

Steam boiler sealing Type II

Article description:	Steam boiler sealing Type II
Article forms:	Ovale closure sealing
Component labeling:	TÜV.D.18-017.d (Certification see page 3)
Colour:	Anthracite
Preparations:	Without any additionally preparations
Materials:	Gasket consisting of expanded graphite (purity of at least 98%) with perforated stainless steel insert (AISI 316, 0.1 mm) - thoenes SP ^{TRD 401} or expanded graphite seal (min. 98% purity) with stainless steel insert (AISI 316; 0.05 mm) - thoenes SL ^{TRD 401}

Mechanical properties:

Permissible operating pressure:

p = 40 bar

Permissible cold water test pressure:

p' = 88 bar

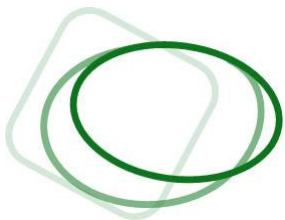
Thermal properties:

Permissible operating temperature:

T = 250 °C

Material specifications (manufacturer's instructions):

Properties	Method	Material	
		thoenes SP ^{TRD 401}	thoenes SL ^{TRD 401}
Compressibility	ASTM F36	35 %	45 %
Resilience	ASTM F36	17 %	13 %
Pressure resistance (16h, 300 °C)	DIN 52913	49 N/ mm ²	49 N/ mm ²
Nitrogen permeability (40 bar), RT	DIN 3535/6	< 0,05 mg/ (s.m.)	< 0,05 mg/ (s.m.)
Ash value	DIN 51903	< 1 %	< 1 %
Chloride content	FSA NMG 202-02	< 50 ppm	< 50 ppm
Fluoride content	FSA NMG 202-02	< 50 ppm	< 50 ppm
Density	DIN 28090-2	1,0 g/m ³	1,0 g/ cm ³
Modulus of deformation			
• At room temperature: ϵ_{KSW}		32 %	41 %
• At elevated temperature: $\epsilon_{KSW/300^\circ C}$		1,2 %	1,1 %
Setting value			
• At room temperature: ϵ_{KRW}		4,5 %	4,5 %
• At elevated temperature: $\epsilon_{KRW/300^\circ C}$		4,0 %	4,0 %
Recovery value R	DIN 28090-2	0,086 mm	0,080 mm



Steam boiler sealings

Type II

Applications:

Closure systems of steam and hot water boilers in accordance with VdTÜV „Dichtung 100“.

Application limits: The above information applies only to feed and boiler water in accordance with „TECH 1466“ as well as steam according to the VdTÜV guideline for feed water, boiler water and steam in steam generators.

Dimensions: Gaskets 2 and 3 mm in thickness and doubled/ laminated to 8 mm.



Bescheinigung Certificate

über die Zuerkennung eines Bauteil-
kennzeichens für

*for the grant of a type test approval
mark in respect of*

Dichtungen

Aufgrund eines Prüfberichts
zur Bauteilprüfung der

*In virtue of a test report
concerning by*

TÜV SÜD Industrie Service GmbH von/dated 2018-11-08

wird dem Antragsteller, der Firma

the applicant, the company

**thoenes® Dichtungstechnik GmbH
Zeppelinstraße 1; 01665 Klipphausen**

zuerkannt das Bauteilkennzeichen-Nr.

is granted the type test approval mark No.

TÜV . D . 18 - 017 . d

für *for*

ovale Verschlussdichtung

Typ *type*

thoenes® SL^{TRD 401}, thoenes® SP^{TRD 401}

Die Zuerkennung erfolgt in Anwendung von

The adjudication is made pursuant to

VdTÜV-Merkblatt Dichtung 100, Ausgabe 2017-03-06 in Verbindung mit
VdTÜV-Merkblatt Allgemeines 002

Sie ist bis **2023-03-31**
befristet und kann widerrufen werden.

*It expires on **2023-03-31**
and is revocable.*

Die Bescheinigung von 2014-10-14
wird hierdurch ersetzt.

*The certificate dated 2014-10-14
is replaced herewith.*

Hinweis: Der Hersteller oder Importeur ist verpflichtet, den
zuständigen Sachverständigen zu beauftragen, Bauteile aus der
laufenden Fertigung auf Übereinstimmung mit dem Baumuster
einmal jährlich stichprobenweise zu überprüfen.

Note: The manufacturer or importer is obliged to the competent
Authorized Inspector to conduct a random check on the
accessories concerning identity to the type once a year. The
accessories have to be taken from the current production.

Berlin, 2018-11-20

Blo/Hel

Verband der TÜV e.V.
Geschäftsbereich Anlagentechnik,
Arbeitswelt, Systemsicherheit
– Zertifizierungen und Registrierungen –

Blohm