FEUERWIDERSTANDSFÄHIGE LAGERSCHRÄNKE

FÜR LAGERUNG UND LADUNG LITHIUM-IONEN-BATTERIEN

BEDIENUNGS- UND VERANKERUNGSANLEITUNG

batrea 1 I/060 VDMA 24994:2024-08 I/O60

Inter Sicherheits Service Sp. z o.o.
ul. Kobylogórska 2
66-400 Gorzów Wlkp. – Polen

tel.: +48 95 723 97 77 - 80
fax: +48 95 723 97 82
e-mail: biuro@iss.net.pl

Inhaltsverzeichnis

1. Produktbeschreibung und Zertifizierung 2
1 Technische Daten 3
1.1 Konstruktion des Lagerschrank 3
1.2 Maße 5
1.3 Bedienfeld-Aufsatz 6
1.4 Rauchmelder 7
1.5 Panel mit Steckdosen (5 Stück) 8
2 Belüftung des Sicherheitsschrankes 8
2.1 Beschreibung 8
2.2 Wartung und Arbeitsweise 10
3 Wartung/ Verbrauchsmaterialien 14
4 Öffnen und Schließen des Schranks 15
4.1 Öffnen des Schranks 15
4.2 Beschreibung der Signalfunktion 15
4.3 Schließen des Schranks 16
5 Verankerungsanleitung 17
5.1 Aufstellung und Verankerung des Schrankes 17
5.2 Methode zur Verankerung eines Schrankes mit einem Metalldübel 18
5.3 Methode zur Verankerung eines Schrankes mit einem Ringanker 19
6 Typenschild 20
7 Verhalten von Notfällen / Brandfall 23
8. Lagerungs- und Ladebedingungen für Batterien 25
9. Wichtige Informationen zur Nutzung des Schranks 26
9.1 Einschränkungen für Benutzer 28
9.2 Entsorgungshinweise gemäß WEEE-Richtlinie 2012/19/EU 0

1. Produktbeschreibung und Zertifizierung

- Der **batrea** ist ein **feuerwiderstandsfähiger Lagerschrank** für die **sichere Lagerung und das Laden von Lithium-Ionen-Batterien**.
- Der Lagerschrank wurde gemäß den Richtlinien der **VDMA 24994:2024** entwickelt und erfüllt höchste **Sicherheitsstandards**.
- Er bietet **Schutz vor extremen Bedingungen**, darunter **unkontrollierte Brände und Batterieexplosionen**.
- Der Lagerschrank ist mit einer **speziellen Aufsatzplatte** ausgestattet.
- Die Steuerung erfolgt über **Taster und Meldeleuchten**, die als **Alarmsignalsteuerung für die wichtigsten normierten Risiken** dienen.
- Das Produkt ist geprüft und **zertifiziert nach VDMA 24994:2024-08** als **Lagerschrank für Lithium-Ionen-Batterien I/O60**.
- Die Zertifizierung wird durch eine **unabhängige Zertifizierungsstelle** erteilt und bei **ECB-anerkannten Kooperationspartnern** überprüft.
- Die **Fertigungsstätten unterliegen regelmäßigen Qualitätsmanagement- und Produktaudits**, um eine gleichbleibend hohe Sicherheits- und Verarbeitungsqualität zu gewährleisten.

ACHTUNG

Vor der Installation ist es erforderlich, diese Anleitung sorgfältig zu lesen, um Fehler zu vermeiden, die zu einer fehlerhaften Funktion oder sogar zur Beschädigung des Geräts führen können.

ACHTUNG

Jede vom Hersteller nicht genehmigte Änderung oder sonstige Einwirkung auf das Gerät und seine Komponenten, einschließlich selbst durchgeführter Reparaturen, führt zum Verlust des Zertifikats und damit des Gebrauchswertes des Gehäuses und zum Garantieverlust.

Der batrea Schrank benötigt zum ordnungsgemäßen Betrieb einen Stromanschluss. Alle verwendeten Kabelöffnungen dürfen nur für den Anschluss des Schrankes an die Stromversorgung verwendet werden.

Wartung des Geräts

Der Schrank zur Aufbewahrung und Ladung von Batterien – BATREA – sollte regelmäßig überprüft werden, um eine ordnungsgemäße Funktion sicherzustellen. Die Wartung sollte mindestens alle 6 Monate durchgeführt werden.

1 Technische Daten

1.1 Konstruktion des Lagerschrank

Mehrwandige Konstruktion des Lagerschrankes, des Korpus und der Tür mit einer speziellen Kombination von Isolierstoffen.

• 4-seitige Türverriegelung

• Massive Scharniere

• Spezielle Expansions- und Rauchdichtung

• Intuitiver Diagnose-Bedienfeld-Aufsatz mit piezomagnetischen Tastern informiert über Temperaturanstieg im Schrank; Erkennung von Rauch im Schrank

• Automatisches Lüftungsabschaltsystem im Falle von Erkennung gesundheitsschädlicher Abgase

• Abluftsystem für Ab- und Zuluft, Mindestvolumenstrom 30 m2 pro Stunde

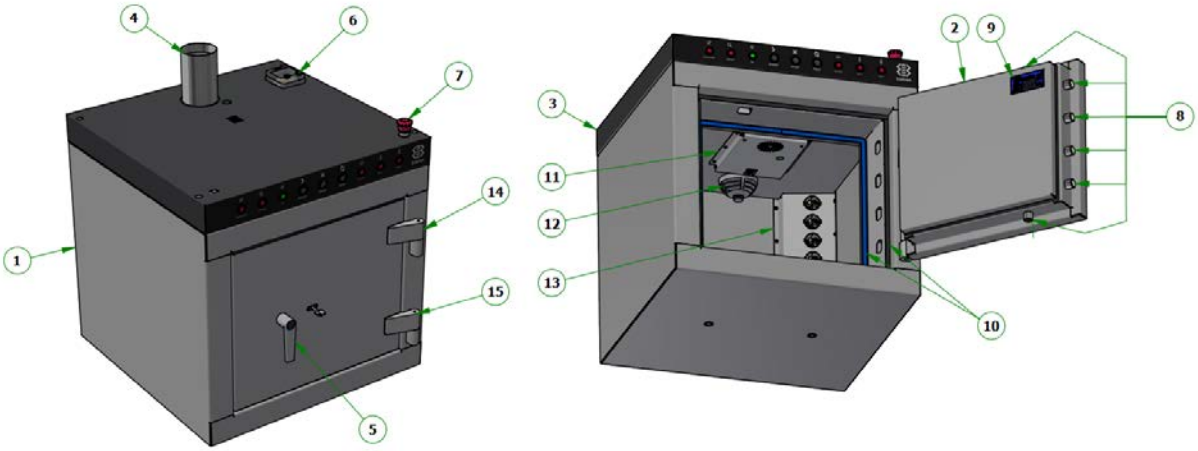
• Korpus und Türkonstruktion in Anlehnung an Widerstandsgrad I gemäß EN 1143-1

Für den ordnungsgemäßen Betrieb des gesamten Systems finden sich zudem im Inneren des Lagerschranks:

- Rauchmelder
- Panel mit Steckdosen (5 Stück)

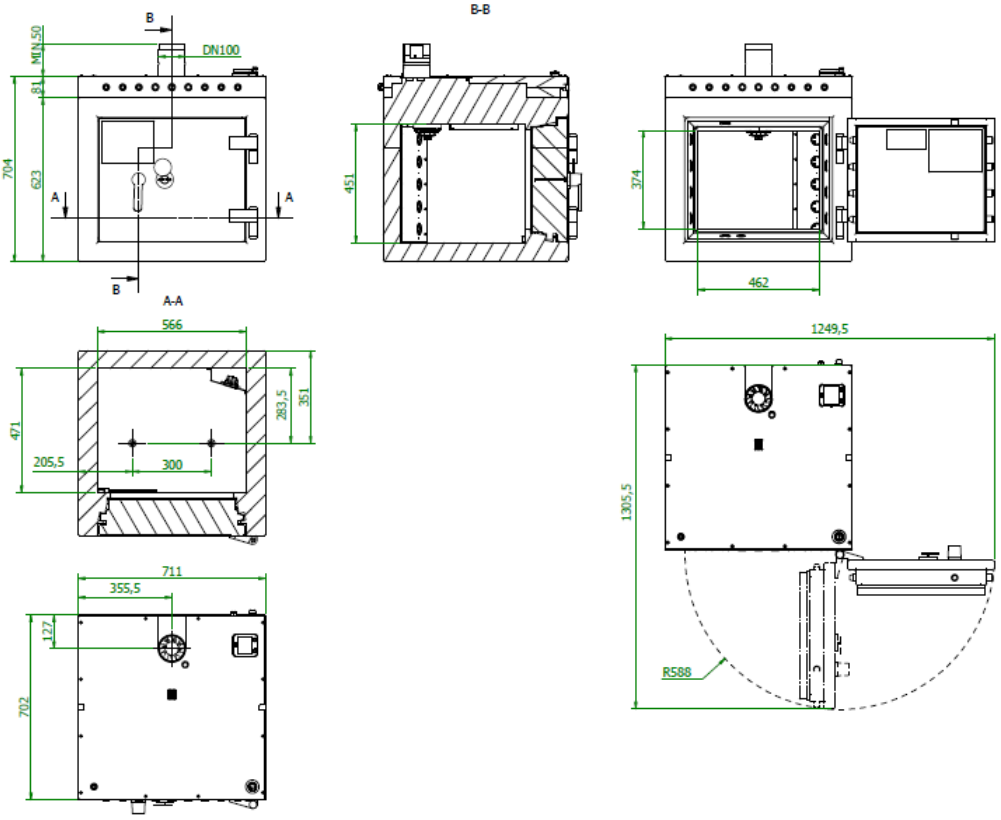
batrea-Schrankelemente

1) Korpus
2) Tür
3) Aufsatzplatte-Kontrolleinheit
4) Lüftungsanschluss
5) Griff
6) Sicherungen
7) Sicherheitsnotschalter
8) Türverriegelungsbolzen
9) Plakette
10) Dichtungen
11) Automatische Lüftungsabschaltung
12) Rauchdetektor
13) Panel mit Steckdosen (5 Stück)
14) Normales Scharnier
15) Einstellbares Scharnier



1.2 Maße

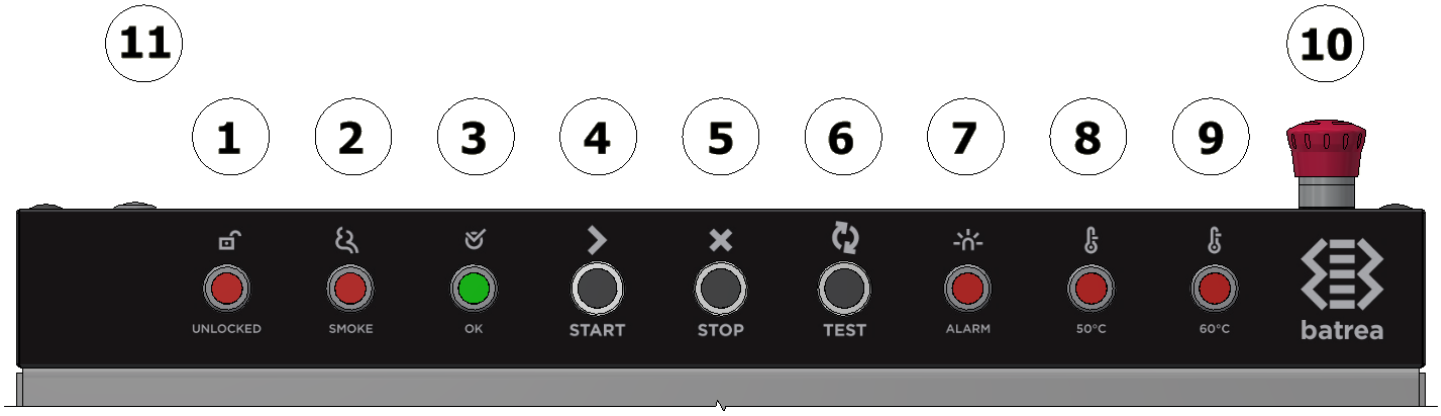
batrea 1 I/O60



1.3 Bedienfeld-Aufsatz

Der Bedienfeld-Aufsatz ist ausgestattet mit:

- LED-Leuchten-Set
- Piezo-Tasten-Set
- Not-Aus Schalter
- Sirene
- Sicherungskasten



1. **Tür offen**

   Eine Leuchte zeigt an, dass die Schranktür geöffnet ist. Wenn die Lagerschranktür nicht innerhalb von 60 Sekunden geschlossen und verriegelt wird, ertönt automatisch ein akustischer Alarm. Die Tür soll dann sofort geschlossen und verriegelt werden.

2. **Rauchmelder Status**

   Licht, das die Erkennung von Rauch im Lagerschrank anzeigt.

3. **Schrank Status**

   Leuchte, die die korrekte Stromversorgung der Steckdosenleisten und den Betrieb des Bedienfelds anzeigt.

4. **Start Taste**

   Taste zur Aktivierung der Stromversorgung der Steckdosenleisten zum Aufladen von Batterien.

5. **Stop taste**

   Taste zur Abschaltung der Stromzufuhr in den Steckdosenleisten.

6. **Test Taste**

   Taste zur Funktionsprüfung des Alarmsystems (akustische und optische Elemente).

7. **Alarmleuchte**

   Leuchte, die einen Fehler oder eine erkannte Gefahr anzeigt.

8. **Temperaturanzeige 50°C**

   Leuchte, die anzeigt, dass die Innentemperatur des Lagerschranks 50°C überschritten hat.

9. **Temperaturanzeige 60°C**

   Leuchte, die anzeigt, dass die Innentemperatur des Lagerschranks 60°C überschritten hat. Gleichzeitig wird automatisch ein Alarm ausgelöst und die Stromzufuhr unterbrochen.

10. **Not-Aus Schalter**

    Sicherheitstaste zur Notabschaltung der Stromversorgung im Falle einer Störung oder einer Situation, die eine Gefahr für Gesundheit und Leben darstellt.

11. **Sirene**

    Sirene zur Signalisierung der Alarmzustandes

Ausschalten des Panels mit der STOP-Taste oder der NOT-AUS-Taste

ACHTUNG - Bei Überschreitung der zulässigen Innentemperatur wird der Ladeprozess automatisch unterbrochen.

1.4 Rauchmelder

Rauchdetektion

Zur Erkennung von sichtbarem Rauch wird die optische Methode verwendet. Sobald die Rauchkonzentration in der optischen Kammer einen bestimmten Schwellenwert überschreitet, wird ein Alarm ausgelöst. Die Betriebsparameter des Rauchmelders werden je nach Temperaturänderungen, die vom Thermosensor (Thermistor) erfasst werden, angepasst. Der Melder kompensiert automatisch allmähliche Veränderungen in der optischen Kammer, die durch Staubablagerungen verursacht werden.

Alarmsignalisierung

Im Alarmfall wird der Alarmausgang des Melders aktiviert und die LED-Anzeige leuchtet auf.

Alarmspeicher

Wenn der Alarmspeicher deaktiviert ist, meldet der Melder den Alarm, bis die Ursache beseitigt ist. Ist der Alarmspeicher aktiviert, bleibt die Alarmmeldung bestehen, bis der Melder zurückgesetzt wird (Spannungsreset).

1.5 Panel mit Steckdosen (5 Stück)

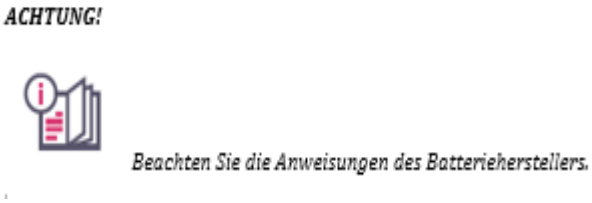
Power supply specifications	
Supply voltage	230V
Frequency	50Hz
Max current rating (A)	16
Overall fuse protection	RCD B25A 30mA plus fuse B16A
Overall fuse protection	Line circuit breaker B16A
Connecting cable	3x2,5mm²
Connector type	E ,F, G
Short circuit resistance	6kA 500V
Protection type	IP 20
Fuse protection per storage area (A)	16

2 Belüftung des Sicherheitsschrankes

2.1 Beschreibung

ACHTUNG!

Lithium-Ionen-Batterien können toxische Gase freisetzen.
Es wird empfohlen, den Schrank an ein **Belüftungssystem** anzuschließen, um die Sicherheit zu gewährleisten.



Lüftungssystem des Schranks

Ausstattung und Funktion

- Der Schrank ist mit einem Lüftungssystem für Zu- und Abluft ausgestattet.
- Durchmesser der Anschlüsse: DN100.

Sicherheitsmechanismus

- Das Lüftungssystem ist so konzipiert, dass die Lüftungsöffnungen automatisch geschlossen werden, wenn im Innenraum des Schranks übermäßig hohe Temperaturen festgestellt werden.
- Bei Erkennung einer potenziellen Gefahr wird:
    - Der Brand innerhalb des Schranks isoliert, sodass er nicht nach außen dringt.
    - Die Sauerstoffzufuhr unterbrochen, um eine weitere Brandausbreitung zu verhindern.

Verhalten im Brandfall

- Im Falle eines Brandes sind die Richtlinien gemäß Abschnitt 8 zu befolgen.

Anforderungen an das Abluftsystem

- Das Abluftsystem muss einen Mindestdurchsatz von 30 m^3 pro Stunde gewährleisten.
- Es darf keine Gase in Arbeitsbereiche einleiten.
- Wenn der Benutzer den Schrank **nicht an ein Abluftsystem anschließt**, ist eine **Risikobewertung durchzuführen**, um sicherzustellen, dass **keine Gase in aktive Arbeitsbereiche** eindringen.
- Es ist insbesondere zu prüfen, ob **Luftlecks vorhanden sind**.

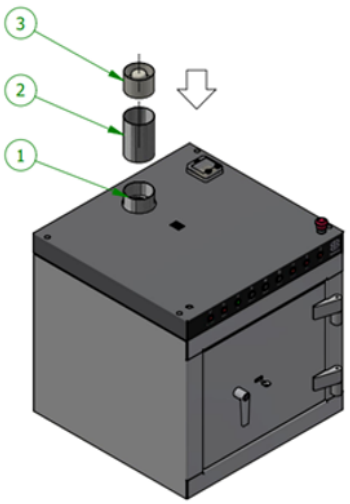


Abbildung1. Komponenten des externen Belüftungssystems.

1) Anschluss fi 100mm (verzinkter Stahl)

2) Rohrstutzen fi 100mm (verzinkter Stahl)

3) Kanalventilator fi 100mm (Metall)

2.2 Wartung und Arbeitsweise

Automatisches Lüftungsabschaltsystem

Funktion des Lüftungsabschaltsystems

- Das automatische Lüftungsabschaltsystem ist mit einem Sichtfenster ausgestattet, das die Kontrolle der Klappenposition ermöglicht.
- Im Falle einer Gefahrenerkennung wird die Luftzufuhr unterbrochen, und die Lüftungsklappen werden automatisch geschlossen.

Temperaturgrenze und Alarmfunktion

- Der Lüftungsschacht wird verschlossen, wenn im Schrankinneren eine Temperatur von 60°C erreicht wird.

Sobald eine Gefahr erkannt wird und der Lüftungsschacht sich schließt, wird ein akustischer Alarm ausgelöst.

Anzeige der Klappenposition

- Das externe Sichtfenster (siehe Abbildung 3) ermöglicht die Überprüfung der Position der Abzugsklappe.

Farbkennzeichnung:
Grün: Der Lüftungsschacht ist geöffnet.
Rot: Der Lüftungsschacht ist geschlossen.

Diese Funktionen gewährleisten eine **kontinuierliche Überwachung der Lüftungssicherheit** und ermöglichen eine schnelle Reaktion im Falle eines Brandes oder einer anderen Gefahrenlage.

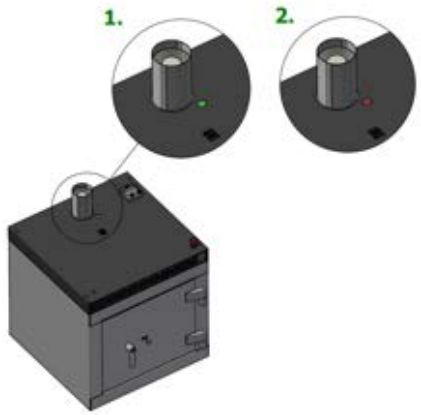


Abbildung 3. Lüftungsabzug
1) offen
2) geschlossen.

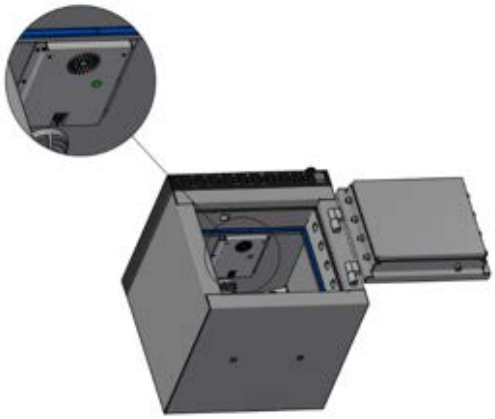


Abbildung 4. Korrekte Anzeige im Suchfenster bei geöffneter Tür - grüne Farbe.
bei geöffneter Tür - grüne Farbe.

Überprüfung der Statusanzeige

- Vor und nach jedem **Schließen der Lagerschranktür** sollte eine **visuelle Prüfung** durchgeführt werden, um die **Farbe der Anzeige im Sichtfenster** zu kontrollieren.
- Diese Überprüfung stellt sicher, dass das **Lüftungssystem ordnungsgemäß funktioniert** und keine Gefahr besteht.

Interpretation der Farbanzeige und empfohlene Maßnahmen

Im Folgenden werden einige mögliche Szenarien beschrieben und erläutert, wie darauf reagiert werden sollte:

Farbe im Sichtfenster	Status	Empfohlene Maßnahmen
Grün	Lüftungsschacht geöffnet, keine Gefahr	Keine Maßnahmen erforderlich, das System arbeitet ordnungsgemäß.
Rot	Lüftungsschacht geschlossen, Gefahr erkannt	Sofortige Sicherheitsprüfung durchführen, prüfen, ob eine Überhitzung oder eine Gefahrensituation vorliegt. Falls erforderlich, Maßnahmen gemäß Abschnitt 9 ergreifen.

Diese regelmäßige Überprüfung trägt dazu bei, **den sicheren Betrieb des Schranks zu gewährleisten** und potenzielle Gefahren frühzeitig zu erkennen.

SICHTFENSTER AN DER AUSSENSEITE DES SCHRANKES	Farbe des Sichtfenster:	Alarm:	Position der Tür:	Beschreibung des Events:	VERFAHREN:
		optischer Alarm	Geschlossen und gesichert	Der Ventilationsschacht wurde geschlossen, nachdem eine Gefahr im Inneren des Gehäuses festgestellt wurde. Die Innentemperatur hat 60°C überschritten (LED-Anzeige leuchtet).	Brandgefahr im Inneren des Schrankes. Öffnen Sie die Tür auf keinen Fall selbst. Entfernen Sie sich vom Unfallort. Rufen Sie den Notdienst an.
		kein Alarm	Geschlossen und gesichert	Der Lüftungsschacht befindet sich in der geschlossenen Position. Wahrscheinlich ist das automatische Lüftungsabschaltsystem ausgefallen oder die Alarmanlage hat versagt.	Seien Sie vorsichtig. Kontrollieren Sie, dass kein Gas/Rauch aus dem Lagerschrank austritt oder ein charakteristisches Brutzelgeräusch zu hören ist. Im Falle eines Produktdefekts wenden Sie sich bitte an den Kundendienst / Lieferanten. Wenn eine Gefahr erkannt wird, entfernen Sie sich vom Ort des Geschehens und rufen Sie den Notdienst.
		kein Alarm	Geschlossen und gesichert	Der Lüftungsschacht ist offen. Die OK-Leuchte leuchtet.	Der Lüftungsschacht funktioniert einwandfrei.
		optischer Alarm	Geschlossen und gesichert	Der Lüftungsschacht ist offen. Aufgrund eines Defekts am Mechanismus wurde der Lüftungsschacht nicht richtig verschlossen und die Luftzufuhr wurde unterbrochen. Die OK-Leuchte leuchtet nicht. optischer Alarm Die Kontrollleuchten ALARM, DEMAND und/oder TEMPERATUR 60 C leuchten.	Brandgefahr im Inneren des Schrankes. Öffnen Sie die Tür auf keinen Fall selbst. Entfernen Sie sich vom Unfallort. Rufen Sie den Notdienst an.

BETRACHTER IM INNERN DES SCHRANKES	Farbe des Sichtfenster:	Alarm:	Position der Tür:	Beschreibung des Events:	VERFAHREN:
		kein Alarm	OFFEN:	Der Lüftungsschacht ist offen. Die OK-Leuchte leuchtet.	Der Ventilationsschacht funktioniert korrekt. Sie haben 60 Sekunden Zeit, um die Schranktür zu schließen und zu verriegeln, sobald Sie sie öffnen. Nach Ablauf dieser Zeit ertönt ein Alarm. Schließen und verriegeln Sie die Tür sofort, damit der Schrank ordnungsgemäß funktioniert.
		optischer Alarm	OFFEN:	Der Lüftungsschacht ist offen. Die OK-Leuchte leuchtet. optischer Alarm	Der Ventilationsschacht funktioniert korrekt. Die Zeitbegrenzung von 60 Sekunden war verstrichen, daher ertönte der Alarm bei offener Tür. Schließen und verriegeln Sie die Tür sofort, damit der Schrank ordnungsgemäß funktioniert.
		kein Alarm	OFFEN:	Der Lüftungsschacht befindet sich in der geschlossenen Position. Wahrscheinlich ist das automatische Lüftungsabschaltsystem ausgefallen oder die Alarmanlage hat versagt.	Seien Sie vorsichtig. Kontrollieren Sie, dass kein Gas/Rauch aus dem Lagerschrank kommt oder ein charakteristisches Brutzelgeräusch zu hören ist. Im Falle eines Produktdefekts wenden Sie sich bitte an den Kundendienst/Lieferanten. Wenn eine Gefahr erkannt wird, entfernen Sie sich vom Ort des Geschehens und rufen Sie den Notdienst.

Signale und Markierungen des automatischen Lüftungsverschlusses

- Bei erkannter Gefahr

Rote Markierung im Sichtfenster

Lüftung verschlossen

- Bei keiner Gefahr

Grüne Markierung im Sichtfenster

Lüftung offen

Hinweise zur Überprüfung

- Die Signale und Markierungen regelmäßig kontrollieren, um sicherzustellen, dass der Lüftungsmechanismus ordnungsgemäß funktioniert.
- Bei abweichenden oder fehlerhaften Anzeigen ist das technische Servicepersonal zu benachrichtigen.

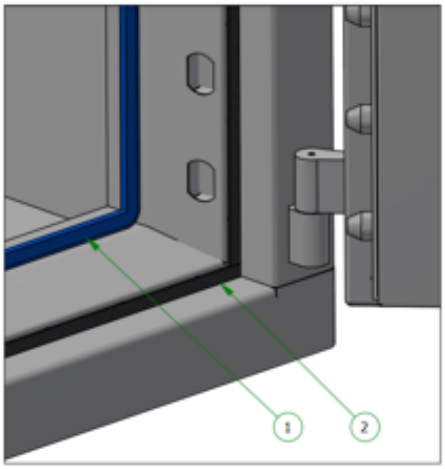
3 Wartung/ Verbrauchsmaterialien

- Die Brandsicherheit ist nur gewährleistet, wenn die Dichtungen innerhalb der vom Hersteller zum Zeitpunkt des Kaufs garantierten Temperaturbereiche arbeiten und die Schranktüren geschlossen sind. Der Schrank wurde so aufgestellt, dass er keinem direkten Sonnenlicht ausgesetzt war. Standorte in der Nähe direkter Wärmequellen sollten ebenfalls vermieden werden.
  Beides führt zu einer Verkürzung der Lebensdauer der Brandabschottungen.
- Prüfen Sie, ob die Brandabdichtungen Risse aufweisen (natürlicher Alterungsprozess des Dichtungsmaterials). Werden Risse festgestellt, lassen Sie die Dichtungen bitte dringend durch einen Fachbetrieb ersetzen. Andernfalls kann die Brandsicherheit nicht garantiert werden.
- In feuergeschützten Sicherheitsschränken werden verschiedene Dichtungen als Feuerschutzabschlüsse verwendet. Diese Dichtungen befinden sich im Bereich der Türkanten und sind wichtig für den Brandschutz. Bitte führen Sie an diesen regelmäßige Sichtprüfungen auf Unversehrtheit, Beschädigung, Verschleiß oder Veralterung durch. Werden poröse Stellen, kleine Risse usw. festgestellt, sollten sie Dichtungen umgehend ersetzt werden.

ACHTUNG!

Im Falle eines Brandes und/oder der Aktivierung einer Alarmmeldung des Schrankes darf die Entriegelung nur von einer autorisierten Fachperson mit entsprechender persönlicher Schutzausstattung durchgeführt werden. Die Entsperrung nach einem Brand sollte nach Möglichkeit an einem sicheren Ort erfolgen.

ACHTUNG!
Der Schrank darf nicht in der Nähe von entflammbaren Lasten aufgestellt werden.



1. Rauchdichtung BF 1000
2. Brandschutzdichtung flaxton-flex

Abbildung1. Dichtungen

4 Öffnen und Schließen des Schranks

4.1 Öffnen des Schranks

- Der Schrank ist mit einem Schloss ausgestattet.
- Ein passender Schlüssel ist erforderlich.

Schritte zum Öffnen des Schranks

Einführen des Schlüssels

- Den Schlüssel in das Schlüsselloch einführen.
- Sicherstellen, dass die Aussparung im Schlüsselauge in Richtung des Türgriffs zeigt.

Drehen des Schlüssels

- Den Schlüssel drehen:
  - Rechte Tür – im Uhrzeigersinn.
  - Linke Tür – gegen den Uhrzeigersinn.
- Den Schlüssel bis zum Anschlag drehen.

Drehen des Griffs

- Den Griff im Uhrzeigersinn drehen.

Öffnen der Tür

- Die Tür ziehen und öffnen.

Zusätzliche Hinweise

- Nach dem Öffnen des Schranks kann der Schlüssel entnommen oder im Schloss belassen werden (je nach Benutzeranforderung).
- Bei Schwierigkeiten beim Öffnen prüfen, ob der Schlüssel korrekt eingeführt und gedreht wurde.

ACHTUNG! – Türstatusanzeige

4.2 Beschreibung der Signalfunktion

- Auf dem Bedienfeld der Alarmzentrale befindet sich eine Kontrollleuchte, die über eine offene Tresortür informiert.
- Das Alarmsystem überwacht den Schließ- und Verriegelungszustand der Tür.

Bedingungen für die Alarmaktivierung

- Wenn die Tresortür länger als 60 Sekunden offen und unverschlossen bleibt, wird automatisch ein akustischer Alarm ausgelöst.

Maßnahmen bei Alarmaktivierung

- Die Tresortür sofort schließen.
- Das Schloss verriegeln und sicherstellen, dass der Verriegelungsmechanismus ordnungsgemäß funktioniert.
- Das Alarmbedienfeld überprüfen – die Kontrollleuchte sollte erlöschen, was auf eine korrekte Schließung und Sicherung des Tresors hinweist.

Zusätzliche Hinweise

• Wenn die Kontrollleuchte weiterhin ein offenes Schloss signalisiert, sollte die Funktionalität des Schlosses und der Türkontakte überprüft werden.
• Bei wiederholtem Auftreten des Problems den technischen Service kontaktieren.

4.3 Schließen des Schranks

• Der Schrank ist mit einem Schloss ausgestattet.
• Die Tür des Schranks befindet sich in geöffneter Position.

Schritte zum Schließen des Schranks

Überprüfung des Verriegelungsmechanismus

• Vor dem Schließen sicherstellen, dass die Riegelbolzen vollständig eingefahren sind.
• Sollten Bolzen hervorstehen, diese vor dem Schließen zurückziehen.
• Die Nichteinhaltung dieser Regel kann zu Schäden am Verriegelungsmechanismus und zu einem Defekt des Schlosses führen.

Schließen der Tür

• Die Tür des Schranks zudrücken und sicherstellen, dass sie bündig mit dem Rahmen abschließt.
• Den Griff gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis er vollständig geschlossen ist.

Verriegeln des Schlosses

• Den Schlüssel in das Schloss einführen.
• Den Schlüssel entgegengesetzt zur Öffnungsrichtung drehen:
o Für die rechte Tür – gegen den Uhrzeigersinn.
o Für die linke Tür – im Uhrzeigersinn.
• Den Schlüssel bis zum Anschlag drehen, um den Verriegelungsmechanismus zu aktivieren.

Entfernen des Schlüssels

• Der Schlüssel kann nur entnommen werden, wenn das Schloss vollständig geschlossen und verriegelt ist.

5 Verankerungsanleitung

Aufgrund der Gefahr einer Batterieexplosion* sollte ein Sicherheitsabstand um **den Lagerschrank** eingehalten werden. In der Nähe sollten keine weiteren Brandquellen vorhanden sein, die einen Brand bzw. Explosion verursachen könnten.

Es wird empfohlen, eine Risikoanalyse und -bewertung der Situation durchzuführen, um festzustellen, ob zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen erforderlich sind.

Bitte unbedingt mit Brandschutz- und Sicherheitsbeauftragen abstimmen.

ACHTUNG!
Der Schrank darf nicht in der Nähe von entflammbaren Lasten aufgestellt werden.

Der Lagerschrank hat zwei Bohrungen mit einem Durchmesser von 12,7 mm im Boden. Vor der Verankerung des Schranks muss bedacht werden, dass diese im Falle eines Brandes im Innern den eventuellen Abtransport verhindert. **Bitte unbedingt mit Brandschutz- und Sicherheitsbeauftragen abstimmen.**

Alle nicht benutzten Befestigungsöffnungen des Schrankes sind ordnungsgemäß zu verschließen. Fehlende Abdeckungen können die Sicherheit und die einwandfreie Funktion des Gerätes beeinträchtigen.

Zum Verschließen sind die mitgelieferten oder vom Hersteller empfohlenen Elemente zu verwenden.

** Beachten Sie die Anweisungen des Batterieherstellers.*

5.1 Aufstellung und Verankerung des Schrankes

Prüfen Sie vor der Aufstellung, ob das Gewicht des Lagerschrank die zulässige Belastung für den Weg und den Standort nicht überschreitet. Die größte Problemquelle liegt in der Art des Untergrunds (z. B. können versteckte Hohlräume unter dünnen Marmorplatten Risse o.ä. verursachen). Dies muss unbedingt berücksichtigt werden !

ACHTUNG!

Die Verankerung des Schrankes verhindert einen einfachen Diebstahl (Entfernung / Abtransport), verhindert aber in einer Notfallsituation oder bei Brand die Möglichkeit der Evakuierung des Schranks, daher ist sie nur ***OPTIONAL.***

Bei der Verankerung ist Folgendes zu beachten:

- Der Untergrund, in dem der Schrank verankert werden soll, muss für die Verankerung geeignet sein. Es ist Beton der Güteklasse C20/25 oder höher zu verwenden, um die charakteristische Festigkeit der Dübel zu erreichen. Ist der Untergrund ungeeignet, muss ein anderer Aufstellort gesucht werden. Gussböden o.ä. sind für die Verankerung nicht geeignet. Estrich, der nicht mit dem Untergrund verbunden ist, eignet sich ebenfalls nicht für die Verankerung.

- An der Bohrstelle dürfen sich keine Kabel, Drähte, Rohre oder ähnliches befinden.

- Während des Einbaus dürfen keine zusätzlichen Löcher in den Schrank gebohrt werden. Wird die Struktur des Schranks verändert, erlischt die Garantie und damit möglicherweise auch die Versicherung.

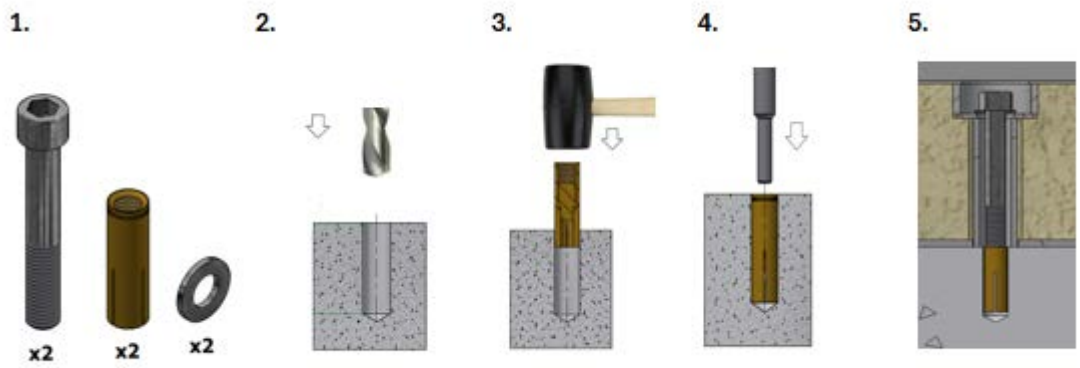
Die Montage des Stahlgehäuses erfolgt durch die dafür vorgesehenen Bohrungen im Schrank. Der Durchmesser der Bohrlöcher ist so zu wählen, dass sie nach dem ***Durchsteckverfahren*** hergestellt werden können. Das bedeutet, dass das Bohren für die Dübel und die Montage der Dübel direkt durch die Löcher im Stahlschrank erfolgt. Für die optionale Verankerung kann ein beliebiges M8- oder M10-Montageset verwendet werden. Beispiel Montagesatz: Torx-Schraube M8x80mm (zusammen mit FISCHER EA N Metallbolzen M8) oder Ringanker M10x140mm AN 217 oder gleichwertige Befestigungsmittel anderer Hersteller.

5.2 Methode zur Verankerung eines Schrankes mit einem Metalldübel

1. Vorbereiten

- Eine beliebige Schraube M8x80mm - **2 Stk.**
  (empfohlen: Torx-Schraube M8x80mm)
- Unterlegscheibe d=8mm - **2 Stk.**
- Metallspreizdübel FISCHER EA N M8 - **2 Stk.**

2. Bohren Sie mit einer Bohrmaschine und einem Bohrer geeigneter Größe (für die Größe des Dübels) zwei Löcher im Durchgangsbohrverfahren (siehe oben) bis zu der vom Hersteller des Dübels empfohlenen Tiefe. Reinigen Sie die gebohrten Löcher von Bohrrückständen.
3. Setzen Sie den Schlagdübel in das Loch. Schlagen sie diesen anschließend mit einem Hammer so weit ein, dass dieser bündig mit der Oberfläche des Untergrunds verbunden ist;
4. Verwenden Sie ein Setzgerät, um den Dübel ordnungsgemäß in den Löchern zu verankern;
5. Befestigen Sie den Schrank, indem Sie die M8x80mm Schrauben mit einem geeigneten Schraubenschlüssel in den Schrank schrauben.
6. Ungenutzte Montageöffnungen verschließen.
   Verwenden Sie die mitgelieferten Abdeckungen oder vom Hersteller empfohlene Komponenten.



5.3 Methode zur Verankerung eines Schrankes mit einem Ringanker

1. Vorbereiten
- Ringanker
2. Bohren Sie mit einer Bohrmaschine und einem Bohrer geeigneter Größe (für die Größe des Dübels) zwei Löcher im Durchbohrverfahren (siehe oben) bis zu der vom Hersteller des Dübels empfohlenen Tiefe. Reinigen Sie die gebohrten Löcher von Bohrrückständen.
3. Befestigen Sie den Dübel im Untergrund gemäß Montageanleitung des Herstellers.
4. Verankern Sie den Schrank an den installierten Dübeln.
5. Ungenutzte Montageöffnungen verschließen.
   Verwenden Sie die mitgelieferten Abdeckungen oder vom Hersteller empfohlene Komponenten.

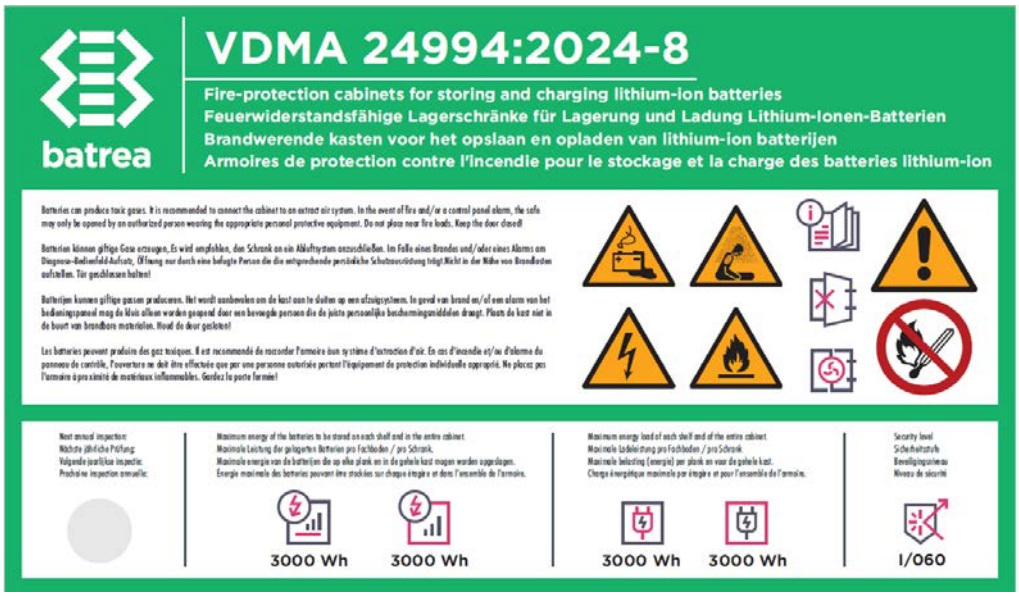
6 Typenschild

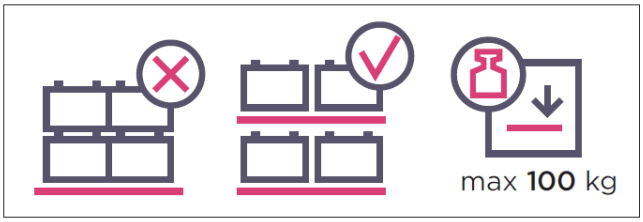
Der Lithium-Ionen-Batterieschrank hat **an der Außenseite der Tür** ein Typenschild.

Informationen auf dem Informationsaufkleber

- Identifikation des Schranks für die Lagerung von Lithium-Ionen-Batterien.
- Bereitstellung wesentlicher technischer und betrieblicher Informationen.

batrea 1





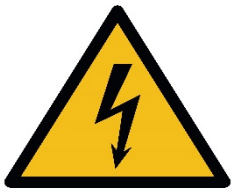
Der **Informationsaufkleber** muss **leserlich und unbeschädigt** sein.
Falls der Aufkleber **beschädigt oder nicht vorhanden** ist, muss der **Hersteller oder der technische Service** kontaktiert werden, um die erforderlichen Informationen zu erhalten.

Maximale Leistung der gelagerten Batterien pro Fachboden / pro Schrank.

Maximale Ladeleistung pro Fachboden / pro Schrank

Sicherheitsstufe

W026 - Warnung **vor Gefahren durch das Aufladen von Batterien**
(nach EN ISO 7010:2012)



W012 - **Warnung vor elektrischer Spannung**
(nach EN ISO 7010:2012)

W021 - **Warnung vor feuergefährlichen Stoffen**
(nach EN ISO 7010:2012

W001 **– Allgemeines Warnzeichen**
(nach EN ISO 7010:2012)

Anleitung beachten

P003 – **Keine offene Flamme; Feuer, offene Zündquelle und Rauchen verboten**
(nach EN ISO 7010:2012)

Halten Sie die Tür während der Lagerung und des Ladens der Batterie geschlossen!

Sicherheitsschrank mit Lüftungssystem.
Es wird empfohlen, den Sicherheitsschrank an ein entsprechendes Lüftungssystem anzuschließen.

Der Sicherheitsschrank wird für die Lagerung von Lithium-Ionen-Batterien genutzt.
Es besteht ein Brandrisiko.

Striktes Verbot der Lagerung und des Ladens von Batterien übereinander.

Ein Mindestabstand zwischen den Batterien muss stets eingehalten werden.

Maximale Tragfähigkeit der einzelnen Ablagen und des gesamten Schranks.

7 Verhalten von Notfällen / Brandfall

Bei Erkennung einer Gefährdung oder eines Brandes ist besondere Vorsicht **erforderlich,** da die Batterien im Inneren eine Gefahrenquelle darstellen.

Der Schrank ist mit einem Sicherheitssystem zur Erkennung von Risiken ausgestattet. Wenn eine Gefahr erkannt wird, z. B. Rauch oder erhöhte Temperaturen, löst das System über die ALARM-Kontrollleuchte und einen akustischen Alarm einen Alarm aus. Die Bedrohungen werden auch in der Applikation angezeigt.

Vorsicht

- Alarme sollten nicht ignoriert werden!
- Im Falle eines Brandes entfernen Sie sich so weit wie möglich und rufen Sie den Notdienst.
- Der effektivste Löscher zum Löschen eines Batterielager- und Ladeschranks ist ein Lithium-Ionen-Batterielöscher mit Vermicelli.

ACHTUNG!

Im Falle eines Brandes und/oder der Aktivierung einer Alarmmeldung des Schrankes darf die Entriegelung nur von einer autorisierten Fachperson mit entsprechender persönlicher Schutzausstattung durchgeführt werden.

Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung: Helm, Sicherheitsschuhe, reflektierende Weste.

Tragen Sie eine säurefeste persönliche Schutzausrüstung: Schürze, Handschuhe, Gesichtsschutz.

Symbole kennzeichnen für das Löschen von Batterien und Akkumulatoren mit einem Li-Ionen-Löschgerät

Symbole kennzeichnen zum Löschen von Batterien und Akkumulatoren mit

ACHTUNG!

Die Entriegelung nach einem Brand sollte an einem sicheren Ort erfolgen, möglichst unter Kontrolle und mit besonderer Sorgfalt, 12 Stunden nachdem die Temperatur der Außenfläche der Tür und einer der Wände festgestellt wurde.

ACHTUNG!

Alle angeschlossenen Ladegeräte schalten sich im Falle eines Brandes oder einer Überhitzung automatisch ab.

8. Lagerungs- und Ladebedingungen für Batterien

ACHTUNG!

Lithium-Ionen-Batterien können toxische Gase freisetzen.

Während der Lagerung und des Ladens von Batterien müssen die Schranktüren geschlossen bleiben.

Zweck des Schließens der Türen

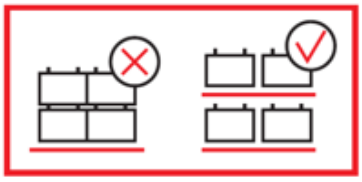
- Sicherheit der Benutzer sowie Schutz der gelagerten Batterien gewährleisten.
- Minimierung des Risikos von Beschädigungen durch den Zugang unbefugter Personen.
- Schutz vor äußeren Einflüssen wie Staub, Feuchtigkeit oder Temperaturschwankungen.

Folgen der Nichteinhaltung dieser Regel

- Mögliche Beschädigung der Batterien oder Störungen im Ladeprozess.
- Brandgefahr durch unsachgemäßes Laden.
- Verlust der Herstellergarantie bei unsachgemäßer Lagerung.

Zusätzliche Hinweise

- Vor dem Schließen der Türen sicherstellen, dass die Batterien korrekt platziert sind und keine Schäden aufweisen.
- Bei Unregelmäßigkeiten den Ladevorgang sofort abbrechen und den technischen Service kontaktieren.



Striktes Verbot der Lagerung und des Ladens von Batterien übereinander. Ein Mindestabstand zwischen den Batterien muss stets eingehalten werden.

Model	batrea 1		
Art. Nr.	B470001.01.01	B470001.01.02	B470001.01.03
Steckdosentyp	E	F	G
Anzahl von Ladesteckdosen	5		
Anzahl Ladesteckdosen pro Fachboden	5		
Anzahl Ladesteckdosen pro Schrank	5		
Maximale Ladeleistung pro Fachboden	3000 Wh		
Maximale Ladeleistung pro Schrank	3000 Wh		
Maximale Leistung der gelagerten Batterien pro Fachboden	3000 Wh		
Maximale Leistung der gelagerten Batterien pro Schrank	3000 Wh		
Anzahl der Fachböden	0		
Zulässige Batterietypen*	Batterien mit Zellen in Nickel-Mangan-Kobalt-Technologie (NMC 9-0,5-0,5), und weiteren Lithium-Ionen Akkumulatoren, die die maximale Energie nicht überschreiten.		

9. Wichtige Informationen zur Nutzung des Schranks

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Das Gerät darf ausschließlich gemäß den vom Hersteller angegebenen Verwendungszwecken eingesetzt werden.
- Zusätzliche Komponenten, die nicht zum ursprünglichen Lieferumfang gehören, dürfen nicht installiert oder angebracht werden.
- Eigenmächtige Modifikationen oder Umrüstungen des Geräts sind verboten.

Elektrische Sicherheit

- Eingriffe in das elektrische System des Geräts sind untersagt – alle Schäden müssen dem Hersteller gemeldet werden.

- Gefährliche Spannung im Netzteil – geschlossene Gehäuseteile dürfen nicht geöffnet werden.
- Vor dem Anschließen ist zu überprüfen, ob die Netzspannung mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmt.
- Es darf nur eine ordnungsgemäß geerdete Stromquelle verwendet werden.
- Das Gerät darf nicht mit einem beschädigten Netzkabel oder Stecker betrieben werden.
- Ein beschädigtes Netzkabel muss durch eine qualifizierte Fachkraft ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.
- Das Netzkabel darf nicht scharfen Kanten oder mechanischen Belastungen ausgesetzt werden und nicht in Bereichen verlegt werden, in denen es mit heißen Oberflächen in Kontakt kommen oder eine Stolpergefahr darstellen könnte.
- Der Netzstecker darf nicht am Kabel gezogen werden.

Sicherheitsmaßnahmen während des Betriebs

- Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeter Umgebung montiert oder betrieben werden.
- Alle relevanten Brandschutz-, Arbeitsschutz- und Umweltschutzvorschriften sowie sonstige lokale Bestimmungen sind einzuhalten.
- Das Öffnen oder Entfernen des Gehäuses ist nicht gestattet.
- Das Gerät darf nicht geschlagen oder mechanischen Stößen ausgesetzt werden.
- Sicherheitsvorrichtungen dürfen nicht entfernt oder manipuliert werden.

Maßnahmen bei Fehlfunktionen

- Bei einer Fehlfunktion ist die Nutzung des Geräts sofort einzustellen.
- Das Gerät muss ausgeschaltet und erst nach Wiederherstellung sicherer Betriebsbedingungen erneut in Betrieb genommen werden.
- Reparaturen sind ausschließlich gemäß den Herstelleranweisungen zulässig.
- Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nicht durchgeführt werden, solange das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen ist.
- Der Einsatz nicht originaler oder nicht vom Hersteller empfohlener Ersatzteile ist untersagt.

Lagerung und langfristige Nutzung

- Bei längerer Nichtbenutzung ist das Gerät von der Stromquelle zu trennen.
- Das Gerät ist nicht für den Gebrauch durch unbeaufsichtigte Kinder geeignet und darf nur unter Aufsicht eines Erwachsenen verwendet werden.

Nutzungsbedingungen

- Der Schrank ist ausschließlich für die Verwendung in Innenräumen bestimmt.

- Der Transport und die Nutzung des Schranks sind nur in aufrechter Position zulässig.
- Bei Transportschäden darf der Schrank nicht angeschlossen oder verwendet werden – in diesem Fall ist unverzüglich der technische Service zu kontaktieren.

Bedienungsanleitung

- Vor der Inbetriebnahme muss die Anleitung sorgfältig gelesen werden.
- Die Anleitung muss an einem leicht zugänglichen Ort aufbewahrt werden, um den Zugang zu Informationen auch für andere Benutzer zu gewährleisten.

9.1 Einschränkungen für Benutzer

Das Gerät darf nicht bedient werden von:

- Kindern unter 18 Jahren.
- Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten.
- Personen ohne entsprechende Erfahrung und/oder technische Kenntnisse.
- Die Nutzung durch die oben genannten Gruppen ist nur zulässig, wenn eine angemessene Aufsicht gewährleistet ist oder sie ausführlich über die sichere Nutzung und mögliche Gefahren informiert wurden.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.
- Kinder unter 18 Jahren dürfen keine Wartungs- oder Reinigungsarbeiten durchführen – eine Ausnahme gilt für Kinder über 16 Jahre, die diese Tätigkeiten nur unter Aufsicht eines Erwachsenen ausführen dürfen.
- Kinder unter 8 Jahren dürfen keinen Zugang zum Gerät oder zum Netzkabel haben.

Zusätzliche Hinweise

- Der technische Zustand des Schranks und seine ordnungsgemäße Nutzung gemäß der Anleitung sollten regelmäßig überprüft werden.
- Alle Unregelmäßigkeiten oder Schäden sind dem autorisierten Service zu melde

9.2 Entsorgungshinweise gemäß WEEE-Richtlinie 2012/19/EU

Alle Produkte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, gelten als **Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE gemäß Richtlinie 2012/19/EU)** und dürfen nach Ablauf ihrer Nutzungsdauer **nicht mit dem regulären Hausmüll entsorgt werden**.

Um die **Gesundheit der Menschen und die Umwelt zu schützen**, muss das Altgerät an eine **autorisiert Sammel- oder Entsorgungsstelle**, die von den zuständigen Regierungs- oder Kommunalbehörden benannt wurde, übergeben werden.

Die **ordnungsgemäße Entsorgung** des Altprodukts trägt dazu bei, **potenzielle negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit** zu vermeiden.

Weitere Informationen zur korrekten Entsorgung erhalten Sie bei Ihrer **örtlichen Behörde**.

Inter Sicherheits Service Sp. z o.o.
ul. Kobylogórska 2
66-400 Gorzów Wlkp. – Polen

tel.: +48 95 723 97 77 - 80
fax: +48 95 723 97 82
e-mail: biuro@iss.net.pl