

KLEIN. LEICHT. WENDIG.



**Informationen für Therapeuten und Fachhändler** Programmierfunktionen · Modellreihe E35/E36





## Inhalt

1. Parameter	2
1.1 Menü "System"	2
1.2 Menü "Selbstfahrer"	2
1.3 Menü "Begleitsteuerung"	3
1.4 Menü "Opti-Box"	3
2. Programmierung	4
2.1 Übersicht Menüstruktur und zugehörige Taster am Bediengerät	5
2.2 Menü "Programmierung"	6
2.3 Menü "System"	6
2.4 Menü "Selbstfahrer"	7
2.5 Menü "Begleitsteuerung"	7
2.6 Menü "Opti-Box"	7
2.7 Beendigung der Programmierung	8
3. Parametertabelle	9
4. Fehlertabelle	11

# Service Center (Deutschland)

Montag bis Donnerstag von 8.00 - 18.00 Uhr Freitags von 8.00 - 16.00 Uhr

erreichbar unter **Telefon (0800) 9096-250** (gebührenfrei)



41.0002.4.01.03 Stand: 2019-05-23 Diese Information für Therapeuten und Fachhändler informiert Sie über die Produkte

- e-fix E35, bis 120 kg Personengewicht, Radgrößen: 22" oder 24" pannensicher
- e-fix E36, bis 160 kg Personengewicht, Radgrößen: 24" pannengeschützt beide nachfolgend "e-fix" genannt.

## 1. Parameter

Um den Bedürfnissen verschiedenster Behinderungsarten und Kundenanforderungen gerecht zu werden, bietet der e-fix eine Vielzahl veränderbarer Fahrparameter. Ohne Zusatzgerät kann die Programmierung, wie in Kapitel 2 beschrieben, direkt über das Bediengerät erfolgen. In den Menüs *System, Selbstfahrer, Begleitsteuerung* und *Opti-Box* sind die nachfolgend aufgeführten Parameter hinterlegt. Änderungen an diesen Parametern erfolgen direkt über das Bediengerät (siehe Kapitel 2), die möglichen Einstellungen entnehmen Sie bitte der Tabelle in Kapitel 3).



Sämtliche Einstellungen dürfen ausschließlich durch den autorisierten Fachhandel vorgenommen werden, keinesfalls durch den Rollstuhlfahrer selbst. Ebenso darf der dieser Lieferung beiliegende Programmierschlüssel keinesfalls dem Rollstuhlfahrer ausgehändigt werden.

# 1.1 Menü "System"

## Bremseinfall

- Zeitliche Verzögerung bis zum Einsetzen der elektromagnetischen Feststellbremsen nach Erteilung des letzten Fahrbefehls (Auslenkung des Joysticks).
- Der Bremseinfall erfolgt in der Werkseinstellung nach 30 Sekunden. Ein dauernder Bremseinfall wird vermieden, eine ungewollte Geräuschbelästigung durch "Klacken" entfällt.
- Sofort: Falls sofort sicherer Stand gewährleistet sein soll, z. B. beim Heranfahren an leicht abschüssige Randsteine/Absätze.

#### Selbstabschaltung

• Dauer bis zur selbstständigen Abschaltung des e-fix zut Schonung des Akkus-Packs.

# Menüfunktion

• Möglichkeit die Menüfunktion, also alle Einstellmöglichkeiten für den Enkunden, komplett zu deaktivieren. Der Fachhändlerzugang bleibt erhalten.

## Joystickauslenkung

• Reduzierung der notwendigen Auslenkung bis zur maximalen Geschwindigkeit von 100% auf wahlweise 80%, 60% und 40%.

### Joystick Achsentausch

Unterschiedliche Einstellungen zum Vertauschen der 4 Fahrtrichtungen.



## Bei geändertem Parameter "Achsentausch" darf der e-fix nur mit dem Rammschutzbügel für das Bediengerät (Art.Nr. 1565836) betrieben werden!

#### Werkseinstellungen setzen

- Zurücksetzen aller Funktionen des e-fix auf den Auslieferungszustand ab Werk.
- Alle individuellen Einstellungen werden gelöscht, ebenso muss die Sprache neu ausgewählt werden.

# 1.2 Menü "Selbstfahrer"

Die in diesem Menü vorgenommenen Einstellungen wirken sich auf die Fahreigenschaften aus, mit dem welchem der Rollstuhlfahrer den e-fix selbst steuert.

# Höchstgeschwindigkeit vorwärts

Legt die maximal zu erreichende Geschwindigkeit vorwärts fest.

- Reduzierung der Geschwindigkeit bei Anfängern oder bei ausschließlicher Verwendung im Innenbereich empfohlen.
- Reduzierung auch bei älteren Anwendern sinnvoll.

# Höchstgeschwindigkeit rückwärts

Legt die maximal zu erreichende Geschwindigkeit rückwärts fest.

- Beträgt aus Sicherheitsgründen maximal 70 % der eingestellten Vorwärtsgeschwindigkeit.
- Reduzierung, wenn sehr langsame Fahrt erwünscht ist (z. B. bei Rollstuhlfahrern mit schlechter Koordination, bei älteren Anwendern oder beim Fahren im Innenbereich).

## Beschleunigung

Dauer bis zum Erreichen der maximalen Geschwindigkeit.

- Wird vom Benutzer auch als "Reaktion" (prompt/träge) wahrgenommen.
- Reduzierung bei Tremor oder Ataxie sowie bei Kinderrollst
  ühlen (allg. bei Versorgungen mit geringem Gewicht von Rollstuhl und Rollstuhlfahrer).
- Erhöhung, um bei niedrigen Geschwindigkeiten kleine Hindernisse besser zu überwinden, z.B. Schwellen im Innenbereich.

#### Verzögerung

Dauer des Bremsvorgangs aus der Höchstgeschwindigkeit bis zur gewünschten Fahrstufe oder zum Stillstand.

- Reduzierung, wenn bei niedrigeren Geschwindigkeiten sehr sanftes Fahrverhalten gewünscht ist, z. B. bei Anwendern mit geringem Oberkörper-Tonus/Rumpfstabilität.
- Erhöhung bei niedrigeren Geschwindigkeiten, wenn exaktes Fahrverhalten (z. B. bei engem Wohnraum) oder schnelle Reaktion gewünscht ist.

#### Drehgeschwindigkeit

Bestimmt die maximale Geschwindigkeit, mit der ein Kreisbogen bzw. eine Kurve gefahren wird.

- Reduzierung bewirkt stabileren Geradeauslauf bei hohen Geschwindigkeiten, bei niedrigeren Geschwindigkeiten träge/gutmütig, z. B. bei Begleitsteuerung.
- Erhöhung bei langsameren Geschwindigkeiten (Innenraum) begünstigt enge Kurvenfahrt, bei höheren Geschwindigkeiten nervös/reaktionsschnell.

#### Drehbeschleunigung

Zeit bis zum Erreichen der maximalen Drehgeschwindigkeit.

- Wird allgemein auch als Sensitivität/Reaktion bezeichnet.
- Erhöhung bewirkt schnellere Reaktion/Beschleunigung.
- Reduzierung zur Anpassung an Tremor bzw. Ataxie oder bei Begleitsteuerung.

#### 1.3 Menü "Begleitsteuerung"

Die in diesem Menü vorgenommenen Einstellungen wirken sich auf die optional als Zubehör erhältliche Intuitive Begleitsteuerung aus, welche von einer Begleitperson des Rollstuhlfahrers bedient wird. Es handelt sich dabei um dieselben Parameter, die in Kapitel 1.2 (Menü Selbstfahrer) bereits dargestellt wurden. Zusätzlich enthält das Menü den Parameter Sensorauslenkung.

#### Sensorauslenkung

• Reduzierung der notwendigen Auslenkung bis zur maximalen Drehgeschwindigkeit von 100% auf wahlweise 80%, 60% und 40%.

#### 1.4 Menü "Opti-Box"

Die in diesem Menü vorgenommenen Einstellungen wirken sich auf die optional als Zubehör erhältliche Opti-Box und das daran angeschlossene Zubehör aus. Bei einer Erstauslieferung ab Werk ist die Speed-Stopp/Speed-Limit Funktion deaktiviert. Wird die Opti-Box auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt oder ein Speed-Stopp/Speed-Limit Schalter an der Opti-Box angeschlossen, aktiviert sich die Funktion automatisch und reduziert die maximale Geschwindigkeit auf 1,0 km/h.

#### Speed-Stopp/Speed-Limit

Aktiviert bzw. deaktiviert den Speed-Stopp/Speed-Limit Schalter.

#### Geschwindigkeit reduziert

Bei aktiviertem Speed-Stopp/Speed-Limit Schalter wird die maximale Geschwindigkeit entsprechend den in Kapitel 3/*Parametertabelle Opti-Box* angegebenen Werten reduziert. Dies ist bei Aufsteh- und Lift-Rollstühlen vorgeschrieben.



Die genaue Einstellung ist abhängig vom Rollstuhl und nach einer Werkseinstellung auf 1,0 km/h eingestellt. Diese Einstellung muss jedoch mit dem Rollstuhl erprobt und eventuell nochmals angepasst werden.

# Versorgung 24V SC

Aktiviert die Versorgungsspannung für die Sondersteuerung.

#### Versorgung 24V extern

Derzeit nicht aktiv. Einstellung für spätere Anwendung.

### Werkseinstellung setzen

Zurücksetzen der Einstellungen für "Speed-Stopp/Speed-Limit" und "Geschwindigkeit reduziert" auf die Werkseinstellungen. Alle anderen im Menü Opti-Box enthaltenen Einstellungen müssen über das Menü *System-Werkseinstellung setzen* rückgesetzt werden.

#### 2. Programmierung

Die Navigation durch die verschiedenen Menüs erfolgt analog den Beschreibungen in der Gebrauchsanweisung des e-fix. Zusätzlich benötigen Sie den nebenstehend abgebildeten Programmierschlüssel (Farbe rot), der jedem e-fix bei Neuauslieferung beiliegt.

Auswahl und Änderung eines Parameters erfolgen über den Joystick des Bediengerätes. Mit einer Auslenkung nach oben oder unten navigieren Sie durch die Menüs, mit seitlichen Auslenkungen nach links oder rechts werden die Einstellungen der verschiedenen, nachfolgend im Detail vorgestellten Parameter vorgenommen.

Mit den Tastern [15] bis [17] können Sie vorgenommene Änderungen auswählen, speichern, testen oder eine Menüebene verlassen.



Der Programmierschlüssel darf aus Sicherheitsgründen nicht dem Anwender ausgehändigt werden. Änderungen der Fahrparameter dürfen nur von qualifiziertem Personal (Therapeuten, Fachhändler) vorgenommen werden.



Die Anpassung der verschiedenen Parameter sollte immer im Beisein des Rollstuhlfahrers erfolgen, da dieser die vorgenommenen Änderungen sofort testen kann.

Sollte dies nicht möglich sein, ist nach der Neuprogrammierung bei einer Probefahrt unter Beaufsichtigung von Fachpersonal sicherzustellen, dass der Anwender mit den neuen Fahreigenschaften zurechtkommt.



2.1 Übersicht Menüstruktur und zugehörige Taster am Bediengerät



Die grau unterlegte Ebene ist nur dem Fachhandel bzw. Therapeuten zugänglich. Für den Zugang wird ein Programmierschlüssel benötigt.





Den Menüs und Untermenüs sind die Taster des Bediengeräts wie folgt zugeordnet:

- <u>Anzeige "Speichern" bzw. "Testen"</u> (doppelte Belegung) Speichern oder Testen eines Parameters: Taster [15] drücken
- <u>Anzeige "Auswahl"</u> Sprung in ein Menü oder Untermenü: Taster [16] drücken.
- <u>Anzeige "Zurück"</u>
   Eine Ebene zurück (ohne Abspeichern!): Taster [17] drücken.

# 2.2 Menü "Programmierung"

In der e-fix Gebrauchsanweisung ist ab Kapitel 5.3 die Vorgehensweise zur Navigation durch die verschiedenen Menüs beschrieben.

Um in das nur für Fachhändler und Therapeuten zugängliche Menü *Programmierung* zu gelangen navigieren sie mit Joystick und Taster vom Fahrbildschirm zu *Einstellungen* und weiter zu *Programmierung* (siehe auch die Menüstruktur in Kapitel 2.1).

Setzen Sie nun den Schlüssel [24] auf das Feld [20] auf drücken sie dann den Taster [16]. Es folgt ein Wechsel in die Untermenüs *System, Selbstfahrer, Begleitsteuerung* und *Opti-Box.* 



17

#### 2.3 Menü "System"

• Befinden Sie sich im Menü System, dann drücken Sie auf den Taster [16] um zu den hinterlegten, in Kapitel 1.1.1 näher beschriebenen, Parametern zu gelangen.



- Befindet sich der gewünschte Parameter unter dem schwarzen Balken, können Sie dessen mögliche Einstellungen durch Drücken des Tasters [16] aufrufen (im nebenstehend abgebildeten Beispiel der Parameter "Bremseinfall").
- Sie gelangen nun in die Menüfunktion.

Einstellung System

Bremseinfall		
Selbstabschaltung		
Menüfunktion		
Testen	Auswahl	Zurück



Einstellung System		
Bremseinfall		
Selbstabschaltung		
Menüfunktion		
Testen	Auswahl	Zurück

- Bewegen Sie den Joystick [14] erneut nach vorne bzw. nach hinten. Hierdurch werden die verschiedenen Einstellmöglichkeiten wieder unter dem schwarzen Balken hindurch geschoben.
- Befindet sich die gewünschte Einstellung unter dem schwarzen Balken, kann diese durch Drücken des Tasters [16], oder durch Bewegen des Joysticks [14] nach links oder rechts aktiviert werden. Ist der Parameter aktiviert wird vor diesem ein Quadrat mit Häkchen angezeigt.
- Drücken Sie am Bediengerät auf den Taster [15] um die Einstellung zu speichern, oder auf den Taster [17] um das Menü ohne Speichern der gewählten Einstellung zu verlassen.
- Sie gelangen nun automatisch zurück zur Ebene Einstellung System.
- Im Menü Einstellung System haben Sie nun die Möglichkeit - weitere Parameter einzustellen,
  - durch Drücken des Tasters [17] das Menü zu verlassen,
  - durch Drücken des Tasters [15] die vorgenommenen Änderungen zu testen.

# Testfahrt STRECKE 7 KM REICHWEITE 9 KM 50%

# Testen der vorgenommenen Änderungen

- Drücken Sie den Taster (15), Sie gelangen direkt in den Fahrbildschirm, welcher jetzt am oberen Bildschirmrand einen lila Balken und hierin "Testfahrt" anzeigt.
- Testen Sie die geänderten Parameter
- Verlassen Sie den Fahrbildschirm durch Drücken des Tasters [16]. Sie gelangen automatisch wieder zurück in die Ebene *Einstellung System*, wo Sie weitere Einstellungen vornehmen können.
- Drücken Sie nach Abschluss aller Einstellungen den Taster [17] um zurück zum *Fahrbildschirm* zu gelangen.

#### 2.4 Menü "Selbstfahrer"

Navigation zum Menü und die Einstellung der Parameter erfolgen in derselben Art und Weise, wie in Kapitel 1.3 bereits ausführlich beschrieben Die im Menü *Selbstfahrer* enthaltenen Parameter beziehen sich auf das Fahren mit dem e-fix Bediengerät. Es können die in Kapitel 1.1.2 aufgeführten Parameter angepasst werden.

#### 2.5 Menü "Begleitsteuerung"

Die im Menü *Begleitsteuerung* enthaltenen Parameter beziehen sich ausschließlich auf eine am e-fix angebrachte Intuitive Begleitsteuerung, welche von Alber als Zubehör angeboten wird.

Es können die in Kapitel 1.1.3 aufgeführten Parameter angepasst werden.

#### 2.6 Menü "Opti-Box"

Die im Menü Opti-Box enthaltenen Parameter beziehen sich auf eine am e-fix über die Opti-Box angeschlossene Sondersteuerung (nicht von Alber). Zudem kann in diesem Menü der Speed-Stopp/-Limit Schalter für Aufsteh-/Liftstühle aktiviert und die reduzierte Geschwindigkeit eingestellt werden.



# 2.7 Beendigung der Programmierung

Sie können die Programmierung der Parameter jederzeit beenden. Drücken Sie hierzu mehrfach den Taster [17], bis Sie sich wieder im Fahrbildschirm befinden. Beachten Sie, dass geänderte Parameter beim Verlassen des Menüs Programmierung nicht automatisch, sondern nur durch Drücken des Tasters [15] abgespeichert werden. Ist eine Neuprogrammierung von Parametern erfolgt muss mit dem Rollstuhlfahrer unter Aufsicht von Fachpersonal eine Testfahrt durchgeführt werden, um die neuen Fahreigenschaften zu testen und sicher zu stellen, dass der Anwender mit den neuen Fahreigenschaften zurechtkommt.

## 3. Parametertabelle

# System

Beschreibung	wählbare Parameter
Bremseinfall	<ul> <li>sofort</li> <li><u>30 Sekunden</u></li> </ul>
Selbstabschaltung	<ul> <li><u>10 Minuten</u></li> <li>20 Minuten</li> <li>30 Minuten</li> <li>1 Stunde</li> <li>2 Stunden</li> <li>4 Stunden</li> <li>8 Stunden</li> </ul>
Menüfunktion	<ul> <li>Aus</li> <li><u>Ein</u></li> </ul>

Beschreibung	wählbare Parameter
Joystickauslenkung	<ul> <li>100 %</li> <li>80 %</li> <li>60%</li> <li>40 %</li> </ul>
Joystick Achsentausch	<ul> <li>Standard</li> <li>vor-/rückwärts</li> <li>rechts/links</li> <li>beide Achsen</li> </ul>
Werkseinstellung setzen	• ja • nein

<u>Werkseinstellungen</u>

Werkseinstellungen sind **fett** markiert und unterstrichen

## Selbstfahrer

Beschreibung	wählbare Parameter
Höchstgeschwindigkeit vorwärts	<ul> <li><u>6,0 km/h</u> **/***</li> <li><u>5,0 km/h</u> *</li> <li>4,0 km/h</li> <li>3,0 km/h</li> <li>2,5 km/h</li> <li>2,0 km/h</li> <li>1,5 km/h</li> <li>1,0 km/h</li> </ul>
Höchstgeschwindigkeit rückwärts	<ul> <li>70 %</li> <li>60 %</li> <li><u>50 %</u></li> <li>40 %</li> <li>30 %</li> </ul>
Beschleunigung	<ul> <li>1,0 Sekunden</li> <li>1,5 Sekunden</li> <li>2,0 Sekunden ***</li> <li>2,5 Sekunden **</li> <li>3,0 Sekunden</li> <li>3,5 Sekunden *</li> <li>4,5 Sekunden</li> <li>5,0 Sekunden</li> </ul>

Beschreibung	wählbare Parameter
Verzögerung	<ul> <li>1,5 Sekunden</li> <li>2,0 Sekunden</li> <li>2,5 Sekunden ***</li> <li>3,0 Sekunden **</li> <li>3,5 Sekunden</li> <li>4,0 Sekunden *</li> <li>5,0 Sekunden</li> <li>6,0 Sekunden</li> </ul>
Drehgeschwindigkeit	<ul> <li>40 %</li> <li>35 %</li> <li>30 % ***</li> <li>25 %</li> <li>20 % */**</li> <li>15 %</li> <li>10 %</li> </ul>
Drehbeschleunigung	<ul> <li>0,04 Sekunden ***</li> <li>0,06 Sekunden</li> <li>0,08 Sekunden **</li> <li>0,10 Sekunden</li> <li>0,15 Sekunden</li> <li>0,20 Sekunden</li> <li>0,25 Sekunden *</li> </ul>

# WICHTIGER HINWEIS

Bei Erstauslieferung des e-fix sind für die Fahrmodi ECO\*, TOUR\*\* und SPORT\*\*\* die aus der Tabelle ersichtlichen Parameter als Werkseinstellung (**fett** markiert und unterstrichen) hinterlegt. Bei Aufruf des Menüs *Programmierung-Selbstfahrer* werden im Display des Bediengeräts jedoch lediglich die Werkseinstellungen für den Fahrmodus TOUR angezeigt.

Wird einer der Parameter verändert, wirkt sich dies auf alle Fahrmodi aus - ECO, TOUR und SPORT stehen dann nicht mehr zur Auswahl. Stattdessen wird im Display des Bediengeräts nur noch der Modus CUSTOM angezeigt, welcher die im Menü *Programmierung-Selbstfahrer* ausgewählten Parameter umfasst.

ECO, TOUR und SPORT können über *Programmierung-System-Werkeinstellung setzen* mit den in der Tabelle angegebenen Werten jederzeit wieder hergestellt werden.

# Begleitsteuerung

Beschreibung	wählbare Parameter
Höchstgeschwindigkeit vorwärts	<ul> <li>6,0 km/h</li> <li>5,5 km/h</li> <li>5,0 km/h</li> <li>4,0 km/h</li> <li>3,0 km/h</li> <li>2,5 km/h</li> <li>2,0 km/h</li> <li>1,5 km/h</li> </ul>
Höchstgeschwindigkeit rückwärts	<ul> <li>70 %</li> <li>60 %</li> <li><u>50 %</u></li> <li>40 %</li> <li>30 %</li> </ul>
Beschleunigung	<ul> <li>1,5 Sekunden</li> <li>2,0 Sekunden</li> <li>2,5 Sekunden</li> <li>3,0 Sekunden</li> <li>3,5 Sekunden</li> <li>4,0 Sekunden</li> <li>4,5 Sekunden</li> </ul>
Verzögerung	<ul> <li>2,0 Sekunden</li> <li>2,5 Sekunden</li> <li>3,0 Sekunden</li> <li>3,5 Sekunden</li> <li><u>4,0 Sekunden</u></li> <li>5,0 Sekunden</li> <li>6,0 Sekunden</li> </ul>

Beschreibung	wählbare Parameter
Drehgeschwindigkeit	<ul> <li>40 %</li> <li>35 %</li> <li>30 %</li> <li>25 %</li> <li>20 %</li> <li>15 %</li> <li>10 %</li> </ul>
Drehbeschleunigung	<ul> <li>0,06 Sekunden</li> <li>0,08 Sekunden</li> <li>0,10 Sekunden</li> <li>0,15 Sekunden</li> <li>0,20 Sekunden</li> <li>0,25 Sekunden</li> </ul>
Sensorauslenkung	<ul> <li>100 %</li> <li>80 %</li> <li>60 %</li> <li>40 %</li> </ul>

<u>Werkseinstellungen</u>

Werkseinstellungen sind  ${\bf fett}$  markiert und unterstrichen

#### Opti-Box

Beschreibung	wählbare Parameter
Höchstgeschwindigkeit vorwärts	<ul> <li>6,0 km/h</li> <li>5,5 km/h</li> <li>5,0 km/h</li> <li>4,0 km/h</li> <li>3,0 km/h</li> <li>2,5 km/h</li> <li>2,0 km/h</li> <li>1,5 km/h</li> </ul>
Höchstgeschwindigkeit rückwärts	<ul> <li>70 %</li> <li>60 %</li> <li>50 %</li> <li>40 %</li> <li>30 %</li> </ul>
Beschleunigung	<ul> <li>1,5 Sekunden</li> <li>2,0 Sekunden</li> <li>2,5 Sekunden</li> <li>3,0 Sekunden</li> <li>3,5 Sekunden</li> <li>4,0 Sekunden</li> <li>4,5 Sekunden</li> </ul>
Verzögerung	<ul> <li>2,0 Sekunden</li> <li>2,5 Sekunden</li> <li>3,0 Sekunden</li> <li>3,5 Sekunden</li> <li>4,0 Sekunden</li> <li>5,0 Sekunden</li> <li>6,0 Sekunden</li> </ul>
Drehgeschwindigkeit	<ul> <li>40 %</li> <li>35 %</li> <li>30 %</li> <li>25 %</li> <li><u>20 %</u></li> <li>15 %</li> <li>10 %</li> </ul>
Drehbeschleunigung	<ul> <li>0,04 Sekunden</li> <li>0,06 Sekunden</li> <li>0,08 Sekunden</li> <li>0,10 Sekunden</li> <li>0,15 Sekunden</li> <li>0,20 Sekunden</li> <li>0,25 Sekunden</li> </ul>

Beschreibung	wählbare Parameter
Speed-Stopp/Speed-Limit (1)	• ja • <u>nein</u>
Geschwindigkeit reduziert (2)	<ul> <li>4,0 km/h</li> <li>3,0 km/h</li> <li>2,5 km/h</li> <li>1,5 km/h</li> <li><u>1,0 km/h</u></li> <li>0,5 km/h</li> <li>0,0 km/h</li> </ul>
Versorgung 24V SC	• ein • <u>aus</u>
Versorgung 24V SC extern	<ul> <li>ein</li> <li><u>aus</u> <u>(derzeit nicht akti-</u> <u>vierbar)</u></li> </ul>
Werkseinstellung setzen	<ul> <li>ja</li> <li><u>nein</u></li> </ul>

# Hinweis zur Einstellung "Werkseinstellung setzen"

Es werden ausschließlich die Parameter die Einstellungen für *Speed-Stopp/Speed-Limit* (1) und *Geschwindigkeit redu*ziert (2) auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Alle anderen im Menü Opti-Box enthaltenen Einstellungen müssen über das Menü *System-Werkseinstellungen setzen* rückgesetzt werden.

<u>Werkseinstellungen</u>

Werkseinstellungen sind  ${\bf fett}$  markiert und unterstrichen

# 4. Fehlertabelle

Anzeige	Fehler	Abhilfe
B10	Energierückspeisung nicht möglich, da Strom im Akku- Pack zu hoch	<ul><li>System aus- und wieder einschalten.</li><li>Fahrt möglichst bergauf fortsetzen.</li></ul>
B11	Energierückspeisung zu hoch, Geschwindigkeit wird reduziert	<ul><li>Vorsichtig fahren.</li><li>Fahrten an Gefällen vermeiden.</li></ul>
B12	Energierückspeisung hoch	<ul><li>Geschwindigkeit reduzieren.</li><li>Fahrten an Gefällen vermeiden.</li></ul>
B13	Entladestrom zu hoch	<ul><li>System aus- und wieder einschalten.</li><li>Vorsichtig weiterfahren.</li></ul>
B14	Entladestrom zu hoch, Geschwindigkeit wird reduziert	<ul><li>Vorsichtig weiterfahren.</li><li>Fahrten an Steigungen vermeiden.</li></ul>
B15	Entladestrom hoch	<ul><li>Geschwindigkeit reduzieren.</li><li>Fahrten an Steigungen vermeiden.</li></ul>
B16	Spannung im Akku-Pack zu niedrig	• Akku-Pack aufladen.
B17	Spannung im Akku-Pack zu niedrig, Geschwindigkeit wird reduziert	• Akku-Pack aufladen.
B18	Spannung im Akku-Pack niedrig	• Akku-Pack aufladen.
B19	Spannung im Akku-Pack bei Rückspeisung zu hoch	<ul><li>System aus- und wieder einschalten.</li><li>Vorsichtig weiterfahren.</li></ul>
B20	Spannung im Akku-Pack zu hoch	<ul><li>System aus- und wieder einschalten.</li><li>Vorsichtig weiterfahren.</li></ul>
B21	Energierückspeisung nicht möglich, da Akkutemperatur zu niedrig	<ul><li>System aus- und wieder einschalten.</li><li>Vorsichtig weiterfahren.</li></ul>
B22	Temperatur Akku-Pack zu niedrig, Geschwindigkeit wird reduziert	<ul><li>Vorsichtig weiterfahren.</li><li>Fahrten an Gefällen vermeiden.</li></ul>
B23	Temperatur Akku-Pack niedrig	<ul><li>Geschwindigkeit reduzieren.</li><li>Fahrten an Gefällen vermeiden.</li></ul>
B24	Temperatur Akku-Pack zu niedrig	<ul><li>System aus- und wieder einschalten.</li><li>Vorsichtig weiterfahren.</li></ul>
B25	Temperatur Akku-Pack zu niedrig, Geschwindigkeit wird reduziert	<ul><li>Vorsichtig weiterfahren.</li><li>Fahrten an Steigungen und Gefällen vermeiden.</li></ul>
B26	Temperatur Akku-Pack niedrig	<ul><li>Geschwindigkeit reduzieren.</li><li>Fahrten an Steigungen und Gefällen vermeiden.</li></ul>
B27	Energierückspeisung nicht möglich, da Temperatur Akkupack zu hoch	<ul><li>System aus- und wieder einschalten.</li><li>Vorsichtig weiterfahren.</li></ul>
B28	Akkutemperatur zu hoch, Geschwindigkeit wird reduziert	<ul><li>Vorsichtig weiterfahren.</li><li>Fahrten an Steigungen und Gefällen vermeiden.</li></ul>
B29	Temperatur Akku-Pack hoch	<ul><li>Geschwindigkeit reduzieren.</li><li>Fahrten an Steigungen und Gefällen vermeiden.</li></ul>
B30	Temperatur Akku-Pack zu hoch	<ul><li>System aus- und wieder einschalten.</li><li>Vorsichtig weiterfahren.</li></ul>
B31	Temperatur Akku-Pack zu hoch, Geschwindigkeit wird reduziert	<ul><li>Vorsichtig weiterfahren.</li><li>Fahrten an Steigungen und Gefällen vermeiden.</li></ul>
B32	Temperatur Akku-Pack hoch	<ul><li>Geschwindigkeit reduzieren.</li><li>Fahrten an Steigungen und Gefällen vermeiden.</li></ul>
B33 bis B37	Fehler Elektronik Akku-Pack	<ul> <li>System aus- und wieder einschalten.</li> <li>Falls der Fehler erneut auftritt: Akku-Pack zum Service an Alber einschicken.</li> </ul>
B38	Restkapazität Akku-Pack gering, Lebensdauer erreicht	• Akku-Pack zum Service an Alber einschicken.
B39	Temperatursensor im Akku-Pack fehlerhaft	<ul> <li>System aus- und wieder einschalten.</li> <li>Falls der Fehler erneut auftritt: Neuer Akku-Pack erfor- derlich.</li> </ul>

Anzeige	Fehler	Abhilfe
C10 bis C15	Signal Joystick fehlerhaft	<ul><li>Joystick ersetzen.</li><li>Falls der Fehler erneut auftritt: Neues Bediengerät erfor- derlich.</li></ul>
C16, C17	Signal Geschwindigkeitsvorwahl fehlerhaft	• Neues Bediengerät erforderlich.
C19 bis C25	Fehler Elektronik Bediengerät	<ul> <li>System aus- und wieder einschalten.</li> <li>Falls der Fehler erneut auftritt: Neues Bediengerät erfor- derlich.</li> </ul>
C26	Fehler Displayspeicher	<ul> <li>System aus- und wieder einschalten.</li> <li>Falls der Fehler erneut auftritt: Neues Bediengerät erforderlich.</li> </ul>
C27	Fehler Wegfahrsperrensensor	<ul><li>System aus- und wieder einschalten.</li><li>Falls der Fehler erneut auftritt: Neues Bediengerät erfor- derlich.</li></ul>
C28	Joystick war beim Einschalten ausgelenkt	<ul> <li>Joystick beim Einschalten nicht berühren!</li> <li>Falls der Fehler erneut auftritt: Neues Bediengerät erfor- derlich.</li> </ul>
I04	Kommunikationsfehler der Begleitsteuerung	System aus- und wieder einschalten.
		• Falls der Fehler erneut auftritt: Begleitsteuerung zum Service an Alber einschicken.
I05	Taster der Begleitsteuerung beim Einschalten gedrückt	<ul> <li>System aus- und wieder einschalten.</li> <li>Falls der Fehler erneut auftritt: Begleitsteuerung zum Service an Alber einschicken.</li> </ul>
I08, I09	Anfahrschutz der Begleitsteuerung wurde aktiviert	<ul> <li>Begleitsteuerung loslassen.</li> <li>System aus- und wieder einschalten.</li> <li>Falls der Fehler erneut auftritt: Begleitsteuerung zum Service an Alber einschicken.</li> </ul>
M10	Überprüfung Elektronik Antrieb links fehlgeschlagen	<ul> <li>System aus- und wieder einschalten.</li> <li>Falls der Fehler erneut auftritt: Neues Antriebsrad erfor- derlich.</li> </ul>
M11	Überprüfung Elektronik Antrieb rechts fehlgeschlagen	<ul> <li>System aus- und wieder einschalten.</li> <li>Falls der Fehler erneut auftritt: Neues Antriebsrad erfor- derlich.</li> </ul>
M12	Spannungsbereichsfehler Antrieb links	<ul> <li>System aus- und wieder einschalten.</li> <li>Rad von der linken auf die rechte Seite tauschen.</li> <li>Falls der Fehler erneut auftritt: Funktionalität von Akku- Pack und Verkabelung prüfen.</li> <li>Falls der Fehler von M12 auf M13 wechselt: Rad zum Service an Alber einschicken.</li> </ul>
M13	Spannungsbereichsfehler Antrieb rechts	<ul> <li>System aus- und wieder einschalten.</li> <li>Rad von der linken auf die rechte Seite tauschen.</li> <li>Falls der Fehler erneut auftritt: Funktionalität von Akku- Pack und Verkabelung prüfen.</li> <li>Falls der Fehler von M13 auf M12 wechselt: Rad zum Service an Alber einschicken.</li> </ul>
M14, M15	Temperaturbereichsfehler Antrieb	<ul> <li>Geschwindigkeit reduzieren.</li> <li>Antriebe abkühlen lassen.</li> <li>Falls der Fehler erneut auftritt: R\u00e4der zum Service an Alber einschicken.</li> </ul>
M16, M17	Überlastfehler Antrieb	<ul> <li>Belastung f ür den Antriebe zu hoch.  Überlastung vermei- den.</li> </ul>
M18, M19	Belastung Antrieb zu hoch	• Belastung für den Antriebe zu hoch. Überlastung vermei- den.

Anzeige	Fehler	Abhilfe
M20, M22, M24, M26, M28	Fehler Elektronik Antrieb rechts	<ul><li>System aus- und wieder einschalten.</li><li>Falls der Fehler erneut auftritt: Neues Rad erforderlich.</li></ul>
M21, M23, M25, M27, M29	Fehler Elektronik Antrieb links	<ul><li>System aus- und wieder einschalten.</li><li>Falls der Fehler erneut auftritt: Neues Rad erforderlich.</li></ul>
M30, M32	Fehler Rotorlagegeber Antrieb rechts	<ul><li>System aus- und wieder einschalten.</li><li>Falls der Fehler erneut auftritt: Neues Rad erforderlich.</li></ul>
M31, M33	Fehler Rotorlagegeber Antrieb links	<ul><li>System aus- und wieder einschalten.</li><li>Falls der Fehler erneut auftritt: Neues Rad erforderlich.</li></ul>
M34, M36, M38, M40, M42, M44, M46, M48, M50	Fehler Elektronik Antrieb rechts	<ul> <li>System aus- und wieder einschalten.</li> <li>Falls der Fehler erneut auftritt: Neues Rad erforderlich.</li> </ul>
M35, M37, M39, M41, M43, M45, M47, M49, M51	Fehler Elektronik Antrieb links	<ul> <li>System aus- und wieder einschalten.</li> <li>Falls der Fehler erneut auftritt: Neues Rad erforderlich.</li> </ul>
M52	Antrieb rechts ausgekuppelt	• Antrieb einkuppeln.
M53	Antrieb links ausgekuppelt	• Antrieb einkuppeln.
M54	Antrieb rechts und links ausgekuppelt	• Antriebe einkuppeln.
M55, M56	Temperatur im Antrieb hoch	<ul><li>Geschwindigkeit reduzieren.</li><li>Antriebe abkühlen lassen.</li></ul>
S10	Keine Kommunikation mit rechtem Antrieb möglich	<ul> <li>System aus- und wieder einschalten.</li> <li>Rad von der rechten auf die linke Seite tauschen.</li> <li>Falls der Fehler erneut auftritt: Verkabelung erneuern, ggf. Rad zum Service an Alber einschicken.</li> </ul>
S11	Keine Kommunikation mit linkem Antrieb möglich	<ul> <li>System aus- und wieder einschalten.</li> <li>Rad von der linken auf die rechte Seite tauschen.</li> <li>Falls der Fehler erneut auftritt: Verkabelung erneuern, ggf. Rad zum Service an Alber einschicken.</li> </ul>
S12	Keine Kommunikation mit Akku-Pack möglich	<ul> <li>System ausschalten, Bediengerät am Akku-Pack ausstecken, Akku-Pack aus Akku-Aufnahme entnehmen.</li> <li>Akku-Pack wieder in Akku-Aufnahme einsetzen und Bediengerät anschließen</li> <li>Falls der Fehler erneut auftritt: neuer Akku-Pack erforderlich.</li> </ul>
S13	Keine Kommunikation im System möglich	<ul> <li>Steckverbindungen pr</li></ul>
S14	Fehler Antriebscodierung	• Beide Räder zum Service an Alber einschicken.
$\ast$	Nur bei Bediengeräten mit Bluetooth (Art. Nr. 1591936): Das Bluetooth Symbol erscheint in roter Farbe im e-fix Dis- play und wird auch nach mehrmaligen Neustarts nicht grau angezeigt.	• Bluetooth Modul defekt, ein neues Bediengerät ist erforderlich



Beim Einsenden einer defekten Komponente muss neben einem ausführlichen Fehlerbericht auch der im Display des Bediengeräts angezeigte Fehlercode mit angegeben werden.

# Fehlertabelle Opti-Box

Die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Fehler und Fehlercodes werden im Bediengerät nur bei angeschlossener Opti-Box angezeigt.

Anzeige	Fehler	Abhilfe
S16	Fehler Kommunikation Opti-Box	<ul> <li>Steckverbindungen pr üfen.</li> <li>Falls der Fehler erneut auftritt: Opti-Box zum Service an Alber senden."</li> </ul>
S17	Fehler extern Opti-Box	<ul> <li>Steckverbindungen pr</li></ul>
010, 011	Fehler Opti-Box	• Opti-Box zum Service an Alber senden.
012	Temperatur Opti-Box	<ul><li> Opti-Box abkühlen lassen.</li><li> Falls Fehler erneut auftritt: Optibox zu Alber senden.</li></ul>
013	Fehler Opti-Box	• Opti-Box zum Service an Alber senden.
014	Fehler Opti-Box	<ul><li>Auf Kurzschluss prüfen.</li><li>Falls der Fehler erneut auftritt: Optibox zu Alber senden.</li></ul>
015	Fehler Opti-Box	• Opti-Box zum Service an Alber senden.
016	Spannung Opti-Box	• Opti-Box zum Service an Alber senden.
EW1 bis EW3	Hinweis extern	• Kontakt zum Hersteller der Sondersteuerung aufnehmen.
EE1 bis EE5	Fehler extern	• Kontakt zum Hersteller der Sondersteuerung aufnehmen.



Beim Einsenden der Opti-Box muss neben einem ausführlichen Fehlerbericht auch der im Display des Bediengeräts angezeigte Fehlercode mit angegeben werden.

Ihre Alber-Vertretung





Alber GmbH Vor dem Weißen Stein 21 72461 Albstadt-Tailfingen Telefon +49 (0)7432 2006-0 Telefax +49 (0)7432 2006-299 info@alber.de www.alber.de

© Alber GmbH, Albstadt

# www.alber.de