

# GOTHE&CO

PRODUKTE DIE VERBINDEN



**Elektrotechnik für gefährdete Bereiche**  
*electrical engineering for hazardous areas*

# Unsere Produkte

-

# Our products

## GEHÄUSE

junction boxes / enclosures



## STECKVERBINDER

plug & socket connectors



## Verbindungsgehäuse

junction boxes

1 kV, 3,3 kV, 6,6 kV,  
11 kV, 24 kV, 36 kV



## Steckverbinder und Geräteanschlussdosen

Connectors & Receptacles

PK, PL, C80, 5/8 kV  
250 A, 400 A, 500 A



## Verteilergehäuse

distribution boxes

1 kV, 6,6 kV, 11 kV



## Steckverbinder und Geräteanschlussdosen

connectors & receptacles

C150, 15 kV  
500 A



## Sammelschienegehäuse

bus bar boxes

1 kV, 6,6 kV, 11 kV



## Steckverbinder und Geräteanschlussdosen

connectors & receptacles

C150 Cruise, 15 kV  
500 A



## Gehäuse mit Steckverbinder

junction boxes with connector

6,6 kV, 11 kV



## Kuppler & Geräteanschlussdosen

connectors & receptacles

C250, 25 kV  
700 A



## Anschlussgehäuse mit Außenkonussteckverbinder

Enclosures with elbow

connector 24 kV

## KABELEINFÜHRUNGEN

cable glands



## Kabelverschraubungen

cable glands



## Flansch mit Kabelverschraubungen

flange with cable glands



## Geteilte Kabeleinführungen (Keule)

splitted cable glands (lobe)

## LEUCHTEN

lighting fittings



## Langfeldleuchten LED

linear fluorescent luminaries  
bis / up to 56 W



## Hänge- / Wandanbauleuchten, Strahler LED

wall lighting, spotlights

bis / up to 250 W



## Roxtec Kabeleinführungsrahmen

Roxtec cable entry frames



## Scheinwerfer

floodlights

HIE, HSE, HME, SME

bis / up to 1000 W



## Druckausgleichselemente Blindstopfen, Erweiterungen, Reduzierungen

pressure compensating elements, extensions and reductions



## Signalleuchten LED

signal lighting

<10W



# Schritt 1 - Step 1

- 1. Gehäuseausführungen - Typ of box**
- Verbindungsgehäuse - junction box
  - Abzweigverbindungsgehäuse - distribution box
  - Sammelschienegehäuse - bus bar box
  - Gehäuse mit Gerätesteckverbinderanschluss  
junction box with connector
  - Anschlussgehäuse für Aussenkonussteckverbinder  
enclosure with elbow connector
  - Druckwassergeschützte Gehäuse  
water pressure proof enclosures

**2. Spannungsebene - level of voltage category**

- 1 kV
- 3,5 kV
- 6,6 kV
- 7,2 kV
- 11 kV
- 15 kV
- 24 kV
- 36 kV

**3. Materialauswahl - choice of material**

- Blech - sheet steel
- Edelstahl - stainless steel

**4. Wandstärke - wall thickness**

- (2 bis- to 8 mm)

**5. Explosionsschutzausführung - explosion-proof**

- Ex i
- Ex e
- Ex d
- Ex p

**6. Zertifikate - approvals**

- ATEX
- IECEX
- UL (in Vorbereitung / pending)
- CSA (in Vorbereitung / pending)
- GOST (in Vorbereitung / pending)
- GLDNV (in Vorbereitung / pending)

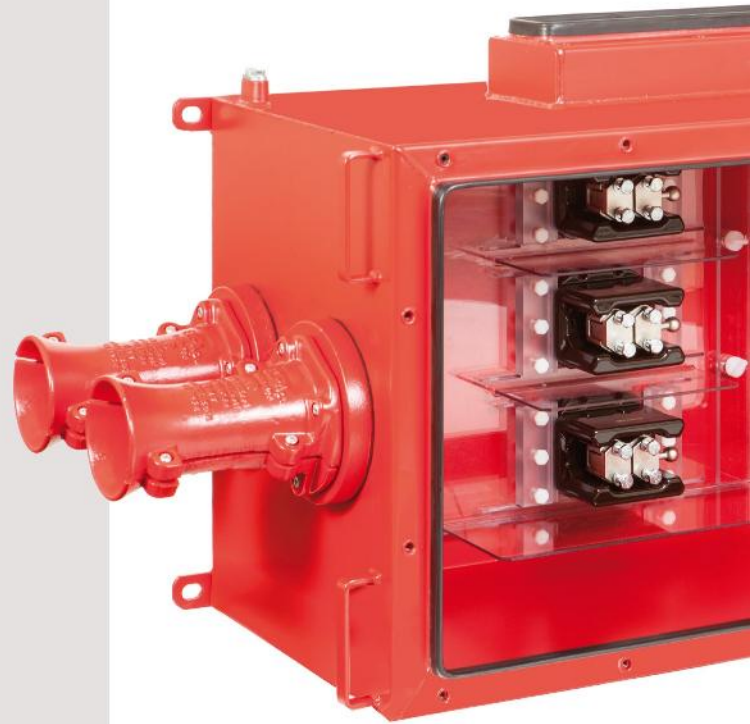
**7. Lackierungstyp - typ of painting**

- Standard - standard 60 µm
- C5... z.B. Schichtdicke - coating thickness 320 µm
- NORSOK

**8. Gehäusefarbe - color**

**Baukasten**  
modular assembly

**Kundenspezifische**  
customized product



**Ihr individuelles Gehäuse**  
Your customized junction box





## Schritt 2 - Step 2



1



2



3



4



5



7



9



12



14

### Komponenten - components

1. Nebengehäuse - side boxes

2. Kabeleinführungssysteme - cable entry systems

- Standard Kabelverschraubung - standard cable gland
- Flansch mit Kabelverschraubungen - flange with cable glands
- Kabeleinführungsrahmen - cable entry frames
- geteilte Kabeleinführungen - splitted cable glands

3. Flansche - flanges

4. Kabelklemmung - cable clamping

- Hochspannungs-Keramikklemme - high voltage ceramic terminal
- Standard-Reihenklemme - serial terminal

5. Heizungssysteme - heating systems

- Rippenausführung - rib design
- Flache Bauform - flat design

6. Sichtfenster - observation window

7. Druckausgleichselemente - pressure compensating elements

pressure compensating elements

8. Trockenmittel - desiccant

9. Spannungsindikator - voltage indicator

10. Erdungsbolzen - earth bolts

11. Verschlussstopfen - plugs

12. ST-Stecker - ST-connectors

13. LWL- Splice Kasette - LWL-splice cartridge

14. Deckelkontaktschalter - cover contact switch

15. Kabelführung - cable management

16. Befestigungslaschen - fastening lugs

17. Tragegriffe - carrying handles

18. Vorhängeschlossvorrichtung - padlock appliance

19. Gehäusegestell - junction box rack

20. Dichtungsset - sealing set

# Branchen und Projekte - Industries and projects



## On-/ Off-Shore

Shah Deniz 2, Aserbaidshan Kaspisches Meer  
Entwicklung von IECEx Verbindungsgehäusen 6,6 kV  
aus Edelstahl

Shah Deniz 2, Azerbaijan Caspian Sea  
Development of IECEx junction boxes 6,6 kV  
made from stainless steel



## Tunnelbau / tunneling

Palomino, Dom. Republik  
Entwicklung und Lieferung von 50 Verbindungsgehäusen bis 17,5 kV  
Palomino, Dom. Republic

Development and supply of 17.5 kV junction boxes



## Tagebau / opencast mining

Erz-Tagebau, Peru  
Entwicklung von Verbindungsgehäusen bis 24 kV

Ore mining, Peru  
Development of junction boxes up to 24 kV



## Bergbau / mining

K+S Kali, Zielitz  
Lieferung von zehn Verbindungsgehäusen 7,2 kV mit  
P+C Steckverbindern und Harting-LWL-Steckern

Development and supply of junction boxes 7,2 kV equipped  
with P+C high voltage cable couplers and Harting-LWL-couplers



## Hafenanlage / harbors

APM-Terminal, Rotterdam  
Entwicklung und Lieferung von 74 Verbindungsgehäusen bis  
24 kV für Außenkonsusstecker-Systeme

APM Rotterdam-Terminal, Netherlands  
Development and supply of junction boxes up to 24 kV  
with elbow connectors



## Wasserbau / water engineering

Ulu Jelai Hydroelectric Project, Camaron Highlands, Malaysia  
Entwicklung von druckwasserdichten Verbindungsgehäusen bis  
5 bar

Development of water pressure tight junction boxes for water pressure  
up to 5 bar



## Chemische Industrie / chemical industry

Kurashiki, Brasilien  
Entwicklung von Ex- Sammelschienengehäuse 6,6 kV aus  
Edelstahl sowie von Ex- Verbindungsgehäuse 1 kV aus Edelstahl  
Kurashiki, Brazil

Supply of Ex- stainless steel explosion-proof bus bar boxes 6,6 kV  
and Ex- junction boxes 1 kV.



## Transport / transportation

Monorail, Nigeria  
Entwicklung und Lieferung von 20 Verbindungskästen bis 36 kV

Monorail, Nigeria  
Development and supply of junction boxes up to 36 kV



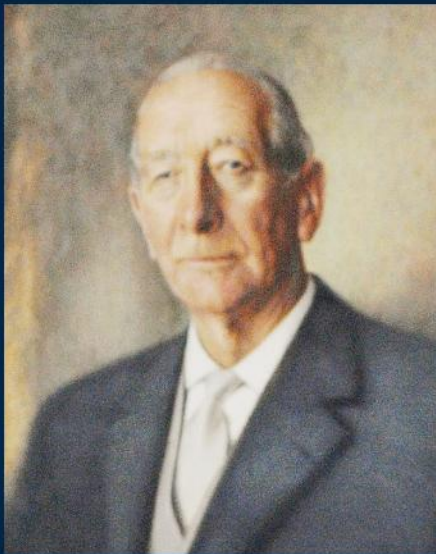
## Windenergie / wind energy

Wind Park Laubersreuth, Bayern  
2x FL2500, 141m Mast, 100m Rotor

Wind Park Laubersreuth, Bavaria  
2x FL2500, 141m mast, 100m rotor

**GOTHE - Ihr Partner  
für Produktlösungen!**

GOTHE - your partner  
for product solutions!



Aufgrund langjähriger Erfahrung im Bergbau gründete Heinrich Gothe im Jahr 1922 die „Elektro-Apparate KG Gothe & Co.“ und beschloss, Spezialprodukte für den Kohle- und Erzbergbau und für die Elektrifizierung und Beleuchtung in schlagwetter- und explosionsgeschützten Bereichen herzustellen. Im Jahr 1948 begann die Entwicklung von Hochspannungsverbindungstechnik und -gehäuse.

Mittlerweile blickt das familiengeführte Unternehmen auf jahrzehntelange Erfahrung in der Hochspannungstechnik zurück und verfügt über beachtliches, technisches Know-how. Der Kundenkreis wurde im Laufe der Zeit deutlich ausgebaut. Grundlage hierfür waren die vielen Lösungen in Bereichen unterschiedlichster Gefährdungen.

Heute zählt das Unternehmen zu den führenden Anbietern von „Produkten die verbinden“.

*With numerous years of experience in the coal mining industry, Heinrich Gothe founded the company “Elektro-Apparate KG Gothe & Co.” in 1922.*

*He decided to develop and manufacture products for coal- and oremining as well as for other hazardous areas with ignitable atmospheres. The milestone for the development of high voltage boxes has been passed in the year of 1948.*

*In the meantime, the family-run company has many years’ experience with high voltage technology and has gathered a considerable expertise. Over the years, new challenges in different areas of the market for explosion proof goods expanded the product range and also broadened the customer base.*

*GOTHE & CO. is one of the leading manufacturers for “product that connect” today.*



**GOTHE & CO. GMBH El.-Ap. Elektro-Apparate**  
Kruppstraße 196 • D-45472 Mülheim an der Ruhr  
Tel +49 (0)208 / 49509 -0 • Fax. +49 (0)208 / 49509 -27  
[www.gothe.de](http://www.gothe.de)