Cobra

GROUNDING SYSTEMS




STUVEX

STUVEX er en del af STIF Group

Dansk

**STUVEX** er en virksomhed med speciale i beskyttelse mod aktive og passive eksplosionsrisici med hovedkvarter i Kontich, Belgien. Vi er glade for at kunne præsentere vores produktudvalg, der er beregnet til jordforbindelsessikkerhed.

Under det nye mærkenavn **COBRA** præsenterer virksomheden en produktserie, der er specialdesignet til at beskytte industrianlæg mod risiciene for elektrostatisk udladning, der ofte opstår under læsning og aflæsning af lastbiler, containere og andet udstyr.

**Disse risici kan omfatte:**
Angstreaktioner hos personalet
Beskadigelse af produkter
Fejlfunktion af elektronisk udstyr
Procesafbrydelse
Brand eller eksplosion



**COBRA** Grounding Systems er ikke kun en produktlinje fra **STUVEX**, men en dedikeret afdeling hos **STUVEX**, der har egne teams inden for U&F, teknik, salg og markedsføring.

Vores mål er at udvikle denne produktlinje internationalt, så **COBRA** Grounding Systems fremstår som et benchmark på dette marked.

**Vi beskytter: Mennesker, udstyr og anlæg over hele verden.**

# Oversigt


**LASTBILER**

I **COBRA TES** s.4
Jordingssystem til lastbiler

**METALGENSTANDE**

II **COBRA MGS** s.6
multipunkt-jordingssystem

III **COBRA RES** s.8
Resistivt jordingssystem

**BIG BAGS FIBC**

IV **COBRA FIBC** s.9
Big Bag-jordingssystem

**TILBEHØR** s.10







# CobraTES

# JORDINGSSYSTEM TIL LASTBILER

## ANVENDELSER

Læsning og aflæsning af ikke-ledende væsker eller pulvere fra lastbiler kan generere elektrostatiske udladninger. Hvis der genereres tilstrækkeligt med elektrostatisk energi, vil der være eksplosionsfare. Denne fare kan undgås ved at forbinde lastbilen til jord via et COBRA TES-jordingsverificeringssystem.

**CobraTES *EX***

**ATEX ZONE** *1, 2, 21, 22*



- *GASSER*
- *STØV*
- *VÆSKER*




**CobraTES *IP***

**ATEX ZONE** *21, 22*



- *STØV*




**COBRA TES-jordingssystemet består af en kontrolenhed, et tilslutningsspiralkabel eller en kabeltromle samt en tilslutningsklemme i rustfri stål. Alle komponenter er ATEX-certificeret.**

## KONTROLENHED

### Kontrolenheden har fem vigtige funktioner:

- Indledende jording over høj modstand (ingen gnistdannelse)
- Lastbildetektering (kapacitiv måling)
- Verificering af forbindelsen mellem lastbil og jord via klemme
- Statusindikatorlamper
- Potentialfri kontakt til frigivelse af læsse- og aflæsningsfunktioner.






## KABEL, SPIRALKABEL ELLER KABELRULLE

Du kan vælge imellem et separat kabel (10 m), spiralkabel (3m, 5m og 10 m) eller kabelrulle (15 m) til at forbinde COBRA TES til lastbilen. Kabelrullen har en automatisk retraktor.

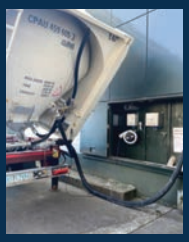


## AKTIV JORDKLEMME

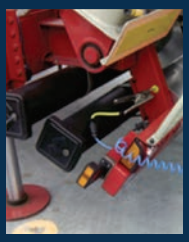
Den aktive jordklemme er fjederbelastet og udstyret med hærdede, skarpe tænder. Når klemmen sættes på genstanden, går tænderne straks igennem maling, rust eller snavs, hvilket giver en forbindelsesmodstand på under 10 ohm. Kredsløbet mellem kæberne lukkes derefter, og systemet tjekker jordforbindelsen.



STUVEX COBRA TES jordingsverificeringssystemet er designet til industriel brug og er solidt og kompakt. Det består af holdbare og robuste materialer, der kan modstå barske industrimiljøer.







- Sikker elektrostatisk afladning af lastbilen
- Verificering af lastbilens elektriske kapacitet
- Lav modstand (justerbar til < 10Ω eller <30Ω) mellem lastbil og TES
- Klart synlige røde og grønne lysdioder (LEDs)
- Potentialefri kontakt frigiver læsse og aflæsningsfunktioner
- Strømforsyning 110-240 V AC og 24 V DC som standard  Nem “plug and play” installation
- Lastbildetektering TIL/FRA, integreret til TES
- Hus i rustfri stål til TES, IP-version version ATEX- og IECEx-certificeret
- Opfylder IEC/TS60079-32-1 og NFPA77
- Sikkerhedsklasse SIL 2

## *TEKNISKE OPLYSNINGER*

| COBRA TES EX | |
|---|---|
| ATEX-oplysninger | Godkendt til brug i zone 1, 2, 21 og 22 |
| ATEX-mærkning | II 2(1) GD<br>Ex db (ia Ga) IIC T6 Gb -40°, ≤Ta ≤+52° C<br>Ex tb (ia Da) IIIC T85° C Db -40°,≤ Ta ≤ +52° C |
| IECEx-mærkning | Ex db (ia Ga) IIC T6 Gb -40°, ≤Ta ≤+52° C<br>Ex tb (ia Da) IIIC T85° C Db -40°,≤ Ta ≤ +52° C |
| **COBRA TES IP** | |
| ATEX-oplysninger | Godkendt til brug i zone 21 og 22 |
| ATEX-mærkning | II 2GD<br>Ex tb (ia Da) IIIC T135° C Db -30°,≤ Ta ≤ +54° |
| IECEx-mærkning | Ex tb (ia Da) IIIC T135° C Db |



# Cobra MGS

# MULTIPUNKT-JORDINGSSYSTEM

## ANVENDELSER

**COBRA MGS**-jordingskontrolsystemet er velegnet til simultan jording af op til 10 forskellige genstande, f.eks. under læsning og aflæsning af brandbare/ikke-ledende faste stoffer eller pulvere (forskellige beholdere, tromler, tønder...). For hver jordklemme overvåger den tilsvarende styreboks, om yderligere frigivelse er mulig. Afhængigt af systemkonfigurationen er multifunktionel brug eller overvågning en mulighed. Hvis kun 1 klemme er forbundet, starter kun den del. Dette er grunden til, at **COBRA MGS** er ideel til processer med flere stationer.

## FORDELE

Specialudviklet til sikker jording af metalgenstande som IBC'er, metaltromler, jernbanevogne osv. Systemet har følgende fordele:

- Tilslut op til 10 RCB'er (Resistance Control Boxes)
- Sikker jordforbindelse over lavmodstandsforbindelse (< 10Ω)
- Røde og grønne signal-LEDs til overvågning af jordforbindelse
- Potentialfri kontakt pr. RCB (op til 10) for frigivelse af opladnings- og afladningsproces
- ATEX- og IECEX-certificeret
- Opfylder IEC/TS60079-32 og NFPA77
- Sikkerhedsklasse SIL 2

**STRØMBOKS ZONAS ATEX 2, 22**

**MODSTANDSKONTROLBOKSE ZONAS ATEX 1, 2, 21, 22**



*COBRA MGS med spiralkabel, jordingsklemme og ReConn*



# INDDELING I ZONER

**COBRA MGS** hører til enhedsgruppe II, kategori 2GD, og kan bruges i en eksplosiv atmosfære zone 1 eller 2 (gas) eller i zone 21 eller 22 (støv).

**COBAR MGS** hører til udstyrsgruppe II, kategori 3GD, og kan bruges i zone 2 (gas) eller zone 22 (støv).




# MGS JORDINGSSYSTEMET BESTÅR AF:

- 1 Strømboks




- 1-10 Modstandskontrolbokse




- 1-10 Kraftige spiralkabler (3 m, 5 m, 10 m)



- 1-10 Jordingsklemmer, small eller medium



# *TEKNISKE OPLYSNINGER*

| MGS01 - STRØMBOKS | |
|---|---|
| ATEX-oplysninger | Certificeret til brug i ATEX-zone 2, 22 |
| ATEX-mærkning | II 3GD Ex ec nC IIC T4 Gc<br>Ex tc IIIC T135° C Dc<br>-25°,≤ Ta ≤ +60° C |
| IECEx-mærkning | Maks. 10 potentialfri, NO, 1 A, 30 V DC maks.<br>1 x status PSU (strømforsyningsenhed), NO, 1 A, 30 V DC |

| MGS01 - MODSTANDSKONTROLBOKSE | |
|---|---|
| ATEX-oplysninger | Certificeret til brug i zone 1 og 2 (gas), zone 21 og 22 (støv) og ikke-risikomiljøer |
| ATEX-mærkning | II 3GD Ex ec nC IIC T4 Gc<br>Ex mb[ia Da] IIIC T6 G<br>Ex mb[ia Da] IIIC T85° C Dc<br>-25°,≤ Ta ≤ +60° C |
| IECEx-mærkning | 1 potentialfri, NO, 1 A, 30 V DC |



# Cobra RES

## ENKEL JORDINGSSYSTEM

## ANVENDELSE

**COBRA RES** resistiv jordingsovervågningssystem giver en visuel indikation af en god jordforbindelse. Takket være den integrerede potentialfri sammenkobling kan systemet signalere start af påfyldnings- eller tømningsproces for genstande som IBC'er og metaltromler. Modsat faste installationer kan jordforbindelsen af disse genstande undertiden blive overset eller helt glemt.

Systemet er ATEX-certificeret, og afhængigt af versionen (IP eller EX) kan det bruges i ATEX-zone 1, 2, 21, 22.

## FORDELE

- Resistiv overvågning af korrekt klemmeforbindelse
- Genkendelse af den genstand, der skal jordforbindes
- Jording af genstanden. Der kan ikke opstå gnister, da den statiske elektricitet sikkert aflades via kontrolenheden
- Tør kontaktudgang til låsning af processen i tilfælde af en jordingsfejl
- Indikatorlys til visning af jordingsstatus




*Cobra RES består af en kontrolenhed, et spiralkabel (3 m, 5 m, 10 m) eller en kabelrulle og en jordingsklemme.*

## KONTROLENHED



**COBRA RES IP**
*ATEX-ZONE 22*



**COBRA RES EX**
*ATEX-ZONE 1, 2,21, 22*

## ORDINGSSYSTEM



*Aktiv klemme CMS1*



*Kabelrulle*



# Cobra FIBC

# BIG BAG-JORDINGSSYSTEM

## ANVENDELSE

**COBRA FIBC** konduktivt system er specialdesignet til jording af FIBC'er (Big Bag), type C.

Systemet registrerer ledningsevnen i en Type C **FIBC** og bekræfter en sikker og forskriftsmæssig jordforbindelse.

For et højere sikkerhedsniveau fås et detektionssystem med to klemmer, som sikrer registrering af enhver unormal modstand i **FIBC**'en som følge af skade eller forkert brug.

**COBRA FIBC** har en visuel indikator og en tør kontakt til at låse påfyldnings eller tømningsprocessen, ligesom systemet kan integreres i kundens PLC.




*Cobra FIBC består af en styreenhed, et spiralkabel (3 m, 5 m, 10 m) og 1 eller 2 jordingsklemmer.*

## KONTROLENHED



**COBRA FIBC IP**



**COBRA FIBC EX**

## JORDINGSSYSTEM



- *Detekteringssystem med 2 klemmer*
- *Detekteringssystem med 2 klemmer*

# TILBEHØR

## RECONN-TESTENHED

RecOnn er specialudviklet til brug sammen med COBRA-jordingssystemer. Enheden har følgende fordele:

- Målepunkt for jording af jordklemme
- Diagnoseværktøj til COBRA-serien
- Værktøj til periodisk kontrol af systemet
- Kontrolmåling af modstand
- Kapacitiv kontrolmåling
- Velegnet til brug i ATEX-miljø



## JORDINGSKLEMME CSS (SMALL) OG CMS (MEDIUM)

Jordingsklemmerne har følgende fordele:

- Rustfri stål, robust og ergonomisk design
- Skarpe, hærdede tænder med optimal "biting power"
- Udstyret med integreret trækaflastning
- Velegnet til brug under alle vejrforhold
- Velegnet til brug i kemiske og saltholdige miljøer
- Velegnet til brug i ATEX-miljø
- Opfylder IEC/TS60079-32-1



## KABELRULLE TIL

Kabelrullen har følgende fordele:

- Høj mekanisk beskyttelse af kablet
- Enkel og hurtig installation
- Minimal modstand (<10 ohm)
- Lukket hus med jordforbindelse
- Integreret retraktor
- Kabelføring med selvsmørende ruller
- Automatisk blokeringsmekanisme
- Drejeligt beslag i rustfri stål
- Til såvel indendørs som udendørs brug
- Velegnet til brug i ATEX-miljø (zone 1, 2, 21 og 22)



# TILBEHØR

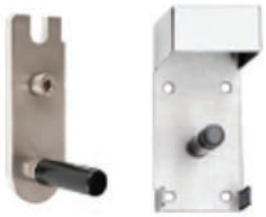
## SPIRALKABEL

Spiralkablerne har følgende fordele:

- Velegnet til brug under alle vejrforhold
- Bredt temperaturområde
- Fremragende træthedsstyrke
- Høj riv- og slidstyrke
- Fremragende modstandsdygtighed over for kemikalier, olier og fedtstoffer
- Velegnet til brug i ATEX-miljø
- Optimalt strækningsforhold
- Bevarer form og fleksibilitet, når de trækkes tilbage
- Opfylder CL/TR50404 og NFPA77
- Spiralkabler fås i udstrækkelige længder (3 m, 5 m, 10 m)



## KLEMMEHOLDER



## AFBRYDER/VÆLGER TIL COBRA TES EX



## MONTERINGSPLADE TIL COBRA MGS



## DISSIPATIV TESTSTATION FOR FODTØJ



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