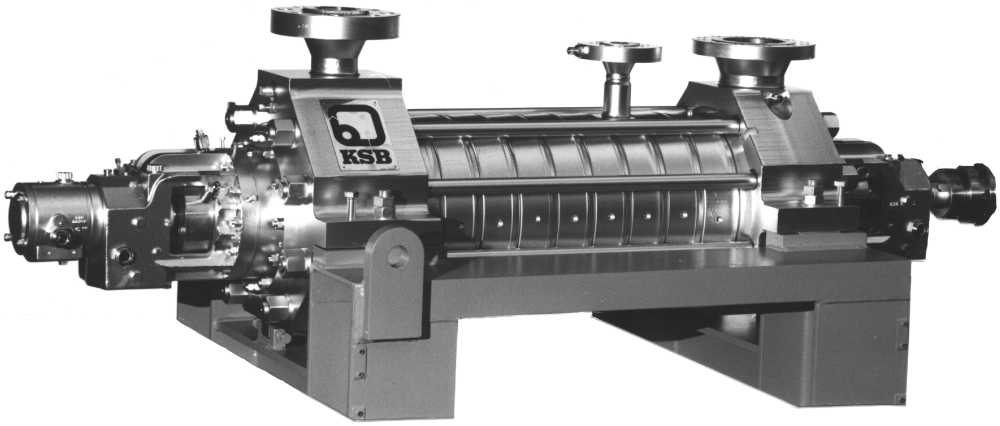
HGB, HGC



Насос высокого давления размер насоса 1-6

Einsatzgebiete

- Speisewasser- und Kondensatförderung in Kraftwerken und Industrieanlagen
- Druckwassererzeugung, z.B. für Press-, Entrindungs-, Entzunderungsanlagen und Schneekanonen

Область применения:

- Перекачка питательной воды и конденсата на электростанциях и промышленных предприятиях.
- Генерация воды высокого давления для генераторов снега, прессов и т.д.

Betriebsdaten

Förderstrom bei max. Drehzahl	Q	bis	400	l/s
Förderhöhen	H	bis	4200	m
Förderguttemperatur	T	bis	200	_C
Pumpenzulaufdruck	p_s	bis	30	bar
Pumpenenddruck	p_d	bis	420	bar
Drehzahlen	n	bis	7000	min^{-1}

Рабочие параметры

Подача при макс. скорости	Q	до	400	l/s
Напор	H	до	4200	m
Температура перекачиваемой среды	T	до	200C	
Давление на всасе	p_s	до	30	bar
Создаваемое давление	p_d	до	420	bar
Скорость врсащения	n	до	7000	min^{-1}

Bauart

Horizontale, quergeteilte Gliederpumpe mit Radialrädern, ein- oder zweiströmig, mehrstufig. Die Gehäuse sind untereinander mit O-Ringen oder metallisch an den Stirnflächen abgedichtet und durch Verbindungsschrauben verspannt.

Конструкция

Горизонтальный, с радиальным разъемом, секционный насос с радиальными колесами, с одно или двухпоточным всасыванием.

Pumpenfüße — Ort / Stellung

HG 1	1.Stufengehäuse und Druckgehäuse	/ unten
HG 2	1.Stufengehäuse und Druckgehäuse	/ unten
HG 2	1.Stufengehäuse und Druckgehäuse	/ Achsmitte
HG 3	1.Stufengehäuse und Druckgehäuse	/ Achsmitte
HG 3	Sauggehäuse und Druckgehäuse	/ Achsmitte
HG 3-6	Sauggehäuse und Druckgehäuse	/ Achsmitte

Опоры насоса — Располож./Поз.

HG 1	1 ступень и выходная ступень	/ низ
HG 2	1 ступень и выходная ступень	/ низ
HG 2	1 ступень и выходная ступень	/ ось насоса
HG 3	1 ступень и выходная ступень	/ ось насоса
HG 3	входная и выходная ступень	/ ось насоса
HG 3-6	входная и выходная ступень	ось насоса

Radiallager, Schmierung

Wälzlager ungekühlt, Ringschmierung
Wälzlager gekühlt, Ringschmierung
Gleitlager ungekühlt, Ringschmierung
Gleitlager gekühlt, Ringschmierung
Gleitlager, Druckölschmierung

Радиальный подшипник, смазка

Рол. подшипник без охл., смазка кольцом.
Рол. подшипник с охл., смазка кольцом.
Подшипник скольж. без охл. смазка кольцом.
Подшипник скольжения, с охл., смазка кольцом.
Подшипник скольжения с принудит. смазкой.

Axiallager, Schmierung

Wälzlager gekühlt, Ringschmierung (HG 1-3)
Gleitlager, Druckölschmierung (HG 1-6)

Упорный подшипник, смазка

Рол. подшипник с охл. и смазка кольцом (HG 1-3)
Подш. скольжения, принудит. смазка (HG 1-6)

Entlastungseinrichtung

Axialschubausgleich durch die hydraulische Entlastungseinrichtung an der Druckseite. Entlastung durch Scheibe oder Doppelkolben.

Разгрузочное устройство

Компенсация осевых нагрузок с помощью гидр. разгрузки на напоре. Разгрузка с помощью диска или двойного поршня..

Wellendichtung

Packungsstopfbuchse ungekühlt oder gekühlt.
Gleitringdichtung ungekühlt, mit Mantelkühlung, Gegenringkühlung, Injektion oder Zirkulation.
Die Welle ist im Bereich der Dichtung mit auswechselbarer Wellenhülse versehen.

Уплотнение вала

Уплотяющая набивка с охлаждением или без.
Неохлаждаемые торцевые уплотнения, с охлаждением рубашки, охлаждение рабочего диска, впрыск или циркуляция.
Предусмотрена возможность замены уплотнений.

Stutzenstellung

Saugstutzen:	Radial, senkrecht nach oben oder unten
Druckstutzen:	Radial, senkrecht nach oben
Anzapfung:	Radial, in allen Stufengehäusen, in verschiedenen Richtungen, auf Anfrage.

Направление патрубков

Всас:	радиально, вертикально, вверх или вертикально вниз
Напор:	радиально, вертикально вверх
Промотбор:	радиально, во всех частях корпуса, в разных направлениях по требованию

Flansche

Anschlußmaße nach DIN oder ASME.

Фланцы

Размеры соединений согласно DIN или ASME.

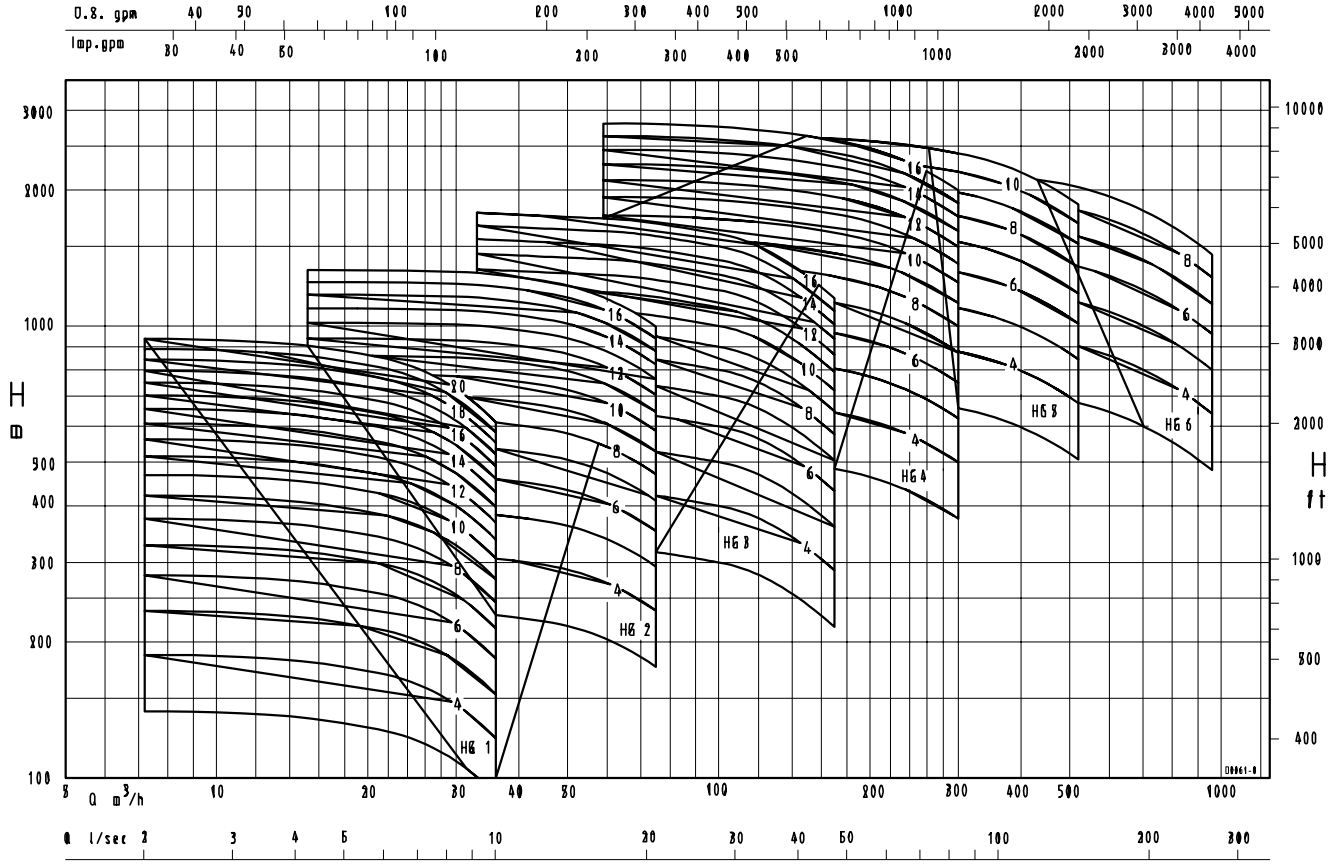
Antrieb

Direkt durch E-Motor, Turbine oder Verbrennungsmotor oder indirekt über Getriebe, hydraulische Regelkupplung oder Getrieberegelkupplung.

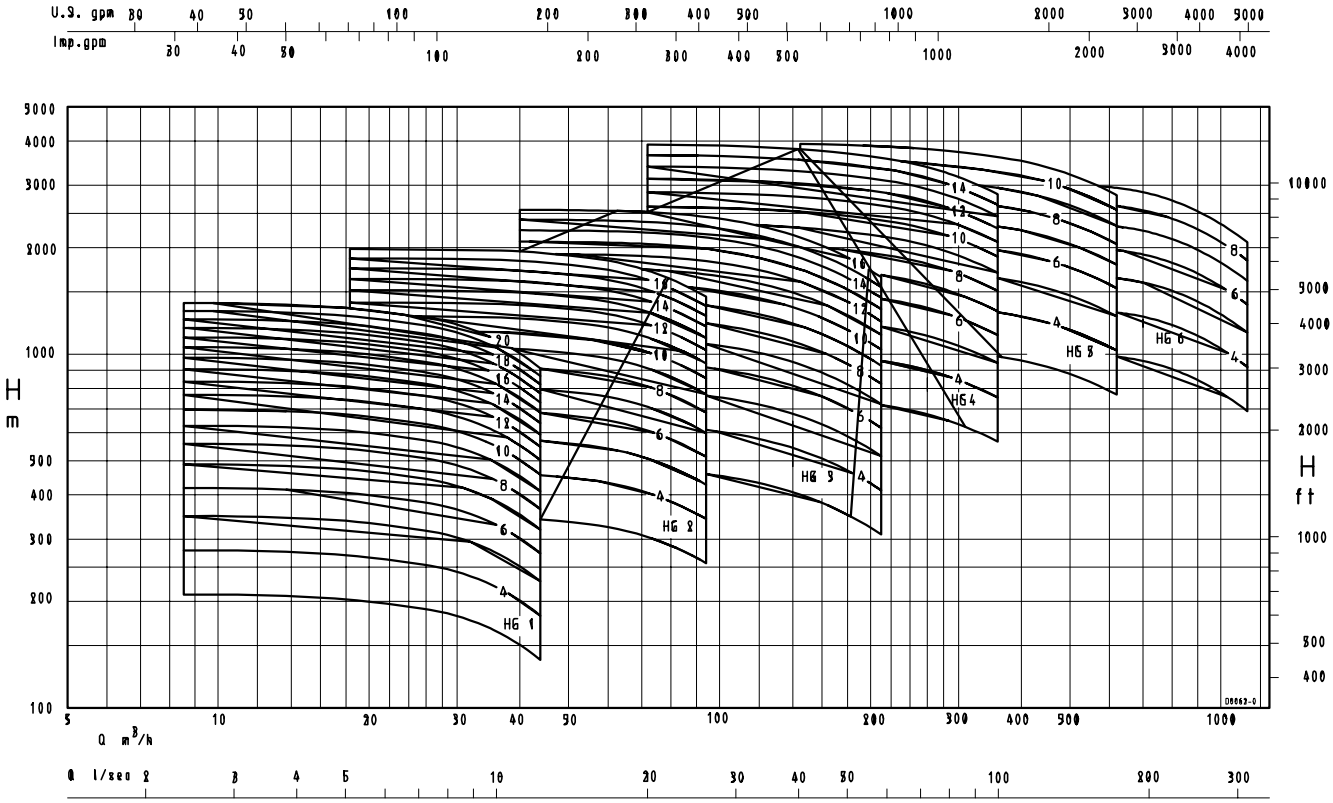
Привод

Напрямую мотором, турбиной или через гидромуфту.

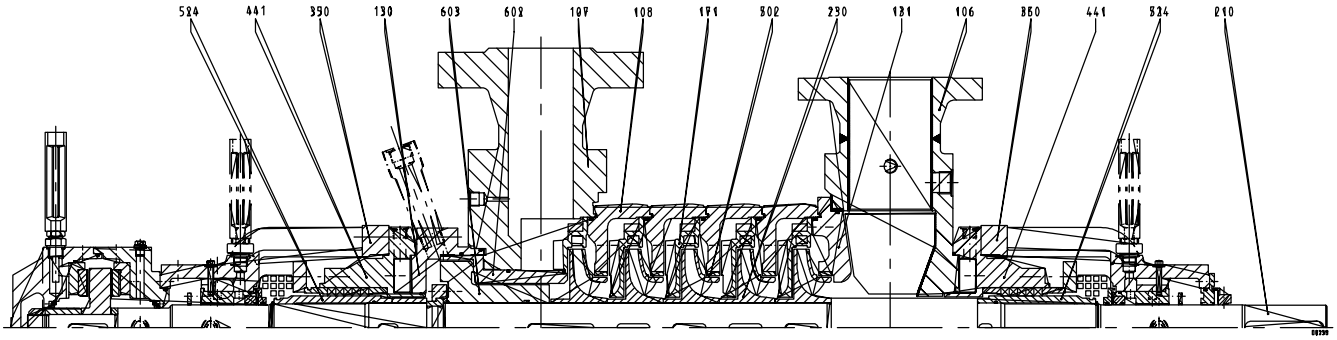
Sammelkennfeld 50 Hz n = 2950 min^{-1} Частота 50 Гц, скорость 2950 об/мин



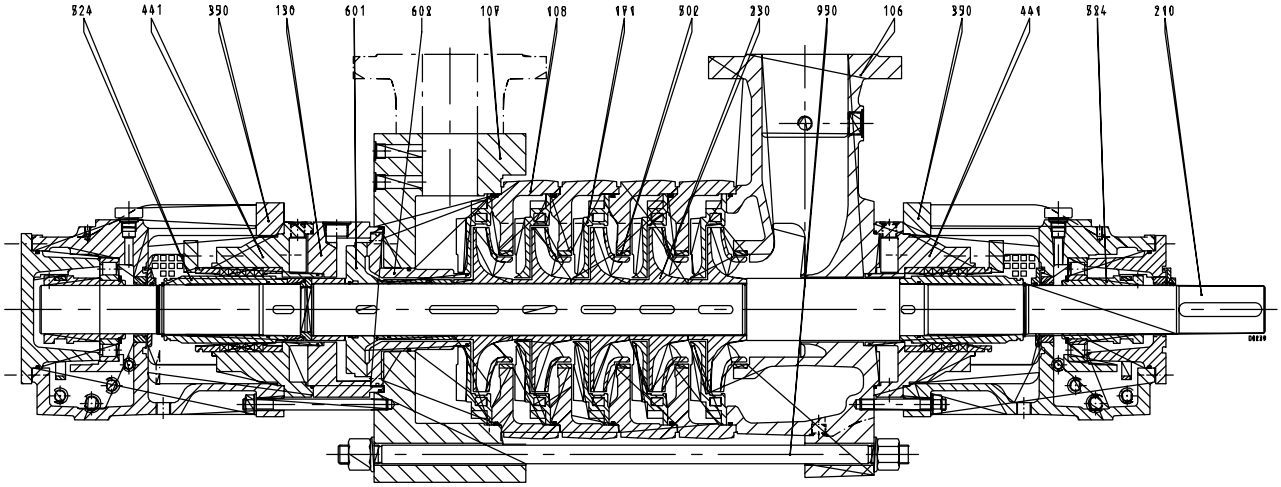
Sammelkennfeld 60 Hz n = 3550 min^{-1} Частота 60 Гц, скорость 3550 об/мин



Teileverzeichnis / Лист компонентов



Beispiel: Gleitlager, Entlastungskolben, Packung gekühlt, Sauggehäuse Stahl, Druckgehäuse mit Vorschweißflansch,
Example: Plain bearing, Balance drum, Packed stuffing box cooled, Suction casing forged, Discharge casing with welding neck flange,



Beispiel: Wälzlager, Entlastungsscheibe, Packung gekühlt, Sauggehäuse Guß, Druckgehäuse mit Blockflansch,
Example: Rolling element bearing, Balance disc, Packed stuffing box cooled, Suction casing cast, Discharge casing with integral flange

Werkstoffe / Материалы

Teile-Nr. Part No.	Benennung Designation	Werkstoffauswahl / Material Selection HGB	 HGC
106	Sauggehäuse – suction casing	C-Stahl / C-steel	C-Stahl plattiert, Cr-Stahl / C-steel plated, Cr-steel
107	Druckgehäuse – discharge casing	C-Stahl / C-steel	C-Stahl plattiert, Cr-Stahl / C-steel plated, Cr-steel
108	Stufengehäuse – stage casing	C-Stahl / C-steel	Cr-Stahl / Cr-steel
130	Gehäuseteil – casing part	C-Stahl / C-steel	Cr-Stahl / Cr-steel
131	Einlaufring – inlet ring	C-Stahl, Cr-Stahl / C-steel, C-steel, Cr-steel	
171	Leitrad – diffuser	Grauguß, Cr-Stahl / Cast iron, Cr-steel	
210	Welle – shaft	C-Stahl, Cr-Stahl / C-steel, C-steel, Cr-steel	
230	Laufrad – impeller	Grauguß, Cr-Stahlguß / Cast iron, Cr-steel casting	
350	Lagergehäuse – bearing housing	Grauguß / Cast iron	
441	Gehäuse für Dichtung – shaft seal housing	C-Stahl, Cr-Stahl / C-steel, Cr-steel	
502	Spaltring – casing wear ring	Cr-Stahl / Cr-steel	
524	Wellenschutzhülse – shaft protecting sleeve	Cr-Stahl / Cr-steel	
601	Entlastungsscheibe – balance disc	Cr-Stahl / Cr-steel	
602	Entlastungsgegenscheibe – balance disc seat	Cr-Stahl / Cr-steel	
603	Entlastungskolben – balance drum	Cr-Stahl / Cr-steel	
905	Verbindungsschraube – tie bolt	Vergütungsstahl / quenched and tempered steel	

Technische Änderungen bleiben vorbehalten.
Subject to technical modifications

KSB
KSB Aktiengesellschaft
Johann-Klein-Str. 9 • D-67227 Frankenthal
Phone: (+49) 6233 86 26 56• Telefax: (+49) 6233 86 34 12 • www.ksb-energy.com