A WIRTGEN GROUP COMPANY

VÖGELE

Universal Class

SUPER 1600

EXTENDEDORA SOBRE ORUGAS

CLASSIC LINE

Anchura de extendido máx. 6,3 m
Rendimiento de extendido máx. 600 t/h
Anchura de transporte 2,55 m

www.voegele.info

Robusta, potente y fácil de manipular

La SUPER 1600 dispone, como extendedora de la nueva Classic Line de VÖGELE, de un sólido equipamiento básico. El elemento distintivo más evidente de estas máquinas es el concepto de mando ErgoBasic. Éste ha sido desarrollado sobre la base del acreditado sistema de mando ErgoPlus 3 y adaptado especialmente a las necesidades de los usuarios de las máquinas de la Classic Line. Al mismo tiempo, el diseño de la consola de mando ErgoBasic es tan claro que todas las funciones se pueden comprender rápidamente y manejar con seguridad. Lo mismo ocurre con el sistema automático de nivelación Niveltronic Basic perteneciente a ErgoBasic. Éste colabora al manejo sencillo y seguro y, con ello, ayuda a conseguir un buen resultado del extendido.

Todos los otros componentes de esta extendedora sobre orugas, como accionamiento, tren de rodaje, transferencia y distribución de material proceden de la Premium Line.

Así, la SUPER 1600 está accionada por un motor diésel de alto rendimiento y supera confiablemente todos los trabajos de extendido medianos y grandes con la máxima calidad de VÖGELE.

De conseguir elevados valores de precompactación se encarga la regla extensible AB 480 con támper y vibración. La cual, gracias a su robusto sistema telescópico, puede extenderse hidráulicamente de forma rápida y sencilla de 2,55 m a 4,8 m. Con extensiones fijas, la regla puede extenderse con la SUPER 1600 a una anchura de trabajo máxima de 6,3 m.

La Classic Line de VÖGELE está concentrada en las funciones esenciales, por lo que puede ofrecer una relación precio-prestación especialmente atractiva. Esta máquina es ideal para tareas de extendido clásicas que se han de realizar con gran calidad y técnica acreditada.

Los aspectos destacados de la SUPER 1600

Potente y eficiente gracias al motor con 116 kW

Concepto de accionamiento potente y rentable con moderno motor diésel

Manipulación sencilla mediante el concepto de mando ErgoBasic innovador y fácil de entender

Sistema Niveltronic Basic nuevo y sencillo de manejar para el control de nivelación automático

Excelente calidad de extendido gracias a la perfecta gestión de material

Concepto de servicio sencillo, perfectamente adaptado a las necesidades del personal de taller y de servicio técnico

Combinable con la regla extensible AB 480 con támper y vibración

El concepto de accionamiento: eficiente y potente con bajo consumo

El moderno concepto de accionamiento de VÖGELE está perfectamente adaptado a la amplia gama de aplicaciones de la SUPER 1600.

Muy potente en el accionamiento cuando se necesita el máximo rendimiento, y extremadamente económica en las aplicaciones diarias, así es esta extendedora de la Universal Class.

Pequeña entrada – máxima salida, todos los componentes del accionamiento, desde el motor diésel hasta el sistema hidráulico, trabajan con la máxima eficiencia.

Técnica de accionamiento moderna

Tres componentes principales forman la unidad de accionamiento de la SUPER 1600: el radiador de múltiples circuitos de grandes dimensiones, un moderno motor diésel refrigerado por líquido y un engranaje de distribución de bombas abridado directamente al motor.

La fuerza que impulsa el equipo de potencia de VÖGELE es un motor diésel de alto rendimiento. Este motor de cuatro cilindros presta 116 kW a 2000 rpm. Si bien, para muchas aplicaciones ya es suficiente el modo ECO economizador de carburante. Con él, la SUPER 1600 todavía dispone de 106 kW. Además, con sólo 1700 rpm, el funcionamiento de la máquina es especialmente silencioso.

Un radiador de múltiples circuitos de grandes dimensiones procura que la unidad de accionamiento pueda trabajar siempre a máximo rendimiento. Junto con la innovadora conducción del aire, las temperaturas se mantienen siempre en el rango óptimo, lo que colabora determinantemente a la larga vida útil del motor diésel y del aceite hidráulico. Otra ventaja: La máquina se puede utilizar sin problema en todas las regiones climáticas del mundo.

Todos los consumidores hidráulicos son abastecidos con aceite hidráulico directamente a través del engranaje de distribución de bombas. Las bombas hidráulicas y las válvulas están reunidas en un punto y, por lo tanto, son fácilmente accesibles para realizar los trabajos de mantenimiento. Incluso el generador de alto rendimiento para la calefacción de la regla está abridado directamente al engranaje de distribución de bombas y por ello carece completamente de mantenimiento.

El radiador de múltiples circuitos de grandes dimensiones está subdividido en tres sectores. A través del mismo, el líquido refrigerante del motor, el aire de sobrealimentación y el aceite hidráulico se mantienen a una temperatura óptima.

Potente motor diésel suministra 116 kW a solo 2000 rpm.

El modo ECO con 106 kW a 1700 rpm es suficiente para muchas aplicaciones, reduce los costes de explotación y hace posible un funcionamiento especialmente silencioso.

Potente generador de accionamiento directo y refrigerado por aire que hace posible un calentamiento rápido y regular de la regla de extendido.

Precisión sobre orugas

Accionamientos individuales hidráulicos de alta calidad son componentes esenciales del concepto de accionamiento de VÖGELE. Con nuestras extendedoras trabajamos de forma muy productiva con un alto nivel de rendimiento.

Los accionamientos están directamente incorporados en el tambor del tren de orugas y consiguen así transformar la potencia del accionamiento en velocidad de trabajo sin pérdida alguna.

» **Los sistemas hidráulicos** del accionamiento, de la transferencia y la distribución del material, así como los grupos de compactación están dispuestos en circuitos cerrados independientes y, con ello, consiguen el mejor rendimiento posible.

» **El largo tren de orugas** tiene una gran superficie de apoyo para conseguir la máxima tracción. Esto garantiza una propulsión constante, incluso en los terrenos más difíciles.

» **Marcha recta estable** y toma precisa de las curvas por medio de los accionamientos individuales regulados electrónicamente en los dos trenes de orugas.

Excelente calidad de extendido gracias a la perfecta gestión de material

Un flujo de material continuado es muy importante para un extendido sin interrupciones y de alta calidad. Por eso, en la concepción de nuestras extendedoras damos gran importancia a una gestión de material profesional.

La extendedora dispone de un sistema hidráulico de alto rendimiento. Los grupos hidráulicos aseguran el accionamiento preciso de los sistemas de transferencia de material y, con ello, procuran en todo momento el aporte de material óptimo delante de la regla.

La tolva grande y estable tiene cabida para 13 toneladas. La alimentación de la extendedora es rápida y sencilla gracias a los laterales de la tolva bajos y anchos.

Los rodillos de empuje para camiones, muy anchos y montados en suspensión oscilante, permiten una alimentación cómoda y regular mediante el vehículo transportador de la mezcla incluso en curvas.

Gran tolva receptora, alimentación fácil

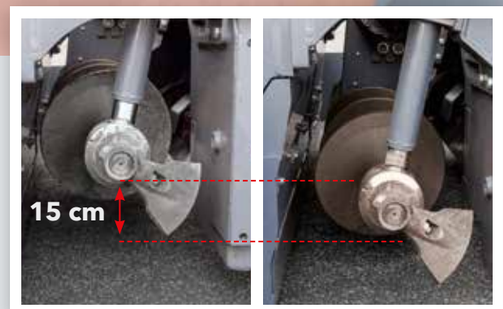
Como todas las extendedoras VÖGELE, la SUPER 1600 también se alimenta de un modo extremadamente limpio, seguro y rápido.

- **La gran tolva receptora** tiene una capacidad de 13 toneladas, por lo que siempre se dispone de suficiente mezcla para el extendido, incluso en las condiciones de alimentación más complejas, por ejemplo, bajo los puentes.
- **La alimentación del material es fácil** gracias a que las paredes de la tolva, son profundas y muy salientes horizontalmente, así como gracias a los resistentes faldones delanteros de la tolva.
- **Los rodillos de empuje para camiones,** muy anchos y montados en suspensión oscilante, permiten una alimentación cómoda y regular mediante el vehículo transportador de la mezcla incluso en curvas.

Excelente calidad de extendido gracias al perfecto transporte de la mezcla

La distribución del material frente a la regla en la SUPER 1600 ofrece todas las condiciones para conseguir un aporte de la mezcla óptimo en cada situación de extendido.

Los potentes accionamientos individuales hidráulicos de las cintas transportadoras y los sinfines de distribución tienen un elevado rendimiento de extendido, que puede llegar a las 600 toneladas por hora.



La altura de los sinfines de distribución de la SUPER 1600 puede ajustarse mecánicamente de forma infinitamente variable hasta 15 cm. Esto posibilita la adaptación al espesor de extendido deseado en toda la anchura de trabajo.

- **El suministro de la mezcla, regulado proporcionalmente** y con un control permanente del caudal, proporciona una base del extendido uniforme y precisa.
- **El gran diámetro de las aletas** de los sinfines de distribución (400 mm) sirve para obtener una distribución óptima de la mezcla, también con anchuras de trabajo grandes.
- **El tamaño del túnel del sinfín** se ajusta muy fácilmente y proporciona un flujo de material adecuado, incluso con grandes cantidades de extendido.

El concepto de mando ErgoBasic

El nuevo concepto de mando ErgoBasic se ha concebido tomando como base el acreditado sistema de mando ErgoPlus de las extendedoras grandes de VÖGELE y ha sido adaptado especialmente a las necesidades y requisitos de los usuarios de nuestras extendedoras de la Classic Line.

El objetivo era desarrollar un sistema de mando cuyo manejo sea tan rápido, preciso e intuitivo como el sistema ErgoPlus 3 para las máquinas "Guión 3".

Con ello, VÖGELE es el único fabricante que ofrece un concepto de mando estandarizado para todas las clases de extendedoras.

La consola de mando ErgoBasic del conductor

"¡Control total para el conductor!"

La consola de mando **ErgoBasic** del conductor

Todo de un vistazo: Las funciones están dispuestas de forma clara, lógica y responden a las necesidades prácticas, el parentesco con la consola de mando ErgoPlus es evidente. Por ejemplo, se han asumido consecuentemente el tipo de conmutación y los símbolos. Debido al reducido alcance de las funciones, una pantalla no es aquí necesaria.

Además, el estado en que se encuentran todos los ajustes se visualiza porcentualmente a través de regletas de diodos LED dispuestas directamente al lado de la función pertinente.

Otros diodos LED indican la potencia ajustada de los sinfines de distribución y los grupos de compactación así como el nivel de llenado del depósito de diésel.

Indicadores de las funciones y del estado

Gracias a los indicadores de las funciones y del estado, el conductor domina su máquina completamente. Así, puede leer directamente el nivel de llenado del depósito de diésel y reconocer si hay fallos de funcionamiento.

Selección de distintos modos de servicio

Todas las funciones importantes de extendido y de la extendedora pueden regularse directamente desde la consola de mando ErgoBasic a través de teclas específicas. Al pulsar la tecla, la extendedora cambia al modo de servicio más próximo en el orden: "Extendido", "Posicionamiento", "Desplazamiento obra", "Neutro". Un diodo luminoso indica cuál es el modo de servicio seleccionado. Al salir del modo de servicio "Extendido", la función de Memory guarda todos los últimos valores ajustados. De esta forma, después de desplazar la extendedora en la obra, los ajustes guardados vuelven a estar disponibles de inmediato.

Potencia de los sinfines de distribución

En el modo automático, la potencia máxima de los sinfines de distribución se puede ajustar a la anchura de trabajo, independientemente para la derecha y la izquierda, a través de las teclas más y menos sin utilizar sensores por ultrasonido. El valor ajustado en tanto por ciento se visualiza a través de diodos LED.

Mando seguro en trabajos nocturnos

Para que el conductor pueda operar la extendedora de forma segura también en trabajos nocturnos, cuando empieza a oscurecer se enciende automáticamente la iluminación de fondo antideslumbrante.

Potencia de compactación

La potencia de los grupos de compactación se puede ajustar directamente en el panel de mando ErgoBasic. Las escalas de los LED de 0 a 100 % muestran la potencia ajustada del támper y la vibración, de tal forma que la misma se puede reajustar inmediatamente en caso de necesidad.

Dirección con oblicuidad preseleccionada

La dirección de la máquina se realiza mediante una rueda de ajuste fácil de agarrar, con cuya ayuda, el conductor puede maniobrar la extendedora de forma sencilla y precisa, incluso en los rincones más pequeños. Para las curvas largas con radios constantes, se puede preseleccionar la oblicuidad de dirección a través de las teclas de flechas. Mientras la función está desactivada, la extendedora permanece automáticamente en el carril ajustado. De esta forma, el conductor puede supervisar con tranquilidad el proceso de extendido.

Función de marcha en vacío

La función de marcha en vacío permite limpiar o calentar las cintas transportadoras, los sinfines de distribución y el támper.

La consola de mando **ErgoBasic** de la regla

El manejo sencillo y seguro de todas las funciones de la regla es un factor decisivo para un extendido de alta calidad. Por ello, para el nuevo sistema de mando de la nueva extendedora Classic Line se ha concebido especialmente un mando a distancia de la regla ErgoBasic.

Éste tiene un teclado de estructura lógica conforme a los desarrollos de las funciones y un diseño robusto que lo hace resistente a la dureza de la obra.

El mando puede entenderse fácilmente y, con ello, aprenderlo intuitivamente en muy poco tiempo, también porque se han asumido los símbolos del acreditado concepto de mando ErgoPlus.

El mando a distancia ErgoBasic de la regla posibilita el ajuste rápido y sencillo de todas las funciones relevantes para el extendido. A esto hay que añadir también un acceso directo a los sistemas de transferencia de material y al sensor por ultrasonido para el sinfín de distribución.

Todas las funciones de extendido importantes se pueden controlar con los dos manejables mandos a distancia de la regla. Los símbolos claros e independientes del idioma hacen posible la manipulación intuitiva.

1 // Ajuste de la cinta transportadora, automático/manual

2 // Bocina

3 // Ajuste del sinfín de distribución automático/manual/inversión de marcha

4 // Posición de flotación on/off

5 // Ajuste de la anchura de la regla por un lado

6 // Ajuste del cilindro nivelador

El mando a distancia **Niveltronic Basic**

Adaptado al concepto de mando ErgoBasic
VÖGELE también ha desarrollado un sistema automático de nivelación, el Niveltronic Basic. Está completamente integrado en el control de la máquina y, con ello, perfectamente adaptado a cada tipo de máquina. Además, Niveltronic Basic seduce por su manipulación especialmente sencilla e intuitiva, por lo que los operarios con menos experiencia también pueden aprender sin esfuerzo a trabajar correctamente con la máquina. De esta forma se crea el fundamento para hacer un extendido con la extendedora de la Classic Line conforme al nivel y la alineación sobre cualquier base de soporte. Niveltronic Basic se maneja separadamente para cada lado de la regla mediante un mando a distancia compacto y muy robusto.

Conforme a la variada gama de aplicaciones de la máquina, para Niveltronic Basic hay una gran diversidad de tipos de sensores a disposición. Ésta va desde los sensores de medición mecánicos hasta los sensores por ultrasonido que trabajan sin contacto. El sistema automático de nivelación puede conectarse simultáneamente a dos sensores de nivel y a un sensor de inclinación transversal. Se reconoce automáticamente el tipo de sensor conectado. La forma en que se ha de realizar el reconocimiento, ya sea del suelo, del cable o de la inclinación transversal, puede ajustarse fácilmente en el mando a distancia.

Las consolas de mando disponen de todas las funciones necesarias para la nivelación precisa. Los símbolos claros hacen posible la manipulación intuitiva.

1 // Indicación de diferencias en la regulación

2 // Niveltronic Basic on/off

3 // Ajuste de la sensibilidad de los sensores

4 // Selección del modo de reconocimiento del sensor (suelo/cable/peralte)

5 // Ajuste rápido

6 // Ajuste del valor nominal

7 // Calibrado del sensor

1.

3.

5.

7.

2.

4.

6.

8.

Plataforma de mando **ErgoBasic**

1. Esta cómoda plataforma de mando ofrece una visibilidad perfecta de todos los puntos más importantes de la extendedora, por ejemplo, la tolva de material, el indicador de dirección y la regla. Esto permite, por ejemplo, que el conductor controle todo el proceso de alimentación y el proceso de extendido sin ningún problema.

2. Trabajo cómodo
Desplazamiento sencillo de la consola de mando por toda la anchura de trabajo para trabajar confortablemente en posición ergonómica en ambos lados de la máquina.

3. Un sitio para cada cosa
La plataforma de mando está claramente estructurada y ordenada y ofrece al maquinista un puesto de trabajo profesional. La consola de mando del conductor se puede proteger con una cubierta a prueba de golpes y agresiones deliberadas.

4. Techo fijo ofrece protección óptima
Moderno techo de plástico reforzado con fibra de vidrio protege al conductor. El techo puede plegarse hacia abajo sin problemas, lo que hace que la extendedora esté rápidamente lista para el transporte.

5. Diseño rentable y cómodo para el servicio técnico
El conductor de la extendedora accede confortablemente a todos los puntos de servicio de la máquina. La disposición clara y la accesibilidad de todas las bombas hidráulicas situadas en el engranaje de distribución de bombas facilita enormemente el trabajo del servicio técnico. Componentes estables de materiales altamente resistentes al desgaste tienen una larga vida útil y minimizan los tiempos de inactividad.

6. Ascenso cómodo y seguro
La pasarela y el ascenso central confortable de la regla de extendido facilitan un acceso seguro y cómodo a la plataforma de mando.

7. Manejo seguro y sencillo de todas las funciones de la regla
La consola de mando ErgoBasic de la regla facilita ajustar rápida y sencillamente todas las funciones relevantes para el extendido.

8. Sistema automático de nivelación de manejo fácil
Niveltronic Basic se maneja separadamente para cada lado de la regla mediante un mando a distancia compacto y muy robusto.

Regla de extendido AB 480 TV

La regla extensible AB 480 de VÖGELE es la elección preferente para todos los trabajos a realizar con diferentes anchuras y la mejor calidad de extendido. Con ayuda de la guía telescópica monotubular de gran estabilidad, la anchura de trabajo puede ajustarse hidráulicamente de forma rápida y sencilla de 2,55 m a 4,8 m.

Con extensiones fijas, la regla puede extenderse con la SUPER 1600 a una anchura de trabajo máxima de 6,3 m.

Una calefacción eléctrica de la regla está prevista para todos los elementos de compactación y alisamiento. La calefacción eléctrica calienta la regla a temperatura de servicio en un abrir y cerrar de ojos.

La regla para la SUPER 1600

AB 480 TV

Gama de anchuras de extendido

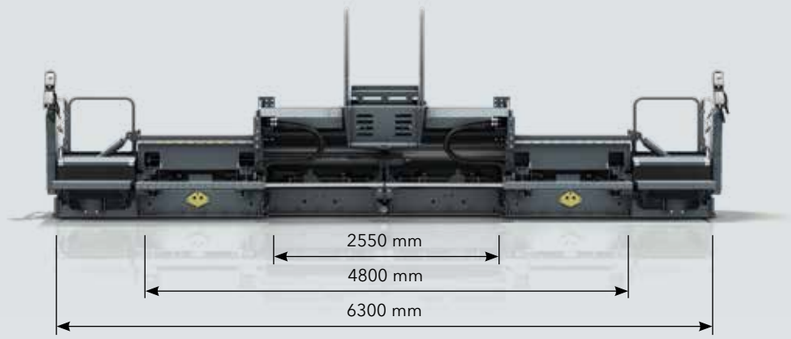
- De 2,55 a 4,8 m extensible de forma infinitamente variable
- Anchura máxima de extendido con extensiones mecánicas:
  - 6,3 m (2 x 75 cm)

Sistema de compactación

- AB 480 TV con támper y vibración

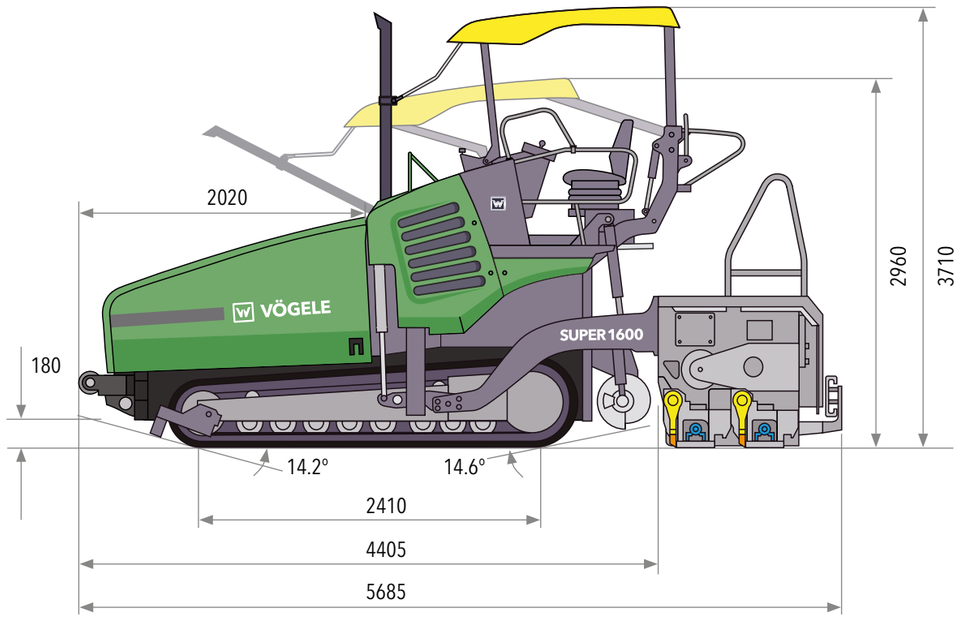
AB 480 TV

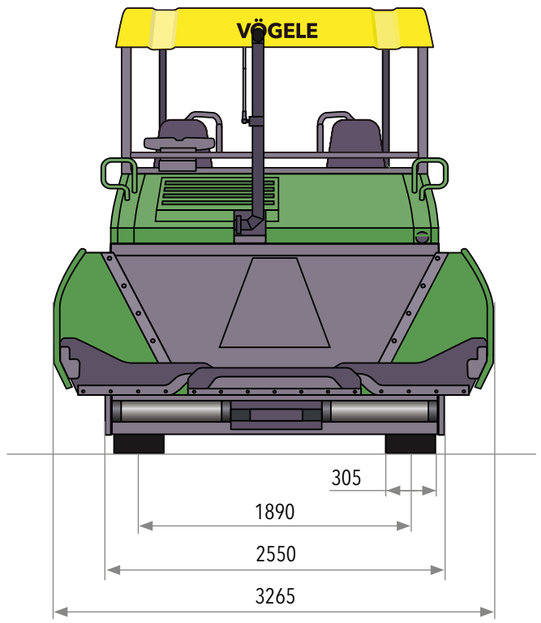
Anchura máxima de trabajo



Todos los datos de un vistazo

Todas las dimensiones en mm





Accionamiento	
Motor	motor diésel de 4 cilindros refrigerado por líquido
Fabricante	Cummins
Modelo	QSB4.5-C155
Potencia	
Potencia nominal	116 kW a 2000 rpm (según DIN)
Modo ECO	106 kW a 1700 rpm
Fase de gas de escape	fase de gas de escape europeo 3a, norma estadounidense EPA Tier 3
Depósito de carburante	220 l

Tren de orugas	
Orugas	con tejas de goma
Superficie de apoyo	2410 mm x 305 mm
Dispositivo de tensión	bloque de resortes
Lubricación de roldanas	permanente
Accionamiento de traslación	hidráulico, accionamientos individuales independientes entre sí regulados electrónicamente
Velocidades	
Extendido	hasta 24 m/min., infinitamente variable
Desplazamiento	hasta 4,5 km/h, infinitamente variable

Tolva receptora	
Capacidad	13 t
Anchura	3265 mm
Altura de alimentación	615 mm (fondo de la tolva)
Rodillos de empuje para camiones	
Estándar	suspendidos oscilantes
Posicionamento	regulable longitudinalmente a 75 mm o 150 mm

Grupos de transporte de material	
Cintas transportadoras	2, con listones de arrastre intercambiables y sentido de marcha reversible brevemente
Accionamiento	accionamientos hidráulicos individuales independientes
Velocidad de marcha	hasta 34 m/min, infinitamente variable (tanto manual como automáticamente)
Sinfines de distribución	2, con aletas intercambiables y sentido de rotación reversible
Diámetro	400 mm
Accionamiento	accionamientos hidráulicos individuales independientes
Número de revoluciones	hasta 84 rpm infinitamente variable (mando manual o automático)
Cota de nivel	ajustable hidráulicamente de forma infinitamente variable unos 15 cm, posición más baja 10 cm encima del suelo
Lubricación	equipo de lubricación central automático con bomba de engrasado de accionamiento eléctrico

Regla de extendido		
AB 480	anchura básica	2,55 hasta 4,8 m
	anchura máxima	6,3 m
Sistema de compactación	TV	
Espesor de extendido	hasta 30 cm	
Calentamiento	por resistencias eléctricas	
Alimentación eléctrica	generador de corriente trifásica	

Dimensiones de transporte y peso		
Longitud	extendedora y regla de extendido	
AB 480 TV	5,69 m	
Peso	extendedora y regla de extendido	
AB 480 TV	en anchura de extendido hasta 4,8 m	17,6 t

Leyenda: **AB =** regla extensible **TV =** con támper y vibración

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas.

A WIRTGEN GROUP COMPANY

VÖGELE

Su código QR de VÖGELE directamente a la "SUPER 1600" en nuestro sitio web.

JOSEPH VÖGELE AG
Joseph-Vögele-Str. 1
67075 Ludwigshafen · Germany
www.voegele.info

T: +49 621 / 81 05 0
F: +49 621 / 81 05 461
marketing@voegele.info

® ERGOPLUS, InLine Pave, NAVITRONIC, NAVITRONIC Basic, NAVITRONIC Plus, NIVELTRONIC, NIVELTRONIC Plus, RoadScan, SprayJet, VÖGELE, VÖGELE PowerFeeder, PaveDock, PaveDock Assistant, AutoSet, AutoSet Plus, AutoSet Basic, ErgoBasic y VÖGELE-EcoPlus son marcas comunitarias registradas de JOSEPH VÖGELE AG, Ludwigshafen/Rhein, Alemania. PCC es una marca alemana registrada de JOSEPH VÖGELE AG, Ludwigshafen/Rhein, Alemania. ERGOPLUS, NAVITRONIC Plus, NAVITRONIC BASIC, NIVELTRONIC Plus, SprayJet, VISION, VÖGELE, VÖGELE PowerFeeder, PaveDock, PaveDock Assistant, AutoSet, AutoSet Plus, AutoSet Basic y VÖGELE-EcoPlus son marcas de JOSEPH VÖGELE AG, Ludwigshafen/Rhein, Alemania, registradas en la oficina estadounidense de patentes y de marcas. El contenido de este folleto es sólo informativo y no es vinculante. La compañía se reserva el derecho a hacer cambios técnicos y de construcción. En algunas imagenes se muestran también componentes opcionales.

2706703 ES/11.18