

VERWENDUNGSANLEITUNG | INSTRUCTIONS FOR USE

SAFEBOX



Optimal geschützt. Optimally protected.

Die Sicherheitslösung für Lithiumbatterien. The safety solution for lithium batteries.

Ob Autos, Fahrräder, Stromspeicher für erneuerbare Energien, Elektrowerkzeuge oder elektrische Gartengeräte – Lithiumbatterien kommen immer häufiger zum Einsatz. Das Problem: Lithiumbatterien gelten als Gefahrgut und unterliegen damit dem Gesetz zur Beförderung gefährlicher Güter mit strengen Kriterien. Die L-BOXX Battery SafeBOXX bietet Ihnen die Transport- und Verpackungslösung gemäß Anforderungen.

Whether cars, bicycles, power storage for renewable energies, power tools or electric gardening equipment – lithium batteries are being used more and more. The problem: Lithium batteries are considered dangerous goods and are therefore subject to the law on the transport of dangerous goods with strict criteria. The L-BOXX Battery SAFEBOXX offers you the transport and packaging solution according to requirements.



Diese Anleitung beschreibt die sichere Verwendung der Battery SafeBOXX für den Transport und die Lagerung von Lithium-Ionen-Batterien und Lithium-Ionen-Zellen.

Lesen Sie vor Gebrauch diese Anleitung durch und bewahren Sie die Anleitung für künftiges Nachlesen auf.

Bei Weitergabe der BOXX muss diese Anleitung mitgegeben werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese BOXX ist eine Gefahrgutverpackung für den Transport von Lithium-Ionen-Batterien nach UN 3480, entwickelt gemäß den Anforderungen nach Sondervorschrift 376 und Verpackungsvorschriften P 911 und P 908 ADR 2021 für den Straßen-, Schienen-, Binnenschiffahrt- und Seeverkehr (ADR, RID, ADN und IMDG-Code).

Die BOXX entspricht einer 4H2-codierten Verpackung, Verpackungsgruppe II und III und verfügt über die Bauartzulassung einer Verpackung zur Beförderung gefährlicher Güter oder gefährlicher Gegenstände, sowie einer Festlegung, ausgestellt durch die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), zur Beförderung beschädigter oder defekter Lithium-Ionen-Zellen und Lithium-Ionen-Batterien.

- Für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung entstanden sind, wird keine Haftung übernommen.
- Wird diese BOXX als Gefahrgutverpackung verwendet, darf die Nutzung ausschließlich durch geschultes Personal erfolgen.

Anwendung der BOXX als Transportbehälter

Für beschädigte Batterien, defekt, aber transportsicher, gemäß P 908 und SV 376, Prototypen gemäß P 910 und SV 310 oder Batterien zur Entsorgung/zum Recycling gemäß P 909 und SV 377 gelten die Beschränkungen

- Für kritisch defekte Lithium-Ionen-Batterien gemäß P 911, SV 376 gilt: Die BOXX darf gemäß Festlegung der BAM 15544 - aktuelle Fassung zur Beförderung von Lithium-Ionen-Batterien, die zu einer schnellen Zerlegung, gefährlichen Reaktion, Flammenbildung, gefährlichen Wärmeentwicklung oder einem gefährlichen Ausstoß giftiger, ätzender oder entzündbarer Gase oder Dämpfe neigt, nicht verwendet werden.
- Die jeweiligen Verpackungsanweisungen sind zu befolgen.
- Insbesondere gelten die aktuellen Vorschriften zur Beförderung gefährlicher Güter.
- Im Rahmen der gesetzlichen Regelungen gemäß IATA-DGR kann die BOXX auch für den Luftverkehr verwendet werden.

Anwendung der BOXX als Lagerungsbehälter

Es ist Aufgabe des Betreibers, in Zusammenarbeit mit dem Schadenversicherer geeignete Maßnahmen für die Lagerung von Lithium-Ionen-Batterien festzulegen und umzusetzen. Es gelten die örtlichen und rechtlichen Bedingungen.

Kennzeichnungen am Produkt

Die Sicherheitskennzeichnungen der BOXX dürfen nicht überklebt oder übermalt werden. Wird anderes Gefahrgut als Lithium-Ionen-Batterien verwendet, ist die Kennzeichnung vom Betreiber entsprechend der aktuellen gesetzlichen Vorgabe anzupassen.

Lieferumfang und Verwendung

Vor Verwendung den einwandfreien Zustand der BOXX kontrollieren.

Die BOXX darf nur komplett, d.h. mit Cirrux-Kissen + Gefahrgut in PE-Zipbeutel, verwendet werden. Den Deckel bei Transport und Lagerung verschlossen halten.

These instructions describe the safe use of the Battery Safe-BOXX for the transport and storage of lithium-ion batteries and lithium-ion cells.

Before use, read through these instructions and keep them for future reference.

When passing on the BOXX, these instructions must be included.

Intended use

This BOXX is a dangerous goods packaging for the transport of lithium-ion batteries according to UN 3480, developed according to the requirements of special regulation 376 and packing instructions P 911 and P 908 ADR 2021 for road, rail, inland waterway and maritime transport (ADR, RID, ADN and IMDG Code).

The BOXX corresponds to a 4H2-coded packaging, packing group II and III and has the design approval of a packaging for the transport of dangerous goods or dangerous articles, as well as a determination, issued by the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM), for the transport of damaged or defective lithium-ion cells and lithium-ion batteries.

- No liability is accepted for damage caused by improper use.
- If this BOXX is used as dangerous goods packaging, it may only be used by trained personnel.

Application of the BOXX as a transport container

For damaged batteries, defective but safe for transport, according to P 908 and SV 376, prototypes according to P 910 and SV 310 or batteries for disposal/recycling in accordance with P 909 and SV 377, the restrictions apply

- For critically defective lithium-ion batteries according to P 911, SV 376 applies: The BOXX must not be used for the carriage of lithium-ion batteries that are prone to rapid disassembly, dangerous reaction, flame formation, dangerous heat generation or dangerous emission of toxic, corrosive or flammable gases or vapours, as specified by BAM 15544 – current version.
- The respective packaging instructions must be followed.
- In particular, the current regulations on the transport of dangerous goods apply.
- Within the framework of the legal regulations according to IATA-DGR, the BOXX can also be used for air transport.

Application of the BOXX as a storage container

It is the responsibility of the operator, in cooperation with the damage insurer, to define and implement appropriate measures for the storage of lithium-ion batteries.

Local and legal conditions apply.

Markings on the product

The safety markings of the BOXX must not be pasted over or painted over. If dangerous goods other than lithium-ion batteries are used, the labelling must be adapted by the operator in accordance with the current legal requirements.

Scope of delivery and use

Before use, check that the BOXX is in perfect condition.

The BOXX may only be used complete, i.e. with Cirrux cushion + hazardous goods in PE zip bag. Keep the lid closed during transport and storage.

Wartung und Reinigung

Eigene Reparaturen oder die Verwendung einer beschädigten BOXX sind nicht zulässig. Beschädigte oder unvollständige BOXXen und Teile dürfen nicht mehr verwendet werden.

- Nur mit Reinigungsmitteln reinigen, die für Kunststoff (ABS, PA) geeignet sind. Reinigungsmittel dürfen nicht ins Erdreich gelangen.
- Gebrauchte Reinigungsflüssigkeiten gemäß geltenden Umweltschutzbestimmungen entsorgen.

Wiederkehrende Prüfungen

Die BOXX muss regelmäßig durch einen Sachkundigen auf Betriebssicherheit geprüft werden.

- Die Prüfintervalle müssen den Betriebsverhältnissen angepasst werden.
- Die Prüfung muss mindestens jährlich erfolgen.
- Die Durchführung der Prüfung muss dokumentiert werden.

Beschlagteile, Gelenke

- Auf Beschädigung, Risse, Verbiegungen und Korrosion prüfen.
- Abnutzung und Funktionsfähigkeit prüfen.
- Auf Spuren von Temperaturanstiegen, z.B. Verfärbungen, Schmauchspuren, Brandflecken prüfen.

Kennzeichnung

- Auf Lesbarkeit und Beschädigung prüfen.

Lagerung

- Nur in trockenen Innenräumen lagern.
- Nur auf ebenem Boden ohne Neigung platzieren.

Verpackung und Entsorgung

- BOXX gemäß örtlicher Vorschriften und Gesetzen gemäß deren Bestimmungen entsorgen.

Maintenance and cleaning

Own repairs or the use of a damaged BOXX are not permitted.

Damaged or incomplete BOXXes and parts may no longer be used.

- Only clean with cleaning agents that are suitable for plastic (ABS, PA). Cleaning agents must not get into the soil.
- Dispose of used cleaning fluids in accordance with applicable environmental regulations.

Recurring inspections

The BOXX must be regularly checked by a qualified person for operational safety.

- The inspection intervals must be adapted to the operating conditions.
- The inspection must be carried out at least annually.
- The performance of the test must be documented.

Fittings, joints

- Check for damage, cracks, bending and corrosion.
- Check wear and functionality.
- Check for traces of temperature rises, e.g. discolouration, gunshot marks, burn marks.

Identification

- Check for legibility and damage.

Storage

- Store only in dry indoor areas.
- Place only on level ground without a slope.

Packaging and disposal

- Dispose of BOXX in accordance with local regulations and laws pursuant to their provisions.

Technische Daten | Technical data

Außenmaße (L x B x H) Outer dimensions (L x W x H)	ca. B445 x T358 x H254 mm
Innenmaße (L x B x H) Inner dimensions (L x W x H)	ca. B378 x T303 x H203mm
Volumen Volume	25,5 Liter Inhalt
Leergewicht Empty weight	ca. 3,8 kg
Zuladung Payload	max. 5,5 kg
Temperaturbereich der Verpackung Temperature range of the packaging	-18 °C ... 65 °C

Sondervorschriften und Verpackungsanweisung nach ADR | Special regulations and packing instruction according to ADR

	Sondervorschrift Special provision	Verpackungsanweisung Packaging instruction	Zulassung Licensing
Kleine, intakte Lithium-Batterien <100 Wh Small, intact lithium batteries <100 Wh	SV188	-	✓
Intakte Lithium-Batterien >100 Wh Intact lithium batteries >100 Wh	SV230	P903	✓
Prototypen Prototypes	SV310	P910	✓
Batterien zur Entsorgung/Recycling Batteries for disposal/recycling	SV377	P909	✓
Beschädigte/defekte Batterien Damaged/defective batteries	SV376	P908	✓
Kritisch beschädigte/defekte Batterien (transportunsicher) Critically damaged/defective batteries (unsafe for transport)	SV376	P911	✗

Für den Transport
For transport



Für die Lagerung
For storage



Für Serienakkus geeignet
Suitable for series batteries



Für Prototypen geeignet
Suitable for prototypes



Geeignet zum Stapeln
Suitable for stacking



Für beschädigte Akkus geeignet
Suitable for damaged batteries



Für obsoletere Batterien geeignet
Suitable for obsolete batteries

Allgemeine Sicherheitshinweise | General safety instructions



WARNUNG: Rauchgasentwicklung bei Brand der Batterie verursacht Erstickungsgefahr
Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. Einatmen von Dämpfen vermeiden. Geschlossene Räume sofort verlassen. Gelände weiträumig räumen. Feuerwehr alarmieren

WARNING: The development of smoke in the event a battery catches fire causes a risk of suffocation
Use only in well-ventilated rooms. Avoid inhalation of vapours. Leave enclosed rooms immediately. Clear the area as far as possible. Alert fire brigade



WARNUNG: Bei Brand der Batterie kann die Außenseite der BOXX heiß werden und Verbrennungen verursachen. BOXX nicht berühren. Gefahrenbereich sofort verlassen. Feuerwehr alarmieren.

WARNING: If the battery catches fire, the outside of the BOXX can become hot and cause burns. Do not touch the BOXX. Leave the danger zone immediately. Alert the fire brigade.



WARNUNG: Herausschleudern von heißen oder geschmolzenen Teilen verursacht Verletzungen. BOXX nur mit vollständiger und intakter Innenausstattung verwenden. BOXX nur mit verschlossenem Deckel verwenden.

WARNING: Ejection of hot or melted parts causes injuries. Only use BOXX with complete and intact interior fittings. Only use BOXX with the lid closed.



WARNUNG: Austretendes Elektrolyt verursacht Verätzungen. Hautkontakt, Augenkontakt und Einatmen

WARNING: Leaking electrolyte causes burns. Skin contact, eye contact and inhalation



WARNUNG: Stromschlaggefahr an offenen Kontakten Pole der Batterie gegen Kurzschluss sichern.

WARNING: Risk of electric shock at open contacts. Secure the battery poles against short-circuit.



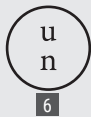
VORSICHT: Unbeabsichtigtes Zufallen des Deckels verursacht Quetschgefahr
Deckel vollständig öffnen.

CAUTION: Unintentional closing of the lid causes crushing hazard
Open the lid completely.



VORSICHT: BOXX kann herabfallen und Verletzungen verursachen. Stablen Stand sicherstellen. BOXX nicht über 1,80 m stapeln. BOXX auf Stapelcken positionieren. BOXX mit defekten Batterien NICHT stapeln.

CAUTION: BOXX can fall down and cause injuries. Ensure stability. Do not stack BOXX above 1.80 m. Position BOXX on stacking corners. DO NOT stack BOXX with defective batteries.



1 2 3 4 5
 4H2/Y17/S/YY/D/
 BAM16024-BSS2
7 8 9

Gefahrguteinstufung:

UN 3480: Lithium-Ionen-Batterien

UN 3481: Lithium-Ionen-Batterien in Ausrüstung oder
Lithium-Ionen-Batterien, mit Ausrüstung verpackt

UN 3090: Lithium-Metall-Batterien

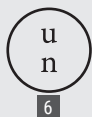
UN 3091: Lithium-Metall-Batterien in Ausrüstung oder
Lithium-Metall-Batterien, mit Ausrüstung verpackt

- 1 Verpackungsart und Werkstoff
- 2 Verpackungsgruppe und Bruttomasse
- 3 Stoffart
- 4 Baujahr
- 5 Zulassender Staat
- 6 Symbol der UN für Verpackung
- 7 Zulassende Institution
- 8 Nummer der Zulassung
- 9 Kurzzeichen des Herstellers bzw. der Prüfstelle

Die L-BOXX Battery SafeBOXX ist die Transport- und Lagerlösung für Lithiumbatterien.

- L-BOXX 238 aus spezieller Kunststoffmischung mit BAM Gefahrguttransportzertifizierung (UN 3480)
- Stapelbar & verklickbar zur platzsparenden Lagerung und dem einfachen Transport im Verbund
- Cirrux-Markeneinsatz passt sich formschlüssig an den Akku an und sichert ihn vor Stößen und ungewolltem Herumrutschen während des Transports
- Cirrux-Markeneinsatz aus nicht brennbarem (gemäß DIN 4102) und nicht leitfähigem Material. Die durchlässige Oberfläche nimmt ausgelaufene Elektrolyte ins Polstermaterial auf und bindet diese dort (Sorptionsvermögen 3,49 kg). Entstehende Hitze von unkontrollierten chemischen Reaktionen innerhalb des Akkus wird absorbiert. Das Polstermaterial ist staubfrei.

- Gesetzlich vorgeschriebene Kennzeichnungslabells sind gut sichtbar auf dem Deckel aufgebracht
- Einfache Ladungssicherung in Fahrzeugregalsystemen zahlreicher namhafter Hersteller, wie z.B. die des Marktführers Sortimo.
- System-BOXX aus hochwertigem und schlagzähem ABS-Kunststoff und Deckel-Tragegriff für einfaches Handling
- Abschließbar durch Seil- oder Vorhängeschloss (nicht im Lieferumfang enthalten)
- Staub- und Spritzwassergeschützt



1 2 3 4 5
 4H2/Y17/S/YY/D/
 BAM16024-BSS2
7 8 9

Dangerous goods classification:

UN 3480: Lithium-ion batteries

UN 3481: Lithium-ion batteries in equipment or lithium-ion batteries packed with equipment

UN 3090: Lithium metal batteries

UN 3091: Lithium metal batteries in equipment or lithium metal batteries packed with equipment

- 1 Packaging type and material
- 2 Packing group and gross mass
- 3 Fabric type
- 4 Year of construction:
- 5 Admitting state
- 6 UN symbol for packaging
- 7 Admitting institution
- 8 Approval number
- 9 Abbreviation of the manufacturer or inspection body

The L-BOXX Battery SafeBOXX is the transport and storage solution for lithium batteries.

- L-BOXX 238 made of special plastic compound with BAM dangerous goods transport certification (UN 3480)
- Stackable & clickable for space-saving storage and easy transport in combination
- Cirrux brand insert fits snugly to the battery and secures it against bumps and unintentional slipping around during transport
- Cirrux brand insert made of non-combustible (according to DIN 4102) and non-conductive material. The permeable surface absorbs leaked electrolytes into the padding material and binds them there (sorption capacity 3.49 kg). Heat generated by uncontrolled chemical reactions inside the battery is absorbed. The padding material is dust-free

- Legally prescribed identification labels are clearly visible on the lid
- Simple load securing in the vehicle racking systems of numerous well-known manufacturers, such as those from the market leader Sortimo
- System-BOXX made of high-quality and impact-resistant ABS plastic and lid carrying handle for easy handling
- Lockable by rope or padlock (not included in scope of delivery)
- Dust and splash-proof



A joint company of
BOSCH and **Sortimo**

BS Systems GmbH & Co. KG · Am Innovationspark 2
 86441 Zusmarshausen · Germany
 Tel.: +49 (0)8291 850-2300 · Fax: +49 (0)8291 850-247
 E-Mail: info@L-BOXX.de

www.L-BOXX.com