

GYLON® & GYLON EPIX®

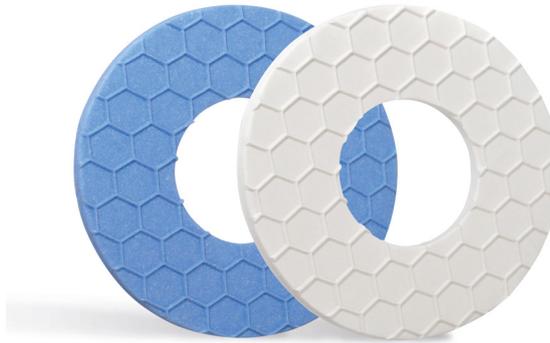
H₂ / Wasserstoff

GYLON® ist ein kalandrierter Hochleistung-Dichtungswerkstoff aus PTFE, der in verschiedenen Modifikationen verfügbar ist. Je nach Modifikation hat dieser unterschiedliche Komprimabilitäts- und Rückfederungseigenschaften.

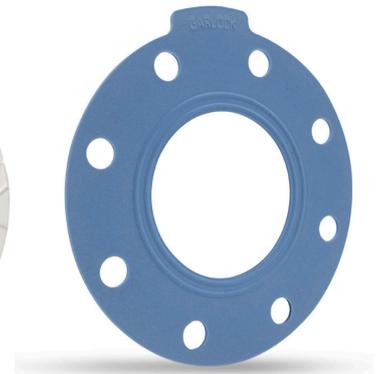
GYLON® und GYLON EPIX® Style 3504 & 3510 wurden von der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) für Wasserstoffanwendungen getestet. Der Prüfbericht "Charakterisierung von zwei polymeren Werkstoffen vor und nach der Lagerung in Wasserstoff" zeigte sehr gute Testergebnisse und ideale Eigenschaften unserer GYLON® Werkstoffe für die Abdichtung von Wasserstoffanwendungen.



GYLON® Style 3504 GYLON® Style 3510



GYLON EPIX® Style 3504 GYLON EPIX® Style 3510



STRESS SAVER® GYLON® 3504

Marktsegmente

» Chemie & Petrochemie
» Lebensmittel & Getränke
» Pharmazie
» Metallindustrie
» Energiegewinnung
» Neue Energien H ₂ / Wasserstoff

Hauptvorteile

» Großer Arbeitsbereich ($O_{Smin/L} = 3\text{MPa}^*$)
» Großes Temperaturspektrum (-268°C bis +260°C)
» Gestoppter Kaltfluss
» Hohe Belastbarkeit ($O_{Smax} 230\text{MPa}^*$)
» Hochdruck & Vakuumanwendungen
» Exzellente Medienresistenz **
» Optional mit Innen- /Außenbördel erhältl.
» Gute elektrische Isoliereigenschaften
» Unbegrenzte Haltbarkeit
» Wetter und UV-resistent

Zertifikate / Bescheinigungen *

» FDA
» KTW
» BAM
» EC1935/2004 inkl. EC10/2011
» TA – Luft inkl. Ausblassicherheit
» DIN EN 13555 Kennwerte
» Phthalat frei
» Silikon frei
» ADI frei (EMEA 410/01)
» USP Class VI <87> <88>
» USP <281> <661>
» Hydrocheck (Belgaqua)

* Abhängig vom Produkt u. Anwendungsparametern
** Vgl. Garlock Medienresistenztabelle



GYLON® & GYLON EPIX®

H₂ / Wasserstoff

Beprobungen der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Berlin mit hervorragenden Ergebnissen nach Auslagerung im kryogenen (-253°C) und gasförmigen (+150°C) Wasserstoff (BAM Aktenzeichen 22048064_1: 01-2023).

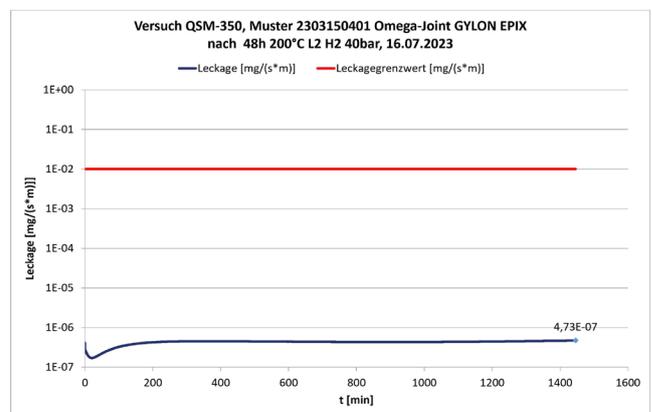
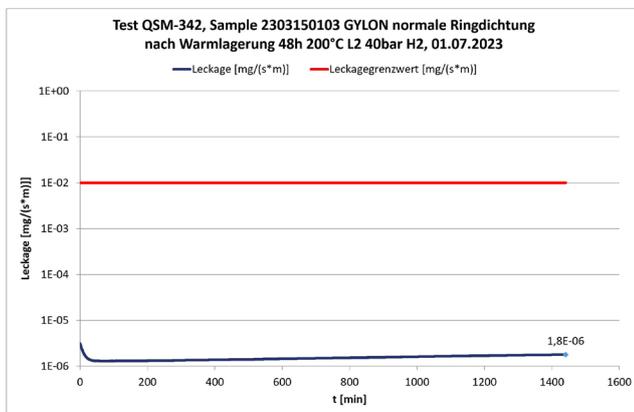
→ **Veränderungen liegen im Rahmen der Fehlertoleranz der Sensoren.**

Beprobungen der GAIST (FH Münster Spin-off) für die technische Dichtheit nach Temperaturlagerung unter gasförmigem Wasserstoff (bei +150°C) und kryogenen Bedingungen (-196°C), auch mit segmentierten Dichtungen.

→ **In reiner H₂ Umgebung werden Dichtheitsklassen von 1,8x 10E-06 bis 4,7x 10E-07 [mg/(m*s)] erreicht.**



Spin-Off



			Test- methode	GYLON® Style 3510 2,0 mm	GYLON® Style 3504 2,0 mm	GYLON EPIX® Style 3510 2,4 mm	GYLON EPIX® Style 3504 2,4 mm	STRESS-SAVER® GYLON® 3504 3,8 mm	GYLON® Style 3501-E 2,0 mm
Max. Belastung während des Ein- baus Q _{Smax}	20°C	[MPa]	EN 13555	200	200	230	200	200	230
	150°C		EN 13555	160	80	140	100	80	180
	200°C		EN 13555	140	80	120	80	50	180
	250°C		EN 13555	100	60	100	60	50	140
Min. Belastung während des Ein- baus Q _{min} (L = 0,01)	bei 10 bar	[MPa]	EN 13555	10	7	5	5	5	15
	bei 20 bar		EN 13555	14	9	5	5	5	21
	bei 40 bar		EN 13555	14	13	5	14	5	23
Min. Belastung während des Be- triebs Q _{Smin} (L = 0,01)	10, 20 bar	[MPa]	EN 13555	<5	<5	<3	<3	<3	<5
	40 bar		EN 13555	<7	<6	<5	<6	<5	<7
Max. Dichtheits- klasse	T = 20°C p = 40 bar	[MPa]	EN 13555	1,0 x 10 E-05	1,0 x 10 E-04	1,0 x 10 E-06	1,0 x 10 E-05	1,0 x 10 E-04	1,0 x 10 E-06

Hinweis:
Alle in diesem Katalog gemachten Angaben und Empfehlungen beruhen auf langjähriger Erfahrung und dem Stand der Technik. Unbekannte Einflussgrößen schränken möglicherweise allgemeingültige Erkenntnisse ein. Verbindliche Aussagen zur Kompatibilität unserer Produkte sind daher nur nach praktischen Versuchen unter Betriebsbedingungen beim Kunden möglich. Angaben in unseren Katalogen gelten daher als nicht zugesicherte Eigenschaften. Obwohl der vorliegende Katalog mit äußerster Sorgfalt erstellt wurde, übernehmen wir keine Gewähr für mögliche Irrtümer. Alle Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die vorliegende Version ersetzt alle vorhergehenden Ausgaben. Änderungen sind ohne vorherige Ankündigung möglich. Garlock unterstützt Sie gerne bei der Auswahl der optimalen Dichtungslösung. Nutzen Sie dieses Angebot und wenden Sie sich an unsere Mitarbeiter, bevor Sie Ihre Entscheidung treffen. GARLOCK ist eine eingetragene Marke für Stopfbuchsicherungen, Dichtungen, Wellendichtungen und andere Produkte von Garlock.
©Garlock inc. 2023. Weltweit alle Rechte vorbehalten.

GARLOCK GMBH

an Enpro Company

Falkenweg 1, 41468 Neuss, Germany

+49 2131 349 0

garlockgmbh@garlock.com

www.garlockeurope.com

United States of America

Canada

Mexico

Germany

China

Singapore

Taiwan

Australia