



Las bombas que dictan la norma

BOMBAS GODWIN DRI-PRIME® Y HEIDRA® – LA GARANTÍA DE FIABILIDAD

godwin 
a xylem brand

Cuando las paradas no son una opción

Cuando se tienen que transvasar líquidos –y las paradas no son una opción– usted necesita bombas fiables. Tanto si se trata de transportar agua, aguas residuales o fluidos industriales, las bombas Godwin han merecido fama mundial por su fiabilidad. Estos son los motivos:

Autocebado automático desde seco

Las bombas Godwin se ceban y reciben automáticamente desde seco. De hecho, son tan fiables que basta con ponerlas en marcha y olvidarse de ellas. Esto hace que los costes de cebado manual y recebado repetido se reduzcan significativamente.

Diseño robusto que soporta un trato duro

Las bombas Godwin están enteramente construidas para soportar el desgaste en condiciones de alquiler. Es por ello que la sección de bomba tiene un diseño con acoplamiento directo y puede funcionar en seco sin sufrir daños. Y que las piezas de fundición son 4 mm más gruesas en comparación con las de las bombas de procesos instaladas permanentemente.

El tamaño de bomba correcto

Un bombeo fiable también tiene que ver con el uso del tamaño de bomba adecuado para la tarea. Ofrecemos la mayor gama del mercado en bombas de superficie. Por tanto nos aseguramos de suministrar la bomba Godwin adecuada para cada aplicación. Junto con nuestros expertos locales e internacionales de TotalCare, esto garantiza una solución de bombeo eficiente.

Excelencia en ingeniería de sistemas

La clave de un sistema de bombeo fiable es un pronóstico cuidadoso de los caudales. Durante más de 100 años de experiencia, Godwin ha acumulado un alto nivel de cualificación en ingeniería de sistemas que ahora se utilizan en Xylem.

Disponibles y muy cerca

Finalmente, la fiabilidad tiene que ver con la disponibilidad. Encontrará que Xylem siempre está cerca de usted, lista para entregarle bombas en alquiler o compra, lista con técnicos de servicio para ayudarle, y con repuestos para mantener sus bombas en marcha. A esto lo llamamos los servicios TotalCare.

Lugares de uso de las bombas Godwin:



Sector municipal

- By pass de alcantarillas
- Limpieza de digestores y evacuación de fangos
- Achique de emergencia de crecidas



Minería y canteras

- Explotación a cielo abierto y achique subterráneo
- Abastecimiento y transvase de agua de procesos



Sector industrial

- By pass de aguas residuales
- Bombas provisionales de extinción de incendios
- Abastecimiento temporal de agua bruta



Construcción y perforación de túneles

- Drenaje de terrenos en obras
- By pass de corrientes
- Abastecimiento de agua a equipos de perforación



Hidrocarburos y gas

- Limpieza de tanques
- Abastecimiento de agua para fracturación hidráulica
- Transferencia de productos
- Limpieza de conductos



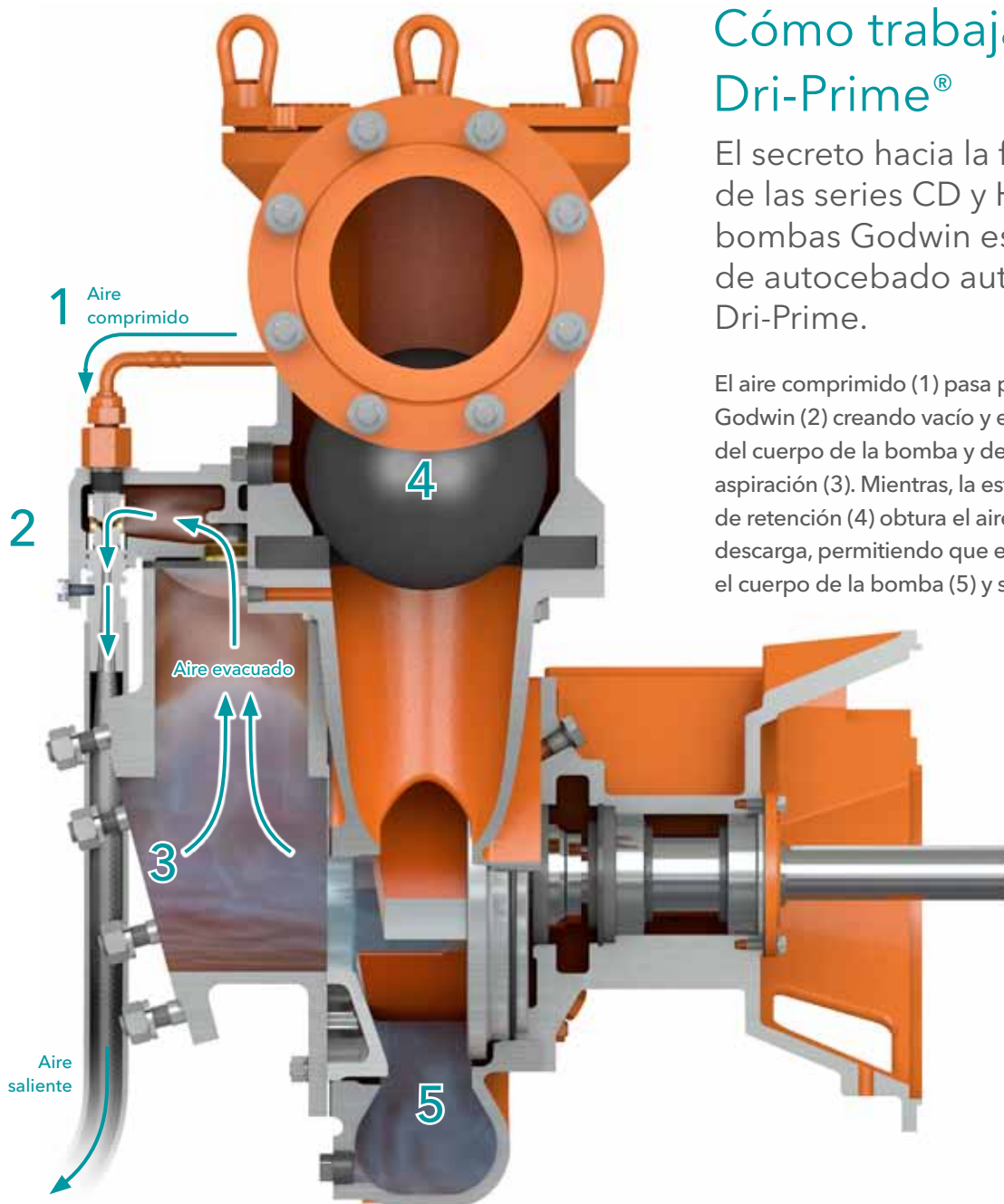
Sector marino

- Lastre de barcas
- Limpieza con agua a presión

Cómo trabajan las Dri-Prime®

El secreto hacia la fiabilidad de las series CD y HL de las bombas Godwin es el sistema de autocebado automático Dri-Prime.

El aire comprimido (1) pasa por el venturi de Godwin (2) creando vacío y evacuando el aire del cuerpo de la bomba y de la manguera de aspiración (3). Mientras, la esfera de la válvula de retención (4) obtura el aire exterior de la descarga, permitiendo que el líquido penetre en el cuerpo de la bomba (5) y se inicie el bombeo.



Índice

- Bombas Dri-Prime4-11
 - » serie CD.....6
 - » serie HL8
 - » Accionamiento eléctrico10
 - » Carrozados silenciadores.....11
- Bombas sumergibles.....12-15
 - » Serie Heidra14
- Monitorización y control16
- Opciones y accesorios17
- Servicios TotalCare.....18

Dri-Prime – las funciones que dictan la norma

Las bombas Godwin Dri-Prime transportan agua residual bruta, fangos y fluidos conteniendo sólidos de hasta 125 mm de diámetro. Se ceban automáticamente desde seco hasta 8,5 m de altura de aspiración y pueden funcionar en seco. Elija entre la serie CD de bombas de gran caudal y altura de elevación media, y la serie HL de caudal medio y gran altura de elevación.



Accionamiento con diesel

Equipadas con un motor diesel para funcionamiento autónomo estas bombas trabajan en cualquier lugar, por más alejado que sea. Todos los motores diesel cumplen con las últimas normas de emisión de gases de escape.



Accionamiento eléctrico

Todas las bombas Dri-Prime de las series CD y HL pueden obtenerse con motor eléctrico, lo mismo para funcionamiento temporal que para instalación permanente. Las bombas con motor eléctrico no necesitan repostar, su necesidad de servicio es menor y reducen la huella de carbono en todas las aplicaciones.

Dri-Prime = menos costes de mano de obra y funcionamiento fiable

Cebado automático desde el arranque en seco hasta 8,5 m sin necesidad de operarios ni válvula de aspiración. Las Godwin Dri-Prime de las series CD y HL incorporan dispositivos de cebado sin piezas mecánicas móviles y ceban una y otra vez la bomba desde seco día tras día.

Junta mecánica en baño de líquido = funcionamiento en seco y menos costes de mantenimiento

Las juntas en bombas que frecuentemente funcionan en seco pueden sobrecalentarse y deteriorarse. Las juntas de eje mecánicas Godwin trabajan en un baño de líquido que disipa el calor a través del carrozado de la bomba y le permite trabajar en seco. Esto ofrece un funcionamiento más fiable, exime a los operarios de una supervisión constante de las bombas y al mismo tiempo reduce los costes de mantenimiento.

Caras de junta de carburo de silicio resistente a la abrasión = rendimiento sin problemas

Las juntas mecánicas estándar Godwin poseen las caras de obturación de carburo de silicio. Son extremadamente resistentes a la abrasión y le proporcionan una vida de servicio larga y exenta de servicio.

Impulsor abierto = versatilidad y menos obstrucciones

Con su impulsor de diseño abierto, las bombas Godwin Dri-Prime transportan sólidos de hasta 125 mm de diámetro, reduciendo el riesgo de atascos. El impulsor abierto también significa que usted puede usar las bombas Godwin en una extensa gama de aplicaciones, desde el transporte de agua y aguas residuales hasta lodos de perforación y fluidos industriales.

Sección de bomba duradera = larga vida de servicio

La ejecución de fundición de hierro –la versión estándar– proporciona una duración excelente. No obstante, algunas aplicaciones exigen mayor resistencia a la abrasión, erosión o corrosión. Por ello ofrecemos versiones en otros metales, con acero inoxidable, fundición de acero, Hart-Iron y metal con alto contenido de cromo.





Opciones de acero inoxidable = extraordinaria resistencia a la abrasión y erosión-corrosión.

La sección de bomba con las piezas en contacto con el líquido, puede obtenerse en acero inoxidable 316 o CD4MCu para bombear líquidos con valores de pH entre 2 y 12. Para el bombeo de líquidos abrasivos, como opción puede obtenerse placa antidesgaste templada.

Izado equilibrado = fácil instalación in situ

Debido a que pueden izarse con sujeción en un solo punto, es fácil cambiar de lugar las bombas Dri-Prime en una obra empleando equipo de construcción estándar. Las bombas de mayor tamaño, de más de 4.000 kg de peso, van provistas de cuatro puntos de izado. Instalación simple, independientemente del entorno; sus bombas están pronto listas para ponerse en marcha y trabajar.

Depósito de combustible para funcionamiento toda la noche = menos costes de mano de obra

Las bombas Dri-Prime accionadas con motores diesel pueden funcionar toda la noche sin necesidad de repostar; un auténtico ahorro en costes de mano de obra.

Carrozada silenciadora = ideal para cualquier entorno

Las bombas pueden obtenerse provistas de un carrozado silenciador que reduce el ruido; ideales para uso en zonas residenciales y densamente pobladas donde el nivel acústico es un problema.

Montadas sobre patines o remolque = alta movilidad

Las bombas sobre patines están diseñadas para maniobrar fácilmente con una horquilla elevadora; las montadas en remolque están previstas para transporte por carretera empleando vehículos de construcción estándar.



Operación con velocidad variable = flexibilidad de uso y ahorros de energía

Las bombas pueden funcionar en varios puntos de servicio, permitiéndole emplear la misma bomba en tareas diferentes. Adaptando el motor o la velocidad del mismo a cada tarea se obtienen ahorros de energía sustanciales.

Panel de mando inteligente = funcionamiento automático

El panel de mando inteligente permite el funcionamiento automático, reduciendo al mínimo la necesidad de supervisión manual. Esto, junto con reguladores de nivel, brinda una mayor eficiencia del combustible, menos costes operativos y mayor tranquilidad.

Diseño con acoplamiento de eje directo = mantenimiento sencillo de la sección de bomba

El diseño con acoplamiento directo del eje de accionamiento elimina la necesidad de alineamiento. Esto significa que podrá cambiar fácilmente la sección de bombeo in situ.

Diseño compacto = mayor duración de las juntas y cojinetes

El acoplamiento directo del impulsor y el motor reduce la desviación en las juntas. El resultado es menor vibración, funcionamiento más silencioso y también mayor longevidad de la junta y el cojinete.

Depósitos de combustible de doble pared y tabique protector = protección medioambiental

Los depósitos de las bombas provistos con carrozados silenciadores tienen paredes dobles para protección medioambiental. Las bombas de conjunto abierto poseen un depósito de combustible con pared protectora para contener cualquier derrame al repostar el motor diesel. Esto hace que las bombas Godwin Dri-Prime sean seguras y fáciles de transportar y almacenar.

Serie CD de Godwin Dri-Prime

Transporte de sólidos, gran caudal
altura de elevación media

La serie CD en síntesis:

- Caudal: 80 a 3.500 m³/h
- Transporte de sólidos: 125 mm
- Altura de elevación: 32 a 60 metros
- Bombas de gran altura de elevación: tres modelos con alturas de presión de hasta 85 metros



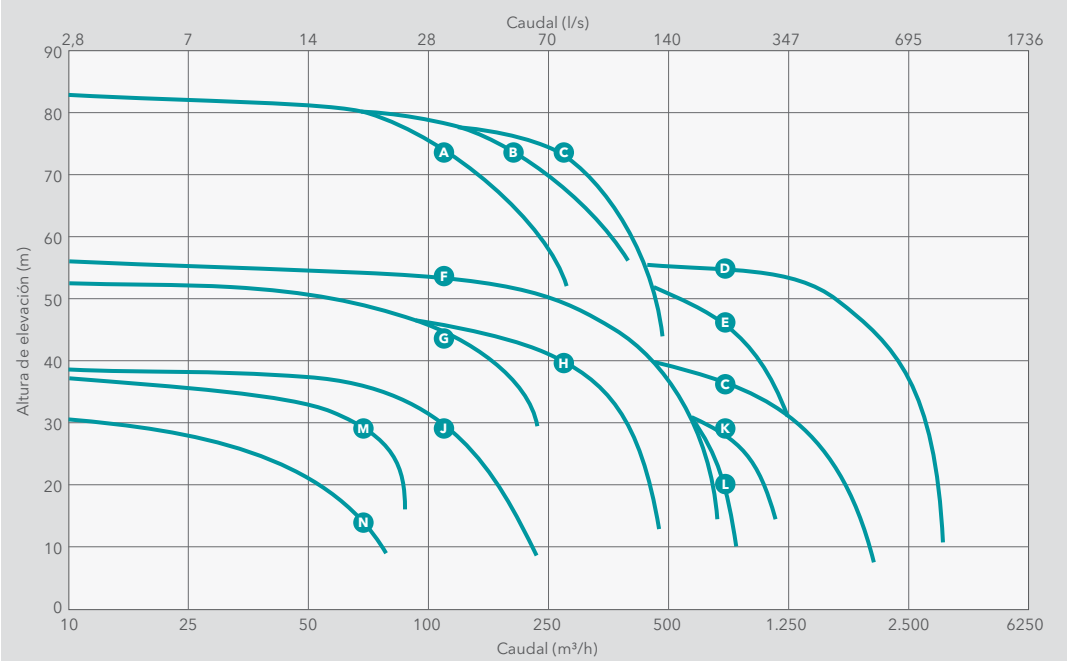
Especificaciones

		CD75	CD80D	CD100M	CD103M	CD150M	CD225M
Estándar diesel	Aspiración [mm]	50	80	100	100	150	200
	Descarga [mm]	50	80	100	100	150	200
	Paso de sólidos [mm]	40	40	45	75	65	75
	Motor diesel*	Yanmar L100 AE	Kubota Z482	Perkins 403D	Perkins 404D-22T	Perkins 1104-44TA	Perkins 1106D-E66TA
	Capacidad de combustible [l]	5	72	72	170	390	475
	Velocidad operativa [rpm]	1500 a 2500	1400 a 2000	1200 a 2000	1200 a 2000	1200 a 2100	1200 a 2200
	Potencia consumida [kW]	2 a 4	2 a 3,5	3 a 14	5 a 30	7 a 50	10 a 100
	Montaje estándar	Remolque	Patines	Patines	Patines	Patines	Patines
	Dimensiones L x Anch. x Alt. [mm]	1077×652×800	1300×784×1510	1300×680×1900	1800×1000×1900	2500×1300×1900	2950×1300×1900
	Peso con combustible [kg]	150	569	1.050	1139	2131	3100
Carrozada silenciosa	dB(A) a 7 m	No aplic.	54	64	65	66	68
	Montaje estándar	No aplic.	Patines	Patines	Patines	Patines	Patines
	Dimensiones L x Anch. x Alt. [mm]	Noaplic.	1621×853×1333	1940×1050×1500	2190×1050×1500	2890×1300×1800	3300×1300×1887
	Peso con combustible [kg]	No aplic.	725	1168	1400	2.300	3.100
Potencia estándar	eléctrica [kW]	15	15	7,5	15	22	30
	Tensión [V/fase]	400/3~	400/3~	400/3~	400/3~	400/3~	400/3~
	Corriente nominal [A]	29	29	15	29	41	54
	Velocidad operativa [rpm]	1450 o 2900	1450 o 2900	1450	1450	1450	1450
	Dimensiones L x Anch. x Alt. [mm]	1300×480×900	1350×564×1025	1200×740×1260	1600×740×1260	1500×900×1100	1750×1140×1300
	Peso [kg]	306	390	500	590	625	910

* Bajo pedido pueden obtenerse motores de John Deere, Cummins y de otros fabricantes.

Curvas de rendimiento

- A** CD140M
- B** CD160M
- C** CD180M
- D** CD500M
- E** CD300M
- F** CD225M
- G** CD103M
- H** CD150M
- C** CD400M
- J** CD100M
- K** DPC300
- L** CD250M
- M** CD80D
- N** CD75



Curvas compuestas sólo con fines de comparación. Consulte los datos de ingeniería para información exacta sobre el caudal y la altura de elevación.

					GRAN ALTURA DE ELEVACIÓN		
CD250M	DPC300	CD300M	CD400M	CD500M	CD140M	CD160M	CD180M
250	300	300	450	500/600	100	150	200
250	300	300	400	450	100	150	150
75	95	95	125	80	75	75	75
Perkins 1106D-E66TA	Perkins 1106D-E66TA	Caterpillar C9	Caterpillar C9	Caterpillar C18	Perkins 1104D-E44TA	Perkins 1106D-E66TA (129)	Perkins 1106D-E66TA (129)
475	850	850	550	1130	390	475	475
1200 a 2200	800 a 1200	1300 a 1800	900 a 1200	800 a 1100	1200 a 2000	1200 a 2000	1200 a 2000
15 a 95	27 a 120	65 a 180	80 a 180	120 a 460	10 a 78	17 - 105	20 - 110
Patines	Patines	Patines	Patines	Patines	Patines	Patines	Patines
2950×1300×1900	3700×1700×2200	3700×1700×2200	5000×2205×2405	5400×2670×2500	2500×1300×1900	2950×1300×1900	2950×1300×1900
3195	4314	5 531	7 750	11 750	2 060	2 780	2 758
68	No aplic.	70	No aplic.	No aplic.	66	68	68
Patines	No aplic.	Patines	N/D	N/D	Patines	Patines	Patines
3350×1300×1887	Noaplic.	4580×2065×2545	N/D	N/D	2890×1300×1800	3350×1300×1887	3350×1300×1887
3.350	No aplic.	6620	N/D	N/D	2.500	3455	3400
30	75	90	90	350	30	45	45
400/3~	400/3~	400/3~	400/3~	400/3~	400/3~	400/3~	400/3~
54	131	157	157	588	54	80	80
1450	960	1450	960	960	1450	1450	1450
1750×1200×1300	2500×1300×1500	3250×1550×1900	4160×2100×2100	5200×2450×3000	1700×1140×1250	1850×1140×1250	1850×1140×1250
945	2750	3100	6200	9525	1210	1560	1600

Se reserva el derecho a realizar cambios. Para datos más específicos, vea la documentación técnica del producto.

Serie HL

Godwin Dri-Prime

Transporte de sólidos, caudal medio,
gran altura de elevación

La serie HL en síntesis:

- Caudal: 107 a 1.200 m³/h
- Transporte de sólidos: 65 mm
- Altura de elevación: 100 a 160 metros
- Bombas de altura de elevación súper-elevada: tres modelos con alturas de presión de hasta 193 metros e impulsor monoetapa



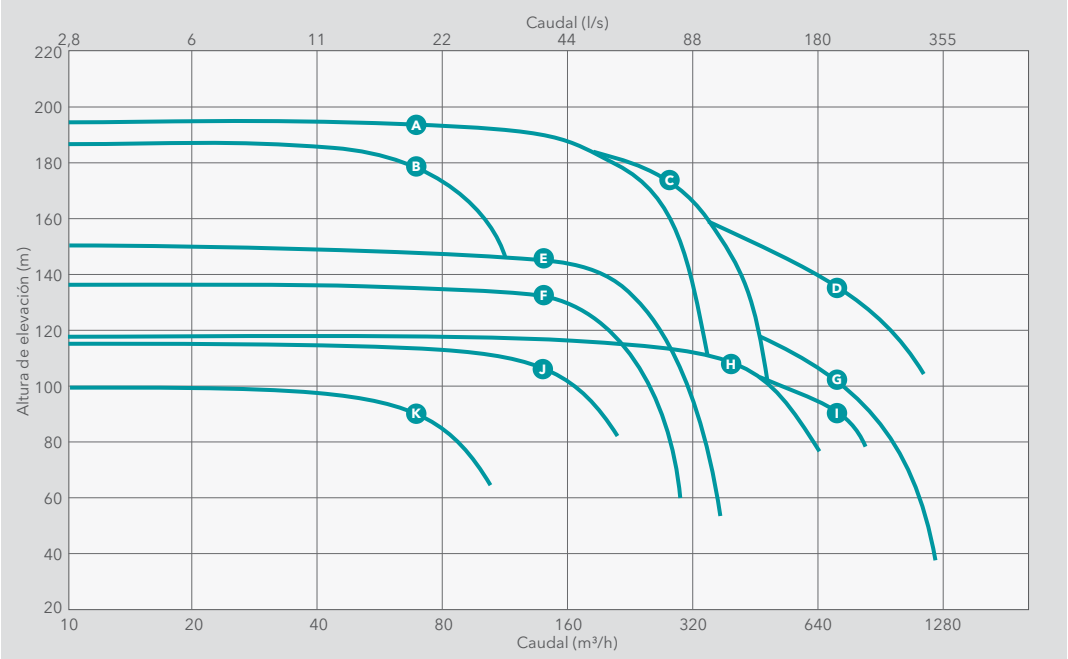
Especificaciones

		HL80M	HL100M	HL125M	HL150M
Estándar diesel	Aspiración [mm]	100	100	150	150
	Descarga [mm]	80	100	100	150
	Paso de sólidos [mm]	25	35	35	35
	Motor diesel*	Perkins 1104-44T	Perkins 1104D-E44TA	Perkins 1106D-E66TA (129)	Perkins 1106-E66TA (168)
	Capacidad de combustible [l]	390	390	475	475
	Velocidad operativa [rpm]	1400 a 2100	1400 a 2000	1400 a 2200	1400 a 2200
	Potencia consumida [kW]	8 a 55	12 a 72	10 a 135	15 a 180
	Montaje estándar	Patines	Patines	Patines	Patines
	Dimensiones L × Anch. × Alt. [mm]	2500×1300×1900	2500×1300×1900	2950×1300×1900	2950×1300×1900
Carrozada silenciosa	Peso con combustible [kg]	2030	2200	2600	3012
	db(A) a 7 m	65	66	68	71
	Montaje estándar	Patines	Patines	Patines	Patines
	Dimensiones L × Anch. × Alt. [mm]	2890×1300×1800	2890×1300×1800	3350×1300×1887	3350×1300×1887
Potencia estándar	Peso con combustible [kg]	2.200	2.450	3.200	3.400
	eléctrica [kW]	15	30	30	45
	Tensión [V/fase]	400/3~	400/3~	400/3~	400/3~
	Corriente nominal [A]	28,1	54	54	80
	Velocidad operativa [rpm]	1450	1450	1450	1450
	Dimensiones L × Anch. × Alt. [mm]	1500×800×1200	1800×980×1295	1825×980×1295	2005×1150×1450
	Peso [kg]	685	1200	1225	1685

* Bajo pedido pueden obtenerse motores de John Deere, Cummins y de otros fabricantes.

Curvas de rendimiento

- A** HL130M
- B** HL110M
- C** HL160M
- D** HL260M
- E** HL150M
- F** HL125M
- G** HL250M
- H** HL200M
- I** HL225M
- J** HL100M
- K** HL80M



Curvas compuestas sólo con fines de comparación. Consulte los datos de ingeniería para información exacta sobre el caudal y la altura de elevación.

			ALTURA DE ELEVACIÓN EXTREMA			
HL200M	HL225M	HL250M	HL110M	HL130M	HL160M	HL260M
200	250	300	100	150	200	250
150	200	250	80	100	150	200
38	65	65	20	22	35	50
Caterpillar C9	Caterpillar C15	Caterpillar C15	Perkins 1106D-E66TA (129)	Caterpillar C9	Caterpillar C15	Volvo TAD1643VE
850	850	685	390	850	685	685
1200 a 2100	1200 a 2000	1200 a 2000	1400 a 2200	1200 a 2000	1200 a 2000	1200 a 1800
25 a 220	30 a 275	40 a 305	20 a 105	30 a 240	30 a 300	60 a 560
Patines	Patines	Patines	Patines	Patines	Patines	Patines
3700×1700×2200	3700×1700×2200	4000×1950×2220	2500×1300×1900	3700×1700×2200	5000×2205×2210	4300×1980×2525
4750	6236	6330	3000	5331	6440	6900
70	64	64	68	70	64	No aplic.
Patines	Patines	Patines	Patines	Patines	Patines	No aplic.
4580×2065×2545	5500×2700×2500	5500×2700×2500	3350×1300×1887	4580×2065×2545	5500×2700×2500	Noaplic.
5968	9050	9200	3600	6550	9200	No aplic.
75	110	132	37	75	132	280
400/3~	400/3~	400/3~	400/3~	400/3~	400/3~	400/3~
131	191	229	66	131	229	470
1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450
2550×1450×1750	2800×1510×1800	3000×1510×1800	2015×1150×1450	2680×1450×1750	3000×1510×1800	4000×1750×1900
2400	2950	3100	1700	2500	3125	4750

Se reserva el derecho a cambiar datos. Para datos más específicos, ver la documentación técnica del producto.

Eléctricas y eficientes

Cada vez son más los operarios de bomba, ingenieros y jefes de obra que eligen bombas Dri-Prime con accionamiento eléctrico.

Las bombas de accionamiento eléctrico están diseñadas para alcanzar una larga duración y son ideales tanto para el bombeo temporal como en instalaciones permanentes donde el suministro eléctrico sea fácilmente accesible.

Todas las bombas Godwin Dri-Prime de las series CD y HL pueden suministrarse con motor eléctrico. El rendimiento de caudal y altura de elevación de las bombas de accionamiento eléctrico puede adaptarse para cumplir los valores de las versiones accionadas con diesel.

Menos costes operativos

Las bombas con accionamiento eléctrico no exigen mantenimiento del motor-aceite ni servicio de la batería. Gracias a sus intervalos de servicio prolongados, reducen los costes de operación y mantenimiento. Una bomba eléctrica Godwin Dri-Prime en

Ventajas del accionamiento eléctrico:

- » Menos mantenimiento
- » Funcionamiento silencioso
- » Menos huella de carbono
- » Mandos automatizados

instalación permanente es perfecta para aplicaciones industriales y municipales, y ofrece un funcionamiento eficiente, de larga vida útil.

Personalización para aplicaciones especiales

Las bombas con accionamiento eléctrico pueden personalizarse utilizando una amplia gama de velocidad y ajustes de impulsor.

Más control

Los dispositivos de control automatizados se instalan fácilmente y reducen los costes de mano de obra arrancando y deteniendo automáticamente la bomba. Utilizando un variador de frecuencia (VFD) podrá regular la velocidad del motor para que alcance el punto de servicio preciso, y luego retardar la velocidad de la bomba al pararla a fin de prolongar su vida útil y la del motor.

Opciones

- Arrancadores suaves
- VFD - Accionamiento con control por variador de frecuencia
- Paneles de mando manuales
- Paneles de control automáticos



Bombas Dri-Prime con accionamiento eléctrico en instalación permanente impulsando el efluente de un filtro percolador secundario a una cámara de cloración y descarga posterior.

Silenciosas y protegidas

Cuando usted necesita utilizar bombas en zonas residenciales o densamente pobladas, el nivel acústico puede ser un problema.

Las carrozadas Godwin Hush-Pac son efectivas. Por ejemplo, una bomba CD225M no silenciada tiene un nivel acústico de 90 dB(A), pero de sólo 65 dB (A) a 7 m de distancia cuando está insonorizada. Es tan silenciosa que se puede conversar a su lado.

La calidad está dentro

Las carrozadas silenciadoras de Godwin constan de chapa metálica revestida con una barrera acústica a base de capas de 25 mm y 50 mm del material insonorizador PolyDamp. Para reducir aún más el ruido, el motor posee un silenciador de motor de calidad "critical-grade", amortiguación de las vibraciones del motor y salida de cebado silenciada.

Carrozado protector

El carrozado confiere protección contra la intemperie. Las puertas se cierran con llave, lo que incrementa la seguridad contra robo o vandalismo en el lugar de trabajo.

Depósitos de combustible de pared doble

Los depósitos de las bombas provistos con carrozadas silenciadoras tienen paredes dobles para protección medioambiental.

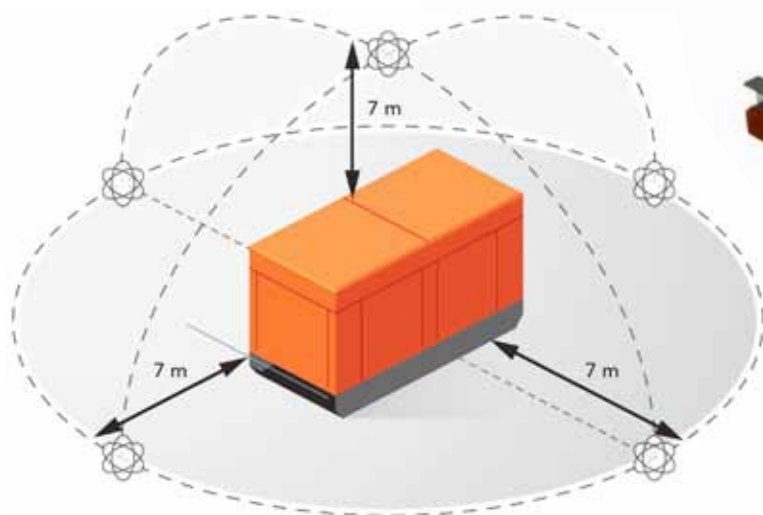


Gráfico mostrando el entorno de la presión acústica.



Hay disponibles carrozadas Hush-Pac insonorizadas para la mayoría de las bombas Dri-Prime y Heidra accionadas por motores diesel o eléctricos.

Heidra – la unidad hidráulica sumergible

Cuando la altura de aspiración es superior a 8,5 m, las bombas Heidra entran en acción donde las Dri-Prime no son adecuadas. Las unidades hidráulicas sumergibles Heidra son básicamente bombas Dr-Prime concebidas para funcionar sumergidas en el líquido bombeado. Son resistentes y fiables, y se han diseñado para el bombeo general de slurry ligero y fangos municipales.

Junta mecánica en baño de líquido = funcionamiento en seco y menos costes de mantenimiento

Las juntas en bombas que frecuentemente funcionan en seco pueden sobrecalentarse y deteriorarse. Las juntas de eje mecánicas Godwin trabajan en un baño de líquido que disipa el calor a través del carrozado de la bomba y le permite trabajar en seco. Esto ofrece un funcionamiento más fiable, exime a los operarios de una supervisión constante de las bombas y al mismo tiempo reduce los costes de mantenimiento.

Sección de bomba duradera = larga vida de servicio

La versión estándar –en fundición de hierro– proporciona una duración excelente. No obstante, algunas aplicaciones exigen mayor resistencia a la abrasión, erosión o corrosión. Por ello, ofrecemos variantes en otros metales, como acero inoxidable, fundición de acero, Hard-Iron y metal con alto contenido de cromo.

Impulsor abierto = versatilidad y menos obstrucciones

Con nuestro diseño de impulsor abierto, las bombas Heidra de Godwin pueden transportar sólidos de hasta 125 mm de diámetro, reduciendo el riesgo de obstrucciones. Un impulsor abierto también significa que usted puede usar bombas Godwin en una amplia gama de aplicaciones, desde agua y aguas residuales, hasta lodos de perforación y fluidos industriales.

Juntas dobles = funcionamiento sin problemas

Las juntas mecánicas de dos caras –con la junta superior de grafito y la inferior de carburo de silicio– se especifican para un rendimiento fiable y sin problemas.

Impulsor Vórtex = transporte excelente de sólidos

Los modelos Heidra 150V y 150VSG pueden obtenerse con impulsor Vórtex. Gracias a su diseño semirretraído, un impulsor Vórtex puede transportar sólidos de hasta 125 mm de diámetro.

Cojinetes independientes = rendimiento máximo

Los cojinetes de las bombas son independientes del motor hidráulico. Esto significa que las tensiones asociadas con las cargas de la bomba no afectan al rendimiento del motor hidráulico.

Opciones de acero inoxidable = extraordinaria resistencia a la abrasión y erosión-corrosión.

La sección de bomba puede obtenerse con las piezas en contacto con el líquido de acero inoxidable 316 o CD4MCu para bombear líquidos con valores de pH entre 2 y 12. Para el bombeo de líquidos abrasivos está disponible la opción de chapa antidesgaste templada.

Paso de slurry = agitador incorporado para fangos espesos

Con un paso de slurry incorporado, la bomba puede agitar primero los sólidos para que queden suspendidos en el líquido antes de evacuarlos. Es una solución ideal en aplicaciones como fangos con contenido de sólidos en digestores de plantas de tratamiento de aguas residuales, bombeos de protección medioambiental y aplicaciones





en refinerías de petróleo. El paso de slurry operado remotamente puede obtenerse en las Heidra 100SG, 150SG, 150MRSG, 150VSG y 200SG.

Panel de mando inteligente = funcionamiento automático

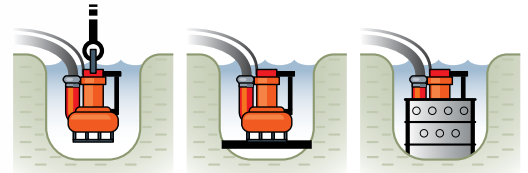
El panel de mando inteligente permite el funcionamiento automático, reduciendo al mínimo la necesidad de supervisión manual. Esto, junto con los reguladores de nivel, brinda una mayor eficiencia del combustible, menos costes operativos y más tranquilidad.

Accionamiento hidráulico = funcionamiento sin chispas en entornos peligrosos

El equipo motor hidráulico puede situarse hasta a 40 m de distancia de las bombas sumergibles. Esto significa que las bombas Heidra se pueden utilizar en la producción

Instalación temporal

Basta con colocarla correctamente y empezar el bombeo



1. Suspendida
(No por la manguera hidráulica)

2. Soportada

3. Rodeada

de petróleo y gas, en aplicaciones petroquímicas y de centrales nucleares, en las que se necesitan equipos antideflagrantes.

Depósito de combustible para funcionamiento toda la noche = menos costes de mano de obra

Los equipos motrices hidráulicos accionados con motores diesel pueden funcionar toda la noche sin necesidad de repostar; un auténtico ahorro en costes de mano de obra.

Motores diesel = operación remota

Equipadas con un motor diesel para funcionamiento autónomo estas bombas trabajan en cualquier lugar, por más alejado que sea. Todos los motores diesel cumplen con las últimas normas de emisión de gases.

Accionamiento eléctrico = menos costes

Todas las bombas Heidra pueden ser accionadas por equipos motrices con motor eléctrico. Un equipo motriz eléctrico no necesita repostar, su necesidad de servicio es menor y reduce la huella de carbono en todas las aplicaciones. Disponible con arranque suave y VDF para control de velocidad variable.

Operación con velocidad variable = flexibilidad de uso y ahorros de energía

Las bombas pueden funcionar en varios puntos de servicio, permitiéndole emplear la misma bomba en tareas diferentes. Adaptando el motor o la velocidad del mismo a cada tarea se obtienen ahorros de energía sustanciales.

Izado equilibrado = fácil instalación in situ

Debido a que pueden izarse con sujeción en un solo punto, es fácil cambiar de lugar las bombas Heidra en una obra empleando equipo de construcción estándar. Instalación simple, independientemente del entorno; las bombas quedan pronto listas para trabajar y empezar a funcionar con rapidez.

Montadas sobre patines o remolque = alta movilidad

Las bombas montadas sobre patines están diseñadas para poderse maniobrar fácilmente con una horquilla elevadora. Las instaladas en un remolque con unidad motriz están concebidas para transporte por carretera utilizando vehículos de construcción estándar.

Carrozada silenciosa = ideal para cualquier entorno

Todas las bombas pueden obtenerse provistas de una carrozada silenciosa que reduce el ruido; ideales para uso en zonas residenciales y densamente pobladas donde el nivel acústico es un problema.

Bombas sumergibles Heidra

Versiones de gran caudal,
Vórtex, gran altura de
elevación y paso de slurry

La serie Heidra en síntesis:

- Caudal: de 80 a 1.368 m³/h
- Transporte de sólidos: 125 mm
- Altura de elevación: 25 a 140 metros



Especificaciones

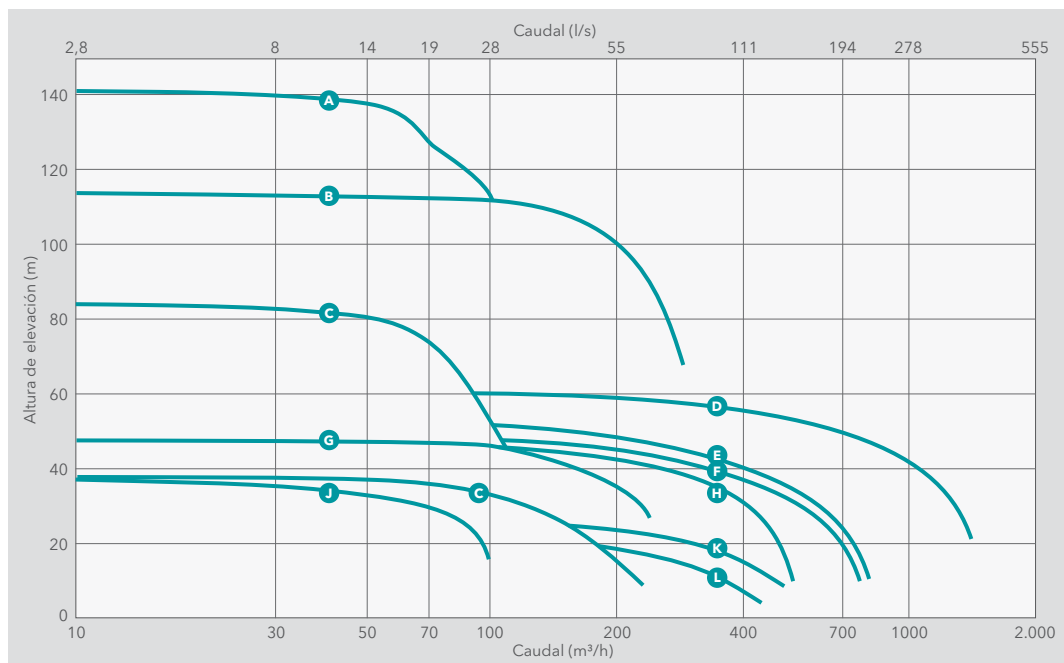
		Heidra 80	Heidra 100TD	Heidra 103	Heidra 150	Heidra 150MR	Heidra 150V	Heidra 200
Sección de bomba	Descarga [Tamaño]	3" BSP	4" BSP	4" BSP	6" BSP	6" BSP	6" BSP	200
	Paso de sólidos [mm]	40	45	75	65	65	125	75
	Motor hidráulico	Engranaje	Engranaje	Engranaje	Engranaje	Engranaje	Engranaje	Pistón
	Presión de impulsión (bar)	250	250	250	250	250	250	250
	Velocidad operativa [rpm]	1600 a 2200	1600 a 2200	1600 a 2200	1600 a 2200	1600 a 2200	1500 a 2200	1600 a 2200
	Potencia consumida [kW]	1 a 5,5	4 a 20	20 a 25	15 a 25	30 a 65	30 a 65	35 a 95
	Dimensiones L x Anch. x Alt. [mm]	400×354×558	485×420×581	500×514×647	680×520×570	680×520×570	577×514×816	755×721×1250
Accionamiento con diesel	Peso [kg]	70	75	130	152	142	161	354
	Modelo de unidad motriz	GHPU10	GHPU10	GHPU30	GHPU15	GHPU30	GHPU30	GHPU50
	Motor diesel*	Kubota Z482	Perkins 403D-15	Perkins 404D-22T	Perkins 404D-22	Perkins 1104D-44T	Perkins 1104D-44T	Perkins 1104D-E44TA
	Capacidad de combustible [l]	72	158	170	170	390	390	390
	Montaje estándar	Patines	Patines	Patines	Patines	Patines	Patines	Patines
	Dimensiones L x Anch. x Alt. [mm]	1300×680×1900	1300×680×1900	1800×1000×1900	1800×520×570	2500×1300×1900	2500×1300×1900	2500×1300×1900
	Peso con combustible [kg]	810	945	1136	1052	2250	2250	2250
Carrozado silenciador	dB(A) a 7 m	54	64	65	64	65	65	68
	Montaje estándar	Patines	Patines	Patines	Patines	Patines	Patines	Patines
	Dimensiones L x Anch. x Alt. [mm]	1300×680×1900	2330×1205×2111	2190×1050×1500	2190×1050×1800	2890×1300×1800	2890×1300×1800	2890×1300×1800
	Peso con combustible [kg]	900	1050	1300	1200	2500	2300	2400
Accionamiento eléctrico	Potencia [kW]	7,5	22	45	22	75	75	110
	Tensión [V/fase]	400/3~	400/3~	400/3~	400/3~	400/3~	400/3~	400/3~
	Corriente nominal [A]	21	41	80	41	131	131	191
	Velocidad operativa [rpm]	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450
	Dimensiones L x Anch. x Alt. [mm]	1245×564×1025	1500×900×1100	2000×650×1050	1500×900×1100	2450×1050×1750	2450×1050×1750	2600×1110×1800
	Peso [kg]	580	700	780	700	2100	2100	2650

* Bajo pedido pueden obtenerse motores de John Deere, Cummins y de otros fabricantes.

Curvas de rendimiento

- A** Heidra 110HH
- B** Heidra 150HH
- C** Heidra 80HH
- D** Heidra 300
- E** Heidra 250
- F** Heidra 200 / SG**
- G** Heidra 103
- H** Heidra 150MR /150MRSG**
- I** Heidra 100TD /100SG**
- J** Heidra 80
- K** Heidra 150V /150VSG**
- L** Heidra 150 /150SG**

** Las curvas de rendimiento para las versiones con paso de slurry (SG) son las mismas que las de las bombas Heidra estándar.



Curvas compuestas sólo con fines de comparación. Consulte los datos de ingeniería para información exacta sobre el caudal y la altura de elevación.

		PASO DE SLURRY					GRAN ALTURA DE ELEVACIÓN		
Heidra 250	Heidra 300	Heidra 100SG	Heidra 150SG	Heidra 150MRSG	Heidra 150VSG	Heidra 200SG	Heidra 80HH	Heidra 150HH	Heidra 110HH
250	300	100	150	150	150	200	75	150	80
75	95	45	65	65	125	75	25	35	20
Pistón	Pistón variable	Engranaje	Engranaje	Engranaje	Engranaje	Engranaje	Engranaje	Pistón variable	Pistón
250	310	250	250	250	250	250	250	250	250
1600 a 2200	1200 a 1800	1600 a 2200	1600 to 2200	1600 a 2200	1500 a 2400	1600 a 2200	1400 a 2000	1600 a 2200	1600 a 2000
35 a 95	60 a 190	4 a 20	15 a 105	14 a 65	15 a 105	20 a 95	10 a 60	20 a 133	40 a 120
755×721×1250	1401×1052×1830	480×580×700	700×650×800	700×650×800	577×514×816	755×721×1250	451×506×715	664×770×1275	730×680×1290
362	945	145	170	172	161	354	160	190	430
GHPU50	GHPU90	GHPU10	GHPU15	GHPU30	GHPU15	GHPU50	GHPU30	GHPU50	GHPU50
Perkins 1106D-E66TA	Caterpillar C9	Perkins 403D-15	Perkins 404D-22	Perkins 1104D-44T	Perkins 1104D-44T	Perkins 1104D-E44TA	Perkins 1104D-44T	Perkins 1106D-E66TA	Perkins 1106D-E66TA
850	685	158	170	390	390	390	390	850	850
Patines	Patines	Patines	Patines	Patines	Patines	Patines	Patines	Patines	Patines
2950×1300×1900	3700×1700×2200	1300×680×1900	1800×520×570	2500×1300×1900	2500×1300×1900	2500×1300×1900	2500×1300×1900	2950×1300×1900	2950×1300×1900
2598	5325	1050	1052	2250	2250	2250	2250	2598	2598
68	70	64	64	65	65	68	65	68	68
Patines	Patines	Patines	Patines	Patines	Patines	Patines	Patines	Patines	Patines
3350×1300×1887	4580×2065×2545	1940×1050×1500	2190×1050×1800	2890×1300×1800	2890×1300×1800	2890×1300×1800	2890×1300×1800	3350×1300×1887	3350×1300×1887
3350	6920	1180	1200	2500	2500	2400	2500	3350	3350
110	200	22	22	75	75	110	75	110	110
400/3~	400/3~	400/3~	400/3~	400/3~	400/3~	400/3~	400/3~	400/3~	400/3~
191	360	41	41	131	131	191	131	191	191
1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450
2600×1110×1800	3500×16500×2000	1500×900×1100	1500×900×1100	2450×1050×1750	2450×1050×1750	2600×1110×1800	2450×1050×1750	2600×1110×1800	2600×1110×1800
2650	5100	700	700	2100	2100	2650	2100	2650	2650

Se reserva el derecho para hacer cambios. Para especificaciones adicionales, vea la documentación técnica del producto.

Más inteligencia – menos supervisión por el operario

Controles inteligentes reducen al mínimo la supervisión in situ y ofrecen valiosos datos a los operarios para monitorizar el rendimiento de las bombas.

PrimeGuard™

PrimeGuard es un sistema de control por microprocesador totalmente programable. Entre sus numerosas funciones pueden citarse alertas de servicio e integración de Scada. Con PrimeGuard su bomba Godwin Dri-Prime puede arrancar y pararse automáticamente sin necesidad de la intervención de ningún operario. Esto es posible registrando los datos de transductores o flotadores de nivel, caudal o presión.

- Arranque/parada automáticos sin la intervención de operarios
- Posibilidad de arranque/parada remotos
- Recuerda los intervalos de cambio de aceite y filtro, alertando al operario cuando es preciso dar servicio
- Almacena el historial de todas las alarmas de advertencia
- Mandos digitales
- Niveles de seguridad protegidos con contraseña
- 8 relés (sensores) programables
- 66 funciones seleccionables, incl. bomba funcionando, avería de bomba, etc.
- Puertos de comunicación para integración a SCADA y agentes de alarma
- Ciclos de calentamiento y enfriamiento

Powerview

Powerview es nuestro cuadro de control digital estándar

- La pantalla digital muestra la velocidad del motor, la presión de aceite, el consumo de combustible, las advertencias y horas de funcionamiento, proporcionando acceso a todos los datos operativos.
- Modo de funcionamiento automático con arranque/parada activadas por reguladores; permite prescindir de operarios y reduce los costes de mano de obra
- El control del regulador permite al operario determinar manualmente la velocidad de la bomba según el caudal
- Carrozado de acero Zintec y conexiones eléctricas resistentes a la intemperie para un rendimiento fiable



PrimeGuard puede obtenerse como opción en todas las series CD y HL de bombas Dri-Prime con motores diesel de una potencia superior a 140 kW.



Powerview

Opciones de mando para bombas eléctricas Dri-Prime y Heidra

- Arrancadores suaves
- VFD – Accionamiento con control por variador de frecuencia
- Cuadros de control manuales
- Cuadros de control automáticos

Instalación más rápida y funcionamiento más suave.

Simplifique la instalación y las tareas cotidianas con nuestra extensa gama de accesorios.

• Mangueras de aspiración



• Mangueras de descarga



• Mangueras de aspiración con coladores montados

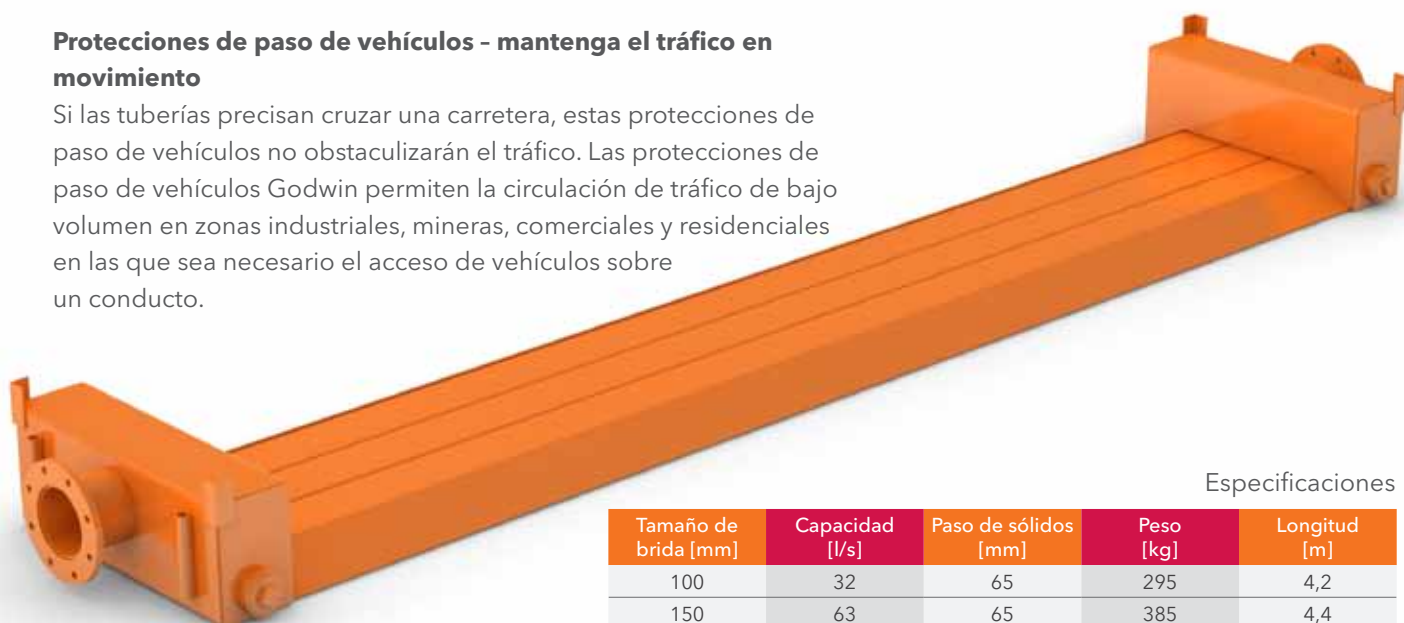


• Tuberías y adaptadores de conexión rápida



Protecciones de paso de vehículos - mantenga el tráfico en movimiento

Si las tuberías precisan cruzar una carretera, estas protecciones de paso de vehículos no obstaculizarán el tráfico. Las protecciones de paso de vehículos Godwin permiten la circulación de tráfico de bajo volumen en zonas industriales, mineras, comerciales y residenciales en las que sea necesario el acceso de vehículos sobre un conducto.

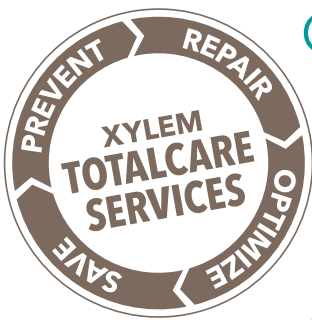


Especificaciones

Tamaño de brida [mm]	Capacidad [l/s]	Paso de sólidos [mm]	Peso [kg]	Longitud [m]
100	32	65	295	4,2
150	63	65	385	4,4
200	126	65	860	4,5
300	252	65	1045	4,6
450	441	90	2265	4,9
600	758	90	3250	5,6

(10.000 kg de capacidad de carga máxima por eje. Velocidad de travesía máxima 8 km/h.)

Incrementemente aún más la fiabilidad de las bombas más fiables



Cuando usted trabaja con servicios de Xylem TotalCare recibe un funcionamiento seguro y óptimo, acompañado de una amplia experiencia en ingeniería de agua y aguas residuales.

Xylem TotalCare es una cartera de servicios amplia e integrada que mantiene su negocio en perfectas condiciones. Los servicios TotalCare se basan en los profundos conocimientos y experiencia de Xylem en sistemas de aplicaciones para agua y aguas residuales. Garantizan la seguridad operativa y le permiten dedicar más tiempo a sus actividades principales.



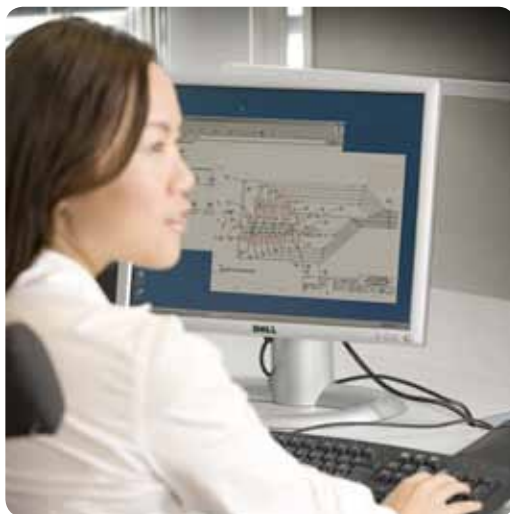
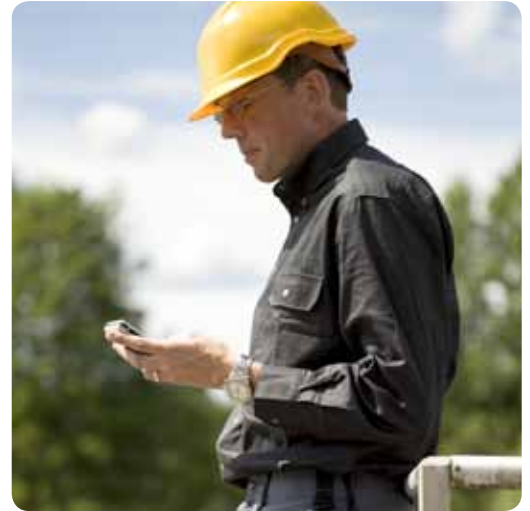
Piezas y logística

Esté tranquilo sabiendo que siempre tiene a mano y disponible el equipo y los recambios que usted necesita, ya sea para un mantenimiento periódico programado o casos de emergencia.



Servicios in situ y de alquiler

Alquile equipo de achique o de bombeo de By pass bajo sus condiciones, sin gastos de capital. Opte por contratos a corto o largo plazo, contratos de prueba antes de comprar o con otras condiciones.



Reparación y mantenimiento

Utilice acuerdos de servicio rentables para incrementar la fiabilidad operativa mediante mantenimiento preventivo. Ofrecemos una extensa gama de servicios de reparación y mantenimiento realizados in situ o en uno de nuestros talleres.



Instalación y puesta en servicio

Aprovechese de nuestros amplios servicios de instalación y puesta en marcha; desde la gestión de proyectos y supervisión de la instalación a la puesta en marcha.

Puede que todos los servicios no estén disponibles en todos los países. Añadimos servicios constantemente. Por ello rogamos que consulte la disponibilidad con nuestro representante de ventas.



Diseño y asesoramiento

Obtenga la bomba del tamaño correcto para su tarea. Xylem ofrece amplios servicios de ingeniería y asesoramiento, incluyendo estudios de viabilidad y servicios de diseño para instalaciones nuevas o reformas, ampliaciones o modernización de instalaciones ya existentes.



Modernización de activos

Proteja el valor de sus activos antiguos y reduzca al mínimo los gastos de capital. Modernice un solo equipo o renueve toda su planta realizando una auditoría de la instalación y rediseñándola desde el principio.

Xylem ['zīləm]

- 1) El tejido en plantas que eleva el agua de las raíces
- 2) Una empresa líder global de tecnología del agua

Somos 12.000 personas con un propósito común: crear soluciones innovadoras para atender a las necesidades de agua en el mundo. Un elemento central de nuestra labor es desarrollar nuevas tecnologías que mejoren la forma de usar, conservar y reutilizar el agua. Transvasamos, tratamos, analizamos y devolvemos el agua al medio ambiente, y ayudamos a las personas a utilizarla con eficiencia en sus hogares, edificios, fábricas y granjas. En más de 150 países mantenemos unas relaciones estrechas y prolongadas con nuestros clientes, que nos conocen por nuestra potente combinación de marcas líder y conocimientos avanzados en aplicaciones, todo ello respaldado por una trayectoria de innovación.

Para información más detallada de cómo Xylem puede ayudarle, visite xyleminc.com.



Godwin es una marca de Xylem. Para la versión más reciente de este documento e información más detallada de los productos de Godwin, visite **www.godwinpumps.com**