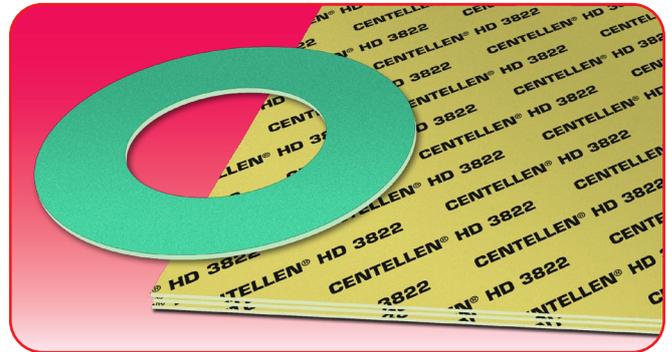




**CENTELLEN HD 3822 – Spezialqualität mit guter Druckstandfestigkeit bei guter Gasdichte. Es handelt sich um eine Weiterentwicklung der bewährten CENTELLEN WS 3820.**

CENTELLEN HD 3822 wird nach dem Kalanderverfahren produziert. Es wurde gezielt für Anforderungen entwickelt, bei denen CENTELLEN WS 3820 mechanisch überlastet wurde. Aufgrund des ähnlichen Aufbaus, können Beständigkeitsdaten von CENTELLEN WS 3820 auch für CENTELLEN HD 3822 zugrunde gelegt werden. Die Materialbasis von CENTELLEN HD 3822 bilden hochwertige Aramid- und anorganische Fasern sowie mineralische Verstärkungsstoffe, gebunden mit NBR-Kautschuk. Aufgrund dieser Rohstoffkombination ergibt sich folgendes Werkstoffprofil: hohe Druckstandfestigkeit, sehr niedrige Gasleckage und sehr gute Ölbeständigkeit. Bedingt durch diese Werkstoffeigenschaften, sind Dichtungen aus CENTELLEN HD 3822 überall da einsetzbar, wo härtere Anforderungen in Form höherer Druck- und mittlerer Temperaturbeanspruchung gegeben sind.



Typische Einsatzbereiche sind Rohrleitungen in der allgemeinen chemischen Industrie, des Anlagen-, Apparate- und Maschinenbaus, der Sanitärindustrie sowie in der Getränkeindustrie. Der Werkstoff ist beständig gegen Kohlenwasserstoffe wie Öle oder Lösungsmittel, Alkohole, Glykole, wässrige Lösungen, Wasser und Dampf sowie schwache Laugen und organische Säuren.  
Hergestellt durch KLINGER

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Basis</b>       | Aramidfasern, gebunden mit NBR.  |
| <b>Farbe</b>       | Hellgrün / Gelb  |
| <b>Zertifikate</b> | Sauerstoff-geprüft, DIN-DVGW, DIN 16421 (W 270), DIN 30653 (VP 401), TA-Luft, WRAS, KTW-BWGL |

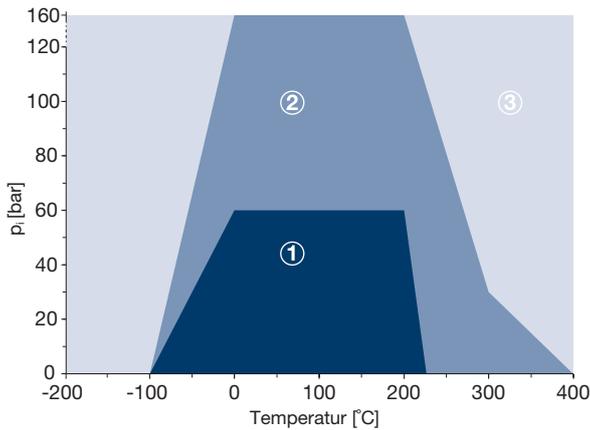
|                     |   |
|---------------------|---|
| <b>Plattengröße</b> | 1000 x 1500 mm, 2000 x 1500 mm                                      |
| <b>Dicke</b>        | 0,5 mm, 1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 3,0 mm<br>Andere Dicken auf Anfrage |
| <b>Toleranzen</b>   | Dicke nach DIN 28091-1<br>Länge: ± 50 mm<br>Breite ± 50 mm          |

**Industrie** Allgemeine Industrie / Chemie / Öl & Gas / Energie / Infrastruktur / Papier & Zellstoff

**TECHNISCHE DATEN** - Typische Werte für die Dicke 2,0 mm

|  |                         |                   |       |
|--|-------------------------|-------------------|-------|
| Dichte                                 |                         | g/cm <sup>3</sup> | 1,75  |
| Kompressibilität                       | ASTM F 36 J             | %                 | 9     |
| Rückfederung                           | ASTM F 36 J             | %                 | 55    |
| Druckstandfestigkeit DIN 52913         | 50 MPa, 16 h/175°C      | MPa               | 35    |
|  | 50 MPa, 16 h/300°C      | MPa               | 25    |
| Standfestigkeit nach KLINGER<br>50 MPa | Dickenabnahme bei 23°C  | %                 | 12    |
|  | Dickenabnahme bei 300°C | %                 | 20    |
| Dichtheit                              | DIN 28090-2             | mg/(s x m)        | 0,04  |
| Dickenquellung ASTM F 146              | Öl IRM 903: 5 h/150°C   | %                 | 5     |
|  | Kraftstoff B: 5 h/23°C  | %                 | 8     |
| Kaltstauchwert (KSW)                   | DIN 28090-2             | %                 | 5     |
| Kaltrückfederungswert (KRW)            | DIN 28090-2             | %                 | 2     |
| Warmsetzweg (WSW)                      | DIN 28090-2             | %                 | 17    |
| Warmrückfederungswert (WRW)            | DIN 28090-2             | %                 | 3     |
| Max. Flächenpressung EN 13555          | 23°C                    | N/mm <sup>2</sup> | > 200 |
|  | 200°C                   | N/mm <sup>2</sup> | > 200 |
|  | 250°C                   | N/mm <sup>2</sup> | > 200 |

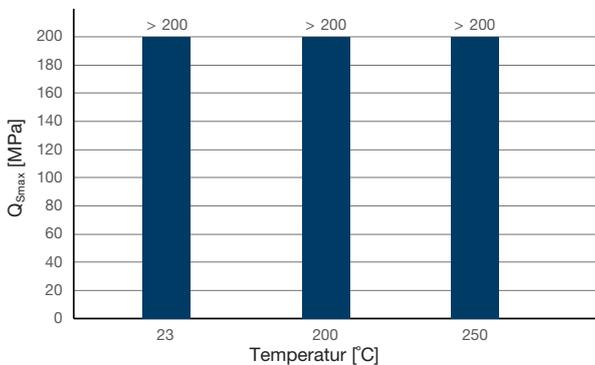
**P-T Diagramm**



**Die Entscheidungsfelder im P-T Diagramm**

- ① In diesem Entscheidungsfeld ist eine anwendungstechnische Überprüfung in der Regel nicht erforderlich.
- ② In diesem Entscheidungsfeld empfehlen wir eine anwendungstechnische Überprüfung.
- ③ In diesem „offenen“ Entscheidungsfeld ist eine anwendungstechnische Überprüfung grundsätzlich erforderlich.  
Überprüfen Sie immer die Medienbeständigkeit des Dichtungsmaterials für jeden geplanten Einsatzfall.

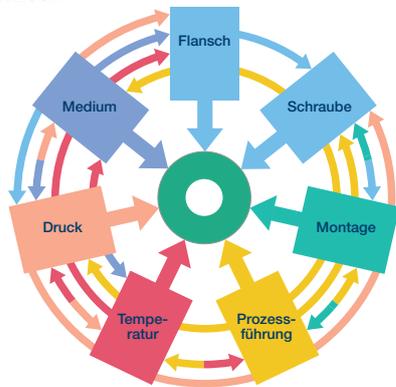
**Maximale Flächenpressung**



**Maximale Flächenpressung im Betriebszustand  $Q_{Smax}$  nach EN 13555**

Die maximale Flächenpressung im Betriebszustand ist die maximal zulässige Flächenpressung mit der die Dichtung bei den angegebenen Temperaturen belastet werden darf, ohne dass eine unzulässige plastische Verformung und/oder Zerstörung der Flanschdichtungen auftritt.

**Dichtverhalten**



**Die komplexe Beanspruchung der Dichtung**

Die Funktionalität und Dichtheit von Dichtverbindungen hängt von einer Vielzahl von Parametern ab. Die maximale Einsatzfähigkeit von Dichtungen hinsichtlich Druck und Temperatur definiert sich über eine Vielzahl von Einflussgrößen, wie nebenstehende Abbildung zeigt. Eine Aussage über die zu erwartende Dichtheit einer Flanschverbindung ist nur dann möglich, wenn eine qualifizierte und definierte Montage der Dichtung erfolgt.

**Chemische Beständigkeitstabelle**

Vereinfachte Übersicht über die chemische Beständigkeit in Bezug auf die wichtigsten Gruppen von Substanzen:

| CENTELLEN® HD 3822  |            |          |                               |            |                            |          |        |       |        |                   |                  |
|---|------------|----------|-------------------------------|------------|----------------------------|----------|--------|-------|--------|-------------------|------------------|
| A: kein oder sehr geringer Angriff    B: geringer bis moderater Angriff    C: starker Angriff |            |          |                               |            |                            |          |        |       |        |                   |                  |
| Paraffin-Kohlenwasserstoffe   | Kraftstoff | Aromaten | Chlorierte Kohlenwasserstoffe | Motorenöle | Mineralische Schmierstoffe | Alkohole | Ketone | Ester | Wasser | Säuren (verdünnt) | Basen (verdünnt) |
| A   | B          | C        | C                             | A          | B                          | A        | C      | C     | A      | A                 | A                |

Alle Informationen basieren auf jahrelanger Erfahrung in der Herstellung und Anwendung von Dichtungsmaterialien. Angesichts der Vielzahl möglicher Installations- und Betriebsbedingungen kann man jedoch nicht in allen Anwendungsfällen endgültige Schlüsse hinsichtlich Verhalten der Dichtverbindung ziehen. Aus den in diesem Datenblatt angegebenen Informationen ergeben sich keine Garantien oder sonstige Ansprüche. Diese Ausgabe ersetzt alle bisherigen Versionen. Änderungen vorbehalten.

