

engineering
Tuma

**PUMPEN
MIT
MAGNET-
KUPPLUNG**

SAX  **MAG**

Serie V

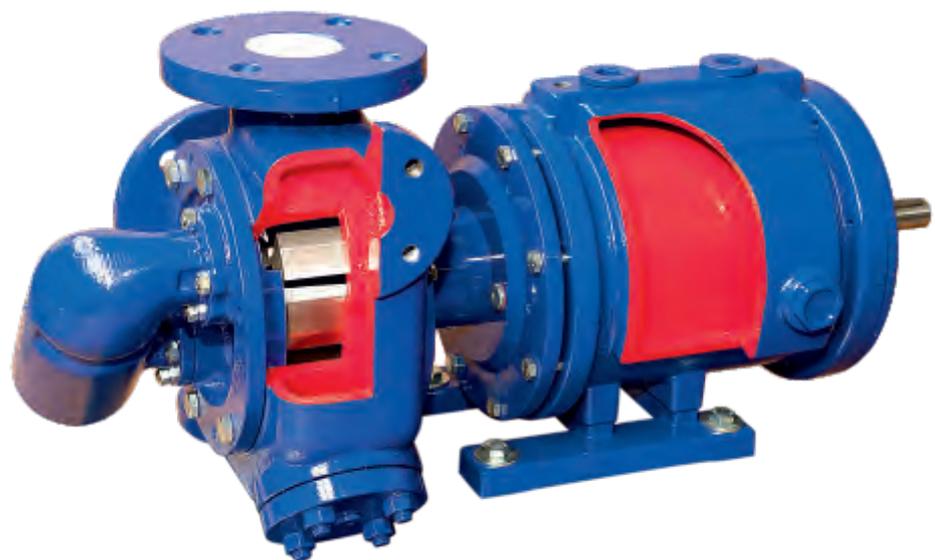


Weshalb Pumpen mit magnetischem Antrieb?

Wachsendes Umweltbewusstsein hat dazu geführt, dass verfahrenstechnische Anlagen nach neuesten Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften geplant und errichtet werden. Nationale und internationale Vorschriften, wie ATEX 94/9 und TA – Luft 2002 verschärfen diese Anforderungen. Aus diesem Grund haben wir Pumpen mit magnetischem Antrieb entwickelt.

Vorteile

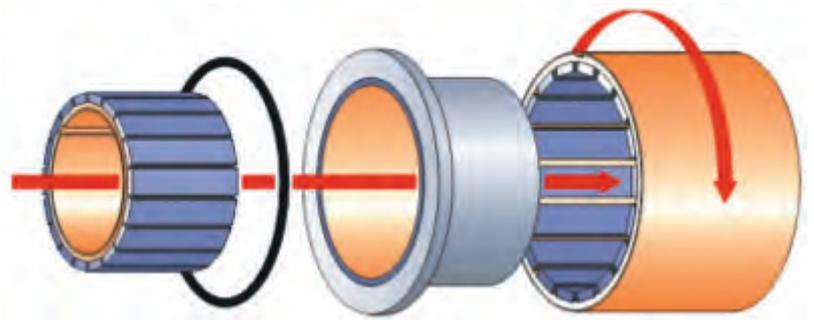
- keine Wellendurchführung
- hermetisch dicht
- erfüllt die Anforderungen der TA-Luft
- hohe Betriebssicherheit
- ATEX-konform
- wartungsfrei



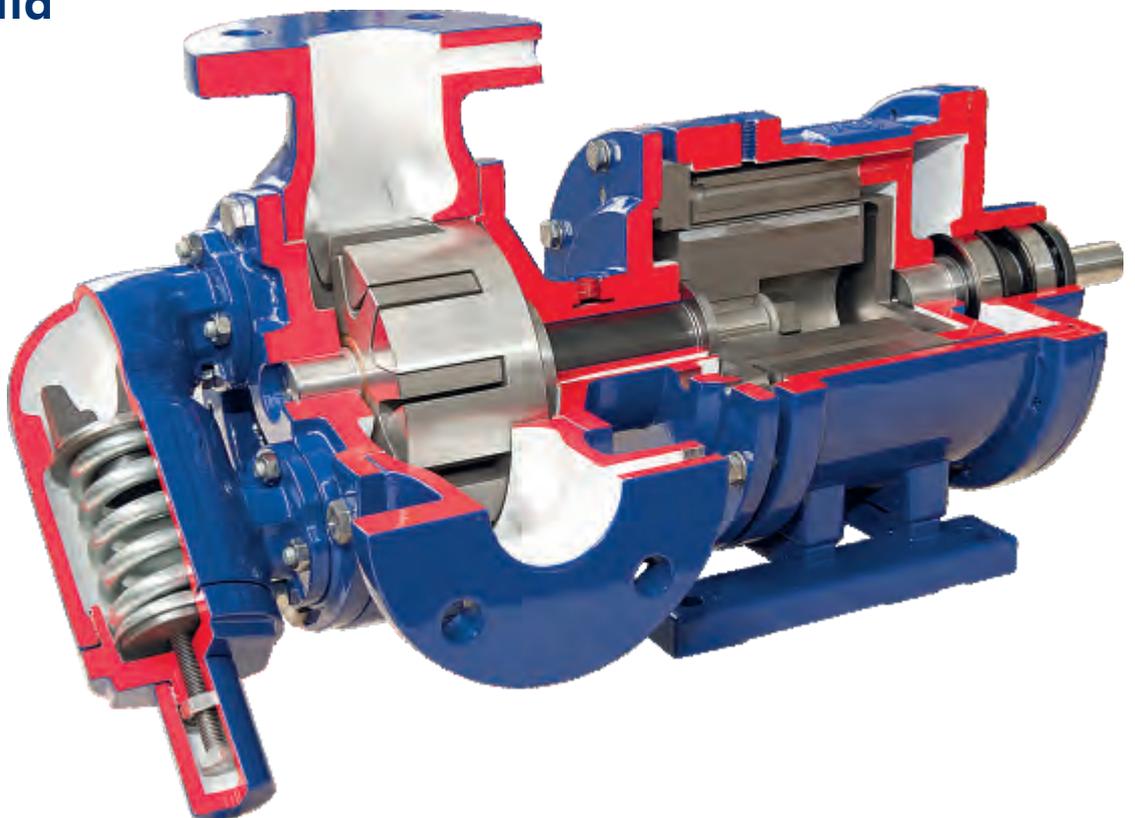
Innenzahnradpumpen Serie V

Aufbau Magnetkupplung

Die Magnetkupplung dient zur berührungsfreien Drehmomentübertragung. Der Vorteil ist, dass es keine materiellen Verbindungen gibt. Sie besteht aus einem Innenmagnet (Rotorseite) und einem Außenmagnet (Antriebsseite), die lediglich durch einen Spalttopf aus Edelstahl getrennt sind. Die Pumpenwelle der Magnetkupplung besteht aus Edelstahl und ist keramikbeschichtet. Sie ist in einem Gleitlager aus Hartmetall aufgenommen, das durch das Fördermedium geschmiert wird. Die Anlaufscheiben an Rotor und Innenmagnet sind aus verschleißfestem Hartmetall gefertigt. Die durch Wirbelstromverluste entstehende Wärme wird konstruktiv durch entsprechende Kühl- und Schmiernute abgeführt. Die Magnetkupplung ist absolut leckage- und wartungsfrei und spart somit hohe Instandhaltungskosten.



Schnittbild



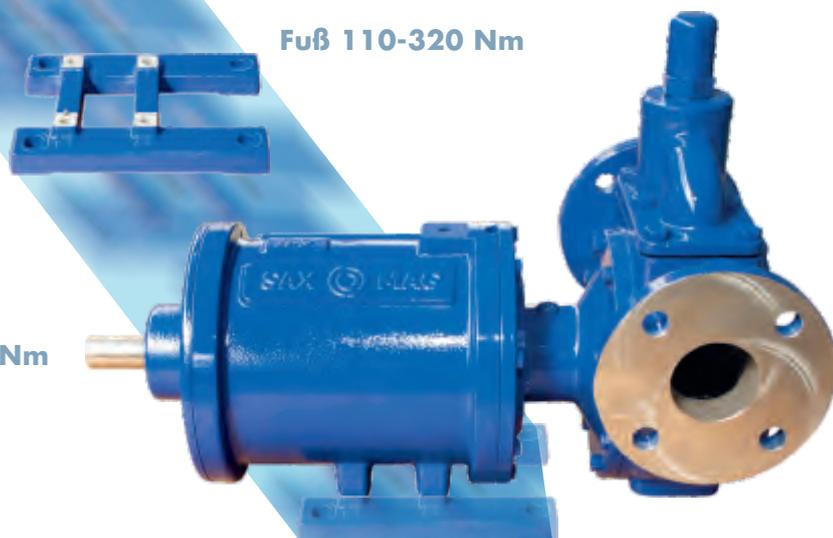
Aufbau



Ein Fuß für verschiedene Pumpentypen



Magnetträger 110-180 Nm



Fuß 110-320 Nm

Magnetträger 320 Nm

Fördermedien

Additive	Farben / Lacke	Phenolharz
Benzin	Isocyanat	Sulfate
Bitumenemulsion	Klebstoff	Schwefelsäure
Chlor – Paraffine	Kunstharz	Tränkharz
Dispersion	Lösungsmittel	Vinylacetat
Epoxidharz	Methanol	Wasserglas

Pumpentypen

Pumpentyp	Anschluss		Fördermenge m ³ /h (max)	Förderhöhe bar (max)	Viskosität mPas	Nm	Temperatur °C
	DN	Zoll					
V 6	15	½	0,39	10	600	8	100
V 12	15	½	0,75	10	600	8	100
V 20	40	1½	1,85	10	600	8	100
V 25-2	40	1½	3,90	12	20.000	50 - 320	250
V 30-2	40	1½	7,10	12	20.000	50 - 320	250
V 50-3	50	2	10,30	12	20.000	50 - 320	250
V 60-2	50	2	22,50	12	20.000	110 - 320	250
V 70-2	80	3	28,80	12	20.000	180 - 850	250
V 80-2	80	3	43,20	12	20.000	180 - 850	250
V 85-2	100	4	57,60	12	20.000	180 - 850	250
V 100-2	100	4	82,00	12	20.000	550 - 850	250

V 6 (8 Nm)



V 25-2 (50 Nm)



V 30-2 Block (50 Nm)



V 50-3 (110 Nm)



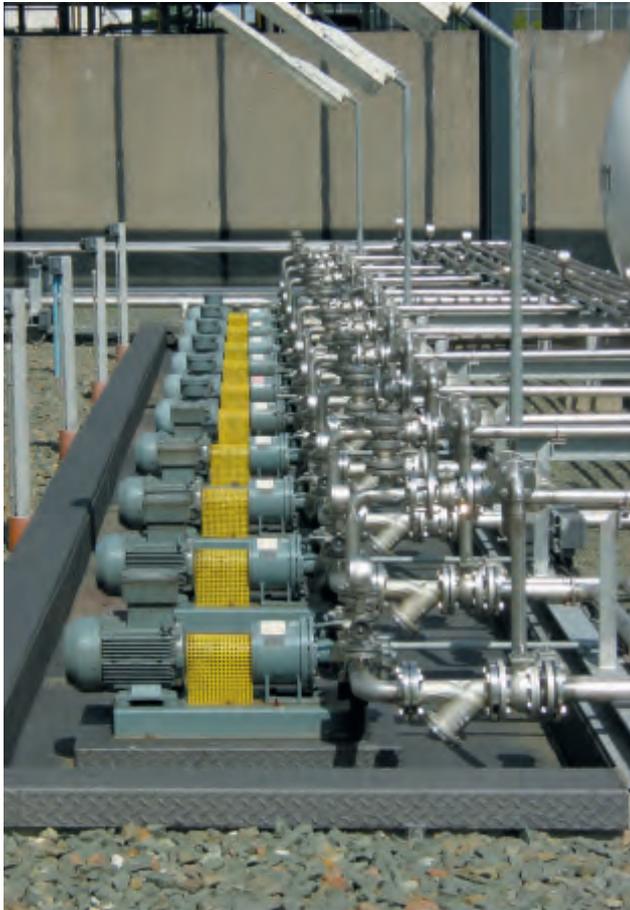
V 60-2 (180 Nm)



V 80-2 (320 Nm)



Beispiele industrieller Anwendungen



Pumpentyp: V30-2 STGTRM+Y, Tanklager für Additive



Pumpentyp: V60-2 STGTRM+Y, Fördermedium: Kunstharz



Pumpentyp: V80-2 STKTRM+Y, Fördermedium: Epoxidharz



Pumpentyp: V100-2 STGTRM+Y, Fördermedium: Phenolharz



Pumpentyp: V80-2 STGTRM+Y, Fördermedium: Farbe



Tuma Pumpensysteme GmbH
Eitnergasse 12
1230 Wien
T +431 9149340
F +431 9141446
E contact@tumapumpen.at
W www.tumapumpen.at