

**Mehrkomponenten-Präzisions-O-Ring**

**Multi-Component Precision O-Ring**

Der Mehrkomponenten-Präzisions-O-Ring MCOR wurde speziell für Einsätze der NASA entwickelt.

The multi-component precision O-ring MCOR was specially developed for a NASA application.

Durch die Entwicklung dieses Dichtelementes lassen sich nun bislang nur unzureichend oder nicht abgedeckte Einsatzspektren im Bereich chemischer Beständigkeit und Temperatur abdecken mit bisher nicht erzielten Rückstellvermögen.

The development of this seal has opened up new dimensions in the field of chemical and temperature resistance with compression set values not previously realised.

Der MCOR besteht aus zwei unterschiedlichen Elastomeren, die beide direkt miteinander verbunden sind, wobei der äußere Mantel den Kern nahtlos umgibt.

The MCOR consists of two different elastomer materials fixed to each other. The outer cover surrounds the core seamlessly.

# Mehrkomponenten-Präzisions-O-Ring Multi-Component Precision O-Ring

**MCOR**

## Werkstoffe

	Mantel	Kern
<b>Standard</b>	FPM 80° Shore A	Silikon 45 - 60° Shore A
<b>Alternativ</b>	auf Anfrage	

## Materials

	cover	core
<b>Standard</b>	FPM 80° Shore A	silicon 45 - 60° Shore A
<b>Alternative</b>	on request	

## Einsatzbereich

	Druck [bar]	Temperaturbereich [°C]	Gleitgeschwindigkeit [m/s]	Medium
<b>Standard</b>	je nach Shore Härte	-50 ... +220	-	Standard-Hydrauliköl, Öl-Wasser, Wasser-Glykol, synth. Flüssigk.

## Application Range

	pressure [bar]	temperature range [°C]	sliding speed [m/s]	fluid
<b>Standard</b>	acc. to shore hardness	-50 ... +220	-	standard hydraulic oil, oil-water, water-glycol, synthetic fluids

## Konstruktionshinweise Oberflächengüte

Rauhtiefen		
	R <sub>a</sub> [µm]	R <sub>t</sub> [µm]
<b>Dichtfläche/ Nutgrund</b>	0,8	≤ 6,3
<b>Nutflanken</b>	3,2	≤ 15

## Design Hints Surface Finish

Surface Quality		
	R <sub>a</sub> [µm]	R <sub>t</sub> [µm]
<b>Sealing Surface/ Groove Base</b>	0.8	≤ 6.3
<b>Groove Sides</b>	3.2	≤ 15

## Montage

Einfache Schnappmontage

## Fitting

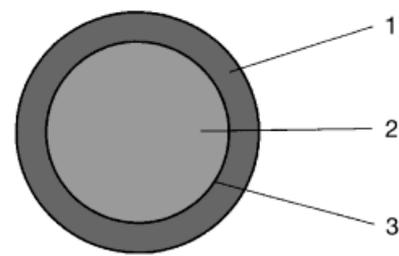
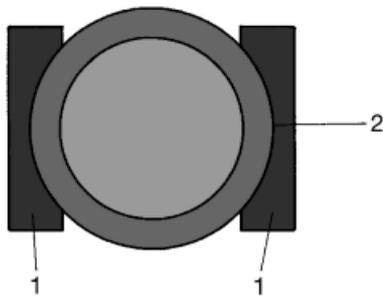
Simple snap installation

## Anwendung

In aggressiven Medien in einem weiten Temperaturbereich. Werkstoffkombination mit einem exzellenten Compression-Set. Dichtung auch mit fest verbundenem Backring erhältlich (ähnlich OBVD ax oder OBVD 2ax).

## Fields of Application

Seal for aggressive fluids, material combinations for wide ranging applications, highest compression set, also available with back-up rings (similar to OBVD ax or OBVD 2ax).



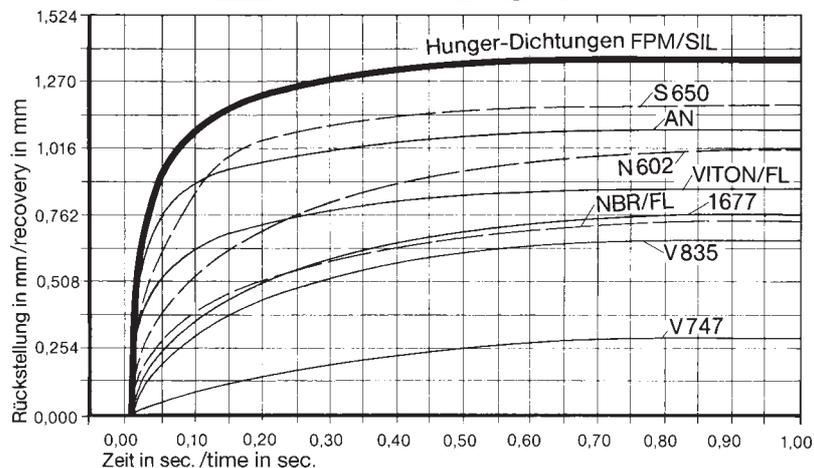
- 1. einseitige oder beidseitige Backringe aus PUR oder PTFE
- 2. Backring direkt mit MCOR verbunden

- 1. nahtloser Mantel aus chemisch resistenten Materialien
- 2. Kern aus physikalisch hochwertigen Elastomeren
- 3. unlösbare Verbindung Kern - Mantel

- 1. One or two back-up rings made of PUR or PTFE
- 2. Back-up ring directly connected to the MCOR seal

- 1. seamless cover manufactured from materials with high chemical resistance
- 2. elastomer core with excellent physical properties
- 3. perfect bonding core - cover

## NASA-Test



Aufgrund der Kombination von FPM als Mantel und Silikon als Kern liegt ein Dichtelement vor, das in Temperaturbereichen von  $-50^{\circ}\text{C}$  bis  $+220^{\circ}\text{C}$  einsetzbar ist. Zudem verfügt es über einen hervorragenden Compression-Set (s. Abbildung) und weist die exzellente chemische Beständigkeit von FPM auf.

As a result of combining FPM cover and silicon core this seal can withstand temperature ranges of  $-50^{\circ}\text{C}$  to  $+220^{\circ}\text{C}$  ( $-58^{\circ}\text{F}$  to  $+428^{\circ}\text{F}$ ). It has also an excellent compression set (see picture) and the outstanding chemical resistance of FPM.