



DBM



GRUPO
MERLO

Tecnología de última generación

Seguridad,
confort
y máximo
rendimiento



Merlo es sinónimo de tecnología avanzada en el campo de los elevadores y de las plantas en operación y, desde 1964 el Grupo cuenta con una historia de ideas, tenacidad y pasión.

Todas estas características representan la piedra angular de un grupo industrial que ha desarrollado una gama de productos sumamente exitosa, que ha recibido numerosos premios internacionales.

El desarrollo de proyectos complejos, desde su idea inicial hasta el producto final, desde el diseño hasta las ventas, conlleva la habilidad de innovar y de anticipar las necesidades y las tendencias futuras en un mercado que se vuelve cada vez más competitivo.

En busca de objetivos cada vez más ambiciosos, la tecnología de Merlo se ha transformado en el principal motor detrás de un programa de desarrollo con la habilidad de ver más allá de lo convencional.

La seguridad, el confort y el rendimiento son los conceptos claves.

El resultado es que cada máquina que construimos bate récords, en términos de diseño, potencia, y en su respeto por el usuario final y el ambiente.

Esta actitud ganadora se demuestra en nuestro proceso integrado de producción, nuestros modernos métodos de construcción, nuestro proceso de automatización, los revolucionarios sistemas electrónicos integrados, los sistemas de maquinarias robóticas y en muchas otras maneras.

La voluntad de mantener contactos aún más cercanos con nuestros clientes se refleja en nuestro programa actual de entrenamiento de personal y cursos de actualización, en la calidad de nuestra red de servicios y en la relación de confianza mutua que hemos construido con nuestros concesionarios. El resultado es una gama de maquinarias compactas y manejables que ofrecen una comodidad, eficiencia y, sobre todo, una seguridad sin precedentes. Aquí yace la fuerza del Grupo Merlo.



Compacta, fácil de maniobrar y rápida. El alto rendimiento de la autohormigonera autocargadora fuera de carretera

Diseñada para reducir los costos y maximizar el rendimiento.
Asegura la mayor autonomía disponible en el mercado.

Merlo concibió las primeras autohormigoneras autocargadoras en 1966. Se comenzaron a apreciar en muchas partes del mundo donde las condiciones morfológicas requieren vehículos todo terreno versátiles, confiables y resistentes. Los vehículos DBM poseen ejes de portal con tracción en las cuatro ruedas y un sistema de dirección tridireccional que aseguran el desenganche en cualquier terreno. La transmisión hidrostática está diseñada para enfrentarse a pendientes inclinada mientras asegura también velocidades de 40 Km/h – DBM 3500 EV -. Los grandes depósitos de agua y combustible aseguran una mayor autonomía, una característica importante particularmente en zonas de infraestructura deficiente. Los vehículos DBM están contruidos con componentes resistentes y de alta calidad específicamente para un servicio de alta resistencia. Gracias a su conducción bidireccional, sus controles ergonómicos y su pala de carga de 700 litros, el operador puede realizar la carga de áridos inertes (grava, arena, piedras trituradas) de forma simple, rápida y eficiente. El tambor mezclador está realizado en acero resistente al desgaste y la doble cuchilla helicoidal asegura la mezcla uniforme del hormigón. El puesto alto de descarga permite realizar mezclas incluso si se presentan obstáculos, haciendo que el sistema sea aún más versátil y efectivo. El tambor se puede rotar hasta 180° para mezclas laterales y mientras el vehículo se está moviendo, ideal para realizar bordillos y paredes bajas, lo que mejora el rendimiento al optimizar los tiempos de trabajo. Los mandos principales son dobles para que el vehículo pueda ser controlado desde tierra con total confort y seguridad.

- ✓ DBM 2500 EV y DBM 3500 EV: la gama incluye dos modelos, con una capacidad para 2500 y 3500 litros de hormigón respectivamente, ideal para empresas dinámicas que producen el hormigón en las instalaciones.
- ✓ El sistema DBM permite producir en las instalaciones mezclas de varios tipos: desde los morteros más fluidos hasta hormigón de bajo asentamiento (Slump 8 cm máx. Class S2. UNI EN 206 – 2006 y UNI 11104-2004).
- ✓ Los modelos DBM están realizados con componentes resistentes y gruesas placas de metal: máxima confiabilidad, durabilidad y rendimiento.
- ✓ Conducción bidireccional – volante doble -: este es de utilidad para el operador durante la carga de materiales inertes y para realizar mezclas.
- ✓ Pala de 700 litros: la carga rápida de material inerte optimiza los tiempos de trabajo, mejora el rendimiento y reduce los tiempos de carga.
- ✓ Tambor de acero resistente al desgaste y doble cuchilla helicoidal de paso variable: la realización de mezclas de manera rápida y uniforme asegura una mejor productividad.
- ✓ La transmisión hidrostática posee dos cambios mecánicos: esta característica resulta útil cuando se conduce en pendientes inclinadas. Su velocidad máxima es de 40 km/h (DBM 3500 EV). Máxima versatilidad, óptimo tiempo de transferencia.
- ✓ Ejes de portal Merlo con tracción en las cuatro ruedas y tres modos de dirección: aseguran el empleo en cualquier condición de terreno.
- ✓ Es posible rotar el tambor a 180 grados: esto permite realizar mezclas laterales incluso en movimiento. Práctico y efectivo para una mejor productividad.
- ✓ Doble mando: el operador puede controlar las fases de trabajo desde tierra para una mayor versatilidad y productividad.
- ✓ Autonomía: depósito de agua de 950 litros DBM3500 EV / 800 litros DBM 2500 EV más un depósito de combustible diésel de 120 litros de capacidad. Mayor autonomía.



Práctico confort que mejora la productividad

DBM es un sitio de construcción real bajo el control total del operador

Los vehículos DBM están diseñados como vehículos todo terreno prácticos y efectivos equipados con cabinas aprobadas tipo «Rops». La posición del conductor está diseñada correctamente y es espaciosa, la visibilidad está asegurada mediante grandes cristales y la ventilación natural se puede lograr con la apertura del parabrisas, de las ventanas laterales y de la escotilla trasera.

Los controles principales y los volantes son dobles para permitir la conducción en ambas direcciones solo girando a 180° el asiento. Para cada dirección, el asiento del conductor se fija con pedales y la pequeña palanca «finger touch» del inversor de marchas es fácil e intuitiva de utilizar para realizar cambios suaves y progresivos.

La versatilidad se mejora aún más mediante los tres modos de dirección con selecciones simples para realizar maniobras rápidas y precisas.

- ✓ Cabina aprobada tipo Rops: máxima seguridad para el operador en caso de vuelco del vehículo.
- ✓ Cabina equipada con grandes cristales y controles internos precisos y completos: aún más confort para conducir e información más precisa para una adecuada realización de la tarea.
- ✓ Conducción bidireccional – volante doble -: asiste al operador durante el trabajo en obras y transferencias. Asegura una mayor flexibilidad para mejorar la productividad y el confort del operador.
- ✓ Palanca inversora de marcha: incluida en el tablero de ambas direcciones de conducción. Sistema práctico y confortable.
- ✓ Palanca de selección del modo dirección: palancas en el lado derecho del panel - dirección normal -. Funcionamiento y selección fáciles e intuitivos.
- ✓ Los mandos de la pala, de la tolva y del tambor se pueden operar bidireccionalmente utilizando las palancas: los mandos están ubicados de manera precisa, práctica y ergónica.





BBM 3500EV

Más eficiencia con los vehículos Merlo DBM

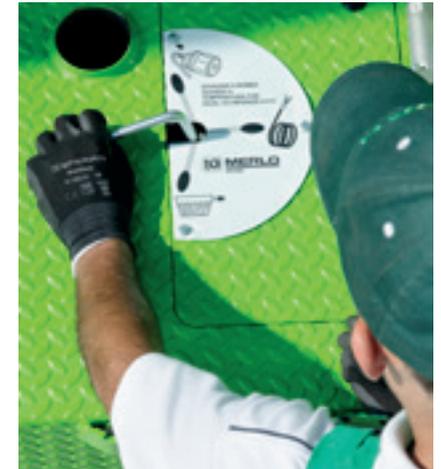
El objetivo de los accesorios es hacer el trabajo más fácil, simple y efectivo

La pala para cargar material inerte, la tolva para cargar desde los silos y la posición del tambor se conducen en la posición de mando bidireccional.

Los sistemas de pesado hidráulicos o electrónicos (opcional) se utilizan para pesar el material que se introduce en el tambor, mientras un marcador de volumen electrónico mide los litros de agua que se envían al tambor o al depósito específico; la última operación se puede controlar a distancia gracias a la duplicación de la pantalla del marcador y a los mandos para conducir las mezclas y operaciones de mezclado en el tambor mediante canales específicos.

Los equipos estándar también incluyen un tubo flexible de suministro de 6 metros y una boquilla a presión para operaciones de lavado.

- ✓ Sistema de pesado de material inerte (opcional): se utiliza para llenar el tambor con la cantidad precisa del material necesario para producir la mezcla correcta. Mejor calidad de trabajo y optimización del tiempo.
- ✓ Marcador de volumen: el marcador de volumen también se replica en el panel de control a distancia para maniobrar más fácilmente durante el llenado.
- ✓ Suministro de agua y lavado del vehículo: bomba autocebante con una manguera de seis metros que se utiliza para el abastecimiento de agua al depósito, al tambor o a la boquilla. La boquilla se utiliza para retirar los restos de hormigón del vehículo. Los sistemas prácticos y efectivos ayudan a optimizar el tiempo.
- ✓ Administración de las operaciones principales a distancia: el control del tambor y de la mezcla también se reproduce a distancia para mejorar la efectividad operacional, la precisión y la velocidad de trabajo.

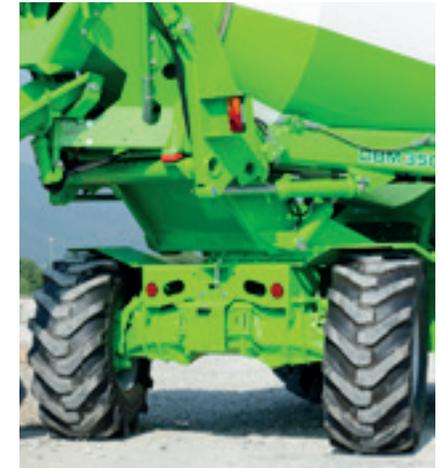




DBM: ¡diseñada para sorprender, superando cualquier obstáculo!

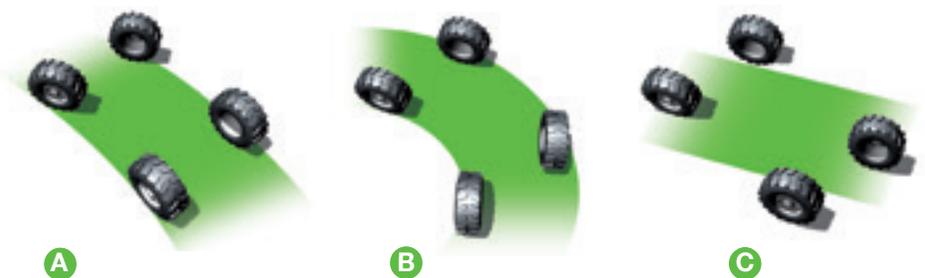
Desde 1966, los vehículos DBM han sido conocidos mundialmente como autohormigoneras autocargadoras prácticas, confiables y muy resistentes

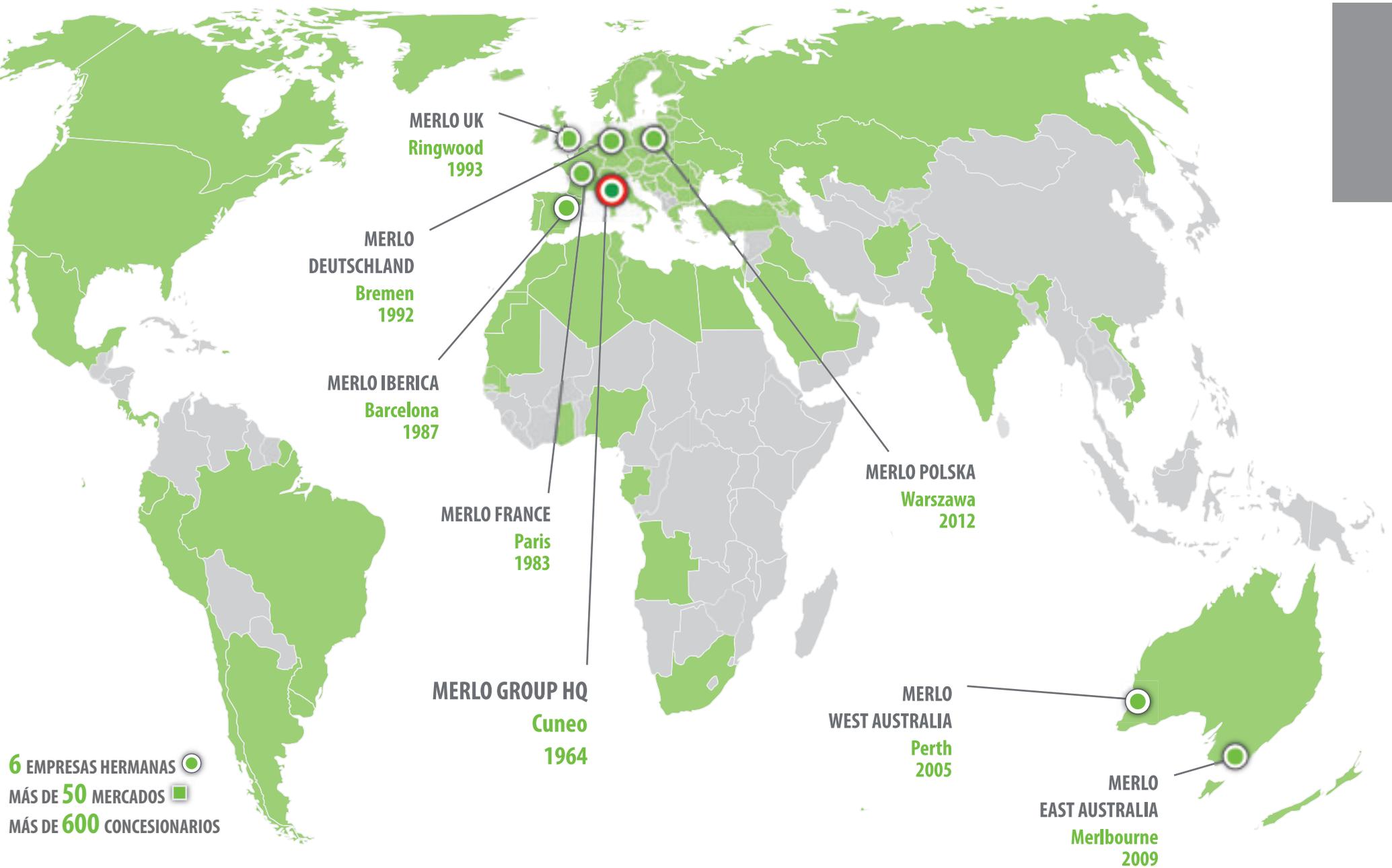
Las DBM están realizadas sobre un chasis que sostiene los órganos principales. El objetivo es asegurar una distribución óptima del peso y un centro de gravedad bajo - condiciones esenciales para la construcción de un vehículo práctico y versátil. Los motores 101 HP Perkins se utilizan en la DBM 2500 EV y los motores Deutz de una potencia similar en la DBM 3500 EV; a pedido, se puede colocar un motor 120 HP al último modelo. La transmisión hidrostática en la DBM3500 EV posee una caja de cambios de dos velocidades (11 km/h en la primera marcha y 40 Km/h en la segunda). El rango de velocidad asegura el mejor rendimiento en cada situación. Además, las dos marchas aseguran el ahorro de energía y la posibilidad de superar pendientes de 50% vacío y de 40% con carga; al mismo tiempo, las DBM pueden alcanzar velocidades de 40 km/h para optimizar los tiempos de transferencia (basado en la DBM 3500 EV). La tracción en las cuatro ruedas está siempre enganchada. Los ejes de portal con altura libre al suelo y bloqueo del diferencial trasero aseguran su uso en todo terreno. La manipulación está asegurada también mediante la acción sinérgica del inversor de marcha, completa con una función modulante (inching) para un posicionamiento por arrastre y tres modos de dirección.



- ✓ Los órganos principales se encuentran en el bastidor del chasis. Este efectivo sistema logra un centro de gravedad muy bajo y una distribución óptima del peso.
- ✓ Motores diésel: los dos tipos de motores proporcionan la potencia necesaria según el tipo de máquina, su peso y capacidad de tambor. Potencia en función con los requisitos del trabajo.
- ✓ Enganche automático de marchas: el cambio de marcha hacia arriba y hacia abajo se realiza automáticamente al presionar el acelerador. Máximo confort y menos estrés para el operador.
- ✓ Tracción en las cuatro ruedas y sistemas extra de bloqueo del diferencial trasero: asegura el empleo en cualquier situación y terreno. Versatilidad y rendimiento superiores. Ejes de portal: aseguran una altura libre al suelo para un empleo rápido.

Tres modos de dirección: ruedas delanteras (A), viraje ajustado (B) y laterales (C).





MUNDO MERLO

En un mundo globalizado, ¡Merlo siempre pone primero a sus clientes!

Los beneficios de ser un cliente Merlo: productos innovadores y servicios a medida



| Tienda Automatizada de Piezas | 2011 | 2012 |
|-------------------------------|---------------------|-----------------------|
| Volumen de almacenamiento | 1000 m ³ | 10.000 m ³ |
| Capacidad utilizada | 100% | 60% |
| Porcentaje de piezas en stock | 50% | 86% |
| Porcentaje de líneas en stock | 65% | 94% |
| Tiempo de recolección | 90" | 30" |
| Número de piezas | 8.000 | 20.000 |

Excelentes productos respaldados por excelentes servicios

En nuestro mundo cada vez más globalizado y dinámico, Merlo invierte un 10% de sus ganancias en el desarrollo de productos, ya que creemos que esta es la clave para aumentar nuestra porción en el mercado internacional. A través de los años, Merlo se ha transformado en sinónimo de excelencia y tecnología avanzada. El primer paso hacia la certificación de calidad se tomó en el año 2008, cuando alcanzamos los requisitos de la norma de control de calidad ISO 9001 con nuestro sistema de producción en línea. Al mismo tiempo, pusimos los cimientos de nuestra política empresarial para poner siempre primero al cliente, implementando inversiones dirigidas al servicio al cliente en las áreas de finanzas, servicios, entrenamiento, soporte de piezas y telemático, tal como diagnóstico remoto con el proyecto de movilidad Merlo.



Nuevo servicio automatizado de piezas con entrega dentro de las 24 horas

La nueva instalación de almacenamiento de piezas está incluida en estas inversiones, y cubre un área de 7000 m². Proporciona un espacio de almacenamiento de 10000 m³, para mantener un stock de 20000 piezas distintas.

Las instalaciones pueden administrar automáticamente el 94% de las órdenes realizadas cada día, con un tiempo promedio de recolección de 30 segundos por línea. El objetivo es entregar las órdenes urgentes dentro de las 24 horas y cumplir con órdenes de stock dentro de una semana, con un servicio de la mayor calidad. El enfoque en el cliente es un desarrollo al que Merlo se enfrenta y al que está determinado a superar, garantizando productos, servicios y logísticas para cumplir con las necesidades de nuestros clientes.



CARACTERÍSTICAS

Autohormigoneras autocargadoras DBM 2500 EV y DBM 3500 EV: La gama incluye dos modelos con una capacidad para 2500 litros y 3500 litros de hormigón.

Depósito de agua de 950 litros DBM3500 EV / 800 litros DBM 2500 EV más un depósito de combustible diésel de 120 litros de capacidad.

Dos tipos de motores de los 101 HP, con una calibración extra de hasta 120 HP para la DBM 3500 EV.

Se utilizan componentes resistentes y gruesas placas de metal.

Bastidor de chasis, cabina e instrumentos.

Conducción bidireccional con volante doble y panel de control.

Pala de 700 litros. tiempos de carga.

Sistema de pesado de material inerte (opcional).

Tambor de acero resistente al desgaste y doble cuchilla helicoidal de paso variable.

Las DBM pueden producir desde los morteros más fluidos hasta hormigón de bajo slump (Slump 8 cm máx. Class S2. UNI EN 206 – 2006 y UNI EN 11104-2004).

Los controles principales pueden operarse a distancia.

Suministro de agua. Marcador de volumen y lavado del vehículo.

La transmisión hidrostática posee dos cambios mecánicos.

Inversor de marcha control modulador (Inching control).

Ejes de portal, tracción de cuatro ruedas siempre enganchada, bloqueo extra del diferencial trasero.

Tres modos de dirección: ruedas delanteras, viraje ajustado y laterales.

Frenado integral. Además del excelente rendimiento de frenado en la transmisión hidrostática, los vehículos DBM están equipados con un sistema de frenado integral en las cuatro ruedas, y servofrenos.

Freno de estacionamiento automático.

VENTAJAS

Esta gama es ideal para las empresas dinámicas que producen hormigón en las instalaciones bajo condiciones difíciles de terreno y a distancia de las infraestructuras

Depósitos grandes de agua y combustible diésel.

La potencia está dirigida al tipo de máquina, su peso y la capacidad de su tambor.

Diseño de alta resistencia.

Estructura resistente, visibilidad de 360°, ubicación ergonómica de mandos, panel de control completo.

Conducción bidireccional con volante doble y panel de control. La posición de mando bidireccional asegura el control de la carga de material inerte, la posición de la DBM en las instalaciones y las etapas de mezcla.

Carga rápida de materiales inertes.

Cantidades correctas de material inerte para una mejor calidad de la mezcla.

Mezclas uniformes producidas con rapidez.

Producción en las instalaciones de varios tipos de mezcla.

Controles a distancia de las etapas más importantes - desde mezcla hasta mezclado y lavado de las DBM utilizando las boquillas específicas.

Bomba autocebante con manguera de seis metros con interruptor para el abastecimiento de agua al depósito, al tambor o a la boquilla. La boquilla se utiliza para retirar los restos de hormigón del vehículo. Con marcador de volumen provisto para el control a distancia.

Aseguran la posibilidad de superar pendientes de 50% vacío y de 40% con carga, y una velocidad máxima de 40 km/h.

Asegura el posicionamiento por arrastre para maniobras adecuadas y precisas.

Esto asegura el empleo en cualquier situación y terreno.

Maniobras adecuadas y precisas.

La sinergia entre los dos sistemas asegura un sistema efectivo de frenado.

El freno de estacionamiento se engancha cuando se apaga el motor.

BENEFICIOS

Producción de bajo precio, independiente y eficiente en obra de hormigón.

Autonomía superior a la de sus competidores.

Balance correcto entre rendimiento y ahorro de energía.

Máxima fiabilidad y durabilidad.

La cabina asegura una excelente seguridad y una óptima visibilidad; el tablero proporciona información precisa y oportuna para una conducción adecuada del trabajo por parte del operador.

Esta solución práctica y efectiva mejora el confort y la productividad.

Optimización del tiempo, mejor productividad y reducciones.

Mejor calidad de trabajo. Optimización del tiempo.

Mejor calidad de mezcla.

Mayor flexibilidad en términos de calidad y tipos de mezcla.

Control completo a distancia para una práctica segura y efectiva y una mayor productividad.

Sistemas prácticos y efectivos que ayudan a optimizar el tiempo, haciendo el trabajo más confortable.

Máxima versatilidad, óptimo tiempo de transferencia, mayor productividad y confort.

Mejora el confort y la productividad.

Máxima versatilidad y rendimiento.

Mayor versatilidad de la DBM.

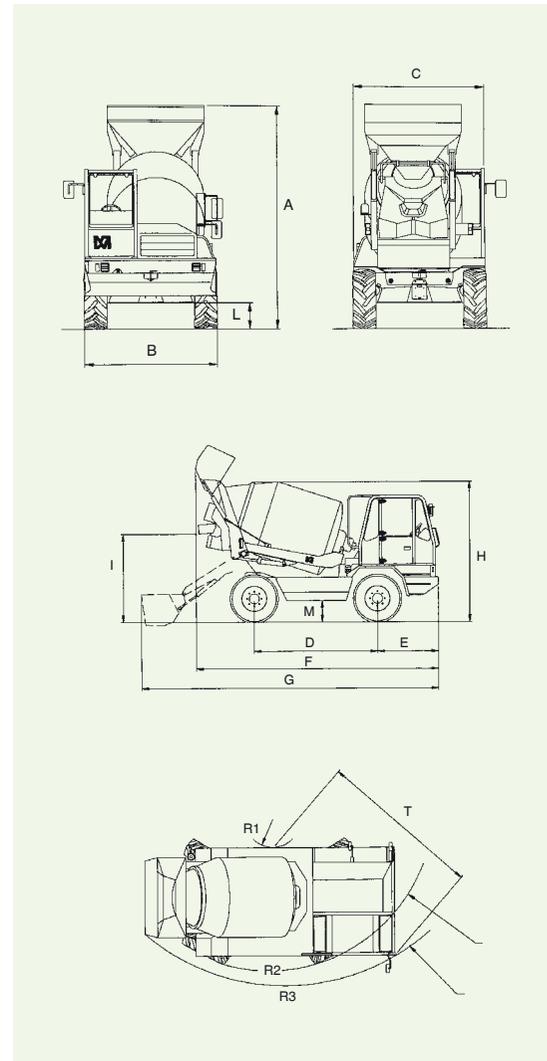
Aumenta la seguridad, practicidad y confort.

La seguridad está siempre asegurada aún en pendientes inclinadas.

DATOS TÉCNICO



| MODELO | NEUMÁTICOS | DIM | A | B | C | D | E | F | G | H | I | L | M | R1 | R2 | R3 | T |
|-------------|----------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|------|------|------|------|
| DBM 3500 EV | 18-19,5 16PR | mm | 3940 | 2335 | 2300 | 2750 | 1350 | 5460 | 6480 | 3160 | 2100 | 470 | 495 | 1620 | 4190 | 4730 | 3590 |
| DBM 2500 EV | 405/70-20 14PR | mm | 3660 | 2220 | 2250 | 2690 | 1070 | 5025 | 6040 | 2880 | 1715 | 455 | 520 | 1490 | 3940 | 4400 | 3350 |



| MODELO | DBM 3500 | DBM 2500 |
|---|--|-------------------|
| PESOS | | |
| Peso de funcionamiento - en vacío (kg) | 7200 | 6100 |
| RENDIMIENTO | | |
| Capacidad concreta de rendimiento (l) | 3500 | 2500 |
| Volumen del tambor (l) | 5000 | 3500 |
| Capacidad de la cuchara de carga (l) | 700 | 700 |
| Capacidad del depósito de agua (l) | 950 | 800 |
| Caudal de la bomba de agua (l/min) | 250 | 250 |
| Altura máxima de descarga | | |
| • sin canaleta de descarga (mm) | 2285 | 1930 |
| • con canaleta de descarga (mm) | 2100 | 1715 |
| Velocidad de rotación del tambor (rpm) | 0÷18 | 0÷26 |
| Motor 4 cilindros de emisiones reducidas (Euro 3) | Deutz | Perkins |
| Tipo | Turbo | Turbo |
| Potencia de 2400 rpm (97/68/CE) (kW/HP) | 74,9/102 ⁽¹⁾ | 74,5/101 |
| Dirección | Cuatro ruedas, tres modos de dirección | |
| Frenos | Freno de estacionamiento de bloqueo automático | |
| Pendiente máxima | | |
| • en vacío (%) | 50 | 55 |
| • Con carga completa (%) | 40 | 45 |
| Pendiente máxima transversal (%) | 15 | 15 |
| VELOCIDAD | | |
| 1ra velocidad (km/h) | 11 | 7 ⁽²⁾ |
| 2da velocidad (km/h) | 40 | 25 ⁽²⁾ |

(1) Opcional 88/119 kW/HP; (2) Velocidad opcional de 11-40 km/h .



MERLO S.P.A.

Via Nazionale, 9 - 12010 S. Defendente di Cervasca - Cuneo - Italia

Tel. +39 0171 614111 - Fax +39 0171 684101

www.merlo.com - info@merlo.com