



Bedienungsanleitung Li-Ion Unterrohrakku MPF



Inhalt

1	Allgemeines.....	2
2	Bedienung.....	3
2.1	Laden.....	3
2.2	Pflege, Lagerung und Transport	4
3	Technische Daten	5
4	Entsorgung.....	5
	Kontakt.....	6

1 Allgemeines

Verwendete Symbole

Wichtige Hinweise für die Sicherheit sind besonders gekennzeichnet. Diese Hinweise müssen unbedingt beachtet werden, um Verletzungen und Schäden am Produkt zu vermeiden.

Wichtige Sicherheitshinweise



Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie diesen Akku verwenden. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können das Produkt beschädigen, elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. Der Akku enthält chemische Substanzen die unter Missachtung der hier aufgeführten Sicherheitshinweise gefährliche Reaktionen hervorrufen können. Für Schäden, die aufgrund der Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung.



Akkus dürfen nicht zerlegt, geöffnet oder zerkleinert werden. Ein unsachgemäßes Öffnen bzw. ein mutwilliges Zerstören des Akkus birgt die Gefahr ernsthafter Verletzungen. Zu-

sätzlich führt das Öffnen des Akkus zum Erlöschen des Gewährleistungsanspruches.



Akkus dürfen weder Hitze (z.B. Heizkörper) noch Feuer ausgesetzt werden. Externe Hitzeeinwirkung kann zur Explosion des Akkus führen. Sorgen Sie für eine ausreichende Luftzirkulation, sobald der Akku geladen wird. Generell reduzieren hohe Temperaturen die Akkulebensdauer. Den Akku grundsätzlich nur unter Aufsicht laden.

- Tauchen Sie den Akku niemals in Wasser.



Akkus dürfen nicht kurzgeschlossen werden. Es ist darauf zu achten, dass die Kontakte in keinem Fall mit metallischen Gegenständen in Berührung kommen (zum Beispiel Metallspähne).

- Akkus dürfen keinen mechanischen Stößen ausgesetzt werden. Nach einem Sturz muss der Akku vom Hersteller geprüft werden. Dazu wenden Sie sich bitte an den Fachhändler.



Akkus, die nicht für den Gebrauch zusammen mit dem Pedelec ausgelegt sind, dürfen nicht verwendet werden.

- Batterien sauber und trocken halten.
- Falls die Anschlüsse von Batterien verschmutzt werden, mit einem sauberen und trockenen Tuch reinigen.
- Die Produktinformationen sind für zukünftige Informations- und Nachschlagezwecke aufzubewahren.
- Batterien sind möglichst aus den Geräten zu entfernen, wenn sie nicht benutzt werden.



Beschädigte Akkus und Ladegeräte (Stecker, Gehäuse, Kabel) nicht weiter verwenden.

- Das Entsorgen des Akkus über den herkömmlichen Hausmüll ist nicht gestattet. Die Entsorgung des Akkus ist in den jeweiligen nationalen Gesetzen eindeutig geregelt.



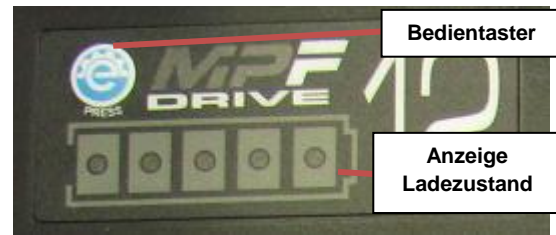
Es dürfen keine anderen Ladegeräte verwendet werden als die, die speziell für den Gebrauch mit dem Unterrohrakku vorgesehen sind. Die Benutzung eines anderen Ladegerätes kann zu Fehlfunktionen, eingeschränkter Lebensdauer oder zu Feuer und Explosionen führen.

2 Bedienung

Grundsätzlich unterscheidet man beim Akku zwischen zwei Betriebsarten. Der Akku befindet sich entweder in der Betriebsart „Active Mode“, oder in der Betriebsart „Deep Sleep Mode“. Aus dem aktiven Modus kann der Akku zu jeder Zeit in Betrieb genommen werden. Innerhalb dieser Zeit verbraucht der Akku mindestens 14mA. Dabei handelt es sich um den sogenannten Eigenverbrauch der Elektronik. Um diesen Eigenverbrauch möglichst gering zu halten, schaltet der Akku nach 12 Stunden automatisch in den sogenannten „Deep Sleep Mode“. Im Tiefschlafmodus verbraucht die Elektronik 1,5mA.

Eintritt in den aktiven Modus (Aufwecken)

Durch Betätigen des LED Tasters, oder Laden über das externe Ladegerät wechselt der Akku in den „Active Mode“. Das Aufwecken wird durch ein einmaliges Blinken aller LEDs nacheinander signalisiert. In der folgenden Abbildung werden Bedientaster, als auch die Ladezustandsanzeige dargestellt.



Lässt sich der Akku nicht aufwecken, ist evtl. die Zellspannung zu niedrig. In diesem Fall schließen Sie das Ladegerät an und betätigen den LED Taster. Der Akku wird dann eine Minute geladen. Im folgenden Abschnitt wird das Laden des Akkus detaillierter beschrieben.

Eintritt in den „Deep Sleep“ Mode

Neben dem Eintritt des Akkus in den Modus „Deep Sleep“ nach 12 Stunden wechselt der Akku automatisch in diesen Modus, sobald die Unterspannungsgrenze unterschritten wird. Bei Dauerdrücken für 10 Sekunden wechselt die Software in den Tiefschlaf.

2.1 Laden

Sicherheitshinweise



Das Ladegerät darf nur mit hierfür zugelassenen Akkus verbunden werden. Der Anschluss des Ladegeräts an andere als die zugelassenen Batterien kann zur Zerstörung, zum Brand oder zur Explosion der Batterie führen. Keine beschädigten Akkus anschließen und keine beschädigten Ladegeräte verwenden. Im Fehlerfall wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.



Das Ladegerät ist für den Betrieb in belüfteter, trockener und staubfreier Umgebung vorgesehen. Das Ladegerät sauber und trocken halten. Das Ladegerät darf nicht zerlegt oder geöffnet werden. Garantieansprüche gelten in diesem Fall nicht weiter.

Ladezustandsanzeige

Der Ladezustand wird nach kurzem Drücken des Bedientasters für 5 Sekunden zum Starten aus dem ausgeschalteten Zustand angezeigt. Die Anzahl der aufleuchtenden Leuchtdioden liefert die Information zum aktuellen Ladezustand des Akkus. In der folgenden Tabelle werden die Ladezustandsanzeigen dargestellt.

Laden:

Laden 5 LEDs	1	2	3	4	5
0 - 14%	B	.	.	.	.
15 - 39%	L	B	.	.	.
40 - 64%	L	L	B	.	.
65 - 84%	L	L	L	B	.
85 - 96%	L	L	L	L	B
97 - 100%	L	L	L	L	L

Entladen:

Entladen 5 LEDs	1	2	3	4	5
0 - 4%	.	.	.	.	.
5 - 9%	B	.	.	.	.
10 - 24%	L	.	.	.	.
25 - 44%	L	L	.	.	.
45 - 64%	L	L	L	.	.
65 - 84%	L	L	L	L	.
85 - 100%	L	L	L	L	L

Allgemeine Informationen zum Laden

Der Akku darf nur über den Entladeanschluss mit dem vorgesehenen Ladegerät geladen werden, außerhalb des Pedelects.



Der Akku darf grundsätzlich nur unter Aufsicht geladen werden.



Bitte die Hinweise des Ladegerätes beachten!

Laden vor der ersten Benutzung des Akkus

Laden Sie den Akku vor der ersten Benutzung vollständig auf. Der Füllstand des Akkus beträgt generell bei Auslieferung 30%. Der Akku kann in jedem Ladezustand geladen werden, ohne dass dies die Lebensdauer beeinträchtigt. Die maximale Lebensdauer erreicht der Akku, wenn er bei einer Umgebungstemperatur zwischen 10°C und 30°C geladen wird.

Hinweis Der Ladezustand des Akkus kann am Akku geprüft werden. Nach kurzer Betätigung des Bedientasters liefert die Anzahl der LEDs Auskunft. Sie können den Ladezustand des Akkus direkt am Akku prüfen: Drücken Sie kurz die Taste AN. Die Anzahl der aufleuchtenden Leuchtdioden gibt den aktuellen Ladezustand an.



Im Falle eines Kurzschlusses, eines tiefentladenen Akkus oder im Falle eines Ladefehlers blinken alle 5 LEDs; LED 3 und LED 4 blinken bei einem Temperaturfehler.

2.2 Pflege, Lagerung und Transport

Pflege

Verwenden Sie zum Säubern des Akku Gehäuses ein weiches Tuch und Wasser oder ein Neutralreinigungsmittel. Bitte keine Reinigungsmittel wie Benzin, Alkohol oder andere Flüssigkeiten verwenden. Nicht neutrale Reinigungsmittel können zur Ablösung der Lackierung, Verfärbung, Verformung, Kratzern oder Defekten führen. Bitte reinigen Sie den Akku nie mit einem Hochdruckreiniger.

Lagerung

Um eine optimale Lebensdauer des Akkus zu erreichen, lagern Sie den Akku möglichst bei folgenden Bedingungen:

Temperatur	18-23 °C
Luftfeuchtigkeit	0-80 %
Füllstand	70 %

Prüfen Sie nach ca. 3 Monaten Lagerung den Füllstand und laden den Akku ggf. auf ca. 70 % nach.

Transport

Der Akku darf ausschließlich mit der Verpackung versendet werden, mit der der Akku ausgeliefert wird. Dabei handelt es sich um eine spezielle Gefahrgut-Verpackung mit den notwendigen Warnhinweisen.

3 Technische Daten

Akku

BMZ Art. Nr.	23626
Typ	US18650NC1
Kapazität (Ah)	11,6
Nennspannung (V)	36
Ladeschlussspannung (V)	42
Energie (Wh)	417,6
Max. Entladestrom (A)	30
Betriebstemperatur (°C)	
▪ Entladen	-20...60
▪ Laden	0...40
Gewicht (kg)	ca. 2,8

Ladegerät

BMZ Art. Nr.	21236
Typ	5A
Input	110 / 240 V (AC)
Ladespannung	42 V
Ladestrom	5 A
Ladezeit	ca. 2,5 Stunden für 11,6 Ah

4 Entsorgung

Entsorgen Sie Batterien nicht im Hausmüll. Entsprechend der regionalen Vorschriften können Sie die Batterie an einer Sammelstelle abgeben. Von dort aus wird sie der fachgerechten Entsorgung zugeführt.

Das Ladegerät ist zur Entsorgung an eine entsprechende Recyclinganlage für elektrische und elektronische Geräte zu übergeben.



Durch die vorschriftsmäßige Entsorgung helfen Sie, mögliche negative Auswirkungen auf Ihre Umwelt und Mitmenschen zu vermeiden. Eine unsachgemäße Entsorgung kann Schäden verursachen. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, Entsorgungsunternehmen oder Fachhändler, von dem Sie das Gerät erhalten haben.



Batterien-Montage-Zentrum GmbH
Am Sportplatz 28 - 30
63791 Karlstein am Main

- **Tel.:** 06188 9956 - 0
- **Fax:** 06188 9956 - 900
- **E-Mail:** mail@bmz-gmbh.de
- **Internet:** www.bmz-gmbh.de

© by **BMZ GmbH**