



thoenes **SP** TRD 401
DIN 28091 – GR-10-0-1M-Cr

Dichtungsmaterial mit sehr guten chemischen, mechanischen und thermischen Eigenschaften

Basis
expandierter Graphit mit
Edelstahl-Spießblecheinlage ALSI 316, Dicke 0,1 mm

Plattenformate	1000 x 1500 mm 1500 x 1500 mm
Dicke (Standard)	1,0; 1,5; 2,0; 3,0 mm

Farbe

schwarz

Oberflächenbeschichtung

Standard : ohne Antihafbeschichtung

Zulassungen

DIN-DVGW,KTW,HTB,BAM

Anwendungsbereiche

Expandierter Graphit bietet ausgezeichnete mechanische Eigenschaften, chemische Beständigkeit und hohe Dichtheit. 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)

Bezeichnung	DIN 28091-4		GR-10-0-1M-Cr
Dichte (Graphit)	DIN 28090-2	g/cm ³	1,0
Kompressibilität	ASTM F 36/J	%	35
Rückfederung	ASTM F 36/J	%	17
Druckstandsfestigkeit (16 h ; 300 °C)	DIN 52913	MPa	49
Spezifische Leckrate (40 bar, RT, N₂)	DIN 3535/6	mg/m*s	< 0,05
Aschewert	DIN 51903	%	< 1
Chloridgehalt	FSA NMG 202-02	ppm	< 50
Flouridgehalt	FSA NMG 203-02	ppm	< 50
max. Temperatur bei Dauerbelastung*			
- Luft oder oxydierender Atmosphäre		°C	450
- reduzierende oder träge Atmosphäre		°C	700
min. Temperatur bei Dauerbelastung *		°C	-200
max. Druck bei Dauerbelastung *		bar	200
Kaltstauchwert ϵ_{KSW}	DIN 28090-2	%	32
Kaltrückverformungswert ϵ_{KRW}	DIN 28090-2	%	4,5
Warmsetzwert $\epsilon_{WSW/300^\circ C}$	DIN 28090-2	%	1,20
Warmrückverformungswert $\epsilon_{WRW/300^\circ C}$	DIN 28090-2	%	4,0
Rückverformungswert R	DIN 28090-2	mm	0,086

*** Betriebseinschränkungen sind für optimale Dichtungsbedingungen und Dichtungsauslegung empfohlen.**

Die angegebenen Temperatur und Druck 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.