

**Hochdruck-
Kreiselpumpe**
**High-pressure
centrifugal pump**

Baugrößen 3 - 6
Pump sizes 3 - 6

Einsatzgebiete

- Reverse Osmose
- Kaltwasseranwendung

Fields of Application

- Reverse Osmosis
- Cold water application

Betriebsdaten

Fördergut	Meer-, Seewasser
Förderstrom bei max. Drehzahl	Q bis 1150 m ³ /h, 320 l/s
Förderhöhe bei Q = 0, ρ = 1 kg/dm ³	H bis 950 m
Pumpenzulaufdruck	p _s bis 12 bar
Pumpenenddruck bei Q = 0, ρ = 1 kg/dm ³	p _d bis 120 bar
Drehzahlen	n 3000/3600 min ⁻¹

Operating Data

Medium	Sea or salt water
Capacity at max. speed	Q up to 1150 m ³ /h, 320 l/s
Head at Q = 0, ρ = 1 kg/dm ³	H up to 950 m
Pump suction pressure	p _s up to 12 bar
Pump discharge pressure at Q = 0, ρ = 1 kg/dm ³	p _d up to 120 bar
Speeds	n 3000/3600 min ⁻¹

Bauart

Horizontale, quergeteilte, mehrstufige Gliederpumpe mit Radialrädern, Einlauf einströmig. Fördermediumgeschmierte Gleitlager.

Design

Horizontal, radially split, multistage ring-section pump with radial impellers, single-flow entry. Medium-lubricated plain bearings.

Pumpenfußanordnung

Die Pumpenfüße sind jeweils unten am ersten und letzten Stufengehäuse angeordnet.

Pump Feet Arrangement

The pump feet are arranged underneath the first and last stage casing.

Lager, Schmierung

Gleitlager ungekühlt, fördermediumgeschmiert.

Bearings, Lubrication

Medium-lubricated plain bearings, uncooled.

Entlastungseinrichtung

Kolben-Scheibenkombination, bei der Drossel- und Steuerspalte einen totalen Axialschubausgleich bewirken.

Balancing Device

Piston/disc combination: the throttle and control gaps ensure total axial thrust balancing.

Wellendichtung

Gleitringdichtung.
Die Welle ist im Bereich der Dichtung mit austauschbarer Wellenhülse versehen.

Shaft Seal

Mechanical seal.
The shaft is provided with interchangeable shaft sleeve in the shaft seal area.

Stutzenstellung

Saugdeckel: Axial
Druckgehäuse: Horizontal und vertikal
alle Stellungen 90 °

Nozzle Orientation

Suction cover: axial
Discharge casing: horizontal and vertical
all positions 90 °

Flansche

Anschlußmaße nach EN oder ASME.

Flanges

Connection dimensions according to EN or ASME.

Antrieb

Direkt durch E-Motor oder Turbine.

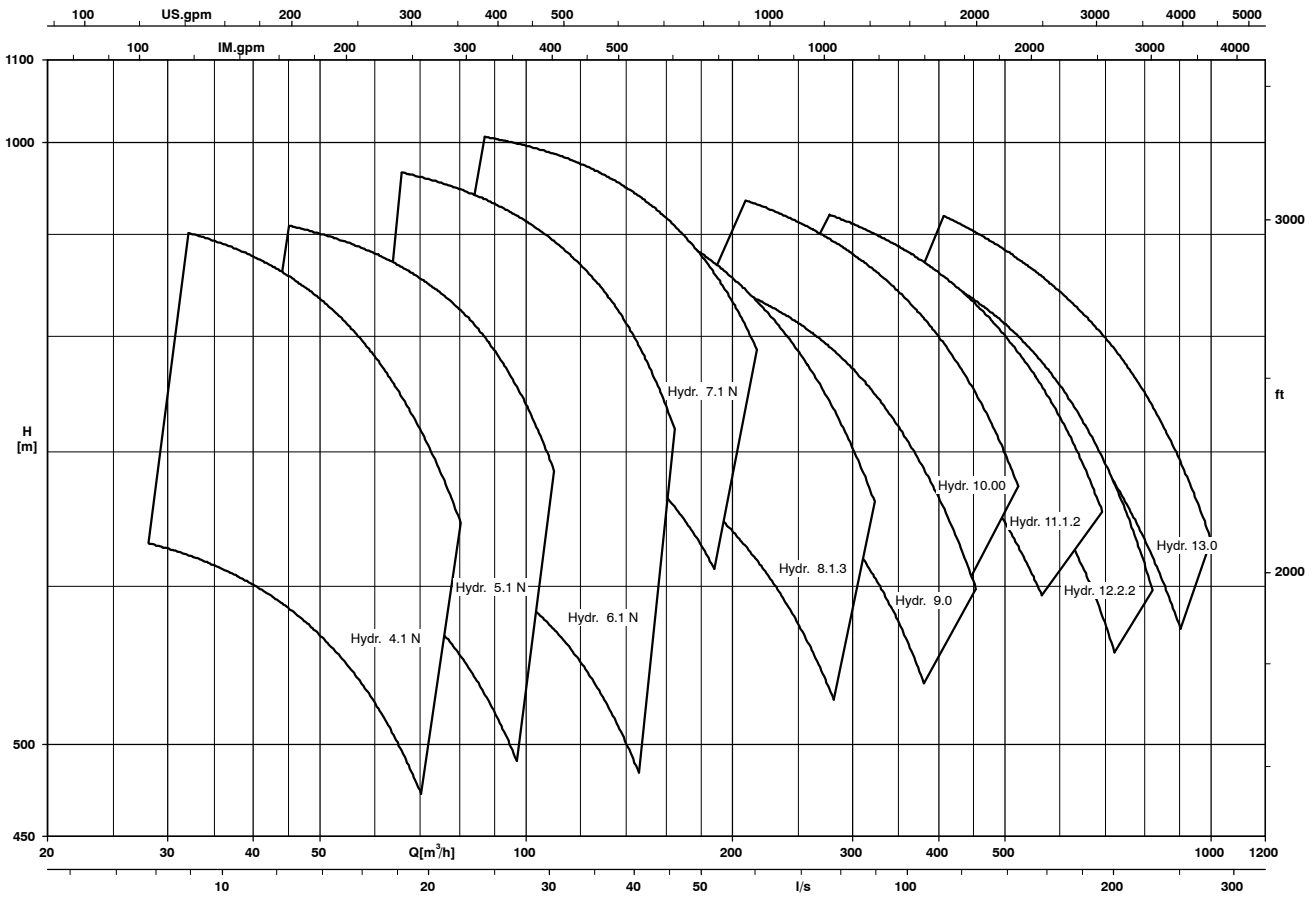
Drive

Direct by electric motor or turbine.

Sammelkennfeld 50 Hz

Selection Chart 50 Hz

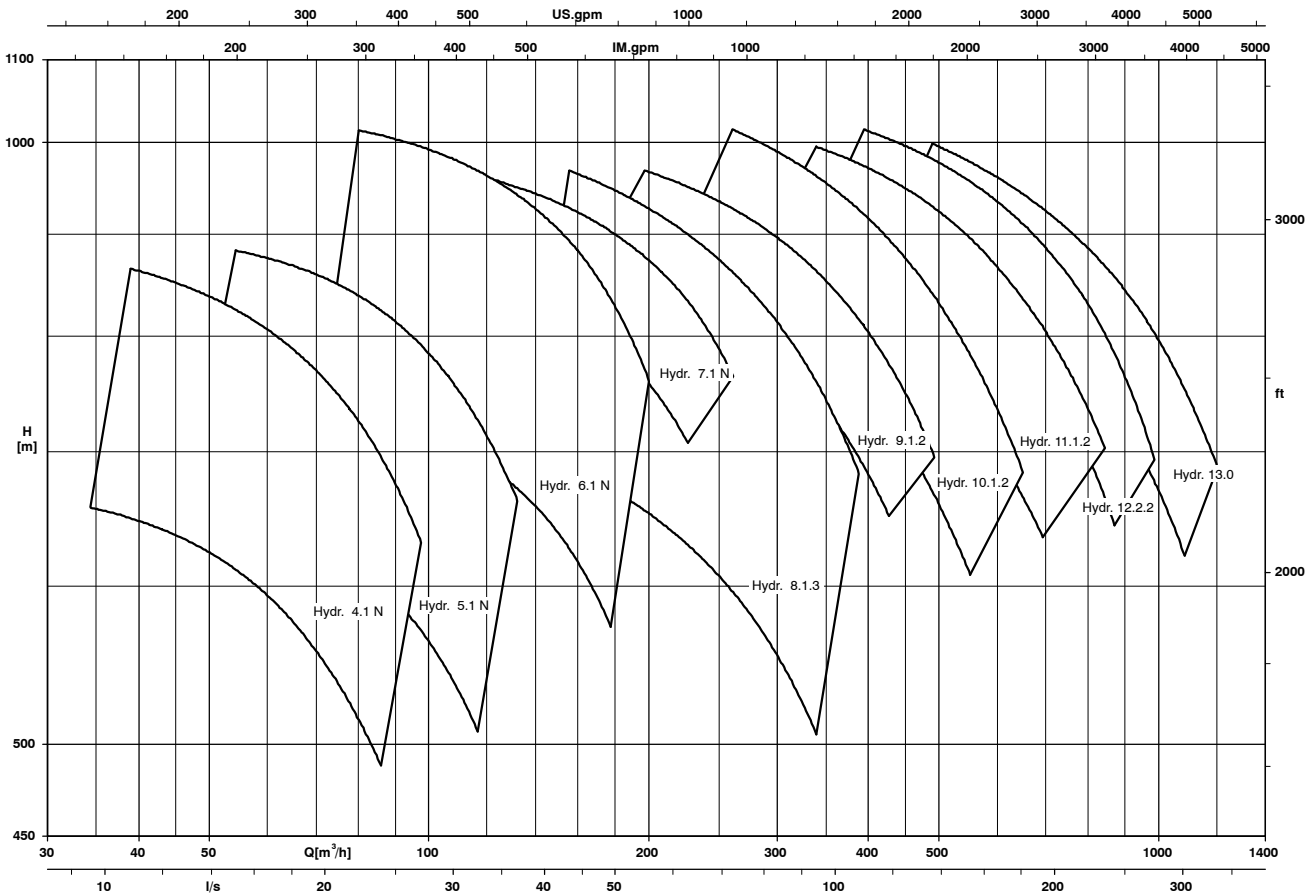
$n = 2950 \text{ min}^{-1}$



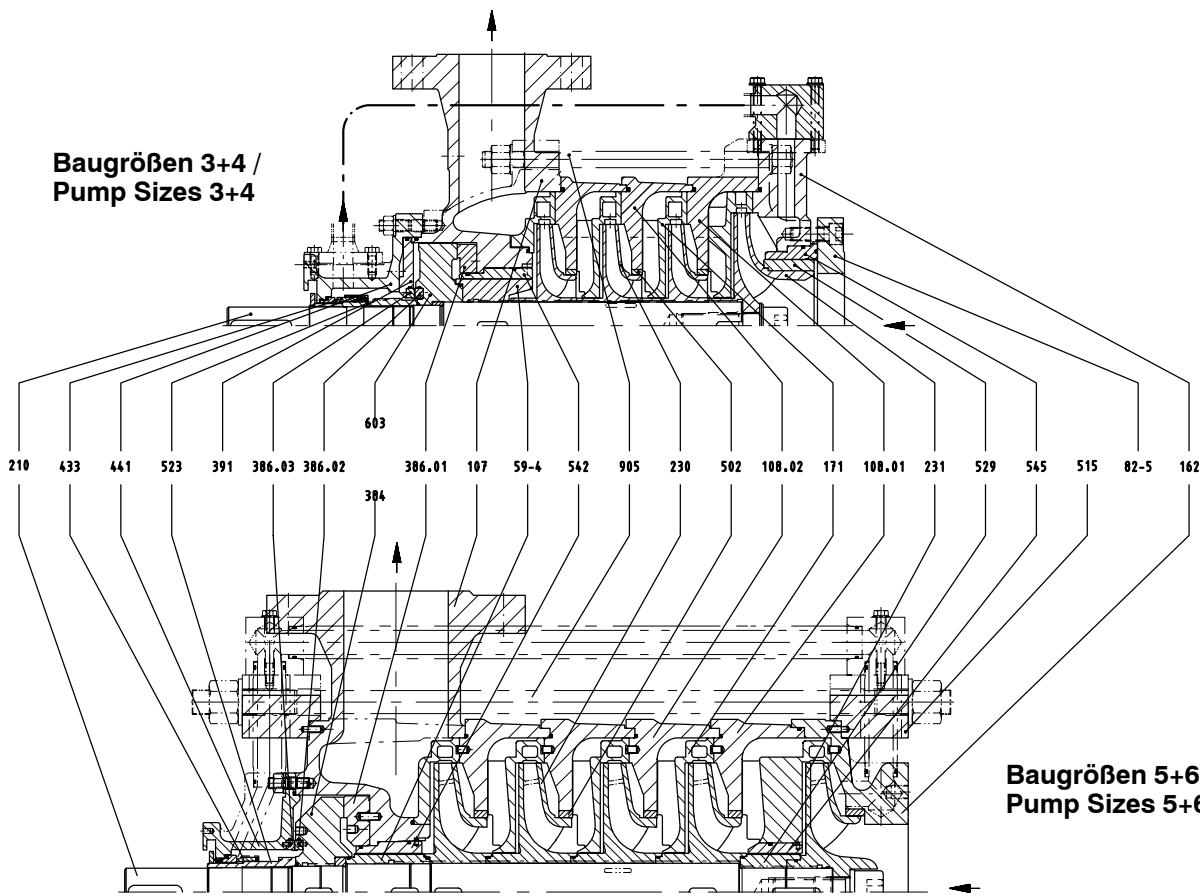
Sammelkennfeld 60 Hz

Selection Chart 60 Hz

$n = 3550 \text{ min}^{-1}$



Teilverzeichnis/List of Components
Werkstoffe/Materials



Teile-Nr. Part No.	Benennung Designation	Baugrößen - Pump Sizes	
		3 + 4	5 + 6
107	Druckgehäuse - discharge casing	Duplex-Stahl / Duplex steel	
108.01-03	Stufengehäuse - stage casing	Duplex-Stahl / Duplex steel	
162	Saugdeckel - suction cover	Duplex-Stahl / Duplex steel	
171	Leitrad - diffuser	Duplex-Stahl / Duplex steel	
210	Welle - shaft	Duplex-Stahl / Duplex steel	
230	Laufblad - impeller	Duplex-Stahl / Duplex steel	
231	Sauglaufblad - impeller suction stage	Duplex-Stahl / Duplex steel	
384	Axiallagerteller - thrust bearing plate	-	Duplex-Stahl / Duplex steel
386.01	Axiallagerring - thrust bearing ring	Duplex-Stahl / Duplex steel	
386.02	Axiallagerring - thrust bearing ring	Faserverbundwerkstoff / Fiber composite	
386.03	Axiallagerring - thrust bearing ring	Duplex-Stahl / Duplex steel	
391	Lagerringträger - bearing ring carrier	Duplex-Stahl / Duplex steel	
433	Gleitringdichtung - mechanical seal	Duplex-Stahl / Duplex steel	
441	Gehäuse für Dichtung - shaft seal housing	Duplex-Stahl / Duplex steel	
502	Spalttring - casing wear ring	Faserverbundwerkstoff / Fiber composite	
515	Spannring - taper lock ring	-	Chromstahl / chrome-steel
523	Wellenhülse - shaft sleeve	Duplex-Stahl / Duplex steel	
529	Lagerhülse - bearing sleeve	Duplex-Stahl - Faserverbundwerkstoff / Duplex steel - Fiber composite	
542	Drosselbuchse - throttling bush	Duplex-Stahl / Duplex steel	
545	Lagerbuchse - bearing bush	Duplex-Stahl / Duplex steel	
59-4	Kolben - piston	Duplex-Stahl - Faserverbundwerkstoff / Duplex steel - Fiber composite	
603	Entlastungskolben - balance drum	Duplex-Stahl / Duplex steel	-
82-5	Adapter - adapter	Duplex-Stahl / Duplex steel	-
905	Verbindungsschraube - tie bolt	Hochfester Stabstahl / High-strength bar	

Technische Änderungen bleiben vorbehalten.
Subject to technical modifications

XBS

05.10

1852.12/02-90



KSB Aktiengesellschaft

Johann-Klein-Str. 9 • 67227 Frankenthal • Germany

Phone: +49 6233 86-2656 • Fax: +49 6233 86-3412 • E-mail: info@ksb.com • www.ksb.com