

\*La ficha técnica no está disponible en su nuevo formato. Por favor observe que las especificaciones podrían haber cambiado. Por favor consulte la versión inglesa de la ficha técnica para conseguir las últimas especificaciones.

Las máquinas Borum City están diseñadas especialmente tanto para la marcación de carreteras en las ciudades, como para realizar pequeños trabajos fuera de la ciudad y en zonas con colinas o montañas (máx. ángulo de conducción es de 46%). La máquina BM 2000 está equipada con secciones deslizables de conducción y operación para facilitar la marcación en ambos lados de la máquina.

#### Datos de la máquina BM 2000, equipo básico:

##### Motor

Motor diesel de 4 cilindros, refrigerado por agua, 2400 cm<sup>3</sup>, 44 kW/59 HP a 2800 rpm.

##### Compresor

Compresor de tornillo, capacidad 1.800 l / min. a 10 bar. Válvula de seguridad de aire con silenciador.

##### Chasis

Estructura estable de chasis, de doble perfil. Motor, compresor y bomba hidráulica montados sobre amortiguadores de vibraciones.

##### Dirección asistida

Dirección asistida doble con el control de estabilización direccional mejorado. Control direccional durante la marcación y asistencia servo completa durante la maniobra de la máquina. Radio de giro de 4,25m.

##### Guía

Estabilizado contra vibraciones y ajustable en todas las direcciones. Fácil manejo, sistema telescópico. Fijado al bastidor o se mueve junto con las ruedas.

##### Transmisión

Transmisión hidrostática compuesta de una bomba de pistón con el rendimiento variable, controlada desde el asiento del operador. Conectada con los motores hidráulicos de pistón, de alto par, con frenos integrados electrohidráulicos, de disco de rotación completa, para aparcar. 0-16 km/h. Bomba manual para frenar con el motor apagado. Ángulo de conducción máximo con peso de 3560 kg es de 46% (25°).

##### Bomba hidráulica

Bomba Triplex para 3 circuitos hidráulicos.

##### Motor de rueda

Motores hidráulicos de pistón de alta-torsión, con frenos de disco electrohidráulicos integrados, de tracción total.

##### Tanque hidráulico

Tanque de 40 litros, con indicador de nivel y de temperatura. Refrigerador de aceite hidráulico montado.

##### Tanque de combustible

50 litros.

##### Tanque presurizado para microesferas

Capacidad de 115 l. Presión máxima de 1,7 bar.

##### Sección del operador

Sección del conductor de dos asientos suspendida – rápida y fácilmente deslizable de izquierda a derecha sin la utilización de herramientas.

Volante y panel del ordenador montados sobre una barra ajustable en 3 planos, que asegura una perfecta ergonomía para la posición del operador.

##### Indicadores

Presión de aceite  
Temperatura de agua  
Nivel de aceite  
Manómetro de presión de aire en tanques para microesferas de vidrio  
Contador de horas de trabajo  
Presión de aire

##### Sistema eléctrico

Sistema 12 V/130 Amp. Luces de advertencia, luces traseras, luces delanteras, batería y relés.

##### Ordenador Borum® LineMaster:

Unidad de control de marcación

El ordenador Borum LineMaster permite un control eficiente de todas las tareas relativas a marcación, desde la aplicación y el premarcado hasta las mediciones y posterior facturación.

Control proporcional de velocidad de secuencia de marcación durante la utilización de bomba, incluido el suministro de material, tipo y espesor de la marcación.

Pantalla de 8" que es visible tanto en la luz solar como en la oscuridad

- Fácil ajuste de los parámetros importantes durante la marcación
- Transferencia de informes diarios de marcación a ordenador en la oficina vía USB
- Módulo GPS opcional que permite recordar las posiciones de líneas marcadas
- Almacenamiento en memoria hasta 99 tipos de líneas– 30 programas de marcación diferentes
- Selección de idioma según necesidad
- Incluye el pedal de control

##### Tapa del motor

Fácil acceso para los trabajos de mantenimiento.

##### Tipo de pintura

Estándar: RAL 1007.  
Otros colores disponibles a pedido. (Versión para termoplástico)

##### Métodos de aplicación:

El modelo Borum City BM 2000 está diseñado para trabajar con uno de los siguientes métodos de aplicación. El equipo se instala sobre la máquina según sus necesidades específicas.

Haga click en el enlace siguiente para ver los datos:

[Extrusor de termoplástico \(T\)](#)

[Spray de termoplástico con tanque presurizado y extrusor \(SP/T\)](#)

[Spray de termoplástico con tanque presurizado \(SP\)](#)

[Pintura en frío presurizada - 1 tanque \(C\) o alternativamente 2 tanques](#)

[Pintura en frío – sistema airless \(CA\)](#)

[Caja "Ribline" \(RL\)](#)

[masa de 2 componentes endurecida químicamente \(CP\)](#)

[masa de 2 componentes endurecida químicamente, sistema airless \(CP A\)](#)

##### Opciones:

##### Sistema de pistola para microesferas

Por favor consulten las fichas de datos de las pistolas [Pistolas y pistolas para microesferas](#)

##### Sistema de control de velocidad

Una velocidad estable de marcado asegura una calidad uniforme de la aplicación - dibujo y espesor constante.

Posibilidad de utilizar 2 configuraciones en la memoria. La velocidad se ajusta mediante el botón:

- 1) ± 0,1 km/h (arriba y abajo) en un intervalo 0-3 km/h
- 2) ± 0,3 km/h (arriba y abajo) en un intervalo 3-6 km/h
- 3) ± 0,5 km/h (arriba y abajo) por encima de 6 km/h

##### Elevación hidráulica de guía

La elevación y bajada del guía se realiza desde el asiento del



Borum International A/S  
Højvangsvej 10  
Hadbjerg  
DK-8370 Hadsten

Phone +45 8761 3213  
Fax +45 8761 3214

info@borum.as  
www.borum.as



operador.

### Sistema de premarcado

Sistema de premarcado controlado electrónicamente, con guía telescópica y rueda de distancia al suelo.

### Soporte para conos

Con asiento.

### Escoba hidráulica o cortador de aire

Para limpiar la carretera antes de marcación; montada en la frente de la unidad de marcación.

La empresa Borum se reserva el derecho de introducir modificaciones.



Borum International A/S  
Højvangsvej 10  
Hadbjerg  
DK-8370 Hadsten

Phone +45 8761 3213  
Fax +45 8761 3214

info@borum.as  
www.borum.as



- it's straightforward

BM SP T 2000 es un modelo Borum City con extrusor y equipo para pulverización, destinado para aplicación del termoplástico.  
Se puede montar solo uno de estos equipos al mismo tiempo.

## Tanque para termoplástico

**Tanque presurizado de spray-plástico**  
Tanque presurizado de 290 l cubierto con una camisa de aceite y calentado indirectamente por el aceite térmico. Mezclador vertical con base y rodamientos en la parte superior. Temperatura del aceite de calefacción y del material ajustada mediante termóstato.

**Mezclador vertical (mixturador)**  
El mezclador gira tanto a la izquierda como a la derecha para una perfecta homogeneización del termoplástico. Estructura estable con base y rodamientos en la parte superior de tanque.

**Transmisión del mezclador**  
Transmisión hidráulica con motor, eje, válvula de seguridad y válvula de cierre on/off.

**Sistema de quemador**  
Quemador diesel, o de propano como alternativa, para calentar el aceite térmico (y el material termoplástico).

**Bomba de aceite térmico**  
Accionamiento hidráulico.

## Equipo de spray-plástico:

**Retenedor**  
Bastidor básico y marcador para el montaje de 2 pistolas de spray-plástico y 2 pistolas para microesferas. Calentado indirectamente, cubierto con una camisa de aceite y aislado.

**Sistema de elevación del retenedor**  
Elevación del retenedor desde el asiento del operador. Cilindro hidráulico, base y válvula electromagnética hidráulica.

**Pistola de spray-plástico**  
Pistola automática de spray-plástico, de alto rendimiento. Se compone de un cuerpo de pistola con camisa de aceite y un cilindro neumático. Véase también las fichas de datos de las pistolas.  
[Pistolas y pistolas para microesferas](#)

**Sistema de pistola para microesferas**  
Favor consultar las fichas de datos de pistolas.  
[Pistolas y pistolas para microesferas](#)

## Equipo de extrusor:

**Propulsión del extrusor**  
Motor hidráulico con sistema de mangueras y válvula dosificadora controlada electrónicamente, con válvula de seguridad integrada.

**Extrusor para termoplástico**  
Extrusor para termoplástico de dimensiones de 30 a 50 cm, equipado con las válvulas estándar de 5 cm (dimensiones alternativas de válvulas entre 5-10 cm.) EL transporte de material del tanque al extrusor se realiza mediante la bomba de tornillo de accionamiento hidráulico. La bomba de tornillo está equipada con un sistema de recirculación permanente de termoplástico que asegura un flujo constante por las válvulas dosificadoras cuando el material no es extrudido. Las válvulas del extrusor son cilíndricas para asegurar la frecuencia de trabajo máxima durante la extrusión de marcación y están equipados con un sistema interno de calentamiento mediante aceite.

**Sistema de limpieza rápida**  
Sistema de limpieza rápida controlado neumáticamente para eliminación de suciedad que queda en la boquilla del extrusor. Puede ser activado durante el proceso de extrusión, deja sólo una tumefacción ligera sobre la línea aplicada.

**Cilindro elevador de extrusor**  
Ajuste de altura de extrusor desde el asiento del operador. Cilindro elevador neumático controlado desde el asiento del operador.

**Importante**  
Durante la utilización de equipo del extrusor el tanque no puede ser presurizado.

La empresa Borum se reserva el derecho de introducir modificaciones.



Borum International A/S  
Højvangsvej 10  
Hadbjerg  
DK-8370 Hadsten

Phone +45 8761 3213  
Fax +45 8761 3214

info@borum.as  
www.borum.as

