Machine d'application d'Enrobés Coulés à Froid (ECF)
STRASSMAYR STR S
Installé sur un camion 3 essieux ou semi-remorque 3 essieux

Strassmayr STR S est installé sur un châssis ou une remorque à 3 essieux. La machine est conçue pour effectuer l'entretiens des routes avec les technologies slurry seal et micro-surfaçing.

Modèles de la ligne STR S :

Modèle	STR S 8000	STR S 12000
Capacité d'émulsion	2000 L	5000 L
Capacité d'eau	1600 L	4000 L
Capacité de dope	300 L	300 L
Capacité de gravillons	8 m^3	12 m^3
Capacité de ciment	500 L	500 L

Groupe de propulsion
- Moteur principal DEUTZ,
  Diesel 4 cylindres vertical à refroidissement liquide
  Puissance du moteur 74 kW
  Radiateur moteur avec ventilateur
- Pompe hydraulique entraînant toutes les fonctions
  Réservoir d'huile hydraulique avec filtre et indicateur de température/niveau d'huile
- Accès facile à tous les composants

Installation et dosage dope:
- Réservoir de dope d'une capacité de 300 L
- Réservoir et tubulure en acier inoxydable
  Indicateur de niveau transparent
- Pompe volumétrique à lobes rotatifs
  Débit régulé par potentiomètre entre 3-25 L/min

Installation et dosage de l'émulsion :
- Réservoir à émulsion d'une capacité de 2000 L ou 5000 L
  Indicateur de niveau
  Clapet de mise à l'air et de trop-plein
  Thermomètre 0 – 120 °C
- Pompe de dosage à émulsion à engrenages
  Débit régulé par potentiomètre entre 50-200 l/min
  Système de dosage volumétrique

Installation et dosage de l'eau :
- Réservoir d'eau d'une capacité de 1400 L ou 4000 L
  Indicateur de niveau
  Clapet de mise à l'air et de trop-plein
- Pompe volumétrique à lobes rotatifs
  Débit régulé par potentiomètre entre 20-150 L/min

Trémie à agrégats

- Construction mécanosoudée en acier, capacité de 8 ou 12 m3
- Vibreur électrique en fond de la trémie
- Extraction des agrégats à l'aide d'une bande transporteuse sous la trémie à agrégats

Convoyeur d'agrégats

- Vitesse de bande, variable avec rouleaux de support (200 - 2000 kg/min)
- Débit maximum: 120 t/h
- Système de dosage volumétrique, réglage par potentiomètre
- Rouleau d'entraînement avec revêtement caoutchouté strié entrainé par moteur hydraulique
- Rouleau de renvoi arrière avec vis de réglage
- Convoyeur fixé sur un châssis monobloc permettant un démontage et un montage rapides et faciles
- Raclette en caoutchouc pour nettoyage du convoyeur

Installation et dosage du ciment :

- Trémie à ciment d'une capacité de 500 L
- Grille spéciale avec coupe sacs de ciment dans la partie remplissage
- Vis d'extraction et dosage en acier inoxydable
- Débit réglable entre 4-40 kg/min
- Agitateur intégré conjugué à la vitesse de la vis d'extraction

Malaxeur:

- 2 arbres horizontaux avec 30 pales chacun, vissées et réglables
- Régulation par potentiomètre entre : 600 – 2000 kg/min
- Malaxeur inclinable au moyen d'un vérin hydraulique
- Chaque arbre de malaxeur est entraîné par un moteur hydraulique synchronisé
- Sens de rotation reversible
- Le mélangeur est conçu en deux parties supérieur et inférieur : la partie supérieure comporte les arbres de malaxage tandis que la partie inferieure peut se désolidariser rapidement du haut par desserrage de 2X2 vis à ouvertures rapides.
- Les arbres du malaxeur sécurisés contre le blocage
- Entretien facile, les graisseurs du mélangeur situés à l'avant du malaxeur
- Goulotte de répartition à commande manuelle à la sortie du malaxeur pour conduire le mélange à la table d'application

Boîtier de commande et télécommande

- Le contrôle de l'unité par des interrupteurs électriques et des potentiomètres situés sur la plate-forme arrière

- Les composants de dosage contrôlés par des vannes proportionnelles électriques assurant une précision continue pendant le fonctionnement

Table application type M2500/4000

- Table d'application type M2500/4000
- Table d'application à extension hydraulique
- Application de base 2 500 mm.
- Largeur d'application maximum 3 900 mm, réglage progressif de la largeur
- Largeur variable sans gradation par deux vis sans fin dans chaque compartiment, logés dans les profils carrés de la structure permettant de varier à l'infini l'ensemble du cadre ainsi que les raclettes télescopiques, solidaires du cadre
- Chaque compartiment de la table comporte deux vis à pales interchangeables d'agitation, à rotation opposée
- Vis d'agitation télescopiques, la largeur variable synchronisée avec le cadre principal
- Moteurs hydrauliques de l'ensemble de la table reliés au système hydraulique de la machine
- Réglage en hauteur des raclettes réalisé par trois vis sans fin ajustant la hauteur des patins en fonction du profil de la route et de l'épaisseur souhaité
- Table conçue pour application des DSK, Macroseal et slurry seal
- Table réalisée par assemblage en profil acier mécano soudé robuste

- Patins d'usure latéraux et central en acier haute résistance, interchangeables

- Partie avant du cadre équipée, pour l'étanchéité, d'une bande caoutchouc en quatre sections télescopiques et à l'arrière de quatre raclettes d'ajustement d'épaisseur télescopiques tout acier ou acier/caoutchouc. Une bavette caoutchouc de finition trois sections est fixées à l'arrière décalé des raclettes de hauteurs

- Cadre articulé dans l'axe de la structure pour s'adapter au mieux au profil de la route.

Équipements optionnels

Dispositif de coupe et de dosage de fibres

- Dispositif de dosage des fibres conçu pour couper des particules de fibre de 16 mm avant l'introduction dans le mélangeur.
  La longueur modifiable par l'échange du porte-lames (longueurs 12 ou 8 mm).
- Compartiment de 800 x 600 x 350mm à 4 bobines de fibre de verre : le diamètre jusqu'à 300 mm et la hauteur jusqu'à 250 mm, situé à l'arrière de la machine
- Deux galets rotatifs portes lames et galet de pression à entraînement pneumatique
- Apres détermination de longueur des particules
- Goulotte permettant la dispersion des particules de fibres dans le malaxeur sans formation de pelotes
- Dosage de fibres entre 0,1-0,2 % par rapport au dosage des agrégats selon la vitesse de rotation du galet porte lames
- Boitier de commande et de contrôle avec réglage de vitesse par potentiomètre 1000 -5000 t/Mn installé à portée de main de l'opérateur.

Système de dosage informatisé

- Système de contrôle et de régulation avec un microprocesseur répondant aux normes CEM composé d'un automatisme industriel ainsi que d'un écran tactile 12'' (type PC, avec système d'exploitation Windows). Système spécialement conçu pour une opération sur chantier mobile, assurant une fiabilité de chaque composant dans les conditions de travail les plus extrêmes. L'automatisme calcule et corrige en continu chaque paramètre de dosage de liquide et de matériaux en fonction de la formule prédéfinie. La programmation se fait avec le language standard CoDeSys.
  L'écran tactile permet un accès simplifié aux paramètres pour une intervention rapide lors de l'application grâce à la représentation d'icônes. L'écran de contrôle 12'' haute résolution est robuste et ergonomique. Le système a un niveau de protection IP 67 et n'est pas sensible à la chaleur ou à l'humidité. La technologie Can Bus assure la modularité de l'ensemble du système.
  Tous les composants sont programmés individuellement sur le poste de commande. Les organes de mesure sont directement autorégulés et l'entrée de commande pour chaque quantité est respectée.
- Dosages de haute précision grâce aux mesures des vitesses de rotation de divers éléments telles que la vitesse du convoyeur, de la pompe à dopage etc.
- Contrôle et régulation des agrégats et des liquides entièrement informatisés
  La machine de pesage de matériaux placée en dessous de la sortie du convoyeur d'agrégat sert de référence pour la régulation.
  Une plage de tolérance, pour une erreur de dosage acceptée, avec une possibilité intégrée d'arrêter la production.
  Correction du taux d'humidité en % par l'entrée d'humidité
  Un potentiomètre général permet de faire varier le rendement global pendant la production d'environ +/- 30%.
  Les composants programmés dans la formule varient tous dans la même proportion.
- Dans le même poste de commande se trouve l'interrupteur de démarrage de l'ensemble d'entraînement, avec un affichage de la vitesse du moteur. Les voyants indiquent la pression d'huile et il y a un affichage analogique pour le niveau de carburant.
- Affichage de l'état des composants (positions des vannes, vitesse, etc.) pour chaque fonction (eau, émulsion, granulats, dope, charge, fibre)
- Capteurs et commandes inclus:
  Capteurs de température de l'air, du sol (mesure en continu)
  Capteur d'humidité de l'air (mesure continue)
  Un modem GPRS/EDGE permet au constructeur de faire le diagnostic de dépannage et/ou une télémaintenance (Carte data à fournir par le client)
  Boitier de commande à distance de la table d'application
- Plate-forme arrière avec accès bas
  Poste de contrôle, facilement accessible depuis le sol pour réaliser les opérations d'approvisionnement (eau, émulsion, dope)
  Accès facile au mélangeur pour les opérations de maintenance
- Régulation du poids des agrégats par convoyeur avec balance et capteur de vitesse
- Capteur de poids FMS sous le convoyeur avec affichage numérique à l'écran tactile 12'' à la sortie en kg/min
  Enregistrement de la consommation globale
  Interrupteur à étalonnage automatique du capteur.