

DE

CE

BEDIENUNGSANLEITUNG

DE

Koala

Elektrischer Rollstuhl

Koala

permobil

permobil

Art.nr: 201182-DE-0

So finden Sie Permobil

Permobil GmbH
Brandenburger Straße 2-4
D-40880 Ratingen
Tel.: +49 (0)2102 94 34 00
Fax.: +49 (0)2102 77 04 962
Email: info@permobil.de

Hauptsitz des Permobil-Konzerns

Permobil AB

Box 120
861 23 Timrå
Sweden
Tel: +46 60 59 59 00
Fax: +46 60 57 52 50
E-mail: info@permobil.com

Koala

Elektrischer Rollstuhl

Inhalt

Wichtige Hinweise	6-7
Sicherheitsvorschriften	8-23
Konstruktion und Funktion	24
Allgemeines	24
Chassis	24
Sitz	25
Höhenverstellung	25
Räder	26
Reflektoren	26
Elektrisches System	27
Steuerung	29
Zubehör	37
Werkzeutasche	37
Bedienung	38
Allgemeines	38
Fahrt	38
Entriegeln der Bremsen	41
Hinweise zum Fahren	42
Laden der Batterien	44
Transport	47
Transport im Flugzeug	48
Wartung	49
Reparaturen	52
Technische Spezifikationen	56

Wichtige Vorbemerkungen zur Bedienungsanleitung

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem neuen elektrischen Rollstuhl. Wir möchten sicherstellen, dass Sie mit der Wahl des Herstellers und Ihres Rollstuhls auch in Zukunft vollends zufrieden sind.

Bevor Sie den Rollstuhl in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte die vorliegende Bedienungsanleitung aufmerksam durch. Es ist wichtig, dass Sie die darin enthaltenen Informationen verstehen, insbesondere die Abschnitte zum Thema Sicherheit.

Die Bedienungsanleitung soll Sie in erster Linie mit den Funktionen und Eigenschaften Ihres Rollstuhls vertraut machen und Sie auf eine optimale Verwendung vorbereiten. Dazu gehören wichtige Sicherheits- und Wartungsinformationen, sowie die Beschreibung möglicher Probleme, die bei der Verwendung des Rollstuhls auftreten können.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung zusammen mit Ihrem Rollstuhl auf, damit sie immer griffbereit ist, wenn Sie Angaben zur Verwendung, Sicherheit und Wartung benötigen.

Informationen über unsere Produkte finden Sie auch auf unserer Homepage im Internet. Sie finden uns unter www.permobil.com.

Der Aufkleber "Spezialanfertigung" weist ggf. darauf hin, dass Ihr Rollstuhl speziell an Ihre Bedürfnisse und Wünsche angepasst wurde. Daraus folgt, dass Ausführung und Funktionen möglicherweise von den Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung bzw. von anderen Rollstühlen des selben Typs abweichen.

Sämtliche Informationen, Abbildungen, Illustrationen und technische Daten entsprechen dem aktuellen Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung dieser Bedienungsanleitung. Die Abbildungen und Illustrationen in der Bedienungsanleitung dienen nur der Veranschaulichung und erheben nicht den Anspruch die einzelnen Rollstuhlkomponenten exakt wiederzugeben.

Wir behalten uns das Recht auf Produktänderungen ohne vorherige Ankündigung vor.

Verwendungszweck

Der Elektrorollstuhl dient ausschließlich gehunfähigen und gehbehinderten Menschen zum individuellen Gebrauch für die Selbstbeförderung im Innen- und Außenbereich. Der Elektrorollstuhl darf ausschließlich mit Originalzubehör ausgestattet werden.

Indikation

Der Elektrorollstuhl wird eingesetzt bei Gehunfähigkeiten bzw. stark ausgeprägter Gehbehinderung durch:

- Lähmungen
- Gelenkkontrakturen/Gelenkschäden (nicht an beiden Armen)
- sonstige Erkrankungen

Kontraindikationen

Der Elektrorollstuhl darf nicht verwendet werden bei:

- Sitzunfähigkeit
- Wahrnehmungsstörungen
- Starke Gleichgewichtsstörungen

Technischer support

Im Falle eines technischen Defekts oder Störung, wenden Sie sich bitte sofort an Ihren Rollstuhl Lieferanten oder einen Permobil Service Center in Ihrer Nähe.

Ersatzteile & Zubehör

Bestellen Sie nur Ersatzteile beim autorisiertem Fachhändler oder beim Permobil Service Center. Auch Schrauben und Bolzen sind über den autorisiertem Fachhandel zu beziehen.

Entsorgung

Wiedereinsatz

Sollten Sie Ihr Permobil Produkt nicht mehr nutzen, so wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Fachhändler oder Ihre Krankenversicherung.

Permobil Produkte sind im vollen Rahmen zum Wiedereinsatz geeignet.

Die Produktaufbereitung* kann von einem autorisierten Fachhändler oder einem Permobil Service Center in ihrer Nähe (info@permobil.nl) durchgeführt werden.

Der Joy-Stick ist nachträglich auf die rechte oder linke Seite zu montieren.

*(Funktions-, und Sicherheitstest, Umbauten, Reparaturen, Desinfektion, Dokumentation.)

Gewährleistung & service

Auf alle Permobil Rollstühle wird eine 2 Jährige Garantie gewährleistet. Auf Batterien und Ladegerät 1 Jahr.

Unfallmeldung

Im Fall eines Unfalls wenden Sie sich bitte an eine Permobil-Vertretung in Ihrer Nähe. Beim Ansprechpartner handelt es sich in der Regel um den gleichen, bei dem Sie Ihr Gerät gekauft haben. Zur Kontaktaufnahme steht Ihnen auf unserer Homepage unter www.permobil.com ein Link zur Verfügung. Zum Aufrufen der Kontaktseite wählen Sie zunächst Ihr Land aus und dann Kontakt. Hier gibt es ein Kontaktformular und eine Anleitung, die Ihnen sagt, welche Informationen wir zur Untersuchung des Unfalls benötigen. Bitte füllen Sie das Formular so vollständig wie möglich aus. Dies ist für uns von großer Hilfe.

Um die Produktqualität zu verbesserung und die Sicherheit unserer Produkte über ihre gesamte Lebensdauer hindurch zu gewährleisten, benötigen wir von Ihnen einen Unfallbericht. Diese Notwendigkeit wird auch von MEDDEV 2.12-1 und Anhang 9 gefordert, denen zufolge der Hersteller *"Anwender oder Personen mit spezifischer Verantwortung dazu anhalten soll, Unfälle mit medizinischen Geräten, welche den Kriterien im Rahmen dieser Leitlinie entsprechen, dem Hersteller oder der nach den nationalen Bestimmungen zuständigen Behörde zu melden"*.

Um diese Anforderungen zu erfüllung und zu gewährleisten, das unsere Produkte sicher bleiben, brauchen wir Ihre Hilfe. Wir hoffen, dass Sie die Informationen auf dieser Seite niemals benötigen werden, aber sich im Fall eines Unfalls an uns wenden.

Produktzulassung

Dieses Produkt erfüllt die geltenden Anforderungen gem. EN 12184 und ISO 7176.

Sicherheitsvorschriften - Allgemeines

Ein elektrischer Rollstuhl ist ein motorbetriebenes Fahrzeug. Aus diesem Grund müssen bei Verwendung und Bedienung des Geräts besondere Vorsichtsregeln eingehalten werden. Es ist sehr wichtig, dass Sie bei dem Gebrauch Ihres Rollstuhls die in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Instruktionen und Sicherheitsvorschriften lesen und einhalten, da ein fehlerhafter Gebrauch zu Verletzungen bei Anwender und Dritten sowie zu Schäden an Rollstuhl und in der Umgebung führen kann.

Warnhinweise

In der Bedienungsanleitung kommen die nachfolgend dargestellten "Warnhinweise" vor. Damit werden Sie auf Umstände aufmerksam gemacht, die Schwierigkeiten, gefährliche Situationen, Personenschäden oder Schäden am Rollstuhl hervorrufen können.

ACHTUNG

Umstände, die Ihre Aufmerksamkeit erfordern.

WARNUNG

Umstände, die höchste Aufmerksamkeit erfordern.
Es besteht die Gefahr von Verletzungen und Schäden am Rollstuhl sowie an der Umgebung.

ACHTUNG

Missachtet der Benutzer oder eine andere Person die in dieser Bedienungsanleitung genannten Empfehlungen, Warnhinweise und Anleitungen, so haftet Permobil nicht für dadurch verursachte Personen- oder Sachschäden.

Sicherheitsvorschriften - Allgemeines

Ihr Rollstuhl kann bei der Lieferung bereits auf Ihre Erfordernisse eingestellt und justiert sein, so dass Sie immer den Besteller um Rat fragen sollten, bevor Sie Änderungen des Rollstuhls vornehmen. Bestimmte Einstellungen können die Sicherheit bzw. Funktionen oder die Eignung des Rollstuhls für Ihre Zwecke beeinträchtigen.

Um das Risiko des unsachgemäßen Gebrauchs Ihres Rollstuhls zu minimieren, ist es sehr wichtig, dass Sie sich vor der Inbetriebnahme ausreichend Zeit nehmen, um sich mit dem Rollstuhl und den verschiedenen Bedienungselementen des Zubehörs, den Funktions- und Steuerelementen, den verschiedenen Einstellungsmöglichkeiten des Rollstuhls etc. vertraut zu machen.

Unternehmen Sie Ihre erste Probefahrt nicht auf eigene Faust, ohne einen Helfer in unmittelbarer Nähe zu haben, falls Hilfe erforderlich sein sollte.

Um sicherzustellen, dass der Rollstuhl beim Endtransport zu Ihnen nicht in Mitleidenschaft gezogen wurde, kontrollieren Sie vor Inbetriebnahme folgende Punkte:

- Kontrollieren Sie, dass alle bestellten Produkte mitgeliefert wurden. Wenn Sie feststellen, dass etwas fehlt, setzen Sie sich bitte schnellstmöglich mit Ihrer Hilfsmittelstelle oder Permobil in Verbindung.
- Kontrollieren Sie, dass keine Transport- oder sonstigen Schäden an Rollstuhl und Zubehör entstanden sind. Falls Sie Schäden feststellen oder es auf andere Weise fehlerhaft aussieht, setzen Sie sich schnellstmöglichst mit Ihrer Hilfsmittelstelle oder Permobil in Verbindung, bevor Sie die Kontrolle fortsetzen.

Kontrollieren Sie vor dem Gebrauch des Rollstuhls, dass die Batterien vollständig geladen sind und der Reifendruck stimmt.

Wenn Sie feststellen, dass sich der Rollstuhl nicht wie erwartet verhält oder einen Fehler vermuten, brechen Sie die Probefahrt so schnell wie möglich ab und setzen Sie sich mit Ihrem Service oder Permobil in Verbindung.

Sicherheitsvorschriften



WARNUNG

Bedienung

Kinder sollten bei der Benutzung des Rollstuhls nicht unbeaufsichtigt gelassen werden. Wenn Ihr Rollstuhl mit einer Beleuchtungsanlage ausgestattet ist, muss diese im öffentlichen Straßenverkehr stets bei schlechten Lichtverhältnissen verwendet werden. Denken Sie daran, dass Sie von Autofahrern möglicherweise schlecht gesehen werden.

Äußerste Vorsicht ist geboten in der Nähe von ungesicherten Absätzen, steilen Gefällen oder erhöhten Flächen. Unbeabsichtigte Bewegungen oder eine zu hohe Geschwindigkeit können in solchen Fällen zu Verletzungen und Sachschäden führen.

Der Rollstuhl darf nicht über Gehsteigkanten oder andere Kanten gefahren werden, die höher als 60 mm sind. Wenn Sie über eine Gehwegkante oder ähnliche erhöhte Flächen fahren, muss dies im 90 Grad-Winkel geschehen (rechtwinklig). Wenn Sie solche Hindernisse in einem anderen Winkel überfahren, besteht die Gefahr, dass der Rollstuhl umkippt.

Verringern Sie die Geschwindigkeit bei Fahrten über unebenes Gelände oder weiche Untergründe. Benutzen Sie den Rollstuhl nicht auf Stiegen oder Rolltreppen. Nehmen Sie immer den Aufzug.

Heben oder versetzen Sie den Rollstuhl nicht an den beweglichen Teilen. Dies kann zu Personen- oder Sachschäden und Beschädigungen am Rollstuhl führen.



ACHTUNG

Bedienung

Verwenden Sie den Rollstuhl niemals unter Einwirkung von Alkohol. Alkohol kann Ihre Fähigkeit den Rollstuhl sicher zu bedienen beeinträchtigen.

Auch physische Behinderungen oder die Einnahme von Medikamenten, sowohl verschreibungspflichtigen als auch rezeptfreien, kann Ihre Fähigkeit zum sicheren Gebrauch des Rollstuhls beeinträchtigen. Sprechen Sie mit Ihrem Arzt über Ihre Behinderung oder die Einnahme von Medikamenten.

Sicherheitsvorschriften



WARNUNG

Wartung und Service

Führen Sie nur solche Service- und Wartungsarbeiten aus, die laut Bedienungsanleitung vom Benutzer ausgeführt werden können. Alle übrigen Service- und Wartungsarbeiten, Änderungen und Eingriffe am Rollstuhl und den zentralen Systemen der Zubehörteile dürfen nur von einem autorisierten Servicefachmann oder Personen ausgeführt werden, die für die sachkundige Durchführung solcher Arbeiten ausreichend qualifiziert sind. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit einem autorisierten Servicefachmann oder Permobil in Verbindung.

Bei allen Arbeiten / Servicearbeiten am elektrischen System des Rollstuhls muss die Stromzufuhr unterbrochen werden.

Verwenden Sie ausschließlich Ersatzteile und Zubehörteile, die von Permobil genehmigt sind oder empfohlen werden. Die Verwendung anderer Teile kann Veränderungen hervorrufen, die die Funktionen und die Sicherheit des Rollstuhls beeinträchtigen. Es kann auch dazu führen, dass die Garantie für Ihren Rollstuhl erlischt.

Beachten Sie, dass der Sitz schwer ist und viele bewegliche Teile enthält, weshalb immer die Gefahr von Quetschverletzungen besteht.

Gewichtsbeschränkung

Das höchste zulässige Benutzergewicht für Ihren Rollstuhl ist im Abschnitt über technische Daten in der Bedienungsanleitung für das jeweilige Sitzmodell angegeben. Wird der Rollstuhl von einer Person verwendet, deren Gewicht das maximal zulässige Benutzergewicht übersteigt, können Verletzungen oder Sachschäden, sowie Schäden am Rollstuhl die Folge sein. Auch die Garantie kann ihre Gültigkeit verlieren.

Der Rollstuhl ist nicht zur Mitnahme von Passagieren geeignet. Dies könnte zu Verletzungen oder Sachschäden, sowie Schäden am Rollstuhl führen.



ACHTUNG

Vor dem Fahren

Bei Bedarf und bei Vorliegen bestimmter medizinischer Umstände, sollte der Benutzer die Verwendung des Rollstuhls mit einer Hilfsperson üben, die weiß wie der Rollstuhl funktioniert und die Fähigkeiten und Behinderung des Benutzers kennt.

Sicherheitsvorschriften



WARNUNG

Fahrten auf abschüssigem Gelände

Fahren Sie bei Abwärtsfahrten immer sehr vorsichtig und nur mit der niedrigsten Geschwindigkeitsstufe. Bei Fahrten auf Abhängen mit einem Rollstuhl mit Vorderradantrieb kann sich der Schwerpunkt des Benutzers nach vorne verschieben. Falls sich der Rollstuhl schneller als gewollt bewegt, können Sie den Rollstuhl anhalten, indem Sie den Steuerknüppel loslassen. Setzen Sie danach Ihre Fahrt mit geringerer Geschwindigkeit fort.

Vermeiden Sie plötzliches Anhalten oder Anfahren. Halten Sie den Rollstuhl an, indem Sie den Steuerknüppel loslassen. Wird der Rollstuhl über die AUS/EIN Taste am Steuerpult ausgeschaltet während er sich noch bewegt, kann es zu einer ruckartigen und unkontrollierbaren Bremsung kommen. Achten Sie darauf, dass ein ev. verwendeter Gurt stets ordnungsgemäß festgespannt ist.

Bei Aufwärtsfahrten sollte die Geschwindigkeit so konstant wie möglich gehalten werden. Wird der Rollstuhl während einer Aufwärtsfahrt gestoppt und neu gestartet, verschlechtert sich die Manövrierbarkeit des Rollstuhls.

Fahren Sie keine Abhänge hinauf oder hinunter, die ein größeres Gefälle haben, als in dieser Bedienungsanleitung angegeben. Es besteht die Gefahr, dass der Rollstuhl nicht gefahrlos manövriert werden kann.

Sicherheitsvorschriften



WARNUNG

Fahrten auf abschüssigem Gelände

Der Rollstuhl darf nicht auf Gelände mit stärkerer seitlicher Neigung gefahren werden, als in der Bedienungsanleitung angegeben wird. Es besteht Kippgefahr.

Fahren Sie nicht über Rampen, die nicht mit einem ordnungsgemäßen seitlichen Kantenschutz ausgestattet sind, um zu vermeiden, dass der Rollstuhl von der Rampe rollt.

Befahren Sie Steigungen so gerade wie möglich (senkrecht). Wird die Steigung in einem Winkel befahren, besteht erhöhte Gefahr vornüber zu kippen oder umzustürzen. Bei Aufwärtsfahrten ist besondere Vorsicht geboten.

Vermeiden Sie Fahrten auf abschüssigem Gelände, wenn der Untergrund aus Schnee, Eis, Kies, Lehm, Sand, nassen Blättern o.ä. besteht oder uneben ist.

Sicherheitsvorschriften



WARNUNG

Bedienung - Drehen/Kurvenfahren

Bei hohen Geschwindigkeiten beim Drehen, in engen Kurven, auf unebenem Gelände, bei schnellem Fahrtrichtungswechsel sowie beim Wechsel von Bereichen mit niedriger Friktion (z.B. Rasenfläche) zu Bereichen mit hoher Friktion (z.B. Kiesweg), besteht erhöhte Kippgefahr.

Um ein Umkippen und somit Verletzungen oder Sachschäden zu vermeiden, ist es angebracht, die Geschwindigkeit bei Drehbewegungen/Kurvenfahrten und ähnlichen Fahrtrichtungswechseln zu reduzieren.

Bedienung - Entriegeln der Magnetbremsen des Rollstuhls

Um ein Wegrollen des Rollstuhls zu verhindern, ist vor dem Entriegeln der Bremsen darauf zu achten, dass der Rollstuhl auf einem trockenen, ebenen Untergrund steht.

Sollten Sie die Bremsen entriegeln müssen, während Sie im Rollstuhl sitzen, sollte immer ein Helfer anwesend sein.

Entriegeln Sie die Bremsen niemals, wenn der Rollstuhl auf abschüssigem Gelände steht. Der Rollstuhl könnte von selbst wegrollen, was zu Verletzungen und Sachschäden, sowie Schäden am Rollstuhl führen kann.

Sicherheitsvorschriften



ACHTUNG

Fahrten auf unbefestigten oder weichen Untergründen

Bei Fahrten mit der niedrigsten Geschwindigkeit oder wenn die Batterien nicht voll aufgeladen sind, ist die Fahrleistung bei bestimmten Untergrundverhältnissen, z.B. Kies, Sand oder dicker Teppich, eingeschränkt.

Fahrten im Dunkeln und bei schlechter Beleuchtung

Fahrten auf öffentlichen Straßen dürfen bei Dunkelheit nur dann unternommen werden, wenn der Rollstuhl mit funktionsfähigen Vorder- und Rücklichtern ausgestattet ist. Die geltenden nationalen oder örtlichen Verkehrsvorschriften sind zu beachten.

Sicherheitsvorschriften



WARNUNG

Betätigung der Sitzhöhenverstellung/Sitzneigung/Rückenlehnenneigung

Achten Sie darauf, dass bei der Betätigung der Sitzhöhenverstellung/Sitzneigung sowie Rücklehnenneigung keine Gegenstände zwischen Fahrgestell und Sitz gelangen. Die Betätigung dieser Funktionen bewirkt eine Verlagerung des Schwerpunkts, was erhöhte Kippgefahr bedeutet. Fahren Sie also immer langsam und verwenden Sie die Sitzfunktionen nur auf ebenem Untergrund und niemals auf Steigungen, Rampen, Hügeln oder anderem Gelände mit Schräglage.

Schwerpunkt

Folgende Faktoren können den Schwerpunkt des Sitzes/Rollstuhls beeinflussen und die Kippgefahr erhöhen:

- Ausfahren der Sitzhöhenverstellung
- Höhe und Neigung des Sitzes
- Gewichtsverteilung oder Position des Körpers
- Fahrten auf Untergründen mit Schräglage, z.B. auf Rampen oder Hügeln
- Verwendung eines Rucksacks oder das Mitführen anderer persönlicher Gegenstände, abhängig vom zugeladenen Gewicht.

Sollte Ihr Rollstuhl eine unerwartete, ungewohnte Bewegung ausführen, lassen Sie sofort den Steuerknüppel los, um den Rollstuhl anzuhalten. Verwenden Sie die AUS/EIN Taste zum Anhalten des Rollstuhls NUR in Notfällen. Es könnte dazu führen, dass der Rollstuhl ruckartig und unkontrolliert stehenbleibt. Verletzungen können die Folge sein.

Festes Sitzrohr

Die Einstellung der Sitzhöhe darf nur von einem autorisierten Servicefachmann oder einer Person vorgenommen werden, die über ausreichende Kenntnisse verfügt, um diese Arbeit sachkundig durchführen zu können. Siehe Servicehandbuch für weitere Informationen.

Sicherheitsvorschriften



WARNUNG

Sitzgurt

Der Gurt von Permobil ist ausschließlich dafür bestimmt, den Benutzer festzuhalten und dient nicht als Schutzeinrichtung bei Kollisionen bzw. Unfällen. Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand des Gurts. Er darf keine Beschädigungen oder Abnutzungsstellen aufweisen.

Stützräder

Wenn Ihr Rollstuhl mit Stützrädern ausgestattet ist, müssen diese bei Fahrten immer montiert sein.

Ein- und Aussteigen aus dem Rollstuhl

Beim Ein- und Aussteigen und vor dem Anheben der Armlehne mit dem Steuerpult, muss der Rollstuhl AUSGESCHALTET sein.

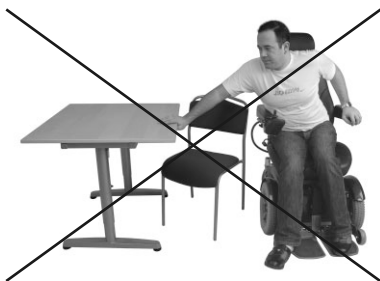
Beim Ein- und Aussteigen aus dem Rollstuhl sollten alle Vorsichtsmaßnahmen ergriffen werden, um den Abstand zwischen dem Rollstuhl und dem Standpunkt des Benutzers beim Ein- und Aussteigen so gering wie möglich zu halten. Ein zu großer Abstand kann dazu führen, dass der Benutzer das Gleichgewicht verliert und stürzt.

Permobil empfiehlt, nur in Anwesenheit einer zweiten Person ein- und auszu-steigen, die bei Bedarf eingreifen und helfen kann.

Vorsicht beim Beugen oder Strecken nach Gegenständen.

Verwenden Sie den Steuerknüppel niemals als Handgriff oder Abstützpunkt.

Verwenden Sie beim Ein- und Aussteigen niemals die Fußplatten oder Armlehnen als Stütze. Die Fußplatten und Armlehnen sind nicht für hohe Gewichtsbelastungen ausgelegt. Eine Überbelastung kann dazu führen, dass diese Teile nachgeben, was zu Verletzungen oder Sachschäden, sowie zur Beschädigung des Rollstuhls führen könnte.



Sicherheitsvorschriften



WARNUNG

Mitfahrer

Der Rollstuhl ist nicht zur Mitnahme von Passagieren geeignet, unabhängig von deren Alter. Das gleiche gilt für schwere Gegenstände mit Ausnahme des mitgeführten persönlichen Gepäcks. Das maximale, in der Bedienungsanleitung aufgeführte, Anwendergewicht für den aktuellen Sitz darf nicht überschritten werden. Als Folge hiervon kann die Manövrierfähigkeit und Stabilität des Rollstuhls herabgesetzt werden.

Verwendung bei verschiedenen Witterungsverhältnissen

Die Rollstühle von Permobil sind so konstruiert, dass sie unempfindlich gegen die meisten Witterungseinflüsse sind. Allerdings sollten Sie den Rollstuhl nicht unter extremen Bedingungen, z.B. bei starker Kälte, dauernder Feuchtigkeit, kräftigem Regen/Schneefall o.ä. verwenden. Sollte der Rollstuhl solchen Einflüssen ausgesetzt gewesen sein, darf er erst wieder eingesetzt werden, wenn er ganz getrocknet ist.

Bedenken Sie auch, dass sich bestimmte Rollstuhlflächen bei längerer Hitze- bzw. Kälteeinwirkung stark erwärmen bzw. abkühlen.

Falls die Abdeckungen des Sitzes oder der Steuerungskasten Risse oder ähnliche Undichtigkeiten aufweisen, sollten diese ausgetauscht werden, so dass keine Feuchtigkeit eindringen und die Elektronik beschädigen kann.

Verwenden Sie den Rollstuhl bei Eis und Glätte nicht im Freien. Solche Verhältnisse können die Manövrierfähigkeit und Sicherheit des Rollstuhls beeinträchtigen, was zu Unfällen, Verletzungen und Sachschäden, sowie Schäden am Rollstuhl führen kann.

ACHTUNG: Bei Verwendung von Sauerstoff in unmittelbarer Nähe von elektronischen Komponenten und anderen brennbaren Stoffen, ist äußerste Vorsicht geboten. Setzen Sie sich mit Ihrem Sauerstofflieferanten in Verbindung, um sich über die Verwendung von Sauerstoff zu informieren.

Sicherheitsvorschriften



WARNUNG

Transport

Der Rollstuhl darf nur in Fahrzeugen transportiert werden, die für diesen Zweck zugelassen sind.

Überprüfen Sie, dass der Rollstuhl sorgfältig befestigt ist und die Bremsentriegelung nicht aktiviert wurde (die Antriebsräder des Rollstuhls müssen gesperrt sein). Der Rollstuhl kann an den vorderen und hinteren Transportösen mit Transportriemen befestigt werden. Diese sind mit gelben Aufklebern gekennzeichnet.

Rollstuhl mit Hilfe des im Fahrzeug vorhandenen Befestigungssystems und in Übereinstimmung mit den Herstelleranleitungen befestigen. Überprüfen Sie immer, dass die Befestigungspunkte des Transportfahrzeugs fest verankert sind.

Falls sich ein mangelhaft befestigter Rollstuhl löst, kann er die Insassen des Transportfahrzeugs gefährlich verletzen und großen Sachschaden an Fahrzeug bzw. Rollstuhl verursachen.

Permobil empfiehlt, den Benutzer grundsätzlich **NICHT** in Fahrzeugen zu transportieren, solange er sich noch im Rollstuhl befindet. Der Benutzer ist nur sicher, wenn er in den Sitz des Fahrzeugs umgesetzt wird und die Sicherheitssysteme des Fahrzeugs benutzen kann.

Benutzen Sie den Rollstuhl nicht, wenn sich dieser in einem Fahrzeug befindet, das sich bewegt. Bei einem Unfall oder einer plötzlichen Bremsung, kann der Benutzer aus dem Rollstuhl geschleudert und schwer verletzt werden.

Der Gurt von Permobil ist ausschließlich dafür bestimmt, den Benutzer im Sitz festzuhalten und bietet keinen Schutz bei Unfällen.

Sicherheitsvorschriften



WARNUNG

Wartung und Service

Führen Sie nur solche Service- und Wartungsarbeiten aus, die laut Bedienungsanleitung vom Benutzer ausgeführt werden können. Alle übrigen Service- und Wartungsarbeiten, Änderungen und Eingriffe am Rollstuhl und den zentralen Systemen der Zubehörteile dürfen nur von einem autorisierten Servicefachmann oder Personen ausgeführt werden, die für die sachkundige Durchführung solcher Arbeiten ausreichend qualifiziert sind.

Bei allen Arbeiten am elektrischen System des Rollstuhls ist die Stromzufuhr zu unterbrechen (Batterieschalter in Stellung OFF (AUS)).

Vorsicht bei der Verwendung von Metallgegenständen bei Arbeiten an den Batterien. Ein Kurzschluss kann leicht zur Explosion führen. Tragen Sie immer Schutzhandschuhe und Schutzbrillen.

Verwenden Sie ausschließlich Ersatzteile und Zubehörteile, die von Permobil genehmigt sind oder empfohlen werden. Die Verwendung anderer Teile kann Veränderungen hervorrufen, die die Funktionen und die Sicherheit des Rollstuhls beeinträchtigen. Es kann auch dazu führen, dass die Garantie für Ihren Rollstuhl erlischt.

Werden nicht genehmigte elektrische oder elektronische Geräte an das elektrische System des Rollstuhls angeschlossen, kann der Rollstuhl so beschädigt werden, dass er unkontrollierbar und unberechenbar wird. Eine solche Verwendung führt zum Verlust der Garantie.

Beachten Sie, dass der Rollstuhl schwer ist und viele bewegliche Teile enthält, weshalb immer die Gefahr besteht, dass Kleidungsstücke o.ä. hängenbleiben und Quetschverletzungen entstehen.

Laden der Batterien

Das Aufladen der Batterien muss in einem gut belüfteten Raum erfolgen - nicht in der Garderobe oder in der Kleiderkammer. Im Badezimmer und in Nassräumen ist das Aufladen ebenfalls untersagt. Es dürfen nur Ladegeräte mit einem Ladestrom von max. 10 A (Mittelwert) verwendet werden. (Der effektive Wert des Ladestroms darf 12 A nicht übersteigen). Bei angeschlossenem Ladegerät darf und kann der Rollstuhl nicht verwendet werden.

Sicherheitsvorschriften



WARNUNG

Elektronische Sicherheitskreise

Die Produkte von Permobil sind mit Sicherheitskreisen versehen. Inhibitionskreise verhindern, dass der Rollstuhl unter bestimmten Umständen gefahren werden kann. Geschwindigkeitsreduzierende Kreise begrenzen unter bestimmten Umständen die maximale Geschwindigkeit des Rollstuhls. Endlagenkreise begrenzen unter bestimmten Umständen die Funktionen des Rollstuhls. Schutzkreise schalten den Rollstuhl bei Überbelastung ab. Sollten Sie den Eindruck haben, dass einer dieser Kreise nicht mehr funktioniert, schalten Sie den Rollstuhl sofort ab und setzen Sie sich mit einem autorisierten Fachmann oder Permobil in Verbindung.

Jeder Versuch die Sicherheitskreise zu modifizieren, gefährdet Ihre Sicherheit und kann dazu führen, dass der Rollstuhl instabil und unkontrollierbar wird. Das kann auch bedeuten, dass die Garantie erlischt.

Auswechseln der Batterien und Sicherungen

Bei Austausch von Sicherungen und Batterien muss die Hauptsicherung immer ausgeschaltet sein.

Vorsicht bei der Verwendung von Metallgegenständen bei Arbeiten an den Batterien. Ein Kurzschluss kann leicht zur Explosion führen. Tragen Sie immer Schutzhandschuhe und Schutzbrillen.

Auffüllen der Reifen

Kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen, dass der Reifendruck dem vorgeschriebenen Reifendruck entspricht. Falscher Reifendruck kann die Stabilität und die Manövrierfähigkeit des Rollstuhl verringern.

Der empfohlene Reifendruck beträgt 200 kPa (2 bar). Bei Überfüllung besteht Explosionsgefahr.

Sicherheitsvorschriften



WARNUNG

Austausch/Reparatur der Reifen

Benutzen Sie keine spitzen/scharfen Gegenstände bei Austausch/Reparatur der Reifen.

Aufbewahrung

Der Rollstuhl und seine Zubehörteile sind bei Nichtgebrauch stets auszuschalten. Verwahren Sie den Rollstuhl so, dass unbefugter Gebrauch ausgeschlossen werden kann.

Bewahren Sie den Rollstuhl niemals in Räumen mit Kondensbildung auf (Beschlag oder Feuchtigkeit an den Oberflächen), z.B. in Waschküchen oder ähnlichen Räumlichkeiten.

Bei Fragen zur richtigen Aufbewahrung des Rollstuhls und des Zubehörs, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Lieferanten oder Permobil in Verbindung.

Schäden/Funktionsstörungen am Rollstuhl und am Zubehör

Sollten Sie feststellen, dass sich der Rollstuhl anders verhält als erwartet oder sollten Sie den Verdacht haben, dass eine Störung vorliegt, beenden Sie Ihre Probefahrt so schnell wie möglich, schalten Sie den Rollstuhl aus und setzen Sie sich mit Ihrer Hilfsmittelstelle oder Permobil für weitere Hinweise in Verbindung.

Es ist sehr wichtig, dass Sie Permobil über Transportschäden, Beschädigungen während der Fahrt oder Schäden durch sonstige Einwirkungen direkt nach dem jeweiligen Vorkommnis informieren. Es besteht die Gefahr, dass der Rollstuhl und das Zubehör nicht mehr sicher und gefahrlos betrieben werden können.

Sicherheitsvorschriften

ACHTUNG

Entsorgung der Batterien

Verbrauchte oder defekte Batterien sind gemäß den geltenden örtlichen Entsorgungsvorschriften umweltgerecht zu entsorgen.

EMV-Anforderungen

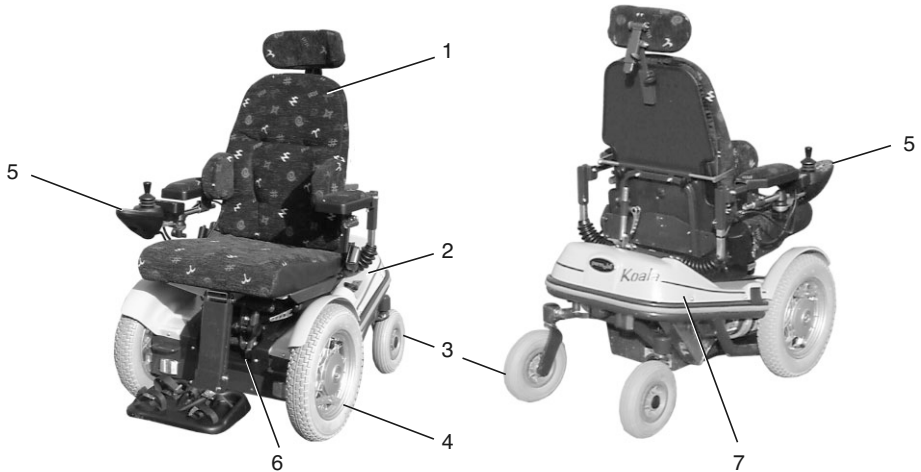
Die Elektronik eines elektrischen Rollstuhls unterliegt mitunter dem Einfluss von externen elektromagnetischen Feldern (beispielsweise von Mobiltelefonen). Ebenso kann die Elektronik des Rollstuhls selbst elektromagnetische Felder abgeben, die auf die Umgebung einwirken (z.B. Alarmsysteme in Läden).

Die Grenzwerte für die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) für elektrische Rollstühle sind in den harmonisierten Normen der EG-Richtlinie 93/42/EEC Medizintechnische Produkte, festgelegt.

Die Rollstühle von Permobil entsprechen diesen Grenzwertbestimmungen.

Konstruktion und Funktion

Allgemeines



- | | |
|----------------|----------------------|
| 1. Sitz | 5. Steuerung |
| 2. Chassis | 6. Batterieabdeckung |
| 3. Hinterrad | 7. Chassisabdeckung |
| 4. Antriebsrad | |

Abb 1. Koala.

Sitz

Siehe mitgelieferte Bedienungsanleitung des Sitzes.

Höhen-/Neigungsverstellung des Sitzes

Das Modell Koala ist mit einer elektrisch betätigten Höhenverstellung versehen. Eine über die Steuerung betätigte Stellvorrichtung ermöglicht die stufenlose Höhenverstellung des Sitzes zwischen 370 - 610 mm, so daß dieser sich bequem an die Höhe von Tischen, Bänken etc. anpassen läßt. Wenn die Höhenverstellung aus ihrer niedrigsten Position ausgefahren wird, wird die Höchstgeschwindigkeit des Rollstuhls auf 3,5 km/h gedrosselt.

Wenn die Sperre (siehe Abb. 2) zur Sitzneigungseinstellung gelöst wird, wird der Stuhl nach hinten angewinkelt, wenn die Höhenverstellung die höchste Position einnimmt. Zum Lösen der Sperre den Knopf ausziehen und drehen. In gesperrierter Stellung wird der Stuhl nicht angewinkelt.

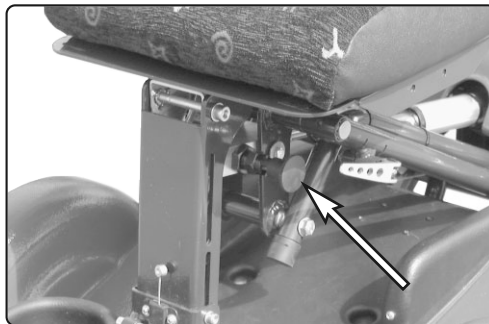


Abb 2. Sperre Sitzneigung ausgezogen.

Der Rollstuhl ist mit zwei Sicherheitsschaltern versehen, die den Strom unterbrechen, sobald etwas zwischen Chassis und Sitz eingeklemmt wird. Die Sicherheitsschalter befinden sich auf der Batterieabdeckung.



VORSICHT !

Bei Verwendung der Höhenverstellung besteht Einklemmgefahr zwischen Chassis und Sitz.

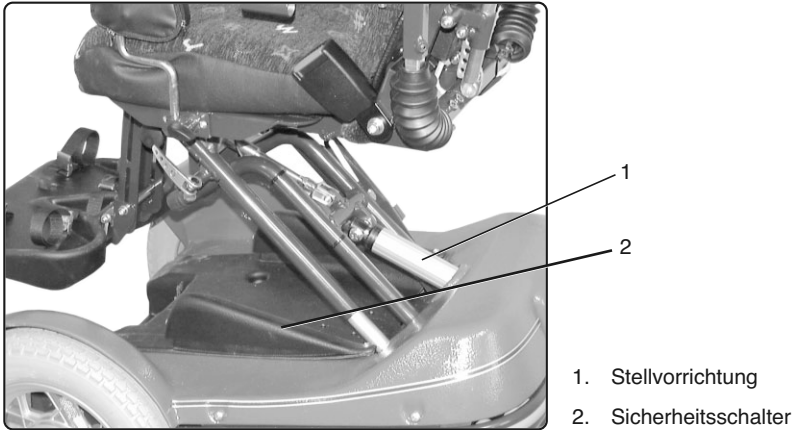


Abb. 3. Höhenverstellung.

Räder

Die Vorderräder des Rollstuhls, die als Antriebsräder dienen, haben luftgefüllte Reifen. Die Hinterräder, die als Lenkräder dienen, sind mit Vollgummireifen versehen.

Reflektoren

Der Rollstuhl hat serienmäßig keine Beleuchtung, ist jedoch mit Reflektoren versehen. Bei Anwendung im Dunklen sollte eine Beleuchtung montiert werden (ist als Zubehör erhältlich).

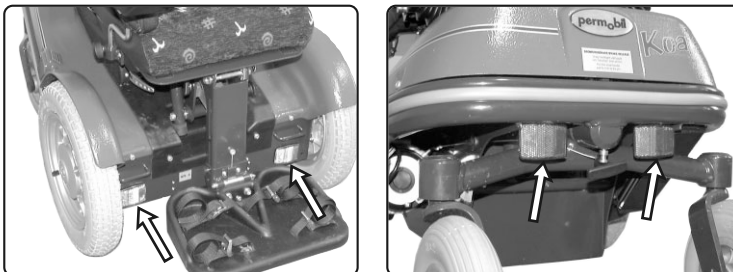


Abb. 4. Reflektoren.

Elektrisches System

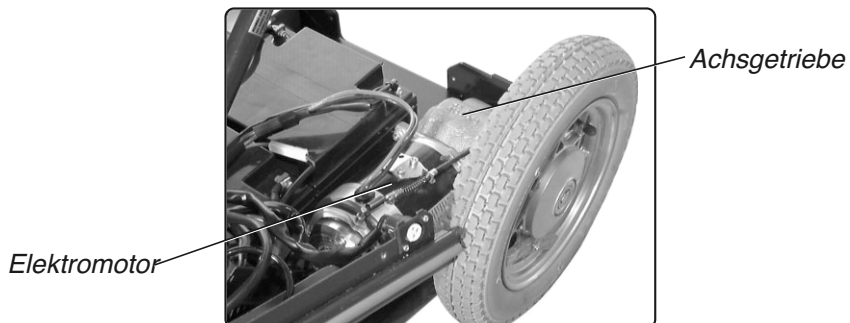
Die Batterien des Rollstuhls befinden sich unter der Batterieabdeckung in der Mitte des Chassis. Die Batterien sind wartungsfrei (Gelbatterien), so daß der Flüssigkeitsstand nicht kontrolliert zu werden braucht.



Abb. 5. Batterien.

Antrieb

Der Rollstuhl besitzt für beide Antriebsräder jeweils ein Antriebspaket. Die Motoren steuern die Geschwindigkeit sowie Schwenken und Bremsen. Mit Hilfe des an der Steuerung sitzenden Joysticks werden Signale an die Elektronikeinheit weitergegeben, die sich unter der Abdeckung an der rechten Seite des Chassis befindet. Die Elektronikeinheit steuert anschließend die Motoren.



*Abb. 6. Elektromotor mit
Achsgetriebe.*

Hauptsicherung

Die Hauptsicherung ist eine automatische Sicherung, die sich nach einer Auslösung rückstellen läßt. Sie sitzt an der Unterseite des Chassis über dem rechten Hinterrad, siehe Abb. 7. Die Hauptsicherung wird vor Schmutz und Feuchtigkeit durch eine Gummilippe geschützt, die sich einfach wegbiegen läßt.

Ladesicherung

Die Ladesicherung sitzt neben der Hauptsicherung an der Unterseite des Chassis über dem rechten Hinterrad, siehe Abb. 7.



Abb 7. Hauptsicherung und Ladesicherung.

Steuerung

Die Steuerung des Rollstuhls ist an der rechten Armlehne befestigt und kann genau auf die bequemste Manövrierstellung eingestellt werden. Die Steuerung kann auch an der linken Armlehne montiert werden. Die folgende Abbildung zeigt die verschiedenen Funktionen der Steuerung.

Der Rollstuhl kann auch mit einem sogenannten Knopfkasten versehen sein. In diesem Fall kann man frei wählen, ob man die elektrischen Sitzfunktionen vom Schalterbox oder von der Steuerung bedienen möchte.



Abb. 8. Steuerung

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. Wahlschalter | 6. Beleuchtung |
| 2. Blinker | 7. Blinker |
| 3. Warnlampe | 8. Signal |
| 4. Ein-Aus-Schalter | 9. Steuerknüppel (Joystick) |
| 5. Batteriespannungsanzeige | 10. Schalterbox |

Sicherheitsschlüssel

Mit dem Sicherheitsschlüssel läßt sich der Rollstuhl gegen unbefugte Anwendung „abschließen“.

Abschließen

Der Rollstuhl muß am Ein-Aus-Schalter eingeschaltet sein. Dann den Schlüssel in die Buchse an der Steuerung stecken und wieder herausziehen. Der Rollstuhl ist nun abgeschlossen.

Aufschließen

Rollstuhl einschalten. Der Geschwindigkeitsschalter „wandert“ auf und ab, doch der Stuhl läßt sich nicht fahren. Schlüssel in die Buchse an der Steuerung stecken und wieder herausziehen. Jetzt läßt sich der Rollstuhl wieder fahren.

Ein-Aus-Schalter

Mit diesem Schalter wird der Rollstuhl ein- bzw. ausgeschaltet. Für den Betrieb des Rollstuhls muß der Ein-Aus-Schalter eingeschaltet sein.



Abb. 9. Buchse mit Schlüsselschalter.

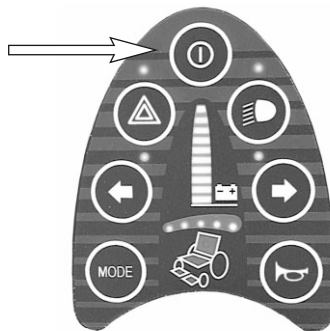


Abb. 10. Ein-Aus-Schalter.

MODE (Wahlschalter)

Mit diesem Schalter werden der Geschwindigkeitsschalter und die Einstellfunktion Sitzfunktionen aktiviert.

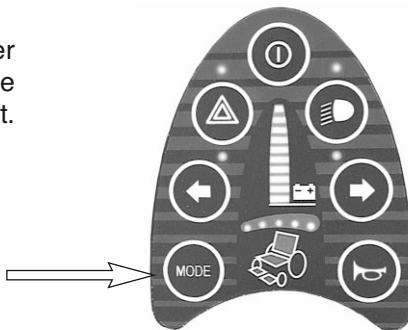


Abb. 11. Wahlschalter.

Batteriespannungsanzeige

Das Display an der Steuerung (Abb. 12) zeigt folgende Anzeigen:

Rot+Gelb+Grün = Voll geladen

Rot+Gelb = Halb entladen

Rot = Batterien laden



Abb. 12. Batteriespannungsanzeige.

Warnsymbol

Wenn man diesen Schalter betätigt, blinken die Anzeigelampen auf der Steuerung für das Warnsymbol (rote Lampe) sowie für die beiden Blinker (grüne Lampe). Wenn der Rollstuhl mit einer Beleuchtung versehen ist, blinken auch beide Blinkerlampen als Aufmerksamkeitssignal.

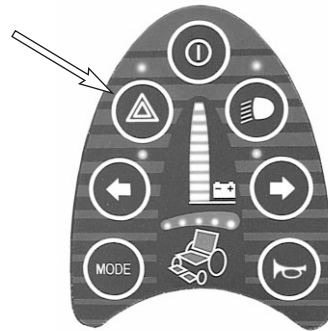


Abb. 13. Schalter für Warnsignale.

VORSICHT! Diese Funktion ist auch bei ausgeschaltetem Ein-Aus-Schalter aktiv.

Geschwindigkeitsschalter

Die Geschwindigkeit kann auf fünf Stufen eingestellt werden, wobei je nach der gewählten Geschwindigkeitsstufe eine oder mehrere Anzeigelampen leuchten.

1-2 Lampen=Niedrige Geschwindigkeit

1-4 Lampen=Mittlere Geschwindigkeit

1-5 Lampen=Höchstgeschwindigkeit

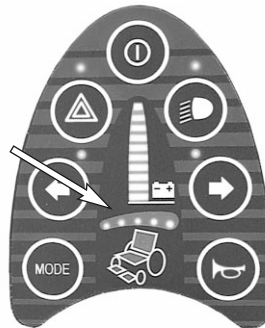


Abb. 14. Geschwindigkeitsschalter.

Beleuchtung

Durch Betätigen dieses Schalters wird die Beleuchtung des Rollstuhls eingeschaltet.

Blinker

Durch Betätigen der rechten bzw. linken Pfeiltaste werden die Blinker des Rollstuhls aktiviert.

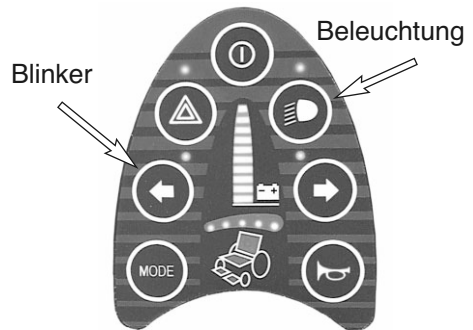


Abb. 15. Schalter für Beleuchtung/Blinker.

Signalhorn

Wenn dieser Schalter gedrückt wird, ertönt ein akustisches Aufmerksamkeitssignal.

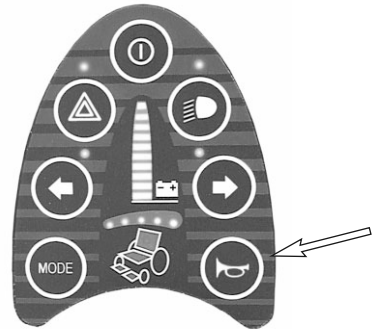


Abb. 16. Signalhornscharter.

Steuerknüppel (Joystick)

Der Steuerknüppel dient zur Regelung der Geschwindigkeit im Vorwärts- und Rückwärtsgang sowie zum Schwenken und Abbremsen.

Die stufenlose Einstellung der Geschwindigkeit erfolgt durch Vor- oder Zurückschieben des Steuerknüppels. Die Geschwindigkeit verhält sich direkt proportional zur Steuerknüppelbewegung (kleine Bewegung - niedrige Geschwindigkeit, große Bewegung - hohe Geschwindigkeit).

Zum Schwenken den Steuerknüppel nach links oder rechts schieben.

Zum Bremsen muß der Steuerknüppel in seine Neutralstellung gebracht bzw. ganz losgelassen werden.



Abb. 17. Steuerknüppel.

Sitzfunktionen

Anhand der Sitzfunktionen-Funktion werden die Rollstuhlgeschwindigkeit (5 Stufen), und die Sitzhöhenverstellung mit dem Steuerknüppel bedient.

Bedienung von Sitzfunktionen

1. Ein-Aus-Schalter der Steuerung einschalten.
2. „MODE“-Schalter betätigen:
Die Batterieanzeige leuchtet und die Leuchtdioden des Geschwindigkeitsschalters blinken.

Die Geschwindigkeit wird erhöht bzw. gesenkt, indem man den Steuerknüppel nach rechts bzw. links bewegt.
3. Auf MODE drücken, um im Programm weiterzukommen. Die rechte Fußplatte leuchtet.
4. Steuerknüppel einmal nach rechts schieben, bis die Lampe am Sitz leuchtet.

Der Sitz wird angehoben bzw. gesenkt, indem man den Steuerknüppel vor- bzw. zurückschiebt.
5. MODE-Taste drücken. Das Programm wird beendet, und der Rollstuhl ist fahrbereit.

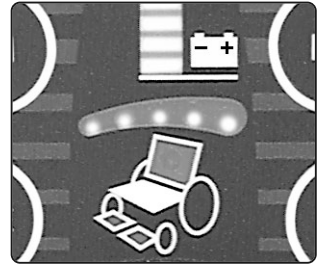


Abb. 18. Sitzhöhe

Schalterbox

Der Schalterbox des Rollstuhls ist zwischen der Steuerung und der rechten Armlehne befestigt. Steuerung und Schalterbox können auch an der linken Armlehne befestigt werden. Die Abbildung unten zeigt die verschiedenen Funktionen des Schalterbox.

Sitzhöhe, Abb. 19:1

Wenn man auf die obere Hälfte des Schalters drückt, fährt der Sitz hoch. Wenn man auf die untere Hälfte drückt, senkt sich der Sitz.

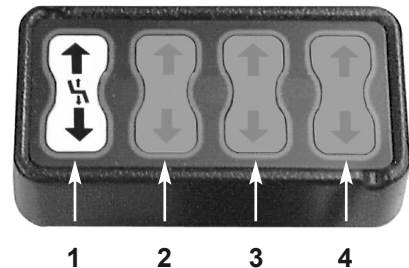


Abb. 19. Schalterbox.

1. Sitzhöhe
2. Keine Funktion
3. Keine Funktion
4. Keine Funktion

Steuerknüppel (Joystick)

Der Steuerknüppel dient zur Regelung der Geschwindigkeit im Vorwärts- und Rückwärtsgang sowie zum Schwenken und Abbremsen.

Geschwindigkeit

Die Regelung der Geschwindigkeit erfolgt stufenlos durch Vor- oder Zurückschieben des Steuerknüppels. Die Geschwindigkeit verhält sich direkt proportional zur Steuerknüppelbewegung.

- kleine Bewegung - niedrige Geschwindigkeit
- Große Bewegung - hohe Geschwindigkeit



Abb. 20. Regelung Geschwindigkeit.

Schwenken und Bremsen

Zum Schwenken den Steuerknüppel nach links oder rechts schieben.

Zum Bremsen den Steuerknüppel in seine Neutralstellung bringen bzw. ganz loslassen.



Abb. 21. Schwenken und Bremsen.

Zubehör

Das Zubehör für die elektrischen Rollstühle von Permobil wird kontinuierlich weiterentwickelt. Nähere Informationen über die Auswahl an Zubehör für Ihren Rollstuhl erhalten Sie bei Ihrem nächsten Permobil-Händler.

Werkzeugtasche

Zum Lieferumfang des Rollstuhls gehört eine Werkzeugtasche mit folgendem Werkzeug:



Abb. 22. Werkzeugtasche.

<i>Werkzeug</i>	<i>Anwendungsgebiet</i>
1 Schutzbrille	Arbeit an Batterien
1 Innensechskantschlüssel	Allg. Wartung/Sitzeinstellung
2 Schraubenschlüssel 13 mm	Allg. Wartung/Batteriewechsel
1 Höhenverstellkurbel	Höhenverstellung des Sitzes
1 Sicherheitsschlüssel	Der Rollstuhl Abschießen/Aufschließen

Bedienung

Allgemeines

Dieser Rollstuhl ist für die Verwendung in Gebäuden und im Freien konzipiert. Bei der Verwendung in Gebäuden ist gewöhnliche Vorsicht anzuwenden. Bei der Verwendung im Freien ist darauf zu achten, bei abschüssigen Strecken sehr vorsichtig zu fahren und keine Kanten zu überfahren, die höher als 6 cm sind.

Machen Sie Ihre erste Probefahrt nicht alleine. Die Probefahrt soll Ihnen ja zeigen, wie gut Sie mit dem Rollstuhl zurechtkommen, und unter Umständen benötigen Sie Hilfe.

Fahrt

1. Schalten Sie den Strom durch Betätigen des Ein-Aus-Schalters an der Steuerung ein.

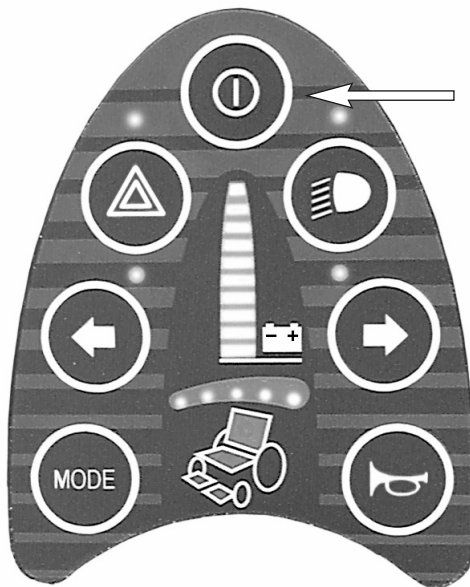


Abb. 23. Ein-Aus-Schalter.

2. Stellen Sie einen geeigneten Geschwindigkeitsbereich ein, indem Sie zunächst den MODE-Schalter drücken und dann mit dem Steuerknüppel die Geschwindigkeit wählen, bis die Anzeigelampe für die gewünschte Geschwindigkeitsstufe leuchtet.

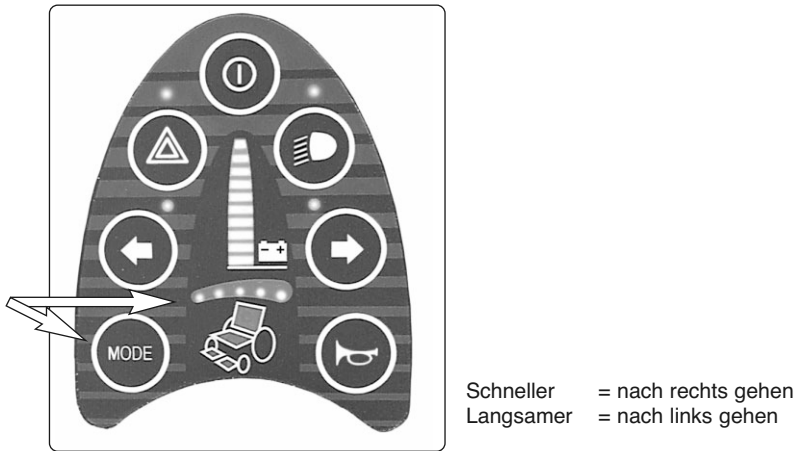


Abb. 24. Geschwindigkeitsschalter.

3. Schieben Sie den Steuerknüppel vorsichtig nach vorne, um vorwärts zu fahren, bzw. nach hinten, um zurückzusetzen.



Abb. 25. Steuerknüppel.

4. Die Geschwindigkeit des Rollstuhls wird durch verschieden weites Vor- und Zurückschieben des Steuerknüppels stufenlos geregelt. Die eingebaute Elektronik ermöglicht das Überfahren von Kanten im Kriechgang. Sie können an die Kante herantfahren und diese dann vorsichtig überqueren.

Beim Herabfahren von Hindernissen oder einer abschüssigen Strecke müssen Sie langsam fahren und weich abbremsen. Die Höchstgeschwindigkeit sollte auf eine niedrige Stufe eingestellt sein. Zum weichen Abbremsen ziehen Sie den Steuerknüppel bis kurz vor die Neutralstellung zurück. Wenn die Geschwindigkeit sich verringert hat, kann der Steuerknüppel ganz losgelassen werden.

WICHTIG! Wenn der Sitz in die Höhe ausgefahren ist, wird die Höchstgeschwindigkeit des Rollstuhls gedrosselt. Der Rollstuhl lässt sich nur mit voller Geschwindigkeit fahren, wenn der Sitz sich der niedrigen Position befindet. Durch Ausfahren der Sitzhöhenverstellung wird der Schwerpunkt nach oben verlagert und die Kippgefahr erhöht. Daher sollte die Sitzhöhenverstellung nur auf ebenem Untergrund und nicht in hügeligem Gelände verwendet werden.

Lenken

Durch die Bewegung des Steuerknüppels nach links oder rechts beim Vorwärts- oder Rückwärtsfahren wird der Rollstuhl in die gewünschte Richtung gelenkt.



Abb. 26. Lenken.

Entriegeln der Bremsen



VORSICHT !

Um ein Wegrollen des Rollstuhls zu verhindern, ist darauf zu achten, daß dieser vor dem Entriegeln der Bremsen auf ebenem Untergrund steht.

Die Bremsen lassen sich entriegeln, um das Schieben des Rollstuhls von Hand zu ermöglichen.

1. Rollstuhl durch Betätigen des Hauptschalters ausschalten.
2. Bremsenentriegelungsvorrichtung (siehe Abb. 31) nach hinten schieben und festhaken. Der Rollstuhl kann nun von Hand geschoben werden.

WICHTIG! Verriegeln Sie anschließend die Bremsen wieder, indem Sie die Bremsenentriegelungsvorrichtung aushaken.



Abb. 27. Entriegeln der Bremsen.

Hinweise zum Fahren

Hohe Kanten



VORSICHT !

Der Rollstuhl darf nicht über Kanten gefahren werden, die höher als 60 mm sind.

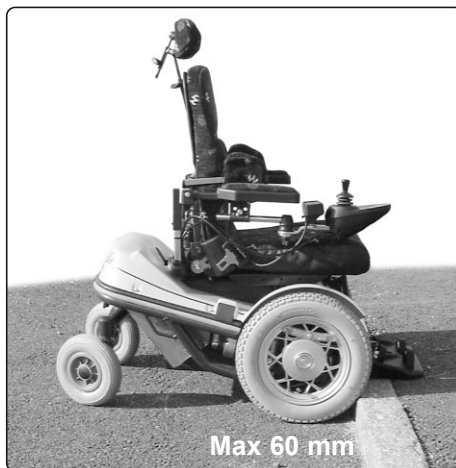


Abb. 28. Hohe Kanten.

Fahrten abwärts

Fahren Sie immer langsam und vorsichtig beim Bergabfahren.

Vermeiden Sie abrupte Brems- und Ausweichmanöver und halten Sie stets eine Geschwindigkeit ein, bei der ein sicheres und gefahrloses Manövrieren des Rollstuhls gewährleistet ist.

Beim Bergabfahren auf unebenem Untergrund (z.B. Gras, Kies, Sand, Eis und Schnee) ist erhöhte Vorsicht geboten.



VORSICHT !

Der Rollstuhl ist nicht für abschüssige Strecken mit einem Gefälle von mehr als 6 Grad^{*)} geeignet.

Dynamische Stabilität gemäß ISO 7176-2= 6°.



Abb. 29. Fahrten abwärts.

Befahren von seitlichen Schrägen



VORSICHT !

Befahren Sie mit dem Rollstuhl keine seitlichen Schrägen mit Neigungen von mehr als 10 Grad. Gefahr des Umkippens.



Abb. 30. Befahren von seitlichen Schrägen.

Fahrten aufwärts

Fahren Sie immer langsam und vorsichtig beim Bergauffahren.

Vermeiden Sie abrupte Ausweichmanöver und halten Sie stets eine Geschwindigkeit ein, bei der ein sicheres und gefahrloses Manövrieren des Rollstuhls gewährleistet ist.

Beim Bergauffahren auf unebenem Untergrund (z.B. Gras, Kies, Sand, Eis und Schnee) ist erhöhte Vorsicht geboten.



VORSICHT !

Kör inte i uppförlut med större lutning än 10°.

Dynamische Stabilität gemäß ISO 7176-2= 6°.



Abb. 31. Fahrten aufwärts.

Laden die Batterien



VORSICHT !

Das Laden der Batterien muß in einem gut belüfteten Raum erfolgen, nicht in Garderoben oder Kleiderkammern. Das Laden darf ebenfalls nicht in einem Badezimmer oder Naßraum erfolgen.



VORSICHT !

Bei der Verwendung von Metallgegenständen bei Arbeiten an den Batterien ist mit Vorsicht vorzugehen. Durch Kurzschluß können leicht Explosionen verursacht werden. Immer Schutzhandschuhe und Schutzbrille verwenden.



VORSICHT !

Es dürfen nur Ladegeräte mit einem Ladestrom von max. 10 A (Mittelwert) verwendet werden.

(Der tatsächliche Ladestrom darf nicht 12 A überschreiten).

Wann müssen die Batterien geladen werden?

Zur optimalen Nutzung der Batterien, was die Reichweite pro Ladung und die Lebensdauer insgesamt anbelangt, sollten die Batterien regelmäßig geladen werden. Den Rollstuhl bei Nichtbenutzung unbedingt abschalten und eine Tiefentladung der Batterien vermeiden. Gewöhnen Sie sich daran, die Batterien bei Nichtbenutzung des Rollstuhls zu laden. Am Bedienfeld des Rollstuhls zeigt die Batterieanzeige einen etwaigen niedrigen Ladezustand der Batterien an.

Sollten die Batterien dennoch ganz entladen werden, sind sie unbedingt möglichst bald wieder zu laden, da die Lebensdauer der Batterien durch eine Tiefentladung verkürzt wird.



VORSICHT !

Das Ladekabel des Ladegerätes darf nicht verlängert werden.



VORSICHT !

Das Ladegerät kann überhitzen und darf aus diesem Grunde nicht abgedeckt werden. Das Ladegerät so unterbringen, dass auf allen Seiten Luft zirkulieren kann.



VORSICHT !

Der Ladestecker ist zu ersetzen, wenn er beim Ladevorgang beschädigt oder heiß geworden ist. Sowohl der Stecker am Kabel des Ladegerätes als auch die Ladebuchse des Rollstuhls sind zu ersetzen, wenn eines der Teile beschädigt oder abgenutzt ist. Der Austausch von Steckern ist qualifiziertem Personal zu überlassen.

Laden

Vor dem Laden die Bedienungsanleitung des Ladegerätes sorgfältig durchlesen.

1. Darauf achten, dass der Rollstuhl vor Beginn des Ladevorgangs abgeschaltet ist. Anschließend das Netzkabel des Ladegerätes in die vorgesehene Steckdose stecken.
2. Dauerlicht der Error-Lampe (rot) des Ladegerätes abwarten.
3. Den Ladestecker an die Ladebuchse des Rollstuhls anschließen.

Die Lampe Error erlischt und die beiden Lampen Charging (Ladevorgang läuft) und Completed (Ladevorgang beendet) leuchten etwa 1 Sekunde lang auf, während die Batterie vom Ladegerät überprüft wird. Anschließend leuchtet die Charging-Lampe auf, wenn eine Ladung erforderlich ist.

4. Wenn die Lampe Completed aufleuchtet, ist die Batterie geladen. Das Ladegerät schaltet dann automatisch auf ERHALTUNGSLADUNG. Die Stromaufnahme bei ERHALTUNGSLADUNG ist sehr niedrig, so dass das Ladegerät bis zum erneuten Einsatz des Rollstuhls angeschlossen bleiben kann. Eine Überladung ist nicht möglich.
5. Vor dem Einsatz des Rollstuhls nach dem Laden, muss der Ladestecker von der Ladebuchse des Rollstuhls entfernt werden, wonach die Completed-Lampe erlischt und die Error-Lampe aufleuchtet. Ggfs. kann das Ladegerät durch Ziehen des Netzsteckers abgeschaltet werden.
6. Zur Unterbrechung eines Ladevorgangs (vor dem Aufleuchten der Completed-Lampe) sollte die Netzspannung vor dem Ziehen des Ladesteckers des Rollstuhls abgeschaltet werden. Hierdurch werden Funkenbildung und ein unnötig hoher Verschleiß des Ladesteckers vermieden.

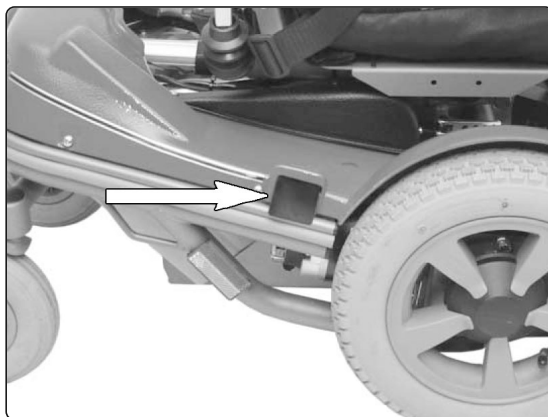


Abb. 32: Anschluß des Ladegeräts

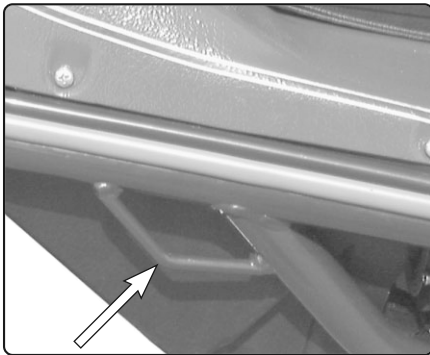
Transport

Wir empfehlen, Permobil-Rollstühle auf einem Anhänger zu transportieren. Der Rollstuhl kann mit Lastriemen an den Befestigungsbügeln vorne und seitlich an der Stoßstange festgeschnallt werden. Beim Transport des Rollstuhls in einem Kombiwagen oder einem anderen Fahrzeug ist es äußerst wichtig, daß der Rollstuhl gut festgeschnallt ist und die verwendeten Befestigungspunkte gut im Fahrzeug verankert sind.

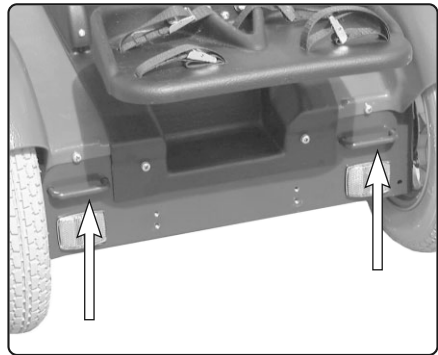


VORSICHT!

Ein schlecht gesicherter Rollstuhl birgt die Gefahr von schweren Verletzungen von im Fahrzeug befindlichen Personen sowie von großen Sachschäden an Fahrzeug oder Rollstuhl, falls er sich löst.



Befestigungsöse Seite



Befestigungsöse vorne

Abb. 35. Befestigungsösen am Rollstuhl.

Transport im Flugzeug

Beim Transport des Rollstuhls im Flugzeug sind vor allem drei Punkte zu beachten: Batterien, Rollstuhlmaße und -gewicht sowie Beschädigungsgefahr des Sitzes beim Hantieren, da der Rollstuhl zusammen mit Reisetaschen und anderen Gepäckstücken in einem engen Lastraum verstaut wird.

Batterien

Dieser Rollstuhl hat wartungsfreie Gelbatterien. Beim Transport mit schwedischen Fluggesellschaften ist es normalerweise nicht erforderlich, die Batterien während des Transports zu entfernen. Allerdings müssen die Anschlüsse der Batterie gelöst und isoliert werden.

Bei Verwendung von Säurebatterien verlangen die Fluggesellschaften, daß die Batterien ausgebaut und in speziellen, von der Gesellschaft zur Verfügung gestellten Boxen mitgeführt werden.

Viele ausländische Fluggesellschaften verweigern grundsätzlich die Mitnahme von Säurebatterien. Klären Sie also im Einzelfall immer mit der betreffenden Gesellschaft ab, welche Richtlinien zu beachten sind.

Eine Beschreibung zum Ausbau der Batterien finden Sie auf Seite 53.

Wenn die Batterien ausgebaut werden müssen und der Rollstuhl eine Höhenverstellung hat, muß diese nach dem Ausbau der Batterien zum Flugzeugtransport manuell gesenkt werden. Siehe Seite 52.

Maße und Gewicht des Rollstuhls

Das Gewicht und die Maße des Rollstuhls sind bei der Frage von Bedeutung, welcher Flugzeugtyp für den Transport des Rollstuhls in Frage kommt. Je kleiner das Flugzeug, je weniger darf der Rollstuhl wiegen und umgekehrt. Klären Sie im Einzelfall immer mit der betreffenden Fluggesellschaft ab, welche Richtlinien zu beachten sind.

Vorbeugung von Schäden

Die Steuerung muß mit einem weichen, stoßdämpfenden Material (Schaumstoff o. ä.) abgedeckt und gegen die Rückenlehne geklappt werden. Schützen Sie andere vorstehende Teile in gleicher Weise. Eventuell lose hängende Kabel mit Klebeband am Sitz oder an der Abdeckung befestigen.

WICHTIG!

Um sicherzustellen, daß der Transport sicher ablaufen kann und es nicht in letzter Minute unangenehme Überraschungen gibt, ***sollten Sie sich vor der Reise immer mit Ihrer Fluggesellschaft in Verbindung setzen!***

Wartung



VORSICHT !

Bei allen Arbeiten am elektrischen System des Rollstuhls muß der Anschluß am Minuspol der Batterien unterbrochen werden.



VORSICHT !

Bei der Verwendung von Metallgegenständen bei Arbeiten an den Batterien ist mit Vorsicht vorzugehen. Durch Kurzschluß können leicht Explosionen verursacht werden. Immer Schutzhandschuhe und Schutzbrille verwenden.



VORSICHT !

Bei Verwendung der Höhenverstellung besteht Einklemmgefahr zwischen Chassis und Sitz.

Allgemeines

Um eine störungsfreie Funktion des Rollstuhls sicherzustellen, sollte dieser gepflegt werden.

Jeder Rollstuhl ist Verschleiß ausgesetzt, der an allen beweglichen Teilen und als Folge von Beanspruchungen auftritt.

Daher sollten Sie sich mit den Funktionen des Rollstuhls auskennen und wissen, wie er korrekt gefahren und verwendet wird und wie er regelmäßig gepflegt werden muß.

Die vorbeugende Wartung des Rollstuhls hat zum Ziel, Störungen vorzubeugen. Ein gut gepflegter Rollstuhl funktioniert gut, und die Gefahr von Störungen wird verringert.

Reinigung

Durch regelmäßige Service- und Wartungsmaßnahmen werden unnötige Abnutzung und Schäden am Rollstuhl vermieden. Im Anschluss folgen einige allgemeine Empfehlungen von Permobil. Bei kräftiger Verschmutzung des Überzugs oder Schäden an der Oberfläche, setzen Sie sich mit Permobil in Verbindung, um nähere Auskünfte zu erhalten.

Überzug, Stoff/Vinyl

Bei normaler Reinigung wird der Überzug mit lauwarmem Wasser und einer milden, nicht scheuernden Seife gewaschen. Verwenden Sie ein weiches Tuch oder eine weiche Bürste. Entfernen Sie eventuelle Wasser- / und Seifenreste mit einem reinen, weichen Tuch, bevor die Fläche trocken ist. Wiederholen Sie die Prozedur bei hartnäckigen Flecken und Schmutz. Bei Bedarf kann der Schonbezug vor der Reinigung abgenommen werden. Siehe auch Waschanleitungen der betreffenden Bezüge.

Desinfektion - Eine Sprüh- oder Wischdesinfektion ist mit geprüften und anerkannten Desinfektionsmitteln zugelassen. Eine Liste der aktuell zugelassenen Desinfektionsmittel finden Sie beim Robert Koch Institut unter <http://www.rki.de>

Metalloberflächen

Durch die hochwertige Oberflächenveredelung (Pulverbeschichtung) ist ein optimaler Korrosionsschutz gewährleistet. Verwenden Sie zur normalen Reinigung ein weiches Tuch / einen weichen Schwamm, warmes Wasser und ein mildes Reinigungsmittel. Spülen Sie gründlich mit Wasser nach und wischen Sie die Oberfläche mit einem Tuch trocken.

Behandeln Sie abgewetzte Stellen auf halbmatten Oberflächen mit Weichwachs (befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers). Behandeln Sie abgewetzte Stellen auf glänzenden Oberflächen mit Autopolitur, entweder in flüssiger Form oder in Form einer Paste. Tragen Sie nach dem Polieren weiches Autowachs auf, um den ursprünglichen Glanz wiederherzustellen.

Kunststoff

Verwenden Sie zur normalen Reinigung von Oberflächen aus Kunststoff ein weiches Tuch, ein mildes Reinigungsmittel und warmes Wasser. Spülen Sie gründlich nach und trocknen Sie die Flächen mit einem weichen Tuch. Keine Lösungsmittel oder scheuernde Haushaltsreiniger verwenden.

Steuerpult

Nehmen Sie ein weiches, mit einem milden Reinigungsmittel befeuchtetes Tuch und reinigen Sie den Steuerknüppel und den Bildschirm des Steuerpults vorsichtig. Keine Lösungsmittel oder scheuernde Haushaltsreiniger verwenden. Das Steuerpult darf keinesfalls mit Wasser oder einer anderen Flüssigkeit abgespült werden.

Überprüfung der Sitzgurte

Kontrollieren Sie den Zustand der Gurte regelmäßig und vergewissern Sie sich, dass sie nicht beschädigt sind oder Abnutzungsstellen aufweisen.



WARNUNG

Spritzen sie den Rollstuhl niemals mit einem Wasserschlauch ab. Das könnte die Elektronik beschädigen. Bei der Reinigung muss der Rollstuhl immer abgeschaltet sein.

Batterien

Aufbewahrung

Beachten Sie, daß eine Batterie sich selbst entlädt und eine entladene Batterie durch Kälte zerstört werden kann. Wenn der Rollstuhl längere Zeit unbenutzt aufbewahrt werden soll, müssen die Batterien einmal pro Monat aufgeladen werden, um Beschädigungen vorzubeugen.

WICHTIG! Die Temperatur im Lagerraum sollte + 5(C nicht unterschreiten.

Die Rollstühle vom Typ Koala verfügen über Gelbatterien, so daß keine Überprüfung des Flüssigkeitsstands erforderlich ist. Die Lebensdauer einer Batterie ist wesentlich davon abhängig, daß sie regelmäßig geladen wird.



Bild 36. Batterien.

Reparaturen

Rückstellung der Hauptsicherung (Batterietrenner)

Die Hauptsicherung dient auch als Batterietrenner, wird jedoch in der Bedienungsanleitung als Hauptsicherung bezeichnet.

WICHTIG! Schalten Sie immer zuerst die Stromversorgung an der Steuerung aus, bevor Sie den Strom anhand der Hauptsicherung unterbrechen.

Die Hauptsicherung braucht normalerweise nicht ausgewechselt zu werden, da es sich um eine automatische Sicherung handelt, die sich nach einer Auslösung rückstellen läßt. Zum Rückstellen den Schalter in die Position „EIN“ stellen. Die Hauptsicherung befindet sich an der Unterseite des Chassis über dem rechten Hinterrad, siehe Abb. 37.

Wichtig! Das Auslösen der Hauptsicherung kann auf einen größeren elektrischen Fehler hindeuten. Die Ursache sollte vor dem Rückstellen der Sicherung gründlich untersucht werden.

Ladesicherung

Die Ladesicherung befindet sich neben der Hauptsicherung, siehe Abb. 37.

Wichtig! Zum Auswechseln der Ladesicherung muß der Rollstuhl ausgeschaltet sein.

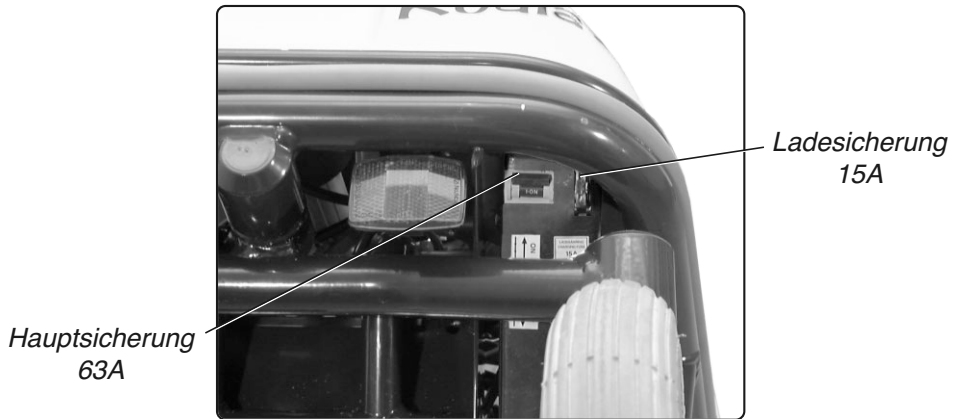


Bild 37. Hauptsicherung und Ladesicherung.

Manuelles Hochfahren/Senken des Sitzes

1. Nehmen Sie zum Hochfahren des Sitzes das Polster ab und schrauben Sie die drei Halteschrauben der Sitzplatte ab. Zum Senken des Sitzes gehen Sie sofort zu Punkt 2.
2. Entfernen Sie die Schraube, mit der die Zylinderstange des Stellmotors in der Sitzhöhenverstellung befestigt ist, siehe Abb. 38.
3. Jetzt können Sie die Sitzhöhenverstellung hochfahren bzw. senken. Beim Hochfahren kann der Sitz mit der Sperre festgehakt werden, siehe Abb. 38.



VORSICHT !

Der Sitz ist schwer und muß vorsichtig gehandhabt werden, damit keine Verletzungen verursacht werden.

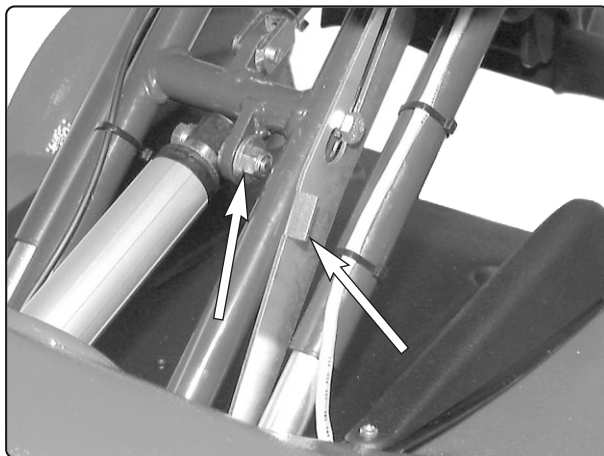


Abb. 38. Halteschraube und Sperre der Zylinderstange.

Auswechseln der Batterien

1. Stellen Sie den Rollstuhl auf einen ebenen Untergrund.
2. Fahren Sie die Höhenverstellung in ihre äußerste Position aus.
3. Schalten Sie den Hauptschalter aus.
4. Lösen Sie die Batterieabdeckung und teilen Sie die Kontaktvorrichtung für den Klemmschutz.

WICHTIG! Nehmen Sie die Batterieabdeckung vorsichtig ab. Der Leistungsverbinder unter der Abdeckung kann beschädigt werden.

5. Lösen Sie die Batterieanschlüsse, zunächst an den Plus- und dann an den Minuspolen.

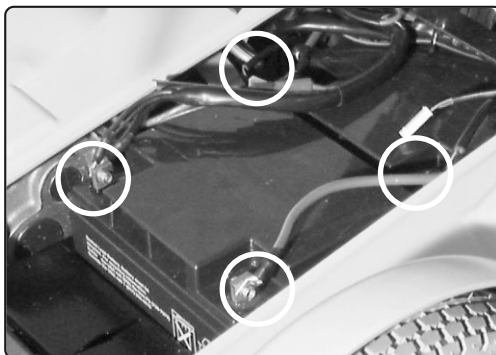


Abb. 39. Batterieanschlüsse.

6. Entfernen Sie die Abstandsplatte.
7. Nehmen Sie die Batterien heraus.
8. Setzen Sie zwei neue Batterien ein.
WICHTIG! Achten Sie auf die richtige Lage der Batterien.
9. Setzen Sie die Abstandsplatte ein.
10. Verbinden Sie die Batterieanschlüsse, zunächst die Minuspole und anschließend die Pluspole.
11. Bringen Sie die Batterieabdeckung wieder an (Kontaktvorrichtung für Klemmschutz nicht vergessen!) und fahren Sie die Höhenverstellung herunter.
12. Laden Sie die Batterien, siehe Seite 44-46.

Auswechseln der Reifenschläuche

1. Bocken Sie den Rollstuhl auf und lassen Sie die Luft aus den Reifen.
2. Hebeln Sie den Reifen von der Felge ab.
3. Wechseln Sie den defekten Schlauch aus.
4. Setzen Sie den Reifen wieder auf die Felge und füllen Sie diesen mit Luft.



Abb. 40. Nachfüllventil.

Nachfüllen von Reifenluft

Bei zu niedrigem Luftdruck kommt es zu übermäßiger Abnutzung, und der Fahrradius des Rollstuhls nimmt ab. Überprüfen Sie daher regelmäßig, ob die Vorderreifen einen Luftdruck von 200 kPa (2 bar) haben.

1. Schrauben Sie an den Antriebsrädern die Kunststoff-Schutzkappe vom Ventil ab.
2. Schließen Sie das Mundstück des Druckluftgeräts an das Ventil an und erhöhen Sie den Luftdruck bis auf den vorgeschriebenen Wert.



VORSICHT !

Der empfohlene Luftdruck beträgt 200 kPa (2 bar). Bei Überfüllung besteht Explosionsgefahr.

Technische Daten

Allgemeines

Rollstuhlklasse	B
Name	Koala

Maße und Gewichte

Länge	96 cm
Breite	56 cm
Sitzhöhe	37 - 61 cm
Transportmaße LxBxH	71/56/80
Gewicht inkl. Batterien	92 kg inkl. Mini-Flex-Sitz
Höchstgewicht des Benutzers	35 kg

Räder

Radmaße, vorne	2.50 x 8
Luftdruck, Vorderrad	200 kPa (2 bar)
Radmaße, hinten	200 x 50

Leistung

Fahrradius	20 - 25 km
Höchstgeschwindigkeit, vorwärts	6,5 km/h
Höchstgeschwindigkeit, rückwärts	3,7 km/h
Wendekreis, 180 Grad	930 mm
Zulässige Höhe von Hindernissen	60 mm
Befahren von Gefälle	6 grad
Befahren von Steigungen	10 grad
Sichere Neigung	6 grad
Befahren von seitlichen Schrägen	10 grad

Elektrisches System

Elektronik

PM80 Pilot+

Bedientafel

JSM-L 7key Pilot+

Batterien

Batterietyp	Wartungsfreie Gelbatterien
Batterieleistung	2 x 38 Ah
Ladezeit	8 std.

Sicherungen

Ladesicherung	15A
Hauptsicherung	63A

