## **GEBHARDT** STAHL

Gebhardt-Stahl GmbH

Tel. +49 2922 9733-0 info@gebhardt-stahl.de

Runtestraße 33 59457 Werl Postfach 80 35 59079 Werl Fax +49 2922 9733-291 www.gebhardt-stahl.de

Stand: 01.04.2021

PRODUKTDATENBLATT – 310033000

Artikelnummer:	310030000 – 12 x 4 mm 310030010 – 14 x 3 mm
Produkt:	GEBHARDT PTFE Dichtungsband
Einsatzzweck:	Universelle Einsetzbarkeit, insbesondere zur Abdichtung zwischen den Profilflanschen von Luftkanälen
Werkstoff:	100% virginales expandiertes PTFE in mikroporöser Netzknotenfaserstruktur
Technische Eigenschaften:	<ul> <li>Einseitig selbstklebend (Montagehilfe)</li> <li>Alterungs-, witterungs- und lichtbeständig</li> <li>Beständigkeit gegen alle Medien pH 0 - 14 (ausgenommen geschmolzene oder gelöste Alkalimetalle sowie elementares Fluor bei höheren Temperaturen und Drücken)</li> <li>Die Stärke der Kohlenstoff-Fluor-Bindung sowie die nahezu völlige Abschirmung der Kohlenstoffketten durch Fluoratome führen zu einer universellen Chemikalienresistenz von PTFE.</li> <li>Aggressive Stoffe (z.B. Salzsäure, Flusssäure, rauchende Schwefel und Salpetersäure, heiße Natriumhydroxidlösungen und Chlorgas, Hydrazin oder Stickoxide) beeinflussen PTFE ebenso wenig wie Alkohole, Ester, Ketone oder Säurechloride</li> <li>Der Schmelzpunkt liegt bei + 327 °C. Bisher ist keine Verbindung bekannt, die PTFE bei Temperaturen unter 300 °C löst</li> <li>Physiologische Unbedenklichkeit, d.h. PTFE ist im temperaturbereich bis + 200 °C physiologisch absolut unbedenklich. Die Anforderungen nach FDA (US-Food and Drug Administration Title 21 Code of Federal Regulations §177.1550) für den Gebrauch in Kontakt mit Lebensmittel werden erfüllt. Es entspricht den lebensmittelrechtlichen Empfehlungen des BFR und den EG-Richtlinien</li> <li>Silikonfrei</li> </ul>
Klebkraft:	DIN EN 1939 Materialbruch
Temperaturbeständigkeit:	- 240 bis + 270 °C, kurzzeitig bis + 310 °C
Schwitzwasserbest.:	Sehr gut

Diese Produktinformation soll und kann nur unverbindlich beraten. Die Angaben berücksichtigen den derzeitigen Stand der chemischen und technischen Entwicklung. Abänderungen und Weiterentwicklungen des Produktes behalten wir uns vor. Eine Haftung unsererseits kann hieraus nicht abgeleitet werden. Die Eignung des Produktes für den jeweiligen Anwendungszweck ist unbedingt in eigenen Versuchen sicherzustellen

## **GEBHARDT** STAHL

Gebhardt-Stahl GmbH

Tel. +49 2922 9733-0 Fax +49 2922 9733-291 info@gebhardt-stahl.de www.gebhardt-stahl.de

Runtestraße 33 59457 Werl Postfach 80 35 59079 Werl Fax +49 2922 9733-291

Stand: 01.04.2021

## PRODUKTDATENBLATT - 310033000

Raumgewicht:	ISO 845 ca. 600 - 750 kg/m³
Gewicht:	12 x 4 mm: 0,043 kg/m 14 x 3 mm: 0,042 kg/m
Verarbeitung:	<ul> <li>Reinigen der Dichtflächen. Diese müssen absolut trocken und sauber sein, frei von Ölen, Fetten, Grafit etc.</li> <li>Nachdem die Dichtflächen gereinigt wurden, Schutzfolie vom rückseitigen Klebestreifen abziehen. Möglichst nur so viel abziehen, wie man gerade an Dichtband benötigt, um nicht benötigtes Band nicht zu verschmutzen.</li> <li>Das PTFE-Flachdichtungsband innerhalb eines Lochkreises bei einem Bolzenloch beginnend aufbringen. Die Enden ca. 2 – 3 cm überlappen bzw. überkreuzen, überstehende Stücke abschneiden.</li> <li>Bei spannungsempfindlichen Bauteilen z.B. Glas und auch überall dort wo nur geringe Anpressdrücke aufgebracht werden können, empfehlen wir das PTFE-Flachdichtungsband mittels eines Schrägschnitts zusammenzufügen. Die Stelle an der das Band zusammen gefügt wird, sollte im Bereich eines Bolzenlochs liegen.</li> <li>Nach dem Aufbringen des PTFE-Flachdichtungsbands auf die Dichtfläche die Bolzen über Kreuz, dann umlaufend anziehen, bis alle Bolzen gleichmäßig mit den vorgegebenen Drehmomenten vorgespannt sind.</li> <li>Wir empfehlen, die Vorspannkraft in mehreren Stufen aufzubringen (150 – 250 Nm) und diese vor der Inbetriebnahme noch einmal zu kontrollieren, um eventuell auftretende Setzvorgänge der Flanschverbindung auszugleichen.</li> <li>Ist die Verbindungsstelle nach erfolgter Montage undicht, wurde die erforderliche Flächenpressung nicht erreicht. Erkennbar daran, dass das Band an der undichten Stelle nach wie vor weiß ist, jedoch nach korrekter Verpressung nicht mehr weiß, sondern leicht transparent sein sollte.</li> <li>Die Gefügestruktur des PTFE-Flachdichtungsbandes sorgt für eine ausgezeichnete Anpassungsfähigkeit an Toleranzen und Unebenheiten.</li> <li>Allerdings sollten bei Beschädigungen oder größeren Unebenheiten an den Dichtflächen dickere PTFE-Flachdichtungsbänder verwendet werden. Hierbei ist zu beachten, dass dickere Bänder größere Breiten aufweisen, somit höhere Schraubenkräfte notwendig sind. Gegebenenfalls sind stärkere Unebenheiten zu unterfüttern.</li> <li>Es</li></ul>

Diese Produktinformation soll und kann nur unverbindlich beraten. Die Angaben berücksichtigen den derzeitigen Stand der chemischen und technischen Entwicklung. Abänderungen und Weiterentwicklungen des Produktes behalten wir uns vor. Eine Haftung unsererseits kann hieraus nicht abgeleitet werden. Die Eignung des Produktes für den jeweiligen Anwendungszweck ist unbedingt in eigenen Versuchen sicherzustellen



Gebhardt-Stahl GmbH

Tel. +49 2922 9733-0 info@gebhardt-stahl.de

Runtestraße 33 59457 Werl Postfach 80 35 59079 Werl Fax +49 2922 9733-291 www.gebhardt-stahl.de

Stand: 01.04.2021

## PRODUKTDATENBLATT - 310033000

Verarbeitung:	<ul> <li>Das Schraubenanzugsdrehmoment richtet sich nicht nur nach der vom Kunden bzw. Anwender ausgewählten Dichtungen, sondern nach den gesamten Einsatzparametern.</li> </ul>
Bemerkung:	Hervorragende Kriechbeständigkeit Hohe Chemikalienbeständigkeit