

Las bombas neumáticas de doble membrana son reconocidas como las bombas más flexibles para el tratamiento de líquidos agresivos con presión y caudales variables. La gama de aplicaciones es prácticamente ilimitada. Las bombas Meclube AODD se fabrican en varios tamaños, con una amplia gama de materiales de fabricación a disposición. Casi todos los tipos de líquido, desde los altamente ácidos y corrosivos, pasando por las pinturas, adhesivos de alta viscosidad, hasta los productos alimentarios, pueden ser bombeados.



Bombas neumáticas de doble membrana hechas de **POLIPROPILENO**
Caudales de 8 l/min a 700 l/min Conexiones de 1/4" a 2"



Bombas neumáticas de doble membrana hechas de **ALUMINIO**
Caudales de 55 l/min a 700 l/min Conexiones de 1/2" a 2"



Bombas neumáticas de doble membrana hechas de **ACERO INOX. AISI 316**
Caudales de 20 l/min a 700 l/min Conexiones de 3/8" a 2"



Bombas neumáticas de doble membrana hechas de **ACERO INOX. AISI 316 ELECTROPULIDO**
Caudales de 20 l/min a 700 l/min Conexiones de 3/8" a 2"



BOMBA ESPECIAL
ATEX Zona 1

Bombas neumáticas de doble membrana hechas de **POLIPROPILENO, PVDF, ALUMINIO, ACERO INOX. AISI 316**
Caudales de 20 l/min a 700 l/min Conexiones de 3/8" a 2"



CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS



Distribuidor neumático anti atascamiento y anti congelación que no necesita lubricación, este sistema garantiza una larga duración y un bajo consumo de aire.

100% probadas después del ensamblaje: vacío, cebado y estanqueidad hidrostática.

Posibilidad de tratar líquidos con sólidos: ideales para fluidos abrasivos sucios y viscosos.

Sistema neumático hecho completamente de plástico: robusto y resistente a la corrosión.

Se pueden personalizar de acuerdo con el uso específico, como conexiones múltiples y opciones de interconexiones.

Caudal, altura de elevación y presiones variables, fácil de regular sin controles sofisticados.

Autoaspirante: capacidad de aspiración en seco hasta 6 metros.

Posibilidad de trabajar completamente sumergida de acuerdo con la compatibilidad con el fluido.



1. Aspiración

El aire comprimido llena la cámara interior de la derecha, gracias al movimiento de la membrana opuesta y levantando la bola de la válvula inferior, crea la aspiración del líquido de entrada.

Simultáneamente la cámara de la izquierda se encuentra en ciclo de "descarga".



2. Impulsión

El aire comprimido llena la cámara interior de la izquierda, descarga el fluido en la cámara opuesta levantando la bomba de la válvula superior.

Simultáneamente, la cámara de la izquierda se encuentra en ciclo de "aspiración".

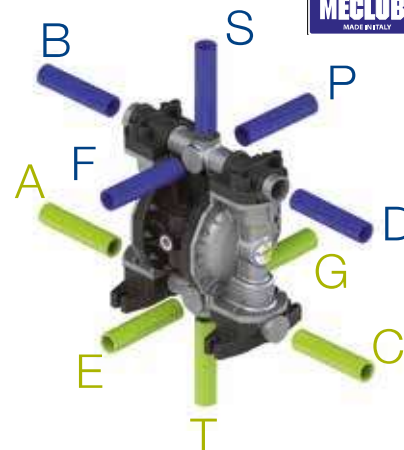


Selección de la bomba

Para seleccionar la bomba MECLUBE correcta de acuerdo con el uso, se deben tener en cuenta los siguientes factores para optimizar los rendimientos, prolongar la vida útil de la bomba y minimizar los costes de mantenimiento:

- el tipo de fluido a bombear, su viscosidad y los sólidos contenidos
- capacidad de bombeo de acuerdo con el caudal deseado
- las condiciones de aspiración y de presión

Teniendo en cuenta estos parámetros, se selecciona un tamaño ideal de la bomba cuando la intersección entre la "presión contra caudal" del punto de funcionamiento previsto está cerca de la sección central de la curva.



Posibilidades de conexión

Estándar = A B

Entrada = A-E-T-C-G

Salida = B-S-D-F-P

| CUERPO | MEMBRANAS | BOLAS | ASIEN TO BOLA | JUNTAS | CONEXIONES | ATEX | PUERTAS |
|---------------|------------------------|-------|---------------|--------|------------|-------|---------------|
| POLIPROPILENO | HYTREL+PTFE | PTFE | PP | EPDM | BSP | ZONA2 | A B= ESTÁNDAR |
| PVDF | SANTOPRENO+PTFE | SS | PVDF | VITON | FLANGED | ZONA1 | |
| ALUMINIO | HYTREL | EPDM | ALU | NBR | NPT | | |
| ACERO INOX. | SANTOPRENO-EPDM NBR | NBR | SS-PE-UHMWE | | | | |

Curvas de rendimiento

Para determinar el aire comprimido necesario y el tamaño adecuado de una bomba MECLUBE se necesitan dos informaciones:

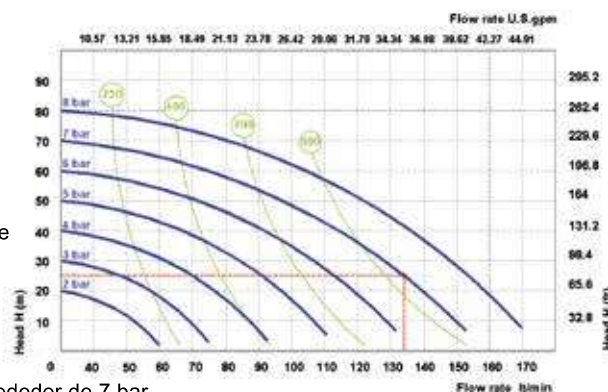
- 1 Caudal del fluido requerido
- 2 Altura de elevación total

Como ejemplo, consideremos una curva de rendimiento de la bomba P160, que bombea aproximadamente 135 l/min a 25 m.

El punto A de la curva es donde se cruzan los puntos de caudal y altura. Este punto determina la cantidad de aire comprimido que se necesita para que la bomba funcione correctamente.

En el punto A, la bomba necesitará una presión de alimentación del aire de alrededor de 7 bar.

Para llegar a este cálculo, siga la curva azul de la izquierda para leer la presión del aire en BAR. Observando la curva verde más cercana, se determina que la bomba necesitará alrededor de 900 nl/min (Normal litros por minuto) de consumo de aire.



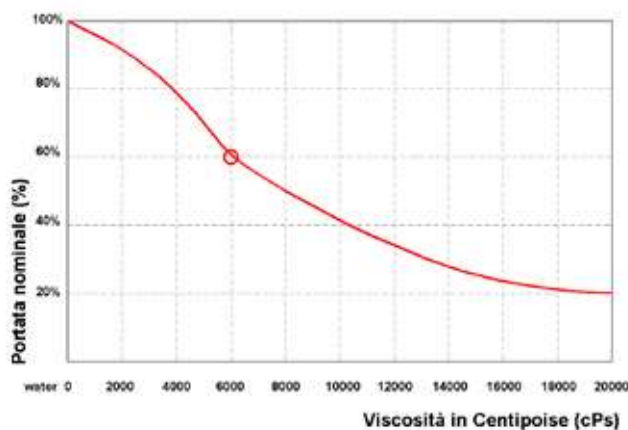
Especificaciones capacidad de aspiración



Con una altura de aspiración de 4 m, la bomba disminuye el caudal en alrededor del 20%. Válido para bombas de 3/4" y más grandes; los datos varían dependiendo de la configuración de la bomba.

Los datos técnicos son indicativos y no son vinculantes para el fabricante, quien se reserva el derecho a modificarlos en cualquier momento sin aviso previo.

Rendimientos con líquidos viscosos



Durante el bombeo de un fluido con una viscosidad de 6000cPs, la capacidad de la bomba se reduce al 60% de su valor nominal (100% = agua). Válido para las bombas de 3/4" y más grandes.



Meclube Modelo P110 de POLIPROPILENO

Relación de compresión: 1:1
Caudal máximo: 110 l/min
Conexión fluidos: 3/4" BSP

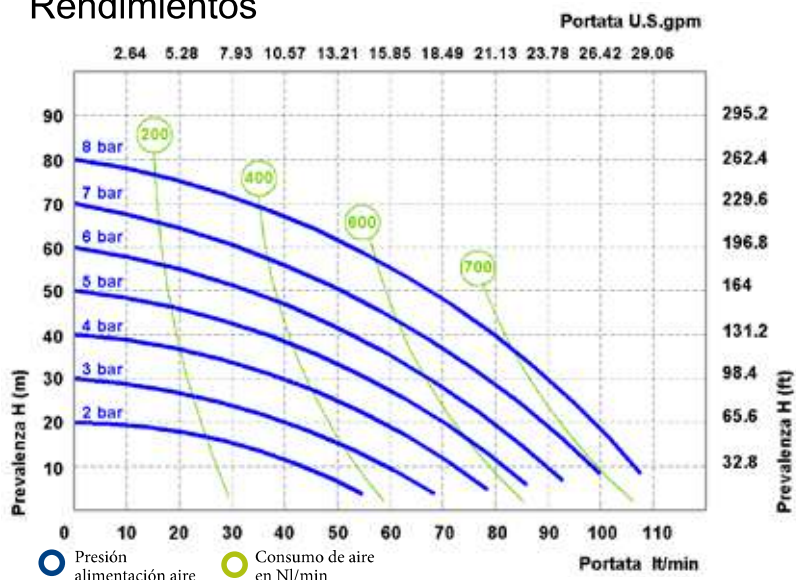
EX II 3/3 GD c IIB T 135°C ATEX zona 2

| ARTÍCULO | CUERPO | MEMBRANAS | BOLAS | JUNTAS | FLUIDOS |
|--------------|---------------|-------------|-------------|--------|--|
| 028-P110-AB1 | POLIPROPILENO | HYTREL+PTFE | SS AISI 316 | NBR | ACEITES-ACEITES USADOS-GASOIL |
| 028-P110-AB2 | POLIPROPILENO | HYTREL+PTFE | PTFE | VITON | AGUA-LÍQUIDO ANTICONGELANTE-LIMPIAPARABRISAS-UREA - Ad Blue |
| 028-P110-AB3 | POLIPROPILENO | HYTREL+PTFE | PTFE | PTFE | LÍQUIDOS AGRESIVOS (ÁCIDOS Y BÁSICOS) |
| 028-P110-AB4 | POLIPROPILENO | SANTOPRENE | EPDM | EPDM | LÍQUIDOS ABRASIVOS - ALCALINOS/BÁSICOS VÉASE LA LISTA DE MATERIALES ADJUNTA (pág. 43) |

Datos técnicos

Conexiones fluidos: 3/4" BSP
Conexión aire: 3/8" BSP
Caudal máximo: 110 l/min
Presión máxima: 8 bar
Altura de elevación máx.: 80 m
Cap.máx. aspir. en seco: 6,0 m
Cap. Max aspir. con fluido: 9,8 m
Diámetro paso sólidos: 3,5 mm
Nivel de ruido: 72 dB
Caudal por ciclo: 100 cm³
Viscosidad máxima: 25000 cps

Rendimientos

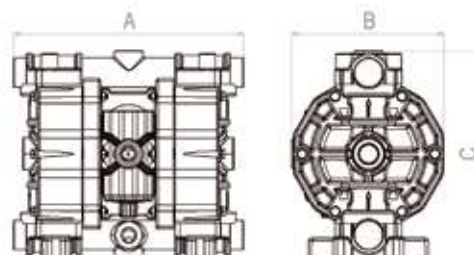


Las curvas y los rendimientos se refieren a las bombas con aspiración sumergida e impulsión con boca libre, con agua a 20 °C, y varían según el material de fabricación.

Medidas

| | |
|------------------|------|
| A (mm) | 265 |
| B (mm) | 175 |
| C (mm) | 245 |
| Peso neto kg | 6,5 |
| Temperatura máx. | 65°C |

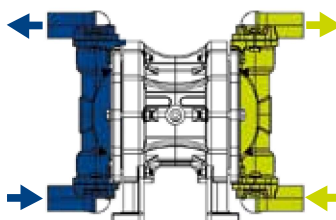
FLUIDOS





Información técnica

Las bombas DRUM PHOENIX han sido diseñadas para el vaciado de bidones y depósitos, para ofrecer una solución económica y duradera, como alternativa a otros sistemas de bombeo. Las bombas DP están disponibles en todos los materiales de fabricación con la finalidad de poderlas utilizar con una amplia gama de fluidos. Las bombas se pueden montar fácil y rápidamente en bidones gracias a los soportes antivibratorios. El depósito se vacía completamente gracias al tubo de aspiración rígido.



Información técnica

Las bombas TWIN PHOENIX se utilizan principalmente en las industrias textil y papelera. Estas bombas de doble acción logran transferir simultáneamente dos fluidos diferentes independientes. Todo esto se obtiene mediante el uso de conexiones de aspiración e impulsión separadas, manteniendo los dos fluidos tratados aislados entre sí, impidiendo que se mezclen.



**Bomba instalada por debajo del nivel del fluido
(cuando se necesita vaciar el fluido completamente)**



**Bomba instalada después de las tolvas para fluidos de alta viscosidad
(la altura de la tolva ayuda a la bomba a desplazar el fluido.)
Bomba instalada después de las tolvas para fluidos de alta viscosidad (la
altura de la tolva ayuda a la bomba a desplazar el fluido.)**

TABLA DE COMPATIBILIDAD QUÍMICA



| SOSTANZA | SIGLA CHIMICA | CONC. MAX | CONFIGURAZIONE MIGLIORE | ALTRI MATERIALI COMPATIBILI | NOTE |
|-----------------------|---------------|-----------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| ACETATO D'ETILE | CH3COOC2H5 | TUTTE | PHTTPD | A | |
| ACETONE | C3H6O | TUTTE | PHTTPD | A - S | |
| ACIDO ACETICO | C2H4O2 | TUTTE | PHTTPD | | |
| ACIDO CIANIDRICO | HCN | TUTTE | PHTTPV | | |
| ACIDO CLORIDRICO | HCl | TUTTE | PHTTPV | KC | |
| ACIDO CROMICO | H2CrO4 | TUTTE | KCMTTKV | Z | |
| ACIDO FLUORIDRICO | HF | TUTTE | KCMTTKT | PC | NO PP perché caricato vetro |
| ACIDO FORMICO | CH2O2 | TUTTE | PHTTPD | A - S - KC | |
| ACIDO NITRICO | HNO3 | 20% | PHTTPV | S - KC - Z | |
| ACIDO NITRICO | HNO3 | 100% | KCMTTKV | S | |
| ACIDO SOLFORICO | H2SO4 | 50% | PHTTPV | KC | MOLTO DENSO |
| ACIDO SOLFORICO | H2SO4 | 98% | KCMTTKV | | MOLTO DENSO |
| ACQUA + SABBIA | | TUTTE | PDDZD | A - N | NO CHIMICO - MOLTO ABRASIVO |
| ALCOLI (GENERICI) | CnH2n+2O | TUTTE | PHTTPD | S | |
| COLLA VINILICA | *** | TUTTE | PHTSSD | A | MOLTO VISCOSA |
| IDROSSIDO DI SODIO | NaOH | TUTTE | PHTTPD | S | |
| IPOCLORITO DI SODIO | NaOCl | 15% | PHTTPV | | |
| IPOCLORITO DI SODIO | NaOCl | 100% | KCMTTKV | PC | NO PP perché caricato vetro |
| ISOCIANATO | *** | TUTTE | PTHSPV | A | MOLTO VISCOSO |
| LATTE DI CALCE | *** | TUTTE | PDDZD | | MOLTO ABRASIVO - ALCALINO |
| PEROSSIDO DI IDROGENO | H2O2 | 20% | PHTTPV | A - S - KC | |
| PEROSSIDO DI IDROGENO | H2O2 | 100% | KCMTTKV | A - S | |
| POLIOLO | *** | TUTTE | PHTSPV | A | MOLTO DENSO |
| SOLVENTI ALOGENATI | *** | TUTTE | KCMTTKT | *** | NO ALLUMINIO |
| TOLUENE | C7H8 | TUTTE | AHTTAT | S - KC - Z | |
| TRIIDURO DI AZOTO | NH3 | TUTTE | PHTTPD | S | |
| XILENE | C8H10 | TUTTE | AHTTAT | S | |

ELENCO MATERIALI

| | | |
|----|---|------------------------|
| A | → | ALLUMINIO |
| D | → | EPDM |
| H | → | HYTREL / KEYFLEX |
| KC | → | PVDF+CF |
| M | → | SANTOPRENE |
| N | → | NBR |
| P | → | POLIPROPILENE |
| PC | → | POLIPROPILENE + CF |
| S | → | INOX AISI 316 |
| T | → | PTFE / TEFLON |
| V | → | FPM / VITON |
| Z | → | POLIETILENE / POLIZENE |

| | | |
|-------|---|--------------------------------|
| PH 14 | ↑ | ALCALINI / BASICI PP / EPDM |
| PH 7 | | NEUTRO |
| PH 1 | ↓ | ACIDI PVDF / PP / VITON |

EDITION 10/2017
Foto F.lli ZAMBRONI
MADE IN ITALY