



# KEMTHERM

Die Dichtung mit integrierter Temperaturmessung



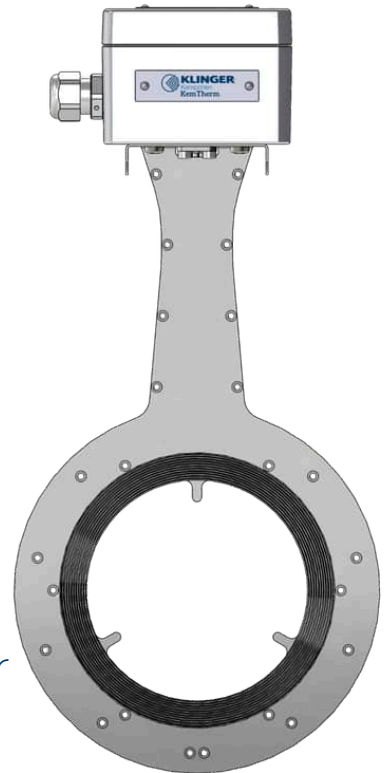
# TEMPERATUR PRÄZISE MESSEN -

direkt an der Flanschverbindung

Mit **KemTherm** vereint KLINGER Kempchen Dichtungstechnik und Temperaturmesstechnik in einem innovativen Produkt.

Die integrierte Temperaturmessung ermöglicht eine zuverlässige Erfassung der Prozesstemperatur direkt an der Flanschverbindung – ohne Eingriffe in die Konstruktion des Druckgeräts.

Das Ergebnis: eine einfache Nachrüstung zusätzlicher Temperaturmessstellen bei gleichzeitig hoher Prozesssicherheit.

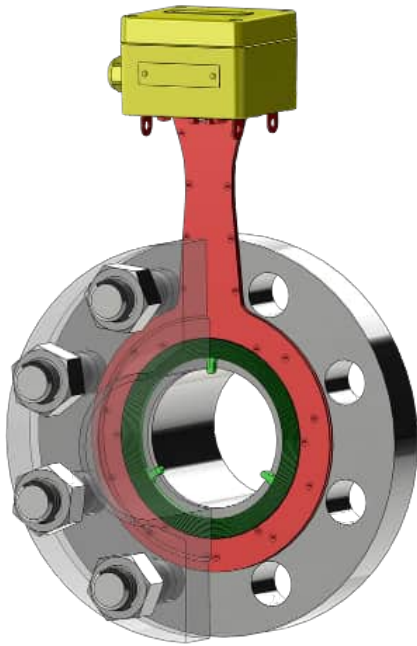


## IHRE VORTEILE AUF EINEM BLICK

- » Einfachste Nachrüstung bestehender Anlagen
- » Keine Schweißarbeiten oder konstruktiven Änderungen am Druckgerät
- » Bis zu sechs Messpunkte über den gesamten Flanschumfang (optional redundant bis acht Messpunkte)
- » Hohe Messgenauigkeit durch Mehrpunktmessung
- » Unterschiedliche Signalverarbeitung möglich (Einzelmessung, Mittelwertbildung oder redundante Auswertung)
- » Robuste und langlebige Konstruktion
- » Strömungsgünstiges Design, minimiert Verwirbelungen im Rohrraum

# SO FUNKTIONIERT KEMTHERM

In die Dichtung werden Thermoelemente integriert, die die Temperatur direkt an der Flanschverbindung erfassen. Je nach Anwendung können mehrere Messpunkte gleichmäßig über den Umfang verteilt werden. Dadurch lassen sich:



- » lokale Temperaturunterschiede erkennen
- » Durchschnittstemperaturen bilden
- » redundante Messsysteme realisieren
- » individuelle Messpunkte separat auswerten

» Die Temperaturdaten können über verschiedene Schnittstellen an die Prozessleittechnik übertragen werden. «

## FLEXIBLE AUSFÜHRUNGEN

KemTherm kann auf unterschiedlichen Dichtungssystemen aufgebaut werden. Unter anderem verfügbar als:

- » Kammprofildichtung
- » Ring-Joint-Dichtung
- » H-Dichtung (reinmetallische Schmiededichtung Typen H7, H9, H15)
- » Kundenspezifische Sonderlösungen

Mögliche Thermoelementtypen: K, T und Sonderlösungen;  
Nennweiten: DN 25 bis DN 600 sowie Sonderabmessungen

# KONSTRUKTION FÜR HÖCHSTE ANFORDERUNGEN

Die Konstruktion wurde speziell für industrielle Anwendungen entwickelt.  
Merkmale:

- » robuste Metallkonstruktion
- » elastischer Sandwichaufbau zur Kompensation thermischer Ausdehnungen
- » Stabiler Anschlusskasten aus Metall für Anschlussklemmen, Kabelverschraubungen oder Transmitter
- » Ex-Ausführung verfügbar



## EINFACHSTE NACHTRÜSTLÖSUNG IN BESTEHENDE ANLAGEN

KemTherm eignet sich besonders für die Nachrüstung zusätzlicher Temperaturmesstellen.

Da keine Veränderung am Druckgerät erforderlich sind, entfallen:

- » Schweißarbeiten
- » aufwendige Dokumentation
- » erneute Druckgerätebewertung
- » zusätzliche Abnahme durch notifizierte Stellen



Dadurch reduziert sich der Installationsaufwand erheblich.

# BEWÄHRTE EINSATZBEREICHE

KemTherm wird bereits erfolgreich in unterschiedlichsten Anwendungen eingesetzt, beispielsweise:

- » Kompressorenanlagen
- » Erdgasspeicher
- » Prozesserhitzer
- » Hochtemperatur-Wärmespeicher
- » Chemische Prozessanlagen

Dabei kommen diverse Medien in unterschiedlichen Aggregatzuständen zum Einsatz: von Luft über Erdgas bis hin zu Salzschnmelzen oder überkritischem Wasser. Prinzipiell ist die KemTherm für alle Arten von Medien geeignet.

# GEPRÜFTE SICHERHEIT

KemTherm erfüllt höchste Anforderungen hinsichtlich Dichtheit und Zuverlässigkeit. Leckageprüfungen unter Hochdruckbedingungen bestätigen die sichere Funktion auch unter anspruchsvollen Betriebsbedingungen.



**KemTherm** verbindet Dichtungstechnik und Messtechnik in einer innovativen Lösung –  
für eine zuverlässige Temperaturüberwachung mit minimalem Eingriff in Ihre Anlage.



**KLINGER Kempchen GmbH**

Im Waldteich 21

46147 Oberhausen

Tel: +49 208 8482 0

[info@klinger-kempchen.de](mailto:info@klinger-kempchen.de)

In Zusammenarbeit mit:

