

Una estructura y protección óptimas para el firme de hormigón

DISPOSITIVO DE TRATAMIENTO ULTERIOR

TCM 95 (i) | TCM 180 (i)



UNA ESTRUCTURA Y PROTECCIÓN ÓPTIMAS PARA EL FIRME DE HORMIGÓN



La estructura modular de la máquina permite la adaptación a anchuras de trabajo entre 4,0 m y 9,5 m (TCM 95(i)) o entre 4,0 m y 18,0 m (TCM 180(i)).

La unidad de texturizado y curado autopropulsada genera las texturas de superficie deseadas sobre la superficie de hormigón recién extendida.

Con un depósito de reserva amplio, la instalación pulverizadora automatizada distribuye con eficacia la dispersión y protege la superficie del hormigón para que no se reseque de forma prematura.

Los diferentes modos de textura y pulverización y otras alternativas de textura aportan una gran variedad funcional.

Las más diversas opciones combinables sin necesidad de un montaje adicional permiten una gran variedad de aplicaciones y una alta disponibilidad de la máquina.

WIRTGEN DISPOSITIVO DE TRATAMIENTO ULTERIOR

EXTENDEDORA DE ENCOFRADO DESLIZANTE LATERAL

- > Anchura de extendido lateral hasta 4,0 m¹⁾
- > Altura de extendido lateral hasta 3,0 m¹⁾

ALIMENTADOR LATERAL

- > Anchura de extendido entre orugas hasta 12,0 m¹⁾
- > Espesor de extendido entre orugas hasta 500 mm¹⁾

EXTENDEDORA DE ENCOFRADO DESLIZANTE ENTRE ORUGAS

- > Anchura de extendido entre orugas hasta 16,0 m¹⁾
- > Espesor de extendido entre orugas hasta 450 mm¹⁾

UNIDADES DE TEXTURIZADO Y CURADO

- > Anchura de trabajo hasta 18,0 m
- > Altura de trabajo hasta 500 mm

¹⁾ Posibilidad de anchuras de extendido, espesores de extendido y alturas de extendido especiales y opciones por encargo

RESUMEN DE LOS ASPECTOS DESTACADOS

Perfectamente equipadas



01 Aspectos destacados en el manejo

- > Excelente comodidad de manejo desde el puesto del conductor
- > Concepto de manejo estándar similar al de la serie SP actual
- > Elementos de mando ergonómicos dispuestos de forma intuitiva
- > Panel de mando principal moderno y sencillo
- > Consolas de mando independientes para las funciones de trabajo en sentido longitudinal y transversal, el servicio y el diagnóstico, y los dispositivos desplegados de forma telescópica
- > Funciones de ajuste controladas electrohidráulicamente
- > Ajuste automático de todos los componentes en la aplicación de perfil de caída transversal

02 Aspectos más destacados en la marcha y la nivelación

- > Propulsión de gran precisión y control proporcional
- > Con dos velocidades distintas
- > Modelos con trenes de ruedas y de orugas
- > Precisión y maniobrabilidad óptimas
- > Regulación de la altura de gran precisión y control proporcional
- > Exploración con alambre de guía o exploración de superficies de referencia con explorador de patín
- > Exploración opcional de la superficie de hormigón a través de un sensor de ultrasonido en aplicaciones 3D
- > Giro in situ con solo pulsar un botón

03 Aspectos destacados en el tratamiento ulterior

- > Funcional dispositivo para el enrollado y desenrollado de láminas
- > Fijación para el tendido de césped artificial o paño de yute
- > Eficaz unidad lateral para la limpieza de los cepillos
- > Función de cepillado y rociado transversal optimizada
- > Funciones de cepillado longitudinal o cepillado transversal disponibles
- > Funciones de rociado longitudinal o rociado transversal disponibles
- > Función de cepillado y rociado diagonal
- > Función de rociado en grecas
- > Reducido esfuerzo de conversión al cambiar de función
- > Cabezales de rociado con tres toberas rociadoras por cabezal para un rociado longitudinal de extrema eficacia

04 Aspectos destacados del rendimiento y la productividad

- > Modelos de motor para la normativa de gases de escape de la EU Stage 3a / US EPA Tier 3 o para la estricta normativa de gases de escape EU Stage 5 / US EPA Tier 4f
- > Modo de operación ECO de gran rentabilidad y ventilador de velocidad variable en función de la temperatura (solo en la variante EU Stage 5 / US EPA Tier 4f)
- > El motor se puede equipar opcionalmente con un filtro de partículas de hollín de diésel (solo en la variante EU Stage 5 / US EPA Tier 4f)
- > Multitud de funciones automáticas
- > Ligera plataforma de trabajo fabricada en aluminio de primera calidad
- > Posibilidad de calentar el agua caliente para facilitar la limpieza del sistema de rociado
- > Mantenimiento rápido
- > Soportes independientes
- > Dimensiones de transporte compactas
- > Mínimo esfuerzo de conversión



ASPECTOS DESTACADOS EN EL MANEJO

Trabajo relajado

Puesto del maquinista cómodo y ergonómico

Rápida familiarización con la máquina

Concepto de mando unitario



01

07

02

05

06



01 Excelente comodidad de manejo desde el puesto del conductor

02 Ergonomía y sencillez

03 Ajuste automático del perfil de caída transversal

04 Consolas de mando adicionales

05 Funciones de ajuste electrohidráulicas

06 Panel de mando principal de última generación

07 Concepto de manejo Estándar

Excelente comodidad de manejo desde el puesto del conductor

Sus opciones adicionales, como el techo protector, el asiento elevado y la grúa de elevación para el depósito de líquido de rociado, permiten incrementar la productividad del trabajo.

Ergonomía y sencillez

Su sencillo manejo, en combinación con los elementos de mando de ergonómica disposición, aumentan la productividad del operario y, por tanto, de la máquina en su conjunto.

Ajuste automático del perfil de caída transversal

Al modificar el perfil de caída transversal, la función de ajuste automático de todos los componentes necesarios garantiza un avance rápido y preciso del trabajo sin necesidad de que intervenga el operario.

Consolas de mando adicionales

Las consolas de mando, independientes y de libre disposición, para el manejo de las funciones de trabajo en sentido longitudinal o transversal, así como para el despliegue telescópico hidráulico del bastidor de la máquina, permiten optimizar el proceso. La consola de mando para las funciones de servicio y mantenimiento permite realizar un diagnóstico preciso.

Funciones de ajuste electrohidráulicas

Todas las funciones de ajuste se controlan electrohidráulicamente, de forma rápida y sencilla, a través de las diferentes consolas de mando.

Panel de mando principal de última generación

Con un moderno control y una placa de circuitos impresos central, el panel de mando principal, ubicado junto a la unidad de motor, garantiza una sencilla clasificación en grupos de funciones identificados mediante símbolos de uso universal.

Concepto de manejo uniforme

Su concepto de manejo es el mismo que se utiliza en la serie SP actual, lo que garantiza unas sinergias adicionales.



Ajuste completamente automático de la máquina al perfil de la carretera.

ASPECTOS MÁS DESTACADOS EN LA MARCHA Y LA NIVELACIÓN

Uso de la mejor referencia

Métodos de nivelación variados

Giro rápido

Giro en torno al propio eje



Procedimiento de exploración extremadamente fiable

Con métodos de nivelación comprobados, como el transductor de giro con alambre de guía o el explorador de patín sobre el firme de hormigón extendido.

Exploración con sensor de ultrasonido

En el extendido de hormigón sin alambre de guía, a través de un sistema 3D, por ejemplo, la superficie de hormigón ya extendida se puede explorar mediante sensores de ultrasonido para el tratamiento posterior.

Regulación de la altura con control proporcional

La regulación de la altura con control proporcional permite mantener la máquina a una altura concreta y precisa.

Precisión y maniobrabilidad

La innovadora dirección especial para vehículos sobre orugas garantiza una precisión de giro extremadamente elevada durante el funcionamiento; el giro de transporte patentado garantiza una maniobrabilidad óptima durante el transporte.

Trenes de ruedas o de orugas

Dependiendo de las necesidades del cliente, el dispositivo de tratamiento ulterior se puede equipar con trenes de ruedas o de orugas.

Función de giro

La función de giro permite girar la máquina in situ con tan solo pulsar un botón.

Dos velocidades distintas

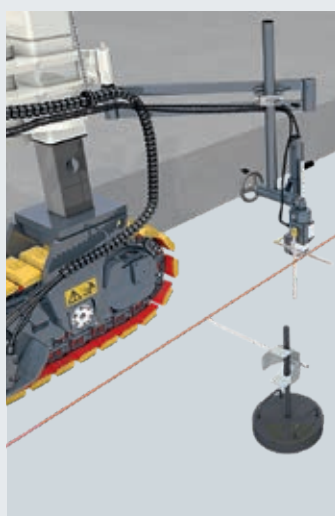
Los modernos mecanismos de traslación y motores de tracción permiten disfrutar de diferentes velocidades en el modo de trabajo y transporte.

Propulsión con control proporcional

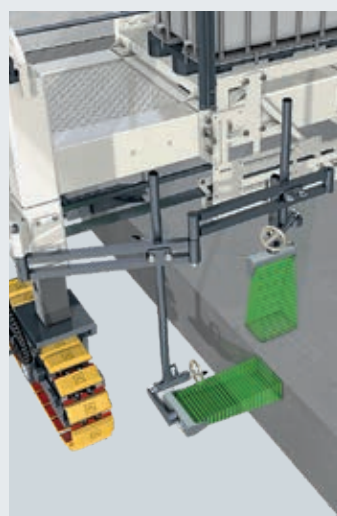
El sistema de propulsión con control proporcional garantiza una velocidad de trabajo o transporte continua y regulable de forma precisa.



El TCM 95(i) está equipado con cuatro trenes de ruedas, y el TCM 180(i), con cuatro trenes de orugas.



Procedimiento de exploración extremadamente fiable



Exploración con sensor de ultrasonido

01 Regulación de la altura con control proporcional

02 Precisión y facilidad de manejo

03 Trenes de ruedas o de orugas

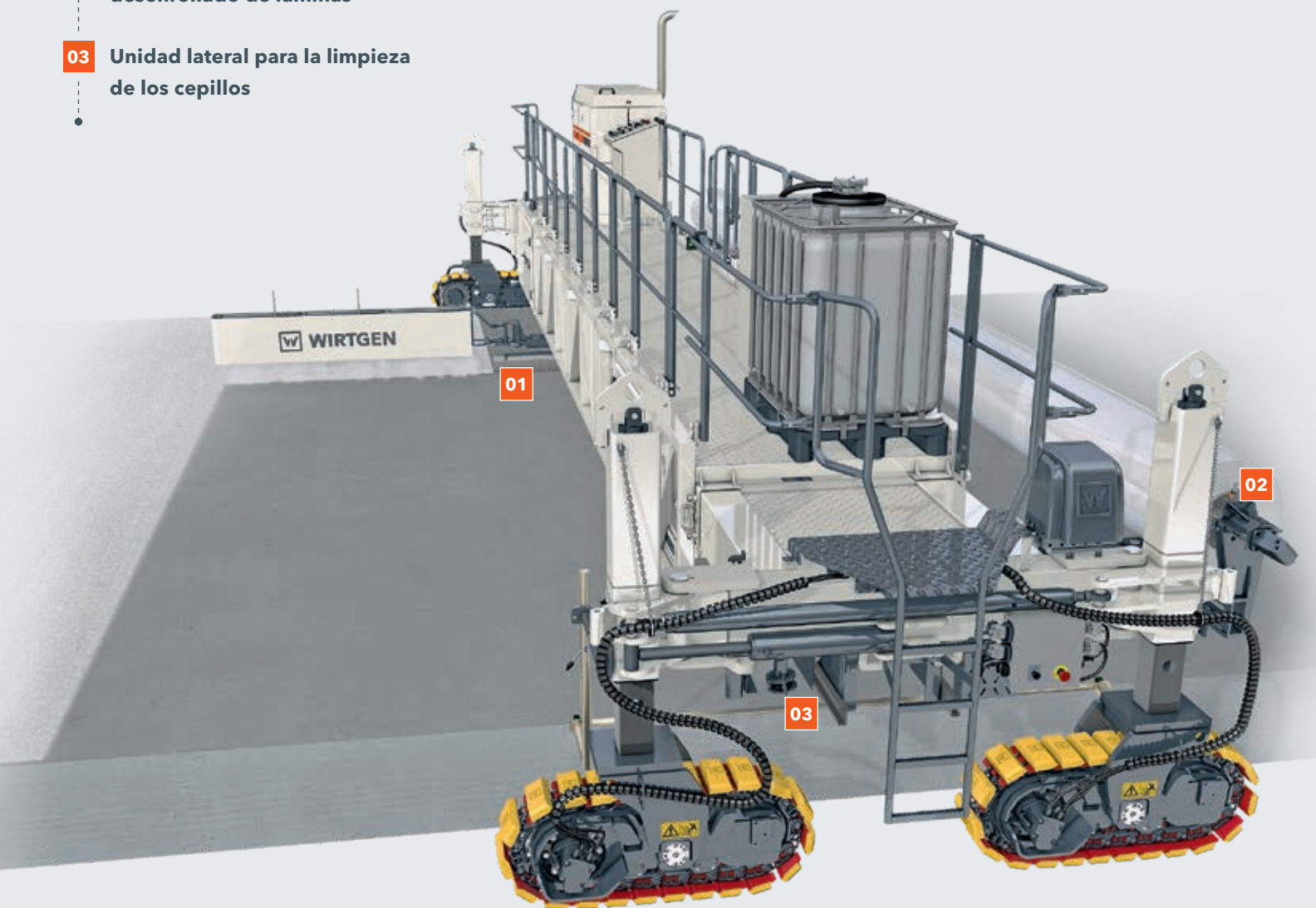
04 Función de giro

05 Con dos velocidades distintas

06 Propulsión con control proporcional

ASPECTOS DESTACADOS EN EL TRATAMIENTO ULTERIOR

- 01 Función de cepillado y rociado transversal optimizada
- 02 Dispositivo para el enrollado y desenrollado de láminas
- 03 Unidad lateral para la limpieza de los cepillos



Protección frente a la humedad
Dispositivo de bobinado de película

Cepillado transversal óptimo
Unidad de limpieza de cepillos

Función de cepillado y rociado transversal optimizada

El guiado transversal optimizado del carro proporciona unos resultados de cepillado y rociado precisos.

Fijación para el tendido de césped artificial o paño de yute

El dispositivo de fijación para arrastrar el paño de yute o el césped artificial permite crear una textura superficial antideslizante.

Dispositivo para el enrollado y desenrollado de láminas

Este dispositivo permite desenrollar completamente una lámina protectora, para proteger el hormigón fresco de los daños causados por las lluvias torrenciales.

Unidad lateral para la limpieza de los cepillos

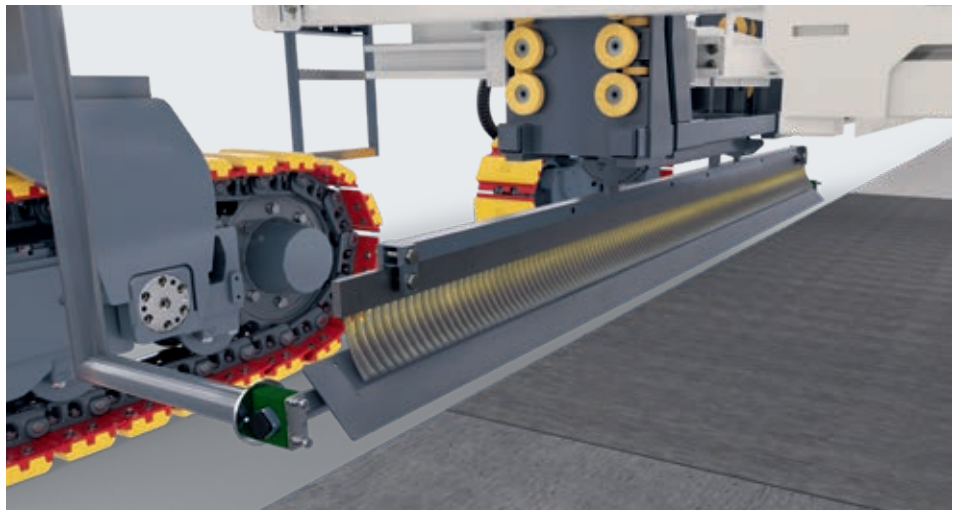
Durante el cambio de dirección, la unidad de limpieza de los cepillos se encarga de eliminar el lodo que queda adherido al cepillo durante el cepillado transversal. Si es necesario, antes de colocar los cepillos sobre el firme de hormigón, se puede ajustar su inclinación de forma precisa.



Fijación para el tendido de césped artificial o paño de yute



Dispositivo para el enrollado y desenrollado de láminas para proteger el hormigón de la lluvia.



La unidad de limpieza de los cepillos elimina los lodos adheridos a los cepillos.

ASPECTOS DESTACADOS EN EL TRATAMIENTO ULTERIOR

Gran variedad funcional

Diversos modos de texturizado y pulverizado

Alta disponibilidad de la máquina

Modificación rápida al cambiar de función

01 Reducido esfuerzo de conversión al cambiar de función

02 Cabezal de rociado con tres toberas rociadoras

03 Funciones de rociado longitudinal o rociado transversal disponibles

04 Funciones de cepillado longitudinal o cepillado transversal disponibles



Función de cepillado y rociado diagonal

El dispositivo de tratamiento ulterior puede aplicar el cepillo en diagonal a la carretera al tiempo que la rocía también en diagonal.

Función de rociado en greclas

El dispositivo de tratamiento ulterior se puede desplazar de forma continua y rociar la carretera en sentido transversal al mismo tiempo. Además, la función de rociado en greclas permite también aplicar el procedimiento de «hormigón lavado» tan popular en Europa.

Reducido esfuerzo de conversión al cambiar de función

Para los operarios más experimentados, cambiar de una función de cepillado o rociado a otra es extremadamente sencillo, y el cambio se realiza en muy poco tiempo.

Cabezal de rociado con tres toberas rociadoras

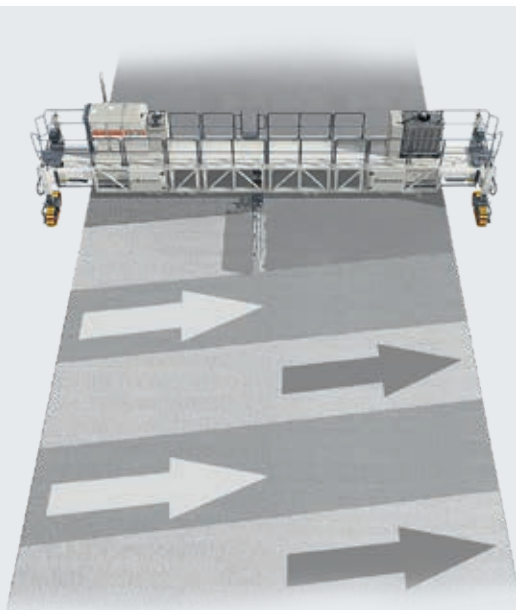
Cada uno de los cabezales de rociado dispone de tres toberas rociadoras independientes, que garantizan que el trabajo apenas se interrumpe en caso de que una de las toberas se averíe durante el rociado longitudinal.

Funciones de rociado longitudinal o rociado transversal disponibles

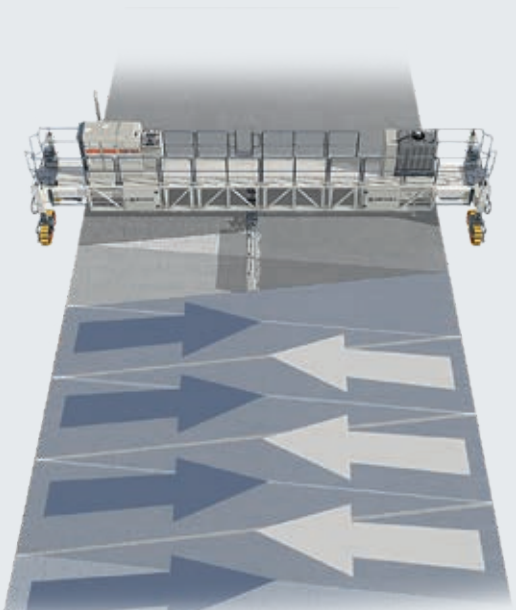
Dependiendo de las particularidades del emplazamiento de obra, el dispositivo de tratamiento ulterior puede rociar en sentido longitudinal o transversal a la carretera. En ambos modos de operación, también se rocía el borde de hormigón.

Funciones de cepillado longitudinal o cepillado transversal disponibles

Dependiendo de las particularidades del emplazamiento de obra, el dispositivo de tratamiento ulterior puede aplicar el cepillo en sentido longitudinal o transversal a la carretera.



Función de cepillado y rociado diagonal



Función de rociado en greclas



El cepillado y el rociado longitudinales incrementan la gama de estructuras superficiales que se pueden crear.

ASPECTOS MÁS DESTACADOS DEL RENDIMIENTO Y LA PRODUCTIVIDAD

Transporte sencillo

Los componentes necesarios para el funcionamiento se pueden colocar de tal forma que se encuentren dentro de las dimensiones máximas permitidas para el transporte.

Mínimo esfuerzo de conversión

La conversión del TCM se realiza de forma rápida y fácil, incluso a plena carga. Basta con plegar los componentes de la máquina para el cepillado y el rociado longitudinal y transversal.



Limpieza eficiente del sistema de pulverizado
Calefacción de agua caliente

Desplazamiento rápido a la siguiente obra
Transporte sencillo

Funciones automáticas

Entre otros aspectos, la máquina controla automáticamente el sistema de propulsión, la dirección, la regulación de la altura y el proceso de cepillado y rociado.

Filtro de partículas de hollín de diésel (TCM 95i/TCM 180i)

Si el cliente así lo desea, también puede solicitar un filtro opcional de partículas de hollín de diésel compatible con unas exigencias para la emisión de gases de escape más estrictas.

Calentamiento del agua caliente

El calentador integrado calienta agua y la almacena en un depósito de 90 l. A continuación, y con tan solo pulsar un botón y girar dos válvulas de bola, se puede eliminar el agente con base de cera utilizado para el tratamiento ulterior que queda adherido a las tuberías con agua caliente a 60 °C; esto garantiza una limpieza económica del sistema de rociado.

Modo de operación ECO y refrigeración del motor (TCM 95i/TCM 180i)

El eficaz modo de operación ECO del control del motor, en combinación con el ventilador de velocidad variable en función de la temperatura, garantizan un funcionamiento silencioso y rentable.

Dos modelos de motor

El motor diésel del TCM 95/TCM 180 cumple con la normativa de gases de escape de la EU Stage 3a / US EPA Tier 3; el motor diésel del TCM 95i/TCM 180i cumple las exigencias de la normativa más estricta en la actualidad, la normativa de gases de escape de la EU Stage 5 / US EPA Tier 4f.

Mantenimiento rápido

El fácil acceso a los puntos de control y mantenimiento permite realizar las tareas de mantenimiento en un tiempo récord.

Plataforma de trabajo fabricada en aluminio

La plataforma de trabajo, fabricada en aluminio de primera calidad, se caracteriza por su reducido peso y sus excelentes propiedades antideslizantes. La plataforma está disponible en dos versiones: ancha y estrecha.

Prácticos soportes

Los dos soportes independientes facilitan las tareas de conversión en el emplazamiento de obra.



Transporte sencillo

- | | |
|--|--|
| <p>01 Reducido esfuerzo de conversión al cambiar de función</p> | <p>06 Dos modelos de motor</p> |
| <p>02 Funciones automáticas</p> | <p>07 Mantenimiento rápido</p> |
| <p>03 Filtro de partículas de hollín de diésel</p> | <p>08 Plataforma de trabajo fabricada en aluminio</p> |
| <p>04 Calentador de agua caliente</p> | <p>09 Prácticos soportes</p> |
| <p>05 Modo de operación ECO y refrigeración del motor</p> | |

La estructura modular de la máquina permite la adaptación a anchuras de trabajo entre 4,0 m y 9,5 m (TCM 95(i)) o entre 4,0 m y 18,0 m (TCM 180(i)). La unidad de texturizado y curado autopropulsada genera las texturas de superficie deseadas sobre la superficie de hormigón recién extendida. Con un depósito de reserva amplio, la instalación pulverizadora automatizada distribuye con eficacia la dispersión y protege la superficie del hormigón para que no se reseque de forma prematura.



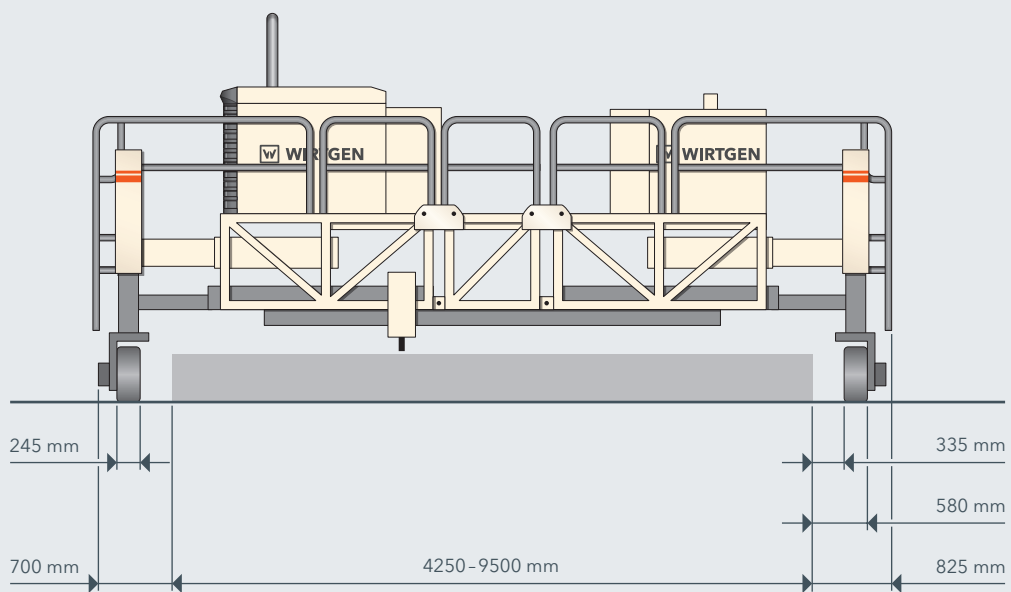
DATOS TÉCNICOS	TCM 95	TCM 180	TCM 95 i	TCM 180 i
Anchura de trabajo máx.	9500 mm	18 000 mm	9500 mm	18 000 mm
Altura de trabajo	0 - 500 mm			
Motor				
Fabricante del motor	Deutz		Deutz	
Modelo	TD 2.9 L4		TCD 2.9 L4	
Refrigeración	Agua		Agua	
Número de cilindros	4		4	
Potencia nominal a 2300 min ⁻¹	50 kW / 67 HP / 68 CV		45 kW / 60 HP / 61 CV	
Cilindrada	2925 cm ³		2925 cm ³	
Consumo de combustible a plena carga en el trabajo combinado en obras ¹⁾	16,5 l/h 4,1 l/h		15,7 l/h 3,9 l/h	
Nivel de potencia acústica según la norma EN 500-2 en motor puesto de conductor	≤ 97 dB(A) ≥ 77 dB(A)		≤ 98 dB(A) ≥ 80 dB(A)	
Normativa de gases de escape	EU Stage 3a		EU Stage 5 / US EPA Tier 4f	
Sistema eléctrico				
Alimentación de tensión	24 V			
Cantidad de relleno				
Combustible	130 l			
Aceite hidráulico	120 l			
Líquido de rociado	800 l			
Unidad de rociado				
Bomba de rociado máx.	23 l/min			
Bomba de llenado máx.	114 l/min			
Características de conducción				
Marcha	0-45 m/min	0-33 m/min	0-45 m/min	0-33 m/min

DATOS TÉCNICOS	TCM 95	TCM 180	TCM 95 i	TCM 180 i
Neumáticos				
Tipo de neumáticos	Caucho macizo	-	Caucho macizo	-
Tamaño de los neumáticos	23/10,1 R 12	-	23/10,1 R 12	-
Número de ruedas	4	-	4	-
Trenes de orugas				
Dimensiones (L x An x Al)	-	1340 x 268 x 560 mm	-	1340 x 268 x 560 mm
Número de trenes de orugas	-	4	-	4
Regulación de la altura				
Regulación de la altura (hidráulica)	620 mm			
Dimensiones de transporte				
Dimensiones mín. de la máquina (L x An x Al)	6150 x 2500 x 2700 mm	6650 x 2500 x 2700 mm	6150 x 2500 x 2700 mm	6650 x 2500 x 2700 mm
Dimensiones máx. de la máquina (L x An x Al)	10 150 x 2500 x 2950 mm	18 650 x 2500 x 2950 mm	10 150 x 2500 x 2950 mm	18 650 x 2500 x 2950 mm
Pesos de la máquina				
Peso operativo, CE ²⁾	7500 kg - 15 000 kg	9000 kg - 19 500 kg	7500 kg - 15 000 kg	9000 kg - 19 500 kg

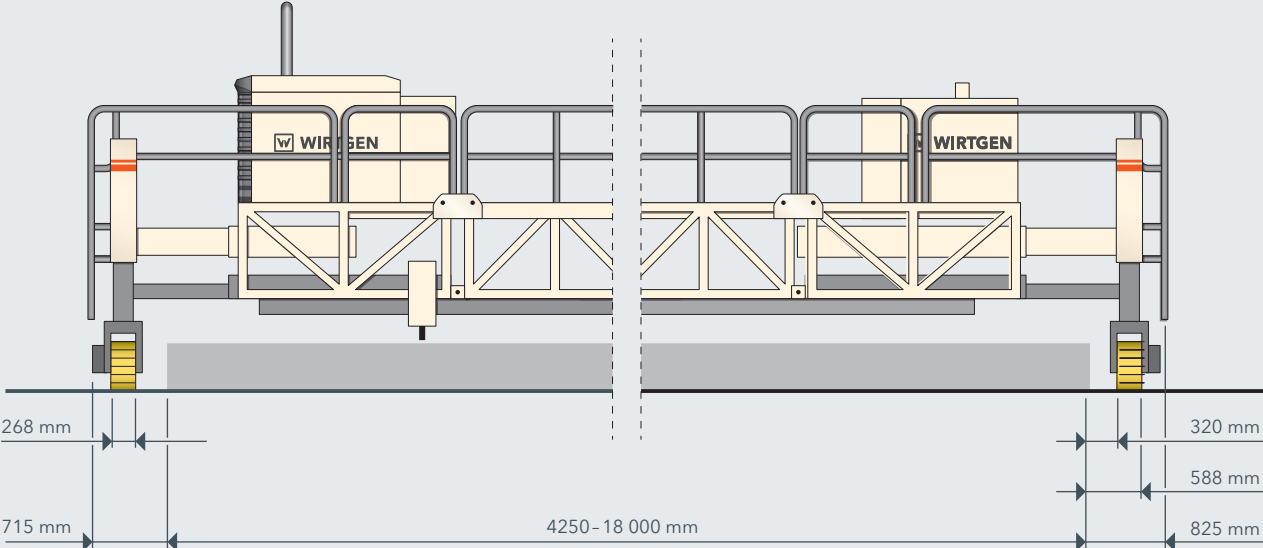
¹⁾ El valor de referencia se basa en valores empíricos ponderados estadísticamente de WIRTGEN GmbH tomados de trabajos en obras de todo el mundo. Las cifras de consumo de combustible que se usan como base proceden de las unidades de control del motor de los fabricantes de los motores. El consumo real concreto de una obra depende de muchos factores diferentes, como por ejemplo el uso de la máquina (especificaciones del operador, capacidad de carga utilizada del motor, etc.), el equipamiento de la máquina (forma del encofrado, anchura de la estructura, colocador de clavijas, etc.) y las condiciones de la obra (cantidad de material extendido, propiedades del material, logística, etc.).

²⁾ Peso de la máquina, mitad del peso de todos los contenidos de los depósitos, operativo de la máquina (75 kg), herramientas de a bordo, sin opciones individualizadas; los pesos dependen del equipamiento y la anchura de trabajo correspondientes

VISTA TRASERA TCM 95(i)

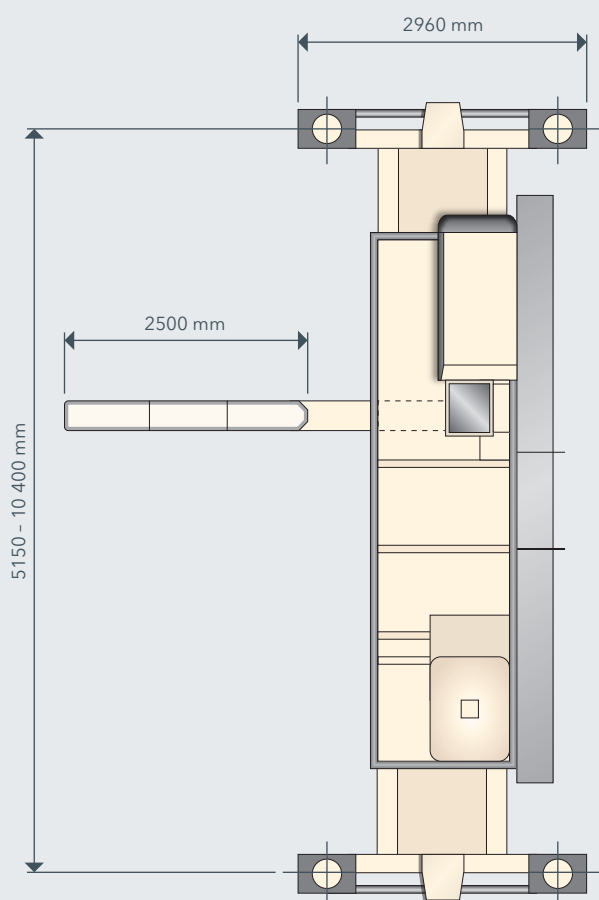


VISTA TRASERA TCM 180(i)

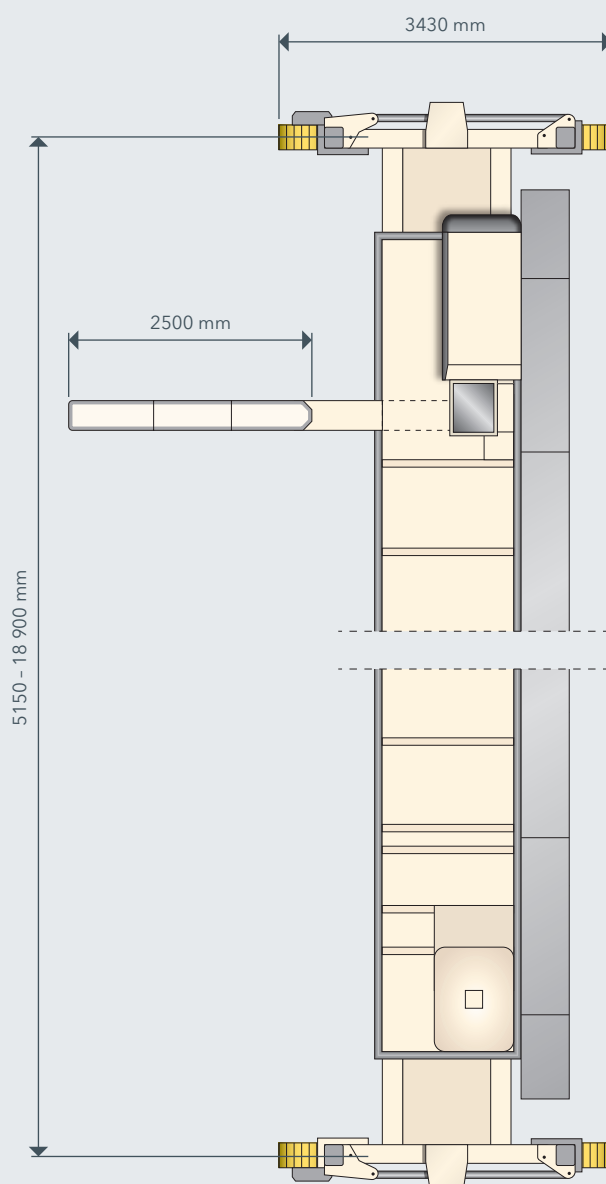


VISTA SUPERIOR TCM 95(i) / TCM 180(i)

TCM 95 / TCM 95i



TCM 180 / TCM 180i

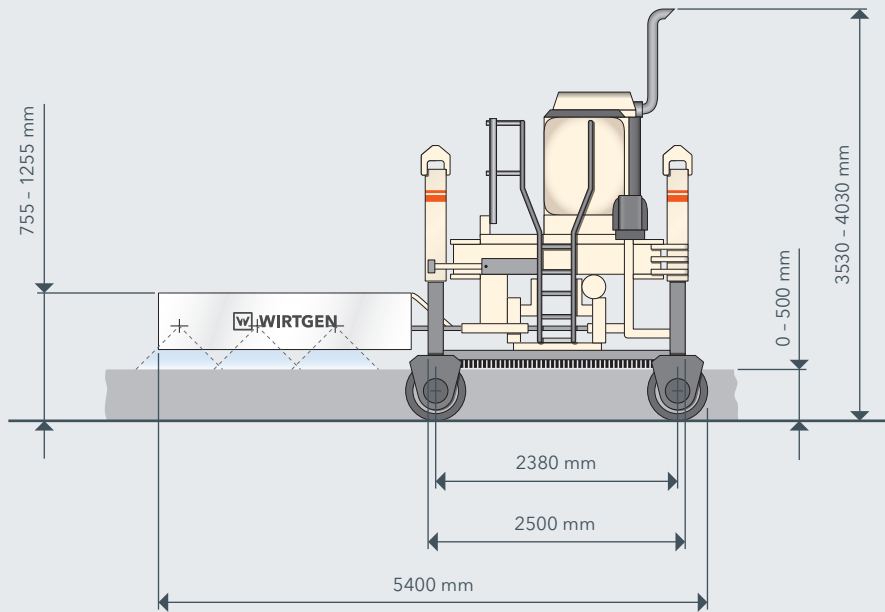


Dirección de trabajo



VISTA LATERA TCM 95 (i) / TCM 180(i)

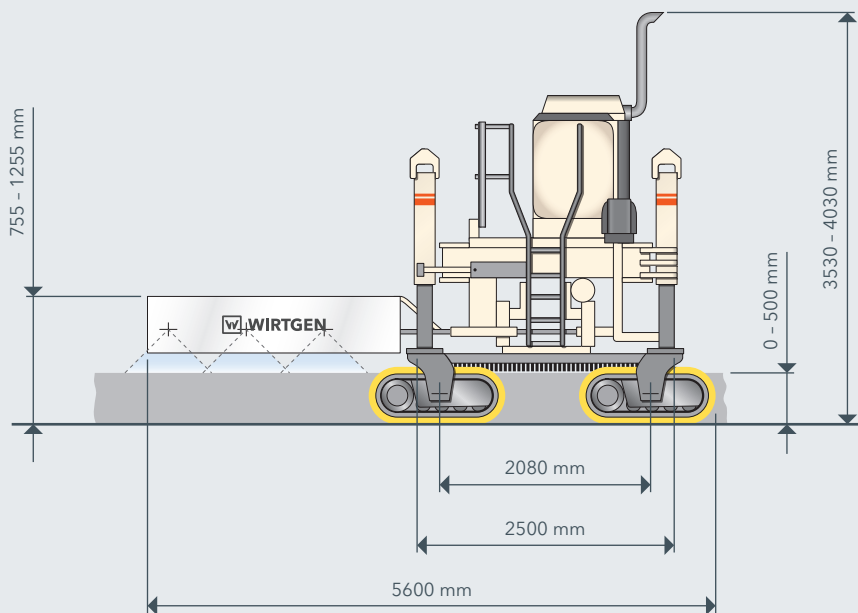
TCM 95 / TCM 95i



Dirección de trabajo



TCM 180 / TCM 180i



EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR	TCM 95	TCM 180	TCM 95 i	TCM 180 i
Máquina base				
> Unidad motriz para etapa de escape EU Stage 3a	■	■	—	—
> Unidad motriz con tratamiento posterior de gases de escape con catalizador de oxidación diesel COD (US EPA Tier 4f)	—	—	■	■
> Unidad motriz con tratamiento posterior de gases de escape con catalizador de oxidación diesel COD y filtro de partículas diesel DPF (EU Stage 5)	—	—	■	■
> Radiador de aceite hidráulico separado	■	■	—	—
> Depósito de combustible de 130 l	■	■	■	■
> Depósito de aceite hidráulico de 120 l	■	■	■	■
> Sistema eléctrico (24 V)	■	■	■	■
> Una bomba hidráulica regulada por la presión y el flujo de alimentación en circuito abierto para el accionamiento de avance, el accionamiento del mezclador y el accionamiento del grupo de rociado y de cepillos	■	■	■	■
> Una bomba regulada por la presión en circuito abierto para todas las funciones del cilindro	■	■	■	■
Chasis principal y ajuste de la altura				
> Estructura de construcción robusta para anchuras de trabajo de 4,00 m hasta 6,00 m mediante la extensión telescópica del chasis a ambos lados de 1,00 m por cada lado	■	■	■	■
> Anchuras de trabajo de hasta 9,5 m posibles mediante el empleo de piezas de ampliación	■	—	■	—
> Anchuras de trabajo de hasta 18 m posibles mediante el empleo de piezas de ampliación	—	■	—	■
Tren de rodaje y conexiones del tren de rodaje				
> Piezas laterales a izquierda y derecha para la conexión de 4 ruedas con función de dirección para el transporte (El transporte longitudinal o transversal es posible)	■	—	■	—
> Piezas laterales a izquierda y derecha para la conexión de 4 orugas con función de dirección para el transporte (El transporte longitudinal o transversal es posible)	—	■	—	■
> Cuatro ruedas de accionamiento hidráulico, diámetro 0,58 m, ancho 0,23 m, transmisión 1:40	■	—	■	—
> Cuatro trenes de rodaje con placas base de 3 almas, acero	□	□	□	□
> Velocidad de trabajo: 0-22 m/min; velocidad de transporte: 0-45 m/min	■	—	■	—
> Velocidad de trabajo: 0-15 m/min; velocidad de transporte: 0-33 m/min	—	■	—	■

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR	TCM 95	TCM 180	TCM 95 i	TCM 180 i
Control de la máquina y nivelación y dirección				
> Control de la máquina mediante el pupitre de mando central en modo manual o automático	■	■	■	■
> Cuatro cilindros hidráulicos de nivelación con 0,62 m de elevación	■	■	■	■
Equipamiento para estructura transversal / longitudinal				
> Accionamiento transversal y carro para dispositivo de cepillado y pulverizado	□	□	□	□
> Cepillo transversal, plástico, 2,50 m de longitud	□	□	□	□
> Dispositivo pulverizador transversal de 2,50 m de longitud con depósito y bomba	□	□	□	□
Otros				
> Preinstalación por parte de la máquina para la instalación de la unidad de control para WITOS FleetView	■	■	■	■
> Pintura estándar en blanco crema RAL 9001	□	□	□	□
> WITOS - Solución telemática profesional para la optimización de la aplicación de las máquinas y los servicios	□	□	□	□
> Paquete de iluminación con 4 faros de trabajo halógenos, 24 V	□	□	□	□

■ = Equipamiento estándar

□ = Equipamiento estándar, sustituible por equipamiento opcional según las preferencias

□ = Equipamiento opcional

EQUIPAMIENTO OPCIONAL	TCM 95	TCM 180	TCM 95 i	TCM 180 i
Chasis principal y ajuste de la altura				
> Elemento de ampliación del chasis de 2 m con pasarela de aluminio con ventanillas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Elemento de ampliación del chasis de 1 m con pasarela de aluminio con ventanillas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Dos cilindros hidráulicos para el ajuste del perfil de bombeo del chasis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Ajuste automático de perfil de bombeo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Barandillas - Pieza de ensanche, delante y detrás, 2,00 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Barandillas y escalera - Pieza de ensanche, 2,00 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Barandillas - Pieza de ensanche, delante y detrás, 1,00 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Barandillas y escalera - Pieza de ensanche, 1,00 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Dos soportes para modificar la máquina en la obra	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Dispositivo telescópico hidráulico a ambos lados del chasis principal, con 1,00 m de extensión a cada lado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tren de rodaje y conexiones del tren de rodaje				
> Cuatro trenes de rodaje con placas base de poliuretano	—	<input type="checkbox"/>	—	<input type="checkbox"/>
Control de la máquina y nivelación y dirección				
> Regulación de nivel para el funcionamiento automático de la máquina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Palpador de patín, 2 unidades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Palpador de patín, 4 unidades	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Sensores ultrasónicos, 2 unidades, incluida suspensión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Sensores ultrasónicos, 4 unidades, incluida suspensión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Sensores ultrasónicos, 6 unidades, incluida suspensión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Preinstalación para nivelación 3D para 95(i) y 180(i)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Equipamiento para estructura transversal / longitudinal				
> Cepillo transversal, alambre plano, 3,00 m de longitud	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	—
> Dispositivo pulverizador transversal de 3,00 m de longitud con depósito y bomba	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	—	—
> Preinstalación para el pulverizado longitudinal con depósito y bomba	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Preinstalación para fijar césped artificial/paño de yute para anchura de trabajo de 4,00 - 6,00 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Pieza de extensión para fijación de césped artificial y paño de yute de 2,00 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Pieza de extensión para fijación de césped artificial y paño de yute de 1,00 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Dispositivo para enrollar y desenrollar una película protectora en la cara delantera de la máquina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Preinstalación para fijar un cepillo longitudinal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Pieza de extensión del soporte del cepillo longitudinal de 2,00 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Pieza de extensión del soporte del cepillo longitudinal de 1,00 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Dispositivo de pulverizado longitudinal para anchura de trabajo de 4,00 a 6,00 m, detrás de la máquina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Ensanchamiento de dispositivo de pulverizado longitudinal, 2,00 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Ensanchamiento de dispositivo de pulverizado longitudinal, 1,00 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Unidad de mando para estructura longitudinal, pulverizado longitudinal y dispositivo de desenrollado de película	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EQUIPAMIENTO OPCIONAL	TCM 95	TCM 180	TCM 95 i	TCM 180 i
Opciones adicionales para el cepillado y el pulverizado				
> Mezclador en depósito de líquido de pulverizado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Bomba con accionamiento hidráulico para el llenado del depósito del líquido de pulverizado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Unidad de tratamiento de agua caliente para la limpieza del sistema de inyección	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Ampliación de funciones de la máquina para cepillado diagonal automático y pulverizado diagonal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Ampliación de funciones de la máquina para pulverizado automático en S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Dispositivo de ayuda para el rascador de cepillos y para la inclinación del cepillo transversal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Consola para el alojamiento de hasta dos depósitos de contenedor de líquido de pulverizado adicionales (800 l o 1000 l)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Consola para el alojamiento de un depósito de contenedor de líquido de pulverizado adicional, 800 l	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Puesto del conductor				
> Toldo protector para el puesto del conductor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Techo protector para el puesto del conductor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Equipamiento del puesto del conductor con un asiento elevado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Plataforma de trabajo rígida de 0,50 m, ancho de base 4,00 m - 6,00 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Pieza de extensión para plataforma de trabajo de 2,00 m, compatible con anchura de pasarela de 0,50 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Pieza de extensión para plataforma de trabajo de 1,00 m, compatible con anchura de pasarela de 0,50 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Plataforma de trabajo plegable mediante sistema hidráulico de 1,20 m, ancho de base 4,00 m - 6,00 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Pieza de extensión para plataforma de trabajo de 2,00 m, compatible con anchura de pasarela de 1,20 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Pieza de extensión para plataforma de trabajo de 1,00 m, compatible con anchura de pasarela de 1,20 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otros				
> Pintura en un color especial (RAL)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Pintura en dos colores especiales (RAL)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Versión sin WITOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Paquete de iluminación de alto rendimiento con 4 faros de trabajo LED, 24 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Dos focos proyectores LED, incluido generador de corriente (230 V)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Dos focos proyectores LED, incluido generador de corriente (110 V)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Generador de corriente de 230 V, accionado hidráulicamente, potencia nominal 4 kW	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Generador de corriente de 110 V, accionado hidráulicamente, potencia nominal 4 kW	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Grúa, accionamiento hidráulico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Cantidad de días de un técnico especialista para puesta en servicio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
> Embalaje para la exportación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

■ = Equipamiento estándar

■ = Equipamiento estándar, sustituible por equipamiento opcional según las preferencias

□ = Equipamiento opcional

**WIRTGEN GmbH**

Reinhard-Wirtgen-Str. 2
53578 Windhagen
Alemania

T: +49 2645 131-0
F: +49 2645 131-392
M: info@wirtgen.com

 www.wirtgen.de



Para obtener más información, escanear el código.