

Ring-Joint-Dichtungen

Beschreibung

Ring-Joint-Dichtungen sind geschliffene Edelstahlringe mit einem ovalen oder oktogonalen Querschnitt. Die Dichtwirkung wird aufgrund des metallischen Kontakts zwischen Außenseite der Ring-Joint-Dichtung und der Nut im Flansch erzeugt. Ring-Joint-Dichtungen eignen sich aus diesem Grund hervorragend für Hochdruckanwendungen. Die schmale Dichtfläche in Kombination mit der hohen Oberflächenpressung erzeugt eine exzellente Dichtwirkung. Entsprechend Ihrer Anwendung beraten wir Sie gern bzgl. in Frage kommender Stähle und Abmessungen.

Eigenschaften

- aufgrund der geringen Kontaktflächen sind sehr hohe Flächenpressungen realisierbar
- Ring-Joint-Dichtungen zeichnen sich als eine der sichersten und hochwertigsten Dichtungsarten aus
- oktogonale Ring-Joint-Dichtungen sind, aufgrund ihres proportionalen Verhältnisses von Zunahme der Schraubenkraft zum Anstieg der Flächenpressung, generell ovalen Ring-Joint-Dichtungen vorzuziehen, da sie bereits bei Beginn der Montage einen Flächenkontakt ausbilden
- die Profile in den Flanschen müssen speziell für Ring-Joint-Dichtungen spezifiziert sein
- bei leicht beschädigten Dichtflächen an den Nutflanken empfiehlt sich der Einsatz von Ausgleichskappen, diese sind für ovale wie oktogonale Bauformen erhältlich



Ring-Joint-Dichtung 002RJD



Ring-Joint-Dichtung 001RJD

Anwendung

- in Abhängigkeit des gewählten Werkstoffes bei Temperaturen von bis zu 1000 °C als auch Innendrücke von bis zu ca. 1350 bar
- chemische und petrochemische Industrie
- Kraftwerkstechnik
- Gasindustrie - Kompressoren
- Hochdruckarmaturen
- Gasverdichter
- Rohrleitungsbau

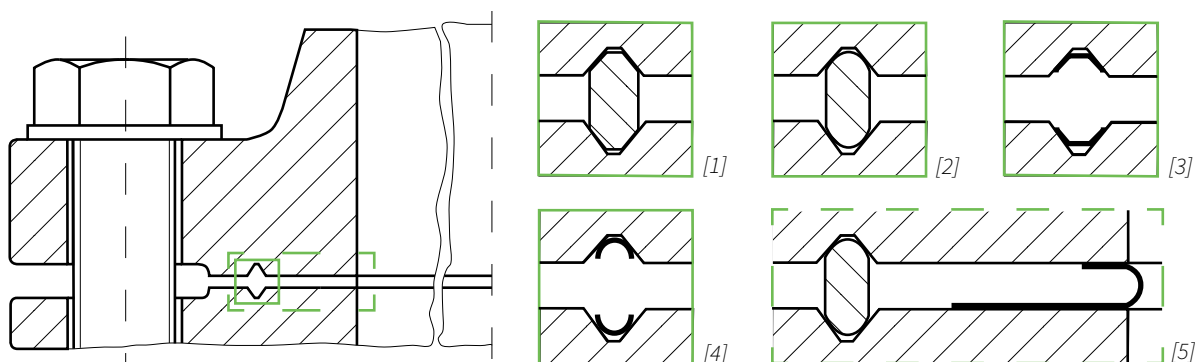


Abbildung: oktogonale Ring-Joint-Dichtung [1], ovale Ring-Joint-Dichtung [2], oktogonale [3] und ovale [4] Ausgleichskappe wie Verwirbelungsschutzkappe im Einbauzustand

Einbauhinweise

- Nutflanken wie Dichtungen sollten einen Rauheitswert von R_a 1,6 μ m nicht überschreiten
- die Oberfläche der Nut, wie die Oberfläche der Ring-Joint-Dichtung dürfen keine Riefen oder Kratzer aufweisen
- die Härte der Ring-Joint-Dichtung muss stets kleiner sein, als die Härte der Nut in den Flanschen, bei welchem sie zum Einsatz kommt

Wiederverwendbarkeit

- trotz der Tatsache, dass Ring-Joint-Dichtungen nach dem Ausbau eine ebene und homogene Oberfläche aufweisen können, kann es zu großflächigen Verformungen während der Nutzung gekommen sein, die eine Dichtwirkung bei Wiederverwendung unterbinden würden

Lieferprogramm

Bauformen

Bauform	Beschreibung	Schnittansicht
001RJD	<p>Ovale Ring-Joint-Dichtungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funktionsweise: der kreisförmige Querschnitt des metallischen Grundkörpers drückt sich gegen die trapezförmigen Außenwände der Nut • starke Verformung bei der Montage an der Dichtfläche • unterproportionale Pressungszunahme, da sich der anfängliche Linienkontakt bei Pressungszunahme in Flächenkontakt wandelt 	
002RJD	<p>Oktogonale Ring-Joint-Dichtung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funktionsweise: trapezförmige Flächen von Nut und metallischem Grundkörper treffen parallel aufeinander, die Zunahme der Flächenpressung ist somit proportional der Schraubenkrafteerhöhung • für die Montage werden hohe Schraubenkräfte benötigt 	
003RJD	<p>Ovale Ausgleichskappe</p> <ul style="list-style-type: none"> • ermöglicht den Einsatz von ovalen Ring-Joint-Dichtung an beschädigten Flanschen 	
004RJD	<p>Oktogonale Ausgleichskappe</p> <ul style="list-style-type: none"> • ermöglicht den Einsatz von ovalen Ring-Joint-Dichtung an beschädigten Flanschen 	
005RJD	<p>Verwirbelungsschutzkappe</p> <ul style="list-style-type: none"> • verhindert das Ausbilden von turbulenten Strömungen im Spalt zwischen den zwei Flanschen, beugt somit Erosion vor 	


Werkstoffe


Metalle - Grundkörper und Schutzkappen


Bauform	Werkstoffnummer / Werkstoffe	Härte Brinell ca.
001-002RJD	1.0003	90
	1.4301	160
	1.4404	160
	1.4541	160
	1.4571	160
	1.7335	130
	weitere Werkstoffe auf Anfrage	-
003-004RJD	Kupfer	-
	Nickel	-
	Silber	-


- für Ausgleichskappen sollten generell weiche Werkstoffe genutzt werden, um eine optimale Anpassung zwischen Unebenheiten der Nut zur Ring-Joint-Dichtungen zu gewährleisten

Industrietechnik Frank Schneider GmbH

 Im Ziehwerk 3
D 04509 Delitzsch

 Mo – Do: 7.00 - 16.00 Uhr
Fr: 7.00 - 14.45 Uhr

 +49 (0)34202 – 90090

 +49 (0)34202 – 90092

 ifs@industrietechnik-schneider.de

 www.industrietechnik-schneider.de

Rechtlicher Hinweis:

Alle Angaben entsprechen den Informationen der Hersteller. Anwendbarkeit des Produkts muss durch den/die Käufer/-in entsprechend örtlich bestehender Gegebenheiten und applikationsspezifischer Parametern evaluiert werden.

Die Angaben haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte technische Merkmale der aufgeführten Produkte oder deren Tauglichkeit für einen bestimmten Einsatzbereich/-zweck zuzusichern und begründen keine Haftung unsererseits.

Es kann trotz sorgfältiger Kontrolle keine Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität aller Inhalte übernommen werden. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

