

MAGNUM 80 PLANTA DE ASFALTO

MAGNUM 80

PRODUCCIÓN DE HASTA 80 t/h:

mejor costo/beneficio

SISTEMA DE SECADO CONTRAFLUJO:

secado perfecto y económico

MEZCLADOR EXTERNO ROTATIVO:

gran energía mecánica de mezcla

MEZCLA CON BAJO NIVEL DE OXÍGENO Y TEMPERATURAS:

más vida útil al CAP

AUTOMATIZACIÓN:

total control de procesos

PORTABILIDAD:

agilidad y practicidad



Calidad, economía y lucratividad aliados a procesos automatizados de pavimentación y construcción de carreteras. Esta es la marca de competencia de Terex Roadbuilding Latin America.

Siempre anticipándose al mercado, Terex Roadbuilding revoluciona en lo que ya se consideraba la herramienta más avanzada de su categoría. La Planta de Asfalto Magnum 80 está todavía más completa, moderna y eficiente. Innovadores y profundos cambios se implementaron para atender mejor a las necesidades de nuestros clientes y ampliar la utilización del equipo en campo. Así, Terex confirma, una vez más, su compromiso con la excelencia de los productos y servicios que ofrece.

La Planta Contraflujo Magnum 80 fue desarrollada con las más modernas herramientas de computación y modelado matemático de flujo para ofrecer diferenciales reales y significativos en la preparación de mezclas bituminosas y elevar la capacidad de su producción hasta 80 t/h.

Totalmente portátil, presenta gran economía en el tiempo de montaje, sólo 2 días, promoviendo más practicidad y agilidad en campo. Su operación es totalmente automatizada, lo que le da al operador el control absoluto sobre todos los procesos, garantizando la producción de mezcla bituminosa de altísima calidad.

Los principales factores que influyen en el envejecimiento y oxidación del CAP son la temperatura y el grado de exposición del mismo al oxígeno. La Planta Magnum 80 no produce altas temperaturas en la zona de mezcla y trabaja con un bajísimo nivel de oxígeno. El momento crucial de la excelente calidad asfáltica está en la unión de áridos calentados con el aglomerante. En esta fase, cuanto menos oxígeno presente, mejor la calidad de la mezcla, evitando así, un proceso de envejecimiento precoz.

Con la seguridad de continuar presentando el mejor producto y de mantener una relación duradera con el consumidor, cada componente de la Magnum 80 fue minuciosamente pensado y proyectado para incrementar el índice de productividad, practicidad y eficiencia en toda la planta y de su producto final. Es la combinación inteligente de grandes novedades con ítems consagrados que dio condiciones para la creación de los exclusivos sistemas, sea de mezcla, secado, filtraje o reciclaje y muchos otros recursos. Así, mejorando el desempeño de procesos, calidad de mezcla, sistema de transporte y economizando combustible es posible aumentar la lucratividad de sus obras.

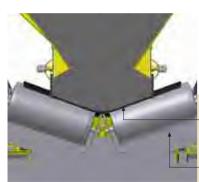
DOSIFICADOR DE ÁRIDOS



- Dosificador triple en línea:
- Opción para el cuarto silo; –
- Amplias aberturas superiores de los silos: permiten la operación con palas cargadoras de gran tamaño;
- Paredes con elevado grado de inclinación para facilitar el flujo de los materiales;
- Capacidad individual de los silos dosificadores: 7,0 m³;

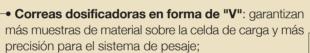


- Rampa de sólo 1,5 m de altura: reducción del porte de las obras civiles (muros de apoyo);
- Compuerta de fácil acceso y regulado;
- Anillos de seguridad: instalados en los rodillos, evitando la desalineación de la cinta dosificadora:

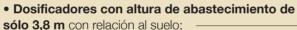




sistema de pesaje individual con celdas de carga centralizada —

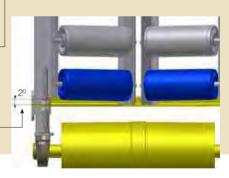






- Facilidad de carga, pues ofrece excelente referencial para el operador de la pala cargadora;
- División entre silos, evitando la contaminación del material;
- Rodillos armados con inclinación de 2 grados: se vuelve el sistema autocentrante;



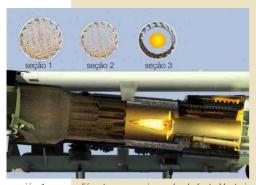




- Vibrador de alto desempeño: además de la vibración, ejerce fuerte acción mecánica sobre los áridos a través de una plancha conectada directamente al vibrador. Conjunto accionado automáticamente sin la intervención del operador de la planta;
- Equipo básico equipado con un vibrador posicionado en el silo que opera con material de granulometría cerrada con opción para equipar los demás silos;
- Sensor de flujo: detecta automáticamente la falta del material en el silo, sin la intervención del técnico. Compuesto por palpador de material y llave fin de carrera;
- Sensor de nivel (opcional): extremadamente funcional, auxilia al operador de la pala cargadora a controlar la alimentación de los silos, manteniéndolos siempre en el nivel ideal;
- Correa transportadora: lanza los áridos directamente para la parte interna del tambor secador;
- Raspador: colocado en la parte interna del secador, asegura que todo el material pesado entre efectivamente en el mismo.



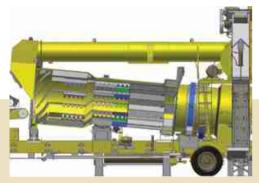
SECADOR CONTRAFLUJO



sección 1: mayor diámetro proporcionando el efecto Venturi, con mayor volumen de secado

sección 2: máximo intercambio de calor entre áridos y llama sección 3: evita que el material caiga sobre el fuego

Los sistemas de secado son fundamentales para el perfecto funcionamiento de una planta de asfalto. Por esta razón, el sistema de secado de la Planta Contraflujo Serie Magnum fue desarrollado en conjunto con Terex Roadbuilding, líder mundial en la fabricación de plantas de asfalto. En su proyecto se utilizaron los más sofisticados recursos tecnológicos de computación y modelamiento matemático de flujo y de transferencia de calor y masa, buscando maximizar la eficiencia de secado y la economía de combustible.



La sección inicial, proyectada con mayor diámetro que el resto del

cuerpo del secador, reproduce el efecto de un Venturi, desacelerando los gases y evitando que un significativo porcentual de particulado de mayor tamaño se arrastre al sistema de extracción.

Consecuentemente, hay reducción de carga de trabajo en el filtro de mangas, aumentando la vida de los elementos filtrantes.

El accionamiento del secador se realiza a través de motorreductores, eliminando el uso de cadenas.



ALTA EFICIENCIA DE SECADO Y MÁXIMA ECONOMÍA DE COMBUSTIBLE





- Las dimensiones del secador, con diámetros de 1,8 m en la sección más grande y 1,5 m en la sección más pequeña y largo de 6,0 m, proporcionan gran volumen de secado;
- Las diferentes formas de aletas internas, proyectadas con el auxilio de herramientas de computación, maximizan el intercambio entre los áridos y la llama del quemador;
- La perfecta distribución de las diferentes aletas del secador, optimiza su eficacia. Ejemplo de eso, es la zona de combustión, donde las aletas se proyectan y distribuyen para impedir que el material caiga sobre el fuego, aumentando el rendimiento térmico del conjunto y reduciendo la emisión de gases tóxicos y la contaminación de los áridos por combustible no quemado.

QUEMADOR





El quemador Terex CF-04 tiene un doble sistema de atomización, compuesto por bomba de engranaje y aire comprimido. Esto garantiza una perfecta atomización del combustible, mejor desempeño de combustión y consecuentemente economía en el consumo de combustible.

- Potencia térmica de 10.000.000 kcal/h;
- Quemador CF-04 puede quemar diferentes tipos de combustibles, tales como: diésel, aceite pesado y etanol;
- Cámara de video para visualización llama:
- Sistema de control de la llama con sensor infrarrojo;
- Kit para quema de gas (GLP) opcional.



RECTIFICADOR DE TEMPERATURA DEL COMBUSTIBLE



Terex Roadbuilding ofrece el rectificador de temperatura de combustible, como ítem básico en plantas de asfalto, de manera que se obtenga siempre la combustión efectiva en la preparación de la mezcla bituminosa. Asegurando que el combustible esté a la temperatura ideal para la quema, el rectificador evita su desperdicio a medida en que promueve el mejor aprovechamiento de su energía térmica. El rectificador de temperatura además posibilita el almacenaje del combustible en temperaturas más bajas, permitiendo su mejor administración en el calentador de fluido térmico. Además, al almacenarlo a menor temperatura se obtiene significativa economía de combustible del calentador de fluido térmico.

RECTIFICADOR DE TEMPERATURA DEL ASFALTO (opcional)

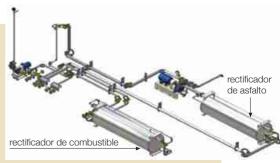
La utilización de este accesorio garantiza dos utilidades importantes para el proceso:

- Permite que el aglomerante se esparza sobre los áridos a la temperatura ideal, controlado por el PLC de la planta, garantizando que tenga la viscosidad ideal y facilitando la mezcla con los áridos;
- Permite que el aglomerante se almacene a temperaturas más bajas en los tanques de almacenamiento, reduciendo sensiblemente

la evaporación de sus fracciones livianas y lo más importante: reduce bruscamente efectos de oxidación y envejecimiento del asfalto.

• La reducción de la temperatura de almacenamiento, también disminuye considerablemente los gastos con combustible para el mantenimiento de la temperatura en los tanques.

Representación esquemática de los rectificadores de asfalto y combustible



MEZCLADOR EXTERNO ROTATIVO



cámara de mezcla

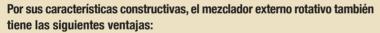
Terex Roadbuilding se preocupa con todos los factores que influyen en la calidad final de la mezcla bituminosa. Por esta razón, ofrece un sistema de aletas dentadas con fuerte acción mecánica de mezcla y un sistema singular para la dosificación de los finos.

Aletas dentadas:

- Gran energía mecánica para el proceso de la mezcla;
- Zona de la mezcla con bajísimos niveles de oxígeno;
- El exclusivo sistema de aletas dentadas, hace que el **material permanezca** retenido en la parte inferior del mezclador externo rotativo, recibiendo elevado número de golpes con fuerte intensidad, lo que se traduce en gran energía mecánica para el proceso de mezcla y consecuentemente, una mezcla bituminosa homogénea y de excelente calidad.

La zona de mezcla está dividida en dos partes:

La primera está destinada a la mezcla del aglomerante con los áridos de mayor granulometría y la sección final, destinada a la dosificación de finos. Este sistema de dosificación permite que se respeten las propiedades de los diferentes materiales incluidos en el proceso de mezcla, y garantiza perfecto recubrimiento de los áridos de mayor granulometría por el aglomerante y espesor de película adecuada. Finalmente entonces, los finos se dosifican y se mezclan con mayor facilidad al aglomerante bituminoso. La actuación conjunta de todos estos factores, contribuye a la efectiva producción de una mezcla bituminosa de excelente calidad.



- Bajo mantenimiento;
- Bajo gasto de energía;
- Niveles reducidos de oxígeno, condición singular para una excelente calidad de la mezcla bituminosa.





mezclador externo rotativo - zona de mezcla dividida en dos partes

ELEVADOR INCLINADO "DRAG MIXER"



La preocupación con la calidad de mezcla bituminosa no se termina después de la mezcla. Por eso Terex Roadbuilding desarrolló el sistema Drag mixer: un elevador reclinable, cuyo objetivo es evitar que la mezcla bituminosa vaya a ser separada en el elevador. Este es un hecho extremadamente común en los elevadores "redler" con estrías convencionales, porque la forma lisa de la estría propicia la segregación.

• El sistema Drag Mixer tiene por cada dos aletas dentadas, una aleta ciega distribuida de manera que provoca un movimiento no lineal en la mezcla, manteniendo su grado de elevada

homogeneidad;

- Accionamiento por motorreductor;
- Anexo en el chasis móvil, el elevador reclinable facilita el transporte de la planta. Su posición para colocarlo a trabajar no requiere auxilio de grúas o guinches;
- Cadenas y estrías de alta resistencia;
- Abertura automática de la compuerta del silo controlada por el PLC;
- Planchas de desgaste de hierro fundido de alta resistencia a la abrasión;
- Máquina básica equipada con silo de mezcla de 1 m³.

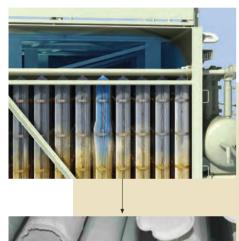


PRODUCTIVIDAD CON CONSCIENCIA ECOLÓGICA - RECICLAJE EN CALIENTE

Terex Roadbuilding es pionera en América Latina en reciclaje en caliente para plantas de asfalto. El reciclaje de materiales es cada día más importante especialmente por sus aspectos económicos y ecológicos. Auxilia en la conservación del medio ambiente porque disminuye la utilización de áridos minerales vírgenes y es extremadamente económica, pues utiliza nuevamente el material envejecido existente en la pista. Equipadas con **compuerta para adición** de materiales reciclados y con exclusivo anillo externo para calentamiento, las plantas de asfalto Magnum 80 están dimensionadas para procesar hasta un 20% de material reciclado, manteniendo la misma calidad de la mezcla bituminosa.



FILTRO DE MANGAS





Los filtros de mangas Terex Roadbuilding fueron producidos en estrecha cooperación con Terex Corporation con el objetivo de hacerlos un producto mundial. Buscando obtener parámetros de operación ideales para el perfecto funcionamiento de los sistemas de filtrado, se aplicaron recursos sofisticados de computación y modernas herramientas de modelos matemáticos de flujos. El resultado son filtros que alcanzan altos índices de competencia, con emisiones de partículas inferiores a 50 mg/Nm³ y atienden, de este modo, las más rígidas legislaciones ambientales.

- Baja velocidad ascensional; garantiza la limpieza eficiente de las mangas por el pulso de aire, evitando que el filtro de mangas estrangule la producción de la planta;
- Distribución uniforme de la carga filtrante en todas la mangas:
 - más vida útil de los elementos filtrantes
 - proceso de filtrado más eficaz
- Minimización de recirculaciones y puntos de altas velocidades:
 - amplia área filtrante
- 288 mangas lisas/convencionales de poliéster termosoldadas (sin costuras) con tratamiento especial Terex (estándar) o Nomex (opcional).

SISTEMA DE CONTROL DEL FILTRO DE MANGAS



- Control automático de las temperaturas del filtro de gases con interbloqueo al quemador de la planta;
- Compuertas de accionamiento automático y/o manual para controles de temperaturas;
- 04 sensores de temperaturas con indicaciones en el panel y PLC de la planta.



CABINA DE MANDO

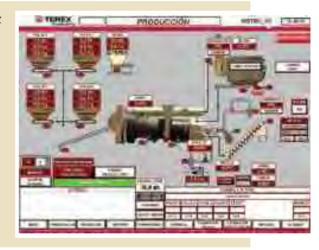


- Cabina de mando climatizada;
- Amplio espacio para dos técnicos/operadores;
- Ambiente y posición de trabajo confortables;
- Excelente sistema de cierre:
- Monitor LCD de 17":
- Computadora DELL;
- Aire acondicionado;
- Amplia visualización de todo el proceso;
- Panel de mando y fuerza integrados a la cabina;
- Panel para control total manual paralelo al control vía PLC.



AUTOMACIÓN Y CONTROL

- Sistema de control vía PLC de última generación con interfaz ethernet:
- Comunicación y operación en tiempo real;
- Supervisión desarrollada en inglés, español y portugués;
- Sistema de diagnóstico automático de fallas vía PLC:
- Catálogo de piezas y manuales de operación CD;
- Backup de disco rígido en CD Rom;
- Control total del proceso y variables;
- Generación de informes diversos:
 - producción
 - temperaturas
 - cargas de camiones (emisión de ticket)
 - alarmas y eventos





panel de control manual

- Partida de los motores manual o por el control automático del proceso, posibilidad de operar inclusive con falla en el PLC;
- Control de todos los motores y dispositivos vía supervisión;
- Supervisión de las temperaturas de los gases, filtro, aglomerante y mezcla a través de 06 sensores de temperatura: gases (02), filtro (02), aglomerante (1) y mezcla (1);
- Sensores de flujo de material para detección de falta de material en los dosificadores;
- Sensores de nivel en los dosificadores (opcional);
- Accionamiento automático de los vibradores;
- Control del guemador: modulación de llama vía PLC;
- Control automático de los rectificadores de temperatura para combustible y asfalto (opcional);
- Control automático del tiempo de abertura de las compuertas del silo de almacenamiento;
- Supervisor de variables eléctricas del proceso.

DOSIFICADOR DE FILLER

Terex Roadbuuilding está permanentemente acompañando a sus clientes y sus necesidades, por eso desarrolló un dosificador de filler de 0,5 m³ de capacidad para sus dos aplicaciones: llenado de vacíos de la mezcla o adhesividad. De fácil instalación con kit adicional para montaje, atiende una gran gama de trazos de mezcla bituminosa.







DOSIFICADOR DE FIBRA

El dosificador de fibra de 2 m³, fue proyectado para adicionar de manera controlada cualquier tipo de fibra a mezclas bituminosas especiales. Acoplado a la planta, dosifica precisamente el porcentaje deseado de fibra por intermedio de transportador helicoidal que es accionado por motorreductor y este guiado por inversor de frecuencia conectado al sistema de mando Sistex

Para atender a los más variados tipos de mezclas especiales, como el SMA (Stone Matrix Asphalt) y CPA (Capa Porosa de Fricción), tan importante como la precisión en la dosificación de las fibras, es el modo cómo se la procesa: Las fibras son proporcionadas normalmente en forma de pallets que se "abren"

a través de la energía mecánica de la mezcla con los áridos vírgenes y del calor (sin contacto con la llama); Solamente después de esta breve mezcla que podemos llamar "mezcla seca", el aglomerante bituminoso se adiciona y se procesa la mezcla húmeda;

La inyección de fibra de forma eficiente permitirá la adición de mayores contenidos de asfalto sin exudación, así como ofrece una película de aglomerante de mayor calidad sobre los áridos en estas mezclas bituminosas de alto desempeño.

Por esta razón las plantas de asfalto Terex presentan una importante diferencia competitiva: las fibras se pueden incorporar a la mezcla; a través de la entrada del anillo de reciclaje (donde pasarán por calentamiento), y a los requisitos internacionales para mezclas especiales.

SISTEMAS DE RECOLECCIÓN Y CONTROL DE DOSIFICACIÓN DE FINOS

Consiste en la extracción de finos provenientes del filtrado del filtro de mangas y depositándolos en un silo dosificador de 1 m³ o 20 m³.

El porcentaje de finos a ingresar al proceso está establecido por el trazo de mezcla a ser utilizada. La inyección de finos se realiza por intermedio de transportador

helicoidal con accionamiento guiado por inversor de frecuencia y este por el sistema de mando Sistex. El exceso de material sigue por canaleta de separado o transportador helicoidal para carga en vehículo especializado o área de descarte.

También disponible para Magnum 80 sistema simple de descarte de exceso de finos (sin silo).



sistema de recolección de finos con silo de 1m³



sistema de recolección de finos con silo de 20m3



silo móvil autolevantable 25 m³

SILOS DE ALMACENAJE DE MEZCLA LISTA

- ELEVADOR CON SILO DE 10 m³ FIJO Y MÓVIL AUTOLEVANTABLE
- ELEVADOR CON SILO DE 25 m³ FIJO Y MÓVIL AUTOLEVANTABLE
- Silos construidos en plancha de alta resistencia. Compuertas de descarga del accionamiento neumático de dos cilindros. Dotados de estructura de apoyo en perfil "I", permitiendo que el camión pase sin la necesidad de que se rebaje del piso. Tienen escalera de acceso con barandas.

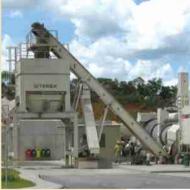
• ELEVADOR CON SILO DE 50 m3 FIJO

- Construidos de plancha de alta resistencia y revestidos térmicamente. Compuertas de descarga de accionamiento neumático por dos cilindros y revestido térmicamente. Armado sobre pórtico estructurado en viga "I", con cuatro patas de apoyo, permitiendo que el camión pase sin la necesidad de que se rebaje el piso. Tienen escalera de acceso con barandas.

- Todos los silos están integrados al elevador de la mezcla Drag Mixer, totalmente cerrada con fondo revestido por planchas de desgaste. Compuerta de desecho con accionamiento por dos cilindros neumáticos con canaleta de desvío de fluio.
- Presilo antisegregación con sistema de descarga automática y accionamiento neumático; filtro lubricador y purgador en la línea de aire comprimido.

	Silo fijo 10 m ³	Silo móvil 10 m ³	Silo fijo 25 m ³	Silo móvil 25 m ³	Silo 50 m ³
Capacidad	10 m ³	10 m ³	25 m ³	25 m ³	50 m ³
Peso camión					
Altura	4.450 mm	4.450 mm	3.510 mm	3.510 mm	3.020 mm
Ancho	3.650 mm	3.650 mm	4.000 mm	4.000 mm	3.450 mm
Peso	9.000 kg	15.000 kg	18.500 kg	21.800 kg	20.000 kg

• Silo de mezcla bituminosa: silo montado posteriormente a los silos de masa de 10 o 25m³ y conectado a cuatro celdas de carga efectúan el pesaje del producto listo antes de que se lo cargue en los camiones de transporte. Esta opción también permite la impresión de ticket de masa cargada, en el caso de que el cliente adquiera una impresora para esta finalidad.



silo fijo 25 m³



semirremolque con cabina

SEMIRREMOLQUE CON CABINA

Cabina armada sobre un semirremolque, con espacio para acoplamiento de generador y tanque combustible de 5.000 litros (opcional): facilita la instalación del equipo en lugares donde no hay disponible red de energía eléctrica.

CÁMARAS DE VIDEO

Tres cámaras de video, control de las operaciones de la planta desde la cabina de mando.

Ejemplo de configuración:

- 01 para control de los dosificadores
- 01 para control de carga de camiones
- 01 para almacenamiento de líquidos en tanques

Todos con visualización a la distancia vía red telefónica.

CONJUNTO DE RECICLADO MÓVIL

El reciclado de pavimento asfáltico, comúnmente llamada RAP (Recycled Asphalt Paviment) consiste en la reutilización del material fresado. La utilización de reciclado de pavimento asfáltico puede sustituir la utilización de algún tipo de árido virgen en una nueva mezcla bituminosa.

El sistema de reciclaje tiene la finalidad de reincorporar al proceso de mezcla bituminosa material proveniente de proceso de fresado. Este se introduce por la

capa de reciclaje (anillo de reciclado), proporcionando el aprovechamiento del RAP, con

economía, consciencia ecológica y alta calidad en el producto final.





SISTEMAS DE CALENTAMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE ASFALTO Y **COMBUSTIBLE - TANOUES**

Cámara de

Terex Roadbuilding tiene una variedad de tanques horizontales para asfalto y combustible, en las versiones fija o móvil (con estructura construida sobre chasis y ejes propios para transporte carretero)

Los tanques cuentan con:

- Aislamiento térmico total con protección externa;
- Calentamiento indirecto por serpentín;
- Sistema de calentamiento de fluido térmico (300.000, 400.000 o 600.000 kcal/h),
- Tuberías de interconexión flexibles entre tangues y planta (opcionales);
- Sistema de carga y circulación de asfalto/combustible (opcional);
- Sistema de agitadores para asfaltos modificados polímeros, asfalto caucho entre otros (opcional);
- Sistema de almacenamiento inteligente con sensores de temperatura (opcional).

Tanque con aislamiento térmico para 50.000 litros

Configuraciones disponibles con 15.000 litros para combustible y 35.000 litros para asfalto o 50.000 litros para asfalto

Tanque con aislamiento térmico para 60.000 litros

Configuraciones disponibles con 20.000 litros para combustible y 40.000 litros para asfalto y 60.000 litros para asfalto

Tanque con aislamiento térmico para 80.000 litros

Configuraciones disponibles con 20.000 litros para combustible y 60.000 litros para asfalto y 80.000 litros para asfalto

Tanque con aislamiento térmico para 100.000 litros

Configuraciones disponibles con 20.000 litros para combustible y 80.000 litros para asfalto o 100.000 litros para asfalto

*Otros tanques disponibles: 5.000 litros, 20.000 litros y 30.000 litros.



DEMÁS ÍTEMS OPCIONALES DE LA MAGNUM 80:

Medidor de caudal de combustible Medidor de caudal de asfalto Banco de capacitores Unidad fija

DATOS TÉCNICOS PLANTA MAGNUM 80

Producción (t/h)	80 (*)		
Número de chassis	1		
Número de eje/neumáticos	3 ejes/12 neumáticos		
Silos dosificadores	3 (std)/4 (opcionales)		
Capacidad (m³)	7		
Sistema de dosificación	Pesaje individual por medio de celda de carga		
Secador	Tipo contraflujo		
	1,8 m en la sección más grande		
Dimensiones	1,5 m en la sección más pequeña		
	6,0 m de largo		
Quemador	Terex CF 04		
Potencia térmica (kcal/h)	10.000.000		
Mezclador	Externo rotativo		
Sistema de filtraje	Filtro de mangas: 288 unidades		
	Poliéster lisas convencionales (std) - Nomex (opcional)		
Eficiencia	Superior al 99,9%		
	Emisiones de particulados inferiores a 50mg/Nm ³		
Elevador	Tipo "Drag Mixer" con aletas dentadas antisegregación		
Silo de mezcla lista	1 m³ (std) - Opciones para 10, 25 ou 50 m³		
Anillo para entrada de material reciclado	Básico		

(*) La producción de la planta es variable y depende de los siguientes factores: umidad de los áridos, altitud del lugar de instalación del equipo, porcentual de finos de la mezcla, temperatura de la mezcla, poder calorífico del combustible y peso específico de los áridos.



Todas las fotografías, ilustraciones y especificaciones están basadas en información vigente en la fecha de aprobación de la publicación. Terex Roadbulilding Latin America se reserva el derecho de alterar las especificaciones y dibujos o de suprimir componentes sin aviso previo. Los datos de rendimiento dependen de las condiciones de la obra. Algunos de los componentes mencionados son opcionales, inclusive sin indicación explícita en el texto. Mayo/2009

TEREX ROADBUILDING LATIN AMERICA

Rua Comendador Clemente Cifali, 530 Distrito Industrial Ritter | Cachoeirinha/RS | Brasil Teléfono: +55 (51) 2125 6677

Fax: +55 (51) 3470 6220 www.terex.com.br

