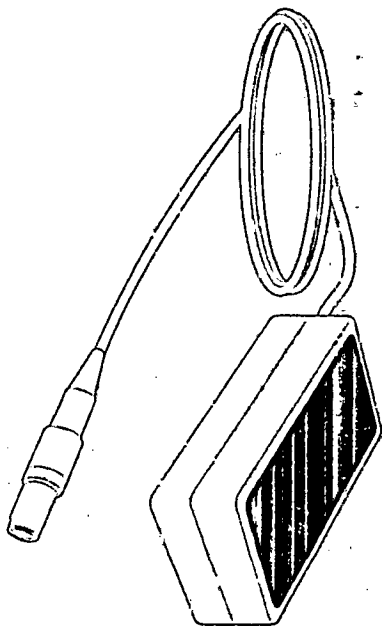


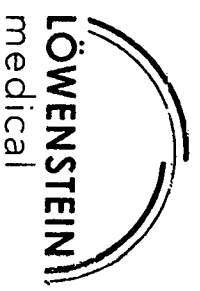
DE Gebrauchsanweisung EN Instructions for Use FR Mode d'emploi
NL Gebruiksaanwijzing IT Istruzioni d'uso TR Kullanma Kılavuzu
ES Manual de instrucciones



LMT 68560a 12.2520 DE FR ES TR IT NL

CE

Löwenstein Medical
Technology GmbH + Co. KG
Kronsaaßweg 40
22525 Hamburg, Germany
T: +49 40 54702-0
F: +49 40 54702-4611
www.loewensteinmedical.de



Externe Batterie **Batteria esterna**
External battery **Harici pil**
Batterie externe **Bateria externa**
Externe batterij

Inhaltsverzeichnis

1	Verwendungszweck	3
2	Sicherheit	3
2.1	Sicherheitshinweise	3
2.2	Allgemeine Hinweise	3
3	Produktbeschreibung	4
3.1	Übersicht	4
3.2	Ladeverhalten und Batteriehauptzeit	4
4	Bedienung	5
4.1	Funktionskontrolle	5
4.2	Anschluss an das Gerät	5
4.3	Abfrage des Ladezustands	7
5	Reinigung und hygienische Aufbereitung	8
5.1	Allgemeine Hinweise	8
5.2	Fristen	8
5.3	Externe Batterie reinigen	8
5.4	Hygienische Aufbereitung	8
6	Entsorgung	9
7	Anhang	9
7.1	Technische Daten	9
7.2	Kennzeichnungen und Symbole	10
7.3	Garantie	11

1 Verwendungszweck

Die externe Batterie dient zur Energieversorgung des Beatmungsgerätes LM150TD (alle Varianten), wenn keine andere externe Energieversorgung vorliegt.

2 Sicherheit

2.1 Sicherheitshinweise

Umgang mit der externen Batterie

Wenn das Produkt beschädigt oder in seiner Funktion eingeschränkt ist, können Personen verletzt werden.

⇒ Externe Batterie nur verwenden, wenn sie unbeschädigt ist.

⇒ Externe Batterie nur innerhalb der vorgeschriebenen Umgebungsbedingungen betreiben, lagern und transportieren (siehe „7 Anhang“, Seite 9).

⇒ Externe Batterie vor Sonneneinstrahlung schützen.

⇒ Externe Batterie nicht in einer MRT-Umgebung oder einer hyperbaren Kammer verwenden.

2.2 Allgemeine Hinweise

- Lassen Sie Maßnahmen wie Reparaturen, Wartungen und Instandsetzungsarbeiten sowie Modifikationen durch den Hersteller oder durch von diesem ausdrücklich autorisiertes Fachpersonal durchführen.

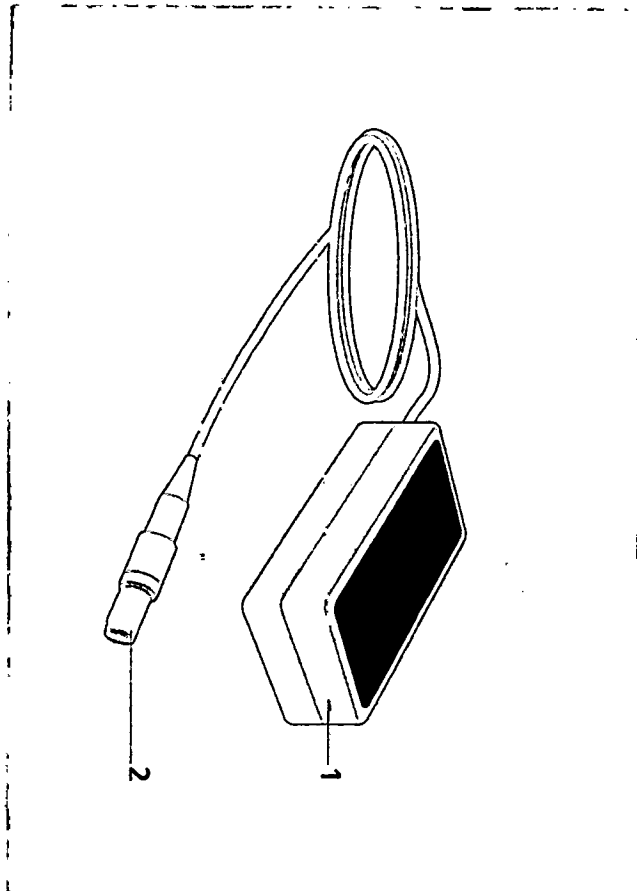
- Schließen Sie ausschließlich die in dieser Gebrauchsanweisung genannten Geräte an. Die Geräte müssen Ihren jeweiligen Produktstandard erfüllen. Platzieren Sie nichtmedizinische Geräte außerhalb der Patientenumgebung.

- Beachten Sie zur Vermeidung einer Infektion oder bakteriellen Kontamination den Abschnitt zur hygienischen Aufbereitung (siehe „5 Reinigung und hygienische Aufbereitung“, Seite 8).

- In der EU: Als Anwender und/oder Patient müssen Sie alle im Zusammenhang mit dem Produkt aufgetretenen schwerwiegenden Vorfälle dem Hersteller und der zuständigen Behörde melden.

3 Produktbeschreibung

3.1 Übersicht



3.2 Ladeverhalten und Batterielaufzeit

- Die Batterielaufzeit ist von den Bealumngseinstellungen sowie der Umgebungstemperatur abhängig (siehe „7 Anhang“, Seite 9).
- Wenn das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen ist, werden alle Batterien geladen, zuerst die interne Batterie, dann die externen Batterien
- Wenn kein Anschluss zur Stromversorgung besteht, versorgt eine Batterie das Gerät. Zuerst werden die externen Batterien entladen, dann die interne Batterie.
- Wird das Gerät nicht an die Stromversorgung angeschlossen, entlädt sich die externe Batterie. Wenn das Gerät stets einsatzbereit sein soll, lassen Sie das Gerät an der Stromversorgung und die externe Batterie am Gerät angeschlossen. So ist sichergestellt, dass die externe Batterie stets voll aufgeladen ist.

- Im Betrieb mit einer Stromversorgung über 12 V oder 24 V werden externe Batterien nur geladen, wenn das Gerät im Zustand **Standby** oder **aus** ist.

4 Bedienung

Wurde die externe Batterie außerhalb der angegebenen Betriebstemperaturen gelagert, muss sie vor der Bedienung auf die zulässige Betriebstemperatur erwärmt oder abgekühlt werden (siehe „7 Anhang“, Seite 9).

4.1 Funktionskontrolle

Führen Sie vor der ersten Inbetriebnahme des Gerätes, nach jeder hygienischen Aufbereitung, nach jeder Instandsetzung, mindestens jedoch alle 6 Monate eine Funktionskontrolle durch.

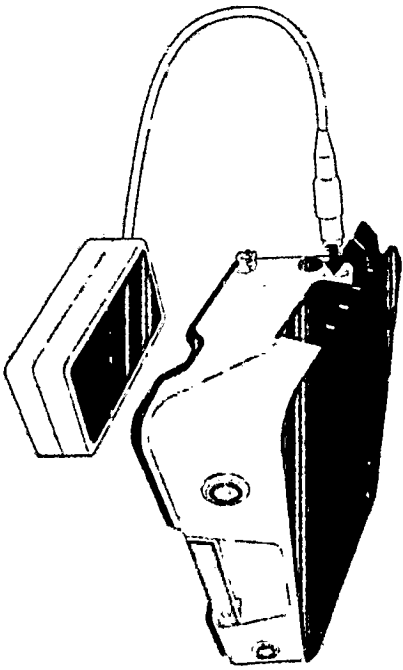
Funktionskontrolle durchführen

1. Externe Batterie auf äußere Beschädigungen überprüfen.
2. Gerät einsparen.
3. Gerät von der Stromversorgung trennen. Prüfen, ob das Gerät über die externe Batterie versorgt wird (Anzeige auf Display beachten).

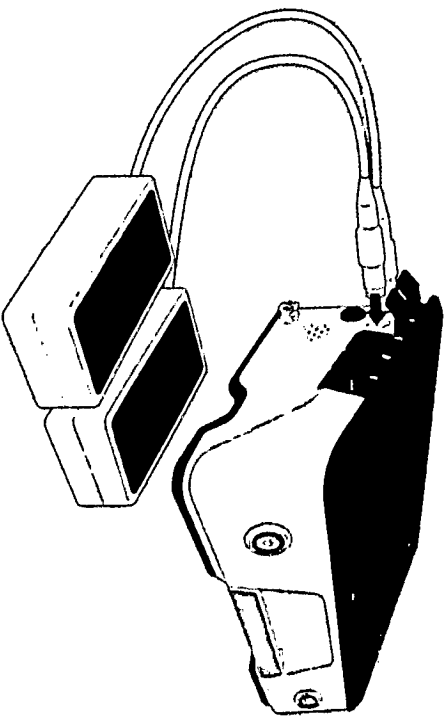
4.2 Anschluss an das Gerät

Die Anschlüsse für externe Batterien befinden sich über dem Anschluss für die Stromversorgung. Die Anschlüsse für externe Batterien sind als **E1** und **E2** gekennzeichnet.

Externe Batterie an das Gerät anschließen

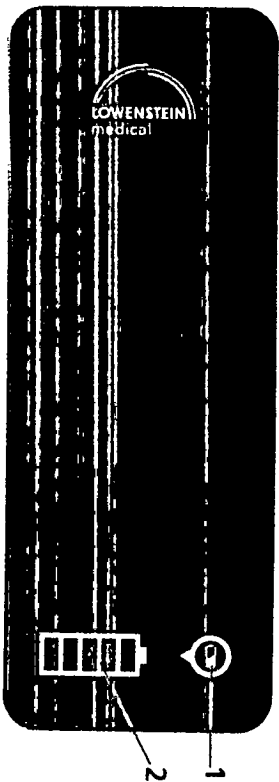


1. Externe Batterie an das Gerät anschließen und auf einer ebenen Fläche oder in der Mobilitäts Tasche platzieren.



2. Bei Bedarf: Zweite externe Batterie an das Gerät anschließen.

4.3 Abfrage des Ladezustands



- 1 Schaltfläche zur Anzeige des Ladezustands
- 2 Anzeige des Ladezustands

Ladezustand abfragen

1. Die Schaltfläche zur Anzeige des Ladezustands gedrückt halten. Die externe Batterie zeigt den Ladezustand an (Maximale Abweichung: $\pm 1\%$).

ANZEIGE	SICHTBARE LED	LADEZUSTAND
	1 (orange)	$\geq 10\%$ bis $< 25\%$
	2 (grün)	$\geq 25\%$ bis $< 45\%$
	3 (grün)	$\geq 45\%$ bis $< 65\%$
	4 (grün)	$\geq 65\%$ bis $< 85\%$
	5 (grün)	$\geq 85\%$ bis 100%

5 Reinigung und hygienische Aufbereitung

▲ VORSICHT

Verletzungsgefahr durch elektrischen Schlag!

Eindringende Flüssigkeiten können zu einem Kurzschluss führen, den Anwender verletzen und das Gerät beschädigen.

- ⇒ Externe Batterie vor der hygienischen Aufbereitung vom Gerät trennen.
- ⇒ Externe Batterie nicht in Flüssigkeiten eintauchen.
- ⇒ Externe Batterie nicht mit Flüssigkeit übergießen.

5.1 Allgemeine Hinweise

- Tragen Sie bei der Desinfektion geeignete Schutzausrüstung (z. B. Schutzhandschuhe).
- Beachten Sie die Gebrauchsanweisung des verwendeten Desinfektionsmittels. Geeignet sind alkoholische Lösungen (25 g Ethanol (94 %ig), 35 g Propan-1-ol pro 100g). Empfehlung: Mikrozid AF liquid oder perform advanced Alcohol EP.
- Sollten die in diesem Dokument genannten Mittel nicht zur Verfügung stehen, können andere Mittel mit einer vergleichbaren Wirkstoffzusammensetzung eingesetzt werden.
- Die externe Batterie ist nach hygienischer Aufbereitung durch den autorisierten Fachhändler für den Wiedereinsatz bei weiteren Patienten geeignet.

5.2 Fristen

- Wöchentlich: Externe Batterie reinigen (siehe „5.3 Externe Batterie reinigen“, Seite 8)
- Bei Patientenwechsel: Hygienische Aufbereitung (siehe „5.4 Hygienische Aufbereitung“, Seite 8)

5.3 Externe Batterie reinigen

1. Externe Batterie feucht abwischen. Wasser oder milde Seife verwenden.
2. Funktionskontrolle (siehe „4.1 Funktionskontrolle“, Seite 5) durchführen.

5.4 Hygienische Aufbereitung

Im Falle eines Patientenwechsels externe Batterie mit mikrozid AF wipes wischdesinfizieren.

6 Entsorgung

Entsorgen Sie das Produkt nicht über den Hausmüll. Für die fachgerechte Entsorgung wenden Sie sich an einen zugelassenen, zertifizierten Elektronikschrottwerver. Dessen Adresse erfragen Sie bei Ihrem/Ihrem Umweltbeauftragten oder Ihrer Stadtverwaltung.

7 Anhang

7.1 Technische Daten











SPEZIFIKATION	PRODUKT
Abmessungen (B x H x T)	81 mm x 193 mm x 34 mm
Gewicht	630 g ± 30 g
Temperaturbereich: Betrieb Transport und Lagerung	+5 °C bis +40 °C -20 °C bis +60 °C
Zulässige Feuchtigkeit Betrieb, Transport und Lagerung	0% bis 90%, nicht kondensierend > 35° C bis 70° C bei einem Wasserdampfdruck bis zu 50 hPa
Luftdruckbereich	700 hPa bis 1100 hPa, bei einer Höhe von 3000 m.ü. NN
Typ Nennkapazität Nennspannung Energie typische Entladezyklen	Li-Ion 3200 mAh 29,3 V 93,7 Wh 500 Ladezyklen
Betriebsdauer von LM150TD mit externer Batterie bei folgenden Einstellungen: Doppelschlauch, Modus PCV VT = 800 ml PEEP = aus f = 20/min Ti = 1 s	≥ 6 h ¹
Passive Lunge: Widerstand R = 5 hPa/l pro s Compliance C = 50 ml/hPa	
Dauer der Akkuladung Vollständige Ladung 80%	< 6 h < 5 h


Klassifikation nach IEC 60601-1-11: Schutz gegen schädliches Eindringen von Feststoffen und Wasser	IP22
Gebrauchsdauer	4 Jahre oder 500 Zyklen
Angewandte Normen	UN 38.3 IEC 62133 UL 2054 2nd ed.

¹ Bei niedrigen Temperaturen verringert sich die Kapazität.

7.2 Kennzeichnungen und Symbole

Die folgenden Symbole können auf dem Gerät, dem Geräteschild, Zubehör oder deren Verpackungen aufgebracht sein.

	SYMBOL	BESCHREIBUNG
		Vor Nässe schützen
		Gebrauchsanweisung beachten
		CE-Kennzeichnung (bestätigt, dass das Produkt den geltenden europäischen Richtlinien entspricht)
		Bestellnummer
		Seriennummer
		Schutzgrad gegen Berührung mit einem Finger. Produkt ist gegen senkrecht fallende Wassertropfen bei bis zu 15° geneigtem Gehäuse geschützt.
		Hersteller und Herstellungsdatum
		Produkt nicht über den Hausmüll entsorgen
		China RoHS-Kennzeichnung (bestätigt, dass das Produkt keine Schadstoffe innerhalb der angegebenen Lebensdauer abgibt).



Produkt ist recycelbar

7.3 Garantie

Löwenstein Medical Technology räumt dem Kunden eines neuen originalen Löwenstein Medical Technology-Produktes eine beschränkte Herstellergarantie gemäß der für das jeweilige Produkt geltenden Garantiebedingungen und nachstehend aufgeführten Garanzzeiten ab Kaufdatum ein. Die Garantiebedingungen sind auf der Internetseite des Herstellers abrufbar. Auf Wunsch senden wir Ihnen die Garantiebedingungen auch zu.

Wenden Sie sich im Garantiefall an Ihren Fachhändler.

PRODUKT	GARANTIEZEITEN
Geräte inklusive Zubehör (Ausnahme: Masken)	2 Jahre
Masken inklusive Zubehör, Batterien (falls nicht anders in den technischen Unterlagen angegeben), Sensoren, Schlauchsysteme	6 Monate
Produkte für den einmaligen Gebrauch	Keine