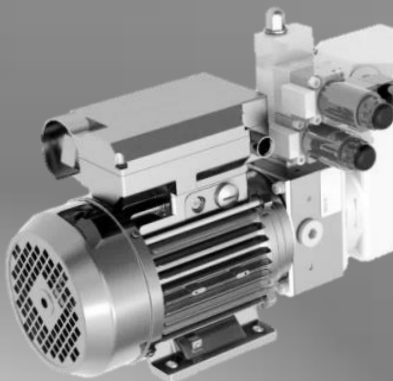
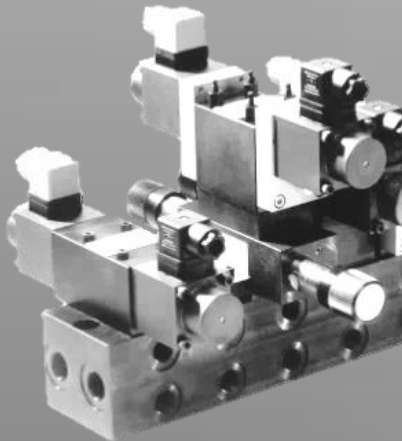
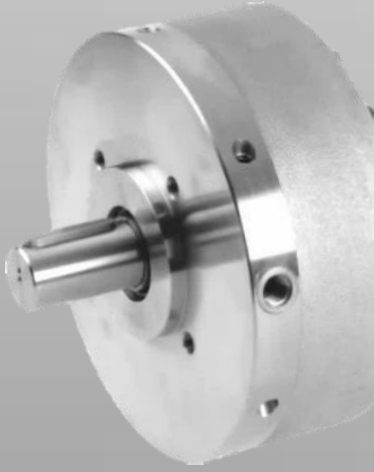




Umstellung aller Dichtungen auf FKM

**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

Chemische Zusammensetzung

	FKM	NBR
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	▪ Fluor caoutchouc	▪ Nitril-Butadien-caoutchouc
▪ 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