

Flachdichtungen

Faser-Gummi- Dichtung



# thoenes<sup>®</sup> SP TRD 401

**thoenes<sup>®</sup> SP TRD 401** ist ein Dichtungsmaterial basierend auf Graphit mit Edelstahl-Spießblecheinlage. Durch die Edelstahl-Spießblecheinlage wird eine höhere Oberflächenbelastung und Ausblaussicherheit erzielt. Das Material hat eine hervorragende chemische, thermische und mechanische Beständigkeit. So wird es aufgrund seiner exzellenten Eigenschaften in einer vielen Industriebereichen, in der Gas- und Dampfversorgung sowie in der chemischen und petrochemischen Industrie eingesetzt.

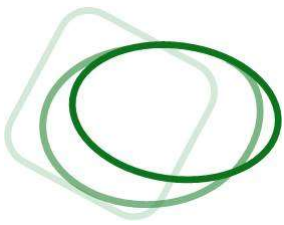
- Basis:** expandiertes natürliches Graphit (Reinheit > 99 %), Edelstahl-Spießblecheinlage
- Farbe:** schwarz
- Oberflächenbeschichtung:** Standard - ohne Antihafbeschichtung
- Zulassungen:** DIN-DVGW, KTW, HTB, BAM
- Anwendungsbereiche:** Einsatz in der Gasversorgung, Kompressoren und Pumpen. Idealer Dichtungswerkstoff unter hohen Temperaturen und Drücken, bei mechanischen und thermischen Wechselzyklen und Stoßbelastungen. Expandierter Graphit ist für Dampf und für fast alle chemischen Medien, mit Ausnahme von stark oxydierenden, wie Salpeter- und Chromsäure usw. geeignet.

## Technische Daten (typische Werte bei 2 mm Dicke)

<b>Bezeichnung</b>	DIN 28091-4		GR-10-0-1M-Cr
<b>Dichte</b>	DIN 28090-2	g/cm <sup>3</sup>	1,5
<b>Kompressibilität</b>	ASTM F 36/A	%	35
<b>Rückfederung</b>	ASTM F 36/A	%	17
<b>Druckstandsfestigkeit</b>	DIN 52913		
50 MPa, T= 300°C, 16 h		MPa	49
<b>Spezifische Leckrate</b>	DIN 3535/6	mg/m*s	0,05
<b>Auslaugbarer Chloridgehalt</b>	FSA NMG 202	ppm	20
<b>Auslaugbarer Fluoridgehalt</b>	FSA NMG 203	ppm	20
<b>Aschegehalt von Graphit</b>	DIN 51903	%	< 1
<b>Kaltstauchwert <math>\epsilon_{KSW}</math></b>	DIN 28090-2	%	34
<b>Kaltrückverformungswert <math>\epsilon_{KRW}</math></b>	DIN 28090-2	%	4,2
<b>Warmsetzwert <math>\epsilon_{WSW/300^\circ C}</math></b>	DIN 28090-2	%	1,2
<b>Warmrückverformungswert <math>\epsilon_{WRW/300^\circ C}</math></b>	DIN 28090-2	%	3,3
<b>Betriebsbedingungen</b>			
Mindesttemperatur		°C	-200
Dauertemperatur			
Sauerstoffatmosphäre		°C	550
reduzierende oder inerte Atmosphäre		°C	700
Druck			
Gase		bar	60
Dampf, Gase		bar	130
Flüssigkeiten		bar	160

**Dimensionen:** Plattenformate \* 1000 mm x 1000 mm; 1500 mm x 1500 mm  
Dicke \* 0,5 mm; 1,0 mm; 1,5 mm; 2,0 mm; 3,0 mm

\* abweichende Größen und Dicken auf Anfrage



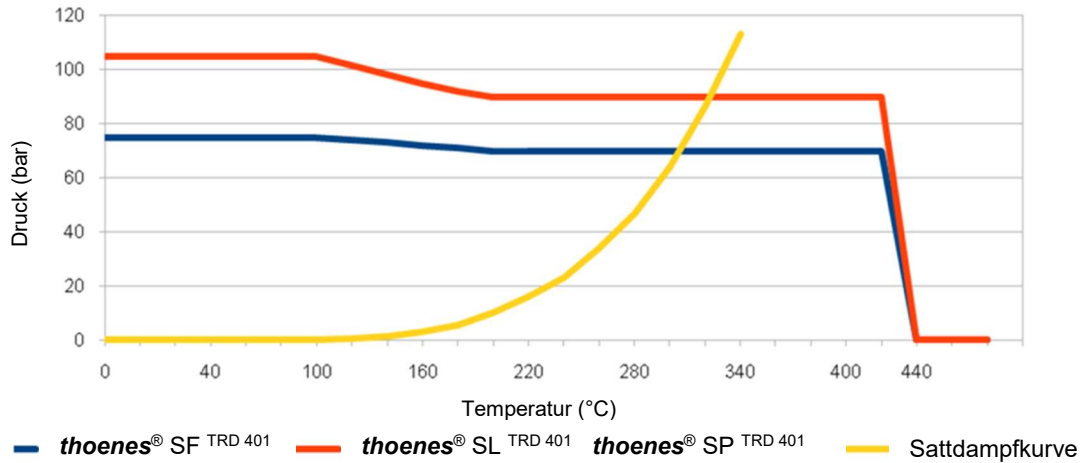
Flachdichtungen

Faser-Gummi- Dichtung

### Einsatzempfehlung

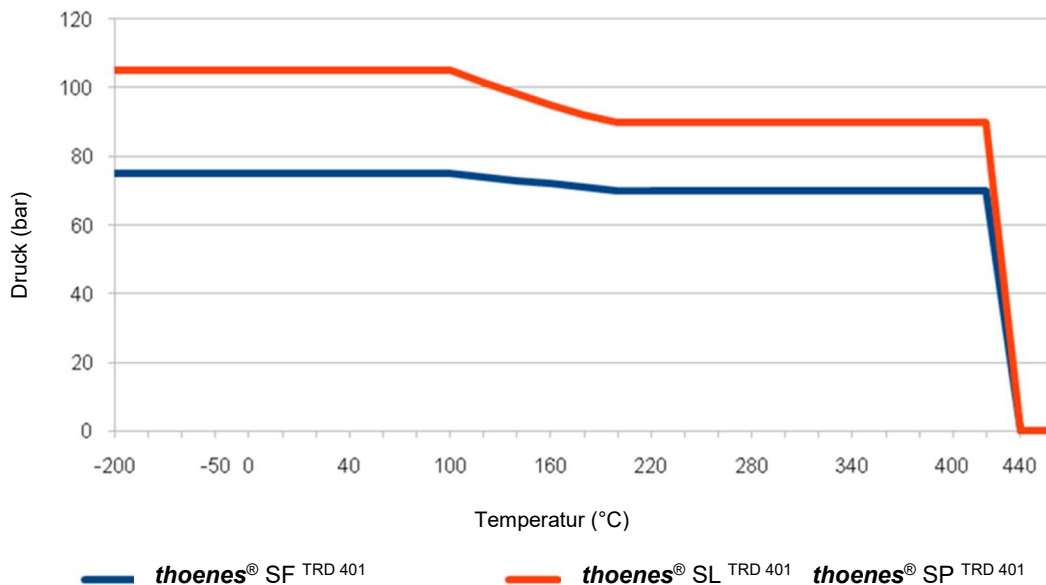
#### **thoenes**<sup>®</sup> Graphit

Wasser - Dampf



#### **thoenes**<sup>®</sup> Graphit

Allgemeine Medien



**thoenes**<sup>®</sup> SF TRD 401 - Graphitfolie (ohne Metalleinlage)

**thoenes**<sup>®</sup> SL TRD 401 - Graphitfolie mit Edelstahl - Glattblecheinlage (Dicke 0,05mm)

**thoenes**<sup>®</sup> SP TRD 401 - Graphitfolie mit Edelstahl - Spießblecheinlage aus ALSI 316 (Dicke 0,1 mm)

*Die angegebenen Temperaturen und Drücke bedeuten Spitzenwerte und sollen nicht gleichzeitig angewendet werden. Die Angaben können nur als Richtlinie dienen, da diese nicht nur vom Dichtungsmaterial, sondern auch von den Einbaubedingungen abhängig sind. Sehr wichtige Einflussgrößen sind dabei: Dichtungsdicke, Art des Mediums, Flanschart und Oberflächenbeanspruchung. Bei Anwendungen im Dampf ist besondere Vorsicht geboten. In Zweifelsfällen sind unsere Experten stets bereit, die optimale Dichtungslösung für den Anwendungsbereich zu finden.*