

Programme technique de semis



KRUMMENACHER

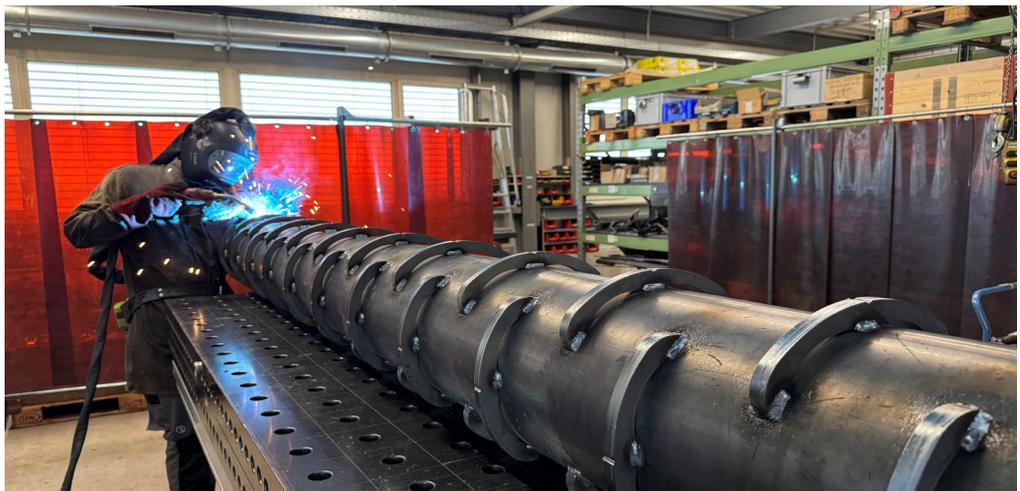
L'original depuis 1986.



En 1986 déjà, Pius Krummenacher a présenté le premier semoir pneumatique sur le marché. Ce semoir simple, léger et compact a permis de développer une machine idéale pour les exigences des plus petites aux plus grandes.

Aujourd'hui encore, ces exigences sont au centre du développement de nouvelles techniques de semis et de leurs accessoires. Actuellement, une large gamme de produits est disponible, de l'entraînement mécanique éprouvé à la commande entièrement électronique SeedProfi.

Afin de garantir une qualité élevée, une grande importance est accordée à la production propre. Les fournisseurs régionaux jouent également un rôle important. Nous voulons ainsi être à tout moment à la hauteur du label «Swiss Made», connu dans le monde entier, en termes de qualité et de service.



Grâce à notre emplacement central au cœur de la Suisse et à la proximité de la sortie d'autoroute Gisikon-Root, nos produits trouvent rapidement leur chemin dans le monde entier.

Nous vous accueillons volontiers chez nous à Dietwil dans notre exposition permanente et nous vous conseillons volontiers sur nos machines et nos produits.



- 4** Semoirs
- 8** Combinaisons de semis
- 14** Trémie frontale
- 16** Électronique et commandes
- 18** Accessoires

Semoir EPS 5 Standard

- Pour des dosage d'environ 20 g/are à environ 3,5 kg/are (avec une largeur de travail de 3 m) Les graines peuvent être dosées et réparties avec précision.
- Pour l'épandage de: colza, betteraves, mélanges trèfle-graminées, phacélie, granulés coulants, tournesols, céréales, engrais verts, etc.
- Les trémies sont disponibles dans les tailles suivantes: 25, 70, 140, 200, 410, 660 et 700 litres. Pour les espaces étroits, les trémies de 410 litres et de 640 litres sont disponibles en version tournée de 90°.
- Le semis à la volée ainsi que le semis en ligne avec un nombre variable de socs (24 ou 32 socs pour une largeur de travail de 3 m ou 16 socs pour le semis direct) sont possibles. Il est également possible de semer en bandes dans le cas d'un sous- semis.
- La largeur de travail pour le semis à la volée peut varier entre 1,5 et 24 mètres.



EPS 5 avec trémie de 200 litres



EPS 5 avec trémie de 410 litres tournée de 90°



EPS 5 avec trémis de 410 et 200 litres



EPS 5 avec trémie de 200 litres

- Peut être monté sur les herse rotatives, les fraises, les sarcluses, les herse-étrille, les cultivateurs/déchaumeurs, les bêcheuses, les rouleaux, les moissonneuses-batteuses, etc.
- Avantages: Construction légère et compacte, utilisation polyvalente, facile à gérer dans les champs et visibilité optimale vers l'arrière lors du transport sur route.



Le dévissage et le remplacement du tambour de dosage s'effectuent à un endroit central et sont simples et rapides.

- Les différents rouleaux de dosage permettent de doser avec précision toutes les semences, engrais, granulés, etc. susceptibles de s'écouler.
- En cas d'exigences particulières, comme un nombre de rangs réduit, des rouleaux doseurs spéciaux peuvent être fabriqués.
- L'identification des rouleaux doseurs se fait par la couleur et la forme des corps de dosage.
8 | R rangs | 3 | S type de corps



- L'entraînement des rouleaux doseurs se fait :
 - proportionnellement par rapport la vitesse d'avancement, par une roue d'entraînement au sol, les rotations de cette roue sont transmises par un câble d'entraînement robuste et flexible (disponible en longueurs de 1,2 à 6 m) jusqu'au variateur à vitesse réglable en continu du semoir.
 - dépendant ou indépendant de la vitesse de la vitesse d'avancement, par un moteur électrique qui peut être réglé électroniquement en continu (voir chapitre Commandes SeedBasic ou SeedProfi).
- Plusieurs types de souffleurs sont disponibles :
 - **Turbines électriques:** différents modèles peuvent être utilisés pour les semences légères et des largeurs de travail allant jusqu'à 9 m.
 - **Turbines hydrauliques:** deux différents modèles assurent un débit d'air élevé à très élevé lors de l'utilisation pour les céréales et les engrais ainsi que pour les grandes largeurs de travail (*système hydraulique indépendant et retour libre nécessaires*).
 - **Turbines mécanique:** deux types différents assurent un débit d'air élevé à très élevé pour l'utilisation de céréales et d'engrais ainsi que pour les grandes largeurs de travail (*entraînement par pdf*).



- L'appareil est livré en standard avec 8 × sorties de tuyaux de Ø 26 mm. Pour les applications spéciales, les adaptateurs suivants sont disponibles en tant qu'accessoires :
 - 1 × Ø 110 mm
 - 1 × Ø 76 mm
 - 2 × Ø 76 mm
 - 4 × Ø 32 mm
 - 8 × Ø 32 mm
 - 6 × Ø 32 mm
 - 16 × Ø 26 mm
 - Bloc de sorties commutable 2 × 8 sorties

Semoir EPS 5-12

- Le semoir de type EPS 5-12 a la même structure que l'appareil standard, mais l'unité de dosage est 1/3 plus large, elle a 12 sorties.
- Pour des dosage d'environ 30 g/are à environ 5,5 kg/are (pour une largeur de travail de 3 m) Les graines peuvent être dosées et réparties avec précision.
- Pour l'épandage de: colza, betteraves, mélanges trèfle-graminées, phacélie, granulés coulants, tournesols, céréales, engrais verts, etc.
- Les trémies sont disponibles dans les tailles suivantes: 250, 420 et 680 litres. Pour les espaces restreints, en particulier sur les machines pliables, un trémie de 670 litres est disponible en version tournée est disponible.
- L'EPS 5-12 est surtout conçu pour de grandes quantités d'épandage à des vitesses élevées.



EPS 5-12 avec trémie de 670 litres tournée de 90°

Semoir EPS 5 divisé



EPS 5 4 + 4 avec trémis de 200 litres

- EPS 5 4 + 4:
Le semoir avec trémie divisée et deux rouleaux doseurs indépendants. La trémie avec un volume de remplissage de 100 + 100 litres et respectivement 4 sorties convient spécialement pour les cultures maraîchères et la viticulture avec des largeurs de travail réduites. Les deux rouleaux doseurs peuvent être réglés indépendamment et fonctionner d'une part mécaniquement avec l'entraînement au sol ou électroniquement avec la commande SeedProfi.
- EPS 5 6 + 6:
Pour des débits de chantier plus importants et d'autres applications, une version divisée est également disponible sur la base de l'EPS 5-12. La trémie de 670 litres est divisée en deux compartiments de 400 et 270 litres.

Semoir EPS 7

Le semoir léger et économique pour les mélanges d'herbe, les granulés anti-limaces et les semences fines avec 6 sorties (sans entraînement au sol). Idéal comme deuxième appareil sur les combinaisons de semis, comme doseur sur les semoirs monograines ou comme montage sur les herse à prairie.



EPS 7 sur herbier de prairie



EPS 7 sur la combinaison de semis



EPS 7 avec trémie de 80 litres

Contenance:	80 litres
Poids:	28 kg
Dosage:	env. 20 g/are à env. 600 g/are (à 6 km/h)
Largeur de travail:	max. 3 m

Contenu de la livraison:

- 1 turbine électrique 12V / 16 Amp.
- câble de 3,5 m avec fiche Cobo à 3 pôles (standard)
- 12 m de tuyau Ø 26
- 6 déflecteurs de distribution
- Commande standard: SeedBasic
- 1 rouleau de dosage

Options:

- 2e rouleau doseur (6R1R / 6R1L)
- Capteur on / off pour la mise en marche et l'arrêt automatique
- Electronique de commande SeedProfi



Rouleau de dosage 6R3S



Rouleau de dosage 6R1R



Rouleau de dosage 6R1L

Combinaisons de semis & barres de semis

- **Soc à lames avec packer à pneus**
- **Double disque avec packer à ressort**
- **Double disque Solo**



SSK2 avec Herse rotative

- Grâce à la construction compacte et son poids minime (double disque à partir d'un total d'environ 1400 kg, socs à couteaux à partir d'un total d'environ 1200 kg), il est également possible de semer sans problème en combinaison avec un tracteur de 80 à 100 CV.
- Grâce à la visibilité optimale vers l'arrière, que ce soit lors de l'utilisation dans les champs ou lors de la conduite sur route, le travail avec ces combinaisons devient un jeu d'enfant.
- Lorsque le train de semis n'est pas utilisé, les socs sont relevés par deux manivelles et la roue d'entraînement se relève séparément (temps nécessaire: environ 2 minutes).

- Des herse rotatives de 3 mètres conviennent pour le montage des deux systèmes de semis. Les barres à socs avec 24 socs sont montées directement sur la lame niveleuse. La pression des socs est réglable individuellement par un ressort depuis le haut et peuvent donc se déplacer vers le haut et aussi latéralement.
- La pression des éléments de semis peut être réglée de manière centrale et continue. Le passage du semis en ligne au semis à la volée se fait en très peu de temps.
- Avec la variante solo, la barre de semis peut être utilisée de manière flexible sur des herse rotatives, des fraises ou comme machine solo. Une barre de semis avec 32 socs (interligne = 94 mm) et un rouleau plat pour le semis d'herbe sont disponibles spécialement pour cette variante.



SSK2-Solo avec trémie de 410 litres

Combinaison de semis avec soc à couteaux MSK

La version légère, compacte, avantageuse et simple.

- Cette combinaison est parfaitement adaptée pour le semis de céréales, de colza, d'engrais verts et de mélanges de graminées. Grâce à son réglage facile et à son faible poids, cette machine convient également très bien à la location.
- Lorsque les socs à lames sont relevés par les deux vis de réglage, les socs sont à environ 10 cm du sol. A ce moment les éléments de l'anti-bourrage se rabattent à la verticale et font office de déflecteur pour la semence et répartissent les graines sur toute la surface.

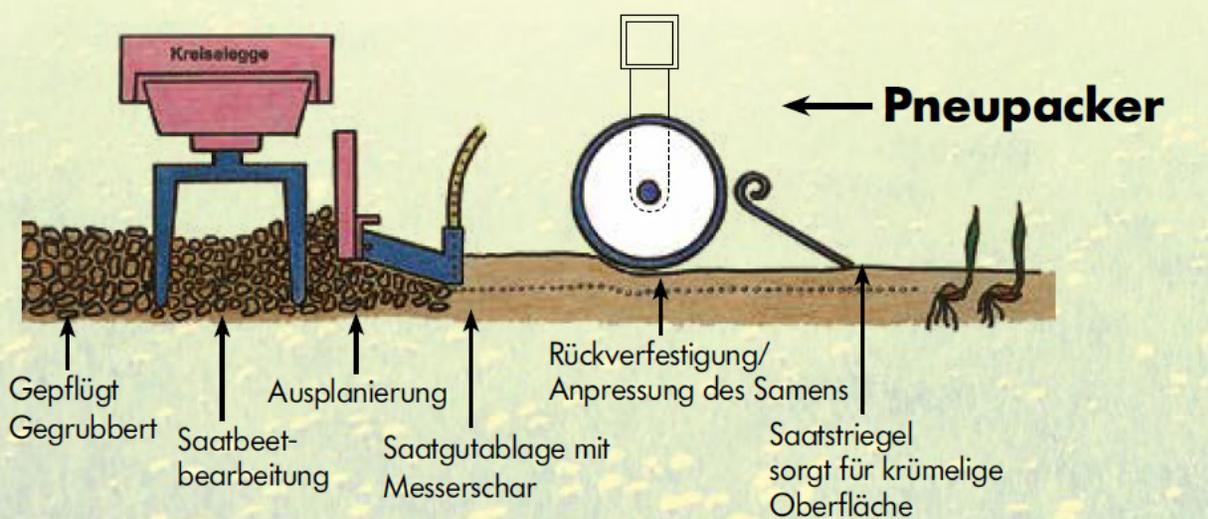


Soc à couteaux



Soc à couteaux avec packer à pneus

- Le sol travaillé et les résidus de récolte sont comprimés sous la barre niveleuse avec la force générée par les dents de la herse rotative et donc aussi par les socs à couteaux situés derrière.
- Avec une combinaison avec le packer à pneus, la profondeur de semis est réglée par la pression des socs, réglable en continu.
- L'entraînement de la turbine se fait le plus souvent par la prise de force de la herse rotative. Il y a aussi la possibilité de monter une turbine à entraînement hydraulique.



Combinaison de semis avec double disque SSK2

La version légère, compacte et précise.

- La machine universelle pour presque toutes les situations. Cette combinaison permet de semer avec précision des céréales, du maïs, du tournesol, des engrais verts, du colza, des mélanges d'herbes, etc.
- Grâce à la nouvelle barre de semis, d'autres distances de semis de 4×75 cm et 6×50 cm peuvent être réglées en peu de temps et sans outil.
- La pression des socs est réglable en continu grâce à deux treuils et la profondeur de semis peut être réglée de manière centrale sur le packer à ressort.

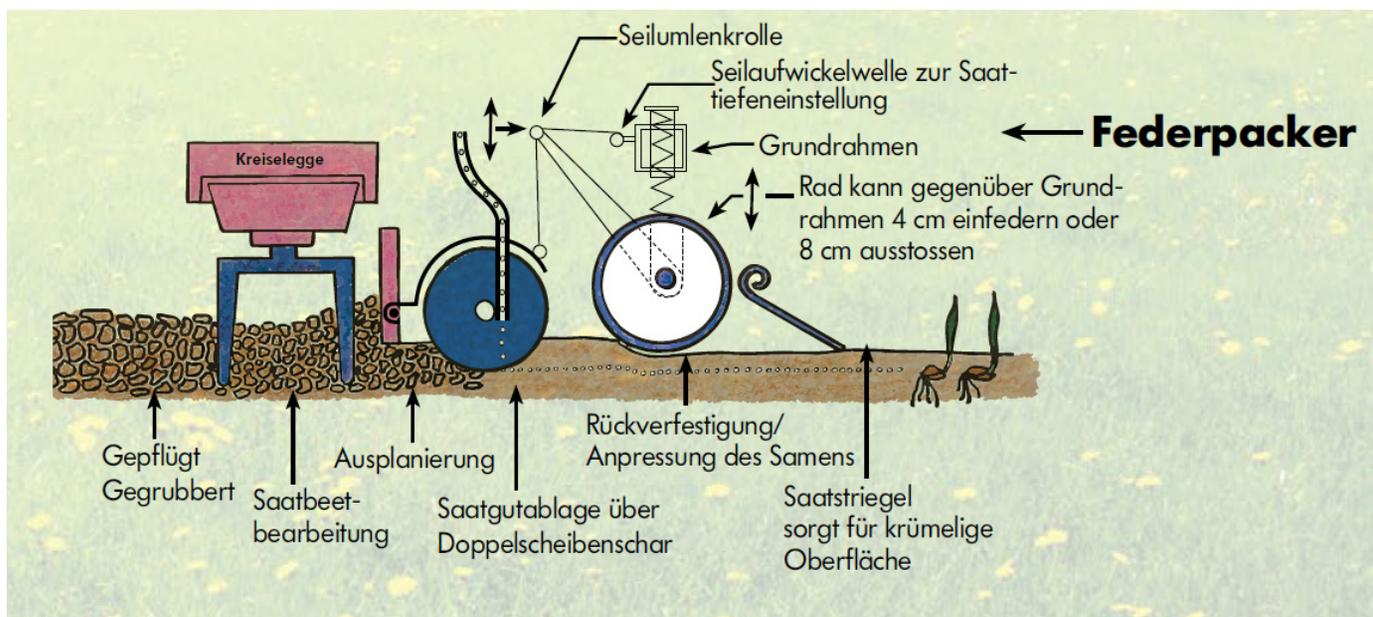


Soc à disques avec trémie de 700 litres



Soc à disques avec tringlerie de pression

- Avec les nouveaux socs, il est possible de semer à une profondeur régulière allant jusqu'à 6 - 8 cm. Les grands disques s'en sortent bien même avec beaucoup de résidus de récolte et des conditions changeantes, ce qui permet une plage d'utilisation universelle.
- Les socs sont reliés à la roue de rappui mobile par un système de câbles. Lorsque le sol a des creux, la roue est poussée vers le bas par un ressort de pression. Les doubles disques peuvent alors également se déplacer vers le bas et la profondeur de semis est ainsi maintenue sur toute la largeur de semis.



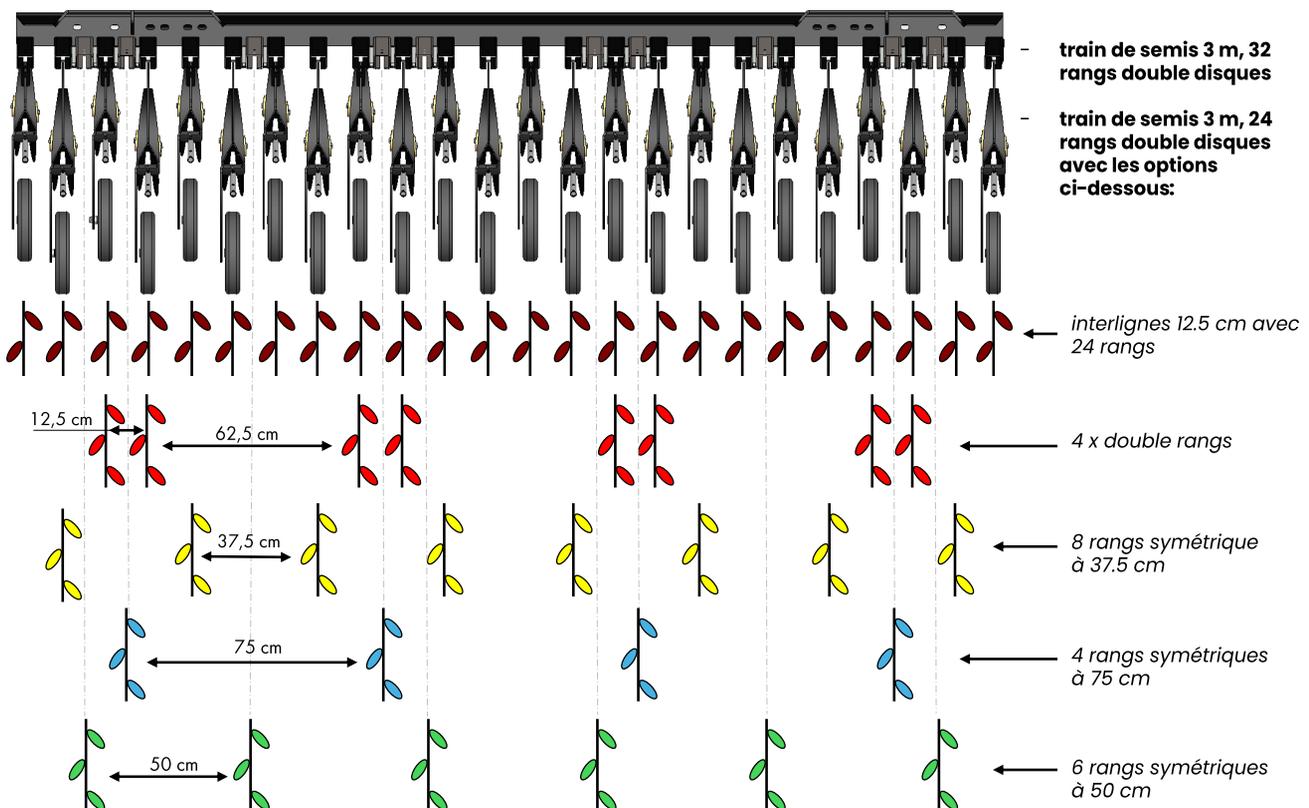
Train de semis SSK2 Solo

NOUVEAUTÉ

- Le nouveau train de semis à double disque offre beaucoup de possibilités. La machine Solo est désormais disponible avec les mêmes socs que la variante compacte SSK2.
- Cette machine avec attaches pour le 3-points peut être utilisée dans le hitch d'une herse rotative ou d'une fraise ou encore comme semoir solo attelée directement au tracteur.
- La profondeur de semis est assurée par des rouleaux de pression derrière l'élément semeur. La pression des double disques est réglée en continu, comme d'habitude, par les deux treuils.



- De nombreuses options et montages sont disponibles pour le châssis de base et la barre de semis:
 - Rouleau packer léger pour un plombage optimal de la surface.
 - En option, le rouleau packer est disponible avec un relevage hydraulique et un déplacement latéral.
 - Une étrille de finition est également disponible à la place du rouleau.
 - Au choix, il est possible de monter un semoir de type EPS 5 ou une trémie frontale avec une tête de distribution au-dessus du train de semis.
 Une tuyauterie permet le transport des graines de l'AV à l'AR
 - Pour un interligne de semis plus étroit (notamment pour les semis d'herbages), il est possible d'installer une barre de semis avec 32 rangs. L'écartement étroit des rangs (94 mm) favorise la mise en place d'une prairie qui sera rapidement très dense.



Semis de maïs avec Krummenacher

Un kit existe pour augmenter le taux d'utilisation avec sa propre machine. Cela permet de choisir le moment idéal pour le semis et réaliser les semis de maïs avec une technique légère. La transformation s'effectue sans outil en moins de 20 minutes.



Essai de culture et mise en place



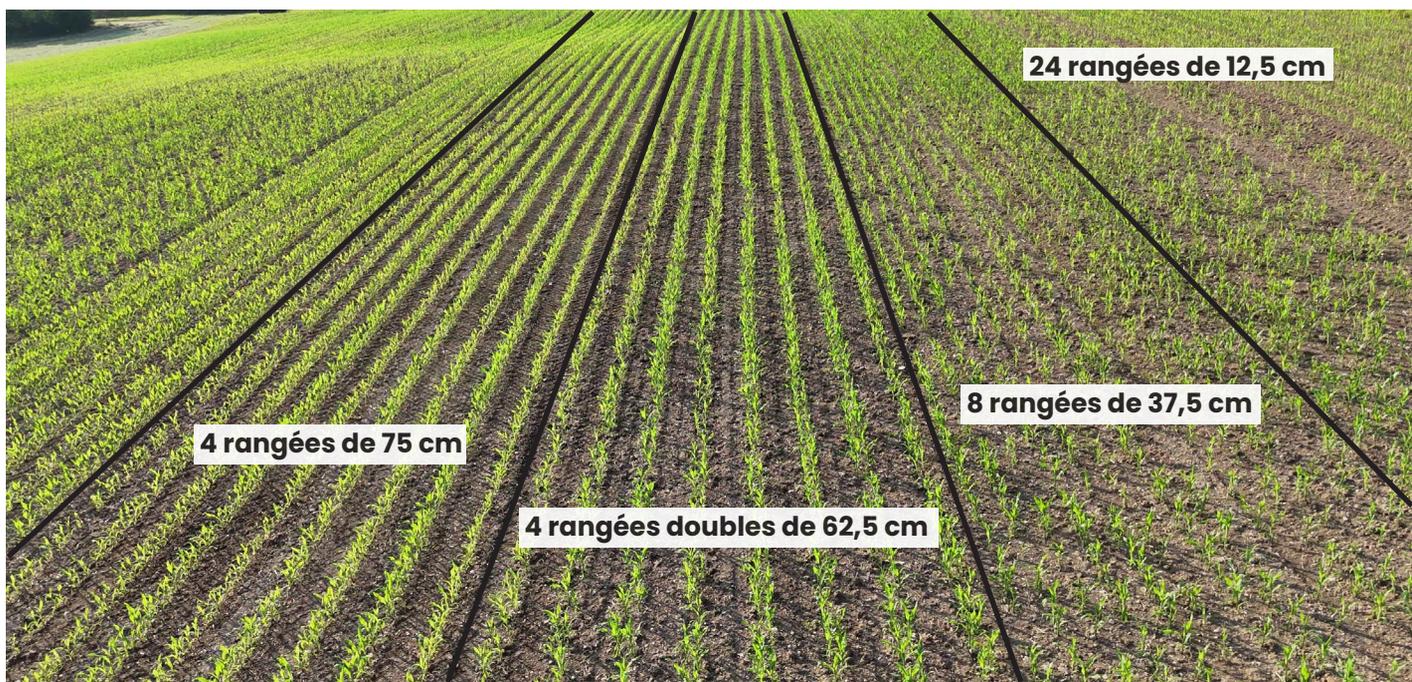
Maïs en double rang



Maïs avec un interligne de 37,5 cm



Récolte de maïs semé à 24 rangs



Trémie frontale EPS 5



- Trémie frontale légère pour l'épandage de céréales, de colza, d'engrais verts, de granulés ruisselants, etc.
- L'unité de dosage EPS 5 est entièrement en acier chromé (pour l'engrais).
- Sur demande, les trémies de 200 et 700 litres sont disponibles en acier chromé.
- Turbine hydraulique: deux modèles différents assurent un débit d'air élevé à très élevé pour l'épandage de céréales et d'engrais ainsi que pour les grandes largeurs de travail (système hydraulique indépendant et retour libre nécessaires).
- Les turbines mécaniques: deux modèles différents assurent un débit d'air élevé à très élevé pour l'épandage de céréales et d'engrais ainsi que pour les grandes largeurs de travail (entraînement par arbre à cardan).

- Les trémies sont disponibles dans les tailles suivantes: 200, 410 et 700 litres.
- Les sorties de dosage suivantes sont disponibles:

- 4 x Ø 32 mm	- 1 x Ø 76 mm
- 6 x Ø 32 mm	- 2 x Ø 76 mm
- 8 x Ø 32 mm	- 1 x Ø 110 mm
- L'unité de dosage peut être entraînée mécaniquement par la roue au sol ou par la commande SeedProfi.
- La trémie frontale est livrée en standard avec un éclairage, des panneaux de signalisation et un kit de miroirs de circulation.
- Débit (par ex. engrais): pour une largeur de travail de 3 m et une vitesse de 6 km/h, environ 500 kg selon l'équipement. Valeurs spécifiques sur demande.



Trémie frontale EPS 8



- **châssis de base 1600**
en option:
 - bacs latéraux avec couverture en bâche
 - Rouleau à prisme 1600 mm pour le rappais entre la voie du tracteur

Poids sans rouleau: 433 kg
avec rouleau: 737 kg

- **châssis de base 2300**
en option:
 - grilles de rangement latérales pour caisse à outils, pierres ou semences
 - Rouleau à prisme 2300 mm pour le rappuyer le sol

Poids sans rouleau: 487 kg
avec rouleau: 937 kg

autres options:

- Kit d'éclairage et de miroir de circulation
- Système de caméra frontale avec flashes
- Kit de phares de croisement
- Crible à engrais
- Débit (par ex. engrais): pour une largeur de travail de 3 m et une vitesse de 6 km/h, env. 600 kg selon l'équipement. Valeurs spécifiques sur demande.

- unité de dosage entièrement en acier chromé
- Tailles des trémis:
 - 1'100 litres, largeur totale = 2 m
 - 1'500 litres, largeur totale = 2,4 m
- Grande turbine entraînée hydrauliquement ou mécaniquement par la prise de force
- Commande avec SeedProfi et moteur électrique puissant
- Il est possible de choisir entre les sorties suivantes:

- 8 x Ø 32 mm	- 2 x Ø 76 mm
- 2 x Ø 63 mm	- 1 x Ø 110 mm



Trémie frontale EPS 8 avec trémie de 1'500 litres



Trémie frontale EPS 8 divisée

- Cette trémie frontale d'un volume de 1'530 litres possède deux unités de dosages de type EPS 8.
- La trémie a une division de volume modulable: 50 % / 50 % ou 65 % / 35 %.
- Avec la trémie frontale divisée, différentes applications sont disponibles. Grâce aux deux unités de dosages, il est possible d'avoir débit de dosage très élevé et de très grandes largeurs de travail sont possible. Il est également possible d'épandre deux types de semences ou d'engrais différents.



Trémie frontale EPS 8 divisée

- Les deux dosages peuvent être commandés et réglés indépendamment l'un de l'autre via la commande SeedProfi.
- Pour cette version, les mêmes options que pour les cuves frontales standard sont disponibles.
- Débit (par ex. céréales): pour une largeur de travail de 6 m et une vitesse de 6 km/h, environ 500 kg /ha selon l'équipement. Valeurs spécifiques sur demande. Le nombre maximal de 40 sorties sur les têtes de distribution ne doit pas être dépassés.

Rampe de semis pour trémie frontale

- Des rampes de semis de 2, 3, 6, 9 et 12 m sont disponibles en option pour les trémies frontales EPS 5 et EPS 8.
- Les rampes de semis sont utilisées pour les engrais verts, les sous-semis, les granulés, les semences, etc. La distribution peut se faire à la volée ou en ligne.



- Sur la cuve frontale EPS 5, la rampe peut être facilement et rapidement désaccouplée du châssis de base.
- Jusqu'à une largeur de travail de 6 m, 8 déflecteurs de distribution sont utilisés, de 7 à 12 m, il y en a 12.
- Pour des largeurs de travail individuelles ou des exigences particulières, nous sommes à votre disposition et nous vous conseillons volontiers.



Trémie frontale EPS 5 avec barre de sciage de 12 m

SeedProfi

La commande intuitive et entièrement électronique SeedProfi peut être combinée avec tous les types de semoirs et répond à presque toutes les exigences. Le SeedProfi peut être utilisé comme simple unité de commande pour les semoirs de sursemis, comme commande pour le jalonnage avec une combinaison de semis ou encore comme commande pour la trémie frontale avec pré dosage.

Il est également possible de créer différents profils d'utilisateur sur un terminal et de commander plusieurs dosages.

Équipement de base:

- Terminal avec écran couleur 5" et support magnétique
- entraînement du semoir à régulation électronique avec comptage de la surface journalière et totale
- pré dosage manuel
- affichage théorique du niveau de remplissage
- quantité en plus ou en moins par pas de 5%
- signal de vitesse et de relevage via la prise de signal du tracteur (standard)
- bouton d'étalonnage et de vidange de la trémie sur le boîtier de commande
- Moteur SG pour l'herbe et les petites graines

Options:

- Moteur PG pour les céréales ou les engrais
- Surveillance du niveau de la cuve
- Surveillance du flux d'air
- Surveillance de la vitesse de la soufflerie
- Surveillance de rupture de chaîne
- Clapets de jalonnage
- Relais pour fonctions supplémentaires (par ex. phares de travail)
- Capteur de vitesse GPS
- Roue au sol pour le signal du relevage et pour la vitesse d'avancement



Terminal SeedProfi



Moteur PG

Moteur SG



Boîtier de commande avec bouton de calibration

SeedBasic

Entraînement du semoir à régulation électronique pour une vitesse d'avancement constante

- Boîtier de commande avec aimant pour fixation
- Rouleau de dosage on/off
- Soufflerie marche/arrêt
- Bouton rotatif pour le réglage du débit de semence
- Bouton pour le calibrage automatique du débit

Option:

- Capteur pour la mise en marche et l'arrêt automatique



FAP

- Boîtier de surveillance simple avec affichage des passages.
- Programmation des passages.
- Capteur de fond de cuve avec alarme sonore et visuelle.



Seedcontrol

- Le système électronique de surveillance complet avec commande des passages.
- Programmation des passages.
- Capteur de fond de cuve, surveillance du flux d'air et des rouleaux doseurs avec alarme sonore et visuelle.
- Compteur de surface totale et parcellaire



Compteur de surface électronique

- Compteur de surface parcellaire et totale
- alimentation avec piles
- s'allume et s'éteint automatiquement
- se monte sur l'appareil de base
- peut également être monté sur d'autres machines pour le relevé des surfaces



Appareils supplémentaires



Boîtier pour surveillance du fond de cuve et du flux d'air



Boîtier de commande pour turbine électrique



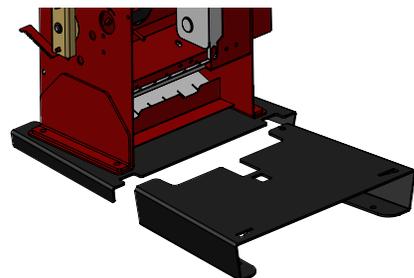
Boîtier pour le réglage du dosage et capteur de fond de cuve

Indicateur sonore et visuel

Accessoires pour semoirs

Plaque de changement rapide pour EPS 5

Cette plaque de changement rapide permet de monter et de démonter rapidement le semoir sur différentes machines de base. Valable les semoirs EPS 5 de 70 à 200 litres.



Relevage hydraulique de la roue d'entraînement

Ce kit permet de relever hydrauliquement la roue d'entraînement avec un vérin simple effet. Ce système est particulièrement adapté au réensemencement des prairies.



Relevage mécanique/hydraulique de la roue d'entraînement

Dans ce kit, le vérin est relié à la turbine hydraulique. Lorsque la turbine est activée, la roue se baisse directement sur le sol. Lorsque la turbine est arrêtée, la roue est soulevée par les ressorts. Cette méthode est particulièrement adaptée pour le sursemis des prairies et lorsqu'il n'y a pas suffisamment de distributeurs hydrauliques.



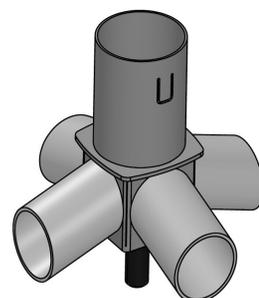
Balance à graines avec mallette en plastique

Pour avoir toujours à portée de main les accessoires nécessaires sur la machine, c'est l'espace de rangement optimal. La mallette peut être vissée sur la machine de base et permet de ranger le manuel, deux rouleaux doseurs supplémentaires et d'autres accessoires.



Têtes de distribution 2 - 10 départs

Pour obtenir un multiple des 8 ou 12 sorties standard, il existe les têtes de distribution les plus diverses. Dans les diamètres standard, les têtes sont disponibles de 2 à 6 sorties et avec le plus petit diamètre intérieur de 20 mm, 4, 5, 6 et 10 sorties sont disponibles.



Accessoires trémie frontale

Coupleur pour tuyau Ø 26 et 32 mm

Les coupleurs de tuyaux pour tuyaux de Ø 26 et 32 mm servent à séparer rapidement et facilement la machine. Disponible en variantes de 4 et 8 sorties.



Coupleur de tuyaux Ø 76 et 110 mm

Les coupleurs de tuyaux pour tubes Ø 76 et 110 mm servent à séparer rapidement et facilement la cuve frontale et l'outil porté du tracteur.



Cyclone

Le cyclone garantit une dépose précise de l'engrais/des granulés. Pour cela, le flux d'air est dévié et ne provoque pas de dispersion dans la zone de dépose.



Tube d'alimentation avec tête de distribution

Les têtes de distribution sont modulaires et résistantes à la corrosion. Elles sont disponibles dans les exécutions suivantes:

- 8 à 33 sorties avec Ø 26 ou 32 mm
- 4 et 6 sorties avec Ø 50 mm
- 8 et 12 sorties avec Ø 40 mm





Votre revendeur le plus proche:

Art. Nr.: 01.01.002

Krummenacher Saattechnik AG
Schwettistrasse 1a
6042 Dietwil

+41 41 787 39 56
info@krummenacher.swiss
www.krummenacher.swiss



KRUMMENACHER



Retrouvez-nous également sur Instagram et Youtube.

Informations sans garantie, sous réserve d'erreurs d'impression et de modifications!