



Hidrostral

ES

SuperBetsy

Sistema de bombeo independiente

Tu aplicación – Nuestro sistema de bombeo



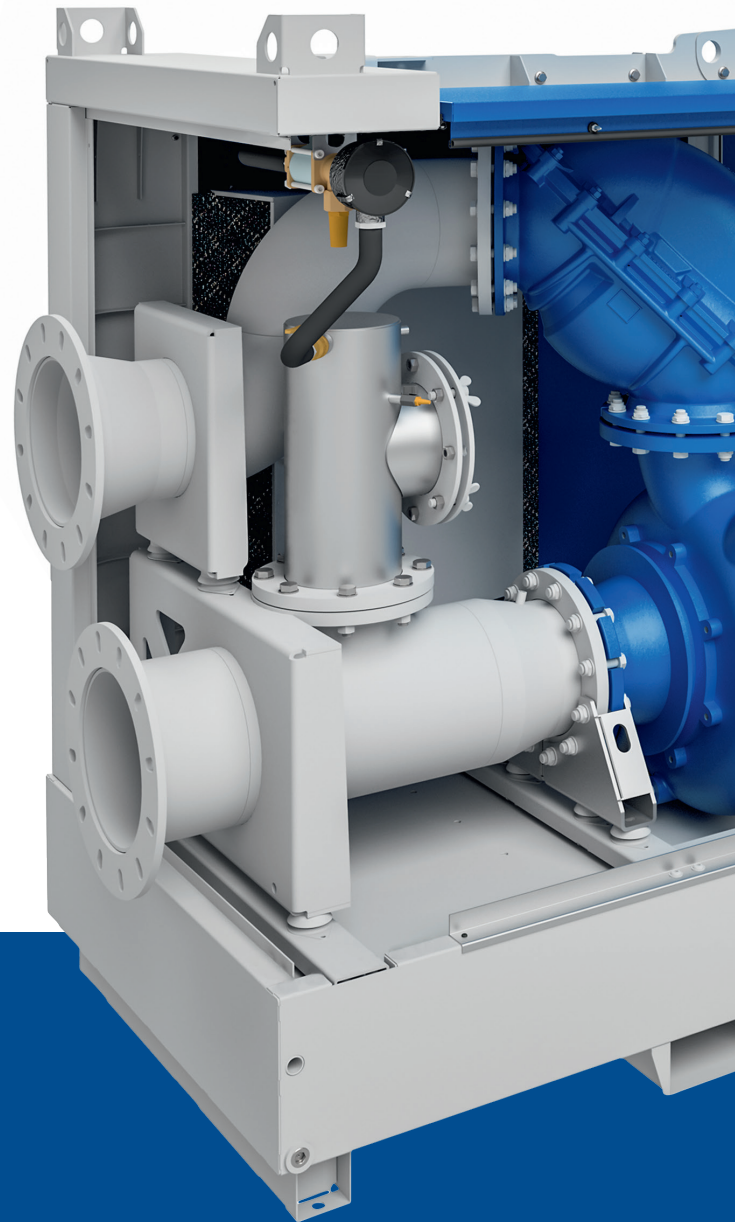
SuperBetsy – Sistema independiente de bombeo

Calidad, conocimiento e innovación es lo que representa el sistema de bombas móviles SuperBetsy. Al concentrarnos en la ingeniería, el montaje y la garantía de calidad, somos capaces de fabricar nuestros productos en nuestro centro de producción con los más altos niveles técnicos y de calidad. En colaboración con proveedores regionales que nos permiten plazos de entrega cortos, conseguimos ofrecer a nuestros clientes las mejores soluciones para sus aplicaciones en un tiempo récord.

Impulsor de tornillo centrífugo helicoidal Hidrostal – todo un todoterreno

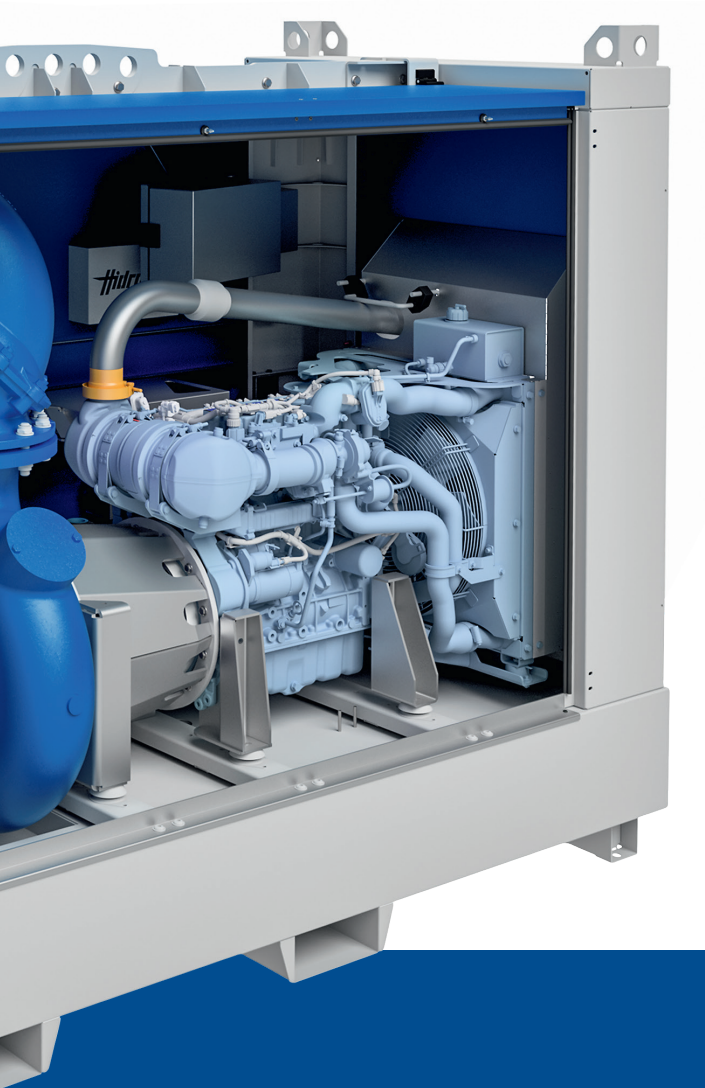
Los sólidos grandes, los medios fibrosos, las aguas residuales no tratadas y los fluidos viscosos o problemáticos como la bentonita, no son un problema para la bomba Hidrostal. El impulsor centrífugo de tornillo helicoidal, con un paso libre de **75 mm a 120 mm**, garantiza un funcionamiento ininterumpido, **sin atascos** y un **manejo cuidadoso y suave** de contenidos sensibles en el medio, como peces y otros pequeños organismos, sin poner en peligro su vida.

Adicionalmente, los excelentes valores de NPSH (Altura Neta Positiva en la Aspiración) en combinación con un alto rendimiento, proporcionan un uso extremadamente eficiente.



- Fabricada en Alemania
- Desarrollado por especialistas
- Fabricado por especialistas

SUPER BETSY



BetsyPrime – Innovador sistema de vacío

El **corazón** de cada SuperBetsy está formado por una bomba de vacío de paletas rotativas, por una cámara de vacío de última tecnología y por diferentes sensores.

BetsyPrime es sinónimo de aspiración segura y fiable del medio a bombear, su tecnología de sensores integrada reduce el tiempo de funcionamiento de la bomba de vacío y garantiza una larga vida útil. **La contaminación de la bomba de vacío con el medio bombeado se evita** por el innovador sistema de bloqueo controlado electrónica y mecánicamente.

Propiedades del producto

- Potencia elevada
- Bajo mantenimiento
- Larga durabilidad
- Alta eficacia
- Máxima resistencia al atasco
- Costes de funcionamiento mínimos
- Electrónica de control de última generación
- Última tecnología de motores (EU-Stage V)
- Peso total reducido
- Ultra silencioso
- Apto para peces
- Controlable a distancia
- Apilable
- Apto para remolque

SuperBetsy – De Alemania al mundo

Con una red de distribución mundial repartida por todos los continentes, ofrecemos un excelente servicio de asesoramiento, distribución y asistencia técnica. Con sucursales de venta individuales que atienden sus mercados locales, nuestros clientes pueden estar seguros de nuestra atención en todo momento. Nuestros acreditados especialistas poseen excelentes conocimientos en el diseño de nuestras máquinas y apoyan a nuestros usuarios con sus requisitos individuales.

Desarrollo

Desde el diseño del prototipo hasta la producción en serie, así se puede describir el proceso de desarrollo de una SuperBetsy.

La gran cantidad de años de experiencia en este sector, nos permite desarrollar ideas para obtener máquinas aún mejores y más eficaces, basadas en las necesidades de nuestros clientes. La estrecha interrelación entre la práctica, el desarrollo y la fabricación, garantiza la rápida realización de las necesidades de nuestros clientes, obteniendo una solución especial que se afronta gratificadamente como un reto a afrontar. La experiencia nos dicta los requisitos que nuestros clientes tienen para sus máquinas y nos permite desarrollar soluciones específicas para ellos.



- Modernas instalaciones de producción
- Departamento de desarrollo integrado
- Red mundial de ventas
- Clientes satisfechos





Fabricación

Nuestra moderna nave de producción, junto con trabajadores cualificados es la base para la producción de nuestro sistema SuperBetsy. Los componentes de la máquina se preparan y ensamblan en varios lugares de montaje. De este modo, reducimos los tiempos de producción al mínimo y podemos garantizar unos plazos de entrega cortos.

Calidad

En nuestro sistema de bombas SuperBetsy con respecto al procesamiento y la durabilidad. Para garantizar la durabilidad de las bombas SuperBetsy, se comprueban todas las máquinas con un procedimiento de prueba estandarizado antes de que salgan de nuestras instalaciones.

Además de la exhaustiva prueba de funcionamiento en el banco de pruebas integrado en nuestra nave de producción, todos los sistemas de bombeo SuperBetsy pasan por una rigurosa prueba de resistencia en las condiciones especificadas por el cliente.

Este procedimiento de prueba, supervisado por ingenieros experimentados sirve para garantizar la alta calidad y la satisfacción del cliente.



SuperBetsy – Resumen del producto

El gráfico muestra los datos técnicos y la gama de modelos de nuestro potente y autosuficiente sistema de bombeo.

Datos de rendimiento de la SuperBetsy							
	Hmax	Qmax	Paso de bola	Tipo de motor	Nivel de emisión	Potencia a 1500 rpm-1	Dimensiones (lxwxh)
	[m]	[m³/h]	[mm]		[EU/EPA]	[kW]	[mm]
IPS D 100-DS	29	216	100	Hatz 3H50T	V/Tier 4 final	17	2418×1145×1776
IPS D 150-EM	23	302	100	Hatz 3H50T	V/Tier 4 final	17	2407×1145×1776
IPS D 150-ESH	54	324	75	Hatz 3H50TICD	V/Tier 4 final	29	2385×1145×1776
IPS D 150-EH	36	400	100	Hatz 3H50TICD	V/Tier 4 final	29	2407×1145×1776
IPS D 150-ES	44	450	90	Hatz 3H50TICD	V/Tier 4 final	29	2407×1145×1776
IPS D 150-FS	62	457	75	Hatz 4H50TICD	V/Tier 4 final	38	2446×1145×1910
IPS D 200-ESL	28	695	115	Hatz 3H50TICD	V/Tier 4 final	29	2387×1145×1910
IPS D 200-FE	54	634	90	Hatz 4H50TICD	V/Tier 4 final	38	2461×1145×1910
IPS D 300-FHD	33	1116	120	Deutz 2.9 TCD L4	V/Tier 4 final	46	2795×1225×2051
IPS E 100-DSMN	29	216	100	IE 3/160L4	-	15	2418×1145×1730
IPS E 150-EHMN	40.5	481	100	IE 3/200L4	-	30	2416×1145×1730
IPS E 200-ESLU	32	760	100	IE 3/225M4	-	45	2398×1145×1730

El siguiente diagrama Q-H muestra las **curvas efectivas del sistema** de la gama de modelos SuperBetsy. Se consideran las pérdidas de presión que se producen entre la tubería de aspiración y la de descarga. Se representará la **curva real**.

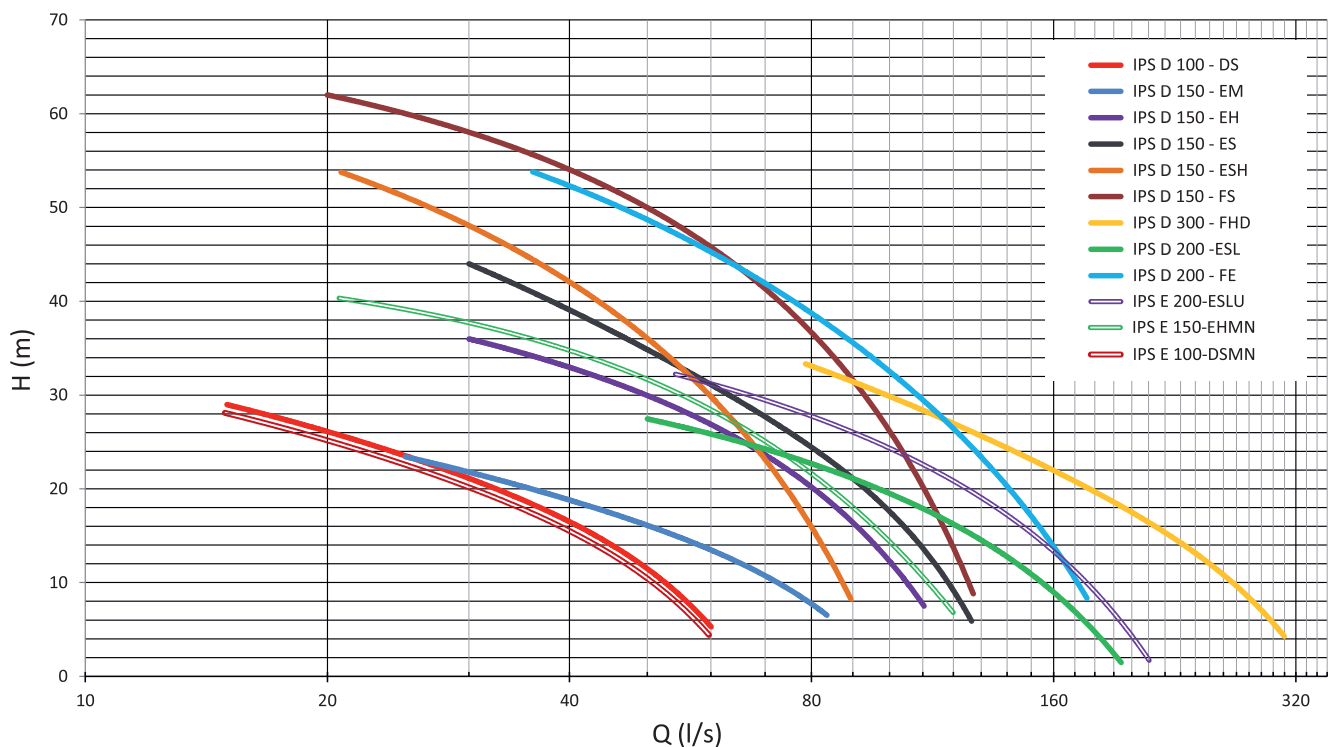


Diagrama Q-H de SuperBetsy, curva de rendimiento efectivo a plena carga

Lo más destacado del producto



Sistema de bombeo
SuperBetsy con medidas



- Sistema hidráulico Hidrostral con impulsor de tornillo centrífugo original
- Excelente eficiencia de la bomba
- Máximo paso de sólidos (75 – 120 mm)
- Gran altura de aspiración (hasta 8.5 m)
- Caudales y alturas de descarga muy elevados
- Tuberías de aspiración y presión de caudal optimizado
- Nuevo sistema de vacío BetsyPrime
- Concepto de carcasa completamente nueva (sin recorrido medio)

- SuperBetsy App (para una parametrización sencilla)
- Depósito de combustible de plástico especial de gran volumen de serie
- Última tecnología de motores de acuerdo con las normas de emisiones actuales (estándar de la UE y de la EPA de EE.UU.)
- También disponible con motor asíncrono trifásico según la última clasificación de eficiencia energética
- Baja emisión acústica
- Electrónica de control de última generación
- Control remoto a través de GPS/GSM
- Modo de funcionamiento manual y automático
- Supervisión de las vibraciones del bastidor de rodamientos de la bomba (opcional)
- Tubos de aspiración y presión con bridas universales para la conexión de bridas DIN y ANSI

SuperBetsy – Descripción del producto

Descripción	IPS D 100-DS	IPS D 150-EM	IPS D 150-EH	IPS D 150-ES	IPS D 150-ESH	IPS D 150-FS
Hidráulicas	D04R-SMN3R	E125-M03R	E125-H03R	E125-S03R	E125-SH3R	F04K-S03R
Rango de flujo máx. [m³/h]	216	302	400	450	324	457
Cabezal de descarga máx. [m]	29	23	36	44	54	62
Paso de bola [mm]	100	100	100	90	75	75
Altura de succión máx. [m]	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
Material del impulsor	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable
Material del revestimiento	Hidrohard	Hidrohard	Hidrohard	Hidrohard	Hidrohard	Hidrohard
Conexiones de tubería						
Brida de succión [DN]	150	200	200	200	200	250
Brida de descarga [DN]	100	150	150	150	150	150
Nivel de presión nominal [PN]	10	10	10	10	10	10
Conexión de brida	universal (DIN/ANSI)	universal (DIN/ANSI)	universal (DIN/ANSI)	universal (DIN/ANSI)	universal (DIN/ANSI)	universal (DIN/ANSI)
Bomba aspiradora						
Tipo	Paleta rotativa	Paleta rotativa	Paleta rotativa	Paleta rotativa	Paleta rotativa	Paleta rotativa
Velocidad nominal [m³/h]	50	50	50	50	50	50
Motor	Hatz	Hatz	Hatz	Hatz	Hatz	Hatz
Tipo	3H50T	3H50T	3H50TICD	3H50TICD	3H50TICD	4H50TICD
Nivel de emisión [EU/EPA]	V/Tier 4 final	V/Tier 4 final	V/Tier 4 final	V/Tier 4 final	V/Tier 4 final	V/Tier 4 final
Máxima potencia [kW]	18.4	18.4	43.7	43.7	43.7	55.4
Potencia a 1500 rpm [kW]	17	17	29	29	29	38
Capacidad del depósito[l]	400	400	400	400	400	400
Tiempo de funcionamiento a 1500 rpm en BEP [h]	129	78	70	61	93	42
Control	Electrónica de aguas profundas	Electrónica de aguas profundas	Electrónica de aguas profundas	Electrónica de aguas profundas	Electrónica de aguas profundas	Electrónica de aguas profundas
Tipo	E800	E800	E800	E800	E800	E800
Monitor	3.4" Monitor LCD (retroiluminado)	3.4" Monitor LCD (retroiluminado)	3.4" Monitor LCD (retroiluminado)	3.4" Monitor LCD (retroiluminado)	3.4" Monitor LCD (retroiluminado)	3.4" Monitor LCD (retroiluminado)
Modo de funcionamiento	Manual/Automático	Manual/Automático	Manual/Automático	Manual/Automático	Manual/Automático	Manual/Automático
Control de velocidad	Electrónico	Electrónico	Electrónico	Electrónico	Electrónico	Electrónico
Nivel de ruido						
Nivel de presión sonora Lp @ 7 m (a máxima velocidad) [dB (A)]	58	62	66	67	67	66
Cubierta						
Dimensiones globales (lxbxh) [mm]	2418×1145×1776	2407×1145×1776	2407×1145×1776	2407×1145×1776	2385×1145×1776	2446×1145×1910
Peso con combustible[kg]	1550	1715	1790	1790	1775	1900
Ranuras para montecargas (s) (centro - centro) [mm]	900	900	900	900	900	900
Punto de elevación	Ojo de grúa central	Ojo de grúa central	Ojo de grúa central	Ojo de grúa central	Ojo de grúa central	Ojo de grúa central
Apilamiento	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

IPS D 200-ESL	IPS D 200-FE	IPS D 300-FHD	IPS E 100-DSMN	IPS E 150-EHMN	IPS E 200-ESLU
E08R-SLU3R	F06K-EMN3R	F10K-HD3R	D04R-SMN3R	E06R-HMN3R	E08R-SLU3R
695	634	1116	216	481	760
28	54	33	29	40.5	32
100	115	120	100	100	100
8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable
Hidrohard	Hidrohard	Hidrohard	Hidrohard	Hidrohard	Hidrohard
250	250	300	150	200	250
200	200	300	100	150	200
10	10	10	10	10	10
universal (DIN/ANSI)	universal (DIN/ANSI)	universal (DIN/ANSI)	universal (DIN/ANSI)	universal (DIN/ANSI)	universal (DIN/ANSI)
Paleta rotativa	Paleta rotativa	Paleta rotativa	Paleta rotativa	Paleta rotativa	Paleta rotativa
50	50	50	48	48	48
Hatz	Hatz	Deutz	Three-phase asynchronous motor	Three-phase asynchronous motor	Three-phase asynchronous motor
3H50TICD	4H50TICD	2.9 TCD L4	IE 3 /160L4	IE 3 /200L4	IE 3/225M4
V/Tier 4 final	V/Tier 4 final	V/Tier 4 final	-	-	-
43.7	55.4	55.4	15	30	45
29	38	46	15	30	45
400	400	460	-	-	-
52	35	39	-	-	-
Electrónica de aguas profundas	Electrónica de aguas profundas	Electrónica de aguas profundas	Electrónica de aguas profundas	Electrónica de aguas profundas	Electrónica de aguas profundas
E800	E800	E800	E800	E800	E800
3.4" Monitor LCD (retroiluminado)	3.4" Monitor LCD (retroiluminado)	3.4" Monitor LCD (retroiluminado)	3.4" Monitor LCD (retroiluminado)	3.4" Monitor LCD (retroiluminado)	3.4" Monitor LCD (retroiluminado)
Manual/Automático	Manual/Automático	Manual/Automático	Manual/Automático	Manual/Automático	Manual/Automático
Electrónico	Electrónico	Electrónico	Electrónico (convertidor de frecuencia)	Electrónico (convertidor de frecuencia)	Electrónico (convertidor de frecuencia)
67	66	66	55	57	56
2387×1145×1910	2461×1145×1910	2795×1225×2051	2418×1145×1730	2418×1145×1730	2398×1145×1730
1900	2005	2565	1140	1425	1660
900	900	900	900	900	900
Ojo de grúa central	Ojo de grúa central	Ojo de grúa central	Ojo de grúa central	Ojo de grúa central	Ojo de grúa central
Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

SuperBetsy – Características del equipo

Nuestro sistema de bombas móviles SuperBetsy puede utilizarse para las aplicaciones más exigentes, caracterizándose no sólo por su robustez y potencia, también por sus numerosas innovaciones. Nuestras máquinas están equipadas con los siguientes componentes procedentes directamente de fábrica:

Propiedades del producto

- Cubierta insonorizada (RAL 5010)
- Tuberías de aspiración y presión de caudal optimizado
- Sistema hidráulico resistente al desgaste
- Motor diésel conforme a las últimas normativas sobre emisiones
- Depósito de combustible de polietileno con volumen superior a la media
- Sistema de cambio de aceite rápido para el motor, el sistema hidráulico y la bomba de vacío
- Nuevo sistema de vacío BetsyPrime
- Bomba de vacío 50 m³/h
- Panel de control digital
- Sensor electrónico de combustible
- Correa trapezoidal de repuesto (premontada)
- Bomba manual de diafragma para el drenaje de la bandeja de fugas y el sistema hidráulico
- Juego de electrodos para la supervisión del nivel
- Sensor de presión para control de nivel en modo automático (eléctrico)
- Potente batería de arranque

Opciones

- Válvula de conmutación para la conexión de un depósito de combustible externo
- Depósito de combustible de tamaño especial
- Calefacción auxiliar para su uso en zonas frías
- Sensor de vibración
- Cubierta con pintura especial
- Elementos adicionales para el control de nivel en modo automático (sensor de presión para diésel)
- Garantía ampliada de 2 o 4 años (consulte las condiciones de garantía de Hidrostaal Pumpenbau GmbH)



Packs de accesorios



Pack de sensores

- Módulo GPS/GSM y antena (4G)
- Sensores de presión (tubo de aspiración / descarga)

Pack de seguridad de operaciones

- Aditivos para proteger el motor diésel (Diesel-flow-fit, Aditivo antibacteriano para diésel)
- Interruptor de la batería
- Cargador de la batería (premontado)



Pack de iluminación

- Iluminación periférica LED para uso nocturno (desmontable, montada en la cubierta)
- Iluminación LED interior
- Batería reforzada



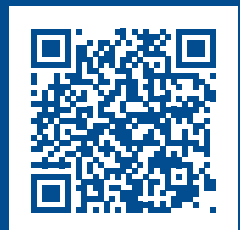
Pack de mantenimiento

- Filtros (motor, bomba de vacío, cámara de vacío)
- Aceite (motor, bomba de vacío)



Accesorios

- Remolque (eje tándem de la pala baja)
- Mangueras de aspiración y presión
- Acoplamiento de conexión (Perrot, Bauer, Anfor, etc.) Fittings
- Acoples



Información general – Fuentes de apoyo

Si está interesado en nuestros productos o requiere información adicional, comuníquese con su sucursal de Hidrostat más cercana o visítenos en Internet en hidrostat.com

Estaremos encantados de asesorarle.

Bombas Hidrostral

¡Encuentre su bomba! Haga una selección rápida y precisa en hidrostral.com/pumpselector.php



Debido a sus características sobresalientes, las bombas Hidrostral se utilizan en numerosos sectores municipales e industriales de todo el mundo. Nuestras bombas están hechas a medida y están especialmente adaptadas a las necesidades de cada ubicación. Nuestros especialistas seleccionan las combinaciones de materiales adecuadas y adaptan individualmente cada bomba a las condiciones locales. Con este proceso aseguramos que las bombas Hidrostral tengan éxito en aplicaciones difíciles y que logren los mejores resultados con respecto al rendimiento, la eficiencia energética y bajos costos de vida.

- Bombeo sin obstrucciones
- Alta capacidad de aspiración
- Entrega suave debido a bajas fuerzas de cizallamiento
- Alta eficiencia
- Curva de la bomba estable y empinada
- Larga vida útil
- Baja pulsación
- Flujo proporcional a la velocidad
- Estabilidad de alta presión en un amplio rango de velocidades



info@hidrostral.com
www.hidrostral.com

hidrostral
Pioneers in Pump Technology