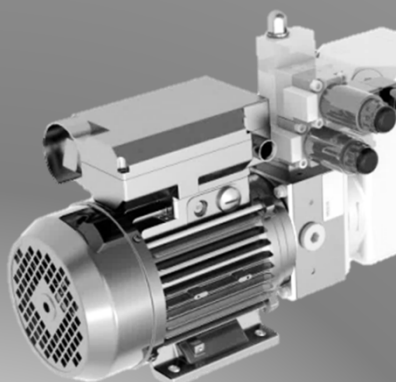
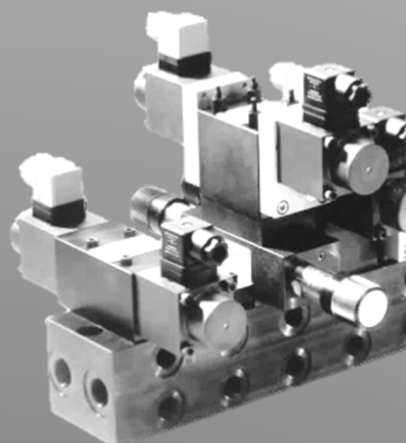
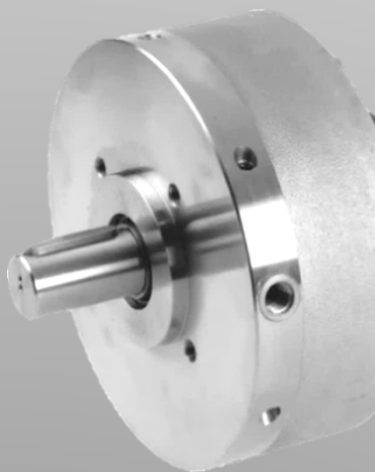




Umstellung aller Dichtungen auf FKM

**Zukünftig werden alle Bieri Produkte
standardmässig mit FKM Dichtungen
angeboten**



Sehr geehrte Damen und Herren,

die Einführung des Dichtungswerkstoffes FKM als Standard ermöglicht es uns, schlankere Prozesse in der Montage und im Einkauf umzusetzen. Somit können Kostensteigerungen kompensiert und Preiserhöhungen vermieden werden.

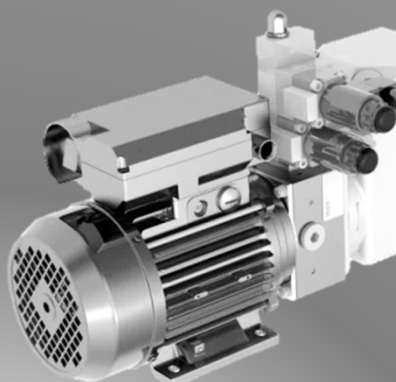
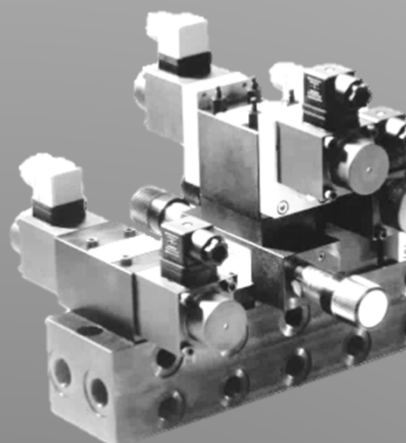
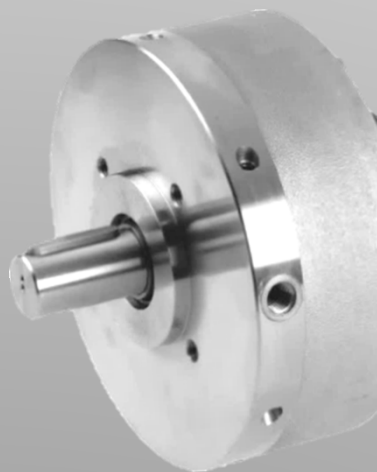
Für spezielle Anforderungen, bspw. bei Tieftemperatur-Anwendungen unter -20°C, liefern wir unsere Produkte weiterhin optional mit NBR Dichtungen aus. Diese müssen wir zukünftig gegen Aufpreis offerieren.

Neben den Vorteilen in der Kostenstruktur bietet der FKM-Werkstoff, auch unter dem Handelsnamen Viton® bekannt, einige technische Vorzüge, bspw. bessere Verträglichkeit mit biologisch abbaubaren Ölen. Es sind weiterhin höhere Betriebstemperaturen von bis zu +200°C möglich.

Werkstoffvergleich

	FKM	NBR
Chemische Zusammensetzung		
▪ Chemische Bestandteile	▪ Fluor Kautschuk	▪ Nitril-Butadien-Kautschuk
▪ Handelsname	▪ Viton®	▪ Perbunan®
Verträglichkeit		
▪ Mineralöl	▪ sehr gut	▪ gut - sehr gut
▪ Diesel	▪ sehr gut	▪ sehr gut
▪ Biologisch abbaubare Öle	▪ sehr gut	▪ bedingt
▪ Native Öle	▪ sehr gut	▪ gut
▪ HFC	▪ bedingt	▪ sehr gut
▪ Skydrol	▪ Ungeeignet	▪ ungeeignet
▪ Bremsflüssigkeiten (DOT...)	▪ Ungeeignet	▪ ungeeignet
Einsatztemperatur		
▪ Minimum	▪ -20°C	▪ -30°C
▪ Maximum	▪ +200°C	▪ +100°C

Lagerung		
▪ Erstlagerzeit	▪ 10 Jahre	▪ 7 Jahre
▪ Verlängerte Lagerzeit	▪ 5 Jahre	▪ 3 Jahre



Change of Seal Material to FKM

In future, all Bieri products will be offered as standard with FKM seals



Ladies and gentlemen,

The introduction of FKM as the standard sealing material enables us to implement leaner processes in the assembly line and in the supply chain. Consequently, higher costs can be compensated and price increases can be avoided.

For special requirements such as low temperature applications of below -20°C, we will continue to offer our products with the option of NBR seals. In future we have to offer these at additional cost.

Besides the advantages in the cost structure, the material FKM, also known under the trade name Viton®, offers some technical advantages, e.g. better compatibility with biodegradable oils. Additionally operation temperatures of up to +200°C are possible.

Material Comparison

	FKM	NBR
Chemical Structure		
▪ Chemical ingredients	▪ Fluoro-Elastomer	▪ Nitril butadien rubber
▪ Trade name	▪ Viton®	▪ Perbunan®
Compatibility		
▪ Mineral oils	▪ very good	▪ good – very good
▪ Diesel	▪ very good	▪ very good
▪ Biodegradable oils	▪ very good	▪ limited
▪ Virgin oils	▪ very good	▪ good
▪ HFC	▪ limited	▪ very good
▪ Skydrol	▪ unsuitable	▪ unsuitable
▪ Brake fluids (DOT...)	▪ unsuitable	▪ unsuitable
Operation temperature		
▪ Minimum	▪ -20°C	▪ -30°C
▪ Maximum	▪ +200°C	▪ +100°C
Storage		
▪ Prime storage time	▪ 10 years	▪ 7 years
▪ Extended storage time	▪ 5 years	▪ 3 years