

#### Technische Daten

Nach EN 22858, ISO 2858  
Volumenstrom bis 160 m<sup>3</sup>/h  
Förderhöhe bis 85 m  
Betriebstemperatur von -20° bis +150°C (höhere Temperaturen auf Anfrage)  
Betriebsdruck PN 16  
Vakuumfest bis 50 mbar, abs

#### Technical Data

Built to EN 22858, ISO 2858  
Capacity up to 160 m<sup>3</sup>/h  
Differential head up to 85 m  
Temperature -20° up to + 150°C (higher temperature on request)  
pressure PN 16  
Vacuum resistant up to 50 mbar

#### Konstruktionsmerkmale

Das Modell MKPL erfüllt die hohen Sicherheitsanforderungen aller Bereiche der Industrie. Die Pumpe ist einfach aufgebaut, unter Verwendung von wenigen Einzelteilen.

- Spiralgehäuse aus EN-GJS-400-18 (GGG-40.3) mit hochwertiger PFA-Auskleidung
- Hochwertige Lagerung aus reinem SSIC
- Grossflächige Abstützung der Gleitlager
- Formschlüssige Verdrehsicherung der Gleitlager und der Axialringe
- Pumpenwelle aus SSIC in keramikgerechter Konstruktion
- Metallfreier Spalttopf: keine Wirbelströme keine Erwärmung des Mediums
- Vakuumfest
- Offenes Laufrad mit Metallkern und guten hydraulischen Daten
- Metallischer Gleitlagerträger mit PFA-Ummantelung verhindert eine Veränderung des Stirnspiels auch bei hohen Temperaturen

#### Werkstoff

-Mediumsberührte Teile aus PFA, PTFE und SSIC

#### Optionen

- Es stehen verschiedene Lagerspül-möglichkeiten zur Verfügung, je nach Feststoff-Anteil und Beschaffenheit
- Lagerstuhl Wälzlager mit Dauerfettschmierung
- Spalttopf in PVDF
- Diamant (ADLC) beschichtete SSIC-Gleitlager

#### Überwachung

- Temperaturüberwachung mit PT 100 nahe am Gleitlager installiert
- Spalttopf Anlaufschutz
- Spalttopf Drucküberwachung
- Trockenlaufschutz

#### Design features

This MKPL model meets the high safety requirements of the Industry. The pump is simple, compact and incorporates the following features:

- Casing in Ductile Iron with high quality PFA lining
- High integrity pure silicon carbide bearings
- Large support area for the bearing bushing
- High torsional security of the bearing bushing and the axial bearing
- Non metallic double skin containment shroud: No eddy currents, consequently no additional heating of the pumped liquid
- Vacuum resistant
- Open Impeller with steel core
- Rigid metallic bush holder with PFA lining prevents a change of the clearance between impeller and casing even during high temperature use

#### Materials

-Wetted parts are made of PFA, PTFE and pure SSIC

#### Options

- Differential bearing-flush options available depending on amount and nature of the solids
- Bearing frame available with grease lubrication.
- Containment shroud available in PVDF
- Diamond (ADLC) coated SSIC slide bearings available

#### Protection

- Temperature protection PT 100 installed close to the bearing bush
- Safety clearance
- Containment shroud leak detection
- Dry running protection



## MKPL

**Dichtungslose  
Chemieprozesspumpe**  
Die Gekapselte  
Die Ausgekleidete  
Die Korrosionsfeste

**Sealless chemical  
process pump**  
Totally enclosed Lined  
Corrosion resistant



**CP Pumpen AG**  
Im Brühl  
CH-4800 Zofingen

Tel. +41 (0) 62 746 85 85  
Fax +41 (0) 62 746 85 86  
info@cp-pumps.com  
www.cp-pumps.com

**CP Pumpen GmbH**  
4. Industriestrasse 12  
D-68766 Hockenheim

Tel. +49 (0) 62 05 20 41 0  
Fax +49 (0) 62 05 20 41 50  
info@cp-pumpen.de  
www.cp-pumps.com



**1**  
 - 5 mm dicke PFA Auskleidung  
 vakuumfest  
 - Vacuum resistant PFA lining;  
 5 mm thick

**2**  
 - Offenes Laufrad mit  
 gutem Wirkungsgrad und  
 tiefem NPSH-Wert  
 - Open impeller with  
 high efficiency and low NPSH  
 characteristic

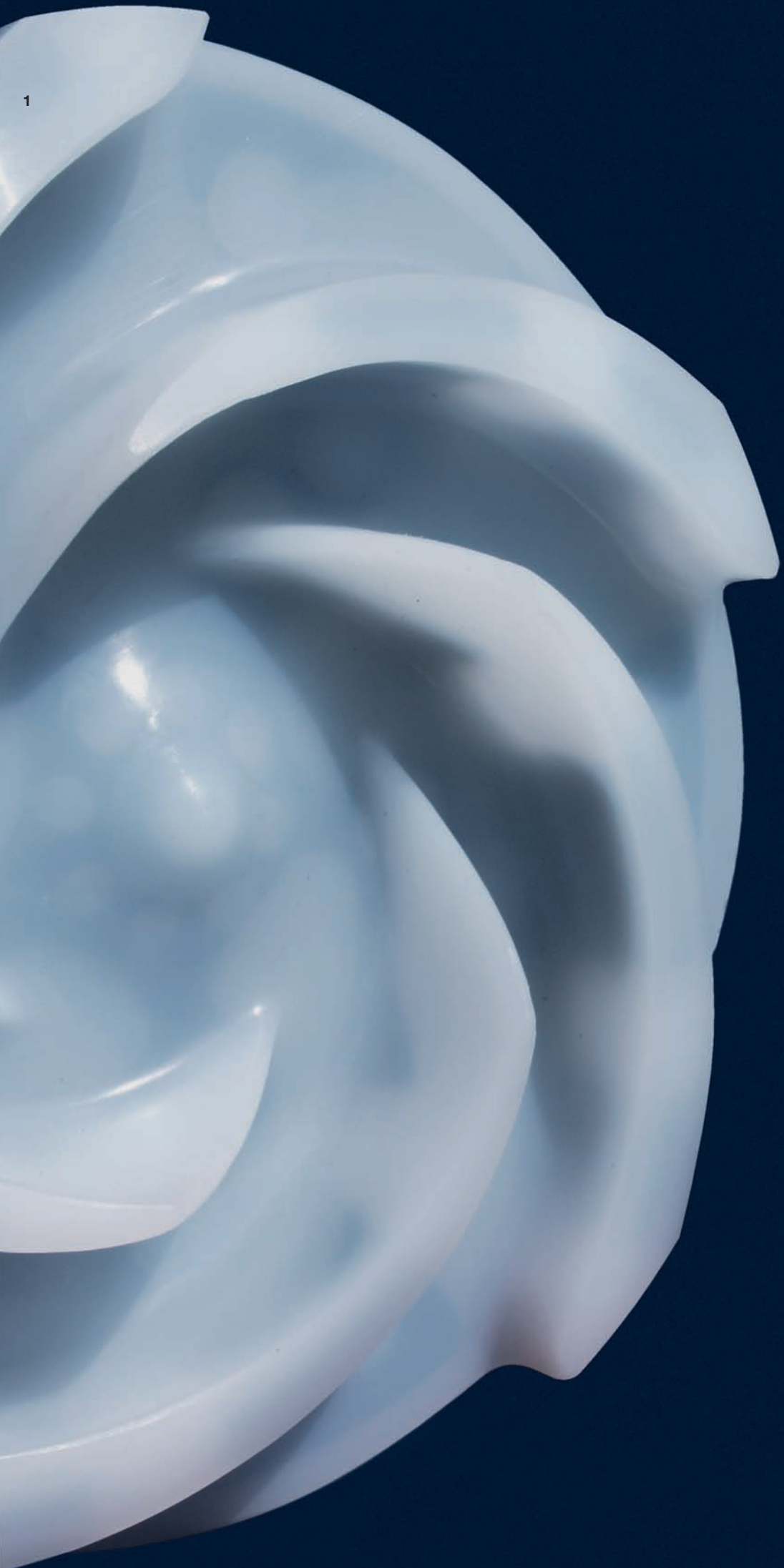
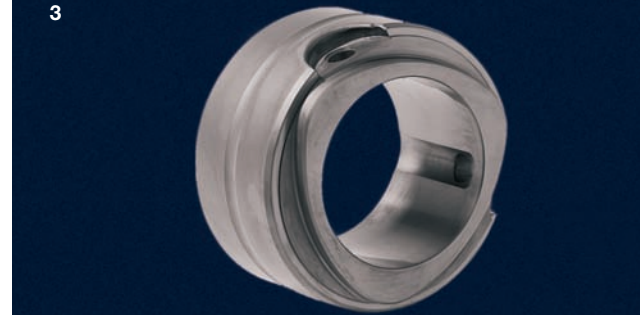
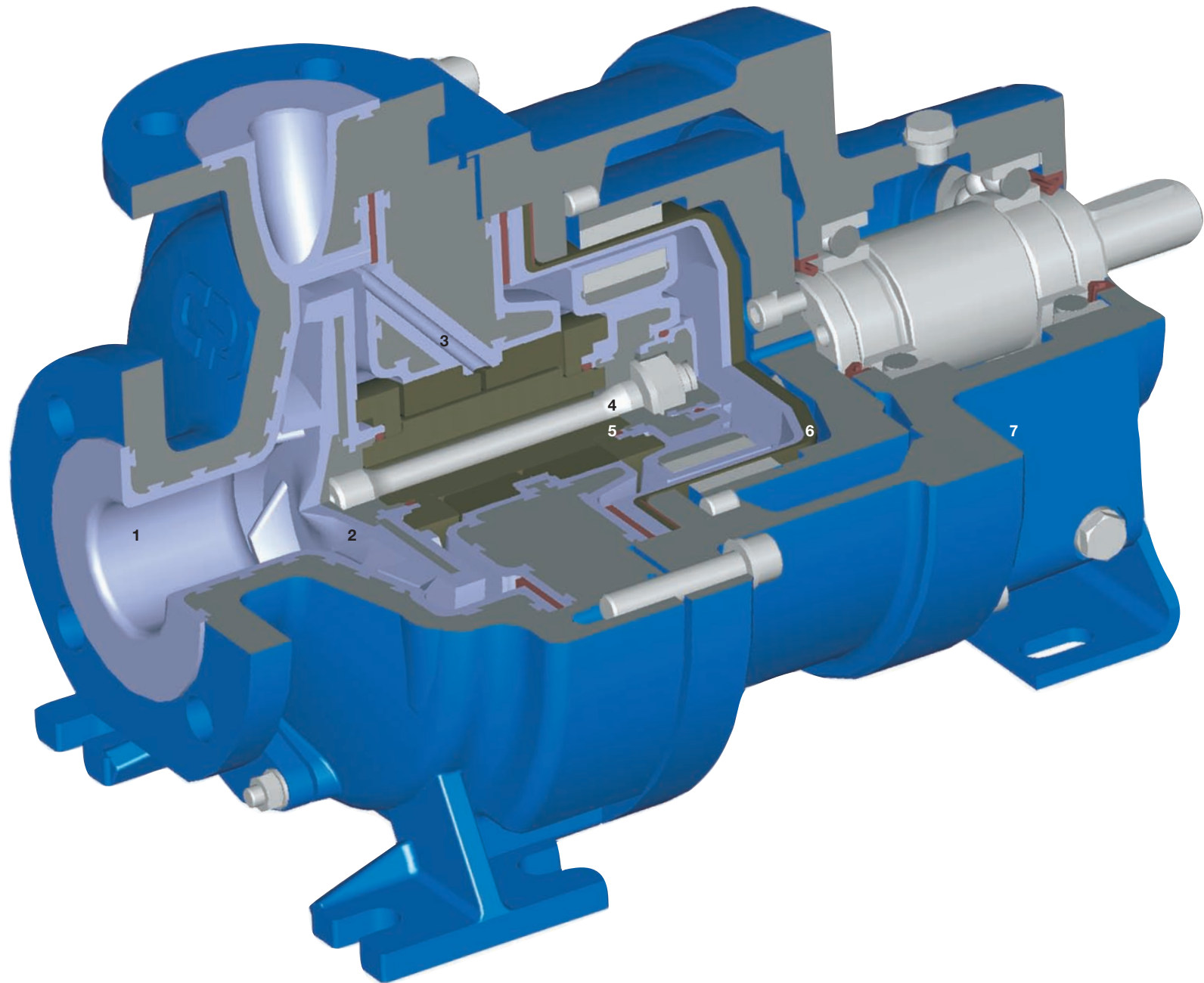
**3**  
 - Interne Lagerschmierung  
 - Internal bearing flush

**4**  
 - Dehnbolzenkonstruktion  
 garantiert hohe Lebensdauer  
 - High strength rigid shaft  
 construction extends the  
 lifetime of the wetted bearing

**5**  
 - Kräftig dimensionierte  
 Gleitlager in SSIC  
 - Large sized bearings of SSIC

**6**  
 - Metallfreier Spalttopf, keine  
 Erwärmung des Mediums  
 - Non metallic double skin  
 containment shroud;  
 no heating of pumped fluid

**7**  
 - Ölgeschmierter Lagerstuhl in  
 Prozessbauweise  
 - Oil lubricated bearing frame in  
 back pull out design



**1**  
 - Offenes Laufrad mit grossem  
 Metallkern  
 - Tiefe NPSH Werte, hoher  
 Wirkungsgrad  
 - Unempfindlich gegen Feststoffe  
 - Laufrad ist gegen Lösen bei falscher  
 Pumpendrehrichtung gesichert  
 - Open impeller with large metal core  
 - Low NPSH and high efficiency  
 - High solids handling capability  
 - Impeller is secured to  
 prevent unscrewing in reverse rotation

**2**  
 - Metallfreier Spalttopf  
 - Mediumsberührte Oberfläche aus  
 PTFE (Option PVDF)  
 - Non metallic shroud  
 - Inner shroud manufactured from  
 resistant PTFE (PVDF option)

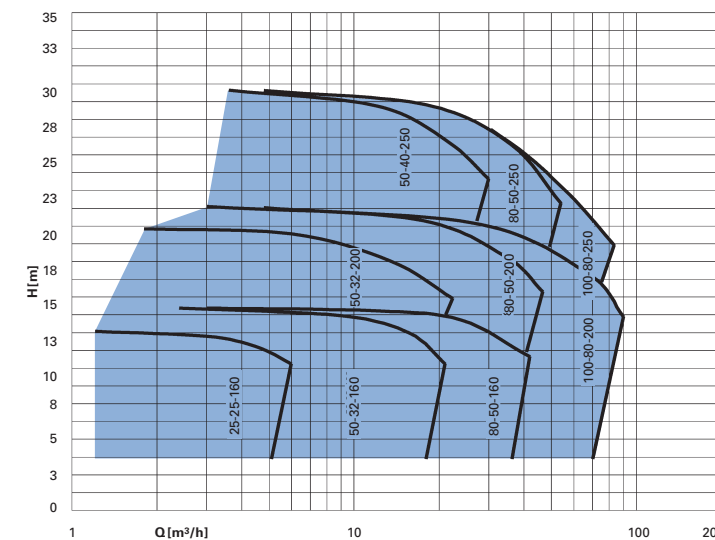
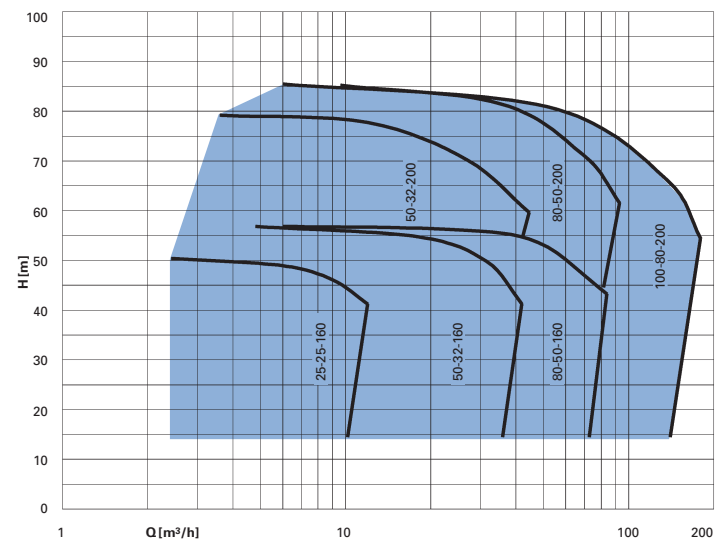
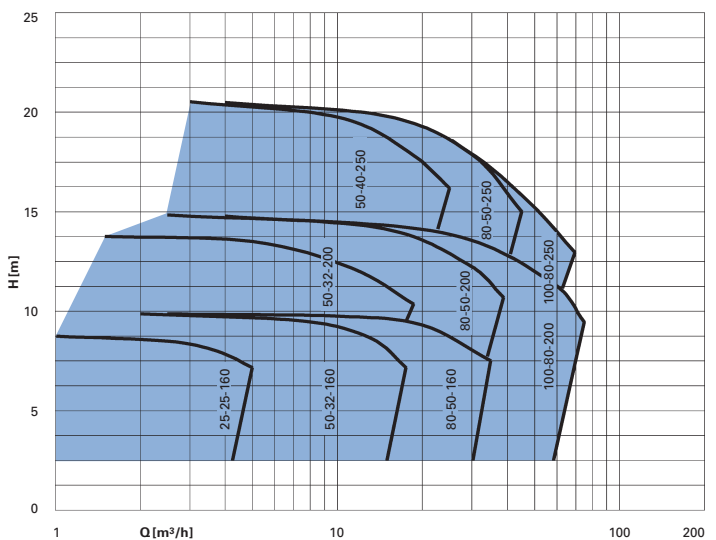
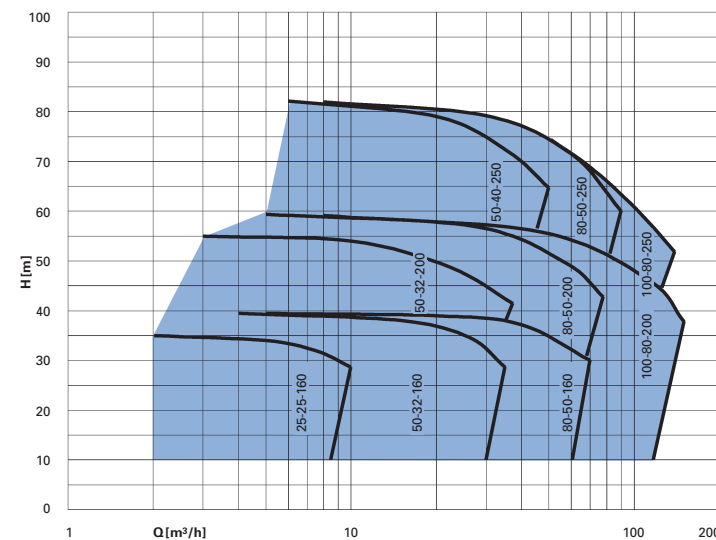
**3 - 5**  
 - Massiver Gleitlagerträger mit  
 grossdimensionierten SSIC  
 Gleitlagern und Spülbohrungen  
 - Heavy duty bearing bracket with large  
 sized SSIC bearings and flushholes

3000 min<sup>-1</sup> / 50 Hz

1500 min<sup>-1</sup> / 50 Hz

3600 min<sup>-1</sup> / 60 Hz

1800 min<sup>-1</sup> / 60 Hz





**TUMA PUMPENSYSTEME GMBH**

Eitnergasse12

A-1230 Wien

Tel:+43 (0)1 914 93 40 ; Fax:+43 (0)1 914 14 46

Email: [sales@tumapumpen.at](mailto:sales@tumapumpen.at)

Internet: [www.tumapumpen.at](http://www.tumapumpen.at)