



# Flanschdichtungsfühler TB/UB30

Flanschdichtung mit integrierten Temperaturmessstellen

bis **PN400**  
Nenndruck

bis **250 m/s**  
Strömungsgeschwindigkeit


bis **600°C**  
Betriebstemperatur

Installation & Nachrüstung in Flanschverbindungen ohne hohe Montage-, Prüf- und Abnahmekosten

Mittel- oder Einzelwertmessungen auf gesamtem 360° Umfang

Keine Verwirbelungen oder Beeinflussung der Rohrströmung

Robust trotz extremen Einsatzbedingungen

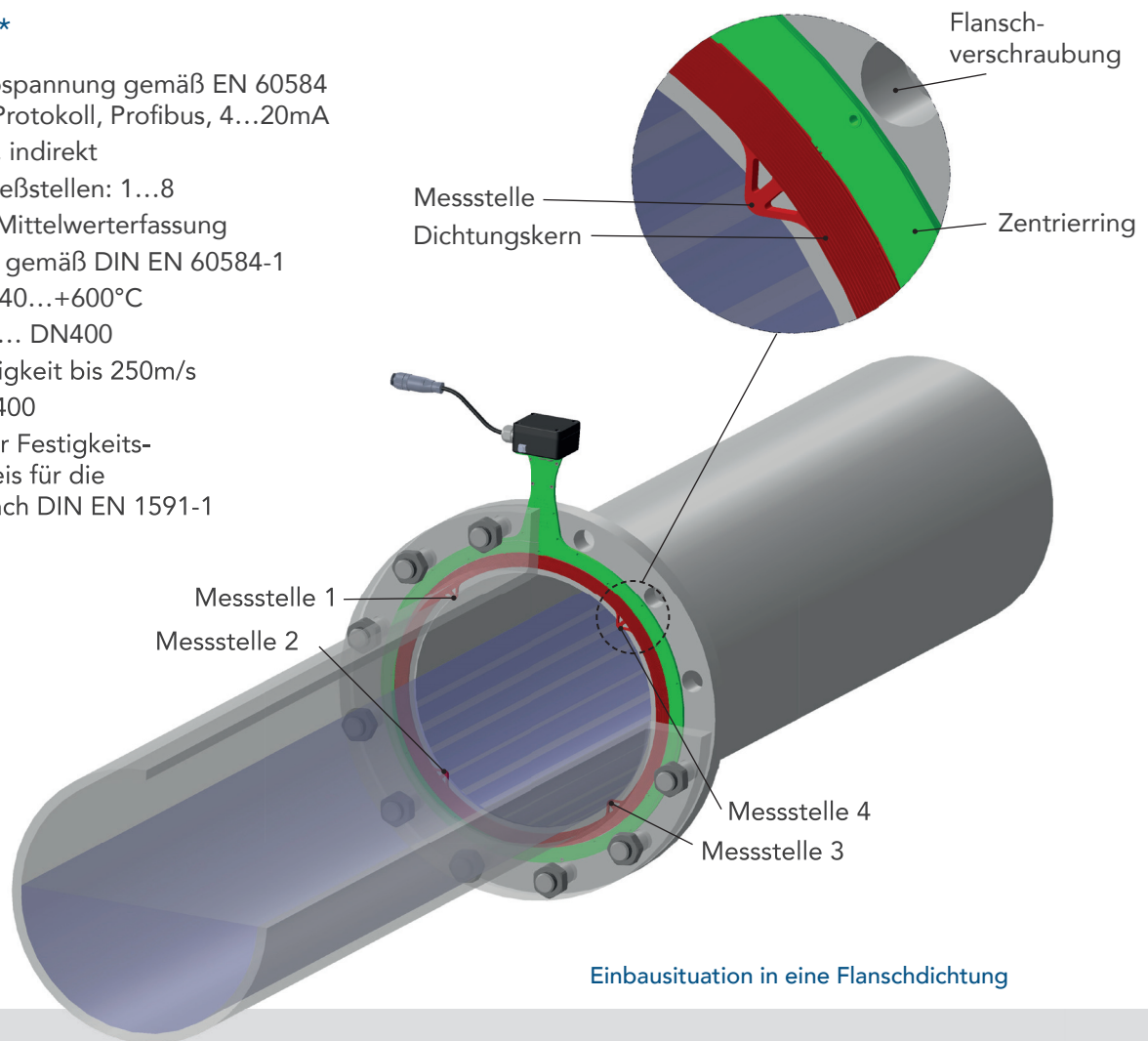
Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen 

# Flanschdichtungsfühler TB/UB 30

Beim Typ TB/UB30 handelt es sich um eine statische Dichtung für Flanschverbindungen mit integrierten Temperaturmessstellen zur sehr genauen Erfassung der Temperatur des Durchflussmediums in Rohrleitungen. Das Messsignal kann in allen Prozessleitsystemen integriert und verarbeitet werden und zur Steuerung und Regelung von Prozessen eingesetzt werden. Es erfolgt eine Mittelwerterfassung oder die Erfassung konkreter Einzeltemperaturmesswerte über den 360°-Umfang der Rohrinnenfläche.

## Leistungsmerkmale \*

- Messsignal: - Thermospannung gemäß EN 60584  
- HART-Protokoll, Profibus, 4...20mA
- Thermopaare einfach, indirekt
- Anzahl redundante Meßstellen: 1...8
- Einzelwerterfassung, Mittelwerterfassung
- Genauigkeit: Klasse 1 gemäß DIN EN 60584-1
- Betriebstemperatur: -40...+600°C
- Abmessungen DN 25... DN400
- Strömungsgeschwindigkeit bis 250m/s
- Betriebsdruck bis PN400
- inklusive rechnerischer Festigkeits- und Dichtheitsnachweis für die Flanschverbindung nach DIN EN 1591-1



## Vorteile beim Einsatz des Flanschdichtungsfühler TB/UB 30

- Unempfindlich gegen Bruch und Abrasion, insbesondere bei Medien mit Feststoffanteilen
- Zum Einsatz bei sehr hohen Strömungsgeschwindigkeiten
- Drucksicher
- Diagnose von Füllgradverhältnissen im Rohr möglich
- Einfache Installation (Öffnen und Schließen einer Flanschverbindung)
- Kostengünstig im Vergleich zur Hochrisikoarbeit bei nachträglichem Einschweißen von Thermometerschutzhülsen

## Option: Ex-Schutz



II 1G Ex ia IIC T6...T1 Ga  
II 1D Ex ia IIIC T135°C Da



II 2G Ex ib IIC T6...T1 Gb  
II 2D Ex ib IIIC T135°C Db

In der Ausführung UB30 können die Flanschdichtungsfühler in explosionsgefährdeten Bereichen mit Gas- oder Staubatmosphäre eingesetzt werden.

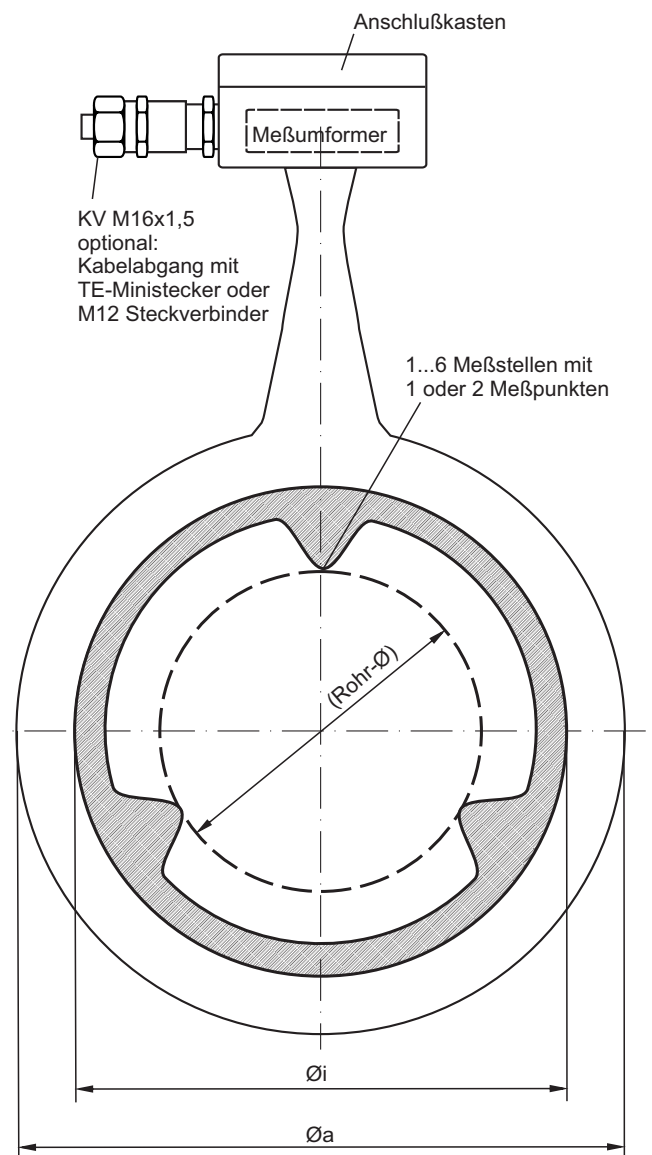
Eingebaut werden kann die Dichtung an Flanschverbindungen mit den Dichtflächenformen A und B nach DIN EN 1092 sowie der Form RF nach DIN EN 1759 und ASME B16.6 sowie B16.47.

Die Abmessungen des Dichtungskerns entsprechen nicht den gängigen Normen sondern werden speziell zur verbesserten Temperatureaufnahme optimiert. Gesamtdichtungshöhe vor Einbau und Zentrierdurchmesser entsprechen den standardisierten Dichtungen der Normen DIN EN 1514 und DIN EN 12560. Ebenfalls in der Ausführung als RTJ-Dichtung nach DIN EN 12560-5 oder ASME B16.20 verfügbar.

Als Trägerwerkstoff können alle gängigen CrNi-Stähle sowie Ni-Basis Werkstoffe verwendet werden. Abdeckungen und Zentrierbleche sind im Standard aus CrNi-Stahl, können aber auch auf Kundenwunsch aus abweichenden Materialien hergestellt werden.

Anschlussseitig können die thermoelektrischen Dichtungen mit Anschlusskasten, Steckverbinder und/oder Transmitter ausgerüstet sein.

## Abmessung und Ausführungsoptionen \*



\* individuelle Ausführungen und Merkmale sind auf Anfrage möglich!



...get together with

Temperaturmeßtechnik Geraberg GmbH

### Zur Bestellung und Auslegung sind immer folgende Informationen erforderlich:

- Flanschnorm oder Apparatezeichnung
- Nennweite
- Nenndruckstufe
- Rohrwanddicke des angeschlossenen Rohres
- Isolierdicke
- Werkstoffe der verwendeten Flansche
- Werkstoffe der verwendeten Schrauben
- Auslegungs- und Betriebsparameter (Druck & Temperatur)
- Temperatur-Messbereich (bei Bestellung inkl. Messumformer)
- Befördertes Medium (Für evtl. Korrekturfaktoren)



Temperaturmeßtechnik Geraberg GmbH

Heydaer Straße 39 | D - 98693 Martinroda

Tel. +49 (0) 3677 / 79 49-0  
Fax +49 (0) 3677 / 79 49-15  
E-Mail [tmg@temperatur.com](mailto:tmg@temperatur.com)

[www.temperatur.com](http://www.temperatur.com)

tmg in Kooperation mit Klinger Kempchen GmbH



KLINGER Kempchen GmbH

Im Waldteich 21 | D-46147 Oberhausen

Tel. +49 (0) 208 / 848 20  
Fax +49 (0) 208 / 8482 285  
E-Mail [info@klinger-kempchen.de](mailto:info@klinger-kempchen.de)

[www.klinger-kempchen.de](http://www.klinger-kempchen.de)