

# Rezirkulationspumpe Typ ABS RCP 800

**SULZER**  
50 Hz

Die kompakten Rezirkulationspumpen Typ ABS RCP dienen zur Förderung von Belebtschlamm bei der Nitrifikation und Denitrifikation, sowie zur Förderung von Regen- und Oberflächenwasser.

## Beschreibung

Die Rezirkulationspumpe Typ ABS RCP bildet mit dem Edelstahlpropeller und der Halterung mit der bewährten Kupplungsautomatik mit Einrohrführung eine kompakte, druckwasserdichte Einheit. Die Kupplungsautomatik gewährleistet eine schnelle und rationelle Installation an einen DIN-Flansch. Die RCP ist in EC = Graugussausführung und optional in CR = Edelstahlausführung erhältlich.

Maximale Mediumtemperatur bei Dauerbetrieb = 40 °C.

### Motor

3-Phasen Drehstromkäfigläufer-Motor, 4-polig, 50 Hz.  
Schutzart: IP68, Stator nach Isolationsklasse F (155 °C),  
max. Tauchtiefe 20 m.

### Propeller

Als Rührorgan dient ein rührtechnisch optimierter, axial wirkender 3-Blatt Propeller aus Edelstahl mit sehr guten Selbstreinigungseigenschaften für vibrationsfreien Betrieb. Der Propeller ist so ausgeführt, dass er einen hohen Schub und somit eine hohe Umwälzleistung in axialer Richtung erzeugt.

### Solids Deflection Ring

Der patentierte SD-Ring schützt die Gleitringdichtung zuverlässig vor Schäden und Eindringen von Fest- und Faserstoffen.

### Lagerung

Alle Lager sind dauergeschmiert und wartungsfrei. Die rechnerische Lebensdauer beträgt mehr als 100.000 Stunden.

### Getriebe

Robustes, dauerfestes Planetengetriebe mit hohem Wirkungsgrad. Die rechnerische Lebensdauer beträgt mehr als 100.000 Stunden.

### Wellenabdichtung

Gleitringdichtung: Siliciumcarbid / Siliciumcarbid  
O-Ringe / Wellendichtung: NBR.

### Dichtungsüberwachung

Das DI-System besteht aus mehreren Leckage-Sensoren in der Ölkammer\*, im Motorgehäuse und im Motoranschlussraum. Auswertegeräte optional.

### Temperaturüberwachung

TCS Temperaturüberwachung der Statorwicklung durch PTC-Elemente. Grenztemperatur: 140 °C.

### Kabel

CSM / Abwasserresistent. Standardlänge 10 Meter.  
Optional 15, 20, 30, 40 und 50 Meter lieferbar.

### Optionen

Ex-geschützte Ausführung, Dichtungen in Viton, Kabelschutzschlauch, PTC oder PT 100 Elemente in der Wicklung.

### Weight

Mit Motor A 110/4 - 280 kg.  
Mit Motor A 150/4 - 285 kg.  
Mit Motor A 220/4 - 315 kg.

\* nicht in Ex-Version.



## Werkstoffe

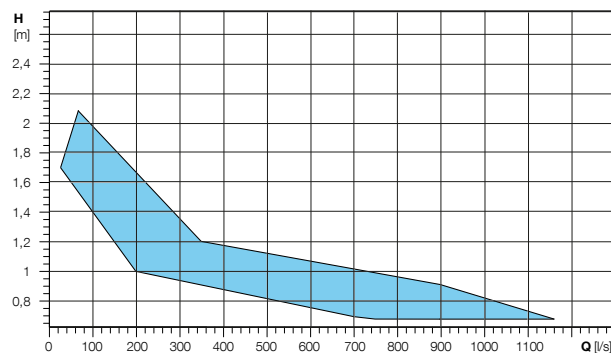
Bauteil	EC (Grauguss)	CR (Edelstahl)
Motorgehäuse	EN-GJL-250, painted	1.4404 (AISI 316L)
Klemmraumdeckel	EN-GJS-400-18 lackiert	1.4408 (CF-8M)
Motorwelle / Propellerwelle	1.4021 / EN-GJS-700-3	1.4021 / EN-GJS-700-3
Propeller	1.4571 (AISI 316Ti)	1.4571 (AISI 316Ti)
Befestigungselemente / Motor	1.4401 (AISI 316)	1.4401 (AISI 316)
Halterung	St. vz. oder 1.4571 (AISI 316Ti)	1.4571 (AISI 316Ti)

## Technische Daten

Motor	A 110/4	A 150/4	A 220/4
Motornennleistung [kW]	11,0	15,0	22,0
Nennstrom bei 400 V [A]	22,8	31,3	43,9
Propellerdrehzahl [min <sup>-1</sup> ]	238 <sup>1</sup>	238 <sup>1</sup> / 285 <sup>2</sup>	285 <sup>2</sup>
Motorwirkungsgrad	84,9	84,0	85,4
Leistungsfaktor	0,86	0,82	0,85

<sup>1</sup> Getriebeübersetzungsverhältnis i = 6; <sup>2</sup> Getriebeübersetzungsverhältnis i = 5

## Kennfeld



H = Gesamtförderhöhe; Q = Förderstrom

www.sulzer.com

RCP 800 50Hz de (12.2021), Copyright © Sulzer Ltd 2021

Dieses Dokument übernimmt keinerlei Gewährleistungen oder Garantien. Bitte nehmen Sie für eine Beschreibung der mit unseren Produkten verbundenen Gewährleistungen und Garantien Kontakt mit uns auf. Gebrauchsanleitungen und Sicherheitshinweise werden separat zur Verfügung gestellt. Änderungen aller in dieser Broschüre enthaltenen Informationen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.