

MINKO

Elektro-Rollstuhl

BEDIENUNGSANLEITUNG





© 2023 DIETZ GmbH

Alle Rechte vorbehalten

Ohne vorherige schriftliche Genehmigung der DIETZ GmbH dürfen die zur Verfügung gestellten Informationen in keiner Weise und durch kein Mittel (elektronisch oder mechanisch), weder ganz noch teilweise, verändert, vervielfältigt bzw. verbreitet werden.

Den zur Verfügung gestellten Informationen liegen allgemeine Angaben zu den zum Zeitpunkt der Veröffentlichung bekannten Konstruktionen zu Grunde. Da die DIETZ GmbH eine Politik der ständigen Produktverbesserung verfolgt, sind Änderungen vorbehalten.

Die zur Verfügung gestellten Informationen gelten für die von der DIETZ GmbH freigegebenen Konfigurationen des Produkts. Für Schäden, die durch Bauteile und Ersatzteile Dritter verursacht werden, die nicht durch die DIETZ GmbH freigegeben wurden, haftet die DIETZ GmbH nicht.

Die zur Verfügung gestellten Informationen wurden mit größter Sorgfalt zusammengestellt. Die DIETZ GmbH haftet jedoch nicht für Druckfehler und inhaltliche Irrtümer oder daraus resultierenden Folgen.

Die von der DIETZ GmbH verwendeten Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Handelsmarken usw. dürfen gemäß den gesetzlichen Bestimmungen zum Schutz von Handelsmarken nicht als frei betrachtet werden.

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort	5
1.1.	Wichtige Informationen zur Bedienungsanleitung	5
1.2.	Zeichen und Symbole	5
2	Sicherheit	6
2.1.	Temperatur	6
2.2.	Bewegliche Teile	6
2.3.	Elektromagnetische Strahlung	7
2.4.	Produktkennzeichnungen	7
3	Zweckbestimmung/ Produktbeschreibung	9
3.1.	Konfigurationen	9
3.2.	Benutzer	9
3.3.	Indikation	10
3.4.	Kontraindikation	10
3.5.	Nutzungsumgebung	10
4	Rollstuhl in Betrieb nehmen.....	12
4.1.	Montagehinweis	12
4.2.	Joystickmontage	12
4.3.	Rückenmontage (Minko mit elektrischen Rücken)	12
4.4.	Batteriemontage	12
4.5.	Controller Steckverbindungen	13
4.6.	Überprüfung Fahrbetrieb	13
5	Allgemeine Handlungen.....	14
5.1.	Sitzkissen	14
5.2.	Rückenkissen	14
5.3.	Beinstützen	15
5.4.	Kopfstütze	15
6	Rollstuhleinstellungen (für qualifizierte Fachleute).....	16
6.1.	Werkzeuge	16
6.2.	Sitzhöhe und Sitzkantelung einstellen	16
6.3.	Sitztiefe einstellen	17
6.4.	Sitzbreite einstellen	17
6.5.	Rückenwinkel einstellen	17
6.6.	Armlehne einstellen	17
6.7.	Steuerung einstellen	19
6.8.	Kopfstütze einstellen	19
6.9.	Stockhalter (Optional)	19
6.10.	BW-Beinstütze (Optional)	20
6.11.	Amputationsauflage (Optional)	21
6.12.	Beckengurt (Optional)	21
6.13.	Zubehör und Anbauten von Fremdanbietern	21

7	Justieroptionen des Rollstuhls	22
7.1.	Elektrische Justieroptionen	22
7.2.	Mechanische Justieroptionen	23
8	Benutzung des Rollstuhls	24
8.1.	Überprüfung des Rollstuhls	24
8.2.	Einsteigen in den Rollstuhl und Aussteigen aus dem Rollstuhl	24
8.3.	Mit dem Rollstuhl fahren	25
8.4.	Fahren an Steigungen	26
8.5.	Hindernisse	27
8.6.	Den Rollstuhl schieben	27
8.7.	Lagerung des Rollstuhls nach der Verwendung	28
8.8.	Wegfahrsperr	28
9	Transport	30
9.1.	Transport des Rollstuhls auf der Straße	30
9.2.	Besondere Transportanforderungen	31
10	Wartung / Instandhaltung	32
10.1.	Instandhaltung	32
10.2.	Instandhaltungsplan / Prüfarbeiten	32
10.3.	Wartung	34
10.4.	Reinigung des Rollstuhls und der Polsterung	35
10.5.	Batterien	35
10.6.	Reifen	36
10.7.	Wiedereinsatz	37
10.8.	Lebensdauer	37
10.9.	Entsorgung des Rollstuhls	37
11	Technische Daten	38
11.1.	Normen und Anforderungen	38
11.2.	Spezifikationen der Betätigungskräfte	38
11.3.	Spezifikationen des Rollstuhls	39
11.4.	Spezifikationen der Batterien	40
11.5.	Schaltpläne	40
12	Gewährleistung.....	41
12.1.	Erfassung der Produktidentifikationsdaten	41

Weitere Bedienungsanleitungen, die diesem Produkt beiliegen:

- ▼ Bedienungsanleitung der VR2-Steuerung
- ▼ Bedienungsanleitung des Batterie-Ladegeräts

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird im Folgenden auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet und das generische Maskulinum verwendet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

1 Vorwort

1.1. Wichtige Informationen zur Bedienungsanleitung

Für diesen elektrischen Rollstuhl stehen Ihnen drei separate Bedienungsanleitungen zur Verfügung:

- ▼ Die allgemeine Bedienungsanleitung (diese Anleitung)
- ▼ Die Bedienungsanleitung für die Steuerung
- ▼ Die Bedienungsanleitung für das Batterie-Ladegerät

Lesen Sie alle Bedienungsanleitungen vor der Inbetriebnahme des Rollstuhls sorgfältig durch. Die in diesen Bedienungsanleitungen enthaltenen Informationen sind für die sichere Nutzung und ordnungsgemäße Pflege (Reinigung) und Wartung des Rollstuhls zwingend erforderlich. Wenn eine dieser Anleitungen nicht im Lieferumfang Ihres Rollstuhls enthalten ist, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Fachhändler. Zusätzlich zu diesen Bedienungsanleitungen steht ebenfalls ein Servicehandbuch für qualifizierte Fachleute zur Verfügung.

Wenn es sich bei Ihrem Produkt um eine Sonderanfertigung handelt (siehe 2.4), muss ggf. neben den hier erwähnten Bedienungsanleitungen die zusätzliche Dokumentation inklusive aller Sicherheitshinweise beachtet werden.


1.2. Zeichen und Symbole

Warnung

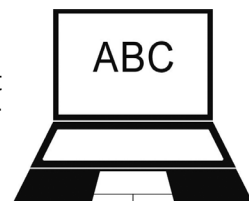
Warnhinweise müssen unbedingt beachtet und befolgt werden. Sie machen darauf aufmerksam, dass bei Nichtbeachtung Verletzungsgefahr besteht und/oder Schäden am Rollstuhl oder der Umgebung verursacht werden können.

Verweis zu anderen Bedienungsanleitungen

Sofern erforderlich, bezieht sich diese allgemeine Bedienungsanleitung auf die anderen Anleitungen. Diese Verweise sind wie folgt gekennzeichnet:

-  **STEUERUNG** siehe Bedienungsanleitung für die Steuerung
-  **LADEGERÄT** siehe Bedienungsanleitung für das Batterie-Ladegerät
-  **SERVICE** siehe Servicehandbuch (nur für qualifizierte Fachleute)

Für Menschen mit eingeschränkter Sehfähigkeit steht die Bedienungsanleitung zur größeren Darstellung unter **shop.dietz-group.de** als PDF zur Verfügung.



2 Sicherheit

Auf unserer Homepage finden Sie stets den aktuellen Stand der Bedienungsanleitung sowie weitere Informationen zu Ihrem Produkt. Für Hinweise und Fragen zur Produktsicherheit und zu Rückrufen wenden Sie sich bitte schriftlich oder telefonisch an die DIETZ GmbH. Unsere Kontaktinformationen finden Sie auf der Rückseite dieser Bedienungsanleitung.

⚠ Warnung

Warnhinweise müssen unbedingt beachtet und angewendet werden! Sie machen darauf aufmerksam, dass bei Nichtbeachtung Verletzungsgefahr besteht und/oder Schäden am Produkt oder der Umgebung verursacht werden können.

2.1. Temperatur

⚠ Warnung

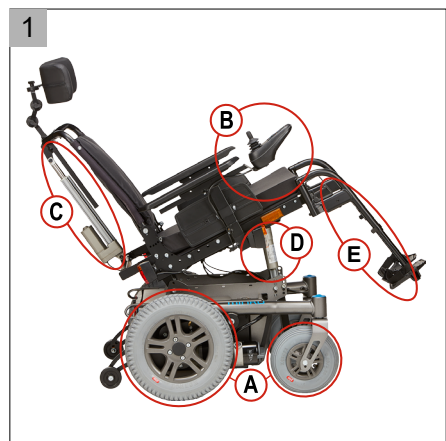
- ▼ Vermeiden Sie jegliche Berührungen mit den Motoren des Rollstuhls, da diese während des Betriebs ständig in Bewegung sind und sich stark aufheizen können. Nach der Verwendung kühlen sich die Motoren langsam ab. Bei Körperkontakt besteht Verbrennungsgefahr.
- ▼ Schützen Sie den Rollstuhl vor anhaltender, direkter Sonneneinstrahlung und extremen Temperaturen. Einige Teile des Rollstuhls (z.B. Sitz, Beinstützen, Rücken- und Armlehnen) können sich aufheizen, wenn sie längere Zeit ungeschützt der Sonne oder anderen Hitzequellen ausgesetzt werden. Dies kann Verbrennungen oder Hautprobleme verursachen.

2.2. Bewegliche Teile

⚠ Warnung

Jeder Rollstuhl besitzt bewegliche sowie rotierende Teile (Abb. 1), an denen erhöhte Klemmgefahr besteht. Im Bereich dieser Teile ist daher besondere Vorsicht geboten.

- A. Räder (Antriebs- und Schwenkräder)
- B. wegschwenkbare Bediengerät
- C. elektrische Rückenlehnenverstellung
- D. elektrische Kantelung
- E. Beinstützen



2.3. Elektromagnetische Strahlung

Das Standardmodell Ihres elektrischen Rollstuhls ist auf Grundlage der aktuell gültigen Sicherheitsvorgaben, in Hinblick auf elektromagnetische Strahlung (EMC-Vorschriften), geprüft worden.

Warnung

Trotz dieser Tests lässt sich nicht ganz ausschließen, dass

- ▼ elektromagnetische Strahlung Auswirkungen auf den Rollstuhl haben kann (z.B. verursacht durch Mobiltelefone, medizinische Großgeräte oder andere elektromagnetische Strahlungsquellen).
- ▼ der Rollstuhl Interferenzen mit elektromagnetischen Feldern verursacht (z.B. Ladentüren, Alarmsysteme in Geschäften oder Garagentürsteuerungen).
- ▼ bei einigen Konfigurationen mit R-Net Steuerung eine Fehlermeldung (ISM-Überstrom) auf dem Display aufblinkt. Sollte dies der Fall sein, schalten Sie Ihren Rollstuhl für ein paar Sekunden aus und anschließend wieder an, um den Fehler zu löschen.


Im unwahrscheinlichen Fall, dass derartige Probleme auftreten, nehmen Sie bitte unverzüglich Kontakt zu Ihrem Fachhändler auf.

2.4. Produktkennzeichnungen

Warnung




- ▼ Die am Rollstuhl angebrachten Zeichen, Symbole und Hinweise gehören zu den Schutzvorrichtungen. Diese dürfen daher niemals abgedeckt oder entfernt werden. Sie müssen während der gesamten Lebensdauer des Rollstuhls vorhanden und deutlich lesbar/erkennbar sein.
- ▼ Bitte lassen Sie unleserliche oder fehlende Zeichen, Symbole und Hinweise unverzüglich von Ihrem Fachhändler ersetzen.
- ▼ Die Seriennummer, welches ein Produkt eindeutig identifiziert, befindet sich auf dem Typenschild.




Am Rollstuhl angebrachte Hinweise


	Vor der Verwendung die Bedienungsanleitung sorgfältig lesen.
	Freilaufschalter ▼ "Drive"-Modus ▼ "Push"-Modus ⚠ Warnung Den Freilaufschalter in Steigungen niemals in den Push-Modus stellen.
	⚠ Warnung Quetschgefahr: Vermeiden Sie bei Einstellungen am Rollstuhl jegliche Berührungen der beweglichen Teile.
	Crash-getestet nach ISO 7176-19 Befestigungspunkte für den Transport in einem Fahrzeug.
	Zugelassen nach ISO 7176-19 für den Personentransport im Fahrzeug.
	📖 STEUERUNG Anschluss zum Aufladen der Batterien.
	Position des Typenschildes: In Fahrtrichtung auf der linken Seite des Fahrgestells.
	Sonderanfertigungen sind Produkte, die individuell für einen Benutzer angefertigt wurden. Das Typenschild, die Warnhinweise und ggfs. die Zweckbestimmung weichen in diesem Fall ab. Die zusätzliche Dokumentation muss beachtet werden.


Typenschild

DIETZ GROUP DIETZ GmbH
 Reutäckerstrasse 12
 76307 Karlsbad - DE








TYP Minko  6km/h  6°  136kg

REF  630001  

SN M90XXXXXX 

UDI  (01)04260241689525
 (10)23XXXXX 2023-09-01
 (11)230901
 (21)M90XXXXXX **MD** **CE**

DIETZ GROUP

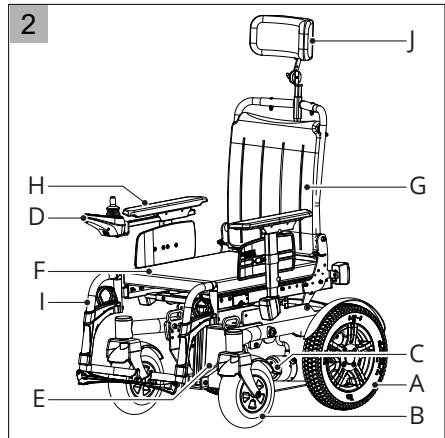
TYP	TYP / Modell
REF	REF = Referenz- / Artikelnummer
UDI	UDI = Unique Device Identifier (01) UDI-DI / GTIN (10) Bestellnummer (11) Herstellungsdatum (JJMMTT) (21) Seriennummer
	Hersteller / Herstellerzeichen / Kontaktanschrift
	Maximales Benutzergewicht inkl. Zuladung
	Herstellungsdatum JJJJ-MM-TT
	Maximale Geschwindigkeit
	Maximale(s) Steigung/ Gefälle, die/das mit dem Produkt sicher befahren werden kann*
	Bedienungsanleitung beachten
MD	Medical Device / Medizinprodukt
CE	CE-Kennzeichen MDR 2017/745 Anhang VIII
	Getrennte Entsorgung von Elektronikgeräten und -bauteilen

* hängt von Rollstuhleinstellungen und Benutzerfähigkeiten ab

3 Zweckbestimmung/ Produktbeschreibung

Hauptkomponenten des MINKO (Abb. 2)

- A. Antriebsräder
- B. Schwenkräder
- C. Leerlaufschalter
- D. Steuerung (Joystick)
- E. Batterie
- F. Sitzkissen
- G. Rückenlehne
- H. Armlehne
- I. Beinstütze
- J. Kopfstütze (optional)



3.1. Konfigurationen

Ihr Rollstuhl besteht in der Basis aus einem Fahrgestell mit dem darauf angebrachten Sitzsystem, welches für eine optimale Unterstützung des Kopfs, Rumpfs, sowie der oberen und unteren Extremitäten beiträgt.

Der MINKO ist ein Elektrorollstuhl mit Hinterradantrieb (RWD), einer Höchstgeschwindigkeit von 6 km/h, einem gefederten Fahrwerk, einer einstellbaren Sitz- und Rückenkonstruktion und einer serienmäßig verbauten LED-Lichtanlage.

⚠ Warnung

- ▼ Es dürfen keine Änderungen an den technischen Spezifikationen bzw. dem Stromkreis vorgenommen werden.
- ▼ Die Modifikation des Rollstuhls oder dessen Komponenten ist nicht gestattet.

3.2. Benutzer

Der Benutzer dieses elektrischen Rollstuhls muss über ausreichend kognitive, körperliche und visuelle Fähigkeiten verfügen und die Konsequenzen seiner Handlungen, während des Betriebs des Rollstuhls, einschätzen und gegebenenfalls korrigieren können. Der Rollstuhl darf nicht mehr als eine Person zeitgleich transportieren.

Das maximale Benutzergewicht beträgt 136 kg, sofern auf dem Typenschild keine anderen Angaben aufgeführt sind (siehe 2.4). Jedes zusätzliche Gewicht (z.B. Taschen, Zubehör oder medizinische Anbauten) muss zum Benutzergewicht addiert werden, wobei das resultierende Gesamtgewicht, das maximal zulässige Benutzergewicht, nicht überschreiten darf.

Vor der ersten Fahrt mit dem Rollstuhl muss sich der Benutzer mit dem Inhalt dieser Bedienungsanleitung vertraut machen bzw. darauf hingewiesen werden.

Zudem muss der Benutzer des Rollstuhls vor der Teilnahme am Straßenverkehr eine umfassende Einweisung durch eine qualifizierte Fachkraft erhalten. Die ersten Manövrier- und Fahrübungen mit dem Rollstuhl sollten unter Aufsicht eines Fachhändlers oder Produktspezialisten durchgeführt werden. Bei Produkten, die als Sonderanfertigung für einen einzelnen Anwender gebaut und entsprechend gekennzeichnet sind, kann die Zweckbestimmung abweichen. In diesem Fall gilt die mit dem Produkt ausgelieferte Dokumentation.

Warnung

- ▼ Der Rollstuhlnutzer ist jederzeit voll verantwortlich für die Einhaltung der örtlich gültigen Schutzvorschriften und Richtlinien.
- ▼ Die Einnahme von Medikamenten kann die Verkehrstüchtigkeit beeinträchtigen, wodurch der Rollstuhl nicht benutzt werden darf.
- ▼ Eine gute Sehkraft ist unabdingbar, um den Rollstuhl in jeder Situation gefahrlos bedienen zu können.
- ▼ Im Rollstuhl darf niemals mehr als eine Person gleichzeitig Platz nehmen.
- ▼ Der MINKO ist nicht für Nutzung durch Kinder geeignet.

3.3. Indikation

Dieser Rollstuhl dient zur Unterstützung bei Gehunfähigkeit bzw. stark ausgeprägter Gehbehinderung. Typische Krankheitsbilder sind:

- ▼ Lähmung
- ▼ Gliedmaßenverlust/ -defekt / -deformation
- ▼ Gelenkkontrakturen/ Gelenkschäden (nicht an beiden Armen)

3.4. Kontraindikation

Dieser Rollstuhl darf nicht verwendet werden bei:

- ▼ Wahrnehmungsstörungen
- ▼ starken Gleichgewichtsstörungen
- ▼ Gliedmaßenverlust an beiden Armen
- ▼ Gelenkkontrakturen/Gelenkschäden an beiden Armen
- ▼ Sitzunfähigkeit
- ▼ Verminderter oder nicht ausreichender Sehkraft

3.5. Nutzungsumgebung

Der Elektrorollstuhl MINKO ist nach DIN EN 12184 (Klasse B) für den Innen- und Außenbereich konzipiert. Beim Einsatz im Außenbereich ist darauf zu achten, nur auf gepflasterten Straßen, Bürgersteigen, Gehwegen und Radwegen zu fahren. Die Geschwindigkeit ist den Umständen entsprechend anzupassen.

⚠ Warnung

- ▼ Ein Rollstuhl sollte als Ersatz für das eingeschränkte Gehvermögen angesehen werden. Daher müssen sich Benutzer bei den Fußgängern und nicht auf der Straße fortbewegen.
- ▼ Der Gebrauch des Rollstuhls auf Gehwegen und Straßen kann den gesetzlichen Vorschriften der jeweiligen Straßenverkehrsordnung unterliegen.
- ▼ Beim Fahren auf glatter Straße, verursacht durch Regen, Eis oder Schnee, ist Vorsicht geboten!
- ▼ Der Rollstuhl sollte vor Kontakt mit Salzwasser und Streusalz geschützt werden, da dies zu Beschädigungen führen kann.
- ▼ Der Rollstuhl sollte vor Sand und anderen Verschmutzungen geschützt werden, da diese bis in die beweglichen Teile des Rollstuhls eindringen und zu deren vorzeitiger Abnutzung führen kann.
- ▼ Bei schlechter Sicht sind die Scheinwerfer einzuschalten.
- ▼ Bei höheren Geschwindigkeiten ist zusätzliche Vorsicht geboten. In Innenräumen, auf gepflasterten Untergründen und in Fußgängerbereichen sollte die Geschwindigkeit verringert werden.
- ▼ Lassen Sie Ihren Elektrorollstuhl nicht von hohen Kanten abkippen.
- ▼ Der Rollstuhl ist nach ISO 7176-9 auf Umgebungstemperaturen von -25 °C bis +50 °C geprüft. Diese Temperaturgrenzen müssen eingehalten werden. DIETZ empfiehlt den Rollstuhl nicht unter -10 °C zu verwenden, da die Batterieleistung bei sehr niedrigen Temperaturen abnimmt.
- ▼ Hängen Sie kein Gewicht an den Rollstuhl, ohne vorher eine qualifizierte Fachkraft zu Rate zu ziehen, da dies die Stabilität des Rollstuhls beeinträchtigt.
- ▼ Verwenden Sie den Rollstuhl nicht für den Transport von Gegenständen.
- ▼ Öffnen Sie keine Türen mit den Beinstützen.
- ▼ Wenn möglich, fahren Sie nicht durch Pfützen.

4 Rollstuhl in Betrieb nehmen

4.1. Montagehinweis

Der Rollstuhl lässt sich bei Auslieferung noch nicht über die Steuerung fahren, da der Stromkreis noch nicht geschlossen ist.

Um den Rollstuhl, vor der Batteriemontage, schieben zu können, müssen Sie den Gang der einzelnen Motoren auslegen und den sogenannten „Push“-Modus (Hebel waagrecht) an den Motoren einstellen. (siehe Kapitel 8.6)

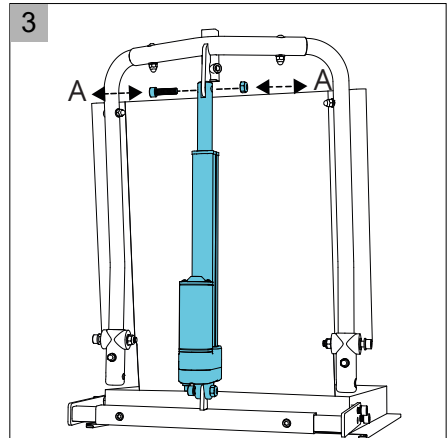
4.2. Joystickmontage

Montieren Sie den für den Transport abgeschraubten Joystick mit der Halterung. Nutzen Sie dazu die auf der Unterseite des Joysticks befindlichen Schrauben.

4.3. Rückenmontage (Minko mit elektrischen Rücken)

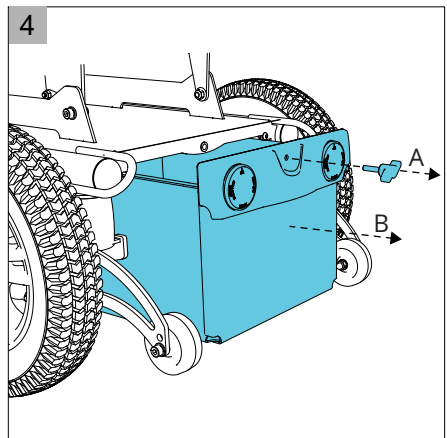
Verschrauben Sie den Rückenaktuator mit dem oberen Rückenrahmen.

1. Ziehen Sie dazu die obere Schraube seitlich aus dem Aktuator (A, Abb. 3).
2. Klappen Sie die Rückenlehne so weit nach hinten, dass Sie das Ende des Aktuators einschließt.
3. Fixieren Sie Aktuator und Rückenrahmen mit der gelösten Schraube (A) und verschrauben Sie diese mit der im Karton beiliegenden Sicherungsmutter. Für den Minko ohne Aktuator siehe (6.5).



4.4. Batteriemontage

Sie finden das Batterieschubfach hinten zwischen den beiden Antriebsrädern mit einer Schraube gesichert. Lösen Sie die Schraube (A) und ziehen Sie das Batterieschubfach (B) heraus. (Abb. 4) Die Batterien werden mit dem beiliegenden Sicherungs-Kit in Reihe geschaltet (siehe Abb. 7, SERVICE). Die Batterien müssen gegen ein Verrutschen gesichert werden. Nutzen Sie hierzu bei kleinen Batterien die im Batteriekasten beiliegenden Kunststoffklötze zur Verkeilung. Zuletzt ziehen Sie den Batteriegurt fest.

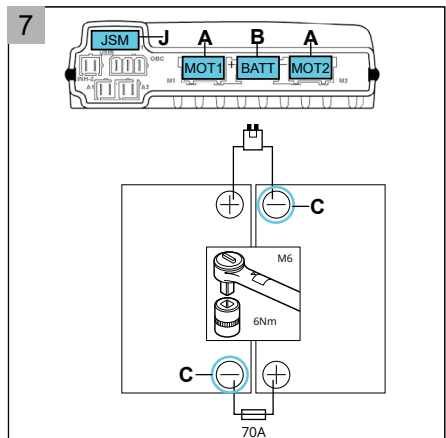
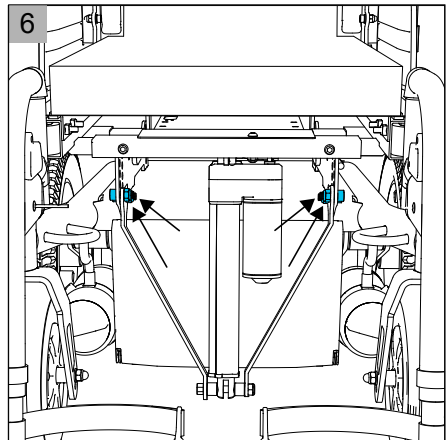
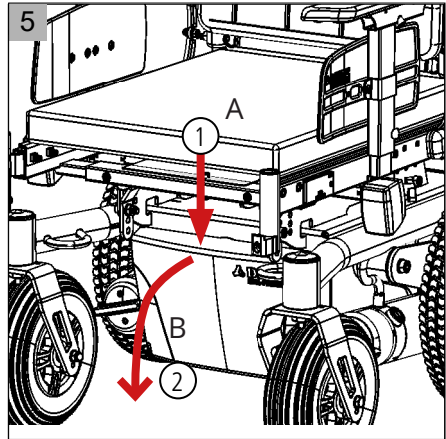


4.5. Controller Steckverbindungen

Hinweis: Nur bei bereits verbauten Batterien erforderlich.

Zur Sicherung des Rollstuhls wurde die Stromzufuhr am Controller (Steuergerät) getrennt, welche für den Fahrbetrieb wieder angeschlossen werden muss.

4. Um Zugang zum Controller zu erhalten, muss die Abdeckung entnommen werden. Drücken Sie dazu mittig auf die Oberkante nach unten (A, Abb. 5), um den Klemmriegel der Abdeckung zu lösen.
5. Danach kann die Abdeckung nach vorn heruntergeklappt und entnommen werden (B, Abb. 5). Bei Konfiguration mit elektrischer Sitzkantung müssen zuvor die beiden Sitzträger vom Chassis über die vier Schrauben gelöst werden, um den Sitz mit Aktuator nach hinten abklappen zu können (Abb. 6).
6. Überprüfen Sie, dass alle Controller-Steckverbindungen fest angeschlossen sind (J, A, B, A, Abb. 7).
7. Bringen Sie die Controllerabdeckung wieder an. Hierzu die Abdeckung an der Unterseite in die Aufnahmen einhängen, hochklappen und durch Druck auf den mittleren Bereich der Abdeckungsoberseite den Klemmriegel in den Rollstuhlrahmen einrasten lassen (A, Abb. 5).



⚠ Warnung

Vergewissern Sie sich, dass bei der Anbringung der Controllerabdeckung keine Kabel eingeklemmt oder stark geknickt (>120° Knick) werden.

4.6. Überprüfung Fahrbetrieb

Der Rollstuhl ist nun einsatzbereit. Schalten Sie die Motoren in den „Drive“-Modus (Hebel geneigt, siehe Kapitel 8.6) und den Rollstuhl am Joystick ein. Überprüfen Sie anschließend die Funktion des Rollstuhls.

5 Allgemeine Handlungen

Einige Rollstuhlkomponenten können werkzeuglos entfernt/eingestellt werden. Die Gesamtgröße des Rollstuhls kann z.B. für den Transport unkompliziert reduziert werden (siehe 9).

⚠ Warnung

Das Entfernen von Produktkomponenten kann Auswirkungen auf den Rollstuhl sowie dessen Stabilität und Sicherheit haben.

5.1. Sitzkissen

Entfernen

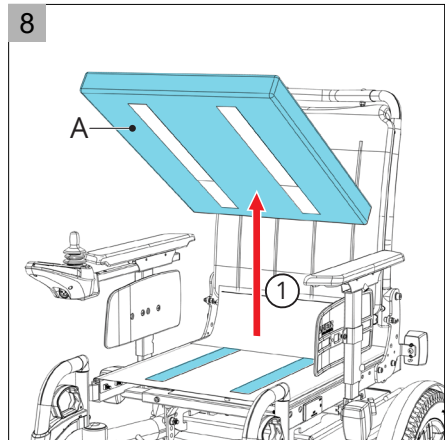
1. Ziehen das Sitzkissen (A, Abb. 8) nach oben von der Sitzfläche.
2. Durch leichtes Ankippen der Vorderseite wird das Abziehen von der Klettverbindung erleichtert.

Wieder anbringen

1. Legen Sie das Sitzkissen auf die Sitzfläche und achten Sie hierbei auf den bündigen Abschluss der Klettflächen.

⚠ Warnung

- ▼ Kontrollieren Sie die Position der Stofflasche, die sich unten an der Rückenlehne befindet. Sie sollte gleichmäßig und locker auf dem Klettstreifen der Sitzfläche haften und den Spalt zwischen Rückenlehne und Sitzfläche schließen.
- ▼ Achten Sie darauf, dass sich der Reißverschluss hinten/unten befindet.



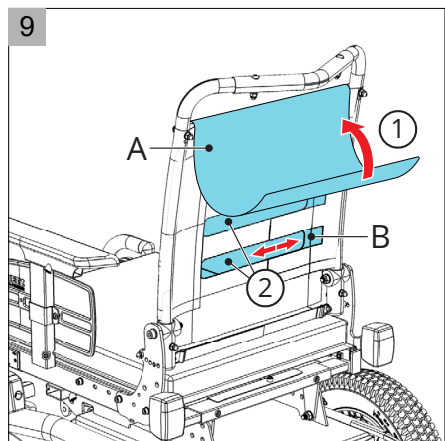
5.2. Rückenkissen

Entfernen

1. Klappen Sie die Stofflasche (A, Abb. 9) auf der Rückseite der Rückenbespannung nach oben.
2. Lösen Sie die Kletthaftverbindung (B) der einzelnen Gurtbänder.

Wieder anbringen

1. Ziehen Sie die Gurtbänder in die gewünschte Position und verbinden Sie die Klettflächen. Beginnen Sie dabei am untersten Gurtband.
2. Klappen Sie die Stofflasche wieder runter und fixieren diese mit dem Kletthaftband.



5.3. Beinstützen

Entfernen

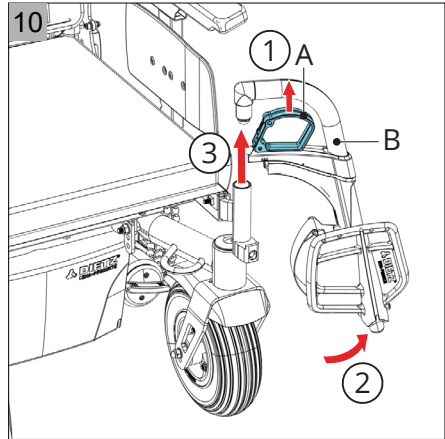
1. Ziehen Sie den Griff (A, Abb. 10) nach oben, um die Beinstütze zu entriegeln.
2. Drehen Sie die Beinstütze (B) zur Seite (nach außen) weg.
3. Entnehmen Sie die Beinstütze nach oben aus der Beinstützenhalterung.

Wieder anbringen

1. Schieben Sie die Beinstütze in umgekehrter Reihenfolge in die Beinstützenhalterung zurück.

Warnung

- ▼ Beim Wiedereinsetzen der Beinstütze müssen Sie ein Klicken hören. Nur dann ist die Beinstütze eingerastet.
- ▼ Das Entfernen der Beinstütze kann die Stabilität des Rollstuhls beeinflussen.



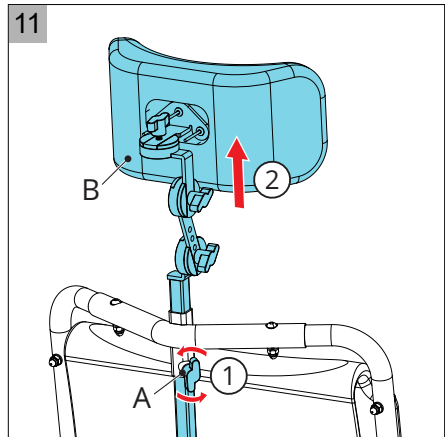
5.4. Kopfstütze

Entfernen

1. Lösen Sie die Flügelschraube (A, Abb. 11) um circa eine halbe Umdrehung.
2. Ziehen Sie die Kopfstütze (B) nach oben heraus.

Wieder anbringen

1. Führen Sie die Kopfstütze von oben in die gewünschte Position.
2. Ziehen Sie die Flügelschraube fest, um die Kopfstütze zu verriegeln.



6 Rollstuhleinstellungen (für qualifizierte Fachleute)

Um den individuellen und spezifischen Anforderungen der Nutzer gerecht zu werden, lässt sich der MINKO vielseitig einstellen und justieren. Hierbei wird zwischen den Justieroptionen und Einstellungen des Elektrorollstuhls unterschieden.

- ▼ Justieroptionen lassen sich werkzeuglos und benutzerseitig anpassen.
- ▼ Einstellungen werden jeweils nur einmal vorgenommen und müssen – sofern nicht anders angegeben - von qualifizierten Fachleuten durchgeführt werden.

⚠ Warnung

In den nachstehenden Absätzen werden Einstellungen beschrieben, welche ausschließlich von qualifizierten Fachleuten durchgeführt werden sollten.

📖 SERVICE Für weitere Informationen zu Einstellungen und Montage.

6.1. Werkzeuge

Benötigtes Werkzeug für die nachfolgend beschriebenen Einstellungen:

- ▼ Schraubenschlüssel 13 mm
- ▼ Innensechskantschlüssel 4, 5 und 6 mm

6.2. Sitzhöhe und Sitzkantelung einstellen

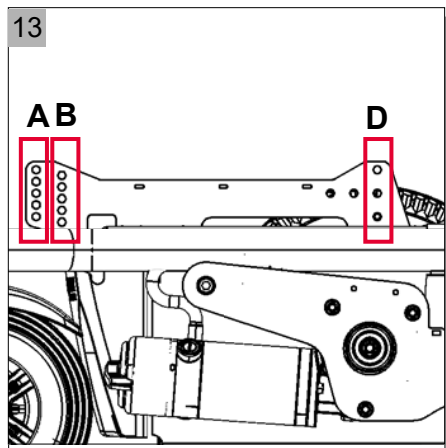
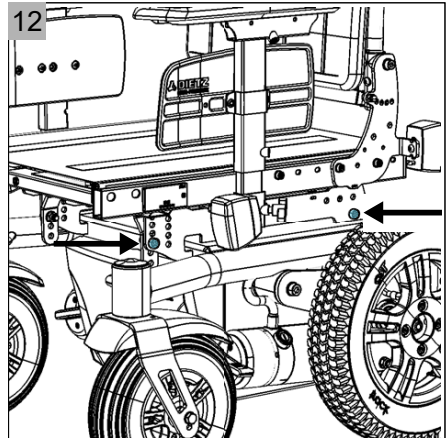
Die Sitzhöhe und Sitzkantelung (Abb. 12 & 13) lassen sich entsprechend der Anforderungen des Nutzers einstellen. Alle drei Sitzhöhen (425/ 450/ 475 mm) sind so konzipiert, dass sie die maximale Sicherheitsneigung von 6° (10,5%), gemäß EN 12184 (2014) Klasse B, nicht überschreiten. Die Verringerung der Sitzhöhe wirkt sich positiv auf die (dynamische) Stabilität aus.

Die Einstellungen lassen sich über die Lochreihen A/B und D (Abb. 13) einstellen.

📖 SERVICE Für weitere Informationen.

⚠ Warnung

Größere Sitzhöhen führen zu Schwerpunktverlagerungen, die sich negativ auf die (dynamische) Stabilität auswirken.

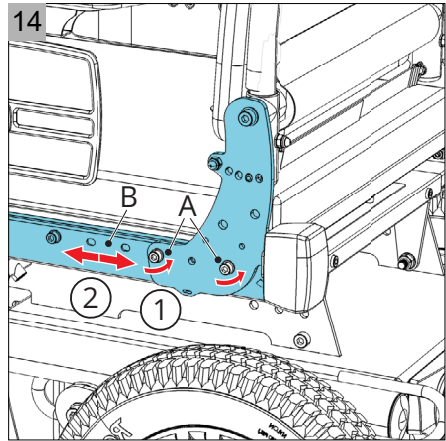


6.3. Sitztiefe einstellen

1. Entfernen Sie die Innensechskantschrauben (A, Abb. 14).
2. Schieben Sie das Sitzsystem (B) in die gewünschte Position.
3. Setzen Sie die Innensechskantschrauben in die neue Position ein und ziehen Sie sie fest.

⚠ Warnung

Durch die Änderung der Sitztiefe beeinflussen Sie auch den Schwerpunkt. Dies wirkt sich auf die statische und dynamische Stabilität aus.



6.4. Sitzbreite einstellen

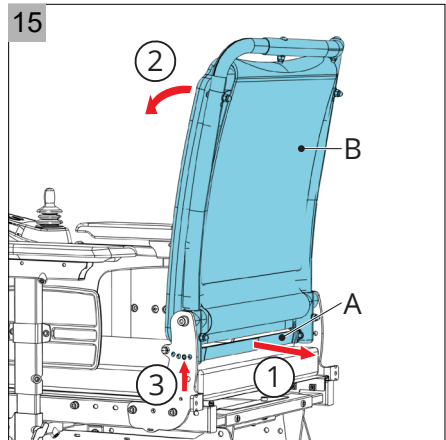
Die Sitzbreite lässt sich mittels Änderung der Armlehnenweite einstellen (siehe 6.6).

6.5. Rückenwinkel einstellen

1. Ziehen Sie am Gurt (A, Abb. 15), um die Verriegelungsbolzen zu lösen.
2. Führen Sie die Rückenlehne in die gewünschte Position (B).
3. Lösen Sie die Zugspannung auf den Gurt zur Verriegelung.

⚠ Warnung

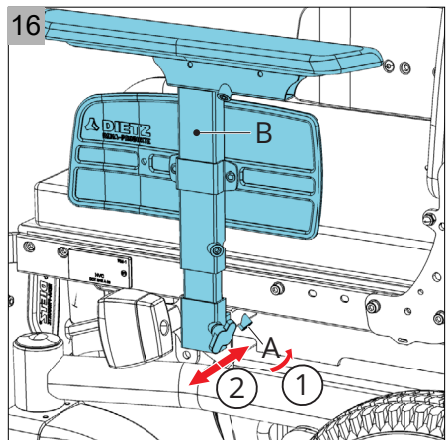
Die Rückenlehne ist arretiert, wenn die Verriegelungsbolzen mit einem „Klick“-Geräusch einrasten.



6.6. Armlehne einstellen

Breite der Armlehnen (beeinflusst auch die Sitzbreite)

1. Lösen Sie die Innensechskantschraube (A) um zwei Umdrehungen (Abb. 16).
2. Schieben Sie die Armlehne (B) nach außen in die gewünschte Position.
3. Ziehen Sie die Innensechskantschraube wieder fest.

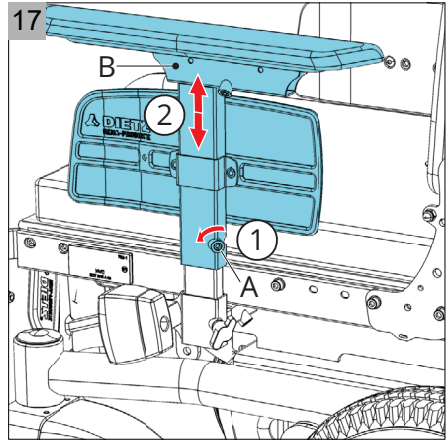


Höhe der Armlehne (200 - 300 mm)

1. Lösen Sie die Schraube um eine Umdrehung (A, Abb. 17).
2. Schieben Sie die Armlehne (B) in die gewünschte Position bis max. 300 mm.
3. Ziehen Sie die Schraube wieder fest.

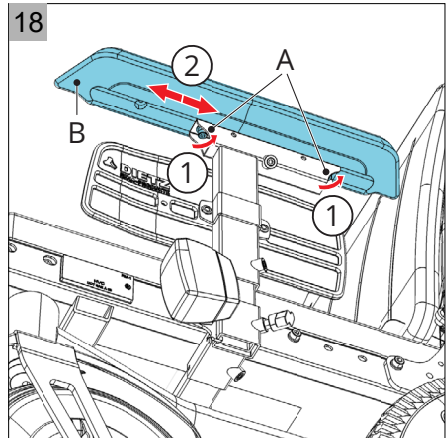
Warnung

Vergewissern Sie sich, dass die Arme gut unterstützt werden, ohne dass dabei die Schultern nach oben gedrückt werden.



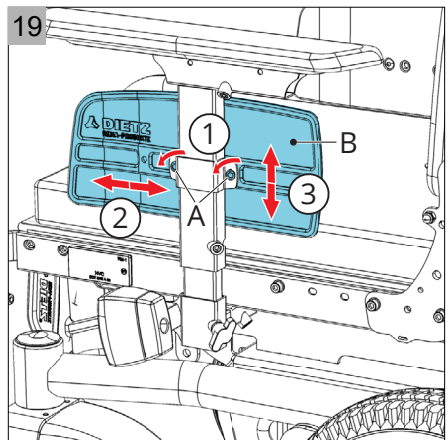
Tiefe des Armlehnenpolster

1. Lösen Sie die zwei Innensechskantschrauben (A, Abb. 18).
2. Bringen Sie das Armlehnenpolster (B) in die gewünschte Position.
3. Ziehen Sie die Innensechskantschrauben wieder fest.



Tiefe und Höhe des Kleiderschutzes

1. Lösen Sie die Innensechskantschrauben (A, Abb. 19).
2. Kleiderschutztiefe (B): Verwenden Sie die anderen, freiliegenden Bohrlöcher.
3. Kleiderschutzhöhe (B): Schieben Sie den Kleiderschutz horizontal/vertikal in die gewünschte Position.
4. Ziehen Sie die Innensechskantschrauben wieder fest.



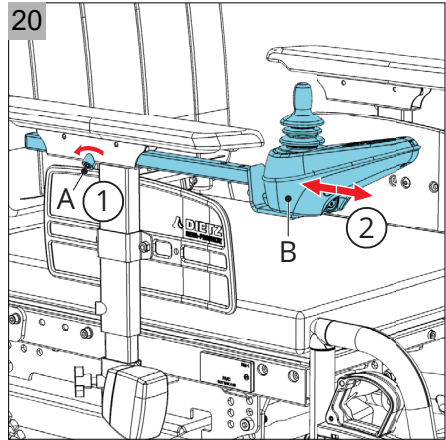
6.7. Steuerung einstellen

⚠ Warnung

Eine falsche Einstellung der Steuerungsparameter kann zu äußerst gefährlichen Situationen führen. Diese Einstellungen müssen von qualifizierten Fachleuten vorgenommen werden.

Tiefe der Steuerung (Option)

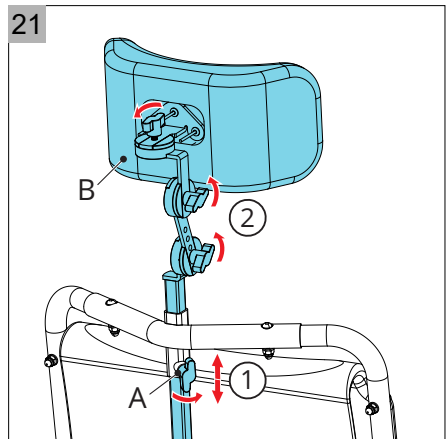
1. Lösen Sie die Flügelschraube (A, Abb. 20).
2. Bringen Sie die Steuerung (B) in die gewünschte Position.
3. Ziehen Sie die Flügelschraube wieder fest.



6.8. Kopfstütze einstellen

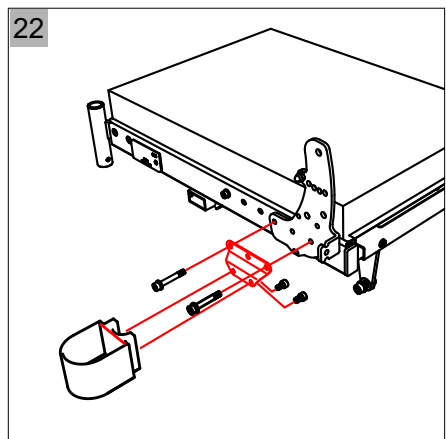
Höhe und Position der Kopfstütze

1. Lösen Sie die vier Flügelschrauben (A, Abb. 21).
2. Bringen Sie die Kopfstütze (B) in die gewünschte Position.
3. Ziehen Sie die Flügelschrauben wieder fest.



6.9. Stockhalter (Optional)

1. Die Anbringung an den Rollstuhl erfolgt am seitlichen Sitzrahmen.
2. Der Stockhalter wird mit den mitgelieferten Schrauben in die vorgesehenen Bohrungen am Rahmen verschraubt (Abb. 22).
3. Beim Minko mit elektrischer Sitzeinheit ist die zusätzlich mitgelieferte Montageplatte erforderlich (Abb. 22).



6.10. BW-Beinstütze (Optional)

Die BW-Beinstütze ist winkelverstellbar von 112° bis 189°.

Beinstütze einsetzen/abschwenken

1. Setzen Sie die Beinstütze seitlich von oben in die Halterung und schwenken Sie sie nach vorn, bis sie einrastet.
2. Zum Abschwenken der Beinstütze betätigen Sie den Druckknopf (1, Abb. 23) oder ziehen Sie den Verriegelungshebel (2, Abb. 23) nach vorn.

Längeneinstellung der Beinstütze

1. Lösen Sie die Innensechskantschraube (3, Abb. 23) um ein bis zwei Umdrehungen. Das Rohr der Fußplatte ist nun frei und kann nach oben oder unten verschoben werden.
2. Abschließend ziehen Sie die Schraube wieder fest an.

Wadenpolster positionieren

1. Lösen Sie die beiden Innensechskantschrauben der Wadenpolsterhalterung (4, Abb. 23).
2. Wenn Sie die gewünschte Höhe erreicht haben (4 Bohrlöcher), ziehen Sie die Schrauben handfest an.
3. Für die Tiefeneinstellung lösen Sie die Innensechskantschraube (5, Abb. 23).
4. Wenn Sie die gewünschte Tiefe gefunden haben, ziehen Sie die Schraube wieder handfest an.

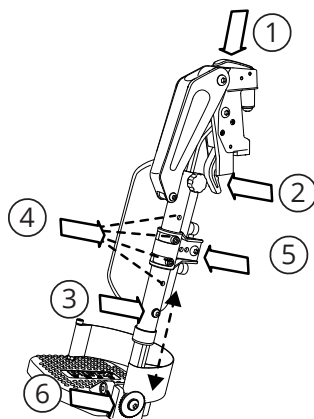
Fußplattenwinkel einstellen

1. Zur Winkelverstellung lösen Sie die Innensechskantschraube (6, Abb. 23) und ziehen Sie die Fußplatte leicht nach innen, bis sich die Arretierung löst.
2. Stellen Sie nun den gewünschten Winkel ein.
3. Zur Verriegelung ziehen Sie die Schraube wieder fest an.

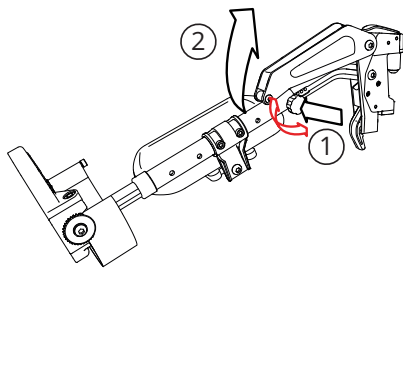
Winkelverstellung von 112° bis 189°

1. Lösen Sie dafür die Feststellschraube, bis sich der Schraubenkopf leicht herausziehen lässt (1, Abb. 24) und sich die Verriegelung löst.
2. Nun können Sie die Beinstütze in den gewünschten Winkel bringen (2, Abb. 24).
3. Wenn Sie den gewünschten Winkel erreicht haben, lassen Sie den Schraubenkopf über der gewünschten Positionsloch los, so dass die Schraube darin einrastet
4. Abschließend ziehen Sie die Schraube wieder handfest an (1, Abb. 24).

23



24



6.11. Amputationsauflage (Optional)

Amputationsauflage anbringen

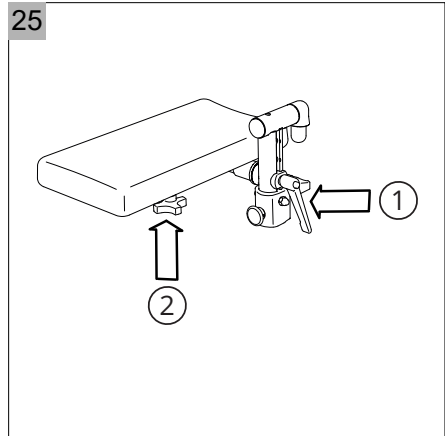
Greifen Sie die Amputationsauflage am Polster und führen Sie den oberen Zapfen von oben in die dafür vorgesehene Aufnahme am Rollstuhlrahmen ein.

Winkel und Höhe einstellen

1. Lösen Sie den Klemmhebel (1, Abb. 25).
2. Die Amputationsauflage lässt sich nun im Winkel und in drei Stufen in der Höhe einstellen.
3. Ziehen Sie den Klemmhebel anschließend wieder fest (1, Abb. 25).

Tiefe einstellen

1. Lösen Sie die Sterngriffschraube (2, Abb. 25).
2. Die Amputationsauflage lässt sich nun stufenlos in der Tiefe einstellen.
3. Wenn die gewünschte Tiefeneinstellung gefunden ist, ziehen Sie die Schraube wieder handfest an.



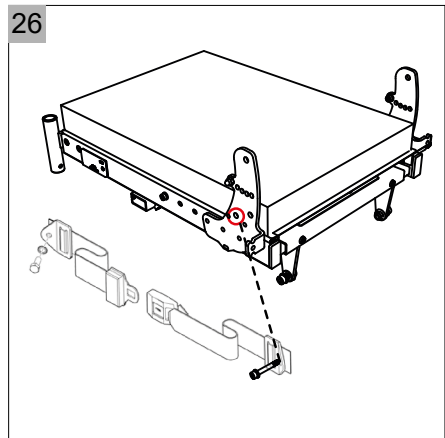
6.12. Beckengurt (Optional)

Der Beckengurt sichert den Nutzer gegen ein Nach-vorn-Kippen aus dem Rollstuhl.

1. Die Anbringung am Rollstuhl erfolgt am seitlichen Sitzrahmen.
2. Der Beckengurt wird mit den mitgelieferten Schrauben in die vorgesehenen Bohrungen auf beiden Seiten des Sitzrahmens verschraubt. (Abb. 26)

⚠ Warnung

Dieser Beckengurt ist nicht für den KFZ-Einsatz geeignet.



6.13. Zubehör und Anbauten von Fremdanbietern

Generell darf nur Original-Zubehör der DIETZ GmbH verwendet werden. Werden Fremdprodukte an den Rollstuhl montiert, geht die Verantwortung für die Sicherheit des Produkts an denjenigen über, der das Zubehör montiert oder den Anbau vornimmt. Die Konformität der Kombination aus Zubehör oder Anbau und Produkt ist dann neu, durch denjenigen der anbaut, zu erklären. Die von DIETZ nach MDR 2017/745, Anhang II erklärte Konformität erlischt.

⚠ Warnung

Die Sicherheit des Produktes kann nicht gewährleistet werden, sollten Anbauten oder Zubehöre genutzt werden, die nicht von DIETZ vertrieben werden.

7 Justieroptionen des Rollstuhls

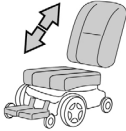
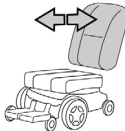
Die Justieroptionen sind die Teile des Rollstuhls, die sich benutzerseitig, werkzeuglos anpassen lassen. Der Rollstuhl ist mit elektrischen und/ oder mechanischen Justieroptionen erhältlich.

Warnung

- ▼ Die Verwendung der Justieroptionen beeinflusst den Schwerpunkt des Rollstuhls. Nehmen Sie diese Einstellungen nur dann vor, wenn der Rollstuhl auf einer ebenen Fläche steht.
- ▼ Bei Verwendung der elektrischen Justieroptionen bewegen und/oder rotieren Teile des Rollstuhls. Der Kontakt mit diesen beweglichen Teilen kann schwere Körperverletzungen verursachen oder den Rollstuhl beschädigen und ist daher zu vermeiden.
- ▼ Durch Verwendung der Justieroptionen erhöhen sich die Standardabmessungen des Rollstuhls. Stellen Sie sicher, dass der Rollstuhl keine Fluchtwege versperrt.
- ▼ Verwenden Sie die Sitzkantelung nur mit senkrecht eingestelltem Rückenwinkel.
- ▼ Legen Sie bei Nutzung der Sitzkantelung oder Rückenwinkelverstellung nur kurze Entfernungen im häuslichen Bereich zurück. Nutzen Sie dabei immer nur das langsame Fahrprofil. Beachten Sie, dass der Sichtbereich beim Fahren eingeschränkt ist.
- ▼ Fahren Sie im Straßenverkehr in möglichst gerader Position der Rückenlehne, maximal 10° Abweichung zur Senkrechten. Für die Sitzneigung/-kantelung beträgt diese Abweichung maximal 4° gegenüber der Neutralstellung. Nutzen Sie beide Optionen nicht gleichzeitig. Dies gewährleistet, dass ihr Sichtbereich nicht eingeschränkt wird und Ihre Reflektoren gut sichtbar sind.

7.1. Elektrische Justieroptionen

Je nach Konfiguration sind diese elektrischen Justieroptionen verfügbar:

	Justieroption	Neutralstellung		Justieroption	Neutralstellung
Sitzkantelung			Rückenlehnenverstellung		
	Der gesamte Sitz neigt sich nach vorn/hinten.	Aufrecht		Die Rückenlehne neigt sich nach vorn/hinten.	Aufrecht

 **STEUERUNG** Weitere Hinweise zu den elektrischen Justieroptionen.

7.2. Mechanische Justieroptionen

Folgende mechanische Justieroptionen stehen zu Verfügung:

Rückenlehne (Option)

Zusammenklappen

1. Ziehen Sie am Gurt (A, Abb. 27), um die Verriegelungsbolzen zu lösen.
2. Klappen Sie die Rückenlehne herunter (B).

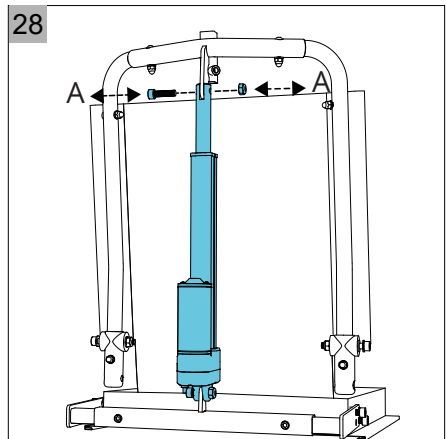
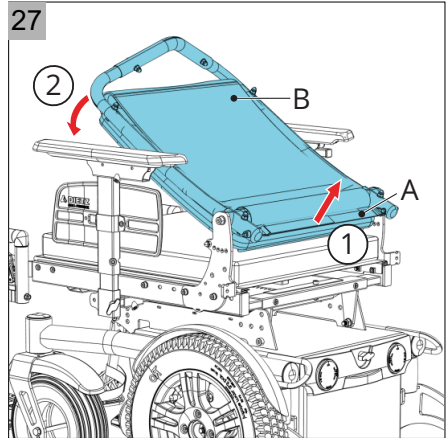
Aufrechte Position

1. Ziehen Sie am Gurt (A, Abb. 27), um die Verriegelungsbolzen zu lösen.
2. Führen Sie die Rückenlehne in die gewünschte aufrechte Position (B).
3. Lösen Sie die Zugspannung auf den Gurt zur Verriegelung.

⚠ Warnung

Die Rückenlehne ist arretiert, wenn die Verriegelungsbolzen mit einem „Klick“-Geräusch einrasten.

Beim Minko mit elektrischer Rückenverstellung ist der Rücken nur abklappbar, wenn zuvor die Schraubverbindung (A) entfernt wurde. Diese löst den Rücken vom Aktuator. Sowohl der Aktuator als auch der Rückenrahmen, können danach nach vorn geklappt werden (Abb. 28).




8 Benutzung des Rollstuhls


8.1. Überprüfung des Rollstuhls

Warnung

Vor Fahransatz sind folgende Aspekte zu überprüfen:

- ▼ Überprüfen Sie, dass der Reifendruck stimmt (siehe 10.6).
- ▼ Stellen Sie sicher, dass der Leerlaufschalter auf „Drive“ eingestellt ist (siehe 8.6).

 **STEUERUNG** Überprüfen Sie, dass die Batterien ausreichend geladen sind und die grünen Lämpchen auf der Batterieanzeige leuchten.

 **STEUERUNG** Überprüfen Sie, dass die Leuchten und Blinker ordnungsgemäß funktionieren.

Warnung

Während des Betriebs des Rollstuhls:

- ▼ Vor der Verwendung ist zwingend sicherzustellen, dass weder Kleidung noch irgendwelche anderen Gegenstände die Räder oder andere bewegliche bzw. rotierende Teile berühren und sich darin verfangen können. Achten Sie daher auf lange Kleidung!
- ▼ Im Winter weisen Batterien eine geringere Kapazität auf. Bei geringem Frost sinkt die Kapazität auf ungefähr 75 % und bei Temperaturen unter -5 °C auf etwa 50 % der normalen Kapazität. Hierdurch wird die Reichweite des Rollstuhls eingeschränkt.

8.2. Einsteigen in den Rollstuhl und Aussteigen aus dem Rollstuhl

Das Einsteigen in einen Rollstuhl und Aussteigen aus einem Rollstuhl wird auch als Transfer bezeichnet. Das werkzeuglose Abnehmen der Seitenteile und Beinstützen kann Ihnen den Transfer erleichtern, ohne Stabilitätsverlust des Rollstuhls.

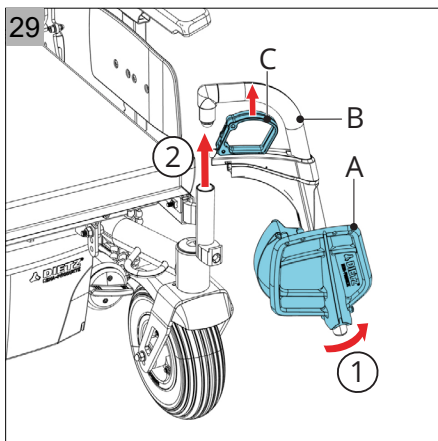
Warnung

Stellen Sie sich beim Transfer nicht auf die Fußstützen. Sie sind nicht dafür ausgelegt, das gesamte Gewicht einer Person zu tragen. Zusätzlich erhöht sich dadurch die Kippgefahr des Rollstuhls. Vor jedem Transfer ist folgendes sicherzustellen:

- ▼ Die Steuerung muss ausgeschaltet sein.
- ▼ Der Leerlaufschalter muss auf „Drive“ stehen (siehe 8.6).

Vorwärtstransfer

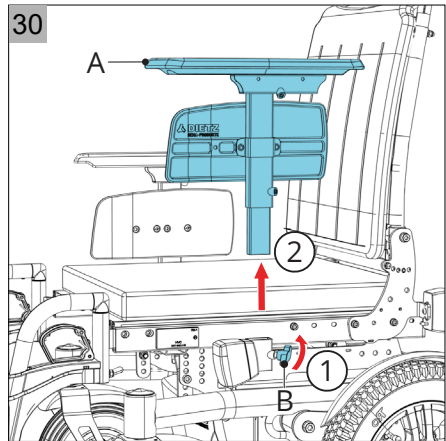
1. Klappen Sie die Fußstützen hoch (A, Abb. 29).



2. Wenn möglich, entfernen Sie die Beinstützen (B): Ziehen Sie dazu am Verriegelungsgriff (C), schwingen Sie die Beinstütze zur Seite und entfernen Sie sie aus der Halterung.
3. Nehmen Sie im Rollstuhl Platz.

Seitlicher Transfer

1. Wenn möglich, entfernen Sie die Beinstützen, siehe Vorwärtstransfer (Abb. 29).
2. Entfernen Sie die Armlehnen (A, Abb. 30), indem Sie die Flügelschraube lösen (B).
3. Nehmen Sie im Rollstuhl Platz.



8.3. Mit dem Rollstuhl fahren

STEUERUNG Elektrorollstühle werden über ein Steuergerät bedient. Es gibt eine separate Bedienungsanleitung für die Steuerung, die mit diesem Rollstuhl geliefert wurde. Lesen Sie alle Bedienungsanleitungen vor der Inbetriebnahme des Rollstuhls sorgfältig durch. Die in diesen Bedienungsanleitungen enthaltenen Informationen sind für die sichere Nutzung und ordnungsgemäße Pflege (Reinigung) und Wartung des Rollstuhls zwingend erforderlich. Wenn eine dieser Anleitungen nicht im Lieferumfang Ihres Rollstuhls enthalten ist, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Fachhändler.

Warnung

- ▼ Als Rollstuhlfahrer sind Sie im Verkehr besonders gefährdet. Denken Sie daran, dass andere Straßenteilnehmer Sie möglicherweise nicht beachten.
- ▼ Halten Sie sich an die geltenden Verkehrsvorschriften.
- ▼ Beenden Sie die Benutzung des Rollstuhls sofort, wenn dieser ein ungewöhnliches oder unerwartetes Verhalten zeigt und lassen Sie ihn von einem autorisierten Fachhändler überprüfen.
- ▼ Vermeiden Sie abgelegene Routen für eine schnelle Hilfe im Bedarfsfall.
- ▼ Passen Sie Ihre Geschwindigkeit und Ihren Fahrstil den Gegebenheiten an.
- ▼ Zum Bremsen oder um einen Notstopp durchzuführen, den Joystick auf Neutral stellen oder ganz loslassen. Daraufhin bremst der Rollstuhl automatisch.
- ▼ Kurven niemals in voller Fahrt nehmen. Vor der Kurve die Geschwindigkeit reduzieren.
- ▼ Bei Richtungsänderungen die Blinker betätigen.

Während der Fahrt:

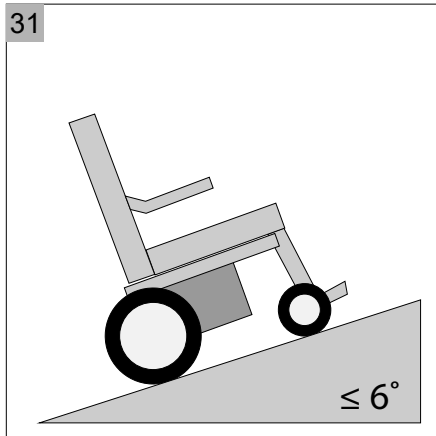
- ▼ Die Ein/Aus-Taste nicht betätigen.
- ▼ Empfiehlt es sich einen Beckengurt zu tragen, da Elektrorollstühle aus diversen Gründen während des Betriebs plötzlich zum Stillstand kommen können.
- ▼ Ändern Sie die Fahrtrichtung mit dem Joystick nicht unvermittelt in die Gegenrichtung, da dadurch der Rollstuhl ruckartig zum Stillstand kommt. Dies führt zu einem erhöhten Kipp- und Unfallrisiko.

8.4. Fahren an Steigungen

Wenn alle Einstellungen der Neutralstellung entsprechen (siehe 7.1), ist eine Steigung von $\leq 6^\circ$ (10,5%) für einen Elektrorollstuhl mit Hinterradantrieb als normale Benutzerumgebung anzusehen, ohne dass dabei die Gefahr einer Instabilität besteht (Abb. 31).

Steigungen, die die normale Benutzerumgebung überschreiten

Bei Fahrten auf Steigungen oberhalb der zuvor angegebenen Sicherheitsgrenze erhöht sich das Risiko hinsichtlich der Kippstabilität. Dabei ist größtmögliche Vorsicht und vollständige Fahrkontrolle des Nutzers geboten. Fahren Sie daher immer vorsichtig und gehen Sie keine unnötigen Risiken ein! Halten Sie die Warnhinweise genau ein!



Die Stabilität und Leistung eines Rollstuhls hängen von unterschiedlichen Faktoren ab. Die Rollstühle werden auf die individuellen Wünsche und Bedürfnisse des jeweiligen Benutzers angepasst. Daher können die Faktoren von Rollstuhl zu Rollstuhl unterschiedlich sein. Aus diesem Grund sollten Sie bei Ihrem Fachhändler informieren, wie der Rollstuhl sicher verwendet wird und ob die speziell auf Ihre Situation angepassten Einstellungen und Justierungen das Fahrverhalten des Rollstuhls beeinflussen.

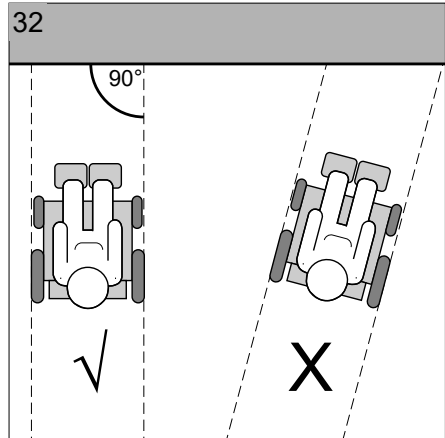
⚠ Warnung

- ▼ Beim Fahren am Hang ist immer Vorsicht und höchste Konzentration geboten.
- ▼ Plötzliche, ruckartige Bewegungen sind zu vermeiden.
- ▼ Auf einer Schräge niemals den Notstopp betätigen.
- ▼ Auf einer Schräge kann der Bremsweg wesentlich länger sein als auf einer ebenen Fläche.
- ▼ Auf einer Schräge nach Möglichkeit keine Richtungswechsel vornehmen.
- ▼ Auf einer Schräge nicht wenden.
- ▼ Eine Schräge nur dann befahren, wenn alle Justieroptionen (Sitzhöhenverstellung, Sitzkantelung, Rückenlehnenverstellung) auf Neutral gestellt sind.
- ▼ Eine Schräge niemals rückwärts befahren.
- ▼ Fahren Sie niemals auf einer Schräge mit losem Kies oder sandigem Untergrund, da hierdurch eines der Antriebsräder rutschen/durchdrehen kann.
- ▼ Zu lange Fahrten am Hang erhöhen das Risiko einer Motorüberhitzung.
- ▼ Wenn sich die Geschwindigkeit beim Hochfahren eines Hangs stark verringert, wählen Sie eine weniger steile Route.
- ▼ Achten Sie beim Herabfahren einer Schräge darauf, dass der Rollstuhl nicht zu schnell wird.

8.5. Hindernisse

⚠ Warnung

- ▼ Versuchen Sie niemals in einem Rollstuhl Treppen herunterzufahren.
- ▼ Fahren Sie keine Hindernisse mit Höhen von mehr als 50 mm hinauf/ hinunter.
- ▼ Fahren Sie Hindernisse immer vorwärts hinauf oder hinunter.
- ▼ Befahren Sie eine Schräge nur dann, wenn alle Justieroptionen (Sitzhöhenverstellung, Sitzkantelung, Rückenlehnenverstellung) auf Neutral gestellt sind.



Hohe Kanten (Bordstein) hinauffahren

- ▼ Suchen Sie die Stelle, an der die Kante am niedrigsten ist.
- ▼ Fahren Sie senkrecht auf den Bordstein zu (20 cm vor der Kante) (Abb. 32).
- ▼ Drücken Sie nun den Joystick nach vorn. Fahren Sie den Bordstein hoch, ohne dabei einen Richtungswechsel vorzunehmen.
- ▼ Wenn die Vorderräder oben sind, muss die Geschwindigkeit beibehalten werden, um auch die Hinterräder nachzuziehen. Wenn es nicht möglich ist, auf die Bordsteinkante zu fahren, suchen Sie sich eine Stelle, an der die Bordsteinkante weniger hoch ist.

Hohe Kanten (Bordstein) herunterfahren

- ▼ Suchen Sie die Stelle, an der die Kante am niedrigsten ist. Im Zweifelsfall gehen Sie keine Risiken ein und nehmen Sie eine andere Route.
- ▼ Fahren Sie genau senkrecht (mit den Vorderrädern) auf die Kante zu.
- ▼ Drücken Sie nun den Joystick nach vorn. Fahren Sie vorsichtig und möglichst langsam vom Bordstein herunter, ohne dabei einen Richtungswechsel vorzunehmen.

8.6. Den Rollstuhl schieben

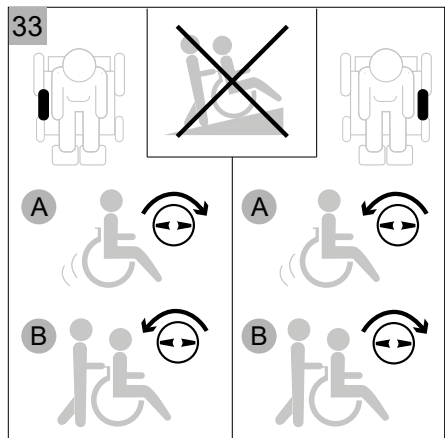
Der Rollstuhl lässt sich auch schieben. Zu diesem Zweck muss bei den einzelnen Motoren der Gang ausgelegt werden. Dazu dient der jeweilige Freilaufschalter, an der linken und rechten Seite (Abb. 33).

A. „Drive“-Modus:

Der Rollstuhl lässt sich über die Steuerung fahren, jedoch nicht schieben.

B. „Push“-Modus:

Der Rollstuhl lässt sich schieben, jedoch nicht über die Steuerung fahren.



⚠ Warnung

- ▼ Der Leerlaufschalter wurde für die Begleitperson des Rollstuhlnutzers entwickelt und sollte nie vom Rollstuhl aus bedient werden (vom Nutzer), sondern nur von der Begleitperson.
- ▼ Die automatische Feststellbremse funktioniert nur, wenn der Schalter auf „Drive“ eingestellt ist.
- ▼ Der Freilaufschalter sollte nur dann auf „Push“ eingestellt werden, wenn der Rollstuhl geschoben werden soll. Wenn der Rollstuhl nicht mehr geschoben wird, den Freilaufschalter sofort auf „Drive“ umschalten.
- ▼ Den Schalter niemals an einer Schräge auf „Push“ stellen! Wenn der Freilaufschalter auf „Push“ steht, wird die automatische Feststellbremse deaktiviert, wodurch der Rollstuhl ungebremst den Hang hinunterrollen kann.

8.7. Lagerung des Rollstuhls nach der Verwendung

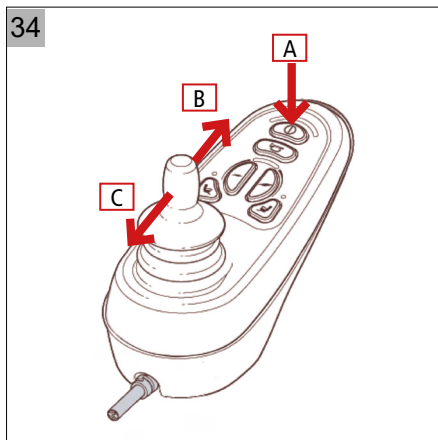
- ▼ Lagern Sie den Rollstuhl bei Nichtverwendung an einem trockenen, witterungsgeschützten Ort.
- ▼ Schützen Sie den Rollstuhl vor direkter Sonneneinstrahlung, da sich andernfalls Teile des Rollstuhls so stark erhitzen können, dass Verbrennungsgefahr besteht.
- ▼ Der Rollstuhl ist nach ISO 7176-9 auf die Lagerungstemperaturen von -40 °C bis +65 °C geprüft. Für die Lagerung mit Batterien darf die Umgebungstemperatur -20 °C nicht unterschreiten. Die Luftfeuchtigkeit sollte zwischen 20 - 60% liegen.
- ▼ Klemmen Sie die Batterien ab, wenn der Rollstuhl längere Zeit gelagert und nicht verwendet wird.

Nach längerer Lagerung muss der Rollstuhl vor Wiederverwendung vollständig überprüft werden (siehe 8.1).

8.8. Wegfahrsperr

Die Wegfahrsperr ermöglicht den Schutz vor unbefugter Inbetriebnahme des MINKO und ist nur bei entsprechender Einstellung im Controller-Profil möglich.

Sollte die Wegfahrsperr trotz richtiger Bedienung nicht funktionieren, so verständigen Sie Ihren Fachhändler. Die Wegfahrsperr muss in diesem Fall zunächst freigeschaltet werden.



Aktivierung der Wegfahrsperr

1. Schalten Sie den Rollstuhl ein und halten Sie die EIN/AUS Taste [A] gedrückt (Abb. 34). Nach ca. 1 Sekunde ertönt ein Piepton, Taste nun losgelassen.
2. Gleich nach dem Loslassen der EIN/AUS Taste den Joystick vollständig nach vorn bewegen [B], bis ein Piepton ertönt.
3. Gleich danach den Joystick nach hinten ziehen [C] bis ein Piepton ertönt.
4. Gleich danach den Joystick loslassen - ein längerer Piepton ertönt zum Signal der aktivierten Wegfahrsperr.

Deaktivierung der Wegfahrsperr

1. Schalten Sie den Rollstuhl durch einmaliges Drücken der EIN/AUS Taste [A] ein (Abb. 34). Der Geschwindigkeitsbalken leuchtet auf- und absteigend. Dies signalisiert die aktivierte Wegfahrsperr.
2. Bewegen Sie den Joystick vollständig nach vorn [B], bis ein Piepton ertönt.
3. Gleich danach den Joystick nach hinten ziehen [C], bis ein Piepton ertönt.
4. Gleich danach den Joystick loslassen - es ertönt zum Signal der deaktivierten Wegfahrsperr ein längerer Piepton.
5. Der Geschwindigkeitsbalken hört auf zu blinken und der Rollstuhl ist wieder fahrbereit.

9 Transport

9.1. Transport des Rollstuhls auf der Straße

Elektrorollstühle sind sehr schwer und lassen sich nicht heben. Verwenden Sie daher geeignete Rampen, um den Rollstuhl zu verladen.

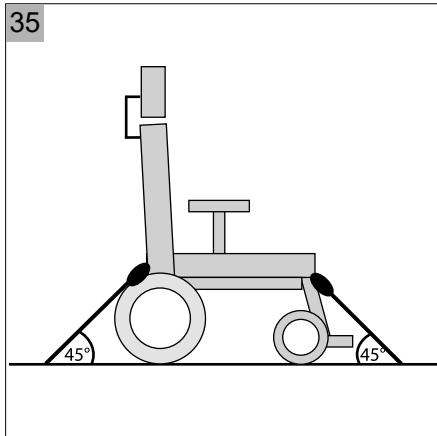
Warnung

- ▼ Der Rollstuhl muss im Fahrzeug in Fahrtrichtung positioniert werden.
- ▼ Die Teile des Rollstuhls, die sich leicht abnehmen lassen, sollten zum Transport demontiert werden (siehe 5). Lagern Sie diese Teile sorgfältig.
- ▼ Der Rollstuhl muss an den dafür vorgesehenen Befestigungspunkten gesichert werden.
- ▼ Ohne Rücksprache mit DIETZ dürfen keine Änderungen an den Befestigungspunkten des Rollstuhls oder an Konstruktions-/Rahmenteilen vorgenommen werden. Es darf ebenfalls kein Austausch an den vorgenannten Teilen erfolgen.
- ▼ Ein gemäß ISO 10542 zertifiziertes Rückhaltesystem muss verwendet werden, welches für das gesamte Rollstuhlgewicht konzipiert ist. Das Gewicht des Rollstuhls hängt von der Konfiguration ab. Die Spezifikationen (siehe 11) geben eine Übersicht einiger der optional erhältlichen Teile sowie deren Anteil am Gesamtgewicht des Rollstuhls. Berücksichtigen Sie immer das Gesamtgewicht des Rollstuhls, um sicherzustellen, dass das korrekte Rückhaltesystem verwendet wird.
- ▼ Das Rückhaltesystem muss so nah wie möglich, mit einem Winkel von 45 Grad (Abb. 35), am Rollstuhl angebracht und gemäß der Bedienungsanleitung des Herstellers des Rückhaltesystems, sicher befestigt werden.
- ▼ Der Rollstuhl muss nach einem Aufprall jeglicher Art in einem Fahrzeug vor der weiteren Verwendung von einem durch DIETZ autorisierten Fachhändler überprüft werden.

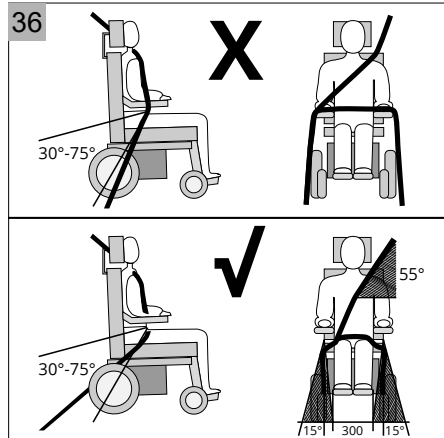
Warnung

Ein Rollstuhl ist nicht als Sitzplatz in einem Fahrzeug konzipiert und kann nicht dieselbe Sicherheit gewährleisten, wie ein regulärer Fahrzeugsitz, unabhängig davon, wie gut der Rollstuhl in dem jeweiligen Fahrzeug befestigt ist. Daher sollte der Rollstuhlfahrer nach Möglichkeit in einen regulären Fahrzeugsitz umsteigen. Sollte dies nicht möglich sein, ist folgendes zu beachten:

- ▼ Dieser Rollstuhl ist gemäß ISO 7176-19 (2008), unter Berücksichtigung eines maximalen Passagiergewichts von 76 kg, getestet.
- ▼ Versichern Sie sich, dass das jeweilige Fahrzeug für den Rollstuhltransport konzipiert, versichert und ausgestattet ist.
- ▼ Bringen Sie alle Justieroptionen des Rollstuhls in die Neutralstellung (siehe 7.1).
- ▼ Schalten Sie die Steuerung des Rollstuhls aus.



- ▼ Statten Sie den Rollstuhl mit einer Kopfstütze aus und verwenden Sie diese während des Transports.
- ▼ Eventuell vorhandene Gurte am Rollstuhl sind als Positionierungshilfen anzusehen und dürfen nicht als Sicherheitsgurt in einem Fahrzeug verwendet oder betrachtet werden.
- ▼ Es ist äußerst wichtig, dass Sie während des Transports mit einem 3-Punkt-Sicherheitsgurt, der am Boden und der Wand des Fahrzeugs befestigt ist, angeschnallt sind.
- ▼ Der 3-Punkt-Sicherheitsgurt muss möglichst fest sitzen (Winkel zwischen 30° und 75°), ohne den Komfort des Nutzers zu beeinträchtigen oder durch Rollstuhlteile vom Körper ferngehalten zu werden (Abb. 36).
- ▼ Sowohl der Beckengurt als auch der Schultergurt müssen verwendet werden, um die Gefahr von Kopf- und Brustverletzungen zu reduzieren.



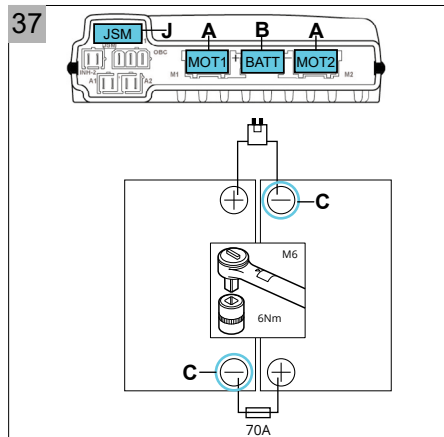
9.2. Besondere Transportanforderungen

Neben dem Transport auf der Straße, kann der Rollstuhl auch mit der Bahn, dem Schiff sowie dem Flugzeug transportiert werden. Die Batterien entsprechen den IATA-Bestimmungen.

In manchen Fällen muss die Stromzufuhr zum Controller getrennt werden (Abb. 37): Lösen Sie hierzu ein Massekabel (C) von der Batterie und sichern Sie es gegen versehentliche Berührungen metallischer Teile. Je nach Zugang können Sie alternativ das Batteriekabel (B) vom Controller trennen (siehe Kapitel 4.4 und 4.5).

⚠ Warnung

- ▼ Wenden Sie sich vor Reiseantritt immer an das jeweilige Transportunternehmen und erkundigen Sie sich nach besonderen Anforderungen/Anweisungen.
 - ▼ Führen Sie alle Bedienungsanleitungen Ihres Rollstuhls (siehe 1.1) bei sich. Hier finden Sie weitere Informationen zu:
 - ▼ Größe des Rollstuhls reduzieren (siehe 5).
 - ▼ Rollstuhl fahren oder schieben (siehe 8.4 und 8.6).
 - ▼ Batterien in Ihrem Rollstuhl (siehe 10.5).
 - ▼ Abmessungen und das Gewicht des Rollstuhls (siehe 11).
 - ▼ Achten Sie darauf, alle abnehmbaren Teile an Ihrem Rollstuhl zu sichern oder separat zu verpacken/ kennzeichnen, damit sie nicht verloren gehen.
- 📖 **STEUERUNG** Zum Verriegeln der Steuerung.



10 Wartung / Instandhaltung

10.1. Instandhaltung

Um jederzeit einen sicheren Betrieb des Rollstuhls gewährleisten zu können, empfehlen wir, die Überprüfungen gemäß Instandhaltungsplan regelmäßig durchzuführen. Eine mangelhafte oder vernachlässigte Pflege und Instandhaltung des Rollstuhls führen zur Einschränkung der Haftung. Der Instandhaltungsplan gibt keinen Aufschluss über den tatsächlich notwendigen Wartungsumfang des Rollstuhls.

Als Benutzer bemerken Sie mögliche Schäden als Erster. Sollten Sie einen Fehler, wie er im Instandhaltungsplan aufgeführt ist oder weitere Defekte und Funktionseinschränkungen feststellen, wenden Sie sich bitte umgehend an einen autorisierten Fachhändler.

Warnung

Um die Betriebssicherheit des Rollstuhls aufrechtzuerhalten, dürfen Reparaturen am Rollstuhl nur vom Fachhandel mit DIETZ Original-Ersatzteilen durchgeführt werden.

Die im Instandhaltungsplan geforderten Inspektionen und Maßnahmen sind, wenn nicht anders ausgewiesen, durch den Benutzer oder einer Hilfsperson durchzuführen.

10.2. Instandhaltungsplan / Prüfarbeiten

(Frequenz: **T** = täglich vor Fahrtantritt, **W** = wöchentlich, **M** = monatlich)

WAS	BESCHREIBUNG / ÜBERPRÜFUNG	MAßNAHMEN BEI STÖRUNGEN / FEHLERN	Frequenz
Batterien	Sicherstellen, dass die Batterien aufgeladen sind. Die Batteriekapazität wird am Joystick über 10 LED-Leuchten angezeigt: Anzeigestatus im grünen Bereich = ausreichend roten Bereich = aufladen notwendig	Die Batterien nach jeder Benutzung vollständig aufladen (siehe 10.5)  STEUERUNG  LADEGERÄT	T
Schraubverbindungen	Alle Verbindungen, wie Rücken- und Armlehnen, Beinstützen und Räder auf festen Sitz prüfen.	Autorisierten Fachhändler kontaktieren	T
Hupe	Auf einwandfreie Funktion prüfen.	Autorisierten Fachhändler kontaktieren	T
Lichtanlage prüfen	Einwandfreie Funktion der Scheinwerfer, Rückleuchten und Blinker prüfen.	Autorisierten Fachhändler kontaktieren	T

WAS	BESCHREIBUNG / ÜBERPRÜFUNG	MAßNAHMEN BEI STÖRUNGEN / FEHLERN	Frequenz
Bewegliche Teile	Alle beweglichen Teile auf Leichtgängigkeit und geräuscharme Funktionsweise überprüfen.	Autorisierten Fachhändler kontaktieren	T
Quietsch- und Schleifgeräusche	Quietsch- und Schleifgeräusche müssen von Fachpersonal überprüft und behoben werden. Diverse Ursachen können vorliegen.	Autorisierten Fachhändler kontaktieren	T
Armlehnen	Auf festen Halt in den Fixierungen prüfen.	Zur Fixierung die Schrauben der Armlehnenhalterung handfest anziehen.	W
Beinstützen	Die Beinstütze muss sich einwandfrei abnehmen, anbringen und arretieren lassen. Vorhandene Funktions- und Oberflächenschäden müssen behoben werden.	Autorisierten Fachhändler kontaktieren	M
Reifen (Luft, pannengeschützt)	Überprüfen Sie die Reifen in Hinblick auf Beschädigungen und ausreichenden Luftdruck (siehe 10.6)	Pumpen Sie den Reifen mit dem erforderlichen Luftdruck auf (siehe 10.6); Bei Beschädigung kontaktieren Sie einen autorisierten Fachhändler	W
Reifen (pannensicher)	Auf Schäden prüfen	Autorisierten Fachhändler kontaktieren	W
Gesamten Rollstuhl	Oberflächenschäden, sowie jegliche Funktionsschäden müssen aufgrund von Verletzungsgefahr behoben werden.	Autorisierten Fachhändler kontaktieren	M
	Den Rollstuhl und die Polster mindestens 1 x monatlich auf Verschmutzungen prüfen.	Reinigung des Rollstuhls und der Polster gemäß der Reinigungshinweise (siehe 10.4)	M
Schwenkräder	Auf freies Bewegen in alle Richtungen und gleichmäßiges Drehen prüfen.	Autorisierten Fachhändler kontaktieren	M
Antriebsräder	Auf gleichmäßiges Drehen prüfen.	Autorisierten Fachhändler kontaktieren	M
Elektronik u. Anschlüsse	Kabel und Verbindungsstecker auf festen Sitz prüfen.	Autorisierten Fachhändler kontaktieren	M

10.3. Wartung

Weitere Informationen über spezifische Einstellungen, Wartungs- oder Reparaturarbeiten erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler, sowie im Servicehandbuch, welches Ihnen auf unserer Webseite zur Verfügung steht.

Bei der Wartung ist immer das Modell, Baujahr und die ID-Nummer anzugeben. Diese Informationen entnehmen Sie dem Typenschild des Rollstuhls (siehe 2.4). Für eine ordnungsgemäße Wartung Ihres Rollstuhls sollten Sie den folgenden Wartungsplan einhalten:

Frequenz	Beschreibung
Alle 2 Jahre	Der Rollstuhl sollte alle 24 Monate oder bei intensiver Nutzung, alle 12 Monate, von Ihrem Fachhändler überprüft werden. Nehmen Sie diese Bedienungsanleitung mit und lassen Sie Ihren Fachhändler nachstehende Tabelle ausfüllen.

Verwenden Sie nur Original-Teile von DIETZ für Wartung und Reparaturen.

Modell		MINKO									
Seriennummer											
Jahr	1	2	3	4	5	Jahr	1	2	3	4	5
Datum						Datum					
Bedienung						Fahrgestell					
Hupe						Befestigte Teile					
Ein/Aus-Taste						Zustand					
Output-Stecker						Steuerung					
Joystick						Polsterung					
Bremse						Sitzsystem					
Programmierbare Konfiguration						Rückenlehne					
						Armlehnen					
Batterien						Elektrische Teile					
Gehäuse und Pole						Zustand der Kabel					
Verbindungen						Verbindungen					
Batteriekapazität						Fahren					
Räder						Vorwärts					
Abnutzung						Rückwärts					
Druck						Notbremse					
Lager						Wenden					
Radmuttern						Bergauf/bergab					
Motoren						Hindernisse					
Verkabelung						Feststellbremse					
Verbindungen						Licht					
Geräusch						Leuchten, Blinker					
Kohlebürsten						Reflektoren					
Bremse											
Bemerkungen:											

10.4. Reinigung des Rollstuhls und der Polsterung

Warnung

- ▼ Stellen Sie sicher, dass die Steuerung bei der Reinigung abgeschaltet ist. Bei unbeabsichtigter Berührung des Joysticks kann sich der Rollstuhl in Bewegung setzen oder die elektrischen Optionen aktiviert werden.
- ▼ Mit Wasser ist Vorsicht geboten, da hierdurch das elektronische System beschädigt werden kann.
- ▼ Reinigen Sie die Polsterung und die verunreinigten Stellen mit einem feuchten Tuch und etwas Kernseife. Danach reiben Sie diese mit einem weichen, trockenen Tuch trocken.
- ▼ Verwenden Sie keine scheuernden oder scharfen Reinigungsmittel; diese können den Rollstuhl zerkratzen.
- ▼ Verwenden Sie keine organischen Lösungsmittel, wie Verdüner, Waschbenzin oder Terpentin.
- ▼ Reinigen Sie die Polsterung nicht chemisch.
- ▼ Bügeln oder schleudern Sie die Polsterung nicht.
- ▼ Entfernen Sie Verschmutzungen und Ablagerungen von der Beleuchtung und den Reflektoren, um stets eine gute Sichtbarkeit zu gewährleisten. Bitte nutzen Sie auch hierfür milde Reinigungsmittel.

10.5. Batterien



Der Rollstuhl ist mit „trockenen“ Gel-Batterien ausgestattet. Diese Batterien sind komplett geschlossen und wartungsfrei.

Warnung

- ▼ Nassbatterien dürfen keinesfalls verwendet werden.
- ▼ Im Winter weisen Batterien eine geringere Kapazität auf. Bei geringem Frost sinkt die Kapazität auf ungefähr 75 % und bei Temperaturen unter -5 °C auf etwa 50 % der normalen Kapazität. Hierdurch wird die Reichweite des Rollstuhls eingeschränkt.
- ▼ Stellen Sie sicher, dass die Batterien immer ganz aufgeladen sind. Wenn die Batterien längere Zeit nicht verwendet und geladen wurden, kann dies Schäden an den Batterien verursachen.
- ▼ Verwenden Sie den Rollstuhl nicht, wenn die Batterien fast leer sind. Achten Sie darauf, dass die Batterien niemals ganz leer sind. Dadurch können schwere Schäden an den Batterien verursacht werden und ein unbeabsichtigter Stillstand des Rollstuhls resultieren.
- ▼ Die Batterien können Gel enthalten. Beschädigte Batterien können schwere Gesundheitsschäden verursachen. Die Anweisungen auf den Batterien ist stets Folge zu leisten.

Aufladen

Technische Daten (siehe 11).

-  LADEGERÄT Zur Überprüfung der Eignung des Ladegeräts in Hinblick auf die jeweiligen Batterien und für Anweisungen zur Aktivierung des Batterie-Ladegeräts.
-  STEUERUNG Für den richtigen Anschluss des Ladesteckers.

Die Inhalte der Bedienungsanleitungen sind wichtig für eine sichere Nutzung des Rollstuhls. Wenn eine dieser Anleitungen nicht mit Ihrem Rollstuhl mitgeliefert wurde, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Fachhändler.

Bei normaler Nutzung sollten die Batterien jeden Abend aufgeladen werden. Im Display des Ladegeräts wird angezeigt, wann die Batterien ganz aufgeladen sind. Je nachdem, wie leer die Batterien sind, kann es bis zu 12 Stunden dauern, bevor sie wieder ganz aufgeladen sind.

Auswechseln

Wenn die Kapazität der Batterien ständig abnimmt, sodass der Rollstuhl nur noch kurze Strecken zurücklegen kann, bedeutet dies, dass sie das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben. In dem Fall müssen sie ausgewechselt werden. Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler, wenn Sie Hilfe benötigen.

10.6. Reifen

Um sicherzustellen, dass Ihr Rollstuhl ordnungsgemäß funktioniert, ist darauf zu achten, dass der Reifendruck stimmt. Der empfohlene Reifendruck ist ebenfalls auf den Reifen angegeben.


Rad	Maximaler Reifendruck
8" Schwenkrad	2,5 bar
9" Schwenkrad	3,5 bar
10" Schwenkrad	3,5 bar
12" Antriebsrad	2,8 bar
14" Antriebsrad	3,5 bar

Warnung

Überschreiten Sie nicht den maximalen Reifendruck.

Ein zu niedriger Reifendruck beeinträchtigt die Leistung des Rollstuhls. Zudem kostet es mehr Energie den Rollstuhl vorwärtszubewegen, wodurch sich die Batterien schneller entleeren. Hinzu kommt die verstärkte Abnutzung der Reifen beim Fahren mit zu geringem Reifendruck.

Warnung

 **SERVICE** Für ausführliche Informationen zu Reifenreparaturen (für qualifizierte Fachleute). Vor der Reparatur muss der Reifendruck erst vollständig abgelassen werden.

10.7. Wiedereinsatz

Der Elektrorollstuhl MINKO ist für den Wiedereinsatz konzipiert und geeignet, es sei denn, es handelt sich um eine Sonderanfertigung, welche entsprechend gekennzeichnet ist (siehe 2.4).

Die Anzahl der Wiedereinsätze ist abhängig vom Zustand der Materialabnutzung und der Funktionstauglichkeit des jeweiligen Produkts.

Bei der Weitergabe und dem Wiedereinsatz des Rollstuhls an einen neuen Nutzer bzw. den Fachhändler denken Sie bitte daran, sämtliche, für eine sichere Handhabung, notwendigen technischen Unterlagen zu übergeben.

Der Rollstuhl muss vor dem Wiedereinsatz von einem Fachhändler gereinigt, desinfiziert und auf Schäden hin untersucht und freigegeben werden. Dafür müssen alle im Instandhaltungsplan aufgeführten Prüfpunkte am Rollstuhl kontrolliert werden.

Bei der manuellen Aufbereitung eines gebrauchten Hilfsmittels alle Teile gründlich mit einem Flächendesinfektionsmittel auf Alkoholbasis (max. 70% Propylalkohol) für Medizinprodukte besprühen oder abwischen. Achten Sie zudem bei der Wiederaufbereitung auf die Gebrauchsanweisung des Herstellers der Reinigungs- & Desinfektionsmittel. Bei Polsterteilen mit Nähten und Textilien kann eine sichere Desinfektion nicht gewährleistet werden. Ein Austausch der Polstermaterialien (z.B. Rücken- und Sitzpolsters) ist zu empfehlen.

10.8. Lebensdauer

Die zu erwartende Produktlebensdauer beträgt bei täglicher und bestimmungsgemäßer Verwendung fünf Jahre. Voraussetzung dafür ist die Einhaltung der Instandhaltungs-, Reinigungs- und Sicherheitsvorgaben, die in dieser Bedienungsanweisung angegeben sind (siehe 10).

Die angegebene Lebensdauer stellt keine zusätzliche Gewährleistung dar.

10.9. Entsorgung des Rollstuhls



Wenn Ihr Rollstuhl überflüssig geworden ist oder wenn Sie einen Neuen brauchen, können Sie ihn für gewöhnlich zu Ihrem Fachhändler zurückbringen. Wenn dies nicht möglich ist, erkundigen Sie sich bitte bei Ihren örtlichen Behörden nach den Möglichkeiten des Recyclings beziehungsweise einer ökologisch vertretbaren Entsorgung der Materialien.

Bei der Herstellung des Rollstuhls wurden unterschiedliche Kunststoffe und Metalle verwendet. Zudem besteht der Rollstuhl aus diversen elektronischen Komponenten, die als Elektroabfälle entsorgt werden müssen. Die Batterien müssen als Chemieabfälle entsorgt werden.

11 Technische Daten



11.1. Normen und Anforderungen

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der EU-Verordnung 2017/745 über Medizinprodukte und trägt deshalb eine CE-Kennzeichnung. Der Rollstuhl erfüllt die folgenden Normen und Anforderungen, welche durch unabhängige Testlabore bestätigt wurden.

Standard	Beschreibung	Gewicht der Testpuppe
DIN-EN 12182 (2012)	Technische Hilfsmittel für Behinderte: Allgemeine Anforderungen und Testmethoden	136 kg
DIN-EN 12184 (2014) Klasse B	Elektrisch betriebene Rollstühle, Scooter und deren Ladegeräte - Anforderungen und Testmethoden	136 kg
ISO 7176 -19 (2009)	Mobilitätseinrichtungen (Rollstühle) zur Anwendung als Sitz in Motorfahrzeugen	76 kg

Standard	Beschreibung
EU-Verordnung 2017/745 (MDR)	Es gelten die in Anhang II angegebenen Anforderungen
ISO 7176-8	Anforderungen und Testmethoden für Statik-, Schlag- und Dauerfestigkeiten
ISO 7176-9	Klimatische Prüfungen von Elektrorollstühlen (Betrieb -25 °C bis +50 °C, Lagerung -40 °C bis +65 °C)
ISO 7176-14	Antriebs- und Steuerungssysteme für Elektrorollstühle - Anforderungen und Prüfverfahren
EN 1021-2	Anforderungen an den Entflammungswiderstand von gepolsterten Teilen

11.2. Spezifikationen der Betätigungskräfte

	Min.	Max.	Einheit
Joystick	2,5	3,5	N
Steuerung wegschwenken	20	50	N
Elektronische Schalter	2,1	3,5	N
Feststellbremse	34,77	44,27	N
Stecker des Ladegeräts einstecken	7,8	13,9	N

11.3. Spezifikationen des Rollstuhls

Hersteller	DIETZ GmbH - Reutäckerstraße 12 - 76307 Karlsbad			
Benutzergewicht	max. 136 kg			
Klasse	B			
	Modell / Typ	MINKO		
Spezifikationen*		Min.	Max.	Einheit
Gesamtlänge mit Beinstützen		820	1070	mm
Gesamtbreite		610	700	mm
Gesamthöhe ohne Kopfstütze		965	1015	mm
Transportlänge ohne Beinstützen		820		mm
Transportbreite		610		mm
Transporthöhe		600		mm
Gesamtgewicht mit Batterien**		93,5	-	kg
Gewicht des schwersten Einzelteils		63,3		kg
Statische Stabilität bergab***		10 / 17,5		° / %
Statische Stabilität bergauf***		10 / 17,5		° / %
Statische Stabilität seitwärts***		10 / 17,5		° / %
Theoretische Reichweite****		28		km
Dynamische Stabilität bergauf		6 / 10,5		° / %
Bewältigung von Hindernissen *****		50		mm
Geschwindigkeit vorwärts		6		km/h
Bremsweg bei Höchstgeschwindigkeit		1	2,9	m
Winkel der Sitzebene		-7	14	°
Effektive Sitztiefe		410	515	mm
Effektive Sitzbreite		360	560	mm
Sitzhöhe an der Vorderkante		430	480	mm
Rückenwinkel		80 / 90 / 100 / 110		°
Rückenwinkel elektrisch		90	120	°
Rückenhöhe		500		mm
Abstand von der Fußstütze zum Sitz		380	550	mm
Winkel vom Bein zum Sitz		87,5		°
Abstand von der Armlehne zum Sitz		200	300	mm
Wenderadius*****		815		mm
Sicherheitsneigung		6/10,5		° / %
Bodenfreiheit*****		60		mm
Gewicht des Sitzkissens		0,4	0,5	kg
Gewicht des Rückenkissens		0,47	0,54	kg
Gewicht der Beinstütze Standard		0,6	0,82	kg
Gewicht der Kopfstütze		1,16		kg
Gemessener Schallpegel		63,2		dB

- * Spezifikationen wurden gemessen mit 9" und 14" Antriebsrädern, Standard-Beinstützen und extremen Einstellungen (für min. die Standardkonfiguration (Sitzbreite 410 mm) und für max. die umfangreichste Konfiguration).
- ** MINKO Grundmodell mit Sitzbreite 410 mm, Standard-Beinstützen und 45 Ah Batterien gemessen.
Inkl. Kombimodul Sitzkantelung und elektrischer Rückenlehnenverstellung ca. 6 kg mehr.
- *** Mit elektrischen Justieroptionen in der Neutralstellung gemessen. Wenn sich die elektrischen Justieroptionen in den äußersten Positionen befinden, sind die Spezifikationen 15,2°
- **** Die folgenden Faktoren wirken sich negativ auf die Reichweite aus: Hindernisse, unwegsames Gelände, Gefälle, Temperaturen unter 0 °C und häufige Verwendung der elektrischen Justieroptionen.
- ***** Die angegebenen Spezifikationen sind mit dem max. Benutzergewicht (136 kg) gemessen.
- ***** Ohne Beinstützen gemessen.

11.4. Spezifikationen der Batterien

Batteriekapazität	45 Ah	50 Ah	60 Ah	Einheit
Batterieabmessungen (B x T x H)	199 x 166 x 171	198 x 166 x 171	259 x 169 x 179	mm
Batteriegewicht, Paar	29	28,6	38	kg
Maximaler Ladestrom	13,5	15	15	A
Maximal zulässige Ladespannung	15	15	14,6	VDC
Steckertyp	📖 SERVICE			
Isolierung	Klasse 2 - doppelt isoliert			

11.5. Schaltpläne

- 📖 SERVICE Für den Batterieschaltplan.
- 📖 SERVICE Für den elektrischen Schaltplan.

12 Gewährleistung


Gewährleistungen beziehen sich auf alle Mängel des Produkts, die nachweislich auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind.

Die Gewährleistungsfrist beträgt 24 Monate ab Zugang der Versandbereitschaftsanzeige, spätestens nach Auslieferung.

Von der Gewährleistungspflicht ausgeschlossen sind Beschädigungen, die durch Verschleiß, Vorsatz, fahrlässige bzw. unsachgemäße Bedienung oder Benutzung entstanden sind. Dasselbe gilt bei Verwendung von ungeeigneten Pflegemitteln, Schmierölen bzw. Fetten.

12.1. Erfassung der Produktidentifikationsdaten

Wir empfehlen Ihnen die Identifikationsdaten zu Ihrem Produkt vom Typenschild in die nachfolgenden Zeilen zu übertragen, damit Sie Ihnen bei Rückfragen zum Produkt zur Verfügung stehen (siehe 2.4)*.

TYP Typ / Modell:	
REF Artikel Nr. / REF:	
SN Seriennummer (21):	
 Herstellungsdatum:	
Sonstige Angaben:	

*Die Identifikationsdaten bzw. das Typenschild können bei Sonderanfertigungen abweichen

NOTIZEN

NOTIZEN

Bitte wenden Sie sich bei Fragen an Ihren Vertriebspartner vor Ort:



Falls es in Ihrer Nähe keinen autorisierten Vertriebspartner gibt, nehmen Sie gerne Kontakt mit DIETZ auf.



MINKO ist ein Produkt hergestellt von:

DIETZ GmbH
Reutäckerstraße 12
76307 Karlsbad
Deutschland

+49 7248 9186-0
info@dietz-reha.de
www.DIETZ-group.de
www.DIETZ-power.de