

ECOMOINEAU™ M

› LA PRIMERA BOMBA DE
CAVIDAD PROGRESIVA
ECO-DESIGN

www.pcm.eu



ECOMOINEAU™ M

MENOR TAMAÑO – MAYOR RENDIMIENTO

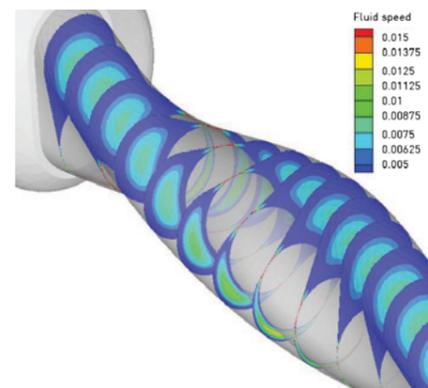


EcoMoineau™ M de PCM es la bomba de cavidad progresiva (PCP) más compacta del mercado actual. Su diseño revolucionario combina la fiabilidad y el rendimiento legendarios de la tecnología PCP de PCM con un diseño altamente modular y respetuoso con el medio ambiente.

TECNOLOGÍA MOINEAU™

Tecnología de la bomba de cavidad progresiva

- Respeto los productos viscosos y frágiles
- Alto poder de aspiración y autocebado
- Caudal constante, no pulsante
- Fácil mantenimiento
- Reversibilidad
- Caudal proporcional a la velocidad de rotación

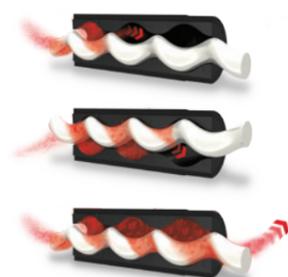


Velocidad de los fluidos en la cavidad de la bomba
Simulación realizada en el Flow Technology Center de PCM

FUNCIONAMIENTO

Una bomba Moineau™ está formada por un rotor helicoidal giratorio en el interior de un estator helicoidal. El rotor de acero inoxidable está maquinado con gran precisión, el estator está moldeado en un elastómero resiliente.

La geometría y las dimensiones de estas piezas son tales que, cuando el rotor está dentro del estator, se forma una doble cadena de cavidades herméticas (helicoidales). Cuando el rotor gira dentro del estator, los alveolos progresan a lo largo del eje de la bomba sin cambiar de forma ni de volumen, de forma que se transfiere el producto desde la entrada de la bomba hacia el orificio de descarga sin degradarse.



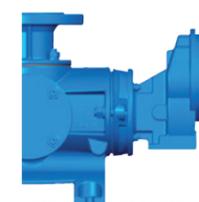
DESCRIPCIÓN GENERAL

La bomba EcoMoineau™ M es la bomba de cavidad progresiva más pequeña del mercado. Esta nueva bomba, de Eco-diseño compacto, está destinada al mercado agroalimentario y a la industria. Puede desmontarse con facilidad y rapidez.

- 5 materiales de rotor disponibles y 7 materiales para los estatores, a fin de adaptarse a múltiples aplicaciones
- Brida para múltiples estándares
- Agujeros de inspección estándar para facilitar la limpieza
- Construcción de acuerdo a ATEX para zonas explosivas disponible
- Prensaestopas empaquetadura, sello mecánico simple o doble

CONSTRUCCIÓN VERSÁTIL

Montaje integrado

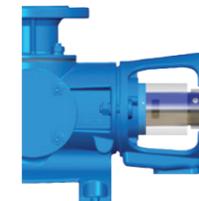


MONTAJE INTEGRADO

La elección de la simplicidad

- Un diseño más pequeño
- Menos piezas, sin necesidad de eje impulsor
- Sello mecánico con autopoicionamiento
- Sellos mecánicos estándar que eliminan pérdidas, aprietes y ajustes
- Menor diámetro del sello mecánico = reduce los costes relativos a piezas de repuesto
- Ideal para líquidos poco abrasivos y no pegajosos

Montaje monobloque

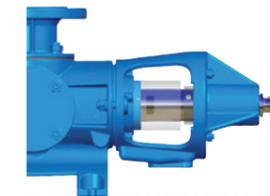


MONTAJE MONOBLOQUE O SOBRE RODAMIENTO

Para una versatilidad máxima

- Dimensiones reducidas
- Bandeja para el goteo integrada
- Configuración versátil (sellos y estatores)
- Separador con acceso mejorado al sistema de sellado
- Deflector de goma: protege la transmisión y el cojinete y, por tanto, reduce las tareas de mantenimiento

Montaje sobre rodamiento



PRESTACIONES

ECOMOINEAU™ M	SERIE I
Caudal máximo	
240 m³/hr / 1055 US GPM	500 m³/hr / 2200 US GPM
Presión máxima	
24 Bar / 350 PSI	45 Bar / 650 PSI - 200 Bar / 2900 PSI por solicitud
Temperatura máxima en funcionamiento continuo	
120°C / 248°F	120°C / 248°F

Las cifras se ofrecen a título indicativo. Para valores superiores, consúltenos.

VENTAJAS

REQUISITOS DE ESPACIO REDUCIDOS

42% más corta - 57% más ligera

Gracias a que la bomba EcoMoineau™ M es más compacta que otras bombas de cavidad progresiva comparables, necesita menos espacio para su instalación y para prestar servicio, lo que acelera las labores de mantenimiento, reduce los costes de ingeniería civil y facilita la integración en los sistemas. La mayoría de las bombas de cavidad progresiva necesitan una holgura de aproximadamente la longitud de un estator para realizar labores de mantenimiento ; la bomba EcoMoineau™ M únicamente necesita 10 cm. Se puede instalar en locales de menor tamaño y puede levantarse utilizando mecanismos elevadores más livianos.



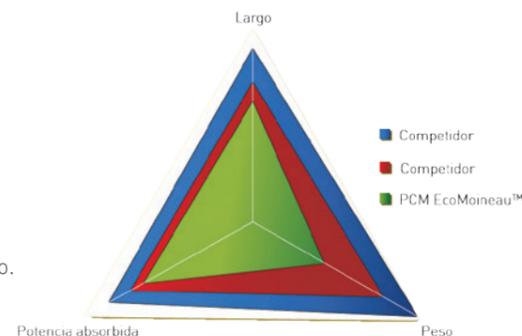
Gracias a la reducción de la biela, el tamaño de la bomba ha disminuido considerablemente.



MENOR COSTE DEL CICLO DE VIDA

Consumo de energía reducido en un 10%

Las bombas EcoMoineau™ M están preparadas para cumplir con la próxima directiva europea sobre productos que utilizan energía, Eup (Energy-using Products). Su nuevo diseño es un **38% más ligero** (gracias al uso de menos materias primas) y utiliza un **10% menos de energía** que la generación anterior de bombas Moineau™. Esto hace que la fabricación, el transporte y el funcionamiento de las bombas EcoMoineau™ M sean más eficaces desde el punto de vista energético.



REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO SIMPLIFICADOS

Reducción del tiempo de mantenimiento en un 23%

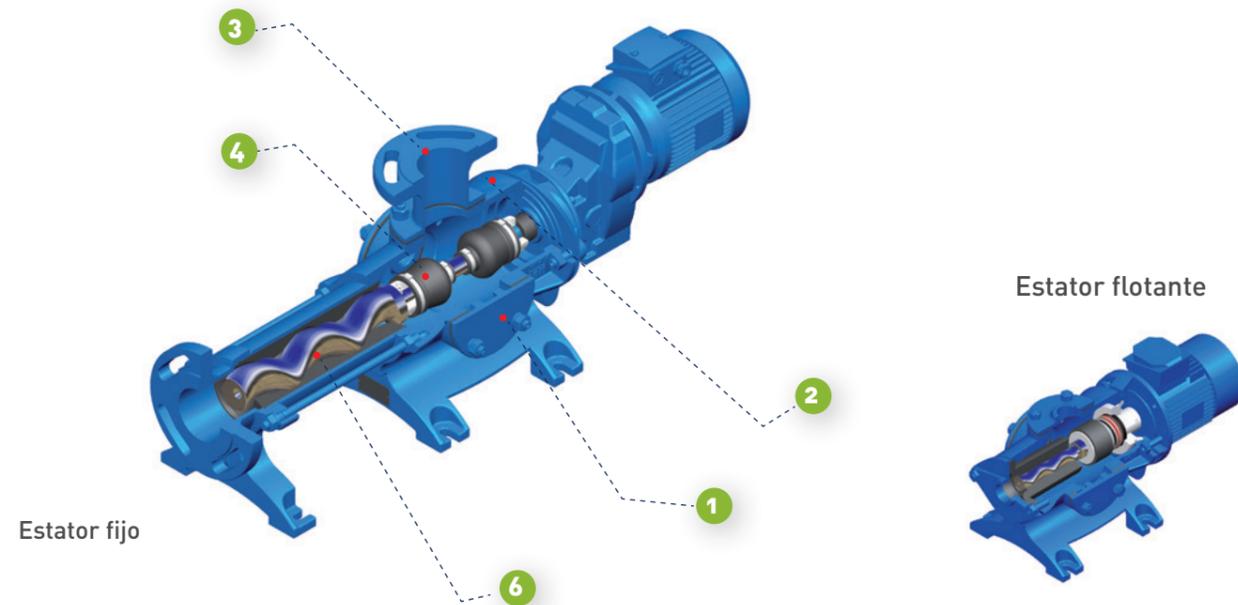
A primera vista, la bomba EcoMoineau™ podría parecer una bomba de cavidad progresiva corriente, pero una mirada más de cerca revela multitud de ventajas de su diseño que hacen que la instalación, el funcionamiento, el mantenimiento y la reparación sean más sencillos que nunca.

Por ejemplo :

- El sello puede modificarse, simplemente, desconectando la transmisión.
- La línea de ejes (rotor, biela, eje impulsor) se puede extraer sin desconectar los tubos.
- La versión integrada consta de un sello mecánico de menor diámetro con autoposicionamiento.
- El sistema de junta de doble cardán patentado está formado por pocas piezas. El tren de potencia puede suministrarse en una sola pieza de recambio para reducir los tiempos de mantenimiento.
- Sólo una llave Allen es necesario para desconectar el estator y el rotor de la línea de eje y reemplazar el nuevo en tan sólo 5 minutos.



ASPECTOS DESTACADOS DE ECOMOINEAU™ M



1 Agujeros de inspección estándar

- Acceso sencillo al cuerpo de la bomba
- Se puede utilizar para la inyección de agua o de polímeros

2 Un cuerpo más pequeño

- Volumen muerto menor
- Cuerpo completamente drenable para una limpieza más sencilla
- Soportes integrados (no necesita bastidor de base)
- El diseño del separador proporciona un sencillo acceso manual a los sellos

3 Bridas creativas

- Multiestándar (PN o Class)
- Múltiples bridas en una única bomba
- Las bridas se pueden colocar in situ

4 Juntas revolucionarias

- Biela un 80% más corta gracias al diseño de 5°
- Un número menor de piezas
- Tratadas para lograr un funcionamiento duradero

5 Sistema de conexión patentado

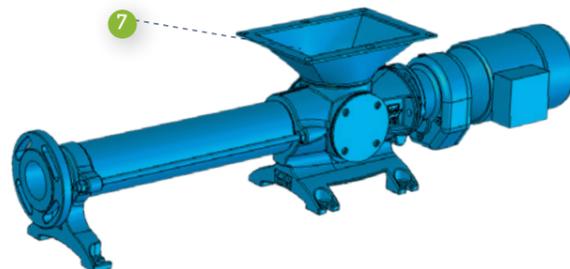
- La transmisión se puede desmontar independientemente de la bomba
- Únicamente se necesitan 10 cm de holgura para desmontar el estator
- Fácil acceso a las partes sujetas al desgaste sin necesidad de desmontarlas por completo
- El rotor se puede desconectar sin extraer el estator ni el cuerpo

6 Experiencia en elastómeros

- Para garantizar la máxima eficiencia de la bomba desarrollamos, mezclamos y producimos nuestros propios elastómeros en nuestro laboratorio de vanguardia

7 Tolva en opción

- Transferencia de lodos espesados (hasta 120 g/l) desde mesa de desagüe
- Tolva (200x300 mm)



Una gestión simplificada de las piezas gracias a una plataforma y unos componentes comunes

A SU SERVICIO



Todos nuestros servicios están diseñados con un único objetivo: optimizar las prestaciones de nuestras bombas y nuestros sistemas PCM. Desde el mantenimiento preventivo hasta la gestión de las piezas de recambio, desde la optimización de las bombas hasta la formación, nuestro único objetivo es reducir al mínimo el tiempo de interrupción de la producción.

Para incrementar el valor añadido de nuestras bombas y de nuestros sistemas de bombeo, ofrecemos un amplio surtido de servicios previos y posteriores a la venta para nuestros clientes industriales:

› Ensayos

Haciendo la elección correcta

› Mejora de bombas y sistemas

Ampliando la vida útil

› Puesta en funcionamiento, Formación

Garantizando un funcionamiento sin problemas

› Auditorías de instalación

Ofreciendo los costes de funcionamiento más bajos

› Servicio de reparación y mantenimiento

Garantizando la eficiencia

› Piezas de recambio

Rápida distribución por todo el mundo

PIEZAS DE RECAMBIO PCM PIEZAS ORIGINALES, CALIDAD ORIGINAL



Gracias a nuestras implantaciones mundiales, se pueden obtener piezas de recambio originales de PCM rápidamente. El uso de piezas de recambio de PCM garantiza que los productos de PCM duren todo el tiempo posible, disfruten de la protección de la garantía y mantengan su conformidad CE hasta el final de su vida útil.

› Distribución rápida en todo el mundo

› Plazo de entrega

› Calidad del componente inigualable

› Competencia en elastómeros

PIEZAS DE RECAMBIO PCM ORIGINALES

INDUSTRIES AND APPLICATIONS



› MEDIO AMBIENTE

Sedimentos en una proporción de 100g/l, lechada de cal, polímeros.



› INGENIERÍA MECÁNICA

Mezclas de agua y aceite, residuos de laminación, aceite de corte, lubricantes, lodos de lubricantes.



› PRODUCTOS QUÍMICOS

Colas, pinturas, barnices, polímeros, desulfuración de gases de combustión, productos compuestos de fibras, sílice coloidal.



› NUEVAS ENERGÍAS

Aceite, biodiesel, mostos, vinazas, mezclas de agua y carbón.



› MINERALES

Compuestos minerales, preparación de explosivos, polímeros, pulpa, cemento blanco, argamasas, residuos derivados de combustibles, reducción del cromo VI, agentes colorantes, lodos.



› PAPEL

Compuestos minerales (caolín, talco, bentonita, carbonato de calcio, dióxido de titanio), aglutinantes (almidón, caseína, AKD, PVA, CMC, látex), aditivos (agentes de retención, dispersantes, blanqueantes ópticos), baño de estucado, polímeros.