

Das Profil JDR dient als Abdichtung an rotierenden Wellen. Es besteht aus einem U-förmigen PTFE-Dichtungskörper, in dem eine V-förmige Metallfeder als Vorspannelement eingesetzt ist. Die Feder macht die Dichtung dauerhaft elastisch, unabhängig von Veränderungen bei Betriebstemperatur, Druck etc.

Durch die axiale Verspannung in einem Flansch wird das Rotieren der Dichtung verhindert und eine Wärmeableitung gewährleistet.

Die statische Dichtwirkung wird durch die Eigenvorspannung des PTFE-Ringes und die mechanische Vorspannkraft der Feder erzeugt. Die sich daraus ergebende Anpresskraft wird zusätzlich durch den Systemdruck verstärkt, so dass die Gesamtdichtpressung mit steigendem Betriebsdruck zunimmt.

Das Profil JDR wird dort verwendet, wo herkömmliche Dichtungen aus Elastomeren und Polyurethanen auf Grund der Einsatzparameter (Temperatur, Medium, Geschwindigkeit) nicht einsetzbar sind.

### VORTEILE SIND

- beständig gegen die meisten Flüssigkeiten und Chemikalien
- niedrige Reibwerte
- Anpresskraft der Feder ist wählbar
- verfügbar mit verstärkter Innenlippe für lange Lebensdauer
- kein Stick-slip Effekt
- breites Anwendungsspektrum durch große Materialvielfalt und Gestaltungsmöglichkeit
- unbegrenzt lagerfähig

### ANWENDBEREICH

Betriebsdruck: 15 Mpa (150 bar)  
 Betriebstemperatur: - 100 °C bis + 260 °C  
 Gleitgeschwindigkeit: ≤ 4 m/s  
 Medien: nahezu alle Flüssigkeiten, Chemikalien und Gase  
 Hinweis: Bei Hochtemperatureinsatz sind Druck und Geschwindigkeit einzugrenzen.

Durch die breite Kombinationsvielfalt von Werkstoffen der Dichtung und der Feder bis hin zur Möglichkeit des Sterilisierens ergibt sich ein weites Anwendungsspektrum in der Hydraulik, Pharmazie und Lebensmittelindustrie.

Die angegebenen Betriebsparameter stellen Höchstgrenzen dar und stehen in wechselseitiger Beziehung zueinander. Bei erschwerten Bedingungen ist es nicht ratsam alle Werte bis zur Höchstgrenze gleichzeitig auszunutzen.

Werden einzelne Betriebsparameter unterschritten, so kann u. U. bei niedriger Gleitgeschwindigkeit oder Temperatur z. B. der Betriebsdruck erhöht werden.

**Diese Ausführung ist auch für drehende Bewegung gegen den Zylinder erhältlich. Bitte sprechen Sie vor dem Einsatz mit unserer Abteilung Anwendungstechnik.**

### WERKSTOFF

Dichtring: PT031 bzw. PT074  
 Feder: rostfreier Stahl 1.4301 (AISI 301)

### BESTELLBEISPIEL

Stangendurchmesser: 50 mm

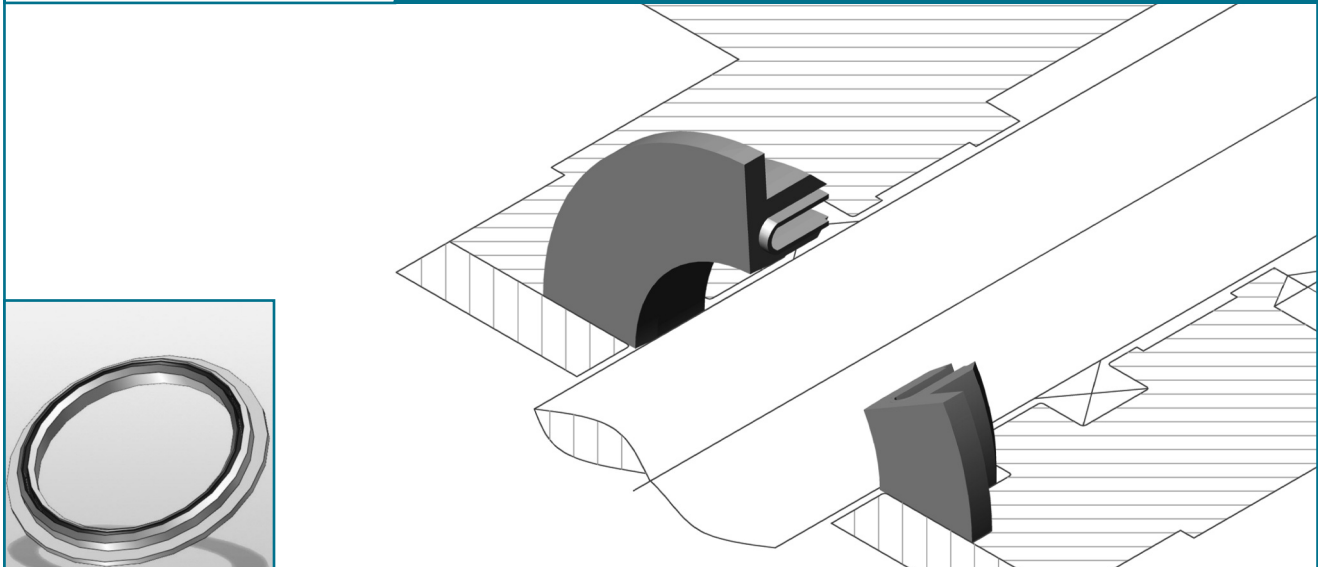
**JDR 0500 PT031 2530 C**

JDR = Profil  
 0500 = Stangendurchmesser Ø x 10  
 PT031 = Werkstoff  
 2530 = Seriennummer, letzten zwei Stellen: Feder-Code  
 C = Querschnitt

### EINBAUHINWEISE

Für bestimmte Anwendungen ist es empfehlenswert, einen vom Standard abweichenden Dichtungsquerschnitt – reduziert oder verstärkt – einzusetzen. Ersetzen Sie in diesen Fällen den Standard- (im Beispiel: "C") durch den gewünschten Querschnitts-Code (zum Beispiel "B" oder "D").

**In besonderen Anwendungsfällen (hohe Temperatur, Geschwindigkeit, spezifische Druckbelastung oder dem Einsatz in Wasser, HFA-, HFB-Flüssigkeiten etc.) setzen Sie sich bitte mit unserer Anwendungstechnik in Verbindung.**



The profile JDR serves as a sealing at rotating shafts. It consists of an U-shaped PTFE jacket and a V-shaped corrosion resistant spring. The spring makes the seal permanently elastic, independent of operating temperature changes, pressure, etc.

The axial warping in a flange prevents the rotation in the seal and guarantees a heat dissipation.

The pre-stressing of the PTFE ring and the mechanic pretension power of the spring creates the static seal effect.

The consequent pressing force gets strengthened by the system pressure, so that the total seal pressing grows by increasing working pressure. The profile JDR is applied, where traditional seals of elastomer and polyurethanes cannot be used owing to their application parameters (temperature, medium, speed).

### ADVANTAGES ARE

- resistant to most fluids and chemicals
- low coefficient of friction
- eligible pressing force of the spring
- available with strengthened inner lip for a longer service life
- no stick-slip effect
- broadly based application scope by a tall variety of materials
- unlimited shelf life

### APPLICATION RANGE

working pressure: 15 Mpa (150 bar)  
 working temperature: – 100 °C up to + 260 °C  
 surface speed: ≤ 4 m/s  
 media: almost all fluids, chemicals and gases  
 information: Pressure and speed are to be limited at high temperature application.

A large application scope is given by the variety of combinations of the sealing and spring materials (for example the possible sterilization). It can be applied in pharmaceutical processings, food and beverage processings as well as hydraulics.

This data represents the maximum limit of strength and is closely interrelated. Under difficult conditions it is not advisable to make use of all values simultaneously at maximum limit.

**This construction is also available for rotating movements against the cylinder. Please contact our consultancy service before using.**

### MATERIAL

Joint washer: PT031 bzw. PT074  
 Spring: Stainless steel 1.4301 (AISI 301)

### ORDER EXAMPLE

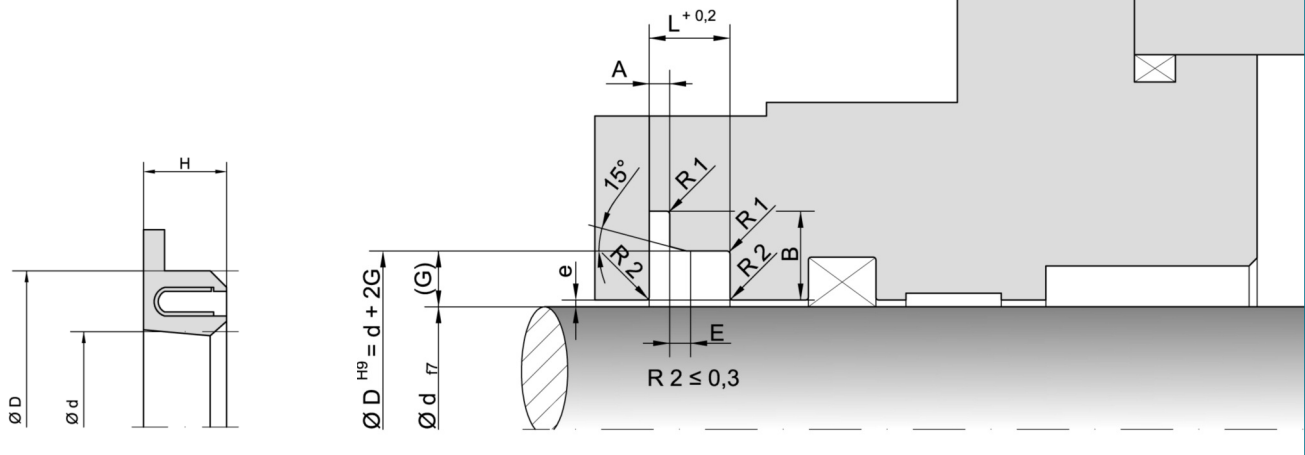
Rod diameter: 50 mm  
**JDR 0500 PT031 2530 C**  
 JDR = Profile  
 0500 = Rod diameter Ø x 10  
 PT031 = Compound  
 2530 = Serial number, Last two digits: spring code  
 C = Cross section

### MOUNTING INSTRUCTIONS

For special applications it is recommendable to use a sealing cross section, reduced or stepped up, that differs from standard. In these cases replace the standard cross section code (e.g. „C“) by the desired one (e.g. „B“ or „D“).

**For special cases of application (high temperatures, speed, specific pressure, use in water, HFA-, HFB-fluids etc.) please get in contact with our consultancy service.**

Oberflächenbearbeitung, Einführschrägen und sonstige Einbaumaße siehe "Allgemeine Einbauhinweise".  
 For surface finish, lead in chamfer and other installation dimensions see "General installation guidelines".



**MASSE DER EINBAURÄUME / HOUSING DIMENSIONS**

Serien Nr. / Series no.	Querschnitt / Cross-section	O-Ring Schnur-Ø / O-ring cross-section (mm)	Empfohlener Innen-Ø-Bereich / Recommended rod Ø range (mm)		Nutbreite / Groove width L (mm)	Nuttiefe / Groove depth G (mm)	Flanschbreite / Flange width A (mm)	Flanchtiefe / Flange depth B (mm)	Breite Schräge / Chamfer width E (mm)	Spalt max. / Gap max. e (mm)	Radius max. / Radius max. R1 (mm)
2510	A	2,62	8	20	3,6	2,50 +0,05	0,85 -0,10	4,50 +0,08	0,8	0,13	0,3
2520	B	3,53	20	40	4,8	3,50 +0,08	1,35 -0,15	6,25 +0,10	1,1	0,15	0,4
2530	C	5,33	40	400	7,1	5,25 +0,10	1,80 -0,20	8,75 +0,15	1,4	0,17	0,5
2540	D	6,99	400	700	9,5	7,00 +0,10	2,80 -0,20	11,00 +0,15	1,6	0,25	0,5

Weitere Abmessungen auf Anfrage. / Further sizes on request.