

**DRILLBOX, MECHANICBOX, P-BOX-STI, P-BOX-MD**

SEMOIRS UNIVERSELS MECANIQUES ET PNEUMATIQUES

**Einböck**



**Einböck**

SEMOIRS UNIVERSELS MECANIQUES ET  
PNEUMATIQUES

**DRILLBOX MECHANICBOX  
P-BOX-STI  
P-BOX-MD**

# APPLICATIONS POLYVALENTES

## SEMIS DE CULTURES DEROBEEES

Afin d'éviter le lessivage de l'azote, les cultures dérobées se vulgarisent et prennent une importance accrue. Ces cultures ont un caractère obligatoire dans les zones de protection de l'eau. Pour profiter de l'humidité du sol, il est recommandé de réaliser une culture dérobée immédiatement après le travail du sol.

## SEMIS COMPLEMENTAIRE DE GRAMINEES OU DE TREFLE SUR PRAIRIES OU PATURAGES

Les conditions climatiques et la surexploitation fragilisent l'équilibre d'une prairie. Le semis sans labour est la voie permettant, à moindre coût, une régénération durable de la couche végétale.



### ▲ **DRILLBOX, MECHANICBOX**

Dotés d'une roue d'entraînement au sol et de déflecteurs-répartiteurs, les semoirs DRILLBOX et MECHANICBOX permettent de réaliser à la volée tous les semis de cultures dérobées. Un levier pour les gros dosages et une molette pour les dosages fins assurent une précision de semis à partir d'environ 5 kg/ha.

Pages 4 et 5



### ▲ **P-BOX-STI SPEED-TRONIC inside**

Le P-BOX-STI est équipé d'un entraînement électrique de l'arbre doseur. Le module de commande multifonctionnel et facile à utiliser avec beaucoup de capteurs permet un semis précis et exacte, toujours adapté à la vitesse et très facile à régler.

Pages 6 à 15

## SEMIS DE TREFLE OU DE GRAMINEES DANS UNE CEREALE

Il est intéressant, au stade 3 à 4 feuilles et après un à deux passages de herse étrille, de procéder à un semis de trèfle dans une céréale. Une implantation réussie est en mesure d'apporter à la culture qui suivra l'équivalent de 100 kg d'azote par hectare. Compte tenu de leur bonne propension à la rétention de l'azote, les parcelles ensemencées ont un effet très favorable sur l'environnement.

## SEMIS DE GRAMINEES DANS DU MAIS

C'est au stade de 20 à 30 cm, après un binage ou un passage de herse étrille, qu'un semis de graminées peut être réalisé. La réussite d'un tel semis a de multiples avantages :

- Amélioration de la stabilité du sol aux passages d'engins de récolte ou de fertilisation
- Frein au développement des adventices à germination tardive
- Forte rétention d'azote à l'automne favorisant l'assimilation de lisier
- Amélioration de la fertilité du sol
- Réduction des doses d'herbicides



### ▲ **SPEED-TRONIC**

La commande SPEED-TRONIC a une interface utilisateur intuitive et simple à utiliser avec ses touches physiques pour une utilisation simple et rapide.

### ▲ **P-BOX-MD** **mechanic drive**

Le semoir pneumatique P-BOX-MD peut être monté simplement et rapidement sur tout outil de travail du sol tel qu'une herse-étrille, un déchaumeur, etc. Il permet de semer tous les types de semences jusqu'à 5 mm de grosseur. Entraîné par une roue pneu ou une roue à aube au contact du sol, le rouleau doseur garantit une précision optimale du dosage.

Pages 6 à 11 et 16-21



Dotées d'un système de pivotement à disque cranté, les ferrures de fixations peuvent être bridées sur des tubes profilés de 60, 70, 80, 90 et 100 mm.



L'auget de vidange peut servir d'entonnoir de remplissage



Le bras de la roue d'entraînement au sol est réglable en longueur. Grâce à son grand diamètre, la roue au sol garantit, y compris sur des reliefs prononcés, un entraînement précis de la distribution du semoir. Les cassettes de transmission réversibles permettent un réglage rapide du dosage de la distribution.

### Equipement de série DRILLBOX / MECHANICBOX

- Précision de dosage garantie par roue au sol
- Ferrure de montage à angle réglable par disque cranté à brider sur tubes profilés de 60, 70, 80, 90 et 100 mm
- Agitateur (optionnel) pouvant être monté d'usine. Localisé juste au-dessus de la distribution (de série sur MECHANICBOX)
- Entraînement au sol largement dimensionné et deux cassettes de transmission
- Déflecteurs-répartiteurs spécialement formés
- Regard de contrôle du niveau dans la trémie
- Joint d'étanchéité du couvercle (pas de pertes au remplissage)
- Couvercle avec verrou de fermeture
- Auget de vidange
- Manuel d'utilisation et de maintenance

### Options DRILLBOX / MECHANICBOX

- Agitateur (de série sur MECHANICBOX)
- Minoration pour non-fourniture de l'entraînement au sol
- Châssis de renforcement. Pour le montage sur d'autres outils (exemples : outils à disques) il est recommandé en raison des fortes vibrations de renforcer le châssis de fixation.

### Données Techniques DRILLBOX – Ecart de 34 cm entre corps semeurs

Type	Largeur de la trémie (m)	Largeur de transport (m)	Capacité de la trémie (litres)	Sorties	Poids (env. kg)
DRILLBOX 260	2,72	2,95	215	8	145
DRILLBOX 300	2,84	3,00	230	9	150

### Données Techniques MECHANICBOX – Ecart de 17 cm entre corps semeurs

Type	Largeur de la trémie (m)	Largeur de transport (m)	Capacité de la trémie (litres)	Sorties	Poids (env. kg)
MECHANICBOX 300	2,84	3,00	230	17	165

Autres largeurs de travail sur demande



# DRILLBOX MECHANICBOX

## TECHNIQUE DE SEMIS EPROUVEE QUI **AMELIORE LA STRUCTURE DU SOL**



Les semoirs DRILLBOX et MECHANICBOX peuvent être montés sur des outils de travail du sol non repliables. Que ce soit en préparation simplifiée ou traditionnelle, grâce à leur roue d'entraînement au sol et leurs déflecteurs-répartiteurs, ces semoirs permettent de réaliser à la volée tous les types de semis de cultures dérobées. Un levier pour les gros dosages et une molette pour les dosages fins assurent, à partir d'environ 5 kg par ha, une parfaite précision de semis. Spécialement formés, des déflecteurs-répartiteurs assurent une répartition homogène de la semence sur toute la surface du sol. La précision de la distribution est garantie par une roue d'entraînement arrière et des cassettes de transmission. Le semoir peut également être livré sans roue d'entraînement (minoration). A noter qu'en raison de son diamètre réduit, un entraînement de la distribution par le rouleau arrière peut entraîner des décalages au niveau de la précision des dosages. De grandes entretoises internes à la trémie assurent une bonne répartition de la semence sur toute la largeur du semoir ce qui garantit, même en dévers, une distribution optimale. Le semoir MECHANICBOX est adapté aux outils travaillant à vitesse réduite (sous-soleuses, herses rotatives ...) de conception plutôt basse et/ou faible hauteur de chute de la semence. Le DRILLBOX convient aux outils rapide (déchaumeurs, pulvérisateur à disques...) dont la hauteur de montage atteint au moins 70 cm.



# P-BOX-STI P-BOX-MD

Sur cette page et les 4 suivantes sont expliqués les détails concernant le P-BOX-STI et aussi le P-BOX-MD.

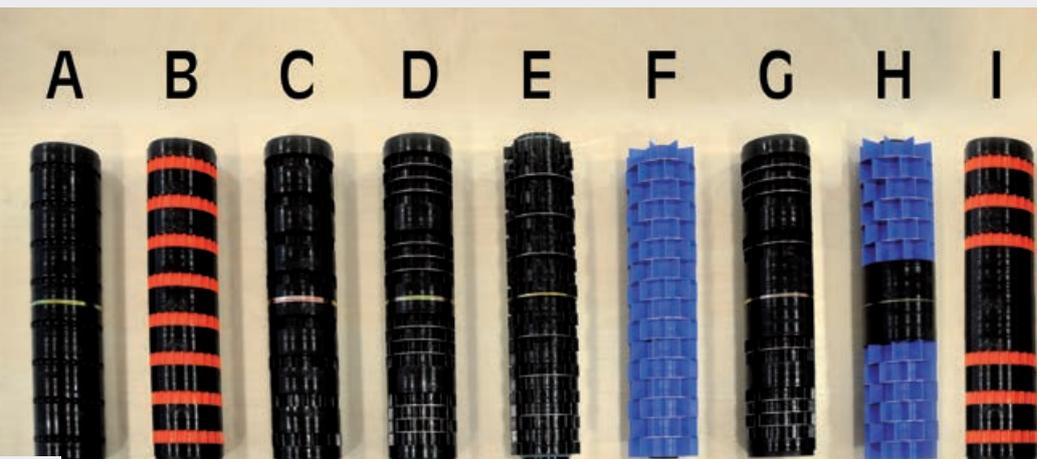
Puis vous trouvez des explications détaillées sur P-BOX-STI (à partir de la page 12), P-BOX-MD (à partir de la page 16).

## A CHAQUE TYPE DE SEMENCE SON ARBRE DOSEUR

Un grand choix d'arbres doseurs est disponible en option. Un arbre doseur à cannelures fines et un arbre doseur à grosses cannelures sont fournis de série.

Selon le dosage, la largeur de travail et la vitesse d'avancement prévue, les arbres doseurs sont en mesure de semer une grande variété de semences différentes (voir tableau page 23).

TURBINE MECANIQUE SUR  
PRISE DE FORCE





## SEMIS PNEUMATIQUE **TRES PRECIS**

Les semoirs pneumatiques P-BOX-STI et P-BOX-MD sont en mesure de semer tous les types de semences courantes jusqu'à une grosseur de 5 mm. Selon le dosage et la vitesse de travail, un simple réglage permet de semer de 1 à 300 kg de graines par ha.

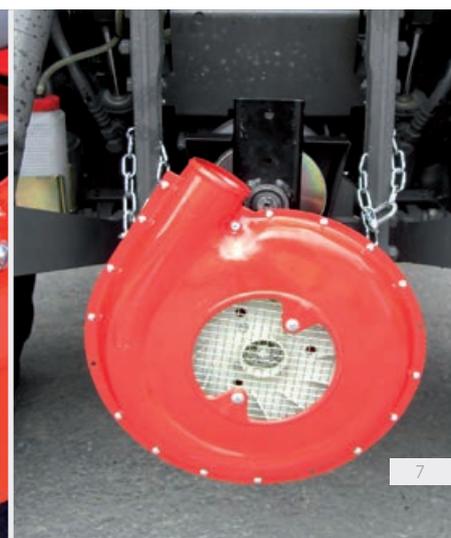
Le flux pneumatique qui transporte et projette les semences sur les déflecteurs-répartiteurs, est généré en fonction de la demande par une turbine électrique ou hydraulique, entraînée par un cardan ou montée directement sur la prise de force.

DOUBLE-TURBINE  
ÉLECTRIQUE

Vous pouvez semer aussi des semences lourdes et augmenter la vitesse de travail avec la turbine mécanique.

TURBINE  
HYDRAULIQUE

TURBINE MECANIQUE  
SUR PRISE DE FORCE





L'équipement standard de nos semoirs s'oriente sur les semences fines, qui doivent être sémées d'une vitesse de travail de 10 km/h d'un débit de 40 kg/ha (mélange de graminées).

Si un dosage plus important est souhaité, si une vitesse plus rapide est nécessaire (pulvérisateur à disques) ou si des semences plus lourdes (céréales etc.) sont à semer, veuillez nous contacter afin que nous déterminions en commun votre besoin optimal en arbres doseurs et en turbine.

Les **défecteurs-répartiteurs** avec **anti-projection** optimisent la répartition de la semence sur le sol en évitant les projections en hauteur. L'angle du support de déflecteur est réglable en continu.

S'assurer lors de leur montage que l'intervalle entre les déflecteursrépartiteurs ne soit pas supérieur à 75 cm.



En version standard le semoir est doté de huit sorties. Des arbres doseurs spéciaux ainsi que des bouchons de sorties ou des doubles-sorties permettent de réduire soit de doubler le nombre de sorties de distribution de semence (exemple 16 sorties à la place des huit sorties d'origine).

Si, par exemple, le P-BOX doit être monté sur un GRASS-MANAGER ou un AEROSTAR de 9 m de largeur doté de 6 compartiments de herse-étrille, le semoir devra être équipé d'un arbre doseur à 6 distribution et de 2 bouchons de sortie.

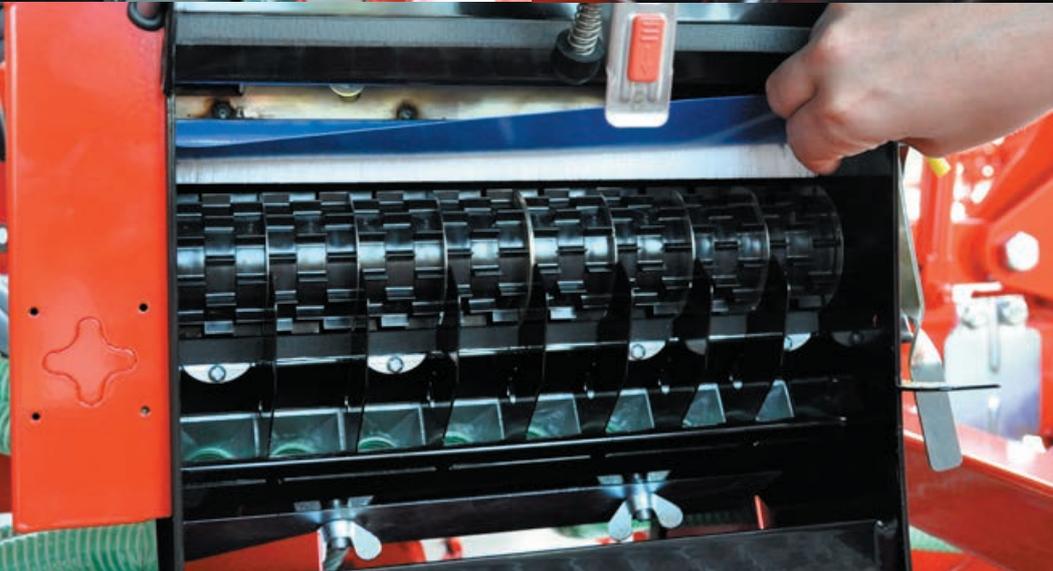
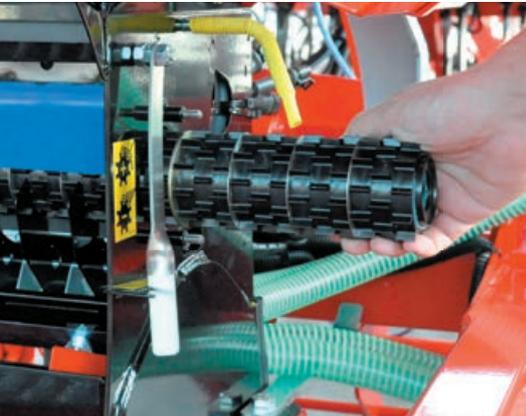


## DETAILS TECHNIQUES

des semoirs P-BOX-STI et P-BOX-MD

Levier d'ajustement du **volet d'ouverture** au calibrage de la semence. L'arbre doseur peut être échangé facilement et sans outil.

L'auget de vidange fait partie de l'équipement de série.



L'**arbre doseur** distribue la semence dans les huit sorties séparées. De là, la semence sera transportée par le flux pneumatique au travers de tubes PVC jusqu'aux déflecteurs-répartiteurs dont l'angle est réglable. Lors d'un sursemis, la semence est répartie de façon régulière sur toute la largeur de travail. Par rapport au semis par gravitation, le transport pneumatique de la semence réduit considérablement l'influence du vent sur la répartition des semences sur le sol.



Sur demande, les semoirs P-BOX-MD, P-BOX-ED et P-BOX-STI peuvent être équipés d'une **trémie de 500 litres** (avec renforts de trémie et ouverture extra-large).

De série, la trémie des semoirs P-BOX-MD, P-BOX-ED et P-BOX-STI a une capacité de 300 litres. Un agitateur assure l'homogénéité des mélanges de semences et évite la formation de dômes dans la trémie.



En assurant l'étanchéité de la trémie, le **joint en caoutchouc** en garantit sa parfaite fonctionnalité.

Le sens **d'ouverture du capot** de la trémie peut être **à gauche ou à droite**.



**Agitateur mécanique** pour les semences ayant tendance à s'agglomérer.

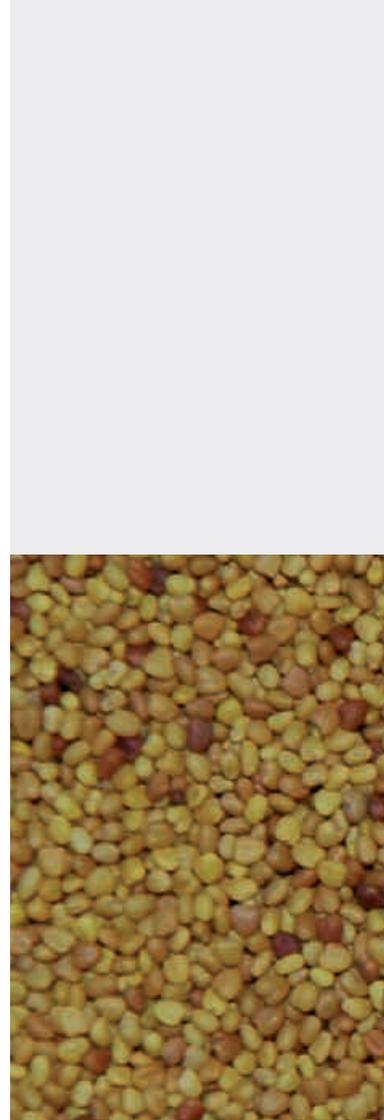


Pour les semences lourdes il est recommandé de mettre en place le **volet de retenue** à monter juste au-dessus de l'agitateur.



Ouverture et tuyau de vidange flexible situés du côté gauche

**Regard de trémie**





## LA MEILLEURE TECHNIQUE DE SEMIS ADAPTEE A CHAQUE BESOIN

Des sols sains et fertiles sont le préalable incontournable à nos exigences de progression des rendements futurs. Une couverture du sol tout au long de l'année a l'avantage de préserver et même d'améliorer la fertilité du sol. Bien souvent il n'y a que les cultures dérobées qui permettent ce succès. Les exigences de rendements et de qualité se renforcent également dans le secteur élevage. L'exploitation intensive des prairies n'en permet plus la régénération naturelle, aussi celles-ci doivent être stimulées mécaniquement.

Pour réaliser un semis sous couvert, de graminées, d'engrais verts, de cultures dérobées ainsi que d'anti-limaces ou d'autres semences similaires, Einböck dispose pour toutes ces façons et pour toutes les tailles d'exploitation de la solution optimale. N'hésitez pas à nous contacter, nous nous ferons un plaisir de vous conseiller pour l'adaptation d'un semoir sur l'un ou l'autre de vos outils de travail du sol.

**P-BOX-STI**  
**P-BOX-MD**



## SURVEILLANCE PRECISE

# PAR DES NOMBREUX CAPTEURS

La **touche de débit** à l'arrière de la machine permet d'exécuter le test de débit directement à l'outil.



Le **capteur sur le bras d'attelage** supérieur arrête l'arbre doseur automatiquement en levant l'outil.



Le **capteur GPS**, monté sur le couvercle de la trémie, est une option pour déterminer exactement.



L'alimentation du courant est guidé par l'électronique du tracteur. La prise de signalisation à **7-pôles permet de transmettre** les valeurs des capteurs du tracteur.



Les **capteurs de la surveillance du débit d'air** détectent, si un ou plusieurs tuyaux sont bloqués et dans ce cas montre un erreur sur la commande.



Le **capteur du niveau de la trémie** identifie quand la trémie devient vide. Le capteur travaille inductivement et alors est insensible aux vibrations.



# P-BOX-STI

## AVEC VITESSE A UN RENDEMENT PLUS ELEVE



Le P-BOX-STI est un semoir pneumatique avec dosage électrique du débit. Le module de commande SPEED-TRONIC très simple à régler calcule le débit par rapport à la vitesse actuelle de travail. Les informations nécessaires de vitesse sont fournies par des divers capteurs ou par une prise de signalisation 7-pôles du tracteur.

Avec le P-BOX-STI (comme aussi avec le P-BOX-MD) vous pouvez semer toutes les semences courantes par simple réglage à des doses à partir d'un kg/ha Jusqu'à 300 kg/ha et d'une largeur d'environ de 5 mm, dépendant du débit et de la vitesse de travail.

Le montage ulterieur sur machines Einböck mais aussi sur des machines d'autres fabricants est toujours possible sans grands efforts.



## Équipement de série P-BOX-STI

Agitateur
Sortie spécifique pour chaque tuyau
Support de fixation
Tôle et auget de vidange ou de test de débit
Câble électrique à forte section et module de commande
Défecteurs de répartition de la semence spécialement formés avec anti-projection
Rouleau de distribution à grosses cannelures
Rouleau de distribution à fines cannelures
Regard et orifice de vidange pour la trémie
Semoir 6,00 m avec turbine électrique, 12 Volt
Semoir 12,00 m avec turbine mécanique et cardan
Manuel d'utilisation

## Options P-BOX-STI

Ferrures de montage sur cultivateurs, herses étrilles, etc.
Stabilisateurs de trémie
Trémie de grande capacité (500 litres)
Turbine mécanique avec cardan
Turbine mécanique sur prise de force
Turbine hydraulique avec manomètre (nécessite retour libre, puissance de la pompe à huile max. de 50 l/min ; Recommandation : module de commande indépendant ou système Load Sensing)
Volet de retenue pour semences lourdes
Agitateur mécanique pour semences à forte tendance au compactage
Capteur sur roue pour roue d'appui externe
Roue-coutres avec capteur sur roue
Capteur de la vitesse GPS
Câble de signalisation 7-pôles
Capteur sur le bras d'attelage supérieure
Capteur sur le système de levage
Capteur Radar
Capteur du niveau de la trémie
Touche de débit sur la machine
Surveillance du débit d'air
Câble rallonge 5 m pour outil ou capteurs
Passerelle de remplissage
Rouleau de distribution spécial avec moins de sorties, exemple G, H, I (voir page 8)

## Données Techniques P-BOX-STI

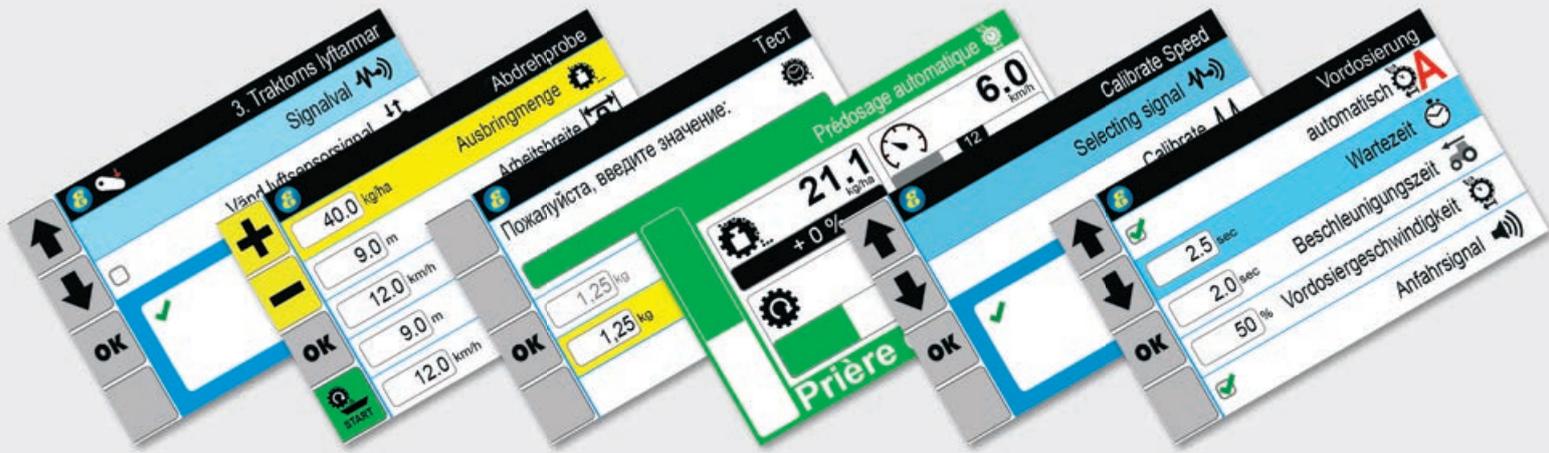
Type / Largeur de travail	Largeur maxi de travail <sup>3</sup>	Capacité de la trémie (l)	Défecteurs	Poids (env. kg)	Rouleau de distribution <sup>4</sup>
P-BOX-STI 600 <sup>1</sup>	6,00 m	300	8	86	B, E
P-BOX-STI 1200 <sup>2</sup>	12,00 m	300	16	105	D, F

<sup>1</sup> Pour le semis des céréales sur 6 m de largeur une turbine mécanique ou hydraulique est nécessaire

<sup>2</sup> Avec turbine mécanique

<sup>3</sup> Pour des fines semences

<sup>4</sup> voir vues des rouleaux de distribution page 6



Guidage intuitif et graphique de l'utilisateur dans diverses langues

## SPEED-TRONIC

SEMIS EGAL RAPID

- Compteur d'héctare par parcelle et en totale
- Compteur horaire
- Etalonnage automatique - en option avec une touche de débit sur la machine
- Déclenchement automatique de l'arbre doseur au bout de champ
- Fonction de prédosage
- Surveillance du niveau de la trémie (option)
- Surveillance du débit d'air (option)





Un câble téléflexible fixé sur une roue pneu ou crantée, transmet le mouvement rotatif vers le boîtier de transmission à variation continue qui lui-même transfère le mouvement par l'intermédiaire d'une chaîne à l'arbre doseur et à l'agitateur.

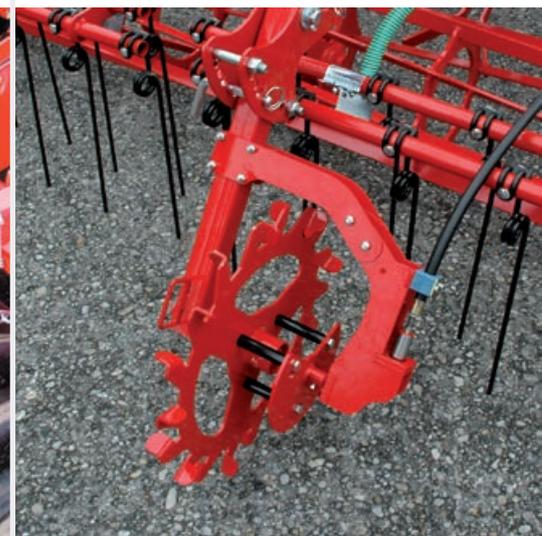
**Entraînement sur sol par roue pneu,**  
montée fixe sur le châssis



**Entraînement au sol par roue pneu**  
qui appuie sur un rouleau



Entraînement pendulaire avec inversion de la commande - avec roue-coutres à la place de la version standard





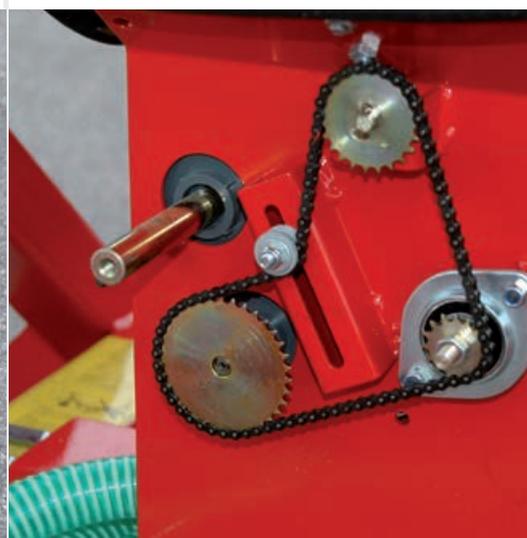
# P-BOX-MD

## STRUCTURE RACINAIRE DU SOL DES CULTURES DEROBES GAGNANTES

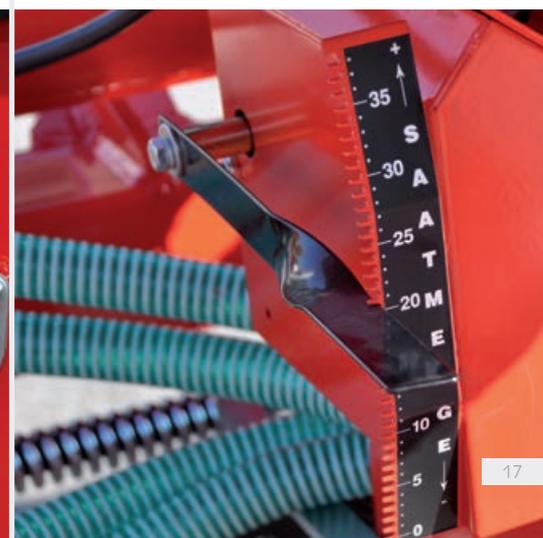
**Inversion de commande 90°**  
pour entraînement au sol.



Une **chaîne largement dimensionnée**  
et équipée d'un tendeur garantit un  
parfait transfert de mouvement du  
boîtier de transmission à variation  
continue.



**Dosage simple** et facile au travers d'un  
levier.



ECONOMIQUE    PRESERVE LE SOL    PROTEGE L'ENVIRONNEMENT



Si vous ne souhaitez pas emblaver certaines parties d'une parcelle, il vous est possible de déconnecter l'arbre d'entraînement flexible **en retirant la clavette** de fixation au niveau de l'entrée de la transmission.

Cette manoeuvre peut être réalisée à partir du siège du tracteur, avec le module de commande électrique (option) qui permet de déplacer le levier de réglage du dosage sur la position 0.

# DANS LES CEREALES, LES SEMIS SOUS COUVERT SONT TRES AVANTAGEUX

La préservation et l'amélioration de la fertilité du sol en est un exemple. Les cultures dérobées permettent de retenir l'azote, de réguler les mauvaises herbes et de limiter l'érosion du sol.



Le **module de commande** permet l'arrêt et la mise en marche de la turbine sans quitter le poste de conduite.

Le **surveillance optionnel du débit d'air** examine la fonction de la turbine et alerte des tuyaux de distribution.



## Équipement de série P-BOX-MD

Entraînement de débit mécanique
Agitateur
Support d'attelage
Auget et volet de vidange pour tests de débits
Câble électrique à forte section et module de commande
Défecteurs de répartition de la semence spécialement formés avec anti-projection
Câble téléflexible d'entraînement du doseur (longueur = 2100 mm)
Sortie spécifique à chaque tuyau
Rouleau de distribution à grosses cannelures
Rouleau de distribution à fines cannelures
Regard et orifice de vidange pour la trémie
Semoir à turbine électrique, 12 Volt, pour largeurs de travail 6,00 m
Semoir à turbine mécanique pour largeurs de travail 12,00 m, avec cardan
Manuel d'utilisation et de maintenance

## Options P-BOX-MD

Ferrures de fixation sur cultivateurs, herses étrilles, etc.
Stabilisateurs de trémie
Câble électrique côté appareil 8 m à la place de 3 m
Compteur d'hectares électronique
Inversion de 90° de l'arbre d'entraînement flexible
Arbre d'entraînement flexible d'une longueur de 3,00 m, à la place de 2,10 m
Arbre d'entraînement supplémentaire 2,10 m avec connecteur à l'arbre standard
Trémie de grande capacité (500 litres)
Turbine mécanique avec cardan
Turbine hydraulique avec manomètre (nécessite retour libre, puissance de la pompe à huile max. de 50 l/min ; Recommandation : module de commande indépendant ou système Load Sensing)
Surveillance du débit d'air
Transmission renforcée pour des semences lourdes
Volet de retenue pour semences lourdes
Agitateur mécanique pour semences à forte tendance au compactage
Défecteurs-répartiteurs en INOX
Passerelle de remplissage
Entraînement au sol par roue pneu, montée sur le poutre
Entraînement pendulaire, trainé avec roue-coutres et inversion de 90°
Entraînement au sol par roue pneu, appuyant sur un rouleau
Rouleau de distribution spécial avec moins de sorties, exemple G, H, I (voir page 6)
Réglage électrique du dosage
Surveillance du niveau de la trémie

## Données Techniques P-BOX-MD

Type / Largeur de travail	Largeur maxi de travail <sup>5</sup>	Capacité de la trémie (l)	Défecteurs	Poids (env. kg)	Rouleau de distribution <sup>4</sup>
P-BOX-MD 600 <sup>1</sup>	6,00 m	300	8	86	B, E
P-BOX-MD 1200 <sup>2</sup>	12,00 m	300	16	105	F, D

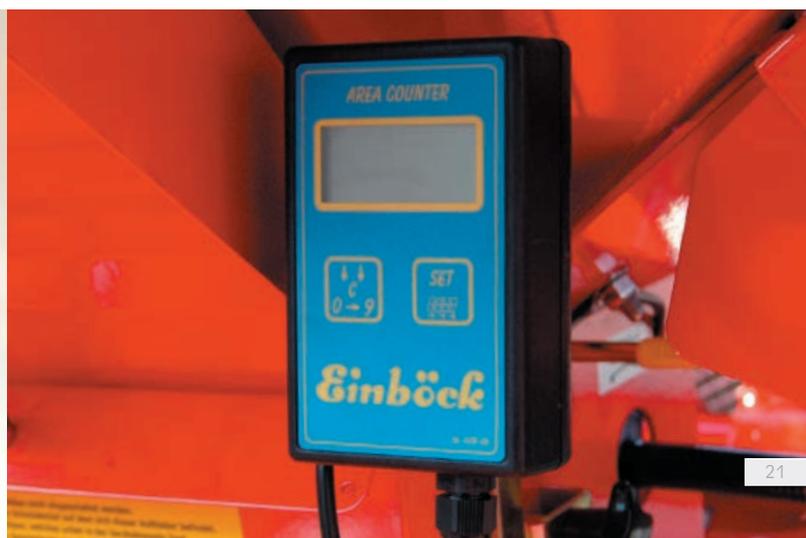
- 1 Avec semoir de 6 m, semis sur 3 m des céréales  
Pour le semis des céréales sur 6 m de largeur une turbine mécanique ou hydraulique est nécessaire
- 2 Avec turbine mécanique
- 3 Pour des fines semences
- 4 voir vues rouleaux de distribution page 6



## GERMINATION RAPIDE, LEVEES REGULIERES, **HAUTS RENDEMENTS**

Surveillance du niveau de la trémie (option)

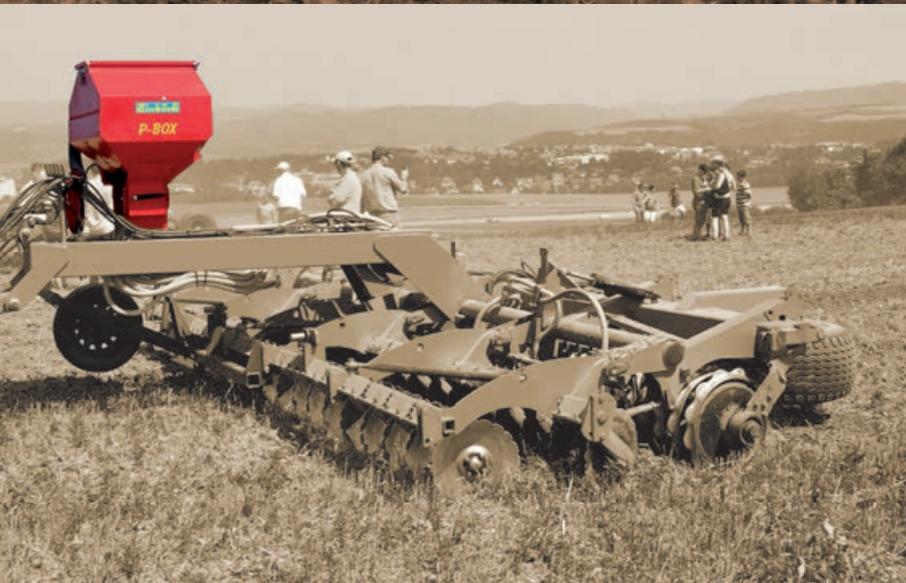
Le **compteur de surface** peut également être monté ultérieurement.



# COMBINAISONS PRATIQUES EN EXEMPLES

Nos semoirs universels sont pratiques et fonctionnels. Ils sont facilement et rapidement démontables de leur outil.

Voici quelques exemples de P-BOX utilisés en pratique :



# QUELLE SEMENCE AVEC QUEL SEMOIR ?

Le tableau ci-dessous donne un aperçu des semences pouvant être semées selon le modèle de semoir.

Nous vous conseillons volontiers pour tout autre type de culture !

**DRILLBOX  
MECHANICBOX**

**P-BOX-STI  
P-BOX-MD**



Féveroles		
Sarrasin		
Epeautre		
Pois		
Mélange trèfle/herbe		
Orge		
Fétuque		
Sorgho		
Avoine		
Trèfle incarnat		
Cameline		
Semence de lin		
Lupin		
Luzerne		
Pavot		
Radis chinois		
Phacélie		
Colza		
Seigle		
Trèfle rouge		
Navet		
Anti-limaces		
Moutarde		
Soja		
Tournesol		
Vesce de printemps		
Triticale		
Trèfle blanc		
Blé		



est possible; dépendant de la vitesse d'avancement et de la largeur de travail



est possible jusqu'à 6 m de largeur de travail

Les modifications suivantes sont à entreprendre sur la machine :

- Turbine mécanique ou hydraulique en remplacement de la turbine électrique
- Mise en place de tôles de retenue
- Transmission renforcée (pour P-BOX.MD uniquement)



n'est pas possible

## Documentation complémentaire

- CHOPSTAR-SEEDER - Semoir pneumatique en rangées
- JUMBO - Semoir pneumatique / fertiliseur dans la documentation CHOPSTAR



### France :

Einböck France S.A.R.L. | Tél : (+33) 390 59 06 43  
67 rue de la Ferme Falk | Fax : (+33) 971 70 58 48  
67500 Haguenau | [www.einboeck.at](http://www.einboeck.at)  
FRANCE | [einboeck.france@einboeck.at](mailto:einboeck.france@einboeck.at)

### Autres pays :

Einböck GmbH & CoKG | Tél : (+43) 7764 6466-0  
Schatzdorf 7 | Fax : (+43) 7764 6466-385  
4751 Dorf an der Pram | [www.einboeck.at](http://www.einboeck.at)  
AUTRICHE | [info@einboeck.at](mailto:info@einboeck.at)

**Einböck**