

Wir sind Partner von



Zuverlässigkeit, die keinen Vergleich scheut

OptiLobe Kreiskolbenpumpe

Anwendungsbereich

Die Kreiskolbenpumpen der Baureihe OptiLobe verbinden kosteneffektive Einfachheit mit der Qualität und Zuverlässigkeit von Alfa Laval. Die OptiLobe Baureihe wurde für allgemeine Anwendungen der Molkerei-, Getränke- und Nahrungsmittelindustrie entwickelt.

Die OptiLobe Pumpenbaureihe wurde von der EHEDG (European Hygienic Equipment Design Group) nach ihrem Protokoll als vollständig CIP-reinigungsfähig zertifiziert und eignet sich somit ideal für Anwendungen, bei denen die Reinigungsfähigkeit von ausschlaggebender Bedeutung ist.

Die OptiLobe Pumpenbaureihe entspricht außerdem der Norm USA 3-A Sanitary Standard, und alle produktberührten Bauteile entsprechen den FDA-Bestimmungen.

Die Pumpe weist die von vorn eingesetzte "EasyFit"-Dichtung auf, die eine schnelle und einfache Überprüfung sowie einen schnellen und einfachen Austausch ermöglicht, ohne dass Rohre abgebaut werden müssen.

Die OptiLobe Pumpenbaureihe ist kompakt, effizient und ermöglicht einen Volumenstrom von bis zu 48 m³/h und Drücke von bis zu 8 bar.

Standardausführung

Pumpengetriebe

Die OptiLobe Pumpenbaureihe weist ein Universalgetriebegehäuse auf, das es erlaubt, die Pumpen durch einfaches Ändern der Fußposition mit den Eintritts- und Austrittsanschlüssen entweder in horizontaler oder in vertikaler Ausrichtung zu montieren. Ein Getriebegehäuse aus Edelstahl und ein stromlos nickelbeschichtetes Lagergehäuse ermöglichen eine unlackierte und korrosionsbeständige Oberflächengüte.

Konstruktion des Pumpenkopfes

Die OptiLobe Pumpenbaureihe verfügt über hygienische, voll durchgängige Ein- und Austrittsöffnungen gemäß internationalen Normen, wodurch der Wirkungsgrad der Eintritts- und Austrittsöffnung und die NPSH-Eigenschaften optimiert werden. Die Pumpen sind mit dreiflügeligen Rotoren ausgestattet, die für Temperaturen von bis zu 130 °C ausgelegt sind und somit für CIP geeignet sind.



OptiLobe Kreiskolbenpumpe



Werkstoffe

Getriebegehäuse: Edelstahl 304. Lagergehäuse: stromlos nickelbeschichtetes Gusseisen. Wellen: Duplex-Edelstahl.
Pumpenkopf: produktberührte Bauteile aus 316L.
Produktberührte Elastomere aus EPDM und FPM; alle FDA-konform.

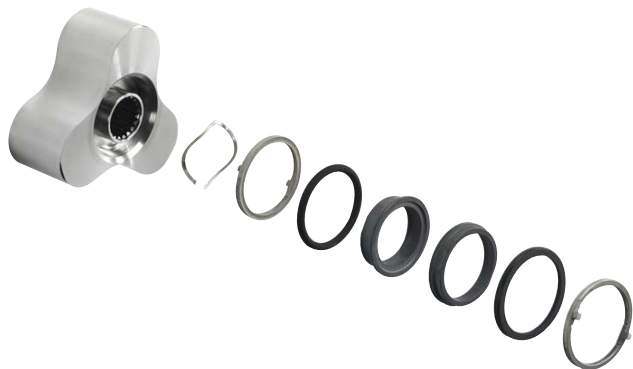
Gewicht

Pumpentyp	Pumpe ohne Antrieb kg (kg)
22	20,5
23	21,5
32	33,5
33	34,5
42	60
43	63

Optionen für Wellenabdichtung

- Einfachwirkende gespülte/gekühlte Gleitringdichtung vom Typ EasyFit.

Alle Dichtungstypen werden von vorn eingesetzt und sind komplett austauschbar. Ein besonderes Dichtungssetzen der Gleitringdichtung ist nicht erforderlich, weil die Dichtung beim Zusammenbau maßhaltig eingesetzt wird. Diese Eigenschaft verbessert die schnelle und effiziente Austauschbarkeit der Dichtungen vor Ort.



Werkstoffe für Gleitringdichtungen

Kohlenstoff/Edelstahl, Kohlenstoff/Siliziumkarbid oder Siliziumkarbid/Siliziumkarbid.

Auswahl der Pumpengröße

Für die Auswahl der richtigen Kreiskolbenpumpe werden einige wichtige Informationen benötigt. Die Übermittlung der unten aufgeführten Informationen ermöglicht es unserem Kundendienst, die optimale Pumpe auszuwählen.

Produkt-/Flüssigkeitsdaten

- Zu pumpendes Medium
- Viskosität
- Spezifisches Gewicht/Dichte
- Temperatur beim Pumpen: Mindest-, Normal- und Höchsttemperaturen
- Cleaning-in-Place (CIP)-Temperatur(en): Mindest-, Normal- und Höchsttemperaturen

Leistungsdaten

- Volumenstrom: min., normal und max.
- Druckhöhe/Förderdruck (möglichst dicht am Druckstutzen)
- Saugbedingung

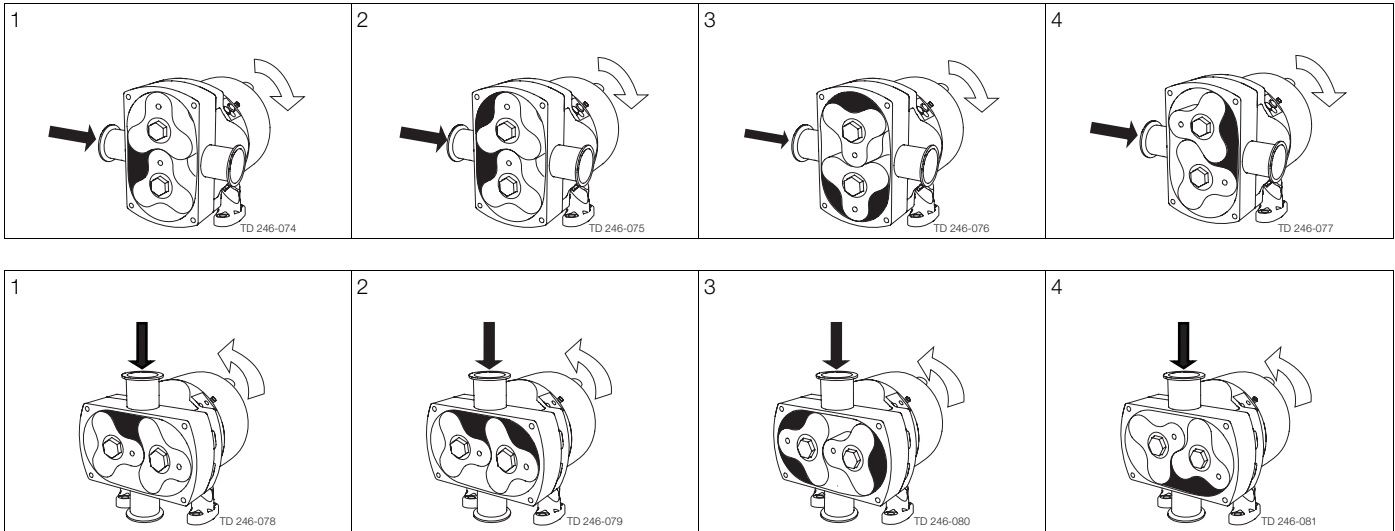
Optionen der Standardspezifikation

- Spezifikation von Eintritts- und Austrittsöffnungen (Einschraubverschraubung für DIN11851, BS4825, SMS, ISS/IDF, RJT oder Tri-Clamp).
- Vollständige Pumpeneinheit, bestehend aus: Pumpe + Grundplatte (unlegierter oder Edelstahl) + Kupplung mit Schutz + Elektromotor mit Getriebe, geeignet für (oder geliefert mit) Antrieb mit Frequenz- oder manueller Drehzahlregelung (Empfehlung für Motorgehäuse und Netzspannung).

Funktionsprinzip

Die Verdrängung des Mediums wird in der OptiLobe Pumpe durch berührungslos arbeitende, gegeneinander rotierende dreiflügelige Rotoren erreicht, die in einer vollständig entleerenden Pumpenkammer arbeiten. Alle OptiLobe Pumpen können ohne Veränderungen in beide Richtungen fördern.

Abb. 1

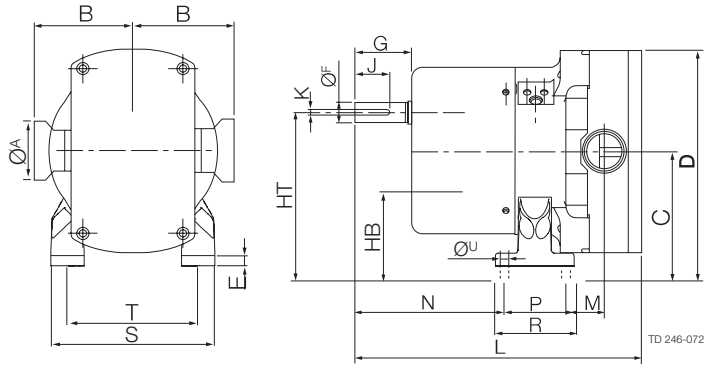


Volumenströme/Drücke/Anschlüsse

OptiLobe Modell	Verdrängung			Anschlussmaße		Differenzdruck		Drehzahl max. U/min
	Liter/U	Imp-Gall/ 100 U	US-Gall/ 100 U	Eintritt mm	Austritt Zoll	bar	psi	
22	0,17	3,74	4,49	40	1,5	8	115	1000
23	0,21	4,62	5,55	40	1,5	8	115	1000
32	0,32	7,04	8,45	50	2	8	115	1000
33	0,40	8,80	10,57	50	2	8	115	1000
42	0,64	14,08	16,91	65	2,5	8	115	1000
43	0,82	18,04	21,66	80	3	8	115	1000

Abmessungen

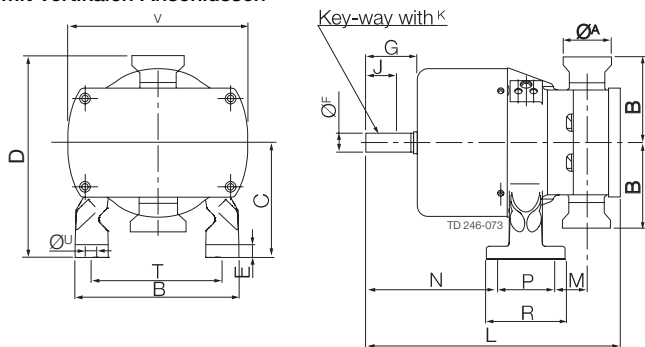
Mit horizontalen Anschlüssen



Pumpenmodell	Nenn-Anschlussmaße																		
	A	B	C	D	E	F	G	HB	HT	J	K	L	M	N	P	R	S	T	U
22	40	96	120	216	15	20	50	84	156	32	6	275	35	139	60	90	162	124	12
23	40	96	120	216	15	20	50	84	156	32	6	286	44	139	60	90	162	124	12
32	50	120	136	251	15	24	50	92	180	40	8	304	35	157	64	95	192	150	12
33	50	120	136	251	15	24	50	92	180	40	8	316	47	157	64	95	192	150	12
42	65	130	159	294	20	30	55	106	212	40	8	370	51	161	100	145	235	180	14
43	80	138	159	294	20	30	55	106	212	40	8	386	60	161	100	145	235	180	14

Alle Abmessungen in mm.

Mit vertikalen Anschlüssen



Pumpenmodell	Nenn-Anschlussmaße																		
	A	B	C	D	E	F	G	J	K	L	M	N	P	R	S	T	U	V	
22	40	96	120	216	15	20	50	32	6	275	35	139	60	90	162	124	12	191	
23	40	96	120	216	15	20	50	32	6	286	44	139	60	90	162	124	12	191	
32	50	120	136	256	15	24	50	40	8	304	35	157	64	95	192	150	12	230	
33	50	120	136	256	15	24	50	40	8	316	47	157	64	95	192	150	12	230	
42	65	130	159	289	20	30	55	40	8	370	51	161	100	145	235	180	14	270	
43	80	138	159	297	20	30	55	40	8	386	60	161	100	145	235	180	14	270	

Alle Abmessungen in mm.