

KLINGER Kempchen GmbH
Im Waldteich 21
46147 Oberhausen
Ihr Ansprechpartner: Frank Beisenbruch (Abt. AD)

**Beständigkeitsnachweis für Wellringdichtungen mit Weichstoffauflagen
gegenüber Erdgas mit oder ohne Wasserstoffbeimischung, gasförmig und
Konformität zu DIN 30691 (Blitzschutztragfähige Dichtungen)**

BNW-NGH-23-W01

Sehr geehrte Damen und Herren,

basierend auf unseren Erfahrungen und den Empfehlungen in der Literatur wie z.B. DEHEMA 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:	Wellring-Dichtung Typ W1A, Typ W11A und Typ W1A-3
Trägerwerkstoff:	Cr-Ni-Ti- und Cr-Ni-Mo-Ti-Stahl, austenitisch 1.4541 (X6CrNiTi18-10) und 1.4571 (X6CrNiMoTi17-12-2)
Auflagewerkstoff:	Expandierte Graphitfolien (C ≥ 99,0%)
Medium:	Erdgas / Methan (CH ₄) mit Wasserstoff, gasförmig (H ₂) Zusammensetzung gemäß Technische Regel – Arbeitsblatt DVGW G 260 (A) „Gasbeschaffenheit“, sowie Wasserstoffbeimischung bis 100 Vol% H ₂ .
Betriebstemperatur:	-50°C bis +250°C
Betriebsdruck:	Max. MOP 40 bar in Abhängigkeit des rechnerischen Nachweises.

Die Anforderungen nach Pkt. 4.7.3.2.1.4 DIN 30690 sind erfüllt. Die technische Eignung der Dichtung ist abhängig von der Einbausituation und Montage. Insbesondere äußeres Zusatzlasten aus Rohrleitungen sind zu berücksichtigen.

Für die aufgeführten Dichtungstypen wurde die Ergänzungsprüfung für Flachdichtungswerkstoffe gegenüber einem Wasserstoffgehalt von bis zu 100 Vol.-% nach DVGW CERT ZP 5123:2024-04 erfolgreich durchgeführt.

Der Dichtungstyp W1A-3 ist konform zu DIN 30691 und kann als blitzstromtragfähige Dichtung verwendet werden (Prüfbericht auf Anfrage).

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 28.02.2025

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) befindet und jederzeit heruntergeladen werden kann.

BNW-NGH-23-W01_Rev04_D.docx