



TEADIT® 30 SH

NEUE HIGH-TECH ePTFE PLATTE
MIT STARK VERBESSERTEN EIGENSCHAFTEN

DIE TEADIT LÖSUNG ZUR
EN1591-1 (2014) FÜR PTFE-DICHTUNGEN



TEADIT®

Sealing for a safer and greener tomorrow

TEADIT® 30 SH

TEADIT Lösung zur EN1591-1 (2014) für PTFE-Dichtungen

Seit der Überarbeitung der Berechnungsnorm EN1591-1 (2014) ist der Druck auf die PTFE-Dichtungsplatten Hersteller deutlich gestiegen.

Die neue Version dieser Norm verlangt für eine erfolgreiche Flanschberechnung deutlich verbesserte mechanische Eigenschaften. Speziell das Fließverhalten hat massiven Einfluss auf die Berechnungen, sowie auf die maximal zulässige Flächenpressung.

Die neue Teadit ePTFE-Dichtungsplatte 30 SH weist durch eine deutlich homogenere und feinere Fibrillierung ein drastisch verbessertes Fließverhalten (PQR) auf.

In dem für expandierte PTFE-Dichtungen typischen Anwendungsbereich mit einer Dauereinsatztemperatur bis 150°C bzw. 200°C wurde der PQR-Wert dadurch sehr wirksam erhöht.

Der VCI Leitfadens zur Montage von Flanschverbindungen fordert zum Beispiel in „Anhang C“ unter maximaler Betriebstemperatur einen Mindest-PQR-Wert von 0,45.

Auf dieser Basis liegt bei Teadit 30 SH Dichtungen die maximale Betriebstemperatur bereits bei der maximal möglichen Einsatztemperatur von PTFE, nämlich bei 260°C.

Gefüllte, strukturierte PTFE Materialien, wie auch andere expandierte PTFE Platten können hier absolut nicht mithalten.

Die Verbesserungen unseres neuen Teadit 30 SH Materiales spiegeln sich auch bei der maximal zulässigen Flächenpressung Q_{smax} wieder. Nach EN13555 ist hier bei der Kennwertbestimmung eine Verringerung des Innendurchmesser zu berücksichtigen.

Während bei den meisten PTFE-Dichtungen der Q_{smax} -Wert speziell bei höheren Temperaturen - signifikant reduziert werden muss, ist dies bei Teadit 30 SH Dichtungen nicht der Fall!

Die neuen Datenblätter nach EN13555 wurden bereits bei <http://www.gasketdata.org/> hinterlegt.

Natürlich liegen für die neue Teadit 30 SH bereits alle erforderlichen Zulassungen, wie z.B. TA Luft, Ausblässicherheit, FDA und 1935/2004 vor. Die neuen Teadit 30 SH Platten sind ab sofort in bedruckter oder geprägter Version verfügbar.

Dieses und weitere News finden sie auch auf unserer neuen Webseite <http://www.teadit.eu>

TEADIT® 30 SH

Neue High-Tech ePTFE Platte mit stark verbesserten Eigenschaften

Beschreibung:
TEADIT 30 SH ist eine hochentwickelte Dichtungsplatte aus 100% reinem, multidirektional expandierten PTFE für höchste Ansprüche.

- Vorteile:**
- TEADIT 30 SH weist durch eine deutlich homogenere und feinere Fibrillierung ein **drastisch verbessertes Fließverhalten** (PQR Wert) als andere ePTFE Platten auf - vor allem bei höheren Temperaturen.
 - Erfüllt die Anforderungen des VCI Leitfadens zur Montage von Flanschverbindungen.
 - Mit TEADIT 30 SH sind **Flanschberechnungen nach EN 1591-1 in der Version 2014 durchgängig möglich**.
 - TEADIT 30 SH ist universell einsetzbar für eine große Vielfalt an Anwendungen und zeichnet sich durch außergewöhnliche mechanische Festigkeit aus.
 - Beim Verpressen erfolgt ausschließlich eine Veränderung der Dichtungshöhe. Daher eignet sich TEADIT 30 SH auch für schmale Dichtflächen.

- Das Material kann gestanzt oder geschnitten werden.
- TEADIT 30 SH ist schnell und einfach zu installieren.
- Chemische Beständigkeit: Im gesamten pH Bereich chemisch stabil (pH 0-14), auch gegen aggressivste Säuren und Laugen. Einzige Ausnahmen sind geschmolzene Alkalimetalle und elementares Fluor bei hoher Temperatur und hohem Druck.
- Alterung: unbegrenzt lagerfähig.
- Sicherheit: TEADIT 30 SH entspricht den FDA Richtlinien für Lebensmittel und Pharmazie, ist physiologisch unbedenklich.
- Die Platten werden standardmäßig mit Bedruckung in roter Farbe geliefert.
- Für Anwendungen in der Lebensmittel- oder Pharmaindustrie steht auch eine Beschriftung in farbloser Prägung zur Verfügung.

Prüfungen:

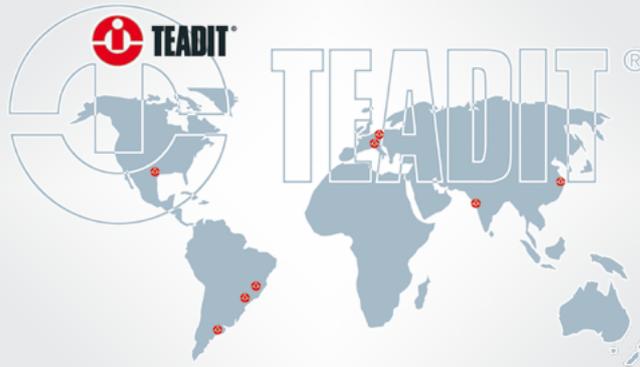
BAM

Zulassungen:

TA-Luft, FDA, WRAS, USP Class VI, DVGW, Ausblässicherheit VDI 2200, EU 1935/2004, EU 10/2011

TEADIT® Deutschland GmbH
Schanzenstraße 35
51063 Köln/Deutschland
Tel.: +49 (0)221/922 342-0
Fax: +49 (0)221/922 342-22
germany@teadit.eu

TEADIT 30 SH		
Technische Eigenschaften	Einheit	TEADIT 30SH
Dicke	[mm]	0,50 - 9,00
Plattenmaße	[mm]	1500 x 1500
Reinheitsgrad ePTFE	[%]	100
Farbe Material		Reinweiß
Farbe Bedruckung		Rot (oder geprägt)
Dauertemperaturbereich	[°C]	- 268 bis + 260
Druckbereich	[bar]	Vakuum bis 200
Verformungskennwerte nach DIN28090-2		
Kompressibilität ϵ_{KSW}	[%]	35 - 40
Rückfederung ϵ_{KRW}	[%]	>3
Warmsetzwert ϵ_{WSW}	[%]	<15
Verformungskennwerte nach ASTM		
Kompressibilität ASTM F 36M (34,5 MPa)	[%]	>45
Rückfederung ASTM F 36M (34,5 MPa)	[%]	>10
Kriechverhalten ASTM F 38 (100 °C)	[%]	≤22
Sonstige Kennwerte		
Druckstandfestigkeit nach DIN 52913	MPa	>18
Leckage TA Luft / VDI 2240	mbar·l/(s·m)	8,3·10 ⁻⁷
Leckage DIN 3535-6 (40bar, N2)	ml/min	<0,01
Zugfestigkeit nach ASTM F 152	MPa	>25
Berechnungsfaktor "m" nach ASTM		2
Mindestpressung "y Stress" nach ASTM	psi	2800



- PTFE-Dichtungsmaterial** ■ strukturierte Dichtungsplatten ■ multidirektional exp. Flachdichtungsbänder
- multidirektional exp. Dichtungsplatten ■ monoaxial exp. Flachdichtungsbänder ■ monoaxial exp. Flachdichtungsbreitbänder ■ **Stopfbuchspackungen** ■ Kohle-/Grafitpackungen ■ PTFE-Packungen ■ PTFE/Aramid-Packungen ■ Aramid-Packungen ■ Glas-Packungen ■ Acryl-Packungen ■ Ramie-Packungen ■ Polyimid-Packungen ■ Novoloid-Packungen ■ Nomex-Packungen ■ Packungsringe ■ **NA-Dichtungsplatten**
- Kohle/Grafit/NBR ■ Aramid/NBR ■ Zellulose/NBR ■ **Grafitplatten** ■ exp. Grafitplatten mit Glattblech ■ exp. Grafitplatten mit Spießblech ■ exp. Grafitplatten ohne Einlagen ■ **Flachdichtungen**
- gestanzte Dichtungen ■ gebördelte Dichtungen ■ metallummantelte Dichtungen ■ Mannlochdichtungen ■ Deckeldichtungen ■ geflochtene Flachdichtungsbänder ■ PTFE-Hüllendichtungen ■ Spiraldichtungen ■ Kammprofil dichtungen ■ **Jampak** ■ Handpresse ■ Verbundmaterial ■ Seal-Cage-System ■
- Kompensatoren** ■ Metallische und Nicht-Metallische Kompensatoren ■ **Zubehör** ■ Verschiedene Packungsschneider ■ Packungszieher ■ Kreisschneider ■ **uvam.**

www.teadit.eu

TEADIT® Deutschland GmbH
 Schanzenstraße 35
 51063 Köln/Deutschland



Tel.: +49 (0)221/922 342-0
 Fax: +49 (0)221/922 342-22
germany@teadit.eu

TEADIT® International - Kufstein (Austria), Houston (USA), Rio de Janeiro (Brasilien), Campinas (Brasilien), Buenos Aires (Argentinien), Shanghai (China), Vadodara (Indien)

Der Inhalt und die Darstellung dieser Unterlagen sind urheberrechtlich geschützt und geistiges Eigentum der Firma TEADIT®. Jegliche Vervielfältigung, auch in übersetzter Form, ist nur mit schriftlicher Zustimmung des Urhebers gestattet.

Da alle in diesem Katalog angegebenen Parameter bezüglich Eigenschaften, Spezifikationen und Anwendungen nur ungefähre Werte darstellen und sich gegenseitig beeinflussen können, sollte die jeweils spezifische Anwendung nicht ohne unabhängige Prüfung und Bewertung vorgenommen werden. Alle technischen Daten und Empfehlungen von TEADIT® basieren auf den bisher gemachten Erfahrungen. Fehler bei der Auswahl von Dichtungen können zu Schäden führen. Angaben über Eigenschaften, Spezifikationen und Anwendungen erfolgen vorbehaltlich unangekündigter künftiger Änderungen. TEADIT® übernimmt keine Haftung, welcher Art auch immer.