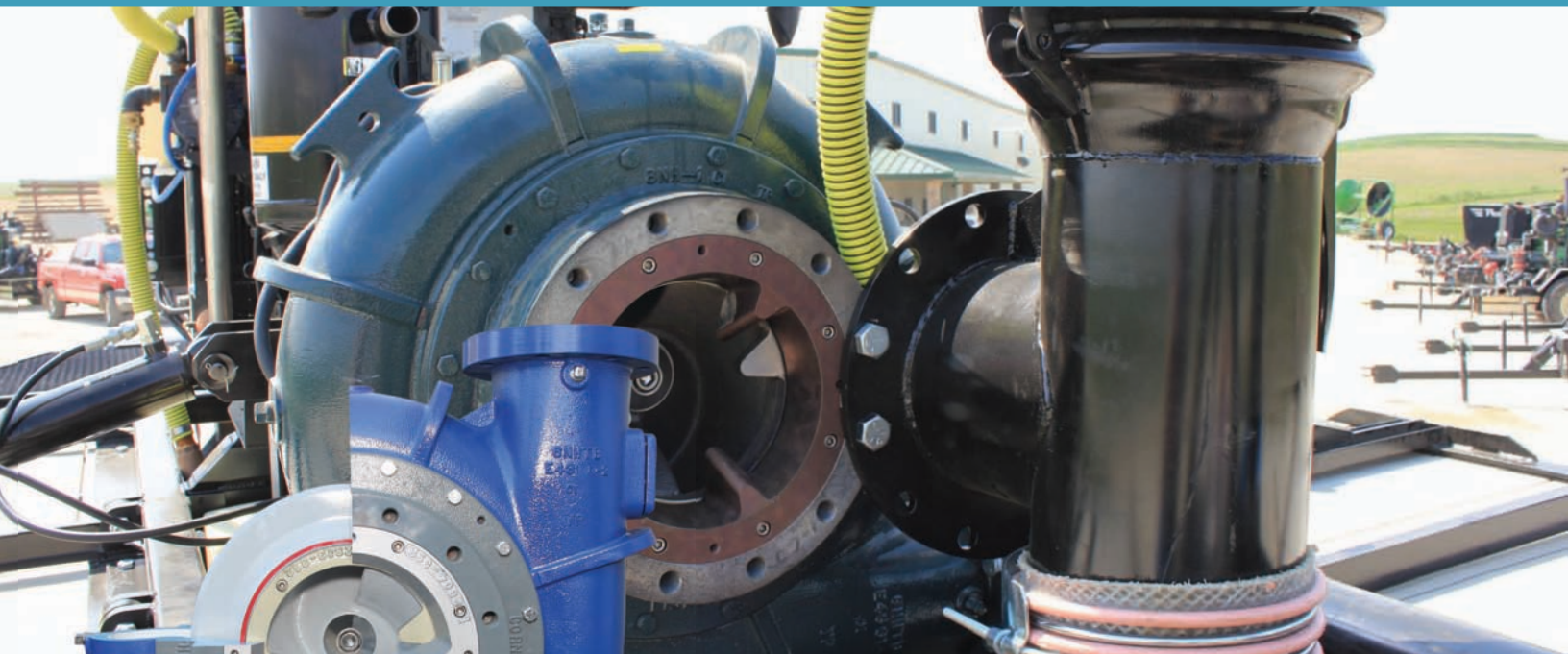
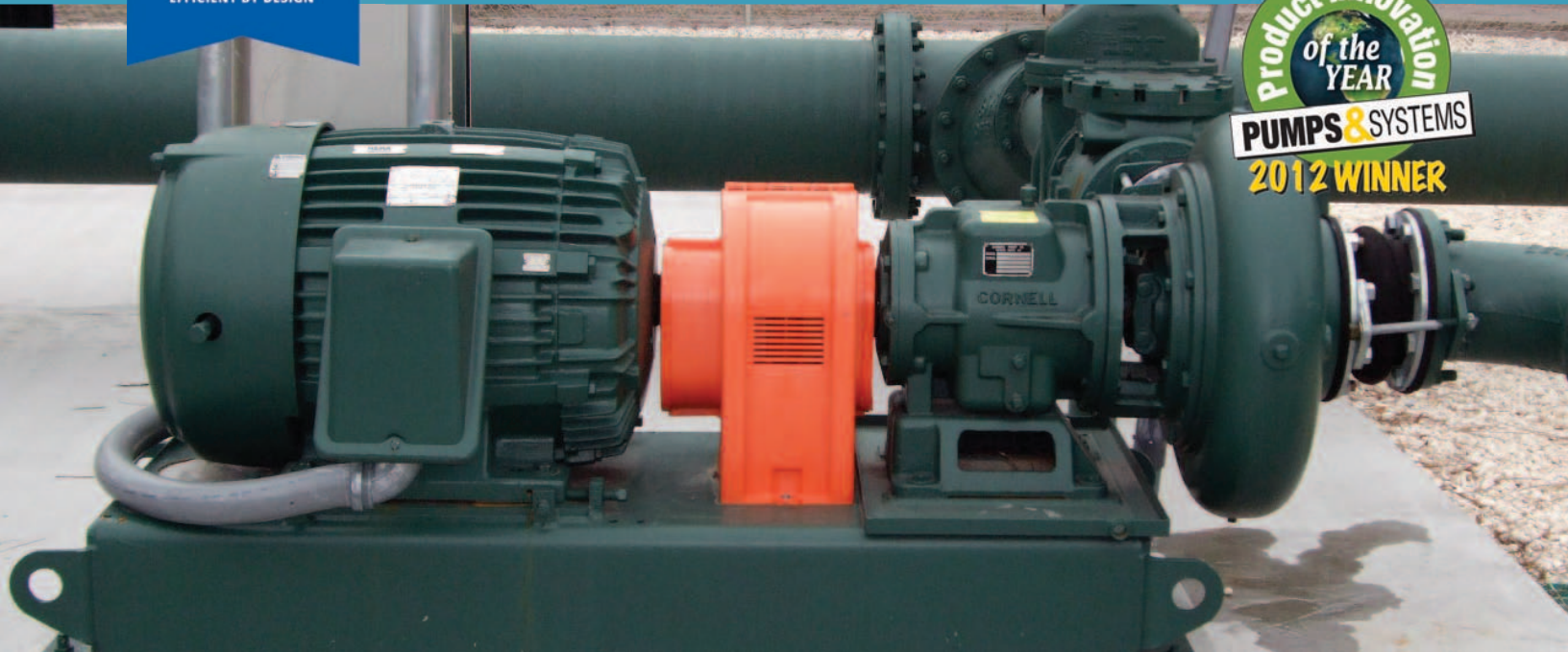




CORNELL PUMP COMPANY

BOMBAS TRITURADORAS



EFICIENTE POR DISEÑO



RESOLVIENDO UNA URGENTE NECESIDAD

El atascamiento de impulsores por trapos y el daño a las bombas se ha incrementado dramáticamente.

UNA SOLUCIÓN DESMENUZADORA

Cornell ha creado un innovador diseño para desmenuzar, usando un elemento rotativo y uno estacionario para reducir la masa de los sólidos a un tamaño tal que pase a través de la bomba. La mayoría de los modelos de los equipos desmenuzadores tienen eficiencias que son reducidas menos del 4% de las eficiencias estándar de Cornell para bombas con impulsores cerrados para manejo de sólidos. Esta reducción mínima está compensada con un dramático incremento en lo períodos de operación sin falla. El resultado en el incremento de la eficiencia en la estación de bombeo puede ahorrar cientos de dólares al año.

- Consumo mínimo de energía.
- Diseñado para romper atascamiento y trapos
- Cortadores de material endurecido
- Ajustable

El cortador puede ser instalado en la mayoría de las bombas Cornell para manejo de sólidos y en la mayoría de los casos no es necesario cambiar el motor por uno de mayor potencia. Bombas Nuevas Cornell de 3" y hasta 16" pueden ser fabricadas con cortadores. La instalación de cortadores en bombas nuevas o existentes no implican cambios en las dimensiones externas de la bomba, evitando costos cambios en las tuberías de la estación de bombeo

ADICIÓN A NUEVOS PRODUCTOS O ADECUACION NO IMPLICA CAMBIOS EN DIMENSIONES EXTERNAS

VENTAJAS

- Cortadores endurecidos para larga vida.
- Cortadores conformados para minimizar restricciones de flujo
- Los Cortadores en bombas nuevas son cubiertos por nuestra garantía líder en la industria de Dos Años

BENEFICIOS

- Incrementos mínimos en el costo de operación
- Ahorros en mano de obra al reducir maniobras para limpieza
- Mejora en la eficiencia de la estación de bombeo al reducir los tiempos fuera y períodos de bajo flujo.





BOMBAS TRITURADORAS

Otra instalación de Trituradora en un bote puede ser visto escaneando este código QR con un Teléfono inteligente



TESTIMONIO — TRITURADOR EN ACCION AHORRA MILES DE DÓLARES

Desde su introducción en Julio de 2011, Cornell a tenido una gran cantidad de clientes impresionados de cómo las bombas trituradoras han cambiado sus programas de mantenimiento e incrementado su posibilidad de hacer reparaciones regulares programadas en lugar paros de emergencia por atascamiento por trapos, ahorrando miles de dólares

El siguiente es un testimonio de un Distrito de Agua del Sur de California y su experiencia con bombas trituradoras CORNELL

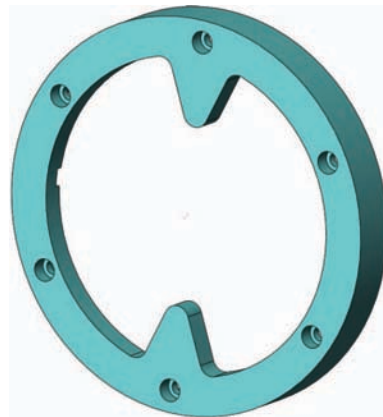
“El distrito reemplazó una bomba de otro fabricante con una bomba trituradora 8NHTA en febrero de 2012. Después de la instalación de esta nueva bomba, el Superintendente de mantenimiento vino a la estación a hacer una prueba real de la bomba. El indicó que el cárcamo húmedo estaba demasiado sucio, con una cama de trapos y basura, la cual el intentaría manejar a traves de la bomba para probarla, y confirmar que esta bomba podía ser usada para limpiar el cárcamo húmedo de manera rutinaria. Tenía la cuadrilla de limpieza lista con agua para lavar el cárcamo tan luego como la basura fuera manejada por la bomba. De acuerdo con su equipo, había inclusive cosas como grandes botellas de plástico usadas por los deportistas, las cuales pasaron por la bomba. De acuerdo con el superintendente, la bomba nunca se atascó o hizo algo que indicara esfuerzo. Después de que el cárcamo fué limpiado

completamente, su staff abrió el puerto de inspección de la voluta para inspeccionar la bomba, encontrándola completamente limpia, sin residuos en el impulsor o la voluta. Inecesario Decirlo, el estaba feliz.



CARACTERÍSTICAS Y OPCIONES CON LAS BOMBAS TRITURADORAS CORNELL

- Anillos de la carcasa reemplazables
- Doble Voluta (En muchos modelos)
- Cuerpos de paredes gruesas
- Camisas de la flecha reemplazables
- Varias configuraciones de montaje
- Alta eficiencia
- Alta altura de succión (Version RediPrime®)
- Dos años de garantía
- Baleros Sobredimensionados
- Vida mínima de 20,000 Hrs.
- Diseño Cycloseal® Patentado
- Bajos costos de reparación
- Bajos costos de operación



CORTADOR ROTATIVO



CORTADOR ESTACIONARIO

FLECHAS ENCAMISADAS GRUESAS

Las flechas de aleación de acero de Cornell son 25% más grandes que las de la mayoría de otros competidores. Las flechas de Cornell soportan altas cargas sin deflexiones excesivas, prolongando la vida de la flecha y del sello. Cornell fabrica las bombas con camisa como estándar, brindando una superficie para desgaste que es más fácilmente reemplazable y menos costosa que una flecha. Si las camisas son disponibles con algún competidor, generalmente son más caras. Cornell tiene disponible camisas 420HT para ambientes abrasivos.

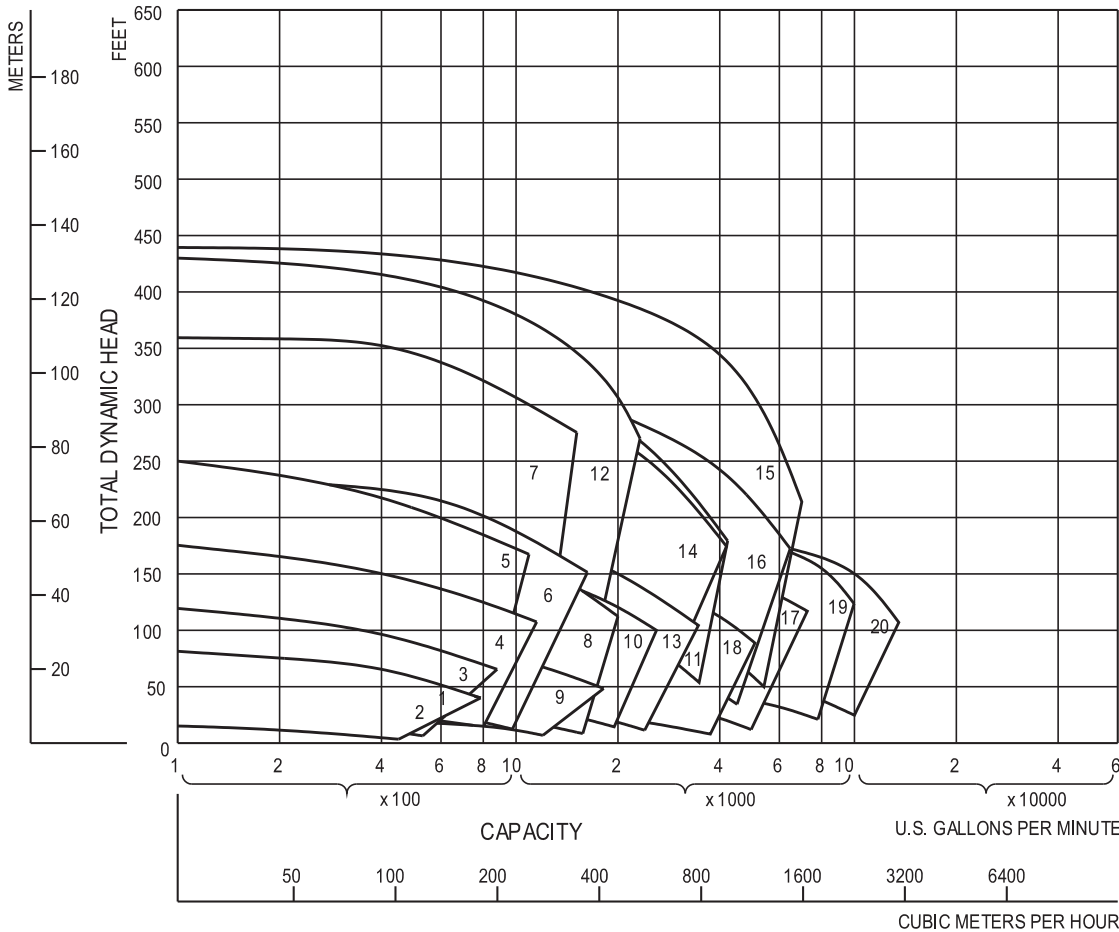
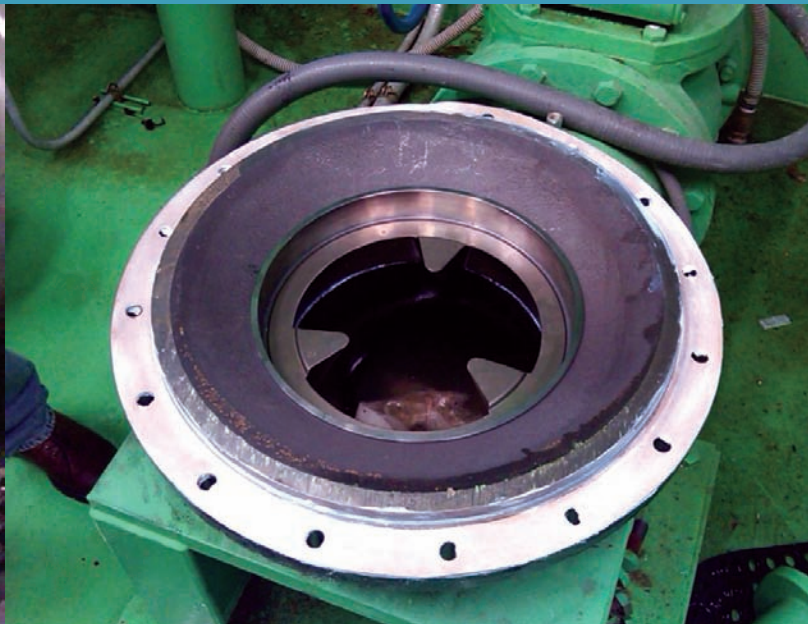
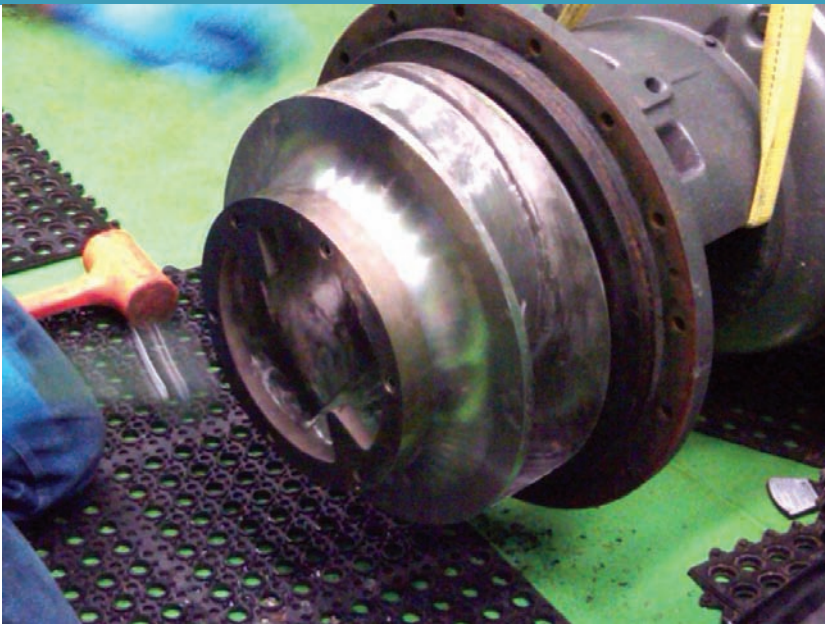
SOLUCIONES ECONÓMICAS PARA GASTOS DE LIMPIEZA REPETITIVOS

En la mayoría de las instalaciones se ahorran miles de dólares al año en horas hombre. Abajo mencionamos algunos ejemplos de ahorros que nuestros usuarios han visto con las trituradoras Cornell.

- Tiempo promedio por evento: 6 horas (dos trabajadores por tres horas)
- Costo por hora hombre: \$50
- Costo Directo por Evento: \$300
- Evento por Semana: 2
- Gastos totales anuales: \$31,200
- Total de horas hombre perdidas que podrían ser usadas en otras actividades: 624 anualmente



BOMBAS TRITURADORAS



MODEL

1.	3NNTL	1500-1800
2.	4NNTL	1200-1800
3.	4NNT	1200-1800
4.	4NHTA	1200-1800
5.	4414T	1200-1800
6.	4514T	1200-1800
7.	4NHTB	1200-1800
8.	6NHTA	1200-1800
9.	6NNT	1200-1800
10.	6NHTH	1200-1500
11.	6NHTB	1200-1800
12.	6NHTB19	1200-1800
13.	8NNT	1200-1800
14.	8NHTA	1200-1800
15.	8NHTH	1200-1800
16.	10NNT	1200-1800
17.	12NNF	1200-1800
18.	12NNT	1200-1800
19.	14NHG	1200-1500
20.	16NHG22	900-1200

NEW PAGE

FAM-SOLID-CUT-VAR



Cornell Pump Company • Portland, Oregon

FAMILY MAP - NON-CLOG PUMPS
ENCLOSED IMPELLER

10/10/11

*DISPONIBLES OTROS MODELOS

MEJORA LA OPERACIÓN Y EFICIENCIA DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO

En promedio, las instalaciones tienen una reducción de atascamientos de tres veces a la semana a menos de una vez al mes.

PUEDE REDUCIR EL IMPACTO DE LOS ATASCAMIENTOS

Muchas instalaciones han reducido dramáticamente los atascamientos. Esto permite más tiempo de mantenimiento dedicado a actividades de rutina en lugar de reparaciones de emergencia.

- **CONSUMO MÍNIMO DE ENERGÍA.**
- **DISEÑO PARA ROMPER ATASCAMIENTOS**
- **CORTADOR DE MATERIAL ENDURECIDO**
- **AJUSTABLE**

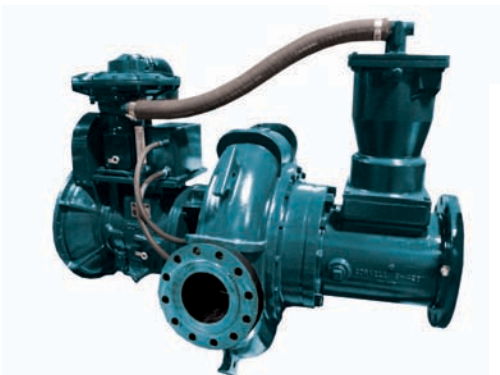


OTRAS BOMBAS Y PRODUCTOS DISPONIBLES

BOMBAS PARA AGUAS LIMPIAS

Las bombas Cornell para aguas limpias son usadas para irrigación comercial o residencial, mantenimiento de campos de golf y prados, acuaculturay, fuentes, cervecerías, lavanderías, torres de enfriamiento, control de incendios, alimentación a ósmosis inversa, y sistemas de presión.

Las Bombas Serie W, Y, R y H están disponibles en una amplia gama de materiales y con descargas que van desde 1 hasta 10", para cargas de hasta 450 Ft (137 m.) de CDT, y flujos hasta de 7,000 GPM (442 LPS).



REDI-PRIME®

Las bombas Cornell Redi-Prime® están diseñadas con succiones sobredimensionadas para proveer más flujo, reducir pérdidas por fricción y altas cargas de succión. El sistema de cebado fue diseñado pensando en el ambiente. Mediante un caja de flotador con sello positivo y una bomba de diafragma, no hay fuga de agua que contamine el ambiente. Con cargas de succión de hasta 28 Ft. (8.53 m.), cargas a la descarga de 470 Ft. (143 m.) y flujos superiores a los 20,000 GPM (1,262 LPS), la mayoría de las bombas Cornell pueden ser rápidamente acondicionadas con sistemas Redi-Prime®



BOMBAS TRITURADORAS



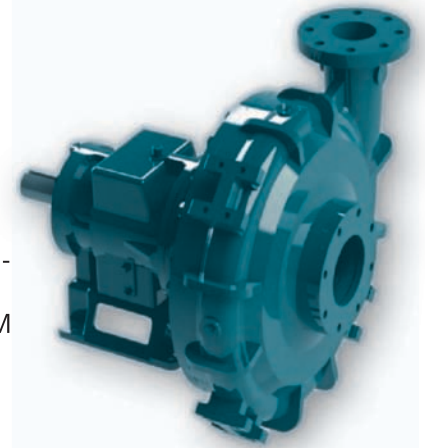
BOMBAS SUMERGIBLES HIDRÁULICAS

Las Cornell DuraSub™ usan una bomba robusta y una cuerpo de baleros para acoplarse directamente a un motor hidráulico. Las Cornell DuraSub™ tienen un diseño modular que permite usar las bombas Cornell estándar como bombas sumergibles hidráulicas.

- Disponible en la mayoría de los modelos Cornell
- Motores hidráulicos
- Disponibles varios platos adaptadores para acoplarse al motor hidráulico
- Flecha, cuerpo de baleros y bomba robustos
- Altas eficiencias de la bomba reducen los requerimientos de potencia
- Bombas para trabajo pesado para servicio extendido y confiabilidad

BOMBAS SERIE MX PARA ALTA PRESIÓN

Presiones hasta de 800 Ft.(244 m.) de CDT y gastos hasta de 4000 GPM (252 LPS) Diseñadas para manejar aplicaciones con altas cargas mientras proveen una larga vida. Las nuevas bombas de alta carga Serie MX tienen impulsores cerrado de multi-venas, diseñados para una EFICIENCIA LIDER EN LA INDUSTRIA. Las bombas SERIE MX tienen una pared extra gruesa, construcción de alta calidad, impulsores CA6NM y se pueden configurar para montarse en base o en un motor Diesel



BOMBAS ESTILO DELTA™

Las bombas Cornell Trituradoras son construidas con hierro dúctil con barras cortadoras reemplazables tratadas térmicamente acondicionadas para la trituración de sólidos. Baleros de carga de contacto angular y balero sencillo de bolas producen una operación suave. Cargas con rangos ente 30-200 Ft. y flujos de hasta 1,500 GPM.

BOMBAS TRITURADORAS

Las bombas Cornell Trituradoras son construidas con hierro dúctil con barras cortadoras reemplazables tratadas térmicamente acondicionadas para la trituración de sólidos. Baleros de carga de contacto angular y balero sencillo de bolas producen una operación suave. Cargas con rangos ente 30-200 Ft. y flujos de hasta 1,500 GPM.



INMERSIBLE

El diseño básico de una moto-bomba inmersible es un motor de eficiencia premium, para inversor, base P o base C, totalmente cerrado, enfriado con ventilador. El diseño previene la infiltración de agua dentro del motor a través de la flecha con la utilización de sistema redundante triple se sellado, incluyendo el patentado sistema Hydroseal. El motor inmersible puede soportar hasta 30 Ft. de sumergencia por un period de dos semanas.



MARKET AND PRODUCT LINE



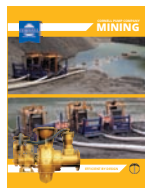
AGRICULTURAL



FOOD PROCESS



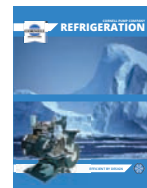
INDUSTRIAL



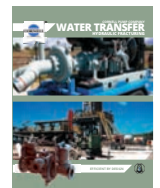
MINE DEWATERING



MUNICIPAL



REFRIGERATION



WATER TRANSFER



CHOPPER



CUTTER



EDGE™



HYDRAULIC SUBS



HYDRO TURBINE



IMMERSIBLE



MANURE



MP SERIES



MX SERIES



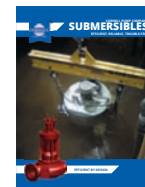
REDI-PRIME®



STX



SLURRY



SUBMERSIBLE

Cycloseal®, and Redi-Prime® are Registered Trademarks of Cornell Pump Company.

Cornell pumps and products are the subject of one or more of the following U.S. and Foreign patents: 3,207,485; 3,282,226; 3,295,456; 3,301,191; 3,630,637; 3,663,117; 3,743,437; 4,335,886; 4,523,900; 5,489,187; 5,591,001; 6,074,554; 6,036,434; 6,079,958; 6,309,169; 2,320,742; 96/8140; 319,837; 918,534; 1,224,969; 2,232,735; 701,979 and are the subject of pending U.S. and Foreign Patent Applications.



Cornell Pump Company
 16261 SE 130th Ave
 Clackamas, OR 97015
 P: (503) 653-0330
 F: (503) 653-0338



CORNELLPUMP.COM
 ©2013 CORNELL PUMP COMPANY