



# **FAHRZEUG-ANPASSUNGEN** für Menschen mit Behinderung

# UNSERE LÖSUNG – IHRE UNABHÄNGIGKEIT

ENTWICKLUNG · HERSTELLUNG · EINBAU

Auf jeden Kunden einzeln einzugehen, seine individuellen Bedürfnisse zu erkennen und sie dann technisch perfekt zu erfüllen, ist unser Ziel.

Unsere Ingenieure sehen es als persönliche Herausforderung, neue Lösungen zu erarbeiten und bereits bestehende Produkte ständig zu verbessern. Als Hersteller der meisten Artikel können wir die individuellen Anforderungen unserer Kunden optimal berücksichtigen.

In den Beratungsgesprächen versuchen wir stets mehrere Alternativen zu erarbeiten – die im Einzelfall beste Lösung sollte, unserer Meinung nach, immer das Ergebnis eines Dialoges sein. Nur überzeugte und nicht überredete Kunden sind langfristig der Garant unseres Erfolges. Eine korrekte Auftragsabwicklung sowie schnelle Hilfe bei Fragen und Wünschen, auch nach der Fertigstellung eines Fahrzeuges, sind für uns selbstverständlich.

## **Unser Produktspektrum**

Die auf den folgenden Seiten abgebildeten Produkte stellen einen Ausschnitt aus unserem Gesamtangebot dar. Sollten Sie das gesuchte Produkt hier nicht finden, so zögern Sie bitte nicht uns anzusprechen.

## **Unsere Service-Leistungen**

- Ausführliche Beratung & Erstellung eines unverbindlichen Angebotes
- Lenk- und Bremskraftmessungen
- Behinderungsgerechte Fahrerschulung
- Fahrzeug Hol- und Bringdienst
- Vorführung des Fahrzeuges zur technischen Abnahme des Umbaus
- Direktabrechnung mit Kostenträgern

**Persönliche Beratung: 0231 98 12 960**

Ihre Ansprechpartner:

**Dipl.-Kfm. Markus Schwierz**

Telefon +49 231 98 12 96 - 0

E-Mail: [mschwierz@sw-rehamobil.de](mailto:mschwierz@sw-rehamobil.de)

**Dipl.-Ing. Jan Weisser**

Telefon +49 231 98 12 96 - 0

E-Mail: [jweisser@sw-rehamobil.de](mailto:jweisser@sw-rehamobil.de)

# INHALT

|          |   |              |
|----------|---|--------------|
| <b>1</b> | <b>BREMSE UND GAS BEDIENEN</b>                                    | <b>04–10</b> |
|          | Handbedienungen für Bremse und Gas (stehend) .....                | 04–05        |
|          | Handbedienungen für Bremse und Gas (hängend) .....                | 06–07        |
|          | Elektronische Handbedienungen für Gas/Bremse und Gas .....        | 08–09        |
|          | Feststellbremsen .....  | 10           |
| <b>2</b> | <b>LENKEN</b>   | <b>12–17</b> |
|          | Lenkhilfen .....  | 12–13        |
|          | Elektronisches Lenksystem „Joysteer“ .....                        | 14–15        |
|          | Fußlenkungen/Sonderlenkungen .....                                | 16–17        |
| <b>3</b> | <b>PEDALE BETÄTIGEN</b>   | <b>18–20</b> |
|          | Zusatzpedale („Linksgas“)/Pedalanpassungen .....                  | 18–19        |
|          | Handbedienung für Kupplung .....                                  | 20           |
| <b>4</b> | <b>ELEKTRIK BEDIENEN</b>  | <b>22–27</b> |
|          | Elektrische Anpassungen .....                                     | 22–23        |
|          | Mechanische Anpassungen/Sonderlösungen .....                      | 24–25        |
|          | Startvorrichtungen/Anpassungen der Wahlhebelverstellung .....     | 26–27        |
| <b>5</b> | <b>ROLLSTUHL VERLADEN</b>   | <b>28–29</b> |
|          | Verladevorrichtungen (seitlich)/Verladevorrichtungen (Heck) ..... | 28–29        |
| <b>6</b> | <b>INS FAHRZEUG FAHREN</b>  | <b>30–35</b> |
|          | Karosserieumbauten .....  | 30–31        |
|          | Hebebühnen .....  | 32–33        |
|          | Auffahrampen und -schienen/Tür- und Heckklappenöffner .....       | 34–35        |
| <b>7</b> | <b>EINSTEIGEN</b>   | <b>36–39</b> |
|          | Schwenksitze .....  | 36–37        |
|          | Trittstufen/Rutschbretter .....                                   | 38–39        |
| <b>8</b> | <b>BEQUEM SITZEN</b>  | <b>40–41</b> |
|          | Spezialsitze .....  | 40–41        |
| <b>9</b> | <b>ROLLSTUHL FIXIEREN</b>   | <b>42–43</b> |
|          | Mechanische Arretierung/Automatische Arretierung .....            | 42–43        |

# 1 BREMSE UND GAS BEDIENEN

## HANDBEDIENUNGEN FÜR BREMSE UND GAS (STEHEND)

Bei der technischen Ausführung und Ausstattung der nachfolgend gezeigten Handbedienungen (beispielsweise Länge, Neigung und Position des Gerätes, Art des Griffes, Zusatzschalter für Blinker, Warnblinkanlage, Hupe, Licht, Tempomat etc.) gehen wir gerne auf Ihre Wünsche ein.

Die Geräte HB-4000 und HB-4300 werden standardmäßig mit formschönen Verkleidungen und weichen ergonomischen Griffelementen geliefert, die sowohl die Optik deutlich aufwerten als auch Ihre Sicherheit erhöhen (Minimierung der Verletzungsgefahr).



## **HB-4000**

### **Handbedienung Bremse und Gas**

Diese ‚Standardhandbedienung‘ wird in der Regel rechts am Mittel-tunnel eingebaut. Die Bedienung der Bremse erfolgt durch Drücken nach vorne, die des Gases durch Ziehen nach hinten. Das Gerät wird meistens ohne zusätzliche Bohrungen in Ihrem Fahrzeug montiert, es beansprucht zudem kaum Platz im Fußraum (unter dem Lenkrad). Serienmäßig ist das Zusatzgerät mit einer Feststellvorrichtung für die Betriebsbremse ausgestattet. Die fahrzeugeigenen Pedale können nach wie vor betätigt werden.



## HB-4300

### Handbedienung Bremse und Gas

Dieses Gerät unterscheidet sich von der Version HB-4000 hauptsächlich durch die Bedienung des Gases: der Griff wird hier ähnlich einer Türklinke nach unten gedreht. Auch hier erfolgt der Einbau meistens ohne zusätzliche Bohrungen im Fahrzeug, die Feststellvorrichtung für die Betriebsbremse gehört zur Standardausstattung und die fahrzeugeigenen Pedale können nach wie vor betätigt werden.

## EINBAUBEISPIELE HB-4000 UND HB-4300



# 1 BREMSE UND GAS BEDIENEN

## HANDBEDIENUNGEN FÜR BREMSE UND GAS (HÄNGEND)

Bei der technischen Ausführung und Ausstattung der nachfolgend gezeigten Handbedienungen (beispielsweise Länge, Neigung und Position des Gerätes, Art des Griffes, Zusatzschalter für Blinker, Warnblinkanlage, Hupe, Licht, Tempomat etc.) gehen wir gerne auf Ihre Wünsche ein.



### HB-1000

**Zweihandbedienung  
Bremse (rechts) und Gas (links)**

Die Bedienung für die Bremse wird meistens rechts, die für das Gas links am Lenkrad eingebaut. Ihrem Wunsch nach einem „spiegelverkehrten“ Einbau kommen wir gerne nach. Ein Vorteil dieser Lösung liegt darin, dass Sie während der Fahrt beide Hände am Lenkrad belassen können. Die fahrzeugeigenen Pedale können nach wie vor betätigt werden.



### HB-2000

**Handbedienung Bremse (Drücken)  
mit Zweihandbedienung Gas**

Die Handbedienung HB-2000 entspricht in der Funktionalität dem Modell HB-1500. Sie haben hier jedoch die Möglichkeit, das Gas zusätzlich mit einem zusätzlichen Hebel links (bzw. rechts) des Lenkrades zu betätigen. Ein Vorteil dieser Lösung liegt darin, dass Sie während der Fahrt beide Hände am Lenkrad belassen können. Die fahrzeugeigenen Pedale können nach wie vor betätigt werden.



## HB-1300

**Handbedienung rechts,  
Brems (Drücken) und Gas (Ziehen)**

Auch diese Handbedienung kann Ihren individuellen Anforderungen angepasst werden und besteht durch ihre kompakte und unauffällige Bauweise. Die fahrzeugeigenen Pedale können nach wie vor betätigt werden.



## HB-1400

**Handbedienung links, Brems  
(Drücken) und Gas (Ziehen)**

Dieses bewährte und oft gewünschte Zusatzgerät passen wir ebenfalls gern Ihren Wünschen an. Es zeichnet sich dadurch aus, dass Sie die Brems gedrückt halten und gleichzeitig den Automatikwahlhebel betätigen können. Zudem kann es sehr kompakt und unauffällig eingebaut werden. Die fahrzeugeigenen Pedale können nach wie vor betätigt werden.



## HB-1500

**Handbedienung rechts oder links,  
Brems (Drücken) und Gas (Drehen)**

Diese Variante wird meistens rechts neben dem Lenkrad eingebaut, eine Installation links können wir Ihnen jedoch ebenfalls anbieten. Das vorhandene Fußpedal ist durch einen Bowdenzug mit dem am Bremshebel befestigten Drehgasgriff verbunden. Die fahrzeugeigenen Pedale können nach wie vor betätigt werden.

# 1 BREMSE UND GAS BEDIENEN

## ELEKTRONISCHE HANDBEDIENUNG FÜR GAS

Die hier gezeigte Auswahl der elektronischen Bedienungen für Bremse und Gas stellt lediglich einen kleinen Ausschnitt aus den vielfältigen Möglichkeiten derartiger Systeme dar. Der modulare Aufbau und die flexiblen Einbaumöglichkeiten dieser Systeme ermöglichen eine perfekte Anpassung an Ihre Wünsche und Anforderungen.



### **HB-5000** Elektronischer Gasring

Dieses Gerät wird auf bzw. unter dem Lenkrad montiert. Die Betätigung des Gases kann somit ohne Loslassen des Lenkrades, unabhängig von der Stellung der Hand am Lenkrad, erfolgen. Die Funktion Ihres Airbags bleibt vom Gasring unbeeinflusst. In der Regel wird der Gasring mit einer mechanischen Handbedienung für Bremse kombiniert.



## ELEKTRONISCHE HANDBEDIENUNG FÜR BREMSE UND GAS



### BU-7000

#### Handbedienung für Bremse und Gas

Die elektronische Handbedienung für Bremse/Gas kann immer dann eingesetzt werden, wenn die Kräfte und/oder die Beweglichkeit der Arme die Nutzung von herkömmlichen (mechanischen) Zusatzgeräten nicht mehr zulässt. Die Technik dieser Produkte erlaubt eine exakte Einstellung der Bedienkräfte auf die Anforderungen der Kunden. Zudem können die Eingabemedien hinsichtlich der Form und der Einbauposition den Erfordernissen perfekt angepasst werden.

### EINBAUBEISPIELE BU-7000



# 1 BREMSE UND GAS BEDIENEN

## FESTSTELLBREMSEN

Neben den hier gezeigten Produkten bieten wir diverse andere Anpassungen der Feststellbremsen („Handbremsen“) an. Hierzu zählen unter anderem Spezialgriffe zur Erleichterung der Bedienung, Verlegung der Feststellbremse auf die linke Seite oder Anpassungen/Verlegungen der Bedienschalter bei werkseitig elektrisch betätigten Bremsen.



### **FB-3000** Elektrische Feststellbremse

Mithilfe dieses Produkts können Sie die Feststellbremse mit einem Knopfdruck bedienen. Die elektrische Feststellbremse kann in der Regel komplett „versteckt“ eingebaut werden – d.h. der gesamte Umbau bleibt bis auf den Schalter unsichtbar. Somit entstehen Ihnen keinerlei Platz-Einschränkungen im Bereich der Mittelkonsole.



### **FB-2000** Handhebel für Fuß-Feststellbremse

Bei Fahrzeugen mit einer Fuß-Feststellbremse können Sie mithilfe dieses Hebels die Bremse mit der Hand bedienen. Die Handbedienung wird nach dem Anziehen der Bremse automatisch wieder nach vorne gezogen, um den Aus- und Einstiegsvorgang nicht zu behindern. Selbstverständlich halten wir auch für diese Fahrzeuge eine elektrische Lösung parat.

## WIR BIETEN AUSSERDEM

Standheizungen  
Rückfahrkameras  
Frontkameras  
Einparkhilfen (PDC)  
Freisprechanlagen  
Radios und Multimediasysteme  
Navigationsgeräte  
Licht- und Regensensoren

**Sie suchen nach einer individuellen Lösung?  
Sie haben noch Fragen? Sprechen Sie uns an.**

**Persönliche Beratung: 0231 98 12 960**

# 2 LENKEN

## LENKHILFEN



### **L-1500** Lenkradknopf, abnehmbar

Fahrhilfe für Fahrer, die nur eine Hand zum Lenken benutzen können. Der Lenkradknopf ist abnehmbar. Wird das Fahrzeug durch den behinderten Kraftfahrer geführt, so kann er den Lenkradknopf einstecken und so das Lenkrad führen. Der nicht behinderte Kraftfahrer kann diesen Lenkradknopf mit einem Handgriff ohne Werkzeug abnehmen. Bitte beachten Sie, dass die Nutzung des Lenkradknopfes ausschließlich Personen mit entsprechenden Führerscheinauflagen vorbehalten ist.

### **L-1510** Lenkradknopf, abnehmbar, Sonderoptik

Der Standard-Lenkradknopf (L-1500) wird aus schwarz-mattem Kunststoff gefertigt. Sollten Sie eine andere Optik wünschen, so können wir – gegen Aufpreis – die Dekore Holz, Carbon und Hochglanz-Schwarz liefern.



## L-2000

### Lenkradgabel, abnehmbar

Die Lenkradgabel ermöglicht es Ihnen, Ihr Fahrzeug sicher zu führen, auch wenn Ihre Handgreiffunktion eingeschränkt ist. Die Lenkradgabel ist ähnlich dem Lenkradknopf L-1500 abnehmbar.



## L-2500

### Lenkradreizack, Tetraplegiker

Auch diese Fahrhilfe wurde für Fahrer entwickelt, die nur eine Hand ohne Greiffunktion zum Lenken benutzen können. Zum Lenken wird die Hand mit der Handwurzel zwischen zwei der drei Stifte gelegt. Die Finger umschließen den dritten verbleibenden Stift. Natürlich ist auch diese Lenkhilfe ohne Werkzeug abnehmbar, sodass der nicht behinderte Kraftfahrer das Fahrzeug wie gewohnt nutzen kann.

# 2 LENKEN

## ELEKTRONISCHES LENKSYSTEM „JOYSTEER“

Beim System Joysteer handelt es sich um ein neuartiges elektronisches Lenksystem. Es ist auf minimale Kräfte und Armreichweiten optimiert. Der Fahrer kann mithilfe des Systems das Fahrzeug selbst mit geringsten Kräften steuern. Dass Joysteer neuartig ist, sollte man nicht mit unerprobt verwechseln – das Joysteer-System ist in jahrelangen Fahrversuchen getestet und optimiert worden. Die Lenkung ist in jeder Hinsicht parametrierbar und kann somit optimal auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt werden.



### **Lenkbarkeit – proportionale Lenkung**

Bei der Joysteer-Lenkung bewegen sich die Räder proportional zum Lenkmittel (Joystick oder das Minilenkrad). Sie können also – umgekehrt betrachtet – der Stellung des Lenkmittels eindeutig entnehmen, wie die Räder stehen. Unangenehme Effekte wie „mein Minilenkrad steht auf Geradeausfahrt, aber die Lenkräder sind noch seitlich eingeschlagen“ gehören mit Joysteer nun der Vergangenheit an.

### **Lenkbarkeit – Kraftrückmeldung**

Die präzise Lenkbarkeit eines Fahrzeugs mit dem normalen, fahrzeugeigenen Lenkrad basiert im Wesentlichen darauf, dass Sie am Lenkrad spüren wie viel Kraft zum Einlenken in eine Kurve benötigt wird. Zudem spüren Sie am normalen Lenkrad einen Verlust der Haftung der Lenkräder in Grenzsituationen. Die ‚gefühlten‘ Kräfte an den Lenkrädern haben also entscheidenden Einfluss auf die Fahrsicherheit. Bei der Joysteer-Lenkung werden nun diese Informationen an den Fahrzeugführer mitgeteilt, da dieses System über eine Kraftrückmeldung verfügt. Das Lenkmittel ‚teilt Ihnen mit‘, wie viel Kraft zum Lenken erforderlich ist (Techniker sprechen hier von einem sogenannten ‚Force-Feedback‘). Natürlich ist diese Eigenschaft auf Ihre speziellen Bedürfnisse einstellbar – ein Vorteil, der gerade bei progressiven Krankheitsbildern einen enormen Fortschritt darstellt.



## joysteer

### Lenkbarkeit – echte geschwindigkeitsabhängige Lenkung

Die Joysteer-Lenkung ist geschwindigkeitsabhängig parametrierbar. Mit dieser Eigenschaft ist es uns möglich die Lenkung so einzustellen, dass Sie beim Rangieren mit sehr geringen Kräften Ihr Fahrzeug lenken können. Andererseits kann die Lenkung so eingestellt werden, dass Sie die Lenkung bei höheren Geschwindigkeiten nicht einfach „verreißen“.

### Modularität

Das Lenksystem ist modular aufgebaut und besteht aus einem Systemkern und dem jeweils kundenspezifischen Lenkmittel. Bei dem Lenkmittel können Sie aus einer Reihe von Standards wählen oder wir erarbeiten ein auf Sie individuell abgestimmtes Lenkmittel/Eingabemedium. Egal mit welchem Körperteil Sie lenken möchten – hier gibt es kaum Grenzen.

### Sicherheit

Der sicherheitsrelevante Kern des Systems ist redundant aufgebaut. Dies bedeutet, dass jedes sicherheitsrelevante Bauteil doppelt und unabhängig vorhanden ist. Zudem sind die Komponenten so aufgebaut, dass selbst bei einem Ausfall der fahrzeugeigenen Servounterstützung das Lenksystem zuverlässig weiterarbeitet. Ein weiterer Zugewinn an Sicherheit wird durch das zuvor beschriebene, einsträngige Fahrerassistenzsystem ‚Force-Feedback‘ erreicht. Es ‚meldet‘ dem Fahrer am Lenkmedium, welche Kräfte an den Rädern wirken. Hierdurch erhält der Fahrer ein deutlich besseres Fahrgefühl. Diese Funktion ist einstellbar, so dass sie exakt auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt werden kann.



# 2 LENKEN

## FUSSLENKUNGEN

Sowohl die Fuß- als auch die Sonderlenkungen werden immer nach Ihren Anforderungen und Wünschen gebaut. Zudem können wir insbesondere die Fußlenkungen für nahezu alle Fahrzeugmarken anbieten.



### **FL-2000**

#### **Fußlenkung – Fahrradkurbel**

Dieses System (auch als ‚System Franz‘ bekannt) ermöglicht es Personen ohne Arme ein Fahrzeug sicher zu führen. Das Lenken erfolgt mithilfe einer ‚Fahrradkurbel‘ mit entsprechend angepasster Fußhalterung. Alle relevanten elektrischen Funktionen (Fahrtrichtungsanzeiger, Licht, Scheibenwischer, Hupe etc.) werden bei Bedarf so umgerüstet, dass sie mit den Füßen oder den Knien betätigt werden können.



### **FL-5000**

#### **Fußlenkung – Drehscheibe**

Auch dieses System (auch als „System Kempf“ bekannt) wurde für Personen ohne Arme konzipiert. Die Lenkung wird hierbei mittels einer Drehscheibe mit dem rechten Fuß betätigt. Bremse und Gas werden mit dem linken Fuß bedient. Selbstverständlich ist eine „spiegelverkehrte“ Bedienung ebenfalls möglich. Auch hier werden alle relevanten elektrischen Funktionen (Fahrtrichtungsanzeiger, Licht, Scheibenwischer, Hupe etc.) und die Bedienung der Tür, des Sicherheitsgurtes usw. entsprechend angepasst.



## SONDERLENKUNGEN



### SL-8400 Fahrradlenkung

Bei dieser elektronischen Lenkung können wir je nach Bedarf die notwendigen Bedienkräfte nahezu bis auf Null herabsetzen. Sowohl bei der Einstellung der Bedienkräfte für die hier integrierte Bedienung für Bremse und Gas, als auch bei der Gestaltung der Eingabemodule für weitere Funktionen richten wir uns exakt nach Ihren Anforderungen und Wünschen. Um Ihre Sicherheit zu erhöhen, ist die Technik in formschöne Kunststoffverkleidungen eingefasst.



### L-4000 Lenksäulenverlängerung

Eine Lenksäulenverlängerung wird häufig von Personen benötigt, die aus dem Rollstuhl ihr Fahrzeug lenken und für die dabei die Kniefreiheit nicht ausreichend ist. Außerdem kann sie eine große Hilfe für Menschen mit sehr kurzen Armen sein.

# 3 PEDALE BETÄTIGEN

## ZUSATZPEDALE („LINKSGAS“)



### GP-6000

Zusatzgaspedal links,  
elektronisch umschaltbar

Das elektronische Zusatzgaspedal GP-6000 stellt hinsichtlich des Bedienungskomforts (Umstellung vom Rechts- auf Linksbetrieb und umgekehrt) sicherlich die beste Lösung dar. Vor dem Fahrbeginn bestimmen Sie durch die Betätigung eines Schalters, ob Sie das linke (Zusatz-)Gaspedal oder das rechte (Original-)Gaspedal nutzen möchten. Das andere Pedal bleibt außer Funktion.



### GP-4000

Zusatzgaspedal links, umsteckbar

Menschen mit einem versteiften rechten Bein oder einer Prothese am rechten Bein benötigen häufig zusätzlichen Platz im Fußraum. Durch Umstecken des Gaspedals von der rechten auf die linke Seite (oder für andere Fahrer wieder zurück) kann dieses Problem gelöst werden. Für das Wechseln der Pedalseite wird selbstverständlich kein Werkzeug benötigt.



### GP-3000

Zusatzgaspedal links, stehend

Auch diese kostengünstige Variante des Zusatzgaspedals ermöglicht es Ihnen, mit dem linken Fuß das Gaspedal zu betätigen. Das Originalgaspedal wird durch eine Pedalsperre gegen unbeabsichtigtes Gasgeben geschützt.

## PEDALANPASSUNGEN



### **P-3000**

#### **Pedalerhöhung (bis 10 cm)**

Pedalerhöhungen bis 10 cm sind standardmäßig abnehmbar. Das genaue Maß der Erhöhung der einzelnen Pedale können Sie während einer Anprobe am Fahrzeug selbst bestimmen.



### **P-3010**

#### **Pedalerhöhung (ab 10 cm)**

Bei Erhöhungen über 10 cm müssen die erhöhten Pedale aus Sicherheitsgründen als Pedalwerk angefertigt werden. Hierbei werden zusätzliche Pedale unterhalb der Lenksäule aufgehängt und diese betätigen über Verbindungsstangen die Originalpedale.

Wenn die (Zusatz-)Pedale nicht benötigt werden, so können sie – je nach Kundenwunsch und Ausführung – hochgeklappt oder abgenommen werden.



### **BU-7800**

#### **Elektronische Pedale**

Neben den mechanischen Verlegungen/Anpassungen der Originalpedale bieten wir ebenfalls elektronische Lösungen an. Diese Umbauten erlauben uns in speziellen Fällen eine noch exaktere Anpassung der Umbauten hinsichtlich der Form, der Einbaulage und insbesondere der Bedienkraft an die Bedürfnisse unserer Kunden vorzunehmen.

# 3 PEDALE BETÄTIGEN

## HANDBEDIENUNG FÜR KUPPLUNG



### HK-1100

#### Mechanische Handkupplung, stehend

Mithilfe der mechanischen Handbedienung für die Kupplung können Sie auch mit einer Behinderung am linken Bein/Fuß ein Fahrzeug mit Schaltgetriebe nutzen. Bei der „stehenden“ Version der Handkupplung wird der Hebel nach vorne gedrückt und in der vordersten Stellung automatisch arretiert: das Getriebe ist nun ausgekuppelt, der gewünschte Gang kann jetzt eingelegt werden. Anschließend wird der Hebel nach hinten bewegt und so das Getriebe wieder eingekuppelt. Das fahrzeugeigene Kupplungspedal kann nach wie vor benutzt werden.



### HK-1000

#### Mechanische Handkupplung, hängend

Mithilfe der mechanischen Handbedienung für die Kupplung können Sie auch mit einer Behinderung am linken Bein/Fuß ein Fahrzeug mit Schaltgetriebe nutzen. Bei der „hängenden“ Version der Handkupplung wird der Hebel nach unten gedrückt und in der untersten Stellung automatisch arretiert: das Getriebe ist nun ausgekuppelt, der gewünschte Gang kann jetzt eingelegt werden. Anschließend wird der Hebel nach oben bewegt und so das Getriebe wieder eingekuppelt. Das fahrzeugeigene Kupplungspedal kann nach wie vor benutzt werden.

#### Hinweis:

Diese Zusatzgeräte erfüllen nicht eine eventuell vorhandene Führerscheinauflage Code 78.

## FÜHRERSCHEIN SCHLÜSSELZAHLEN\*

### Was bedeuten die Zahlencodes in Ihrem Führerschein?

- 
- 05.06 Fahrer darf nur ohne Anhänger fahren.
- 
- 10 Nur Fahrzeuge mit angepasster Schaltung.
- 
- 15 Nur Fahrzeuge mit angepasster Kupplung.
- 
- 20 Nur Fahrzeuge mit angepassten Bremsmechanismen.
- 
- 25 Nur Fahrzeuge mit angepassten Beschleunigungsmechanismen.
- 
- 30 Nur Fahrzeuge mit angepassten, kombinierten Brems- und Beschleunigungsmechanismen.
- 
- 35 Nur Fahrzeuge mit angepassten Bedieneinrichtungen.
- 
- 40 Nur Fahrzeuge mit angepasster Lenkung.
- 
- 42 Nur Fahrzeuge mit angepassten Rückspiegeln.
- 
- 43 Nur Fahrzeuge mit angepasstem Fahrersitz.
- 
- 44 Anpassungen des Kraftrades.
- 44.01 Nur Krafträder mit Bremsbetätigung vorn/hinten mit einem Hebel.
- 44.02 Nur Krafträder mit angepasster handbetätigter Bremse.
- 44.04 Nur Krafträder mit angepassten Beschleunigungsmechanismen.
- 44.05 Nur Krafträder mit angepasster Handschaltung und Handkupplung.
- 44.06 Nur Krafträder mit angepassten Rückspiegeln.
- 44.07 Nur Krafträder mit angepassten Kontrolleinrichtungen.
- 
- 78 Keine Fahrzeuge, die über ein Kupplungspedal (oder über einen von Hand zu bedienenden Kupplungshebel) verfügen, das (der) vom Fahrer beim Anfahren oder beim Anhalten des Kraftfahrzeugs sowie beim Gangwechsel bedient werden muss.
- 

\* Es handelt sich hier lediglich um einen Ausschnitt der möglichen Schlüsselzahlen. Sollten Sie Ihren Code hier nicht finden, fragen Sie uns bitte.

# 4 ELEKTRIK BETRIEBEN

## ELEKTRISCHE ANPASSUNGEN

Die Anpassungen der Bedienelemente Ihres Fahrzeuges gestalten wir immer nach Ihren Anforderungen und Führerscheinauflagen. Ob unsere Fernbedienungen für alle wesentlichen Funktionen (Hupe, Blinker, Wischer, Licht, Fernlicht/Lichthupe, Warnblinkanlage etc.), ein Umlenkbügel für Blinker oder die Verlegung und Anpassung der Original-Bedienelemente Ihres Fahrzeuges – für jeden Wunsch haben wir die passende Lösung.



### **EB-4200**

#### **Multifunktionsknopf „SmartSteer“**

Mithilfe des Multifunktionsknopfes „SmartSteer“ können Sie alle wichtigen elektrischen Funktionen des Fahrzeuges (Blinker, Licht, Hupe, Scheibenwischer etc.) bedienen, ohne das Lenkrad loslassen zu müssen. Die Bedienung erfolgt hier mit dem Daumen und nicht (wie bei EB-4500 und EB-5000) mit dem Zeigefinger.

Optional können andere bzw. zusätzliche Funktionen auf die Fernbedienung geschaltet werden (z.B. Nebelscheinwerfer oder Fensterheber).



### **EB-4500**

#### **Kabelfernbedienung**

Auch mithilfe dieser Fernbedienung können Sie auf die wichtigsten elektrischen Funktionen des Fahrzeuges zugreifen, ohne das Lenkrad bzw. das Zusatzgerät loslassen zu müssen. Anordnung, Art sowie Belegung der Schalter können Sie selbst bestimmen, beispielsweise wird häufig ein „Mini-Joystick“ anstatt der Druckschalter gewünscht. Da es sich hier um eine kabelgebundene Lösung handelt, kann diese Variante nicht am Lenkrad montiert werden.

Standardmäßig ist die Fernbedienung mit einer dynamischen Blinkerrückstellung ausgestattet.



## EB-5000

### IR-Fernbedienung

Die Infrarot-Fernbedienung EB-5000 ermöglicht es Ihnen, auf die wichtigsten elektrischen Funktionen des Fahrzeugs (Blinker, Licht, Hupe, Scheibenwischer etc.) zuzugreifen ohne das Lenkrad loslassen zu müssen. Standardmäßig ist die Fernbedienung mit einer automatischen Blinkerrückstellung ausgestattet.

Optional können andere bzw. zusätzliche Funktionen auf die Fernbedienung geschaltet werden (z.B. Nebelscheinwerfer oder Fensterheber). Ebenfalls ist eine Montage an einer anderen Stelle (z.B. an der Handbedienung) möglich.



# 4 ELEKTRIK BETRIEBEN

## MECHANISCHE ANPASSUNGEN



### **EB-1000** Umlenkhebel Blinker

Fahrhilfe für Fahrer, die nur die rechte Hand nutzen können und daher den Blinkerhebel gar nicht oder nur schwer erreichen können. Mit dem Umlenkhebel können sowohl die Blinkerfunktionen als auch die Funktionen Fernlicht und Lichthupe betätigt werden.



### **EB-2000** Umlenkhebel Wischer

Fahrhilfe für Fahrer, die nur die linke Hand nutzen können und daher den Wischerhebel gar nicht oder nur schwer erreichen können. Mit dem Umlenkhebel können sowohl die Scheibenwischer als auch die Funktion Wisch-Wasch betätigt werden.

### **EB-1050/2050** Umlenkhebel mit elektrischer Zusatzfunktion

Fahrhilfe für Fahrer, die nur eine Hand nutzen können. Mit dem Umlenkhebel für Fahrtrichtungsanzeiger können sowohl die Blinkerfunktionen als auch die Funktionen Fernlicht und Lichthupe sowie eine zusätzliche elektrische Funktion betätigt werden. Mit Umlenkhebel für Scheibenwischer können entsprechend die Wischer-Funktionen und eine zusätzliche Funktion bedient werden.





## SONDERLÖSUNGEN



### **EB-3600**

#### **Kopfstützen mit Schalter**

Die Kopfstützen mit Schaltern für elektrische Funktionen des Fahrzeuges fertigen wir immer nach individuellen Anforderungen und Wünschen unserer Kunden. Das heißt, Sie bestimmen die Form und die geschalteten Funktionen. Häufig kann dabei die Original-Kopfstütze Ihres Fahrzeuges verwendet werden, was die Umbaumaßnahme optisch noch unauffälliger macht.



### **EB-3500**

#### **Schalterkonsolen**

In Fällen, in denen die Bedienung der Originalschalter nicht möglich ist, können individuell angefertigte Schalterkonsolen oft Abhilfe schaffen. Hier können alle erforderlichen und gewünschten Funktionen untergebracht werden. Vom Starten des Fahrzeuges bis zur Bedienung der Fensterheber oder der Klimaanlage: Sie bestimmen den Umfang der Anpassung.



### **K-2120**

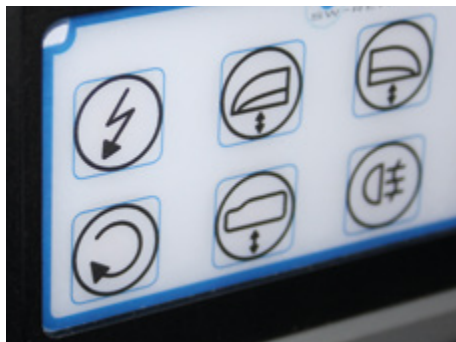
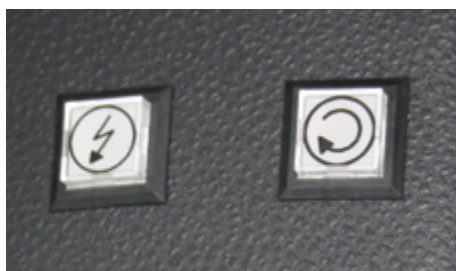
#### **Elektrische Sonnenblende**

Dieses Produkt stellt immer dann eine sinnvolle Ergänzung des Gesamt-Fahrzeugumbaus dar, wenn der Fahrer die originale Sonnenblende nicht bedienen kann. Nach der Umrüstung kann die Sonnenblende per Knopfdruck betätigt werden, eine manuelle Bedienung ist hierbei nach wie vor möglich.

# 4 ELEKTRIK BEDIENEN

## STARTVORRICHTUNGEN

Das Einschalten der Zündung und das Starten des Motors kann bei vielen Behinderungsarten erhebliche Schwierigkeiten bereiten. Neben den hier vorgestellten Zündschlossentfernungen und Starterknöpfen halten wir für Sie eine Reihe von anderen Lösungen bereit. Hierzu zählen unter anderem Anpassungen des Zündschlüssels, Verlegungen des gesamten Zündschlosses oder der werksseitigen Starterknöpfe.



### EB-3000 Zündschlossentfernung

Wenn das Starten des Fahrzeuges (Einstecken und Drehen des Schlüssels) nicht mehr möglich ist, so schafft dieses Produkt Abhilfe. Zunächst wird mit einem Transponder die Wegfahrsperre deaktiviert, dann die Zündung eingeschaltet und schließlich der Motor gestartet. Die Anordnung der Schalter findet immer in Absprache mit dem Kunden statt.

### EB-2900 Starterknopf

Der (zusätzliche) Starterknopf stellt eine günstigere Alternative zu der Zündschlossentfernung dar. Er kann immer dann eingesetzt werden, wenn das Einstecken des Schlüssels und das Einschalten der Zündung noch möglich ist, und sich lediglich das Starten des Motors als zu schwierig erweist. Auch hier bestimmen Sie die Position des Schalters.

## ANPASSUNGEN DER WAHLHEBELVERSTELLUNG



### WH-2500

#### Wahlhebelverlängerung/-anpassung

Dieser Umbau dient der Erleichterung der Bedienung des Automatikwahlhebels. Die Wahlhebelverlängerung/-anpassung wird zumeist von Menschen benötigt, die einen kurzen rechten Arm „Contergan“, eine Handprothese rechts oder eine Einschränkung des rechten Arms/der rechten Hand haben. Zusätzlich kann dieses Zusatzgerät so gestaltet werden, dass die Betätigung der Wahlhebelsperre erleichtert werden kann.



### WH-5000

#### Elektrische Wahlhebelverstellung

Für Personen, die den Wahlhebel gar nicht betätigen können, schafft diese Lösung eine erhebliche Erleichterung. Per Knopfdruck wird hier die gewünschte Fahrstufe gewählt, danach übernimmt ein Elektromotor die Arbeit.

# 5 ROLLSTUHL VERLADEN

## VERLADEVORRICHTUNGEN (SEITLICH)

Die Wahl einer geeigneten Rollstuhl-Verladevorrichtung ist vor allem von Ihren individuellen Anforderungen, aber auch vom Fahrzeug- und Rollstuhltyp abhängig. Die hier präsentierten Produkte sollen Ihnen lediglich einen ersten Überblick ermöglichen, die Bestimmung der für Sie optimalen Verladehilfe sollte – unserer Meinung nach – immer in einem persönlichen Beratungsgespräch erfolgen.



### **VA-2525/2050**

#### **Rollstuhlverladung seitlich – Ladeboy/Ladeboy S2**

Mithilfe des Systems Ladeboy können Sie Ihren Rollstuhl selbstständig vom Fahrersitz aus verladen. Die linke, hintere Tür wird zu einer Schwenktür umgerüstet (falls nicht werkseitig bereits vorhanden), so kann sie automatisch – vom Fahrersitz aus – geöffnet und geschlossen werden. Der gefaltete Rollstuhl (bei manchen Fahrzeugtypen auch ungefalteter möglich) wird manuell (bei Ladeboy S2 automatisch) fixiert und anschließend hinter den Fahrersitz automatisch verladen. Das System Ladeboy/Ladeboy S2 ist für die meisten viertürigen Pkw geeignet.



### **VA-8700**

#### **Rollstuhlverladung seitlich – EDAG**

Mithilfe des Systems EDAG können Sie Ihren Rollstuhl selbstständig vom Fahrersitz aus verladen. Die linke Tür hinter der Fahrertür wird zu einer Schwenktür umgerüstet, damit Sie die Tür automatisch vom Fahrersitz aus öffnen und schließen können. Das System EDAG ist für viele viertürige Pkw geeignet.

## VERLADEVORRICHTUNGEN (HECK)



### VA-1000

#### Vollautomatische Verladevorrichtung – Mammut

Diese Verladevorrichtung hebt Ihren Rollstuhl vollautomatisch in Ihr Fahrzeug. Sie fahren Ihren Rollstuhl auf die Plattform und die Verladevorrichtung übernimmt den Rest. Sie kann dabei sowohl im Kofferraum als auch (falls vorhanden) an der seitlichen Schiebetür montiert werden. Die maximale Hebekapazität dieses Produktes beträgt 150 kg.



### VA-4700

#### Rollstuhlverladevorrichtung – Butler 90

Wenn Sie Ihren Rollstuhl ungefalted verladen möchten und gleichzeitig über ein Fahrzeug mit ausreichender Innenraumhöhe verfügen (falls nicht, können wir meistens die Rückenlehne des Rollstuhls so verändern, dass sie leicht umklappbar oder abnehmbar wird), so ist diese Verladevorrichtung eine gute Wahl. Der von uns vorbereitete Rollstuhl wird an zwei Punkten ‚eingeklickt‘ und anschließend verladen. Den ganzen Vorgang können Sie mit einer Hand ausführen, wobei Sie sich mit der anderen Hand beispielsweise am Fahrzeug festhalten können. Den stabilen Rohrarm der Verladevorrichtung können Sie zudem wie ein „Geländer“ nutzen.

### VA-4000/4500/5000/5500

#### Rollstuhlverladevorrichtung – Kran

Die Wahl einer Verladevorrichtung für den Kofferraum Ihres Fahrzeuges sollte immer unter Berücksichtigung der Größe des Rollstuhls, des Kofferraums und vor allem Ihrer körperlichen Verfassung stattfinden. Bei den „Rollstuhlkränen“ VA-4000 (bis 35 kg)/VA-4500 (bis 90 kg)/VA-5000 (bis 150 kg)/VA-5500 (bis 200 kg) muss der Rollstuhl beim Schwenkvorgang meistens etwas geführt werden. Insbesondere bei den Verladekränen VA-5000 und VA-5500 empfehlen wir die Verwendung der (optionalen) elektrischen Schwenkvorrichtung.



# 6 INS FAHRZEUG FAHREN

## KAROSSERIEUMBAUTEN

Oftmals ist es behinderten Menschen oder ihren Angehörigen nicht möglich, vom Rollstuhl auf einen Sitz im Fahrzeug überzuwechseln. In diesen Fällen bietet sich die Umrüstung des Fahrzeugs in ein rollstuhlgerechtes Fahrzeug an.

Bei vielen Fahrzeugtypen kann der Boden so abgesenkt werden („Heckausschnitt“), dass mit dem Rollstuhl in das Fahrzeug hineingefahren werden kann. Vorteil dieser Lösung ist die große Innenhöhe bei gleichzeitig kompakten Außenabmessungen des Fahrzeuges.



### **KU-1110** Heckausschnitt

Die Grundausstattung dieses Umbaus umfasst neben der Änderung der Karosserie (abgesenkter Boden im Heckbereich inkl. Änderung der Auspuffanlage und ggf. des Tanks) eine zweigeteilte Auffahrrampe, einen rutschfesten Belag im Bereich des Ausschnitts, elektrische Spanngurte vorne, zwei Gurtretractoren hinten (für die Befestigung des Rollstuhls) und einen Beckengurt.

Je nach Fahrzeugtyp und Rollstuhlgröße können die hinteren Sitze nach wie vor benutzt werden. Eine Vielzahl von Optionen kann die Nutzung des umgebauten Fahrzeuges zusätzlich erleichtern. Hierzu zählen unter anderen eine geteilte Rampe, die ins Fahrzeuginnere gelegt werden kann (wodurch der Kofferraum, ohne vorher die Rampe ausklappen zu müssen, genutzt werden kann) oder eine elektrische Seilwinde, die das Hineinfahren unterstützt.



## KU-1100

### Heckausschnitt mit Heckabsenkung

Fahrzeuge mit Heckausschnitt können zusätzlich mit einer hydraulischen oder pneumatischen Absenkung ausgerüstet werden. Per Knopfdruck kann das Fahrzeug dann an der Hinterachse abgesenkt werden, was das Reinfahren des Rollstuhls erheblich erleichtert. Die Grundausstattung eines solchen Umbaus entspricht mit Ausnahme der hier meistens nicht geteilten Rampe der des Umbaus nur mit Heckausschnitt.

## HECKAUSSCHNITTE



# 6 INS FAHRZEUG FAHREN

## HEBEBÜHNEN



### **VP-5550**

#### **Kassettenlift**

Der Kassettenlift eignet sich sowohl für Aktiv- als auch für Passivfahrer. Dank seiner kompakten Bauweise ist er für den Einsatz in „kleineren“ Fahrzeugen wie Minibussen oder Vans (z.B. VW Bus, Mercedes Vito/V-Klasse) prädestiniert. Die Plattform des Lifters fährt seitlich heraus und wird dann auf Höhe des Fahrzeugbodens gefahren. Danach kann der Benutzer sie nach unten absenken. Eingefahren schützt eine Abrollklappe die Konstruktion vor Schmutz und Nässe.



### **VP-5500**

#### **Kassettenlift Active Plus**

Der Kassettenlift Active Plus unterscheidet sich von dem „normalen“ Kassettenlift vor allem durch seine deutlich kleinere Plattform (ca. 800 x 780 mm). Zudem wird die Plattform seitlich – parallel zum Fahrzeug – befahren, was den Platzbedarf während der Nutzung deutlich reduziert. Besonders geeignet ist diese Lösung für Aktivfahrer mit kompakten Rollstühlen.



### **VP-9200**

#### **Heck-Kassettenlift**

Der Heck-Kassettenlift kommt meistens in Fällen zum Einsatz, in denen die Montage einer Hebebühne im Innenraum des Fahrzeuges nicht gewünscht ist. Dieses Produkt wird „unterflur“ eingebaut und beansprucht damit keinen Platz im Fahrzeuginnenen.





## VP-7000

### Zweiarmhebebühne

Die Zweiarmhebebühne ist eine Hebevorrichtung zur Beförderung von im Rollstuhl sitzenden Personen. Die Plattform klappt nach hinten heraus und bleibt waagrecht auf Höhe des Fahrzeugbodens stehen. Danach kann der Benutzer sie nach unten absenken. Durch ihre robuste, zweiarmige Konstruktion kann sie auch für schwere Lasten und im „rauen Alltag“ des Behindertenfahrdienstes eingesetzt werden.



## VP-7500

### Zweiarmhebebühne mit Split-Plattform

Die Zweiarmhebebühne mit Split-Plattform erleichtert den Einstieg ins Fahrzeug auch ohne Absenkung der Plattform. Im eingefahrenen Zustand „öffnet“ sich die Plattform nach innen, was – insbesondere bei Heckeinbau – zusätzlich die Sicht nach hinten verbessert.

## VP-7510

### Zweiarmhebebühne mit Faltplattform

Bei dieser Hebebühne wird die (geteilte) Plattform während des Hochfahrens in die vertikale Position automatisch zusammengeklappt. Folglich weist sie bei gleicher Plattformlänge eine geringere Einbauhöhe auf. Diese Eigenschaft ermöglicht den Einbau in Fahrzeuge, die für den Einsatz einer Hebebühne mit starrer Plattform nicht genügend Innenhöhe bieten. Zudem wird bei diesem Produkt die Sicht nach hinten deutlich verbessert.



# 6 INS FAHRZEUG FAHREN

## AUFFAHRAMPEN UND -SCHIENEN



### VP-3000

#### Auffahrrampe/Faltrampe

Aufgrund ihrer Robustheit und ihrer einfachen Bedienbarkeit wird die Auffahrrampe häufig bei Behindertenfahrdiensten oder Taxidiensten eingesetzt. Allerdings benötigt der Rollstuhlfahrer in der Regel (besonders bei manuellen Rollstühlen) beim Reinfahren in das Fahrzeug die Hilfe einer zweiten Person, da hier eine Schräge überwunden werden muss.



### VP-1000

#### Auffahrschienen, starr

Auffahrschienen können eine kostengünstige Alternative darstellen, insbesondere wenn sie nur gelegentlich genutzt werden und das Fahrzeug genügend Platz im Innenraum bietet. Die Auffahrschienen können in verschiedenen Längen geliefert werden.



### VP-2000

#### Auffahrschienen, teleskopierbar

Teleskopierbare Auffahrschienen haben den Vorteil, dass sie zum Verstauen zusammengesoben werden können. Sie weisen zusammengesoben ca. 60% der Nutzlänge auf.

## TÜR- UND HECKKLAPPENÖFFNER



### K-2100 Heckklappenöffner

Für Heckklappen kann nachträglich ein automatischer Öffnungs-/Schließmechanismus eingebaut werden. Häufig wird diese Lösung in Verbindung mit verschiedenen Verladehilfen für Rollstühle angeboten. Sie ist besonders für Fahrzeuge mit großen und schweren Heckklappen empfehlenswert.

### K-9000 Schiebetüröffner

Für Fahrzeuge, die werkseitig über keine automatische Schiebetür verfügen, bieten wir eine nachträgliche Umrüstung an. Die Schiebetür wird in der Regel mithilfe einer Fernbedienung geöffnet/geschlossen.



# 7 EINSTEIGEN

## SCHWENKSITZE

Die Produktkategorie ‚Schwenksitze‘ bietet ein sehr breites Spektrum verschiedener Möglichkeiten an, die Ihnen das Einsteigen erheblich erleichtern können. Welche der hier gezeigten Alternativen für Sie die optimale Lösung darstellt, sollte – unserer Meinung nach – immer in einem persönlichen Beratungsgespräch erläutert werden.



### **S-1000** Schwenksitz (Beifahrerseite)

Der schwenkbare und herausziehbare Autositz erleichtert Ihnen als Beifahrer das Ein- und Aussteigen erheblich. Gleichwohl stellt dieser Sitz eine Hilfe für die Betreuungsperson dar. Das Schwenken und die Vor-/Zurückbewegung können optional elektrisch erfolgen, zudem sind diverse Zusatzausstattungen wie Sitzheizung, Armlehnen etc. möglich. In der Regel finden Sitze der Hersteller Greiner oder RECARO Anwendung, auf Wunsch (falls möglich) können jedoch auch die Originalsitze verwendet werden.



### **S-1020** Schwenksitz (Fahrerseite)

Der Schwenksitz auf der Fahrerseite kann eine gute Alternative zu den anderen, das Einsteigen erleichternden Lösungen wie beispielsweise dem Rutschbrett, darstellen. Besonders geeignet ist dieses Produkt bei Fahrzeugen mit langen Fahrtüren (zweitürige Fahrzeuge), bei anderen Fahrzeugen ist der Schwenkwinkel häufig kleiner als 90°. Die optionale Zusatzausstattung entspricht der des Beifahrer-Schwenksitzes.



## S-5000

### Schwenkhubsitz

Der Schwenk-Hub-Sitz ist vor allem für höhere Fahrzeuge entwickelt worden, um den Höhenunterschied zwischen Sitzfläche und Rollstuhlsitzfläche zu überwinden. Der Schwenksitz wird herausgeschwenkt und kann daraufhin elektrisch heraus- und heruntergefahren werden. Optional kann der Schwenkvorgang elektrisch erfolgen. Auch hier sind diverse Zusatzoptionen wie Sitzheizung, Armlehnen, Seitenstützen etc. möglich.



## S-5500/S-5600

### Schwenksitzsystem mit Spezialrollstuhl

Das Carony-System besteht aus einem Rollstuhluntergestell, einem angepassten Sitz und einer Schwenkkonsole. Der Benutzer muss hier nicht mehr vom Rollstuhl in das Fahrzeug umsteigen, vielmehr erfolgt der Umstiegsvorgang „zusammen mit dem Sitz“. Die vielfältigen Kombinations- und Ausstattungsmöglichkeiten des Systems erlauben eine optimale Anpassung an die Kundenbedürfnisse: wir beraten Sie gerne ausführlich.

## SK-9000

### Transferkonsole

Die Transferkonsole erleichtert bei Fahrzeugen mit entsprechender Innengröße den Umstieg vom Rollstuhl auf den Fahrersitz. Sie kann elektrisch nach vorne/hinten und nach oben/unten bewegt werden. Zudem verfügt sie über eine elektrische Drehfunktion. Auch hier können sowohl die Original-Fahrzeugsitze als auch Spezialsitze (RECARO, Greiner, König etc.) verwendet werden. Die Ausstattung der Sitze (seitliche Stützfunktion, Lordosestützen, Sitzflächenverlängerung, Sitzheizung, el. einstellbare Rückenlehne, Armlehnen etc.) stellen wir immer nach Ihren individuellen Anforderungen und Wünschen zusammen. Neben der hier gezeigten Transferkonsole sind zudem Konsolen mit weniger Funktionen (z.B. ohne Schwenkfunktion) lieferbar.



# 7 EINSTEIGEN

## TRITTSTUFEN

Unsere Trittstufen, Rutschbretter und Aufstehlifte können sowohl behinderten als auch älteren Menschen den Ein- und Ausstiegsvorgang erheblich erleichtern. Neben diesen Produkten bieten wir auch hier eine Reihe von Hilfsmitteln an, die das Ein- und Aussteigen vereinfachen. Hierzu zählen Personenlifter, zusätzliche Haltegriffe, elektrische Sitzkonsolen u.v.m.



### **EH-2010** Manuelle Trittstufe

Eine manuelle Trittstufe stellt häufig eine preiswerte Alternative zu der elektrischen Variante dar. Je nach Einsatzfall und Fahrzeugtyp können wir Ihnen einklappbare (für die Montage im Fahrzeug) und einfahrbare Trittstufen (für Unterflur-Montage) anbieten.



### **EH-2050** Elektrische Trittstufe

Dieses Hilfsmittel erleichtert gehbehinderten oder älteren Personen das Einsteigen in Fahrzeuge mit hoher Einstiegschwelle. In der Regel kommen Trittstufen bei Bussen und Minivans zum Einsatz, der Einbau bei kleineren Fahrzeugen ist jedoch ebenfalls möglich.

## RUTSCHBRETTER



### **EH-3010**

#### **Rutschbrett**

Mit diesem Hilfsmittel wird Rollstuhlfahrern der Einstieg in das Fahrzeug bzw. der Ausstieg aus dem Fahrzeug erleichtert. Das Rutschbrett befindet sich im ausgeklappten Zustand etwa in Höhe der Rollstuhlsitzfläche und überbrückt die Entfernung zwischen Fahrersitz und Rollstuhlsitzfläche. Bei Nichtbenutzung kann es entweder hochgeklappt werden oder komplett herausgenommen werden.



### **EH-1000**

#### **Aufstehlift**

Der Aufstehlift stellt ein ideales Hilfsmittel für Personen dar, die beim Aussteigen (Aufstehen) aus dem Fahrzeug oder beim Einsteigen in das Fahrzeug Probleme haben. Der Aufstehlift befindet sich im heruntergefahrenen Zustand etwas unterhalb der Sitzfläche des Fahrersitzes. Zum Aussteigen schwenkt der Fahrer seine Beine aus dem Fahrzeug und rückt so weit vor, dass er auf der Sitzfläche des Aufstehlifts sitzt. Die Bewegung des Lifters nach oben bringt den Benutzer in die Stehposition. Der Einstiegsvorgang findet in umgekehrter Reihenfolge statt.

# 8 BEQUEM SITZEN

## SPEZIALSITZE



**S-6000**  
Orthopädische Sitze

Wir bieten orthopädische Sitze mehrerer namhafter Hersteller an. Die Frage nach dem optimalen Sitz für den jeweiligen Anwendungsfall lässt sich nicht pauschal beantworten. Die Palette orthopädischer Sitze, die wir Ihnen anbieten können, reicht vom gestylten Spitzenprodukt bis zum preiswerten funktionalen Sitz, der gezielt nur eine orthopädische Funktion realisieren soll. Da eine richtige Sitzauswahl stark von Ihren individuellen Anforderungen abhängig ist, bitten wir Sie bei Interesse um eine Kontaktaufnahme mit uns. Nur in einem direkten Beratungsgespräch können wir den für Sie am besten geeigneten Sitz auswählen.



**S-1900**  
Einzelsitze

Unsere Einzelsitze ermöglichen Ihnen eine individuelle, auf Ihre Bedürfnisse optimal zugeschnittene Gestaltung des Fahrzeuginnenraums. Insbesondere die schnell demontierbaren und in der Einbauposition frei bestimmbar (Montage auf Rasterschienen, die gleichzeitig für die Aufnahme von Rollstuhlhalterungen geeignet sind) werden Ihnen eine flexible Nutzung Ihres Fahrzeuges ermöglichen. Dabei können Sie die Ausstattung der Sitze (Polsterstoff, Armlehnen, Drehkonsole etc.) frei bestimmen.





## S-3055

### Lordosestütze

Sollte Ihr Fahrzeug keine Lordosestütze haben und Sie möchten keinen Spezialsitz einbauen, so können wir die Originalsitze mit Lordosestützen nachrüsten. Ob sie mechanisch oder elektrisch bedient werden sollen, können Sie dabei selbst entscheiden.



## S-8700

### Sitzheizung

Wir bieten Sitzheizungen als nachträglichen Einbau auch für die Originalsitze an. Standardmäßig werden sowohl die Sitzfläche als auch die Rückenlehne mit einer mehrstufigen Heizung ausgerüstet. Drei- und vierstufige Varianten sind ebenfalls erhältlich.

## SK-1000

### Sitzschienenverlegung

Bei diesem Sitzumbau wird der vorhandene Sitz in seiner gesamten Position (nach vorn, nach hinten oder in der Höhe) oder Lage im Fahrzeug modifiziert. Dieser Umbau wird häufig von sehr kleinen oder sehr großen Personen gewünscht. Eine Sitzverlegung ist natürlich auch in Verbindung mit orthopädischen Sitzen (RECARO, Scheelmann, König etc.) möglich.



# 9 ROLLSTUHL FIXIEREN

## MECHANISCHE ARRETIERUNG

Die nachfolgenden Produkte stellen eine Auswahl der verschiedenen Möglichkeiten, Ihren Rollstuhl im Fahrzeug zu arretieren, dar. Dabei unterscheidet man zwischen manuellen (für Passivfahrer) und automatischen Rollstuhlfixierungen (für Aktivfahrer).



### **F-1000/2000** Rollstuhlfixierung

Die 4-Punkt-Rollstuhlfixierung besteht aus zwei festen (in der Länge einstellbaren) Haltegurten, zwei Spannretraktorgurten und einem Beckengurt. Der Rollstuhl wird an vier Punkten fest mit den Rasterschienen verbunden und mithilfe der Retraktorgurte gespannt. Der Beckengurt wird ebenfalls mit den Rasterschienen verbunden und garantiert somit eine zusätzliche Sicherheit im Falle eines Unfalls. Andere Zusammenstellungen des Systems (bspw. 4 Retraktorgurte, 2 Elektrogurte und 2 Retraktorgurte etc.) sind selbstverständlich ebenfalls möglich. Das System wird immer mit einem (fest verbauten) Schulterschräggurt ergänzt.



### **F-7000** Systemboden

Der Systemboden F-7000 ermöglicht es Ihnen, Ihr Fahrzeug hinsichtlich der Bestuhlung und des Rollstuhltransportes sehr flexibel zu nutzen. Die auf dem gesamten Fahrzeugboden verbauten Schienen dienen gleichzeitig als Aufnahme für Rollstuhlfixierungen und für Einzelsitze, was deren Montage in nahezu jeder Position erlaubt.

## AUTOMATISCHE ARRETIERUNG



### F-3000

#### Automatische Rollstuhlfixierung

Falls Sie Probleme beim Umsetzen vom Rollstuhl auf den Fahrersitz haben, so ist es häufig möglich, mit dem Rollstuhl bis an den Fahrerplatz zu fahren. Mithilfe des Systems F-3000 wird der Rollstuhl automatisch fixiert, die entsprechende Anpassung des Rollstuhls gehört selbstverständlich zum Lieferumfang.

Der Originalsitz wird hierbei mit einem Unterbau ausgerüstet, der die Nutzung des Fahrzeuges durch andere Personen (auch ohne Ihren Rollstuhl) weiterhin möglich macht.



### F-3100

#### Elektrische Rückenlehne

Auch wenn Ihr Rollstuhl mit einer Rückenlehne ausgestattet ist, muss er zusätzlich mit einer fahrzeugfesten Rückenlehne abgesichert werden (Ausnahme: einige diesbezüglich geprüfte Rollstühle, bspw. Balder oder Permobil). Dieses System wird üblicherweise in Verbindung mit einer automatischen Rollstuhlfixierung am Fahrer- oder Beifahrerplatz verwendet.



[www.sw-rehamobil.de](http://www.sw-rehamobil.de)

Persönliche Beratung: 0231 98 12 960

Überreicht durch: