Drehdurchführung

Rotary union

Allgemeine Angaben

Anwendung
Drehdurchführungen dienen als Verbindung zwischen feststehenden und rotierenden Maschinen-Elementen.
Die Baureihe DDF-1 bietet durch einen radialen und einen axialen Ausgang optimale Flexibilität für Ihren Einsatz.
Die mehrfach-Baureihen bieten die entsprechende Anzahl Kanäle für Ihre Mediumsdurchführung, wobei auch unterschiedliche Medien durch das Bauteil geleitet werden können. Bei Durchleitung unterschiedlicher Medien durch die DDF wird zur Sicherheit eine Leckage-Leitung empfohlen. Sonderausführungen sind grundsätzlich möglich.

Montage / Einsatz
Zur Vermeidung von Querkräften darf die Drehdurchführung nur mit den Gewinden am Gehäuse gegen Verdrehen gesichert, aber nicht verspannt, werden. Einbau ohne axialen Versatz. Schnelle Oszillierbewegungen (Richtungsänderungen < 2 sec.) reduzieren die Lebensdauer um ca. 50 %. Es ist auf ausreichenden Mediendurchfluss zu achten, um ein Überhitzen der Drehdurchführung (>80 °C / >100 °C – je nach Ausführung) zu vermeiden.

Gewährleistung
Die Gewährleistungsfrist und Haftung erfolgt nach den gesetzlichen Vorgaben. Auf Dichtelemente und Verschleißteile geben wir eine 6-monatige Gewährleistung (ab Auslieferung), vorausgesetzt, die DDF wird gemäß den beschriebenen Einsatzbedingungen eingesetzt (sofern keine abweichende Vereinbarung vorliegt). Für zurückgesandte Drehdurchführungen ist unsere Haftung ausdrücklich auf den Ersatz und die Reparatur der Drehdurchführung oder ihrer Teile, die nachweislich defekt sind, beschränkt. Die Konstandin GmbH haftet nicht für Folgeschäden, die durch die Verwendung solcher nachweislich defekten Teile eintreten könnten. Die Gewährleistung erlischt, wenn die Drehdurchführung zerlegt, verändert oder durch unsachgemäße Behandlung beschädigt wurde.

Lagerung
Die empfohlene Lagertemperatur liegt zwischen +10 °C und +25 °C. Eine Lagerung im direkten Strahlungsbereich von Heizkörpern oder anderen Wärmequellen ist zu vermeiden. Ebenso sind Feuchtigkeit und Kondenswasser auszuschließen; eine relative Luftfeuchtigkeit von etwa 65 % gilt als optimal. Lösungsmittel, Chemikalien, Säuren, Kraftstoffe oder Desinfeksionsmittel dürfen nicht im selben Raum gelagert werden. Die Drehdurchführungen sollen stehend/senkrecht gelagert werden, um Druckstellen/Verformungen an den Dichtungen zu vermeiden. Nach längerer Lagerung ist das Losbrechmoment entsprechend hoch. Für die notwendige Fettverdrängung und Fettverteilung sollten die Drehdurchführungen vor der ersten Inbetriebnahme manuell langsam etwa 10 Umdrehungen gedreht werden.

Die Angaben und Empfehlungen basieren auf unseren Erfahrungswerten sowie dem aktuellen Stand unserer technischen Kenntnisse und erfolgen nach bestem Wissen. Sie stellen jedoch keine Zusicherung der Eignung für einen bestimmten Anwendungsfall dar. Der Anwender ist daher verpflichtet die Eignung der vorgeschlagenen Dichtelemente für den konkreten Einsatzfall durch geeignete Prüfungen und Versuche unter realen bzw. repräsentativen Betriebsbedingungen zu verifizieren. Aufgrund der Vielzahl möglicher Umwelt-, Einbau- und Betriebsbedingungen liegt die Verantwortung für die Auswahl und Freigabe der Dichtelemente für den Einsatz im jeweiligen Endprodukt beim Anwender.

General information

Application
Rotary unions connect stationary and rotating machine components. The DDF-1 series offers optimum flexibility for your application, with one radial and one axial connection. The multi-passage series provide the required number of channels for the media being conveyed. Different media can also be routed through the unit. When conveying different media through the DDF, a leakage line is recommended for safety. Custom designs are available on request.

Assemly/Usage
To prevent lateral forces, secure the rotary union against rotation using only the threads on the housing. Do not subject it to mechanical strain. Install it without axial misalignment. Rapid oscillating movements (changes of direction in less than 2 seconds) reduce the service life by approximately 50%. Ensure an adequate flow of the medium to prevent the rotary union from overheating (above 80°C or 100°C, depending on the design).

Warranty
The warranty period and liability are governed by the applicable statutory provisions. We provide a six-month warranty from the date of delivery for sealing elements and wear parts, provided that the DDF is used in accordance with the operating conditions described, unless otherwise agreed. For returned rotary unions, our liability is expressly limited to replacing or repairing the rotary union or any of its parts that are proven to be defective. Konstandin GmbH shall not be liable for any consequential damage that may result from the use of such parts proven to be defective.The warranty is void if the rotary union has been dismantled, modified, or damaged through improper handling.

Storage
The recommended storage temperature is between +10°C and +25°C. Do not store the unit in the direct radiant heat of radiators or other heat sources. Moisture and condensation must also be avoided; a relative humidity of approximately 65% is considered optimal. Solvents, chemicals, acids, fuels, and disinfectants must not be stored in the same room. Rotary unions should be stored upright to prevent pressure marks or deformation of the seals. After prolonged storage, the breakaway torque will be higher. To distribute and displace the grease as required, slowly turn the rotary unions by hand approximately 10 revolutions before putting them into operation for the first time.

The information and recommendations are based on our experience and the current state of our technical knowledge and are provided to the best of our knowledge. However, they do not constitute a guarantee of suitability for a specific application. The user is therefore obligated to verify the suitability of the proposed sealing elements for the specific application through appropriate tests and trials under real or representative operating conditions. Due to the wide variety of possible environmental, installation, and operating conditions, the responsibility for selecting and approving the sealing elements for use in the respective end product lies with the user.

ALLGEMEINE DATEN

Medium	Druckluft, Vakuum Hydrauliköl, Wasser, andere / unterschiedliche Medien auf Anfrage		
Filterung	flüssige Medien: gasförmige Medien:	5 µm 30 µm	
Material		**Standard**	**Edelstahl**
	Typ:	DDF-...	DDF-...-H
	Gehäuse:	Aluminium - Rot eloxiert	Edelstahl
	Welle:	Stahl	Edelstahl
	Kugellager:	Stahl	Edelstahl

GENERAL INFORMATION

Medium	compressed air, vacuum hydraulic oil, water, other / different media on request		
Filtering	liquid media: gaseous media:	5 µm 30 µm	
Material		**Standard**	**stainless steel**
	type:	DDF-...	DDF-...-H
	housing:	aluminium - red anodized	stainless steel
	spindle	steel	stainless steel
	Ball bearings:	steel	stainless steel

Die angegebenen Werte sind Maximal-Werte.
Bei Zusammentreffen mehrerer Parameter im Grenzbereich ist eine technische Beratung erforderlich.
Bitte wenden Sie sich an unsere Technische Abteilung.

Technische Änderungen vorbehalten

The given values are maximum values. With a combination of several parameters in the limit range technical advice is necessary.
Please contact our Technical Department.

Technical modifications reserved