



**Dichtungsdatenblatt  
für Dichtungsplatten und Dichtungen  
im Krafthauptschluß  
nach EN-MTS-134/00/QC3**

Nr.: **215**  
Revision **0**  
Seite 1 von 2

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| Hersteller:   | <b>KLINGER Kempchen GmbH</b>                   |  |   |
| Hersteller – Type:  | <b>Rivatherm Super 3K110-Z5</b>                |  |   |
| Hersteller-Kennzeichnungs-Code:   |  |  |   |
| Bestell- / Artikel-Nr.:   |  |  |   |
| Werkstoff-Kurzbezeichnung / Bezugsnorm:<br>(Dichtung / Dichtungsplatte)   | <b>1 Lage Klettblech 0,10 mm (1.4404)</b>      |  |   |
| Werkstoff-Kurzbezeichnung / Bezugsnorm:<br>(Ein.- / Auflage)  | <b>Graphit SGL Hochrein´; Dichte 1,0 g/cm³</b> |  |   |
| Abmessungen Dicke (mm)  | <b>3 mm</b>                                    |  |   |
| Abmessungen sonstige (mm)   | <b>Ø 49 / 92 mm</b>                            |  |   |
| Merkmale  | Einheit  | Bestimmungsmethode / Prüfnorm            | Gewährleisteter Mindestwert des Produkts            |
| Dichte  | g/cm³  | DIN 28090-2                              | ---   |
| Dichte des Graphits<br>(bei Verwendung von Graphit)   | g/cm³  | DIN 28090-2                              | <b>1,0</b>  |
| Zulässige Lagerungszeit<br>(bei der Verwendung von Elastomeren)   | (in Jahren)                                    | ISO 2230                                 | <b>5</b>  |
| <b>Angaben zur Beständigkeit</b>  |  |  |   |
| Maximale Betriebstemperatur (°C) für Wasserdampf / Wasser   | °C   | -  | <b>100</b>  |
| Medienbeständigkeit   | -  | DIN 28090-3                              |   |
| Langzeitverhalten<br>Grenzwerte bezüglich der Änderung von Abdicht- und Verformungseigenschaften und ggf. auch Dichtungsabmessungen<br>(Medium, Druck, Temperatur, Dichtungsflächenpressung usw.) | -  |  | <b>Abhängig von den jeweiligen Anwendungsfällen</b> |
| <b>Anteil an Verunreinigungen</b>   |  | Anforderungen siehe KSD 2021/50 Anhang D |   |
| Wasserlösliche Chloride   | mg/Kg  |  | <b>≤ 20</b>   |
| Gesamtmenge Chlor   | mg/Kg  |  | <b>≤ ---</b>  |
| Gesamtmenge Chlor und Fluor   | mg/Kg  |  | <b>≤ 100</b>  |
| Gesamtmenge Fluor   | mg/Kg  |  | <b>≤ ---</b>  |

**Datum:**

**Bestätigt Hersteller:**

**Revision 0**

21.03.2025

physikalische Labor

**Revision 1**

.

**Dichtungskennwerte für Dichtungen im Krafthauptschluß**

**1. Abdichteigenschaften  $Q_{min(L)}$  und  $Q_{smin(L)}$**

Abmessung der Prüflinge:  $\varnothing 49 / 92 \times 2,0 \text{ mm}$  Verhältnis wirksamer Dichtungsbreite ( $b_D$ ) zu Dichtungsdicke ( $h_D$ ) **6,5**

| Prüfmedium <sup>1)</sup> | Helium                     |                | Bemerkung: Dichtleiste <b>43 / 88 mm</b> |                |                            |                |                            |                 |
|--------------------------|----------------------------|----------------|--|----------------|----------------------------|----------------|----------------------------|-----------------|
|                          | Dichtheitsklasse           |                | 0,01                                     |                | 0,001                      |                | 0,0001                     |                 |
| Innendruck               | 40 bar                     |                |  |                |                            |                |                            |                 |
|                          | $Q_{min(L)}$<br>bzw. $Q_A$ | $Q_{smin(L)}$  | $Q_{min(L)}$<br>bzw. $Q_A$               | $Q_{smin(L)}$  | $Q_{min(L)}$<br>bzw. $Q_A$ | $Q_{smin(L)}$  | $Q_{min(L)}$<br>bzw. $Q_A$ | $Q_{smin(L)}$   |
| Kennwerte <sup>2)</sup>  | <b>8</b>                   | <b>&lt;5</b>   | <b>27</b>                                | <b>7</b>       | <b>68</b>                  | <b>41</b>      | <b>113</b>                 | <b>31</b>       |
|                          |                            | <b>(QA 20)</b> |  | <b>(QA 40)</b> |                            | <b>(QA 80)</b> |                            | <b>(QA 160)</b> |
|                          |                            |                |  |                |                            |                |                            |                 |
|                          |                            |                |  |                |                            |                |                            |                 |

**2. Verformungseigenschaften ( $Q_{smax, RT}$ ,  $Q_{smax, T}$ ,  $E_G$ ,  $P_{QR}$ )**

| Abmessung der Prüflinge:           | $\varnothing 49 / 92 \times 2,0 \text{ mm}$ |             |             |             |
|------------------------------------|---|-------------|-------------|-------------|
|                                    | Raumtemperatur                              | 100 °C      | 200 °C      | 300 °C      |
| $Q_{smax, RT} / Q_{smax, T}$ (MPa) | <b>140</b>                                  | <b>140</b>  | <b>120</b>  | <b>120</b>  |
| $E_G$ ( $Q_A = 20 \text{ MPa}$ )   | <b>419</b>                                  | <b>462</b>  | <b>490</b>  | <b>507</b>  |
| $E_G$ ( $Q_A = 40 \text{ MPa}$ )   | <b>931</b>                                  | <b>973</b>  | <b>989</b>  | <b>1001</b> |
| $E_G$ ( $Q_A = 80 \text{ MPa}$ )   | <b>2039</b>                                 | <b>2059</b> | <b>2109</b> | <b>2094</b> |
| $E_G$ ( $Q_A = 160 \text{ MPa}$ )  | ---   | ---         | ---         | ---         |

| Abmessung der Prüflinge: | $\varnothing 49 / 92 \times 2,0 \text{ mm}$ |       |             |       |             |       |             |       |             |
|--------------------------|---|-------|-------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|-------------|
|                          | Raumtemperatur                              |       | 100 °C      |       | 200 °C      |       | 300 °C      |       |             |
| $P_{QR}$                 | $Q_A$ (MPa) <sup>4)</sup>                   | $C_1$ | $C_2$       | $C_1$ | $C_2$       | $C_1$ | $C_2$       | $C_1$ | $C_2$       |
|                          | <b>50</b>                                   |       | <b>0,99</b> |       | <b>0,96</b> |       | <b>0,94</b> |       | <b>0,92</b> |
|                          |   |       |             |       |             |       |             |       |             |
|                          |   |       |             |       |             |       |             |       |             |

$C$  = Steifigkeiten von Druckstandprüfeinrichtungen  $C_1 = \dots 150 \dots \text{ kN/mm}$   $C_2 = \dots 500 \text{ kN/mm}$

- 1) Als Prüfmedium ist Stickstoff oder Helium zu wählen. Die Dichtheitsklasse und die Innendruckstufe ist nach Anforderung des Anwenders zu wählen.
- 2)  $Q_{smin(L)}$  ist Abhängigkeit von  $Q_A \geq Q_{min(L)}$  anzugeben. Alternativ dürfen auch grafische Darstellungen angegeben werden.
- 3) Die Dichtungen, bei denen das Kriechrelaxationsverhalten einen wesentlichen Einfluss hat, können diese Kennwerte nur in Zusammenhang mit  $P_{QR}$  betrachtet werden.
- 4) Ausgangsflächenpressung.
- 5) Werte zur Zeit nicht verfügbar