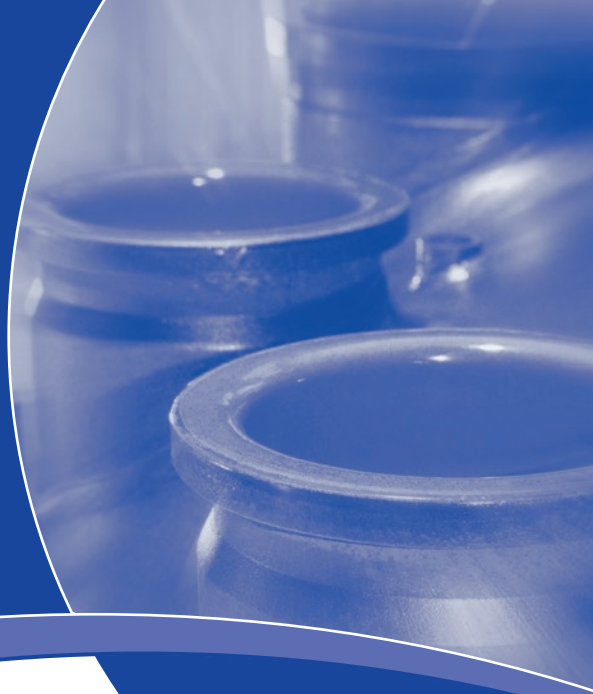
THALETEC

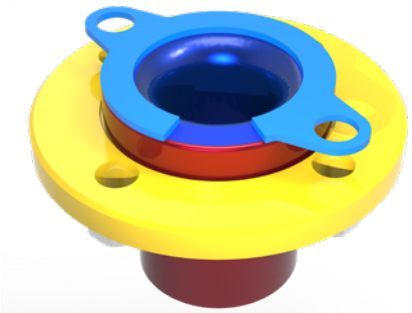
FlatFace System (Stutzen und Dichtungen)

FlatFace System (Nozzles and Gaskets)

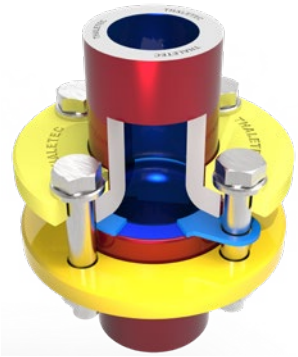


THALETEC

1: Emaillierter Stutzen mit balliger Dichtfläche
Glass-lined nozzle with crowned flange face



2: FlatFace-Dichtung mit Montagehilfe
FlatFace-Gasket with assembly aids



3: FlatFace-System

Beschreibung:
Die Dichtfläche kleinerer emaillierter Stutzen kann aufgrund der spezifischen Eigenschaften des Emaillierverfahrens leicht ballig ausgebildet sein (Abb. 1). Üblicherweise hat die Balligkeit der Dichtfläche keinen Einfluss auf die Abdichtwirkung von Flanschdichtungen, sofern diese für emaillierte Stutzen geeignet sind. Anwendungen, bei denen höhere Anforderungen an die Ebenheit der Dichtflächen gestellt werden können, sind beispielsweise:

- Abdichtung unter GMP-Bedingungen
- Abdichtung bei Drücken von über 16 bar
- Abdichtung von Bauteilen aus PTFE oder mit PTFE beschichteten Flanschflächen

THALETEC bietet mit dem FlatFace-System eine Lösung für diese Anwendungen an: Nach dem Einbrennen der Emaillierung werden die Flanschflächen der Stutzen mittels eines Präzision-Schleifverfahrens eben und planparallel geschliffen. Fertigungstechnisch wird dabei sichergestellt, dass die minimal zulässige Emailschichtdicke im Schleifbereich nicht unterschritten wird. THALETEC-FlatFace-Stutzen sind für Nenndurchmesser bis einschließlich DN 250 verfügbar. Das THALETEC FlatFace-System besteht aus entsprechend bearbeiteten Flanschflächen und Dichtungen mit genau darauf abgestimmter Dichtgeometrie. Die Dichtungen verfügen zudem über Montagehilfen, die eine genaue Positionierung der Dichtung im Dichtspalt ermöglichen.

Merkmale:
- planebene Dichtfläche bei Stutzen bis DN 250
- verfügbar für Dichtflächen an Stutzen von Behältern und Anbauteilen wie z. B. Bodenauslaufventilen (siehe Flyer K016)
- Dichtfläche wird durch Präzisions-Schleifverfahren hergestellt
- Schichtdicke der Emaillierung im Schleifbereich größer 1 mm
- verfügbar für alle Apparatetypen und bei allen von THALETEC angebotenen Emaillierungen (ausgenommen ABRISIST VC) und ALKASIST (Flyer K129)

Vorteile:
- absolut homogene Flächenpressung der Flachdichtung über die gesamte Dichtungsbreite
- besonders empfohlen, wenn Dichtelemente aus expandiertem PTFE verwendet werden sollen. Damit wird eine Beschädigung und das „Durchdrücken" des Dichtelements vermieden (siehe Abb. 2)
- die FlatFace-Technologie kann sowohl bei neu angefertigten Apparaten als auch im Rahmen einer Reemaillierung realisiert werden

Description:
The sealing face of glass-lined nozzles can be crowned due to the specific production process of glass-lining. Usually this flange face shape does not have any influence on the tightness of glass-lined nozzles when using gaskets that are suited for glass-lined reactors.

Applications with higher requirements for the flatness of flange faces are for example:

- flange connections under GMP-conditions
- gaskets for pressure beyond 16 bar
- use of parts made of PTFE or with PTFE lined flange faces

THALETEC's FlatFace-System provides a solution to all these applications: After firing the glass-lining the flange faces are machined using a high precision glass-grinding-porcess.
The production process used makes sure that the glasslining thickness does not fall below the minimal allowable values. The THALETEC FlatFace system consists of nozzles with ground flange surfaces and gaskets with precisely matched sealing geometry. The gaskets also have assembly aids that enable the gasket to be positioned precisely between the flange faces.

Features:
- flat flange face for nozzles up to DN 250 (10``)
- available for nozzles of reactors and accessories such as Bottom Outlet Valves (see flyer K016)
- flange faces are machined with a precision grinding process
- remaining glass thickness more than 1 mm in the grinded area
- available for all glass-lined reactors of THALETEC and for all glass-linings (not for ABRISIST VC and ALKASIST (flyer K129)

Advantages:
- completely homogenous gasket compression
- recommended when gaskets made of expanded PTFE or PTFE compounds are used
- the FlatFace-technology can be applied to nozzles of new equipment and to nozzles of reglassed equipment

THALETEC GmbH

Steinbachstraße 3
D - 06502 Thale

☎ + 49 (0) 3947 778-0
+ 49 (0) 3947 778-130

Hotline:
☎ + 49 (0) 3947 778-111
@ service@thaletec.com
www.thaletec.com