

- Selbstansaugend
- Einstufig
- Q max. 40 m³/h
- H max. 31 m

TYP
KREISELPUMPE

BEZEICHNUNG
SZ 50 S GD

1. Einsatzvorteile

- freier Durchgang 20 mm
- geeignet für Zwei-Phasen-Fördermedien
- unempfindlich gegen Gas- oder Luftpneumatische Einschlüsse
- trockenlaufsfähig
- verschleißarm

2. Einsatzgebiete

Selbstansaugende Kreiselpumpen eignen sich zur Förderung von sauberen, verunreinigten, gas- oder luftbeladenen, korrosiven, aggressiven, nichtschäumenden Flüssigkeiten. Durch den Einsatz eines halboffenen Laufrades mit geringer Schau-felzahl und gleichbleibend großem Querschnitt zwischen den Schaufeln werden Verstopfungen vermieden. Sie werden wegen spezieller Eigenschaften bevorzugt eingesetzt, wenn:

- das Fördermedium so stark verschmutzt ist, dass normale Kreiselpumpen (Normpumpen) nicht mehr eingesetzt werden können,
- bei einem automatischen Verfahrensablauf nach einer Betriebsunterbrechung ein sicheres Anfahren der Anlage gewährleistet sein muss
- eine Unterbrechung des Fördervorgangs bei gas- oder luftbeladenen Flüssigkeiten mit Sicherheit vermieden werden soll.

Eingesetzt werden diese Pumpen in der allgemeinen Industrie, Abwasserwirtschaft, Landwirtschaft, Lebensmittelindustrie, Erdölindustrie, chemischen Industrie, Farbenindustrie, Papier- und Kunststoffindustrie, sowie in Galvanikbetrieben.

3. Benennung

SZ = Typenbezeichnung
50 = Nennweite Druckstutzen (mm)
S = schnellläufer
GD = kurzgekuppelt Diesel

4. Funktionsbeschreibung

Nach dem einmaligen Auffüllen der Pumpe wird die Flüssigkeit durch das Laufrad in Rotation versetzt, das Gas in der Saugleitung wird mitgerissen. Im oberen Teil des Pumpengehäuses trennen sich Gas und Förderflüssigkeit. Das Gas entweicht durch den Druckstutzen, die Förderflüssigkeit gelangt durch einen Kanal in das Gehäuse zurück. Eine Engstelle am Boden des Gehäuses bewirkt durch eine Geschwindigkeitszunahme eine Druckabsenkung, die die Vermischung von Luft bzw. Gas und Förderflüssigkeit begünstigt, so dass ein optimales Evakuieren der Saugleitung erfolgt.



Nach Beendigung des Ansaugvorgangs arbeitet die Pumpe wie jede normalsaugende Kreiselpumpe

5. Ansaugzeiten

Die Ansaugzeiten liegen abhängig von Länge und Durchmesser der Saugleitung zwischen 0,5 und 2,0 Minuten

6. Kennfeld

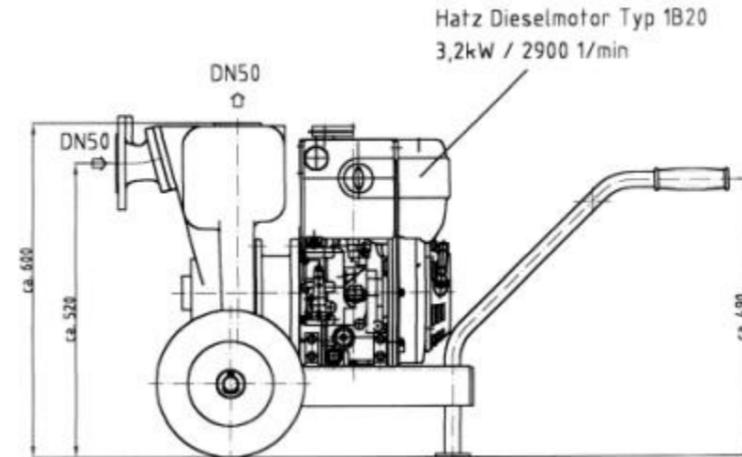
(Wasser 15° C; Dichte 1,0 kg/dm³, Toleranz± 10%)



- Selbstansaugend
- Einstufig
- Q max. 40 m³/h
- H max. 31 m

TYP
KREISELPUMPE

BEZEICHNUNG
SZ 50 S GD



6. Werkstoffkombination

	9 Grund- ausführung	12 bunt- metallfrei	22 seewasser- beständig	26 Lösungsmittel und Kraftstoff	33 Edelstahl	36 verschleiss- fest
Gehäuseteile	GG25		G-CuSn10	GG-25	1.4408	GG-25
Laufrad	GG25	1.4340	G-CuSn10	G-CuSn10	1.4408	1.4340
Schleissplatte	GG25		G-CuSn10		1.4408	1.4340
Dichtungen	Perbunan			Viton		Perbunan
Welle	St (1.4571)					
Wellenschutzhülse	1.4122				1.4571	1,4122
GLRD	DIN 24 960					
Gleitring (rotierend)	Kohlegrafit			Hartmetall	Siliziumcarbid	Hartmetall
Gegenring	G-Sn Pb Bz 15	CrMo-Guss	G-Sn Pb Bz 15	Hartmetall	Siliziumcarbid	Hartmetall
Nebendichtungen	Perbunan			Fluor-Kautschuk (Viton)	Viton	Fluor-Kautschuk (Viton)
Feder	CrNiMo-Stahl					
sonst. Teile	CrNiMo-Stahl					

Andere Werkstoffe und Werkstoff-Kombinationen auf Anfrage.

7. Antrieb

Selbstansaugende Kreiselpumpen der Bauform SZ werden mit einem Hatz-Diesel-Motor 1 B 20 angetrieben.

8. Technische Daten

Temperatur des Fördermediums max. 105°C
Viskosität des Fördermediums max 220 · 10⁻⁶ m²/s

9. Wellenabdichtung

Die Pumpen sind mit einer Gleitringdichtung (GLRD) nach DIN 24 960 ausgerüstet (Kurze Bauform)
Die Standard-Ausführung hat eine fettgeschmierte Einzelgleitringdichtung mit Gegenlaufring von DIA Pumpen

10. Trockenlauf

Die Trockenlaufsicherheit der SZ.Pumpe ist durch Schmierung der Wellenabdichtung und Wasservorlage in der Pumpe gewährleistet.

Abbildungen und technische Daten für die Ausführung unverbindlich

Stand Januar 2004

DIA Pumpen GmbH . Hans-Böckler-Str. 9 . 40764 Langenfeld
Telefon +49 (0) 2173/4 90 36 - 30
Telefax +49 (0) 2173/4 90 36 - 57
<http://www.dia-pumpen.de> . Email info@dia-pumpen.de