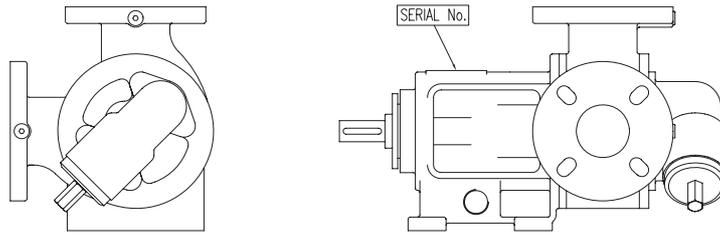


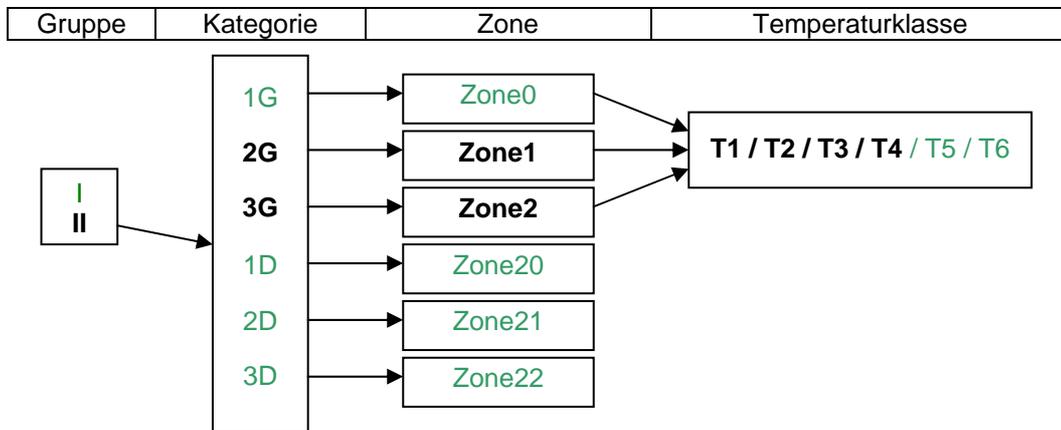
INFO FÜR ATEX



Wenn eine **R** Innenzahnradpumpe in einer Ex-Zone betrieben wird müssen folgende Kriterien erfüllt werden um jegliche Explosionsgefahren zu vermeiden.

1. EX - ZONE

1.1. Die **R** Innenzahnradpumpen können in folgende Schwarz hervorgehobenen Zonen oder Kategorien betrieben werden:



2. ATEX - ANFORDERUNGEN

- 2.1. Die Pumpe und die vorhandenen Kugellager müssen monatlich auf normale Förderung und Geräusentwicklung überprüft werden.
- 2.2. Bei Pumpen mit Gleitringdichtung kann diese undicht werden. Wenn das Fördermedium brennbar ist muss neben der Pumpe eine Zone 1 (Kategorie2) gekennzeichnet werden.
- 2.3. Pumpen mit Stopfbuchspackung dürfen nicht mit brennbare Flüssigkeiten (nach ATEX) verwendet werden da die Packung eine permanente Leckage hat. Die Stoffbuchspackung ist bei Betrieb der Pumpe in Kategorie 2 nicht empfehlenswert und darf nie mit Null-Leckage betrieben werden.
- 2.4. Die Pumpe muss geerdet werden.
- 2.5. Es besteht die Gefahr der elektrostatischen Aufladung, wenn die Farbe auf dem Aggregat eine Schichtdicke von mehr als 0,2 mm aufweist.
- 2.6. Die Pumpe kann durch Feststoffe blockieren. Aus diesem Grund ist ein Motorschutzschalter (Kaltleiter bei F.U. Betrieb) am Motor erforderlich.
- 2.7. Die Pumpe nur innerhalb der zulässigen Betriebsdaten gemäß den Angaben in dieser Betriebsanleitung, des Datenblattes und der Kennlinie einsetzen! Die zu fördernden Flüssigkeiten dürfen in keinem Fall unter den gegebenen Druck- und Temperaturverhältnissen zur Verdampfung, zur Auskristallisierung bzw. zur Polymerisierung oder zum Erstarren neigen. Bei Verwendung der Pumpe für andere Daten als in der Anfrage angegeben (für die das Pumpenaggregat ausgelegt wurde), Eignung im Einzelfall überprüfen und vom Hersteller anerkennen lassen!

INFO FÜR ATEX

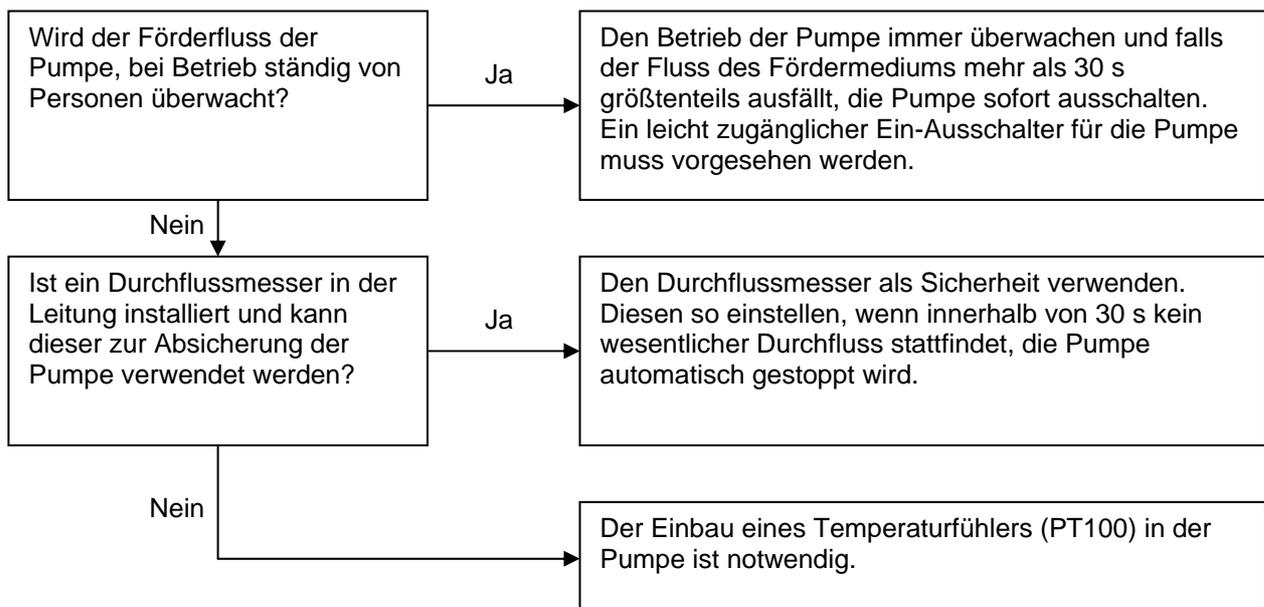
- 2.8. Die Pumpenwerkstoffe müssen mit das Fördermedium beständig sein. Diese Verantwortung kann nicht vom Pumpenhersteller übernommen werden.
- 2.9. Die Arbeitstemperatur der Pumpe darf folgende Werte nicht überschreiten. Falls ein Fördermedium diese Temperatur erreichen kann ist die Inbetriebnahme der Pumpe nicht erlaubt. Der Temperatursensor, falls vorhanden, kann zur Kontrolle verwendet werden. Bei Bedarf, wird in Einzelfälle ein anderer Wert vom Hersteller freigegeben. Dies wird im Technischen Datenblatt der Pumpe entsprechend angegeben.

Temperaturklasse gem. DIN EN 13463-1	Maximale Arbeitstemperatur* bei		
	Stoffbuchspackung °C	Gleitringdichtung °C	Magnetkupplung °C
T1	200(300)	150	200
T2	200(240)	150	200
T3	140	150	160
T4	75	95	105

* Achtung ab 140°C ist eine Hochtemperaturfarbe für die Pumpe notwendig.

() H. Version der Pumpe

- 2.10. Die **R** Innenzahradpumpe ist eine Verdrängerpumpe. Der Förderfluss darf sowohl in der Saug- wie in der Druckleitung nicht gedrosselt oder mit Druck geregelt werden. Die Regelung der Fördermenge kann nur durch Änderung der Drehzahl oder einer externen By-Pass Leitung erreicht werden.
- 2.11. Die Inbetriebnahme der Pumpe mit geschlossenen Saug- oder Druckleitungen ist nicht erlaubt. Der Betreiber ist gehalten entsprechende Sicherheitsmassnahmen zu treffen um dies zu verhindern. Um sich gegen eine geschlossene Druckleitung zu Sichern kann der interne Sicherheitsventil (+Y) verwendet werden. Alternativ kann eine großzügig dimensionierte nicht absperzbare By-Pass Leitung verwendet werden (Am besten zum Saugbehälter zurück).
- 2.12. Gegen zu lange Ansaugzeiten oder zu langem Einsatz des Sicherheitsventils sollen Maßnahmen wie folgt getroffen werden:



INFO FÜR ATEX

- 2.13. Bei **R** Magnet-Innenzahnpumpen darf nachträglich die Anschlussstellung nicht gedreht und die Drehrichtung nicht geändert werden.
- 2.14. Um die Magnetkupplung und die Temperatur des Fördermediums zu überwachen ist ein Temperatursensor (Type PT100) notwendig.
- 2.15. Falls beim Aufstarten der Pumpe der maximale Drehmoment der Magnetkupplung erreicht werden kann ist der Einsatz eines Sanftanlassers oder Frequenzumrichters zwingend.

3. TEMPERATURFÜHLER

- 3.1. Der Fühler überwacht die Temperaturentwicklung des Fördermediums. Damit werden zu lange Ansaugzeiten, eine geschlossene Druckleitung, die Magnetkupplung oder ein abnormaler Verschleiß der Pumpe mittels Temperaturerhöhung überwacht. Bei Überschreitung der Grenztemperatur löst der Fühler die Stromunterbrechung des Pumpenantriebs aus, die Pumpe stoppt.
- 3.2. Die elektrische Installation und Vorrichtung ist im Lieferumfang der Pumpe nicht enthalten. Der Betreiber ist gehalten, diese selbst durch eine geeignete Fachkraft vornehmen zu lassen.
- 3.3. Der Temperaturfühler von Victor Pumps ist ein PT100 mit integriertem Transmitter. Dieser ist bereits folgend eingestellt:

Temperaturbereich	Ausgangssignal	Einspeisung
0-150 °C	4 - 20 mAmp, linear	8 - 30 VDC (Stromschleife)