Cobra

GROUNDING SYSTEMS



STUVEX

STUVEX gehört zur STIF-Gruppe

Deutsch

STUVEX, ein auf den Schutz vor aktiven und passiven Explosionsrisiken spezialisiertes Unternehmen mit Sitz in Kontich, Belgien, präsentiert seine Produktpalette für die Erdungssicherheit.

Unter dem neuen Markennamen COBRA stellt das Unternehmen eine Produktreihe vor, die speziell zum Schutz von Industrieanlagen vor den Risiken elektrostatischer Entladungen entwickelt wurde, die häufig beim Be- und Entladen von Lkw, Containern und anderen Geräten auftreten.

Diese Gefahren können umfassen:
Schreckreaktionen des Personals
Schäden an Produkten
Fehlfunktionen in der Elektronik
Unterbrechung des Prozesses
Brand oder Explosion



COBRA Erdungssysteme ist nicht nur eine Produktlinie von STUVEX, sondern eine eigene Abteilung innerhalb von STUVEX mit eigenen Teams für Forschung und Entwicklung, Technik, Vertrieb und Marketing.

Unser Ziel ist es, diese Produktlinie international zu entwickeln und COBRA Grounding Systems zum Maßstab in diesem Markt zu machen.

Wir schützen: Menschen, Geräte, Anlagen weltweit.

Zusammenfassung

LKWs

I **COBRA TES** - LKW-Erdungssystem (IP/EX) S. 4

METALLOBJEKTE

II **COBRA MGS** - Mehrpunkt-Erdungssystem S. 6

III **COBRA RES** - Resistives Erdungssystem S. 8

BIG BAGS FIBC

IV **COBRA FIBC** - Erdungssystem für Big Bags S. 9

ZUBEHÖR S. 10





CobraTES

LKW-ERDUNGSSYSTEM

ANWENDUNGEN

Beim Be- und Entladen von nichtleitenden Flüssigkeiten oder Pulvern aus LKWs können elektrostatische Ladungen entstehen. Wenn genügend elektrostatische Energie erzeugt wird, besteht Explosionsgefahr. Dieses Risiko kann vermieden werden, indem der LKW über ein **COBRA TES** Erdungsprüfsystem geerdet wird.

CobraTES *EX*

ATEX ZONE *1, 2, 21, 22*



- *GASE*
- *STAUB*
- *FLÜSSIGKEITEN*



CobraTES *IP*

ATEX ZONE *21, 22*



- *STAUB*



Das Erdungssystem COBRA TES besteht aus einer Steuereinheit, einem Verbindungsspiralkabel oder einer Kabeltrommel und einer Edelstahl-Anschlussklemme. Alle Komponenten sind ATEX-zertifiziert.

STEUEREINHEIT

Die Steuereinheit verfügt über fünf wichtige Funktionen:

- Ersterdung über hohen Widerstand (ohne Funkenbildung)
- LKW-Erkennung (kapazitive Messung)
- Überprüfung der Verbindung vom LKW zur Erde mittels Klemme
- Statusanzeigeleuchten
- Potentialfreier Kontakt zur Freigabe von Be- und Entladefunktionen.





Cobra GROUNDING SYSTEMS

STUVEX

KABEL, SPIRALKABEL ODER KABELTROMMEL

Zur Verbindung des COBRA TES mit dem LKW stehen ein separates Kabel (10 m),ein Spiralkabel (3m, 5m und 10 m) oder eine Kabeltrommel (15 m) zur Auswahl. Die Kabeltrommel verfügt über einen automatischen Aufroller.



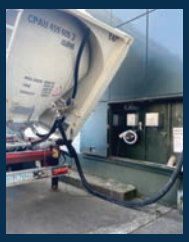
AKTIVE ERDUNGSKLEMME

Die aktive Erdungsklemme ist federbelastet und mit gehärteten, scharfen Zähnen ausgestattet. Wenn die Klemme am Objekt angebracht wird, dringen die Zähne sofort in Farbe, Rost oder Schmutz ein, sodass ein Verbindungswiderstand von weniger als 10 Ohm entsteht. Der Stromkreis zwischen den Backen wird dann geschlossen und das System überprüft die Verbindung zur Erde.

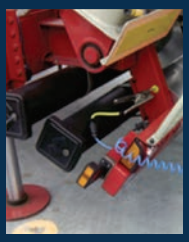


Das Erdungsprüfsystem STUVEX COBRA TES wurde für den industriellen Einsatz konzipiert und ist robust und kompakt. Es besteht aus langlebigen und robusten Materialien, die schwierigen industriellen Umgebungen standhalten.

- Descarga electrostática segura del camión
- Verificación de la capacidad eléctrica del camión
- Baja resistencia (ajustable a < 10 Ω o < 30 Ω) entre camión y TES
- LEDS verdes y rojos claramente visibles
- El contacto sin potencial permite las funciones de alivio de carga y descarga.
- Alimentación 110-240 V CA y 24 V CC de serie Instalación sencilla “plug and play”







- Detección de camión ON/OFF, integrada para TES
- Carcasa de acero inoxidable para la versión TES IP Certificado ATEX e IECEx
- Cumple con IEC/TS60079-32-1 y NFPA77
- Clase de seguridad SIL 2

TECHNISCHE INFORMATIONEN

COBRA TES EX	
ATEX-Informationen	Zugelassen für den Einsatz in den Zonen 1, 2, 21 und 22
ATEX-Kennzeichnung	II 2(1) GD Ex db (ia Ga) IIC T6 Gb -40°, ≤ Ta ≤ +52°C Ex tb (ia Da) IIIC T85°C Db -40°,≤ Ta ≤ +52°C
IECEx-Kennzeichnung	Ex db (ia Ga) IIC T6 Gb -40°, ≤ Ta ≤ +52°C Ex tb (ia Da) IIIC T85°C Db -40°,≤ Ta ≤ +52°C
COBRA TES IP	
ATEX-Informationen	Zugelassen für den Einsatz in den Zonen 21 und 22
ATEX-Kennzeichnung	II 2GD Ex tb (ia Da) IIIC T135°C Db -30°,≤ Ta ≤ +54°
IECEx-Kennzeichnung	Ex tb (ia Da) IIIC T135°C Db



Cobra MGS

MEHRPUNKT-ERDUNGSSYSTEM

ANWENDUNG

Das Erdungsüberwachungssystem **COBRA MGS** eignet sich zur gleichzeitigen Erdung von bis zu zehn verschiedenen Objekten, etwa beim Be- oder Entladen brennbarer bzw. nicht leitfähiger Feststoffe oder Pulver (verschiedene Behälter, Fässer, Trommeln ...) Für jede Erdungsklemme stellt die zugehörige Steuereinheit sicher, dass eine Freigabe nur bei ordnungsgemäßer Erdung erfolgt. Je nach Systemkonfiguration ist eine Multifunktionsnutzung oder Überwachung möglich. Wenn nur eine einzige Klemme angeschlossen ist, startet auch nur dieser eine Teilprozess. Daher eignet sich das **COBRA MGS** ideal für Mehrplatz- bzw. Multistationen-Anwendungen.

VORTEILE

Speziell entwickelt für die sichere Erdung von Metallgegenständen wie IBC-Containern, Metallfässern, Eisenbahnwaggons usw. bietet es folgende Vorteile:

- Anschluss von bis zu 10 RCB's (Steuereinheit zur Widerstandsüberwachung)
- Sichere Verbindung zur Erde über niederohmige Verbindung (< 10Ω)
- Rote und grüne Signal-LEDs zur Überwachung der Erdverbindung
- Potentialfreier Kontakt pro RCB (bis zu 10) zum Freigeben von Lade- oder Entladevorgängen
- ATEX- und IECEX-zertifiziert
- Entspricht IEC/TS60079-32 und NFPA77
- Sicherheitsklasse SIL 2

STROMVERSORGUNGSBOX ATEX-ZONEN 2, 22

STEUEREINHEIT ZUR WIDERSTANDSÜBERWACHUNG ATEX-ZONEN 1, 2, 21, 22



COBRA MGS mit Spiralkabel, Erdungsklemme und ReConn



ZONENEINTEILUNG

COBRA MGS ist als Gerät der Gruppe II, Kategorie 2GD zugelassen und für den Einsatz in explosionsgefährdeten Gaszonen 1 und 2 sowie Staubzonen 21 und 22 geeignet.

COBRA MGS ist als Gerät der Gruppe II, Kategorie 3GD zugelassen und für den Einsatz in explosionsgefährdeten Gaszonen 2 sowie Staubzonen 22 geeignet.



DAS ERDUNGSSYSTEM MGS BESTEHT AUS:

- 1 Stromversorgungsbox



- Steuereinheit zur Widerstandsüberwachung für



- 1-10 Heavy-Duty-Spiralkabel (3 m, 5 m, 10 m)



- 1-10 Erdungsklemmen Typ klein oder mittel



TECHNISCHE INFORMATIONEN

MGS01 - STROMVERSORGUNGSBOX	
ATEX-Informationen	Zertifiziert für den Einsatz in ATEX Zone 2, 22
ATEX-Kennzeichnung	II 3GD Ex ec nC IIC T4 Gc Ex tc IIIC T135°C Dc -25°,≤ Ta ≤ +60°C
IECEx-Kennzeichnung	Max. 10 potentialfreie Schließer (NO), 1 A, 30 V DC max. 1 × Status-Netzteil, Schließer (NO), 1 A, 30 V DC

MGS01 - STEUEREINHEIT ZUR WIDERSTANDSÜBERWACHUNG	
ATEX-Informationen	Zertifiziert für den Einsatz in Zone 1 und 2 (Gas), Zone 21 und 22 (Staub) und Umgebungen ohne Risiko
ATEX-Kennzeichnung	II 3GD Ex ec nC IIC T4 Gc Ex mb[ia Da] IIIC T6 G Ex mb[ia Da] IIIC T85°C Dc -25°,≤ Ta ≤ +60°C
IECEx-Kennzeichnung	1 potenzialfreier Schließer (NO), 1 A, 30 V DC



Cobra RES

EINFACHES ERDUNGSSYSTEM

ANWENDUNG

Das resistive Erdungsüberwachungssystem **COBRA RES** bietet eine visuelle Anzeige einer guten Verbindung zur Erde. Dank der integrierten potentialfreien Verriegelung kann es den Beginn des Befüll- oder Entleerungsprozesses für Objekte wie IBC-Container, Metallfässer signalisieren. Im Gegensatz zu festen Installationen kann die Erdung dieser Objekte manchmal übersehen oder vergessen werden.

Das System ist ATEX-zertifiziert und kann je nach Ausführung (IP oder EX) in der ATEX-Zone 1, 2, 21, 22 eingesetzt werden.

VORTEILE

- Widerstandsüberwachung der korrekten Klemmenverbindung
- Erkennung des zu erdenden Objekts
- Erdung des Objekts. Es kann kein Funke entstehen, da statische Elektrizität sicher über die Steuereinheit abgeleitet wird
- Potentialfreier Ausgang zur Prozessverriegelung bei Erdungsfehler
- Kontrollleuchten zur Anzeige des Erdungsstatus



Cobra RES besteht aus einer Steuereinheit, einem Spiralkabel (3m, 5m, 10m) oder einer Kabeltrommel und einer Erdungsklemme.

STEUEREINHEIT



COBRA RES IP
ATEX-ZONE 22



COBRA RES EX
ATEX ZONEN 1, 2,21, 22

ERDUNGSSYSTEM



- *Aktive Klemme CMS1*



- *Kabeltrommel (15m)*



Cobra FIBC

ERDUNGSSYSTEM FÜR BIG BAGS

ANWENDUNG

Das leitfähige **COBRA-FIBC**-System ist speziell für die Erdung von FIBC-Behältern (Big Bags) des Typs C entwickelt.

Das System erkennt die Leitfähigkeit eines Typ-C-FIBC und bestätigt eine sichere und normgerechte Erdungsverbindung.

Für ein höheres Sicherheitsniveau ist ein Erkennungssystem mit zwei Klemmen verfügbar, das die Erkennung jedes anormalen Widerstands im FIBC infolge von Beschädigung oder unsachgemäßer Verwendung gewährleistet.

COBRA FIBC bietet eine visuelle Anzeige und einen Trockenkontakt, um den Füll oder Entleerungsprozess zu verriegeln, und kann in die SPS des Kunden integriert werden.

Cobra FIBC besteht aus einer Steuereinheit, einem Spiralkabel (3 m, 5 m, 10 m) und 1 oder 2 Erdungsklemmen.



STEUEREINHEIT

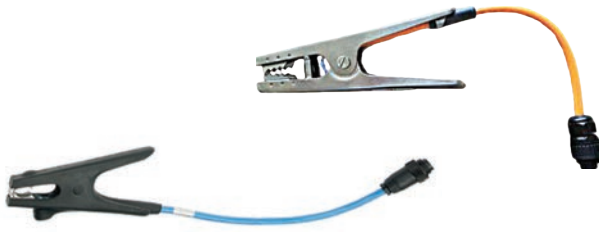


COBRA FIBC IP



COBRA FIBC EX

ERDUNGSSYSTEM



- *2-Klammern-Erkennungssystem*
- *1-Klammer-Erkennungssystem*

ZUBEHÖR

TESTGERÄT RECONN

Speziell für den Einsatz mit COBRA Erdungssystemen entwickelt, bietet der RecOnn folgende Vorteile:

- Messpunkt für Erdungsklemme
- Diagnosetool für die COBRA-Produktreihe
- Tool für die regelmäßige Systemprüfung
- Messung des Widerstands zur Kontrolle
- Messung der Kapazität zur Kontrolle
- Geeignet für den Einsatz in ATEX-Umgebung



ERDUNGSKLEMME CSS (KLEIN) UND CMS (MITTEL)

Die Erdungsklemmen bieten folgende Vorteile:

- Edelstahl, robustes und ergonomisches Design
- Scharfe, gehärtete Zähne mit optimaler "Beißkraft"
- Ausgestattet mit integrierter Zugentlastung
- Geeignet für den Einsatz bei allen Wetterbedingungen
- Geeignet für den Einsatz in chemischen oder salzhaltigen Umgebungen
- Geeignet für den Einsatz in ATEX-Umgebung
- Entspechend IEC/TS60079-32-1



KABELTROMMEL FÜR COBRA MGS

Die Kabeltrommel bietet folgende Vorteile :

- Hoher mechanischer Schutz des Kabels
- Einfache und schnelle Installation
- Minimaler Widerstand (<10 Ohm)
- Geschlossenes Gehäuse mit Erdungsanschluss
- Integrierter Retraktor
- Kabelführung mit selbstschmierenden Rollen
- Automatischer Blockiermechanismus
- Schwenkbarer Bügel aus Edelstahl
- Sowohl für den Innen- als auch für den Außenbereich geeignet
- Geeignet für den Einsatz in ATEX-Umgebung (Zone 1, 2, 21 und 22)



ZUBEHÖR

SPIRALKABEL

Die Spiralkabel bieten folgende Vorteile:

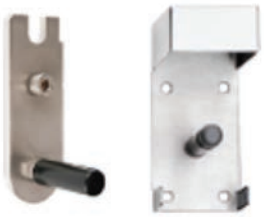
- Geeignet für den Einsatz bei allen Wetterbedingungen
- Breiter Temperaturbereich
- Ausgezeichnete Ermüdungsbeständigkeit
- Hohe Reiß- und Abriebfestigkeit
- Ausgezeichnete Beständigkeit gegen Chemikalien, Öle und Fette
- Geeignet für den Einsatz in ATEX-Umgebung
- Optimales Streckverhältnis
- Form- und Flexibilitätserhalt beim Zurückziehen
- Entspricht CL/TR50404 und NFPA77
- Spiralkabel sind in ausziehbaren Längen erhältlich (3m, 5m, 10m)







KLEMMHALTER FÜR COBRA TES, COBRA SGS, COBRA FIBC, COBRA MGS



AUSWAHLSCHALTER FÜR COBRA TES EX



MONTAGEPLATTE FÜR COBRA MGS



SOLE MATE – ABLEITFÄHIG PRÜFSTATION FÜR SCHUHWERK



Cobra

GROUNDING SYSTEMS



STUVEX by STIF

STUVEX UK by STIF

STUVEX Safety System LTD
23 Colvilles Road, Kelvin Industrial Estate
East Kilbride G75 0RS, ROYAUME-UNI
sales@stuvex.com

STUVEX by STIF

(HEAD OFFICE)
Heiveldekens 8,
2550 Kontich, Belgique
sales@stuvex.com

STUVEX NORDIC by STIF

Egholmvej 5B
DK-98000 Hjørring, DANEMARK
sales@stuvex.dk

WWW.STUVEX.COM

2026 06 — Document non contractuel — Conception/réalisation : AVANTI — STUVEX International NV reserves the right to implement changes to these products without prior notification.