

FCM Bell

Pfenniger SA

Maquinaria, Insumos y Servicios
Industriales desde 1928
www.pfenniger.com

1 / 3

Las bombas de vacío de anillo líquido BELL y los compresores se utilizan sobre todo en las siguientes industrias:

- Industria papelera
- Industria del cartón
- Industria del fibrocemento
- Industria química
- Industria del acero etc.

La ventaja del tipo de construcción de estas bombas y compresores está en que líquidos y/o sólidos mezclados o contaminados con gases, se pueden enviar sin influenciar negativamente el buen funcionamiento de la bomba de vacío.

Las bombas de vacío y los compresores Bell están contruidos para facilitar el mantenimiento. Tienen pocos componentes y el desgaste es mínimo, lo que los hace muy convenientes para el cliente:

- Bajo consumo de energía por el alto grado de eficiencia.
- El ángulo del cerrojo se adapta a las condiciones de presión para optimizar la capacidad de absorción.
- Mínimo desgaste por baja velocidad de rotación (rpm)
- La carcasa con construcción de doble descentrado y dos cámaras de compresión, reducen la carga en los rodamientos.
- Rotor sólido con flanches laterales.
- Ocupa poco espacio ya que el motor está montado encima de la máquina.



FCM Bell



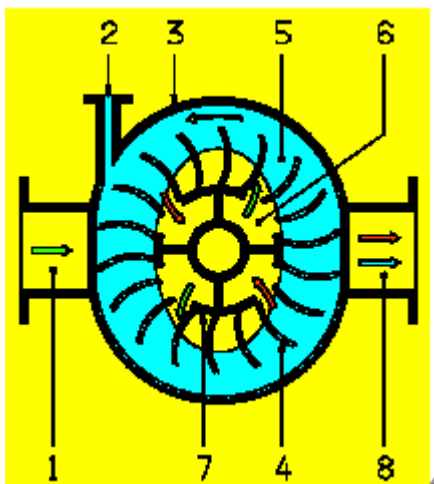
Bombas de Vacío y Compresores Bell

Tecnología de avanzada

Bombas de vacío y compresores Bell, tienen una construcción de fácil mantenimiento porque tienen pocos elementos, un mínimo desgaste y alta eficiencia.

- Bajo consumo de energía gracias a una alta eficiencia.
- El ángulo del cerrojo se adapta a las condiciones de presión para optimizar la capacidad de absorción.
- Mínimo desgaste por baja velocidad de rotación (rpm)
- La carcasa con construcción de doble descentrado y dos cámaras de compresión, reducen la carga en los rodamientos.
- La estabilidad del rotor se logra con flanches laterales continuos.
- Ocupan poco espacio ya que el motor va montado encima de la máquina.

El principio del anillo líquido



En este principio el rotor gira en una carcasa de doble descentrado. A raíz de esto, las fuerzas que ejercen los gases sobre el rotor son anuladas y los rodamientos sólo tienen que soportar el peso de las piezas en rotación.

La constante alimentación de agua al anillo, da origen a un anillo líquido con la misma forma de la carcasa. El gas es aspirado, (controlado por el cerrojo), a esta cavidad en forma de hoz. Por el movimiento del rotor es comprimido. Luego, nuevamente controlado por el cerrojo, el gas es impulsado hacia afuera, arrastrando líquido del anillo. Con esta mezcla de gas y líquido se evacua la mayor parte del calor de la compresión.

Síntesis de Rendimiento

Tipo	rpm	Volumen de aspiración con Presión de aspiración		
		300 mbar abs	500 mbar abs	800mbar abs
	min ¹ /rpm	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min
E7	740	5.3	5.7	5.9
E9	740	8.7	10.0	10.6
E10	490	12.4	13.7	15.0
E12	490	22.0	27.0	29.8
E13	340	32.5	38.5	41.5
E14	340	40.0	48.0	51.0
E15	280	68.0	73.0	6.0
E16	280	75.0	83.5	89.0
E19	240	104.0	119.0	123.0
E21	220	123.0	144.0	152.0

Las rpm y por lo tanto el volumen de aspiración puede variar en más o menos 20%