

Das Profil JFF ist eine axial einfach wirkende Flanschdichtung für Innendruck, die sich besonders für statische und quasi-statische Anwendungen eignet. Sie 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. 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 Gesamtdicht-  
 pression mit steigendem Betriebsdruck zunimmt. Die JFF Dichtung ersetzt in vielen Fällen die konventionelle O-Ring-Stützring-Kombination.

### VORTEILE SIND

- beständig gegen die meisten Flüssigkeiten und Chemikalien
- hohe Dicht-  
 pression
- hohe und lang anhaltende Rückfederkraft
- sehr gute Dichtheit, auch bei Gasanwendungen
- einfache Montage
- breites Anwendungsspektrum durch große Materialvielfalt
- keine natürliche Materialalterung
- unbegrenzt lagerfähig

### ANWENDUNGSBEREICH

Betriebsdruck:	statisch 80 Mpa (800 bar) dynamisch 40 Mpa (400 bar)
Betriebstemperatur:	- 200 °C bis + 260 °C
Gleitgeschwindigkeit:	statisch bis langsame Dreh- bzw. Schwenkbewegungen
Medien:	nahezu alle Flüssigkeiten, Chemikalien und Gase

Durch die breite Kombinationsvielfalt der Dichtungs- und Federwerkstoffe bis hin zur Möglichkeit des Sterilisierens ergibt sich ein weites Anwendungsspektrum im Apparate- und Anlagenbau, der Pharmazie, Lebensmittelindustrie, Tieftemperaturtechnik, Kernenergie-  
 technik, Luftfahrttechnik, Vakuumtechnik sowie bei Erdgas- und Erdölausrüstungen.

Die angegebenen Betriebsparameter stellen Höchstgrenzen dar und stehen in wechselseitiger Beziehung zueinander. Bei erschwer-  
 ten 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.

### WERKSTOFF

Dichtring:	PT012
Feder:	rostfreier Stahl 1.4301 (AISI 301)

### BESTELLBEISPIEL

Nut-Aussendurchmesser: 50 mm

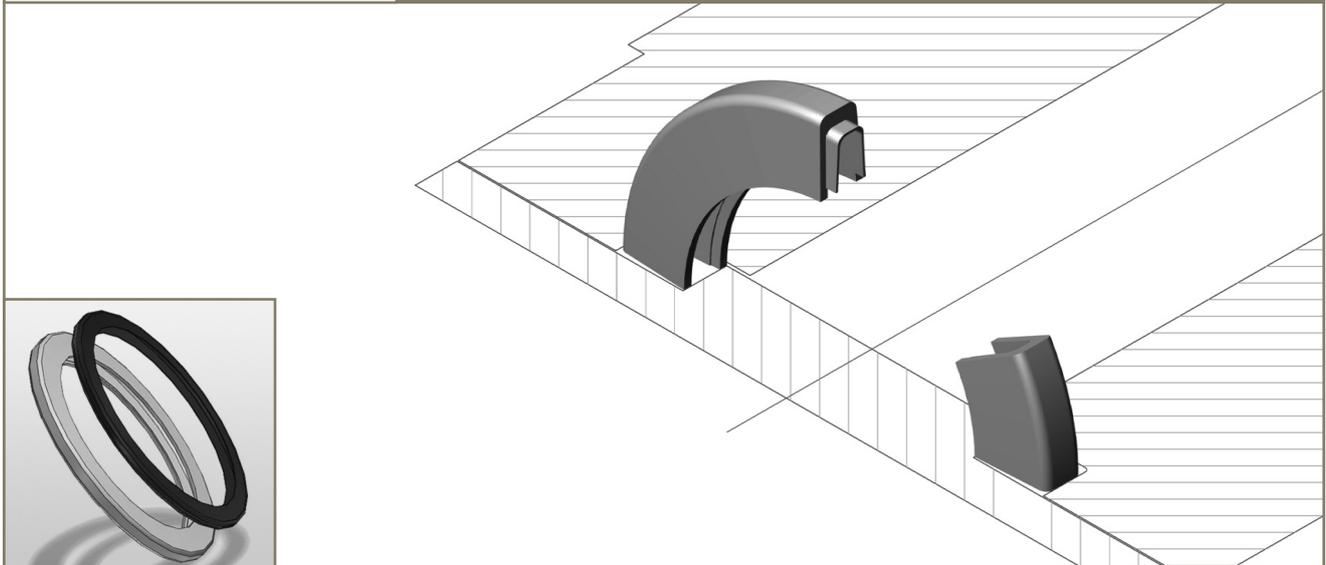
**JFF 0500 PT031 3920 C**

JFF	= Profil
0500	= Nut-Aussendurchmesser Ø x 10
PT031	= Werkstoff
3920	= Seriennummer, letzten zwei Stellen: Feder-Code
C	= Querschnitt

### EINBAUINWEISE

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 JFF is an axial single acting flange seal for internal pressure that is most suitable for static and quasi-static applications. 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 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 JFF sealing replaces in many cases the conventional O-ring-back-up-ring-combination.

### ADVANTAGES ARE

- resistant to most fluids and chemicals
- high seal pressing
- high and prolonged recovery
- very good tightness and impermeability
- easy installation
- broadly based application scope by a tall variety of materials
- excellent resistance to ageing
- unlimited shelf life

### APPLICATION RANGE

working pressure: static 80 Mpa (800 bar)  
dynamic 40 Mpa (400 bar)

working temperature: - 200 °C up to + 260 °C

surface speed: static up to slow rotations and swivelling movements

media: almost all fluids, chemicals, and gases

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 apparatus engineering and plant constructions, pharmaceutical processings, cryogenics, food and beverage processings, nuclear energy technologies, aeronautics, vacuum processings as well as natural gas and mineral oil machineries.

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.

### MATERIAL

Joint washer: PT012  
Spring: Stainless steel 1.4301 (AISI 301)

### ORDER EXAMPLE

Outer groove diameter: 50 mm

**JFF 0500 PT031 3920 C**

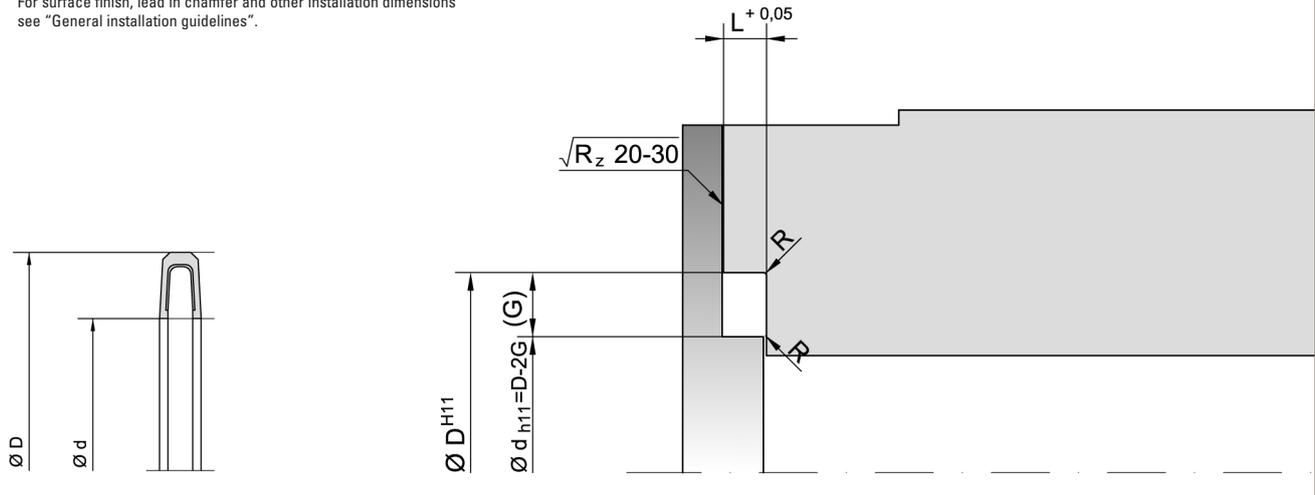
JGF = Profile  
0500 = Outer groove diameter  $\varnothing$  x 10  
PT031 = Compound  
3920 = Serial number, Last two digits: spring code  
C = Cross section

### 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)	Nut-Außen-Ø Outside groove Ø D (mm)		Nuttiefe Groove depth G (mm)	Nutbreite Groove width L (mm)	Radius max. Radius max. R (mm)
			≥	<			
3910	B	2,62	32	45	3,6	2,25	0,4
3920	C	3,53	45	80	4,8	3,1	0,6
3930	D	5,33	80	110	7,1	4,7	0,8
3940	E	6,99	110		9,5	6,1	0,8

Weitere Abmessungen auf Anfrage. / Further sizes on request.