

## ZWEISTOFFDICHTUNGEN / MEHRSTOFFDICHTUNGEN IM BEREICH STATISCHER DICHTUNGEN

Trend zu leichteren Bauweisen im Maschinen- und Anlagenbau hält an!

Der Trend zum Bau von immer leichteren und damit verbundenen materialeinsparenden Bauweisen von Maschinen und Anlagen hält weiter an. Dies betrifft entsprechend auch die abdichtenden Verbindungselemente. Im Fokus steht hier die ressourcenschonende Ausführung der Flansche und der Spannelemente. Dies wird durch Reduzierung der Flanschblattdicke sowie z. B. der Anzahl und Größe der Schrauben erreicht.

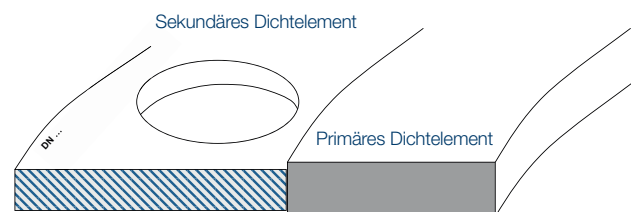
### PROBLEM

Durch die Reduzierungen  
a) der Flanschblattdicke und  
b) Anzahl und Größe der Schrauben  
stehen für die notwendige Pressung  
des Dichtungsmaterials nur noch  
geringe und dazu auch noch ungleich  
verteilte Kräfte zur Verfügung. Eine  
herkömmliche Flachdichtung kann  
diese Anforderungen nicht bedienen.

### LÖSUNG

Mehrstoffdichtungen: Zur Lösung des  
Problems sind konstruktive Maßnahmen  
bei der Auslegung und Fertigung der  
Dichtungen notwendig geworden. Zwei-  
stoff- bzw. Mehrstoffdichtungen haben  
sich schon in vielen Einsatzbereichen be-  
währt. Je nach gestellter Abdichtaufgabe  
werden die passenden Komponenten  
gewählt, berechnet und konzipiert.

In der Regel bestehen Mehrstoff-/Zweistoffdichtungen aus einem primären Dichtelement und einem sekundären Dichtelement. Das primäre Dichtelement übernimmt die eigentliche Abdichtung zum Medium. Das sekundäre Dichtelement übernimmt Funktionen wie z. B. Zentrierung und erfüllt die mechanischen Erfordernisse eines Dichtelementes. Im eingebauten Zustand befinden sich die beiden Elemente in Blocklage.



#### Einsatzbeispiele für Mehrstoffdichtungen:



**Glatter Blechflansch, Temperatur 80 °C, 6 bar, Kühlluft, Vibrationen**

- **Außenring:** Fasermaterial oder VA 2,0 mm; sichert Innendruck. Bessere Montierbarkeit und Momentenstütze (hier KLINGERSIL® C4400 mit Lochbild)
- **Innenring:** Elastomerring 2,5 mm; primäres Dichtelement im Kraftnebenschluss



**Abgasflansch DIN 86044, Temperatur bis 650 °C, 0,5 bar, teils Seewasser, Vibrationen**

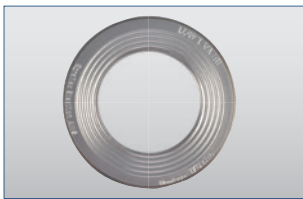
- **Außenring:** VA 2,0 mm; zusätzliche Innendruckabsicherung und Momentenstütze
- **Mittelring:** Hochtemperatur Glimmermaterial 2,2 mm; Zentrierung und Nebendichtung
- **Innenring:** Hochtemperaturmaterial mit Hastelloy C 276 Mantel 2,5 mm; primäres medienbeständiges Dichtelement



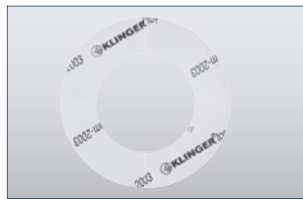
## INFORMIEREN SIE SICH AUCH ÜBER UNSERE WEITEREN PRODUKTE:

Auszug aus unserem umfangreichen Produktportfolio.

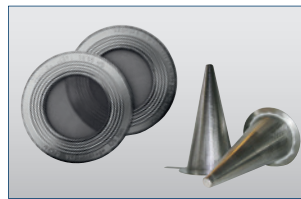
Unser vollständiges Lieferprogramm finden Sie auf [www.awschultze.de](http://www.awschultze.de)



Dichtungen mit Kennzeichnung



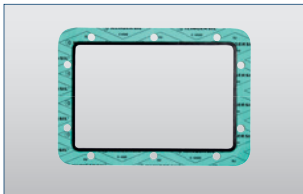
KLINGER® top-chem-Serie



Sieb-dichtungen/Hutsiebe



Sickendichtungen



Zwei-/Mehrstoffdichtungen



Dynamische Dichtungen



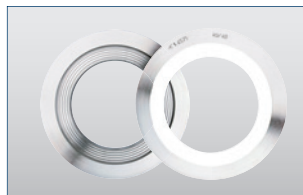
Abgasdichtungen



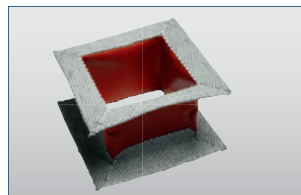
Gummi-Stahl-Dichtungen



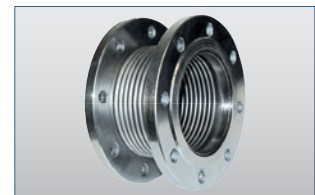
Glimmerdichtungen mit Einfassung



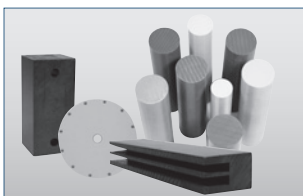
Kammprofil-dichtungen



Gewebekompensatoren



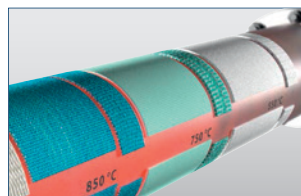
Metallkompensatoren



Kunststoffe



Packungen/Schnüre/Bänder



technische Textilien



technische Hilfsmittel