

RCS de ROOTS™ Sopladores Rotativos Positivos



Características de Diseño y Construcción

- Centro-sincronizados para rotación en cualquier dirección
- Engranajes de sintonía en acero aleado
- Rodamientos de rodillos cilíndricos (rodillos esféricos en el terminal del conductor en chasis de tamaño 800)
- Sellos de aire en forma de anillos de pistón
- Sellos de aceite de tipo labio
- Lubricación con salpicadura de aceite
- Alta eficiencia volumétrica
- Configuraciones horizontales y verticales disponibles

Sopladores RCS rotativos positivos son unidades para trabajo pesado diseñados con impulsores de ejes integrados en hierro ductil con perfil envolvente. Las placas cabezales, cubierta de engranaje, cubierta del final y carcasa de pieza única son de hierro gris.

Descripción del Soplador Básico

Los engranajes de sintonía son carburizados y de acero aleado montados en terminales de ejes ahusados y asegurados con tuerca autobloqueante. Se usan rodillos cilíndricos en el terminal del conductor y rodillos esféricos en el terminal del engranaje.

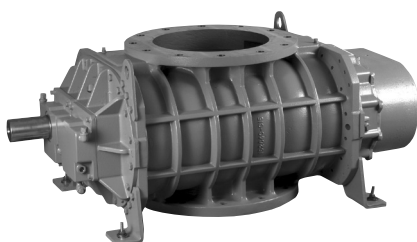
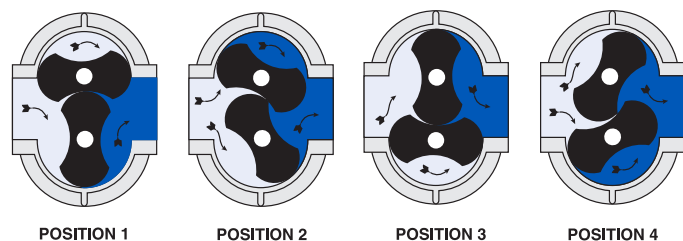
Anillos de pistón reducen fuga de aire por las aberturas del eje en las placas cabezales y sellos de aceite de tipo labio, previenen que el lubricante se entre a la cámara de aire. El modelo RCS incorpora control de empuje con lubricación de salpicadura de aceite en ambos terminales del soplador.

Todas las unidades son diseñadas con pies de montaje fuertes y separables que permiten la adaptación en el campo a requisitos de instalación horizontales o verticales.

El eje de encima es extendido para la conducción de sopladores con descargas laterales y cualquier eje podrá ser extendido para la conducción en los sopladores de descarga por encima o por el fondo. Todos los tamaños de chasis son centro-sincronizados para permitir rotación en ambas direcciones.

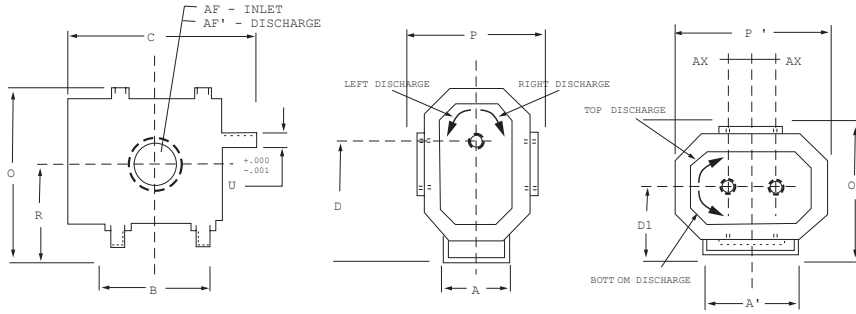
Principios de Operación

Dos impulsores lobulares en forma de ocho montados en ejes paralelos rotan en direcciones opuestas. Cuando cada impulsor pasa el área de entrada, el impulsor atrapa un volumen definido de aire y lo lleva dentro de la carcasa hasta la salida del soplador en donde el aire es descargado. Con operación de velocidad constante el volumen desplazado es esencialmente el mismo sin tener en cuenta presión, temperatura, o presión barométrica. Engranajes de sintonía controlan las posiciones relativas de los impulsores y mantienen pequeños pero distintos intersticios. Esto permite la operación sin la necesidad de lubricación dentro de la carcasa de aire.



Para mas información

Howden Roots
 900 W. Mount St.
 Connersville
 Indiana
 USA
 47331
 Tel: +1 765 827 9200
 Web: www.howden.com



RCS Soplador Rotativo Positivo

Tabla dimensional

Tamaño de chas	A	A'	B	C	Ubicación del eje del conductor		O	O'	P	P'	R	U	Ranura	AF Diámetro de entrada	AF Diámetro de descarga	AX	Approx. peso neto (lbs)
					D	D'											
817	19.00	27.00	24.25	38.44	18.00	10.00	28.38	20.38	19.00	25.25	14.00	2.750	.625 x .313	10.0 FLG	10.0 FLG	4.00	1200
824	19.00	27.00	30.50	44.69	18.00	10.00	28.38	20.38	19.00	25.25	14.00	2.750	.625 x .313	12.0 FLG	12.0 FLG	4.00	1330
827	19.00	27.00	34.00	48.19	18.00	10.00	28.38	20.38	19.00	25.25	14.00	2.750	.625 x .313	14.0 FLG	14.0 FLG	4.00	1600

Notas: 1. Todas las dimensiones están en pulgadas

Tabla de desempeño

Frame size	Speed RPM	4 PSI		6 PSI		8 PSI		10 PSI		12 PSI		15 PSI		MAX VACUUM		
		CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	CFM	BHP	"HG	CFM	BHP
817	880	982	24.9	895	36.8	821	48.7	756	60.6	-	-	-	-	12	761	35.7
	1770	2368	55.5	2281	79.5	2207	103.5	2142	127.6	2083	151.6	2003	151.6	16	1959	101.4
	2250	3116	78.7	3028	109.2	2955	139.8	2890	170.4	2831	200.9	2751	200.9	16	2707	137.1
824	880	1326	33.1	1207	49.2	1108	65.4	10121	81.5	-	-	-	-	12	1028	48.2
	1770	3198	74.8	3080	107.2	2980	139.7	2892	172.2	2813	204.7	2705	204.7	16	2646	136.8
	2250	4208	105.6	4090	147.2	3990	188.5	3902	229.8	3823	271.1	3715	271.1	16	3656	184.9
827	880	1519	37.9	1383	56.4	1269	74.9	1169	93.4	-	-	-	-	12	1178	55.2
	1770	3665	85.5	3529	122.7	3415	159.9	3314	197.1	3223	234.3	-	234.3	16	3032	157
	2550	4822	120.9	4687	168.2	4572	215.5	4472	262.8	4281	310.1	-	310.1	16	4189	212.3

Notas:

- Los datos de presión están basados en aire de entrada a una presión estándar de 14.7 psia, una temperatura estándar de 68°F, y una gravedad específica de 1.0.
- Los datos de vacío están basados en aire de entrada a una temperatura estándar de 68°F, una descarga de 30"Hg, y una gravedad específica de 1.0.