



Akku-Sicherheitstonne

D**Akku-Sicherheitstonne**

Lager- und Transportbehälter für Lithium-Batterien.

- Betriebsanleitung Original -**GB****Battery safety drum**

Container for the storage and transport of lithium batteries.

F**Fût de sécurité pour batteries**

Conteneur de stockage et de transport pour les batteries au lithium.

I**Fusto di sicurezza per batterie**

Contentitore per lo stoccaggio ed il trasporto di batterie al litio.

E**Tambor de seguridad para baterías**

Contenedor de almacenamiento y transporte para baterías de litio.

PL**Pojemnik na baterie litowe**

Pojemnik do przechowywania i transportu baterii litowych.

CZ**Bezpečnostní sud na akumulátory**

Skladovací a přepravní nádoby pro lithiové baterie.

SK**Bezpečnostný kontajner na akumulátory**

Skladovacie a prepravné nádoby na lítiové batérie.

S**Batterisäkerhetstunna**

Lagrings- och transportbehållare för litiumbatterier.



Betriebsanleitung



- dem Bediener aushändigen.
- vor der Inbetriebnahme aufmerksam lesen
- für spätere Verwendung sicher aufbewahren.

Verehrte Kundin, verehrter Kunde,

wir danken Ihnen, dass Sie sich für ein Qualitätserzeugnis der Firma CEMO entschieden haben.

Unsere Produkte werden mit modernen Fertigungsverfahren und unter Anwendung von Qualitätssicherungsmaßnahmen hergestellt. Wir sind bemüht alles zu tun, damit Sie mit unserem Produkt zufrieden sind und problemlos damit umgehen können.

Wenn Sie Fragen zu Ihrem Produkt haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder direkt an unseren Vertrieb.

Mit freundlichen Grüßen

Eberhard Manz, Geschäftsführer

1. Allgemeines

CEMO bietet mit der Akku-Sicherheitstonne einen Lager- und Transportbehälter für Lithium-Batterien an.

- Zugelassene Transportverpackung für UN-Nummern: UN3090, UN3091, UN3480 und UN3481.
- Geprüfter Brandschutz: Brandversuche zur Eignungsprüfung.
- Für Lithium-Batterien geeignet.
- Kunststoffventil am Deckel ermöglicht ein entweichen des Drucks im Falle einer Havarie der Lithium-Batterien.
- Ideal als Lager- und Sammelbehälter für Lithium-Batterien.
- Empfohlen um beschädigte Lithium-Batterien zu separieren und vom übrigen Lagerbereich abzuschirmen.
- Für den sicheren Umgang mit der Akku-Sicherheitstonne ist auch das Erklärblatt „Verpackungshilfe“ (im Lieferumfang enthalten) zu beachten

1.1 Gefahrenhinweise

1. Rauchgase sind stark gesundheitsgefährdend und können die Sicht behindern.
2. Austretende Flüssigkeiten (z.B. Elektrolyte) sind stark gesundheitsgefährdend, ätzend, wassergefährdend und vor allem entzündbar.
3. Ist für die Akku-Sicherheitstonne kein anderer Lagerort als innerhalb von Gebäuden möglich, so ist im Havariefall unverzüglich eine Beförderung ins Freie vorzunehmen (Eigenschutz geht vor!).
4. Die Außenhülle der Akku-Sicherheitstonne kann im Havariefall sehr heiß werden.
5. Bei einem Öffnen der Akku-Sicherheitstonne kann es im Havariefall zu einem erneuten Entzünden bzw. zur Verpuffung kommen, daher darf dies nur durch unterwiesene Personen mit Schutzausrüstung oder der Feuerwehr durchgeführt werden.
6. Vorsicht bei scheinbar entladenen Lithium-Batterien. Auch abreagierte Lithium-Batterien können sich nach längerer Zeit erneut entzünden.
7. Im Notfall die Feuerwehr verständigen.
8. Fertigen Sie einen Notfallplan für den Havariefall an.

Inhalt

1. Allgemeines	2
1.1 Gefahrenhinweise	2
1.2 Mitarbeiterqualifikation	3
2. Technische Daten	3
3. Betrieb	3
3.1 Allgemeine Verwendung	3
3.2 Lagerung	3
3.3 Transport	4
3.4 Entsorgung	4
3.5 Weitere zu beachtende Unterlagen und Vorschriften	4
4. Prüfungen	4
5. Prüfprotokoll	4

Auf die Gefahren unterwiesene Mitarbeiter sind wichtig. Die Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung im Zusammenhang mit Lithium-Batterien wird empfohlen.

1.2 Mitarbeiterqualifikation

1. Mitarbeiter über korrektes Verpacken (siehe Verpackungshilfe) aufklären.
2. Bei Verwendung als Transportmittel ist eine entsprechende ADR-Schulung zu empfehlen (Sondervorschriften & Verpackungsanweisungen).
3. Kenntnis von den Kriterien, ob eine Lithium-Batterie als intakt, defekt/beschädigt oder kritisch defekt/beschädigt gilt, ist zwingend notwendig. Gegebenenfalls externes Fachpersonal oder den Hersteller der Lithium-Batterie zu Rate ziehen.

2. Technische Daten

Akku-Sicherheitstonne	
Inhalt	60l Spanningdeckelfass aus Stahl mit Kunststoffventil
Abmessung	Ø 382 mm x 680 mm
Eigengewicht	6,9 kg
Max. Bruttomasse	60 kg (ca. 50 kg netto)
Farbe	RAL 7000 Fehgrau
Verpackungsgruppe nach ADR	I (X-Codierung)
Verpackungscode nach ADR	1A2 – „Stahlfass mit abnehmbarem Deckel“

Lieferumfang:

- Füllmaterial Vermiculite (ca. 50l)
- 2 Inlaysäcke (650 x 1200 mm, Stärke 150 µm)
- 2 Kabelbinder
- 10 Innensäcke für defekte/beschädigte Lithium-Batterien (400 x 500 mm, Stärke 150 µm)
- Aufkleber mit Gefahrgut-Piktogramm 9A
- Verpackungshilfe in Anlehnung an P908 und P909

Zubehör:

- Vermiculite
- Inlaysack
- Innensäcke

3. Betrieb

3.1 Allgemeine Verwendung

1. Vor jeder Nutzung Sichtprüfung vornehmen
2. Offene Kontakte der Lithium-Batterien immer gegen Kurzschluss sichern (z.B. durch abkleben mit Klebeband).
3. Inlaysack verwenden zum Schutz vor elektrischer Leitfähigkeit des Stahlblechs.
4. Alle Lithium-Batterien ausreichend mit Vermiculite bedecken und vor einem Berühren benachbarter Lithium-Batterien puffern.
5. Akku-Sicherheitstonne immer verschlossen lassen und nur für den kurzen Moment des Befüllens bzw. der Entnahme öffnen.
6. Nach Erreichen der maximalen Befüllmenge den Inlaysack fest verschließen (z.B. mit Kabelbinder) und Deckel aufsetzen.
7. Beschädigte Lithium-Batterien müssen in Innensäcken einzeln verpackt werden.
8. Im Umgang mit den Lithium-Batterien die Angaben und Gefahrenhinweise des Batterie-Herstellers beachten.

3.2 Lagerung

1. Stapeln gefüllter Akku-Sicherheitstonnen ist **verboten**.
2. Nur witterungsgeschützt auf festem Untergrund lagern.
3. Lagern gefüllter Behälter nur im Außenbereich oder sehr gut gelüfteten Lagerstätten (z.B. Gefahrstoffdepot).
4. Vor Eintritt von Wasser und Fremdstoffen schützen.
5. Sicherheitsabstand von mindestens 2,5 Metern zu brennbaren Materialien einhalten.
6. Gute Zugänglichkeit gewährleisten.
7. Keine Zündquellen in der näheren Umgebung.
8. Vor Wärmequellen oder direkter Sonneneinstrahlung schützen.
9. Akku-Sicherheitstonnen so lagern, dass eine Personengefährdung ausgeschlossen ist.
10. Brandschutzkonzept ggf. aktualisieren: Bewusste Entscheidung und Bestimmung des richtigen Lagerbereichs für Lithium-Batterien.

Dies sind Mindestanforderung, je nach Gegebenheiten vor Ort oder Auflagen sind weitere Maßnahmen der Sicherheit erforderlich. Kein Anspruch auf Vollständigkeit.

3.3 Transport

1. Für ADR-konformen Transport immer Sondervorschriften und Verpackungsanweisungen beachten.
2. Vorgeschriebene Kennzeichnung bzw. Beschriftung gemäß ADR einhalten.
3. Vor dem Transport eine Sichtprüfung durchführen.
4. Stapeln gefüllter Akku-Sicherheitstonnen ist **verboten**.

Dies sind Mindestanforderung, je nach Situation und Transportunternehmen gelten weitere Vorschriften und Auflagen.

Relevante Verpackungsanweisungen nach ADR:

P903 - „Serienbatterien“

P908 - „Beschädigte, defekte Batterien“

P909 - „Batterien zur Entsorgung/zum Recycling“

P910 - „Prototypen“

3.4 Entsorgung

Lithium-Batterien sind fachgerecht zu entsorgen.

3.5 Weitere zu beachtende Unterlagen und Vorschriften

1. Verpackungshilfe (im Lieferumfang enthalten).
2. Transportvorschriften und Verpackungsanweisungen nach ADR.

4. Prüfungen

1. Der Betreiber der Akku-Sicherheitstonne hat vor jeder Nutzung, durch eine Sichtprüfung, festzustellen ob diese Beschädigungen aufweist - auch den Boden beachten.
2. Der Zustand der Akku-Sicherheitstonne ist im Gesamteindruck und im Detail zu prüfen. Es ist in einer jährlichen Inaugenscheinnahme darauf zu achten, ob Tonne, Deckel oder Spannring Beschädigungen aufweisen. Das Ergebnis ist zu protokollieren.

5. Prüfprotokoll

Siehe Rückseite.

Operating instructions



- provide to user.
- read carefully before use.
- keep safe for future use.

Dear Customer,

Thank you for choosing a quality product from CEMO.

Our products are manufactured using modern production methods and are subject to quality control measures. We do everything we can to ensure that you are satisfied with our product and can handle it easily.

If you have any questions about your product, please get in touch with your dealer or contact our Sales department directly.

Kind regards,

Eberhard Manz, Managing Director

1. General

With the battery safety drum, CEMO offers a container for the storage and transport of lithium batteries.

- Approved transport packaging for UN numbers: UN3090, UN3091, UN3480 and UN3481.
- Certified fire protection: fire tested for suitability.
- Suitable for lithium batteries.
- Plastic valve in head allows pressure build up to escape in the event of damage to the lithium batteries.
- Ideal as a storage and collection container for lithium batteries.
- It is recommended that damaged lithium batteries be separated and screened off from the rest of the storage area.
- The "Packing instructions" explanatory leaflet (included in the delivery) must also be observed in order to ensure safe handling of battery safety drums.

1.1 Hazard warnings

1. Fumes are severely hazardous to health and may impair vision.
2. Escaping fluids (e.g. electrolytes) are severely hazardous to health, corrosive, water polluting and, above all, flammable.
3. If it is not possible to store the battery safety drums anywhere other than inside a building, in the event of damage they must be moved immediately into the open (your own safety comes first!).
4. If batteries become damaged, the outer shell of the battery safety drums can become very hot.
5. Opening a battery safety drum containing damaged batteries may result in batteries reigniting or in a deflagration. Anyone opening a drum in such circumstances must therefore be a member of the fire brigade or be wearing protective equipment.
6. Caution when handling apparently discharged lithium batteries. Even completely exhausted batteries may reignite after long periods.
7. In case of emergency, notify the fire brigade.
8. Prepare an emergency plan for cases of damage.

1. General	5
1.1 Hazard warnings	5
1.2 Employee qualification	6
2. Technical data	6
3. Operation	6
3.1 General use	6
3.2 Storage	6
3.3. Transport	7
3.4 Disposal	7
3.5 Other documents and regulations to be observed	7
4. Inspections	7
5. Inspection record	7

It is important to have employees who are trained with regard to the hazards. It is recommended that you perform a hazard assessment with regard to lithium batteries.

1.2 Employee qualification

1. Instruct employees in the correct packing methods (see Packing instructions).
2. When using the drums as a means of transport, additional ADR training is recommended (special requirements and packaging instructions).
3. It is crucial that employees have knowledge of the indicators as to whether a lithium battery is intact, defective/damaged or critically defective/damaged. If necessary, engage external experts or the manufacturer of the lithium battery.

2. Technical data

Battery safety drum	
Contents	60 l clamping ring lidded drum of stainless steel with plastic valve
Dimensions	Ø 382 mm x 680 mm
Tare weight	6.9 kg
Max. gross weight	60 kg (approx. 50 kg net)
Colour	RAL 7000 Squirrel grey
ADR packing group:	I (X code)
ADR packing code:	1A2 – "Steel drum with removable head"

Scope of delivery:

- Vermiculite filling material (approx. 50 l)
- 2 inlay bags (650 x 1200 mm, 150 µm gauge)
- 2 cable ties
- 10 liner bags for defective/damaged lithium batteries (400 x 500 mm, 150 µm gauge)
- Sticker displaying hazardous goods pictogram 9A
- Packaging instructions in accordance with P908 and P909

Accessories:

- Vermiculite
- Inlay bag
- Interior bags

3. Operation

3.1 General use

1. Visually inspect before each use.
2. Always secure the open contacts of the lithium batteries against short circuiting (e.g. by covering them with masking tape).
3. Use an inlay bag to prevent the steel of the drum from becoming electrically conductive.
4. Sufficiently cover all lithium batteries with vermiculite and buffer them against contact with neighbouring lithium batteries.
5. Always keep the battery safety drum closed and only open it for the short time required for filling or emptying.
6. Upon reaching the maximum fill quantity, securely tie the inlay bag closed (e.g. using cable ties) and replace the head.
7. Damaged lithium batteries must be packed individually in interior bags.
8. When handling lithium batteries, always observe the instructions and hazard notices provided by the battery manufacturer.

3.2 Storage

1. Filled battery safety drums **must not** be stacked.
2. They must be stored on a firm surface in an area protected from the weather.
3. Filled containers must only be stored outside or in very well-ventilated storage facilities (e.g. hazardous goods depots).
4. Guard against ingress of water or foreign substances.
5. Maintain a safe distance of at least 2.5 metres from any flammable materials.
6. Ensure good accessibility.
7. Ensure there are no sources of ignition in the immediate vicinity.
8. Protect from heat sources and direct sunlight.
9. Store battery safety drums in such a way that they pose no danger to people.
10. If necessary, implement a fire safety plan: deliberately determine and decide upon the correct storage area for lithium batteries.

These are minimum requirements. Depending on local conditions or requirements, further safety measures may be necessary. These instructions make no claim to completeness.

3.3. Transport

1. For ADR-compliant transport, always observe the special regulations and packing instructions.
2. Observe the prescribed marking or labelling in accordance with ADR.
3. Perform a visual inspection before transport.
4. Filled battery safety drums **must not** be stacked.

These are minimum requirements. Depending on the situation and the transport company, further regulations and requirements may apply.

Relevant packing instructions in accordance with ADR:

P903 - "Lithium series batteries"

P908 - "Damaged or defective lithium batteries"

P909 - "Lithium batteries for disposal or recycling"

P910 - "Prototype batteries"

3.4 Disposal

Lithium batteries must be properly disposed of.

3.5 Other documents and regulations to be observed

1. Packaging instructions (included with delivery).
2. Transport regulations and packaging instructions in accordance with ADR.

4. Inspections

1. Before each use, the operator of the battery safety drum must visually inspect the container to determine whether it is damaged, and also check the base.
2. The condition of the battery safety drum must be checked both as a general impression and in detail. An annual inspection must be performed to determine whether there is any damage to the drum, the head or the clamping ring. The results of this inspection must be recorded.

5. Inspection record

See reverse side.

Manuel d'utilisation



- À remettre à l'utilisateur.
- À lire attentivement avant la mise en service.
- À conserver dans un endroit sûr pour une utilisation ultérieure.

Chère cliente, Cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit de qualité de l'entreprise CEMO.

Nos produits sont fabriqués selon des méthodes de production modernes et contrôlés sur la base de mesures d'assurance qualité. Nous faisons tout notre possible pour que notre produit puisse vous satisfaire pleinement et être utilisé sans difficulté.

Si vous avez des questions concernant votre produit, veuillez contacter votre revendeur ou vous adresser directement à notre service commercial.

Bien cordialement,

Eberhard Manz, Directeur

1. Généralités

Avec le fût de sécurité pour batteries, CEMO offre un conteneur de stockage et de transport pour les batteries au lithium.

- Emballage de transport approuvé pour numéros UN (ONU) : UN3090, UN3091, UN3480 et UN3481.
- Protection incendie testée : essais au feu pour l'épreuve d'aptitude.
- Convient pour les batteries au lithium.
- Une valve en plastique sur le couvercle permet à la pression de s'échapper en cas de défaillance des batteries au lithium.
- Idéal comme conteneur de stockage et de collecte pour les batteries au lithium.
- Recommandé pour séparer des batteries au lithium endommagées et les isoler du reste de la zone de stockage.
- Pour une manipulation sûre du fût de sécurité pour batteries, consulter également la fiche explicative « Aide à l'emballage » (incluse dans la livraison)

1. Généralités	8
1.1 Avertissements	9
1.2 Qualification des employés	9
2. Caractéristiques techniques	9
3. Fonctionnement	10
3.1 Utilisation générale	10
3.2 Stockage	10
3.3 Transport	11
3.4 Élimination	11
3.5 Autres documents et réglementations à respecter	11
4. Contrôles	11
5. Rapport de contrôle	11

1.1 Avertissements

1. Les gaz de fumée constituent un grave danger pour la santé et peuvent obstruer la visibilité.
2. Les liquides qui s'échappent (par exemple les électrolytes) sont très dangereux pour la santé, corrosifs, dangereux pour l'eau et surtout inflammables.
3. Si aucun autre lieu de stockage que l'intérieur des bâtiments n'est disponible pour le fût de sécurité pour batteries, celui-ci doit être transporté à l'extérieur immédiatement en cas de défaillance (la propre protection est prioritaire !).
4. Le couvercle extérieur du fût de sécurité pour batteries peut devenir très chaud en cas de défaillance.
5. En cas de défaillance, l'ouverture du fût de sécurité pour batteries peut provoquer un nouveau départ de flammes ou une déflagration. C'est pourquoi cette opération ne peut être effectuée que par des personnes munies d'un équipement de protection ou par les pompiers.
6. Attention aux batteries au lithium apparemment déchargées. Même les batteries au lithium épuisées peuvent s'enflammer à nouveau après une période prolongée.
7. En cas d'urgence, informer les pompiers.
8. Préparer un plan d'urgence pour les cas de défaillance.

Il est important que les employés soient informés des dangers possibles. Il est recommandé d'effectuer une évaluation des risques relatifs aux batteries au lithium.

1.2 Qualification des employés

1. Informer les employés sur l'emballage correct à utiliser (voir l'aide à l'emballage).
2. En cas d'utilisation comme moyen de transport, une formation ADR appropriée est recommandée (réglementations spéciales et instructions d'emballage).
3. Il est essentiel de connaître les critères permettant de déterminer si une batterie au lithium est considérée comme intacte, défectueuse/ endommagée ou dangereusement défectueuse/endommagée. Si nécessaire, consulter du personnel spécialisé externe ou le fabricant de la batterie au lithium.

2. Caractéristiques techniques

Fût de sécurité pour batteries	
Contenance	Fût 60 l à couvercle à bague de serrage en acier avec valve en plastique
Dimensions	Ø 382 mm x 680 mm
Poids à vide	6,9 kg
Masse brute max.	60 kg (env. 50 kg net)
Couleur	RAL 7000 gris petit-gris
Groupe d'emballage selon ADR	I (codage X)
Code d'emballage selon ADR	1A2 – « Fût en acier avec couvercle amovible »

Étendue de la livraison :

- Matériau de remplissage : vermiculite (env. 50 l)
- 2 sacs de protection (650 x 1200 mm, épaisseur 150 µm)
- 2 serre-câbles
- 10 sacs intérieurs pour batteries au lithium défectueuses/endommagées (400 x 500 mm, épaisseur 150 µm)
- Autocollant avec pictogramme de marchandises dangereuses 9A
- Aide à l'emballage basée sur P908 et P909

Accessoires :

- Vermiculite
- Sac de protection
- Sacs intérieurs

3. Fonctionnement

3.1 Utilisation générale

1. Effectuer un contrôle visuel avant chaque utilisation
2. Toujours protéger les contacts ouverts des batteries au lithium contre les courts-circuits (par ex. avec du ruban adhésif).
3. Utiliser un sac de protection pour protéger les batteries de la conductivité électrique de la tôle d'acier.
4. Couvrir suffisamment toutes les batteries au lithium avec de la vermiculite et les empêcher d'entrer en contact avec les batteries adjacentes.
5. Laisser le fût de sécurité pour batteries fermé en permanence et ne l'ouvrir que durant les brefs moments de remplissage ou de retrait.
6. Après avoir atteint la quantité maximale de remplissage, bien fermer le sac de protection (par ex. avec un serre-câbles) et mettre le couvercle.
7. Les batteries au lithium endommagées doivent être emballées individuellement dans des sacs intérieurs.
8. En manipulant des batteries au lithium, respecter les instructions et les avertissements du fabricant de la batterie.

3.2 Stockage

1. Il est **interdit** d'empiler des fûts de sécurité pour batteries remplis.
2. Le stockage doit se faire à l'abri des intempéries, sur un sol ferme.
3. Stocker les conteneurs remplis uniquement à l'extérieur ou dans des zones de stockage très bien ventilées (par ex. un dépôt de matières dangereuses).
4. Empêcher toute pénétration d'eau et de substances étrangères.
5. Maintenir une distance de sécurité d'au moins 2,5 mètres par rapport aux matériaux inflammables.
6. Assurer une bonne accessibilité.
7. Aucune source inflammable ne doit se trouver à proximité immédiate.
8. Protéger les fûts des sources de chaleur ou des rayonnement solaires directs.
9. Stocker les fûts de sécurité pour batteries de manière à exclure tout danger pour les personnes.
10. Actualiser le plan de protection contre l'incendie si nécessaire : évaluer et déterminer consciencieusement la zone de stockage correcte pour les batteries au lithium.

Il s'agit d'exigences minimales ; en fonction des conditions ou des réglementations locales, des mesures de sécurité supplémentaires peuvent être nécessaires. Aucune prétention à l'exhaustivité.

3.3 Transport

1. Toujours respecter les consignes spéciales et les instructions d'emballage pour un transport conforme à l'ADR.
2. Respecter le marquage ou l'étiquetage prescrit conformément à l'ADR.
3. Avant le transport, effectuer un contrôle visuel.
4. Il est **interdit** d'empiler des fûts de sécurité pour batteries remplis.

Il s'agit d'exigences minimales ; selon la situation et l'entreprise de transport, d'autres réglementations et exigences peuvent s'appliquer.

Instructions d'emballage pertinentes selon l'ADR :

P903 - « Batteries de série »
 P908 - « Batteries endommagées, défectueuses »
 P909 - « Batteries à éliminer/recycler »
 P910 - « Prototypes »

3.4 Élimination

Les batteries au lithium doivent être éliminées de manière appropriée.

3.5 Autres documents et réglementations à respecter

1. Aide à l'emballage (incluse dans la livraison).
2. Réglementations en matière de transport et instructions d'emballage selon l'ADR.

4. Contrôles

1. Avant chaque utilisation, l'exploitant du fût de sécurité pour batteries doit contrôler visuellement le fût pour déterminer s'il est endommagé, en ne pas oubliant le fond.
2. L'état du fût de sécurité pour batteries doit être contrôlé de manière générale et détaillée. Une inspection annuelle doit être effectuée pour déterminer si le fût, le couvercle ou la bague de serrage sont endommagés. Le résultat doit être consigné.

5. Rapport de contrôle

Voir au verso.

Istruzioni per l'uso



- da consegnare all'operatore.
- da leggere attentamente prima della messa in funzione
- da conservare al sicuro per un uso futuro.

Gentile cliente,

grazie per aver scelto un prodotto di qualità CEMO.

I nostri prodotti sono realizzati con metodi di produzione moderni e misure di garanzia della qualità. Cerchiamo di fare tutto il possibile per assicurarci che siate soddisfatti del nostro prodotto e che possiate usarlo senza problemi.

Se avete domande sul vostro prodotto, contattate il vostro rivenditore o rivolgetevi direttamente al nostro ufficio vendite.

Cordiali saluti

Eberhard Manz, Amministratore delegato

1. Informazioni generali

Con il fusto di sicurezza per le batterie, CEMO offre un contenitore per lo stoccaggio ed il trasporto di batterie al litio.

- Imballaggio per il trasporto, approvato con i numeri ONU: UN3090, UN3091, UN3480 e UN3481.
- Protezione antincendio testata: prove antincendio effettuate.
- Adatto per le batterie al litio.
- Valvola di sfogo in PE sul coperchio che consente la fuoriuscita della sovra-pressione in caso di incidente o malfunzionamento delle batterie al litio.
- Ideale come contenitore per lo stoccaggio e per la raccolta per batterie al litio.
- Raccomandato per separare le batterie al litio danneggiate ed isolarle dallo stoccaggio abituale di batterie.
- Per un utilizzo sicuro del contenitore si raccomanda di seguire le indicazioni del documento "Indicazioni per l'imballaggio" (incluso nella fornitura)

1. Informazioni generali	12
1.1 Avvertenze di pericolo	13
1.2 Qualifica del personale	13
2. Dati Tecnici	13
3. Operazioni	14
3.1 Uso generale	14
3.2 Stoccaggio	14
3.3 Trasporto	15
3.4 Smaltimento	15
3.5 Ulteriori documenti da osservare e regolamenti	15
4. Test periodico	15
5. Registro ispezioni	15

1.1 Avvertenze di pericolo

1. I fumi sono molto pericolosi per la salute e possono ostacolare la visibilità.
2. I liquidi che fuoriescono (ad esempio gli elettroliti) sono molto pericolosi per la salute, corrosivi, inquinanti per l'acqua e, soprattutto, infiammabili.
3. Se il fusto di sicurezza per batterie non può essere conservato in un luogo diverso dall'interno dell'edificio, in caso di incidente deve essere trasportato immediatamente all'esterno (la protezione personale è prioritaria!).
4. L'involucro esterno del contenitore di sicurezza della batteria può surriscaldarsi in caso di incidente.
5. In caso di incidente, l'apertura del fusto di sicurezza della batteria può provocare una riaccensione o una deflagrazione, pertanto tale operazione deve essere eseguita solo da persone adeguatamente istruite e dotate di equipaggiamento protettivo oppure dai Vigili del Fuoco.
6. Fate attenzione alle batterie al litio che sembrano scariche. Anche le batterie al litio esaurite possono riaccendersi dopo un periodo di tempo più lungo.
7. In caso di emergenza, chiamare i vigili del fuoco.
8. Preparare un piano di emergenza in caso di incidente.

È importante che il personale sia formato sui rischi. Si raccomanda di effettuare una valutazione del rischio in relazione alle batterie al litio.

1.2 Qualifica del personale

1. istruire i dipendenti sul corretto imballaggio (vedere il "Indicazioni per Imballaggio").
2. In caso di utilizzo come contenitore per il trasporto, si raccomanda un'adeguata formazione ADR (norme speciali e istruzioni di imballaggio).
3. è obbligatorio conoscere i criteri in base ai quali una batteria al litio viene considerata intatta, difettosa/danneggiata o gravemente difettosa/danneggiata. Se necessario, consultare specialisti esterni o il produttore della batteria al litio.

2. Dati Tecnici

Fusto di sicurezza per batterie	
Contenuto	Fusto di sicurezza, capacità 60L, realizzato in acciaio, con coperchio e serraggio ad anello e valvola di sicurezza
Dimensioni	Ø 382 mm x 680 mm
Peso netto	6,9 kg
Peso Massimo	60 kg (ca. 50 kg Netti)
Colore	Grigio vaio RAL 7000
Gruppo di imballaggio secondo l'ADR	I (codifica X)
Codice di imballaggio secondo l'ADR	1A2 - „Fusto in acciaio con coperchio rimovibile

Contenuto della fornitura:

- Materiale di riempimento: vermiculite (circa 50 l)
- 2 sacchi inlay (650 x 1200 mm, spessore 150 µm)
- 2 fascette per chiusura sacco inlay
- 10 sacchetti interni singoli per batterie al litio difettose/danneggiate (400 x 500 mm, spessore 150 µm)
- Adesivo con pittogramma merci pericolose 9A
- Istruzioni per l'imballaggio conforme a P908 e P909

Accessori:

- Vermiculite
- Sacco inlay
- Sacchi interni singoli per batterie

3. Operazioni

3.1 Uso generale

1. Eseguire sempre un controllo visivo prima dell'uso.
2. Proteggete sempre i contatti aperti delle batterie al litio contro i cortocircuiti (ad esempio, coprendoli con del nastro adesivo).
3. Utilizzare un sacchetto inlay all'interno del fusto per isolare le batterie dalla conduttività elettrica della lamiera d'acciaio del contenitore.
4. Coprire sufficientemente tutte le batterie al litio con vermiculite e impedire che vengano a contatto con le batterie al litio vicine.
5. Tenere sempre chiuso il fusto di sicurezza per batterie: aprirlo solo per il breve tempo necessario per il riempimento o lo svuotamento.
6. Dopo aver raggiunto la quantità massima di riempimento, chiudere bene il sacco inlay (ad es. con delle fascette) e chiudere il coperchio.
7. Le batterie al litio danneggiate devono essere imballate individualmente in sacchetti singoli.
8. Quando si maneggiano le batterie al litio, rispettare le informazioni e le avvertenze di pericolo del produttore delle batterie.

3.2 Stoccaggio

1. È vietato stoccare impilati i fusti di sicurezza per batterie pieni.
2. Immagazzinare solo su un terreno sufficientemente robusto ed al riparo dalle intemperie.
3. Immagazzinare i contenitori pieni solo all'aperto o in aree di stoccaggio molto ben ventilate (ad esempio, un deposito di materiali pericolosi).
4. Proteggere dall'acqua e dalle sostanze estranee.
5. Mantenere una distanza di sicurezza di almeno 2,5 metri dai altri materiali infiammabili.
6. Garantire una buona accessibilità ai fusti.
7. Evitare utilizzo di fiamme libere o fonti di ignizione nelle immediate vicinanze.
8. Proteggere da fonti di calore o dalla luce diretta del sole.
9. Riporre i fusti di sicurezza delle batterie in modo che non costituiscano un rischio per le persone.
10. Aggiornare il piano di protezione antincendio, qualora necessario: Individuare e determinare consapevolmente l'area di stoccaggio corretta per le batterie al litio.

Questi sono i requisiti minimi; a seconda delle condizioni del sito o dei requisiti, potrebbero essere necessarie ulteriori misure di sicurezza. Questa lista non ha nessuna pretesa di completezza.

3.3 Trasporto

1. Osservare sempre le normative speciali e le istruzioni di imballaggio per il trasporto conforme all'ADR.
2. Osservare la marcatura o l'etichettatura prescritta in conformità con l'ADR.
3. Effettuare un'ispezione visiva prima del trasporto.
4. È vietato impilare i fusti di sicurezza per batterie pieni.

Questi sono i requisiti minimi; a seconda della situazione e dell'azienda di trasporto, si applicano ulteriori norme e requisiti.

Istruzioni di imballaggio pertinenti secondo l'ADR:

P903 - „Batterie di serie“.

P908 - „Batterie danneggiate e difettose“.

P909 - „Batterie da smaltire/riciclare“.

P910 - „Prototipi“

3.4 Smaltimento

Le batterie al litio devono essere smaltite correttamente.

3.5 Ulteriori documenti da osservare e regolamenti

1. “Indicazioni per Imballaggio” (incluso nella consegna).
2. norme di trasporto e istruzioni di imballaggio secondo ADR.

4. Test periodico

1. L'operatore che utilizza il fusto di sicurezza per batterie deve ispezionarlo visivamente prima di ogni utilizzo per determinare se è danneggiato - Fare attenzione anche alla base.
2. Lo stato del fusto di sicurezza per batterie deve essere controllato in dettaglio e nel suo complesso. È necessario effettuare un controllo visivo annuale per verificare se il contenitore, il coperchio o l'anello di fissaggio sono danneggiati. Il risultato del test deve essere registrato.

5. Registro ispezioni

Vedere pagina seguente

Manual de instrucciones



- Entregar al usuario.
- Leer atentamente antes de la puesta en servicio.
- Guardar de forma segura para su uso posterior.

Estimado cliente:

Le damos las gracias por haber adquirido un artículo de calidad de la empresa CEMO.

Nuestros productos se fabrican mediante modernos métodos de producción y aplicando estrictas medidas de garantía de la calidad. Ponemos todo nuestro empeño en que quede satisfecho con nuestro producto y en que pueda utilizarlo sin inconvenientes.

Si tiene alguna pregunta acerca de su producto, le rogamos que se ponga en contacto con su distribuidor o directamente con nuestro departamento de ventas.

Cordialmente,

Eberhard Manz, gerente

1. Información general	16
1.1 Advertencias de peligro	16
1.2 Cualificación de los empleados	17
2. Datos técnicos	17
3. Funcionamiento	17
3.1 Uso general	17
3.2 Almacenamiento	18
3.3 Transporte	18
3.4 Eliminación	18
3.5 Otros documentos y disposiciones que deben observarse	18
4. Pruebas	18
5. Prüfprotokoll	18

1. Información general

CEMO ofrece, gracias al tambor de seguridad para baterías, un contenedor de almacenamiento y transporte para baterías de litio.

- Embalaje de transporte autorizado para los números UN: UN3090, UN3091, UN3480 y UN3481.
- Protección contra incendios comprobada: Pruebas de incendio para evaluar la aptitud.
- Adecuado para baterías de litio.
- La válvula de plástico de la tapa permite que se escape la presión en caso de que se produzcan averías en las baterías de litio.
- Ideal como depósito de almacenamiento y recipiente colector de baterías de litio.
- Recomendado para separar baterías de litio dañadas y proteger el resto de la zona de almacenamiento.
- Para un manejo seguro del tambor de seguridad para baterías, también se debe tener en cuenta la hoja explicativa "Ayuda para embalajes" (incluida en el volumen de suministro)

1.1 Advertencias de peligro

1. Los humos son altamente perjudiciales para la salud y pueden obstaculizar la visión.
2. Los líquidos salientes (p. ej., electrolitos) son muy peligrosos para la salud, corrosivos, peligrosos para el agua y, sobre todo, inflamables.
3. En caso de que no haya otro sitio disponible para almacenar el tambor de seguridad para baterías que no sea el interior de edificios, en caso de accidente se realizará inmediatamente un transporte al exterior (se aplica la protección propia).
4. La cubierta exterior del tambor de seguridad para baterías puede calentarse mucho en caso de accidente.
5. Al abrir el tambor de seguridad para baterías, en caso de accidente se puede producir una nueva ignición o un deflagramiento, por lo que esta actividad debe delegarse únicamente a personal formado con equipo de protección o a los bomberos.
6. Cuidado con las baterías de litio aparentemente descargadas. Las baterías de litio reaccionadas también pueden volver a encenderse después de un largo período de tiempo.

7. En caso de emergencia, avisar a los bomberos.
8. Diseñe un plan de emergencia para posibles accidentes.

Es importante que los empleados estén formados en los peligros. Se recomienda realizar una evaluación de riesgos en relación con las baterías de litio.

1.2 Cualificación de los empleados

1. Explique a los empleados si el embalaje es correcto (véase Ayuda para embalajes).
2. Si se utiliza como medio de transporte, se recomienda la formación correspondiente en ADR (normativas especiales e instrucciones de embalaje).
3. Es imprescindible conocer los criterios para saber si una batería de litio se considera intacta, defectuosa/dañada o averiada/dañada. En caso necesario, consultar al personal técnico externo o al fabricante de la batería de litio.

2. Datos técnicos

Tambor de seguridad para baterías	
Índice	Barril con tapa de anillo tensor de acero de 60 l con válvula de plástico
Dimensiones	Ø 382 mm × 680 mm
Peso neto	6,9 kg
Peso bruto máx.	60 kg (aprox. 50 kg netos)
Color	RAL 7000 gris ardilla
Grupo de embalaje según ADR	I (codificación X)
Código de embalaje según ADR	1A2 - "barril de acero con tapa extraíble"

Volumen de suministro:

- Vermiculita como material de relleno (aprox. 50 l)
- 2 bolsas de incrustaciones (650 × 1200 mm, grosor de 150 µm)
- 2 sujetacables
- 10 bolsas interiores para baterías de litio defectuosas o dañadas (400 × 500 mm, grosor 150 µm)
- Adhesivo con pictograma de mercancía peligrosa 9A
- Ayuda para embalajes conforme a P908 y P909

Accesorios:

- Vermiculita
- Bolsa de incrustaciones
- Bolsas interiores

3. Funcionamiento

3.1 Uso general

1. Antes de cada uso, realice una comprobación visual
2. Proteger siempre los contactos abiertos de las baterías de litio contra cortocircuitos (p. ej., mediante el pegado con cinta adhesiva).
3. La bolsa de incrustaciones se utiliza para proteger de la conductividad eléctrica de la chapa de acero.
4. Cubra todas las baterías de litio adecuadamente con vermiculita y acóchelas para evitar que toquen las baterías de litio adyacentes.
5. Deje siempre cerrado el tambor de seguridad para baterías y ábralo solo durante el breve momento de llenado o extracción.
6. Una vez alcanzada la cantidad de llenado máxima, cerrar firmemente la bolsa de incrustaciones (p. ej. con sujetacables) y colocar la tapa.
7. Las baterías de litio dañadas deben embalsarse individualmente en bolsas interiores.
8. Al manejar las baterías de litio, se deben tener en cuenta las advertencias de peligro del fabricante de la batería.

3.2 Almacenamiento

1. El apilado de tambores de seguridad para baterías llenos **está prohibido**.
2. Almacenar únicamente sobre una base firme y protegida contra la intemperie.
3. El almacenamiento de los contenedores llenos solo se llevará a cabo en exteriores o en espacios de almacenamiento muy bien ventilados (p. ej., depósito de sustancias peligrosas).
4. Proteger contra la entrada de agua y sustancias extrañas.
5. Mantener una distancia de seguridad de al menos 2,5 m con materiales inflamables.
6. Garantizar una buena accesibilidad.
7. No debe haber fuentes de ignición en el entorno inmediato.
8. Proteger de fuentes de calor o de la luz solar directa.
9. Almacenar los tambores de seguridad para baterías de forma que se evite cualquier riesgo para las personas.
10. Si fuera necesario, actualizar el plan de protección contra incendios: Elección consciente y determinación de la zona de almacenamiento adecuada para las baterías de litio.

Se trata de un requisito mínimo y, en función de las circunstancias locales o de las limitaciones, se debe tomar medidas de seguridad adicionales. No se pretende que esta sección presente información exhaustiva.

3.3 Transporte

1. Para el transporte conforme al ADR, siempre se deben tener en cuenta las normativas especiales y las instrucciones de embalaje.
2. Observar la identificación o rotulación prescritas conforme al ADR.
3. Realizar una inspección visual antes del transporte.
4. El apilado de tambores de seguridad para baterías llenos **está prohibido**.

Se trata de un requisito mínimo y, en función de la situación y de la empresa de transporte, se aplican otras normativas y restricciones.

Instrucciones de embalaje relevantes según

ADR:

P903 - "Baterías de serie"

P908 - "Baterías dañadas o defectuosas"

P909 - "Baterías para eliminación / reciclaje"

P910 - "Prototipos"

3.4 Eliminación

Las baterías de litio deben eliminarse correctamente.

3.5 Otros documentos y disposiciones que deben observarse

1. Ayuda para embalajes (incluida en el volumen de suministro).
2. Disposiciones de transporte e instrucciones de embalaje según ADR.

4. Pruebas

1. Antes de cada uso, el operario del tambor de seguridad para baterías debe comprobar visualmente si presenta daños, teniendo en cuenta también el suelo.
2. El estado del tambor de seguridad para baterías se debe comprobar en su totalidad y en detalle. En un inspección anual se debe tener en cuenta si el tambor, la tapa o el anillo tensor presentan daños. El resultado debe registrarse.

5. Prüfprotokoll

Véase el reverso.

Instrukcja obsługi



- wręczyć osobie obsługującej.
- Przeczytać uważnie przed pierwszym uruchomieniem
- Przechować bezpiecznie do późniejszego użycia.

Szanowni Państwo,

dziękujemy Państwu za wybranie wysokiej jakości produktu firmy CEMO.

Nasze produkty są wytwarzane przy użyciu nowoczesnych metod produkcji oraz z zastosowaniem działań mających na celu zapewnienie jakości. Dokładamy wszelkich starań, aby byli Państwo zadowoleni z naszego produktu i aby mogli Państwo posługiwać się nim w bezproblemowy sposób.

Jeśli mają Państwo pytania dotyczące zakupionego produktu, prosimy zwrócić się do sprzedawcy lub też bezpośrednio do naszego działu handlowego.

Z poważaniem

Eberhard Manz, Prezes

1. Informacje ogólne	19
1.1 Wskazówki dotyczące zagrożeń	19
1.2 Kwalifikacje pracowników	20
2. Dane techniczne	20
3. Eksploatacja	20
3.1 Ogólne zastosowanie	20
3.2 Przechowywanie	20
3.3 Transport	21
3.4 Utylizacja	21
3.5 Inne dokumenty i przepisy, których należy przestrzegać	21
4. Kontrole	21
5. Protokół kontrolny	21

1. Informacje ogólne

CEMO oferuje pojemnik do przechowywania i transportu baterii litowych.

- Zatwierdzone opakowania transportowe dla numerów UN: UN3090, UN3091, UN3480 i UN3481.
- Sprawdzona ochrona przeciwpożarowa: Próby pożarowe do badania zgodności.
- Nadaje się do baterii litowych.
- Plastikowy zawór na pokrywie umożliwia uwolnienie ciśnienia w przypadku defektu baterii litowych.
- Idealny jako pojemnik do przechowywania i zbierania baterii litowych.
- Rekomendowany do separowania uszkodzonych baterii litowych i oddzielania ich od pozostałej części magazynu.
- W celu zapewnienia bezpiecznego obchodzenia się z pojemnikiem na baterie litowe należy również stosować się do arkusza wyjaśniającego „Pomoc w opakowaniu” (dołączonego do zakresu dostawy)

1.1 Wskazówki dotyczące zagrożeń

1. Gazy spalinalne są bardzo niebezpieczne dla zdrowia i mogą utrudniać widoczność.
2. Wycieki płynów (np. elektrolitów) są bardzo niebezpieczne dla zdrowia, żrące, niebezpieczne dla wody, a przede wszystkim łatwopalne.
3. Jeśli nie jest możliwe żadne inne miejsce składowania pojemnika na baterie litowe niż wewnątrz budynku, w sytuacji awaryjnej należy natychmiast przeprowadzić transport na zewnątrz (pierwszeństwo ma własna ochrona!).
4. Zewnętrzna powłoka pojemnika na baterie litowe może stać się bardzo gorąca w sytuacji kryzysowej.
5. Przy otwieraniu pojemnika na baterie litowe w razie wypadku może dojść do ponownego zapłonu lub wyfuknięcia, dlatego czynności te mogą być wykonywane wyłącznie przez przeszkolone osoby z wyposażeniem ochronnym lub straż pożarną.
6. Zachować ostrożność przy pozornie wyładowanych bateriach litowych. Także wyładowane baterie litowe mogą zapalić się ponownie po długim czasie.

7. W razie nagłej sytuacji należy skontaktować się ze strażą pożarną.
8. Przygotować plan awaryjny na wypadek defektu.

Pracownicy przeszkoleni w zakresie zagrożeń są bardzo ważni. Zaleca się przeprowadzenie oceny zagrożenia w związku z bateriami litowymi.

1.2 Kwalifikacje pracowników

1. Poinformować pracowników o prawidłowym opakowaniu (patrz Pomoc w zakresie pakowania).
2. W przypadku stosowania jako środek transportu zaleca się odpowiednie szkolenie ADR (przepisy specjalne i instrukcje dotyczące pakowania).
3. Ważna jest znajomość kryteriów, aby można było określić, czy bateria litowa jest nienaruszona, wadliwa/uszkodzona lub krytycznie wadliwa/uszkodzona. W razie potrzeby skonsultuj się z personelem zewnętrznym lub producentem baterii litowej.

2. Dane techniczne

Pojemnik na baterie litowe	
Spis treści	60 l stalowy bęben z pierścieniem zaciskowym z zaworem plastikowym
Wymiary	Ø 382 mm × 680 mm
Masa własna	6,9 kg
Maks. masa brutto	60 kg (ok. 50 kg netto)
Kolor	RAL 7000 szary
Grupa opakowań według ADR	I (kodowanie X)
Kod opakowania zgodnie z ADR	1A2 – "Stalowy bęben ze zdejmowaną pokrywą"

Zakres dostawy:

- Materiał wypełniający wermikulit (ok. 50 l)
- 2 worki zbiorcze (650 × 1200 mm, grubość 150 µm)
- 2 opaski kablowe
- 10 worków wewnętrznych na wadliwe/uszkodzone baterie litowe (400 × 500 mm, grubość 150 µm)
- Naklejka z piktogramem 9 A
- Pomoc w zakresie opakowań na podstawie P908 i P909

Osprzęt:

- Wermikulit
- Worek zbiorczy
- Worki wewnętrzne

3. Eksploatacja

3.1 Ogólne zastosowanie

1. Sprawdzić wzrokowo przed każdym użyciem
2. Zawsze zabezpieczać otwarte styki akumulatorów litowych przed zwarciami (np. maskując je taśmą samoprzylepną).
3. Użyć worka zbiorczego, aby zabezpieczyć przedmioty przed przewodnictwem elektrycznym blachy stalowej.
4. Przed kontaktem z sąsiednimi bateriami litowymi należy odpowiednio przykryć wermikulitem i zapewnić buforowanie.
5. Pojemnik na baterie litowe powinien być zawsze zamknięty i otwierany tylko na krótką chwilę po napełnieniu lub wyjęciu.
6. Po osiągnięciu maksymalnej ilości napełnienia zamknąć szczelnie worek zbiorczy (np. opaskami kablowymi) i założyć pokrywę.
7. Uszkodzone baterie litowe muszą być pakowane indywidualnie w worki wewnętrzne.
8. Podczas pracy z bateriami litowymi należy przestrzegać instrukcji i zwrotów wskazujących zagrożenie dostarczonych przez producenta baterii.

3.2 Przechowywanie

1. Układanie w stos wypełnionych pojemników na baterie litowe jest **zabronione**.
2. Przechowywać wyłącznie na twardej powierzchni zabezpieczonej przed warunkami atmosferycznymi.
3. Przechowywać napełnione pojemniki tylko na zewnątrz lub w bardzo dobrze wentylowanych pomieszczeniach magazynowych (np. magazyn materiałów niebezpiecznych).
4. Chronić przed wnikaniem wody i obcych substancji.
5. Zachować bezpieczną odległość co najmniej 2,5 metra od materiałów łatwopalnych.
6. Zapewnić dobry dostęp.
7. Unikać źródeł zapłonu w okolicy.
8. Chronić przed źródłami ciepła lub bezpośrednim światłem słonecznym.
9. Pojemniki na baterie litowe należy przechowywać w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia dla osób.
10. W razie potrzeby zaktualizować koncepcję ochrony przeciwpożarowej: Świadoma decyzja i określenie właściwego miejsca przechowywania baterii litowych.

Jest to wymóg minimalny i mogą być konieczne oprócz tego dodatkowe środki bezpieczeństwa, w zależności od lokalnych warunków lub wymagań. Nie ma roszczenia do kompletności.

3.3 Transport

1. Zawsze przestrzegać specjalnych przepisów i instrukcji pakowania w przypadku transportu zgodnego z ADR.
2. Przestrzegać zalecanego oznakowania lub oznakowania zgodnie z ADR.
3. Przeprowadzić kontrolę wzrokową przed transportem.
4. Układanie w stos wypełnionych pojemników na baterie litowe jest **zabronione**.

Są to minimalne wymagania, a w zależności od sytuacji i firmy transportowej obowiązują dodatkowe przepisy i wymagania.

Istotne instrukcje opakowaniowe zgodnie z ADR:

P903 – „Baterie seryjne”

P908 – „Uszkodzone, wadliwe baterie”

P909 – „Baterie do utylizacji/recyklingu”

P910 – „Prototypy”

3.4. Utylizacja

Należy fachowo utylizować baterie litowe.

3.5 Inne dokumenty i przepisy, których należy przestrzegać

1. Pomoc w zakresie pakowania (zawarte w zakresie dostawy).
2. Przepisy transportowe i instrukcje pakowania zgodnie z ADR.

4. Kontrole

1. Przed każdym zastosowaniem użytkownik pojemnika na baterie litowe musi wizualnie sprawdzić, czy ten pojemnik jest uszkodzony – należy też obserwować podłogę.
2. Stan pojemnika na baterie litowe musi zostać dokładnie sprawdzony indywidualnie i formalnie. Podczas corocznej kontroli należy sprawdzić, czy cylinder, pokrywa lub pierścień zaciskowy są uszkodzone. Wynik musi być zarejestrowany.

5. Protokół kontrolny

Patrz na odwrocie.

Návod k obsluze



- předejte obsluze.
- si před uvedením do provozu pozorně přečtete.
- bezpečně uchovejte pro pozdější použití.

Vážená zákaznice, vážený zákazníku,

děkujeme vám, že jste se rozhodli pro kvalitní výrobek od firmy CEMO.

Naše produkty jsou vyráběny pomocí moderních výrobních postupů a opatření pro zajištění kvality. Snažíme se udělat vše pro to, abyste byli s naším výrobkem spokojeni a mohli jej bez problémů používat.

Máte-li jakékoli dotazy týkající se vašeho produktu, kontaktujte prosím svého prodejce nebo přímo náš oddělení.

S přátelským pozdravem

Eberhard Manz, jednatel

1. Všeobecné informace

S tímto bezpečnostním sudem na akumulátory nabízí společnost CEMO skladovací a přepravní nádobu pro lithiové baterie.

- Schválený přepravní obal pro čísla UN: UN3090, UN3091, UN3480 a UN3481.
- Testovaná protipožární ochrana: požární zkoušky pro zkoušku vhodnosti.
- Vhodné pro lithiové baterie.
- Plastový ventil na víku umožňuje unik tlaku v případě havárie lithiových baterií.
- Ideální jako skladovací a sběrná nádoba na lithiové baterie.
- Doporučuje se oddělit poškozené lithiové baterie a chránit je před zbytkem úložného prostoru.
- Pro bezpečnou manipulaci s bezpečnostním sudem na akumulátory je nutné rovněž dodržet pokyny z vysvětlujícího listu „Balící pomůcka“ (součást dodávky)

1.1 Výstraha před nebezpečím

1. Kouřové plyny jsou vysoce nebezpečné pro zdraví a mohou zhoršit viditelnost.
2. Unikající kapaliny (např. elektrolyty) jsou vysoce nebezpečné pro zdraví, leptavé, vodu znečišťující a především hořlavé.
3. Pokud pro bezpečnostní sud na akumulátory neexistuje jiné místo pro skladování než uvnitř budovy, je nutné jej v případě havárie přepravit ven (prioritou je osobní ochrana!).
4. Vnější plášť bezpečnostního sudu na akumulátory se může v případě havárie velmi zahřát.
5. Při otvírání bezpečnostního sudu na akumulátory může v případě havárie dojít k opakovanému vznícení, resp. vzplanutí, proto musí tuto činnost provádět pouze vyškolený personál s ochranným vybavením nebo hasičský sbor.
6. Pozor u lithiových baterií, které jsou zdánlivě vybité. Dokonce i vypotřebované lithiové baterie se mohou po delší době opět vznítit.
7. V nouzovém případě informujte hasiče.
8. Připravte si nouzový plán pro případ havárie.

Důležitou roli hrají zaměstnanci vyškolení pro případ nebezpečí. Doporučuje se provést posouzení rizik v souvislosti s lithiovými bateriemi.

1. Všeobecné informace	22
1.1 Výstraha před nebezpečím	22
1.2 Kvalifikace zaměstnanců	23
2. Technické údaje	23
3 Provoz	23
3.1 Všeobecné použití	23
3.2 Skladování	23
3.3 Přeprava	24
3.4 Likvidace	24
3.5 Další dokumenty a předpisy, které je třeba dodržovat	24
4. Testování	24
5. Protokol o kontrole	24

1.2 Kvalifikace zaměstnanců

1. Informujte zaměstnance o správném balení (viz Balící pomůcka).
2. Při použití jako přepravní prostředek se doporučuje příslušné školení ADR (zvláštní předpisy a pokyny pro balení).
3. Je naprosto nezbytné znát kritéria, kdy se lithiová baterie považuje za neporušenou, vadnou/poškozenou nebo kriticky vadnou/poškozenou. Případně proveďte konzultaci s externím odborným personálem nebo s výrobcem lithiových baterií.

2. Technické údaje

Bezpečnostní sud na akumulátory	
Obsah	Sud s víkem s upínacími kroužky o objemu 60 l z oceli s plastovým ventilem
Rozměry	Ø 382 mm x 680 mm
Čistá hmotnost	6,9 kg
Max.váha brutto	60 kg (přibl. 50 kg netto)
Barva	RAL 7000 veverčí šedá
Obalová skupina dle ADR	I (kódování X)
Kód balení dle ADR	1A2 – „Ocelový sud s odnímatelným víkem“

Rozsah dodávky:

- Výplňový materiál vermikulit (cca 50 l)
- 2 vkládací pytle (650 x 1200 mm, tloušťka 150 µm)
- 2 stahovací pásy
- 10 vnitřní sáčků na vadné/poškozené lithiové baterie (400 x 500 mm, tloušťka 150 µm)
- Štítek s piktogramem s označením nebezpečného zboží 9A
- Balící pomůcka v souladu s P908 a P909

Příslušenství:

- Vermikulit
- Vkládací pytel
- Vnitřní sáčky

3 Provoz

3.1 Všeobecné použití

1. Před každým použitím proveďte vizuální kontrolu
2. Vždy zajistíte otevřené kontakty lithiových baterií proti zkratům (např. pomocí lepicí pásky).
3. K ochraně proti elektrické vodivosti ocelového plechu použijte vkládací pytel.
4. Všechny lithiové baterie dostatečně zakryjte vermikulitem a ochraňte je před kontaktem se sousedními lithiovými bateriemi.
5. Bezpečnostní sud na akumulátory udržujte vždy zavřený a otevírejte jej pouze na krátkou dobu plnění, resp. odběru.
6. Po dosažení maximálního množství náplně vnitřní sáček pevně uzavřete (např. pomocí stahovacího pásu) a nasadte víko.
7. Poškozené lithiové baterie je nutné zabalit jednotlivě do vnitřních sáčků.
8. Při manipulaci s lithiovými bateriemi dodržujte informace a výstrahy před nebezpečím od výrobce baterií.

3.2 Skladování

1. Stohování naplněných bezpečnostních sudů je **zakázáno**.
2. Skladujte pouze na místě s pevným povrchem chráněným proti nepříznivým vlivům počasí.
3. Naplněné nádoby skladujte pouze venku nebo ve velmi dobře větraných skladovacích prostorách (např. ve skladu nebezpečných materiálů).
4. Chraňte před pronikáním vody a cizích látek.
5. Udržujte bezpečnou vzdálenost nejméně 2,5 m od hořlavých materiálů.
6. Zajistíte dobrou přístupnost.
7. V bezprostřední blízkosti žádné zdroje vznícení.
8. Chraňte před tepelnými zdroji nebo přímým slunečním světlem.
9. Bezpečnostní sudy na akumulátory skladujte takovým způsobem, aby bylo vyloučeno ohrožení osob.
10. V případě potřeby aktualizujte koncepci protipožární ochrany: Záměrné rozhodnutí a stanovení správného prostoru pro skladování lithiových baterií.

Jedná se o minimální požadavek, v závislosti na místních podmínkách nebo požadavcích jsou nutná další bezpečnostní opatření. Tyto požadavky se nepovažují za vyčerpávající.

3.3 Přeprava

1. Při přepravě v souladu s ADR dodržujte vždy zvláštní předpisy a pokyny k balení.
2. Dodržujte předepsané označení nebo popisky v souladu s ADR.
3. Před přepravou proveďte vizuální kontrolu.
4. Stohování naplněných bezpečnostních sudů je **zakázáno**.

Jedná se o minimální požadavky, v závislosti na situaci a dopravní společnosti platí další předpisy a požadavky.

Relevantní pokyny k balení v souladu s ADR:

P903 – „Sériové baterie“

P908 – „Poškozené, vadné baterie“

P909 – „Baterie pro likvidaci/recyklaci“

P910 – „Prototypy“

3.4 Likvidace

Lithiové baterie musí být řádně zlikvidovány.

3.5 Další dokumenty a předpisy, které je třeba dodržovat

1. Balicí pomůcka (součást dodávky).
2. Přepravní předpisy a pokyny pro balení v souladu s ADR.

4. Testování

1. Před každým použitím musí provozovatel bezpečnostního sudu na akumulátory vizuálně zkontrolovat, zda sud nevykazuje nějaké známky poškození – pozor také na podlahu.
2. Stav bezpečnostního sudu na akumulátory je třeba zkontrolovat jako celek i v jednotlivých detailech. Během každoroční vizuální kontroly je třeba se zaměřit na poškození sudu, víka i upínacího kroužku. O výsledku musí být vyhotoven protokol.

5. Protokol o kontrole

Viz zadní strana.

Návod na prevádzku



- odovzdajte operátorovi.
- si pred uvedením do prevádzky dôkladne prečítajte.
- si bezpečne uschovajte na budúce použitie.

Vážený zákazník,

ďakujeme, že ste sa rozhodli pre kvalitný výrobok od spoločnosti CEMO.

Naše výrobky sa vyrábajú pomocou moderných výrobných procesov a opatrení na zabezpečenie kvality. Robíme všetko pre to, aby ste s naším výrobkom boli spokojný mohli ho používať bez akýchkoľvek problémov.

Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa výrobku, obráťte sa priamo na predajcu alebo naše oddelenie odbytu.

S pozdravom

Eberhard Manz, konateľ

1. Všeobecné informácie	25
1.1 Upozornenia na nebezpečenstvá	25
1.2 Kvalifikácia zamestnancov	26
2. Technické údaje	26
3. Prevádzka	26
3.1 Všeobecné použitie	26
3.2 Skladovanie	26
3.3 Preprava	27
3.4 Likvidácia	27
3.5 Ďalšie dokumenty a predpisy, ktoré je potrebné dodržiavať	27
4. Testovanie	27
5. Protokol o kontrole	27

1. Všeobecné informácie

S bezpečnostným kontajnerom na akumulátory ponúka spoločnosť CEMO kontajner na skladovanie a prepravu lítiových batérií.

- Schválený prepravný obal pre čísla UN: UN3090, UN3091, UN3480 a UN3481.
- Testovaná protipožiarna bezpečnosť: protipožiarna skúšky na testovanie vhodnosti.
- Vhodné pre lítiové batérie.
- Plastový ventil na veku umožňuje únik tlaku v prípade nehody lítiových batérií.
- Ideálny ako nádoba na skladovanie a zber lítiových batérií.
- Odporúča sa na separovanie poškodených lítiových batérií a ich oddelenie od zvyšku úložného priestoru.
- Informácie o bezpečnej manipulácii s bezpečnostným kontajnerom na akumulátory nájdete aj v inštruktážnom liste „Pomôcka na balenie“ (je súčasťou dodávky).

1.1 Upozornenia na nebezpečenstvá

1. Výpary sú mimoriadne nebezpečné pre zdravie a môžu obmedzovať výhľad.
2. Unikajúce kvapaliny (napr. elektrolyty) sú mimoriadne nebezpečné pre zdravie, žieravé, znečisťujú vodu a predovšetkým sú horľavé.
3. Ak nie je možné uskladniť bezpečnostný kontajner na akumulátory inde ako v budovách, v prípade nehody sa musí okamžite vyniesť von (vlastná ochrana má prednosť!).
4. Vonkajší plášť bezpečnostného kontajnera na akumulátory sa môže v prípade nehody veľmi zahriať.
5. Pri nehode môže otvorenie bezpečnostného kontajnera na akumulátory viesť k opätovnému vznieteniu, resp. alebo vzplanutiu, preto ho môžu otvárať len poučené osoby s ochrannými pomôckami alebo hasiči.
6. Buďte opatrní pri zdanlivo vybitých lítiových batériách. Aj vybité lítiové batérie sa môžu po dlhšom čase opäť vznietiť.
7. V tiesni upovedomte hasičský zbor.
8. Pripravte si havarijný plán pre nehodu.

Dôležití sú zamestnanci vyškolení pre hroziace nebezpečenstvá. V súvislosti s lítiovými batériami sa odporúča vykonať posúdenie rizík.

1.2 Kvalifikácia zamestnancov

1. Informujte zamestnancov o správnom balení (pozri „Pomôcka na balenie“).
2. Ak sa používa ako dopravný prostriedok, odporúča sa príslušné školenie ADR (osobitné predpisy a obalové inštrukcie).
3. Je nevyhnutná znalosť kritérií, podľa ktorých sa lítiová batéria považuje za nepoškodenú, chybnú/poškodenú alebo kriticky chybnú/poškodenú. V prípade potreby sa poraďte s externými odborníkmi alebo výrobcom lítiovej batérie.

2. Technické údaje

Bezpečnostný kontajner na akumulátory	
Obsah	60 l sud s vekom s upínacím kruhom z ocele s plastovým ventilom
Rozmery	Ø 382 mm x 680 mm
Vlastná hmotnosť	6,9 kg
Max. hmotnosť brutto	60 kg (cca 50 kg netto)
Farba	RAL 7000, veveričia sivá
Obalová skupina podľa ADR	I (kódovanie X)
Kód balenia podľa ADR	1A2 – „oceľový sud s odnímateľným vekom“

Rozsah dodávky:

- Plniaci materiál vermikulit (cca 50 l)
- 2 vkladacie vrecká (650 x 1 200 mm, hrúbka 150 µm)
- 2 viazacie pásky na káble
- 10 vnútorných vreciek na chybné/poškodené lítiové batérie (400 x 500 mm, hrúbka 150 µm)
- Nálepka s piktogramom na označenie nebezpečného tovaru 9A
- Pomôcka na balenie podľa P908 a P909

Príslušenstvo:

- Vermikulit
- Vkladacie vrecko
- Vnútorné vrecká

3. Prevádzka

3.1 Všeobecné použitie

1. Pred každým použitím vykonajte vizuálnu kontrolu
2. Otvorené kontakty lítiových batérií vždy zaistíte proti skratom (napr. ich prelepením lepiacou páskou).
3. Na ochranu oceľového plechu pred elektrickou vodivosťou použite vkladacie vrecko.
4. Všetky lítiové batérie dostatočne zasypte vermikulitom a chráňte ich pred kontaktom so susednými lítiovými batériami.
5. Bezpečnostný kontajner na akumulátory nechajte vždy uzavretý a otvárajte ho len na krátky moment pri plnení alebo vyberaní.
6. Po dosiahnutí maximálneho množstva naplnenia vkladacie vrecko pevne zatvorte (napr. pomocou viazacích pásek na káble) a nasadte veko.
7. Poškodené lítiové batérie sa musia zabaliť jednotlivo do vnútorných vreciek.
8. Pri manipulácii s lítiovými batériami dodržiavajte informácie a upozornenia na nebezpečenstvá poskytnuté výrobcom batérie.

3.2 Skladovanie

1. Stohovanie naplnených bezpečnostných kontajnerov na akumulátory je **zakázané**.
2. Skladujte ich len na pevnom podklade chránenom pred poveternostnými vplyvmi.
3. Naplnené nádoby skladujte len v exteriéri alebo vo veľmi dobre vetraných skladovacích priestoroch (napr. sklad s nebezpečnými materiálmi).
4. Chráňte pred vniknutím vody a cudzích látok.
5. Udržujte bezpečnú vzdialenosť aspoň 2,5 metra od horľavých materiálov.
6. Zaistite dobrú dostupnosť.
7. Žiadne zdroje vznietenia v blízkom okolí.
8. Chráňte pred zdrojmi tepla alebo priamym slnečným žiarením.
9. Bezpečnostné kontajnery na akumulátory skladujte tak, aby ste predišli ohrozeniu osôb.
10. Príp. aktualizujte koncepciu protipožiarnej ochrany: Vedomé rozhodnutie a určenie správneho skladovacieho priestoru pre lítiové batérie.

Ide o minimálne požiadavky; v závislosti od miestnych podmienok alebo požiadaviek môžu byť potrebné ďalšie bezpečnostné opatrenia. Bez nároku na úplnosť.

3.3 Preprava

1. Pri preprave v súlade s ADR vždy dodržiavajte špeciálne predpisy a obalové inštrukcie.
2. Dodržiavajte predpísané označenie, resp. označenie v súlade s ADR.
3. Pred prepravou vykonajte vizuálnu kontrolu.
4. Stohovanie naplnených bezpečnostných kontajnerov na akumulátory je **zakázané**.

Toto sú minimálne požiadavky, v závislosti od situácie a dopravnej spoločnosti, platia iné predpisy a požiadavky.

Príslušné obalové inštrukcie podľa ADR:

P903 – „Sériové batérie“

P908 – „Poškodené, chybné batérie“

P909 – „Batérie na likvidáciu/recykláciu“

P910 – „Prototypy“

3.4 Likvidácia

Lítiové batérie je potrebné zlikvidovať odborným spôsobom.

3.5 Ďalšie dokumenty a predpisy, ktoré je potrebné dodržiavať

1. Pomôcka na balenie (zahnutá do rozsahu dodávky).
2. Dopravné predpisy a obalové inštrukcie podľa ADR.

4. Testovanie

1. Pred každým použitím musí obsluha bezpečnostného kontajnera na akumulátory vykonať vizuálnu kontrolu, aby zistila, či nie je poškodený – skontrolujte aj dno.
2. Celkový stav bezpečnostného kontajnera na akumulátory sa musí podrobne skontrolovať. Je potrebné vykonať každoročnú vizuálnu kontrolu, aby sa zabezpečilo, že kontajner, veko alebo upínací kruh nie sú poškodené. Výsledok sa musí zaprotokolovať.

5. Protokol o kontrole

Pozri zadnú stranu.

Bruksanvisningen



- ska tillhandahållas operatören
- ska läsas noga innan idrifttagning
- ska förvaras för framtida bruk.

Kära kund!

Vi vill tacka dig för att ha valt en kvalitetsprodukt från CEMO.

Våra produkter tillverkas med hjälp av moderna tillverkningsprocesser och kvalitetssäkringsåtgärder. Vi bemödar oss om att göra allt vi kan för att du ska bli nöjd med vår produkt och kunna använda den utan problem.

Om du har frågor om din produkt, kontakta din återförsäljare eller hör av dig direkt till oss.

Med vänliga hälsningar

Eberhard Manz, vd

1. Allmänt

CEMO erbjuder med batterisäkerhetstunnan en lagrings- och transportbehållare för litiumbatterier.

- Godkänd transportförpackning för UN-nummer: UN3090, UN3091, UN3480 och UN3481.
- Testat brandskydd: Brandtester för lämplighets-test.
- Lämplig för litiumbatterier.
- Plastventilen på locket gör att trycket kan släppas ut i händelse av en olycka med litiumbatterier.
- Idealisk som lagrings- och samlingsbehållare för litiumbatterier.
- Rekommenderas för att separera skadade litiumbatterier och skydda dem från resten av förvaringsutrymmet.
- För säker hantering av batterisäkerhetstunnan måste även det förklarande bladet "Förpackningshjälp" (medföljer leveransen) följas

1.1 Varningar om risker

1. Rökgasar är mycket hälsofarliga och kan försämra sikten.
2. Läckande vätskor (t.ex. elektrolyter) är mycket hälsovådliga, frätande, vattenförorenande och framför allt brandfarliga.
3. Om det inte går att förvara batterisäkerhetstunnan på någon annan plats än inuti byggnaden ska du omedelbart transportera den utomhus i händelse av en olycka (personskydd har prioritet!).
4. Det yttre höljet på batterisäkerhetstunnan kan bli mycket varmt i händelse av en olycka.
5. Om du öppnar batterisäkerhetstunnan i händelse av en olycka kan det leda till en antändning på nytt eller till explosion, vilket är anledningen till att detta endast får utföras av utbildad personal med skyddsutrustning eller brandkåren.
6. Var försiktig med litiumbatterier som verkar vara urladdade. Även avreagerade litiumbatterier kan antändas igen efter en längre tid.
7. Underrätta brandkåren i händelse av en nödsituation.
8. Förbered en beredskapsplan för händelse av en olycka.

1. Allmänt	28
1.1 Varningar om risker	28
1.2 Medarbetarkvalificering	29
2. Tekniska data	29
3. Drift	29
3.1 Allmän användning	29
3.2 Lagring	29
3.3 Transport	30
3.4 Avfallshantering	30
3.5 Andra dokument och föreskrifter som ska följas	30
4. Kontroller	30
5. Testprotokoll	30

Medarbetare som är utbildade om farorna är viktiga. Vi rekommenderar att du utför en riskbedömning i samband med litiumbatterier.

1.2 Medarbetarkvalificering

1. Informera de anställda om korrekt förpackning (se förpackningshjälp).
2. Vid användning som transportmedel rekommenderas lämplig ADR-utbildning (särskilda föreskrifter och förpackningsanvisningar).
3. Kunskap om kriterierna för om ett litiumbatteri anses vara intakt, defekt/skadat eller kritiskt defekt/skadat är absolut nödvändig. Kontakta vid behov extern fackman eller tillverkaren av litiumbatteriet för råd.

2. Tekniska data

Batterisäkerhetstunna	
Innehåll	60 l låsingsfat av stål med plastventil
Mått	Ø 382 mm x 680 mm
Egenvikt	6,9 kg
Max.bruttovikt	60 kg (ca 50 kg netto)
Färg	RAL 7000 ekorrgrå
Förpackningsgrupp enligt ADR	I (X-kodning)
Förpackningskod enligt ADR	1A2 – ”stålfat med avtagbart lock”

Leveransomfattning:

- Fyllningsmaterial vermikulit (cirka 50 l)
- 2 innersäckar (650 x 1 200 mm, tjocklek 150 µm)
- 2 buntband
- 10 innersäckar för defekta/skadade litiumbatterier (400 x 500 mm, tjocklek 150 µm)
- Dekal med symbol för farligt gods 9A
- Förpackningshjälp baserad på P908 och P909

Tillbehör:

- Vermikulit
- Innersäck
- Innersäckar

3. Drift

3.1 Allmän användning

1. Utför en visuell inspektion före varje användning
2. Säkra alltid litiumbatteriernas öppna kontakter mot kortslutning (t.ex. genom att maskera dem med tejp).
3. Använd en innersäck för att skydda mot stålplåtens elektriska ledningsförmåga.
4. Täck alla litiumbatterier tillräckligt med vermikulit och tillräcklig buffrande mängd för att förhindra vidrörande av intilliggande litiumbatterier.
5. Se till att batterisäkerhetstunnan alltid är stängd och att den endast är öppen under kort tid för fyllning eller uttag.
6. När maximal fyllningsmängd har uppnåtts stänger du innersäcken ordentligt (t.ex. med buntband) och monterar locket.
7. Skadade litiumbatterier måste förpackas individuellt i innersäckar.
8. Vid hantering av litiumbatterier ska du observera informationen och varningarna från batteritillverkaren.

3.2 Lagring

1. Att stapla fyllda batterisäkerhetstunnor är **förbjudet**.
2. Lagra endast på fast underlag, skyddat mot väder och vind.
3. Lagra endast fyllda behållare utomhus eller i mycket välventilerade lagringsplatser (t.ex. depå för farliga ämnen).
4. Skydda mot inträngande av vatten och främmande ämnen.
5. Håll ett säkert avstånd på minst 2,5 meter från brandfarliga material.
6. Säkerställ god tillgänglighet.
7. Inga antändningskällor i omedelbar närhet.
8. Skydda mot värmekällor eller direkt solljus.
9. Lagra batterisäkerhetstunnor på ett sådant sätt att det inte finns någon risk för personskador.
10. Uppdatera brandskyddskonceptet vid behov: Avsiktligt beslut och fastställande av rätt lagerområde för litiumbatterier.

Dessa är minimikrav. Beroende på lokala förhållanden eller krav krävs ytterligare säkerhetsåtgärder. Inget anspråk på fullständighet.

3.3 Transport

1. För transport som uppfyller ADR ska du alltid följa särskilda bestämmelser och förpackningsanvisningar.
2. Observera den föreskrivna märkningen eller märkningen i enlighet med ADR.
3. Utför en visuell inspektion före transport.
4. Att stapla fyllda batterisäkerhetstunnor är **förbjudet**.

Det här är minimikravet, beroende på situationen och transportföretaget gäller andra regler och krav.

Relevanta förpackningsanvisningar i enlighet med ADR:

P903 - "batterier i serie"

P908 - "skadade, defekta batterier"

P909 - "batterier för avfallshantering/återvinning"

P910 - "prototyper"

3.4 Avfallshantering

Litiumbatterier måste avfallshanteras på korrekt sätt.

3.5 Andra dokument och föreskrifter som ska följas

1. Förpackningshjälp (ingår i leveransen).
2. Transportföreskrifter och förpackningsanvisningar i enlighet med ADR.

4. Kontroller

1. Före varje användning måste användaren av batterisäkerhetstunnan visuellt kontrollera om den visar tecken på skador – observera även golvet.
2. Skicket på batterisäkerhetstunnan måste kontrolleras i detalj och helhetsintryck. En årlig visuell inspektion måste utföras för att säkerställa att tunnan, locket eller spännringen inte är skadade. Resultatet måste protokollföras.

5. Testprotokoll

Se baksidan.

D 5. Prüfprotokoll

Vorname und Name der Prüfperson	Datum der Kontrolle	Innerer Zustand	Äußerer Zustand
---------------------------------	---------------------	-----------------	-----------------

GB 5. Inspection record

Name and Surname of Tester	Date of Test	Inner Condition	Outer Condition
----------------------------	--------------	-----------------	-----------------

F 5. Rapport de contrôle

Nom et Prénom de l'inspecteur	Date de l'inspection	État intérieur	État extérieur
-------------------------------	----------------------	----------------	----------------

I 5. Registro ispezioni

Nome e cognome della persona che effettua il controllo	Data dell'ispezione	Condizioni interne	Condizioni esterne
--	---------------------	--------------------	--------------------

E 5. Protocolo de comprobación

Nombre y apellido del examinador	Fecha de la inspección	Estado interior	Condición externa
----------------------------------	------------------------	-----------------	-------------------

PL 5. Protokół kontrolny

Imię i nazwisko osoby kontrolującej	Data kontroli	Stan wewnętrzny	Stan zewnętrzny
-------------------------------------	---------------	-----------------	-----------------

CZ 5. Protokol o kontrole

Jméno a příjmení kontrolora	Datum kontroly	Vnitřní stav	Vnější stav
-----------------------------	----------------	--------------	-------------

SK 5. Protokol o kontrole

Meno a priezvisko osoby vykonávající kontrolu	Dátum kontroly	Vnútorný stav	Vonkajší stav
---	----------------	---------------	---------------

S 5. Testprotokoll

Förnamn och efternamn på kontrollören	Datum för kontroll	Inre tillstånd	Yttre tillstånd
---------------------------------------	--------------------	----------------	-----------------
