



已得到实践检验的性能和可靠性

阿法拉伐 SCPP 2 圆环多活塞泵

应用

SCPP 系列的容积式泵可广泛用于以下应用领域：

奶制品、食品、饮料、医药和个人护理市场。其高效的设计特别适合低粘度、中高排放压力的应用。

原位清洗

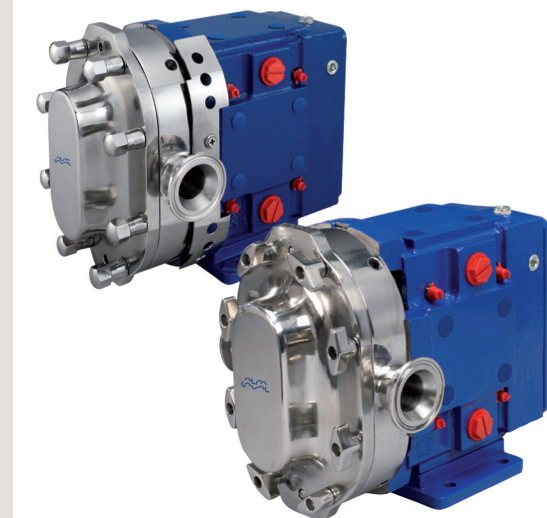
具有多个可选的内部冲洗接口，可增加 O 型环和转子毂与冲洗液的接触面积。外形扁平，因此泵接口处于垂直位置时也可排水。

标准设计

泵的变速箱 采用圆环多活塞泵设计原理的 SCPP 泵使用了铸铁变速箱，可提供最高的轴刚性。变速箱经过粉末涂层处理。各种型号均使用 17-4 PH 高强度钢轴。四种安装方式，允许接口水平或垂直，使安装更为灵活。

泵头构件 标准规格的 SCPP 的泵壳使用的是 AISI 316 不锈钢，内表面光洁度为 Ra 32/Ra 0.8，符合 3A 标准。转子采用特殊的非磨损合金制成，可使用标准的双翼式，也可选择单翼式处理大颗粒物料。密封选件包括单端注水式机械密封件或双端注水式机械密封件。

泵性能



SCPP 2 型号	额定 处理能力 美制		排量 每转 美制加		最大 压力		温度 范围		标准 接口		选配 接口		最大 速度 (RPM)
	M ³ /hr	GPM	Litre	加仑	Bar	PSI	Deg. C	Deg. F	mm	in.	mm	in.	
006	1.8	8	0.030	0.008	21	300	-40° 到 150°	-40° 到 300°	25.4	1.0	38.0	1.5	1000
015	2.5	11	0.052	0.014	17	250	-40° 到 150°	-40° 到 300°	38.0	1.5	-	-	800
018	4.5	20	0.108	0.029	14	200	-40° 到 150°	-40° 到 300°	38.0	1.5	51.0	2.0	700
030	8.2	36	0.227	0.060	17	250	-40° 到 150°	-40° 到 300°	38.0	1.5	51.0	2.0	600
045	13.2	58	0.366	0.096	31	450	-40° 到 150°	-40° 到 300°	51.0	2.0	-	-	600
060	20.4	90	0.568	0.150	21	300	-40° 到 150°	-40° 到 300°	64.0	2.5	76.0	3.0	600
130	34.1	150	0.946	0.250	14	200	-40° 到 150°	-40° 到 300°	76.0	3.0	-	-	600
180	52.2	230	1.450	0.383	31	450	-40° 到 150°	-40° 到 300°	76.0	3.0	-	-	600
210	68.1	300	1.890	0.500	34	500	-40° 到 150°	-40° 到 300°	102.0	4.0	-	-	600
220	70.4	310	1.950	0.516	21	300	-40° 到 150°	-40° 到 300°	102.0	4.0	-	-	600

SCPP 2 矩形 法兰型号	额定 处理能力 美制		排量 每转 美制加		最大 压力		温度 范围		入口 (宽 x 长)		出口		最大 速度 (RPM)
	M ³ /hr	GPM	Litre	加仑	Bar	PSI	Deg. C	Deg. F	mm	in.	mm	in.	
034	5.4	24.0	0.23	0.06	14	200	-40° 到 150°	-40° 到 300°	44.50 x 171.45	1.75 x 6.75	51.0	2.0	400
064	13.6	60.0	0.57	0.15	14	200	-40° 到 150°	-40° 到 300°	56.90 x 224.03	2.24 x 8.82	57.15	2.5	400
134	22.7	100.0	0.95	0.25	14	200	-40° 到 150°	-40° 到 300°	75.44 x 234.95	2.97 x 9.25	76.2	3.0	400
224	45.4	200.0	1.95	0.52	14	200	-40° 到 150°	-40° 到 300°	98.30 x 279.40	3.87 x 11.00	101.6	4.0	400

在高温条件下运行时，需要热态间隙。

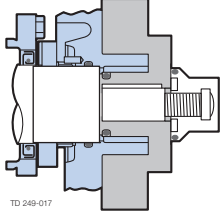
构件材料

泵变速箱 - 高质量灰口铸铁。泵头 - 过流产品组件采用 316L，转子使用特殊的非磨损合金材料。过流产品胶垫为 EPDM、NBR、FPM，均符合 FDA 质量标准。另外，对于化工应用领域，采用 PTFE。

轴封选项

...针对不同的液体和不同的运行条件

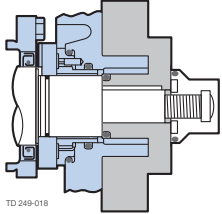
单端机械密封件



TD 249-017

- 标准密封面: SiC/SiC
- 标准 O 型环加垫片密封: 丁钠橡胶
- 可选面: 碳石墨、陶瓷
- 可选 O 型环加垫片密封: FPM、EPDM、硅酮

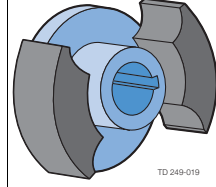
双端注水式机械密封件



TD 249-018

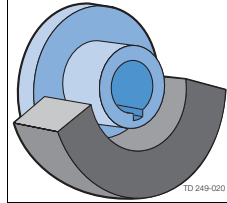
- 标准密封面: SiC/SiC
- 标准 O 型环加垫片密封: 丁钠橡胶
- 可选面: 碳石墨、陶瓷
- 可选 O 型环加垫片密封: FPM、EPDM、硅酮

双翼转子标准。
可将跳动降低到最小程度。



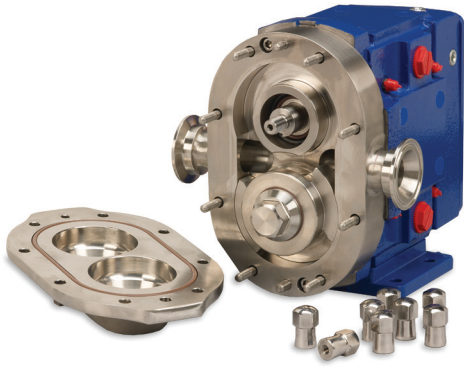
TD 249-019

单翼转子可选。
可降低剪力敏感型流体或大型固体（例如，水果片、坚果仁、半凝乳或肉块）所受的剪力。

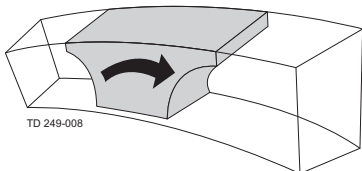


TD 249-020

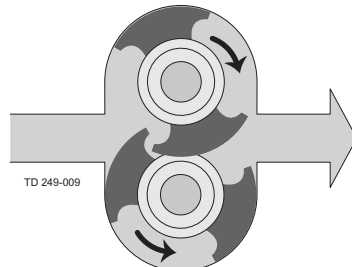
阿法拉伐容积式圆环多活塞泵原理



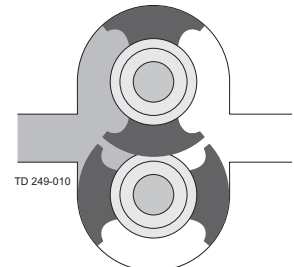
Alfa Laval 转子转翼（活塞）绕泵壳通道的圆周旋转。随着转子的取消啮合运动，将在吸入口处持续生成部分真空，将流体吸入泵。转子转翼沿圆环传输流体并将其移动，随着转子的啮合运动，在排放口处生成压力将流体排出。流动的方向是可逆的。



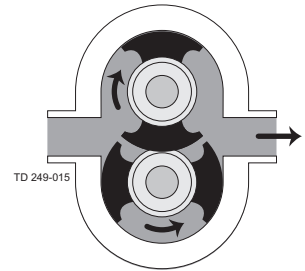
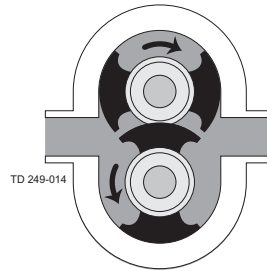
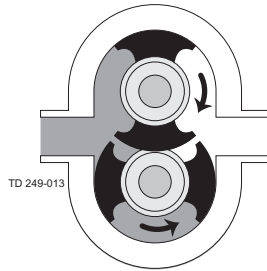
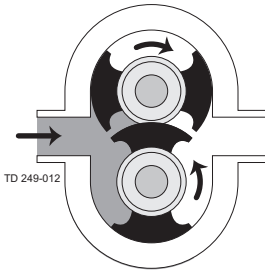
转子运动的深通道可提供大量的空隙，以最大程度地减少物料的剪切和物料颗粒破坏。



转子采用非磨损合金制成，允许旋转表面和固定表面间只留下极小的间隙，这样可确保高效率 and 测量的精确度，即使通过的流体极稀。



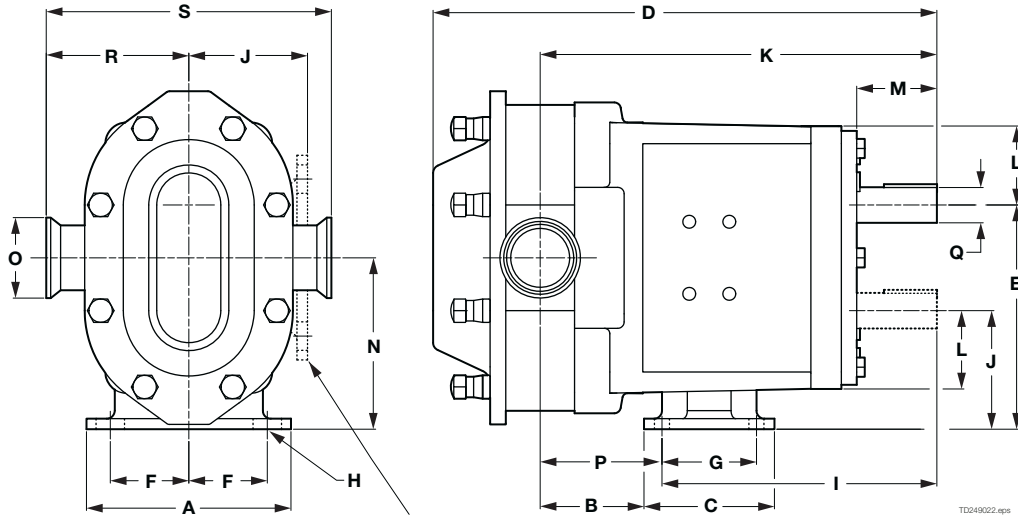
每个非磨损合金转子瓣都绕泵头中的凹处旋转，可最大程度地减少偏差，即使在高排放压力下。



吸入

排放

尺寸



可选底部位置

(mm)

型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q Ø	R	S	重量
006	121	50	95	297	140	49	59	9.5 x 8 (槽)	173	74	244	54	51	107	38	71	22.23	89	177	24 kg
015	121	50	95	297	140	49	59	9.5 x 8 (槽)	173	74	244	54	51	107	38	71	22.23	89	177	24 kg
018	121	55	95	314	140	49	59	9.5 x 8 (槽)	173	74	250	54	51	107	38	77	22.23	89	177	24 kg
030	159	71	108	368	174	59	65	11 x 11 (槽)	197	90	295	67	59	132	38	98	31.75	108	216	45 kg
045	210	98	149	472	243	89	105	14 x 13 (槽)	257	129	377	89	57	186	51	120	41.28	136	273	132 kg
060	210	105	149	486	243	89	105	14 x 13 (槽)	257	129	385	89	57	186	63	127	41.28	136	273	132 kg
130	210	121	149	512	243	89	105	14 x 13 (槽)	257	129	401	89	57	186	76	144	41.28	136	273	142 kg
180	216	88	229	591	314	95	184	14 x 13 (槽)	357	162	450	114	70	238	76	107	50.8	166	332	238 kg
210	305	88	295	688	353	133	203	16 Ø	420	175	539	129	103	264	102	119	60.33	187	374	395 kg
220	216	94	229	610	314	95	184	14 x 5 (槽)	357	162	470	114	70	238	102	113	50.80	168	337	252 kg

(in)

型号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q Ø	R	S	重量
006	4.75	1.95	3.75	11.71	5.50	1.94	2.31	0.375 x 0.31 (槽)	6.82	2.93	9.61	2.12	2.00	4.21	1.50	2.79	0.875	3.49	6.97	53 lb.
015	4.75	1.95	3.75	11.71	5.50	1.94	2.31	0.375 x 0.31 (槽)	6.82	2.93	9.61	2.12	2.00	4.21	1.50	2.79	0.875	3.49	6.97	53 lb.
018	4.75	2.18	3.75	12.37	5.50	1.94	2.31	0.375 x 0.31 (槽)	6.82	2.93	9.84	2.12	2.00	4.21	1.50	3.02	0.875	3.49	6.97	53 lb.
030	6.25	2.78	4.25	14.49	6.86	2.31	2.56	0.438 x 0.44 (槽)	7.77	3.56	11.61	2.62	2.32	5.21	1.50	3.84	1.250	4.25	8.50	99 lb.
045	8.25	3.86	5.87	18.59	9.56	3.50	4.12	0.56 x 0.50 (槽)	10.13	5.06	14.86	3.50	2.25	7.31	2.00	4.73	1.625	5.37	10.75	290 lb.
060	8.25	4.14	5.87	19.14	9.56	3.50	4.12	0.56 x 0.50 (槽)	10.13	5.06	15.14	3.50	2.25	7.31	2.50	5.01	1.625	5.37	10.75	290 lb.
130	8.25	4.78	5.87	20.15	9.56	3.50	4.12	0.56 x 0.50 (槽)	10.12	5.06	15.77	3.50	2.25	7.31	3.00	5.65	1.625	5.37	10.75	312 lb.
180	8.50	3.45	9.00	23.26	12.38	3.75	7.25	0.56 x 0.50 (槽)	14.05	6.38	17.75	4.50	2.75	9.38	3.00	4.20	2.000	6.53	13.06	528 lb.
210	12.00	3.45	11.63	27.08	13.88	5.25	8.00	0.66 Ø	16.54	6.88	21.24	5.06	4.06	10.38	4.00	4.70	2.375	7.37	14.73	870 lb.
220	8.50	3.69	9.00	24.00	12.38	3.75	7.25	0.56 x 0.19 (槽)	14.05	6.38	18.49	4.50	2.75	9.38	4.00	4.44	2.000	6.63	13.25	555 lb.

此处包含的信息在发布时是正确的，但是可能有所变化，恕不提前通知。
ALFA LAVAL 是 Alfa Laval Corporate AB 拥有的注册商标。

ESE01677zh 1507

© Alfa Laval

如何联系 Alfa Laval

所有国家（或地区）的详细联系信息
会在我们的网站上持续更新。
请访问 www.alfalaval.com
直接访问相关信息。