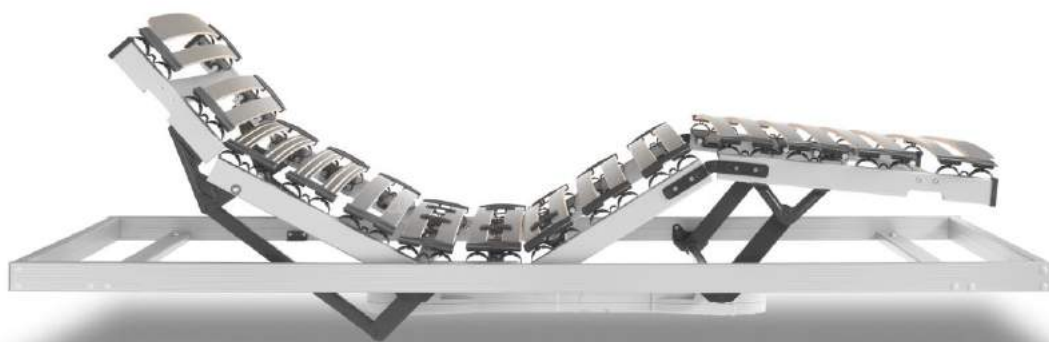


# DREAM BIG.

## PHILROUGE MF 600

Unterfederung – Sommer – Slat Base

Montage- und Bedienungsanleitung  
Notice de montage et d'utilisation  
Mounting and operating instructions



CE

DOC AG  
Mövenstrasse 8  
CH 9015 St. Gallen  
[www.philrouge.ch](http://www.philrouge.ch)

August 2021

*philrouge*  
Schweizer Schlafkompetenz



Öffnen Sie die Verpackung nicht mit einem Teppichmesser, um Beschädigungen Ihres Polsterbetts zu vermeiden.

N'ouvrez pas l'emballage avec un cutter afin d'éviter toute détérioration de votre sommier tapissier.

Non aprire l'imballaggio con un cutter per evitare danni all'imbottitura del letto.



Nicht auf die Ecken stellen oder fallen lassen.

Ne pas poser sur les coins, ni laisser tomber.

Non sollevare sugli angoli e non fare cadere il materasso.



Entstandene Beschädigungen durch Nichtbeachtung obiger Hinweise führen zum Verlust der Garantie.

Les détérioration résultat du non-respect des instruction sus-mentionnées rendent la garantie caduque.

I danni derivanti dalla mancata osservanza delle istruzioni sopra riportate risultano nell'annullamento della garanzia.

## Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung</b> .....	<b>4</b>
<b>1 Bestimmungsgemässer Gebrauch</b> .....	<b>5</b>
<b>2 Sicherheitshinweise</b> .....	<b>5</b>
2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise .....	5
2.2 Hinweise zum Funkhandsender .....	7
2.3 Umgebungsbedingungen.....	7
2.4 Reparaturen, Ersatzteile, Zubehör .....	7
<b>3 Belastung, Belastungsregeln und Einbau</b> .....	<b>8</b>
3.1 Belastung.....	8
3.2 Belastungsregeln .....	8
3.3 Einbau in Bettgestelle .....	10
<b>4 Ergonomie Anpassungen</b> .....	<b>10</b>
<b>5 Inbetriebnahme</b> .....	<b>12</b>
5.1 Montage des Funkempfängers HE 150.....	12
5.2 MF 600 2 MEM (Handsender RF Topline) .....	14
5.3 MF600 4 MEM (Handsender RF Touch) .....	22
<b>6 Technische Informationen</b> .....	<b>31</b>
6.1 Hinweise zu Handsender und Funkbetrieb.....	31
<b>7 Technische Daten Elektrokomponenten</b> .....	<b>31</b>
7.1 Antriebseinheit / Doppelantrieb .....	31
7.2 Einzelantriebe Alphadrive 3.....	32
7.3 Handschalter RF Topline .....	33
7.4 Handschalter RF Touch.....	33
7.5 Empfänger HE 150 .....	34

7.6	Erklärung Typenschild Okimat 4 IPSE/Alphadrive3 .....	34
7.7	Übergeordnete Netzfreeschaltung.....	37
7.8	Vorbeugende Wartung und Instandhaltung.....	37
<b>8</b>	<b>Ausbau/Einbau der Motoren .....</b>	<b>38</b>
8.1	Ausbau des Doppelmotors .....	38
8.2	Einbau des Doppelmotors .....	39
8.3	Ausbau/Einbau Einzelmotor .....	41
<b>9</b>	<b>CE Kennzeichnung und Typenschild ..Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>	
<b>10</b>	<b>Entsorgung und Umwelt.....</b>	<b>47</b>
<b>11</b>	<b>Fehlerbehebung.....</b>	<b>48</b>
	<b>Anlage 1 – Verwendete Symbole.....</b>	<b>49</b>

## Einleitung

Sehr geehrter Kunde,

Wir bedanken uns für das in uns gesetzte Vertrauen, indem Sie sich für ein Produkt aus dem Hause DOC AG entschieden haben.

Bevor unsere Produkte unser Haus verlassen, werden Sie sorgfältig geprüft und einer umfassenden Qualitätskontrolle unterzogen. Sollte dennoch ein Problem auftauchen oder Fragen zum Produkt, bitten wir Sie, sich an Ihren Fachhändler zu wenden.

Um sicherzustellen, dass Sie über viele Jahre Freude an Ihrer Unterfederung MF 600 haben und die Funktionalität gewährleistet ist, bitten wir Sie, die nachfolgenden Instruktionen sorgfältig zu lesen und zu befolgen.

DOC kann nicht für Schäden am Produkt oder Folgen für den Nutzer haftbar gemacht werden, welche aus unsachgemässer Benutzung und/oder nicht korrekter Pflege, Wartung und Instandhaltung resultieren.

DOC behält sich das Recht, technischer Änderungen am Produkt, als auch an der vorliegenden Bedienungsanleitung, vor.



Diese Anleitung hilft Ihnen bei der Montage und Nutzung Ihrer neuen MF 600 Unterfederung. Lesen Sie die Anleitung bitte sorgfältig durch, denn sie enthält wichtige Informationen.

**Achtung:** Bitte beachten Sie **ergänzende Dokumentationen** für Zubehörteile, die den jeweiligen Zubehörteilen beige packt sind. Die im vorliegenden Dokument beschriebenen Abläufe können dadurch beeinflusst werden. Beschädigungen an der Unterfederung durch Missachtung der verschiedenen, in dieser Anleitung beschriebener Hinweise, führen zum Verlust der Garantie.

Die Originalsprache dieser Beschreibung ist Deutsch "**Originalbetriebsanleitung**"

**Bitte diese Anleitung sorgfältig lesen und aufbewahren!**

# 1 Bestimmungsgemässer Gebrauch

Die Unterfederung ist ausschliesslich als Schlafunterlage für den privaten Gebrauch bestimmt. Dieser bezieht sich auf den Einsatz der Unterfederung, in Verbindung mit einer entsprechend beweglichen, anpassungsfähigen und auf die Unterfederung abgestimmten Matratze. Die Unterfederung ist zum darauf Liegen und Sitzen vorgesehen. Stehen auf der Unterfederung, sowie punktuelle Belastung sind verboten. Ausserdem darf der MF600 insbesondere die Ausführungen 2M oder 4M nicht als Aufstiegshilfe oder als Turn- und Spielgerät eingesetzt werden.

Das System kann sowohl in selbsttragende Bettgestelle eingelegt, als auch, als eigenständiges freistehendes Bett, auf Füsse, gestellt werden.



Das Bett darf nicht in Feucht- oder Nassräumen oder im Freien eingesetzt werden, oder in einem Umfeld, in welchem entzündliche oder explosive Gase oder Dämpfe (z.B. Anästetika) entstehen oder vorhanden sein können.



**Technische Änderungen und jede missbräuchliche Verwendung sind, wegen der damit verbundenen Gefahren, strengstens verboten.**



Motorisch verstellbare Unterfederungen nur an Wechselstrom mit einer Spannung von 230 V /50 Hz anschliessen. Mindestabsicherung der Steckdose 6 resp. 10 Ampère. Die Spannung muss mit dem Typenschild des Geräts übereinstimmen. Steckdosen mit vorgeschaltetem Fehlerstromschutzschalter benutzen. Die elektrischen und elektronischen Komponenten sind nach IP 20 geschützt.

## 2 Sicherheitshinweise

### 2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Der Hersteller, Importeur oder Inverkehrbringer dieses Produkts, kann nur dann für die Sicherheit, die Einhaltung der Qualität und Verlässlichkeit des Produkts verantwortlich gemacht werden, wenn die Unterfederung gemäss der nachfolgenden Montage-, Bedienungs- und Nutzungsanleitung, installiert, unterhalten und genutzt wird.



Stellen Sie sicher, dass Kinder keine Gelegenheit haben auf oder in der Nähe des Betts zu spielen. Kinder erkennen die Gefahren nicht, die im Zusammenhang mit elektrisch verstellbaren Betten entstehen können.



Insbesondere ein motorisch verstellbares Bettsystem ist ebenfalls ungeeignet für geistig und/oder körperlich behinderte Personen, sofern sie nicht beaufsichtigt werden oder eine gründliche Schulung zur Nutzung des Geräts erhalten haben.

Vergewissern Sie sich vor allem beim Zurückfahren der Unterfederung, dass sich keine Gegenstände oder Gliedmassen zwischen den beweglichen Teilen und unter dem Bett befinden. Dies kann zu Quetschungen und ernsthaften Verletzungen führen.



Benutzen Sie keine defekten Zuleitungs-, Motor- oder Handschalterkabel. Defekte Kabel sofort ersetzen. Netzkabel nicht über Ecken und scharfe Kanten ziehen oder einklemmen. Das Netzkabel nicht über heiße Gegenstände legen oder hängen. Den Stecker nie am Netzkabel oder mit nassen Händen aus der Steckdose ziehen.



Benutzen Sie nur elektrische Geräte, welche im Umfeld der motorischen Unterfederung perfekt funktionieren. Stellen Sie sicher, dass die Netzkabel von Zusatzgeräten (Leselampe, etc.) während der Verstellung des Betts nicht eingeklemmt oder beschädigt werden können.



Vergewissern Sie sich, dass keine Hindernisse die Bewegungsfreiheit einschränken, insbesondere spielende Kinder.

Legen Sie Matratze, Bettdecke und/oder Laken so auf das Bett, dass diese die Funktion des Betts nicht behindern können. Alle Teile müssen ungehindert beweglich sein.



Die netzunabhängige Rückstellfunktion (Notabsenkung) ist kein Sicherheitssystem im Sinne der Gefahrenabwehr.

## 2.2 Hinweise zum Funkhandsender



Funksignale können Wände und Decken durchdringen! Benutzen Sie den Handsender nur im gleichen Raum, in dem auch das verstellbare Bett steht, zur Vermeidung unkontrollierter und nicht gewünschter Verstellbewegungen.



Nicht direkt in die LED der Taschenlampe schauen. Das Licht der LED ist stark gebündelt und sehr hell.

## 2.3 Umgebungsbedingungen

Geräte, welche starke elektromagnetische Felder erzeugen und die möglicherweise die Steuerungseinheit der Unterfederung beeinträchtigen können, dürfen nicht in direkter Umgebung eingesetzt werden.



Das Bett darf nicht in Feucht- oder Nassräumen oder im Freien eingesetzt werden, oder in einem Umfeld, in welchem entzündliche oder explosive Gase oder Dämpfe (z.B. Anästetika) entstehen oder vorhanden sein können.

Das Bett darf nur bei folgenden Umgebungsbedingungen benutzt werden: siehe technische Information Punkt 7.1.

Im Falle höherer Temperaturdifferenzen bei Lieferung, lassen Sie zunächst das Bett 24 Stunden ruhen, bevor Sie es benutzen und an das Netz anschließen.

## 2.4 Reparaturen, Ersatzteile, Zubehör



Ziehen Sie im Falle von Fehlern oder mutmasslichen Defekten sofort den Netzstecker.

Das Bett darf mechanisch und elektrisch nur durch geschultes Fachpersonal repariert werden. Wir können keine Haftung im Falle von nicht sachgerecht ausgeführten Reparaturen übernehmen.

Die Gehäuse von Antrieben und Steuerung etc. dürfen nicht geöffnet werden.



DOC kann nicht haftbar gemacht werden für Schäden oder Verletzungen in Folge von unerlaubten Modifikationen und/oder der Verwendung nicht originalen Ersatzteilen oder Zubehörs.

Technische Änderungen dürfen nur nach schriftlicher Freigabe durch den Hersteller durchgeführt werden.



Nur Original-Ersatzteile und Original-Zubehör verwenden!

## 3 Belastung, Belastungsregeln und Einbau

### 3.1 Belastung

Die Unterfederung ist für eine maximale Grundbelastung von 120 kg bei Einzelbetten ausgelegt (Breiten  $\leq 100$  cm), bezogen auf nicht verstellbare und verstellbare Unterfederungen.

Die Bettenbreiten 120 cm und 140 cm sind als Singlebetten ausgelegt, mit verstärkten Federleisten, jedoch identischer Beschlagtechnik, wie Einzelbetten. Unter Berücksichtigung ausreichender Auflagepunkte erhöht sich die maximale Belastung auf 150 kg.

### 3.2 Belastungsregeln

Ihre Unterfederung als Ganzes und die beweglichen Teile Ihrer manuell oder motorisch verstellbaren Unterfederung sind extrem hohen Belastungen ausgesetzt.



Setzen Sie Ihre Unterfederung bei hochgestelltem Kopf-oder Fussteilen oder bei ausgefahrenem Oberschenkel-/Unterschenkelteil nie zu hohen und **einseitigen** Belastungen aus. Es besteht die Gefahr von bleibenden Schäden des Rahmens durch Verbiegen oder Verziehen.

Zulässige statische und mittige, punktuelle Belastung auf Kopf- und Fusseite, gültig für alle einteiligen Rahmenbreiten bis Breite 140 cm.

a.) **Modell K,KF**

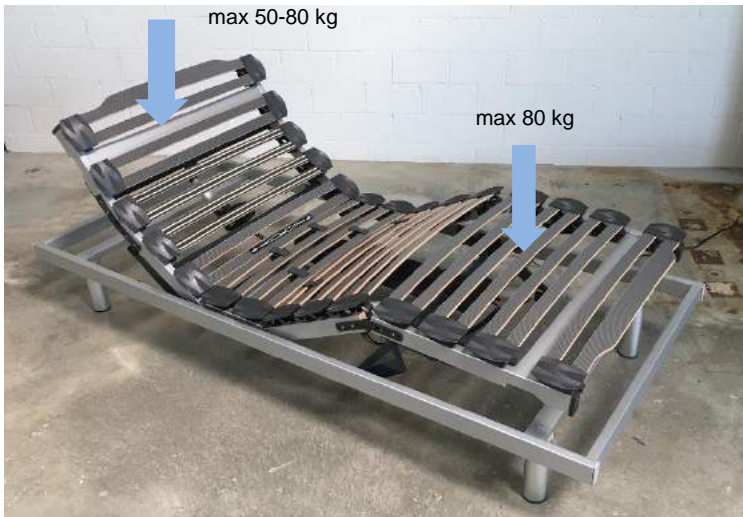


Manuell verstellbare Unterfederungen bitte an den dafür vorgesehenen Halteschlaufen verstellen, nicht unter Belastung. Dies sichert einen gleichmässigen Lauf und ein gleichmässiges Einrasten von Kopf- und Fussteil. Sie vermeiden damit eventuelle Beschädigung durch Verzug bei Überbelastung, siehe Hinweis auf einseitige Belastung.

b.) **Modell 2M, 4M**

(motorisch verstellbare Unterfederungen)

Entweder 50 kg auf der Kopfseite bei Rahmen mit separat verstellbarem Kopfteil oder 80 kg bei Rahmen mit durchgehenden Rückenteilen z.B. 2M und 80 kg auf der Fusseite.



### 3.3 Einbau in Bettgestelle

Je weiter aussen am Kopf- und Fussende sich die Auflagepunkte befinden, desto ungünstiger für die Belastungssituation der Unterfederung. Vor allem bei Unterfederungen, welche in Bettgestellen nur auf Eckwinkeln aufliegen, empfiehlt sich deshalb der Einbau mindestens eines zusätzlichen mittigen Haltepunkts, mittels eines Metallwinkels oder einer Auflageleiste.

Bei Doppelbetten wird je nach Auflagesituation der Einbau von Mittelfüssen aus dem Zubehörprogramm empfohlen.

## 4 Ergonomie Anpassungen

Ihre MF 600 Unterfederung ist in körpergerechte Zonen eingeteilt:

- a) Schulterzone mit weicher abgestimmten Federelementen, sie stellt sich automatisch ein.
- b) Mittelzone mit stufenlos verstellbaren Härtereglern.  
Sie bieten die Möglichkeit den Mittelzonenbereich zu verfestigen, um höhere Körpergewichte zu unterstützen und um ein Absinken des Hüftbereichs zu verhindern.

Die Regulierung der Mittelzone erfolgt wie nachstehend beschrieben:

Härteregler in Richtung zur Mitte:

fester

Härtregler in Richtung nach Aussen:

weicher



Fest

Weich

# 5 Inbetriebnahme

## 5.1 Montage des Funkempfängers HE 150

Der Funkempfänger kann bei Bedarf auf unterschiedliche Arten befestigt werden. Bitte beachten Sie, dass der Funkempfänger wie unter Punkt 5.2.4.1 oder Punkt 5.3.4.1 eine Unterbettbeleuchtung enthält., welche je nach Einbausituation in ihrer Wirksamkeit dadurch eingeschränkt werden kann.

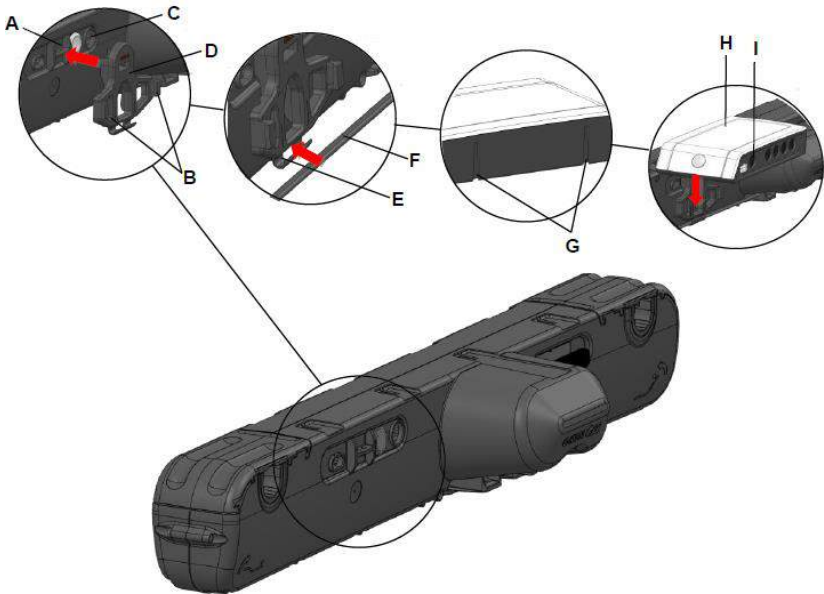
### 5.1.1 Befestigung mittel Befestigungsplatten



Schrauben Sie die beiliegenden Aufnahmeplatten A mit den Schrauben B auf die Unterseite der HE 150

Sie können die HE 150 mit Schrauben  $\varnothing$  3,5 in geeigneter Länge z.B an der Innenseite Ihres Bettgestells befestigen.

## 5.1.2 Befestigung am Okimat 4



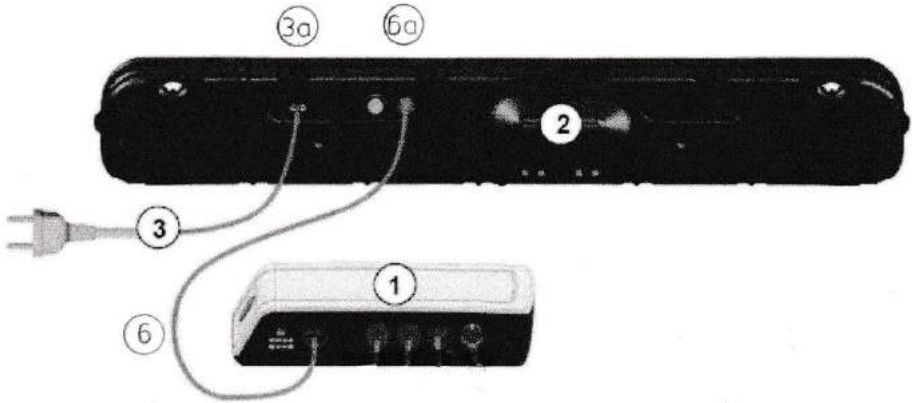
A	Befestigungsaufnahme	F	Anschlusskabel
B	Führung für die HE 150	G	Adaptieraufnahme
C	Anschlussbuchse Okimat4	H	HE 150
D	Adapter	I	Anschlussbuchse HE 150
E	Kabelablage		

- Schieben Sie die Rastnase des Adapters in die Befestigungsaufnahme A am Okimat4, bis die Rastnase hörbar einrastet.
- Stecken Sie den Anschlussstecker in die Anschlussbuchse (C) im Okimat 4.
- Legen Sie das Anschlusskabel (F) in die Kabelablage (4) am Adapter.
- Setzen Sie die HE 150 von oben in die Führung (B) des Adapters ein.

## 5.2 MF 600 2 MEM (Handsender RF Topline)

### 5.2.1 System-Komponenten

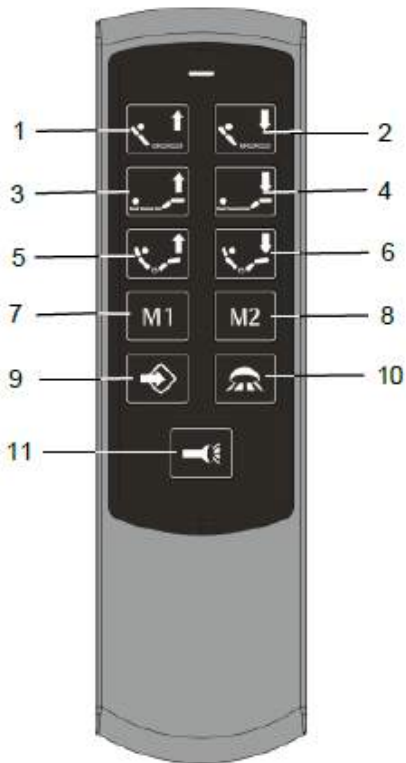
Ihre motorisch verstellbare Unterfederung besteht aus folgenden elektrischen und elektronischen Komponenten.



- 1 Funkempfänger HE 150
- 2 Doppelmotor Okimat 4 IPSE
- 3 Netzkabel
- 6 Verbindungskabel

Kombination zweier Linearmotoren in einem Motorgehäuse

## 5.2.2 Handsender-Funktionen RF-Topline



- 1 Antrieb M1 auf
- 2 Antrieb M1 ab
- 3 Antrieb M2 auf
- 4 Antrieb M2 ab
- 5 Reset M1+M2 auf
- 6 Reset M1+M2 ab
- 7 Memory-Position 1
- 8 Memory-Position 2
- 9 Memory Speichertaste
- 10 UBB (Unterbettbeleuchtung) ein/aus
- 11 Taschenlampe ein/aus
- 1+2 Pairing (System 1)
- 1+2 UBB ein/aus
- 3+4 Pairing (System 2) **oder**
- 3+4 Pairing Funksteckdose
- 3+4 Funksteckdose ein/aus

Anmerkung: je nach Ausstattung und zur Verfügung stehenden Zubehörteilen sind nicht alle Funktionen 1+2 und/oder 3+4 möglich.



### 5.2.3 Tastenbeschreibung RF Topline



**Antrieb Rücken auf:**

Solange die Taste betätigt wird verfährt der Antrieb.



**Antrieb Rücken ab:**

Solange die Taste betätigt wird verfährt der Antrieb.



**Antrieb Fuss auf:**

Solange die Taste betätigt wird verfährt der Antrieb.



**Antrieb Fuss ab:**

Solange die Taste betätigt wird verfährt der Antrieb.



**Antrieb Rücken & Fuss auf:**

Solange die Taste betätigt wird verfährt der Antrieb.



**Antrieb Rücken & Fuss ab:**

Solange die Taste betätigt wird verfährt der Antrieb.



**Memoryspeichertaste:** Antrieb(e) in gewünschte Position fahren. Memoryseichertaste 1x drücken, innerhalb 3 Sekunden Zuweisung auf eine der Memorytasten 1 oder 2 durch drücken der entsprechenden Memorytaste. Das Speichern wird durch 2x blinken der UBB und ein "Piepl" Signal quittiert.



**Memorypositionen 1 - 2:** Antriebe fahren zur abgespeicherten Position. Solange die Taste betätigt wird, verfahren die Antriebe



**Taschenlampe ein/aus:** leuchtet solange Taste betätigt wird



**UBB ein/aus:** Bei eingeschalteter UBB leuchtet die Taste blau.

Die UBB erlischt nach 30 min.

## 5.2.4 System anschliessen und Pairing

Stellen Sie sicher, dass alle Transportverpackungen und Transportsicherungen entfernt sind.

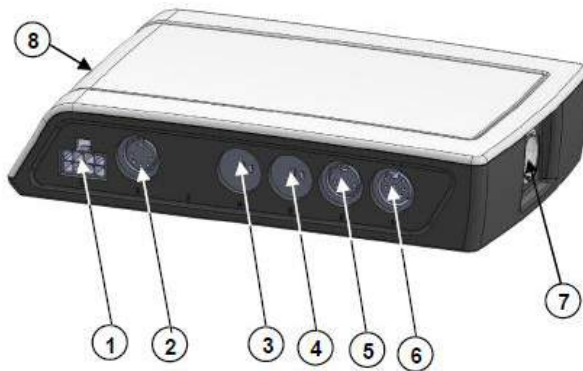
Nach dem Herstellen der Spannungsversorgung schaltet das Gerät verzögert ein. Warten Sie vor der Inbetriebnahme ca. 2 Sekunden.

Die Steuerung HE 150 bietet die Möglichkeit Ihre motorische Unterfederung sowohl über den Handsender RF-Topline als auch mit einem *Bluetooth*® Gerät (z.B. Smartphone/Tablet) zu bedienen. Zur Inbetriebnahme des RF-Handsenders und eines *Bluetooth*® Geräts muss die Funkkommunikation mit der HE 150 aufgebaut werden.

Laden Sie vorab die kostenlose Okin App " **Okin smart remote**" auf Ihr *Bluetooth*® Gerät und installieren Sie diese.

### 5.2.4.1 Automatisches Einlernen

- Netzkabel (3) mit Anschluss (3a) am Okimat verbinden (siehe Punkt 5.1.1).
- Funkempfänger HE 150 über Verbindungskabel (6) mit Anschluss (6a) am Okimat und Anschluss (2) an der HE 150 verbinden.



- 1 Anschluss für (Power Supply HE 300 SMPS)
- 2 Anschluss Verbindungskabel (6)
- 3 Anschluss Motor 3
- 4 Anschluss Motor 4
- 5 nicht belegt
- 6 Multifunktionsport für optionales Zubehör

- 7 UBB LED weiss (Reset und Pairing Taste)  
LED blau (Bluetooth® Pairing )
- 8 UBB LED weiss (Unterbettbeeuchtung)



- Netzkabel und Verbindungskabel über die Zugentlastungen am Antrieb führen.
- Legen Sie bitte beide Batterien in das rückseitige Batteriefach des Handsenders RF Topline ein.  
**Achtung:** vorgeschriebene Polrichtungen der Batterien beachten.
- Stecken Sie jetzt den Netzstecker in die Steckdose. Die HE 150 befindet sich für 120 Sekunden im Pairing Modus, der sich in 2 Phasen aufteilt: die ersten 60 Sekunden kann der RF Handsender angelernet werden, in den zweiten 60 Sekunden ein *Bluetooth®* Gerät.  
Die LED/Reset-Taste blinkt vor dem Dauerlicht zunächst mehrfach auf.
- Betätigen Sie jetzt gleichzeitig die Tasten (1) und (2) auf dem RF Handsender. Ein erfolgreicher Abschluss wird quittiert.
- Nach Beenden des Anlernvorgangs für RF Handsender beginnt die LED/Reset-Taste zum Einlernen eines *Bluetooth®* Gerät blau zu blinken.
- Ist das Anlernen für *Bluetooth®* Geräte abgelaufen oder ein Gerät verbunden, erlischt die blaue LED/Reset-Taste. Ein erfolgreicher Abschluss wird quittiert.
- Drücken Sie während der Anlernphase für RF-Handsender an einem bereits angemeldeten Handsender eine beliebige Taste, wird auf den *Bluetooth®* Anlernmodus gewechselt.

- Sind der RF-Handsender bzw. ein *Bluetooth®* Gerät innerhalb der Pairing-Phase angelernt, wird der Pairing-Modus automatisch beendet. Die UBB und die blaue LED/Reset-Taste werden ausgeschaltet.
- Wiederholung von automatischem Anlernen: Netzstecker der Spannungsversorgung ziehen und 60 Sekunden warten. Danach kann mit dem Pairingvorgang erneut begonnen werden.
- Bei einem System mit Parallelbetrieb müssen die HE 150 nacheinander angelernt werden. Erste HE 150 an die Spannungsversorgung anschliessen und den ersten RF-Handsender/*Bluetooth®* Gerät anlernen, anschliessend das zweite System genauso anlernen.

**Achtung:** Nehmen Sie immer nur ein System, nie mehrere Systeme gleichzeitig in Betrieb!

#### 5.2.4.2 Manuelles Einlernen

- Das System muss an die Spannungsversorgung angeschlossen sein.
- Betätigen Sie kurz 2 x hintereinander die LED/Reset-Taste an der HE 150, die LED schaltet etwas verzögert ein.
- Die HE 150 befindet sich jetzt für 120 Sekunden im Pairing Modus.
- Befolgen Sie ab hier die Schritte wie in Punkt 5.1.3.1 " Automatisches Anlernen" beschrieben.

#### 5.2.5 Referenzfahrt

Es muss eine Referenzfahrt durchgeführt werden bei:

- Erstinbetriebnahme
- Hardwareänderung
- Durchführung der elektrischen Rückstellfunktion

Das System verfügt über eine Positionsrückmeldung, damit diese reibungslos funktioniert muss zuerst eine Referenzfahrt durchgeführt werden. Betätigen Sie die LED/Reset-Taste an der HE 150 bis die Endposition angefahren ist. Ein erfolgreicher Abschluss wird quittiert.

#### 5.2.6 Memorypositionen speichern

- Fahren Sie die gewünschten Positionen mit den Fahrtasten ( 1 bis 4) vom RF-Handsender/App an.
- Betätigen Sie für 1 Sekunde die Memoryspeichertaste (9).

- Speichern Sie die Position innerhalb von 3 Sekunden auf einer Memorytaste (7/8).
- Durch Wiederholen des Vorgangs kann die Position jederzeit überschrieben werden.

### 5.2.7 Zurücksetzen der Memorypositionen auf Werkseinstellung

- Memoryspeichertaste (9) auf dem RF-Handsender 3 Sekunden drücken.
- Die Memorypositionstasten M1, M2 leuchten blau auf, anschliessend weiss.
- Die Hintergrundbeleuchtung blinkt nach 3 Sekunden weiss auf.
- Drücken Sie innerhalb von 1 Sekunde die Taste (10) UBB ein/aus und halten diese gedrückt. Ein erfolgreicher Abschluss wird quittiert.

### 5.2.8 Parallelfahrt von zwei Systemen mit Funk

Zwei Systeme können im Parallelfahrmodus mit **einem** Handsender gleichzeitig verfahren und bedient werden:

- Fahren Sie mit der LED/Reset-Taste auf der HE 150 beide Systeme in die Endposition (Liegefläche waagrecht).
- Lernen Sie zuerst System 1 an und anschliessend System 2. Beachten Sie, dass immer nur ein System nach dem anderen angelernt wird und nicht 2 Systeme zur gleichen Zeit.
- System 1 über das gemeinsame Drücken der Handsendertasten **1** und **2** koppeln, System 2 über die Handsendertasten **3** und **4** koppeln.
- Beim nachträglichen Koppeln zweier bereits vorhandener Systeme reicht es, eines der beiden Systeme (System 1 oder 2) auf den gewünschten Handsender (System 1 oder 2) einzulernen.
- Im Modus Parallelbetrieb sind die Systeme dauerhaft miteinander gekoppelt. In diesem Modus kann **kein** zweiter RF-Handsender angelernt werden.

### 5.2.9 Reset auf Werkseinstellung

Zum Einstellen auf Werkseinstellung führen Sie folgende Schritte durch.

- Betätigen Sie **4x** kurz hintereinander die Pairing-Taste. Die Pairing LED schaltet sich etwas verzögert ein.
- Betätigen Sie jetzt **1x** die Pairing-Taste. Die Pairing LED erlischt.

- Der RF Topline ist deaktiviert, mit einem neuen Pairing kann begonnen werden.

### 5.2.10 Notabsenkung

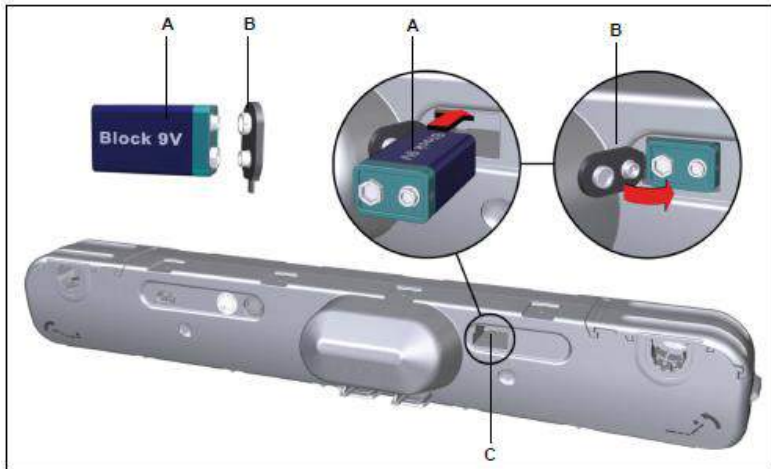


Abbildung 13 Anschluss der Blockbatterie

A Blockbatterie (Typ 6LR61)

B Batterieclip

C Batteriefach

Durch die Funktion Notabsenkung lässt sich Ihr Bett im Falle eines Stromausfalls oder Defekts in der Stromzuleitung in die Ausgangsposition zurückfahren. Stellen Sie sicher, dass die Batterie im Batteriefach angeschlossen ist.

Drücken Sie die LED/ResetTaste (siehe Punkt 5.1.4.1) am HE150 Funkempfänger und halten Sie die Taste gedrückt. Alle Motoren fahren jetzt gleichzeitig in die Nullposition zurück.

Die Blockbatterie (9V Typ 6LR61) für die netzunabhängige Rückstellfunktion befindet sich im, im Motorblock integrierten, Batteriefach.

**Überprüfen Sie jährlich den Zustand der Batterie.**

**Tauschen Sie die Batterien aus, nachdem die Notabsenkungsfunktion genutzt wurde.**

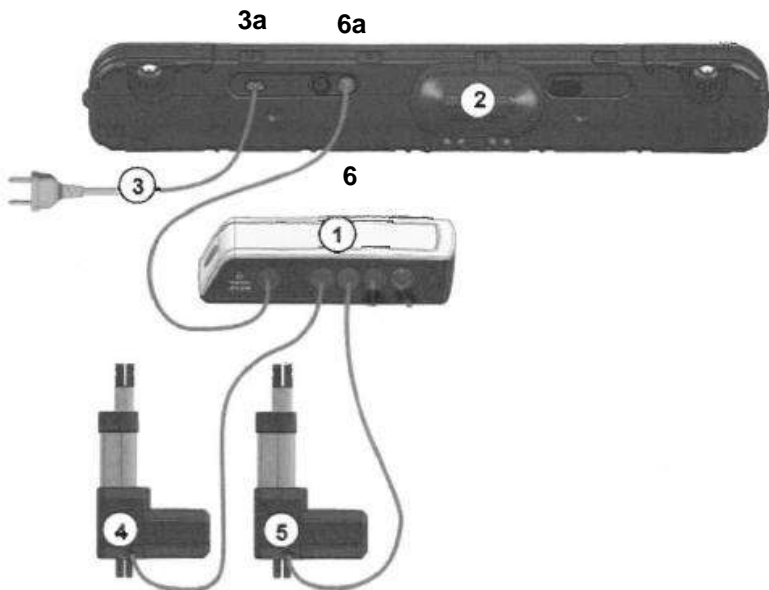


**Achtung Klemmgefahr durch zurückfahrende Gestänge. Die netzunabhängige Rückstellfunktion ist kein Sicherheitssystem im Sinne der Gefahrenabwehr.**

## 5.3 MF600 4 MEM (Handsender RF Touch)

### 5.3.1 System-Komponenten

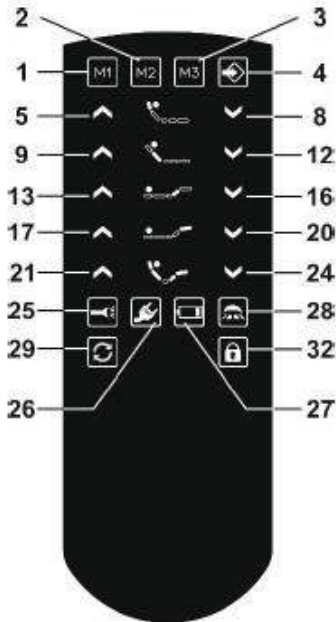
Ihre motorisch verstellbare Unterfederung besteht aus folgenden elektrischen und elektronischen Komponenten.



- 1 Funkempfänger HE 150
- 2 Doppelmotor Okimat 4 IPSE
- 3 Netzkabel
- 4 Antrieb **Kopfteil**
- 5 Antrieb **Unterschenkelteil**
- 6 Verbindungskabel

Kombination zweier Linearmotoren in einem Motorgehäuse

### 5.3.2 Handsender-Funktionen RF-Touch 4-motorig



- 1 – 3 Memorypositionen
- 4 Memoryspeichertaste
- 5 Kopfteil auf
- 8 Kopfteil ab
- 9 Rückenteil auf
- 12 Rückenteil ab
- 13 Oberschenkelteil auf
- 16 Oberschenkelteil ab
- 17 Unterschenkelteil auf
- 20 Unterschenkelteil ab
- 21 Reset alle Motoren auf
- 24 Reset alle Motoren ab
- 25 Taschenlampe
- 26 schaltbare Steckdose aus/ein
- 27 Batterianzeige
- 28 UBB ein/aus
- 29 Parallelbetrieb ein/aus
- 32 Kindersicherung

Anmerkung: je nach Ausstattung und zur Verfügung stehenden Zubehörteilen sind nicht alle Funktionen z.B. 26 und 29 möglich.



- A Pairing-Taste / Pairing LED  
oder  
Pairing schaltbare Steckdose



### 5.3.3 Tastenbeschreibung RF Touch

Allgemein; Bei jedem Betätigen leuchten die Tasten blau.



**Antrieb(e) auf:**

solange die Taste betätigt wird verfährt der Antrieb(e).



**Antrieb(e) ab:**

solange die Taste betätigt wird verfährt der Antrieb(e).

**Memoryspeichertaste:**

Antrieb(e) in gewünschte Position fahren. Memoryspeichertaste 1x drücken. Memorytasten 1-3 leuchten blau, innerhalb 3 Sekunden Zuweisung auf eine der Memorytasten 1-3 durch drücken der entsprechenden Memorytaste.



**Memorypositionen 1 - 3:**

Antriebe fahren zur abgespeicherten Position. Solange die Taste betätigt wird, verfahren die Antriebe



**Taschenlampe ein/aus:**

leuchtet solange Taste betätigt wird



**Batterieanzeige:**

leuchtet rot, wenn Batteriespannung unter 3,5V. Batterien müssen ersetzt werden.



**UBB ein/aus:**

Bei eingeschalteter UBB leuchtet die Taste blau.  
Die UBB erlischt nach 30 min.



**Parallelbetrieb: nur über Synchronkabel möglich.**

ein: Taste für 3 sec. betätigen bis Hintergrundbeleuchtung 2x blinkt

aus: Taste 3 sec betätigen bis Hintergrundbeleuchtung und UBB 2x blinken und durch durch "Piep" quittiert.



**Schatbare Steckdose ein/aus:**

ein: Taste leuchtet blau

aus: Tastenbeleuchtung ist aus



**Kindersicherung:**

ein: Betätigen Sie für ca. 5 sec. die Taste, bis die Hintergrundbeleuchtung und die UBB 2x blinken und ein Piepsignal ertönt. Taste leuchtet blau, die Kindersicherung ist aktiviert.

aus: Betätigen Sie für ca. 5 sec. die Taste, bis die Hintergrundbeleuchtung und die UBB 2x blinken und ein Piepsignal ertönt. Taste leuchtet blau, die Kindersicherung ist deaktiviert.

Die Stellung " Kindersicherung aus" hat keinen Einfluss auf die Funktionen\_Taschenlampe, schaltbare Steckdose, UBB. Betätigen Sie bei aktivierter Kindersicherung eine gesperrte Funktion blinkt die UBB 1x.

### 5.3.4 System anschliessen und Pairing

Stellen Sie sicher, dass alle Transportverpackungen und Transportsicherungen entfernt sind.

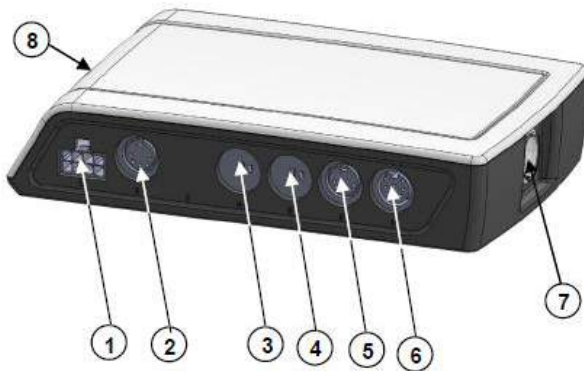
Nach dem Herstellen der Spannungsversorgung schaltet das Gerät verzögert ein. Warten Sie vor der Inbetriebnahme ca. 2 Sekunden.

Die Steuerung HE 150 bietet die Möglichkeit Ihre motorische Unterfederung sowohl über den Handsender RF-Touch als auch mit einem *Bluetooth®* Gerät (z.B. Smartphone/Tablet) zu bedienen. Zur Inbetriebnahme des RF-Handsenders und eines *Bluetooth®* Geräts muss die Funkkommunikation mit der HE 150 aufgebaut werden.

Laden Sie vorab die kostenlose Okin App " **Okin smart remote**" auf Ihr *Bluetooth®* Gerät und installieren Sie diese.

#### 5.3.4.1 Automatisches Einlernen (Pairing)

- Netzkabel (3) mit Anschluss (3a) am Okimat verbinden (siehe Punkt 5.2.1).
- Funkempfänger HE 150 über Verbindungskabel (6) mit Anschluss (6a) am Okimat und Anschluss (2) an der HE 150 verbinden.



- 1 Anschluss für (Power Supply HE 300 SMPS)
- 2 Anschluss Verbindungskabel (6)
- 3 Anschluss Motor 3
- 4 Anschluss Motor 4
- 5 nicht belegt
- 6 Multifunktionsport für optionales Zubehör
- 7 UBB LED weiss (Reset und Pairing Taste)  
LED blau (Bluetooth® Pairing)
- 8 UBB LED weiss (Unterbettbeeleuchtung)



- Netzkabel und Verbindungskabel über die Zugentlastungen am Antrieb führen.

- Antrieb Kopfteil (3) mit Anschluss (3a) und Antrieb Fussteil (4) mit Anschluss (4) an der HE 150 verbinden.
- Legen Sie bitte beide Batterien in das rückseitige Batteriefach des Handsenders RF Touch ein.  
**Achtung:** vorgeschriebene Polrichtungen der Batterien beachten. Batteriefach geöffnet lassen.
- Stecken Sie jetzt den Netzstecker in die Steckdose. Die HE 150 befindet sich für 120 Sekunden im Pairing Modus, der sich in 2 Phasen aufteilt: die ersten 60 Sekunden kann der RF Handsender angelernt werden, in den zweiten 60 Sekunden ein *Bluetooth*® Gerät.  
Die LED/Reset-Taste blinkt vor dem Dauerlicht zunächst mehrfach auf.
- Betätigen Sie jetzt die Pairing Taste A (siehe Punkt 5.3.2.) unter Zuhilfenahme eines spitzen Gegenstandes. Ein erfolgreicher Abschluss wird quittiert.
- Nach Beenden des Anlernvorgangs für RF Handsender beginnt die LED/Reset-Taste zum Einlernen eines *Bluetooth*® Gerät blau zu blinken.
- Ist das Anlernen für *Bluetooth*® Geräte abgelaufen oder ein Gerät verbunden, erlischt die blaue LED/Reset-Taste. Ein erfolgreicher Abschluss wird quittiert.
- Drücken Sie während der Anlernphase für RF-Handsender an einem bereits angemeldeten Handsender eine beliebige Taste, wird auf den *Bluetooth*® Anlernmodus gewechselt.
- Sind der RF-Handsender bzw. ein *Bluetooth*® Gerät innerhalb der Pairing-Phase angelernt, wird der Pairing-Modus automatisch beendet. Die UBB und die blaue LED/Reset-Taste werden ausgeschaltet.
- Wiederholung von automatischem Anlernen: Netzstecker der Spannungsversorgung ziehen und 60 Sekunden warten. Danach kann mit dem Pairingvorgang erneut begonnen werden.
- Bei einem System mit Parallelbetrieb müssen die HE 150 nacheinander angelernt werden. Erste HE 150 an die Spannungsversorgung anschliessen und den ersten RF-Handsender/*Bluetooth*® Gerät anlernen, anschliessend das zweite System genauso anlernen.  
**Achtung:** Nehmen Sie immer nur ein System, nie mehrere Systeme gleichzeitig in Betrieb!

### **5.3.4.2 Manuelles Einlernen (Pairing)**

- Das System muss an die Spannungsversorgung angeschlossen sein.
- Betätigen Sie kurz 2 x hintereinander die LED/Reset-Taste an der HE 150 die LED schaltet etwas verzögert ein.
- Die HE 150 befindet sich jetzt für 120 Sekunden im Pairing Modus.
- Befolgen Sie ab hier die Schritte wie in Punkt 5.1.3.1 " Automatisches Anlernen" beschrieben.

### **5.3.5 Referenzfahrt**

Es muss eine Referenzfahrt durchgeführt werden bei:

- Erstinbetriebnahme
- Hardwareänderung
- Durchführung der elektrischen Rückstellfunktion

Das System verfügt über eine Positionsrückmeldung, damit diese reibungslos funktioniert muss zuerst eine Referenzfahrt durchgeführt werden. Betätigen Sie die LED/Reset-Taste an der HE 150 bis die Endposition angefahren ist. Ein erfolgreicher Abschluss wird quittiert.

### **5.3.6 Memorypositionen speichern**

- Fahren Sie die gewünschten Positionen mit den Fahrtasten (1 bis 4) vom RF-Handsender/App an.
- Betätigen Sie für 1 Sekunde die Memoryspeichertaste (9).
- Speichern Sie die Position innerhalb von 3 Sekunden auf einer Memorytaste (7/8).
- Durch Wiederholen des Vorgangs kann die Position jederzeit überschrieben werden.

### **5.3.7 Zurücksetzen der Memorypositionen auf Werkseinstellung**

- Memoryspeichertaste (9) auf dem RF-Handsender 3 Sekunden drücken.
- Die Memorypositionstasten M1, M2 leuchten blau auf, anschliessend weiss.
- Die Hintergrundbeleuchtung blinkt nach 3 Sekunden weiss auf.

- Drücken Sie innerhalb von 1 Sekunde die Taste (10) UBB ein/aus und halten diese gedrückt. Ein erfolgreicher Abschluss wird quittiert.

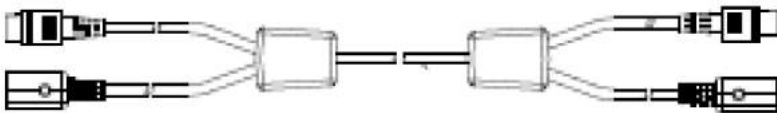
### 5.3.8 Parallelfahrt von zwei Systemen




Schliessen Sie elektrische Komponenten nur im spannungsfreien Zustand an!

Zwei in Betrieb genommene Systeme, können über den Multifunktionsport 6, durch Verwendung eines Synchronkabels, miteinander verbunden und gleichzeitig verfahren werden.

- Fahren Sie mit der LED/Reset-Taste auf der HE 150 beide Systeme in die Endposition (Liegefläche waagrecht).
- Entfernen Sie die Netzstecker beider Systeme aus der Steckdose.
- Verbinden Sie beide Systeme mit dem Synchronkabel am Multifunktionsport 6.



Stecken Sie die Netzstecker wieder in die Steckdose, der Parallelbetrieb ist automatisch aktiviert.

- Der Parallelbetrieb kann von jedem der beiden Handsender aus betrieben werden.
- Über die Taste 29  auf der RF Touch kann der Parallelbetrieb jederzeit von einem der beiden Handsender aus- oder eingeschaltet werden.
- **Parallelbetrieb ein:** Halten Sie die Taste 29 für 3 Sekunden gedrückt, die blaue Tastenbeleuchtung ist aktiviert. Ein erfolgreicher Abschluss wird quittiert.

**Parallelbetrieb ein:** Halten Sie die Taste 29 für 3 Sekunden gedrückt, die blaue Hintergrundbeleuchtung ist aktiviert. Ein erfolgreicher Abschluss wird quittiert.

**Vor dem erneuten Einschalten der Parallelfahrt empfiehlt es sich, die beiden Systeme in die Nullpositionen ( waagrecht ) zu fahren!**

- Memorypositionen:
  - im Modus Parallelbetrieb können auf jedem der Handsender erneut 3 Memorypositionen abgespeichert werden
  - die im Einzelbetrieb bereits gespeicherten Positionen werden nicht überschrieben und stehen im Einzelbetrieb der Systeme wieder zur Verfügung.

### 5.3.9 Reset auf Werkseinstellung

Zum Einstellen auf Werkseinstellung führen Sie folgende Schritte durch.

- Betätigen Sie **4x** kurz hintereinander die Pairing-Taste. Die Pairing LED schaltet sich etwas verzögert ein.
- Betätigen Sie jetzt **1x** die Pairing-Taste. Die Pairing LED erlischt.
- Der RF Touch ist deaktiviert, mit einem neuen Pairing kann begonnen werden.

### 5.3.10 Notabsenkung

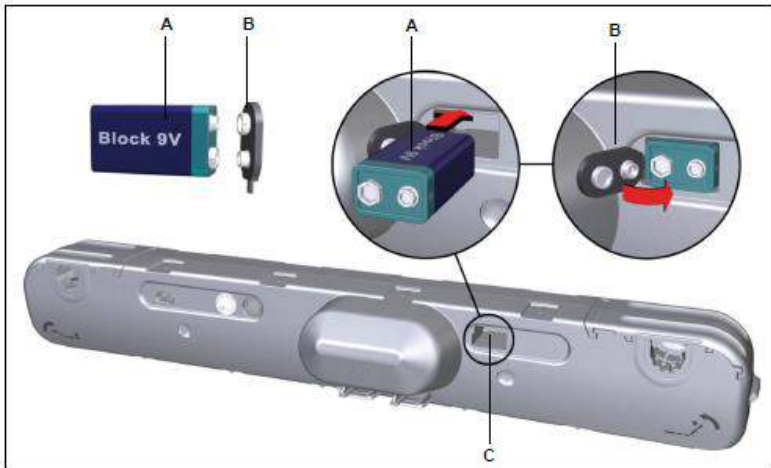


Abbildung 13 Anschluss der Blockbatterie

A Blockbatterie (Typ 6LR61)

B Batterieclip

C Batteriefach

Durch die Funktion Notabsenkung lässt sich Ihr Bett im Falle eines Stromausfalls oder Defekts in der Stromzuleitung in die Ausgangsposition zurückfahren. Stellen Sie sicher, dass die Batterie im Batteriefach angeschlossen ist.

Drücken Sie die LED/ResetTaste (siehe Punkt 5.2.4.1) am HE150 Funkempfänger und halten Sie die Taste gedrückt. Alle Motoren fahren jetzt gleichzeitig in die Nullposition zurück.

Die Blockbatterie (9V Typ 6LR61) für die netzunabhängige Rückstellfunktion befindet sich im, im Motorblock integrierten, Batteriefach.

**Überprüfen Sie jährlich den Zustand der Batterie.**

**Tauschen Sie die Batterien aus, nachdem die Notabsenkungsfunktion genutzt wurde.**



**Achtung Klemmgefahr durch zurückfahrende Gestänge. Die netzunabhängige Rückstellfunktion ist kein Sicherheitssystem im Sinne der Gefahrenabwehr.**

## **6 Technische Informationen**

### **6.1 Hinweise zu Handsender und Funkbetrieb**

Das Antriebssystem Ihrer Unterfederung ist mit einem Funkmodul ausgestattet. Beachten Sie bitte, dass die Reichweite des Funkmoduls von den jeweiligen örtlichen Bedingungen beeinflusst wird. Andere mit Funk betriebene Geräte, wie z.B. Mobilfunk-Sendemasten, Mobilfunk-Telefone können den Betrieb beeinflussen. Sende-Empfangsfrequenz 2,4 GHz ISM Band.

Der Funkhandsender darf nicht direkt mit Feuchtigkeit bzw. mit Wasser in Berührung kommen, er ist nur für trockene Innenräume geeignet.

Lassen Sie den Funkhandsender bei Wechsel von kalten zu warmen Umgebungen einige Stunden temperieren, sonst können Schäden durch Kondenswasserbildung auftreten. Vermeiden Sie Hitze, Kälte, Feuchtigkeit, Nässe oder auch Umgebungen mit direkter Sonneneinstrahlung.

## **7 Technische Daten Elektrokomponenten**

### **7.1 Antriebseinheit / Doppelantrieb**



Typ	Okimat 4 IPSe
Hersteller	Dewert Okin
Elektrische Schutzart	IP20
Primärzuleitung /max. Stromaufnahme	230 VAC /1,1 A
Frequenz	50-60 Hz
Sekundärstrom	24 V DC
Belastung	max 10% oder 2 min/18 min max 5 Schaltzyklen/Minute
Schaltnetzteil SMPS	integriertes <b>Switch Mode Power Supply</b>
Stecker	Euro Stecker geschweisst
Länge Netzkabel	2 m
Standby Modus	< 0,5 W gemäss Eco Design-Richtlinie
Verstelllast	max 4500 N je Seite, aus Sicherheitsgründen keine Zugkraft
Hublänge	Rückenteil 87 mm Beinteil 69 mm
Verstellgeschwindigkeit	max 5,5 m/sec
Geräuschpegel	≤ 65 dB(A)
Achsabstand	581 mm
Achsaufnahmedurchmesser	25 mm
Netzunabhängige Rückstellfunktion	9V Blockbatterie (Typ 6LR61)
Temperatur	+10°C bis +40° C
Luftfeuchtigkeit	30% bis 75%
Luftdruck	800 bis 1060 hPa
Höhe	< 2000 m

## 7.2 Einzelantriebe Alphadrive 3

Typ	Alphadrive 3
Hersteller	Dewert Okin
Elektrische Schutzart	IP20
Eingangsspannung/max Stromaufnahme	24 V DC/4,0A
Belastung	max 10% oder 2 min/18 min

Länge Kabel	max 5 Schaltzyklen/Minute
Kabelanschlussart	0,45m
Verstelllast	fest
	max 3000 N, aus Sicherheits- -gründen keine Zugkraft
Hublänge	50 mm
Verstellgeschwindigkeit	max 30mm /sec
Geräuschpegel	≤ 65 dB(A)
Einbaumass	225 mm
Achsaufnahmedurchmesser	25 mm
Getriebegabelkopfbohrung	10,1 mm
Getriebegabelkopfschlitz	5,1 mm
Hubrohrgabelkopfbohrung	10,1 mm
Hubrohrgabelkopfschlitz	5,4 mm
Temperatur	+10°C bis +40° C
Luftfeuchtigkeit	30% bis 75%
Luftdruck	800 bis 1060 hPa
Höhe	< 2000 m

### 7.3 Handschalter RF Topline

Typ	RF
Hersteller	Dewert Okin
Elektrische Schutzart	IP20
Arbeitsstrom	<15 mA
Standby Modus	< 5µA
Frequenzbereich	2.4 GHz
Umgebungstemperatur	+10°C bis +40° C
Luftfeuchtigkeit:	30% bis 75%
Batterie	3 x 1,5V Batterie (AAA)/LR03

### 7.4 Handschalter RF Touch

Typ	RF
Hersteller	Dewert Okin
Elektrische Schutzart	IP20
Arbeitsstrom	<15 mA












Standby Modus	< 5µA
Frequenzbereich	2.4 GHz
Umgebungstemperatur	+10°C bis +40° C
Luftfeuchtigkeit:	30% bis 75%
Batterie	3 x 1,5V Batterie (AAA)/LR03

## 7.5 Empfänger HE 150

Typ	RF eco
Hersteller	Dewert Okin
Elektrische Schutzart	IP20
Eingangsspannung	24 V
Arbeitsstrom	<1250 mA
Standby Modus	< 5µA
Frequenzbereich	2.4 GHz
Umgebungstemperatur	+10°C bis +40° C
Luftfeuchtigkeit	30% bis 75%

**Das Bett niemals länger als 2 Minuten ununterbrochen verstellen. Um vor Überlastung zu schützen, ist anschliessend eine Pause von 18 Minuten einzuhalten.**

## 7.6 Erklärung Typenschild Okimat 4 IPSE/Alphadrive3

<b>OKIMAT 4 IPSe</b>		XXXXX
	230 - 240V ~ 50/60Hz max.: 1.1A	
	Duty cycle 2min ON/18min OFF max. Force: 2x4500N Prod. Date: 45/15	
	Serial-No.: D123456 0001	
		
	Stroke: Head 87 mm Feet 69 mm	
<b>IP20</b>	Indoor use only	
		<b>A Phoenix Mecano Brand</b>
<b>For Patents contact <a href="http://www.dewertokin.de/patents">www.dewertokin.de/patents</a></b>		

Okimat 4 IPSE  
XXXXXX  
230-240V ~  
50/60 HZ  
Max 1.1 A  
Duty cycle 2 min On/18min OFF  
Max. Force  
Prod. Date  
Serial-No.  
IP 20  
Stroke  
2.40 GHz

Typenbezeichnung  
Artikelnummer  
Eingangsspannung  
Frequenz  
Stromaufnahme  
Aussetzbetrieb/Einschaltdauer  
Druckkraft  
Woche/Jahr  
Seriennummer des Antriebs  
Schutzart  
Hubangabe (Kopf-/Fussteil)  
Frequenzangabe

# ALPHADRIVE ADZ

XXXXXX



24V 

max. 4,00A

Duty Cycle 2min ON /18min OFF

max. Push Force: 1000N

max. Pull Force: 1000N

Prod.Date: 02/12

Serial-No.: D123456 0001



IP20

Indoor use only



A Phoenix Mecano Company

Alphadrive3

XXXXXX

24-29V

Max 4.0 A

Duty cycle 2 min On/18min OFF

Max. Force

Prod. Date

Serial-No.

IP 20

Typenbezeichnung

Artikelnummer

Eingangsspannung

Stromaufnahme

Aussetzbetrieb/Einschaltdauer

Druckkraft

Woche/Jahr

Seriennummer des Antriebs

Schutzart

## 7.7 Übergeordnete Netzfreischaltung

Das Motorensystem ist mit übergeordneten Hausnetzfreischaltungen nicht kompatibel. Lösungsmöglichkeiten:

- a) Steckdose im Vorfeld durch Hauselektriker separat und an der Hausnetzfreischaltung vorbeiführen.
- b) Einbau oder Zwischenschalten einer schaltbaren Steckdose oder Steckerleiste, nur ausserhalb des Betts verwenden.

Damit kann Ihr Motorensystem komplett vom Netz getrennt werden, sodass die Funktionsfähigkeit der Hausnetzfreischaltung gewährleistet ist.

## 7.8 Vorbeugende Wartung und Instandhaltung

Um die Sicherheit des Nutzers während der gesamten Lebensdauer zu gewährleisten, wird empfohlen, das Bett einmal pro Jahr zu prüfen und zu warten.

Alle Stahlkomponenten sind durch Pulverbeschichtung oder Verchromung geschützt. Die Gelenkpunkte sind selbstschmierend und wartungsfrei ausgeführt.



**Die Wartung darf nur durch qualifiziertes und technisch versiertes Personal ausgeführt werden. Die Garantie entfällt bei unsachgemässer Wartung und Reparatur, welche Schäden am Bett hervorrufen.**



**Alle Reparaturen an Motoren, Steuerung und Motorzubehör sind durch Okin auszuführen, durch einen autorisierten Okin Service stützpunkt oder einen durch Okin ausgebildeten Servicetechniker. Die Garantie erlischt, wenn Okin Komponenten geöffnet werden.**



**Niemals Reparaturen oder Wartungen am Bett ausführen, solange es benutzt wird.**

### Motoren/Steuerung

Vor der Reinigung Netzstecker ziehen. Motor/Steuerung nur mit einem trockenen oder leicht feuchten Tuch reinigen. Keine Lösungsmittel (Benzin, Alkohol etc.) verwenden und das Eindringen von Flüssigkeiten vermeiden. Verzichtern Sie auf den Einsatz von Haushaltsreinigern.

## Handschalter

Der Handschalter ist wartungsfrei. Reinigen Sie das Gehäuse mit einem leicht feuchten Tuch. Verwenden Sie keine scharfen Reinigungs- bzw. Scheuermittel, sowie Benzin, Alkohol etc.

## Metall-, Kunststoff- und Holzkomponenten

Nur reinigen mit einem trockenen oder leicht feuchten Tuch. Keine Lösungsmittel (Benzin, Alkohol, etc.) benutzen. Keine Haushaltsreiniger benutzen.

**Bitte schmieren Sie alle Metallgelenke alle 6 Monate mit Teflonspray!**

# 8 Ausbau/Einbau der Motoren

## 8.1 Ausbau des Doppelmotors



Elektrische Komponenten nur bei gezogenem Netzstecker anschliessen oder trennen.



Bei Option netzunabhängige Rückstellfunktion Blockbatterie abklemmen.



Bewegen Sie die Unterfederung in die lastfreie Position. Nur in der lastfreien Position wird die Quetschgefahr vermieden!



- a) Fahren Sie die Unterfederung in die lastfreie Position.
- b) Trennen Sie den Okimat von der Spannungsversorgung.
- c) Entfernen Sie alle Anschlussleitungen aus den Steckerbuchsen.
- d) Stützen Sie den Antrieb ab, um ihn vor dem Sturz zu sichern.
- e) Ziehen Sie die Schliesser **A** mit etwas Kraft seitlich komplett heraus. Ist zu beiden Seiten möglich.
- f) Ziehen Sie den Okimat so weit heraus, bis die Beschläge **D** sich aus den Aufnahmen **B** gelöst haben. Der Okimat ist jetzt frei und kann entnommen werden.
- g) Schieben Sie die Schliesser **A** wieder auf den Okimat.



## 8.2 Einbau des Doppelmotors



Elektrische Komponenten nur bei gezogenem Netzstecker anschliessen oder trennen.



Bei Option netzunabhängige Rückstellfunktion Blockbatterie abklemmen.





Bewegen Sie die Unterfederung in die lastfreie Position. Nur in der lastfreien Position wird die Quetschgefahr vermieden!

Das Kapitel nimmt Bezug auf die Bilder im vorgehenden Kapitel "Ausbau des Doppelmotors".

- a) Fahren Sie die Unterfederung in die lastfreie Position.
- b) Ziehen Sie die Schliesser **A** mit etwas Kraft seitlich komplett ab. Ist auf beide Seiten möglich.
- c) Bringen Sie den Okimat in die richtige Position, sodass Kopf- und Fussseite zu den Symbolen auf dem Motor passen.
- d) Schieben Sie den Antrieb mit den Aufnahmen **B** auf die Beschläge **D**. Üben Sie dabei etwas Druck aus, bis die Rohre in den Aufnahmen einrasten.
- e) Schieben Sie die Schliesser **A** wieder auf den Antrieb, bis sie einrasten. Der Okimat ist fest mit dem Beschlag verbunden.

**Falsch montierte Antriebe können zu Verletzungen durch Ermüdungsbrüchen an den Antrieben führen.**



Montieren Sie den Antrieb ohne eine Scherspannung durch Versatz zu erzeugen.



Montieren Sie den Antrieb nicht in einem schrägen Winkel. Ein schräger Winkel zwischen der vorgesehenen Bewegungsrichtung der Unterfederung und der Bewegungsrichtung des Antriebs erzeugt eine Scherspannung, die zum Ermüdungsbruch führen kann.

- f) Schliessen Sie alle Zusatzfunktionen an die Steckerbuchsen an.
- g) Schliessen Sie den Antrieb an die Spannungsversorgung an. Nach dem Herstellen der Spannungsversorgung schaltet das Gerät verzögert ein. Warten Sie vor der Inbetriebnahme ca. 2 Sekunden.
- h) Führen Sie das Pairing gemäss Punkt 5.1.4 oder 5.2.4 durch.

### 8.3 Ausbau/Einbau Einzelmotor



Elektrische Komponenten nur bei gezogenem Netzstecker anschliessen oder trennen.

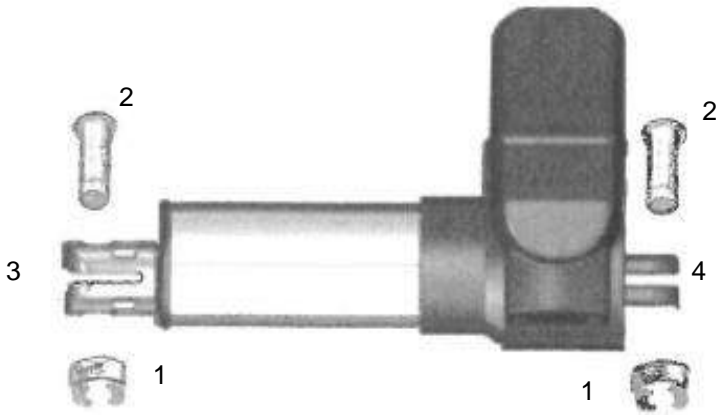


Bei Option netzunabhängige Rückstellfunktion, Blockbatterie abklemmen.



Bewegen Sie die Unterfederung in die lastfreie Position. Nur in der lastfreien Position wird die Quetschgefahr vermieden!





- 1 Sicherungsclip
- 2 Montagebolzen
- 3 Hubrohrgabelkopf
- 4 Getriebegabelkopf



Drehen Sie das Hubrohr niemals in den Antrieb hinein. Ein in den Antrieb hineingedrehtes Hubrohr kann zu Ermüdungsbrüchen führen.

### Ausbau des Motors





- a) Fahren Sie die Unterfederung in die lastfreie Position.
- b) Trennen Sie den Okimat von der Spannungsversorgung.
- c) Achten Sie auf die Einbaurichtung des Motors im Rahmen, die Hubrohre zeigen jeweils zum Kopf-, bzw Fussende.
- d) Entfernen Sie die Anschlussleitung des Motors aus den Steckerbuchsen am Okimat
- e) Entfernen Sie die Sicherungsclip (1)
- f) Ziehen Sie die Montagebolzen (2) seitlich heraus
- g) Der Motor ist jetzt frei

### Einbau des Motors

- a) Fahren Sie die Unterfederung in die lastfreie Position.

- b) Trennen Sie den Okimat von der Spannungsversorgung.
- c) Achten Sie auf die Einbaurichtung des Motors im Rahmen, die Hubrohre zeigen jeweils zum Kopf-, bzw Fussende.
- d) Motor einsetzen und mit den Montagebolzen (2) fixieren.  
**Achtung:** Wenn der Hubrohr gabelkopf (3) nicht mit dem Getriebegabelkopf (4) fluchtet, darf das Hubrohr maximal  $\frac{1}{2}$  Umdrehung aus dem Antrieb herausgedreht werden.
- e) Montangebolzen (2) mit Sicherungsclip (1) gegen Herausfallen sichern
- f) Anschlussleitung des Motors am Okimat einstecken.

**Falsch montierte Antriebe können zu Verletzungen durch Ermüdungs**

	DOC AG Mövenstr.8 CH-9015 St. Gallen		nung durch
	Bezeichnung: <b>Philrouge MF600 4M</b> Baujahr: 2020 Eingangsspannung: 230-240V 50/60Hz 1,1A Schutzart: IP 20 Schutzklasse: II Maximallast: 120 kg		
			gen Winkel. Ein bewegungsrich-

...tung der Unterfederung und der Bewegungsrichtung des Antriebs erzeugt eine Scherspannung, die zum Ermüdungsbruch führen kann.

- g) Schliessen Sie den Antrieb an die Spannungsversorgung an. Nach dem Herstellen der Spannungsversorgung schaltet das Gerät verzögert ein. Warten Sie vor der Inbetriebnahme ca.2 Sekunden.
- h) Der Tausch eines AG Motors erfordert kein neues Pairing

## 9 CE Kennzeichnung und Typenschild

Die motorisch angetriebenen Unterfederungen auf der Basis der Antriebssysteme Okimat 4, erfüllen die Anforderungen der EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und der Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU. Die Ziele der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU werden ebenfalls eingehalten.

Das Typenschild befindet sich auf der Unterseite der Unterfederung und ist, auf der zum Fussende gerichteten Quertraverse, angebracht.



## AUSWIRKUNG DER VERSTELLANTRIEBE AUF HERZSCHRITTMACHER UND IMPLANTIERBARE CARDIOVERTER | DEFIBRILLATOREN (ICD)

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir bestätigen Ihnen, dass die von uns gefertigten Antriebssysteme den notwendigen deutschen und europäischen Normen entsprechen. Dies wird auch in der Serie durch die Überwachung des mit der Prüfung der Antriebe beauftragten Institutes gewährleistet und durch die CE Kennzeichnung bestätigt.

Die notwendige CE-Kennzeichnung beinhaltet auch die sogenannte Elektro-Magnetische-Verträglichkeit (EMV). Hierbei werden die möglichen Auswirkungen auf andere Geräte geprüft. Unsere Antriebe erfüllen auch hier die Normen. Weiterhin haben wir bereits mehrere Mio. Antriebe für die unterschiedlichsten Bereiche und Anwendungen gefertigt, ohne dass ein einziger Fall der Störung eines Herzschrittmachers bekannt geworden ist. Auch deshalb schätzen wir die Gefahr, sofern überhaupt eine Gefährdung vorhanden ist, sehr gering ein. Dies gilt insbesondere deswegen, weil, wie oben dargelegt, unsere Antriebssysteme einer Überwachung unterliegen und daher eine sehr gleichmäßige Qualität auch in Bezug auf die Störwirkung haben.

Geltungsbereich:

von DewertOkin GmbH entwickelte, hergestellte  
und unter dem Namen Dewert vertriebene Produkte.



von DewertOkin GmbH entwickelte, hergestellte  
und unter dem Namen OKIN vertriebene Produkte.



Wir hoffen Ihnen hiermit geholfen zu haben und stehen Ihnen gerne für weitere Fragen zur Verfügung.



Dr.-Ing. Josef G. Groß  
Managing Director

[Date: January 2018]

## 10 Entsorgung und Umwelt



Sortieren Sie bitte den verbleibenden Abfall gemäss den behördlich gültigen Umweltbestimmungen. Zu ersetzende elektrische Bauteile wie Motoren, Steuerungen und Handschalter sind als Elektroschrott zu behandeln. Falls Sie sich entscheiden, das Bett nicht mehr länger zu benutzen und es zu entsorgen, zerlegen Sie das Bett und entsorgen es gemäss den gültigen Umweltbestimmungen.

Alle elektrischen Komponenten sind steckbar oder mit haushaltsüblichen Werkzeugen zu demontieren.

Dieses Produkt enthält wiederverwendbare Aluminium, Stahl, Kunststoffe und Elektronikkomponenten. Für eine optimale Entsorgung am Ende des Produktlebenszyklus alle Teile so trennen, dass Sie als Grundmaterial dem Rohmaterialkreislauf wieder zugeführt werden können.

DOC AG ist vom notwendigen Schutz der Umwelt völlig überzeugt, um sie für die nachfolgenden Generationen zu erhalten. Aus diesem Grund achten wir besonders sorgfältig in Entwicklung, Innovation, Produktion auf die Verwendung von umweltfreundlichen Materialien und Technologien.

Dieses Produkt besteht aus umweltfreundlichen Materialien. Es enthält keine gefährlichen Substanzen wie Cadmium, Quecksilber, Asbest, PCB's oder FCKW.

Die Lärmemission erfüllt die gesetzlichen Vorgaben zum Schutz gegen ungewollten Lärm und Vibrationen.



# 11 Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Handscharter oder Antriebssystem ohne Funktion	Keine Netzspannung Batterien im Handsender leer Handscharter oder Antriebssystem defekt	Netzverbindung herstellen Batterien ersetzen Wenden Sie sich an Ihren Händler
Antriebe lassen sich plötzlich nicht mehr verfahren/bewegen	Temperaturüberwachung oder Systemschutz hat ausgelöst  Gerätesicherung hat möglicherweise ausgelöst oder defekt  Keine Netzspannung Zuleitung Netz/Zusatzantriebe etc. unterbrochen	Überlast entfernen  Das System bei gezogenem Netzstecker ca. 20 – 30 min. in Ruhestellung belassen  Wenn Sie das Problem nicht beheben können wenden Sie sich an Ihren Händler Wenden Sie sich an Ihren Händler  Netzverbindung herstellen Zuleitungen überprüfen ggf. Kontakt wieder herstellen
Die netzunabhängige Rückstellfunktion lässt sich nicht betätigen	Blockbatterie leer  Blockbatterie nicht angeschlossen	Blockbatterie überprüfen und gegebenenfalls erneuern  Blockbatterie anschließen

## Anlage 1 – Verwendete Symbole

IP20

Elektrische Schutzgrad



Elektrische Schutzklasse II



Nur für den Innenbereich



Konformitäts - Kennzeichen



Entsorgungshinweise beachten



TÜV Süd Bauartgeprüft



Bedienungsanleitung lesen bei Nutzung  
des Produkts



Warnung:  
nicht befolgen der Anweisung kann zu Unfällen und  
ernstlichen Verboten Maßnahmen führen



49  
Warnung vor elektrischer Spannung