

**KLINGER Kempchen GmbH**

Im Waldteich 21

46147 Oberhausen

Ihr Ansprechpartner: Frank Beisenbruch (Abt. AD)

**Beständigkeitsnachweis Erdgas für Graphitlaminat-Flachdichtungen gegenüber Erdgas mit oder ohne Wasserstoffbeimischung, gasförmig****BNW-NGH-23-A01**

Sehr geehrte Damen und Herren,

basierend auf unseren Erfahrungen und den Empfehlungen in der Literatur wie z.B. DECHEMA Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V. „Werkstoff-Tabelle“, bescheinigen wir die chemische Beständigkeit von den hier genannten Dichtungstypen und Werkstoffen unter folgenden Bedingungen:

Dichtungstyp: RivaTherm-Super-Plus „RSP“ und RivaTherm-Super Hochdruck „RHD“ mit und ohne Inneneinfassung (Profiltypen A1 und F1)

Zusammensetzung: Verbund aus expandierte Graphitfolien (C ≥ 99,0%) und Cr-Ni-Spießblechfolien (0,075 mm Dicke)

Inneneinfassung: Cr-Ni-Mo-Ti-Stahl, austenitisch  
1.4571 (X6CrNiMoTi17-12-2) oder  
Cr-Ni-Si-Stahl, hitzebeständig / austenitisch  
1.4828 (X15CrNiSi20-12)

Medium: Erdgas / Methan (CH<sub>4</sub>) mit Wasserstoff, gasförmig (H<sub>2</sub>)  
Zusammensetzung gemäß Technische Regel – Arbeitsblatt DVGW G 260 (A) „Gasbeschaffenheit“, sowie Wasserstoffbeimischung bis 100 Vol% H<sub>2</sub>.

Betriebstemperatur: -50°C bis +250°C

Betriebsdruck: Max. MOP 40bar<sup>4</sup> in Abhängigkeit des rechnerischen Nachweises.  
<sup>4</sup> maximaler empfohlener MOP 16 bar (ohne Inneneinfassung)

Die Anforderungen nach Pkt. 4.7.3.2.1.1 DIN 30690 für MOP sind erfüllt. Die technische Eignung der Dichtung ist abhängig von der Einbausituation und Montage. Insbesondere äußeres Zusatzlasten aus Rohrleitungen sind zu berücksichtigen.

Die Verantwortung der Gefährdungsbeurteilung und Risikoanalyse gemäß BetrSichV unterliegt dem Anlagenbetreiber. Eine Gewährleistung seitens des Dichtungsherstellers besteht nicht.

Klinger Kempchen GmbH  
Technik / chem. Labor

Oberhausen 13.10.2023

Diese Nachricht ist auch ohne Unterschrift gültig.

Für dieses gedruckte Dokument gibt es keinen Revisions- und Änderungsdienst. Gültigkeit hat immer die aktuelle Version, welche sich auf unserer Web-Page ([www.klinger-kempchen.de](http://www.klinger-kempchen.de)) befindet und jederzeit heruntergeladen werden kann.

BNW-NGH-23-A01\_Rev01\_D

KLINGER Kempchen GmbH  
Im Waldteich 21 » D-46147 Oberhausen  
T +49 208 8482-0 » F +49 208 8482-285  
[info@klinger-kempchen.de](mailto:info@klinger-kempchen.de)  
[www.klinger-kempchen.de](http://www.klinger-kempchen.de)

Geschäftsführer: Dr.-Ing. Dirk Sunderer  
Amtsgericht Duisburg  
Hdl.-Reg.-Nr. HRB 16971  
Sitz der Gesellschaft: Oberhausen  
Steuer-Nr.: 123/5744/2223 » USt-ID-Nr.: DE 813973508

Commerzbank AG, Oberhausen  
IBAN: DE58 3654 0046 0385 2134 00 » SWIFT: COBADEFFXXX  
UniCredit Bank AG - Hypovereinsbank  
IBAN: DE20 3022 0190 0019 8551 04 » SWIFT: HYVEDEMM414  
Sparkasse Essen  
IBAN: DE44 3605 0105 0002 4516 49 » SWIFT: SPESDE3EXXX