MEYRA®
Die Motivation.

D

ELEKTRO-ROLLSTUHL

Optimus

Modell 3.622

BEDIENUNGSANLEITUNG

Inhaltsverzeichnis

Einleitung **6**

Empfang **6**

Montage **6**

Spezifikation/Verwendbarkeit **7**

Sicherheitshinweise **7**

Gesetzliche Bestimmungen **7**

Gesetzliche Bestimmungen für Deutschland 8

Elektro-Rollstühle mit 6 km/h 8

Elektro-Rollstühle über 6 km/h bis 15 km/h 8

Übersicht **9**

CE-Bestimmungen 10

Fahrverhalten **10**

Erste Fahrübungen 11

Fahren im Straßenverkehr 11

Funktionsprüfung 11

Bremsen **12**

1. Motorbremse 12

2. Sicherheits-Magnetbremse 13

3. Trommelbremse (optional) 14

Rollstuhl in Fahrbereitschaft versetzen **15**

Abschwenkbares Bedienmodul, Code 836 17

Mechanische Einhandbedienung, Code 531 18

Beinstützen **21**

Seitliches Hochklappen der Fußplatten 21

Einstellen der Beinstützenlänge 21

Winkelverstellung der Fußplatten 22

Einstellen der Oberschenkellänge 22

Rückenlehne **25**
Winkelverstellung der Standard-Rückenlehne (Code 401/31) 25
Abnehmen der Rückenlehne 26
Montieren der Rückenlehne 26
Rückenlehne Code 25 26
Seitenteile **27**
Abnehmen der Seitenteile 27
Montieren der Seitenteile 27
Höhenverstellung der Armlehnen (Code 21, 24, 106) 28
Bedienmodul abnehmen 29
Bedienmodul einstecken 29
Sitzeinheit **30**
Elektrisch verstellbare Rückenlehne Code 567 33
Fahr- und Schiebebetrieb **34**
Haltegurt **39**
Transport von Gegenständen **40**
Rampen und Hebebühnen **41**
Besondere Sicherheitshinweise zum Befahren von Rampen 41
Belastbarkeit pro Rampe oder Hebebühne 41
Verladen und Transport des Rollstuhles **42**
Mechanische Einhandbedienung, Code 531 43
Sichern des Rollstuhles für den Transport 44
Transport in Behindertentransportkraftwagen (BTW) 44
Produkthaftungshinweise 45
Sicherheitshinweise 45

Instandhaltung **49**
Wartungsanleitung 52
Luftdruck korrigieren 54
Batterien 54
Beleuchtung 59
Sicherungen 61
Störungsbehebung 62
Fehlermeldung auf der LCD-Anzeige 64
Technische Daten **64**
Inspektionsnachweis 68
Garantie **70**
Garantie-Abschnitt **71**

EINLEITUNG

Der MEYRA-Elektro-Rollstuhl OPTIMUS, Modell 3.622 erfüllt die Wünsche nach Mobilität und mehr Unabhängigkeit durch die im neuen Styling bewährte MEYRA-Technologie. Nutzen Sie die konstruktiven Vorzüge Ihres Rollstuhles sowohl im Innenbereich (z. B. Wohnung, Arbeitsplatz) als auch im Freien.

Die vorliegende Bedienungsanleitung vermittelt Ihnen die dazu notwendigen Informationen – verständlich geschrieben und mit Bildern versehen.

! Achtung:

- Lesen und beachten Sie vor der ersten Fahrt diese Bedienungsanleitung ebenso wie
- die Broschüre *Sicherheitshinweise Elektronik-Rollstühle*
- die *Bedienungsanleitung Bedienmodul*

☞ **Hinweis:**

Kinder haben diese Bedienungsanleitung sowie die Broschüre *Sicherheitshinweise Elektronik-Rollstühle* und die *Bedienungsanleitung Bedienmodul* vor der ersten Fahrt zusammen mit ihren Eltern bzw. einer Aufsichts- oder Begleitperson zu lesen und zu beachten!

EMPFANG

Alle MEYRA-Produkte werden bei uns im Werk auf Fehlerfreiheit geprüft und in Spezialkartons verpackt.

☞ **Hinweis:**

Wir möchten Sie dennoch bitten, das Fahrzeug sofort nach Erhalt – am besten im Beisein des Überbringers – auf eventuelle während des Transportes aufgetretene Schäden zu überprüfen.

Sollten Sie der Meinung sein, dass eine Beschädigung während des Transportes eingetreten ist, so veranlassen Sie bitte folgendes:

a) Durchführung einer TATBESTANDSAUFNAHME – der Überbringer ist dazu verpflichtet.

b) Anfertigung einer ABTRETUNGSERKLÄRUNG – Sie treten alle Forderungen aus diesem Schaden an den Lieferer ab.

c) Rücksendung des FRACHTBRIEFES, der TATBESTANDSAUFNAHME und der ABTRITTSERKLÄRUNG an uns.

Bei Nichtbeachtung dieses Hinweises oder Meldung eines Schadens nach der Annahme ist eine Anerkennung des Schadens durch uns nicht möglich.

MONTAGE

Die Fachwerkstatt übergibt Ihnen Ihren Rollstuhl betriebsbereit und Ihren Bedürfnissen angepasst.

SPEZIFIKATION/VERWENDBARKEIT

Der Elektro-Rollstuhl eignet sich sowohl für Fahrten im Freien, als auch im Wohnbereich. Das Modell ist für die Anwendungsklasse C entsprechend der Norm EN12184 zugeordnet.

! Achtung:
- Broschüre *Sicherheitshinweise Elektronik-Rollstühle* beachten.

Er dient ausschließlich der Beförderung einer Person auf dem Sitz (mit montierten Seitenteilen, Beinstützen) und nicht als Zugmittel, Transporter o. ä.

! Achtung:
- Broschüre *Sicherheitshinweise Elektronik-Rollstühle* beachten.

Je nach Einstellung der Beinstützenlänge ist ein Hindernis von 100 mm Höhe überwindbar.

☞ **Hinweis:**
Technische Daten beachten.

SICHERHEITSHINWEISE

! Achtung:
- Für die Fahrt im öffentlichen Straßenverkehr ist eine saubere Beleuchtungsanlage erforderlich!
- Zum Rollstuhl gehörende Teile nicht werfen oder fallenlassen.
  – Abnehmbare Teile wie z. B. Seitenteile und Beinstützen sind sachgerecht zu behandeln. Nur so ist eine bleibende Funktion gewährleistet.
- Beschädigung durch zu hohe Betriebs- und Lagertemperatur.

GESETZLICHE BESTIMMUNGEN

Beachten Sie die jeweils länderspezifischen, gesetzlichen Bestimmungen.

GESETZLICHE BESTIMMUNGEN FÜR DEUTSCHLAND

☞ **Hinweis:**
Für Elektro-Rollstühle mit einer Höchstgeschwindigkeit bis 15 km/h ist kein Führerschein erforderlich.

☞ Das Mindestalter zum Führen dieses Fahrzeuges beträgt 15 Jahre. Für jüngere Personen kann eine Ausnahmegenehmigung bei der zuständigen Verwaltungsbehörde beantragt werden.

☞ Wo Fußgängerverkehr zulässig ist, z. B. Bürgersteige oder Fußgängerzonen, darf im Schritttempo gefahren werden.

☞ Für den Straßenverkehr muss der Elektro-Rollstuhl mit Beleuchtung, Blinklicht und Warnblinkanlage ausgerüstet sein.

☞ Das Fahrzeug muss oben an der Rückseite mit einer Heckmarkierungstafel nach ECE-R69 ausgestattet sein.

Elektro-Rollstühle mit 6 km/h

Der Abschluss einer Haftpflichtversicherung ist nicht vorgeschrieben, aber empfehlenswert.

Elektro-Rollstühle über 6 km/h bis 15 km/h

Im Gegensatz zum Modell mit einer Höchstgeschwindigkeit bis 6 km/h wird für das Modell mit einer Höchstgeschwindigkeit bis 15 km/h laut Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO) folgendes gefordert:

☞ Der Abschluss einer Haftpflichtversicherung.

☞ Die Betriebserlaubnis des Fahrzeuges durch die örtliche Kfz-Zulassungsstelle.

☞ Die Betriebserlaubnis ist bei Fahrten am öffentlichen Straßenverkehr stets mitzuführen.

Das für die Zulassung erforderliche Betriebserlaubnisgutachten liegt dem Elektro-Rollstuhl bei.

Wenden Sie sich zuerst an Ihre Versicherung. Sie erhalten dort ein Versicherungskennzeichen (Mofakennzeichen), das hinten an der Heckverkleidung mit zwei Schrauben anzubringen ist.

Der so ausgerüstete Elektro-Rollstuhl ist dann der örtlichen Kfz-Zulassungsstelle vorzuführen. Das Betriebserlaubnisgutachten wird dort auf Übereinstimmung mit dem Fahrzeug kontrolliert und abgestempelt.

Das Beantragen der Betriebserlaubnis ist abhängig von der entsprechenden Kfz-Zulassungsstelle.

Im Allgemeinen reicht es aus, das Betriebserlaubnisgutachten zu der örtlichen Kfz-Zulassungsstelle zu senden um die Betriebserlaubnis zu beantragen.

Die abgestempelte Betriebserlaubnis wird anschließend zugeschickt.

Ein klärendes Telefongespräch vorab kann Ihnen unnötige Wege ersparen. Danach darf das Fahrzeug im öffentlichen Straßenverkehr gemäß der Straßenverkehrsordnung (StVO bzw. StVZO) gefahren werden.

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

ÜBERSICHT

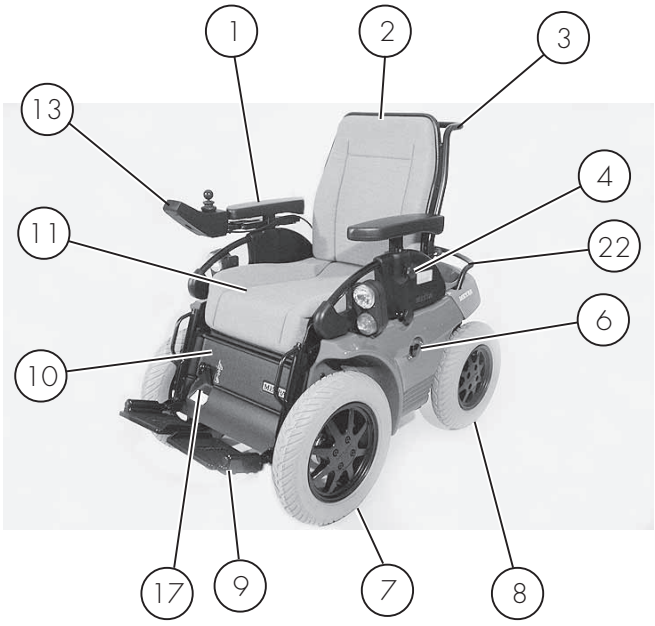
OPTIMUS, Modell 3.622

Das in Abb.1 und 1a abgebildete Modell entspricht der Standardversion. Abweichende Änderungen sind in dieser Bedienungsanleitung gesondert beschrieben.

1 Seitenteil mit Armlehne rechts
2 Rückenlehne
3 Schiebegriff
4 Höhenverstellung Armlehne
5 Fahrscheinwerfer/Blinkleuchte
6 Verriegelung Sitzeinheit
7 Antriebsrad
8 Lenkrad
9 Beinstütze/Fußplatte
10 Motorabdeckung
11 Sitz
12 Verriegelung Seitenteil
13 Bedienmodul
14 Längsverstellung Bedienmodul
15 Wahlhebel Antrieb Fahr-/Schiebebetrieb.
16 Transportbefestigung mit Stützrollen
18 Blinkleuchte/Rückleuchte
19 Klemmschraube Rücken
20 Position eines Versicherungskennzeichen
21 Wahlhebel – Lenkung Fahr-/Schiebebetrieb
22 Gepäckablage mit Geländer

<u>Trommelbremse (optional)</u>

15 Bremshebel
17 Wahlhebel – Antrieb Fahr-/Schiebebetrieb



1

1a

CE-Bestimmungen

☞ **Hinweis:**
Die Technik dieses Elektro-Rollstuhles entspricht den einschlägigen Anforderungen der EG-Richtlinie 93/42 EWG über die Elektromagnetische Verträglichkeit. Störungen durch hochfrequente Strahlungen anderer elektronischer Geräte sind jedoch nicht auszuschließen.

Hochfrequente Strahlungen treten z. B. im Bereich von Radar- und Sendeanlagen, bei Funkgeräten aller Art und Funktelefonen auf. Reagiert der Elektro-Rollstuhl im Störfall unkontrolliert oder werden andere elektronische Geräte durch den Elektro-Rollstuhl gestört, sofort anhalten und das Bedienmodul ausschalten.

Der Anschluss anderer Geräte kann ebenso Störungen hervorrufen.

! Achtung:
- Elektro-Rollstühle grundsätzlich nicht in unmittelbarer Umgebung medizinischer Geräte mit hohem Gefährdungspotential und/ oder lebenserhaltender Funktion sowie Diagnosegeräten betreiben.

FAHRVERHALTEN

Fahren Sie während der ersten Fahrten besonders vorsichtig!

Stellen Sie dazu die vorwählbare Endgeschwindigkeit auf die niedrigste Stufe ein.

! Achtung:
- Broschüre *Sicherheitshinweise Elektronik-Rollstühle* und die *Bedienungsanleitung Bedienmodul* beachten.
- Steht der Wahlhebel Fahr-/Schiebebetrieb [15] auf Schiebebetrieb, ist der Rollstuhl nicht mehr über den Joystick bremsbar. Die automatisch wirkende Magnetbremse ist gelöst. – Unfallgefahr!
- Trommelbremse (optional)
  Steht der Wahlhebel Fahr-/Schiebebetrieb [17] auf Schiebebetrieb, ist der Rollstuhl nicht mehr über den Joystick bremsbar! Benutzen Sie in diesem Fall die Trommelbremse! Die automatisch wirkende Magnetbremse ist gelöst. – Unfallgefahr!

Geschwindigkeit und Fahrtrichtung bestimmen Sie selbst während der Fahrt durch die Bewegung des Joysticks sowie der eingestellten maximalen Endgeschwindigkeit Ihres Rollstuhles.

☞ **Überwinden von Bordsteinen**
Bordsteine sind mit der abnehmbaren Kantensteighilfe Code 862 überwindbar.
Beachten Sie die der Code 862 beiliegenden Betriebsanleitung.

Sicherheitshinweise

! Achtung:

- Die EIN/AUS-Taste nicht während der Fahrt betätigen. Der Elektro-Rollstuhl wird dadurch außer Betrieb gesetzt und stoppt sofort.

Bei verstellbarem Sitz oder nach hinten neigbarer Rückenlehne beachten: Ein vorn angehobener Sitz oder eine nach hinten geneigte Rückenlehne birgt grundsätzlich Kippgefahr im Fahrbetrieb.

Vor der Fahrt Sitz und Rückenlehne in Grundstellung bringen.

- Auf Steigungen oder Gefällen Sitz- und Rückenneigung nicht verändern. – Kippgefahr!
- Durch den An- und Abbau von Zubehörteilen/Komponenten ändert sich das Fahrverhalten.

Erste Fahrübungen

Für die ersten Fahrübungen ist eine geringe Geschwindigkeit am Bedienmodul vorzuwählen. Machen Sie sich schrittweise mit dem Fahrverhalten des Elektro-Rollstuhles vertraut. Der Elektro-Rollstuhl sollte erst dann außerhalb der gewohnten Umgebung oder auf öffentlichen Wegen eingesetzt werden, wenn er sicher beherrscht wird.

Fahren im Straßenverkehr

Bei der Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr müssen die Regeln der Straßenverkehrsordnung (StVO) beachtet und eingehalten werden.

Nach dem Anrollen – bei sehr geringer Geschwindigkeit – einen kurzen Brems- und Lenktest durchführen.

Funktionsprüfung

Vor jedem Fahrantritt ist der Elektro-Rollstuhl auf Funktion und Sicherheit zu überprüfen.

! Achtung:

- Broschüre *Sicherheitshinweise Elektronik-Rollstühle* beachten.
- Nach einer Kollision mit einem Hindernis sollten neben dem Fahrwerk auch die Kabel und Batterien auf Beschädigung hin geprüft werden. – Bei einer sichtbaren Beschädigung unverzüglich eine Fachwerkstatt zur Instandhaltung aufsuchen.

Abbremsen des Rollstuhles

Der Rollstuhl stoppt, wenn Sie den Joystick loslassen. Berücksichtigen Sie für ein rechtzeitiges Abbremsen den Bremsweg des Rollstuhles.

☞ **Hinweis:**
Der kürzeste Bremsweg beträgt, je nach Fahrbahnbeschaffenheit und Geschwindigkeit, ca. 1,2 m bei der 6-km/h -Version und mind. 1,8 m bei der 10-km/h -Version.

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

! Achtung:
- Durch ein Abbremsen bei Talfahrten mit hoher Geschwindigkeit kann Ihr Rollstuhl ins Schleudern geraten! – Unfallgefahr!
- Bei Talfahrten ist eine geringe Fahrgeschwindigkeit zu wählen.
- Vermeiden Sie ruckartige Fahrzustandsänderungen an Steigungen, Quergefälle sowie Hindernisse.
- Vermeiden Sie, speziell bei kritisch eingestellten Fahrparametern, enge Kurvenfahrten und ruckartiges Bremsen an Gefällen. – Kippgefahr!

BREMSEN

Die Bremsen gehören zu den wichtigsten Sicherheitselementen eines Rollstuhles.

Serienmäßig ist der Rollstuhl mit zwei unabhängig voneinander arbeitenden Bremssystemen ausgerüstet: Der Motorbremse und der Sicherheits-Magnetbremse.

Als drittes Bremssystem ist optional eine Trommelbremse Code 835 zum Feststellen des Rollstuhles erhältlich.

! Achtung:
- Bei nachlassender Bremswirkung den Rollstuhl umgehend von einer Fachwerkstatt instand setzen lassen.

☞ **Hinweis:**
Broschüre *Sicherheitshinweise Elektronik-Rollstühle,* Kapitel *Allgemeine Sicherheitshinweise* und *Bremsen* beachten.

1. MOTORBREMSE

Die Motorbremse arbeitet elektronisch als Betriebsbremse und bremst den Rollstuhl sanft und ruckfrei ab.

2. SICHERHEITS-MAGNETBREMSE

Die Sicherheits-Magnetbremse dient als Stillstandsbremse. Gleichzeitig garantiert sie das automatische Abbremsen des Rollstuhles bei Stromausfall.

☞ **Hinweis:**

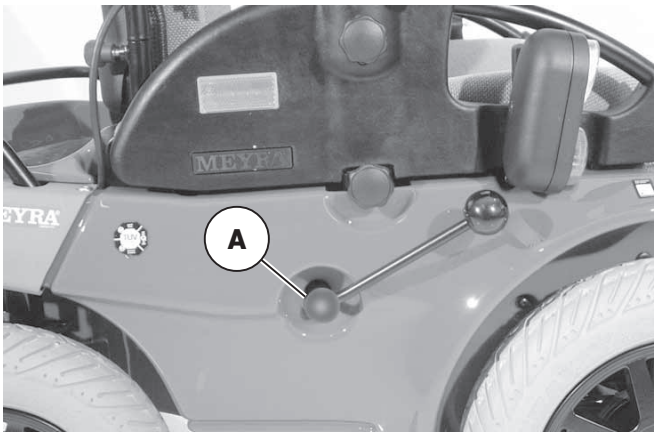
Für den Schiebebetrieb kann die Sicherheits-Magnetbremse über den Wahlhebel Fahr-/Schiebebetrieb gelöst werden (siehe Kapitel *Fahr- und Schiebebetrieb*). Zum Lösen der Sicherheits-Magnetbremse:

Standardausführung

Verriegelungsknopf (Abb.2/ A) ziehen und den Wahlhebel bis zum Anschlag nach vorn in den Schiebebetrieb schwenken (Abb.2).

Trommelbremse (optional)

Wahlhebel nach oben in den Schiebebetrieb umlegen (Abb.2a).



2

2a

3. TROMMELBREMSE (OPTIONAL)

Die Trommelbremse (Feststellbremse) wirkt bei Betätigung des Handhebels (Abb.3) gleichzeitig auf beide Antriebsräder.

Sie dient der Sicherung Ihres Elektro-Rollstuhles

– im Schiebebetrieb
– bei einer Störung des automatischen Bremssystems.

Feststellen der Trommelbremse

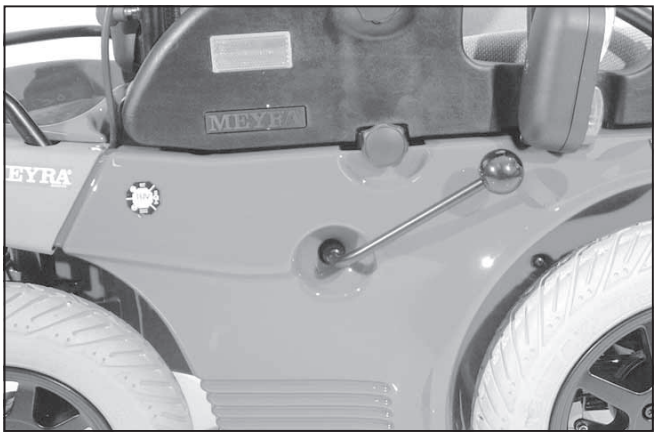
Bremshebel [15] bis zum Anschlag nach vorne schwenken (Abb.3).

Lösen der Trommelbremse

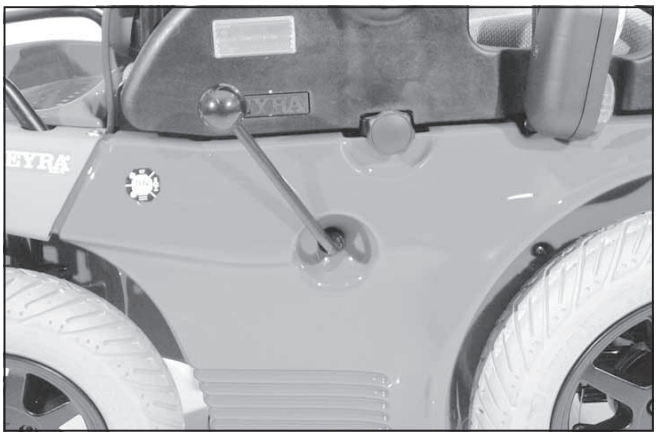
Bremshebel bis zum Anschlag nach hinten schwenken (Abb.4).

! Achtung:

• Die Bremswirkung lässt nach
– bei abgenutzten Bremsbelägen,
– bei defekter Trommelbremse.
• Bei Nachlassen der Funktion umgehend instand setzen lassen.



3



4

Sichern des Rollstuhles

Der Rollstuhl ist gegen unbeabsichtigtes Fortrollen zu sichern:

– beim Umsteigen in und aus dem Rollstuhl,
– beim Abstellen des Rollstuhles,
– beim Transport.

1) Rollstuhl ausschalten. – Ein unbeabsichtigtes Berühren des Joysticks kann den Rollstuhl sonst unkontrolliert anfahren lassen. – Unfallgefahr!
2) Wahlhebel Fahr-/Schiebebetrieb auf Fahrbetrieb. – Die Sicherheits-Magnetbremse ist damit aktiviert.
3) Trommelbremse (optional)
Trommelbremse festgestellt.

ROLLSTUHL IN FAHRBEREITSCHAFT VERSETZEN

Führen Sie die folgenden Anweisungen der angegebenen Reihenfolge nach durch.

! Achtung:
- Vor dem Umsteigen aus oder in den Rollstuhl ist zu verhindern, dass der Rollstuhl sich unbeabsichtigt bewegen kann (siehe Kapitel *Bremsen/Sichern des Rollstuhles*.)

1. Batteriesicherung (Hauptsicherung)

Flachsicherung:

Die Flachsicherung für den Hauptstrom muss in dem Sicherungshalter unter dem Sitz eingesetzt sein (A, Abb.5).

2. Lenkung und Antrieb einkuppeln

Den jeweiligen Wahlhebel Fahr-/Schiebebetrieb auf „Fahren" stellen (siehe Kapitel *Fahr- und Schiebebetrieb*).

3. Position des Bedienmoduls

Die Position des Bedienmoduls so einstellen, dass Sie Ihren Rollstuhl bequem und sicher steuern können.

Längseinstellung:

Klemmschraube über Handrad (B, Abb.6) lösen und Bedienmodul [13] in gewünschte Position (max. bis zur Markierung) ziehen oder schieben.

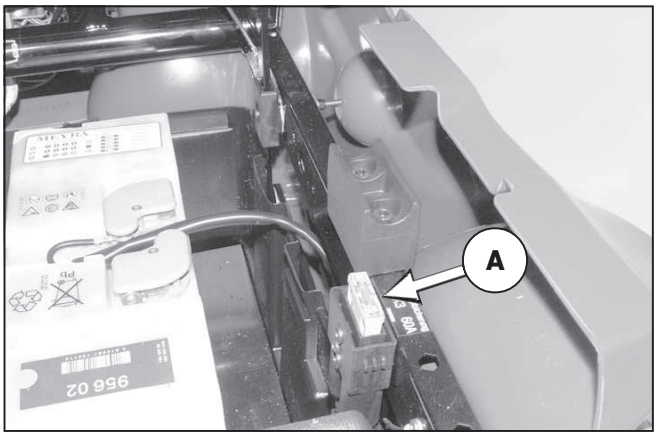
Abnehmen:

Klemmschraube über Handrad lösen (Abb.6) und Bedienmodul [13] nach vorne aus der Führung ziehen. – Beim Montieren des Bedienmoduls auf korrekte Kabelführung (Abb.6) achten.

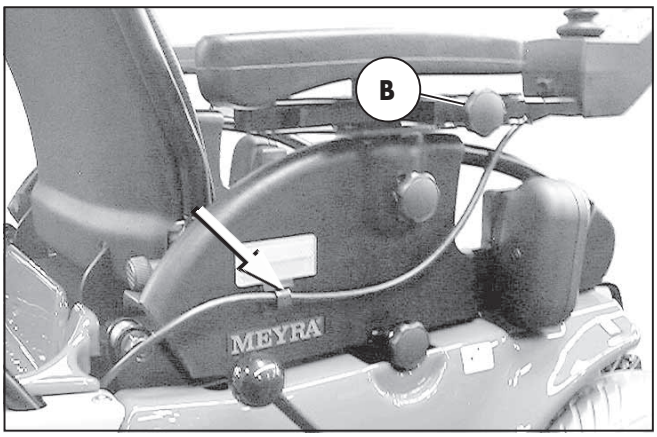
Höheneinstellung:

Die Höhenposition des Bedienmoduls ist über die höhenverstellbare Armlehne einzustellen (siehe Kapitel *Seitenteile*).

! Achtung:
- Klemmschraube wieder festdrehen.



5



6

4. Bedienmodul einschalten

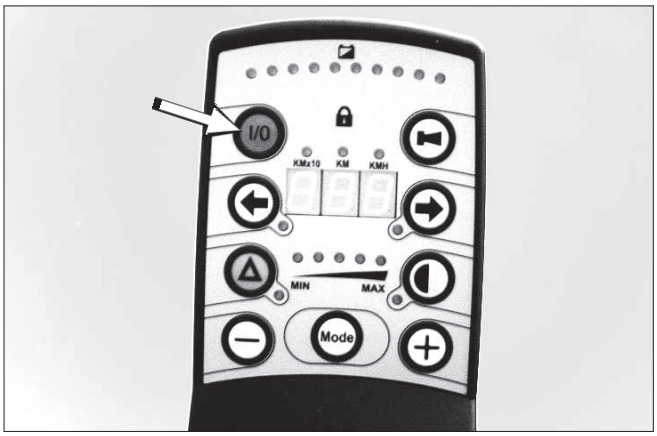
EIN/AUS-Taste auf dem Bedienfeld des Bedienmoduls drücken (Abb.*7*) (*Bedienungsanleitung Bedienmodul* beachten).

☞ **Hinweis:**
Den Joystick (1, Abb.8) erst dann bewegen, wenn der Selbsttest der Elektronik beendet ist!

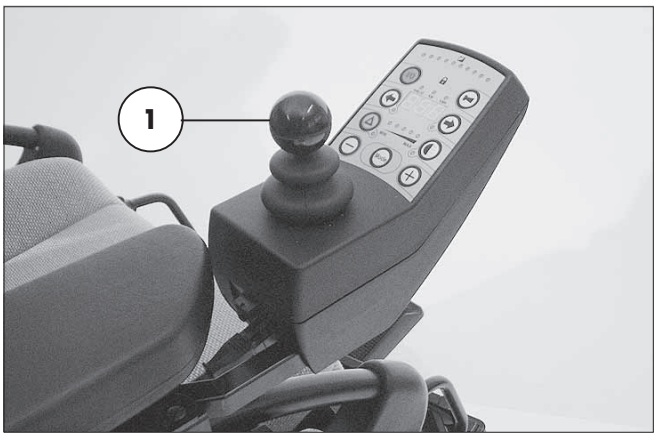
5. Überprüfen Sie vor Fahrtantritt

– die Batterieladung sowie

– die eingestellte Vorwahl der max. Endgeschwindigkeit.
(Siehe *Bedienungsanleitung Bedienmodul,* Kapitel *Überprüfungen vor Fahrtantritt*).



7



8

ABSCHWENKBARES BEDIENMODUL, CODE 836

Das Bedienmodul [13] ist nach hinten abschwenkbar (Abb.9).

– Nahes Unterfahren von Tischplatten o. ä. nach evtl. Absenken der Armlehne möglich.
– Leichteres Aussteigen und Übersetzen, z. B. in einen anderen Rollstuhl.

Abschwenken des Bedienmodules

– Rollstuhl gegen ein ungewolltes Fortrollen sichern (siehe Kapitel *Bremsen*).
– Bedienmodul über Druckpunkt nach außen ziehen oder drücken, dann
– nach hinten schieben (Abb.9).

! Achtung:

• Beim Nach–vorn–Schwenken des Bedienmoduls nicht in die Schere fassen! – Quetschgefahr!

Zum leichteren Arretieren des Bedienmoduls heben Sie dieses etwas an und drücken es über den Druckpunkt nach innen.

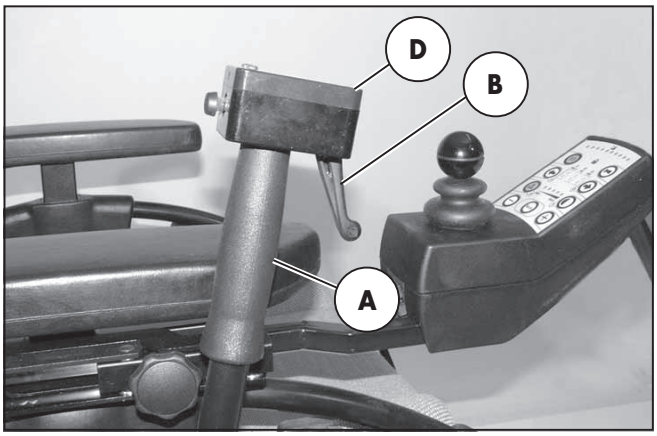
9

MECHANISCHE EINHANDBEDIENUNG, CODE 531

Fahrtrichtung und Fahrgeschwindigkeit bestimmen Sie selbst während der Fahrt durch die Bewegung der seitlichen Lenkstange (A) mit dem Fahrhebel (B, Abb.9.1).

! Achtung:

- Bewegen Sie den Fahrhebel (B) erst nach dem Selbsttest aus der Nullstellung. – Der Signalbalken blinkt nicht mehr. Bei längerem Blinken siehe "*Instandhaltung – Störungsbehebung*".

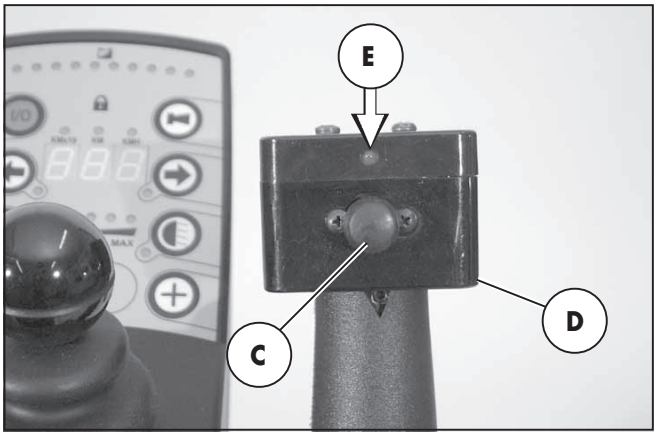


9.1

SCHALTBOX

(Abb.9.2)

Über den Minijoystick (C) der Schaltbox (D) auf der Lenkstange (A) lassen sich folgende Funktionen anwählen:



9.2

Blinker links

Minijoystick nach links auslenken.

Blinker rechts

Minijoystick nach rechts auslenken.

Hupton

Auf den Minijoystick drücken.

FAHRTRICHTUNG (VOR-/RÜCK-WÄRTS)

Zum Umschalten der Fahrtrichtung den Minijoystick nach oben auslenken.

! Achtung:
• Nicht während der Fahrt umschalten!

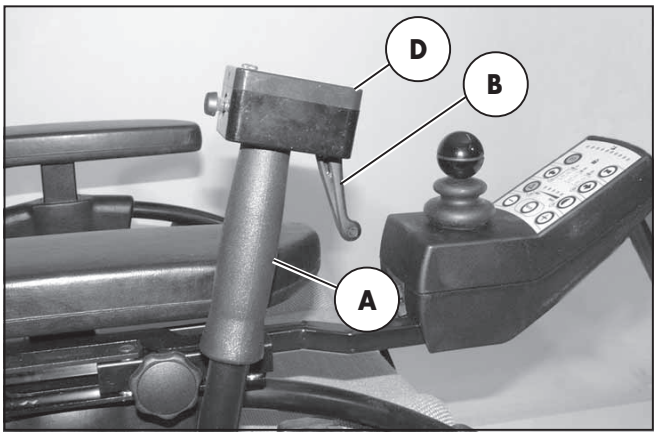
Vorwärtsfahrt einstellen
Die Leuchtdiode unter dem Minijoystick ist aus. – Leuchtet sie rot auf, ist die Rückwärtsfahrt eingestellt. Zur Vorwärtsfahrt den Minijoystick nach oben auslenken.

Rückwärtsfahrt einstellen
Minijoystick nach oben auslenken. Leuchtdiode unter dem Minijoystick ist an.

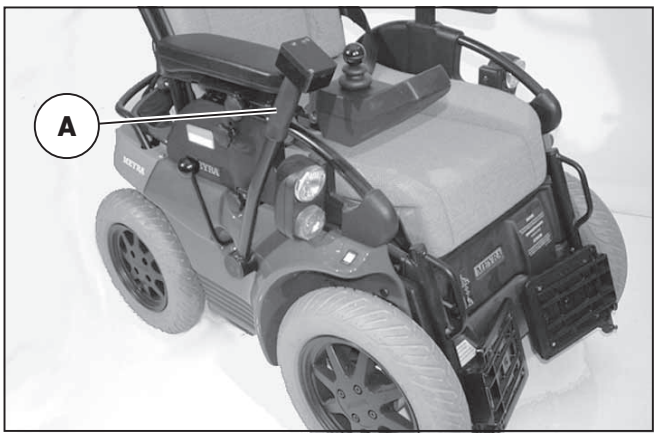
Vor-/Rückwärtsfahrt

Lenkstange (A) in Mittelstellung bringen (Abb.9.3) und den Fahrhebel (B, Abb.9.1) entsprechend der gewünschten Fahrgeschwindigkeit nach hinten ziehen.

Sowie Sie den Fahrhebel nach hinten ziehen, fährt der Rollstuhl je nach Einstellung der maximalen Endgeschwindigkeit schnell oder langsam an.



9.1



9.3

Abbremsen bis zum Stillstand

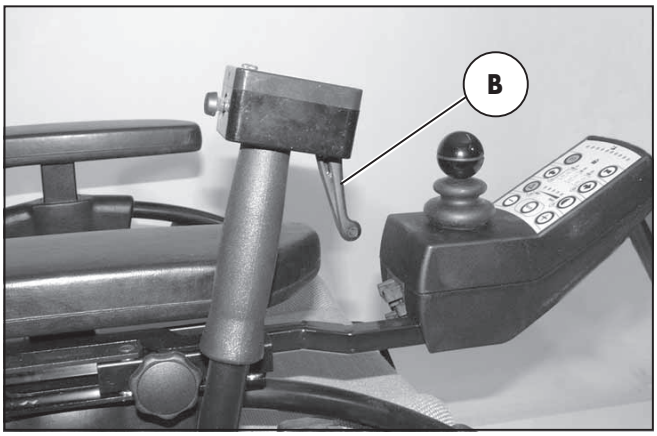
Dosiertes Abbremsen:

Fahrhebel (B, Abb.9.4) entsprechend der gewünschten Abbremsung in die Ausgangsstellung zurückführen.

Notbremsung:

Fahrhebel (B, Abb.9.4) von selbst in die Nullstellung zurückspringen lassen. – Der Rollstuhl bremst auf kürzestem Wege ab. Berücksichtigen Sie bei diesem Bremsmanöver einen Bremsweg von:
ca. 1,2 m bei 6 km/h und
ca. 1,8 m bei 10 km/h.

Dieser Richtwert ändert sich je nach Zustand der Bereifung und dem Gesamtgewicht des Rollstuhles sowie der Fahrbahnbeschaffenheit.



9.4

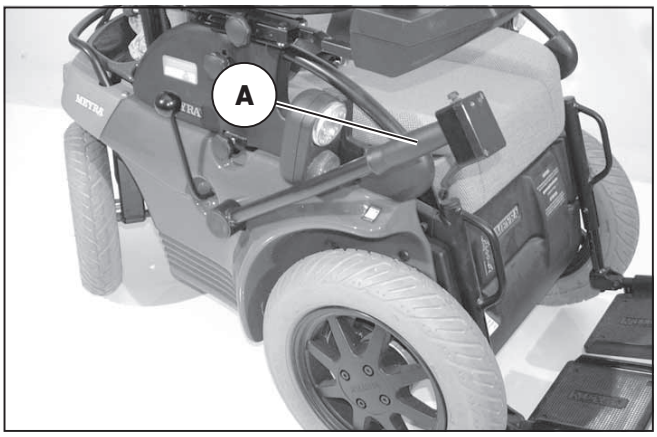
KURVENFAHRT

☞ **Hinweis:**
Mit zunehmendem Lenkeinschlag verringert sich die Geschwindigkeit.

! Achtung:
- Führen Sie keine abrupten Lenkbewegungen aus. Dieses kann zum Umkippen des Rollstuhles führen.

Linkskurve

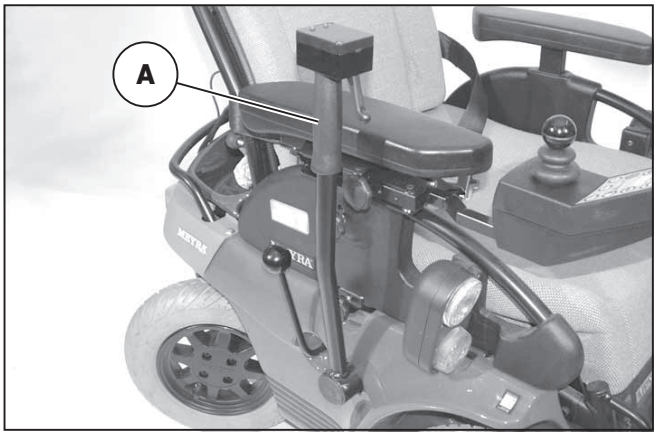
Lenkstange (A) entsprechend des gewünschten Kurvenradius nach vorn bewegen (Abb.9.5).



9.5

Rechtskurve

Lenkstange (A) entsprechend des gewünschten Kurvenradius nach hinten bewegen (Abb.9.6).



9.6

BEINSTÜTZEN

Achtung:
- Bei jeder Rollbewegung des Rollstuhles sind die Füße auf die Fußplatten zu stellen. Die Bügel der Beinstützen dienen nur zum Hochklappen der Sitzeinheit und nicht zum Anheben oder Transport des Rollstuhles! (Siehe Warnhinweise an den Seitenteilen).

Seitliches Hochklappen der Fußplatten

Ein seitliches Hochklappen der Fußplatten ermöglicht ein leichtes Umsetzen aus/in den Rollstuhl.

– Rollstuhl gegen ein unbeabsichtigtes Fortrollen sichern (siehe Kapitel *Bremsen*).
– Wadengurt [10], falls vorhanden, abnehmen.
– Beide Füße von den Fußplatten nehmen.
– Fußplatten [9] nach außen hochklappen (Abb.10).

bzw.:

– Fußplatten nach hinten hochklappen (Abb.11). – Quetschgefahr!

Einstellen der Beinstützenlänge

Die Beinstützenlänge ist durch ein verdrehsicheres Teleskoprohr einstellbar.

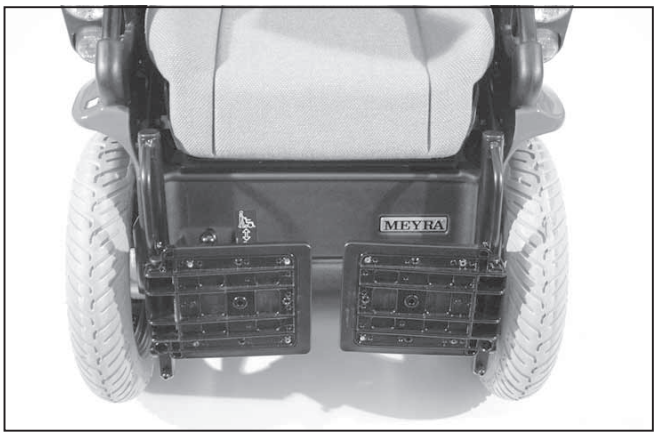
Achtung:
- Mindesteinstecktiefe von 5 cm beachten (Markierung)

Werkzeug:
1 x Maulschlüssel SW* 10
1 x Sechskantstiftschlüssel SW* 4

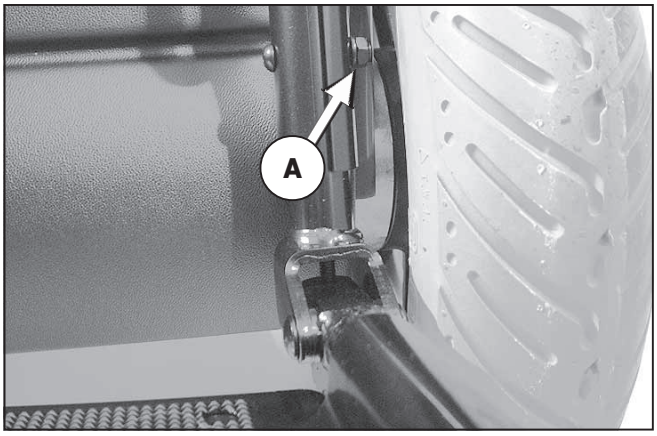
– Rollstuhl gegen ein unbeabsichtigtes Fortrollen sichern (siehe Kapitel *Bremsen*).
– Verschraubung (A, Abb.12) demontieren.
– Beinstütze auf gewünschte Länge teleskopieren.
– Verschraubung montieren.
– Klemmschraube wieder festdrehen.

*SW= Schlüsselweite [mm]

10



11



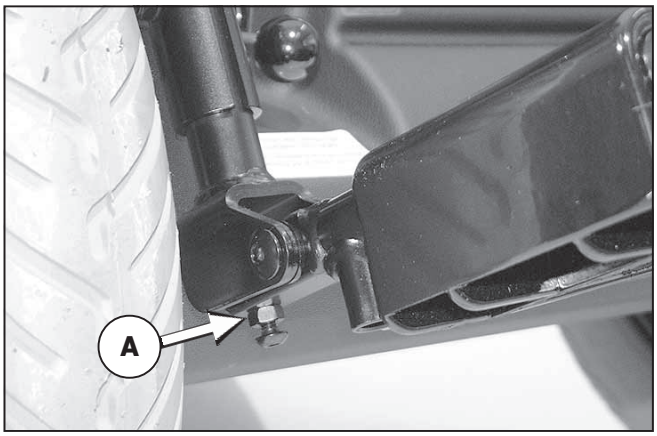
12

Winkelverstellung der Fußplatten

Werkzeug:
1 x Maulschlüssel SW* 10
1 x Sechskantstiftschlüssel SW* 4

☞ **Hinweis:**
Zur besseren Handhabung evtl. Sitzeinheit in die erste Position hochschwenken.

– Rollstuhl gegen ein unbeabsichtigtes Fortrollen sichern (siehe Kapitel *Bremsen*).
– Sechskantmutter (Kontermutter) lösen (A, Abb.13).
– Einstellschraube den Bedürfnissen entsprechend ein- bzw. herausschrauben.
– Sechskantmutter festschrauben (kontern).



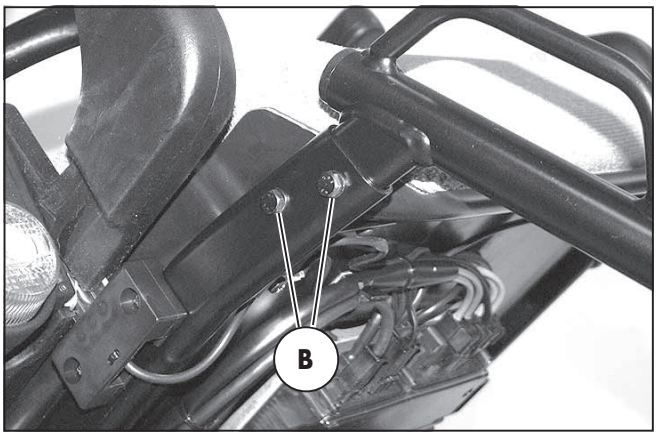
13

Einstellen der Oberschenkellänge

Werkzeug:
1 x Maulschlüssel SW* 10

☞ **Hinweis:**
Zur besseren Handhabung evtl. Sitzeinheit in die erste Position hochschwenken.

– Rollstuhl gegen ein unbeabsichtigtes Fortrollen sichern (siehe Kapitel *Bremsen*).
– Verschraubungen (B, Abb.14) demontieren.
– Beinstütze den Bedürfnissen entsprechend positionieren.
– Verschraubungen (B, Abb.14) montieren.
– Klemmschraube wieder festdrehen.



14

*SW= Schlüsselweite [mm]

Mechanisch höhenverstellbare Beinstützen Code 91

(Abb.15)

! Achtung:

- Nicht in den Verstellmechanismus greifen. – Quetschgefahr!

Ihr Vorteil:

– Anpassung an Gelenksteifigkeiten, z. B. bei Knieverletzung durch Gipsschiene.

– Verminderung des Sitzdruckes – durch Gewichtsverlagerung.

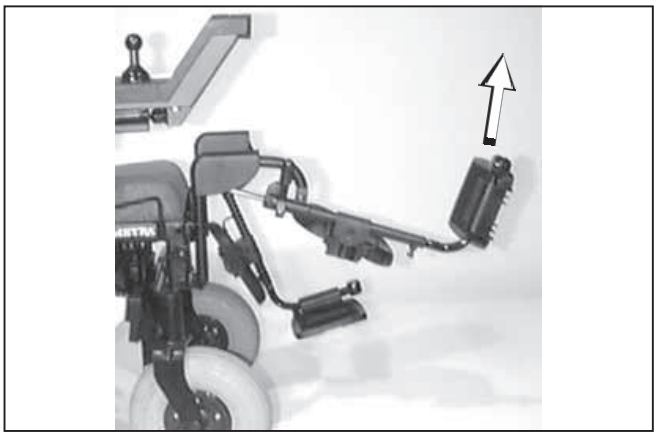
– Optimale Muskelentspannung – durch stufenlose Verstellung.

Handhabung:

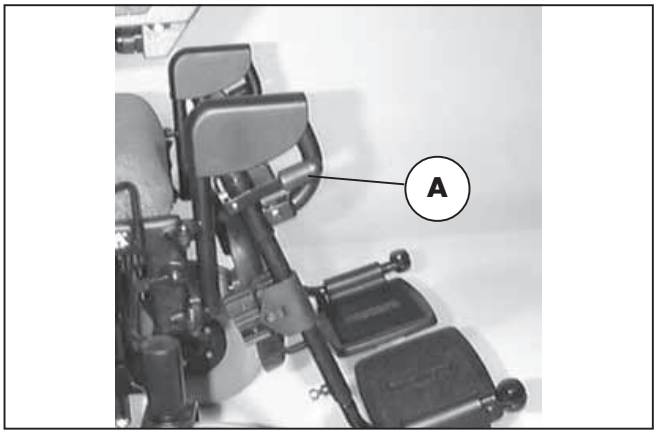
– Rollstuhl gegen ein ungewolltes Fortrollen sichern (siehe Kapitel *Bremsen*).

– Im Sitzen die Beinstütze von einer Begleitperson auf das gewünschte Niveau bringen lassen (Abb.15).

– Zum Absenken der Beinstütze entlasten Sie kurz diese durch Anheben des Unterschenkels (Begleitperson) und drücken anschließend den Bedienungshebel (A, Abb.16) nach vorn.



15



16

Elektrisch höhenverstellbare Beinstütze Code 86

(Abb.17)

! Achtung:

- Nicht in den Verstellmechanismus greifen. – Quetschgefahr!

Höhenverstellung

– Rollstuhl gegen ein ungewolltes Fortrollen sichern (siehe Kapitel *Bremsen*).

– Im Sitzen die Beinstütze (Abb.17) über das Bedienmodul auf das gewünschte Niveau anheben bzw. absenken lassen. – Wählen Sie durch Drücken der Mode-Taste die entsprechende Funktion.

! Achtung:

- Broschüre *Sicherheitshinweise Elektronik-Rollstühle* und die *Bedienungsanleitung Bedienmodul* beachten!

Beinstützwinkel, rechts (R)

– Joystick nach rechts, Beinstütze schwenkt nach oben (max. 60°).

– Joystick nach links, Beinstütze schwenkt nach unten.

Beinstützwinkel, links (L)

– Joystick nach rechts, Beinstütze schwenkt nach oben (max. 60°).

– Joystick nach links, Beinstütze schwenkt nach unten.

17

RÜCKENLEHNE

Die ergonomisch gestaltete Rückenlehne (Abb.18) ist z. B. zum Transport abnehmbar (Abb.19).

! Achtung:

- Steigungen und Hindernisse sind bei winkelverstellter Rückenlehnenposition besonders vorsichtig zu befahren! – Erhöhte Überschlagsgefahr!
  Broschüre *Sicherheitshinweise Elektronik-Rollstühle*, Kapitel *Winkelverstellbare Rükkenlehne* beachten.

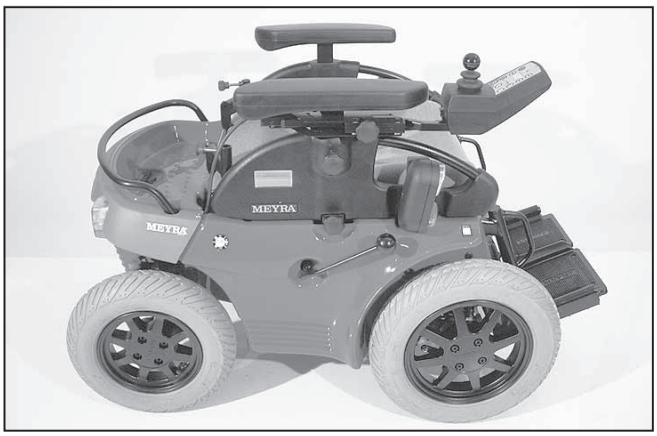
Winkelverstellung der Standard-Rückenlehne (Code 401/31)

Werkzeug:
2 x Maul- oder Ringschlüssel SW* 13

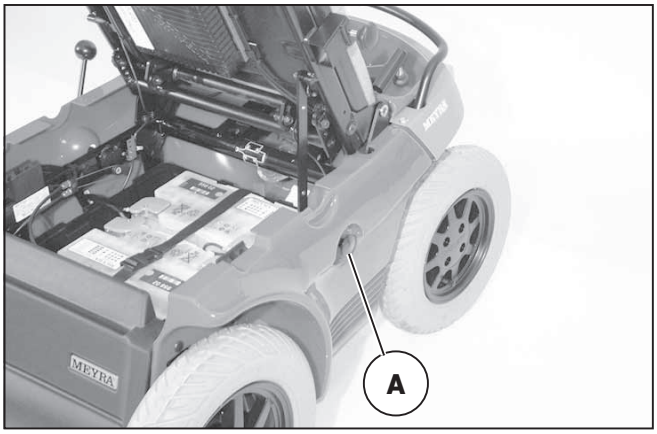
☞ **Hinweis:**
Steigungen bzw. Gefälle größer als 8% sind nur mit senkrecht gestellter Rückenlehne zu befahren!

– Rollstuhl gegen ein unbeabsichtigtes Fortrollen sichern (siehe Kapitel *Bremsen*).
– Sitzeinheit hochschwenken. – Ziehen Sie dazu den seitlichen Verriegelungsknopf (A, Abb.20) heraus (siehe Kapital *Sitz*).
– Verschraubungen der inneren Rückenlehnenhalterung (B, Abb.21) lösen.
– Rückenlehne Ihren Bedürfnissen entsprechend positionieren. – Ziehen bzw. schieben Sie die Rückenlehne entsprechend über den Schiebegriff [3].
– Verschraubungen festziehen.
– Sitzeinheit herunterschwenken. – Ziehen Sie dazu den seitlichen Verriegelungsknopf heraus (siehe Kapitel *Sitz*).

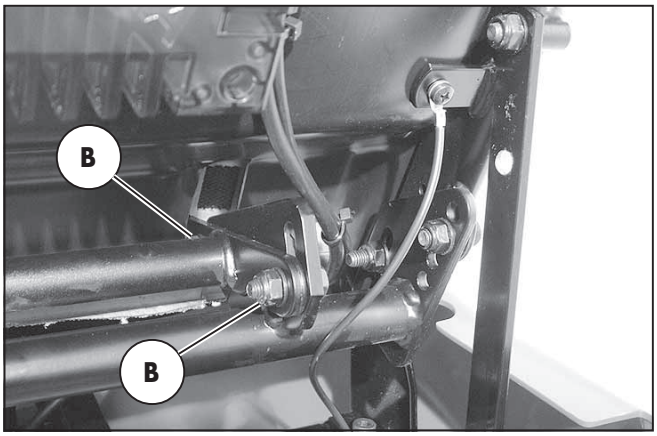
18



19



20

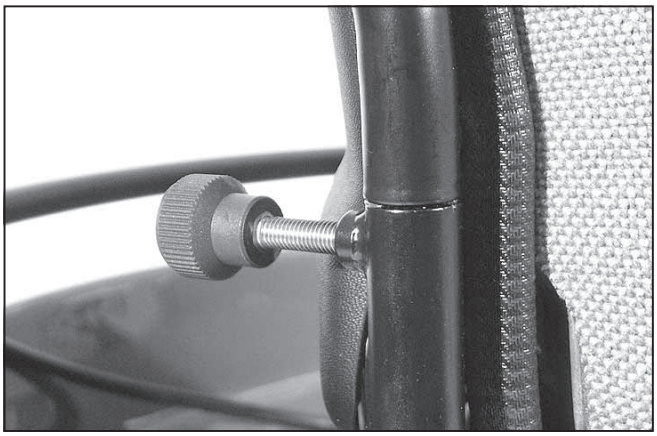


21

*SW= Schlüsselweite [mm]

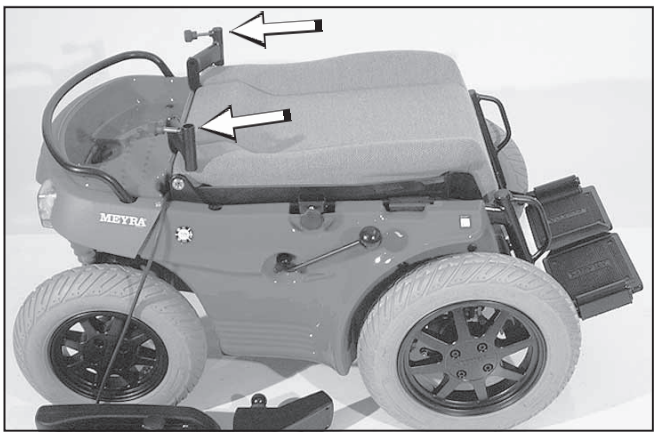
Abnehmen der Rückenlehne

– Rollstuhl gegen ein unbeabsichtigtes Fortrollen sichern (siehe Kapitel *Bremsen*).
– Seitenteile [1] abnehmen.
– Seitliche Klemmschrauben über Handrad [19] weit oder ganz herausschrauben (Abb.22).
– Rückenlehne nach oben aus den Führungsrohren ziehen (Abb.23).
– Klemmschrauben etwas einschrauben. – So gehen sie nicht verloren.


22

Montieren der Rückenlehne

– Rollstuhl gegen ein unbeabsichtigtes Fortrollen sichern (siehe Kapitel *Bremsen*).
– Rückenrohre der Rückenlehne von oben in die Führungsrohre schieben (Abb.22).
– Seitliche Klemmschrauben fest einschrauben.
– Seitenteile aufstecken.



23

RÜCKENLEHNE CODE 25

! Achtung:
• Winkelverstellbare Rückenlehne vor jeder Hindernisüberwindung sowie Steigung über 8 % in senkrechte Position stellen! – Überschlagsgefahr!

Die Rückenlehne ist elektrisch stufenlos bis 45° nach hinten winkelverstellbar.

☞ **Hinweis:**
Bei einer Winkelverstellung ab 10° tritt aus Sicherheitsgründen eine Geschwindigkeitsreduzierung in Kraft.

SEITENTEILE

! Achtung:

- Rollstuhl nicht über die Seitenteile, Beleuchtung, Armauflagen sowie Bedienmodul anheben oder transportieren (siehe Warnhinweis an den Seitenteilen)!
- Nicht ohne Seitenteile fahren! – Unfallgefahr durch seitliches Umkippen!

Abnehmen der Seitenteile

– Rollstuhl gegen ein unbeabsichtigtes Fortrollen sichern (siehe Kapitel *Bremsen*).

– Klemmschraube über das Handrad (A, Abb.24) lösen.

Anatomisch geformte Sitzeinheit (Recaro)

– Seitenteil Code 24 nach hinten hochklappen. – Ziehen Sie dazu den Verriegelungsknopf (B, Abb.25).

Montieren der Seitenteile

– Rollstuhl gegen ein ungewolltes Fortrollen sichern (siehe Kapitel *Bremsen*).

☞ **Hinweis:**
Das Kabel des Bedienmoduls ist beim Herunterschwenken der Sitzeinheit ggf. durch den Kabelausbruch der Seitenverkleidung zu führen.

– Seitenteile bis zum Anschlag in die entsprechende Führung einstecken und Klemmschraube (A, Abb.24) festziehen.

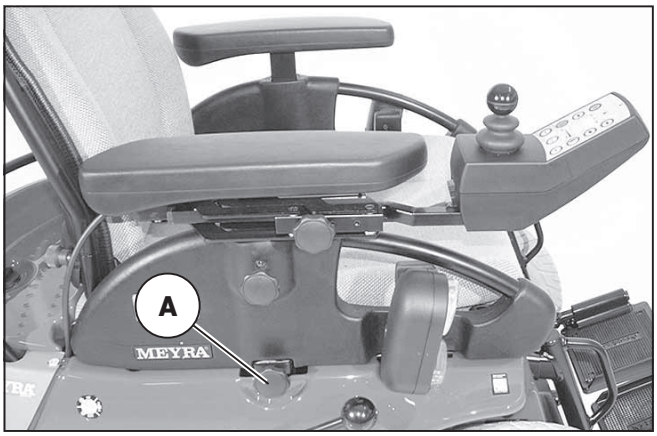
! Achtung:

- Quetschgefahr!

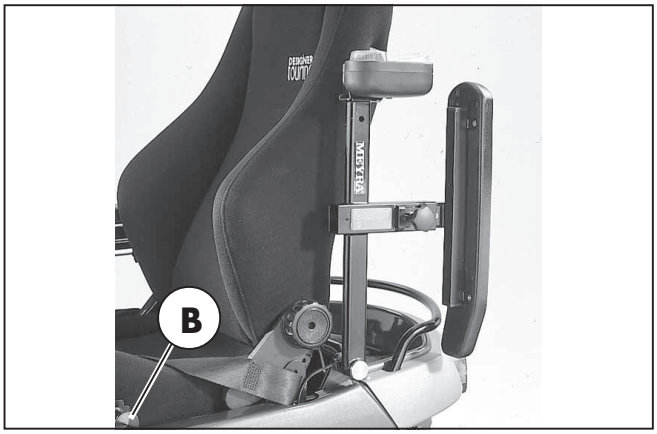
– Entsprechende Verriegelung prüfen.

– Rollstuhl einschalten und Beleuchtungstest durchführen!

– Feststellbremse lösen.



24



25

Anatomisch geformte Sitzeinheit (Recaro)

– Seitenteil nach vorn umklappen (Abb.27).
– Der Verriegelungsknopf (C) muss eingerastet sein.

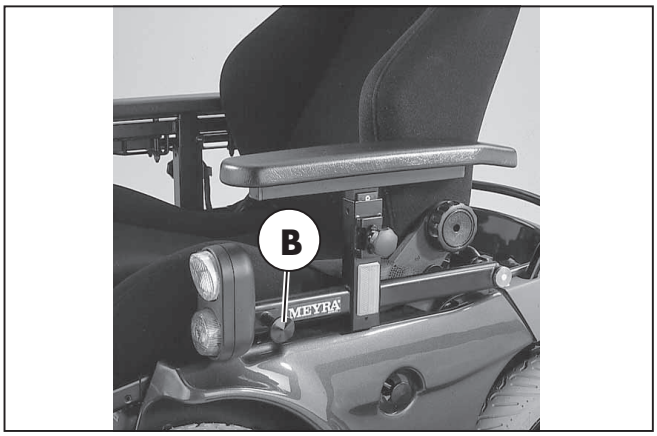
Höhenverstellung der Armlehnen (Code 21, 24, 106)

Die gepolsterten Armauflagen der Seitenteile (Abb.28) sind in 8 Stufen höhenverstellbar.

☞ **Hinweis:**
Rollstuhl nicht über die Seitenteile, Beleuchtung, Armauflagen sowie Bedienmodul anheben oder transportieren!

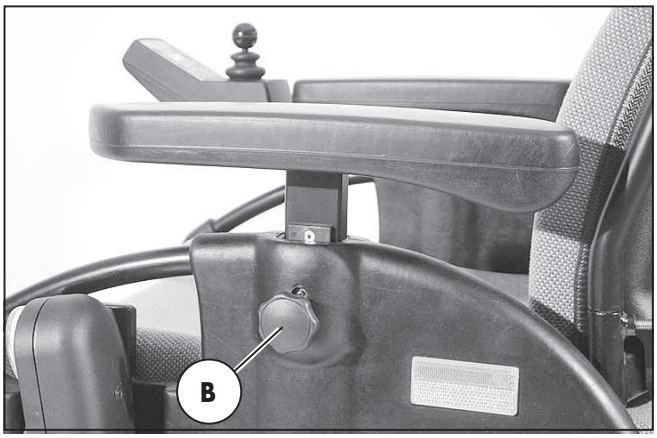
– Rollstuhl gegen ein ungewolltes Fortrollen sichern (siehe Kapitel *Bremsen*).
– Klemmschraube über Handrad lösen (B, Abb.29).
– Armauflage auf die gewünschte Höhe positionieren (maximal bis zur Markierung verstellen).
– Zum Absenken die Armauflage leicht nach unten über Rastpunkt drücken.
– Klemmschraube über Handrad festziehen (B, Abb.29).

! Achtung:
- Armlehne beim Herunterdrücken unterstützen, sonst rutscht sie bis zum Anschlag nach unten!
- Mindest-Einstecktiefe von 5 cm (Markierung) beachten!
  – Quetschgefahr speziell beim Seitenteil mit Bedienmodul!



27

28



29

Bedienmodul abnehmen

– Rollstuhl ausschalten. Bremsentriegelungshebel in Position "Fahren" schwenken. – So vermeiden Sie ein unbeabsichtigtes Fortrollen des Rollstuhles.

– Bei gedrücktem Verriegelungsbolzen (A, Abb.30a) den Kabelschutz nach unten schwenken (B, Abb.30).

– Stecker-Arretierung (C, Abb.30) betätigen und den Stecker abziehen.

– Klemmschraube (D, Abb.30a) der Klemmführung lösen und das Bedienmodul nach vorn heraus ziehen.

Bedienmodul einstecken

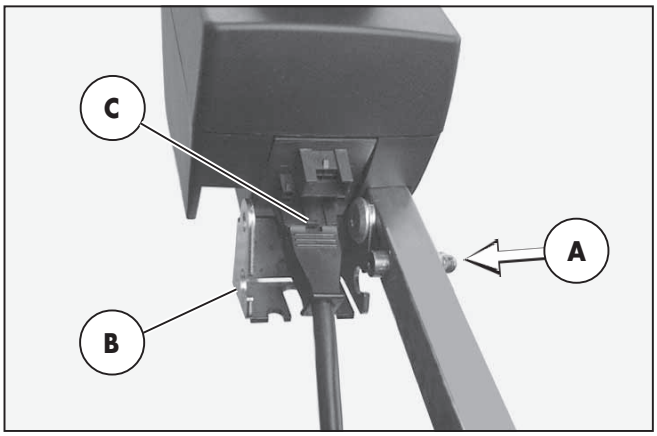
– Rollstuhl ausschalten. Bremsentriegelungshebel in Position "Fahren" schwenken. – So vermeiden Sie ein unbeabsichtigtes Fortrollen des Rollstuhles.

– Das Bedienmodul von vorn in die Halterung einstecken, auf die gewünschte Position einstellen und die Klemmschraube (D, Abb.30a) festdrehen.

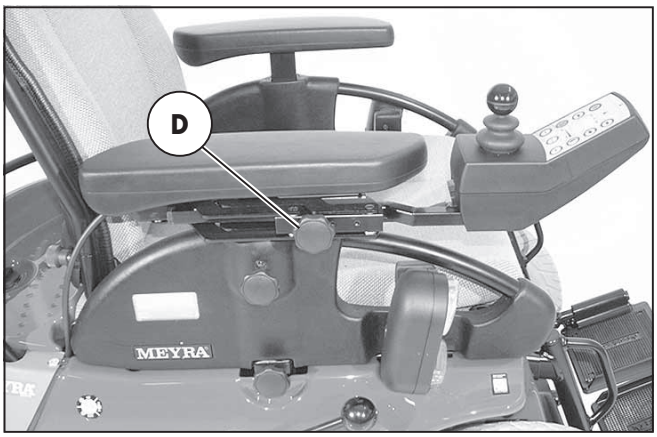
– Anschluss-Stecker für das Bedienmodul einstecken (Abb.30).

☞ **Hinweis:**
Stecker-Arretierung (C, Abb.30) durch eine leichte Zugprobe prüfen.

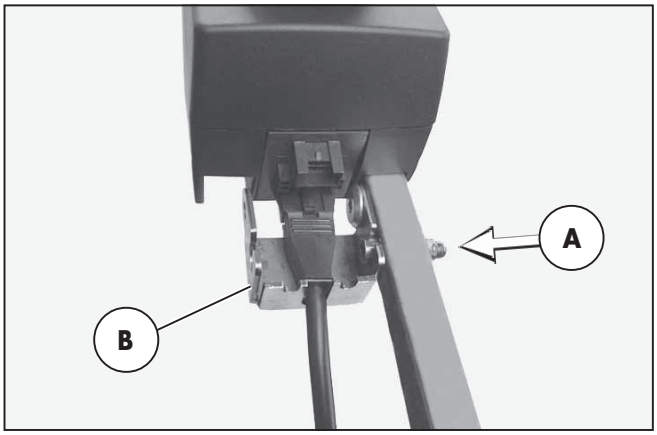
– Bei gedrücktem Verriegelungsbolzen (A, Abb.30) den Kabelschutz nach oben schwenken (B, Abb.30b).



30



30a



30b

SITZEINHEIT

Die Sitzeinheit ist für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten abschwenkbar (Abb.31).

Der Sitz [11] ist mit Rückenlehne [2] zwecks Batteriewartung bis zur ersten Position (Abb.31) nach oben schwenkbar.

Ohne Rückenlehne ist der Sitz bis zur zweiten Position nach oben schwenkbar (Abb.31a).

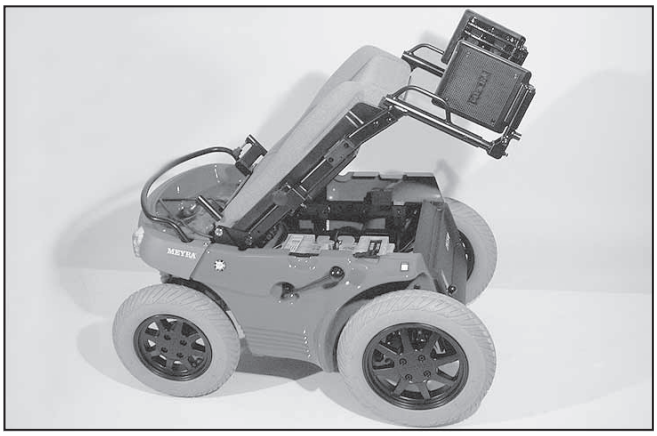
☞ **Hinweis:**
Die Bügel der Beinstützen dienen nur zum Hochklappen der Sitzeinheit und nicht zum Anheben oder Transport des Rollstuhles!

Sitzeinheit hochschwenken

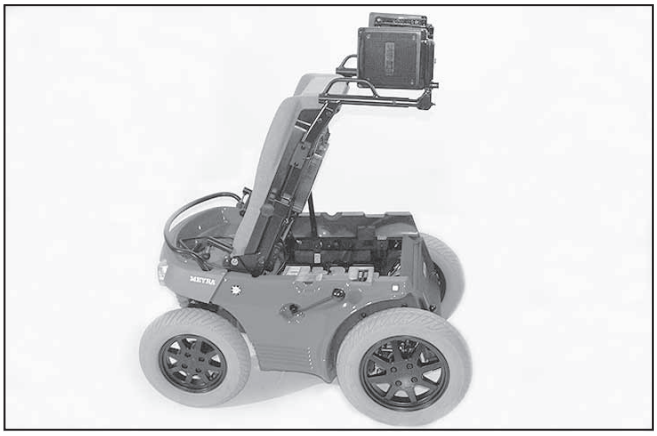
(erster Rastpunkt)

Zur Batteriekontrolle ist der Sitz bis zum ersten Rastpunkt hochzuschwenken.

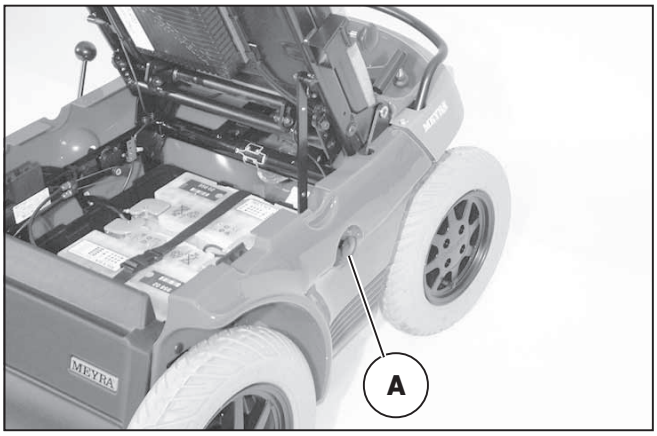
– Rollstuhl gegen ein ungewolltes Fortrollen sichern (siehe Kapitel *Bremsen*).
– Seitlichen Verriegelungsknopf (A, Abb.32) vor dem rechten oder linken Antriebsrad herausziehen und
– Bügel der Beinstütze anfassend, die Sitzeinheit bis zum ersten Rastpunkt nach oben schwenken (Abb.31).
– Die Verriegelung muss hörbar einrasten!



31



31a

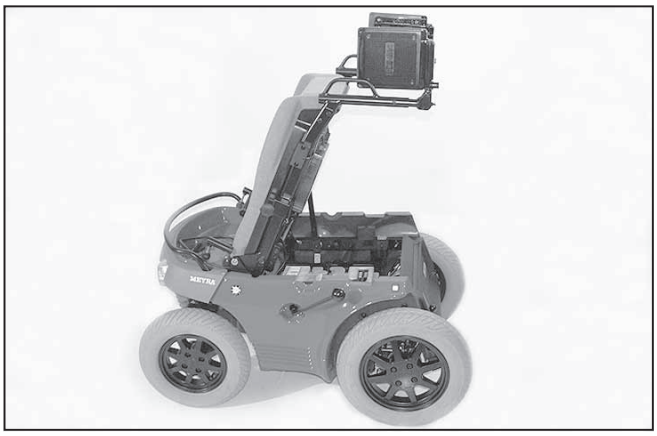


32

Sitzeinheit hochschwenken
(zweiter Rastpunkt)

Zur Sitztiefeneinstellung und anderen Montagearbeiten die Sitzeinheit bis zum zweiten Rastpunkt hochzuschwenken (Abb.33).

– Rollstuhl gegen ein ungewolltes Fortrollen sichern (siehe Kapitel *Bremsen*).
– Seitlichen Verriegelungsknopf [6] vor dem rechten oder linken Antriebsrad herausziehen und
– Bügel der Beinstütze anfassend, die Sitzeinheit bis zum zweiten Rastpunkt nach oben schwenken (Abb.33). – Die Verriegelung muss hörbar einrasten!



33

Sitzeinheit

Rückenlehne abnehmen (siehe Kapitel *Rückenlehne*).

Anatomisch geformte Sitzeinheit (Recaro)

Rückenlehne weit nach vorne neigen oder umklappen (siehe Kapitel *Verstellungen am anatomisch geformten Autositz*).

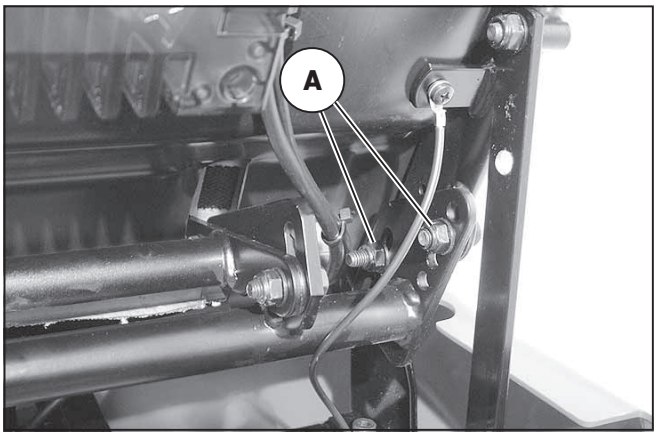
– Seitlichen Verriegelungsknopf [6] vor dem rechten oder linken Antriebsrad herausziehen und
– Bügel der Beinstütze anfassend, die Sitzeinheit bis zum zweiten Rastpunkt nach oben schwenken (Abb.33). – Die Verriegelung muss hörbar einrasten!

Sitztiefe einstellen

Die Sitztiefe ist um 4 cm durch Verschieben der Rückenlehne verstellbar.

Werkzeug:
1 x Sechskantstiftschlüssel SW* 6
1 x Maul- oder Ringschlüssel SW* 13

– Rollstuhl gegen ein ungewolltes Fortrollen sichern (siehe Kapitel *Bremsen*).
– Sitzeinheit bis zum zweiten Rastpunkt hochschwenken (Abb.33), (siehe Absatz *Sitzeinheit hochschwenken, zweiter Rastpunkt)*.
– Verschraubungen der außenliegenden Rückenlehnenbefestigung links und rechts (A, Abb. 34) lösen.
– Sitztiefe Ihren Bedürfnissen entsprechend einstellen. – Verschieben Sie dazu die Rückenlehne nach vorne oder hinten.
– Verschraubungen der Rückenlehnenbefestigung festziehen.
– Sitzeinheit herunterschwenken (siehe Absatz *Sitzeinheit herunterschwenken*).



34

Sitzeinheit herunterschwenken

– An der Beinstütze anfassend, Sitzeinheit leicht anheben und den Verriegelungsknopf [6] herausziehen.
– Sitzeinheit langsam nach unten schwenken (Beinstütze dabei festhalten).
– Sitz nach unten drücken. – Der Verriegelungsknopf muss hörbar einrasten!

(zweiter Rastpunkt)

– Rückenlehne montieren oder umklappen (siehe Kapitel *Rückenlehne*).

*SW= Schlüsselweite [mm]

Speziell bei Code 118

Beim Herunterschwenken der elektrisch verstellbaren Sitzeinheit ist der Verriegelungsknopf [6] nicht sogleich eingerastet. Um die Sitzeinheit in der untersten Position zu verriegeln, ist der Verriegelungsknopf [6] nochmals herauszuziehen und die Sitzeinheit bis zum Anschlag nach unten zu drücken. – Der Verriegelungsknopf muss hörbar einrasten.

ELEKTRISCH VERSTELLBARE RÜCKENLEHNE CODE 567

Die elektrische verstellbare Rückenlehne ist über das Bedienmodul einstellbar (Abb.35).

– Druckentlastung der Gesäßmuskulatur (Decubitus-Prophylaxe).

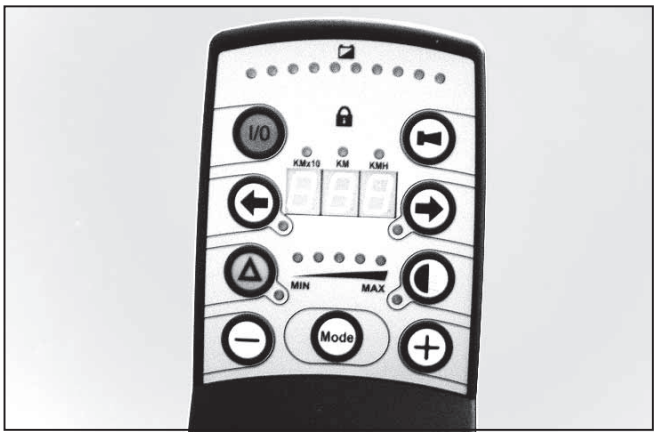
– Entlastung der Wirbelsäule.

– Ermüdungsfreies Sitzen.

☞ **Hinweis:**
Rückenlehnenverstellung nicht als Aufrichthilfe verwenden!

! Achtung:

• Eine Verstellung der Rückenlehne ruft eine Veränderung des Fahrverhaltens hervor, bedingt aber keine Geschwindigkeitsreduzierung. – Überschlagsgefahr bei Steigungen und Hindernisüberwindung!



35

FAHR- UND SCHIEBEBE-TRIEB

Ihr Rollstuhl lässt sich zum Rangieren auch auf Schiebebetrieb umstellen.

Durch ein wesentlich höheres Gewicht gegenüber einem Falt-Rollstuhl sind größere Schiebe- und Lenkkräfte erforderlich.

! Achtung:
- Schieben Sie den Rollstuhl nur auf ebener Fahrbahn.

Schiebebetrieb

Über den Wahlhebel Fahr-/Schiebebetrieb kann von Fahrbetrieb auf Schiebebetrieb gewechselt werden.

☞ **Hinweis:**
Auf dem Bedienmodul erscheint eine Statusanzeige, wenn in den Schiebebetrieb gewechselt wird (siehe Kapitel *Statusanzeige auf dem Bedienmodul).*

! Achtung:
- Broschüre *Sicherheitshinweise Elektronik-Rollstühle* und die *Bedienungsanleitung Bedienmodul* beachten!

1. Antrieb auskuppeln

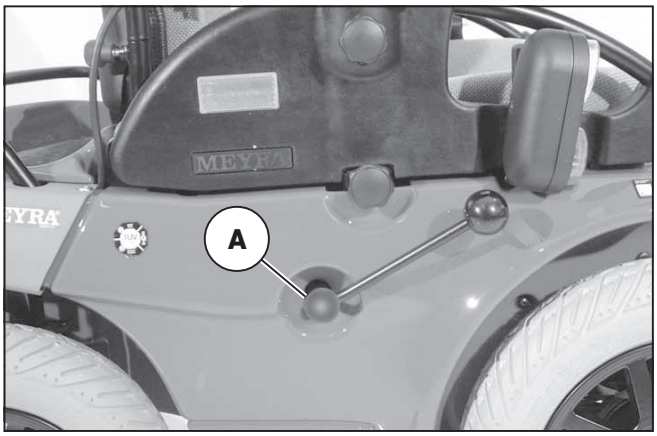
☞ Vor dem Umschalten in den Schiebebetrieb den Rollstuhl ausschalten. – Dazu die Ein/Aus-Taste des Bedienmoduls drücken.

Standardausführung

Den Verriegelungsknopf (A, Abb.36) ziehen und den Wahlhebel Antrieb nach vorn in den Schiebebetrieb schwenken (Abb.36).

Trommelbremse (optional)

Den Wahhebel Antrieb nach oben in den Schiebebetrieb umlegen (Abb.36a).



36

36a

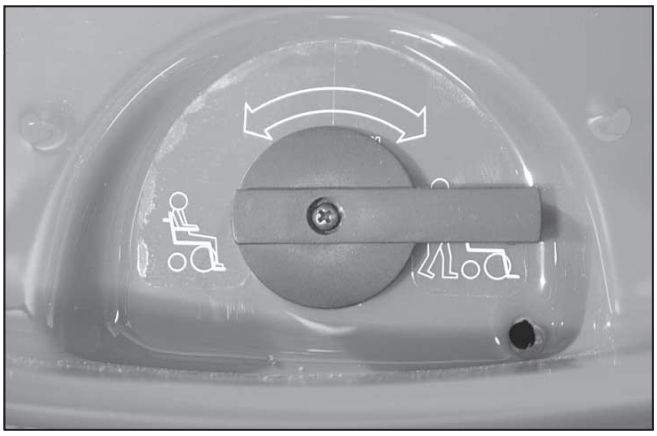
2. Lenkung auskuppeln

Ausführung Hebel

Den Wahlhebel Lenkung in der Mitte der Heckverkleidung im Uhrzeigersinn auf Schiebebetrieb drehen (Abb.37).

Ausführung Kugel

Den Wahlhebel Lenkung in der Mitte der Heckverkleidung nach oben in den Schiebebetrieb ziehen (Abb.37a).



37

37a

Fahrbetrieb

Rollstuhl gegen ein unbeabsichtigtes Fortrollen sichern (siehe Kapitel *Bremsen*).
In dieser Position ist der Rollstuhl auch im Stillstand gebremst.

! Achtung:

- Broschüre *Sicherheitshinweise Elektronik-Rollstühle* und die *Bedienungsanleitung Bedienmodul* beachten.

1. Die Lenkung einkuppeln

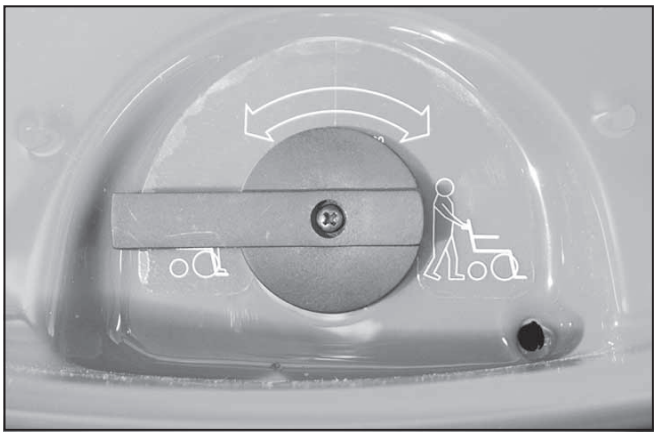
☞ **Hinweis:**
Zum leichten Einkuppeln bewegen Sie dazu den Rollstuhl nach dem Lösen der Feststellbremse etwas in Fahrtrichtung!

Ausführung Hebel

Den Wahlhebel Lenkung in der Mitte der Heckverkleidung entgegen dem Uhrzeigersinn auf Fahrbetrieb drehen (Abb.38).

Ausführung Kugel

Den Wahlhebel Lenkung in der Mitte der Heckverkleidung nach unten in den Fahrbetrieb drücken (Abb.38a).



38

38a

2. Antrieb einkuppeln

Standardausführung

Den Wahlhebel Antrieb nach hinten in den Fahrbetrieb umlegen (Abb.39).

Trommelbremse (optional)

Den Wahhebel Antrieb nach unten in den Fahrbetrieb umlegen (Abb.39a).

Zum Fahren den Rollstuhl einschalten. – Dazu die Ein/Aus-Taste des Bedienmoduls drücken.

39

39a

Statusanzeige auf dem Bedienmodul

Auf dem Bedienmodul erscheint zur Kontrolle eine Statusanzeige:

– wenn der Wahlschalter auf Schiebebetrieb gestellt wird:

S-S Schalter-Schieben (A, Abb.39b)

– wenn die Lenkung ausgekuppelt wird:

S-L Schalter-Lenkung (B, Abb.39b)

Trommelbremse (optional)

– wenn die Feststellbremse angezogen wird:

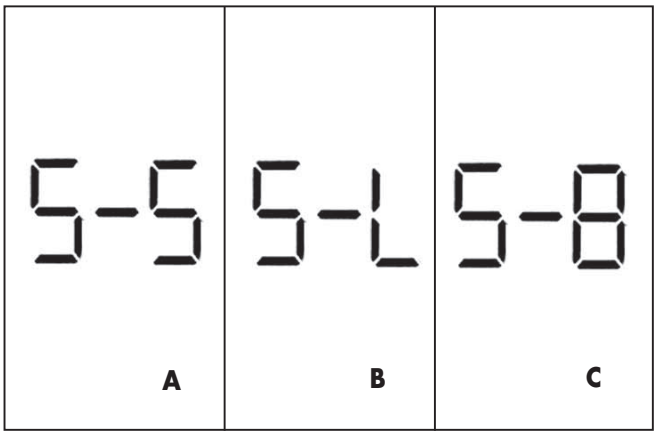
S-B Schalter-Bremse (C, Abb.39b)

☞ **Hinweis:**

Nur die zuerst gewählte Einstellung wird angezeigt.

Diese Anzeigen sind Statusanzeigen und keine Fehlermeldungen.

Der Fahrbetrieb ist bei diesen Einstellungen nicht möglich.



39b

HALTEGURT

Code 833

Der Haltegurt dient zum Anschnallen einer im Rollstuhl sitzenden Person.

Ihr Vorteil:

– Zusätzliche Stabilisierung der Sitzposition.
– Verhindert ein Nach-vorn-aus-dem Rollstuhl-Kippen (abhängig vom Behinderungsgrad).
– Stufenlos auf den Benutzer einstellbar.

! Achtung:

- Der nachträgliche Einbau eines Haltegurtes ist nur von Ihrem Fachhändler durchzuführen!
- Die beiden Gurtenden werden mit je einem Halteblech seitlich an der Rückenverschraubung angeschraubt.

Haltegurt schließen

☞ **Hinweis:**
Durch den Schnellverschluss lässt sich der Haltegurt schnell und leicht öffnen sowie schließen.

– Gurtbänder nach vorne ziehen.
– Haltegurt vor dem Körper schließen. – Stecken Sie die Schlosszunge tief in das Schlossteil, bis sie hörbar einrastet (Zugprobe durchführen!).

! Achtung:

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

40

Haltegurt öffnen

– Zum Öffnen des Haltegurtes drücken Sie die rote Entriegelungstaste im Schlossteil (Abb.40).

Haltegurt einstellen

– Schlossteil im rechten Winkel zum Gurtband halten.
– Gurtband zum Verlängern oder Verkürzen in die entsprechende Richtung ziehen.
– Überschüssige Gurtlänge durch Verschieben des Kunststoffschiebers auffangen.

☞ **Hinweis:**
Der Haltegurt soll straff gezogen, aber nicht zu stramm sein.

TRANSPORT VON GEGENSTÄNDEN

! Achtung:

- Gepäck nur auf der dafür vorgesehenen Ablage hinter der Rückenlehne mitnehmen (Abb.41).
- Maximal zulässige Zuladung auf der Ablage von 10 kg nicht überschreiten.
- Gepäck an der Rückenlehne kann das Fahrverhalten verändern.
- Befördern Sie keine weiteren Personen auf Ihrem Rollstuhl, insbesondere auf der Ablage (Abb. 41)!
- Keine seitlich überstehenden Gegenstände mitnehmen!
- Beim Verstellen der Rücken- oder Sitzneigung auf eventuelles Gepäck hinter der Rückenlehne achten!

☞ **Hinweis:**

Gurte zur Gepäcksicherung gehören nicht zum Lieferprogramm.

41

RAMPEN UND HEBEBÜHNEN

Ihr Rollstuhl ist mit Hilfe von Rampen oder Hebebühnen zu verladen. Folgende Sicherheitshinweise sind zu beachten:

- Broschüre *Sicherheitshinweise Elektronik-Rollstühle*, Kapitel *Transport in Kraftfahrzeugen oder mit Fördermitteln*.
- Die Betriebsanleitung des Transportfahrzeuges.
- Die Herstellerangaben der Rampe oder Hebebühne.

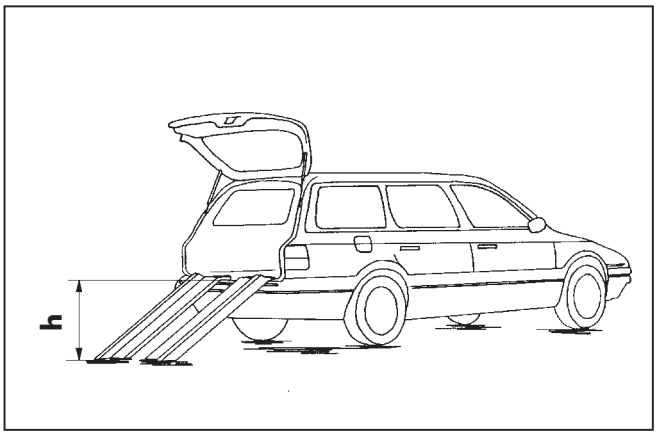
☞ **Hinweis:**

Die auf der Rampe angegebene maximale Auflagenhöhe muss größer sein als die Höhe "h" vom Boden bis zur Ladefläche z. B. des Pkws (Abb.42).

Besondere Sicherheitshinweise zum Befahren von Rampen

! Achtung:

- Der Rollstuhl ist aus Sicherheitsgründen in Pkws sowie bei geteilten Rampen nur unbesetzt zu verladen (ohne Gepäck oder Person).
- Beachten Sie, dass der Rollstuhl beim Unterbrechen der Fahrt und bei Fahrtbeginn auf einer geneigten Rampe ein kurzes Stück abwärts rollen kann (Leerlauf-Bereich).
- Pkw oder Kleintransporter auf ebenem, festem Untergrund parken und gegen ein Fortrollen sichern.
- Rampen rutschsicher auf den Boden und an den Pkw o. ä. anlegen.
- Rampen so anlegen, dass noch genügend Platz für Lenkkorrekturen mit dem Rollstuhl bleibt und keines der Räder über die Rampe hinausragt.



42

- Nur trockene, saubere und unbeschädigte Rampen oder Hebebühnen befahren.
- Die Rampe ist ohne Benutzer und mit abgenommenem Bedienmodul zu befahren (siehe Kapitel *Rollstuhl in Fahrbereitschaft versetzen/3. Position des Bedienmoduls/abnehmen)*.
- Minimalste Endgeschwindigkeit vorwählen.
- Das Verladen ist nur von einer Person durchzuführen, die Ihren Rollstuhl sicher beherrscht.
- Ein fahruntüchtiger Rollstuhl ist nur von Ihrer Fachwerkstatt zu verladen, denn diese kennt mögliche Gefahrensituationen.
- Es sind nur von der Firma MEYRA zugelassene Rampen oder Hebebühnen einzusetzen.

Belastbarkeit pro Rampe oder Hebebühne

Die Belastbarkeit pro Rampe oder Hebebühne muss

– ohne Fahrer über 180 kg,

– mit Fahrer (feste Rampen) über 300 kg liegen!

VERLADEN UND TRANSPORT DES ROLLSTUHLES

Ihr Rollstuhl ist mit Hilfe von Rampen oder Hebebühnen zu verladen. Ein Verladen des Rollstuhles, z. B. in einen Pkw-Kombi (Abb.43), macht die Verringerung der Rollstuhl-Außenmaße erforderlich (Abb.43).

Beachten Sie folgende Sicherheitshinweise!

- Broschüre *Sicherheitshinweise Elektronik-Rollstühle*, Kapitel *Transport in Kraftfahrzeugen oder mit Fördermitteln.*
- Die Betriebsanleitung des Transportfahrzeuges.
- Die Herstellerangaben der Rampe oder Hebebühne.

! Achtung:

- 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. Beachten Sie die Broschüre *Sicherheitshinweise Elektronik-Rollstühle.*

☞ **Hinweis:**

Den Elektro-Rollstuhl nach dem Verladen gegen unbeabsichtigtes Fortrollen sichern.

– Dazu den Wahlhebel Fahr-/Schiebebetrieb auf Fahrbetrieb umlegen, damit die Sicherheits-Magnetbremse aktiviert wird.

– Trommelbremse (optional)
Zusätzlich die Trommelbremse feststellen.

– Weitere notwendige Maßnahmen siehe Kapitel *Sichern des Rollstuhles für den Transport.*

43

Folgende Punkte sind zum Verladen evtl. erforderlich:

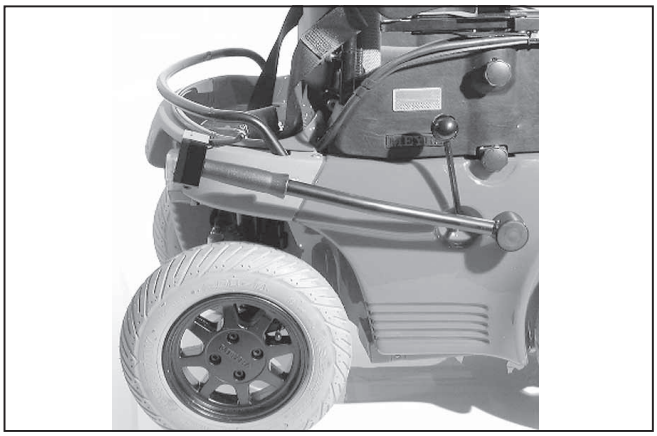
1. Beinstützen abnehmen
   siehe Kapitel *Beinstützen*
2. Seitenteile abnehmen
   siehe Kapitel *Seitenteile*
3. Rückenlehne abnehmen
   siehe Kapitel *Rückenlehne*
4. Bedienmodul abnehmen
   siehe Kapitel *Rollstuhl in Fahrbereitschaft versetzen/3. Position des Bedienmoduls/abnehmen*

MECHANISCHE EINHANDBEDIENUNG, CODE 531

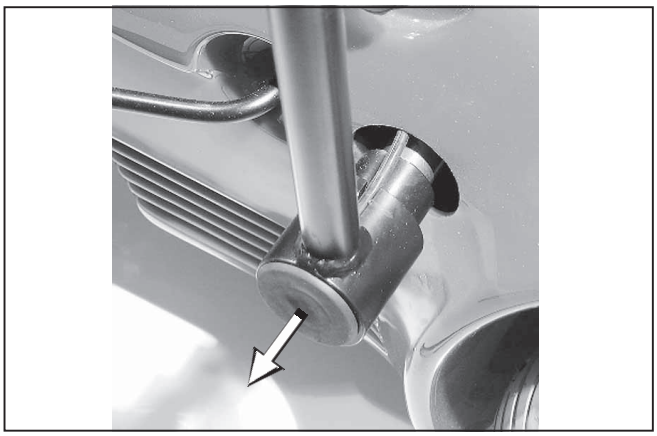
Zum Verladen in einen Pkw kann die Lenkstange nach hinten heruntergeschwenkt werden (Abb.43.1).

– Lenkstange nach außen ziehen (Abb.43.2).
– Lenkstange nach hinten herunterschwenken (Abb.43.1) und
– in entsprechender Position wieder eindrücken.

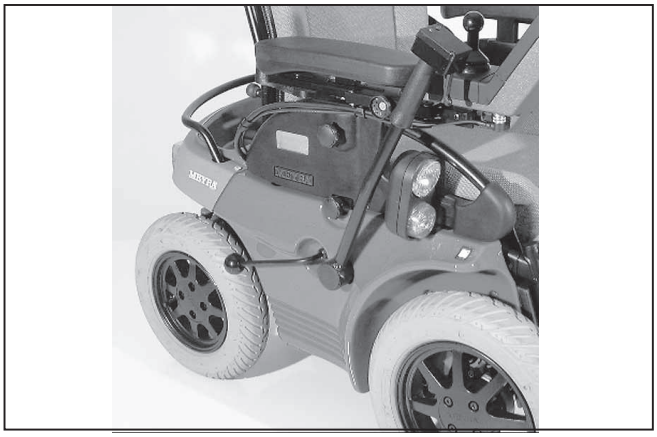
Für den normalen Fahrbetrieb ist die Lenkstange wieder in die Ausgangsposition zurückzuschwenken (Abb.43.3).



43.1



43.2



43.3

SICHERN DES ROLLSTUHLES FÜR DEN TRANSPORT

! Achtung:

- Für den Transport in Fahrzeugen sollten Sie den Rollstuhl verlassen und auf einer geeigneten Sitzfläche im Fahrzeug Platz nehmen. Ist ein Transport im Rollstuhl unumgänglich, so ist darauf zu achten, dass nur Rückhaltesysteme nach DIN 75078 verwendet werden.

Sowie sich der Rollstuhl im Transportfahrzeug befindet, gehen Sie wie folgt vor:

– Feststellbremsen betätigen.

– Die Verriegelungen abnehmbarer Teile prüfen, oder ggf. abnehmen (z. B. Seitenteile, Armstützen) und sicher sowie geschützt verstauen.

– Mit Spanngurten den Rollstuhl sichern.

Die Spanngurte nur an die dafür vorgesehenen Bauteile des Pkws sowie den Rahmenrohren vom Rollstuhl befestigen!

☞ Hinweis:

Geeignete Halterungen sind meist im Pkw o. ä. vorhanden und in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges beschrieben.

Informieren Sie sich bei Ihrem Pkw-Fachhändler vor dem Rollstuhl-Transport über die gefahrlose Sicherung mittels vorhandener Verzurrösen oder anderen Sicherungseinrichtungen!

TRANSPORT IN BEHINDERTEN-TRANSPORTKRAFTWAGEN (BTW)

☞ Hinweis:

Wir empfehlen für den Transport in Fahrzeugen den Rollstuhl zu verlassen und auf einer geeigneten Sitzfläche Platz zu nehmen.

Ist ein Transport im Rollstuhl unumgänglich, so muss der Rollstuhl Rückhaltesysteme nach DIN 75078 Teil 2 vorweisen.

Das Transportfahrzeug (BTW) muss eine Ausrüstung für den Transport von Rollstühlen nach DIN 75078 Teil 1 besitzen.

Das Rückhaltesystem bietet eine ausreichende Sicherheit nur bei normalen Vehrkehrssituationen (scharfen Bremsmanövern u. ä.) und nicht bei Kollisionen außerhalb der in der Norm festgelegten Prüfwerte. Insbesondere nicht bei einem Heckaufprall.

☞ **Hinweis:**
Die Kopfstütze am Rollstuhl dient nur zur Unterstützung der Kopfhaltung, nicht zur Transportsicherung. Deshalb ist eine BTW-feste Kopfstütze erforderlich!

! Achtung:

- Winkelverstellbare Rückenlehnen sind dabei senkrecht zu stellen.
- Gekantelte Sitze sind waagerecht zu stellen.
- Wird für den Rollstuhl ein Rückhaltesystem nach DIN 75078 Teil 2 benötigt, wenden Sie sich an einen Fachhändler.

PRODUKTHAFTUNGSHINWEISE

– Der Transport im Rollstuhl mit einem Behindertentransportkraftwagen (BTW) geschieht auf eigene Gefahr!

– Wir übernehmen keine Haftung für Schäden oder anderen Besitztümern die durch den Transport in einem BTW entstanden sind.

SICHERHEITSHINWEISE

– Bei dem Transport einer Person darauf achten, dass keine Gegenstände unter dem Gurtband eingeklemmt sind! – So vermeiden Sie schmerzhafte Druckstellen.

– Sofern es möglich ist, benutzen Sie während des Transportes einen fahrzeugfesten Sitz.

– Den Rollstuhl nur in Fahrtrichtung transportieren.

– Für die fachgerechte Sicherung des Rollstuhles in dem BTW hat der Fahrer bzw. die Begleitperson zu sorgen.

– Für einen fachgerechten Transport in dem BTW muss der Rollstuhl und die Person auf dem dafür vorgesehenen Platz mit den entsprechenden Rückhaltesystemen gesichert werden.

– Lose Gegenstände sind sicher aufzubewahren.

Rollstuhl montieren

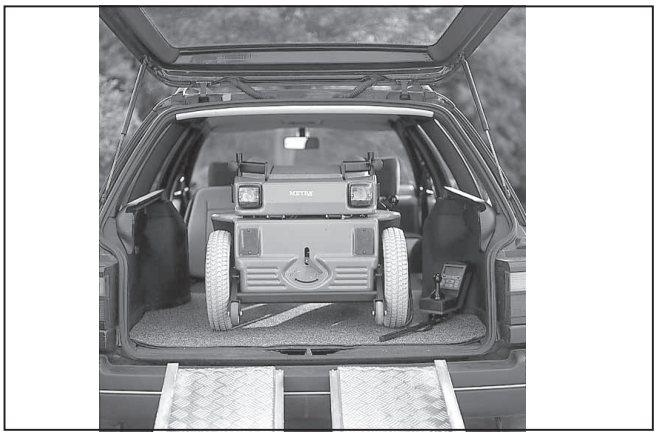
Die für den Transport abgebauten Teile sind vor Fahrtbeginn wieder sorgfältig anzubringen!

! Achtung:

- Benutzen Sie den Rollstuhl nie ohne montierte Seitenteile und Beinstützen!

! Achtung:

- Die auf der Rampe angegebene maximale Auflagenhöhe muss größer sein als die zu überwindende Höhe "h" vom Boden bis zur Auflagekante (beim Pkw z. B. die Kofferraumfläche, siehe Abb.44).
- Die Belastbarkeit pro Rampe oder Hebebühne muss (ohne Fahrer) über 180 kg und mit Fahrer über 300 kg liegen!
- Der Rollstuhl ist aus Sicherheitsgründen in Pkws sowie bei geteilten Rampen nur unbesetzt zu verladen (ohne Gepäck oder Person).
- Das Verladen ist nur von einer Person durchzuführen, die ihren Rollstuhl sicher beherrscht.
- Ein fahruntüchtiger Rollstuhl ist nur von Ihrer Fachwerkstatt zu verladen, denn diese kennt mögliche Gefahrensituationen.
- Es sind nur zugelassene Rampen oder Hebebühnen einzusetzen.



44

Befahren einer losen Rampe

Die Rampe ist ohne Benutzer und mit abgenommenem Bedienmodul zu befahren.

Bei Bedarf die Rückenlehne abnehmen!

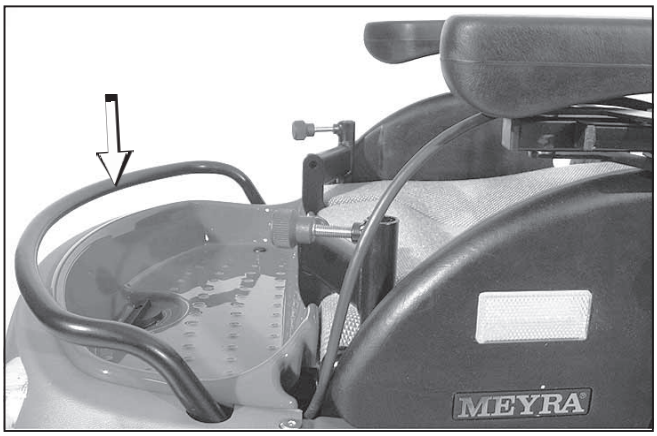
Besondere Sicherheitshinweise zum Befahren von Rampen

- Beachten Sie, dass der Rollstuhl beim Unterbrechen der Fahrt und bei Fahrtbeginn auf einer geneigten Rampe ein kurzes Stück abwärts rollen kann (Leerlauf-Bereich).
- Zum Rangieren bzw. Anheben des Rollstuhles benutzen Sie das Geländer der Ablage (Abb.45) sowie die vorderen Speichenräder (Abb.46) und nicht die Seitenteile, Beinstützen oder deren Bügel!

! Achtung:

- Vor dem Anheben ist der Rollstuhl auszuschalten! – Quetschgefahr der in die Speichen greifenden Hände!
- Pkw oder Kleintransporter auf ebenem, festen Untergrund parken und gegen ein Fortrollen sichern.
- Rampen rutschsicher auf den Boden und an den Pkw o. ä. anlegen.
- Rampen so anlegen, dass noch genügend Platz für Lenkkorrekturen mit dem Rollstuhl bleibt und keines der Räder über die Rampe hinausragt.
- Nur trockene, saubere und unbeschädigte Rampen oder Hebebühnen befahren.
- Minimalste Endgeschwindigkeit vorwählen.

(Siehe *Bedienungsanleitung Bedienmodul,* Kapitel *Überprüfungen vor Fahrtantritt.*)



45

46

Sichern des Rollstuhles für den Transport

Achtung:

- Für den Transport in Fahrzeugen sollten Sie den Rollstuhl verlassen und auf einer geeigneten Sitzfläche im Fahrzeug Platz nehmen.
  Ist ein Transport im Rollstuhl unumgänglich, so ist darauf zu achten, dass nur Rückhaltesysteme nach DIN 75078 Teil 2 verwendet werden.

Das Transportfahrzeug (BTW) muss eine Ausrüstung für den Transport von Rollstühlen nach DIN 75078 Teil 1 besitzen.

Sowie sich der Rollstuhl im Transportfahrzeug befindet, gehen Sie wie folgt vor:

– Rollstuhl ausschalten.

– Bedienmodul sicher ablegen oder besser wieder montieren.

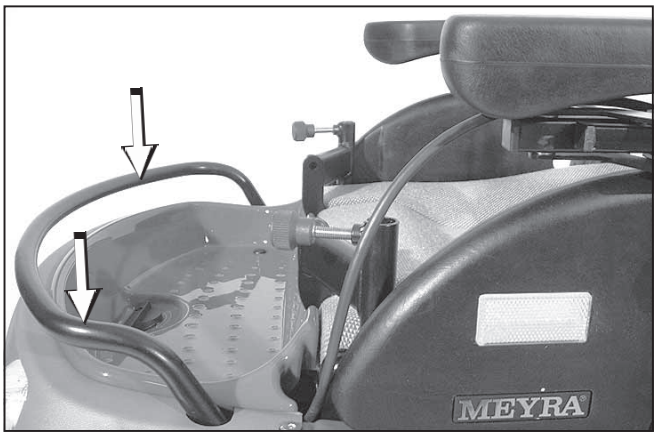
– Demontierte Teile vom Rollstuhl sicher und geschützt verstauen.

– Mit Spanngurten den Rollstuhl sichern.

– Bremshebel [15] bis zum Anschlag nach vorn schwenken.

- Zur Transportsicherung des Rollstuhles benutzen Sie das Geländer der Ablage (Abb.47) sowie die vorderen Speichenräder (Abb.46) und nicht die Seitenteile, Beinstützen oder deren Bügel!

- Die Spanngurte nur an die dafür vorgesehenen Bauteile des Pkws sowie den vorderen Bügel des Querbalkens (Abb.46) vom Rollstuhl befestigen!



47

Hinweis:

Geeignete Halterungen sind meist im Pkw o. ä. vorhanden und in der Betriebsanleitung des Fahrzeuges beschrieben.

Informieren Sie sich bei Ihrem Pkw-Fachhändler vor dem Rollstuhl-Transport über die gefahrlose Sicherung mittels vorhandener Verzurrösen oder anderen Sicherungseinrichtungen!

INSTANDHALTUNG

Wartung

Wie jedes andere technische Produkt bedarf auch Ihr Rollstuhl einer Wartung. Die folgende Wartungsanleitung beschreibt in tabellarischer Form die Maßnahmen, die durchzuführen sind, damit Sie auch nach längerem Gebrauch die Vorzüge Ihres Rollstuhles (z. B. Verkehrs- und Betriebssicherheit, hohe Fahrstreckenleistung) voll genießen können.

☞ **Hinweis:**
Verwenden Sie keinen Hochdruckreiniger! – Kurzschlussgefahr!
Gefahr einer Schädigung der Elektronik und des Bedienmoduls durch Strahlwasser.

– Wasser und Feuchtigkeit von elektrischen Bauteilen und Kabeln fernhalten!

Pflege

Polster und Bezüge.

Säubern Sie die Polster und Bezüge mit warmem Wasser. Bei hartnäckiger Verschmutzung ist der Stoff unter Verwendung eines handelsüblichen Feinwaschmittels abwaschbar. Flecken lassen sich mit einem Schwamm oder mit einer weichen Bürste entfernen.

Zur Pflege sollten silikonfreie Reinigungs- und Pflegemittel auf Wasserbasis wie die *Lederpflege-Emulsion* von *Sonax* verwendet werden. – Dabei sind die vom Hersteller vorgegebenen Anwendungshinweise zu beachten.

☞ **Hinweis:**
Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, z. B. Lösungsmittel, sowie harte Bürsten u.s.w.

Mit klarem Wasser abwischen und trocknen lassen.

Kunststoffteile:

Die Kunststoffverkleidungen o. ä. bestehen aus hochwertigen Kunststoffen.

– Säubern Sie die Kunststoffteile nur mit warmen Wasser und Neutralreiniger oder Schmierseife.

! Achtung:
• Die Kunststoffverkleidungen sind aus Polystyrol gefertigt und werden durch nichtionische Tenside sowie durch Lösungsmittel und insbesondere Alkohole angegriffen.

Beschichtung:

Durch die hochwertige Oberflächenveredelung ist ein optimaler Korrosionsschutz gewährleistet. Sollte die Beschichtung durch Kratzer o. ä. einmal beschädigt sein, so bessern Sie die Stelle mit einem von uns erhältlichen Lackstift aus. Ein gelegentliches leichtes Ölen der beweglichen Teile (siehe auch Wartungsanleitung) sorgt dafür, dass Sie lange Freude an Ihrem Rollstuhl haben werden.

Desinfektion

Zur Desinfektion sollten Mittel auf Wasserbasis wie *Terralin, Quartamon Med* oder *Sagrotan Original Konzentrat* verwendet werden.

☞ Dabei sind die vom Hersteller vorgegebenen Anwendungshinweise zu beachten.

☞ **Hinweis:**
Vor der Desinfektion sind die Polster und Griffe zu reinigen.

Wiedereinsatz

Für den Wiedereinsatz sind keine weiteren als die unter Kapitel *Wartung* in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Maßnahmen erforderlich.

Instandsetzung

Zur Durchführung von Instandsetzungsarbeiten wenden Sie sich vertrauensvoll an Ihre Fachwerkstatt. Sie ist in die Ausführung der Arbeiten eingewiesen und hat in der Regel geschultes Personal.

Service

Falls Sie Fragen haben sollten oder Hilfe benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren MEYRA-Fachhändler, der entsprechend unseren Richtlinien bei uns im Werk ausgebildet worden ist und Beratung, Service und Reparaturen übernehmen kann. Wir verfügen über ein Händlernetz von ca. 1.500 Händlern in Deutschland. Dadurch ist sichergestellt, dass Ihre Wünsche erfüllt werden.

Ersatzteile

Ersatzteile sind nur über Ihren Fachhändler zu beziehen. Im Falle einer Reparatur verwenden Sie nur Original-Ersatzteile!

Für eine korrekte Ersatzteil-Lieferung ist in jedem Fall die entsprechende Rahmen-Nr. des Rollstuhles mit anzugeben!

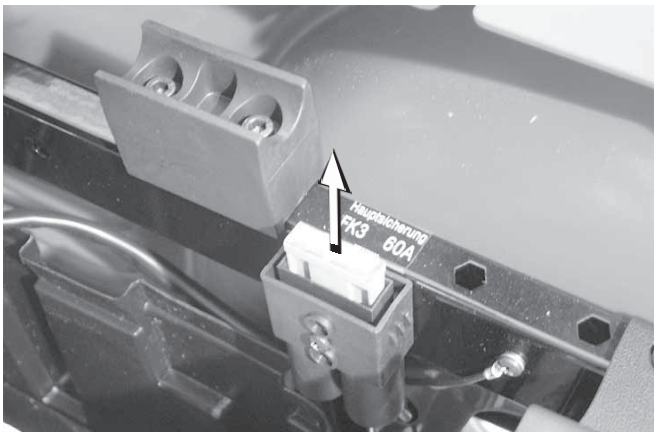
Bei jeder Veränderung, die am Rollstuhl vorgenommen wird, sind vom Fachhändler die entsprechende Code-Nr. (z. B. Montageanleitung) sowie das Datum der Änderung der Bedienungsanleitung des Rollstuhles beizufügen.

So gibt es bei späteren Ersatzteilbestellungen keine falschen Bestellangaben.

☞ **Hinweis:**

Wartungsarbeiten sowie Umbauten, Ein- und Verstellungen am Rollstuhl sind nur mit eingestelltem Fahrbetrieb durchzuführen!

Bei Arbeiten an der elektrischen Anlage ist zusätzlich die Hauptsicherung (A, Abb.48) herauszuziehen! – Unfallgefahr durch ungewollte Rollstuhlbewegungen!



48

Entsorgung

Die Geräteverpackung wird der Wertstoffwiederverwendung zugeführt.

Die Metallteile werden der Altmetallverwertung zugeführt.

Kunststoffteile werden der Wiederverwertung zugeführt.

Elektrische Bauteile und Leiterplatten werden als Elektroschrott entsorgt.

Die Entsorgung muss gemäß den jeweiligen nationalen gesetzlichen Bestimmungen erfolgen.

Erfragen Sie bitte bei der Stadt-/Gemeindeverwaltung nach örtlichen Entsorgungsunternehmen.

WARTUNGSANLEITUNG

WANN	WAS	ANMERKUNG
Vor Fahrtantritt	**Bremsanlage auf einwandfreie Funktion prüfen** Wahlhebel Fahr-/Schiebebetrieb auf Fahrbetrieb stellen. Der Rollstuhl darf sich nicht mehr schieben lassen. Wenn doch, Magnetbremsen von Fachwerkstatt instand setzen lassen.	Prüfung selbst oder mit Hilfsperson durchführen (siehe *Sicherheitshinweise* Kapitel *Bremsen*).
Insbesondere vor Fahrten im Dunkeln	**Licht- und Blinkanlage** auf einwandfreie Funktion prüfen	Auswechseln defekter Glühlampen siehe Kapitel *Instandhaltung/Beleuchtung*.
Alle 2 Wochen (je nach Fahrstreckenleistung)	**Luftdruck der Reifen prüfen** Reifenfülldruck Lenkrad 2,5 bar (= 35 psi) Reifenfülldruck Antriebsrad 2,5 bar (= 35 psi)	Selbst oder mit Hilfsperson durchführen. Dazu Luftdruckprüfgerät benutzen oder falls nicht vorhanden "Daumendruck-Methode" o. ä. (siehe *Sicherheitshinweise Elektronik-Rollstühle*, Kapitel *Reifen*) durchführen.
	Licht- und Blinkanlage auf einwandfreie Funktion prüfen	Broschüre *Sicherheitshinweise Elektronik-Rollstühle*, Kapitel *Fahrten im öffentlichen Straßenverkehr*.
	Reifenprofil überprüfen Mindestprofiltiefe 1 mm	Selbst Sichtprüfung durchführen. Bei abgefahrenem Reifenprofil oder einer Beschädigung des Reifen autorisierte Fachwerkstatt zur Instandsetzung hinzuziehen.

Alle 2 Monate (je nach Ladehäufigkeit und Umgebungstemperatur auch häufiger)	**Batteriewartung** offene Batterien: – Säurestand – Säuredichte – Batteriepole sowie -klemmen säubern geschlossene Batterien: – keine Wartung	Selbst oder mit Hilfsperson durchführen. Beachten Sie das Kapitel *Batteriewartung*!
Alle 6 Monate (je nach Gebrauchshäufigkeit)	**Überprüfen Sie:** – Sauberkeit. – Allgemeinzustand.	Siehe *Pflege*. Siehe *Instandsetzung*. Selbst oder mit Hilfsperson durchführen. Selbst oder mit Hilfsperson durchführen.
Empfehlung der Fa. MEYRA: **Alle 12 Monate** (je nach Gebrauchshäufigkeit)	**Sicherheits-Inspektion**	Vom Fachhändler durchzuführen.

LUFTDRUCK KORRIGIEREN

Mit einer geeigneten Luftpumpe sind bei Luftmangel die Reifen schnell aufpumpbar.

– Ventilschutzkappe vom Radventil schrauben.
– Fußbügel um 90° umschwenken und unter den Fuß stellen.
– Handgriff nach oben ziehen und umklappen.
– Luftschlauch aus Klemmschelle ziehen und auf Ventil schrauben.

! Achtung:
• Vorsichtig pumpen. – Quetschgefahr der Finger durch Umknicken des Handgriffes! Nach dem Aufpumpen die Ventilschutzkappe aufschrauben!

BATTERIEN

Laden der Batterien

Säure-Batterien laden:

– vor längeren Fahrten.
– nach längerer Standzeit.

Laden Sie vorzugsweise über Nacht.
Eine völlige Aufladung der Batterien nimmt ungefähr 12 bis 15 Stunden Zeit in Anspruch.

Gel-Batterien laden:

Bei wartungsfreien Batterien ist ein Volladen auf 100 % aus physikalischen Gründen nur in sehr langer Ladezeit (>36 Std.) möglich. Voll-Anzeige entspricht ca. 90–95 % der Nennkapazität.

☞ **Hinweis:**
Laden Sie die Batterien so oft wie möglich nach.

Vor längeren Fahrpausen

Wird der Rollstuhl längere Zeit nicht benötigt sind zuvor die Batterien vollzuladen. – So erreichen die Batterien eine höhere Lebensdauer. Anschließend Hauptsicherung ziehen und umgekehrt wieder in den Halter stecken. So geht die Hauptsicherung nicht verloren.

Ladegerät

Verwenden Sie nur das dem Batterietyp entsprechende Ladegerät! – Ansonsten können die Batterien zerstört werden.

Beachten Sie die beiliegende Gebrauchsanleitung.

Ladevorgang

Batterien nicht in einem geschlossenen Raum laden. – Beim Laden entstehen giftige Dämpfe. Raum gut lüften!

– Rollstuhl gegen ein unbeabsichtigtes Fortrollen sichern.
– Stecker des Ladegerätes in die Batterie-Ladebuchse (Abb.49) des Bedienmoduls stecken.
– Netzstecker des Ladegerätes in eine entsprechende Steckdose stecken.

Der Ladevorgang ist eingeleitet.

! Achtung:

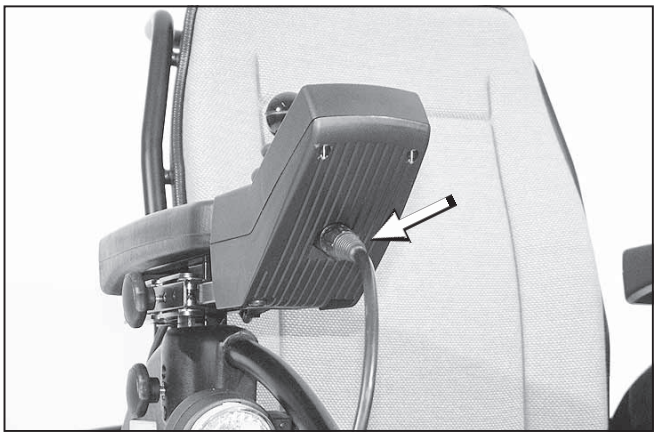
- Stecken Sie keine anderen Gegenstände als den dem Rollstuhl mitgelieferten Ladestecker in die Ladebuchse. – Kurzschlussgefahr!
- Keine Ladestecker von anderen Rollstühlen in die Ladebuchse stecken!

☞ Hinweis:

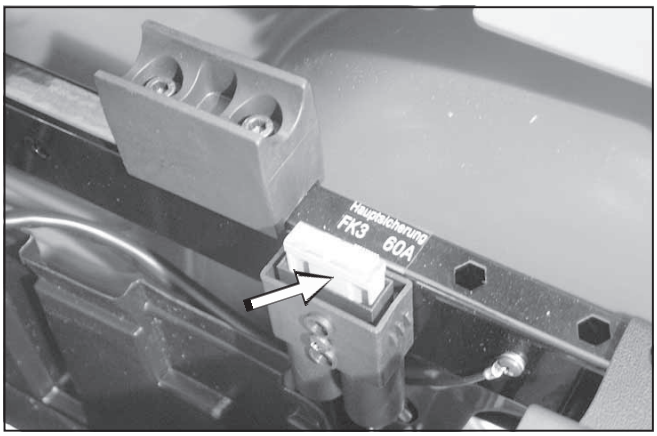
Der Ladevorgang läuft nur mit intakter Hauptsicherung (Abb.50)!

Batteriewartung

Bei allen Arbeiten an Batterien oder elektrischen/elektronischen Baugruppen ist unbedingt die Hauptsicherung (Abb.50) abzuziehen!



49



50

! Achtung:

- Keinesfalls mit Werkzeugen, Kabelenden oder anderen metallischen Gegenständen die Batteriepole berühren. – Kurzschluss- und Explosionsgefahr!
- Offene Flammen und Funkenbildung in Batterienähe vermeiden. – Explosionsgefahr!
- Broschüre *Sicherheitshinweise Elektronik-Rollstühle*, Kapitel *Allgemeine Hinweise zur elektrischen Anlage* und *Instandhaltung* beachten.

☞ Hinweis:

Im ungünstigsten Fall kann sich bei Regenfahrten im Batteriekasten Wasser ansammeln. Vorhandene Flüssigkeit nur durch eine Fachwerkstatt entfernen lassen. – Ätzgefahr durch Säure!

Wartungsfreie Batterien

Verschlussstopfen nicht sichtbar. – Bedürfen keiner Wartung! Säuredichte kann nicht gemessen werden.

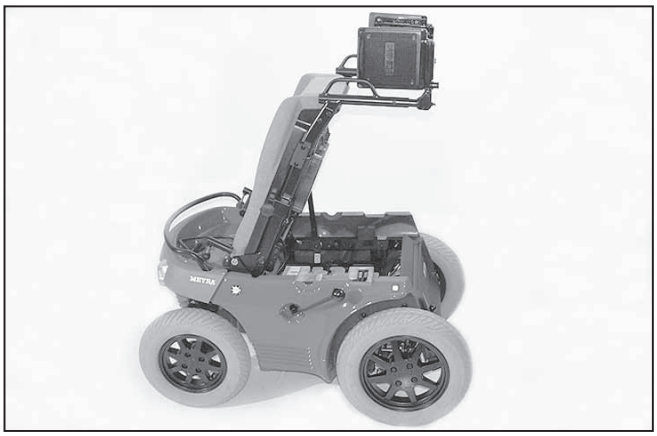
Batteriewartung der Nass-Batterien

Bei den Nass-Batterien sind die Verschlussstopfen sichtbar. Eine regelmäßige Batteriewartung trägt zur vollen Ausschöpfung ihrer Lebensdauer bei.

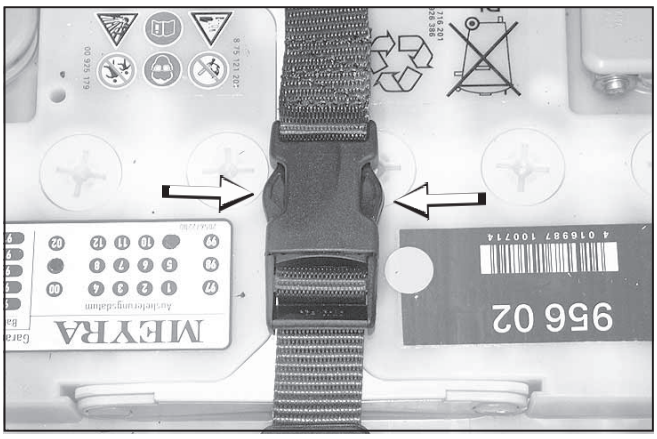
! Achtung:

- Batteriesäure ist ätzend!
  Säurespritzer auf der Haut, in den Augen oder auf der Kleidung sofort unter fließendem Wasser abspülen. Notruf!

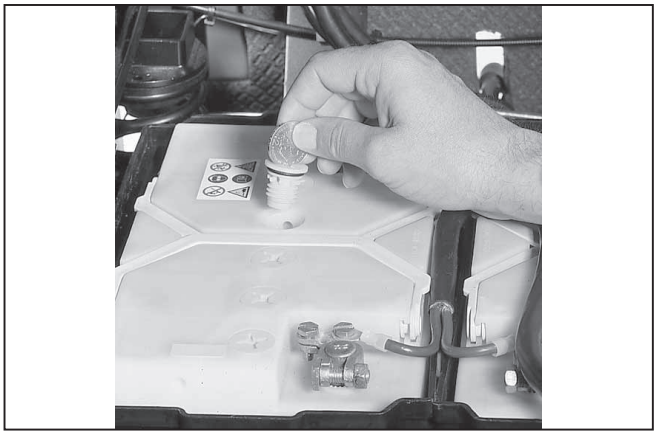
1. Rollstuhl gegen ein ungewolltes Fortrollen sichern (siehe Kapitel *Bremsen*).
2. Sitzeinheit abschwenken (Abb.51).
3. Hauptsicherung (Abb.50) abziehen.
4. Verschluss des Spanngurtes öffnen (Abb.52).
5. Batterieoberfläche mit einem trockenen Tuch reinigen.
6. Verschlussstopfen immer nur einer Batteriezelle aufschrauben (Abb. 53).



51



52



53

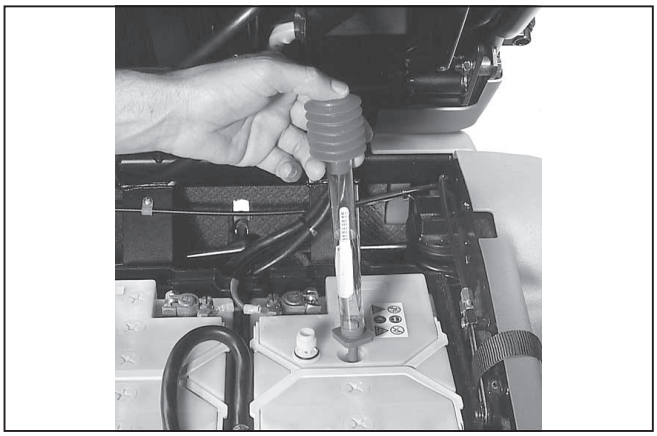
Säurestand überprüfen

Entladene Batterien aufladen. Falls erforderlich, anschließend destilliertes Wasser nachfüllen.

Durch Verdunstung von Wasser sinkt der Säurestand der Batterie, insbesondere bei hoher Umgebungstemperatur.

Der Säurestand ist korrekt wenn sich

– dieser gerade über dem Füllstutzen-Einsatz oder
– ca. 5 mm über den Plattenoberkanten befindet.



54

Säuredichte messen

Die Messung der Säuredichte mit dem Säureprüfer gibt Aufschluss über den tatsächlichen Ladezustand der Batterien.

Broschüre *Sicherheitshinweise Elektronik-Rollstühle*, Kapitel *Allgemeine Hinweise zur elektrischen Anlage* beachten!

– Mit zusammengedrückter Ballpumpe das Röhrchen zum Ansaugen der Säure in die Zellenöffnung halten und in die Säure tauchen (wie in Abb.54).
– Säure durch Entlasten der Ballpumpe ansaugen (Abb.54).
– Der Anzeigeschwimmer muss frei in der Säure schwimmen (Abb.54).
– Säurestand mit der Ladeskala des Schwimmers vergleichen.

Batterie sofort nachladen, wenn der Säurestand einer Zelle unter dem Skalenwert 1,18* abzulesen ist.

Batterie vollgeladen, wenn der Säurestand von allen Zellen über dem Skalenwert 1,28* abzulesen ist.

Die Unterschiede der einzelnen Zellenwerte sollten 0,02 bis 0,03 kg/dm³ Säuredichte nicht überschreiten. Andernfalls kann ein Schaden vorliegen. Fachwerkstatt in Anspruch nehmen!

Batterien austauschen:

Batterieaustausch nur von Ihrer Fachwerkstatt durchführen lassen, denn diese kennt mögliche Gefahrenmomente. Batterien können bei Funkenbildung z. B. durch Kurzschluss der Batteriepole explodieren!

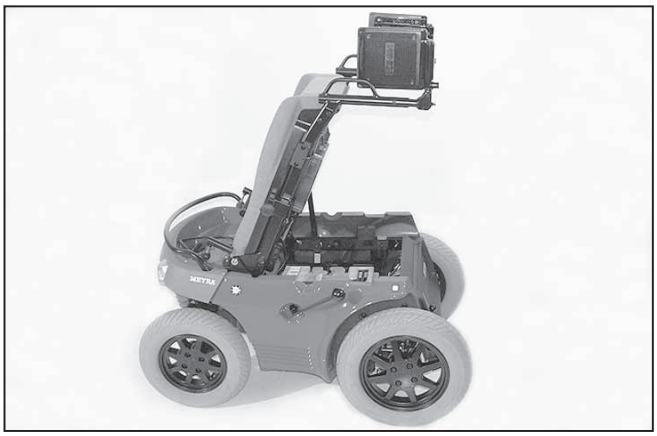
! Achtung:

- Defekte Batterien müssen fachgerecht entsorgt werden!

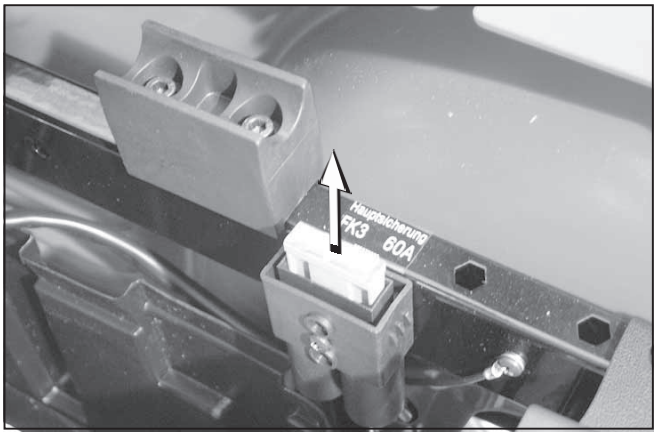
  Wiederverwertbare Batterien nur in den gleichen Rollstuhltyp einsetzen.

1. Rollstuhl gegen ein ungewolltes Fortrollen sichern (siehe Kapitel *Bremsen*).
2. Sitzeinheit abschwenken (Abb.55).
3. Hauptsicherung (Abb.56) abziehen.
4. Verschluss des Spanngurtes öffnen (Abb.57).
6. Batterieoberfläche mit einem trockenen Tuch reinigen.
7. Batteriepolklemmung demontieren.
8. Tragebügel aufrichten (Abb.58).
9. Batterien herausheben.

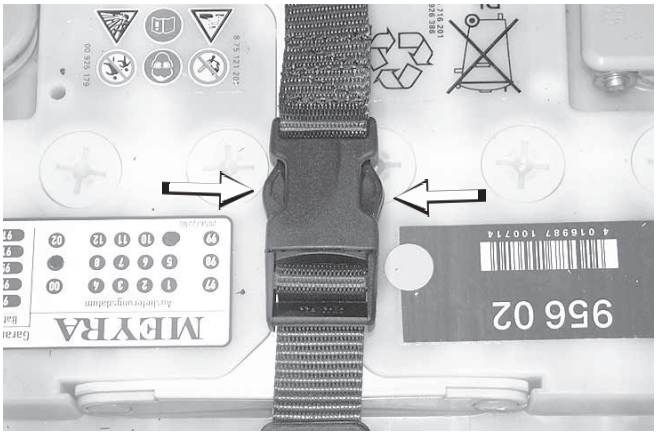
Beim Einbau der Batterien in umgekehrter Reihenfolge ist auf die Anordnung der Polklemmung zu achten.



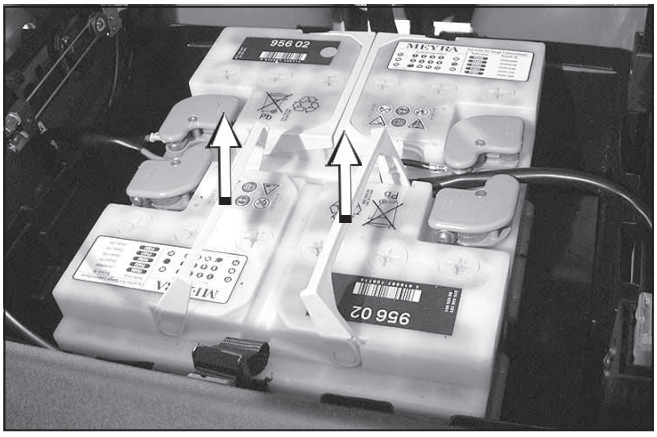
55



56



57



58

INSTANDHALTUNG

BELEUCHTUNG

Vor dem Auswechseln einer defekten Lampe den Rollstuhl ausschalten und die Hauptsicherung (A, Abb.59) herausziehen.

☞ **Hinweis:**
Wenn eine Blinkerglühlampe defekt ist, dann blinkt die vordere verbleibende mit der doppelten Frequenz.

Scheinwerfer einstellen

Der Scheinwerfer muss so eingestellt sein, dass der Lichtkegel auf der Fahrbahn sichtbar ist. – Den unteren Rand des Lichtkegels auf etwa 3 Meter vor dem Rollstuhl einstellen.

Werkzeug:
1 x Schraubendreher

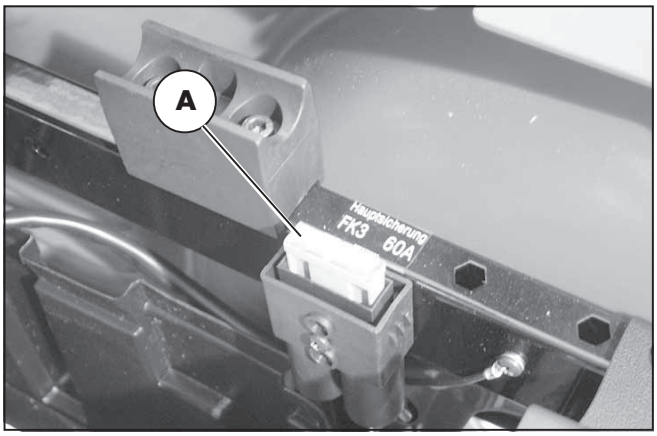
– Befestigungsschrauben (A, Abb.60) lösen und
– Scheinwerfer einstellen.
– Befestigungsschrauben festziehen.

Scheinwerferbirne auswechseln

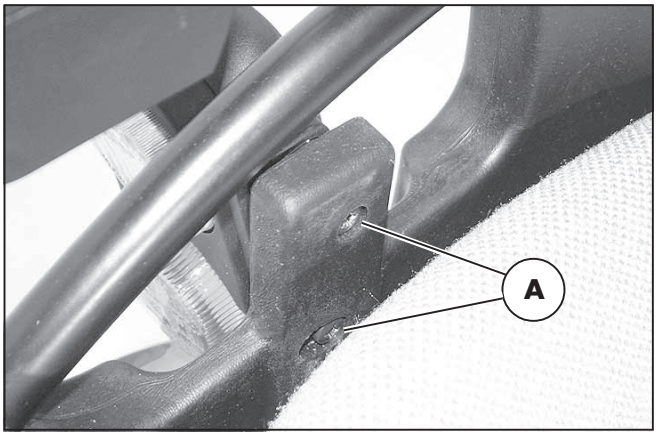
Glühlampe:
24V/3W E10
Werkzeug:
1 x Kreuzschraubendreher

Ausbau:
– Befestigungsschraube lösen und Streuscheibe abnehmen (Abb.61).
– Sockelaufnahme mit Glühlampe aus Streuscheibe ziehen.
– Defekte Glühlampe aus Sockelaufnahme schrauben (Abb.62).

Einbau:
– Neue Glühlampe in die Sockelaufnahme schrauben (Abb.62). – Massedraht liegt über dem Gewinde der Sockelaufnahme.
– Sockelaufnahme mit Glühlampe in Streuscheibe einsetzen.
– Streuscheibe montieren (Abb.61). – Oberen Zapfen zuerst einsetzen, dann Streuscheibe unten andrücken und anschrauben.

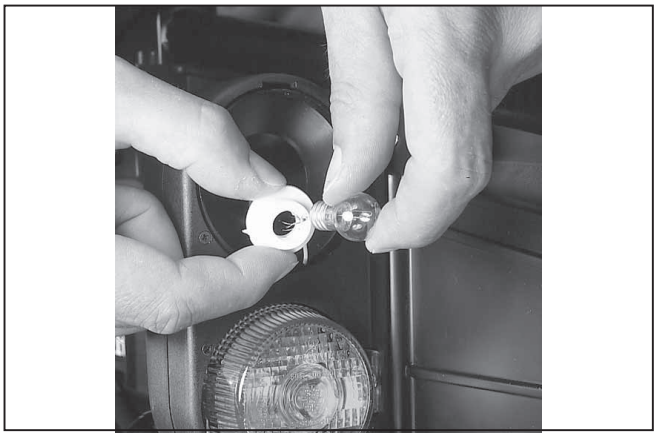


59



60

61


62

Blinkleuchte/vorne

Kugellampe:
24V/10W BA15s
Werkzeug:
1 x Kreuzschraubendreher

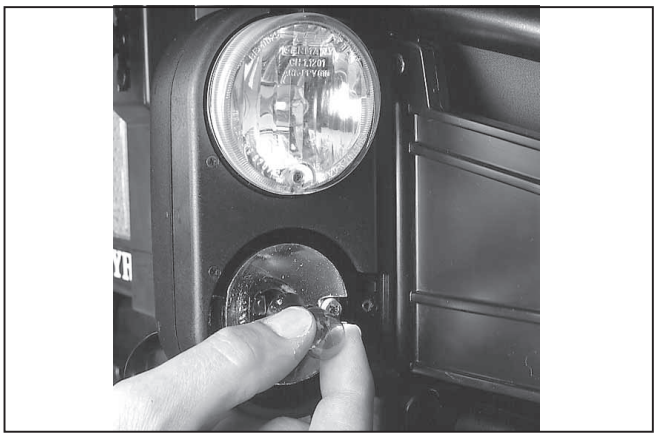
Ausbau:

– Befestigungsschraube lösen und Streuscheibe abnehmen (Abb.63).
– Defekte Kugellampe leicht nach innen drücken, drehen und aus der Fassung ziehen.

Einbau:

– Neue Kugellampe einsetzen. – Seitliche Zapfen (Bajonett-Verschluss) in die Aussparungen der Fassung schieben, leicht gegen die Feder drücken und drehen bis der Bajonett-Verschluss einrastet (Abb.64).
– Streuscheibe montieren. – Seitlichen Zapfen zuerst einsetzen, Streuscheibe andrücken und anschrauben (Abb.63).

63



64

Blinkleuchte/hinten

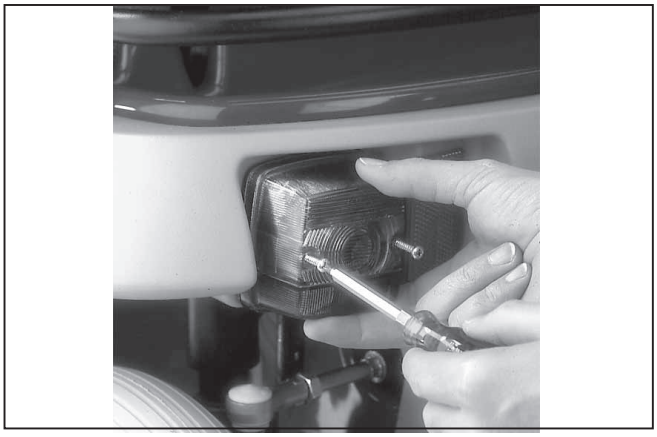
Kugellampe:
24V/21W BA15s
Werkzeug:
1 x Kreuzschraubendreher

Ausbau:

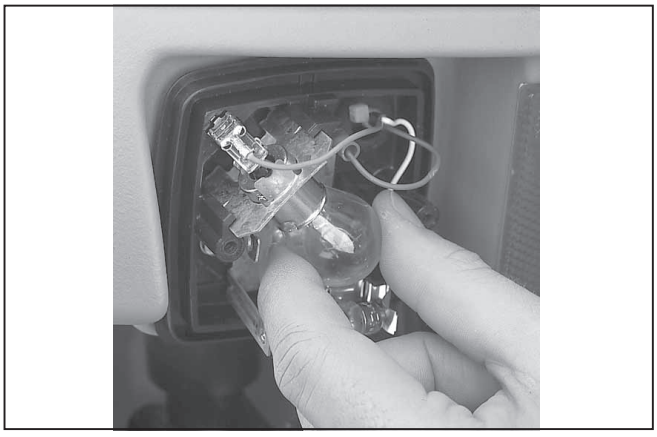
– Befestigungsschrauben lösen und Streuscheibe abnehmen (Abb.65).
– Defekte Kugellampe leicht in die Fassung, gegen die Feder drücken, drehen und aus der Fassung ziehen.

Einbau:

– Neue Kugellampe einsetzen. – Seitliche Zapfen (Bajonett-Verschluss) in die Aussparungen der Fassung schieben, leicht gegen die Feder drücken und drehen, bis der Bajonett-Verschluss einrastet (Abb.66).
– Streuscheibe montieren. – Streuscheibe andrücken und anschrauben (Abb.65).



65



66

Rückleuchte

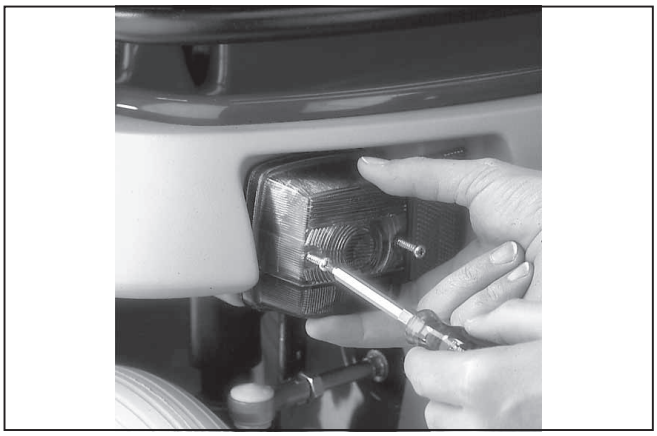
Glühlampe:
Soffitte 24V/C5W S8,5
Werkzeug:
1 x Kreuzschraubendreher

Ausbau:

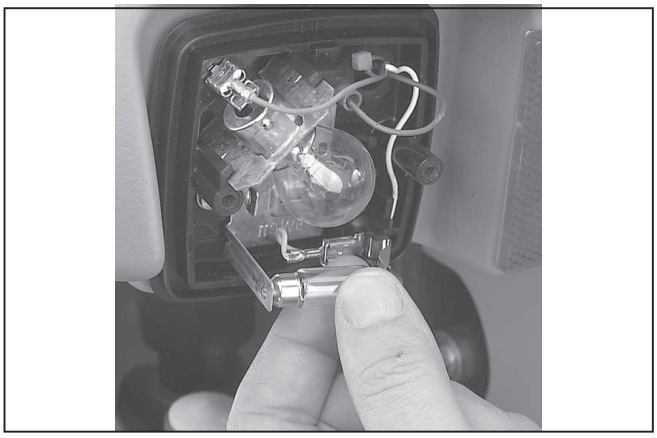
– Befestigungsschrauben lösen und Streuscheibe abschrauben (Abb.67).
– Defekte Glühlampe gegen einen Aufnahmesteg drücken und herausnehmen.

Einbau:

– Neue Glühlampe einsetzen. – Eine Spitze in die Bohrung eines Aufnahmesteges drücken und dann in die Bohrung des anderen Steges drücken (Abb.68).
– Streuscheibe montieren. – Streuscheibe andrücken und anschrauben (Abb.67).



67



68

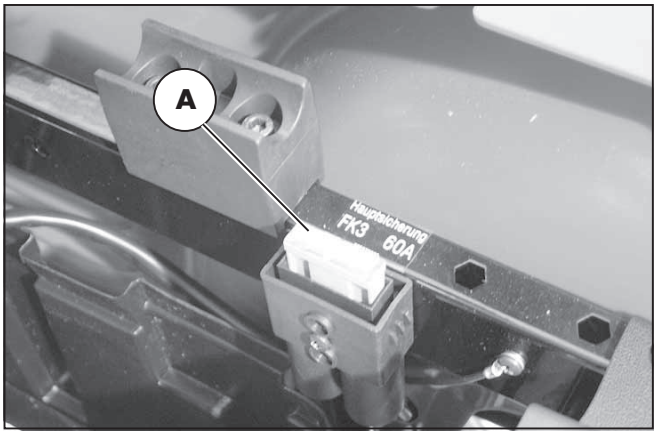
SICHERUNGEN

Austausch einer defekten Sicherung

! Achtung:
• Sicherung nur durch eine des gleichen Typs ersetzen!

Neue Sicherungen sind an jeder Tankstelle erhältlich.

Bei erneutem Durchbrennen der Sicherung Schadensursache von Ihrem Fachhändler beheben lassen.



69

Hauptsicherung für den Batteriekreis:

Die Flachsicherung für den Batteriestrom steckt in dem Sicherungshalter unter dem Sitz (A, Abb.69).

Hauptsicherung bei 6 km/h:
80 Ampere Maxi-Sicherung (hellblau, flach)

Hauptsicherung bei 6 und 10 km/h:
80 Ampere Maxi-Sicherung (weiß, flach)

STÖRUNGSBEHEBUNG

Ihr Rollstuhl fährt bei richtiger Handhabung störungsfrei. Um Ihnen die Freude am Fahren zu erhalten, hilft dabei, besonders wenn es der erste Elektro-Rollstuhl ist, die folgende Tabelle mit vorkommenden Störungen und deren Behebung.

Wir empfehlen eine jährliche Inspektion, um hier nicht aufgeführte Störungsursachen frühzeitig erkennen und beheben zu lassen. Dabei sind die folgenden Inspektionsnachweise von Ihrem Fachhändler auszufüllen.

! Achtung:

- Arbeiten an der innenliegenden Mechanik des Joysticks sowie an der Elektronik darf nur die Fachwerkstatt durchführen.

  Die Mechanik des Joysticks (Kreuzknüppelmechanik) niemals ölen o. ä., sondern komplett austauschen lassen!

STÖRUNGSBEHEBUNG

Störung	Ursache	Behebung
LED-Anzeige des Bedienmoduls leuchtet nicht nach dem Einschalten des Rollstuhles.	Die Hauptsicherung für den Batteriekreis ist defekt (Flachsicherung) oder nicht tief genug eingesteckt.	Flachsicherung auswechseln bzw. richtig einstecken.
Beleuchtung nicht aktiv.	Kontaktleiste vom Seitenteil verschmutzt. Birne defekt.	Kontaktleiste am Seitenteil reinigen. Neue Birne einsetzen.
Rollstuhl fährt nicht an.	Bremsentriegelungshebel steht auf Schiebebetrieb. Haupt-Sicherung defekt.	Bremsentriegelungshebel auf Fahrbetrieb stellen. Sicherung austauschen.
EXX („XX“ steht für zweistellige Zahlen außer „16“)	Störung in der Elektronik.	Von Fachwerkstatt instand setzen lassen.
E16, blinkend.	Überhitzte Elektronik.	Rollstuhl ausschalten und nach Abkühlung wieder einschalten.

FEHLERMELDUNG AUF DER LCD-ANZEIGE

Bei einer Störung erscheint auf der LCD-Anzeige eine Fehlermeldung.

Fehlermeldungen dienen der Fachwerkstatt zur schnelleren Auffindung der Störungsursache.

Nach dem Einschalten des Bedienmoduls duchläuft die Elektronik einen Selbsttest, bei dem die Normalanzeige 0.0 erscheint, nachdem der Selbsttest abgeschlossen ist.

Lenk- und Fahrhebel nicht während dem Selbsttest aus der Nullposition bewegen. – In diesem Fall schalten Sie den Rollstuhl aus und erneut ein und warten bis die Normalanzeige 0.0 erscheint.

Anzeige und Auswirkung

E 54, E 55
Warnung E 54, dann
Rollstuhl-Stillstand E 55

Ursache
Batterie-Unterspannung durch tiefentladene Batterien

Abhilfe
Batterien sofort aufladen!
Batterien aufladen!

Bei anderen Fehlermeldungen wenden Sie sich an Ihre Fachwerkstatt!

TECHNISCHE DATEN

Maßtoleranz ±1,5 cm.

Lastbegrenzung
Ca. 110 A für min. 15 sec.

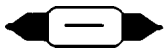
Flachsicherungen

- 80 A Hauptsicherung (6 km/h)
- 80 A Hauptsicherung (10 km/h)

Glühlampenbestückung

Scheinwerfer:
Kugellampe
24V/3W E10

Rücklicht:
Soffitte
24V/C5W S8,5



Blinker vorn:
Kugellampe
24V/10W BA15s

Blinker hinten:
Kugellampe
24V/21W BA15s

Fahrstrecke

Die Fahrstrecke hängt im entscheidenden Maße von folgenden Faktoren ab:

– Batteriezustand,
– Gewicht des Fahrers,
– Fahrgeschwindigkeit,
– Fahrweise,
– Fahrbahnbeschaffenheit,
– Fahrbedingungen,
– Umgebungstemperatur.

Die von uns angegebenen Nenndaten sind unter folgenden Bedingungen realistisch:

– Umgebungstemperatur 27° C.
– 100 % Nennkapazität der Batterien nach DIN-Norm.
– Neuwertige Batterien mit mehr als 5 Ladezyklen.
– Geradeausfahrt mit voll durchgesteuerter Fahrelektronik (Maximalgeschwindigkeit).
– Nennbelastung.
– Ohne wiederholtes Beschleunigen.
– Ebene Fahrbahn.

Stark eingeschränkt wird die Fahrstrecke durch:

– Bergfahrt,
– schlechten Ladezustand der Batterien,
– niedrige Umgebungstemperatur (z. B. im Winter),
– häufiges Anfahren und Bremsen (z. B. im Stadtverkehr),
– gealterte, sulfatierte Batterien,
– zwangsläufig notwendige, häufige Lenkmanöver,
– reduzierte Fahrgeschwindigkeit (besonders bei Schrittempo).

In der Praxis vermindert sich dabei die unter "Normalbedingungen" noch erreichbare Fahrstrecke auf ca. 80–40 % des Nennwertes.

Steigfähigkeit

Die zulässigen Werte für Fahrten auf Steigungs- oder Gefällstrecken sind den jeweiligen Technischen Daten zu entnehmen.
Die systembedingte Steigfähigkeit des Fahrzeuges ist jedoch viel größer, da diese Leistung für die sichere Hindernisüberwindung bereitzustellen ist.

– Nennbelastung.
– Normale Straßenoberfläche.

! Achtung:
• Die Fahreigenschaften können die Sicherheitsgrenzen überschreiten.
Steigungen und Gefälle über die zulässigen Werte hinaus (z.B. Rampen) sind aus Sicherheitsgründen nur ohne Fahrer zu befahren!

Temperaturbereich:

Betriebstemperatur:
– 25° bis + 50°C

Lagertemperatur (ohne Batterien):
– 40° bis + 65°C

Lagertemperatur (mit Batterien):
– 25° bis + 50°C

Batterie:

2 Antriebsbatterien a 12 V in Reihe (=24V)

Standardgröße 60 Ah (5h)

Optionale Größe 90 Ah (5h) (Standard bei Code 117 = 10 km/h)

Max. Nennstrom <110A

Anschluss durch Blei-Schraubklemmen

Max. Batterieabmessung:

60 Ah = 280 x 175 x 190 mm
90 Ah = 400 x 175 x 190 mm

Bereifung:

vorn: 3.00 – 10"
hinten: 3.00 – 8"

Reifenfülldruck:
Der maximale Reifenfülldruck steht jeweils beidseitig auf dem Reifen bzw. auf der Felge vom Antriebsrad.

Reifenfülldruck Lenkrad:
2,5 bar (= 35 psi)

Reifenfülldruck Antriebsrad
2,5 bar (= 35 psi)

CE Dieses Produkt ist konform mit der EG-Richtlinie 93/42/EWG für Medizinprodukte.

OPTIMUS, Modell 3.622

Alle Angaben innerhalb der Tabelle beziehen sich auf die Standardausführung. Maßtoleranz ±1,5 cm.

☞ **Hinweis:**
Maßgeblich sind stets die technischen Daten auf dem Typenschild.

OPTIMUS, Modell 3.622					
Anwendungsklasse		Klasse C			
Ausführung		Light/Ergoform			Recaro
Sitzbreite [cm]		40	43	48	45
Sitzhöhe [cm]		53			56
Sitztiefe [cm]		41–45	45–49		46
Rückenlehnenhöhe [cm]		50			60
Armlehnenhöhe [cm]		Code 12: 23, Code 106: 24–32			23–31
Länge [cm]	fahrbereit	120–132			120–132
	Transport	106–118			106–129
Höhe ohne/mit Kopfstütze [cm]	fahrbereit	Ergoform: 104/122, Light: 104/–			112/128
	Transport	64			85
Breite fahrbereit/Transport [cm]		66,5/66,5			
Antriebsrad [Zoll]		3.00 – 10"			
Lenkrad [Zoll]		3.00 – 8"			
Wendekreis [m]		2,20			
max. Hindernishöhe [mm]		100			
max. Stufenhöhe nch unten [mm]		120			
max. zul. Gefälle [%]		18			
max. zul. Quergefälle [%]		18			
max. zul. Steigung [%]		18			
max. Steigfähigkeit [%]		30			
max. Dauersteigfähigkeit [%]		15			
Kippsicherheit [%]		22			
max. zul. Batteriekippwinkel [Grad]		55°			
Leergewicht je nach Ausstattung [kg]		135–170			
max. zul. Gesamtgewicht [kg]		300			
max. zul. Nutzergewicht [kg]		150 (130[1)])			
max. Gepäckzuladung [kg]		Je nach Ausstattung bis 10			
Fahrstreckenleistung mit Gel-Batterien [km]	6 km/h, 60/80 Ah	40/60			
	10 km/h, 80 Ah	40			
Fahrstreckenleistung mit Säure-Batterien [km]	6 km/h, 60/90 Ah	50/70			
	10 km/h, 90 Ah	60			

1) Das zulässige Nutzergewicht verringert sich auf 130 kg bei folgenden Codierungen: Code 25, 27, 86, 118, 567, 568, 569, 578, 579, 580, 581 und 904.

INSPEKTIONSNACHWEIS
Fahrzeugdaten:

Modell:

Lieferschein-Nr.:

Fahrzeug-Ident-Nr.:

Übergabe-Inspektion

Fachhändler-Stempel:

Unterschrift: _____

Ort, Datum: _____

_____

Nächste Sicherheits-Inspektion in 12 Monaten

Datum: _____

empfohlene Sicherheits-Inspektion (spätestens alle 12 Monate)

Fachhändler-Stempel:

Unterschrift: _____

Ort, Datum: _____

_____

Nächste Sicherheits-Inspektion in 12 Monaten

Datum: _____

empfohlene Sicherheits-Inspektion (spätestens alle 12 Monate)

Fachhändler-Stempel:

Unterschrift: _____

Ort, Datum: _____

_____

Nächste Sicherheits-Inspektion in 12 Monaten

Datum: _____

empfohlene Sicherheits-Inspektion (spätestens alle 12 Monate)

Fachhändler-Stempel:

Unterschrift: _____

Ort, Datum: _____

_____

Nächste Sicherheits-Inspektion in 12 Monaten

Datum: _____

empfohlene Sicherheits-Inspektion (spätestens alle 12 Monate)

Fachhändler-Stempel:

Unterschrift: _____

Ort, Datum: _____

_____

Nächste Sicherheits-Inspektion in 12 Monaten

Datum: _____

empfohlene Sicherheits-Inspektion (spätestens alle 12 Monate)

Fachhändler-Stempel:

Unterschrift: _____

Ort, Datum: _____

_____

Nächste Sicherheits-Inspektion in 12 Monaten

Datum: _____

empfohlene Sicherheits-Inspektion (spätestens alle 12 Monate)

Fachhändler-Stempel:

Unterschrift: _____

Ort, Datum: _____

_____

Nächste Sicherheits-Inspektion in 12 Monaten

Datum: _____

empfohlene Sicherheits-Inspektion (spätestens alle 12 Monate)

Fachhändler-Stempel:

Unterschrift: _____

Ort, Datum: _____

_____

Nächste Sicherheits-Inspektion in 12 Monaten

Datum: _____

empfohlene Sicherheits-Inspektion (spätestens alle 12 Monate)

Fachhändler-Stempel:

Unterschrift: _____

Ort, Datum: _____

_____

Nächste Sicherheits-Inspektion in 12 Monaten

Datum: _____

empfohlene Sicherheits-Inspektion (spätestens alle 12 Monate)

Fachhändler-Stempel:

Unterschrift: _____

Ort, Datum: _____

_____

Nächste Sicherheits-Inspektion in 12 Monaten

Datum: _____

GARANTIE

Für dieses Produkt übernehmen wir die Garantie entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen. Abweichend hiervon gewähren wir:

– **1 Jahr** für die Batterie,

– **4 Jahre** auf den Rahmen.

Technische Änderungen im Sinne des Fortschrittes behalten wir uns vor.

Für den Fall, dass Sie dieses Produkt oder Teile desselben zu bemängeln haben, senden Sie uns mit Ihrer Begründung in jedem Falle den nachfolgenden GARANTIE-ABSCHNITT zu.

Vergessen Sie nicht, uns darin die gewünschten Angaben über die Modellbezeichnung, die Lieferschein-Nr. mit Lieferdatum, die Fahrzeug-Ident-Nr. (Fz-I-Nr.) sowie Ihren Fachhändler mitzuteilen.

Die Fahrzeug-Ident-Nr. (Fz-I-Nr.) ist vom Typenschild abzulesen.

Vorraussetzung für die Garantie ist in jedem Fall der bestimmungsgemäße Gebrauch des Produktes, die Verwendung von Original-Ersatzteilen durch Fachhändler sowie die regelmäßige Durchführung von Wartung und Inspektion.

Für Oberflächenbeschädigungen, Bereifung der Räder, Beschädigungen durch gelöste Schrauben oder Muttern sowie ausgeschlagene Befestigungsbohrungen durch häufige Montagearbeiten ist die Garantie ausgeschlossen.

Weiterhin sind Schäden an Antrieb und Elektronik ausgeschlossen, die auf eine unsachgemäße Reinigung mit Dampfstrahlgeräten bzw. absichtliche oder unabsichtliche Wässerung der Komponenten zurückzuführen sind.

Störungen durch Strahlungsquellen wie Handys mit großer Sendeleistung, HiFi-Anlagen und andere starke Störstrahler außerhalb der Normspezifikationen fallen nicht unter die Garantieleistung.

! Achtung:

Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung sowie unsachgemäß durchgeführte Wartungsarbeiten als auch insbesondere technische Änderungen und Ergänzungen (Anbauten) ohne unsere Zustimmung führen zum Erlöschen sowohl der Garantie als auch der Produkthaftung allgemein.

☞ **Hinweis:**

Diese Bedienungsanleitung als Bestandteil des Produktes ist bei einem Benutzer- sowie Besitzerwechsel diesem mitzugeben.

CE Dieses Produkt ist konform mit der EG-Richtlinie 93/42/EWG für Medizinprodukte.

GARANTIE-ABSCHNITT

Ausfüllen! Im Bedarfsfall kopieren und die Kopie einsenden.

Garantie

Modellbezeichnung:

Lieferschein-Nr.:

Fz-I-Nr. (siehe Typenschild):

Lieferdatum:

Stempel vom Fachhändler:

Stempel vom Fachhändler:

MEYRA®

Die Motivation.

MEYRA • Wilhelm Meyer GmbH & Co. KG
Firmensitz: Meyra-Ring 2
D-32689 Kalletal-Kalldorf

Telefon: +49 (0)5733 922 - 311
Telefax: +49 (0)5733 922 - 143
Email: info@meyra.de
Internet: http://www.meyra.de

Postanschrift:
Postfach 1703 • D-32591 Vlotho

205 998 200 (Stand 03.2004) Technische Änderungen vorbehalten.