



Bedienungsanleitung

Typ 65.400

Stand: 2006- 08



Inhalt

1. Vorwort	3
2. Verwendungszweck	3
3. Anwendungsgebiet	3
4. Konformitätserklärung	3
5. Sicherheitshinweise	4-5
6. Anlieferung und Herstellung der Gebrauchsfähigkeit	6
7. Inbetriebnahme & Transport	6
7.1 Wegfahrsperre	6
7.2 Einschalten	7
7.3 Anbringen eines Sicherheitsgurtes	7
7.4 Transport	7
8. Rollstuhlsteuerung	8-16
<i>8.1 Bedienpult VARON</i>	<i>8-11</i>
Gesamtdarstellung	8
Einschalten/ Ausschalten	9
Batterieanzeige	9
Batterie laden	9
Lichtanlage	10
Hupe	10
Fahrstufe wählen	10
Joystick	10
Wechseln in eine andere Funktion	10
8.2 Wechseln in die E- Verstellungen mit Ansteuerung über Joystick oder Direktauswahl	10-11
8.3 <i>PROTON S mit Mittelrad</i>	11
8.4 <i>Kinnsteuerung</i>	12
Funktionen des Multifunktionsschalters	12
Funktionen des Joysticks	12
8.5 <i>Blas-/ Saugsteuerung</i>	12-13
Menüsteuerung	13
Fahrbefehle	13
8.6 <i>Tischsteuerung</i>	13
8.7 <i>Begleitpersonsteuerung</i>	13
9. Wartung und Pflege	14
10. Technische Daten	15
Maße und Gewichte	15
Elektrische Anlage	15
Fahrdaten	15
11. Fehlererkennung	16
12. Gewährleistung	17
13. Haftung	17
14. Wichtige Information für Elektroprodukte	18
15. Servicepartner	18
16. Ersatzteile	18
Herstelleradresse + Seriennummer	19

1. Vorwort

Mit dem Elektrorollstuhl **Proton S** haben Sie sich für ein Qualitätsprodukt entschieden, das Ihnen einen vielseitigen Einsatz im alltäglichen Gebrauch ermöglicht. Besonderes Merkmal des **Proton S** sind die Eigenschaften:

- ☞ Mittelradbetrieb und damit extrem geringer Wenderadius
- ☞ Hohe Sicherheit und Spurstabilität durch eine Motorlenkung für den Außenbereich
- ☞ Individuelle Anpassungsmöglichkeiten durch Optionen und Sonderbau über modulare Komponenten (Fahrgestell, Sitzsystem, Steuerung, Zubehör)
- ☞ Servicefreundlichkeit durch einfache und übersichtliche Zugänglichkeit zu allen Baugruppen
- ☞ Hohe Stabilität, dadurch optionale Zuladung bis 200 kg möglich

Bevor Sie den Elektrorollstuhl in Gebrauch nehmen, lesen Sie bitte das Kapitel 5 „**Tipps zu Ihrer Sicherheit**“ und das Kapitel 6 „**Anlieferung und Herstellung der Gebrauchsfähigkeit**“. Alle weiteren Informationen für eine optimale Nutzung des Elektrorollstuhles bzw. eine erste Hilfestellung im Servicefall, entnehmen Sie bitte den darauffolgenden Kapiteln. **Technische Änderungen zu der in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Ausführung behalten wir uns vor.**

2. Verwendungszweck

Der Elektrorollstuhl Proton S dient ausschließlich gehunfähigen und gehbehinderten Menschen zum individuellen Gebrauch der Selbstbeförderung oder durch bestimmte Sondersteuerungen für die Beförderung durch Begleitpersonen.

Der Proton S ist ein Elektrorollstuhl für den Außen- & Innenbereich entsprechend Kategorie B der EN 12184, mit C Eigenschaften. Durch die Option „Mittelrad“ ist der Proton S den Anforderungen auch für den Innenbereich (Kategorie A) gewachsen.

3. Anwendungsgebiet

Die Vielfalt der Optionen und Einstellmöglichkeiten durch die modulare Bauweise erlauben einen Einsatz bei Gehunfähigkeit/ Gehbehinderung durch

- Lähmungen
- Gliedmaßenverlust
- Gliedmaßendefekt/ -deformation
- Gelenkkontrakturen/-schäden
- Sonstige Erkrankungen

Insbesondere wurde der Proton S für diejenigen konzipiert, die in der Lage sind, sich in der Regel selbständig in einem Elektrorollstuhl fortzubewegen.

Bei der individuellen Versorgung sind außerdem

- Körpergröße und Gewicht (max. Zuladung 200 kg) / Ausstattungsabhängig!
- Physische und psychische Verfassung
- Alter des Patienten
- Wohnverhältnisse und Umwelt

zu beachten.

4. Konformitätserklärung

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

5. Sicherheitshinweise

- ⇒ Der **Proton S** ist ein Elektrorollstuhl der Typenklasse B / EN 12184, mit C Eigenschaften. Der Einsatz des Rollstuhls ist sowohl für den Innenbereich als auch für den Außenbereich zu sehen.
- ⇒ Um Stürze und gefährliche Situationen zu vermeiden, sollten Sie den Umgang mit Ihrem neuen Elektrorollstuhl erst auf ebenem und überschaubarem Gelände üben.
- ⇒ Zum Ein- und Aussteigen aus dem Elektrorollstuhl muss die Rollstuhlsteuerung ausgeschaltet sein.

Benutzen Sie zum Ein- und Aussteigen aus dem Elektrorollstuhl nicht das Fußbrett. Dieses sollte vorher
⇒ hochgeklappt werden.
- ⇒ Sichern Sie den Stuhl gegen Wegrollen, indem Sie den Bremslösehebel noch oben drehen und so die Bremse aktivieren (siehe Abb. Seite 6).
- ⇒ Erforschen Sie die Auswirkungen von Schwerpunktverlagerungen auf das Verhalten des Elektrorollstuhles, zum Beispiel auf Gefällstrecken, Steigungen, seitliche Neigungen oder beim Überwinden von Hindernissen nur mit sicherer Unterstützung eines Helfers.
- ⇒ **Vorsicht!** Jede Beförderung über eine Neigung kann gefährlich sein, wenn die selbsttätigen Bremsen nicht betriebsbereit sind.
- ⇒ Setzen Sie Ihren Rollstuhl nur bestimmungsgemäß ein. Vermeiden Sie zum Beispiel ein ungebremstes Fahren gegen ein Hindernis (Stufe, Bordsteinkante) oder Herunterfahren von Absätzen größer 10 cm. Hindernisse sollten immer rechtwinklig angefahren werden um die Kippgefahr zu verringern. Die Kippsicherungsräder hinten an Ihrem PROTON S können ein Hinauf- oder Herunterfahren von Bordsteinkanten über 7,5 cm erschweren.
- ⇒ Der Einsatz des Mittelrades für den normalen Fahrbetrieb sollte nur im Innenbereich erfolgen. Hindernisse größer als 2 cm können in diesem Fahrmodus den Elektrorollstuhl beschädigen.
- ⇒ Treppen dürfen nur mit Hilfe von Begleitpersonen überwunden werden. ACHTUNG! Halten Sie die maximale Überfahrbarkeit von 7,5 cm ein.
- ⇒ Der **Proton S** mit Patientenaufstehvorrichtung darf erst nach einer Anpassung durch den autorisierten Fachhändler in Betrieb genommen werden. Er darf nur von sachkundigen und eingewiesenen Personen bedient werden. Die Aufstehvorrichtung darf nur auf ebenen, waagerechten und festen Untergründen aktiviert werden. Vor der Betätigung müssen Kniepolster und Brustgurt fest angelegt werden.
- ⇒ In stehender Position dürfen keine ruckartigen Bewegungen ausgeführt werden. Übermäßiges Hinauslehnen des Oberkörpers nach vorne oder nach der Seite ist nicht gestattet .
- ⇒ Der **Proton S** mit elektrischer Sitzhöhenverstellung darf nur von sachkundigen und eingewiesenen Personen bedient werden. Die Höhenverstellung darf nur auf ebenen, waagerechten und festen Untergründen aktiviert werden.
- ⇒ In ausgefahrener Position dürfen keine ruckartigen Bewegungen ausgeführt werden. Übermäßiges Hinauslehnen des Oberkörpers nach vorne oder nach der Seite ist nicht gestattet.

- ⇒ Das Fahrverhalten ist vom Luftdruck auf Ihren Rädern abhängig. Mit richtig aufgepumpten Rädern lässt sich Ihr Rollstuhl wesentlich leichter und besser manövrieren. Der korrekte Luftdruck ist im Kapitel „Technische Daten“ angegeben.
- ⇒ Achten Sie auf ausreichende Profiltiefe Ihrer Bereifung.
- ⇒ Beachten Sie bitte, dass Sie bei Fahrten im öffentlichen Straßenverkehr der Straßenverkehrsordnung unterliegen. Eine funktionsfähige aktive Beleuchtung ist hier notwendig.
- ⇒ Tragen Sie zum „Besser – gesehen – werden“ im Dunkeln möglichst helle Kleidung oder Kleidung mit Reflektoren und achten Sie darauf, dass die seitlich und rückwärtig am Rollstuhl angebrachten Reflektoren gut sichtbar sind.
- ⇒ Achten Sie beim Benutzen von Hebebühnen darauf, dass die Rollstuhlbremsen verriegelt sind, keine Teile des Rollstuhls über die Fläche der Hebebühne hinausragen und alle Sicherheitsmaßnahmen der Hebebühne aktiv sind.
- ⇒ **ACHTUNG!** Das Befahren von Rampen oder Schrägen darf nur in der ersten Fahrstufe bzw. der langsamsten Fahrstufe befahren werden
- ⇒ **ACHTUNG!** Der Bremsweg des Rollstuhls verlängert sich mit zunehmender Geschwindigkeit deutlich. Fahren sie mit Ihrem PROTON S stets so, dass Sie jeder Zeit genügend Anhalteweg haben.
- ⇒ Die maximale Zuladung darf nicht überschritten werden. Diese beträgt in der Standardausführung 150 kg. Bei entsprechender Einstellung 200 KG (Ausstattungabhängig).
- ⇒ Mit dem **Proton S** können Steigungen bis maximal 20% sicher befahren werden. Fahrmanöver quer zur Fahrbahnrichtung sollten Sie auf Wegen mit einer Steigung von mehr als 10% vermeiden.
- ⇒ **Achtung!** Die Fahreigenschaften Ihres Elektrorollstuhles können durch elektromagnetische Felder, wie sie durch Mobiltelefone oder andere Strahlungsquellen ausgesendet werden, beeinflusst werden. Ebenso kann Ihr Rollstuhl selbst u.U. elektromagnetische Störungen hervorrufen.
- ⇒ Benutzen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit nur von Richter Reha Technik empfohlene Batterien und entsprechende Ladegeräte. Achtung! Bei Verwendung anderer Ladegeräte besteht vor allem bei Gel – Batterien Explosionsgefahr!
- ⇒ Beim Reinigen mit Hochdruckreiniger sind elektrische Kontaktierungen und Kabeldurchführungen abzudecken. Ein direkter Wasserstrahl auf elektrische Komponenten sowie auf die Bremsen ist zu vermeiden.
- ⇒ Aggressive Chemikalien sind zum Reinigen des Rollstuhls nicht zulässig.
- ⇒ **Achtung!** Die Einstellungen der Software (Parameter, nur veränderbar mit der VARON-Wizard-Software und dem Programmierkabel) können so verstellt werden, dass die Fahreigenschaften nicht mehr sicher sind. Softwareänderungen dürfen nur von autorisierten Personen vorgenommen werden, um eine Gefährdung Ihrer Sicherheit zu vermeiden.
- ⇒ Vorsicht beim Umgang mit Feuer, insbesondere brennenden Zigaretten; Sitz und Rückenbespannung könnten sich entzünden.

6. Anlieferung und Herstellung der Gebrauchsfähigkeit

Nachdem Sie den Proton S ausgepackt haben, prüfen Sie bitte, ob alle Teile vorhanden sind und der Stuhl keine Beschädigungen aufweist.

- Der Proton S ist komplett und betriebsbereit versandt worden.
- Vor der ersten Fahrt wird der Rollstuhl auf ihre persönlichen Bedürfnisse eingestellt. Ihr Fachhändler passt dazu alle Funktionen auf Ihre Gegebenheiten an.



1. Armlehne

Durch Lösen der beiden seitlich angebrachten Schrauben (Pos.1.), kann die Höhe und Neigung eingestellt werden.

Durch Anheben des Armstützhebels (Pos. 2) ist ein Abschwenken der Armlehnen nach hinten möglich. Danach wird das seitliche Einsteigen und das Unterfahren von Tischen möglich.

Der **Proton S** besitzt zwei unabhängig voneinander arbeitende Bremssysteme. Die Motorbremse bremst das Fahrzeug elektronisch ab. Die Magnet-Sicherheitsbremse arbeitet nur als Stillstandsbremse. Solange der Fahrhebel auf Fahrt steht, sind die Magnetbremsen gelöst. Bei Stromausfall bremst das Fahrzeug automatisch ab.



Wichtig: Nach dem Umlegen des Bremslösehebels (Abb. 3, Pos. 1) in der Schiebstellung, sind sämtliche Bremssysteme inaktiv. Der Rollstuhl kann nicht gefahren werden, da die Wegfahrsperrung durch den Bremslösehebel ausgelöst ist.



2. Karosserie aufklappen

Durch Ziehen des Rastbolzens (Pos.1) am Heck der Karosserie wird die Arretierung gelöst. Der komplette Sitz mit Karosserie kann nun nach vorne geklappt werden.

 **Wichtig:**

Beim Schließen muss der Rastbolzen einrasten !



3. Magnetbremse entriegeln

Wird der Bremslösehebel (Pos.1) nach hinten gedreht, werden die Bremsen geöffnet und der Proton S kann geschoben werden. Ein Fahren ist jetzt nicht mehr möglich.

7. Inbetriebnahme & Transport

7.1 Wegfahrsperrung

Rechts neben dem Sitz befindet sich der Schlüsselschalter. Drehen Sie den Schlüssel quer zur Fahrtrichtung - die Wegfahrsperrung ist dann deaktiviert und das Fahren ist möglich.

Bei aktivierter Wegfahrsperrung erlischt die Batterie – Kapazitätsanzeige. In der Batterieanzeige des LCD-Moduls erscheint ein Schlüsselsymbol.

7.2 Einschalten

Die Steuerung wird eingeschaltet, indem man die EIN/AUS-Taste solange drückt, bis ein kurzer Signalton den Tastendruck bestätigt. Beim Bedienpult leuchten kurz alle LED's auf und in der Batterieanzeige werden nacheinander die einzelnen LED's angesteuert, während der Bordcomputer das System überprüft. Der Selbsttest ist beendet, wenn die Batterieanzeige kontinuierlich leuchtet.

7.3 Anbringen eines Sicherheitsgurtes

Am RECARO-Sitzsystem oder am Standard-Sitzsystem kann nachträglich ein Sicherheitsgurt angebracht werden. Bitte verwenden Sie dafür ausschließlich unser Nachrüstset mit der Bestellnummer 65.109.00.115.



**Anbringen des
Sicherheitsgurtes bei einem
RECARO-Sitzsystem**



**Anbringen des
Sicherheitsgurtes bei einem
Standard-Sitzsystem**

7.4 Transport

Beim Transport des Elektrorollstuhls ist auf eine ausreichende Absicherung durch Spanngurte im Fahrzeug zu achten.

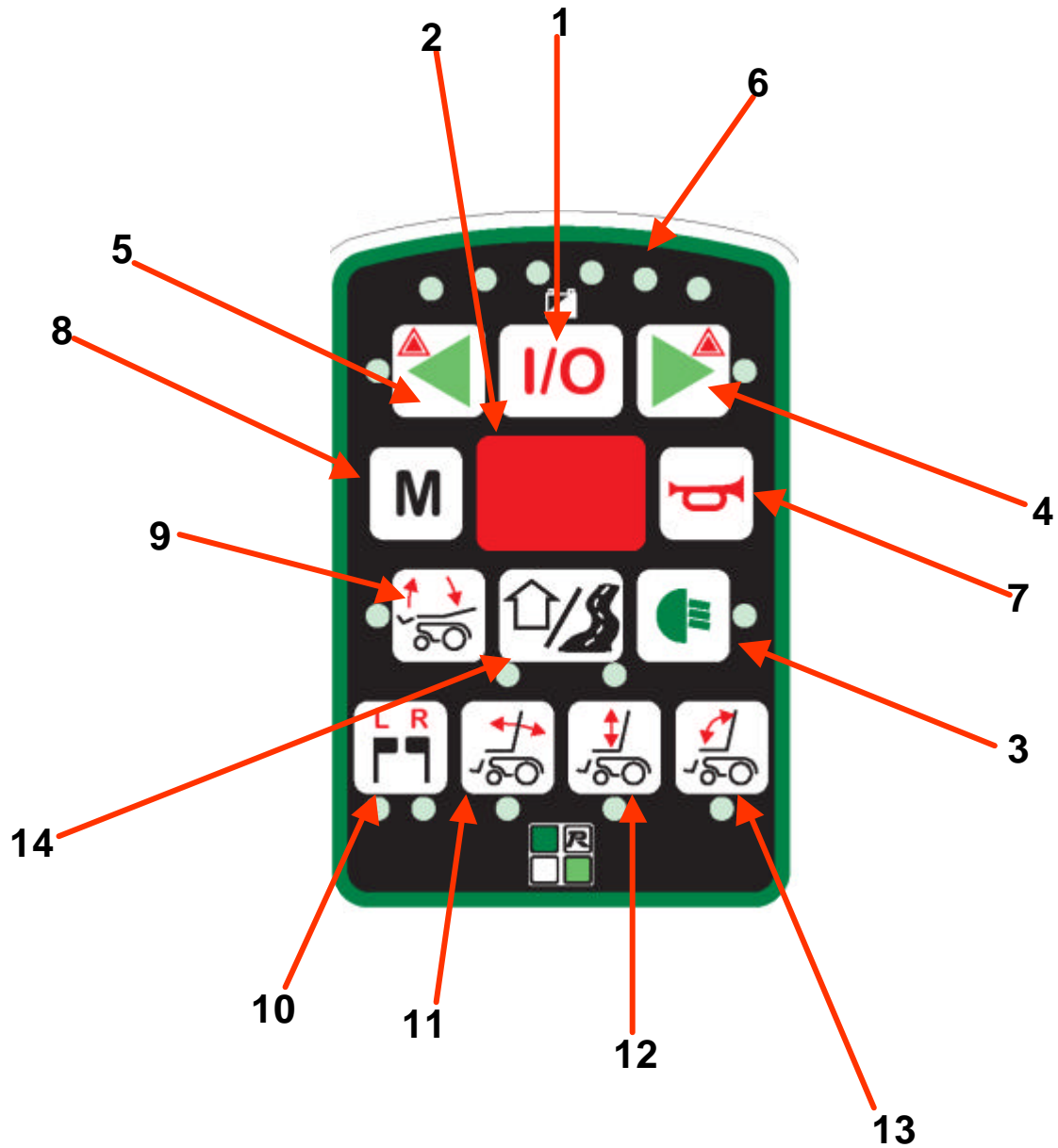
Um die Gurte anzubringen, sind 4 Befestigungsösen am Rahmen des Elektrorollstuhls vorgesehen. Während des Transportes die Steuerung ausschalten und die Bremse einriegeln.

Nutzung Ihres Elektrorollstuhls als Sitz beim Transport in Behindertentransportkraftwagen (BTW)
Wenn und wann immer möglich, sollten Fahrzeuginsassen während der Fahrt in einem Behindertentransportkraftwagen (BTW) die im Fahrzeug installierten Sitze und die dazugehörigen Rückhaltesysteme nutzen. Nur so sind Insassen bei einem Unfall optimal geschützt.

8. Rollstuhlsteuerung

8.1 Bedienpult VARON

Gesamtdarstellung



Anmerkung: Auf den folgenden Seiten werden die einzelnen Tasten, LED- Signale und Funktionen des Bedienteils „VARON“ erklärt.

Einschalten/ Ausschalten

- Die Steuerung wird durch einen kurzen Druck auf die EIN-/AUS-Taste (Abb. S.7/Nr. 1) eingeschaltet, der Tastendruck wird durch einen kurzen Signalton bestätigt.
- Es folgt ein kurzer Selbsttest der Steuerung, der durch ein laufendes Licht der Batterieanzeige und aller Funktionsleuchten angezeigt wird; anschließend befindet sich die Steuerung im Auswahl Modus. Es werden im Display (Abb. S.7/Nr. 2) zwei „Nullen“ als Ziffern gezeigt. Die Batterieanzeige leuchtet.
- Durch einen kurzen Druck auf die EIN-/AUS-Taste wird die Steuerung ausgeschaltet.
- Befindet sich der Joystick beim Einschalten nicht in Nullstellung und wird auch nach dem Selbsttest nicht in die Nullstellung gebracht, wird die Steuerung nach weiteren drei Sekunden gesperrt und kann nur durch Ausschalten wieder entsperrt werden.
- Die Steuerung lässt sich **jederzeit** ausschalten, im Fahrbetrieb wird der Stuhl dann sofort gebremst.

Batterieanzeige

Die Batterieanzeige besteht aus sechs LED's (2 rot, 2 gelb, 2 grün) (Abb. S.7/Nr. 6) die den Ladungszustand der Batterie anzeigen. Bei voller Kapazität leuchten alle LED's auf. Jede LED steht dabei für ca. 14% Ladung, wenn die letzte rote LED blinkt, steht Ihnen nur noch eine Ladung von ca. 7% zur Verfügung.

Batterie laden

Bei Dauerbenutzung ist der Proton S täglich zu laden, spätestens jedoch dann, wenn nur noch die zwei roten LED's leuchten. Bei längerem Stillstand ist der Rollstuhl mindestens einmal im Monat zu laden. Vor Beginn des Ladevorgangs muss der Proton S ausgeschaltet werden.

Während des Ladevorgangs, dürfen am Proton S keine Sonderfunktionen betätigt werden !

Die Ladebuchse befindet sich auf rechten Seite neben dem Sitz .

Das Ladegerät ist mit 3 LED's ausgerüstet. Schließen Sie zuerst das Ladekabel an die Steckdose, danach erst den Ladestecker in die Ladebuchse stecken.

Der Reihenfolge nach erscheinen folgende LED's:

ROT = Netz - Grün blinkend = Laden - Grün leuchtend = Ladeende - ROT error = Fehler

- Das Ladegerät sollte nur innerhalb der angegebenen Temperatur und Feuchtigkeitsgrenzen verwendet werden.
- Das Ladegerät muss auf den vorhandenen Gummifüßen auf ebenen Untergrund stehen.
- Beim Aufstellen in Fensternähe ist das Ladegerät gegen direkte Sonneneinstrahlung zu schützen, da diese zusätzlich zur Erwärmung des Gerätes beiträgt.
- Ladegerät sauber halten. Staubansammlungen auf dem Gerät können seinen Wirkungsgrad herabsetzen. Zur Reinigung nur ein trockenes Tuch verwenden.
- Stellen Sie keine Gegenstände auf das Ladegerät, und vermeiden Sie es zu bedecken.

Warnung: Um Schutz gegen elektrische Streuung garantieren zu können, darf das Gerät nur an Steckdosen mit Erdkontakt angeschlossen werden !!!

Lichtanlage/ Hupe

- Licht:** das Licht wird ein- und ausgeschaltet durch einen kurzen Druck auf die Taste *Licht* (Abb. S.7/Nr. 3)
- Warnblinkanlage:**
- durch einen langen Druck auf die Tasten *Blinker „rechts“* oder *Blinker „links“* wird (Abb. S.7/Nr. 4 & 5) diese Funktion ein- oder ausgeschaltet.
 - Wird das System bei eingeschaltetem Warn blinker ausgeschaltet, bleibt der Warn blinker aktiv und zusätzlich wird das Licht eingeschaltet.
- Fahrtrichtungsanzeiger:** drücken Sie die Taste *Blinker „rechts“* oder *Blinker „links“* (Abb. S.7/Nr. 4 & 5) für die Fahrtrichtung in die Sie fahren möchten. Das Ausschalten erfolgt analog zum Einschalten.
- Hupe:**
- durch drücken auf die Taste *Hupe* (Abb. S.7/Nr. 7) ertönt ein Signalton.

Fahrstufe wählen / wechseln / Mode- Taste

- ⇒ durch einen Druck auf die *Modetaste* (Abb. S.7/Nr. 8) schaltet die Steuerung in das Auswahlm enü für 5 Fahrstufen (P1 bis P5) und die E- Verstellungen (P0)., nach der Fahrstufe 5 springt die Steuerung auf den E- Verstellungsbereich(P0), danach auf die Licht ein- und ausschalten(PL), danach auf die Hupe (PH) und danach wieder auf die Fahrstufen 1 bis 5. Durch eine Bewegung des Joysticks nach vorne wird die Fahrstufe aktiviert. Möchten man zurück in eine andere Fahrstufe so muss man erneut die M- Taste (Abb. S.7/Nr. 8) drücken. In Fahrstufe 1 hat der Rollstuhl die niedrigste, in Fahrstufe 5 die höchste Geschwindigkeit.

Joystick

- ⇒ Der Joystick dient zum Steuern des Rollstuhls und auch zum Menühandling

Menühandling	Joystickbewegung	Rollstuhlsteuerung
Im Menü zurück	?	Linkskurve
Im Menü vor	?	Rechtskurve
Auswahl	?	vorwärts fahren
Auswahl	?	rückwärts fahren

ACHTUNG!

- ⇒ Gebremst wird der Rollstuhl indem der Joystick in Mittelstellung gebracht wird.

8.2 Wechseln in die E- Verstellungen mit Ansteuerung über Joystick oder Direktauswahl

Direktwahl:

Durch drücken der Einzeltasten (Abb. S.7/Nr. 9 bis 13), die Piktogramme sind selbsterklärend, können Sie die Funktionen der E- Verstellungen „Relax- Verstellung“ ((Abb. S.7/ Nr. 9), „ Fußstützen/ Fußstütze L o. R“ ((Abb. S.7/ Nr.10), „Rückenlehne“ ((Abb. S.7/ Nr. 11), „Hubsitz“ Nr.12, „Kantelung“ ((Abb. S.7/ Nr. 13) direkt auswählen. Verfahren werden sie jeweils mit der Joystick (vor und zurück).

Anwahl über das Mode- Menü:

Drücken Sie die Mode-Taste (Abb. S.7/Nr.8). Führen Sie den Joystick nach links oder rechts bis im Display der Code „P0“ (E- Verstellungsbereich) erscheint. Kippen Sie jetzt den Joystick nach hinten. Durch kippen des Joysticks nach rechts fangen unter den Piktogrammdarstellungen der E- Funktionen, beginnend mit der Funktion „Relax- Verstellung“ (Abb. S.7/ Nr. 9),danach „Fußstützen/ Fußstütze L o. R“ (Abb. S.7/ Nr.10), „Rückenlehne“ (Abb. S.7/ Nr. 11), „Hubsitz“ Nr.12, „Kantelung“ (Abb. S.7/ Nr. 13) jeweils kleine grüne LED zu leuchten an, sobald eine Funktion aktiv ist. Verfahren werden sie jeweils mit der Joystick (vor und zurück). Sind Sie wieder bei dem Code „P0“ (E- Verstellungsbereich) angelangt, können Sie per Schnellzugriff sofort durch kippen des Joysticks nach vorne wieder in das zu letzt angewählte Fahrprogramm wechseln. Möchten ie eine andere Fahrstufe wählen so gehen Sie wie unter „*Fahrstufe wählen / wechseln / Mode- Taste*“ beschrieben vor.

8.3 Proton S mit Mittelrad

Mittelrad ausfahren/ einfahren

ACHTUNG!

⇒ Das Ein- und Ausfahren des Mittelrades funktioniert nur, wenn der Rollstuhl zum Stehen gekommen ist. Während der Fahrt ist diese Funktion nicht abrufbar.

a) Ausfahren

Um das Mittelrad auszufahren, drücken Sie die Taste „Nr. 14“ (Abb. S.7/ Nr. 9). Danach fährt für ca. 25 sek. Das Mittelrad aus. Danach können Sie sofort in dem Mittelrad-Modus fahren. Die Fahrstufe wählen Sie wieder wie unter „*Fahrstufe wählen / wechseln / Mode- Taste*“ beschrieben.

b) Einfahren

Um das Mittelrad einzufahren, drücken Sie die Taste „Nr. 14“ (Abb. S.7/ Nr. 9). Danach fährt für ca. 25 sek. Das Mittelrad ein. Danach können Sie sofort in dem Strassen-Modus fahren. Die Fahrstufe wählen Sie wieder wie unter „*Fahrstufe wählen / wechseln / Mode- Taste*“ beschrieben.

Achtung! Nach kurzer Betätigung der Taste „Nr. 14“ (Abb. S.7/ Nr. 9) warten Sie bitte bis zum automatischen Ende der Motorverstellung des Mittelrades, bevor Sie losfahren!

8.4 Proton S mit Kinnsteuerung

Wenn der Rollstuhl mit einer Kinnsteuerung ausgerüstet ist, ist auch gleichzeitig ein Multifunktionsschalter vorhanden.

Der Rollstuhl wird mit dem Kinnjoystick gesteuert.

Die Menüführung wird mit Hilfe des Kinnjoysticks sowie dem Multifunktionsschalter (MFS) durchgeführt.



Auf der Rückseite der Kopfstütze befindet sich der EIN/AUS-Schalter für die Kinnsteuerung, bitte beachten Sie, dass die Kinnsteuerung immer separat zum Rollstuhl ein oder ausgeschaltet werden muss.

Neben dem EIN/AUS-Schalter für die Kinnsteuerung, befindet sich ein weiterer Kippschalter, der es einer Begleitperson ermöglicht die Kinnsteuerung an- oder abzuschwenken.

Funktionen des Multifunktionsschalter

Schalter nach vorn drücken:	Ein/Aus
Schalter nach rechts drücken:	Kinnsteuerung ab-/anschwenken
Schalter lang nach oben drücken:	a) Ein- und Ausschalten
Schalter kurz nach oben drücken:	b) Wechseln im Mode- Bereich

Funktionen des Joysticks

Im Menümodus:

Joystick nach vorn:	Fahrstufe auswählen oder Verstellung betätigen
Joystick nach hinten:	Fahrstufe auswählen oder Verstellung betätigen
Joystick nach rechts:	Im Menü weiter blättern
Joystick nach links:	Im Menü weiter blättern

Im Fahrmodus:

Joystick nach vorn:	vorwärts fahren
Joystick nach hinten:	rückwärts fahren
Joystick nach rechts:	Rechtskurve
Joystick nach links:	Linkskurve

8.5 Proton S mit Saug – Blas - Steuerung

Wenn der Rollstuhl mit einer Saug – Blas - Steuerung ausgerüstet ist, ist auch gleichzeitig ein Multifunktionsschalter vorhanden.

Der Rollstuhl wird durch verschiedene Kombinationen von Saug - und Blasbefehlen gesteuert.

Die Menüführung wird mit Hilfe von Saug-Blasbefehlen sowie dem Multifunktionsschalter (MFS) durchgeführt.

Es gibt zwei Arten von Befehlen:

- a) Kurzes Saugen oder Blasen
- b) Langes Saugen oder Blasen

Menüsteuerung

Steuerung EIN:	MFS lang drücken
Steuerung AUS:	MFS lang drücken
Zurück:	2x kurz blasen
Weiter:	2x kurz saugen
Auswählen:	1x kurz blasen
Abbruch:	1x kurz saugen
Modemodus:	MFS kurz drücken

1.) Nicht gehaltener Modus (Kurzzeitiges Fahren):

Die Fahrbewegung wird nur so lange ausgeführt wie Sie den Befehl geben. Dieser Modus ist in den Fahrstufen 1 und 2 aktiviert.


Vorwärts fahren:	1x kurz und 1x lang blasen
Rückwärts fahren:	1x kurz und 1x lang saugen
Rechtskurve:	1x kurz blasen
Linkskurve:	1x kurz saugen
Nothalt:	MFS drücken

2.) Gehaltener Modus Kontinuierliches Fahren):

Die Fahrbewegung des letzten Befehls bleibt solange aufrecht erhalten, bis ein neuer Befehl gegeben wird. Dieser Modus ist in den Fahrstufen 3 – 5 aktiviert.

Vorwärts fahren:	1x kurz und 1x lang blasen
Rückwärts fahren:	1x kurz und 1x lang saugen
Rechtskurve:	1x kurz blasen
Linkskurve:	1x kurz saugen
Nothalt:	MFS drücken
Geschwindigkeit verringern:	
	a) während der Vorwärtsfahrt, <i>Rückwärts fahren</i> Befehl geben
	b) während der Rückwärtsfahrt, <i>Vorwärts fahren</i> Befehl geben

8.6 Proton S mit Tischsteuerung

Hinweis:  Vor dem Abschwenken der Steuerung muss diese unbedingt ausgeschaltet werden.

8.7 Proton S mit Begleitsteuerung

Bei dieser Ausstattung stehen Ihnen zwei Steuerungen zur Verfügung, die Benutzersteuerung und die Begleitpersonsteuerung

- Das System kann an jedem im System vorhandenen Ein/Aus-Schalter ein- und ausgeschaltet werden
- Das Einschalten der Begleitsteuerung bewirkt, dass der Joystick der Begleitperson das aktive Eingabegerät ist.

9. Wartung und Pflege

Täglich

Bei Dauerbenutzung ist der **Proton S** täglich zu laden. Bei längerem Stillstand ist der Stuhl einmal im Monat zu laden. Die Lichtanlage, wie Scheinwerfer vorne, Rücklichter und Blinker, ist vor jeder Fahrt zu überprüfen.

⇒ Während des Ladens, dürfen am Proton S keine Sonderfunktionen betätigt werden. **(Radio, Funkgeräte, elektr. Antennen, Motoren)**

Für Schäden, die durch Tiefentladungen entstehen, übernehmen wir keine Garantie !

Hinweis!

Bei Arbeiten an den Batterien die beigelegten Warnhinweise des Batterieherstellers unbedingt lesen!

Hinweis!

Defekte Batterien werden beim Erwerb neuer Batterien beim Fachhändler im Tausch zurückgenommen.

Wöchentlich

- Es ist darauf zu achten, dass die Steckverbindungen von Steuerknüppel und Bediengerät richtig sitzen.
- Kontrolle des Batteriewasserstandes. Wenn Wasser nachgefüllt werden muss, bitte nur bis zur Markierung in der Batterie auffüllen.



Vorsicht ! Bei Arbeiten an der Batterie Handschuhe und Schutzbrille tragen, nicht rauchen (Knallgasbildung), Säurespritzer vermeiden, später Hände waschen (Verätzungsgefahr !!)

- Den Reifendruck kontrollieren (vorne 2,0 bar, hinten 1,5 - 2,0 bar).

Monatlich

Die Lenkung besitzt vier Lageraugen, die monatlich geprüft werden sollten. Wenn nötig, mit Reinigungsmittel auswaschen, ausblasen und frisch einfetten. Am besten verwendet man ein wasserabstoßendes Fett. Zum Beispiel "Molykote".

Halbjährlich

- Die Bremsen sind mit Pressluft zu reinigen. Nicht mit Wasser !
- Achsschenkelrohre auf Leichtgängigkeit prüfen.
- Sichtprüfung der Spurstange (Gerade!?).

Jährlich

- Leistung der Batterien
- Dichtheit der Motoren
- Spiel in der Lenkung
- Ermüdungserscheinungen der Federn
- Überprüfung der Spur
- Spindelspiel des Mittelrades
- Kugellager und Drucklager vom Radblock müssen leicht und lautlos laufen
- ebenso die Radlager vorne
- der Durchmesser vom Radpaar ist zu kontrollieren (160-20)

Bei Schäden unbedingt durch den Hersteller beseitigen lassen !

10. Technische Daten

Maße und Gewichte

	<i>RECARO - Sitz</i>	
Sitzbreite:	38 - 45 cm	
Sitztiefe:	47 cm	
Sitzhöhe:	58 cm	
Armlehnenhöhe:	20 - 31 cm	
Armlehnenlänge:	26 cm	
Fußstützenlänge:	22 cm	
Rückenverstellung:	stufenlos bis 90°	
Gesamtbreite:	70 cm	
Gesamtlänge ohne Beinstützen:	106 cm	
Gesamtlänge mit Beinstützen:	116 cm	
kleinster Wendekreis Straßenbetrieb	350 cm	
Kleinster Wendekreis Zimmerbetrieb	150cm	
Reifengröße vorne:	3.00-4	
Reifengröße hinten:	4.80/4.00-8	
Luftdruck vorne:	2,0 bar	
Luftdruck hinten:	1,5 - 2,0 bar	
Leergewicht:	140 kg	
maximale Zuladung:	200 kg (Patientengewicht)	

Elektrische Anlage

Betriebsspannung:	24 V	
Nasszellen-Batterien:	2 x 12V 75Ah (5h)	
Gel-Batterien (wartungsfrei) :	2 x 12V 68Ah (5h)	
Elektronik Modell:	VARON MC 65.430 24 V DC max. 90 A	
Ladegerät Modell:	VARON-Bedienteil 65.430	
Eingang:	115/230 V; 60/50 Hz	
Ausgang:	24 V DC/8 A	
Beleuchtung Blinker und Licht hinten:	5 bzw. 10 W/24 V	
(mit Lichtmodul) vorn:	5 W/24 V	
vorne (10 km/h):	21 W/24 V	
Sicherung:	80 A	

Fahrdaten

Geschwindigkeit:	6 km/h / 10 km/h (optional)
Steigfähigkeit:	20 % (maximal, gewichtsabhängig)
überwindbare Hindernisse:	7,5 cm
Reichweite:	Gelände-, Temperatur-, Zuladungsabhängig, ca 35km

11. Fehlererkennung

Es ist zu unterscheiden nach :

1. „Errors“, die zum (sofortigen) Abschalten der Steuerung führen. Es blinken abwechselnd "Er" und die Nummer des Fehlers.

Fehlercode „Error“	Beschreibung	Abhilfe
ERROR 0x04	Die Steuerung (Leistungsteil) hatte nicht den Befehl zum Abschalten bestätigt *)	Rollstuhl ausschalten. WICHTIG ! 10 Sekunden warten und Rollstuhl erneut einschalten.
ERROR 0x05	Anderes Gerät am CAN Bus hatte nicht den Befehl zum Abschalten bestätigt *)	Rollstuhl ausschalten. WICHTIG ! 10 Sekunden warten und Rollstuhl erneut einschalten.
ERROR 0x06	Am CAN Bus wurde kein Joystick gefunden, bzw. antwortet nicht (oder nicht sinnvoll)	Bitte überprüfen Sie alle VARON-Bus-Steckerverbindungen, ob sie richtig gesteckt sind. Danach nochmals versuchen den Rollstuhl einzuschalten, wenn das nicht geht, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Service-Fachhändler in Verbindung.
ERROR 0x07	Am CAN Bus wurde keine Steuerung (Leistungsteil) gefunden, bzw. antwortet nicht (oder nicht sinnvoll)	Bitte überprüfen Sie alle VARON-Bus-Steckerverbindungen, ob sie richtig gesteckt sind. Danach nochmals versuchen den Rollstuhl einzuschalten, wenn das nicht geht, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Service-Fachhändler in Verbindung.
ERROR 0x08	Lenksensor und gleichzeitig Endschalter HOME/STREET defekt!	Bitte setzen Sie sich mit Ihrem Service-Fachhändler in Verbindung.

2. „Alarm“, als Warnung, System arbeitet weiter, entweder sofort oder nach dem Verschwinden/ Entfernen der Ursache. Es blinken abwechselnd "AL" und die Nummer des Alarms.

Fehlercode „Alarm“	Beschreibung	Abhilfe
ALARM 0x01	Batterien werden geladen. Das Fahren ist nicht erlaubt.	Den PROTON S ausschalten und laden lassen. Rollstuhl zu Ende laden lassen und dann erneut einschalten.
ALARM 0x02	Bremsen sind manuell gelöst (zum Schieben des Rollstuhls). Das Fahren ist nicht erlaubt.	Die Bremsenriegelung wieder einrücken. Falls der Rollstuhl nicht fährt, bitte den PROTON S ausschalten. WICHTIG ! 10 Sekunden warten und Rollstuhl erneut einschalten.
ALARM 0x03	Der Lenksensor des Lenkmotors ist defekt, es wird in HOME umgeschaltet.	Bitte setzen Sie sich mit Ihrem Service-Fachhändler in Verbindung.
ALARM 0x04	Endschalter des Mittelrades ist defekt, es wird in STREET umgeschaltet.	Bitte setzen Sie sich mit Ihrem Service-Fachhändler in Verbindung.
ALARM 0x05	Das Netzteil 12V in der Steuerung (Leistungsteil) ist defekt.	Bitte setzen Sie sich mit Ihrem Service-Fachhändler in Verbindung.

*) Das Abschalten wird nach einem Timeout von der Joystick-Elektronik erzwungen.

12. Gewährleistung

Erweiterte Gewährleistungsbedingungen:

- In Ergänzung zu den Allgemeinen Geschäftsbedingungen gewährt die Richter Reha Technik GmbH auf den Proton S eine Gewähr von 2 Jahren auf Fabrikations - oder Materialfehler. (6 Monate für Batterien).
- 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- bzw. frachtfrei einzusenden.
- Ausgenommen sind Mängel, die aufgrund von Veränderungen und/ oder Instandsetzungsarbeiten, die unsere Vertragspartner oder Dritte ohne unser vorheriges schriftliches Einverständnis vorgenommen haben, aufgetreten sind.
- Weiter ausgeschlossen sind Mängel, die aufgrund natürlichen Verschleißes, übermäßiger Beanspruchung, gewaltsamer Beschädigung sowie nicht bestimmungsgemäßer Verwendung auftreten.
- 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.
- Die im Rahmen der Gewährleistung zu ersetzenden Teile werden Eigentum von Richter Reha Technik.
- Wandlungs- oder Minderungsanspruch besteht nur, wenn die Mängelbeseitigung oder Ersatzteillieferung abgelehnt oder unzumutbar verzögert wird oder fehlschlägt.



13. Haftung

Richter Reha Technik ist als Hersteller des Proton S für die Sicherheit *nicht* verantwortlich, wenn:

- Der Proton S von ungeschulten Personen bedient wird,
- der Proton S unsachgemäß gehandhabt wird,
- der Proton S nicht regelmäßig von einem autorisierten Fachhändler oder von Richter Reha Technik gewartet wird
- der Proton S entgegen den Hinweisen dieser Bedienungsanleitung in Betrieb genommen wird,
- der Proton S mit ungenügender Batterieladung betrieben wird,
- Reparaturen oder andere Arbeiten von nicht autorisierten Personen durchgeführt werden,
- fremde Teile angebaut oder mit dem Proton S verbunden werden,
- Teile des Proton S abgebaut werden.

14. Wichtige Information für Elektroprodukte

⚡ Dieses Produkt fällt in den Geltungsbereich der EG-Richtlinie 2002/96/EG (WEEE). Gemäß seiner Registrierung nach dieser Richtlinie ist eine Entsorgung über die kommunalen Sammelstellen für Elektrogeräte nicht gestattet. Für weitere Informationen zur Entsorgung wenden Sie sich bitte an unsere Verwaltung in Thurnau (siehe Adresse Herstellerfirma S. 17).



15. 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 Rückseite der Bedienungsanleitung 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 ProtonS auf Verschleiß, Beschädigung und Funktionssicherheit geprüft werden.

16. Ersatzteile

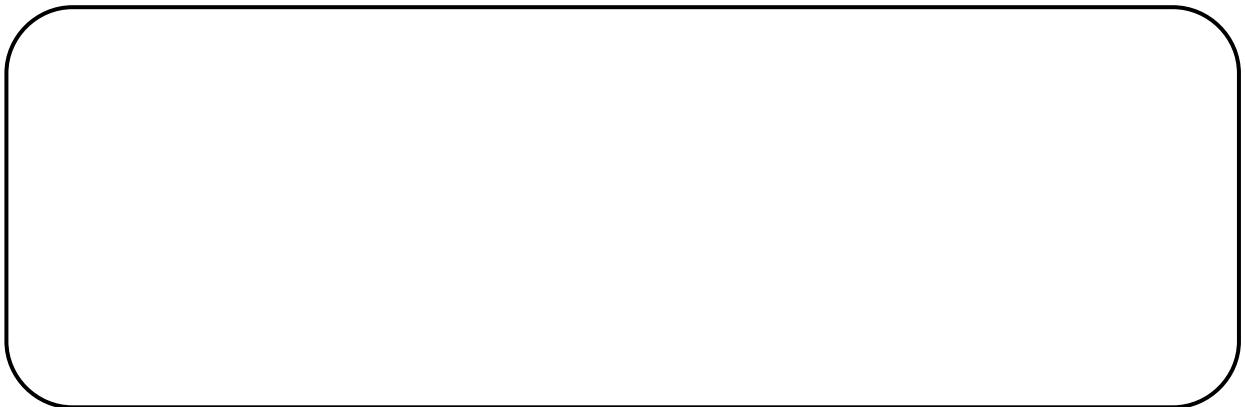
sind nur über Ihren Fachhändler zu beziehen. Im Falle einer Reparatur verwenden Sie nur Original-Richter-Ersatzteile! Für eine korrekte Ersatzteil-Lieferung ist in jedem Fall die entsprechende Fahrzeug-Ident-Nr. (Fz-I-Nr.) des Rollstuhles mit anzugeben! Diese finden Sie auf dem Typenschild.

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.

Notizen ? Notizen ? Notizen ? Notizen ? Notizen

Notizen - 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 S***

hat folgende Seriennummer:

