



**StreuMaster**  
**Spreading Technology**

Caractéristiques techniques

Epandeur de liant

SW 19 SC



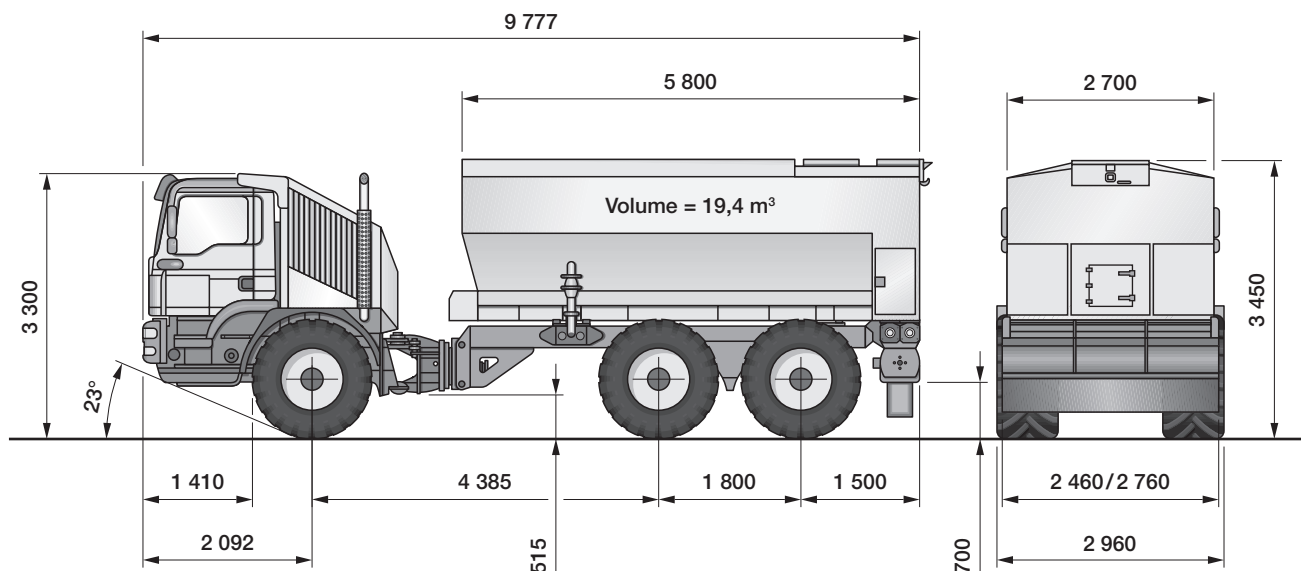
# Caractéristiques techniques / description technique

	<b>Epandeur de liant SW 19 SC</b>
<b>Réservoir</b>	
Capacité de la réservoir	19,4 m <sup>3</sup>
Dimensions – raccord / conduit de remplissage	4"
<b>Chaîne transporteuse</b>	
Largeur de la chaîne transporteuse	950 mm
Hauteur d'ouverture de la vanne d'arrêt	350 mm
<b>Mécanisme d'épandage (écluses de dosage)</b>	
Largeur de pose / Largeurs part écluses ielles (en série)	2 460 mm / 3 x 820 mm
Largeur de pose / Largeurs partielles (en option)	2 760 mm / 3 x 920 mm
Quantité max. répandue à 2 km/h et une densité de 1 kg/l	62 kg/m <sup>2</sup>
<b>Moteur</b>	
Fabricant	Cummins
Refroidissement	Eau
Nombre de cylindres	6
Puissance max.	242 kW / 329 CV
Vitesse de régime nominale en mode d'épandage	1 800 tours / min
Cylindrée	8 900 cm <sup>3</sup>
<b>Données de déplacement</b>	
Vitesse de déplacement	0,05 – 50 km/h
Rayon de braquage (extérieur)	8,5 m
Garde au sol (rotor)	700 mm
<b>Poids</b>	
Poids à vide*	18 900 kg
Poids en marche max. admissible à 30 km/h	45 000 kg
<b>Pneumatiques</b>	
Dimensions des pneus	800 / 45 R 30,5
<b>Capacités des réservoirs</b>	
Carburant	300 l
Huile hydraulique	200 l
<b>Dimensions</b>	
Dimensions de transport sur camion (L x l x h)	9 777 x 2 960 x 3 450 mm

\*1 = Machine de base, sans équipements en option

## Epandeur de liant SW 19 SC

Dimensions en mm



### Concept de base

Epandeur de la série SC monté sur le « RHINO », véhicule porteur spécialement adapté aux sols difficiles. La quantité épandue est saisie dans l'ordinateur de bord et réglée par ce dernier indépendamment de la vitesse de déplacement. La cuve de liant et le châssis sont assemblés par vissage.

### Dimensions et poids

- Longueur totale : 9 975 mm (avec épandeur)
- Largeur total : 2 960 mm
- Empattement théorique : 4 390 mm (entre essieu AV et essieu AR)
- Hauteur totale : 3 440 mm
- Garde au sol : 545 mm
- Garde au sol des rotors : 650 mm
- Poids à vide : 18 900 kg (9150 AV / 9750 AR)
- Vitesse d'avancement : de 0.05 à 50 km/h

### Châssis et direction

- Châssis avant : longerons en acier profilé avec traverse avant permettant la traction de l'ensemble et partie arrière en tôle de forte épaisseur recevant l'ensemble de l'articulation
- Châssis arrière : longerons caissonné et relié à l'articulation par 2 axes

- Angle de braquage (45°) activé par 2 cylindres hydrauliques doubles et rayon de braquage extérieur entre murs (8.50 m)
- Pompe de direction de secours par mini groupe électro-hydraulique (Mise en service automatique en cas d'arrêt du moteur)
- Oscillation des châssis par couronne à billes de grand diamètre (Ø 590 mm)
- Système de graisse central, fabricant Lincoln
- Verrouillage mécanique pour le transport
- Teinte châssis RAL 7015 (gris)

Le châssis renforcé est étudié et dimensionné pour travailler dans des conditions de travail extrêmes.

### Essieux et suspensions

- 3 essieux
- Blocage de différentiel inter essieux et inter roues à commande pneumatique (2 blocages inter essieux et 3 blocages inter roues)
- Circulation et évolution en 6x2, 6x4 ou 6x6
- Freins à tambours à commande pneumatique sur les 6 roues
- Frein de sécurité par double circuit
- Frein de stationnement par manque de pression
- Essieux arrières indépendants et suspendus, fixés par

# Description technique

- des bielles (montage type parallélogramme)
- Suspension
  - Avant : par vérins hydrauliques (1 vérin par roue)
  - Arrière : par vérins hydrauliques (1 vérin par roue)
- Système de correction de dévers automatique sur le châssis arrière

La commande séparée des blocages de différentiel, la suspension arrière à grand débattement ainsi qu'une parfaite répartition des charges procurent une capacité de franchissement incomparable.

## Roues et pneumatiques

- Pneumatiques basse pression 800/45x30, 5 – 16PR (largeur 800 mm diamètre 1 500 mm) montés sur jantes renforcées et valve protégée.

Leur large empreinte au sol apporte à l'engin une bonne portance et leur profil agressif autonettoyant assure une très bonne stabilité dans les dévers.

## Moteur

- Moteur CUMMINS QSL 9 TURBO DIESEL TIER3
- Puissance : 242 kw (329 PS) à 2 100 tr/min
- 6 cylindres en ligne.
- Alésage x course : 114 x 145 mm
- Cylindrée : 8,9 litres
- Suralimentation par turbo compresseur
- Taux de compression : 17,8 :1
- Pré filtre à air type « turbo2 »
- Filtre à air surdimensionné
- Refroidisseur combiné air – eau
- Compresseur 31 m<sup>3</sup>/h à 8 bars
- Alternateur 100A – 24V
- Réservoir gasoil d'une capacité de 300 litres avec prédisposition remplissage rapide de type WIGGINS
- 2 échappements verticaux avec coude vers l'extérieur

## Boîte de vitesses

- Transmission mixte mécanique – hydrostatique
  1. Transmission mécanique pour le mode « déplacement »
  2. Transmission hydrostatique pour le mode « épandage »
- 8 vitesses avant et 4 vitesses arrière dans chaque mode (Soit au total 16 avant et 8 arrières)
- Passage des vitesses en manuel ou en automatique en mode déplacement
- Passage du mode « déplacement » au mode « épandage » par commande pneumatique (Lors de faible dosage,

l'épandage peut se réaliser en mode « déplacement »)

- Transmission mécanique : Boîte de vitesses avec convertisseur de couple séparé (4 à 50,7 km/h).
- Transmission hydrostatique : Boîte de transmission mixte entre boîte et convertisseur. (0 à 15 km/h)

Cette conception apporte la souplesse de conduite d'une boîte automatique lors des déplacements sur piste et elle donne la possibilité de se déplacer lentement et de façon régulière pour assurer de gros débits d'épandage.

## Circuit hydraulique

- 2 pompes à débit variable pour la direction et l'entraînement de l'épandeur de liant
- Transmission circuit fermé pour l'avancement
- Réservoir d'huile hydraulique de 200 litres
- Filtration à l'aspiration 10µ absolu
- Service de secours manuel du coffre hydraulique

## Cabine du conducteur

- Cabine (RAL 9001) montée sur silentblocs amortisseurs et basculante par vérin.
- Equipement de cabine :
  - Chauffage et climatisation
  - Filtre à poussière fine et pollen
  - Pare brise en verre feuilleté teinté
  - Essuie glace et lave glace
  - Glace de portes teintées à commande électrique
  - Siège confort chauffeur réglable à suspension pneumatique
  - Prise d'air comprimé dans la cabine
  - Siège convoyeur fixe, réglable longitudinal
  - Ceintures de sécurité
  - Colonne de direction réglable
  - Tableau de bord complet
  - Radio, CD
  - Multiple espacement de rangements
  - Rétroviseurs grand angle à commande électrique
  - Faïtière détectable
- Arceaux de sécurité type ROPS.

Une cabine de série pour profiter d'une ergonomie, d'un confort très étudiés et d'un équipement haut de gamme. La cabine avancée apporte une meilleure visibilité et un porte à faux réduit. Le basculement grand angle facilite l'accès aux organes mécaniques. L'accessibilité a été spécialement étudiée par nos techniciens pour faciliter au maximum les travaux de nettoyage et de maintenance.

### **Eclairage et avertisseurs**

- Eclairage du véhicule
- Projecteurs de travail arrière fixés sur le toit du poste de conduite
- Avertisseur de marche arrière
- 2 gyrophares sur le toit du poste de conduite
- 1 gyrophare à l'arrière

### **Haute précision d'épandage de tout type de liant pulvérulent**

Correspond à la classification LTV 333 et répond aux normes NF 9 98-115. Régulation de la quantité d'épandage proportionnellement à la vitesse de déplacement par contrôle électronique du dosage de quantité.

Grande capacité de répandage en un seul passage avec tolérance de répartition longitudinale et transversale inférieure à 5%. Respect constant de la quantité à répandre indépendamment de la vitesse de déplacement.

### **Réservoir d'une capacité de 19 m<sup>3</sup> soudé d'un seul bloc avec renforts intérieurs**

Tous les composants font l'objet d'un sablage et sont traités avec deux couches de laque à deux composants à base de résine acrylique. Deux larges ouvertures de maintenance de 600 x 600 mm (une en haut pour accéder au réservoir, l'autre à l'arrière pour accéder au système d'épandage).

Les ouvertures de maintenance sont équipées d'un interrupteur d'arrêt d'urgence. Une échelle d'accès en aluminium est fixée à la paroi du réservoir. Le réservoir et le châssis sont vissés l'un à l'autre.

### **Dispositif de remplissage pneumatique**

Dispositif de remplissage pneumatique high speed en version de bride, taille R 4». Monté de chaque côté du réservoir. Avec raccord, robinet d'arrêt, tamis à pierre intégré et soupape de ventilation.

### **Grosse conduite de ventilation (Ø 160 mm)**

Intégrée à l'arrière du réservoir, cette conduite assure une ventilation forcée du réservoir pendant le processus de remplissage. Pour une protection supplémentaire contre la surpression, deux soupapes de sécurité sont intégrées à la paroi supérieure du réservoir.

### **Indicateurs de niveau « réservoir plein » et « réservoir vide »**

Indication « réservoir plein » par signal acoustique placé sur le réservoir. Indication « réservoir vide » par signal lumineux sur le pupitre de commande du véhicule porteur.

### **Ordinateur de bord**

Composé d'un système de commande à mémoire programmable et d'un pupitre de commande à grand écran, cet ordinateur permet un épandage exact de la quantité prédéfinie en kg/m<sup>2</sup>, pour toutes les vitesses de déplacement. Le contrôle et le réglage de toutes les fonctions de la machine s'effectuent par l'intermédiaire du système de commande à mémoire programmable situé dans l'armoire de distribution de la machine. La conduite de la machine s'effectue par le biais du pupitre de commande placé dans la cabine du véhicule porteur. L'écran du pupitre de commande informe à tout instant le conducteur sur les données telles que l'actuelle quantité d'épandage en kg/m<sup>2</sup>, la vitesse de déplacement, la pression hydraulique, la surface épandue, la quantité épandue, le taux d'utilisation de la machine, la largeur de travail, la capacité du réservoir, la distance restante, les données du chantier, etc. Les états de fonctionnement des divers composants de la machine peuvent également être consultés. En cas de besoin, des alarmes optiques ou acoustiques sont déclenchées.

### **Capteurs de vitesse**

La vitesse de déplacement de la machine est déterminée par deux capteurs différents. Un radar à ultrasons balaie le sol sans contact et détecte ainsi la progression hors déviation. Les radars n'étant pas conçus pour le balayage de sols extrêmement lisses à des vitesses inférieures à 0,5 km/h, un capteur supplémentaire est situé sur le cardan. Le conducteur de la machine peut facilement sélectionner l'un ou l'autre des deux capteurs sur le pupitre de commande.

### **Vanne d'arrêt**

Vanne d'arrêt hydraulique présentant une hauteur d'ouverture de 350 mm. Entraînée par le système hydraulique embarqué de l'épandeur et commandée par l'ordinateur de bord (ouverture et fermeture automatiques).

### **Puissante chaîne transporteuse**

La chaîne transporteuse est composée de maillons et de barres de transport emboutis faisant l'objet d'une galvanisation jaune. Commandée par l'ordinateur de bord, elle alimente en liant la goulotte d'alimentation en fonction des besoins. La largeur du canal de transport est de 950 mm. Deux moteurs hydrauliques variables avec engrangement de planète garantissent d'énormes capacités en combinaison avec un avancement énorme. Une tôle de protection placée au-dessus de la chaîne de transport réduit la charge exercée sur le système de transport.

# Description technique

## **Goulotte d'alimentation**

Goulotte d'alimentation avec deux vis transversales intégrées destinées à l'alimentation continue en liant des écluses de dosage. Les vis d'alimentation assurent l'homogénéisation ainsi que la répartition uniforme du liant sur l'ensemble de la largeur de travail.

## **Mécanisme d'épandage**

Mécanisme d'épandage spécial composé de trois écluses de dosage autonettoyantes d'un diamètre de 410 mm.

Par le biais d'une roue cellulaire, celles-ci répandent le matériau sur le sol.

Avec une vitesse de déplacement de 2 km/h, la quantité répandue est comprise entre 5 et environ 60 kg/m<sup>2</sup> (pour une densité de 1,00 kg par litre). La largeur de travail peut être subdivisée en trois largeurs partielles actionnées selon la charge. Chaque largeur partielle dispose de son

propre moteur spécial hydraulique individuel à grand volume (sans conduite d'huile de fuite). La régulation électronique permanente du régime moteur assure un épandage précis de la quantité désirée.

## **Contrôle de l'épandage**

Bac de rétention avec balance numérique suspendue pour pesées de contrôle.

## **Sécurité du transport**

Les robustes œillets d'arrimage et le blocage de la direction assurent un transport sûr de la machine sur une semi-remorque.

## **Documentation technique**

Disponible en deux exemplaires (sur CD et en version imprimée).

Equipements	SW 19 SC
<b>Réservoir</b>	
Portes latérales verrouillables	○
Dispositifs de remplissage avec tamis	○
Anneaux d'arrimage	○
<b>Entraînement/commande/ordinateur de bord</b>	
Pompe hydraulique « load sensing »	○
Pupitre de commande à écran graphique	○
Radar + capteur inductif	○
Phare et alarme de recul	○
Rétroviseur panoramique	○
<b>Cabine du conducteur</b>	
Siège confort à suspension pneumatique	○
Climatisation	○
Radio, CD	○
Bac de rétention et balance suspendue numérique pour le contrôle de la quantité épandue	○
<b>Divers</b>	
Caméra de recul en couleurs	●
Imprimante pour les données du chantier	●
Phares de travail	●
Dispositif électronique de pesage*1	●
WeighTronic*1	●
Brumisation pour réduire les émissions de poussières	○
Filtration des événements intégrés à la cuve avec cartouche filtrante	●
Jeu de filtres à manches pour la filtration des événements	●
Compresseur d'air	○
Graissage centralisé	○
Documentation technique en deux exemplaires	○

\*1 = Non homologué à l'étalonnage

○ Série

● Option



Wirtgen GmbH  
Reinhard-Wirtgen-Strasse 2 · 53578 Windhagen · RFA  
Tél.: +49 (0) 26 45/131-0 · Fax: +49 (0) 26 45/131-242  
Internet: [www.wirtgen.com](http://www.wirtgen.com) · E-Mail: [info@wirtgen.com](mailto:info@wirtgen.com)

Made by STREUMASTER Maschinenbau GmbH