



ORIGINAL

BEDIENUNGSANLEITUNG

SOLO



SOLO⁺

BLACK EDITION



CE

2024-01 (7.1)

DE

AAT Servicekonzept

Kundenbetreuung auf höchstem Niveau



Mit dem professionellen Servicekonzept erfüllt AAT einmal mehr ihren hohen Qualitätsanspruch und bietet somit dem Kunden ein Rundum-Sorglos-Paket.

Wir sind für Sie da!

- Ersatzteile
- Reparaturabwicklung
- Technische Auskünfte
- Fachhändlerschulungen
- Ausstellungs- und Messegeräte
- Wiedereinsätze
- Reklamationen
- Leihgeräte

Zentrale National

Telefon 07431 1295-0
Fax 07431 1295-35
E-Mail vertrieb@aat-online.de

Zentrale International

Telefon 07431 1295-133
Fax 07431 1295-35
E-Mail export@aat-online.de

Service und Reparaturen

Telefon 07431 1295-550
Fax 07431 1295-540
E-Mail service@aat-online.de

Technische Hotline

Telefon 07431 1295-9595
Fax 07431 1295-540
E-Mail support@aat-online.de



AAT Alber Antriebstechnik GmbH
Ehestetter Weg 11 · D-72458 Albstadt
Tel.: +49.(0) 74 31.12 95-0
Fax: +49.(0) 74 31.12 95-35
info@aat-online.de · www.aat-online.de

Information zu den Gerätetypen:

Diese Bedienungsanleitung ist universell für die Gerätetypen SOLO und SOLO⁺ ausgelegt. Diese Fahrantriebe unterscheiden sich lediglich in den technischen Daten sowie in der Farbgebung. Welchen Gerätetyp Sie besitzen erkennen Sie anhand der Seriennummer (Kapitel „Typenschild inkl. Seriennummer“). Alle aufgeführten Kapitel gelten für beide Gerätetypen. Bitte beachten Sie, ob ein Lithium-Ionen Akku-Pack (ALPHA BOX / integrierte Akkuanzeige) oder Blei-Gel Akku-Pack (BETA BOX / ohne Akkuanzeige) vorhanden ist.

Der SOLO wurde bei TÜV Süd Product Service GmbH in Hannover nach den Normen DIN EN 12182, DIN EN 12184 und der ISO 7176-14 erfolgreich geprüft.

Personen mit Seh-, Lesebehinderung oder geistiger Behinderung sollten die auf der Internetseite verfügbare Bedienungsanleitung in vergrößerten Lettern ausdrucken oder sich diese gegebenenfalls vorlesen lassen. Sie finden auf unserer Homepage ebenfalls alle sicherheitsrelevanten Änderungen, die an der Bedienungsanleitung durchgeführt wurden. Alle Versionen mit Angabe des Produktionszeitraums des Produkts sind erhältlich unter: www.aat-online.de > **Service** > **Downloads** > **Reha- und Branchentechnik** > **Bedienungsanleitungen**

Alle im Zusammenhang mit dem Produkt aufgetretenen schwerwiegenden Vorfälle müssen dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats, in dem der Anwender- und/oder Insasse niedergelassen ist, gemeldet werden.



WARNUNG

Das Missachten dieser Bedienungsanleitung, insbesondere der Sicherheitshinweise kann zu Defekten des SOLO führen oder Anwender und Personen im direkten Umfeld des SOLO gefährden. Es besteht ein erhöhtes Gefahrenrisiko! Bei Zuwiderhandlung sind Ansprüche auf Gewährleistung und Haftung ausgeschlossen!

Das Produkt entspricht dem aktuellen Stand der Technik und den damit verbundenen sicherheitstechnischen Anforderungen. Dennoch ist ein geringes Maß an Restrisiken nicht auszuschließen. Bitte beachten Sie hierzu die Sicherheitshinweise.



Inhaltsverzeichnis

1	Symbole und Sicherheitshinweise	5
2	Erklärung der Symbole auf der Verpackung	6
3	Erklärung der Symbole auf dem Gerät und Typenschild	7
4	Produktbeschreibung	8
4.1	Geräteübersicht SOLO / SOLO+	8
4.2	Übersicht Typenschild inkl. Seriennummer	10
4.3	Zweckbestimmung	11
4.4	Vorgesehene Patientenpopulation	11
4.5	Medizinische Voraussetzungen und Indikation	12
4.6	Kontraindikationen und Einschränkungen	12
4.7	Nutzergruppe	12
4.8	Technische Daten SOLO	13
4.9	Technische Daten SOLO+	14
4.10	Maß-Skizze SOLO/SOLO+	15
4.11	Lieferumfang	15
4.12	Zubehör	16
5	Montage	17
5.1	Antriebsräder	17
5.2	Akku-Pack	18
5.3	Bediengerät	19
5.4	Kippstützen	19
6	Inbetriebnahme	20
6.1	Antriebsräder einkuppeln	21
6.2	Einschalten	21
6.3	Displayanzeigen	21
6.4	Fahren mit dem SOLO	24
6.5	Überwinden von Hindernissen	25
6.6	Manuelles Fahren mit Antriebsrädern	25
6.7	Manuelles Fahren mit Steckachsenrädern	26
6.8	Antrieb deaktivieren	26
7	Demontage	27
8	Transport	28
9	Pflege und Wartung	28
9.1	Akku-Pack und Ladegerät	29
9.2	Reinigung und Desinfektion	34
9.3	Entsorgung	35
9.4	Langzeit-Einlagerung	36
9.5	Sicherheitstechnische Prüfung	36
9.6	Wiedereinsatz (Anwenderwechsel)	37
9.7	Korrektive Maßnahmen / Rückruf	37
10	Warnhinweise, Fehlermeldungen und Problemlösungen	38
10.1	Warnhinweise	38
10.2	Fehlermeldungen	40
10.3	Problemlösungen	41
11	Garantie und Haftung	42

1 Symbole und Sicherheitshinweise



GEFAHR - Unmittelbar drohende Gefahr

Wenn sie nicht gemieden wird sind Tod und schwerste Körperverletzungen die Folge!



WARNUNG - Möglicherweise drohende Gefahr

Wenn sie nicht gemieden wird könnten Tod oder schwerste Körperverletzungen die Folge sein!



VORSICHT - Möglicherweise drohende Gefahr oder schädliche Situation

Wenn sie nicht gemieden wird können leichte Körperverletzungen oder Sachschäden die Folge sein!



HINWEIS - Herstellerinformation

Allgemeine Sicherheitshinweise



HINWEIS

Bei Sehschwäche kann diese Bedienungsanleitung unter:
www.aat-online.de/de/bda/SOLO heruntergeladen werden.

Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung lesen und Warn-/Sicherheitshinweise beachten.

Bei Leseschwäche Schulungsinhalte mündlich weiter vertiefen.

Nach dem Durchlesen Bedienungsanleitung sorgfältig aufbewahren.

Besteht nicht ausschließlich aus schwer entflammaren Stoffen - SOLO von Zündquellen fernhalten.

Der SOLO kann hochempfindliche elektromagnetische Felder anderer elektronischer Geräte (z.B. Anti-Diebstahl-Vorrichtungen) stören.

Stabilitätstests wurden unter Laborbedingungen durchgeführt. Der SOLO kann sich unter Realbedingungen abweichend zu den Labortests verhalten.

Schulungen dürfen nur durch den Hersteller, AAT-Außendienst oder den qualifizierten Fachhandel durchgeführt werden.



VORSICHT

Die Oberflächentemperatur kann sich durch externe Wärmequellen (z. B. Sonnenlicht) erhöhen!
In diesem Fall betroffene Flächen nicht berühren, um Verbrennungen zu vermeiden!



WARNUNG

Niemals in rotierende/bewegende Teile fassen, um Quetschungen zu vermeiden!



GEFAHR

Bei vorliegender starker Sehbehinderung und/oder Blindheit darf der SOLO nicht bedient werden!

Zulässiges Gesamtgewicht sowie maximales Personengewicht nicht überschreiten, da es zu Defekten oder einer Überlastung des SOLO führen kann!

Fahrten bei starkem Regen, Eis, Schnee und unbefestigtem Untergrund (Sand, Schlamm, loser Schotter) vermeiden, um ein Ausrutschen zu verhindern!

Nicht auf Rolltreppen oder Laufbändern verwenden, um Verletzungen durch ein Abstürzen oder Herauskippen des Insassen sowie das Entstehen von Sachschäden zu vermeiden!

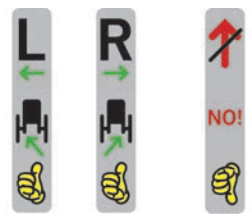
Die Funktionsfähigkeit des SOLO kann durch elektromagnetische Felder beeinflusst werden (z. B. durch Mobiltelefone, elektrische Generatoren oder Hochspannungsquellen)!

Nicht in der Nähe von medizinischen Geräten mit z. B. lebenserhaltender Funktion sowie Diagnosegeräten betreiben, da diese gestört werden können!

2 Erklärung der Symbole auf der Verpackung

Symbol	Erklärung
	Vorsichtig behandeln Verpackung inkl. Produkt muss mit besonderer Vorsicht behandelt werden.
	Vor Nässe schützen Verpackung inkl. Produkt vor zu hoher Luftfeuchtigkeit schützen. Gedeckt Lagern. Falls notwendig sorgfältig abplanen.
	Vorsicht zerbrechlich Verpackung inkl. Produkt sorgfältig behandeln und keineswegs stürzen.
	Diese Seite nach oben Die Verpackung muss so gelagert und transportiert werden, dass die Pfeile jederzeit nach Oben zeigen. Ein Missachten dieser Vorschrift, durch z. B. Rollen oder starkes Kippen der Verpackung muss unterlassen werden.
	Temperaturbegrenzung 0 bis 40 °C Bitte Verpackung inkl. Produkt und Akku-Pack nicht unter/über den angegebenen Temperaturbegrenzungen lagern.

3 Erklärung der Symbole auf dem Gerät und Typenschild

Symbol	Erklärung
	CE-Kennzeichnung Platzierungsort: Typenschild Das Produkt entspricht den einschlägigen Bestimmungen der EG-Verordnung EU 2017/745 (MDR)
	Herstellungsdatum Platzierungsort: Typenschild Zeigt das Jahr an, in dem das Medizinprodukt hergestellt wurde.
	Hersteller Platzierungsort: Typenschild Zeigt den Hersteller des Medizinproduktes (AAT Alber Antriebstechnik GmbH)
	SN Platzierungsort: Typenschild Seriennummer SOLO z. B. T1601XXXXXX / SOLO* T2001XXXXXX
	Medizinprodukt / Medical Device Platzierungsort: Typenschild
	Bedienungsanleitung beachten! Platzierungsort: Typenschild Bedienungsanleitung muss beachtet werden! (www.aat-online.de)
	Achtung! Platzierungsort: Typenschild Verweist auf die Notwendigkeit für den Anwender, die Bedienungsanleitung und wichtige sicherheitsbezogene Angaben durchzusehen.
	Barcode Platzierungsort: Typenschild Enthält AAT-Seriennummer
	Prüfplakette Sicherheitstechnische Prüfung Platzierungsort: Innenseite Radnabenantrieb (Siehe Kapitel Sicherheitstechnische Prüfung) Informiert über die Fälligkeit der nächsten Sicherheitstechnischen Prüfung
	TÜV-Süd Prüfzeichen Platzierungsort: Innenseite Radnabenantrieb Verweist darauf, dass das Produkt bei TÜV Süd Product Service GmbH nach den Normen DIN EN 12182, DIN EN 12184 und den anwendbaren Teilen der ISO 7176 erfolgreich geprüft wurde.
	Geöffnetes und geschlossenes Schloss Platzierungsort: Kupplungsscheibe (siehe Kapitel: Antriebsräder einkuppeln) Informiert über den Zustand des jeweiligen Antriebsrades.  + ● = eingekuppelt  + ● = ausgekuppelt.
	Informationspfeil Aufnahmebolzen am Rad Platzierungsort: Unterhalb Aufnahmebolzen an beiden Rädern (siehe Kapitel „Montage - Antriebsräder“) Informiert über korrekten Einhängevorgang der Räder.
	Hinweis Platzierung der Kippstützen (siehe Kapitel 5.4) Platzierungsort: Kippstützen Informiert über das richtige Einsetzen der Kippstützen. Kennzeichnung „R“ (rechts) + „L“ (links) beachten! Falsch eingesetzte Kippstützen werden durch das „Daumen runter-Symbol“ sowie ein rotes „No“ ersichtlich.

4 Produktbeschreibung

4.1 Geräteübersicht SOLO / SOLO⁺

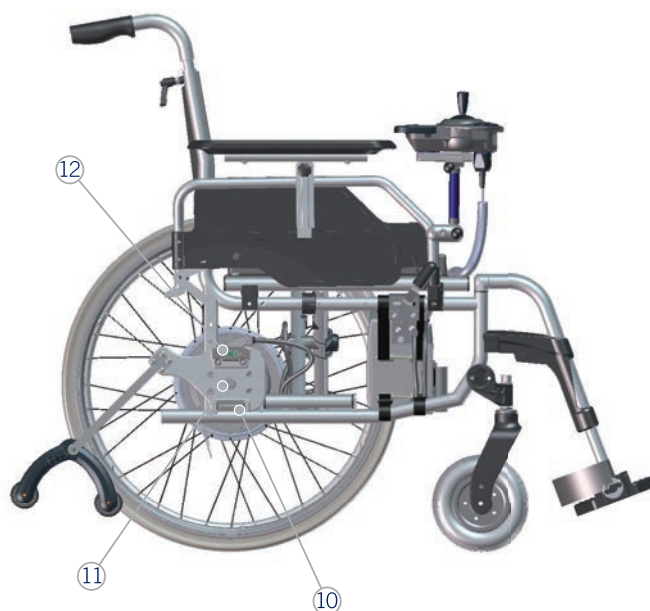


Hersteller Information:

Für eine vereinfachte Zuordnung der einzelnen Bauteile, werden in den folgenden Kapiteln, bei Erstnennung, die hier aufgeführten Nummern mit angegeben.



- ① Schnittstelle
- ② Akku-Pack
(Lithium-Ionen oder Blei-Gel)
- ③ Akku-Tasche
- ④ Spiralkabel
- ⑤ Bediengeräte-Halterung
- ⑥ Bediengerät
- ⑦ Antriebsräder
- ⑧ Kippstützen
- ⑨ Halterung
- ⑩ Aufnahme
- ⑪ Adapterhülse für Steckachsenräder
- ⑫ Steckkontakt



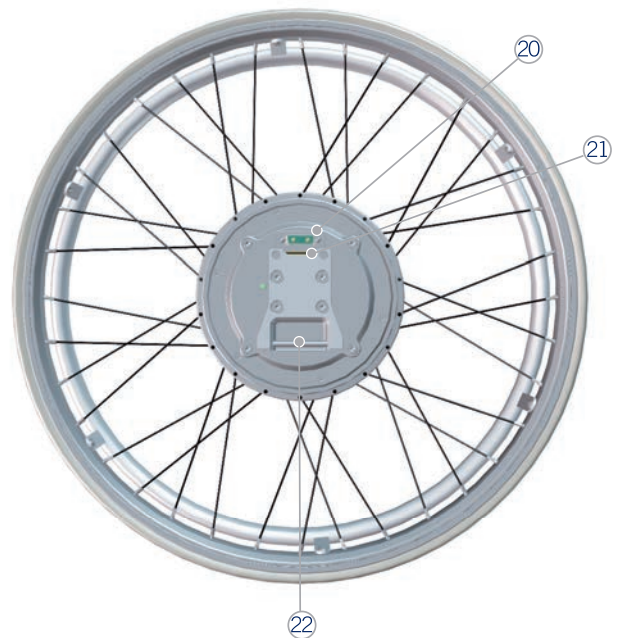
Typenschild inkl. Seriennummer (ohne Abbildung)
auf der Rückseite der Schnittstelle

Bediengerät



- ⑬ Hupe
- ⑭ Geschwindigkeitsvorwahl schnell
- ⑮ Joystick
- ⑯ Display
- ⑰ Handauflage
- ⑱ Geschwindigkeitsvorwahl langsam
- ⑲ EIN/AUS

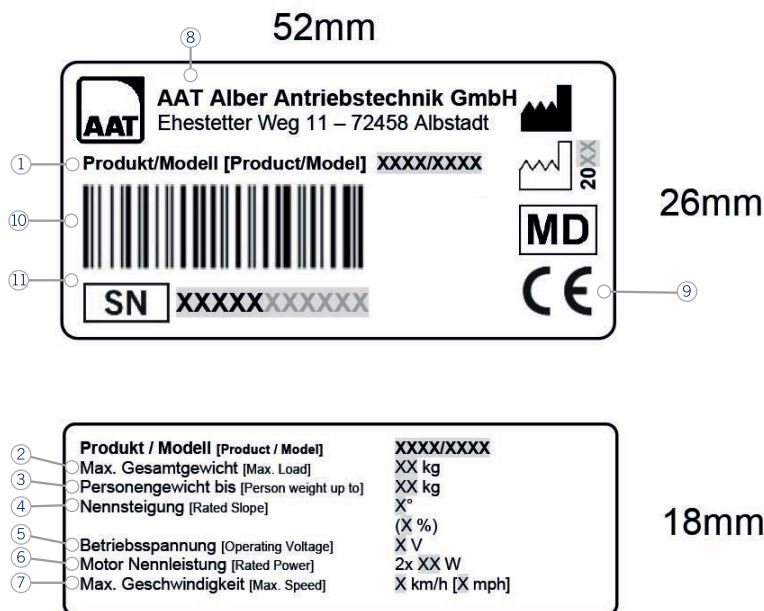
Antriebsräder



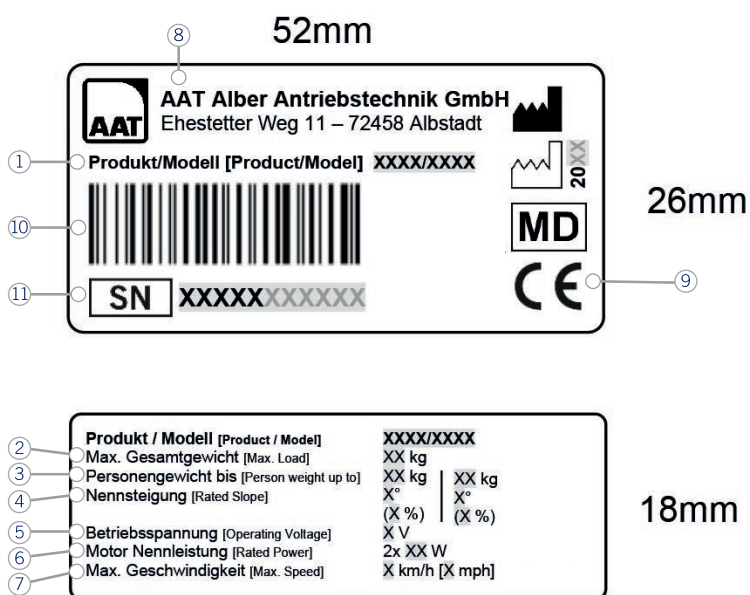
- ⑳ Steckkontakt
- ㉑ Klinke
- ㉒ Aufnahmebolzen
- ㉓ Kupplungsscheibe
- ㉔ Entriegelung

4.2 Übersicht Typenschild inkl. Seriennummer

Typenschild SOLO



Typenschild SOLO+



- | | |
|-----------------------|----------------------------------|
| ① Produkt / Modell | ⑦ Max. Geschwindigkeit |
| ② Max. Gesamtgewicht | ⑧ Herstelleradresse |
| ③ Personengewicht bis | ⑨ Symbole (siehe Kapitel 3) |
| ④ Nennsteigung | ⑩ Barcode (siehe Kapitel 3) |
| ⑤ Betriebsspannung | ⑪ Seriennummer (siehe Kapitel 3) |
| ⑥ Motor Nennleistung | |

4.3 Zweckbestimmung

Ein Fahrtrieb ist ein elektrischer Zusatztrieb und wird an einem manuellen Rollstuhl angebracht. Der elektrische Zusatztrieb hat das Ziel, die Fortbewegung mit einem manuellen Rollstuhl für Selbstfahrer zu erleichtern und die Krafterzeugung zur Fortbewegung des Rollstuhls zu verstärken oder komplett zu übernehmen. Damit soll die selbstständige Fortbewegung erhalten bleiben, sowie die Mobilität und Flexibilität des Patienten erhöht werden.

Die Fahrtriebe können im Innen- sowie Außenbereich auf geraden Flächen oder Steigungen verwendet werden. Das Gerät wird vom Patienten selbst oder von einer Bedienperson gesteuert.

4.4 Vorgesehene Patientenpopulation

Die vorgesehene Patientenpopulation umfasst alle Menschen die fähig sind selbstständig zu sitzen.

Nutzer des SOLO dürfen ein maximales Personengewicht von 165 kg (Lithium-Ionen-Akku) bzw. 160 kg (Blei-Gel Akku) haben. Nutzer des SOLO+ dürfen ein maximales Personengewicht von 205 kg haben.

4.5 Medizinische Voraussetzungen und Indikation

Die Bedienperson muss körperlich und geistig in der Lage sein das Produkt zu bedienen.

Der Zusatzantrieb SOLO / SOLO+ ersetzt die physikalische Krafterzeugung durch den Patienten an einem manuellen Rollstuhl. Die Nutzung des Zusatzantriebs ist dann vorgesehen, wenn der Patient einen manuellen Rollstuhl besitzt aber körperlich nicht mehr ausreichende Ausdauer und Kraft besitzt, um sich selbst fortzubewegen.

Die optionale Bedieneinheit findet Anwendung, wenn der Rollstuhlbenutzer selbst nicht mehr die motorischen Fähigkeiten besitzt, sich selbständig mittels Bedienung der Joystick-Steuerung fortzubewegen und die Eigenkräfte der Begleitperson zu gering sind, um eine im Rollstuhl befindliche Person zu lenken, bzw. schieben und bremsen.

4.6 Kontraindikationen und Einschränkungen

Die Fahrantriebe dürfen nicht angewendet werden, wenn:

- die Bedienperson keine Schulung/Einweisung für das Produkt besitzt!
- die Bedienperson körperlich und geistig nicht in der Lage ist den Fahrtrieb sicher zu bedienen!
- gleichzeitig mehr als eine Person befördert werden soll!
- die Bedienperson kein ausreichendes Sehvermögen besitzt!
- die Bremswirkung durch Regen, Nässe, Schnee oder Glatteis verloren geht!
- eine Bremswirkung des Fahrtriebs nicht eintritt!
- Rolltreppen oder Laufbändern überwunden werden sollen!
- medizinische Geräte mit z. B. lebenserhaltender Funktion sowie Diagnosegeräte in der Nähe sind!
- dem Bestimmungsgemäßen Gebrauch widersprochen wird!
- Gegenstände transportiert werden sollen!

4.7 Nutzergruppe

Die Fahrantriebe sind für die Verwendung durch Patienten und Laien-Bediener vorgesehen.

Die Anwender werden durch eine Einweisung für die Nutzung des Geräts geschult.

4.8 Technische Daten SOLO



WARNUNG - Zulässiges Gesamtgewicht sowie maximales Personengewicht nicht überschreiten, da es zu Defekten oder einer Überlastung des SOLO führen kann!



HINWEIS - Technische Daten beachten.

Technik	SOLO	
	Lithium-Ionen (ALPHA-BOX)	Blei-Gel (BETA-Box)
Abmessungen Akku-Pack	Siehe Kapitel „Maß-Skizze“	
Eigengewicht	Beide Antriebsräder = 18,6 kg; Akku-Tasche = 0,2 kg; Bediengerät = 0,5 kg; Schnittstelle inkl. Kabel = 0,7 kg	
	Akku-Pack = 4,2 kg	Akku-Pack = 9,4 kg
	Gesamtgewicht (ohne Rollstuhl) = 24,2 kg	Gesamtgewicht (ohne Rollstuhl) = 29,4 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	210 kg (Person, Rollstuhl, SOLO) ^{(1), (4)}	
Maximales Personengewicht	165 kg ⁽⁴⁾	160 kg ⁽⁴⁾
Verbreiterung des Rollstuhls durch Anbau	ca. 60 mm ⁽⁶⁾	
Mögliche Radgrößen	24"	
Geschwindigkeit vorwärts rückwärts	6 km/h 3 km/h	
Reichweite mit einer Akku-Ladung	35 km ⁽²⁾	25 km ⁽²⁾
Brems-/Nennsteigung bei einem Personengewicht bis 160 kg 165 kg	bis zu 20 % (11,3°) ^{(3), (4)}	bis zu 20 % (11,3°) ^{(3), (4)}
Akkumulatoren	28,8 V / 16 Ah	24 V / 16 Ah
Gleichstrommotor	2 x 28,8 V / 150 W	
Geräuschangaben	Der A-bewertete Schalldruckpegel beträgt typischerweise unter 62 dB (A)	
Schalt-/Betätigungskräfte	Joystick: 3,5 N; Tasten (EIN/AUS, Hupe, Geschwindigkeitsvorwahl): 0,74 N	
Statische Stabilität bergab / seitwärts	Angaben des Rollstuhlherstellers beachten	
Maximal überwindbare Hindernishöhe	Angaben des Rollstuhlherstellers und Kapitel „Überwinden von Hindernissen“ beachten	
Wendekreisdurchmesser	Angaben des Rollstuhlherstellers beachten	
Greifring Außendurchmesser	540 mm	
Greifring Rohrdurchmesser	19 mm	
Reifendruck	7 Bar	
Lager-/Betriebstemperatur: Gerät	-40° C bis +65° C / -25° C bis +50° C	
Lager-/Betriebstemperatur: Akku-Pack	-20° C bis +65° C ⁽⁵⁾ / -25° C bis +50° C ⁽⁵⁾	
Ladetemperatur: Akku-Pack	0° C bis +40° C	
Vibrationsangaben	Der gewichtete Effektivwert der Beschleunigung, dem die oberen Körpergliedmaße ausgesetzt sind, liegt typischerweise unter 2,5 m/s ² .	
Schutzgrade IP Klasse	IPX4	
Aufkleber Seriennummer	Schnittstelle	

(1) Maximale Zuladung gemäß Angaben des Rollstuhlherstellers beachten.

(2) Reichweite hängt nach ISO 7176-4 u.a. vom Gewicht der beförderten Person, dem Untergrund, dem Geländeprofil, der Umgebungstemperatur etc. ab.

(3) Nennsteigung und Bremsfähigkeit hängen außerdem von dem Untergrund, dem Geländeprofil, der Umgebungstemperatur etc. ab.

(4) Personengewicht auf dem Typenschild und in den Technischen Daten wurde anhand einem angenommenen Rollstuhlgewicht von 20 kg errechnet.

(5) Bei Temperaturen unter 0° C wird die Leistung des Akku-Packs abnehmen, daher empfehlen wir eine Lagertemperatur von mindestens 0° C.

(6) Anbaubreite kann je nach Rollstuhlmodell weiter variieren.

4.9 Technische Daten SOLO⁺



WARNUNG - Zulässiges Gesamtgewicht sowie maximales Personengewicht nicht überschreiten, da es zu Defekten oder einer Überlastung des SOLO⁺ führen kann!



HINWEIS - Technische Daten beachten.

Technik	SOLO ⁺ inkl. Lithium-Ionen Akku-Pack (ALPHA-Box)
Abmessungen Akku-Pack	Siehe Kapitel „Maß-Skizze“
Eigengewicht	Beide Antriebsräder = 18,6 kg; Akku-Tasche = 0,2 kg; Bediengerät = 0,5 kg; Schnittstelle inkl. Kabel = 0,7 kg
	Akku-Pack = 4,2 kg
	Gesamtgewicht (ohne Rollstuhl) = 24,2 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	250 kg (Person, Rollstuhl, SOLO ⁺) ^{(1), (4)}
Maximales Personengewicht	205 kg
Verbreiterung des Rollstuhls durch Anbau	ca. 60 mm ⁽⁶⁾
Mögliche Radgrößen	24"
Geschwindigkeit vorwärts rückwärts	6 km/h 3 km/h
Reichweite mit einer Akku-Ladung	bis zu 15 km ⁽²⁾
Brems-/Nennsteigung bei einem Personengewicht bis zu 160 kg von 161 kg bis 205 kg	max. 20 % (11,3°) ^{(3), (4)} max 15 % (9°) ^{(3), (4)}
Akkumulatoren	28,8 V / 16 Ah
Gleichstrommotor	2 x 28,8 V / 150 W
Geräuschangaben	Der A-bewertete Schalldruckpegel beträgt typischerweise unter 60 dB (A)
Schalt-/Betätigungskräfte	Joystick: 3,5 N; Tasten (EIN/AUS, Hupe, Geschwindigkeitsvorwahl): 0,74 N
Statische Stabilität bergab / seitwärts	Angaben des Rollstuhlherstellers beachten
Maximal überwindbare Hindernishöhe	Angaben des Rollstuhlherstellers und Kapitel „Überwinden von Hindernissen“ beachten
Wendekreisdurchmesser	Angaben des Rollstuhlherstellers beachten
Greifring Außendurchmesser	540 mm
Greifring Rohrdurchmesser	19 mm
Reifendruck	7 Bar
Lager-/Betriebstemperatur: Gerät	-40° C bis +65° C / -25° C bis +50° C
Lager-/Betriebstemperatur: Akku-Pack	-20° C bis +65° C ⁽⁵⁾ / -25° C bis +50° C ⁽⁵⁾
Ladetemperatur: Akku-Pack	0° C bis +40° C
Schutzgrade IP Klasse	IPX4
Vibrationsangaben	Der gewichtete Effektivwert der Beschleunigung, dem die oberen Körpergliedmaßen ausgesetzt sind, liegt typischerweise unter 2,5 m/s ² .
Aufkleber Seriennummer	Schnittstelle

(1) Maximale Zuladung gemäß Angaben des Rollstuhlherstellers beachten.

(2) Reichweite hängt nach ISO 7176-4 u.a. vom Gewicht der beförderten Person, dem Untergrund, dem Geländeprofil, der Umgebungstemperatur etc. ab.

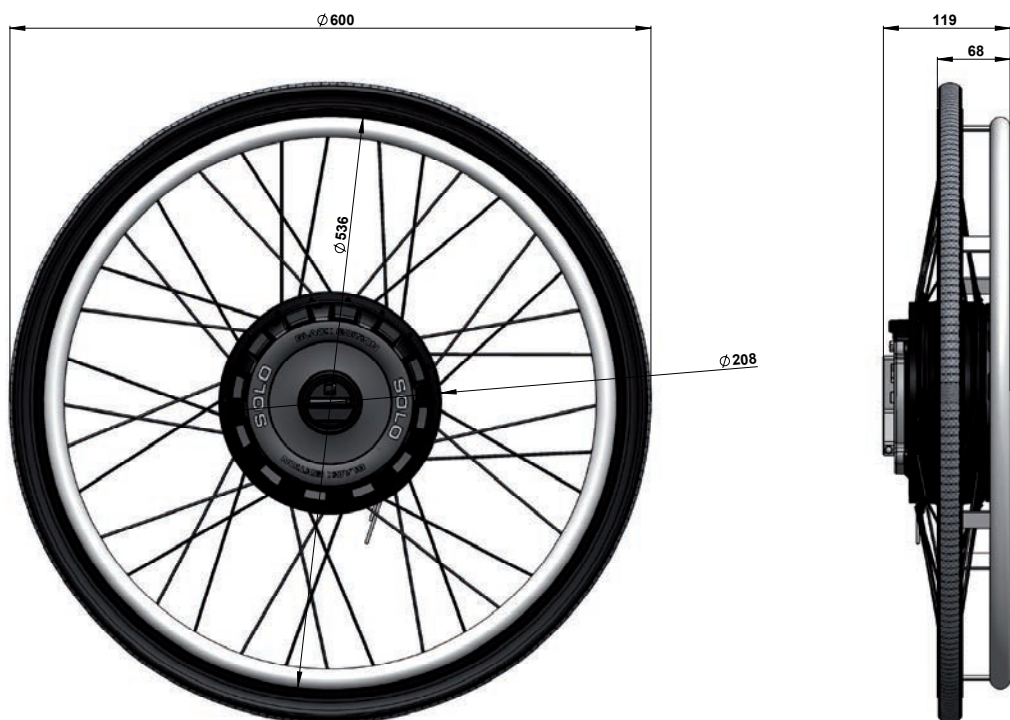
(3) Steig- und Bremsfähigkeit hängen außerdem von dem Untergrund, dem Geländeprofil, der Umgebungstemperatur etc. ab.

(4) Personengewicht auf dem Typenschild und in den Technischen Daten wurde anhand einem angenommenen Rollstuhlgewicht von 20 kg errechnet.

(5) Bei Temperaturen unter 0° C wird die Leistung des Akku-Packs abnehmen, daher empfehlen wir eine Lagertemperatur von mindestens 0° C.

(6) Anbaubreite kann je nach Rollstuhlmodell weiter variieren.

4.10 Maß-Skizze SOLO/SOLO⁺



4.11 Lieferumfang



- | | |
|---|---|
| ① Antriebsräder | ③ Akku-Pack (Lithium-Ionen oder Blei-Gel) |
| ② Bediengerät mit Bediengerätehalterung | ④ Akku-Tasche inkl. Klettbander |
| | ⑤ Ladegerät |

4.12 Zubehör



HINWEIS - Nur AAT Alber Antriebstechnik GmbH Zubehörteile verwenden.



- | | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| ① Halterung | ④ Kippstützen |
| ② Speichenschutz | ⑤ KFZ-Spannungswandler 12 V / 230 V |
| ③ Akku-Pack (zusätzlich) | ⑥ Begleitsteuerung SmartControl |

Zubehör für das Bediengerät



- | | |
|----------------------------------|--------------|
| ① Einbau Therapietisch | ⑤ Softball |
| ② Halterung für Begleitsteuerung | ⑥ Tetragabel |
| ③ Handflächenbedienung | ⑦ Schwenkarm |
| ④ Kugel 40 oder 50 mm | |

5 Montage

5.1 Antriebsräder



VORSICHT - Steckkontakte müssen trocken sein!

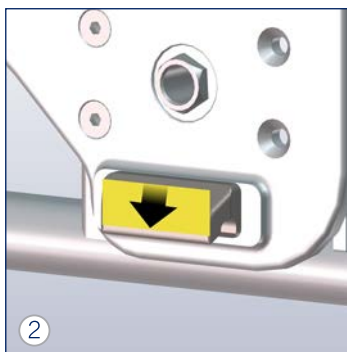


VORSICHT - Antriebsräder müssen zur Montage ausgekuppelt sein!
(siehe Kapitel „Manuelles Fahren mit Antriebsrädern“)

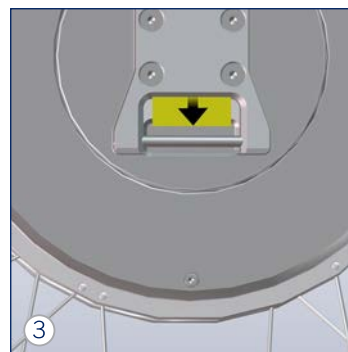
Sollten sich am Rollstuhl noch die Original-Rollstuhlräder befinden, so nehmen Sie diese zuerst ab.



Rollstuhl anheben und Antriebsrad ⑦ positionieren.



Die Aufnahme ⑩ der Halterung in Pfeilrichtung in die Aufnahme am Rad einhängen.



Detailansicht: ② Aufnahmebolzen am Rad.



Antriebsrad verriegeln.
» Muss einrasten!

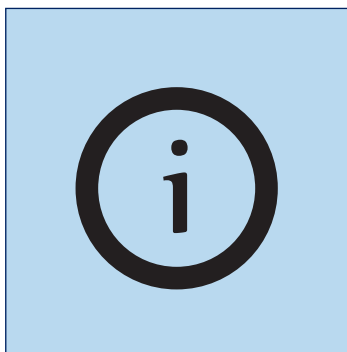


Bild 1 - 4 auf der anderen Seite wiederholen.

5.2 Akku-Pack

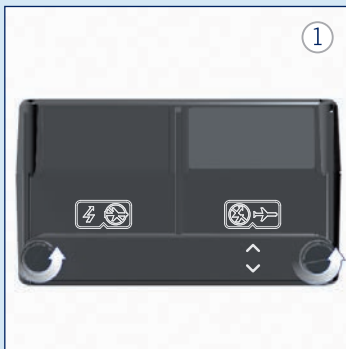


WARNUNG - Pole des Akku-Packs niemals kurzschließen oder verbinden, um Stromschläge zu vermeiden!



VORSICHT - Steckkontakte müssen trocken sein!

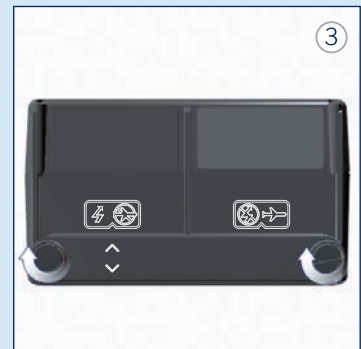
Fahrmodus herstellen (Bild 1 - 3, nur bei Lithium Ionen Akku-Pack)



Fahrmodus herstellen - Lithium Ionen Akku-Pack
Schrauben lösen.



Schaltleiste drehen und einsetzen. Pfeile beachten - Flugzeug durchgestrichen!



Schrauben festziehen.



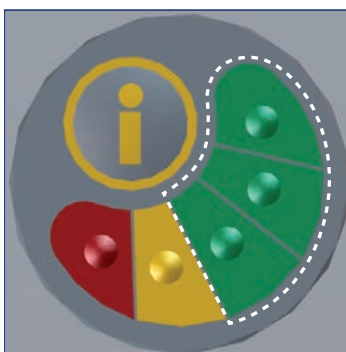
Akku-Pack ② in die Akku-Tasche ③ einsetzen und mit Klettverschluss fixieren.



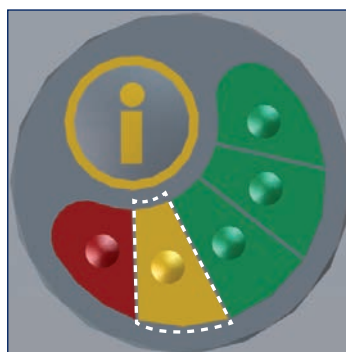
Schnittstelle ① einstecken.



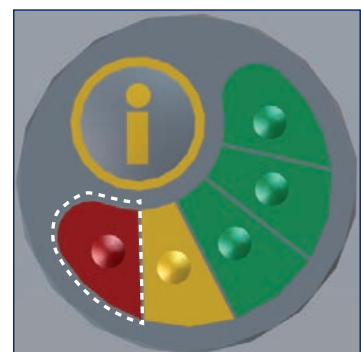
Akku-Pack prüfen.
Infotaste drücken. (Nur bei Lithium-Ionen Akku)



Grün = voll



Gelb = gering
» Ggf. laden!



Rot = leer
» Laden!

5.3 Bediengerät



VORSICHT - Steckkontakte müssen trocken sein!



VORSICHT - Niemals am Kabel, sondern am Stecker ziehen, um Defekte zu vermeiden!



Bediengeräte-Halterung ⑤ anbringen.



Bediengerät ⑥ in Halterung schieben.



Mit Kugelknopf sichern.



Spiralkabel ④ einstecken.



Detailansicht.

5.4 Kippstützen



WARNUNG - Niemals ohne beide Kippstützen verwenden, um ein nach hinten Kippen zu vermeiden!

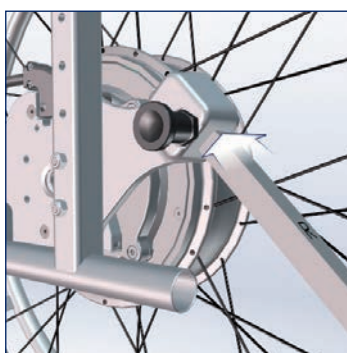


WARNUNG - Vor Inbetriebnahme Kippstützen prüfen, um Sicherheit zu gewährleisten!

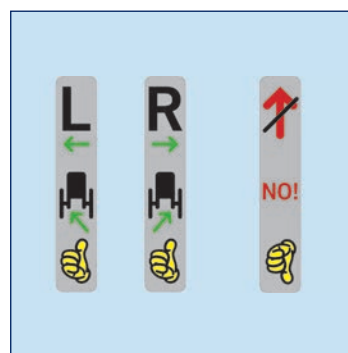
Wenn keine Kippstützen an Ihrem Rollstuhl vorhanden sind, AAT-Kippstützen paarweise verwenden!



Rastbolzen der Halterung ⑨ herausziehen.



Kippstütze ⑧ in Halterung schieben und Rastbolzen einrasten lassen.



Kennzeichnung „R“ + „L“ beachten! Vorgang auf der anderen Seite wiederholen.

6 Inbetriebnahme



GEFAHR - Bedienung nur durch eine einzelne, geschulte Person. Diese muss körperlich und geistig in der Lage sein den SOLO sicher zu bedienen und darf nicht an kognitiven Beeinträchtigungen leiden!



GEFAHR - Nie ohne beide Kippstütze verwenden, um ein nach hinten Kippen zu vermeiden!



GEFAHR - Parallelfahrten an steilen Berghängen oder Schienen vermeiden, um ein Umkippen zu vermeiden!



GEFAHR - Straßen, Kreuzungen und Bahnübergänge mit erhöhter Vorsicht überqueren!



GEFAHR - Das Befahren von Gefällen mit deaktiviertem SOLO vermeiden, da so keine Bremswirkung vorhanden ist!



GEFAHR - Nicht auf Rolltreppen oder Laufbändern verwenden, um Verletzungen durch ein Abstürzen oder Herauskippen des Insassen sowie das Entstehen von Sachschäden zu vermeiden!



WARNUNG - Nicht an Treppen oder Absätze heranfahren, um ein Umkippen zu vermeiden!



WARNUNG - Fahrten bei starkem Regen, Eis, Schnee und auf unbefestigtem Untergrund (Sand, Schlamm, loser Schotter) vermeiden, um ein Ausrutschen zu verhindern!



WARNUNG - Während Fahrpausen, bei Nutzung von Nahverkehrsmitteln (Omnibusse, Straßenbahnen usw.) und beim Umsitzen SOLO ausschalten und Feststellbremsen des Rollstuhls anziehen, um ein Wegrollen zu vermeiden!



WARNUNG - Gefälle mit niedrigster Geschwindigkeit befahren, um Gefahrensituationen zu vermeiden!



WARNUNG - Bei Fahrten auf öffentlichen Straßen, Straßenverkehrsordnung beachten!



WARNUNG - Auf einer Ebene im Freien und mit niedrigster Geschwindigkeit üben!



WARNUNG - Niemals in rotierende/bewegende Teile fassen, um Quetschungen zu vermeiden!



WARNUNG - Beim Blockieren der Antriebselemente oder bei Änderungen am Fahrverhalten den SOLO sofort ausschalten und nicht benutzen!



WARNUNG - Maximal zulässiges Gesamtgewicht beachten (siehe Kapitel „Technische Daten“)!



VORSICHT - Bordsteinkanten/Hindernisse immer rückwärts überwinden (siehe Kapitel „Überwinden von Hindernissen“)!



VORSICHT - Ausreichend Abstand zur Bordsteinkante halten, um Beschädigungen zu vermeiden!



VORSICHT - Bei der Verwendung von Sitzauflagen (Kissen, etc.) muss auf ein sicheres Sitzen des Insassen geachtet werden, um ein Herausfallen oder Verrutschen zu vermeiden!



HINWEIS - Nicht mit montierten Kippstützen rückwärts an Wände fahren, um diese nicht zu beschädigen.



HINWEIS - Vor der ersten Inbetriebnahme muss der Akku-Pack vollständig geladen werden!

6.1 Antriebsräder einkuppeln



Kupplungsscheibe 23 drehen. Symbole beachten!



 + ● = eingekuppelt.
 + ● = ausgekuppelt.



Antriebsrad am Greifreifen drehen bis es hörbar einrastet.
» Auf der anderen Seite wiederholen.

6.2 Einschalten



SOLO einschalten. 19



Bitte den SOLO erst einschalten, nachdem der Insasse Platz genommen hat.

6.3 Displayanzeigen



Startanzeige. 16



Standardanzeige.
» Kapazität Akku-Pack
» Geschwindigkeitsstufe



Wegfahrsperre.



**Warnhinweis
Radverriegelung**
Beide Räder



**Warnhinweis
Radverriegelung**
Linkes Rad



**Warnhinweis
Radverriegelung**
Rechtes Rad



**Warnhinweis
Kupplungsscheibe**
Beide Räder



**Warnhinweis
Kupplungsscheibe**
Linkes Rad



**Warnhinweis
Kupplungsscheibe**
Rechtes Rad



**Warnhinweis
Unterspannung**
Akku-Pack



**Warnhinweis
Überspannung**
Akku-Pack



**Warnhinweis
Überlast**



**Warnhinweis
Temperatur
Akku-Pack**



**Warnhinweis
Temperatur
Antriebsräder**



Aufstehfunktion



Parametrisierung



Akku-Pack wird geladen

Fehlermeldungen (siehe Kapitel „Fehlermeldungen“)



Akku-Pack



Antriebsräder



Bediengerät

6.4 Fahren mit dem SOLO



GEFAHR - Zum Anfahren am Berg Geschwindigkeiten reduzieren, um ein nach hinten Kippen zu vermeiden!



HINWEIS - Kapitel Warnhinweise, Fehlermeldungen und Problemlösungen beachten!



HINWEIS - Displaybeleuchtung schaltet bei Nicht-Betätigung des Bediengeräts nach 20 Sek. ab.



HINWEIS - Abschaltautomatik schaltet bei längeren Pausen nach 10 Min. den SOLO ab.



- » 5 Balken = Batterie voll
- » 3 Balken = Batterie halb-voll
- » 1 Balken = Batterie leer > bitte aufladen!
(siehe Kapitel „Akku-Pack und Ladegerät“)

Nach dem Einschalten Akku-Kapazität prüfen.



Geschwindigkeit vorwählen.

- » Auf niedrigster ¹⁸ Geschwindigkeit üben.
- » Während der Fahrt nicht einstellbar - nur im Stillstand.



Joystick ¹⁵ in gewünschte Fahrtrichtung bewegen.

- » 360° stufenlos!



Hupe. ¹³



Wegfahrsperre aktivieren.
Plus- und Minustaste
gleichzeitig 2 Sekunden
gedrückt halten.
» SOLO schaltet ab.



**Wegfahrsperre
deaktivieren.**
SOLO einschalten.



Plus- und Minustaste
gleichzeitig 2 Sekunden
gedrückt halten.

Not-Halt Funktion

Beim Loslassen des Joysticks hält der SOLO automatisch innerhalb 1 Meter¹⁾ auf der Ebene an.

¹⁾ abhängig vom Gewicht der beförderten Person, dem Untergrund, dem Geländeprofil, etc.

Wird während der Fahrt die EIN/AUS-Taste länger gedrückt, schaltet sich der SOLO komplett aus (ohne vorherige Anzeige eines Warnhinweises).

6.5 Überwinden von Hindernissen



HINWEIS - Für maximale Hindernishöhe unbedingt Angaben in der Gebrauchsanweisung des Rollstuhlherstellers beachten!



HINWEIS - Auf Kippstützen achten, wenn Bordsteinkanten/Hindernisse überwunden werden sollen, da diese sonst beschädigt werden könnten.

6.6 Manuelles Fahren mit Antriebsrädern



WARNUNG - Das Befahren von Gefällen mit Antriebsrädern im manuellen Betrieb vermeiden!



VORSICHT - Quetschgefahr zwischen Reifen und Seitenteil/Armauflage!



SOLO ausschalten.



Antriebsrad auskuppeln.
Auf der anderen Seite
wiederholen.



Manuell fahren.

6.7 Manuelles Fahren mit Steckachsenrädern



VORSICHT - Quetschgefahr zwischen Reifen und Seitenteil/Armauflage!



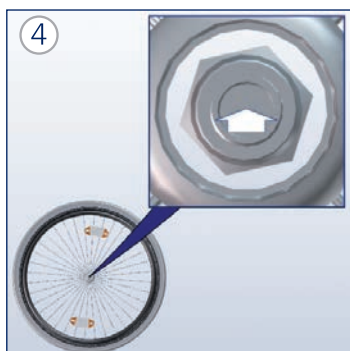
SOLO ausschalten.



Antriebsräder demontieren.
(siehe Kapitel „Demontage“)



Steckachsenräder montieren.
Bild 4 - 6 beachten!



Entriegelungsknopf der
Steckachse drücken.



Rad adaptieren.



Entriegelungsknopf loslassen.
Auf der anderen Seite
wiederholen.

6.8 Antrieb deaktivieren



SOLO ausschalten.
EIN/AUS-Knopf drücken.



Antriebsräder auskuppeln.
(siehe Kapitel
„Manuelles Fahren mit
Steckachsenrädern“)

7 Demontage

Antriebsräder abnehmen



Entriegelung 24 klappen.



Entriegelung drehen.



Antriebsrad abnehmen.
Vorgang auf der anderen Seite wiederholen.

Bediengerät abnehmen

Die in Kapitel „Bediengerät“ aufgeführten Schritte in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

Akku-Pack entnehmen

Die in Kapitel „Akku-Pack“ aufgeführten Schritte in umgekehrter Reihenfolge durchführen. Bitte beachten Sie, dass beim Lithium-Ionen Akku-Pack der Flugmodus (durchgestrichener Blitz) hergestellt wird.



HINWEIS - Um sicherzustellen, dass durch die Schaltleiste alle einzelnen Schalter umgelegt wurden, empfiehlt sich vor dem Festschrauben der Abdeckung eine kurze Sichtkontrolle.



Schrauben lösen.



Schaltleiste drehen und einsetzen. Pfeile beachten!



Schrauben anziehen.

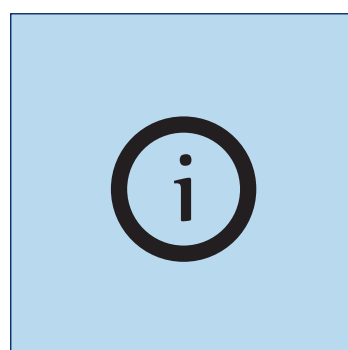
Kippstützen abnehmen



Rastbolzen ziehen.



Kippstütze abnehmen.



Vorgang auf der anderen Seite wiederholen.

8 Transport



WARNUNG - SOLO mit Rollstuhl nicht als Sitz in einem Fahrzeug verwenden!



WARNUNG - Beim Transport in Fahrzeugen / Flugzeugen gemäß gültigen gesetzlichen Vorschriften sichern!



VORSICHT - Beim Transport ausschalten!



VORSICHT - Gewichtsangaben des Fahrzeugs beachten!



HINWEIS - Mindestens eine Stunde vor Inbetriebnahme in frostfreier Umgebung lagern, um Fehlfunktionen zu vermeiden!



Herstellerinformation:

Blei-Gel Akkus gelten nicht als Gefahrgut gemäß den IATA-Sonderbestimmungen A67, GGV-SEB und GGVSee! Akkus für Flugreisen gemäß DOT und IATA zugelassen! Lithium-Ionen Akkus gelten als Gefahrgut, sind allerdings gemäß DOT + IATA für den Luftfrachttransport zugelassen (Flugmodus muss aktiviert sein).

Setzen Sie sich dennoch bei beiden Fällen vor Antritt einer Flugreise vorab mit der Fluggesellschaft in Verbindung.

SOLO deaktivieren und demontieren (siehe Kapitel „Antrieb deaktivieren“ und „Demontage“).

Falls noch nicht durchgeführt, Flugmodus des Lithium-Ionen Akku-Pack herstellen. (siehe Kapitel „Demontage“)

Sicher im Kofferraum des Fahrzeugs verstauen.

9 Pflege und Wartung



WARNUNG - Reparaturen und sicherheitstechnische Prüfungen dürfen nur vom Hersteller, AAT-Außendienst oder vom autorisierten Fachhandel durchgeführt werden!



HINWEIS - Vor jeder Inbetriebnahme Sichtprüfung durchführen! Sollten Teile sichtbar defekt sein oder fehlen, mit autorisiertem Fachhandel oder dem Hersteller in Verbindung setzen!



HINWEIS - Es wird empfohlen alle zwei Jahre eine sicherheitstechnische Prüfung durchzuführen. Prüflakette informiert über spätesten Zeitpunkt. Tipp: Nach Anwenderwechsel/Wiedereinsatz.

9.1 Akku-Pack und Ladegerät



GEFAHR - Vor Versenden von Lithium-Ionen Batterien (Reparatur, Entsorgung, etc.) unbedingt Ihren Fachhändler oder Hersteller verständigen, da erhöhte Gefahr besteht! Spezielle Versandbedingungen machen u. A. eine spezifische Verpackung notwendig! Ihr Fachhandel erhält zugelassene Transportbehälter auf Anfrage - ein Versand darf nur über den Fachhandel erfolgen! (Vorschrift nur für Lithium-Ionen Akku-Pack)



WARNUNG - Pole des Akku-Pack niemals kurzschließen oder verbinden, um Stromschläge zu vermeiden!



VORSICHT - Beim Ladevorgang Kabel sicher verlegen, um Stolperfallen zu vermeiden!



VORSICHT - Defekte Sicherungen nicht flicken oder überbrücken, um Stromschläge zu vermeiden!



VORSICHT - Vor Feuchtigkeit schützen, um Stromschläge zu vermeiden!



HINWEIS - Ladegerät niemals am Ladekabel/Ladeleitung tragen.



HINWEIS - Akku-Pack nach jedem Gebrauch laden! Tiefenentladung führt zu Kapazitätsverlust und verkürzt die Lebensdauer.



HINWEIS - Ladegerät und KFZ-Spannungswandler vor Ölen, Fetten, aggressiven Reinigungsmitteln, Verdünnungen oder Beschädigungen schützen.



HINWEIS - Bedienungsanleitung Ladegerät/Spannungswandler beachten.



HINWEIS - Akku-Pack mindestens eine Stunde vor Ladevorgang in frostfreier Umgebung lagern, um Fehlfunktionen zu vermeiden.



HINWEIS - Akku nicht in der Nähe von wärmeempfindlichen oder brennbaren Materialien laden.

Empfehlung: Batterie bei langfristiger Lagerung (oder Nichtgebrauch) vom Ladegerät nehmen. Regelmäßige Erhaltungsladungen in einem Abstand von 1 Monat durchführen, danach die Batterie wieder vom Ladegerät nehmen.



Herstellerinformation:

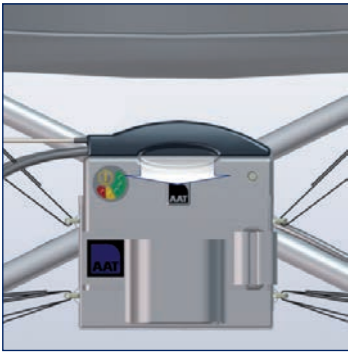
Der Akku-Pack ist wartungsfrei und wiederaufladbar. Neue Akkus erreichen ihre volle Kapazität erst nach mehreren Ladezyklen. Während dem Ladevorgang kann nicht mit dem SOLO gefahren werden.



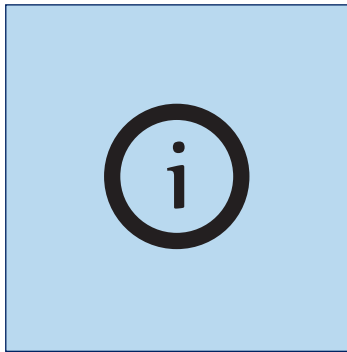
Akku-Pack laden

SOLO deaktivieren. (siehe Kapitel „Antrieb deaktivieren“)

Lithium Ionen Akku-Pack laden



Ggf. Schnittstelle ausstecken.



Akku-Pack kann zum Laden in der Akku-Tasche verbleiben.



Ladegerät anschließen.
» Stecker des Ladegeräts ganz in Ladebuchse des Akku-Packs einstecken.



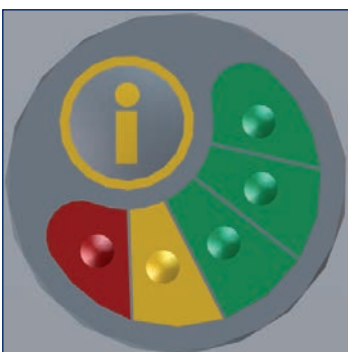
LED grün = Akku voll
ca. 8 Stunden



LED orange = Akku wird
geladen



LED rot = Akku leer
> bitte laden



Kontrolle der Kapazität am
Akku-Pack. (siehe Kapitel
„Akku-Pack“)

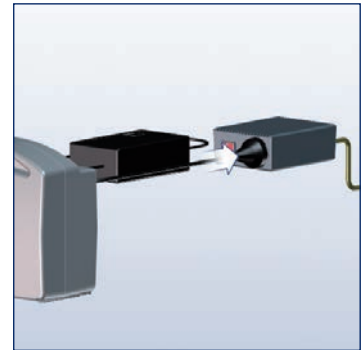
Lithium-Ionen Akku-Pack im Kraftfahrzeug laden



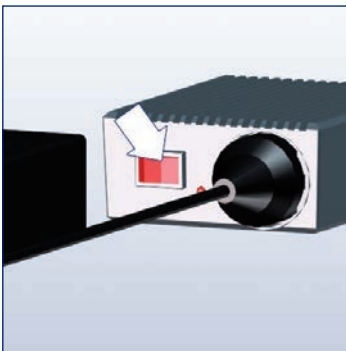
SOLO deaktivieren (siehe Kapitel „Antrieb deaktivieren“) und Schnittstelle ausstecken.



Akku-Pack entnehmen.
» Klettverschluss öffnen und Akku-Pack herausnehmen.
» Ladegerät an Akku-Pack anschließen.



Spannungswandler und Ladegerät verbinden.



Spannungswandler einschalten.
Warnton = Spannung gering!



LED grün = Akku voll
ca. 8 Stunden



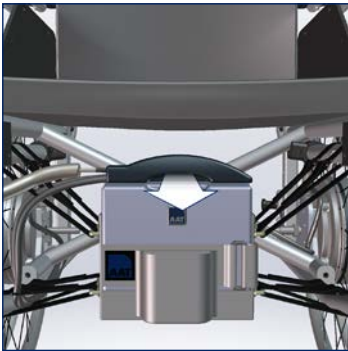
LED orange = Akku wird geladen.

Kontrolle der Kapazität am Lithium-Ionen Akku-Pack (siehe Kapitel „Akku-Pack“)

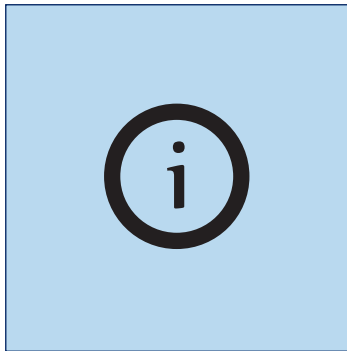


LED rot = Akku leer
> bitte laden

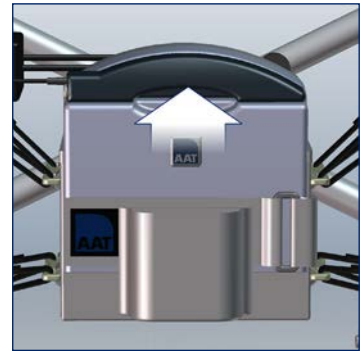
Blei-Gel Akku-Pack laden



Ggf. Schnittstelle ausstecken.



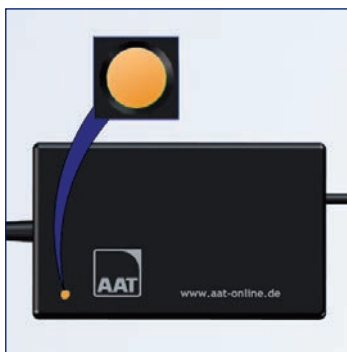
Akku-Pack kann zum Laden in der Akku-Tasche verbleiben.



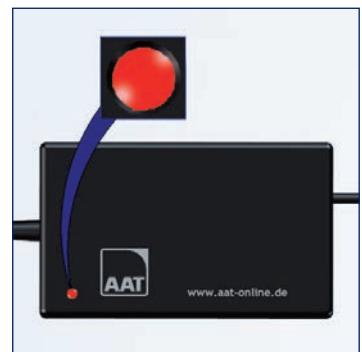
Ladegerät anschließen.
» Ladestecker ganz in Buchse des Akku-Packs einstecken.



LED grün = Akku voll
ca. 8 Stunden

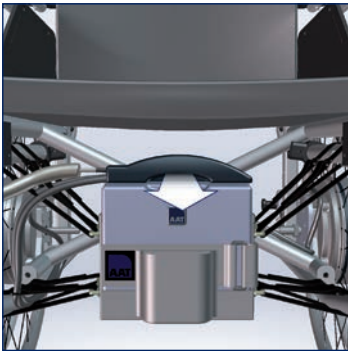


LED orange = Akku wird geladen

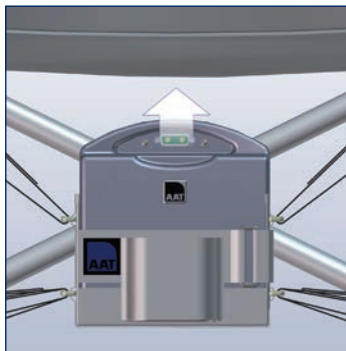


LED rot = Akku leer
> bitte laden

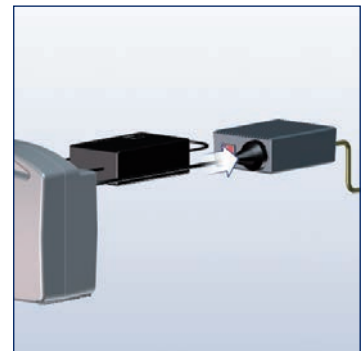
Blei-Gel Akku-Pack im Kraftfahrzeug laden



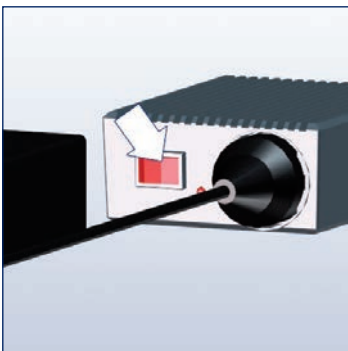
Schnittstelle ausstecken.



Akku-Pack entnehmen.
 » Klettverschluss öffnen und Akku-Pack herausnehmen.
 » Ladegerät an Akku-Pack anschließen.



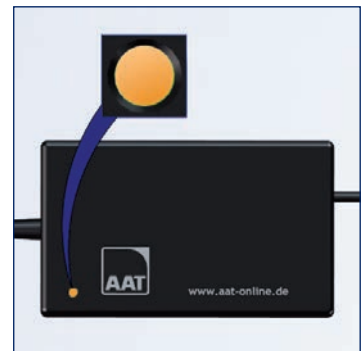
Spannungswandler und Ladegerät verbinden.



Spannungswandler einschalten.
 Warnton = Spannung gering!



LED grün = Akku voll
 ca. 8 Stunden



LED orange = Akku wird geladen.

LED rot = Akku leer
 > bitte laden

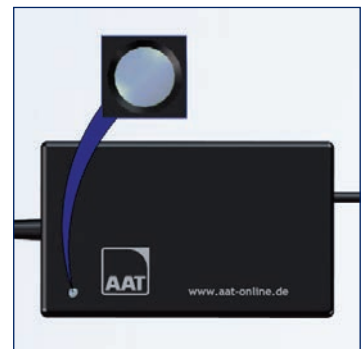
Information Ladegerät



Ladegerät SOLO L
 » Lithium-Ionen Akku-Pack
 » Akkukapazität 16 Ah.



Ladegerät SOLO B
 » Blei-Gel Akku-Pack
 » Akkukapazität 9,5 Ah.
 » Inkl. Steckeraufsatz



Möglicher Fehler
 LED leuchtet nicht.
 Hersteller kontaktieren!

9.2 Reinigung und Desinfektion



WARNUNG - Es darf keine Feuchtigkeit in das Geräteinnere gelangen! Stromschläge könnten die Folge sein! Nur feuchte, keinesfalls nasse Tücher verwenden!



WARNUNG - Nach Reinigung alle sicherheitsrelevanten Funktionen testen!



WARNUNG - Während Reinigung nicht rauchen!



HINWEIS - **SOLO** von Zündquellen fern halten!



HINWEIS - Antriebsräder bei Verschmutzung/Ablagerung reinigen!



HINWEIS - Rollstuhl nach Angaben des Herstellers reinigen!



HINWEIS - Keinen Hochdruckreiniger verwenden!



HINWEIS - Keine abrasiven (scheuernden) oder aggressiven Mittel verwenden (gegebenenfalls vorher an unauffälliger Stelle testen)!



HINWEIS – Keine alkoholhaltigen Substanzen verwenden!



HINWEIS – Keine säurehaltigen Substanzen wie Orangenreiniger verwenden!

Flächen des **SOLO** mit haushaltsüblichen, milden Reinigungsmitteln abwischen.
» Hinweise des Herstellers beachten.

Sollten Sie den **SOLO** desinfizieren wollen, führen Sie eine Wischdesinfektion durch.

Verwenden Sie haushaltsübliche Desinfektionsmittel.
» Hinweise des Herstellers beachten.

Mögliche Desinfektionsmittel:

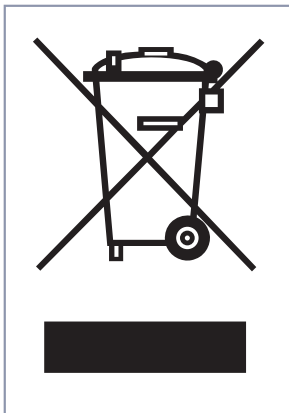
- Ecolab Oxy Wipe Desinfektionstücher
- B15 Desinfektionstücher orochemie
- Schülke mikrocid sensitive wipes
- Sagrotan Desinfektion Reiniger

9.3 Entsorgung



GEFAHR - Vor Versenden von Lithium-Ionen Batterien (Reparatur, Entsorgung, etc.) unbedingt Ihren Fachhändler oder Hersteller verständigen, da erhöhte Gefahr besteht! Spezielle Versandbedingungen machen u. A. eine spezifische Verpackung notwendig! Ihr Fachhandel erhält zugelassene Transportbehälter auf Anfrage - ein Versand darf nur über den Fachhandel erfolgen! (Vorschrift nur für Lithium-Ionen Akku-Pack)

Ihr SOLO und dessen Akkus sind langlebige Produkte. Nach Ablauf der natürlichen Lebensdauer können Sie diese Komponenten an die AAT Alber Antriebstechnik GmbH oder deren Fachhändler zur Entsorgung zurückgeben.



Auf diesem Produkt befindet sich das Symbol der "durchgestrichenen Mülltonne" gemäß der WEEE-Richtlinie. Diese Kennzeichnung soll darauf hinweisen, dass diese Produkte, nach Ende ihrer Nutzungsdauer, einer regionalen Recyclingeinrichtung zugeführt werden müssen.

Bitte informieren Sie sich über die in Ihrem Land gültige Gesetzgebung zur Entsorgung dieses Produkts, da die Umsetzung der WEEE-Richtlinie in den jeweiligen Staaten unterschiedlich geregelt ist, bzw. außerhalb Europas keine Anwendung findet.

Alternativ werden diese Produkte auch von AAT oder den zuständigen Fachhändlern zurückgenommen und einer fachgerechten Entsorgung zugeführt.

9.4 Langzeit-Einlagerung

Wird der SOLO über einen längeren Zeitraum nicht verwendet (z. B. über mehrere Monate) folgende Informationen beachten:

- Soll der Rollstuhl ebenfalls eingelagert werden, Angaben des Rollstuhl-Herstellers beachten!
- Es darf keine Feuchtigkeit in das Geräteinnere gelangen!
- In trockenen Räumen und nicht bei zu hoher Luftfeuchtigkeit lagern. Ggf. mit Folien abdecken!
- Vor dauerhaftem Sonnenlicht schützen!
- Unbefugte, insbesondere Kinder, sollten keinen unbeaufsichtigten Zugang zum SOLO Lagerort haben!
- Vor Einlagerung Akku-Pack entnehmen!
- Zur Einlagerung des Akku-Packs unbedingt Sicherheitshinweise aus Kapitel „Akku-Pack und Ladegerät“ beachten!

Soll der SOLO wieder in Betrieb genommen werden, Rollstuhl und Produkt reinigen (Kapitel „Reinigung“).

Prüfen ob eine sicherheitstechnische Prüfung vorgenommen werden muss (siehe Kapitel „Sicherheitstechnische Prüfung“).

Sollte keine sicherheitstechnische Prüfung notwendig sein, müssen vor Inbetriebnahme unbedingt die elektrische Funktion, Kippstützen, Halterungen und ggf. der Luftdruck der Lenkrollen geprüft werden!

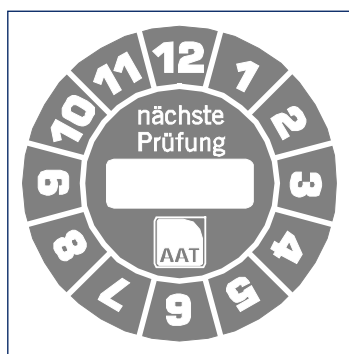
9.5 Sicherheitstechnische Prüfung



HINWEIS - Sicherheitstechnische Prüfungen dürfen nur vom Hersteller, AAT-Außendienst oder vom autorisierten Fachhandel durchgeführt werden.



HINWEIS - Es wird empfohlen alle zwei Jahre eine sicherheitstechnische Prüfung durchzuführen. Prüfplakette informiert über spätesten Zeitpunkt. Tipp: Nach Anwenderwechsel / Wiedereinsatz.



Prüfplakette informiert über spätesten Zeitpunkt!

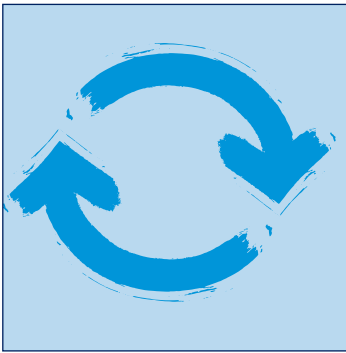
Um eine einwandfreie Funktion des Geräts zu gewährleisten, empfehlen wir alle 2 Jahre eine sicherheitstechnische Prüfung. Wir empfehlen außerdem die sicherheitstechnische Prüfung vor jedem Wiedereinsatz.

Um die sicherheitstechnische Prüfung durchführen zu dürfen, bedarf es einer Schulung. Nähere Informationen finden Sie auf: www.aat-online.de unter Unternehmen / Schulungen.

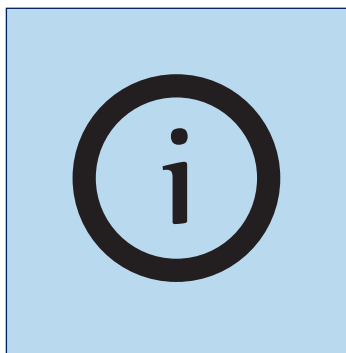
9.6 Wiedereinsatz (Anwenderwechsel)

Von einem Wiedereinsatz wird gesprochen, wenn das AAT-Produkt des Patienten X, bei einem anderen Patienten Y eingesetzt werden soll. Außerdem ist ein Wiedereinsatz gegeben, wenn ein Patient einen anderen Rollstuhl erhält und aus diesem Grund neue Anbauteile benötigt.

Bitte wenden Sie sich an den Hersteller, AAT-Außendienst oder den autorisierten Fachhandel.



Der SOLO ist für einen Wiedereinsatz geeignet.



Vor jedem Wiedereinsatz sollte eine sicherheitstechnische Prüfung und eine Reinigung/Desinfektion durchgeführt werden (s. Kapitel „Sicherheitstechnische Prüfung“ und „Reinigung“).

9.7 Korrektive Maßnahmen / Rückruf

Sollten neue wichtige Sicherheitsinformationen bzgl. der Handhabung Ihres Produkts vorliegen, so werden Sie von uns über diese informiert. Wie bereits zu Beginn angemerkt, finden Sie auf unserer Homepage immer die aktuelle Version dieser Bedienungsanleitung.

Sollten nachträgliche Änderungen oder korrektive Maßnahmen am Produkt vorgenommen werden müssen, so informieren wir unsere autorisierten Fachhändler schriftlich über alle betroffenen Seriennummern. Ist Ihr Produkt von einem Rückruf betroffen, werden Sie anschließend über alle weiteren Vorgänge informiert.

10 Warnhinweise, Fehlermeldungen und Problemlösungen

10.1 Warnhinweise



Radverriegelung

Beide Antriebsräder

- » Rad und beide Pfeile blinken!
- » Räder richtig adaptieren. (siehe Kapitel „Antriebsräder“)



Linkes Antriebsrad

- » Rad und linker Pfeil blinken!
- » Rad richtig adaptieren. (siehe Kapitel „Antriebsräder“)



Rechtes Antriebsrad

- » Rad und rechter Pfeil blinken!
- » Rad richtig adaptieren. (siehe Kapitel „Antriebsräder“)



Kupplungsscheibe

Beide Antriebsräder

- » Nabe und beide Pfeile blinken!
- » Räder richtig einkuppeln. (siehe Kapitel „Antriebsräder einkuppeln“)



Linkes Antriebsrad

- » Nabe und linker Pfeil blinken!
- » Rad richtig einkuppeln. (siehe Kapitel „Antriebsräder einkuppeln“)



Rechtes Antriebsrad

- » Nabe und rechter Pfeil blinken!
- » Rad richtig einkuppeln. (siehe Kapitel „Antriebsräder einkuppeln“)



Underspannung

- » Akku blinkt!
- » Akku-Pack laden (siehe Kapitel „Akku-Pack“)



Überspannung

- » Akku blinkt!
- » Geschwindigkeit reduzieren (siehe Kapitel „Fahren mit dem SOLO“)



Überlast

- » Gewicht blinkt - Signalton!
- » Joystick loslassen und Fahrt unter Berücksichtigung der Ursache fortsetzen (ggf. Hindernisse beseitigen oder umfahren).



Temperatur Akku-Pack

- » Akku blinkt!
- » Fahrt mit SOLO beenden und abkühlen lassen.



Temperatur Antriebsräder

- » Rad blinkt!
- » Fahrt mit SOLO beenden und abkühlen lassen.



Aufstehfunktion Rollstuhl

- » Pfeil blinkt!
- » Rollstuhl in Sitz-/Normalposition bringen.

10.2 Fehlermeldungen

Siehe Kapitel „Displayanzeigen - Fehlermeldungen“

Das Displaysymbol gibt an, welche Komponente von einem Fehler betroffen ist (Akku-Pack, Antriebsräder oder Bediengerät)

Fehler Akku-Pack

Code	Fehlermeldung	Fehlerbehebung
01	Keine Verbindung zum Akku	Hersteller verständigen!
02	Zellenfehler	Hersteller verständigen!
03	I ² C Fehler	Hersteller verständigen!
04	Parameter-Daten	Flugmodus herstellen, 10 sek. warten, Fahrmodus herstellen! Fehler noch vorhanden? Ja: Hersteller verständigen!
05	Software-Ablauf	Flugmodus herstellen, 10 sek. warten, Fahrmodus herstellen! Fehler noch vorhanden? Ja: Hersteller verständigen!
06	Falsches Kommando	Flugmodus herstellen, 10 sek. warten, Fahrmodus herstellen! Fehler noch vorhanden? Ja: Hersteller verständigen!

Fehler Antriebsräder

Code	Fehlermeldung	Fehlerbehebung
01	Bremse	Hersteller verständigen!
02	Motorcontroller	Hersteller verständigen!
03	Elektronik	Hersteller verständigen!
04	Parameter-Daten	Hersteller, AAT-Außendienst, autorisierten Fachhändler verständigen!
05	Software-Ablauf	SOLO ausschalten, 10 sek. warten, SOLO einschalten! Fehler noch vorhanden? Ja: Hersteller verständigen!
06	Falsches Kommando	SOLO ausschalten, 10 sek. warten, SOLO einschalten! Fehler noch vorhanden? Ja: Hersteller verständigen!

Fehler Bediengerät

Code	Fehlermeldung	Fehlerbehebung
01	Tastatur	Hersteller, AAT-Außendienst, autorisierten Fachhändler verständigen!
02	Joystick	Hersteller, AAT-Außendienst, autorisierten Fachhändler verständigen!
03	Seriennummer	Hersteller, AAT-Außendienst, autorisierten Fachhändler verständigen!
04	Parameter-Daten	SOLO ausschalten, 10 sek. warten, SOLO einschalten! Fehler noch vorhanden? Ja: Hersteller, AAT-Außendienst, autorisierten Fachhändler verständigen!
05	Software-Ablauf	SOLO ausschalten, 10 sek. warten, SOLO einschalten! Fehler noch vorhanden? Ja: Hersteller, AAT-Außendienst, autorisierten Fachhändler verständigen!
06	Falsches Kommando	SOLO ausschalten, 10 sek. warten, SOLO einschalten! Fehler noch vorhanden? Ja: Hersteller, AAT-Außendienst, autorisierten Fachhändler verständigen!
07	Keine Verbindung zu Aufstehrollstuhl-Überwachung	Hersteller, AAT-Außendienst, autorisierten Fachhändler verständigen!

10.3 Problemlösungen

Problem	Prüfung und eventuelle Problemlösung
SOLO lässt sich nicht einschalten	Schnittstelle eingesteckt? Nein: Einstecken!
	Spiralkabel eingesteckt? Nein: Einstecken!
	Akku-Pack leer? Ja: Laden!
	Akku-Pack im Fahrmodus? Nein: Fahrmodus herstellen!
	Problem noch vorhanden? Ja: Hersteller, AAT-Außendienst, autorisierten Fachhändler verständigen!
SOLO fährt nicht	Ladegerät noch eingesteckt? Ja: Ausstecken!
	SOLO eingeschaltet? Nein: Einschalten!
	Wegfahrsperre aktiviert? Ja: Wegfahrsperre deaktivieren!
	Antriebsräder verriegelt? Nein: Verriegeln!
	Antriebsräder eingekuppelt? Nein: Einkuppeln!
	Problem noch vorhanden? Ja: Hersteller, AAT-Außendienst, autorisierten Fachhändler verständigen!
Akku-Pack lässt sich nicht laden	Ladegerät angeschlossen? Nein: Richtig anschließen!
	Problem noch vorhanden? Ja: Hersteller, AAT-Außendienst, autorisierten Fachhändler verständigen!
Beeinträchtigung Fahrverhalten (z.B. erhöhter Rollwiderstand)	Luftdruck überprüft? Nein: Überprüfen und ggf. Luft nachfüllen.
	Problem noch vorhanden? Ja: Hersteller, AAT-Außendienst, autorisierten Fachhändler verständigen!
Beschädigung der Rollstuhlreifen	 WARNUNG - Bei einem Radwechsel darf keine Person im Rollstuhl sitzen!  HINWEIS - Reifen immer paarweise erneuern! - Der Rollstuhl muss auf einem ebenen und festen Untergrund stehen. Vor der Demontage eines Rades das Fahrgestell kippsicher abstützen und den Rollstuhl gegen Umkippen und Wegrollen sichern. - Vor der Reifenreparatur das Druckluftventil öffnen, um die noch vorhandene Druckluft abzulassen. Reifenwechsel: Das Abheben und Aufziehen der Reifendecke hat mit entsprechenden Montierhebeln (Fahrradzubehör) zu erfolgen. Keine Schraubendreher oder andere spitz Gegenstände als Hebel verwenden!  HINWEIS - Der Luftdruck der Bereifung ist beidseitig auf der Reifendecke angegeben. Bei Rückfragen Hersteller, AAT-Außendienst, autorisierten Fachhändler verständigen!

11 Garantie und Haftung

Garantie

AAT Alber Antriebstechnik GmbH übernimmt für den SOLO (mit Ausnahme des Akku-Pack) und alle Zubehörteile, für den Zeitraum von zwei Jahren ab Empfangsdatum die Garantie, dass diese frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind.

Für den Lithium Ionen Akku-Pack - dessen ordnungsgemäße Pflege vorausgesetzt - übernimmt die AAT Alber Antriebstechnik GmbH die Garantie für den Zeitraum von zwölf Monaten ab Empfangsdatum. Die Garantiezeit für den Blei-Gel Akku-Pack beträgt sechs Monate ab Empfangsdatum.

Die Garantie auf den SOLO erstreckt sich nicht auf Fehler, welche zurückzuführen sind auf:

- Schäden, die infolge übermäßiger Beanspruchung auftreten.
- Schäden, die sich infolge unachtsamer Behandlung ergeben.
- gewaltsame Beschädigungen.
- natürliche Verschleißteile (Antriebsräder, Rollstuhlreifen).
- unsachgemäße oder unzureichende Wartung durch den Kunden.
- unberechtigte bauliche Veränderungen oder nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch des SOLO oder der Zubehörteile.
- Nutzung des SOLO über das zulässige Gesamtgewicht hinaus.
- unsachgemäßes Laden des Akku-Pack.

Haftung

AAT Alber Antriebstechnik GmbH ist als Hersteller des SOLO nicht verantwortlich für eventuell auftretende Schäden, wenn:

- SOLO unsachgemäß gehandhabt wurde.
- Reparaturen, Montagen oder andere Arbeiten von nicht autorisierten Personen durchgeführt wurden.
- SOLO nicht entsprechend der Bedienungsanleitung benutzt wurde.
- Keine Original AAT Ersatz- oder Zubehörteile angebaut bzw. mit dem SOLO verbunden wurden.
- Teile des SOLO abmontiert wurden.
- SOLO über das zulässige Gesamtgewicht hinaus belastet wurde.
- SOLO nicht regelmäßig (in 2-jährigem Turnus) von dem Hersteller, AAT-Außendienst oder einem autorisierten Fachhändler gewartet wurde.
- SOLO mit ungenügender Akku-Ladung betrieben wurde.



ORIGINAL

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklären wir in alleiniger
Verantwortung

AAT Alber Antriebstechnik GmbH

Ehestetter Weg 11

72458 Albstadt

SRN: DE-MF-000007581

dass die im folgenden benannten Radnabenantriebe für manuelle Rollstühle
ab Seriennummer **T0**

Risikoklasse: Klasse I

(nach Anhang VIII, Regel 1 und 13)

Radnabenantrieb **SOLO L**

BLACK EDITION T1601

Artikel-Nr. 335400

(Basis-UDI-DI) 4054959T1601PA

Risikoklasse: Klasse I

(nach Anhang VIII, Regel 1 und 13)

Radnabenantrieb **SOLO B**

BLACK EDITION T1601

Artikel-Nr. 335450

(Basis-UDI-DI) 4054959T1601PA

den grundlegenden Sicherheits- und Leistungsanforderungen und anwendbaren Teilen folgender
Verordnungen und Normen entspricht.

2017/745/EU (Medical Device Regulation)	ISO 7176-21; ISO 7176-14; EN 12184; EN ISO 21856; EN ISO 10993-1 IEC 60335-2-29; IEC 60335-1
2011/65/EU (Restriction of Hazardous Substances)	EN IEC 63000

Die Produkte werden verordnungskonform mit **CE** gekennzeichnet. Diese Erklärung ist nur gültig
für die Produkte mit den oben angegebenen Artikelnummern. Diese Erklärung wird bei jeder signifi-
kanten Änderung am Produkt, Produktfamilie, Normen und Gesetzen erneuert.

13.02.2024, Albstadt

Datum, Ort

Daniel Mohr, PRRC (MDR 2017/745 Art.15)



ORIGINAL

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklären wir in alleiniger
Verantwortung

AAT Alber Antriebstechnik GmbH

Ehestetter Weg 11

72458 Albstadt

SRN: DE-MF-000007581

dass die im folgenden benannten Radnabenantriebe für manuelle Rollstühle
ab Seriennummer T1601240063

Risikoklasse: Klasse I

(nach Anhang VIII, Regel 1 und 13)

Radnabenantrieb **SOLO L**

BLACK EDITION T1601

Artikel-Nr. 335400

(Basis-UDI-DI) 4054959T1601PA

Risikoklasse: Klasse I

(nach Anhang VIII, Regel 1 und 13)

Radnabenantrieb **SOLO B**

BLACK EDITION T1601

Artikel-Nr. 335450

(Basis-UDI-DI) 4054959T1601PA

kombiniert mit dem optionalen Zubehör **"Begleitsteuerung"**

den grundlegenden Sicherheits- und Leistungsanforderungen und anwendbaren Teilen folgender
Verordnungen und Normen entspricht.

2017/745/EU (Medical Device Regulation)	ISO 7176-21; ISO 7176-14; EN 12184; EN ISO 21856; EN ISO 10993-1 IEC 60335-2-29; IEC 60335-1
2011/65/EU (Restriction of Hazardous Substances)	EN IEC 63000

Die Produkte werden verordnungskonform mit  gekennzeichnet. Diese Erklärung ist nur gültig
für die Produkte mit den oben angegebenen Artikelnummern. Diese Erklärung wird bei jeder signifi-
kanten Änderung am Produkt, Produktfamilie, Normen und Gesetzen erneuert.

13.02.2024, Albstadt

Datum, Ort

Daniel Mohr, PRRC (MDR 2017/745 Art.15)



ORIGINAL

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklären wir in alleiniger
Verantwortung

AAT Alber Antriebstechnik GmbH

Ehestetter Weg 11

72458 Albstadt

SRN: DE-MF-000007581

dass die im folgenden benannten Radnabenantriebe für manuelle Rollstühle
ab Seriennummer **T0**

Risikoklasse: Klasse I

(nach Anhang VIII, Regel 1 und 13)

Radnabenantrieb **SOLO L**

BLACK EDITION T1601

Artikel-Nr. 335400

(Basis-UDI-DI) 4054959T1601PA

Risikoklasse: Klasse I

(nach Anhang VIII, Regel 1 und 13)

Radnabenantrieb **SOLO B**

BLACK EDITION T1601

Artikel-Nr. 335450

(Basis-UDI-DI) 4054959T1601PA

kombiniert mit dem optionalen Zubehör **"Begleitsteuerung"** und **"Aufstehstuhlfunktion"**

den grundlegenden Sicherheits- und Leistungsanforderungen und anwendbaren Teilen folgender Verordnungen und Normen entspricht.

2017/745/EU (Medical Device Regulation)	ISO 7176-21; ISO 7176-14; EN 12184; EN ISO 21856; EN ISO 10993-1 IEC 60335-2-29; IEC 60335-1
2011/65/EU (Restriction of Hazardous Substances)	EN IEC 63000

Die Produkte werden verordnungskonform mit **CE** gekennzeichnet. Diese Erklärung ist nur gültig für die Produkte mit den oben angegebenen Artikelnummern. Diese Erklärung wird bei jeder signifikanten Änderung am Produkt, Produktfamilie, Normen und Gesetzen erneuert.

13.02.2024, Albstadt

Datum, Ort

Daniel Mohr, PRRC (MDR 2017/745 Art.15)



ORIGINAL

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklären wir in alleiniger
Verantwortung

AAT Alber Antriebstechnik GmbH

Ehestetter Weg 11

72458 Albstadt

SRN: DE-MF-000007581

dass die im folgenden benannten Radnabenantriebe für manuelle Rollstühle

ab Seriennummer: T0

Risikoklasse: Klasse I

(nach Anhang VIII, Regel 1 und 13)

Radnabenantrieb **SOLO+**

BLACK EDITION T2001

Artikel-Nr. 335350

(Basis-UDI-DI) 4054959T2001NK

den grundlegenden Sicherheits- und Leistungsanforderungen und anwendbaren Teilen folgender
Verordnungen und Normen entspricht.

2017/745/EU (Medical Device Regulation)	ISO 7176-21; ISO 7176-14; EN 12184; EN ISO 21856; EN ISO 10993-1 IEC 60335-2-29; IEC 60335-1
2011/65/EU (Restriction of Hazardous Substances)	EN IEC 63000

Die Produkte werden verordnungskonform mit **CE** gekennzeichnet. Diese Erklärung ist nur gültig
für die Produkte mit den oben angegebenen Artikelnummern. Diese Erklärung wird bei jeder signifi-
kanten Änderung am Produkt, Produktfamilie, Normen und Gesetzen erneuert.

13.02.2024, Albstadt

Datum, Ort

Daniel Mohr, PRRC (MDR 2017/745 Art.15)



ORIGINAL

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklären wir in alleiniger
Verantwortung

AAT Alber Antriebstechnik GmbH

Ehestetter Weg 11

72458 Albstadt

SRN: DE-MF-000007581

dass die im folgenden benannten Radnabenantriebe für manuelle Rollstühle

ab Seriennummer: **T0**

Risikoklasse: Klasse I

(nach Anhang VIII, Regel 1 und 13)

Radnabenantrieb **SOLO+**

BLACK EDITION T2001

Artikel-Nr. 335350

(Basis-UDI-DI) 4054959T2001NK

kombiniert mit dem optionalen Zubehör **"Begleitsteuerung"**
den grundlegenden Sicherheits- und Leistungsanforderungen und anwendbaren Teilen folgender
Verordnungen und Normen entspricht.

2017/745/EU (Medical Device Regulation)	ISO 7176-21; ISO 7176-14; EN 12184; EN ISO 21856; EN ISO 10993-1 IEC 60335-2-29; IEC 60335-1
2011/65/EU (Restriction of Hazardous Substances)	EN IEC 63000

Die Produkte werden verordnungskonform mit **CE** gekennzeichnet. Diese Erklärung ist nur gültig
für die Produkte mit den oben angegebenen Artikelnummern. Diese Erklärung wird bei jeder signifi-
kanten Änderung am Produkt, Produktfamilie, Normen und Gesetzen erneuert.

13.02.2024, Albstadt

Datum, Ort

Daniel Mohr, PRRC (MDR 2017/745 Art.15)



Ihre Ansprechpartner:

AAT Service-Center · Ehestetter Weg 11 · 72458 Albstadt
Tel.: +49.(0) 74 31.12 95-550 · E-Mail: service@aat-online.de

Seriennummer:



www.aat-online.de



AAT Alber Antriebstechnik GmbH
Postfach 10 05 60 · D-72426 Albstadt
Tel.: +49.(0) 74 31.12 95-0
Fax: +49.(0) 74 31.12 95-35
info@aat-online.de · www.aat-online.de