

Borum® Master 5000 est équipée de différents types de machines de haute performance pour le marquage des routes. La capacité du réservoir de matériau est de 450 l, 630 l ou 780 l pour les réservoirs de thermoplastique sous pression, de 445 l, 585 l ou 710 l pour les réservoirs de thermoplastique sans pression et de 2 x 440 l ou 1000 l pour les réservoirs sous pression de peinture et d'enduit à froid.

Une capacité plus importante garantit la réduction des arrêts pour remplir les réservoirs.

Grâce à ses grands réservoirs de matériau, Borum® Master 5000 est parfaite pour marquer les routes sur des terrains montagneux. Les volants d'inertie à double vitesse permettent de rouler sous un angle de 30% au maximum.

#### Données de la machine Borum® Master 5000, machine de base : Moteur

Moteur 4 cylindres Kubota Turbo Diesel 3800 cm<sup>3</sup> refroidi à l'eau. 74kW (99,2 CV) à 2600 tours/mn.

#### Compresseur

Compresseur à vis, capacité de 1800 à 3600 l/mn à 10 bars.

Système automatique de contrôle du flux d'air. Système intégré de refroidissement à l'huile. Refroidisseur d'air avec un séparateur d'eau.

#### Châssis

Une construction stable du châssis en double profile. Moteur, compresseurs et pompe hydraulique montés sur des amortisseurs de vibrations.

#### Direction assistée

Double direction assistée avec un contrôle amélioré de la stabilisation directionnelle.

Commande directionnelle pendant le marquage et une servo-assistance complète pendant le roulement et la manipulation de la machine. Rayon de braquage de 4,90 m.

#### Indicateur

Résistant aux vibrations et réglé dans tous les sens. Système télescopique facile à déplacer. Fixé en permanence au cadre ou tournant avec les roues.

#### Transmission

Transmission hydrostatique qui se compose d'une pompe à piston à rendement variable, commandée à partir du poste de pilotage. Raccordée à des moteurs hydrauliques à piston et à grande vitesse de rotation avec des freins électrohydrauliques à disque et à pleine rotation. La commande électronique de petites vitesses permet de rouler avec une vitesse de 0-24 km/h de même que de 0-12 km/h.

Pompe manuelle pour pouvoir déplacer la machine avec le moteur arrêté.

La machine monte une pente à 30% (16°) avec une charge de 7210 kg.

#### Système hydraulique

Pompe Triplex pour 3 circuits hydrauliques. Les pompes utilisent la puissance fournie par le moteur diesel.

#### Réservoir hydraulique

Réservoir de 93 litres avec indicateur de niveau et de température. Refroidisseur d'huile hydraulique installé à l'extérieur du compartiment moteur.

#### Réservoir de carburant

180 litres (2 x 90 l)

#### Cuve à microbilles sous pression

Quantité de microbilles: 330 l. Le réservoir est divisé en deux réservoirs séparés. Une sortie commune ou séparé pour chaque partie du réservoir. Pression max. de 3 bar. Préparé au remplissage sous vide.

#### Poste de pilotage

Deux sièges mobiles et réglable - il est possible de les déplacer facilement du côté gauche ou du côté droit sans devoir utiliser d'outils.

Le volant et le poste de commandes montés sur le bras réglable en trois plans, ce qui assure une position parfaitement ergonomique pour le travail de l'opérateur.

Les machines qui utilisent pour leur fonctionnement l'air comprimé et les réservoirs sous pression sont dotées de la fonction de réglage de l'air comprimé à partir du siège de l'opérateur.

#### Manomètres

Pression de l'air  
Température de l'eau  
Niveau de l'huile  
Manomètre de pression d'air dans la cuve de microbilles

Compteur d'heures de travail.

#### Système électrique

Alternateur 12 V/130 A, gyrophares, feux arrière, feux avant, batterie et relais.

#### Modulateur Borum® LineMaster :

Système de commande pour l'application des lignes

Borum LineMaster permet de programmer toutes les modulations françaises de marquage de routes et d'enregistrer les données de chantiers.

Réglage proportionnel de la vitesse d'une séquence de marquage pendant le pompage du produit adapté à la quantité de produit appliqué, à son type et à son épaisseur.

- Ecran 8" visible aussi bien en plein soleil que dans l'obscurité
- Réglage facile de tous les paramètres importants pendant le marquage
- Transfert des rapports journaliers de marquage à l'aide d'une clé USB vers l'ordinateur au bureau
- Module GPS optionnel permettant d'enregistrer la localisation des lignes appliquées
- Stockage jusqu'à 99 différents types de lignes- réparties en près de 30 programmes de marquage
- Choix de la langue conforme aux exigences du client
- Comprend une pédale au pied

#### Capot du moteur

Accès facile aussi bien du côté gauche que du côté droit pour réaliser les opérations de maintenance.

#### Teinte de la machine

Standard : RAL 1007. Autres couleurs disponibles sur commande.

#### Principales dimensions + poids

Long. : 5350 mm.  
Larg. : 1300 mm + équipement.  
Haut. : 2250 mm, y compris les gyrophares.  
Poids : de 3500 kg à 4560 sans matériau

#### Méthodes d'application :

La machine Borum® Master 5000 a été conçue pour le travail avec l'une des méthodes d'application ci-dessous. L'équipement est monté sur la machine selon les exigences du client

Cliquez sur un lien choisi pour consulter les données :

[Extrudeuse de thermoplastique \(T\)](#)

[Extrusion de thermoplastique avec le système Dot'n Line \(DL\)](#)



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

Phone +45 8761 3213  
Fax +45 8761 3214

info@borum.as  
www.borum.as



Extrusion de thermoplastique avec le système Dot'n Line et la pulvérisation (SP DL)

Pulvérisation de thermoplastique avec une pompe (SP/P)

Pulvérisation de thermoplastique avec un réservoir sous pression (SP)

Pulvérisation de thermoplastique avec un réservoir sous pression et l'extrudeuse (SP/T)

Pulvérisation de thermoplastique avec une pompe et une extrudeuse (SP/P/T)

Extrudeuse de thermoplastique et peinture sous pression (T/C)

Réservoir de peinture sous pression - 1 réservoir ou 2 réservoirs éventuellement (C)

Peinture – system airless (CA)

Finisseur Ribline pour lignes sonores (RL)

Enduit à froid 2 composants (CP)

Enduit à froid 2 composants, système airless (CP A)

## Options :

### Système de pistolets à microbilles

Consultez les brochures sur les pistolets **Pistolets et pistolets à microbilles**

### Régulateur de vitesse

Une vitesse stable de roulement de la machine assure une qualité uniforme de marquage - une épaisseur de revêtement uniforme et un motif homogène.

Il est possible de mémoriser les valeurs de consigne dans deux mémoires.

La vitesse peut être réglée avec le bouton :

- 1)  $\pm 0,1$  km/h (en haut et en bas) dans une intervalle de 0-3 km/h
- 2)  $\pm 0,3$  km/h (en haut et en bas) dans une intervalle de 3-6 km/h
- 3)  $\pm 0,5$  km/h (en haut et en bas) dans une intervalle de 6 et plus de km/h

### Flèche de guidage relevable hydrauliquement

Levage ou descente de la flèche réalisé à partir du poste de pilotage.

### Système de traçage

Système de traçage commandé électroniquement avec une base télescopique et des entretoises de roue.

### Support pour les cônes

Pour les équipements de sécurité routière. Avec un siège ou sans.

### Remplissage de la cuve à microbilles sous vide

### Réchauffeur pour l'application de la peinture

### Support pour l'installation d'une flèche lumineuse

### Pare-soleil

### Balai hydraulique ou souffleur d'air

Pour nettoyer la route avant de la peindre, montés à l'avant de la machine.

La société Borum se réserve le droit d'apporter des modifications.



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

Phone +45 8761 3213  
Fax +45 8761 3214

info@borum.as  
www.borum.as



Borum® Master 5000 SP T P est un modèle de Borum Highway avec l'extrudeuse et l'équipement de pulvérisation de thermoplastique muni d'une pompe.

## Réservoir de thermoplastique

Réservoir sous pression de thermoplastique de 445 l, 585 l ou 710 l réchauffé indirectement par l'huile de chauffage. La température de l'huile de chauffage et du matériau thermoplastique est contrôlée par le thermostat et réglée automatiquement.

## Agitateur vertical (mixeur)

L'agitateur tourne à gauche et à droite pour mélanger parfaitement le thermoplastique. Une construction stable avec une base et des roulements en haut du réservoir.

## Transmission de l'agitateur

Transmission hydraulique avec le moteur, l'arbre, la vanne de sécurité et la vanne d'arrêt on/off.

## Système de brûleur

Brûleur à gasoil ou en option à gaz propane pour réchauffer l'huile de chauffage (et le thermoplastique).

## Pompe à huile de chauffage

Actionnée hydrauliquement.

## Equipement de la pompe à sprayplast :

### Pompe à sprayplast

La pompe à sprayplast pompe le matériau du réservoir sans pression. La pompe se compose d'un moteur à propulsion hydraulique, d'une boîte de vitesses, d'un embrayage, de rotors de haute résistance et d'un capot de la pompe.

Le capot de la pompe est isolé et couvert d'une enveloppe d'huile. Rendement de 80 l/min. à 10 bar.

### Système de commande électrohydraulique

Afin d'obtenir une épaisseur constante de la couche appliquée, la soupape de commande hydraulique régule la quantité de sprayplast en fonction de la vitesse de la machine.

### Chariot

Le châssis coulissant du chariot sur lequel sont montés 1-3 pistolets pour l'application de la peinture et 1-3 pistolets à microbilles.

Facile à déplacer d'un côté de la machine vers l'autre afin d'optimiser la position de travail. Les entretoises de roue du chariot maintiennent la garde au sol, ce qui permet de peindre avec une largeur constante.

Tous les conduits amenant le matériau sont couverts d'une enveloppe d'huile et isolés pour obtenir une température optimale du

matériau.

OPTION : Châssis large du chariot pour installer jusqu'à 5 pistolets de pulvérisation.

### Système de levage du chariot

Levage du chariot à partir du siège de l'opérateur. Actionneur pneumatique, base et électrovalve pneumatique.

### Pistolet à sprayplast

Pistolet automatique à sprayplast de haute performance. Il se compose d'un corps du pistolet avec une enveloppe d'huile et d'un actionneur pneumatique.

Consultez aussi les brochures des autres types de pistolets

### Système de pistolets à microbilles

Consultez les brochures sur les pistolets [Pistolets et pistolets à microbilles](#)

## Equipement de l'extrudeuse :

### Entraînement de l'extrudeuse

Moteur hydraulique avec un système de flexibles et une vanne de dosage commandée électroniquement avec une vanne de sécurité intégrée.

### Extrudeuse à thermoplastique

Extrudeuse à thermoplastique de 30-50 cm équipée de vannes standard de 5 cm (des vannes de 5-10 cm sont disponibles en option). Le transport de matériau du réservoir vers l'extrudeuse est réalisé par la pompe à vis actionnée hydrauliquement. La pompe à vis est équipée d'un système permanent de recirculation de thermoplastique qui assure un débit stable à travers les vannes de dosage quand le matériau n'est pas pompé.

Les vannes de l'extrudeuse sont cylindriques afin d'obtenir une fréquence de travail maximale pendant l'extrusion du marquage et sont munies d'un système interne de chauffage à l'huile.

### Système de nettoyage rapide

Système de nettoyage rapide actionné pneumatiquement pour éliminer les dépôts restant dans la buse de l'extrudeuse. Il peut être activé pendant le fonctionnement de l'extrudeuse, il ne laisse qu'une petite enflure sur la ligne appliquée.

### Actionneur de levage de l'extrudeuse

Actionneur pneumatique pour le levage de l'équipement, commandé à partir du siège de l'opérateur.

## Dimensions + poids

Long. : 5350 mm.  
Larg. : 1300 mm + équipement.  
Haut. : 2250 mm,  
y compris les gyrophares.  
Poids : de 2600 à 3800 kg.



La société Borum se réserve le droit d'apporter des modifications.



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

Phone +45 8761 3213  
Fax +45 8761 3214

info@borum.as  
www.borum.as

