



Rendimiento y confiabilidad probados

Alfa Laval Bomba de pistón circunferencial SCPP 1

Aplicación

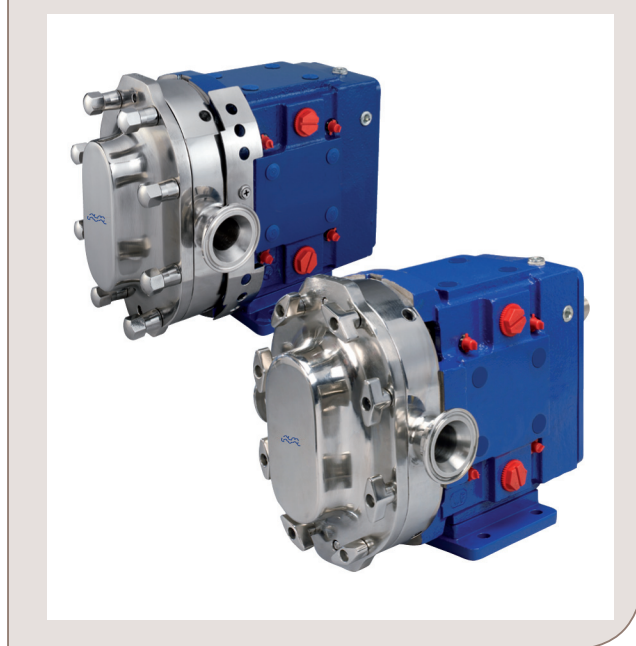
La gama SCPP de bombas de desplazamiento positivo está diseñada para un amplio abanico de aplicaciones en diversas industrias, como p. ej.

productos lácteos, alimentación, bebidas, farmacéutica e higiene personal. Su diseño altamente eficaz es especialmente apto para aplicaciones de baja viscosidad con presiones de descarga medias y altas.

Diseño estándar

Caja de engranajes de la bomba La bomba SCPP con su concepto de diseño de bomba de pistón circunferencial tiene una caja de engranajes de hierro fundido que proporciona la máxima rigidez del eje. La caja de engranajes lleva un acabado pulverizado. La caja de engranajes de acero inoxidable es opcional en los modelos 006, 015, 018, 030, 045, 060 y 130. Los ejes de acero inoxidable 316L de una pieza vienen de serie en los modelos 006, 015 y 018. Los ejes de una pieza 17-4 PH de alta resistencia vienen de serie en los modelos 030, 045, 060, 130, 220 y 320. El montaje de cuatro vías permite el uso de toberas verticales u horizontales y aporta flexibilidad al montaje.

Construcción de la cabeza de la bomba La SCPP de serie tiene una carcasa de bomba de acero inoxidable AISI 316 con un acabado de la superficie interna de Ra 32/Ra 0,8 de conformidad con los estándares 3A. Los rotores están hechos de una aleación especial antigripado y vienen de serie con forma de aleta doble o, de forma opcional, con forma de aleta individual para el tratamiento de sólidos grandes. Las opciones de cierre incluyen cierres con junta tórica, cierres mecánicos



sencillos, cierres con junta tórica doble con enjuague o cierres mecánicos dobles con enjuague.

Rendimiento de bomba

SCPP 1	Nominal		Desplazamiento		Máximo		Temperatura		Norma		Opcional		Máxima
Modelo	Capacidad		por revolución		Presión		de temperatura		Toberas		Toberas		Velocidad
	EE.	UU.	Ga-	lones			° C	° F	mm	in.	mm	in.	(RPM)
	M³/h	GPM	Litros	UU.)	Bar	PSI							
006	1.3	6.0	0.030	0.008	14	200	-40° a 150°	-40° a 300°	25	1.0	38.0	1.5	800
015	2.0	9.0	0.052	0.014	14	200	-40° a 150°	-40° a 300°	38	1.5	-	-	700
018	3.8	17.0	0.110	0.030	14	200	-40° a 150°	-40° a 300°	38	1.5	51.0	2.0	600
030	8.2	36.0	0.230	0.060	14	200	-40° a 150°	-40° a 300°	38	1.5	51.0	2.0	600
045	13.3	59.0	0.380	0.100	27	400	-40° a 150°	-40° a 300°	51	2.0	-	-	600
060	20.4	90.0	0.580	0.150	14	200	-40° a 150°	-40° a 300°	64	2.5	76.0	3.0	600
130	34.1	150.0	0.960	0.250	14	200	-40° a 150°	-40° a 300°	76	3.0	-	-	600
220	70.4	310.0	1.980	0.520	14	200	-40° a 150°	-40° a 300°	102	4.0	-	-	600
320	102.0	450.0	2.850	0.750	14	200	-40° a 150°	-40° a 300°	152	6.0	-	-	600

SCPP 1	Nominal		Desplazamiento		Máxima		Temperatura		Entrada		Salida		Máxima
Brida rectangular	Capacidad		por revolución		Presión		de temperatura		(An x L)				Velocidad
	EE.	UU.	Ga-	lones			° C	° F	mm	in.	mm	in.	(RPM)
Modelo	M³/h	GPM	Litros	UU.)	Bar	PSI							
034	5.4	24.0	0.22	0.06	14	200	-40° a 150°	-40° a 300°	44.50 x 171.45	1.75 x 6.75	50.8	2.0	400
064	13.6	60.0	0.57	0.15	14	200	-40° a 150°	-40° a 300°	56.90 x 224.03	2.24 x 8.82	57.2	2.5	400

134	22.7	100.0	0.96	0.25	14	200	-40° a 150°	-40° a 300°	75.44 x 234.95	2.97 x 9.25	76.2	3.0	400
224	45.4	200.0	1.97	0.52	14	200	-40° a 150°	-40° a 300°	98.30 x 279.40	3.87 x 11.00	101.6	4.0	400

Espacios libres calientes requeridos para el funcionamiento a altas temperaturas.

Materiales de construcción

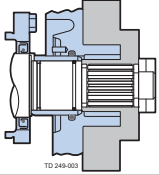
Reductor de la bomba: hierro fundido gris de alta calidad. Cabeza de bomba: componentes bañados por producto en 316L y rotores en material antigripado especial.

Elastómeros bañados por producto de EPDM/NBR/FPM, todos de conformidad con normativa FDA.

Opciones de cierre axial

...para distintos líquidos y condiciones de servicio

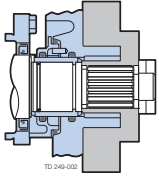
Cierres de junta tórica sencilla



- Cierres de tapa y juntas tóricas estándar: Buna
- Cierres de tapa y juntas tóricas opcionales: FPM, EPDM, silicona

TD 249-003

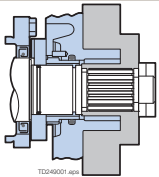
Cierres de junta tórica doble con enjuague



- Cierres de tapa y juntas tóricas estándar: Buna
- Cierres de tapa y juntas tóricas opcionales: FPM, EPDM, silicona

TD 249-002

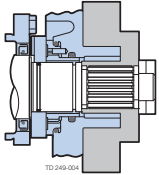
Cierres mecánicos sencillos



- Caras de cierre estándar: SiC/SiC
- Cierres de tapa y juntas tóricas estándar: Buna
- Caras opcionales: Carbono, cerámica
- Cierres de tapa y juntas tóricas opcionales: FPM, EPDM, silicona

TD 249-001-004

Cierres mecánicos dobles con enjuague

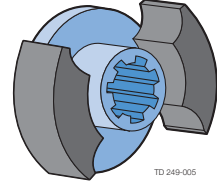


- Caras de cierre estándar: SiC/SiC
- Cierres de tapa y juntas tóricas estándar: Buna
- Caras opcionales: Carbono, cerámica
- Cierres de tapa y juntas tóricas opcionales: FPM, EPDM, silicona

TD 249-004

Rotores de aleta doble estándar.

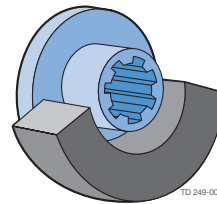
Proporciona mínimo de pulsaciones.



TD 249-005

Rotores de aleta individual opcional.

Proporciona un corte reducido en fluidos sensibles a los cortes o sólidos mayores como frutas, almendras, requesón o carnes.

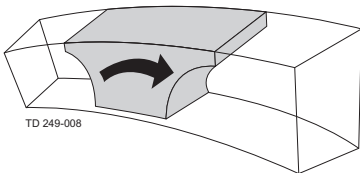


TD 249-006

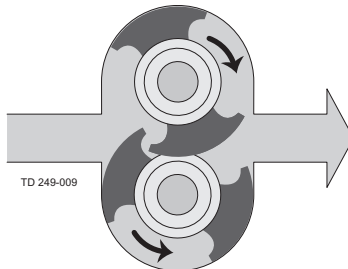
Principio de bombeo de pistón circunferencial de desplazamiento positivo de Alfa Laval



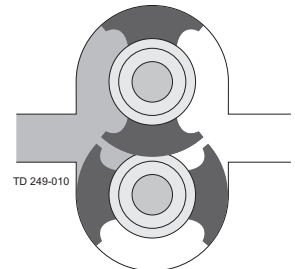
Las aletas de rotor (pistones) de LavalAlfa giran rodeando la circunferencia del canal del alojamiento de la bomba. Esto genera continuamente un vacío parcial en la tobera de aspiración a medida que los rotores se desengranán, haciendo que el fluido entre en la bomba. Las aletas del rotor transportan el fluido alrededor del canal y este es desplazado a medida que las aletas del rotor vuelven a engranarse, generando presión en la tobera de descarga. La dirección del flujo es reversible.



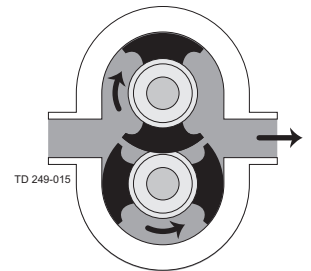
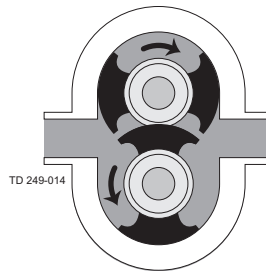
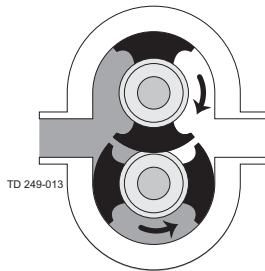
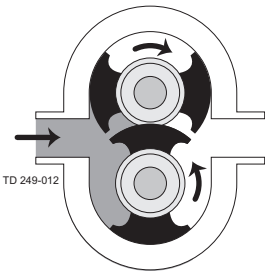
Los canales profundos en los que se desplazan los rotores crean grandes vacíos para reducir al mínimo los cortes y los golpes que reciben los sólidos.



Los rotores están hechos de aleación antigripado, que generan unos espacios libres extremadamente pequeños entre las superficies giratorias y fijas, lo que garantiza una gran eficacia y una gran precisión en las mediciones, incluso en líquidos ligeros.



El cubo de cada rotor de antigripado gira en una ranura en la cabeza de la bomba para minimizar la deformación incluso a presiones de descarga altas.



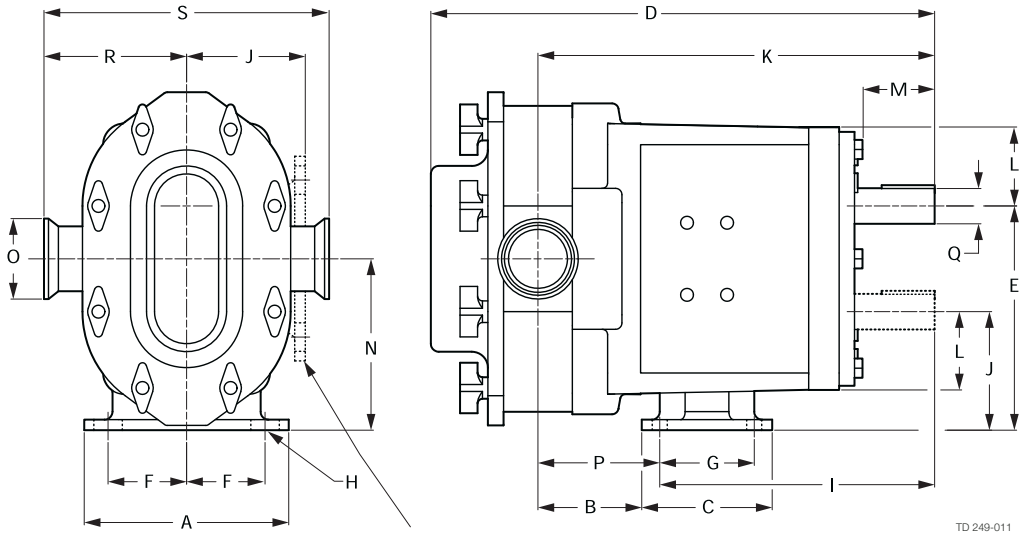
Aspiración

Descarga

Características de limpieza y mantenimiento únicas

- El alojamiento de la bomba, diseñado para facilitar la limpieza de las bandas, está fijado de forma independiente a la caja de engranajes con el fin de evitar que se dañen los cierres al extraer la tapa y de permitir que giren los rotores cuando se rocía la cámara de fluido
- Los retenes de los cojinetes son de acero inoxidable, no de acero al carbono, lo que garantiza una mayor vida bajo duras condiciones de limpieza.
- Los accesorios de engrasado están roscados, no colocados a presión, con el fin de evitar que se saquen por accidente durante el engrasado.

Dimensiones



Ubicación de pie opcional

TD 249-011

(mm)

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	Peso
006	121	59	81	303	140	49	59	9.5 x 8 (ranura)	173	74	244	46	51	107	38	71	22.23	89	177	24 kg
015	121	59	81	303	140	49	59	9.5 x 8 (ranura)	173	74	244	46	51	107	38	71	22.23	89	177	24 kg
018	121	59	81	316	140	49	59	9.5 x 8 (ranura)	173	74	250	46	51	107	38	77	22.23	90	180	24 kg
030	159	71	108	369	174	61	65	11 x 11 (ranura)	197	90	295	67	59	132	38	98	31.75	108	216	45 kg
045	210	105	149	480	243	89	105	14 x 13 (ranura)	258	129	392	89	55	186	51	134	41.28	136	273	132 kg
060	210	105	149	480	243	89	105	14 x 13 (ranura)	258	129	385	89	55	186	63	127	41.28	136	273	132 kg
130	210	122	149	499	243	89	105	14 x 13 (ranura)	257	129	401	89	55	186	76	144	41.28	136	273	142 kg
220	216	129	229	592	314	95	184	14 x 5 (ranura)	324	162	470	114	67	238	102	146	50.80	168	337	252 kg
320	305	105	295	766	353	133	203	16 ø	420	175	557	129	103	264	152	136	60.45	203	406	477 kg

(in)

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	Peso
006	4.75	2.34	3.20	12.04	5.50	1.94	2.31	0.375 x 0.31 (ranura)	6.82	2.93	9.61	1.81	2.00	4.21	1.50	2.79	0.875	3.49	6.97	53 libras
015	4.75	2.34	3.20	12.04	5.50	1.94	2.31	0.375 x 0.31 (ranura)	6.82	2.93	9.61	1.81	2.00	4.21	1.50	2.79	0.875	3.49	6.97	53 libras
018	4.75	2.34	3.20	12.46	5.50	1.94	2.31	0.375 x 0.31 (ranura)	6.82	2.93	9.84	1.81	2.00	4.21	1.50	3.02	0.875	3.55	7.09	99 libras
030	6.25	2.78	4.25	14.52	6.86	2.42	2.56	0.438 x 0.44 (ranura)	7.77	3.56	11.61	2.62	2.32	5.21	1.50	3.84	1.250	4.25	8.50	290 libras
045	8.25	4.14	5.87	18.91	9.56	3.50	4.12	0.56 x 0.50 (ranura)	10.14	5.06	15.42	3.50	2.15	7.31	2.00	5.28	1.625	5.38	10.75	290 libras
060	8.25	4.14	5.87	18.73	9.56	3.50	4.12	0.56 x 0.50 (ranura)	10.14	5.06	15.14	3.50	2.15	7.31	2.50	5.00	1.625	5.37	10.75	312 libras
130	8.25	4.79	5.87	19.66	9.56	3.50	4.12	0.56 x 0.50 (ranura)	10.12	5.06	15.77	3.50	2.15	7.31	3.00	5.65	1.625	5.37	10.75	555 libras
220	8.50	5.07	9.00	23.29	12.38	3.75	7.25	0.56 x 0.19 (ranura)	12.74	6.38	18.49	4.50	2.63	9.38	4.00	5.75	2.000	6.63	13.25	1050 libras
320	12.0	4.12	11.63	30.17	13.88	5.25	8.00	0.66 ø	16.55	6.88	21.92	5.06	4.06	10.38	6.00	5.37	2.375	8.00	16.00	libras

La información incluida en el presente documento es correcta en el momento de su publicación, no obstante puede estar sujeta a modificaciones sin previo aviso. ALFA LAVAL es una marca registrada de Alfa Laval Corporate AB (Suecia).

ESE01676ES 1507

© Alfa Laval

Cómo ponerse en contacto con Alfa Laval

Cómo ponerse en contacto con Alfa Laval nosotros en cada país, se actualiza constantemente en nuestra página web. Visite www.alfalaval.com para acceder a esta información.