

Diseno Completamente Modular...

Nuestro Diseño Modular ofrece Configuraciones de Extremo Húmedo al gusto del cliente, con componentes estándares. La Succión Abierta, Agitador de Sólidos y Triturador son **INTERCAMBIABLES** en la misma Plataforma de Extremo Húmedo.

Mientras que la competencia requiere la compra de distintas bombas para cada aplicación, con una bomba Polaris, Es más fácil que cambiar el kit de la parte húmeda de acuerdo a la demanda del trabajo!



POLARIS
P U M P S

Pump'n Hard Iron

Diseño totalmente modular de partes húmedas con intercambiabilidad del kits de conversión de succión abierta, agitador de sólidos y triturador

Collarín roscado externo para aceptar el conducto para cables o elemento sellador de cable adicional

Ojales exteriores para levante integrado a la bomba
Dispositivo de levante en acero inoxidable opcional disponible

Conexiones de componentes de motor sellados por junta tórica

Eje de acero inoxidable 416
17-4 PH y acero inoxidable 316 opcional

Instalación Clase F estándar
Clase H opcional
Disponibilidad de modelos de temperatura ambiente hasta 90° C

Alojamiento de estador maquinado equipado de núcleo de este empujado hacia adentro y sujetado con espigas para termo transferencia máxima

Componentes del cuerpo de motor de hierro dúctil para trabajo pesado

Capacidad de funcionamiento en seco interno
Sello para residuos TC/TC estándar
Opcion de aleación 2205

17-4 PH extremo húmedo no emitidos componentes estándar.
Opcion de aleación 2205

Componente de caucho a compresión – sello de entrada de cable primario

Encapsulado epóxico de cables de acometida y control, desnudos y unidos cabo a cabo

Mínimo de 2 termostatos de motor para detectar sobrecarga térmica

Cuerpo del motor a prueba de explosión conforme a Clase 1
Grupos C&D, clasificación UL y certificación CSA opcional

Cojinetes de bola de trabajo pesado permanentemente sellado y engrasados

Doble sensor de humedad

Sujetadores de acero inoxidable A 4-70, A 2/70 y 316, estándares

Partes húmedas totalmente modular ASTM A532 clase III, tipo A, aleación de alto cromo o configuración CD4MCu, con kits de conversión intercambiables para:

- Succión abierta
- Agitador de sólidos
- Triturador

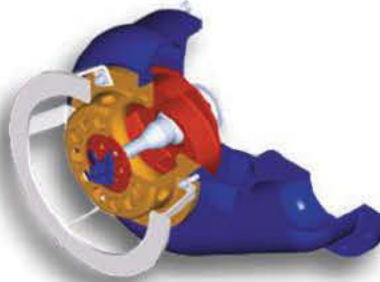
Una Linea Completa de Extremos Húmedos...

Modelo Polaris PHO™ Succión Abierta Estándar



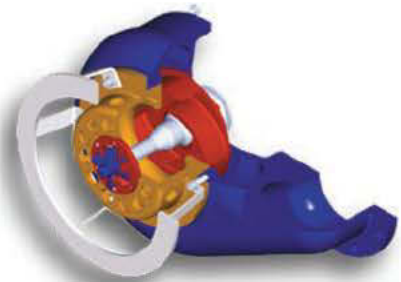
Nuestro modelo estándar de Extremo Húmedo, Modelo Polaris PHO™, comprende un filtro de metal duro e impulsor abierto para cualquier tipo de bombeo de trabajo pesado que no requiera sólidos en suspensión.

Modelo Polaris PBO™ Mezclador de Sólidos Opcional



Nuestro Modelo Polaris PBO™ utiliza un filtro de metal duro, mezclador de sólidos de metal duro e impulsor abierto para cualquier tipo de bombeo de sólidos de trabajo pesado en una aplicación con un alto contenido de materiales sólidos en suspensión.

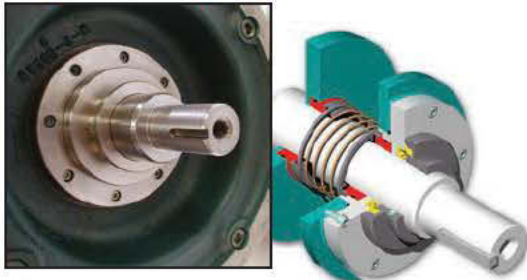
Modelo Polaris PVO™ Triturador Opcional



El Modelo Polaris PVO™ combina un triturador de metal duro e impulsor abierto para aplicaciones de materiales fibrosos, desperdicios de aserradero, matadero y fábrica de proceso de alimentos o reciclaje.

Una Linea Completa de Sellos de Motor...

Polaris Internal Slurry-Seal™ (Sellos internos para lodos Polaris™) *Capacidad de operación continua en seco*



- Sello mecánico de trabajo extrapesado para protección superior en aplicaciones con residuos de materiales abrasivos
- Sellos mecánicos, con sellado en ambos lados, que operan en un baño de aceite sin necesidad de enfriamiento externo
- Muelles helicoidales, chavetas o envolventes protectores que ofrecen una operación libre de atascamientos
- Caras de sello de carburo de tungsteno y componentes de acero inoxidable 316

Polaris Slurry-Boss™ (Sello Polaris para trabajo pesado en lodos™)



- Sello mecánico para trabajo extrapesado que ofrece superior protección del motor en aplicaciones de residuos de materiales abrasivos que exigen los motores a prueba de explosión
- El líquido del proceso enfría el sello, por lo que no requiere lubricación ni enfriamiento adicionales
- Muelles helicoidales, chavetas o envolventes protectores que ofrecen una operación libre de atascamientos
- Caras de sello de carburo de tungsteno, manguito CD4MCu, componentes de acero inoxidable 316 y elastómeros Viton son estándar

Polaris Light-Duty Slurry-Seal™ (Sellos Polaris para trabajo ligero en lodos™)



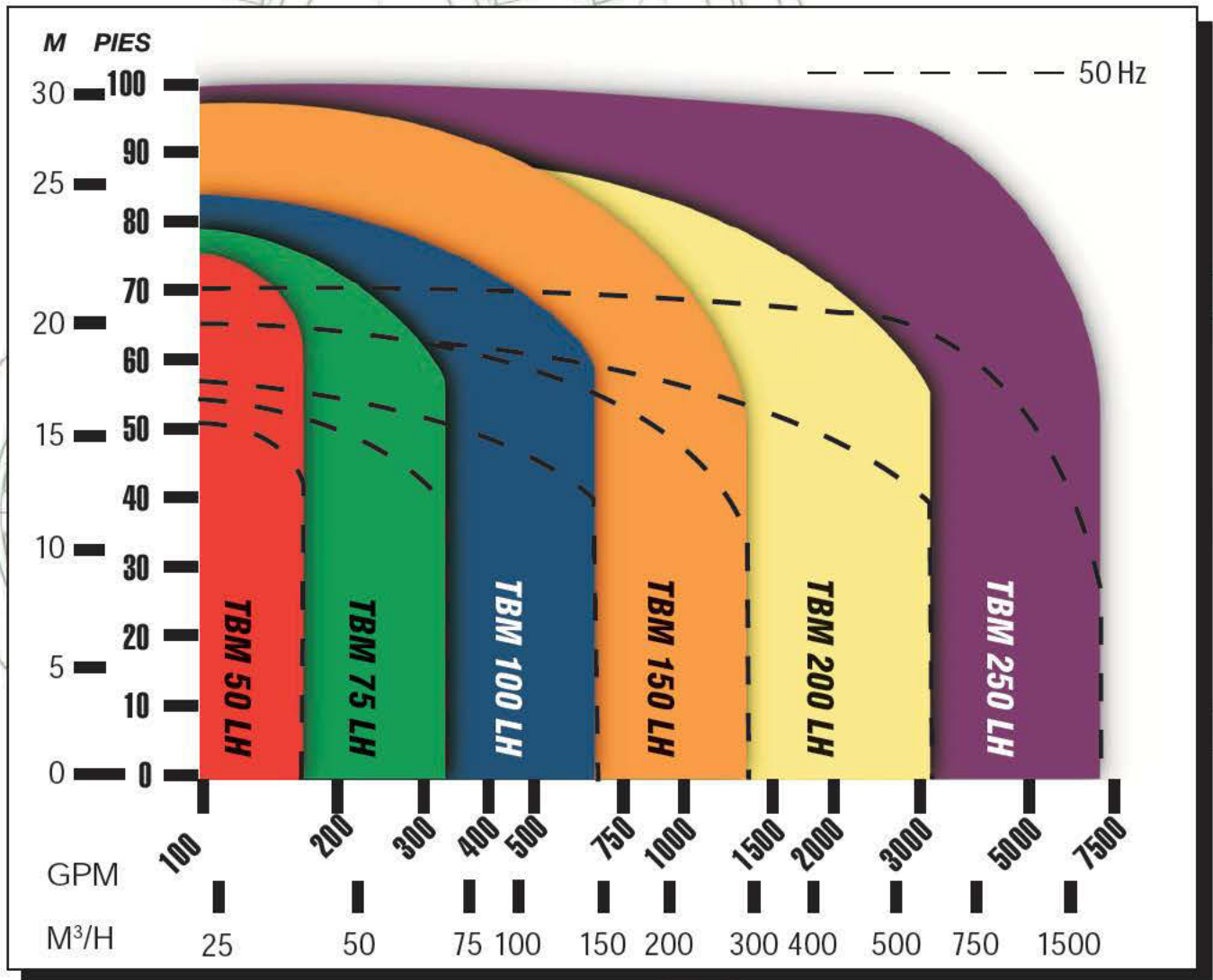
- Sello interior que ofrece caras resistentes de carbono y nitrógeno
- Componentes de acero inoxidable 316
- Sello exterior que ofrece caras de carburo de tungsteno y componentes de acero inoxidable 316

Polaris Seal-Guard™ (Protector de sellos Polaris™)



- Solución económica para protección adicional del sello de trabajo ligero o liviano para residuos líquidos de materiales fibrosos largos, por ejemplo, pulpa, trapos y pasta de papel
- También para aplicaciones de residuos cuando es necesario la protección del mecanismo del sello de trabajo liviano o ligero contra la contaminación de partículas y contra el impacto
- Fabricado de acero inoxidable 316

Linea completa de bombas hidráulicas de baja cabeza de bombeo baja Serie TBM



Tipicas Aplicaciones de las Bombas Serie TBM

Generación de Potencia Eléctrica

Escorrentía de pilas de carbón
Sumideros de molino de carbón
Sumideros para túneles de carbón
Recuperación de finos de carbón
Sumideros de purga de FGD
Transporte de cenizas de fondo
Sumideros y estanques de cenizas volantes
Sumideros para aguas residuales y sótanos

Minerías y Acerías

Arcilla de Caolin
Decantación de lodos rojos - Arcilla
Recuperación de magnetita
Clarificación de aguas residuales
Escorrentía de pilas de carbón
Foso de escorias
Fosa de balanza para pesar camiones
Recipiente de virutas
Lavado de canaletas
Bomba de interceptor

Arena y Grava

Desbordamiento de presa
Supresión de polvo
Agua reciclada
Sumidero para lavado de ruedas
Alimentación ciclónica
Dragado
Descarga de barcas

Pulpa de Papel / Procesamiento de Alimentos

Escorrentía de aserraderos
Sumideros para aguas residuales y sótanos
Residuos líquidos de proceso de alimentos
Sumideros de exprimidores de frutas

Tamaños de Motor para Altura de Bombeo Baja Serie TBM

TBM 50 LH (2")	Tamaño de la descarga mm (pulg.)	50 (2")		
	Diámetro del impulsor mm (pulg.)	215 (8.46")		
	Máx. tamaño de la partícula mm (pulg.)	16 (0.63")		
	Tamaño del motor mm (pulg.)	180TY	180TY	210TYS
	Potencia máxima HP	5 (3.7)	7.5 (5.5)	10 (7.35)
	Frec. (Hz) / Carga total RPM	60 / 1740	60 / 1740	60 / 1755
	Voltaje	230V o 460V o 575V		
	Aislamiento	F (150° C) H (185° C) -90 C Temperatura ambiente opcional		
	Capacidad de funcionamiento en seco	con sello interno p/ residuos y/o camisa de agua		
	Bomba enfriamiento en húmedo FS (2)	1.2	1.8	2.5
	Camisa de la bomba, de agua FS (2)	1.05	1.55	2.15

Nota:

Para aplicaciones continuas pesadas de triturador para bomba tipo PVO, usar motor más grande posible.

Notas:

(1) Otras capacidades disponibles de HP y RPM

(2) Caudal máximo

TBM 75 LH (3")	Tamaño de la descarga mm (pulg.)	75 (3")		
	Diámetro del impulsor mm (pulg.)	215 (8.46")		
	Máx. tamaño de la partícula mm (pulg.)	22 (0.86")		
	Tamaño del motor mm (pulg.)	210TYS	210TYS	
	Potencia máxima HP	10 (7.35)	15 (11)	
	Frec. (Hz) / Carga total RPM	60 / 1755	60 / 1755	
	Voltaje	230V o 460V o 575V		
	Aislamiento	F (150° C) H (185° C) -90 C Temperatura ambiente opcional		
	Capacidad de funcionamiento en seco	con sello interno p/ residuos y/o camisa de agua		
	Bomba enfriamiento en húmedo FS (2)	1.2	1.8	
	Camisa de la bomba, de agua FS (2)	1.15	1.6	

Nota:

Para aplicaciones continuas pesadas de triturador para bomba tipo PVO, usar motor más grande posible.

Opciones estandares para módulos del motor de la bomba Polaris

- Motores a prueba de explosión, clasificación UL y CSA para uso en lugares peligrosos Clase I Grupos C&D

- No a prueba de explosión

- Inducidos de motor de eficiencia estandares y de calidad superior

- Modelos Clase H (185 grados C) y de 90° temperatura ambiente disponibles

- Revestimientos de motor de alquitran de hulla epoxi o DUROMAR™ para trabajo pesado

TBM 100 LH (4")	Tamaño de la descarga mm (pulg.)	100 (4")		
	Diámetro del impulsor mm (pulg.)	230 (9.05")		
	Máx. tamaño de la partícula mm (pulg.)	32 (1.26")		
	Tamaño del motor mm (pulg.)	210TYS	210TYS	
	Potencia máxima HP	15 (11)	20 (14.7)	
	Frec. (Hz) / Carga total RPM	60 / 1755	60 / 1750	
	Voltaje	230V o 460V o 575V		
	Aislamiento	F (150° C) H (185° C) -90 C Temperatura ambiente opcional		
	Capacidad de funcionamiento en seco	con sello interno p/ residuos y/o camisa de agua		
	Bomba enfriamiento en húmedo FS (2)	1.2	1.6	
	Camisa de la bomba, de agua FS (2)	1.05	1.4	

Nota:

Para aplicaciones continuas pesadas de triturador para bomba tipo PVO, usar motor más grande posible.

TBM 150 LH (6")	Tamaño de la descarga mm (pulg.)	150 (6")		
	Diámetro del impulsor mm (pulg.)	250 (9.84")		
	Máx. tamaño de la partícula mm (pulg.)	32 (1.26")		
	Tamaño del motor mm (pulg.)	250TY	250TY	320TYS
	Potencia máxima HP	30 (22)	40 (29.4)	50 (36.7)
	Frec. (Hz) / Carga total RPM	60 / 1750	60 / 1745	60 / 1770
	Voltaje	230V o 460V o 575V		
	Aislamiento	F (150° C) H (185° C) -90 C Temperatura ambiente opcional		
	Capacidad de funcionamiento en seco	con sello interno p/ residuos y/o camisa de agua		
	Bomba enfriamiento en húmedo FS (2)	1.3	1.73	2.1
	Camisa de la bomba, de agua FS (2)	1.15	1.5	1.85

Nota:

Para aplicaciones continuas pesadas de triturador para bomba tipo PVO, usar motor más grande posible.

TBM 200 LH (8")	Tamaño de la descarga mm (pulg.)	200 (8")		
	Diámetro del impulsor mm (pulg.)	375 (14.76")		
	Máx. tamaño de la partícula mm (pulg.)	40 (1.58")		
	Tamaño del motor mm (pulg.)	360TYS	360TY	360TYS
	Potencia máxima HP	75 (55.15)	100 (73.53)	125 (91.9)
	Frec. (Hz) / Carga total RPM	60 / 1170	60 / 1170	60 / 1170
	Voltaje	460V o 575V		
	Aislamiento	F (150° C) H (185° C) -90 C Temperatura ambiente opcional		
	Capacidad de funcionamiento en seco	con sello interno p/ residuos y/o camisa de agua		
	Bomba enfriamiento en húmedo FS (2)	1.3 min., dependiendo del diámetro de impulsor		
	Camisa de la bomba, de agua FS (2)	1.15 min., dependiendo del diámetro de impulsor		

Nota:

Para aplicaciones continuas pesadas de triturador para bomba tipo PVO, usar motor más grande posible.

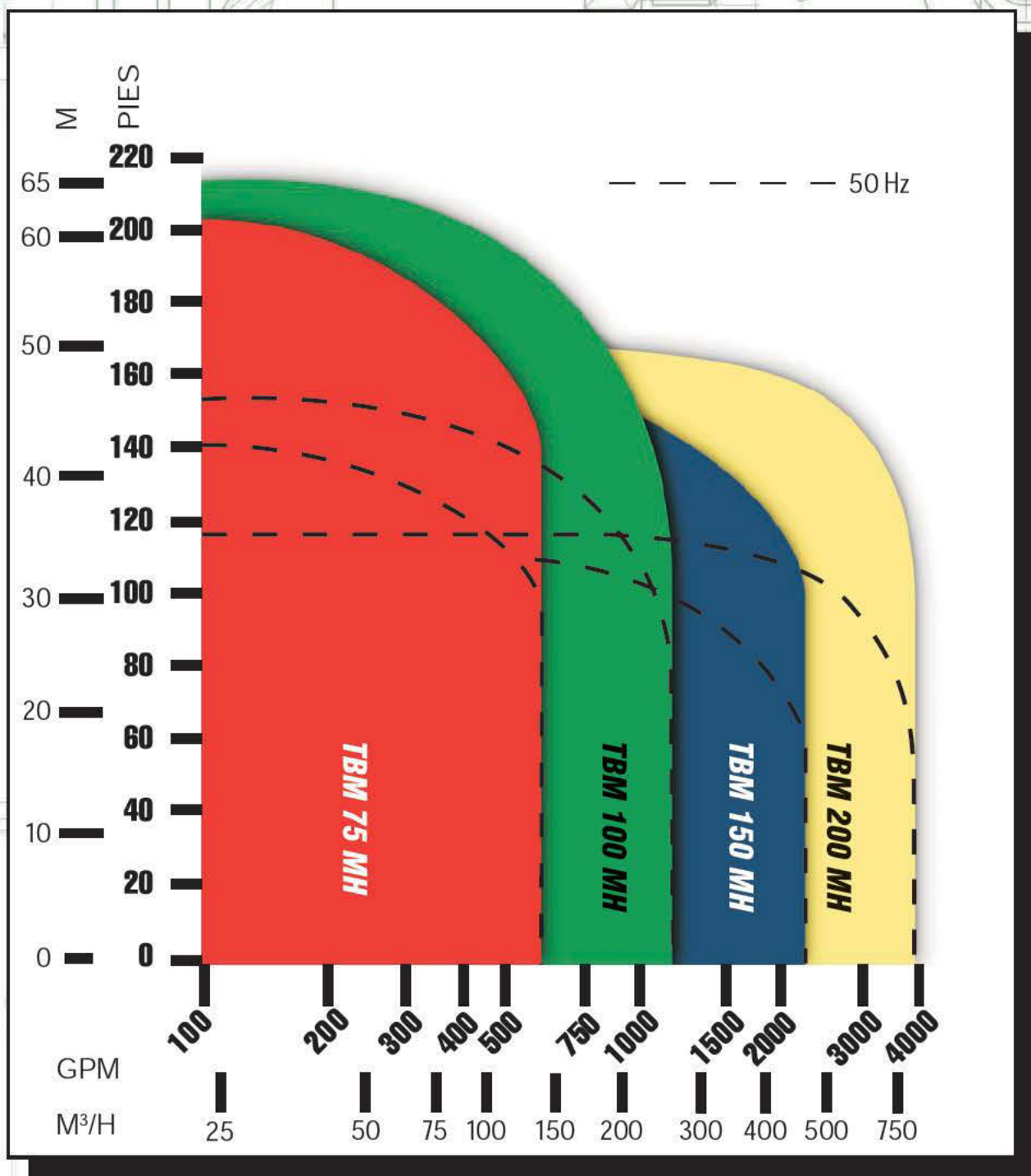
TBM 250 LH (10")	Tamaño de la descarga mm (pulg.)	250 (10")		
	Diámetro del impulsor mm (pulg.)	520 (20.47")		
	Máx. tamaño de la partícula mm (pulg.)	56 (2.2")		
	Tamaño del motor mm (pulg.)	360TYS	360TY	360TYS
	Potencia máxima HP	100 (73.53)	125 (91.9)	150 (110.3)
	Frec. (Hz) / Carga total RPM	60 / 880	60 / 880	60 / 880
	Voltaje	460V o 575V		
	Aislamiento	F (150° C) H (185° C) -90 C Temperatura ambiente opcional		
	Capacidad de funcionamiento en seco	con sello interno p/ residuos y/o camisa de agua		
	Bomba enfriamiento en húmedo FS (2)	1.3 min., dependiendo del diámetro de impulsor		
	Camisa de la bomba, de agua FS (2)	1.15 min., dependiendo del diámetro de impulsor		

Nota:

Para aplicaciones continuas pesadas de triturador para bomba tipo PVO, usar motor más grande posible.



Linea completa de bombas hidraulicas con cabeza (Altura) de bombeo mediana Serie TBM



Tamaños de Motor con cabeza (altura) de Bombeo Mediana Serie TBM

TBM 75 MH (3")	Tamaño de descarga mm (pulg.)	75 (3")			Nota: Para aplicaciones continuas en trabajos pesadas del triturador para tipo de bomba PVO, usar motor más grande posible.
	Diámetro del impulsor mm (pulg.)	340 (13.38")			
	Tamaño máxima de la partícula mm (pulg.)	35 (1.38")			
	Tamaño del armazón del motor mm (pulg.)	250TY	250TY	250TY	
	Potencia maxima HP	25 (18.4)	30 (22)	40 (29.4)	
	Frec. (Hz) / Carga total RPM	60 / 1750	60 / 1750	60 / 1745	
	Voltaje	230V o 460V o 575V 460V o 575V			
	Aislamiento	F (150° C) H (185° C) -90 C Temperatura ambiente alta opcional			
	Capacidad funcionamiento en seco	con sello interno para residuos y/o camisa de agua			
	Bomba enfriamiento en húmedo FS (2)	1.3 min., dependiendo del diámetro de impulsor			
Camisa de la bomba de agua FS (2)	1.15 min., dependiendo del diámetro de impulsor				

TBM 100 MH (4")	Tamaño de descarga mm (pulg.)	100 (4")			Nota: Para aplicaciones continuas en trabajos pesadas del triturador para tipo de bomba PVO, usar motor más grande posible.
	Diámetro del impulsor mm (pulg.)	340 (13.38")			
	Tamaño máxima de la partícula mm (pulg.)	40 (1.56")			
	Tamaño del armazón del motor mm (pulg.)	320TYS	320TYS	320TYS	
	Potencia maxima HP	30 (22)	40 (29.4)	75 (55.15)	
	Frec. (Hz) / Carga total RPM	60 / 1165	60 / 1170	60 / 1770	
	Voltaje	230V o 460V o 575V 460V o 575V			
	Aislamiento	F (150° C) H (185° C) -90 C Temperatura ambiente alta opcional			
	Capacidad funcionamiento en seco	con sello interno para residuos y/o camisa de agua			
	Bomba enfriamiento en húmedo FS (2)	1.3 min., dependiendo del diámetro de impulsor			
Camisa de la bomba de agua FS (2)	1.15 min., dependiendo del diámetro de impulsor				

TBM 150 MH (6")	Tamaño de descarga mm (pulg.)	150 (6")			Nota: Para aplicaciones continuas en trabajos pesadas del triturador para tipo de bomba PVO, usar motor más grande posible.
	Diámetro del impulsor mm (pulg.)	430 (16.93")			
	Tamaño máxima de la partícula mm (pulg.)	55 (2.16")			
	Tamaño del armazón del motor mm (pulg.)	360TYS	360TYS	360TYS	
	Potencia maxima HP	75 (55.15)	100 (75.53)	125 (91.9)	
	Frec. (Hz) / Carga total RPM	60 / 880	60 / 1170	60 / 1170	
	Voltaje	460V o 575V			
	Aislamiento	F (150° C) H (185° C) -90 C Temperatura ambiente alta opcional			
	Capacidad funcionamiento en seco	con sello interno para residuos y/o camisa de agua			
	Bomba enfriamiento en húmedo FS (2)	1.3 min., dependiendo del diámetro de impulsor			
Camisa de la bomba de agua FS (2)	1.15 min., dependiendo del diámetro de impulsor				

TBM 200 MH (8")	Tamaño de descarga mm (pulg.)	200 (8")			Nota: Para aplicaciones continuas en trabajos pesadas del triturador para tipo de bomba PVO, usar motor más grande posible.
	Diámetro del impulsor mm (pulg.)	470 (18.5")			
	Tamaño máxima de la partícula mm (pulg.)	60 (2.36")			
	Tamaño del armazón del motor mm (pulg.)	360TYS	360TYS	360TY	
	Potencia maxima HP	100 (75.53)	125 (91.9)	150 (110.3)	
	Frec. (Hz) / Carga total RPM	60 / 1170	60 / 1170	60 / 1170	
	Voltaje	460V o 575V			
	Aislamiento	F (150° C) H (185° C) -90 C Temperatura ambiente alta opcional			
	Capacidad funcionamiento en seco	con sello interno para residuos y/o camisa de agua			
	Bomba enfriamiento en húmedo FS (2)	1.3 min., dependiendo del diámetro de impulsor			
Camisa de la bomba de agua FS (2)	1.15 min., dependiendo del diámetro de impulsor				

Notas:

(1) Otras capacidades disponibles de HP y RPM

(2) Caudal máximo

Opciones estándares para módulos de motor Polaris

- Motores a prueba de explosión, Codigos UL y CSA para uso en lugares peligrosos Clase I, Grupos C&D
- No a prueba de explosión

- Inducidos de motor de eficiencia estándares y de calidad superior

- Modelos Clase H (185 grados C) y de 90° temperature ambiente disponibles
- Manguito de sello mecánico de acero inoxidable 316 Polaris "Seal-Guard"

- Revestimientos de motor de alquitrán de hulla epoxi o DUROMAR™ de trabajo pesado



Opciones y Accesorios de Bomba

Dispositivo de izado

Dispositivo de levante en acero inoxidable opcional.

Camisa de enfriamiento por agua

Para aplicaciones de sumidero caliente o de bajo nivel con exposición al aire en exceso de 15 minutos.

Anillo de chorro de agua a presión

Para aplicaciones con un contenido de sólidos pesados, o limpieza de pisos de sumidero enlodados o con aguas negras decantadas.

Relé sensor de humedad

Detecta la humedad antes de que llegue a su motor.

El Relé sensor de humedad le ayuda a detectar la humedad antes de que tenga la oportunidad de infiltrar su motor eléctrico.

Nota: Un relé sensor de humedad y protección contra sobrecarga del motor deben de instalarse y ser operacionales en todo momento para mantener en vigencia la garantía de la bomba.

Para ventas y servicio de las bombas Polaris, llame al +1-352-2076719

La línea de bombas electrosumergibles de Polaris Pumps ofrece lo siguiente:

- Nuestro diseño modular permite la actualización en campo de las partes húmedas: Convierte una instalación del extremo húmedo con succión abierta en un agitador de sólidos o en una unidad trituradora.
- Construcción de partes húmedas en aleaciones de CD4MCu o alto cromo (650 BHN+).
- Tornillería y accesorios de acero inoxidable 316 ó 17-4 PH.
- Sellos mecánicos interiores de carbura de tungsteno, estándares.
- Kits para actualizaciones del sello de trabajo extrapesado para residuos industriales, disponibles para todos los tamaños de chasis de motor 210 y mayores.
- Opciones de motor a prueba de explosión en conformidad con la clasificación de Clase I División C & D
- Ensambladas en E.U.A. de componentes fabricados en E.U.A. y Canadá.



www.polarispumps.com

POLARIS PUMPS, LLC © 2012