Rückenlehnenhalterung angeschraubt.

### **Achtung!**

Achten Sie darauf, dass keine Gegenstände unter dem Gurtband eingeklemmt sind! So vermeiden Sie schmerzhaft Druckstellen.

## 10.3 Karosserie abnehmen, Elektronik aufklappen & Entriegelung für Schiebetrieb



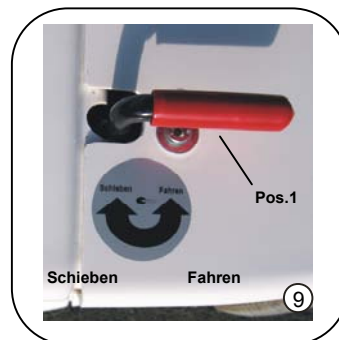
7. Karosserie abbauen:

Für Arbeiten an den Batterien oder der Elektronik ist es erforderlich, dass nach dem Aufklappen des Sitzes der hintere Karosserieteil abgenommen wird. Dazu Karosserie (Pos.2) über beide Sitzaufnahmeplätze (Pos.1) nach oben schwenken und Kabelstecker von der Beleuchtung abziehen.



8. Elektronik aufklappen:

Um Zugang zur hinteren Batterie zu bekommen, die Elektronik (Pos. 1) über den Drehpunkt der Schnäpper (Pos. 2) aufklappen. Zum Ausbau der Elektronik Schnäpper betätigen.



9. Magnetbremse entriegeln:

Zur Freigabe der Magnetbremse muss der Entriegelungshebel (Pos. 1) von der Normal- in die Schiebestellung gebracht werden. Schieben des Stuhls ist nur möglich, wenn der Stuhl abgeschaltet ist.

### **Achtung!**

**Beachten sie bitte den Warnhinweis. Wie hier unterhalb abgebildet.**



**Vorsicht ! Im Schiebetrieb keine Steigungen befahren!**

Neben der elektronisch wirkenden Motorbremse ist eine Magnetbremse eingebaut. Diese wirkt einmal als Stillstandbremse wenn der Fahrhebel losgelassen wird (z.B. an einer roten Ampel), zum anderen wird der Rollstuhl bei Stromausfall automatisch abgebremst.

**Wichtig: Nach dem Umlegen des Entriegelungshebels (Abb. 6, Pos. 1) in die Schiebestellung, sind sämtliche Bremssysteme ausgeschaltet.**

## 11. Transport des Rollstuhles

### 11.1 Verladen und Transport

Für den Transport in Fahrzeugen müssen Sie den Rollstuhl verlassen und auf einer geeigneten Sitzfläche im Fahrzeug Platz nehmen. – Bei Unfällen treten Kräfte auf, für die der Rollstuhl nicht ausgelegt ist und Sie somit als Insasse in hohem Maße gefährden.

**Achtung! Eine Ausnahme gilt bei Behinder-ten-Transportwagen (BTW's) mit geeignetem Rückhaltesystem nach DIN 75078-2. Sicherheitshinweise für Elektrorollstühle beachten.**

## 11.2 Transport in Fahrzeugen

Folgende Punkte sind evtl. für den Transport in Fahrzeugen erforderlich:

1. Beinstützen abnehmen.
2. Bediengerät abnehmen.
3. Armlehneneinheiten abnehmen.
4. Rückenlehne umklappen oder abnehmen.

Achtung! Die für den Transport abgebauten Teile sind sicher zu verstauen und vor Fahrtbeginn wieder sorgfältig anzubringen!

Achtung! Benutzen Sie den Rollstuhl nicht ohne montierte Beinstützen sowie Armlehneneinheiten!

## 11.3 Transportsicherung

Zur Sicherung des Rollstuhles benutzen Sie:

**Einen Satz Gurthalteösen**

Bestell.-Nr.: 65.120.00.015 ( mit Haltegurten) oder Bestell.-Nr.: 65.120.00.016 ( ohne Haltegurten)

## 12. Inbetriebnahme

### 12.1 Ein- und Aussteigen

☞ Der Proton muss beim Ein- und Aussteigen zu Ihrer Sicherheit immer ausgeschaltet sein.

☞ Bei Transfer aus dem Rollstuhl klappen Sie bitte wie auf Bild 10 gezeigt die Fußstütze der jeweiligen Seite auf die Sie aussteigen möchten nach innen zur Rollstuhl Front. Nehmen Sie bitte die Armlehne auf der selben Seite heraus und legen Sie z.B. ein Rutschbrett zum Übersetzen zu der Liege oder Bett an.

☞ Rutschen Sie langsam und kontrolliert auf dem Rutschbrett auf die Liege oder Bett ( Bild 11).

☞ Der Transfer zurück erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.



10



11

Wenn Sie eingestiegen sind können Sie Ihren Proton an der Ein-/ Austaste des Bedienfeldes einschalten.

Dabei leuchtet die grüne Lampe direkt unter dem Tastenfeld auf und die eingestellte Fahrstufe wird angezeigt. Blinkt die grüne Lampe, entschlüsseln Sie bitte den Blinkcode (siehe Seiten 9,10 u. 11) und rufen Sie ggf. den Kundendienst.

## 12.2 Abbremsen des Rollstuhles

Der Rollstuhl stoppt, wenn Sie den Steuerknüppel loslassen. Für ein dosiertes Abbremsen führen Sie den Steuerknüppel langsam in die Ausgangsposition (Nullstellung) zurück. Berücksichtigen Sie für ein rechtzeitiges Abbremsen den Bremsweg des Rollstuhles.

### Bremsweg

Der kürzeste Bremsweg liegt in Abhängigkeit von der Fahrbahnbeschaffenheit und Geschwindigkeit und je nach Rollstuhl-Ausführung in den Bereichen von ca. 1,0m bei 6 km/h-Version und ca. 1,8m bei 10 km/h-Version.

### ! Achtung:

**Bremsen Sie Ihren Rollstuhl frühzeitig vor Personen oder einem Hindernis ab.**

## 12.3 Wegfahrsperr

Mitgeliefert wird ein Magnetschlüssel, mit dem Sie Ihren Proton gegen unbefugten Gebrauch schützen können.

Entriegeln: Steuerpult am Ein-/Austaster einschalten, Balken in der Fahrstufenanzeige und rote Lampe im Zündschlüsselsymbol leuchtet, Magnetschlüssel über das Zündschlüsselsymbol führen (siehe Abb. 7 u. 8)

Verriegeln: Steuerpult ist eingeschaltet, Magnetschlüssel über das Zündschlüsselsymbol führen, ein Hupton ertönt (die Wegfahrsperr ist eingeschaltet).

## **13. Bedienungshinweise**

### **Funktionen**

Alle Fahrfunktionen, wie z.B. Beschleunigung, Lenkeinschlag, Bremsverhalten usw. des Proton sind frei programmierbar, das heißt, dass alle Steuerimpulse die Sie über den Fahrhebel an den Stuhl weitergeben, können über das Steuerprogramm gedämpft oder verstärkt werden. Die Programmierung der Steuerung ist ein wesentlicher Teil der Stuhlanpassung, welche nur vom Fachhändler durchgeführt werden kann.

Werkseitig ist der Proton so eingestellt, dass mit nicht beeinträchtigter Handfunktion ein zügiges und ruckfreies Fahren möglich ist.

### **Hinweis:**

**Die Fahreigenschaften dürfen nie zu stark verändert werden!**

**Beachten Sie immer die Standard Parametertabelle, die Ihrem Proton mit beiliegt.**

**Der Fachhändler stellt die Fahreigenschaften für Sie bei der Übergabe des Stuhles gerne ein.**

### **Elektrische Verstellfunktionen**

Die folgenden elektrischen Verstellfunktionen sind lieferbar und in Ihrem Stuhl bei Bedarf nachrüstbar:

- Höhenverstellung der Fußstütze links und/oder rechts
- Rückenlehnenverstellung
- Kantelstellung
- Aufstehfunktion
- etc.

### **Steuerpult Bedienfeld**

Den folgenden Seiten können Sie die einzelnen Funktionen Ihres Steuerpultes entnehmen. Lassen Sie sich das Bedienfeld vom Fachhändler erklären und fahren Sie die ersten Meter solange eine Person anwesend ist, die Ihre Fragen beantworten kann.

**Blinkcode:** Diese grüne Lampe brennt nach dem Einschalten oder blinkt bei einem Systemfehler (siehe Seiten 9,10 u. 11)

**Ladeanzeige:** Bei voller Batterie leuchten alle Dioden (grün, gelb, rot). Die Zahl der leuchtenden Dioden nimmt mit dem Abnehmen der Batteriekapazität ab. Leuchten nur noch rote Dioden müssen die Batterien sofort geladen werden.

**Ein/Aus:** Drücken Sie die Taste zum Ein- und Ausschalten. Wird der Taster zu lange gedrückt, kann der Stuhl nicht eingeschaltet werden. Ggf. noch einmal versuchen.



# ACHTUNG !!!



## Sicherheitshinweise für Proton mit „Lauflichtsteuerung ACC- 5“ von der Firma Dynamic :

### **Geltungsbereich:**

Diese Hinweise gelten für alle Fachhändler, Servicetechniker, Pflegepersonal und Anwender.

### **Anweisung:**

Diese Hinweise sind als Nachtrag zu der Bedienungsanleitung des Rollstuhl zu sehen und müssen in die Bedienungsanleitung nachträglich eingelegt werden



### **Hinweis**

Bitte überprüfen Sie vor jeder Fahrt mit Ihrem PROTON und bevor Sie ihn einschalten, ob die Verschraubung des „Buddy Button“ am ACC-5 fest angezogen ist.

Sollte die Verschraubung nicht fest sitzen oder defekt sein, dürfen Sie das Fahrzeug nicht in Betrieb nehmen. Bitte verständigen Sie eine Servicetechniker oder Ihren Fachhändler und lassen Sie die ACC- 5 wieder in Stand setzen.

### **Befestigungshinweis**

Das Kabel, das vom „Buddy Button“ zum ACC-5 führt muss außerdem immer mit einem Kabelbinder zugentlastet am Displayhalter befestigt sein. Sollte der Kabelbinder entfernt worden sein oder abgerissen sein dürfen Sie das Fahrzeug nicht in Betrieb nehmen. Bitte verständigen Sie eine Servicetechniker oder Ihren Fachhändler und lassen Sie die ACC- 5 wieder in Stand setzen.

Beleuchtungstaste:

-Kurz drücken, schaltet die Blinker links bzw. Rechts an (Abschalten durch erneutes Drücken auf die gleiche Taste).  
-Links lang drücken, schaltet das Licht an (Abschalten durch erneutes langes Drücken).  
-Rechts lang drücken, schaltet den Warnblinker an (Abschalten durch erneutes langes Drücken).

Fahrstufen-bzw. Modetaster:

Mit dieser Taste werden die Fahrstufen "1 - 2 - 3 - 4 - 5" (bei Bedieneinheit gewinkelt) bzw. die Verstellmotorenmodi "A - b - C - d - E" und der Beleuchtungsmodus "L" (bei Bedieneinheit gerade) aktiviert.

Mode:

Es wird immer der am letzten eingestellte Mode angezeigt. Mit Steuerknüppelbewegungen nach rechts, werden die Modi aufwärtszählend, nach links abwärtszählend gewechselt.

Verstellmotoren-mode:

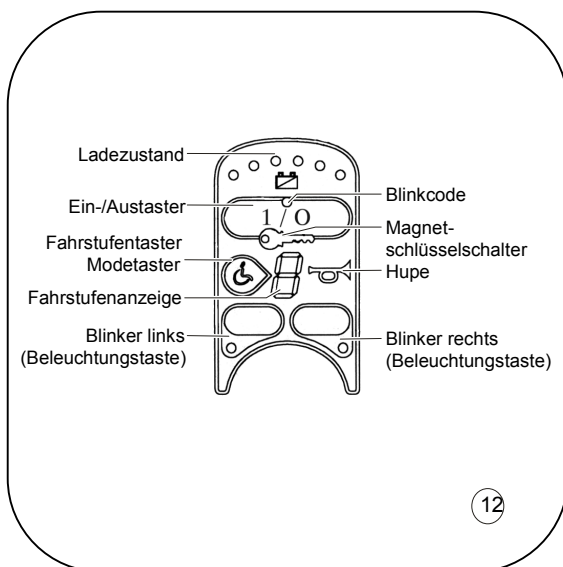
- "A" Kantelverstellung (Sonderausstattung)
- "B" Rückenlehnenverstellung (Sonderausstattung)
- "C" Fußstützenverstellung links (Sonderausstattung)
- "D" Fußstützenverstellung rechts (Sonderausstattung)
- "E" Höhenverstellung (Sonderausstattung)

Im passenden Mode wird jeweils durch Steuerknüppelbewegungen nach hinten oder nach vorne eine Verstellmotorbewegung erzielt.

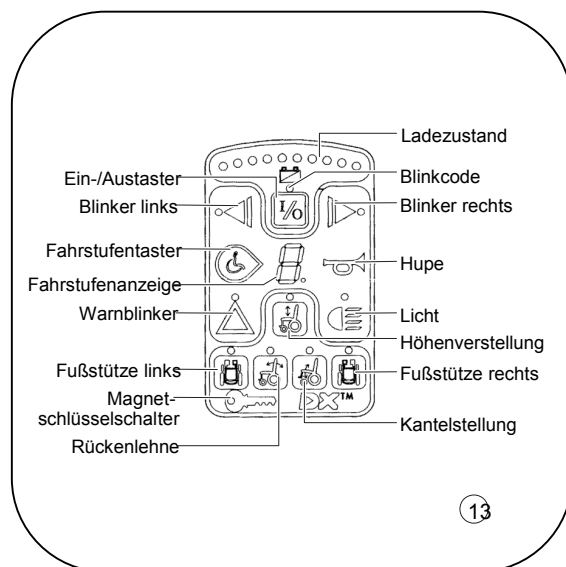
Beleuchtungs-mode:

"L" Eine Steuerknüppelbewegung nach vorne, schaltet das Licht an (Abschalten durch erneute Bewegung).

Eine Steuerknüppelbewegung nach hinten, schaltet den Warnblinker an.



1. Bedieneinheit gerade  
(65.111.00.011)



2. Bedieneinheit gewinkelt  
(65.111.00.010)

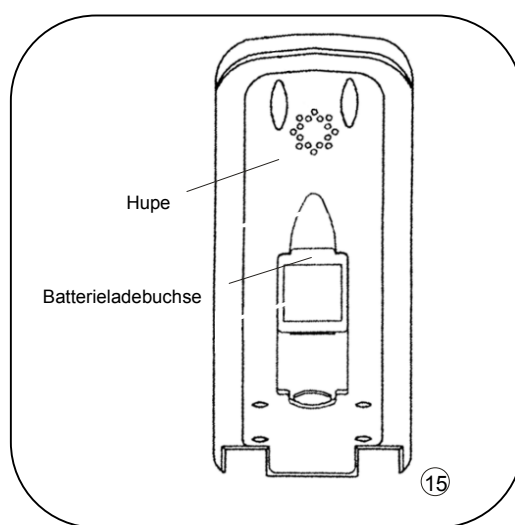
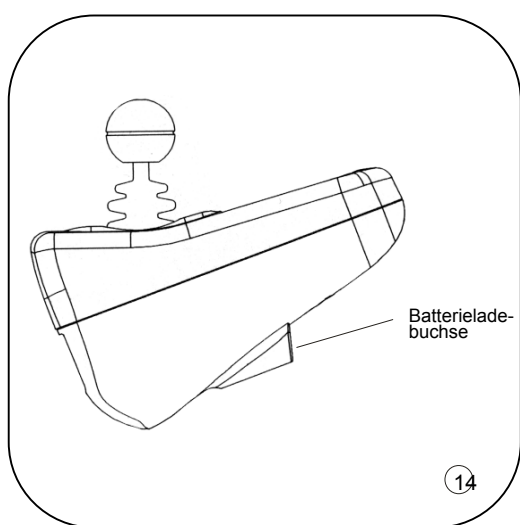
## Steuerpult Unterseite

☞ Auf der Steuerpultunterseite befindet sich die Batterieladebuchse.

Das Laden kann über Nacht erfolgen. Die Abschaltautomatik des Ladegerätes verhindert ein Überladen der Batterien.

Die Fahrt ist während des Ladevorgangs nicht möglich. Das Leuchten der Ladekontrolle kann während des Ladevorgangs mit dem Ein-/Austaster gelöscht werden.

☞ Die weiteren Buchsen der Unterseite sind nur für die Benutzung durch den Fachhandel bestimmt.



## 14. Betriebsstörungen und deren Behebung

☞ Selbständige Fehleranalyse durch die Elektronik

Die Elektronik analysiert den aufgetretenen Fehler selbständig. Sie meldet diesen mit Hilfe eines Blinksignals der grünen Leuchtdiode über dem Ein-/Austaster. Das Blinksignal erscheint, dann kommt eine Pause und das Blinksignal wird wiederholt.

Zum Erkennen der Signale schalten Sie am Ein-/Austaster den Rollstuhl ggf. mehrere Male ein und aus.

Signal der grünen Leuchtdiode	Problem	Maßnahme
----- grüne Diode leuchtet, rotes Licht im Schlüssel- symbol blinkt, Balken in Fahrmodeanzeige	elektr. Wegfahrsperrung ist aktiviert	Wegfahrsperrung aufheben

Signal der grünen Leuchtdiode	Problem	Maßnahme
grüne Diode leuchtet, rote Diode der Batterieanzeige leuchtet, Fahrmodeanzeige zeigt Balken oder blinkende Zahlen Steuerpult geht nach Ein- schalten direkt wieder aus, grüne Leuchtdiode blinkt – nach 4 sec. auch die Fahranzeige	Batterie entladen oder defekt	Batterie laden (neue Batterien)
1x blinken - Pause - 1x blinken	Ein-/Austaste wurde zu lange gedrückt, Steuerhebel war beim Ein- schalten nicht auf 0, oder das Steuerpult ist defekt	erneut einschalten
2x blinken - Pause - 2x blinken	Problem mit den DX- Modulen, Anzeigen der Module blinken - Anschlüsse an Licht od. Verstell- modul lose oder defekt - Bremse manuell gelöst	
3x blinken - Pause - 3x blinken	Anschluss des linken Motors ist lose oder defekt	
4x blinken - Pause - 4x blinken	Anschluss des rechten Motors ist lose oder defekt	
5x blinken - Pause - 5x blinken	Anschluss des linken Motors ist lose oder defekt, Störung an der Bremse des linken Motors	
6x blinken - Pause - 6x blinken	Anschluss des rechten Motors ist lose oder defekt, Störung an der Bremse des rechten Motors	
7x blinken - Pause - 7x blinken	Batterie ist entladen oder tief- entladen, Batterieanschlüsse sind lose oder defekt	
8x blinken - Pause - 8x blinken	Batteriespannung zu hoch, Batterieanschlüsse sind oxydiert	(Ladegerät defekt) Batterieanschlüsse reinigen
9x blinken -Pause- 9x blinken	Übertragungsfehler zwischen Modulen und Steuerpult	Kabel und Anschlüsse überprüfen
10x blinken - Pause- 10x blinken	Übertragungsfehler (Module blinken bei Defekt)	

Signal der grünen Leuchtdiode	Problem	Maßnahme
-		
11x blinken - Pause- 11x blinken	elektrische Überlastung	Stuhl neu einschalten
12x blinken - Pause- 12x blinken	Module und Steuerpult passen nicht zusammen	
<p>➤ <b>Änderungen, Neueinstellungen und Reparaturen am Proton, die nicht nach den vorgenannten Hinweisen zu beheben sind, dürfen nur vom Hersteller direkt oder einer vom Hersteller autorisierten Werkstätte durchgeführt werden.</b></p>		

## 15. Wartung und Pflege

**➤ Was Sie viermal im Jahr und nach längeren Fahrpausen (z.B. Winterpause) überprüfen müssen !**

### **Elektronik**

- alle elektrischen Leitungen sind nach Knick- und Scheuerstellen abzusuchen
- prüfen Sie den festen Sitz der Steckverbindungen

### **Motoren**

- achten Sie auf unübliche Geräusche
- überprüfen Sie die Motoren auf Undichtigkeit (Fettspuren)

**➤ Was Sie jeden Monat einmal überprüfen müssen !**

### **Batterie (nur bei Nasszellenbatterien)**

☞ Wie Sie sich die Batterien zugänglich machen, entnehmen Sie bitte den Seiten 9 u. 10.

Vorsicht ! Bei Arbeiten an der Batterie Handschuhe und Schutzbrille tragen, nicht rauchen (Knallgasbildung), kein offenes Feuer, keine Funken und keine Glühkörper, Säurespritzer vermeiden, später Hände waschen (Verätzungsgefahr) !

- Säurekonzentration prüfen; ein zu geringer Säuregrad ist Anzeichen von zu wenig Ladung, oder  
Hinweis auf die Altersschwäche der Batterie
- Flüssigkeitsstand prüfen, ggf. mit destilliertem Wasser bis zur Markierung auffüllen
- stellen Sie sicher, dass die Batteriekontakte sauber sind und dass die Batterieklemmen fest sitzen
- überprüfen Sie die Batterie auf Undichtigkeit

## Batterieaustausch

Batterien unterliegen einem normalen Alterungsprozess. Sollte eine der Batterien - trotz sachgemäßem Laden nicht mehr die volle Leistung abgeben oder defekt sein, ist es ratsam, beide Batterien zu erneuern.

Die Verwendung von Batterien unterschiedlicher Kapazität ist nicht zulässig.

## Hinweis:

Ein Batterieaustausch nur von Ihrer Fachwerkstatt durchführen lassen, denn diese kennt mögliche Gefahrenmomente und sorgt für die vorschriftsmäßige Entsorgung defekter Batterien.

## Sicherheitshinweise

Kinder von Batterien, Zubehörteilen oder Verpackungsmaterialien fernhalten. Offene Flammen und Funkenbildung in Batterienähe vermeiden.

### **Explosionsgefahr!**

Vor Arbeiten an der elektrischen Anlage zuerst das Bediengerät ausschalten und dann die Hauptsicherung herausziehen.

Bei Arbeiten an den Batterien keinesfalls mit Werkzeugen, Kabelenden oder anderen metallischen Gegenständen die Batteriepole berühren.

### **Achtung!**

Batterien können bei Funkenbildung z.B. durch Kurzschluss der Batteriepole explodieren!

### **Vorsicht!**

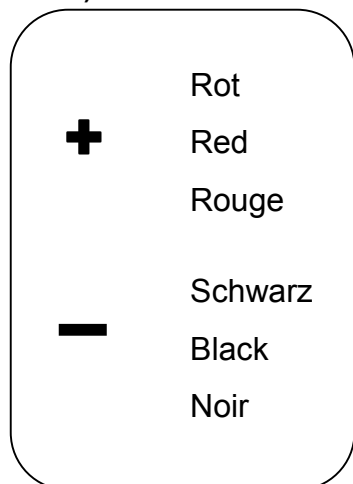
Batteriesäure ist stark ätzend! Haut und Augenlicht können zerstört, Kleidung und Fußboden können beschädigt werden.

### **Hinweis:**

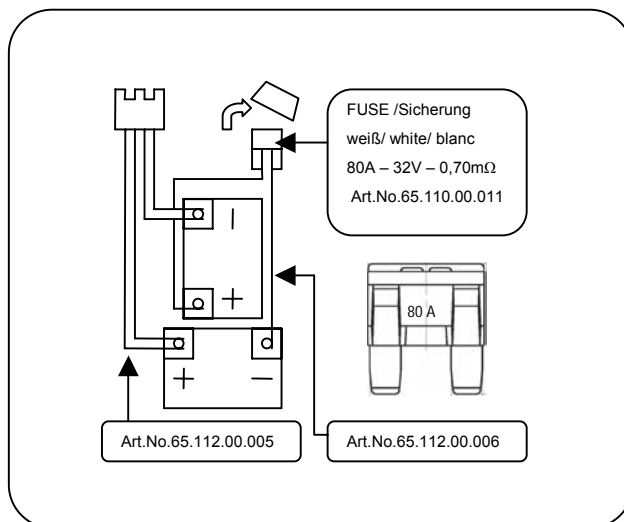
Mit Säure in Berührung gekommene Hautflächen oder Körperteile sofort unter fließendem Wasser längere Zeit abspülen. Anschließend einen Arzt aufsuchen. Mit Säure benetzte Kleidungsstücke sofort ausziehen.

Kleidung mit Seifenlauge behandeln und mit viel Wasser nachspülen. Nach Arbeiten an Batterien stets Hände reinigen.

**Beachten Sie bitte folgende Aufkleber bei Servicearbeiten am Rollstuhl ( für Fachhandel).**



**Aufklebersatz auf Karosserie**



## **Reifen**

- Luftdruck    hinten:        2,0 bar / 200 kPa  
                  vorne:        2,1 bar / 210 kPa (immer Staubkappen auf die Ventile drehen !)
- suchen Sie die Reifen nach Beschädigungen ab und überprüfen Sie die Profiltiefe (min. 1mm)

## **Sicherung**

Über der vorderen Fahrbatterie befindet sich eine Schmelzsicherung. Diese Sicherung ist zur Kurzschlussabsicherung und zum Brandschutz eingebaut. Sie darf im Schadensfall nicht ersetzt werden ohne vorherige Fehlersuche.

## **☛ Was Sie jeden Abend machen sollten !**

### **Batterie**

**-Batterie laden**

**dabei für gute Durchlüftung des Raumes sorgen !**

**Zum Laden der Batterie, das Ladegerät mit dem Netz verbinden und dann das Ladegerät am Bedienteil anstecken .**

**Immer nur das mitgelieferte Ladegerät verwenden !**

### **Reinigungshinweise**

Reinigen Sie den Proton mit Wasser oder Allzweckreiniger. Auf Scheuermittel, Aceton oder Spiritus sollten Sie verzichten, um ein Verkratzen bzw. Verstumpfen der Rahmen- und der Karosserieoberfläche zu vermeiden. Ebenso sollten Sie kein Dampfstrahlgerät zum Reinigen Ihres Stuhles verwenden. Elektronik und Steuermodule von Staub und Schmutz befreien. Keinesfalls mit Wasser abspritzen !!

**☛ Aus sicherheitstechnischen Gründen empfehlen wir eine jährliche Inspektion durch einen autorisierten Fachmann. Dabei sollte der Proton auf Verschleiß, Beschädigung und Funktionssicherheit geprüft werden.**

## **16. Erweiterte Gewährleistungsbedingungen für Elektrorollstühle**

1. In Ergänzung zu den Allgemeinen Geschäftsbedingungen gewährt die Richter Reha Technik GmbH auf diesen Elektrorollstuhl eine Gewähr von 2 Jahr auf Fabrikations- oder Materialfehler.(6 Monate für Batterien)
2. Unbrauchbare oder schadhafte Teile entsprechend 1. Werden innerhalb der Gewährleistungsfrist unentgeltlich repariert oder ersetzt, wenn Richter Reha Technik unter Beifügung des Neukaufnachweises unverzüglich davon in Kenntnis gesetzt wird. Die beanstandeten Artikel sind Richter Reha Technik porto- und frachtfrei einzusenden.
3. Ausgenommen sind Mängel, die aufgrund von Veränderungen und/ oder Instandsetzungsarbeiten aufgetreten sind, die unsere Vertragspartner oder Dritte ohne unser vorheriges schriftliches Einverständnis vorgenommen haben.
4. Weiter ausgeschlossen sind Mängel, die aufgrund natürlichen Verschleißes, übermäßiger Beanspruchung, gewaltsamer Beschädigung sowie nicht bestimmungsgemäßer Verwendung auftreten.
5. Die Gewährleistung erlischt, wenn bei Reparaturen keine original Richter Reha Technik Ersatzteile verwendet werden. Die Gewährleistung erlischt ebenfalls, wenn der Einbau der original Richter Reha Technik Ersatzteile oder konstruktive Veränderungen nicht durch einen von Richter Reha Technik autorisierten Fachhändler oder von Richter Reha Technik selbst vorgenommen werden.
6. Die im Rahmen der Gewährleistung zu ersetzenden Teile werden Eigentum von Richter Reha Technik.
7. Wandlungs- oder Minderungsanspruch besteht nur, wenn die Mängelbeseitigung oder Ersatzteillieferung abgelehnt oder unzumutbar verzögert wird oder fehlschlägt.



## 17. Technische Daten

### Maße und Gewichte

	<i>Standard-Sitz</i>	<i>RECARO - Sitz</i>
Sitzbreite:	38 - 48 cm	38 - 45 cm
Sitztiefe:	38 - 45 cm	47 cm
Sitzhöhe:	54 cm	58 cm
Armlehnenhöhe:	20 - 25 cm	20 - 31 cm
Armlehnenlänge:	26 cm	26 cm
Fußstützenlänge:	19 cm	19 cm
Rückenverstellung:	über Lochraster	stufenlos bis 90°

Gesamtbreite:	64 cm
Gesamtlänge ohne Beinstützen:	85 cm
Gesamtlänge mit Beinstützen:	110 cm
kleinster Wendekreis:	116 cm
Reifengröße vorne:	2.80/2.50-4
Reifengröße hinten:	13 x 5.00-6
Luftdruck vorne:	2,1 bar / 200 kPa
Luftdruck hinten:	2,0 bar / 210 kPa
Leergewicht:	120 kg
maximale Zuladung:	200 kg (Patientengewicht)

### Elektrische Anlage

Betriebsspannung:	24 V
Batterien Standard:	2 x 12 V/60 Ah (5h) Nasszellen
Batterien 65.110.00.002:	2 x 12 V/50 Ah (5h) wartungsfrei
Batterien 65.110.00.003:	2 x 12 V/75 Ah (5h) Nasszellen
Batterien 65.110.00.004:	2 x 12 V/68 Ah (5h) wartungsfrei
Elektronik Modell:	2412 SRF-C1 24 V DC max. 60 A
Ladegerät Modell:	2412 SRF-C1
Eingang:	115/230 V; 60/50 Hz; 4.0/2.0 A
Ausgang:	24 V DC/6 A
Beleuchtung Blinker und Licht hinten:	10 W/24 V
(mit Lichtmodul) vorn:	5 W/24 V
Sicherung:	80 A

### Fahrdaten

Geschwindigkeit:	6 km/h / 10 km/h
Steigfähigkeit:	20 %
überwindbare Hindernisse:	7 cm
Reichweite:	geländeabhängig

## **18. Ersatzteile**

sind nur über Ihren Fachhändler zu beziehen. Im Falle einer Reparatur verwenden Sie nur Original-Richter-Ersatzteile! Für eine korrekte Ersatzteil-Lieferung ist in jedem Fall die entsprechende Fahrzeug-Ident-Nr. (Fz-I-Nr.) des Rollstuhles mit anzugeben! Diese finden Sie auf dem Typenschild.

Bei jeder Veränderung, die am Rollstuhl vorgenommen wird, sind vom Fachhändler die entsprechende Montageanleitung sowie das Datum der Änderung der Bedienungsanleitung des Rollstuhles beizufügen. So gibt es bei späteren Ersatzteilbestellungen keine falschen Bestellangaben.

## **19. Servicepartner**

☛ Wenden Sie sich bei Störungen Ihres Rollstuhles immer an Ihren Fachhändler. Ihr Fachhändler ist von uns geschult und kann Ihnen, auf Grund der räumlichen Nähe, kurzfristig helfen.

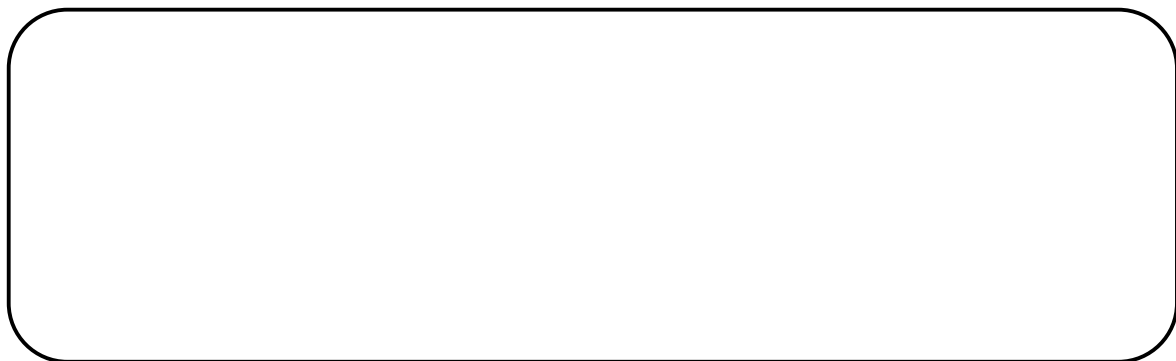
☛ Lassen Sie sich auf der letzten Seite die Adresse Ihres Fachhändlers, die entsprechende Notrufnummer und den Namen des zuständigen Monteurs eintragen. Überprüfen Sie diese Angaben von Zeit zu Zeit.

Aus sicherheitstechnischen Gründen empfehlen wir eine jährliche Inspektion durch einen autorisierten Fachmann. Dabei sollte der Proton auf Verschleiß, Beschädigung und Funktionssicherheit geprüft werden.

Falls Sie Fragen haben sollten oder Hilfe benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren Richter-Fachhändler, der entsprechend unseren Richtlinien bei uns im Werk ausgebildet worden ist und Beratung, Service sowie Reparaturen übernehmen kann. Dadurch ist sichergestellt, dass Ihre Wünsche erfüllt werden.

***Notizen • Notizen • Notizen • Notizen***

**Ihr persönlicher Fachberater / Fachhändler:**



**Herstelleradresse:**

Richter Reha Technik  
Richter R.M.S. GmbH  
Am Hegnig 1  
95349 Thurnau  
Germany

Ihr ***Proton***

hat folgende Seriennummer:

