

Alfa Laval CIP Vorlauf Pumpe

Beispiel: SolidC-2/170 Kreiselpumpe



Anwendungsbereich

- » Pumpt 300 hl/h Reinigungsmedium gegen 2,5 bar
- » Für Standardanwendungen konstruiert
- » Robust und preiswert
- » CIP / Versorgung / Wasser (Prozesse / Erhitzung / Kühlung) / auch für Bier / Getränke geeignet

Pumpenkonstruktion

Anschlussstyp: Milchröhrverschraubung DN-65/DN-40

Dichtungstyp: Einfachwirkende Gleitringdichtung (SSS)

Motor: ABB 4.0 kW / FU-Betrieb möglich

Ausstattung: Mit höhenverstellbaren Füßen und Edelstahl Schutzhaube



Technische Spezifikation



Zentrifugalpumpe

Projekt Referenz: Brauerei SolidC

Position:

Typ: **SolidC-2**

Anz. der Apparate: 1

Datum: 07.11.2018

Seite: 1(2)

Artikelnummer:	n/a	Gewicht:	98 kg
Customs statistical number:	84137081		
Konfigurationscode:	P(2):PCC02ESCBD5HL2NWA170SYNNAMKNNNN		
Name:	PUMP SOLIDC-2/170 5.5kW 50HZ		
Beschreibung:	220-240D/380-415Y DIN-11850 SSS C/SIC EPDM BLASTED SCREW LEGS/SHROUD		

Pumpenkonstruktion:

Max. Druck: 4 bar

Gehäuse:

Anschlussstyp: Union DIN for DIN

Ein-/Auslaufgröße: DN-65 / DN-40

Innen-Finish, Spez.: Standard-Blasted

Heizmantel: No

Ablassdurchmesser: No drain

Gleitringdichtung

Dichtungstyp: Single shaft seal

Rotary/Stationary face material: Carbon / Silicon Carbide

Elastomere: EPDM

Laufrad

Laufradgröße: 170 mm

Laufschraube: Yes

Inducer: No

Breitspalt: No

Certificate

Performance Test: Visual inspection and performance test of pump

Oberflächen-Finish: No

Optionen

Kappe: Yes

Beine: Yes

ATEX

Atex approved: No

Motorspezifikation:

Motor vendor: Weg

Größe: 5.5 kW

Geschwindigkeit: Full speed

Frequenz: 50 Hz

Spannung: 220-240D/380-415Y

Spezielle Konformität: No Requirements

Wirkungsgrad: No Requirements

Motoreigenschaften: Standard

Motortyp:

Technische Spezifikation



Leistungskurven basierend auf CIP 75°C

Spezifisches Gewicht: 1.0
 Viskosität: 1 cP

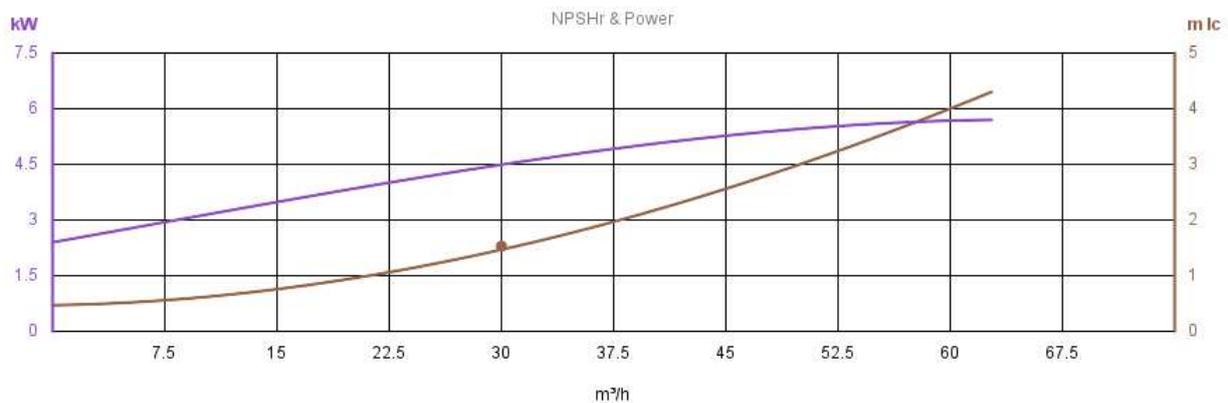
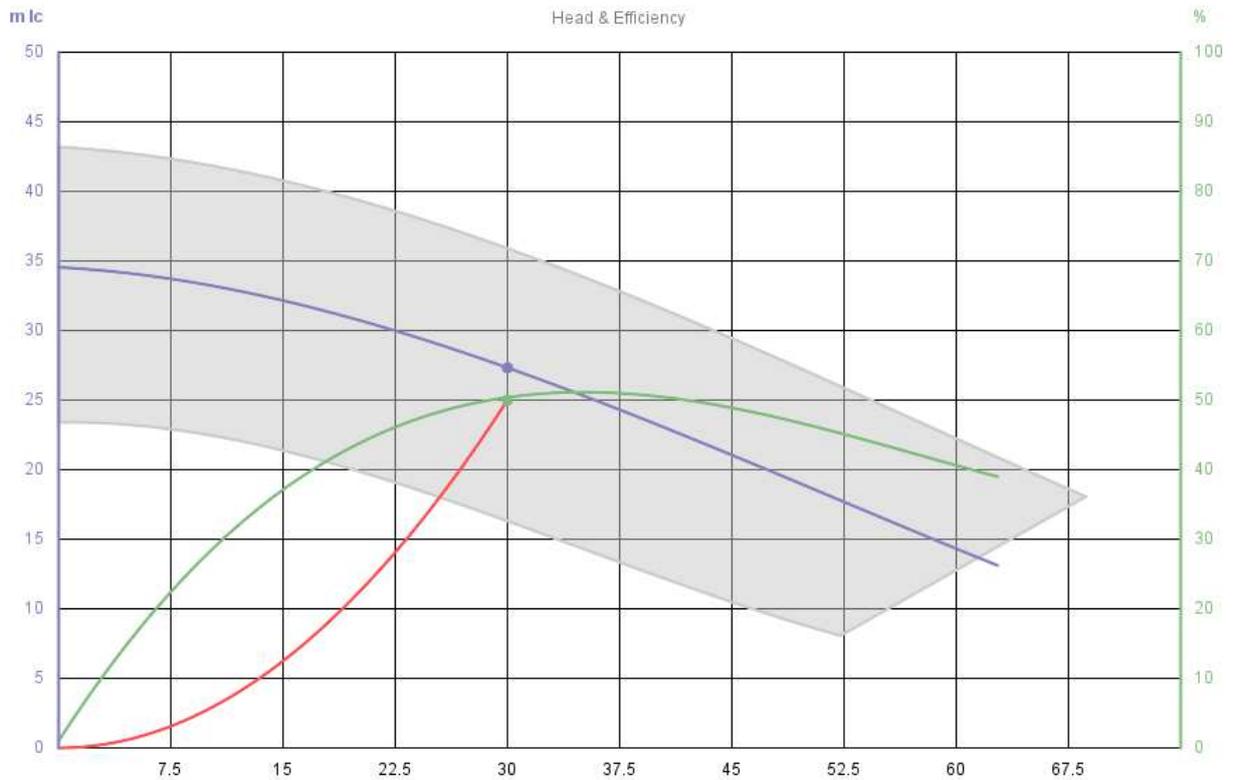
Datum: 07.11.2018
 Seite: 2(2)

Datenpunkte:

Durchfluss: 30.0 m³/h
 Höhe: 26.4 m lc
 Effizienz: 49.7 %
 Geschwindigkeit: 2930 rpm
 Leistung: 4.3 kW
 maximale Leistung: 5.5 kW
 NPSHr: 1.6 m lc

BEREITSCHAFTSEINGABE:

Durchfluss: 30.0 m³/h
 Höhe: 27.3 m lc
 NPSHr: 1.5 m lc
 Leistung: 4.5 kW
 Geschwindigkeit: 2880 rpm
 Effizienz: 49.8 %
 Eintrittsdruck: 0.0 bar
 NPSHa: 0.0 m lc



Legend

- Envelope
- Efficiency
- Power
- Head
- Resistance
- NPSHr



Alfa Laval SolidC Kreiselpumpe

The Standard Duty Pump

Anwendungsbereiche

Die SolidC-Pumpe ist für Standardanwendungen konstruiert, z. B. für CIP-Pumpen (Cleaning In Place), Versorgung, Wasser (Prozesse, Erhitzung/Kühlung), Reinigungsmaschinen sowie für einfache Standardanwendungen in Prozessen. Die SolidC-Pumpe ist für folgende Anwendungsbereiche ausgelegt: Nahrungsmittelindustrie, Molkereien, Getränkeindustrie, Pflegeartikel, Arzneimittel, leichte chemische Industrie sowie Wasserindustrie.

Standardausführung

Die SolidC-Pumpe ist für die CIP-Reinigung – vor allem für große Gefäßradii und reinigungsfähige Dichtungen – konzipiert.

Sie ist zum Schutze des Motors mit Edelstahl verkleidet und steht auf vier verstellbaren Füßen.

Wellenabdichtungen

Die SolidC-Pumpe ist mit einer externen einfachwirkenden bzw. einer gespülten Gleitringdichtung ausgerüstet. Beide besitzen feststehende Gleitringe aus säurebeständigem Stahl AISI 329 mit Gleitflächen aus Siliziumkarbid und mitlaufenden Gleitringen aus Kohle. Die Sekundärabdichtung der gespülten Dichtung besteht aus einer dauerhaften Lippendichtung.



TECHNISCHE DATEN

Werkstoffe

Produktberührte Edelstahlteile: W. 1.4404 (316L).
Sonstige Stahlteile: Edelstahl
Oberflächengüte: Standard - gestrahlt
Produktberührte Dichtungen: EPDM.

Anschlüsse für FSS:

R 1/8" (BSP) Außengewinde.

Motor

Fußflanschmotor gemäß metrischem IEC-Standard, 2-polig = 3.000/3.600 U/min bei 50/60 Hz, Schutzart IP 55 (mit Kondensatablass und Labyrinthverschluss), Isolierklasse F.

Motorgrößen

50 Hz: 1,1-22 kW
60 Hz: 1,3-25 kW

HINWEIS!

Bei Verwendung eines Frequenzwandlers besitzt der 22 kW-Motor eine Leistung von nur 20 kW.

Gewährleistung

Erweiterte 3-jährige Garantie auf die Produkte der SolidC-Kreiselumpenbaureihe. Diese Garantie deckt alle nicht verschleißenden Teile ab. Garantiebedingung ist, dass ausschließlich Originalersatzteile von Alfa Laval verwendet werden.

BETRIEBSDATEN

Druck

Max. Zulaufdruck: 400 kPa (4 bar).

Temperatur

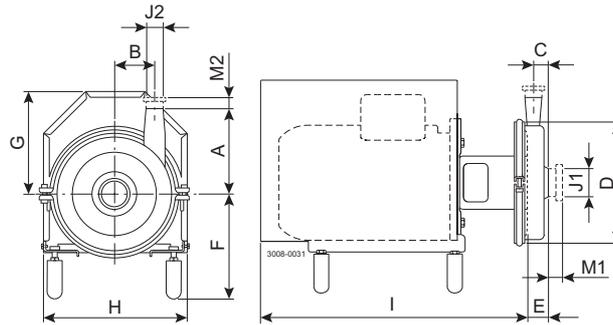
Temperaturbereich: -10 °C bis +120°C (EPDM).

Gespülte Wellendichtung (FSS):

Wasserdruck am Zulauf: max. 100 kPa (1 bar).
Wasserverbrauch: 0,25-0,5 l/min



Abmessungen (mm)



Pumpenabmessungen

Pumpentyp	SolidC-1	SolidC-2	SolidC-3	SolidC-4
A	180	200	210	230
B	67	94	121	120
C	28	35	31	27
D	238	227	311	333
E	40	47	44	44

Motorabmessungen

Motor IEC	IEC90	IEC100	IEC112	IEC132	IEC160
Motor [kW]	1.5/2.2	3.0	4.0	5.5/7.5	11/15/18.5/22
F(max)*	246	256	259	279	307
G	197	200	229	240	292
H	235	285	284	334	384
I	490	528	511	643	771

* Möglichkeit zur Reduzierung von Maß F um min. mm bei allen Pumpenmodellen. Bei kleineren Modellen kann Maß F noch weiter reduziert werden.

Motorübersicht

Pumpentyp	SolidC-1	SolidC-2	SolidC-3	SolidC-4
Motorbereich (IEC)	IEC90-IEC112	IEC100-IEC160	IEC132-IEC160	IEC132-IEC160

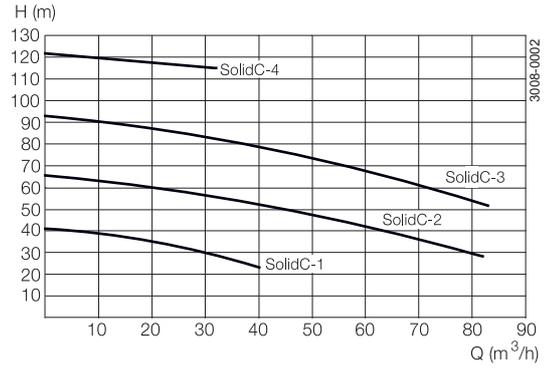
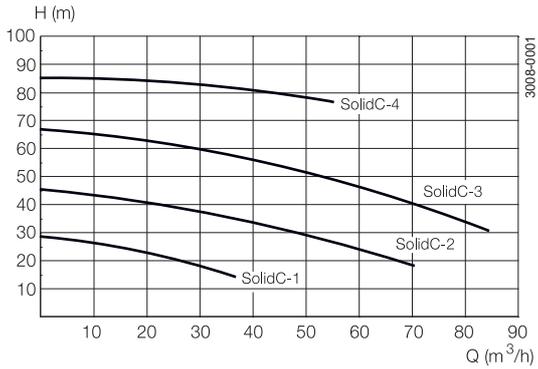
Abmessungsdaten basieren auf 2-poligen WEG-Motoren.

Anschlüsse

Pumpentyp		SolidC-1	SolidC-2	SolidC-3	SolidC-4
ISO 2037 Klemme	M1	21	21	21	21
	M2	21	21	21	21
Verschraubung ISO(IDF)	M1	21	21	21	21
	M2	21	21	21	21
Verschraubung DIN/ISO	M1	23	61	61	61
	M2	22	22	22	23
Verschraubung SMS	M1	20	24	24	24
	M2	20	20	20	20
Verschraubung (BS)RJT	M1	27	27	27	27
	M2	27	27	27	27
Verschraubung DS	M1	20	24	24	24
	M2	20	20	20	20
J1*		51 / 2"	63,5 / 2,5"	76,1 / 3"	76,1 / 3"
J2*		38 / 1,5"	38 / 1,5"	38 / 1,5"	51 / 2"

* Andere Abmessungen auf Anfrage erhältlich.

Leistungsdiagramm



Optionen

- A. Laufrad mit kleinerem Durchmesser.
- B. Motor für andere Spannung und/oder Frequenz.
- C. 1.500 U/min Motor.
- D. Gespülte Gleitringdichtung.
- E. Produktberührte Dichtungen aus Nitril (NBR). Fluorierter Gummi (FPM) oder FEP.
- F. Mitlaufender Gleitring aus Siliziumkarbid.

Bestellung

Bitte geben Sie bei Ihrer Bestellung Folgendes an:

- Pumpengröße.
- Anschlussmaße
- Laufraddurchmesser.
- Motorgröße.
- Spannung und Frequenz
- Volumenstrom, Druck und Temperatur.
- Dichte und Viskosität des Produkts.
- Optionen

Hinweis!

Weitere Einzelheiten finden Sie auch im Bedienungshandbuch ESE00797.



Kennlinien

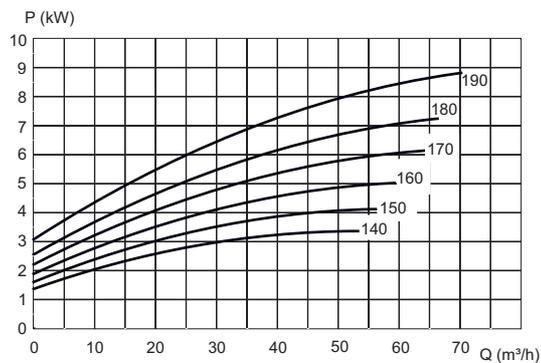
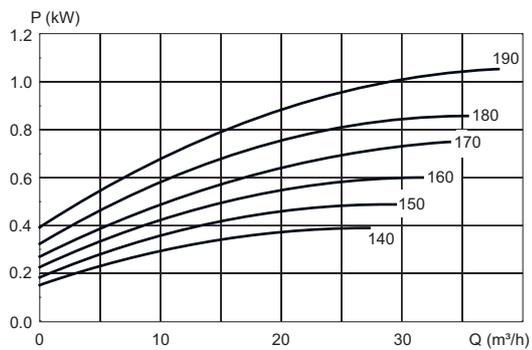
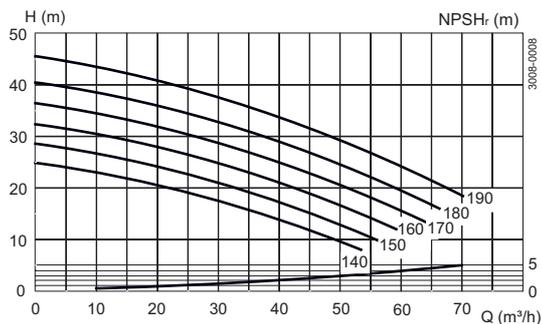
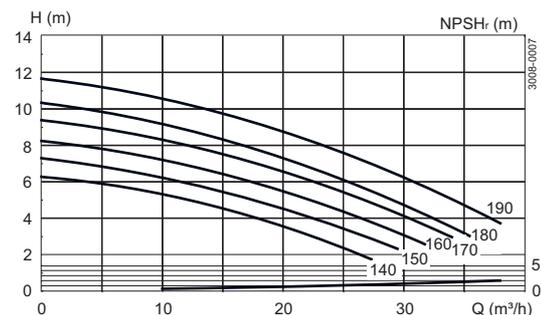
Alfa Laval SolidC-2, 50 Hz

Motor: **1500 U/min synchron.**
 Toleranz: $\pm 8\%$ für Q
 $\pm 6\%$ für H
 Laufrad, max. Durchm.: 190 mm
 Laufrad, min. Durchm.: 140 mm
 Saugstutzen, Durchm.: 63,5 mm, DN 65
 Druckstutzen, Durchm.: 38 mm, DN 40

Die Leistungsmerkmale gelten für Wasser bei 20 °C.
 HINWEIS! Die Kennlinien beziehen sich auf folgenden Motor: 1,5 kW, 1410 U/min, asynchron, 50 Hz. Bei kleineren Motoren ist die Förderhöhe (H) zu reduzieren um: 3%.
 Sicherheitsfaktor nicht vergessen!

Motor: **3000 U/min synchron.**
 Toleranz: $\pm 8\%$ für Q
 $\pm 6\%$ für H
 Laufrad, max. Durchm.: 190 mm
 Laufrad, min. Durchm.: 140 mm
 Saugstutzen, Durchm.: 63,5 mm, DN 65
 Druckstutzen, Durchm.: 38 mm, DN 40

Die Leistungsmerkmale gelten für Wasser bei 20 °C.
 HINWEIS! Die Kennlinien beziehen sich auf folgenden Motor: 11 kW, 2945 U/min, asynchron, 50 Hz. Bei kleineren Motoren ist die Förderhöhe (H) zu reduzieren um: 3%.
 Sicherheitsfaktor nicht vergessen!





eCATALOGsolutions



BIM catalogs.net



PARTsolutions



Create Your Individual 3D PDF Datasheet



Learn How to Create Your Mechanical Product Catalog



Learn How to Create Your BIM Product Catalog



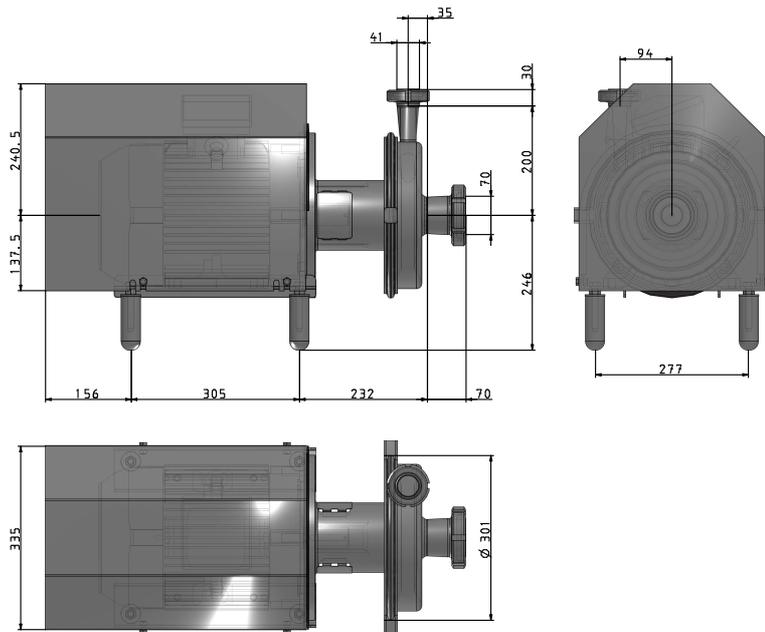
Reduce Your Costs in Engineering and Purchasing



P(2):PCC02ESCBD5HL2NWA170SYNNAMKNNNN

Centrifugal Pumps

2D derivation



ISO View

