

# System Earthbond

---



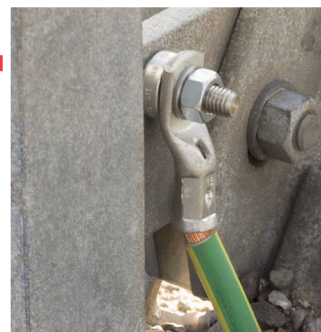
## APPLIKATIONER

---



# System Earthbond

– til jording af stål, RF-stål og aluminium



## UNIVERSEL ANVENDELSE

Uregelmæssige eller buede flader, trange steder, skillevægge, elskabe, luftkonditionering, bremsesystemer, forskellige komponenter på undervogne og chassisrammer.

## ENKEL BRUG

Hurtig og enkel proces til gentagne og automatiserede tilslutninger med et brugervenligst værktøj.

## SIKKERHED

Færre fejl ved tilslutning pga. den enkle brug, der hverken genererer varme eller gnister og dermed eliminerer risikoen for brand.

## DER KRÆVES IKKE FORARBEJDE

Kræver ingen svejsning, bearbejdning, rengøring eller overfladebehandling.

## PÅLIDELIGHED

Permanent tilslutning med lang levetid, som giver god elektrisk ledeevne.

## SPORBARHED

Hver Earthbond er mærket med et batchnummer.

## KUNDEREFERENCER

Jernbane, rullende materiel:  
Alstom, Bombardier, Siemens  
Jernbane, infrastruktur:  
SNCF (den franske trafikstyrelse)  
Bilindustrien: Jaguar, Land Rover, Aston Martin

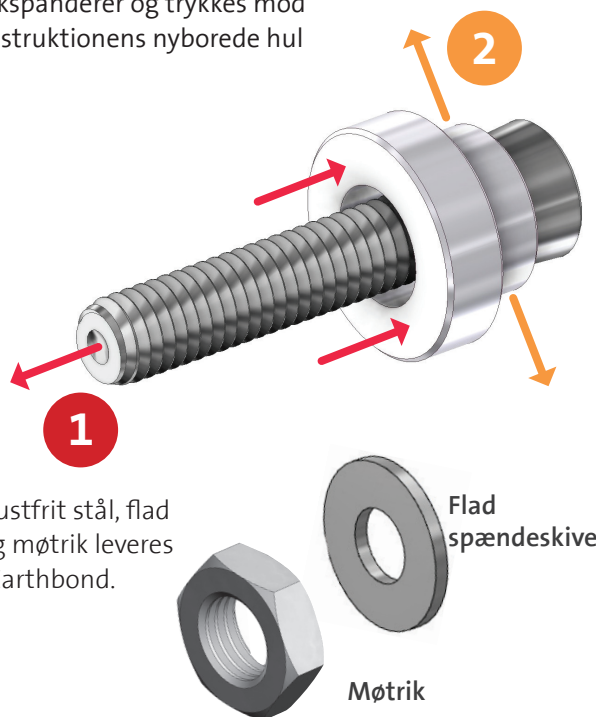
System Earthbond består af en rustfri konisk bolt med gevind, en forfinnet Cu flangebøsning samt det kalibrerede, hydrauliske monteringsværktøj VEB208 og kabelsko fra Elpress-sortimentet. Earthbond skaber en høj elektrisk kontakt mellem metallerne, samt en stabil tilslutning mellem kabelsko og boltforbindelse. Montering er brugervenlig og hurtigt udført. Derudover mindskes risikoen for høj overgangsmodstand i jordpunktet.

## Sådan virker det:

Konstruktioner af stål og aluminium, som skal tilsluttes med Earthbond, er ofte påført maling, en beskyttende legering og/eller et oxidlag, som forringer den elektriske forbindelse.

Med Elpress Earthbond skabes den elektriske forbindelse i konstruktionens tværsnit for at opnå god elektrisk ledeevne.

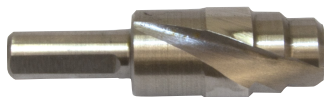
- Med montageværktøjet VEB208 overføres trækraft til den rustfri koniske bolt (1)
- Boltens koniske hoved overfører trækraften til flangebøsningen (2)
- Bøsningen ekspanderer og trykkes mod siderne i konstruktionens nyborede hul



Konisk bolt af rustfrit stål, flad spændeskive og møtrik leveres sammen med Earthbond.



**ELPRESS**<sup>®</sup>



VBS15,0K



VBS15,0

## Boring

Hullets kvalitet er meget vigtig for at sikre den elektriske tilslutning. Høj kvalitet opnås med korrekt hultolerance,  $-0/+0,2$  mm, samt korrekt omdrejningstal ved boring. Elpress tilbyder et sortiment af trinbor, der er tilpasset diameteren på hver Earthbond, til brug sammen med boremaskine.

## To boremetoder

1. Boring med *lange bor* umiddelbart inden indføring af Earthbond
2. Boring af et hul 1 mm mindre end den nominelle diameter. Borehullet bores op til den nominelle diameter umiddelbart inden indføring af Earthbond med *det korte bor*.

Betegnelse	El-nr.	Bor $\varnothing$	Borlængde
VBS11,5K	2997 203 248	11,5 mm	18 mm
VBS13,5K	2997 203 251	13,5 mm	19 mm
VBS15,0K	2997 203 264	15 mm	18 mm
VBS11,5	2997 203 277	11,5 mm	44 mm
VBS13,5	2997 203 280	13,5 mm	37 mm
VBS15,0	2997 203 293	15 mm	42 mm

Anbefalet omdrejningstal 400-600 o/min



## VEB208

El-nr. 2997 203 303

VEB208 er et hydraulisk montageværktøj, der overfører trækraft til Earthbond, den ekspanderer inde i konstruktionen. VEB208 bruges med enhåndsgreb, er ikke afhængig af strømforsyning og er let at vedligeholde.

*OBS! Før montagearbejdet påbegyndes, skal montageværktøjet trykaflestes.*

Betegnelse	El-nr.	Gevind	Træk-kraft	Mål L x B x H	Energi
VEB208	2997 203 303	M8	18 kN	185 x 205 x 45 mm	Hydraulisk manuel



Boring



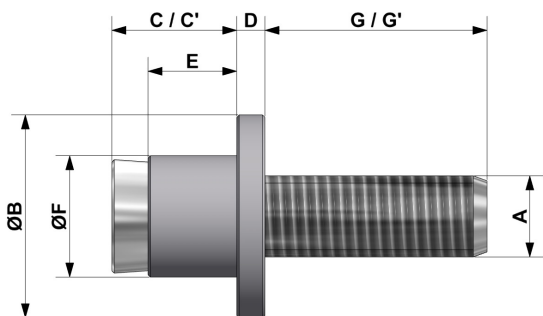
Indføring



Tilslutning

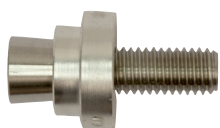


# ELPRESS®



**Elpress Earthbond leveres i 20 stk. pakke med møtrikker og skiver samt brugsanvisning.**

### Stål og rustfrit stål (fremstillet af forfinnet kobber)



EBD1,5ST-M8



EBD4ST-M8

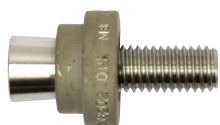
Betegnelse	El-nr.	A	B	C/C'	D	E	F	G/G'
EBD1,5ST-M8	2997 203 316	M8	20	12,5 (7 ±2)*	4,5	4,5	15	16 (21,5 ±2)*
EBD4ST-M8	2997 203 329	M8	20	15 (12±1)*	3,5	11	11,5	19 (22 ±1)*

\*Mål efter deformation

Betegnelse	El-nr.	Materiale-tykkelse	Tilhørende bor	Vægt	Overgangsmodstand <sup>1)</sup> Stål	Rf-stål
EBD1,5ST-M8	2997 203 316	1,5-4 mm	VBS15,0/VBS15,0K	29 g	20 µΩ	70 µΩ
EBD4ST-M8	2997 203 329	> 4 mm	VBS11,5/VBS11,5K	26 g	20 µΩ	70 µΩ

1) Elektrisk overgangsmodstand i forbindelsen

### Aluminium (fremstillet af forniklet aluminium)



EBD1,5ALU-M8



EBD4ALU-M8

Betegnelse	El-nr.	A	B	C/C'	D	E	F	G/G'
EBD1,5ALU-M8	2997 203 332	M8	20	12,5 (7 ±2)*	4,5	4,5	15	16 (21 ±2)*
EBD4ALU-M8	2997 203 345	M8	20	15 (12±1)*	3,5	11	13,5	19 (22 ±1)*

\*Mål efter deformation

Betegnelse	El-nr.	Materiale-tykkelse	Tilhørende bor	Vægt	Overgangsmodstand <sup>1)</sup>
EBD1,5ALU-M8	2997 203 332	1,5-4 mm	VBS15,0/VBS15,0K	19 g	20 µΩ
EBD4ALU-M8	2997 203 345	> 4 mm	VBS11,5/VBS11,5K	22 g	20 µΩ

1) Elektrisk overgangsmodstand i forbindelsen

### Tilbehør

#### Køleolie til boring

Betegnelse	El-nr.	Volumen	Anvendelsesområde
VEBK500ALU	2997 203 361	500 ml	Materiale af aluminium
VEBK500ST	2997 203 387	500 ml	Materiale af stål

#### Momentnøgle

Betegnelse	El-nr.	Firkantstørrelse	Moment	Længde
VBM10-100	2997 203 426	1/2"	10-100 Nm	400 mm

#### Top til momentnøgle

Betegnelse	El-nr.	Størrelse
VBH-13	2997 203 439	13 (M8)

