

**OHNE**

**MIT KYBURZ® ISOLIERSTÜCK**



**Isolierstücke und -flansche  
von KYBURZ ENGINEERING®  
können die Lebensdauer  
einer ganzen Anlage  
um ein Vielfaches  
verlängern !**

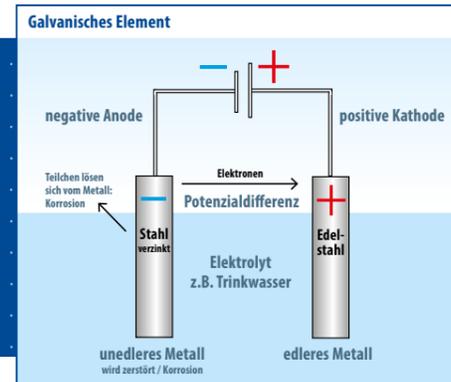
 [kyburz@inrag.ch](mailto:kyburz@inrag.ch)

# Galvanische Trennung / Schwarz-Weiss Trennung schützt vor Elektrokorrosion und Strom am Rohr

Anwendungen: Erdgasleitungen, Tanklager, KKS und weitere

## Kontaktkorrosion / Elektrokorrosion: Ursachen und Hintergründe

Sie tritt auf, wenn zwei unterschiedliche Metalle (Rohre) direkten leitenden Kontakt haben und von einem Elektrolyt wie beispielsweise Wasser umgeben werden. Es kommt zu einem Stromfluss über die Metalle und einer Ionen-Wanderung durch die Flüssigkeit. Ionen sind winzige Metallteile, die sich von dem unedleren Metall ablösen. Diese Korrosion zeigt sich oft auch als Lochfrass.



### Isolierflansch (KD-G-F)

- Flansch nach DIN EN 1092-1
- Bolzen: 25CrMo4, isoliert mit Polyolefin Kunststoff
- Materialübergang: Alle
- Medien: explosive Gase, petrochemische Medien
- Temperatur: -20° C bis +70° C
- Druckstufe: PN 16
- Isolierung: 5000 Volt
- Material: POM
- Dichtung: NBR O-Ring
- Optional: ATEX Trennfunkstrecke

### Isolierstück (KDI-G-F)

- Flansch nach DIN EN 1092-1
- Materialübergang: Alle
- Medien: explosive Gase, petrochemische Medien
- Temperatur: -20° C bis +70° C
- Druckstufe: PN 16
- Isolierung: 5000 Volt
- Material: Stahl, POM
- Dichtung POM Scheibe: NBR O-Ring
- Beschichtung: Resicoat® R4
- Optional: ATEX Trennfunkstrecke
- Schweiss-Anschluss auf Anfrage



Tanklager Ausführung  
in rotbraun auch mit  
Schweissende

### Alle Flansche

- Dimensionen: DN50 bis DN300, andere auf Anfrage
- andere Flanschformen auf Anfrage
- höhere Druckstufen auf Anfrage

Beim KYBURZ Isolierflansch werden auftretende Kräfte über den Stahl übertragen. Somit können keine Materialermüdungen auftreten.

### Isolierflansch Hochspannung (KD-I-F)

- Flansch nach DIN EN 1092-1
- Materialübergang: Alle
- Medien: Petrochemische Produkte
- Temperatur: max. 70° C
- Druckstufe: PN 16
- Isolierung: 5000 Volt
- Material: Stahl, POM
- Dichtung POM Scheibe: O-Ring (FKM od. NBR)
- Beschichtung: Resicoat® R4
- für Schweizer Tanklager
- mit Messanschluss
- Optional: ATEX Trennfunkstrecke

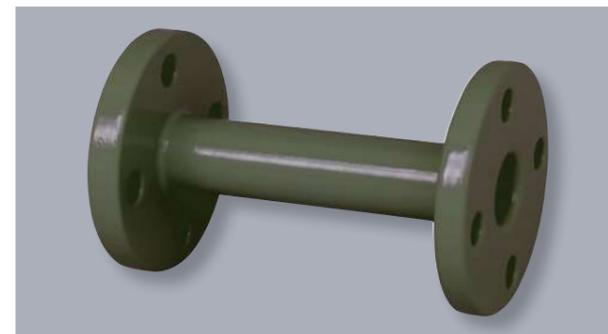


### Isolierstück Hochspannung (KD-I-S)

- Schweiss-Anschluss
- Materialübergang: Alle
- Medien: Petrochemische Produkte
- Temperatur: max. 70° C
- Druckstufe: PN 16
- Isolierung: 5000 Volt
- Material: Stahl, POM
- Dichtung POM Scheibe: O-Ring (FKM od. NBR)
- Beschichtung: Resicoat® R4
- für Schweizer Tanklager
- mit Messanschluss
- Optional: ATEX Trennfunkstrecke

### Isolierflansch Chemie Heißwasser (KD-HHW-F)

- Flansch nach DIN EN 1092-1
- Materialübergang: Alle
- Medien: Chem. Produkte, Fernwärme
- Temperatur: max. 150° C
- Druckstufe: PN 40: bis DN 50, PN 16: DN 65 und größer
- Isolierung: 3000 Volt
- Material: Stahl
- Beschichtung: Halar®
- Optional: ATEX Trennfunkstrecke

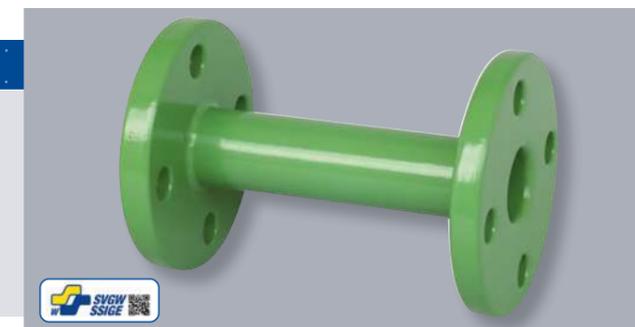


### Isolierflansch Chemie-Lebensmittel (KD-FHW-F)

- Flansch nach DIN EN 1092-1
- Materialübergang: Alle
- Medien: Chemische Produkte
- Temperatur: max. 150° C
- Druckstufe: PN 40: bis DN 50, PN 16: DN 65 und größer
- Isolierung: 3000 Volt
- Material: Stahl
- Beschichtung: Fluon (mit Lebensmittel-Zulassung)
- Optional: ATEX Trennfunkstrecke

### Isolierflansch Wasser (KD-W-F)

- Flansch nach DIN EN 1092-1
- Materialübergang: Alle
- Medien: Wasser, andere auf Anfrage
- Temperatur: max. 70° C
- Druckstufe: PN 40: bis DN 50, PN 16: DN 65 und größer
- Isolierung: 3000 Volt
- Material: Stahl
- Beschichtung: Resicoat® R4 (mit Trinkwasserzulassung)



# Weitere Produkte zur galvanischen Rohrtrennung

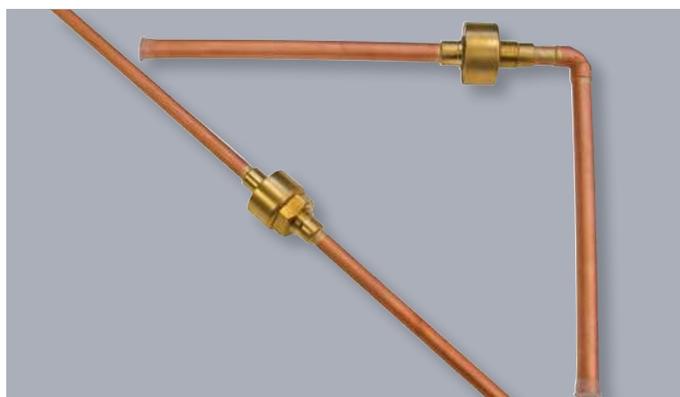


## Isolierschraubung mit Überwurfmutter (KD-HD)

- Verbindung: Innengewinde IG auf Innengewinde IG
  - Materialübergang: Edelstahl-Stahl, Edelstahl-Edelstahl, Stahl-Stahl
  - Medien: Wasser, Petrochemische Flüssigkeiten, Gase
  - Druckstufe: PN 10
  - Temperatur Medium: max. 95° C
  - Isolierung: 3000 Volt (POM)
  - Dichtung: novaform® 2300
  - Abmessung: DN15 - DN50
- Die beiden Hülsen sind über die isolierende Kunststoffschicht (POM) unlösbar mit dem Gehäuse verbunden und elektrisch getrennt. Das Material der Hülsen und das des Rohres müssen identisch sein. Besonderheit: Baulänge entspricht GF 330 (Georg Fischer Verbindung).

## Isoliermuffe (KD-M)

- Verbindung: Innengewinde IG auf Innengewinde IG
  - Materialübergang: Edelstahl-Stahl, Stahl-Stahl, Messing-Edelstahl, Messing-Messing
  - Medien: Wasser, Petrochemische Flüssigkeiten, Gase
  - Druckstufe: PN 16
  - Temperatur Medium: max. 95° C
  - Isolierung: 1500 Volt (POM)
  - Abmessung: DN15 - DN50
- Die Isoliermuffe besteht aus einem Gehäuse und einer Hülse. Die Hülse ist durch eine isolierende Kunststoffschicht aus POM unlösbar mit dem Gehäuse verbunden. Gehäuse und Hülse der Isoliermuffe müssen im zur Rohrleitung passenden Material gewählt werden, siehe Materialübergang.



## Isolierstücke Medizinalgase, Fluide (KD-RA / KD-RB)

- Verbindung: Lötanschluss Kupfer
- Materialübergang: Kupfer und Messing
- Medien: Sauerstoff, Lachgas, Druckluft, Vakuum, Kältemittel, weitere auf Anfrage
- Druckstufe: PN 6 (andere auf Anfrage)
- Temperatur Medium: -30° C bis +120° C
- Isolierung: 1500 Volt (Peek)
- Dichtung: NBR (PCTFE bei Sauerstoff)
- Aufbau: Typ S: gerade, L: gebogen
- Anwendungen: Kälteanlagen / Medizinalgasleitungen
- Sonderanfertigung: nach Kundenwunsch
- Abmessung: 10 mm - 22 mm Durchmesser

## KYBURZ ENGINEERING® ist ein Produkt der INRAG AG

Bereits 1928 wurde die KYBURZ AG in Dornach (Schweiz) gegründet. Ende 2006 wurde die KD-Electrostop Produktpalette der KYBURZ AG mit Isolierstücken, Isolierschraubungen und Isolierflanschen als eigenständiger Bereich in die INRAG AG Basel eingegliedert. Der Markenname KYBURZ ENGINEERING® blieb erhalten. Die elektrische/galvanische Trennung (Schwarz-/Weiss-Trennung) von Rohrleitungen gehört seit Anbeginn zu den Kernkompetenzen der INRAG AG. Wir blicken auf weltweit über eine Million eingesetzter Isolierstücke, Isolierflansche und Isolierschraubungen zurück, die auch heute noch weitgehend in Handarbeit hergestellt werden. Ausschliesslich hochwertige Materialien werden auf hohem Niveau in Schweizer Qualität verarbeitet. Jedes Einzelstück wird während des gesamten Produktionszyklus eingehend geprüft, damit Sie sich auf Ihre Anlagen und Installationen mit KYBURZ® verlassen können.

