

# Zertifizierte Sicherheitslösungen und -systeme für Brände durch Lithiumbatterien



Kooperation mit

**FIRE/ISOLATOR**



**PENTA**  
ELECTRICAL SAFETY PRODUCTS

**CEMO**

for safe storage

Exklusiv EMME Antincendio

# Risiken im Verbindung mit Lithium-Batterien: Probleme und Herausforderungen für die Sicherheit.



Lithiumbatterien, die in vielen Geräten zu finden sind, bieten große Vorteile in Bezug auf Lebensdauer und Energiekapazität. Ihre Verwendung birgt jedoch erhebliche Risiken. Bei Beschädigung, Überladung oder Überhitzung kann es zu Bränden kommen, die durch chemische exothermische Reaktionen ausgelöst werden.

Ein kritisches Phänomen ist das thermische Durchgehen, ein Prozess, der extrem hohe Temperaturen erzeugt und eine schnelle Ausbreitung des Brandes zwischen den Batteriezellen verursacht. Diese Ereignisse, die mit herkömmlichen Löschmethoden nur schwer zu kontrollieren sind, können toxische Gase freisetzen und schwerwiegende Schäden verursachen.

Die Feuerlöscher der Serien Lith-M Green Wave und Lith-M, die Fire Isolator-Geräte, die Lager- und Nachfülllösungen von CEMO und die Schutzsysteme von PENTA sind die integrierte Antwort von EMME zur wirksamen Prävention und Bewältigung der mit Lithium-Batterien verbundenen Risiken. Diese im Zeichen der Effizienz und Nachhaltigkeit entwickelten Lösungen bieten umfassenden Schutz für Menschen, Strukturen und die Umwelt und bewältigen selbst kritischste Situationen mit Schnelligkeit.



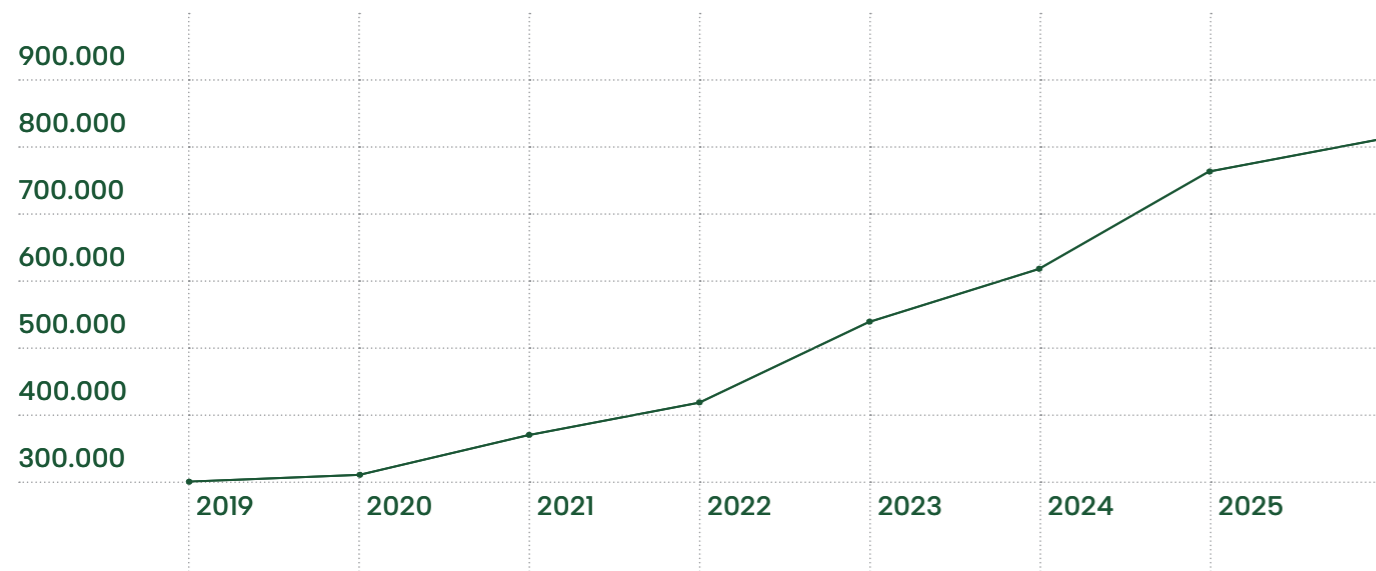
# Sicherheit bei elektrischen Geräten und Vorrichtungen: eine immer wichtigere Priorität.

Die Nutzung elektrischer Geräte und Fahrzeuge nimmt exponentiell zu, doch die damit verbundenen Risikofaktoren werden noch immer kaum berücksichtigt, wie beispielsweise bei elektrischen Arbeitsfahrzeugen, die in der Industrie immer häufiger zum Einsatz kommen. Diese zunehmende Nutzung

elektrischer Technologien bringt jedoch neue Risiken im Zusammenhang mit der Sicherheit von Lithiumbatterien mit sich. Der angemessene Umgang mit diesen Risiken ist für die Sicherheit der Arbeitnehmer und den Schutz der Anlagen von entscheidender Bedeutung.

## Anstieg beim Verkauf von Elektrofahrzeugen und -kraftfahrzeugen 2019–2025

Quelle: Motus-E, Legambiente, AISEM, ASSTRA



## Anwendungsbereiche:



Unternehmen und  
Lagerhäuser



Gewerbe-  
und Bürogebäude



v



Fertigungsindustrie



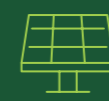
Schifffahrt



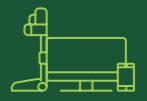
Parkplätze  
und Garagen



Rechenzentren und  
kritische Infrastrukturen



Photovoltaikanlagen  
und Hausautomation



Elektronische Geräte  
für den Verbrauch

## Normen und Gesetze:

### Wie sich der Bereich Brandschutz in der Elektrotechnik verändert.

Die neuen europäischen Vorschriften definieren den Bereich der Brandschutzsicherheit neu und führen strengere Standards für den Schutz vor Lithiumbatterien und die Verwendung von Löschmitteln ein.

Die Anpassung an diese Vorschriften bedeutet nicht nur die Einhaltung der Gesetze, sondern auch die Vorwegnahme der Anforderungen des Marktes und die Gewährleistung sicherer und nachhaltigerer Lösungen.

#### Rundschreiben der Feuerwehr Nr. 2/2018 Leitlinien für Ladestationen

##### Was sieht es vor?

Verwendung geeigneter Feuerlöscher zur Bekämpfung von Bränden, die durch elektrische Schäden verursacht werden.

Installation von Not-Aus-Einrichtungen.

Obwohl von den Kontrollen gemäß DPR 151/2011 ausgenommen, müssen in Betrieb befindliche Ladestationen, die der Brandschutzüberwachung unterliegen, bei Verlängerung der Konformitätserklärung angegeben werden

**Sich auf EMME Antincendio zu verlassen bedeutet,** die am besten geeigneten Geräte zu wählen, die den Vorschriften entsprechen und einen schnellen sowie wirksamen Einsatz im Notfall gewährleisten.

## Risikomanagement von Bränden durch Lithiumbatterien: Prävention und operative Lösungen

Individuell anpassbares Schulungsprogramm zur Brandprävention, Risikoanalyse und zum Verständnis neuer Brandschutzlösungen. Der Kurs kombiniert Theorie, Analyse von Risikoszenarien und praktische Anwendungen, um die richtigen Maßnahmen zu identifizieren. Die Schulung kann technisch, technisch-praktisch oder technisch-vertriebs orientiert ausgerichtet werden, um Kompetenzen zu entwickeln und die Präsentation von Lösungen gegenüber dem Kunden zu verbessern.

### Warum haben wir dieses Schulungsprogramm entwickelt?

Wir haben dieses Schulungsprogramm entwickelt, da das Risikomanagement im Zusammenhang mit Lithiumbatterien konkrete und praxisnahe Handlungsempfehlungen erfordert, die in realen Arbeitsumgebungen anwendbar sind. Aus diesem Grund ist das Programm modular aufgebaut und wird je nach Branche, Teilnehmern und Zielsetzungen individuell angepasst.

Ziel ist es, ein Verständnis für reale Risiken zu entwickeln, die häufigsten Schwachstellen zu identifizieren und zu verstehen, wie man diese verhindert. Auch ermöglicht das Programm, sich im Angebot von Lösungen zu orientieren, die geeigneten Maßnahmen auszuwählen, sie korrekt anzuwenden und typische Fehler zu vermeiden.

Auch die technisch-vertriebsorientierte Strategie ist ein wichtiger Punkt, um die Fähigkeit zu verbessern, Kundenbedürfnisse zu analysieren und diese in stimmige Angebote zu übersetzen. Ein Programm, das darauf ausgelegt ist, technische Kompetenz mit Beratung- und Vertriebskompetenz zu verbinden.

### An wen richtet sich der Kurs

Brandschutzfachkräfte

Sicherheitsberater im Brandschutz

Verantwortliche für den Dienst für Prävention und Schutz

HSE: Gesundheit, Sicherheit und Umwelt (Health, Safety & Environment)

Vertriebsleiter und Verkaufsteams

Brandschutzmitarbeiter jeglicher Industrie

Fachkräfte im Automotive-Sektor (Werkstätten, Karosseriebetriebe, Pannendienst)



# Unsere integrierten Lösungen für fortschrittliche Sicherheit.



## Nachhaltige Feuerlöscher-Linie

Exklusiv bei **EMME Antincendio**

Spezielle Feuerlöscher für Lithiumbatterien verwenden spezielle Löschmittel wie fluorfreie Schäume, die speziell für die Bekämpfung von Bränden entwickelt wurden, die durch Lithium-Ionen-Batterien ausgelöst werden. Diese Feuerlöscher werden sowohl im industriellen als auch im privaten Bereich eingesetzt.



## Löschdecken

Exklusiv bei **EMME Antincendio**

Fire Isolator löscht Brände von Lithiumbatterien schnell dank isolierender Materialien, die den Sauerstoffgehalt reduzieren. Die feuerfeste Decke begrenzt die Ausbreitung, das Aerosol unterbricht die Verbrennung und der Wasserdampf kühlt und reduziert den Rauch. Ideal für den industriellen Einsatz.



## Batteriespeicher- und Ladeschränke

Exklusiv bei **EMME Antincendio**

CEMO gehört zu den ersten Unternehmen in Europa, die das Verhalten von Lithium-Batterien beim Laden und Lagern systematisch analysieren und Schränke entwickeln, um das Risiko zu minimieren. Die Linie Li Safe LockEX® basiert auf Tests mit echten Batterien und den deutschen Richtlinien zur Lagerung.



## Elektrische Sicherheit PSA

Exklusiv bei **EMME Antincendio**

PENTA ESP, weltweit führend im Bereich der elektrischen Sicherheit, bietet Tausende von Produkten an und investiert jedes Jahr in Forschung und Entwicklung. Das Unternehmen entwickelt Komplettlösungen für den individuellen und kollektiven Schutz sowie Werkzeuge und Ausrüstungen für Arbeiten an Hybrid- und Elektrofahrzeugen. Es ist Mitglied der Ausschüsse ASTM und IEC



# Lith-M Green Wave und Lith-M: die Antwort von EMME auf Brände durch Lithium- Batterien.

Tragbar und fahrbar, mit leistungsstarkem  
und nachhaltigem Schaum.

Ab 2025 verbietet die Europäische Union die Verwendung von Löschmitteln, die fluorierte Verbindungen wie PFOS, PFAS und PFOA enthalten, um die Umweltbelastung zu reduzieren und die öffentliche Gesundheit zu schützen.

Unsere Modelle greifen dieser Änderung vor:

Beide verwenden fluorfreie Schaummittel, die völlig frei von PFOS, PFAS und PFOA sind.

Diese innovativen Lösungen garantieren eine hohe Leistung bei der Löschung von Bränden auf festen Materialien, brennbaren Flüssigkeiten, Speiseölen und Lithiumbatterien und bieten gleichzeitig eine konkrete Wahlmöglichkeit für Umweltverantwortung und künftige Einhaltung gesetzlicher Vorschriften.



# Green Wave

Zertifizierte Feuerlöscher



Geprüfte  
Sicherheit,  
zertifizierte  
Zuverlässigkeit.



Sicherheit lässt sich nicht improvisieren. Aus diesem Grund unterzieht EMME seine Feuerlöscher den strengsten europäischen Tests und erhält Zertifizierungen, die ihre Wirksamkeit in realen Situationen garantieren. Die Feuerlöscher Lith-M Green Wave GW9A und GW9P

**entsprechen der Norm NTA 8133:2021+A1:2025**

einem Referenzstandard für die Wirksamkeit von Feuerlöschern bei Bränden, die durch Lithium-Batterien verursacht werden.

## Green Wave GW9P 22093-700L 9 Liter



Hochfeste Stahlbehälter,  
tiefgezogen und pulverbeschichtet

Löschmittel: Fluorfreier Schaum auf Wasserbasis

Ventil M30x1,5

Verstärkter Gummischlauch



## Green Wave GW9A 32093-700L 9 Liter



Hochfeste Stahlbehälter,  
tiefgezogen und pulverbeschichtet

Löschmittel: Fluorfreier Schaum auf Wasserbasis

Ventil M74x2

Verstärkter Gummischlauch



# Green Wave

Zertifizierte Feuerlöscher



## Green Wave GW9A 32093-701L



9 Liter

Hochfeste Stahlbehälter, tiefgezogen und pulverbeschichtet

Löschmittel: Fluorfreier Schaum auf Wasserbasis

Ventil M74x2

Verstärkter Gummischlauch



## Green Wave GW9AI 32093-711L



9 Liter

Hochfeste Stahlbehälter, tiefgezogen und pulverbeschichtet

Löschmittel: Wasser + fluorfreier Schaumzusatz mit Kartusche.

Ventil M74x2

Verstärkter Gummischlauch



MIT  
KARTUSCHE

## Green Wave GW9AI 32093-710L



9 Liter

Hochfeste Stahlbehälter, tiefgezogen und pulverbeschichtet

Löschmittel: Wasser + fluorfreier Schaumzusatz mit Kartusche.

Ventil M74x2

Verstärkter Gummischlauch



MIT  
KARTUSCHE

# Green Wave

Zertifiziertes Löschmittel



## Green Wave GW2P 22020-700L 2 Liter



Hochfeste Stahlbehälter, tiefgezogen und pulverbeschichtet

Löschmittel: Fluorfreier Schaum auf Wasserbasis

Ventil M30x1,5 mit ergonomischem Griff

Im Ventil integrierte Düse



## Green Wave GW6P 22066-700L 6 Liter



Hochfeste Stahlbehälter, tiefgezogen und pulverbeschichtet

Löschmittel: Fluorfreier Schaum auf Wasserbasis

Ventil M30x1,5

Verstärkter Gummischlauch



## Green Wave GW3P 22031-703L 3 Liter



Hochfeste Stahlbehälter, tiefgezogen und pulverbeschichtet

Löschmittel: Fluorfreier Schaum auf Wasserbasis

Ventil M30x1,5 mit ergonomischem Griff

Im Ventil integrierte Düse



## Green Wave GW6P 22066-710L 6 Liter



Edelstahlbehälter, tiefgezogen und pulverbeschichtet

Löschmittel: Fluorfreier Schaum auf Wasserbasis

Ventil M30x1,5

Verstärkter Gummischlauch



# Green Wave

Zertifiziertes Löschmittel



## Green Wave GW6A 32066-700L 6 Liter



Hochfeste Stahlbehälter, tiefgezogen und pulverbeschichtet

Löschmittel: Fluorfreier Schaum auf Wasserbasis

Ventil M74x2

Verstärkter Gummischlauch



## Green Wave GW6A 32066-701L 6 Liter



Hochfeste Stahlbehälter, tiefgezogen und pulverbeschichtet

Löschmittel: Fluorfreier Schaum auf Wasserbasis

Ventil M74x2

Verstärkter Gummischlauch



## Green Wave GW6AI 32066-710L 6 Liter



Hochfeste Stahlbehälter, tiefgezogen und pulverbeschichtet, mit Clip.

Löschmittel: Wasser + Schaummittel in Kartusche, fluorfrei.

Ventil M74x2

Auslaufschlauch komplett mit Düse



## Green Wave GW6AI 32066-711L 6 Liter



Hochfeste Stahlbehälter, tiefgezogen und pulverbeschichtet, mit Clip.

Löschmittel: Wasser + Schaummittel in Kartusche, fluorfrei.

Ventil M74x2

Auslaufschlauch komplett mit Düse



# Green Wave

Zertifiziertes Löschmittel



## Green Wave 32066-720L 6 Liter



Edelstahlbehälter AISI 304. Sandgestrahlt und pulverbeschichtet.

Löschmittel: 100 % Green Wave Premix Fluorfreier Schaum auf Wasserbasis.

Ventil M74x2

Auslaufschlauch komplett mit Düse



## Green Wave 32066-721L 6 Liter



Edelstahlbehälter AISI 304. Sandgestrahlt und pulverbeschichtet.

Löschmittel: 100 % Green Wave Premix Fluorfreier Schaum auf Wasserbasis.

Ventil M74x2

Auslaufschlauch komplett mit Düse



## Green Wave 32066-730L 6 Liter



MIT  
KARTUSCHE

Behälter aus hochfester Stahllegierung.  
Tiefgezogen, mit Clip, pulverbeschichtet.

Löschmittel: Wasser + Schaummittel in Kartusche, fluorfrei.

Ventil M74x2

Auslaufschlauch komplett mit Düse



## Green Wave 32066-731L 6 Liter



MIT  
KARTUSCHE

Behälter aus hochfester Stahllegierung.  
Tiefgezogen, mit Clip, pulverbeschichtet.

Löschmittel: Wasser + Schaummittel in Kartusche, fluorfrei.

Ventil M74x2

Auslaufschlauch komplett mit Düse



# Green Wave

Zertifiziertes Löschmittel



## Green Wave GW25P 19258-400L 25 Liter



EDELSTAHL



Edelstahlbehälter AISI 304. Sandgestrahlt und pulverbeschichtet

Löschmittel: Fluorfreier Schaum auf Wasserbasis

Hochfester Gummischlauch

Räder mit hochdichtem und widerstandsfähigem Gummi



## Green Wave GW100P 19118-400L 100 Liter



EDELSTAHL



Edelstahlbehälter AISI 304. Sandgestrahlt und pulverbeschichtet

Löschmittel: Fluorfreier Schaum auf Wasserbasis

Hochfester Gummischlauch

Räder mit hochdichtem und widerstandsfähigem Gummi



## Green Wave GW50P 19508-400L 50 Liter



EDELSTAHL



Edelstahlbehälter AISI 304. Sandgestrahlt und pulverbeschichtet.

Löschmittel: Fluorfreier Schaum auf Wasserbasis

Hochfester Gummischlauch

Räder mit hochdichtem und widerstandsfähigem Gummi



# Green Wave

Zertifiziertes Löschmittel



## Green Wave GW25A 19258-701L 25 Liter



EDELSTAHL



Edelstahlbehälter AISI 304. Sandgestrahlt und pulverbeschichtet.

Löschmittel: Fluorfreier Schaum auf Wasserbasis

Hochfester Gummischlauch

Räder mit hochdichtem und widerstandsfähigem Gummi

Externe Stickstoffflasche



## Green Wave GW100A 19118-701L 100 Liter



EDELSTAHL



Edelstahlbehälter AISI 304. Sandgestrahlt und pulverbeschichtet.

Löschmittel: Fluorfreier Schaum auf Wasserbasis

Hochfester Gummischlauch

Räder mit hochdichtem und widerstandsfähigem Gummi

Externe Stickstoffflasche



## Green Wave GW50A 19508-701L 50 Liter



EDELSTAHL



Edelstahlbehälter AISI 304. Sandgestrahlt und pulverbeschichtet.

Löschmittel: Fluorfreier Schaum auf Wasserbasis

Hochfester Gummischlauch

Räder mit hochdichtem und widerstandsfähigem Gummi

Externe Stickstoffflasche



## Green Wave GW150A 19158-701L 150 Liter



EDELSTAHL



Edelstahlbehälter AISI 304. Sandgestrahlt und pulverbeschichtet.

Löschmittel: Fluorfreier Schaum auf Wasserbasis

Hochfester Gummischlauch

Räder mit hochdichtem und widerstandsfähigem Gummi

Externe Stickstoffflasche



# Auf PFAS-Freiheit getestet bis zu 750 W/h

Die Lith-M FX-Feuerlöscher sind PFAS-frei und verwenden ein spezielles, vollständig fluorfreies Schaummittel. Auf Initiative von EMME wurden sie zusätzlichen, nicht obligatorischen Tests unterzogen, die ihre Wirksamkeit bei der Löschung von Bränden durch Lithium-Batterien bis zu 750 W/h bestätigt haben



# Lith-M FX

## Zertifizierter Feuerlöscher

Getestet mit Lithium-Batterien mit einer Kapazität von **750Wh**



### 22066-945 Lith-M 6 Liter



Schaumlöschmittel :	Lith-M FX
Treibmittel:	Entfeuchtete Luft oder Stickstoff (N2), 15 Bar bei 20 °C
Betriebstemperatur:	+5°C / +60°C
Gesamtgewicht:	~9.1 kg
Abmessungen:	H 530 (+/- 5 mm) Durchmesser 160 (+/- 2 mm)
Entleerungszeit:	~49.7 Sekunden
Getestet mit Lithium-Batterien mit einer Kapazität von	<b>36 V   750 Wh   20,1 Ah</b>



### 22066-915 Lith-M 6 Liter



Schaumlöschmittel :	Lith-M FX
Treibmittel:	Entfeuchtete Luft oder Stickstoff (N2), 15 Bar bei 20 °C
Betriebstemperatur:	+5°C / +60°C
Gesamtgewicht:	~10.0 kg
Abmessungen:	H 540 (+/- 5 mm) Durchmesser 160 (+/- 2 mm)
Entleerungszeit:	~49.7 Sekunden
Getestet mit Lithium-Batterien mit einer Kapazität von	<b>36 V   750 Wh   20,1 Ah</b>



# Zubehöre

## 0875 DK

Feuerschutzschrank zur Aufbewahrung von PSA mit Tür für Scheibe

Abmessungen  
550 L x 255 T x 682 H mm

## 9464-1

Einschlagbare Platte (nicht enthalten)

Abmessungen  
337 L x 532 H mm



## 1325

Feuerschutzschrank zur Aufbewahrung von PSA mit Tür für Scheibe

Abmessungen  
1075 L x 500 T x 1850 H mm

## Platte

Einschlagbare Platte (enthalten)

Abmessungen  
295 L x 1500 H mm



## 0873 DK

Feuerschutzschrank zur Aufbewahrung von PSA mit Volltür

Abmessungen  
590 L x 320 T x 650 H mm



## 0925 DK

Kasten mit Tür und Sichtfenster

Abmessungen  
325 L x 200 T x 602 H mm

Lackierter Stahl

Geeignet für 6 kg

## 0927 DK

Kasten mit Tür und Sichtfenster

Abmessungen  
325 L x 250 T x 802 H mm

Lackierter Stahl

Geeignet für 5 - 9 - 12 kg

## 9194

Transparente einschlagbare Platte (enthalten)

Abmessungen  
179 L x 179 H mm



## 0872 DK

Feuerschutzschrank zur Aufbewahrung von PSA mit Türen für Scheiben

Abmessungen  
1000 L x 400 T x 950 H mm

## 3051-1

Einschlagbare Platten (nicht enthalten)

Abmessungen  
300 B x 780 H mm



## 0917 DK

Stahlkasten, lackiert RAL 3000 mit Volltür

Abmessungen  
375 L x 200 T x 602 H mm



# Zubehöre

## CAR1029

### Feuerlöscher Schild

Aus Aluminium, speziell für die Kennzeichnung von Feuerlöschern, die für den Einsatz bei Bränden durch Lithiumbatterien geeignet sind.

Abmessungen: H 230x310mm



## 1862-81

### Standfuß

Vorrichtung für Schlauchhalterung

Material: Kunststoff



## 0401 V

### Schutzhaube für tragbare Löscher

Material: PVC

Farbe: Grün

## 1795V

### Schutzhaube für 50 Liter fahrbare Löscher



## 2295

### Feuerlöscherkasten

Material:	Polypropylen
Verschluss:	Doppelt mit verstärkten Befestigungspunkten.
Abmessungen:	H 310x247x671 mm
TÜV Rheinland-zertifiziert:	Wasser- und staubdicht;
	Beständigkeit gegen Kohlenwasserstoffe und Schmieröle;
	Beschleunigte Alterung;
	Kompression;
	Entflammbarkeit



### Standfuß mit Rückenlehne aus Metall zur Anbringung von Feuerlöscherkästen

Standfüße:	0950DK, 0953DK (Edelstahl)
Rückenlehne:	0950DK-6
Kompatibel mit:	2295, 1668, 1669
Material:	Fe360, Stärke 3 mm
Pulverbeschichtung:	Rot RAL 3000
Lieferung komplett mit Schraubensatz (2 Stück) zur Montage an der Standleuchte	
Gewicht:	~ 5,0 kg (inkl. Schrauben)
Abmessungen:	298 x 273 x 6 (h) mm
Farbe:	RAL 3000



# Zubehöre

## 1999-21

Kunststoffpfosten komplett mit befüllbarem Sockel zur Beschwerung

Abmessungen Durchmesser 9,4 mm – Höhe 90 cm

Jedes Set enthält 6 Stück



## 1999-11

Doppelseitiger allgemeiner Gefahrenaufsteller aus 3 mm expandiertem PVC mit beschreibbarer Fläche

Abmessungen 333 x 500 mm



## 1999-22

Gelb/Schwarze PVC-Kette

Abmessungen 5.5 x 24 x 40 cm

Verpackungseinheit 25 m



## Das erste Komplettsystem zur Bekämpfung von Bränden durch Lithium-Batterien.

Fire Isolator ist eine integrierte Lösung für das Management von Brandrisiken durch Lithiumbatterien, die als Reaktion auf die zunehmende Verbreitung von Elektrofahrzeugen und -geräten entwickelt wurde. Sie kombiniert Produkte, Technologien und Protokolle, um Brände durch thermisches Durchgehen sicher einzudämmen und zu isolieren und so Bediener, Umgebungen und Strukturen zu schützen.

### Das System



### Wie funktioniert?



①

#### Löschdecken

Die Löschdecke wird über das Feuer gelegt, um die Flammen zu ersticken und einzudämmen, indem sie den Sauerstoff entzieht und die Ausbreitung des Feuers verhindert..



②

#### Aerosol-Einheiten

Es wird ein Aerosolgerät verwendet, das durch chemische Hemmung auf das Feuer einwirkt.



③

#### Wasserebellanze-Set

Verwendung einer Spritze zur Kühlung, auch hervorragend geeignet bei Erstmaßnahmen bei Rauchentwicklung aus dem Batteriefach.



Sehen Sie sich das Video von Fire Isolator in Aktion bei Tests mit Elektroautos an.

# Löschdecken

## 2930-86UT Professionelle Nutzung

bis zum  
1700°C

Hochfeste, silikonbeschichtete, Löschdecke, speziell für Fahrzeuge mit Lithiumbatterien und wiederverwendbar. Für den professionellen Einsatz konzipiert, ideal für Notfalleinsätze in Industrie und Logistik. Mit dieser Decke wird das Feuer isoliert, wodurch eine Ausbreitung verhindert und Folgeschäden vermieden werden.



Mit sehr hohem Siliziumdioxidgehalt.

Hält Temperaturen von bis zu 1200 °C über 50 Stunden lang stand

Beständigkeit bis zu 1700 °C.

Getestet gemäß den Normen: ISO EN 13501-1 und ASTM D6413.

Abmessungen: 800 x 600 cm

Bis zu 30 Mal wiederverwendbar



## 2930-96 900x600 cm

bis zum  
1600°C

## 2930-77 700x700 cm

## 2930-33 300x300 cm

## 2930-22 200x200 cm

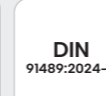
Diese Löschdecken können für Akkus, Roller/Fahrräder, Arbeitsfahrzeuge und PKWs verwendet werden. Mit dieser Decke wird das Feuer isoliert, wodurch eine Ausbreitung verhindert und Kollateralschäden vermieden werden.

Mit Materialien auf Siliziumdioxidbasis

Hält bis zu 1200 °C über 50 Stunden lang stand

Beständigkeit bis zu 1600 °C

Bis zu 7 Mal wiederverwendbar



# Löschdecken

## 2930-86EC

bis zum  
1100°C

Die günstigste Löschdecke aus der Fire Isolator-Linie. Die atmungsaktive Struktur verhindert die Ansammlung von Gas unter der Decke und erhöht so die Wirksamkeit des Einsatzes. Für jede Umgebung und alle Fahrzeugtypen geeignet.



Mit sehr hohem Siliziumdioxidgehalt

Hält Temperaturen von bis zu 800 °C über 50 Stunden lang stand.

Beständigkeit bis zu 1100 °C.

Getestet gemäß den Normen: ISO EN 13501-1 und ASTM D6413.

Abmessungen 800 x 600 cm

Bis zu 3 Mal wiederverwendbar



# Aerosol-Einheiten

## 2931-60

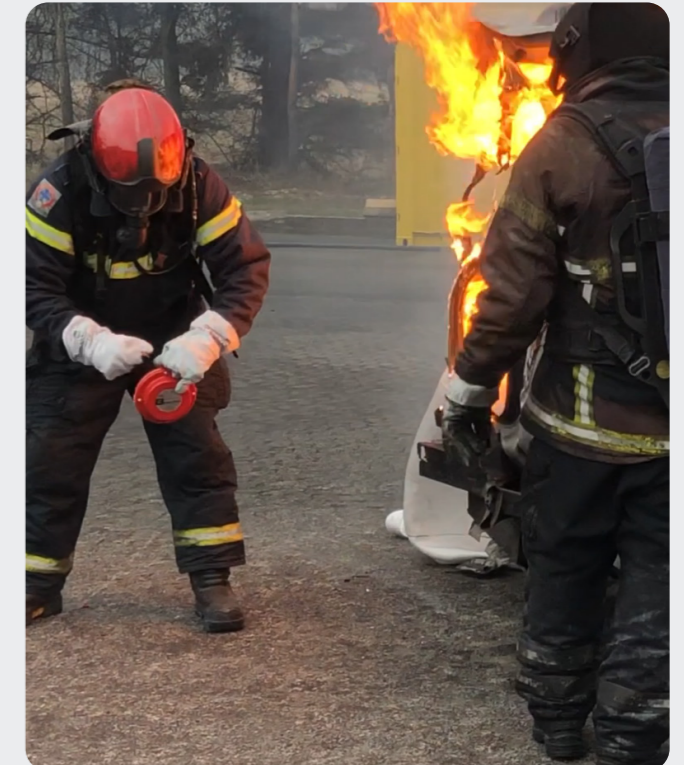
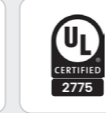
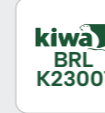
Leichte, tragbare Geräte, die Kaliumnitrat enthalten und feste Partikel freisetzen, die in einem Gas schweben. Diese Partikel stören durch eine chemische Reaktion den Verbrennungsprozess und unterbrechen ihn, wodurch sie zur Brandbekämpfung beitragen.



Bei einer Temperatur zwischen 5 °C und 40 °C lagern

Volumenabdeckung bis zu 45 m³

Unschädlich für Mensch und Tier



# Zubehöre

## 2931-40 Wassernebellanze

Die Wassernebel-Lanze erzeugt einen feinen Wassernebel.

Wird sie über die ausgebreitete Feuerlöschdecke gehalten, hilft sie, das Auto weiter zu kühlen.

Aus Edelstahl

Länge einstellbar von 50 cm bis 135 cm

PE-Beschichtung zum Schutz vor Stromschlägen

Durchschnittlicher Druck 90 l/min bei 8 BAR

Hält über 50 Stunden lang Temperaturen von bis zu 1200 °C stand



## 2931-41 Firegun-Wassernebellanze-Set

Die Wassernebel-Lanze wurde entwickelt, um die Batteriebox von Elektrofahrzeugen zu durchbohren und mit Wasser zu fluten.

Aus Edelstahl

Länge 100 cm

Inklusive Bohrer und Adapter

Durchschnittlicher Druck 40 l/min bei 2 BAR



## 2931-90 Wärmebildkamera

Leichte, tragbare Wärmebildkamera, die für die schnelle Erkennung von Temperaturänderungen entwickelt wurde. Mit 3 Anzeigemodi ermöglicht sie eine genaue und intuitive Analyse von Risikobereichen. Sie ist ein unverzichtbares Instrument, um während eines Lithium-Batteriebrands in Echtzeit die Notwendigkeit weiterer Maßnahmen zu beurteilen.

Messbereich: -20 °C bis 1000 °C

Bildmodus: thermisch, visuell, Fusion

Bildschirmgröße: 2,4" IPS (480\*320)

IR-Auflösung: 32 \*32

Temperaturalarm: Symbol

PC-Analysesoftware

Gewicht: 0,8 kg

Empfindlichkeit: 0,15°

Bildspeicher: 216G

Wasserdichtigkeit: IP54

Garantie: 1 Jahr

Auflösung der Digitalkamera: 300.000 Pixel

Extralange Akkulaufzeit: >7 Stunden

Ausgestattet mit LED-Licht zum Fokussieren des Ziels

Überwachung hoher/niedriger Temperaturen

Alarm bei hohen/niedrigen Temperaturen

Analysesoftware für PC



# Zubehöre

## 2931-70

### Wassernebel-Applikator 26

Kompakte und leichte Nebeldüse (nur 9,5 kg), entwickelt zur Bekämpfung von Bränden an Elektrofahrzeugen in engen Bereichen wie Tiefgaragen oder Fahren. Dank der 26 Vollkegel-Düsen erzeugt sie einen feinen Wassernebel, der das Fahrzeug schnell abkühlt und die Einsatzkräfte vor Hitze schützt. Dadurch wird das Notfallmanagement vor dem Einsatz einer Löschdecke erleichtert. Eine effektive Lösung mit einer Durchflussmenge von bis zu 250 l/min und einer Wurfweite von bis zu 4 Metern, verlängerbar und leicht anschließbar zur Abdeckung größerer Bereiche.



Aus Aluminium

Länge 264 cm

26 Düsen

Durchfluss bis zu 250 l/min bei 8 bar

Drehbarer Storz 65 Anschluss für Löschwassersäule

## 2931-71

### Wassernebel-Applikator 126

Mobiler Wassernebel-Applikator zur Bekämpfung von Bränden an Elektrofahrzeugen, insbesondere in schwer zugänglichen Bereichen wie dem Unterboden.

Kompakt und leicht (nur 8 kg), kann er von einer einzelnen Person gehandhabt und unter dem Fahrzeug positioniert werden, um die Batterie schnell abzukühlen.

Gefertigt aus Aluminium, ausgestattet mit 26 Vollkegel-Düsen. Bei 4 bar Druck erzeugt das System über 137 Liter/min Wassernebel, reduziert die Wärmeausbreitung und erhöht die Sicherheit des Einsatzes.



Aus Aluminium

Abmessungen 80 × 50 × 10 cm

26 Düsen

Durchfluss bis zu 198 l/min bei 10 bar

OneStorz C02 Anschluss, 4 Führungsringe aus Messing Ø60

# Zubehör

## 2931-72

### Wassernebel-Applikator 138

Kompakte, leichte und handliche Lösung (nur 10 kg) zur Brandbekämpfung an Fahrzeugen, insbesondere Elektrofahrzeugen. Weiterentwicklung des Modells 126, länger und noch effektiver zur Kühlung des Unterbodens dank 38 Vollkegel-Düsen mit einer Mindestdurchflussmenge von 200 l/min bei 4 bar. Aus Aluminium gefertigt, ausgestattet mit nicht leitendem Schwenkgriff, 4 Messingführungsringen und Storz C02 Anschluss. Ideal für einen schnellen Einsatz durch eine einzelne Person..



Aus Aluminium

Abmessungen 178 × 57 × 10 cm

38 Düsen

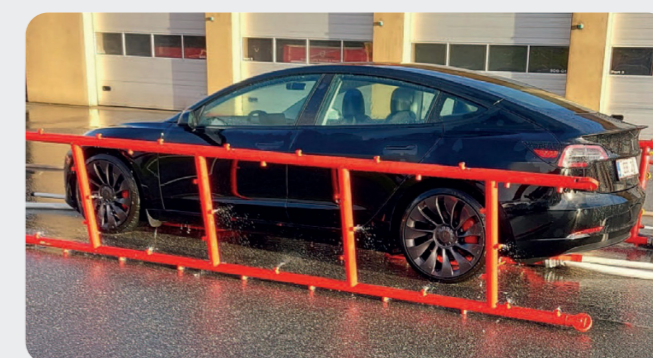
Durchfluss bis zu 280 l/min bei 10 bar

Storz C-2 Anschluss

## 2931-73

### Wassernebel-Applikator 241

Mobiler Wassernebel-Applikator. Leistungsstärkere Version der vorherigen Modelle, ermöglicht nahezu vollständige Kühlung des Fahrzeugunterbodens dank erweitertem Design und 41 Nebeldüsen. Mit einem Gewicht von 30 kg kann er unter oder seitlich am Fahrzeug positioniert werden und gewährleistet eine effektive Kühlwirkung mit einer Mindestdurchflussmenge von 215 l/min bei 4 bar. Aus Aluminium gefertigt, mit Storz C-2 Anschluss und isoliertem, nicht leitendem Griff.



Aus Aluminium

Abmessungen 450 × 90 × 10 cm

41 Düsen

Durchfluss bis zu 312 l/min bei 10 bar

Storz C-2 Anschluss mit isoliertem Griff

# Ergänzende Lösungen

## 2931-50

Isolierte Durchbruchsaxt

Gewicht: 2,6 kg

Grifflänge: 90 cm

Klinge aus Stahl

Stiel aus Fiberglas mit korrosionsschützender Lackierung

Isolierung bis zu 2 kV/12 kV Gleichspannung



## 2931-20

Vertikaler Kasten mit Platte zur Aufbewahrung von Decke und Zubehör

Abmessungen: 120 x 42 x 35 cm

Gewicht: 16 kg

Material: 0,8 mm dickes Stahlblech

Bruchsicheres Glas



## 2931-30

Trolley mit Rädern zum Transport von Decken

Abmessungen: 105 x 45 x 25 cm

PVC-Beschichtung auf beiden Seiten



## 2931-10

Horizontaler Kasten für Decken und Zubehör, für den marinen Einsatz geeignet

Abmessungen: 145 x 50 cm

Material: 0,8 mm dickes Stahlblech



# Zusammengebaute Kits







## Marine-Kit



Das Fire Isolator Marine-Kit, vertrieben von EMME Antincendio, ist die ideale Lösung für den Brandschutz auf Schiffen, Fähren und Frachtschiffen. Dieses Kit enthält alles Notwendige, um einen Brand sicher zu bekämpfen und dabei die Risiken für die Schiffstruktur und die Besatzung zu minimieren. Kit-

Komponenten Das Fire Isolator System ermöglicht das brennende Fahrzeug schnell zu isolieren, die Ausbreitung des Feuers und die Freisetzung toxischer Rauchgase zu begrenzen und ermöglicht somit eine maximale Sicherheit unter extremen Bedingungen

### Kit-Komponenten

 <b>2931-10</b> Horizontaler Kasten für Decken und Zubehör, geeignet für den marinen Einsatz	+	 <b>2930-96</b> Löschdecke für Lithium-Brände	+	 <b>2931-60</b> Aerosol-Kit mit Box (2 St.)
+	+	+	+	+
 <b>2931-40</b> Wassernebellanze-Set (isoliert 1000 volt)	+	 <b>2931-50</b> Isolierte Durchbruchsaxt	+	 <b>2931-30</b> Trolley mit Rädern zum Transport von Decken







## Land-Kit



Das Fire Isolator Land-Kit, vertrieben von EMME Antincendio, ist für den Einsatz auf Parkplätzen, Ladestationen, in Werkstätten und anderen terrestrischen Umgebungen konzipiert, in denen ein hohes Risiko für Brände von Elektrofahrzeugen (EV) besteht. Dieses umfassende Kit enthält alle notwendigen Komponenten, um Flammen schnell zu isolieren und zu kontrollieren, SchädKit-

Komponenten an umliegenden Gebäuden zu begrenzen und Menschen zu schützen. Dank der Kombination aus Brandschutzdecken, Aerosoleinheiten und weiteren innovativen Geräten bietet das Fire Isolator System eine effektive Lösung für die Bewältigung kritischer Brände in zivilen und industriellen Umgebungen.

### Kit-Komponenten

 <b>2931-20</b> Vertikaler Kasten für Decken und Zubehör, geeignet für den Einsatz auf Land	+	 <b>2930-96</b> Löschdecke für Lithium-Brände	+	 <b>2931-60</b> Aerosol-Kit mit Box (2 St.)
+	+	+	+	+
 <b>2931-40</b> Wassernebellanze-Set (isoliert 1000 volt)	+	 <b>2931-50</b> Isolierte Durchbruchsaxt	+	 <b>2931-30</b> Trolley mit Rädern zum Transport von Decken

# Zulassungen



**British Standards Institution**  
Zertifizierung der Konformität mit britischen Qualitäts- und Sicherheitsstandards. Diese Zertifizierung garantiert, dass die Produkte strengen Tests unterzogen wurden, um ihre Zuverlässigkeit und Leistung gemäß internationalen Vorschriften sicherzustellen.



**American Bureau of Shipping**  
Anerkennung durch eine führende Institution im maritimen und Offshore-Bereich. Die Zertifizierung garantiert, dass die Produkte die für den Einsatz in maritimen und maritimen Umgebungen erforderlichen Sicherheits- und Qualitätsstandards erfüllen



**Kiwa**  
Europäische Zertifizierung, die die Einhaltung strenger Qualitäts- und Nachhaltigkeitsanforderungen bestätigt. Kiwa ist auf die Prüfung von Produkten, Prozessen und Systemen spezialisiert und trägt dazu bei, die Konformität mit internationalen Standards sicherzustellen.



**American Society for Testing and Materials (ASTM)**  
Zertifizierung, die die Einhaltung der strengen US-amerikanischen Test- und Materialstandards bescheinigt. Diese Garantie steht für hohe Qualität und optimale Produktleistung.

**DIN**  
91489:2024-11

**Europäische Norm für Löschdecken**  
Die Zertifizierung DIN 91489 bescheinigt, dass die feuerfesten Decken von EMME die Anforderungen an die Wirksamkeit bei der Brandbekämpfung gemäß den deutschen Vorschriften erfüllen. Eine Anerkennung, die hohe Leistung und Zuverlässigkeit im professionellen und industriellen Einsatz garantiert.



**Zulassung gemäß amerikanischer Norm**  
Die flammhemmende Decke Ultimate Blanket entspricht der Norm NFPA 701, dem US-amerikanischen Referenzstandard für die Flammbeständigkeit von Textilien. Dieses Ergebnis bestätigt die Eignung des Produkts für den Einsatz in kritischen Umgebungen wie Industrieanlagen, Werkstätten und Bereichen mit hoher Stromgefahr.



# Zertifizierte Sicherheitsschränke für Lithiumbatterien.

CEMO gehört zu den Pionieren in Europa bei der Untersuchung der mit Lithium-Batterien verbundenen Risiken und bei der Entwicklung von Sicherheitsschränken für deren Lagerung. Die auf der Grundlage realer Tests und in Übereinstimmung mit den deutschen Richtlinien entwickelte Produktreihe Li Safe LockEX® entspricht dem wachsenden Bedarf an Schutz in Umgebungen wie Lagern, Werkstätten und technischen Abteilungen, in denen Lithium-Batterien ein hohes Brand- und Zündungsrisiko darstellen

## Plus



Fähigkeit, das Feuer innerhalb des Gebäudes einzudämmen



Fähigkeit, eine mögliche Explosion innerhalb der Struktur einzudämmen



Begrenzung der Energiebelastung pro Ebene



LockEX®-System für die kontrollierte Überdruckregelung



Kontrollierte Belüftung mit automatischer Schließung



Überwachung von Rauch und Temperatur und Möglichkeit eines Fernalarms



Interne Mehrfachsteckdosen nur bei geschlossenen Türen aktiv



Möglichkeit der Integration in die Brandmeldeanlage

## Hinweis



Da es keine einheitliche europäische Regelung gibt, liegt die Verantwortung für das Risikomanagement weiterhin beim Arbeitgeber, der vorbeugende Maßnahmen und zertifizierte Lösungen ergreifen muss.

## Merkblatt VDMA 24994 Prüfverfahren und einheitliche Kriterien für die Zertifizierung von Schaltschränken

Was sieht sie vor?

Die Durchführung von Tests mit echten Batterien.

Die Bewertung des Umgangs mit Gasen, die bei kritischen Ereignissen entstehen.

Eine Klassifizierung, die nicht nur auf der äußeren Feuerbeständigkeit basiert, sondern auch auf der Energiemenge, die auf jeder Ebene des Schrankes sicher gespeichert werden kann.

# Lagerung und Aufbewahrung

Die Linie Li Safe LockEX® Premium Plus, zertifiziert nach VDMA 24994 in Klasse I O 30, bietet eine Feuerwiderstandsdauer von 30 Minuten von außen und 60 Minuten von innen, einen zertifizierten Schutz von innen und eine punktuelle Kontrolle der Energiebelastung pro Ebene, um das Risiko im Falle eines kritischen Ereignisses wirksam zu begrenzen.

## 6232-11

Lithium-Batterie-Lade- und Lagerschrank Mod. LockEX® premium plus 8/5 230V einphasig – mit Füßen.

Außenmaße: 88 B x 62 H x 66 T cm

Innenmaße: 73 B x 53 H x 45 T cm

Gewicht: 89 kg

Tragkraft pro Fachboden: 30 kg / Fachboden



## 6232-22

Lithium-Batterie-Lade- und Lagerschrank Mod. LockEX® premium plus 8/10 400 V dreiphasig – mit Füßen.

Außenmaße: 88 B x 111 H x 66 T cm

Innenmaße: 73 B x 88 H x 53 T cm

Gewicht: 146 kg

Tragkraft pro Fachboden: 30 kg / Fachboden



## 6232-21

Lithium-Batterie-Lade- und Lagerschrank Mod. LockEX® premium plus 8/10 230 V einphasig – mit Füßen.

Außenmaße: 88 B x 111 H x 66 T cm

Innenmaße: 73 B x 88 H x 53 T cm

Gewicht: 145 kg

Tragkraft pro Fachboden: 30 kg / Fachboden

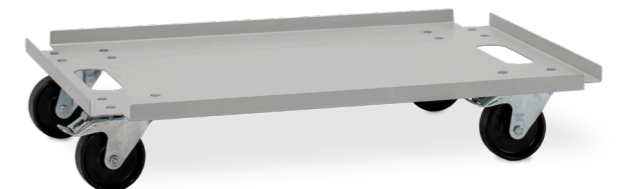


## 6232-51

Platte mit Rollen für Schränke 8/5 und 8/10.

Außenmaße: 79 B x 15 H x 59 T cm

Gewicht: 11,5 kg



# Lagerung und Aufbewahrung

## 6235-1

Tragbarer Behälter für den Transport und die Lagerung von Lithiumbatterien, Größe klein – lisafe 2-s, inklusive 2 Polster.

Außenmaße: 40 B x 30 H x 21,5 T cm

Innenmaße: 30 B x 19 H x 9 T cm

Gewicht: 4,5 kg

Zulässiges Gesamtgewicht: 10 kg



## 6235-3

Tragbarer Behälter für den Transport und die Lagerung von Lithiumbatterien, Größe groß – lisafe 2-l, inklusive 4 Polster.

Außenmaße: 50 B x 30 H x 28 T cm

Innenmaße: 40 B x 17 H x 15 T cm

Gewicht: 6,7 kg

Zulässiges Gesamtgewicht: 12 kg



## 6235-2

Tragbarer Behälter für den Transport und die Lagerung von Lithiumbatterien, Größe Mittel – lisafe 3-s, inklusive 3 Polster.

Außenmaße: 40 B x 30 H x 34 T cm

Innenmaße: 30 B x 21,5 H x 9 T cm

Gewicht: 5,5 kg

Zulässiges Gesamtgewicht: 12 kg



## 6235-41

Anschlussplatte für Regal/ Lieferwagen für Behälter der Li-Safe-Linie.

Abmessungen: 39,5 B x 2 H x 29 T cm

Gewicht 0,46 kg



# Lagerung und Aufbewahrung

## 6237-1

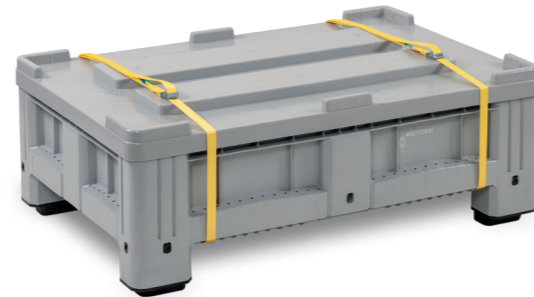
Palettenbehälter für Transport und Lagerung von Lithiumbatterien – klein.

Außenmaße: 120 B x 40 H x 80 T cm

Innenmaße: 111,5 B x 24,5 H x 71,5 T cm

Gewicht: 40 kg

Inhalt: 195 L



## 6237-41

Sack mit geblasenem Glasgranulat (ca. 55 l) für die Verpackung von Palettencontainern.

Außenmaße: 40 B x 80 H x 15 T cm

Gewicht: 12,5 kg

Versandgewicht: 13 kg

Inhalt: 55 L



## 6237-2

Pallet container for transporting and storing lithium batteries, large.

Außenmaße: 120 B x 76 H x 100 T cm

Innenmaße: 112 B x 60 H x 92 T cm

Gewicht: 44 kg

Inhalt: 610 L



## 6237-42

Vermiculit-Sack (ca. 50 L) pro Verpackungseinheit Palettencontainer.

Außenmaße: 38 B x 75 H x 20 T cm

Gewicht: 4,5 kg

Versandgewicht: 95 kg

Inhalt: 50 L



# Lagerung und Aufbewahrung

## 6237-51

Inlay-Sack für kleine Palettenbehälter.

Gewicht: 0,2 kg

Kartonabmessungen: 23b x 32h x 23p cm

Einheiten pro Karton: 5



## 6237-53

Plastiktüte für eine einzelne Batterie.

Gewicht: 0,2 kg

Abmessungen: 40 B x 0,15 H x 50 T cm

Abmessungen Karton: 23 B x 32 H x 23 T cm

Einheiten pro Karton: 5



## 6237-52

Inlay-Sack für große Palettenbehälter.

Gewicht: 0,2 kg

Kartonabmessungen: 23b x 32h x 23p cm

Einheiten pro Karton: 5



# Technische Bekleidung, PSA und Geräte für Arbeiten mit Lithium- Batterien.

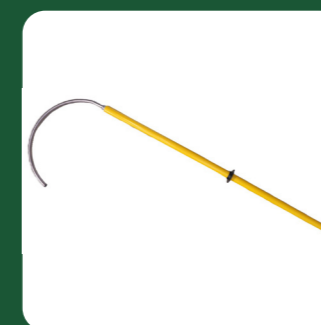
PENTA ESP ist weltweit führend im Bereich der elektrischen Sicherheit und entwickelt Komplettlösungen für den individuellen und kollektiven Schutz, Werkzeuge und Ausrüstungen für die sichere Arbeit an Hybrid- und Elektrofahrzeugen und den dazugehörigen Anlagen. Mit einem starken Engagement in Forschung und Entwicklung und einer aktiven Präsenz in internationalen Normungsgremien (ASTM, IEC) trägt das Unternehmen zur Festlegung der Branchenstandards bei. Durch die Struktur PROTECT SECURE WORK garantiert das Unternehmen einen integrierten Sicherheitsansatz in allen Phasen der Elektroarbeiten: von der Sicherung der Fahrzeuge bis zur Wartung unter Spannung.

## 3 Produktfamilien



### SCHUTZEN

Schutz der Person:  
Kopf, Hände, Körper, Füße  
sowie kollektiver und  
vorübergehender Schutz.



### SICHER

Sicherheit am Arbeitsplatz.



### ARBEIT

Werkzeuge und Sets für  
sicheres Arbeiten.

## Die Gefahr durch Lichtbögen

Temperaturen, die extrem hohe Werte erreichen können

Eine sehr intensive Druckwelle, die auch aus der Entfernung wahrnehmbar ist

Geräuschpegel, die mit denen einer Explosion vergleichbar oder sogar höher sind

Emissions von ultravioletter Strahlung und Spritzer von geschmolzenem Metall  
Die Auswirkungen auf den Menschen können

Verbrennungen ersten, zweiten und dritten Grades, erhebliche Schäden an Gewebe und inneren  
Organen sowie mechanische Traumata aufgrund der Druckwelle und möglicher Stürze umfassen.

# Ausrüstung und PSA

**5221-1**

SCHUTZEN

Elektrikerhelm Visarc VI mit integriertem Visier, Lichtbogenklasse 1, mit Tasche, schwarzer Innenschale.



**5239-DT**

SCHUTZEN

200 ml Sprühprodukt zur Reinigung von Handschuhen.



**5231-08**

SCHUTZEN

0-36cm - Größe 8

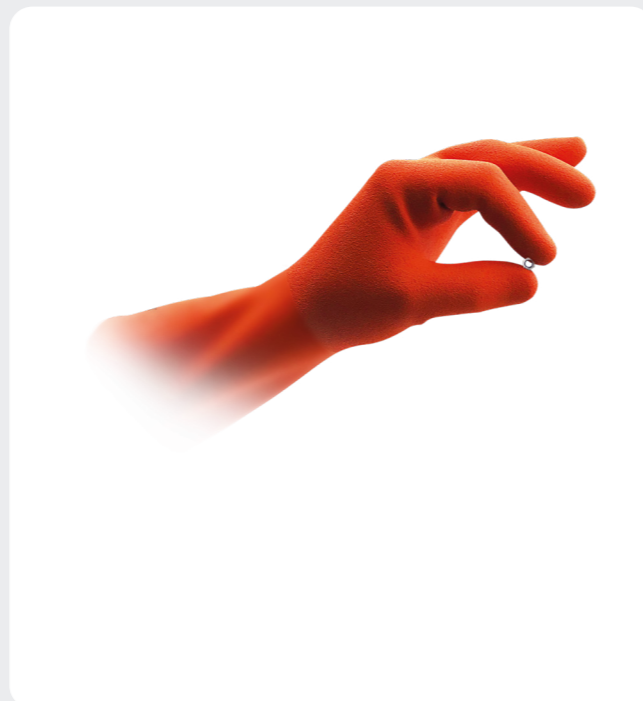
**5231-09**

0-36cm - Größe 9

**5231-10**

0-36cm - Größe 10

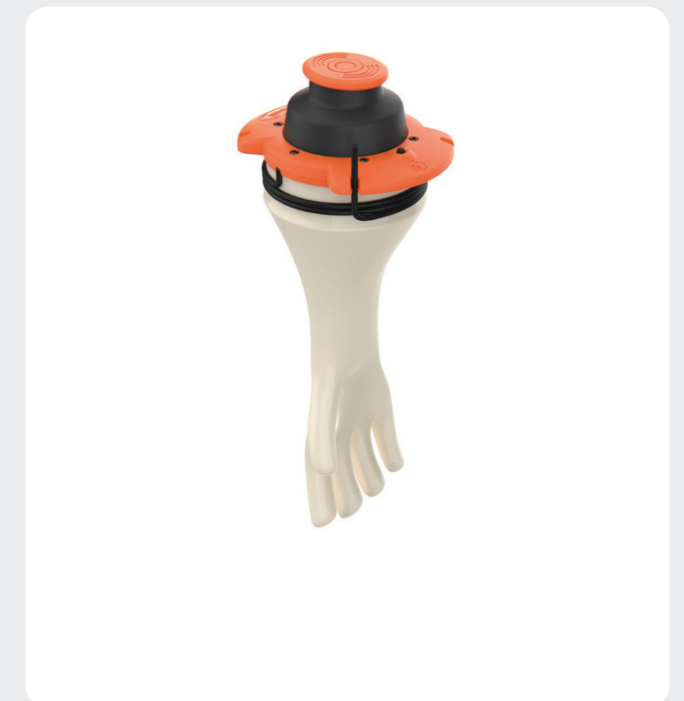
Isolierende Handschuhe der Klasse 0 mit Touch-Funktion



**5231-VR**

SCHUTZEN

Pneumatischer Prüfer für Touch-e-Handschuhe mit Magnet



# Ausrüstung und PSA

**5252-M**

Größe M

**5252-L**

Größe L

**5252-XL**

Größe XL

Schutzkappe für Lichtbogen  
– Klasse 1 blau mit  
reflektierenden Streifen.

SCHUTZEN



**5281-39**

Größe 39

**5281-40**

Größe 40

**5281-41**

Größe 41

**5281-42**

Größe 42

**5281-43**

Größe 43

**5281-44**

Größe 44

**5281-45**

Größe 45

Dielektrischer Schuh mit geringem  
Durchfluss

SCHUTZEN



**5251-M**

Größe M

**5251-L**

Größe L

**5251-XL**

Größe XL

Elektrischer Lichtbogen-  
Schutzmantel – Klasse 1 blau  
mit reflektierenden Streifen

SCHUTZEN



**5211-1**

Foil für Trennschalter L=150  
cm mit Tasche.

SICHER

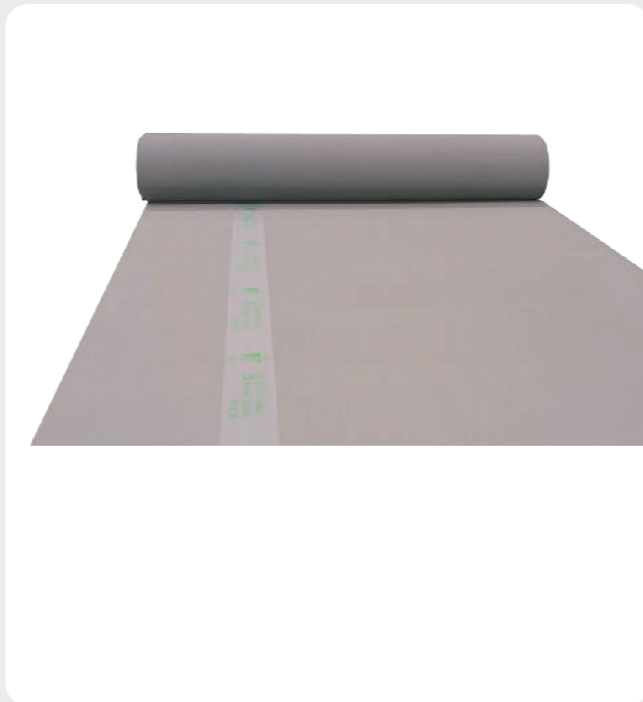


# Ausrüstung und PSA

**5212-1**

SICHER

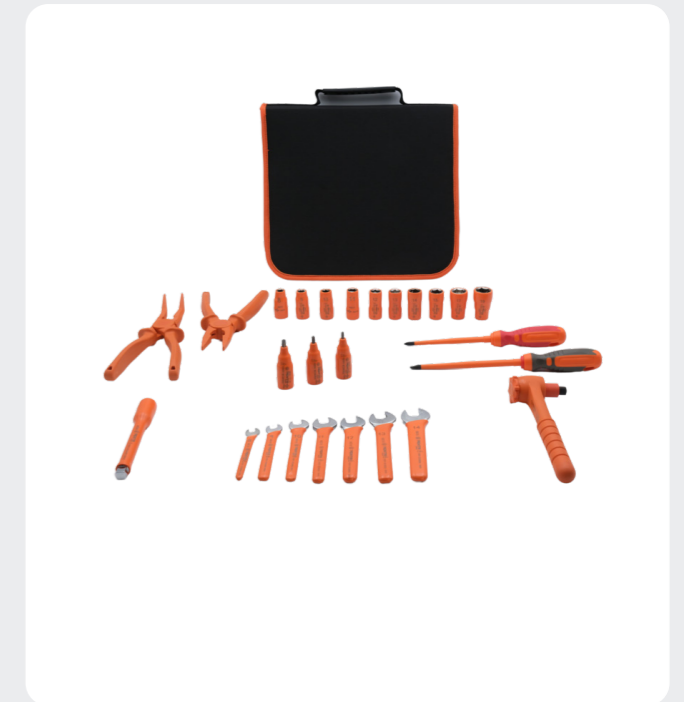
Isoliermatte Klasse 0  
100 x 60 cm.



**5213-1**

ARBEIT

Set mit 26 isolierten  
Werkzeugen für Elektroautos.



**5210-2**

ARBEIT

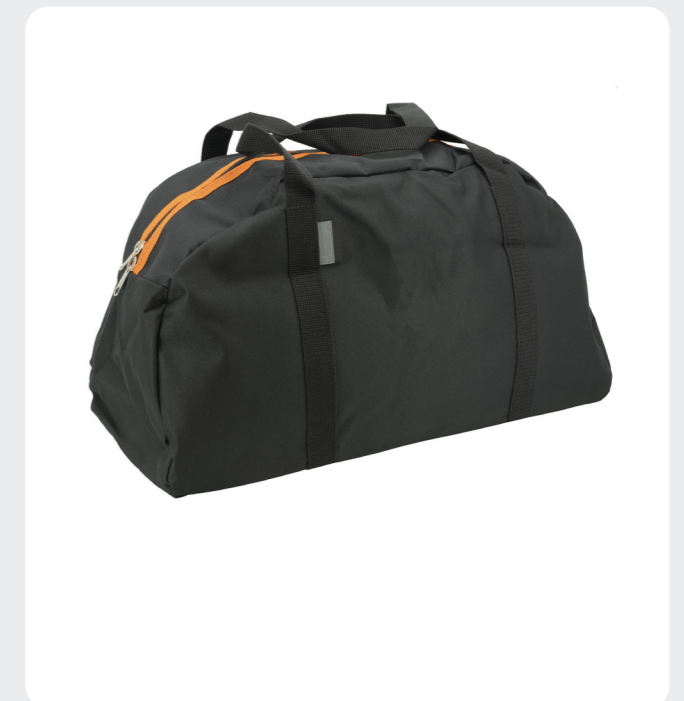
Transporttasche für PSA mit  
Taschen, 70x38x30 cm.



**5210-1**

ARBEIT

Transporttasche für PSA  
55x24x32cm.



# Zulassungen



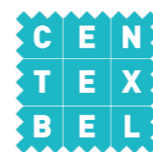
**Elektrische Handschuhe JFO (CE-Zertifikat SATRA 2777/18215-01/E00-00) Kategorie III – EN 60903, IEC 60903, EN 61482, EN 388**  
Isolierende Handschuhe aus Naturkautschuk für Arbeiten unter Spannung. Zertifiziert für elektrische Widerstandsfähigkeit (Klasse 0) und Schutz vor Lichtbögen (Klasse 1), bieten sie auch Schutz vor extremer Kälte, Ozon und Säuren .



**Elektrische Isoliermatte (Testbericht NTH Chennai 00251B) Entspricht IEC 61111:2009 – Klasse 0**  
Isoliermatte für elektrische Umgebungen bis 1 kV AC, geprüft auf dielektrische Festigkeit, Flexibilität und Kennzeichnung gemäß internationalen Standards. Zertifiziert durch das indische staatliche Labor NTH



**Sicherheitsschuhe C20B-ISOL Kategorie II EN ISO 20345:2011 Prüfung ASTM F2413-11 SRC, FO, WRU, CI, E, P**  
Sicherheitsschuh für den industriellen Gebrauch, zertifiziert für Rutschfestigkeit, Wasserabweisung, Kälteschutz, Durchdringungsschutz und Energieabsorption. Die Sohle ist außerdem auf elektrische Isolierung bis 1.000 V geprüft, wodurch sie sich ideal für technische und anlagenbezogene Umgebungen mit hohem Risiko eignet.



**Schutzanzug ARCBLOUSEII-B-BR (Zertifikat Centexbel 033/2022/0658.02) Kategorie III – EN ISO 11611, EN ISO 11612, EN 1149-5, EN 17353, EN 13034, EN 61482-2**  
Zertifizierte Multifunktionskleidung zum Schutz vor Strombögen, Flammen, Hitze, flüssigen Chemikalien und elektrostatischen Aufladungen. Entspricht den strengsten europäischen Sicherheitsanforderungen.

**Schutzanzug AFPRO-COM9B.G Kategorie III – EN 17353, EN 13034, EN 11612, EN 11611, EN 1149-5, EN 61482-2, EN 13688**  
Multifunktionaler Schutzanzug für Umgebungen mit hohem Risiko. Zertifiziert für den Schutz vor Lichtbogen, Flammen, Hitze, flüssigen Chemikalien und elektrostatischen Aufladungen. Bietet verbesserte Sichtbarkeit für Einsatzszenarien mit mäßigem Risiko.



**Schutzvisier VISARC VI-FS (Zertifikat AITEX 25/08107/00/0161/B) EN ISO 16321-1, EN 166, EN 170, GS-ET-29**  
Auf den Helm montierbares Visier zum Schutz vor Stößen, UV-Strahlen und Lichtbögen. Bietet ein breites Sichtfeld und hohen Tragekomfort für Arbeiten mit hohem Risiko für Augen und Elektrizität.

**Isolierhelm VISARC VI-BK L (AITEX-Zertifikat 25/08046/00/0161/B) EN 397, EN 50365 – Klasse 2**  
Dielektrischer Helm zum Schutz vor Stößen und elektrischen Gefahren bei Nieder-/Mittelspannung. Zertifiziert für seitliche Verformung und Schutz integriert mit Lichtbogenvisionier.

# Vor dem Feuer, sind wir da.

Seit über fünfzig Jahren sind wir bestrebt, Ihr zuverlässiger und innovativer Partner zu sein.

EMME Antincendio ist seit jeher als solides Unternehmen im Sicherheitsbereich anerkannt und war, ist und bleibt der Bezugspunkt für alle Fachleute der Sicherheitsbranche. Dank der Zusammenarbeit mit unseren Kunden und der Gemeinschaft sind wir bestrebt, alle Erwartungen zu übertreffen. Wir sind bestrebt, ein Leuchtturm der Innovation in der Branche zu sein. Jedes Projekt wird zu einer Gelegenheit, neue Technologien und Lösungen zu erforschen und einzuführen, um neue Anforderungen zu antizipieren und zu übertreffen. Jahrelange

Arbeit, Engagement, Neugier, Forschung und Entwicklung haben dazu geführt, dass sich EMME heute auf dem Markt durch die Zuverlässigkeit derjenigen auszeichnet, die jedes Detail mit Kompetenz kümmern, durch die Beratung derjenigen, die ihren Kunden stets zur Seite stehen, durch die Einzigartigkeit derjenigen, die die beste und modernste Lösung erforschen, und durch die Nachhaltigkeit derjenigen, die ihr Engagement für eine sicherere und ökologischere Zukunft ernst nehmen. Diese Eigenschaften, verbunden mit einer stets innovativen Vision,

haben es uns ermöglicht, als erstes italienisches Unternehmen in der Herstellung von Feuerlöschern nachhaltige Lösungen zu entwickeln. Unsere Beharrlichkeit hat es uns ermöglicht, ein Unternehmen mit soliden italienischen Wurzeln in ein internationales Unternehmen zu verwandeln, das heute in 43 Ländern vertreten ist und seine Qualität über die Grenzen der Halbinsel hinaus trägt.



**+23%**  
Durchschnittliches Wachstum der letzten 5 Jahre

**750.000+**  
Jährlich produzierte Feuerlöscher

**12**  
Niederlassungen in Italien  
Mailand, Turin, Bergamo, Padua, Florenz, Arezzo, Rom, Bari, Potenza, Cagliari, Palermo, Syrakus

**13.000mq**  
Gesamtfläche EMME in Italien

**43**  
Weltweit belieferte Länder

**80+**  
Mitarbeiter und Partner

**200+**  
In den letzten zwei Jahren erworbene Zertifikate

**24/72h**  
Durchschnittliche Bearbeitungszeit für Bestellungen

**2.200**  
Jährlich ausgebildete Personen



**EMME ANTINCENDIO S.r.l**

Via del Molino, 40 - 40/B | 52010 Corsalone (AR) Italy | +39 0575 511 320  
info@emme-italia.com | www.emme-italia.com