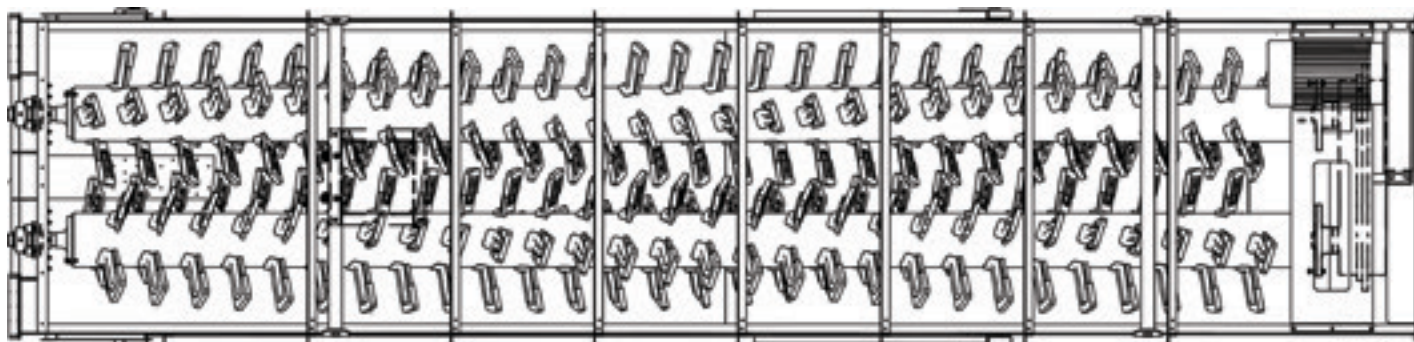


Lavado y Clasificación



Lavadoras de Piedras

Ni siquiera los depósitos más aglomerados resisten la eficiencia de nuestras innovadoras lavadoras de piedras. Nuestro diseño exclusivo de involución reversa tiene paletas distribuidas en forma de espiral a lo largo del eje, lo cual produce una acción lavadora mucho más efectiva para eliminar arcillas resistentes, plásticas y solubles y otros revestimientos indeseables. Este movimiento único asegura que una parte del material esté en constante movimiento, lo que nivela la demanda de energía y reduce su consumo.



Involución Reversa

Nuestra exclusiva disposición de paletas en espiral tipo involución reversa proporciona más toneladas por hora por caballo de fuerza, y a la vez entrega productos más limpios. Este diseño también reduce los golpes de carga intermitentes, lo cual prolonga su vida útil; además mantiene una porción de la masa en continuo movimiento para reducir los requerimientos de energía, e incrementa el tiempo de retención para permitir un efectivo fregado. Durante la vida útil de la unidad, estas ventajas en el diseño podrían representar más de \$40,000 en ahorros en comparación a modelos convencionales.

Piezas de Desgaste Duraderas

Los extremos interiores y exteriores de las paletas son de hierro fundido endurecido con níquel, de tipo servicio pesado y ajustables, e incluyen una cara acanalada, lo cual proporciona un fregado más efectivo, una superior vida y reducido costo de las piezas de desgaste, y una mejorada seguridad.

Diseño de la Cuba Tipo Servicio Pesado

La construcción en plancha de acero de alta resistencia aumenta la longevidad, asegurando años de operación libre de fugas.

Grandes Puertos de Limpieza

Los grandes puertos de limpieza aseguran un fácil mantenimiento y reducen los costos operativos.

Base Tipo Plataforma

Nuestras lavadoras de piedras están disponibles con una base tipo plataforma opcional con ajuste de ángulo de operación.



Modelo	Diámetro del Espiral		Capacidad		Agua Necesaria	
	Pulgadas	Milímetros	TPH	MTPH	USGPM	LPM
8024-18	24	610	25 - 80	22 - 73	25 - 250	95 - 950
8036-30	36	914	85 - 200	77 - 181	50 - 500	190 - 1,900
8048-30	48	1,219	125 - 300	113 - 272	100 - 800	380 - 3,030
8048-35	48	1,219	125 - 400	113 - 363	100 - 800	380 - 3,030

Disponible como



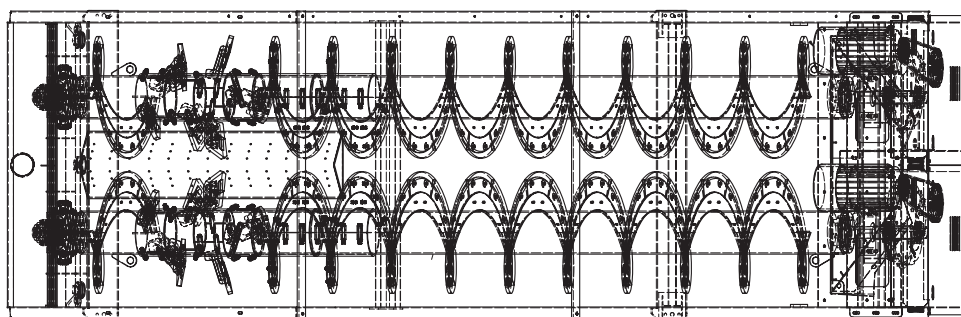
Portátil



Fija

Lavadoras de Materiales Gruesos

Nuestras lavadoras de materiales gruesos están diseñadas para adaptarse rápidamente a las necesidades cambiantes de los productores. Tanto los diseños de espiral simple como los de espiral doble pueden ser fácilmente reconfigurados con arreglos de espiras y paletas aseguradas con pernos para satisfacer hasta las especificaciones más precisas. Nuestras lavadoras de material grueso están equipadas con nuestra transmisión de alta eficiencia y ofrecen un caudal de 500 STPH para una mayor productividad.



Configuración Ajustable

Los conjuntos intercambiables de espiras y paletas aseguradas con pernos en la zona de abrasión le permiten al usuario configurar la unidad para ajustar la capacidad y la acción de fregado y así maximizar la eficiencia en cualquier aplicación.

Tablas Tipo Vertedero

Las tablas tipo vertedero ajustables y de anchura completa, junto con la canalización de recolección, pueden manejar grandes volúmenes de fangos y controlar la profundidad de la piscina para mantener un desbordamiento uniforme.

Eficiente Conjunto de Transmisión

El conjunto de transmisión altamente eficiente y confiable reduce el requerimiento de potencia, disminuyendo así los costos de operación.

Múltiple Integral de Aumento de Corriente

El múltiple integral de aumento de corriente crea una corriente ascendente, asegurando la separación del material para una máxima remoción de materiales perjudiciales.

Grandes Puertos de Limpieza

Los grandes puertos de limpieza aseguran un fácil mantenimiento y reducen los costos operativos.

Piezas de Desgaste Duraderas

Los extremos de las paletas en dos piezas son de hierro fundido endurecido con níquel e incluyen una cara acanalada, lo cual proporciona un fregado más efectivo y una superior vida útil. Las zapatas exteriores de desgaste son de hierro fundido endurecido con níquel y reducen los costos operativos, proporcionando una máxima vida útil en la mayoría de las aplicaciones. Las zapatas interiores de desgaste estándar son de acero AR, por lo que protegen toda la espira y eliminan costosos tiempo de inactividad y reparaciones.



Modelo	Diámetro del Espiral		Capacidad		Agua Necesaria	
	Pulgadas	Milímetros	TPH	MTPH	USGPM	LPM
6024-15S	24	610	60 - 75	54 - 68	300 - 400	1,135 - 1,515
6036-19S	36	914	150 - 175	137 - 159	400 - 600	1,515 - 2,270
6036-19T	36	914	300 - 350	272 - 318	700 - 900	2,650 - 3,405
6048-23S	48	1,219	200 - 250	181 - 227	500 - 700	1,890 - 2,650
6048-23T	48	1,219	400 - 500	363 - 454	800 - 1,000	3,030 - 3,785

S=Espiral Simple T = Espiral Doble

Disponible como



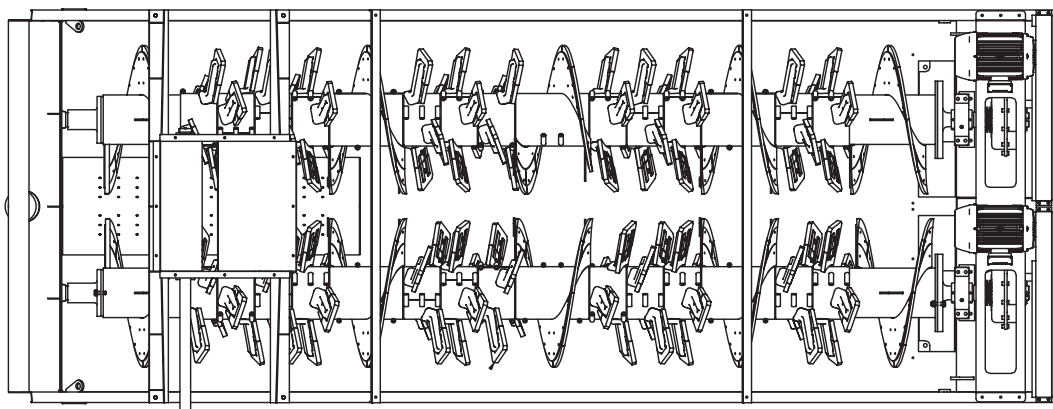
Portátil



Fija

Molinos de Cuchillas

Nuestros molinos de cuchillas están diseñados para brindar una perfecta compatibilidad con las plantas de procesamiento ya adquiridas por los productores. El innovador diseño de espiras de doble ángulo y paletas estriadas transporta el material eficientemente a través del molino de cuchillas para despedazar con extraordinaria efectividad grumos de arcilla y barro pegajosos. Casi todas las paletas aseguradas con pernos de hierro fundido endurecido con níquel y las espiras en espiral son ajustables, para adecuarse a sus necesidades de producción de agregados.



Configuración Ajustable

Los conjuntos intercambiables de espiras y paletas aseguradas con pernos a lo largo de la unidad le permiten al productor configurar la unidad para ajustar la capacidad y la acción de fregado, y así maximizar la eficiencia en cualquier aplicación.

Piezas de Desgaste Duraderas

Los extremos de las paletas en dos piezas son de hierro fundido endurecido con níquel e incluyen una cara acanalada, lo cual proporciona un fregado más efectivo y una superior vida útil. Las zapatas exteriores de desgaste son de hierro fundido endurecido con níquel y las zapatas interiores de desgaste son de acero AR, lo cual prolonga la vida útil y reduce los costos operativos.

Caja de Alimentación con Tubo del Cabezal

La caja de alimentación del molino de cuchillas con tubo del cabezal garantiza que el material se consolide con agua antes de entrar en la unidad para lograr un máximo fregado y limpieza.

Eficiente Conjunto de Transmisión

El conjunto de transmisión altamente eficiente y confiable reduce el requerimiento de potencia, disminuyendo así los costos de operación.

Múltiple Integral de Aumento de Corriente

El múltiple integral de aumento de corriente crea una corriente ascendente, asegurando la separación del material para una máxima remoción de materiales perjudiciales.

Grandes Puertos de Limpieza

Los grandes puertos de limpieza aseguran un fácil mantenimiento y reducen los costos operativos.



Modelo	Diámetro del Espiral		Capacidad		Agua Necesaria	
	Pulgadas	Milímetros	TPH	MTPH	USGPM	LPM
6524-15S	24	610	60 - 75	54 - 68	75 - 150	280 - 560
6536-19S	36	914	150 - 175	137 - 159	100 - 200	380 - 760
6536-19T	36	914	300 - 350	272 - 318	175 - 350	660 - 1,320
6548-23S	48	1,219	200 - 250	181 - 227	125 - 250	470 - 940
6548-23T	48	1,219	400 - 500	363 - 454	200 - 400	760 - 1,520

S=Espiral Simple T = Espiral Doble

Disponible como



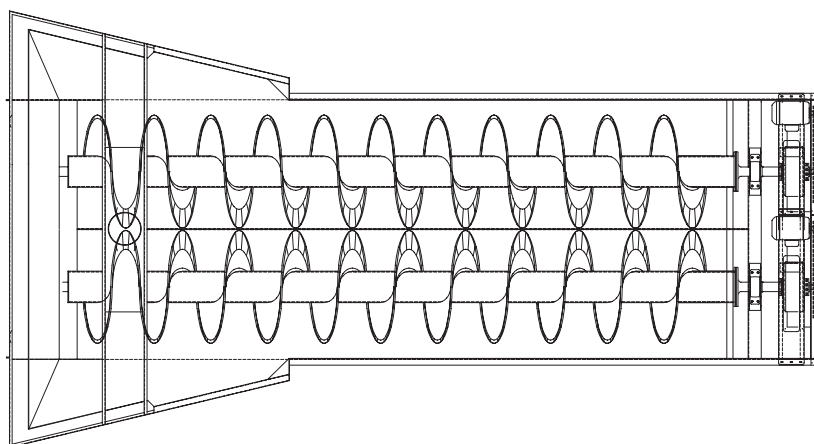
Portátil



Fija

Lavadoras de Materiales Finos

Nuestras lavadoras de materiales finos ofrecen la más alta productividad cuando y donde los productores lo necesiten. Al estar fabricadas con accionamientos de alta eficiencia, la baja demanda de potencia resultante reduce los costos de operación e incrementa el volumen de producción, lo que garantiza que su operación funcione manera eficiente y rentable.



Efficiente Conjunto de Transmisión

El conjunto de transmisión de alta eficiencia por correa trapezoidal reduce los requerimientos de potencia y mantenimiento, a la vez que prolonga la vida útil y reduce los costos de operación. Los rodamientos y reductores estándar Dodge® de alta eficiencia son de fácil disponibilidad y accesibilidad para una mayor facilidad de mantenimiento.

Velocidad del Eje

La velocidad del eje se puede cambiar mediante un simple cambio de polea, permitiendo al usuario emparejar la velocidad del tornillo a la aplicación, garantizando así la máxima eficiencia.

Diseño de Cuba Tipo Servicio Pesado que Incluye Caja de Alimentación con Placas Deflectoras

La construcción en plancha de acero de alta resistencia aumenta la vida útil, asegurando años de operación libre de fugas. Las placas deflectoras internas y externas en la caja de alimentación, junto con una amplia zona de piscina, proporcionan una máxima retención de finos, dando como resultado un producto más comercializable.

Vertederos Ajustables

Las tablas ajustables tipo vertedero para desbordamiento y la canalización de recolección brindan un preciso control de la mezcla de desbordamiento, lo cual permite a los productores cumplir con rigurosas especificaciones, dando como resultado mayores beneficios por tonelada procesada.

Múltiple Integral de Aumento de Corriente

El múltiple integral de aumento de corriente crea una corriente ascendente, asegurando la separación del material para una máxima remoción de materiales perjudiciales.

Piezas de Desgaste Duraderas

Las zapatas exteriores de desgaste son de uretano y las zapatas interiores de desgaste son de acero AR por defecto, lo cual prolonga la vida útil y reduce los costos operativos. Están disponibles zapatas exteriores de desgaste de hierro fundido endurecido con níquel opcionales para aplicaciones de arena artificial altamente abrasivas.



Modelo	Diámetro del Espiral		Capacidad Máxima de Arrastre		Capacidad Máxima de Derrame	
	Pulgadas	Milímetros	TPH	MTPH	USGPM	LPM
5024-25S	24	610	50	45	500	1,890
5030-25S	30	762	75	68	550	2,080
5036-25S	36	914	100	91	700	2,650
5036-25T	36	914	200	182	1,200	4,540
5044-32S	44	1,118	175	159	1,500	5,680
5044-32T	44	1,118	350	318	2,700	10,220
5048-32S	48	1,219	200	182	1,650	6,245
5048-32T	48	1,219	400	364	2,900	10,980
5054-34S	54	1,372	250	227	1,800	6,815
5054-34T	54	1,372	500	454	3,200	12,110
5060-35S	60	1,524	325	295	2,200	8,330
5060-35T	60	1,524	650	590	3,600	13,630
5066-35S	66	1,676	400	364	2,400	9,085
5066-35T	66	1,676	800	728	4,000	15,140
5072-38S	72	1,829	475	431	2,600	9,840
5072-38T	72	1,829	950	862	4,400	16,655

Disponible como



Portátil

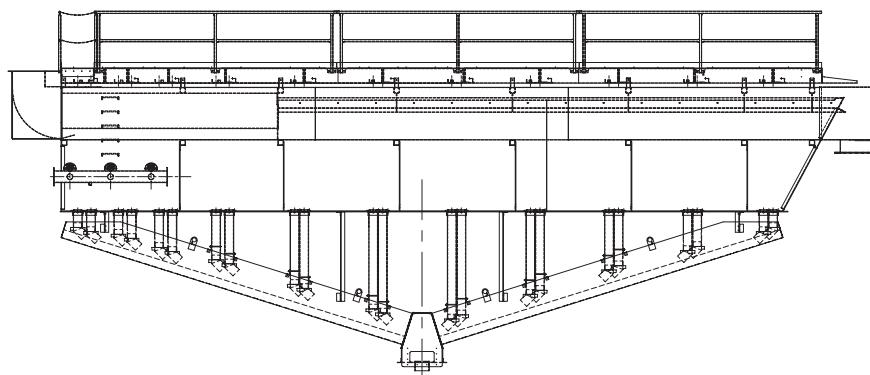


Fija

S=Espiral Simple T = Espiral Doble

Tanques de Clasificación

Nuestros tanques de clasificación líderes en la industria están diseñados para maximizar la rentabilidad. El proceso comienza con los controladores Spec Select® basados en Windows y el diseño de puente de 24 voltios CC, lo que facilita el control de los productos, el monitoreo del sistema y brinda características de reportes directamente desde el controlador. El diseño patentado elimina los elementos internos de soporte del tanque, creando menos turbulencias y un asentamiento más preciso del material de alimentación. Al estar disponibles en tamaños desde 8' x 20' hasta 12' x 48', ningún otro producto ofrecido en la industria puede igualar a estos sistemas.



Construcción de Tanques Patentada

Nuestro diseño de tanque autoportante brinda flexibilidad en cuanto a la posición del equipo de drenaje bajo el tanque de clasificación. La ausencia de refuerzos internos reduce la turbulencia y aumenta en gran medida la eficiencia de la sedimentación, lo que resulta en fracturas de gradación más eficientes, una mejor utilización del material y mayores beneficios por tonelada procesada.

Piezas de Desgaste Duraderas

Las válvulas de dardo de uretano autoalineables estándar y los asientos de válvulas de uretano tipo encaje a presión estándar aseguran un flujo uniforme a la máxima velocidad, un sellado positivo y una larga vida útil. El exclusivo diseño de los codos de descarga de uretano permite un máximo flujo con el ángulo óptimo, reduciendo así derrames de material no deseados y desgastes en el codo y en la canalización de recogida.

Operación de Puente de 24 Voltios CC

Todas las instalaciones hidráulicas se componen por tubos de acero inoxidable con acoples con sellos de junta tórica y una garantía de 3 años libres de fugas, asegurando así una mayor durabilidad y una operación sin fugas. La operación a 24 voltios CC brinda una mayor capacidad de monitoreo y de solución de problemas en tiempo real, a la vez que proporciona un control y una operación más confiables que los sistemas tradicionales de 120 voltios CA.

Sistema de Control de Fácil Uso

La programación basada en Windows hace que los controladores Spec Select® no tengan competencia por su gran facilidad de uso. La interfaz hombre-máquina por ordenador personal estándar de Dell incluye el monitor, CPU, teclado y ratón óptico. Para instalaciones al aire libre está disponible una interfaz hombre-máquina por ordenador personal opcional alojada en una caja NEMA 4.

Configuraciones Opcionales

Están disponibles plantas fijas, sobre base/semi-portátiles o portátiles.



Modelo	Anchura del Tanque		Longitud del Tanque		Capacidad Máxima de Derrame	
	Pies	Metros	Pies	Metros	USGPM	LPM
7008-20	8	2.4	20	6	2,300	8,705
7008-24	8	2.4	24	7.3	2,800	10,600
7008-28	8	2.4	28	8.5	3,200	12,115
7008-32	8	2.4	32	9.8	3,500	13,250
7010-24	10	3	24	7.3	3,500	13,250
7010-28	10	3	28	8.5	4,100	15,520
7010-32	10	3	32	9.8	4,700	17,790
7010-36	10	3	36	11	5,300	20,060
7010-40	10	3	40	12	5,900	22,335
7012-48	12	3.6	48	14.6	8,100	30,660

Disponible como



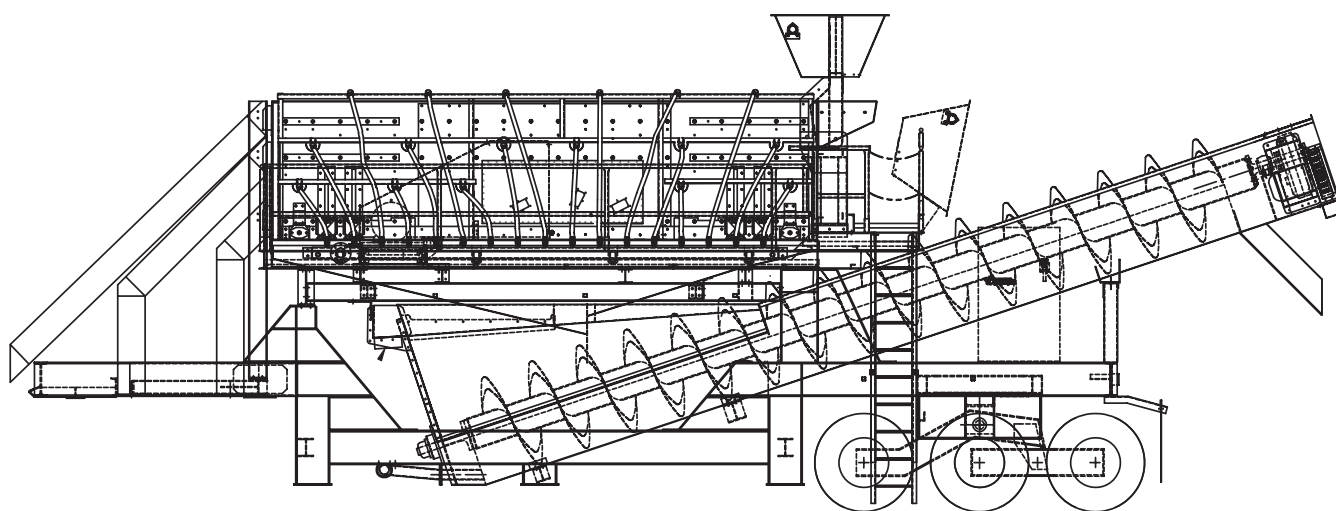
Portátil



Fija

Plantas de Lavado/Cribado

Procese eficientemente el material de agregados donde exista la oportunidad con nuestras plantas portátiles de lavado y cribado Serie 1800. Nuestras plantas portátiles de la Serie 1800 incluyen nuestra lavadora de material fino líder en el mercado, la misma que permite una gran variedad de configuraciones, incluyendo cribas húmedas inclinadas u horizontales de uno o tres ejes y con dos o tres pisos, e inclusive la posibilidad de añadir un molino de cuchillas, todo sobre un solo chasis. Las plantas estándar y personalizadas montadas sobre plataformas o estacionarias están disponibles con un sinfín de posibilidades de configuración y de opciones para satisfacer cualquier aplicación.



Proveedor Único

Al ser el único fabricante estadounidense en construir todos los equipos en plantas propias, estamos particularmente calificados para ser su proveedor único y cubrir todas sus necesidades de procesamiento. También le ofrecemos una completa línea de equipos de soporte, incluyendo tolvas/alimentadores, transportadores, trituradoras y paquetes eléctricos.

Innovación

Nuestros modelos patentados PHB son las plantas portátiles de mayores dimensiones ofrecidas entre los fabricantes estadounidenses; ellas proporcionan una capacidad insuperable y una producción de productos más limpios y de mayor calidad. Estas plantas autónomas y automontantes reducen los tiempos de preparación y desmontaje, lo que se traduce en más tiempo de actividad y en un aumento de los beneficios.

Opciones Exclusivas

Las características opcionales incluyen chutes plegables para criba que permiten acceder a la malla de la criba para brindar una mayor facilidad de mantenimiento; compuertas de mezcla para garantizar que los productos cumplan con las especificaciones, y transportadores transversales para mayores pilas de almacenamiento y flexibilidad de colocación.



Modelo	Tamaño de la Pantalla		Dimensiones Lavadora de Materiales Finos		Dimensiones Molino de Cuchilla	
	Pies	Metros	Pulgadas x Pies	Milímetros x Metros	Pulgadas x Pies	Milímetros x Metros
1814	5 x 14 (inclinada)	1.5 x 4.2 (inclinada)	36 x 25 (único)	914 x 7.6 (único)	-	-
1822	6 x 16	1.8 x 4.9	36 x 25 (doble)	914 x 7.6 (doble)	-	-
1822PHB	6 x 16 (horizontal)	1.8 x 4.9 (horizontal)	36 x 25 (doble)	914 x 7.6 (doble)	24 x 12 (doble)	610 x 3.7 (doble)
1830	6 x 20	1.8 x 6.0	44 x 32 (doble)	1,118 x 9.8 (doble)	-	-
1830PHB	6 x 20 (horizontal)	1.8 x 6.0 (horizontal)	44 x 32 (twin)	1,118 x 9.8 (twin)	36 x 15 (twin)	914 x 4.6 (twin)

Disponible como



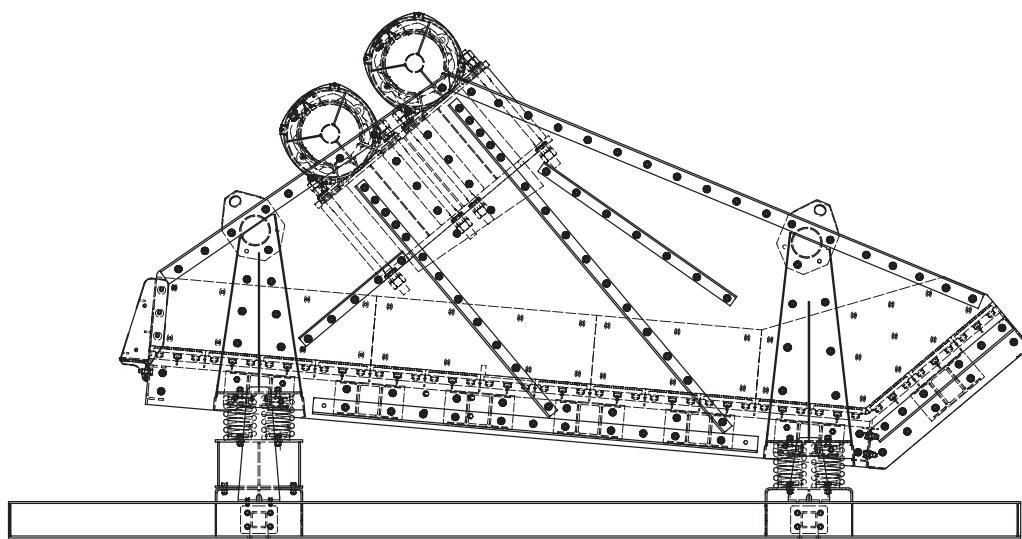
Portátil



Fija

Cribas de Drenaje

Nuestras cribas de drenaje drenan productos de arena a un nivel normalmente imposible de lograr con lavadoras de material fino. Dependiendo de la conformación granulométrica del producto y de otras características del material, nuestras cribas de drenaje pueden producir material con un contenido de humedad tan bajo como del 8%. Nuestras cribas de movimiento lineal con un solo piso e inclinación ajustable están disponibles en dimensiones que varían desde 2' x 7' hasta 8' x 16', con volúmenes de procesamiento de hasta 400 STPH en una sola unidad.



Puente de Motor Procesado

Nuestro puente de motor relevado de esfuerzos, con espárragos de montaje de motor diseñados técnicamente aumentan la vida útil del equipo y reducen los costos de operación.

Conjunto de la Criba Empernado

El conjunto del bastidor está empernado en su mayor parte e incluye tubos de refuerzo y orejetas de elevación para brindar una mayor durabilidad y una larga vida útil.

Medio de Cribado Polydeck®

Nuestras cribas de drenaje emplean un medio de cribado de uretano modular Polydeck® resistente a la abrasión y de 1 pie cuadrado x 30 milímetros de grosor con aperturas ranuradas para mayor fiabilidad y disponibilidad.

Revestimientos Laterales

Los revestimientos laterales de UHMW para bandeja protegen los lados de la bandeja de desgaste prematuro.

Flexibilidad de la Aplicación

Por medio del ajuste del ángulo de inclinación, de la carrera del motor, de la altura de la presa de descarga y de los tamaños de apertura de los medios de cribado, la unidad puede ser configurada para la mayoría de las aplicaciones, desde la producción de arena angulosa gruesa hasta el drenaje de residuos finos del flujo de efluentes de una planta de lavado.



Modelo	Potencia		Capacidad* (-#50 x +#325)		Capacidad* (-#4 x +#150)	
	HP	kW	TPH	MTPH	TPH	MTPH
DWS 27	2 a 2.7	2 a 2.0	13	12	43	39
DWS 38	2 a 3.9	2 a 2.9	20	18	65	59
DWS 410	2 a 4.7	2 a 3.5	43	39	144	131
DWS 513	2 a 8.4	2 a 6.3	65	59	216	196
DWS 613	2 a 9.4	2 a 7.0	78	71	259	235
DWS 716	2 a 15.4	2 a 11.5	106	96	353	321
DWS 816	2 a 15.4	2 a 11.5	121	110	403	366

*Supone un S.G. de 2.67.

* Las capacidades proporcionadas son sólo estimaciones. Consultar a la fábrica en cuanto a aplicaciones específicas.

Disponible como



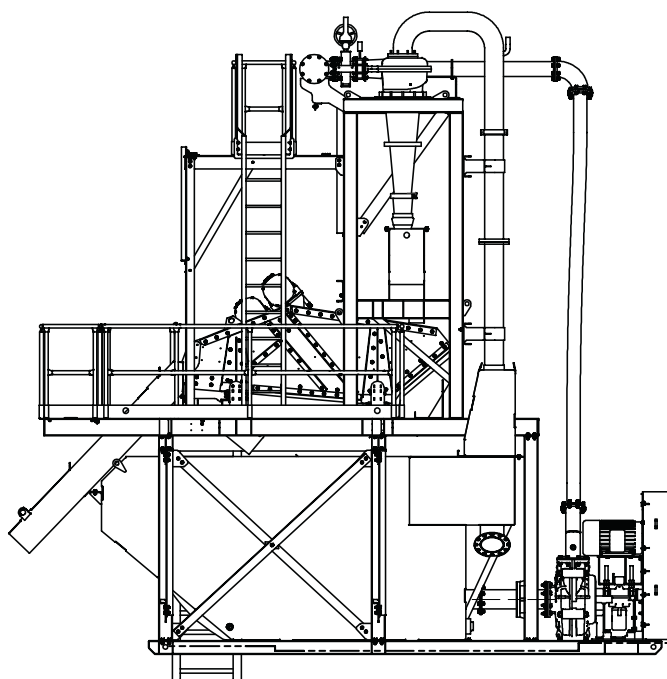
Portátil



Fija

Plantas de la Serie 9000

Nuestros productos de la serie 9000 están diseñados y son contruidos de forma personalizada para cada aplicación, garantizando así que el equipo funcione según lo planificado desde la puesta en marcha inicial y a lo largo de su vida útil. Los productos incluyen ciclones de clasificación, cribas de drenaje, ciclones de drenaje, bombas, celdas de abrasión, clasificadores de densidad y cribas curvas. A diferencia de algunos fabricantes, nos enfocamos en la construcción de sistemas personalizados que ofrecen el mayor retorno para el productor. La familia de productos de la Serie 9000 puede utilizarse como un sistema independiente o combinado con sistemas tradicionales.



Planta Modelo #9400

Nuestras plantas Modelo #9400 están diseñadas para los productores de agregados que requieran una planta de recuperación para apoyar a sus operaciones existentes, reduciendo el volumen de material fino que viaja hacia el estanque de asentamiento.

Planta Modelo #9200

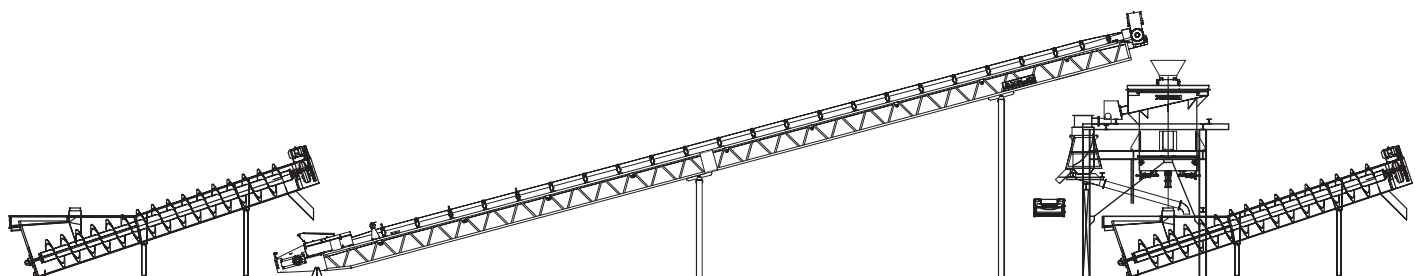
Las plantas Modelo #9200 están diseñadas para drenar y refinar los productos de arena hasta un nivel normalmente imposible de alcanzar con los equipos de drenaje de arena tradicionales. Están disponibles plantas personalizadas en configuraciones portátiles, semi-portátiles o fijas, con diferentes tipos y número de ciclones y con varias dimensiones de bombas y de cribas de drenaje.

Paquete Completo

Las plantas de la Serie 9000 incluyen una criba de drenaje, un ciclón, una bomba de lodos y un chasis o estructura de soporte sobre plataforma.

Flexibilidad de la Aplicación

Las aplicaciones pueden incluir la producción de arenas de especialidad tales como arena de fracturamiento, arena de fundición, arena sílice para vidrio o arena para campos de golf; recuperación de finos y eliminación de materiales perjudiciales como son el lignito (carbón) o la materia orgánica, con el fin de llegar a un producto de arena aceptable.



Sistema de Remoción de Lignito (Carbón)

Disponible como



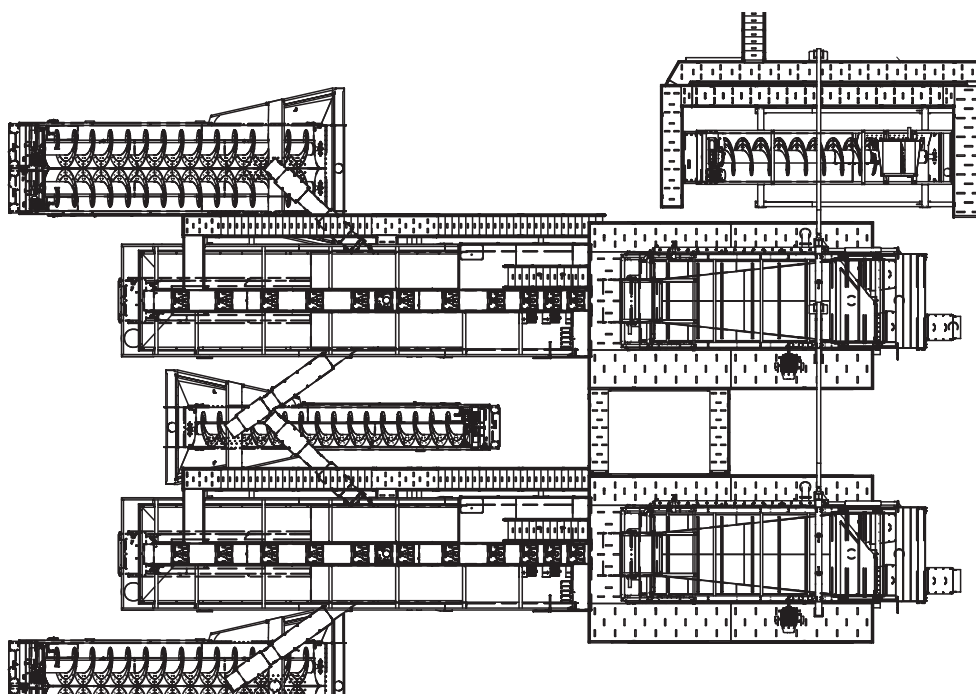
Portátil



Fija

Sistemas Completos

Nuestros completos sistemas incorporan productos líderes en la industria en un único sistema diseñado a la medida según sus especificaciones. Nuestro equipo de ingenieros y expertos de la industria le acompañarán en todo el proceso, desde el diseño de la planta hasta la fabricación de componentes, el diseño del sitio, la instalación y el permanente soporte de productos. Cada requisito operacional es tomado en cuenta para garantizar una planta que supere todas las expectativas.



Ingeniería Personalizada

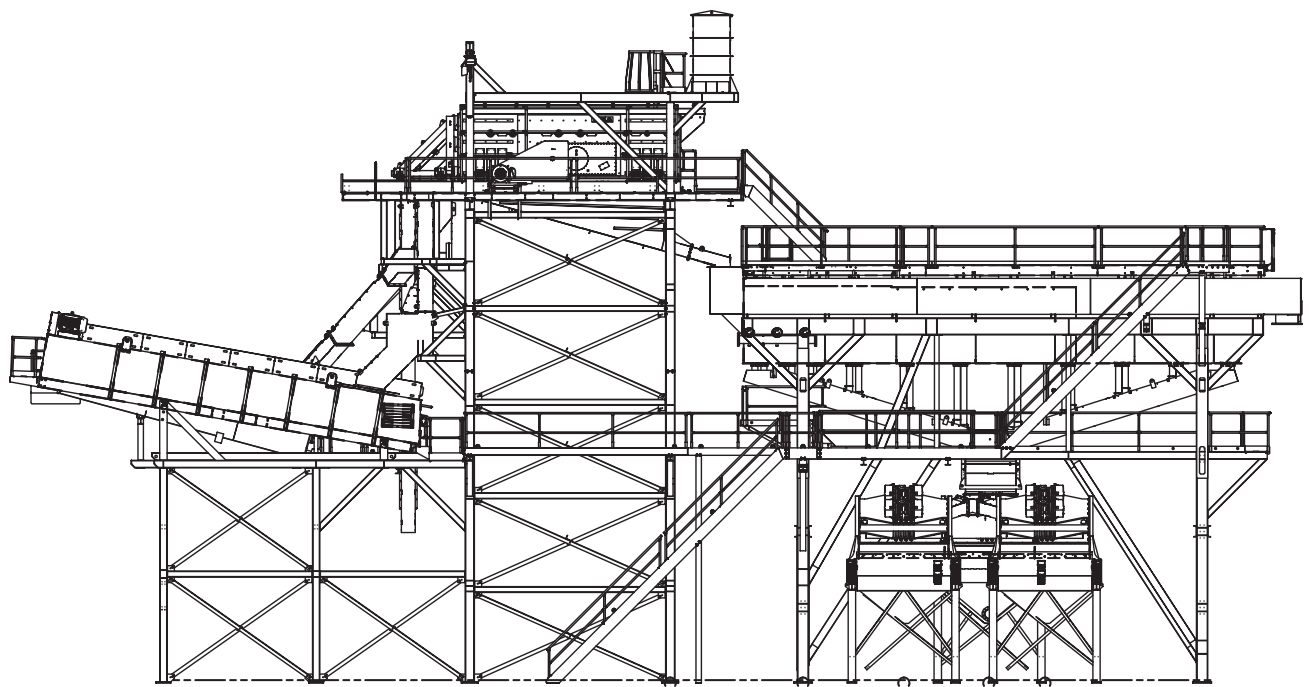
Nuestros sistemas diseñados y fabricados a la medida son capaces de satisfacer las más exigentes especificaciones de producto o planta.

Proveedor Único

Nuestra responsabilidad como proveedor único abarca la trituración, cribado, lavado y clasificación, manipulación de material, y los componentes eléctricos y estructurales.

Oferta Completa

Ponemos a su disposición la mayor y más completa oferta de equipos de procesamiento de agregados provenientes de un único fabricante. Ninguna otra red distribución individual le brindará una plataforma tan completa de ventas, repuestos y servicio.





FORTALEZA REFINADA.

Kolberg-Pioneer, Inc.

700 West 21st Street
Yankton, SD 57078 USA
P: (800) 542-9311 | (605) 665-9311
F: (605) 665-8858

Johnson Crushers International, Inc.

86470 Franklin Boulevard
Eugene, OR 97405 USA
P: (800) 314-4656 | (541) 736-1400
F: (541) 736-1424

Astec Mobile Screens

2704 West LeFevre Road
Sterling, IL 61081 USA
P: (800) 545-2125 | (815) 626-6374
F: (815) 626-6430

www.kpijci.com

Debido a que KPI-JCI y AMS pueden utilizar en su catálogo y literatura fotografías de sus productos tomadas en campo, dichos productos podrían haber sido modificados por sus propietarios. En consecuencia, los productos suministrados por KPI-JCI y AMS no se verán necesariamente como están representados en dichos contenidos. Adicionalmente, la continua evolución de los diseños hace necesario que las especificaciones estén sujetas a cambios sin previo aviso. Todas las ventas de productos KPI-JCI y AMS están sujetas a las disposiciones de la garantía estándar. KPI-JCI y Astec Mobile Screens no garantiza ni declara que sus productos cumplan con ningún estatuto, código, ordenanza, regla, normas, estándares u otras regulaciones federales, estatales o locales, incluyendo OSHA y MSHA, relacionadas con la seguridad, polución, ruido, cableado eléctrico, etc. El cumplimiento de estos estatutos y reglamentos es responsabilidad del usuario y dependerá de la zona y del uso que el usuario le dé al producto. En algunas fotografías, las protecciones pueden haber sido removidas únicamente con fines ilustrativos. Este equipo no debe ser operado si todas las protecciones no están en su posición normal. La colocación de las protecciones y otros equipos de seguridad a menudo dependen de la zona y del uso que se dé al producto. El usuario de la aplicación debe realizar un estudio de seguridad, y de ser necesario, el usuario debe instalar protecciones adicionales, rótulos de alerta y otros dispositivos de seguridad donde sea apropiado, antes de operar los productos.

NOTA: LAS ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO ESTÁN SUJETAS A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO.

Rev. 12/15