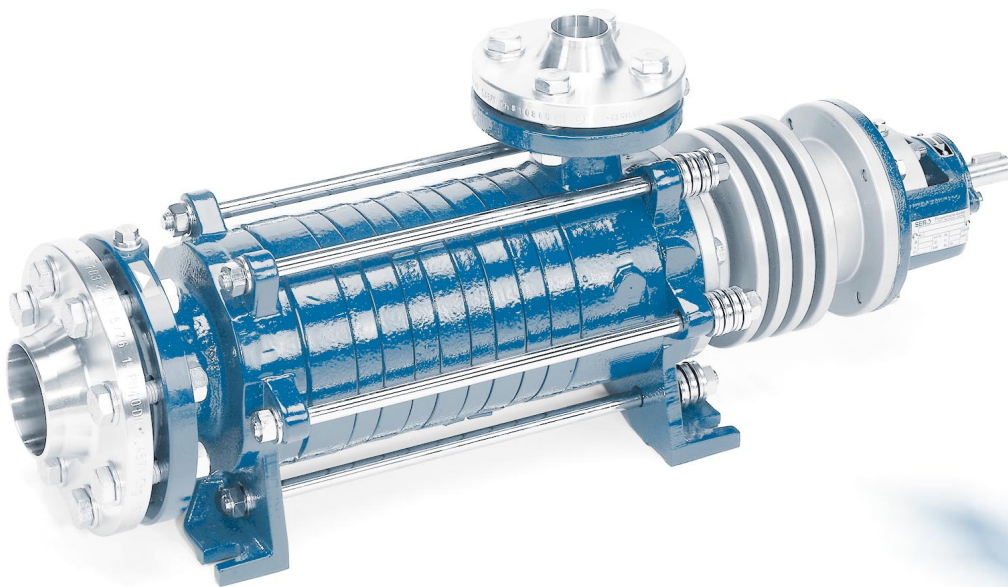


Kondensatpumpe PN 40

im Temperaturbereich von 120 °C bis 220 °C
SRZS...KK



**SERO ist die optimale
technologische Lösung
zur Förderung von gashaltigen
bzw. schnell dampfenden Medien**

Betriebsdaten

| | |
|-----------------------------|------------------------------|
| Fördermengen: | 0,3 bis 35 m ³ /h |
| Förderhöhen: | 5 bis 350 m |
| Drehzahl: | max. 1800 1/min |
| Temperatur: | +120 °C bis +220 °C |
| Nenndruck: | 40 bar |
| Viskosität: | 0,3 bis 230 mPas |
| Gasanteil: | max. 50 % |
| Max. Motorleistung: | 55 KW |
| Haltdruckhöhe (NPSH-Pumpe): | 0,4 bis 1,5 m |

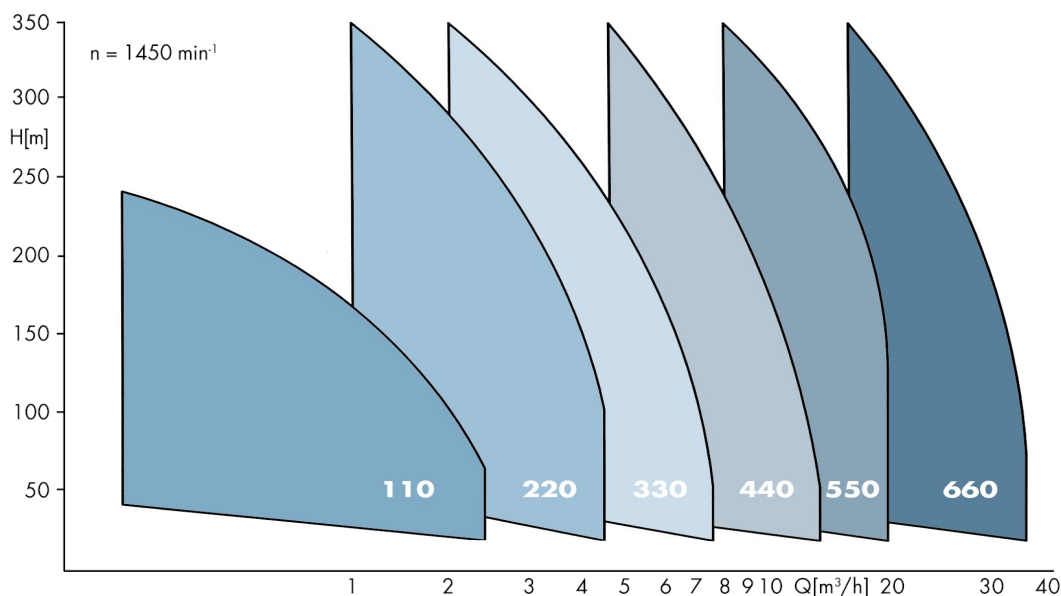
Bauart

Selbstansaugende, gasmitfördernde Seitenkanalpumpe in Gliedergehäusebauweise mit offenen druckentlasteten Laufrädern, ein- oder mehrstufig, mit vorgeschaltetem NPSH-Sauglaufrad und Kühlstrecke

Bauausführung

| | |
|----------------------|--|
| Gehäusedruck: | PN 40 |
| Stutzenstellung: | Sauggehäuse: axial Druckgehäuse: radial |
| Flansche: | nach DIN 2501, PN 40 saugseitig: DN 40 - DN 100 druckseitig: DN 20 - DN 65 |
| Lagerung: | druckseitig: Rillenkugellager saugseitig: Hartkohle im Stahlmantel mit Wellenschutzhülse Zwischenstufen: Hartkohle |
| Drehrichtung: | links |
| Wellendichtung: | Norm-Gleitringdichtung nach DIN 24960, einfachwirkend, Kohlegraphit, Aluminiumoxyd, EP-Kautschuk G11E = < 16 bar, nicht entlastet G12E = < 40 bar, entlastet durch Entlüftung des Wellenabdichtungsraumes wird Verdampfung und Trockenlauf an den Gleitflächen vermieden |
| Kondensat-Design KK: | <ul style="list-style-type: none"> ● Dehnungsscheiben, Stützhülsen und vergrößerte Spalte garantieren Temperaturengleich ● durch Kühlstrecke und Kühlrippen Kühlung der Wellendichtung nicht erforderlich ● Hochtemperaturlackierung |
| Antrieb: | DS-Normmotoren, 4-polig |

Kennfeld $n = 1450 \text{ 1/min (50 Hz)}$



Einsatzgebiete

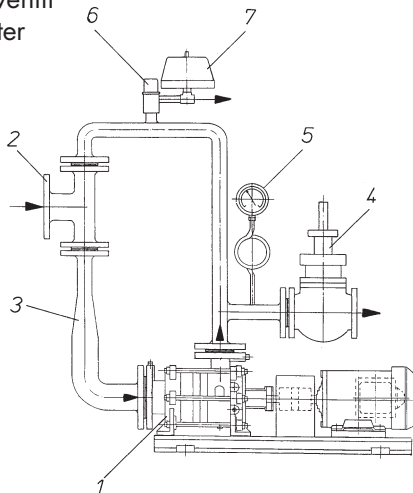
als Kondensatpumpe

- in offenen und geschlossenen Rohr- und Behältersystemen
- in Kondensatrückführanlagen von Dampfverbrauchern (siehe Abbildung)

als Kesselspeisepumpe

- für Dampfkessel und Dampferzeuger

- 1 Pumpe SRZS...KK
- 2 Kondensateintrittsstutzen
- 3 Diffusor
- 4 Regelventil
- 5 Manometer mit Wassersackrohr
- 6 Entlüftungsventil
- 7 Druckschalter



Ihre Vorteile


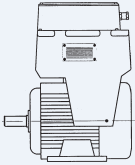
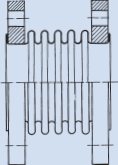
Systemkosten senkend

- Fortfall einer Kühlanlage der Wellenabdichtung spart Kühlwasser sowie Wartungs- und Überwachungsaufwand
- Kühlananschluß mit Verrohrung etc. entfällt
- Einsatz preisgünstigerer Gleitringdichtung, da Temperatur im Dichtspalt nur max. 85 °C
- Hoher Wirkungsgrad bei spez. Drehzahl unter 10 nq (1/min) spart Energiekosten
- Extrem niedrige Zulaufhöhe spart Anlagekosten

Ein ausgereiftes Know-how-Konzept

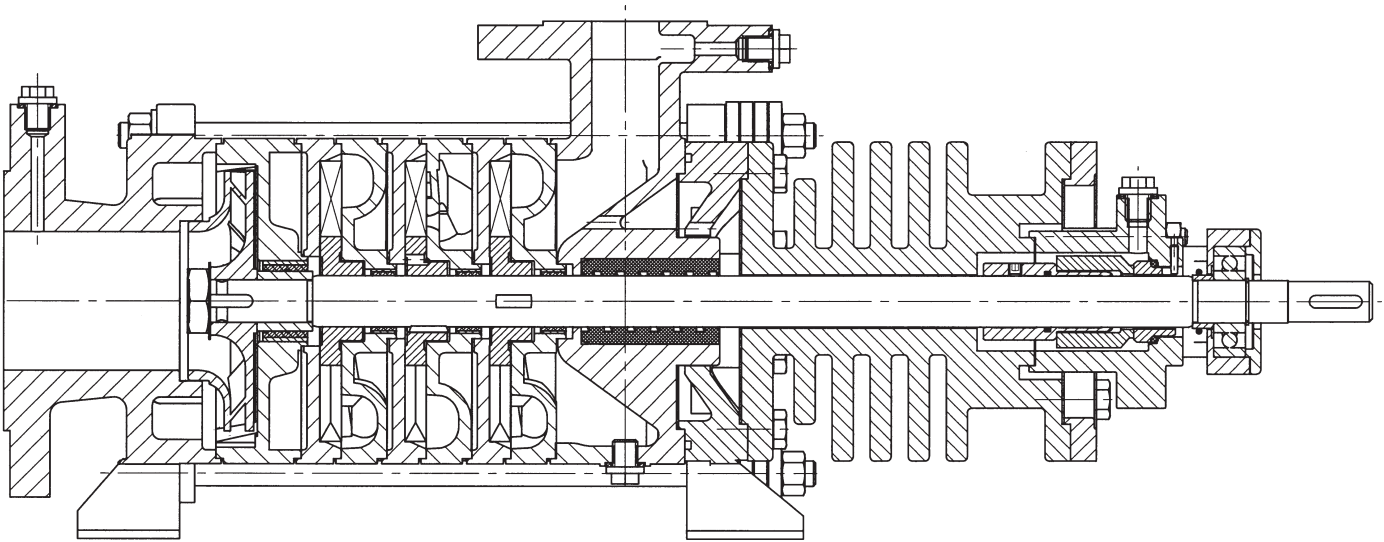
- Kavitationsunempfindlichkeit bei variablem Dampfdruck (bei teilweiser Ausgasung reißt der Förderstrom nicht ab)
- Die steile Q-H-Kennlinie bewältigt auch Dampfdruck-Schwankungen
- hoher Nenndruck von 40 bar macht die SERO zuverlässig

Zubehör

| | Trockenlauf- und Belastungswächter | Drehzahlregelung | Kompensatoren |
|--------------|--|--|---|
| |  |  |  |
| Beschreibung | Messung ohne Sensor. Der Wächter wird direkt in den Motor-Stromkreislauf geschaltet und kann außerhalb der Ex-Zone installiert werden. | Drehstrommotor mit integriertem Frequenzumrichter zur stufenlosen Drehzahlregelung. | Axialkompensatoren, beiderseits mit Festflanschen. |
| Besonderheit | Einfache Handhabung per Tastatur-Einstellung. Voreinstellung vom Werk möglich. | Kompakter, platzsparender IEC-Normmotor. Kein zusätzlicher Platzbedarf für Frequenzumrichter im Schaltschrank erforderlich. | Ausdehnung der Pumpe in axialer Richtung wird gewährleistet, speziell bei höheren und tiefen Temperaturen. |
| Anwendung | Signalgebung bzw. Ausschalten der Pumpe bei: <ul style="list-style-type: none"> ● Trockenlauf ● Geschlossene Saug- oder Druckleitung ● Unterschreitung des NPSH-Anlagenwertes | Variable Betriebspunkte können bei unterschiedlichen Drehzahlen angefahren werden. Dadurch wird eine Leistungserweiterung der Pumpen erreicht mit gleichzeitiger Energieeinsparung. | Wird beim Einsatz von Pumpen für Kesselanlagen/ Kondensatanlagen empfohlen. |

Kondensatpumpe mit verlängerter Kühlstrecke und speziell ausgeführten Kühlrippen für Mediumtemperaturen bis 220 °C

Diese Ausbildung ermöglicht eine Temperaturabsenkung des Fördermediums an der Wellenabdichtung von 220 °C auf 85 °C. Durch die Temperaturabsenkung am Dichtspalt kann die Pumpe ohne externe Kühlung betrieben werden.



Werkstoffausführung

| | Werkstoffausführung 62 |
|---------------------|------------------------------|
| Sauggehäuse | GGG 40.3 |
| Druckgehäuse | GGG 40.3 |
| Stufenmantel | GGG 40 |
| Seitenkanalgehäuse | GGG 40 |
| Welle | 1.4021 |
| Laufgrad | 1.4059 |
| Fuss | GGG 40 |
| Lagerträger | GG 25 |
| Lagerbuchse | Antimon – imprägnierte Kohle |
| Verbindungsschraube | St. 60 |
| Kühlstrecke | GGG 40 |

Änderungen in höherwertigere Werkstoffe vorbehalten!

Benennungsbeispiel

| | SRZS | 33 | 5 | W | KK | G12E | I. 62 |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Baureihe | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ |
| Baugröße | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ |
| Stufenzahl | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ |
| Lager-Ausführung | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ |
| Kondensat-Design | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ |
| Wellenabdichtung | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ |
| Werkstoff-Ausführung | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ | _____ |