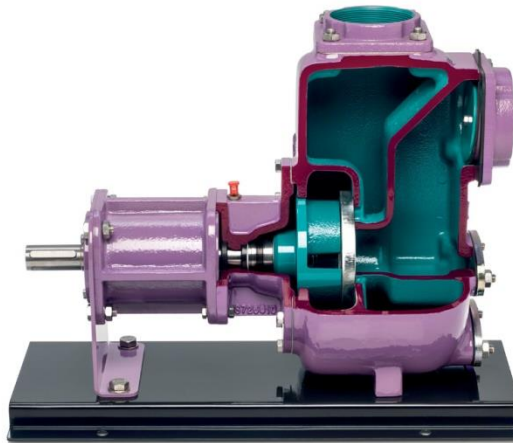


Info für ATEX - S Selbstansaugende Kreiselpumpen



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

1. Kennzeichnung

1.1 Die **S** Selbstansaugende Kreiselpumpen sind wie folgt gekennzeichnet:

bei Kode +2A nach Gerätekategorie		II 2G Ex h IIB T4...T1 Gb
bei Kode +2AC nach Gerätekategorie		II 2G Ex h IIC T4...T1 Gb
bei Kode +3A nach Gerätekategorie		II 3G Ex h IIB T4...T1 Gc
bei Kode +3AC nach Gerätekategorie		II 3G Ex h IIC T4...T1 Gc



1.2 Gruppe:

⇒ II = Übertage

1.3 Kategorie:

- ⇒ 2G = hohe Sicherheit bei Gasen (Zone 1)
- ⇒ 3G = normale Sicherheit bei Gasen (Zone 2)

1.4 Zündschutzart:

⇒ Ex h = Konstruktive Sicherheit

1.5 Gas Explosionsgruppe:

- ⇒ IIB = IIA und IIB Gase sind erlaubt
- ⇒ IIC = IIA, IIB und IIC Gase sind erlaubt

1.6 Temperaturklasse:

⇒ T4...T1 = Alle Temperaturklassen von T4 (bis 135°C), T3 (bis 200°C), T2 (bis 300°C) und T1 (bis 450°C) sind erlaubt.

1.7 EPL „Equipment Protection Level“ Einteilung gemäß der Norm 80079-36

- ⇒ Gb = Überwachung von potenzielle Zündquellen im Normalbetrieb und bei zu erwartenden Störungen (Zone 1)
- ⇒ Gc = Überwachung von potenzielle Zündquellen nur im Normalbetrieb (Zone 2)

Info für ATEX - S Selbstansaugende Kreislumpen



2. ATEX CHECKLISTE

- 2.1 Die Pumpe hat eine Gleitringdichtung, die undicht werden kann. Wenn das Fördermedium brennbar ist, muss neben der Pumpe eine Zone 1 (Kategorie2) gekennzeichnet werden. (Nicht für Pumpen mit Magnetkupplung zutreffend)
- 2.2 Bei Pumpen für Zone 1 (+2A und +2AC) und Gleitringdichtungen Typ .31., .331., .38., .57. und .14. muss der automatische Schmierstoffgeber (+P, +PK, +PS, +PSP) für die Gleitringdichtung vorhanden und aktiviert sein. Jährlich muss die Patrone ausgetauscht werden.
- 2.3 Bei Verwendung der Pumpe mit Gas-Explosionsgruppe IIC besteht die Gefahr der elektrostatischen Aufladung, wenn die Farbe auf dem Aggregat eine Schichtdicke von mehr als 0,2 mm aufweist, bei IIB mehr als 2 mm.
- 2.4 Die Pumpe kann durch Feststoffe blockieren. Aus diesem Grund ist ein Motorschutzschalter (Kaltleiter bei F.U. Betrieb) am Motor erforderlich.
- 2.5 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, muss die Eignung im Einzelfall überprüft und vom Hersteller anerkannt werden!
- 2.6 Die Pumpe muss geerdet werden. Optional ist auch eine Erdung an der Grundplatte vorhanden. Diese ist dann bereits mit dem Motor und Pumpe verbunden. Somit reicht die Erdung an der Grundplatte als einzige Erdung.
- 2.7 Wenn die Pumpe mit freien Wellenende ist müssen Sie erst eine Kupplung, Kupplungsschutz und einen Motor gemäß der notwendigen ATEX-Zone auswählen und gemäß der jeweiligen Anleitungen Installieren.
- 2.8 Die Pumpenwerkstoffe müssen für das Fördermedium beständig sein. Diese Verantwortung kann nicht vom Pumpenhersteller übernommen werden.
- 2.9 Die Arbeitstemperatur der Pumpe darf folgende Werte nicht überschreiten:

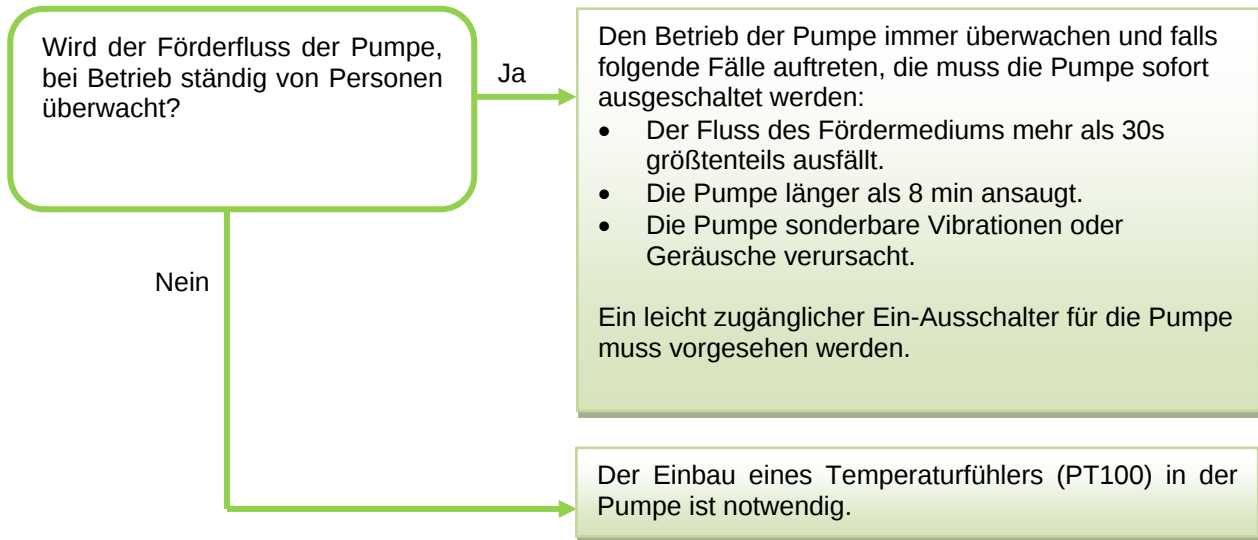
Bei Gleitringdichtungen Typ:	Temperaturklasse			
	T4	T3	T2	T1
.17., .31., .331., .38., .14., .57.				90°C
.10., .30., .35., .55	75°C			90°C
.36., .362.:	75°C			110°C
Bei Magnetkupplung	100°C			130°C

Falls ein Fördermedium diese Temperatur erreichen kann, ist die Inbetriebnahme der Pumpe nicht erlaubt. Der Temperatursensor, falls vorhanden, kann zur Kontrolle verwendet werden.

- 2.10 Die Inbetriebnahme der Pumpe mit geschlossenen Saug- oder Druckleitungen ist nicht erlaubt. Der Betreiber ist gehalten entsprechende Sicherheitsmaßnahmen zu treffen, um dies zu verhindern.
- 2.11 Im Inneren der Pumpe wird keine Zone angegeben, da sich im Gehäuse der Pumpe immer Produkt befindet um die Selbstentsaugung zu ermöglichen.
- 2.12 Bei Pumpen für Zone 1 (+2A und +2AC) ist es zwingend und bei Pumpen für Zone 2 ist es empfohlen: Gegen Trockenlauf oder gegen geschlossene Leitungen müssen zusätzlich Maßnahmen wie folgt getroffen werden:



Info für ATEX - S Selbstansaugende Kreislumpen



3. Temperaturfühler PT100

- 3.1 Der Fühler überwacht die Temperaturentwicklung des Fördermediums. Damit werden zu lange Ansaugzeiten, eine geschlossene Druckleitung oder ein abnormaler Verschleiß der Pumpe mittels Temperaturerhöhung überwacht. Bei Überschreiten 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, gemäß Norm EN ISO 80079-37, Klasse b1.
- 3.3 Der Temperaturfühler von Victor Pumps ist ein PT100 mit integriertem digitalen Transmitter. Dieser ist bereits wie folgt eingestellt:

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

- 3.4 Das Auslösegerät soll bei Erreichen der Ansprechtemperatur innerhalb von 5 sec di Pumpe automatsch ausschalten.