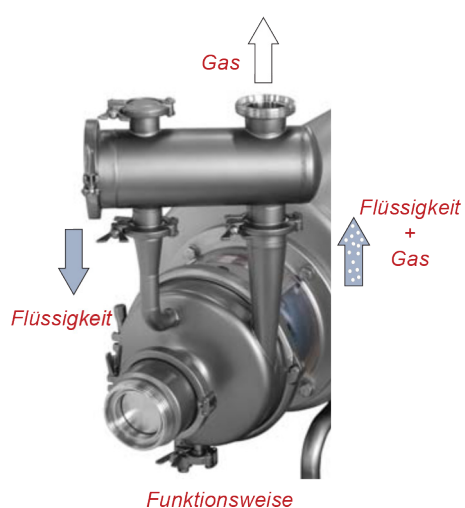


SELBSTANSAUGENDE KREISELPUMPE PROLAC HCP SP



Anwendung

Aufgrund der verwendeten Materialien und des speziellen Designs, eignet sich die Kreiselpumpe PROLAC HCP SP für Anwendungsbereiche, bei denen ein hoher Grad an Hygiene, eine schonende Produktbehandlung sowie chemische Beständigkeit gefordert sind.

Sie ist eine ideale Pumpe für die Förderung der Flüssigkeiten mit Luft oder Gas, ohne die Pumpenfähigkeit zu verlieren, in der Milchwirtschaft, Pharma- und Getränkeindustrie. Die Hauptanwendung dieser Pumpe ist CIP-Rücklauf.

Funktionsweise

Die PROLAC HCP SP ist eine selbstansaugende Kreiselpumpe, die kein Bodenventil oder andere Bauelemente (wie z.B. Vakuumpumpe) braucht.

Bei der Erstinbetriebnahme muss das Pumpengehäuse einmal mit der Förderflüssigkeit gefüllt werden. In Betrieb wird die Luft (oder das Gas) aus der Saugleitung abgepumpt und dann wird es mit der Flüssigkeit gemischt. Die Zentrifugalwirkung fördert die Mischung in einen Tank, wo die Geschwindigkeit der Gas-Flüssigkeit-Trennung abnimmt.

Die Flüssigkeit bleibt am Boden des Tanks und geht in das Pumpengehäuse zurück, während die Luft nach dem Druckanschluss entweicht. Wenn die Luft (oder Gas) der Saugleitung evakuiert ist, arbeitet die Pumpe wie eine normale Kreiselpumpe.

Es ist sehr wichtig, die Entlüftung durch die Druckleitung ohne Gegendruck durchzuführen.

Es ist nicht empfohlen, den Laufraddurchmesser zu verkleinern oder die Drehzahl mittels eines Frequenzumformers zu verändern, weil die Saugleistung der Pumpe reduziert wird.

Design und Eigenschaften

Die PROLAC HCP SP hat die gleichen Komponenten der PROLAC HCP (Laufrad, Gleitringdichtung, etc.) ausser das Pumpengehäuse. Ein Tank und ein Rückschlagventil werden im Gehäuse hinzugefügt. Der Motor, ein Standardmotor gemäss IEC-Norm, ist durch eine Abdeckung aus Edelstahlblech geschützt und verfügt über einstellbare Füsse mit hygienegerechter Bauweise.

Technische Daten

Materialien:

Produktberührende Teile	Edelstahl AISI 316L (1.4404)
Andere Stahlteile	Edelstahl AISI 304 (1.4301)
Dichtungen, die mit dem Produkt in Berührung kommen	EPDM

Gleitringdichtung:

Rotierender Teil	Siliziumcarbid (SiC)
Stationärer Teil	Kohle (C)
Dichtungen	EPDM

Oberflächenqualität:

Aussen	Matt poliert
Innen	Spiegel poliert Ra<0,8 µm

Anschlüsse:

DIN 11851 (Standard)
CLAMP
SMS
(andere Anschlüsse auf Anfrage verfügbar)

Betriebsgrenzwerte:

Nenndruck	1600 kPa (16 bar)
Temperaturbereich	-10°C bis +120°C +140°C (SIP, maximum 30 Minuten)
Maximale Durchflussmenge	110 m ³ /h
Maximale Förderhöhe	60 m
Maximale Drehzahl	3600 U/min

Motor

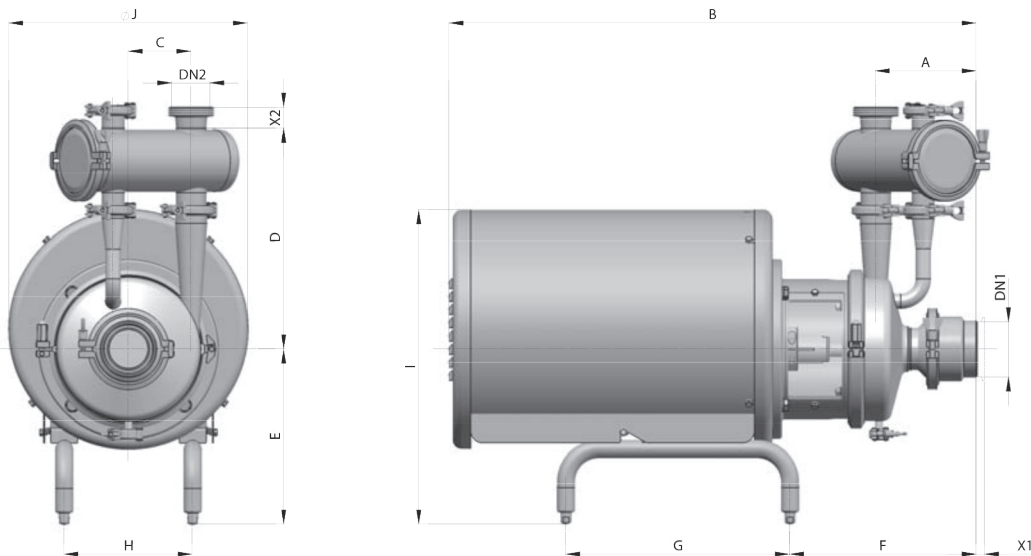
Dreiphasen-Induktionsmotor mit Flansch B5 und Füßen B3, gemäss IEC-Standard, mit Schutzart IP 55 und Isolationsklasse F.

3 phases, 50 Hz, 220-240 V Δ / 380-420 V Y, ≤ 4 kW
 3 phases, 50 Hz, 380-420 V Δ / 660-690 V Y, $\geq 5,5$ kW

Optionen

Gleitringdichtung aus SiC/SiC, TuC/SiC (TuC=Wolframcarbid).
 Doppelte Gleitringdichtung
 Oringen aus FPM, FFKM,...
 Motor mit anderen Spannungen, Frequenzen, Effizienzklassen oder Schutzarten.
 ATEX-Zertifikat ist verfügbar.

Abmessungen



Abmessungen X₁, X₂

	DN ₁	DN ₂	DIN 11851		SMS 1145		CLAMP OD	
			X ₁	X ₂	X ₁	X ₂	X ₁	X ₂
50-150 50-190	65 (2½")	50 (2")	0	35	27	38	28,6	28,5
65-215	80 (3")	65 (2½")	0	40	27	42	29	28,5

Abmessungen

	kw	Motor	DN ₁	DN ₂	A	B	C	D	E	F	G	H	I	ØJ	kg
HCP SP 50-150															
	1,5	90	65	50	174	658	72	329	227	290	275	132	386	270	40
	2,2	90	65	50	174	658	72	329	227	290	275	132	386	270	42
	3	100	65	50	174	736	72	329	266	288	325	175	451	330	53
	4	112	65	50	174	736	72	329	278	294	325	175	463	330	58
HCP SP 50-190															
	3	100	65	50	169	730	105	370	266	282	325	175	451	330	58
	4	112	65	50	169	730	105	370	278	288	325	175	463	330	63
	5,5	132	65	50	169	862	105	370	293	312	375	216	508	380	79
	7,5	132	65	50	169	862	105	370	293	312	375	216	508	380	93
HCP SP 65-215															
	7,5	132	80	65	193	903	120	432	293	353	375	216	508	380	104
	11	160	80	65	193	1133	120	432	367	398	475	267	642	465	150
	15	160	80	65	193	1133	120	432	367	398	475	267	642	465	164
	18,5	160	80	65	193	1133	120	432	367	398	475	267	642	465	182

Masse in mm