

Rohrgehäusepumpe mit Schraubenrad Tubular Casing Pump with Mixed Flow Impeller

Baugrößen* 700-2400
Pump Sizes* 700-2400

Einsatzgebiete

- Kühlwasserförderung in Kraftwerken
- Seewasserförderung in Meerwasserentsalzungsanlagen
- Kühlwasserförderung in Industrieanlagen

Fields of Application

- Handling cooling water and circulating water in power stations
- Seawater supply in desalination plants
- Handling cooling water and circulating water in industrial plants

Betriebsdaten *

Förderstrom	Q bis	18 m ³ /s
Förderhöhe	H bis	48 m
Förderguttemperatur	T bis	40 °C
Drehzahl	n bis	980 min ⁻¹

Operating Data *

Capacity	Q up to	286.000 US.gpm
Head	H up to	158 ft
Temperature medium handled	T up to	104 °F
Speed	n up to	980 rpm

Bauart

Vertikale Rohrgehäusepumpe mit offenem Schraubenrad. Einlauf mit Einlaufdüse oder Ansaugkrümmer. Austrittsstutzen wahlweise über oder unter Flur angeordnet. Welle in verschleißarmen Keramiklagern KSB RESIDUR® gelagert. Das Laufzeug ist wahlweise ausziehbar.

Design

Vertical tubular casing pump with mixed flow impeller. Inlet via suction nozzle or intake elbow. Discharge branch above or below floor level (optional). Shaft bearings made of wear-resistant KSB RESIDUR® ceramic material. Pull-out type optional.

* = Standardprogramm

Abweichende Ausführungen sind möglich

* = Standard program

Alternative design on request

Pumpenaufstellung

Die Grundplatte ist am Auslaufkrümmer oder an der Motorlaterne angebracht.

Lager, Schmierung

Die Welle ist radial in verschleißfesten KSB RESIDUR® Keramiklagern geführt. Die Schmierung erfolgt durch das Fördermedium. Als Axial-Traglager kommen Segmentgleitlager oder Kegelrollenlager mit Ölbadschmierung zum Einsatz. Das Axiallager ist wahlweise in der Pumpe oder im Motor angeordnet.

Wellendichtung

Die Wellendichtung ist als asbestfreie Weichpackung ausgeführt. Im Bereich der Dichtung ist die Welle mit auswechselbaren Hülsen versehen.

Kupplungen

Die Wellen sind durch Scheibenkupplungen verbunden. Die Verbindung zwischen Pumpe und Motor erfolgt durch eine flexible oder einstellbare, starre Kupplung.

Stutzenstellung

Der Druckstutzen ist horizontal oberhalb oder unterhalb des Pumpenfundaments angeordnet.

Flansche

Die Flanschausführung ist nach EN oder ASME (AWWA) möglich.

Antrieb

Die Pumpe wird im Normalfall direkt durch einen Elektromotor angetrieben. Bei niedrigen Drehzahlen ist der Einsatz eines Stirnrad- oder Planetengetriebes möglich.

Regelung

Auf Wunsch wird vor dem Laufrad ein Vordrallregler angeordnet.

Pump Arrangement

The base plate is mounted either on the discharge elbow or the motor stool.

Bearings, Lubrication

The shaft is radially supported by wear-resistant KSB RESIDUR® ceramic bearings. The pump is lubricated by the medium handled. Tilting pad type or antifriction tapered roller bearings with oil-bath lubrication provide axial support and are arranged either in the pump or in the motor (optional).

Shaft Seal

Asbestos-free soft packing. The shaft has removable sleeves in the vicinity of the seal.

Couplings

The shafts are connected with disc couplings. The connection between the pump and the motor is effected with a flexible or adjustable, rigid coupling.

Nozzle Orientation

The discharge nozzle is located horizontally above or below the pump foundation.

Flanges

As per EN or ASME (AWWA).

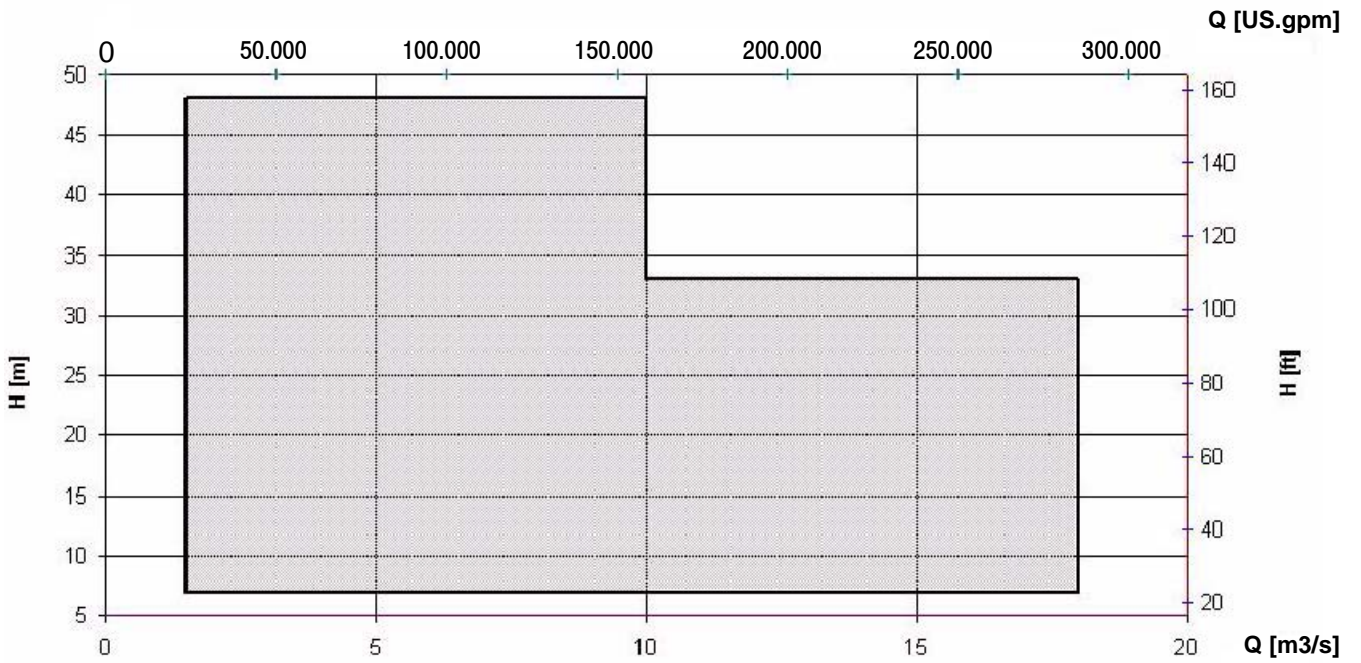
Drive

Normally the pump is direct driven by an electric motor. In case of low speed via a spur- or planetary gear (optional).

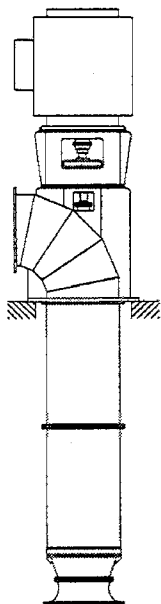
Control

A pre-swirl control can be arranged in front of the impeller (optional).

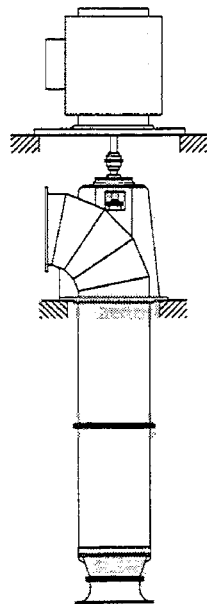
Gesamtraster / Selection Chart SEZ



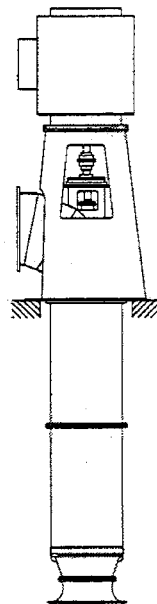
Aufstellungsarten / Type of Installation



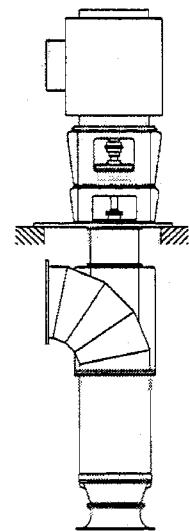
EB



EJ



EM



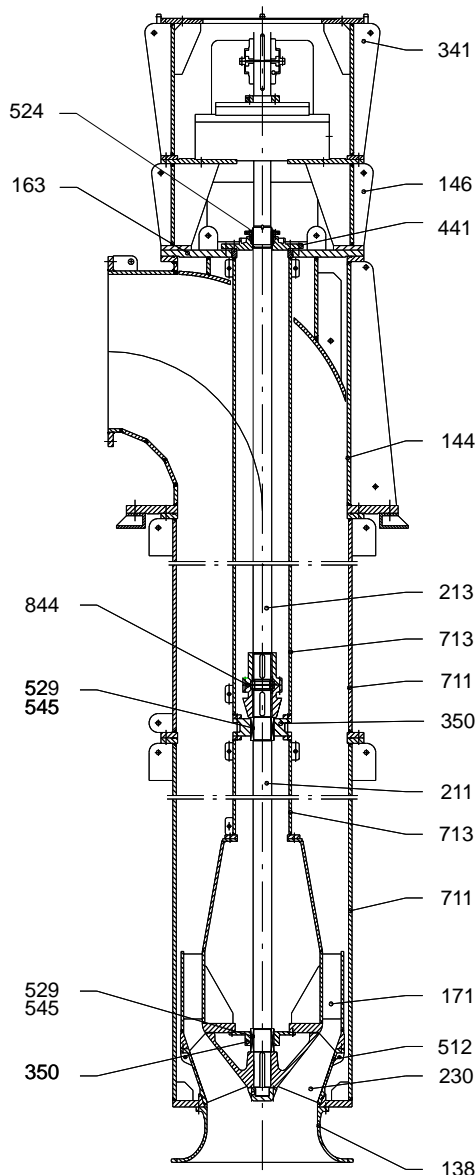
CD

Teilverzeichnis / List of Components

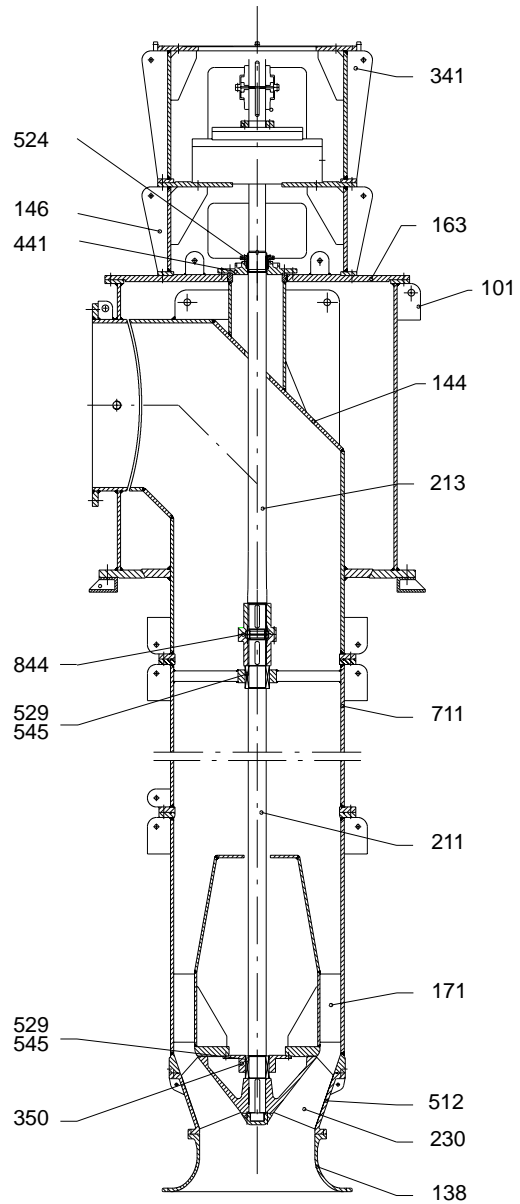
Teile-Nr. Part No.	Benennung Designation	Werkstoffausführungen / Material Variants			Teile-Nr. Part No.	Benennung Designation	Werkstoffausführungen / Material Variants		
		1	2	3			1	2	3
101	Pumpengehäuse Pump casing	Stahl carbon steel	Stahl carbon steel	Stahl carbon steel	350	Lagergehäuse bearing housing	Stahl carbon steel	CrNi-Stahl stainless steel	Duplex duplex ss
138	Einlaufdüse bellmouth	Grauguß cast iron	CrNi-Stahl stainless steel	Duplex duplex ss	441	Gehäuse für Dichtung shaft seal housing	Stahl carbon steel	Duplex duplex ss	Duplex duplex ss
144	Auslaufkrümmer discharge elbow	Stahl carbon steel	CrNi-Stahl stainless steel	Duplex duplex ss	512	Schleissring wear ring	CrNi-Stahl stainless steel	CrNi-Stahl stainless steel	Duplex duplex ss
146	Zwischenlaterne intermediate lantern	Stahl carbon steel	Stahl carbon steel	Stahl carbon steel	524	Wellenschutzhülse shaft protecting sleeve	CrNi-Stahl stainless steel	CrNi-Stahl stainless steel	Duplex duplex ss
163	Druckdeckel discharge cover	Stahl carbon steel	CrNi-Stahl stainless steel	Duplex duplex ss	529 *)	Lagerhülse bearing sleeve	Residur® Residur	Residur® Residur	Residur® Residur
171	Leitrad diffuser	Stahl carbon steel	CrNi-Stahl stainless steel	Duplex duplex ss	545 *)	Lagerbuchse bearing bush	Residur® Residur	Residur® Residur	Residur® Residur
211	Pumpenwelle pump shaft	Stahl carbon steel	Duplex duplex ss	Duplex duplex ss	711	Steigrohr column pipe	Stahl carbon steel	CrNi-Stahl stainless steel	Duplex duplex ss
213	Antriebswelle top shaft	Stahl carbon steel	Duplex duplex ss	Duplex duplex ss	713	Aufhängerohr delivery suspension pipe	Stahl carbon steel	CrNi-Stahl stainless steel	Duplex duplex ss
230	Lauftrad impeller	CrNi-Stahl stainless steel	CrNi-Stahl stainless steel	Duplex duplex ss	844	Scheibenkupplung, starr disc coupling, rigid	Stahl carbon steel	Duplex duplex ss	Duplex duplex ss
341	Antriebslaterne motor stool	Stahl carbon steel	Stahl carbon steel	Stahl carbon steel					

*) Pumpe auch mit Gummilager lieferbar / Pump also available with rubber guide bearings

Ziehbarkeit 1 / Pull Out 1



Ziehbarkeit 2 / Pull Out 2



Technische Änderungen bleiben vorbehalten.
Subject to technical modifications.



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