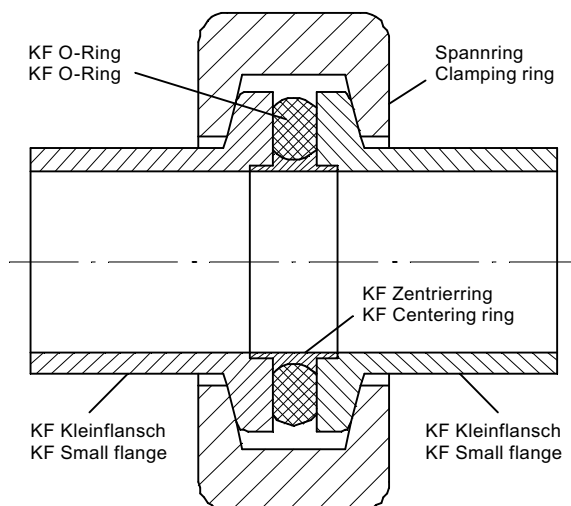


KF Kleinflanschverbindungen DIN 28403 + ISO 2861 aus Glas

KF Small flange pipe connections DIN 28403 + ISO 2861 made of glass



A1.2

Einsatzgebiete

KF Kleinflansch-Verbindungen aus Glas lassen sich aufgrund ihrer glatten Oberfläche gut reinigen und sind deswegen für Prozesse, die hohe Anforderungen an die Reinheit stellen, besonders gut geeignet. Blindflansche können auch als Schaugläser verwendet werden. Dadurch ist es möglich, Messungen mit IR, UV oder sichtbarem Licht durchzuführen. Deshalb werden Kleinflansch-Verbindungen aus Glas häufig in physikalischen und chemischen Laboratorien eingesetzt. Außerdem finden Sie Anwendung in Hochfrequenz und Mikrowellen unterstützten Prozessen. KF Bauteile aus Glas eignen sich auch zur elektrischen Isolation.

Montage

Bei der Montage wird der Innen-, Außen- oder Übergangszentrierringe aus Kunststoff mit dem O-Ring zwischen den beiden Flanschen angeordnet, so dass die Flansche koaxial zentriert sind. Anschließend wird der Spannring, der ebenfalls aus Kunststoff ist, um die Flansche gelegt und geschlossen, bis die Stirnflächen der Flansche gegen den Zentrierring stoßen. Bei Vibration ist darauf zu achten, dass Federungskörper zur Entkoppelung verwendet werden.

Merkmale

- Größen: DN10 bis DN50
- Flansche: Borosilikatglas, Quarzglas
- Zentrierringe: PTFE
- O-Ringe: NBR, FKM, EPDM, 70° Shore
- Spannringe: Kunststoff

Technische Eigenschaften	Borosilikatglas Duran®	Quarzglas
1. Temperatur max.	450 °C	1000 °C
2. Transmission		
Ultraviolett (UV)	nein	ja
Infrarot (IR)	ja	ja
3. Hochfrequenz (HF)	ja	ja
4. Mikrowellenverluste	groß	klein
5. Ausdehnungskoeffizient	3,25x10-6K-1	0,55x10-6k-1
6. Thermischer Leitwert	1,16 Wm-1K-1	1,45 Wm-1K-1

Application

KF small flange connections made of glass can be easily cleaned because of its smooth surface and therefore they are good for use in applications requiring high standards of purity. Blind flanges can also be used as sight glasses. This makes it possible to perform measurements with IR, UV or visible light. Therefore, small flanges made of glass are often used in chemical and physical laboratories. They are also used for high-frequency and microwave supported applications. KF components made of glass can also be used for electric isolation.

Assembly

During the assembly the inner, outer or adapter centering ring made of plastic are positioned with the O-Ring between the two flanges so that the flanges are coaxially centred. Then the clamping ring is applied to the flanges and closed until the flanges get against the centering ring. Thereby the flanges are tightly pressed against the O-Ring, so that a tight connection is attained. When vibration occurs bellows should be used for decoupling.

Features

- Sizes: DN10 up to DN50
- Flanges: Borosilicate glass, Quarz glass
- Centering rings: PTFE
- O-Rings: NBR, FKM, EPDM, 70° Shore
- Clamping rings: Plastic

Engineering properties	Borosilicate glass Duran®	Quarz glass
1. Temperature max.	450 °C	1000 °C
2. Transmission		
Ultraviolett (UV)	no	yes
Infrarot (IR)	yes	yes
3. High-frequency (HF)	yes	yes
4. Microwave loss	high	low
5. Expansion coefficient	3,25x10-6K-1	0,55x10-6k-1
6. Thermal conductance	1,16 Wm-1K-1	1,45 Wm-1K-1

Artikel	Seite
Spannringe.....	38
Zentrierringe, Ersatz O-Ringe.....	38
Blindflansche, Kleinflansche.....	41
Schlauchwellen, Schlauchstutzen.....	42
Zwischenstücke, Reduzierstücke.....	42
Winkel, T-Stücke, Kreuzstücke.....	43

Articles	Page
Clamping rings.....	38
Centering rings, replacement O-rings.....	38
Blind flanges, small flanges.....	41
Hose nozzles.....	42
Intermediate pieces, reducing pieces.....	42
Angels, T-pieces, cross pieces.....	43