

SEMOIRS

BEDNAR

OMEGA OO_L OO_FL

Une excellente mise en place
des couverts, quelles que
soient les conditions



JOY
OF FARMING



Pourquoi choisir Omega?



« Lors de la conception du semoir OMEGA, nous avons principalement mis l'accent sur la précision du dépôt des graines et sur une parfaite consolidation du sol. Associés à un espace suffisamment important entre les couverts, ces deux points fondamentaux sont essentiels pour la qualité de la mise en place des couverts et pour l'uniformité de la sortie des plantes. Grâce à une section de Coulters, nous avons réussi à améliorer énormément la qualité de la préparation du sol avant les semis et ce, principalement dans des conditions difficiles. »

Jan Bednář

Les semoirs OMEGA, ce sont des semoirs universels fiables qui ont été conçus pour mettre en place des couverts de différentes plantes dans des conditions diverses et ce, aussi bien en termes de sol qu'en termes d'humidité. L'universalité de leur utilisation est un des principaux avantages des semoirs OMEGA. La mise en place des couverts est en effet la pierre angulaire de toute récolte réussie. Tous les agriculteurs dignes de ce nom souhaitent avoir des couverts équilibrés, pleins de vitalité et ayant une bonne accélération de croissance. Le semoir OMEGA leur permettra d'y arriver.

Le concept du semoir OMEGA peut être décrit facilement et simplement comme suit: un semoir performant qui prépare parfaitement le sol avant les semis. La traficabilité de la matière est excellente, le réglage de tous les organes de travail est variable et permet d'obtenir un excellent effet nivelant et consolidant avant le passage des deux sabots de semis à disques, le dépôt des graines est précis grâce au système simple et efficace dans le cadre duquel les sabots de semis travaillant sur un élément en parallélogramme copient parfaitement les irrégularités du sol. Tout est très facile à manipuler et tout est agencé de manière très intuitive. La qualité des semis est ainsi garantie dans toutes les conditions.



Pourquoi choisir Omega?

AVANTAGES TECHNIQUES DE LA MACHINE

- **Le rouleau Frontpack** nivelle les irrégularités du sol et améliore sensiblement la planéité.
- **Les barres de nivellement hydrauliques Crushbar** nivellent le sol avant le passage des rouleaux.
- **La section à disques réalisant l'ameublissement est équipée de disques de 470x5 mm** pour que la couche superficielle du sol soit finement ameublie.
- **Dépôt d'engrais dans le rang intermédiaire** (modèle OO_FL).
- **Le rouleau de transport à offset** améliore la répartition du poids de la machine sur le sol et améliore la stabilité de la machine.
- **Les sabots de semis sont placés sur un élément en parallélogramme** et garantissent la précision du dépôt des graines.
- **La dose de semis est facile à gérer et à calibrer.**
- **Connectivité à l'aide d'un terminal ISOBUS.**

AVANTAGES AGRONOMIQUES DE LA MACHINE

- **Un espace plus important entre les couverts des différentes plantes** grâce à une distance entre les rangs de 12,5 cm (possibilité de régler aussi 16,7 cm).
- **Les graines sont déposées avec précision** grâce aux sabots de semis qui sont placés sur un élément en parallélogramme (système PSP) et qui exercent une pression importante sur le sol. Il en résulte une sortie uniforme des graines sur toute la surface de la parcelle ayant été semée.
- **Mise en place de couverts** dans le cadre de technologies minimalistes, de technologies conventionnelles ou semis direct dans le chaume.
- **Semis de différents types de plantes**, des petites graines au maïs.
- **Les délais agronomiques seront respectés** grâce à des vitesses de déplacement élevées et à des trémies de grands volumes.
- **Nutrition des plantes au début de leur végétation** grâce au système d'amendement.



EXEMPLE DE MISE EN PLACE D'UN COUVERT DE BLÉ D'HIVER

Semoir OMEGA OO 6000 Ferti
 Localité: Panenské Břežany, République tchèque
 Vitesse de travail: 14 km/h
 Profondeur de semis: 3 cm
 Dose de semis: 3,7 MKS/ha



Pourquoi choisir Omega?

AVANTAGES QUI SONT SYNONYMES D'ÉCONOMIE

- **En un seul passage, le sol est parfaitement travaillé et le couvert est mis en place avec beaucoup de précision.** Tout cela grâce aux différentes parties de la machine qui préparent le terrain pour que les sabots de semis puissent ensuite déposer les graines à une profondeur ayant été réglée de manière précise.
- **Des vitesses de travail élevées:** respect des délais agronomiques applicables à la mise en place des couverts. La machine peut atteindre des vitesses de travail élevées (13 à 15 km/h) grâce à l'excellente stabilité de la machine et à un ingénieux système de dosage des graines.
- **Possibilité de travailler aussi dans des conditions difficiles:** la conception technique du semoir Omega lui permet de travailler dans des conditions extrêmes où les terrains sont extrêmement humides, extrêmement secs ou sont recouverts d'importantes quantités de résidus végétaux.
- **Réduction du nombre de passages:** dès son premier passage, la machine est capable de réaliser un travail de très haute qualité. Dans de nombreux cas, il sera même possible de sauter certaines des opérations qui sont habituellement réalisées avant les semis.

VOUS UTILISEREZ VOTRE SEMOIR OMEGA POUR RÉALISER LES OPÉRATIONS SUIVANTES:

- **Mettre en place des couverts dans le cadre de technologies minimalistes** où le sol est recouvert d'importantes quantités de résidus végétaux.
- **Mettre en place des couverts dans le cadre de technologies conventionnelles (labours).** Semer directement dans les sillons grossiers grâce à un nivellement précis et à une reconsolidation du sol.
- **Mettre en place des couverts en semant directement dans le chaume et ce,** grâce à deux rangées de disques.
- **Mettre sans aucun problème des couverts** en place dans des terres lourdes et humides grâce à la possibilité de mettre certains disques hors service et d'avoir recours à des Coulters – il n'y aura donc plus aucune motte. Améliorer la qualité du travail du sol dans des conditions de sécheresse en utilisant simultanément les disques et les Coulters.
- **Semer n'importe quel type de graines,** des petites graines au maïs.
- **Une excellente mise en place des couverts dans des conditions très compliquées.** Le semoir Omega a été conçu pour travailler dans des régions où les terrains sont très accidentés et où il est nécessaire de parfaitement copier les irrégularités du terrain (système PSP).

SEMOIRS OMEGA FL

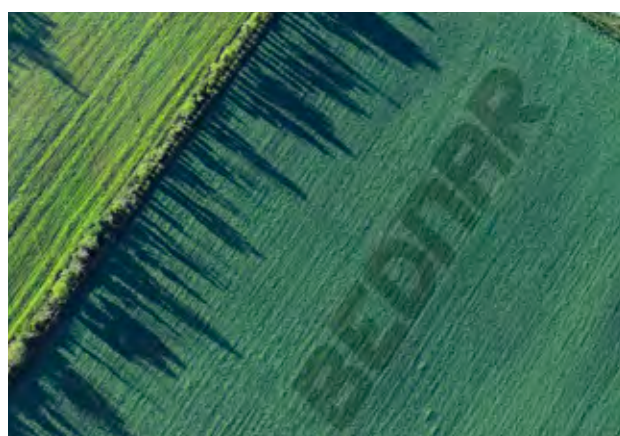
une excellente variabilité d'utilisation et des possibilités agronomiques qui reflètent les besoins actuels



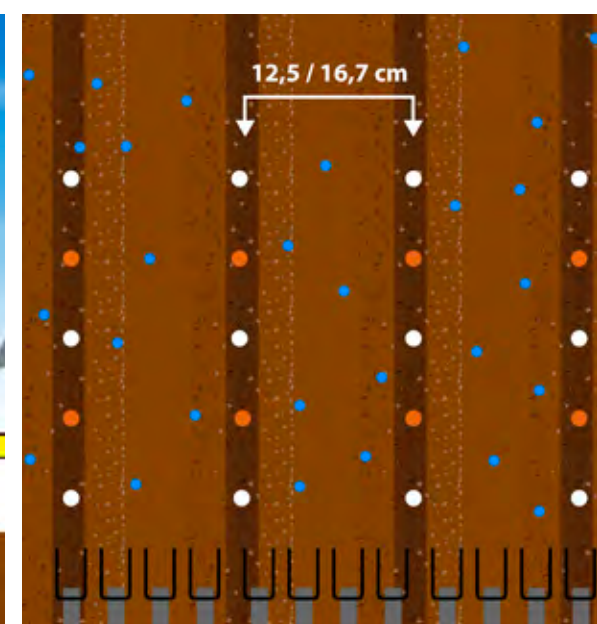
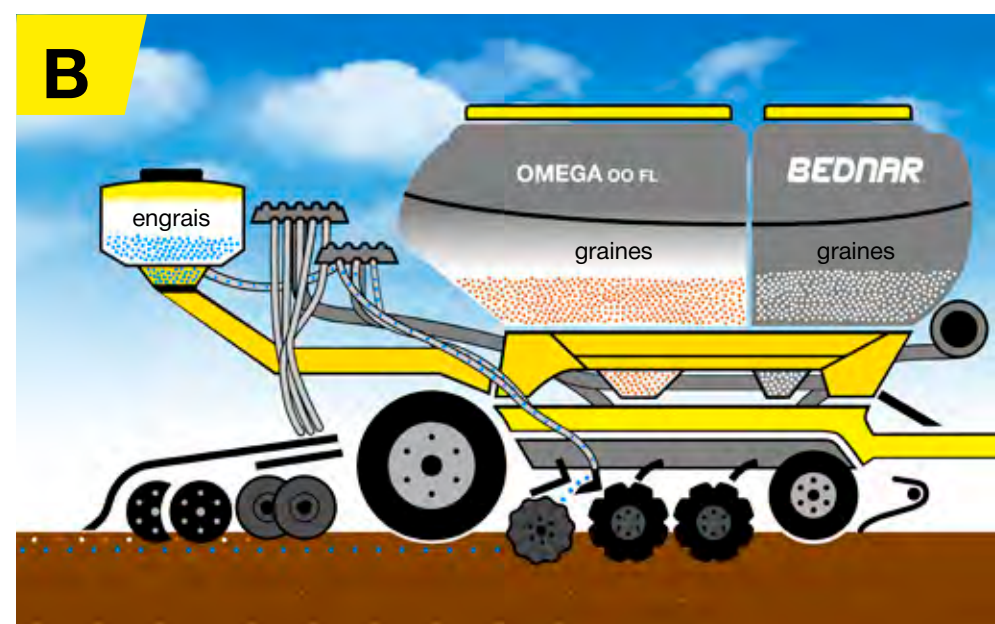
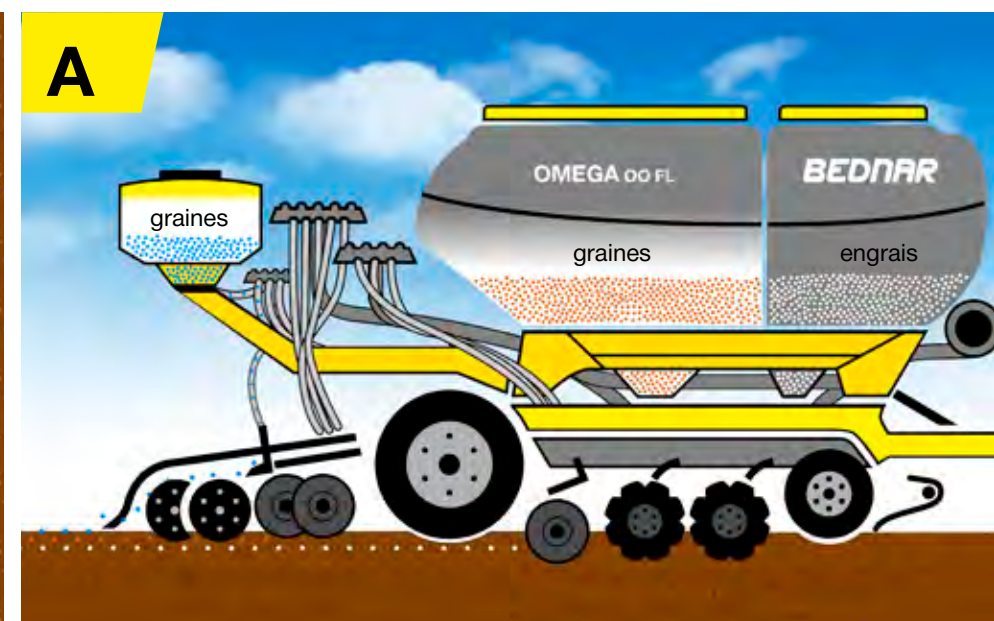
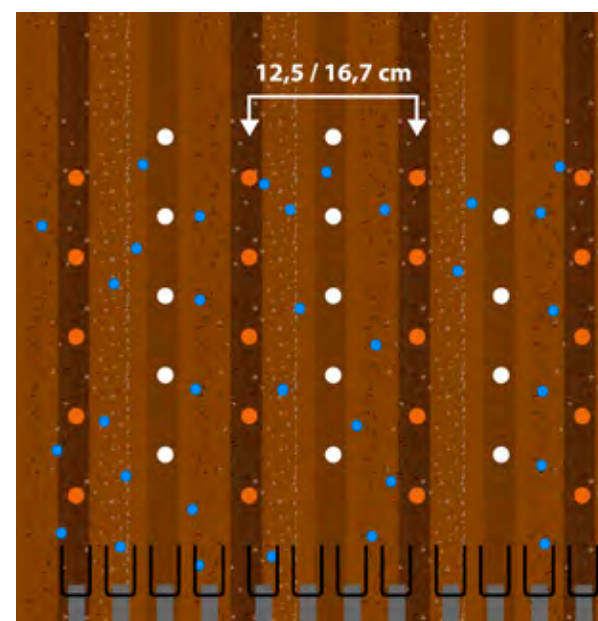
La société BEDNAR FMT a lancé le développement de ses semoirs OMEGA en 2011, soit il y a maintenant plus de huit ans. Dès le début, les objectifs ont été clairement définis : construire une machine qui puisse à la fois répondre aux exigences des clients les plus exigeants et améliorer l'état actuel des équipements destinés à la réalisation des semis.



Avec le temps, la solution technique s'est cristallisée et le confort des machines s'est constamment amélioré. Sur la base des exigences du public professionnel, nos constructeurs ont conçu la machine OMEGA OO_FL. Le résultat de leurs efforts est un semoir universel de conception légère qui prépare le sol à l'aide de disques et qui sème. De par sa conception ingénieuse, il s'agit donc d'une machine qui offre une large palette d'utilisations par les fermiers et qui permet à ces derniers de réagir aux changements climatiques et aux exigences de l'agriculture moderne.



À l'heure actuelle, les exigences relatives à la mise en place des couverts évoluent de manière dynamique et de nombreux équipements de semis existants n'arrivent plus à répondre à ces tendances. Par exemple, rien que le développement et la mise à disposition des systèmes de navigation ouvrent un énorme potentiel en termes de variantes et de combinaisons de semis et au moment de la conception des semoirs qui sont aujourd'hui proposés de manière standard, personne n'envisageait que ces variantes et combinaisons seraient un jour possibles.



Outre la réalisation de semis d'une seule plante en planches, avec une distance entre les rangs de 12,5 cm, le nouveau semoir OMEGA OO_FL vous permet également d'appliquer de l'engrais, que ce soit dans le rang intermédiaire ou en ayant recours à un système mélangeant les graines et l'engrais (système connu sous le nom de « Ferti and Grain »). Vous pourrez aussi l'utiliser pour semer une plante dans un système de semis intégrant une plus grande distance entre les rangs.

De nouvelles possibilités agronomiques

SEMER UNE PLANTE PRINCIPALE ET UNE PLANTE AUXILIAIRE EN UN SEUL PASSAGE

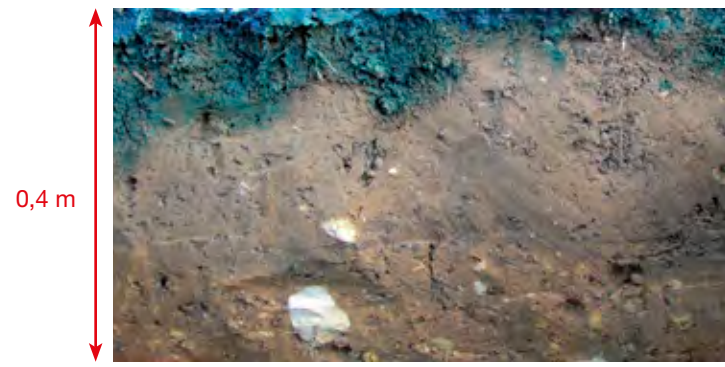
Les plantes auxiliaires sont des plantes qui favorisent directement ou indirectement le développement de la plante principale. Leur action à long terme permet également d'améliorer le milieu du sol, d'augmenter la part de matière organique dans le sol et de mieux faire face aux facteurs limitant les rendements tels que la gestion de l'eau et la nutrition des plantes principales.



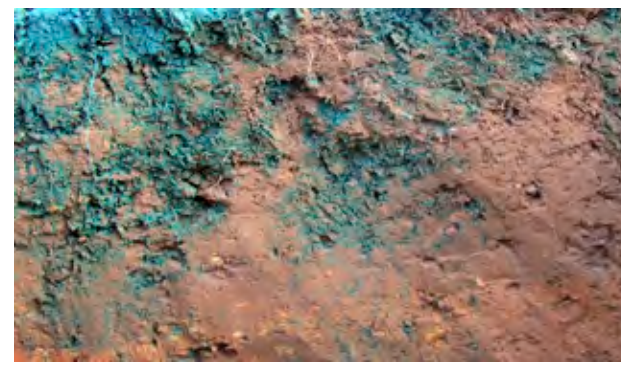
Un couvert de pavot semé avec de l'orge printanier en tant que plante auxiliaire – phase précoce (semé un rang sur deux à l'aide d'un semoir OMEGA FL)



Un couvert de pavot semé avec de l'orge printanier en tant que plante auxiliaire – phase ultérieure



Infiltration de l'eau dans le sol sur la surface où aucune orge n'a été semée



Infiltration de l'eau dans le sol sur la surface où de l'orge a été semée

Si le semoir est équipé d'une unité de semis Alfa supplémentaire, il sera possible de mettre en place des couverts composés de trois plantes et ce, en envisageant une variante de semis par sabots ou par épandage à l'aide de cibles, que ce soit en planches ou en bandes.

Le public professionnel exige de plus en plus une variante intégrant la mise en place de couverts de plantes intermédiaires dans les cultures à larges rangs, que ce soit pour lutter contre l'érosion, pour augmenter le nombre de moissons par unité de surface ou encore, pour des raisons pratiques qui visent à augmenter la capacité du terrain pour les moissons automnales.



Mélange de blé et de pois - semé un rang sur deux



Mélange de ray-grass (herbacée) et de seigle - semé un rang sur deux + trèfles en planche semé par épandage



Colza d'hiver semé en doubles rangs, avec un sous-semis de vesce - semé en un seul passage au-dessus de la bande ayant été travaillée par la machine TERRASTRIP



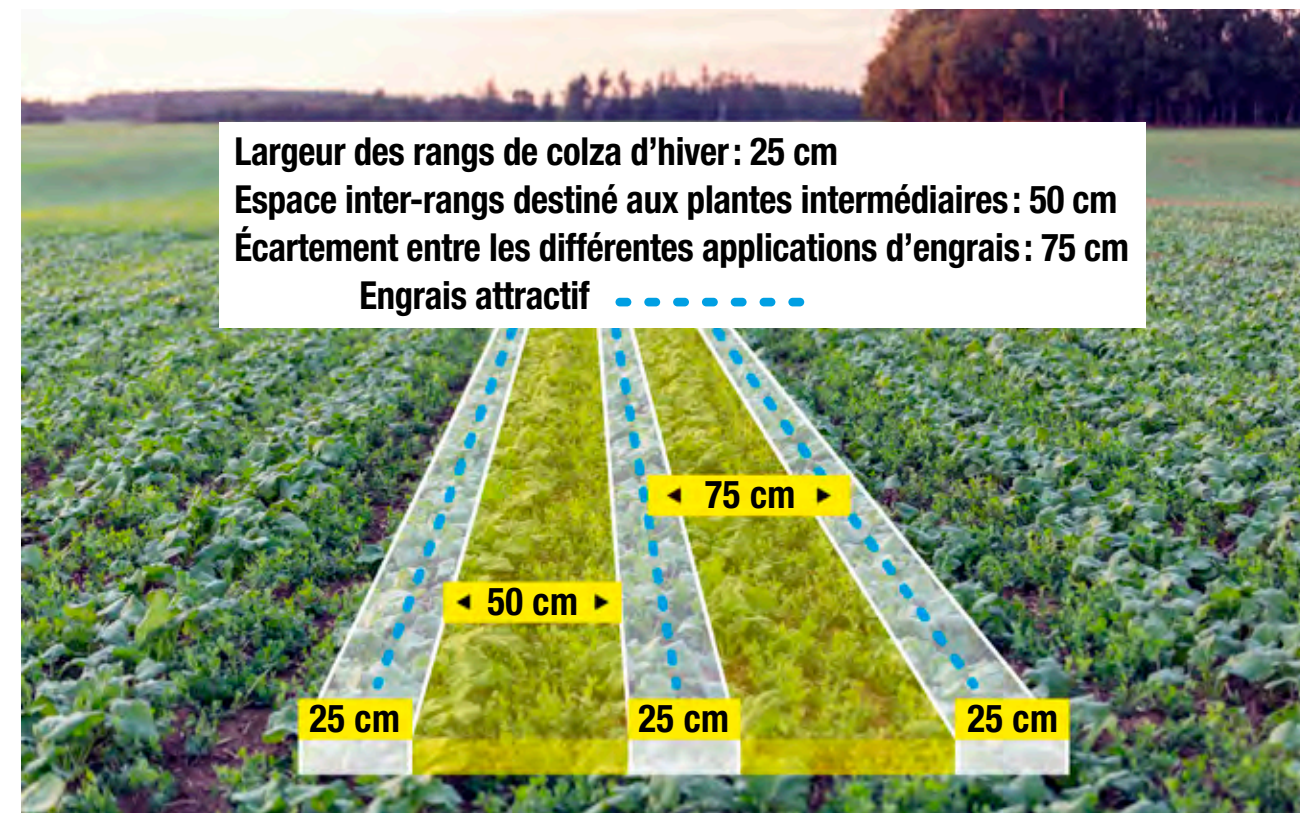
Mélange de moutarde et de phacélie semée tous les 25 cm et trèfle semé tous les 12,5 cm en un seul passage tout en sautant les rangs qui accueilleront le maïs au printemps

De nouvelles possibilités agronomiques



Le binage peut être un facteur qui intensifie sensiblement l'ensemble de la technologie et ce, principalement si cette opération est réalisée à l'aide d'une bineuse capable d'amender ou de pulvériser en bandes. La réduction des doses de substances chimiques est un autre avantage significatif de cette technologie. En effet, il sera maintenant possible de n'appliquer des herbicides que sur un tiers de la surface en ayant recours à un pulvérisateur en bandes.

La technologie du semis dans ce que nous appelons des doubles rangs est une variante très intéressante en termes de mise en place des couverts de colza d'hiver. Cette technologie est basée sur deux étapes fondamentales. La première consiste à travailler le sol en profondeur et à déposer de l'engrais attractif dans le profil du sol. Pour ces opérations, nous utilisons une machine TERRASTRIP ZN 8/75, soit un décompacteur à dents conçu pour travailler le sol en bandes avec des organes de travail écartés les uns des autres de 75 cm.

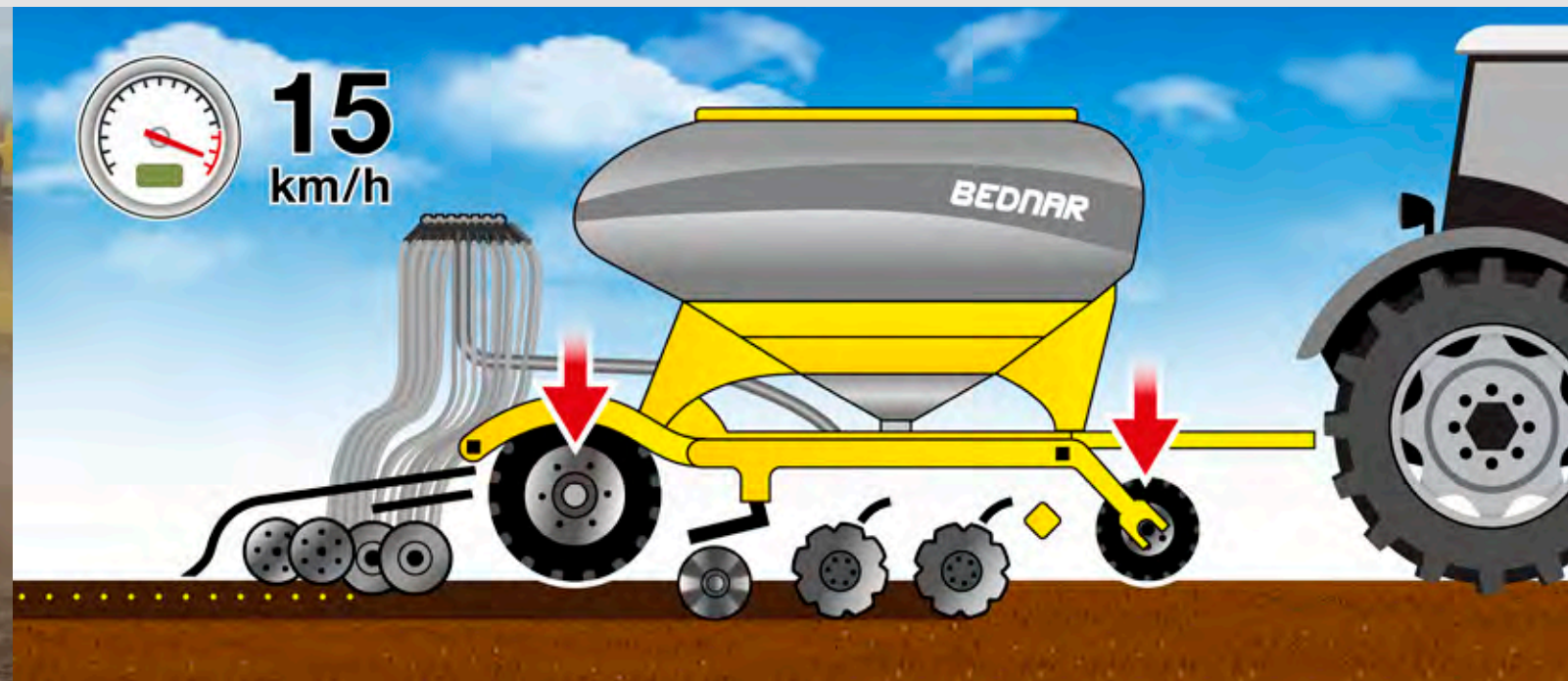


Vu qu'il s'agit d'une technologie en deux étapes, son utilisation sera plus avantageuse dans les sols lourds où les systèmes de travail du sol et de semis simultanés provoquent la formation de mottes qui réduisent la qualité de la mise en place des couverts, ce qui aura pour conséquence des résultats insatisfaisants et ce, principalement durant les années sèches.



Dans le cadre de la technologie proposée par BEDNAR, la préparation du sol est réalisée par la section de disques et, en alternative, par la section de Coulters qui équipent le semoir OMEGA.

Organes de travail importants



AVOIR UN TERRAIN PARFAITEMENT PLAT EST LA CONDITION SINE QUA NON À LA RÉUSSITE DE LA MISE EN PLACE DU COUVERT

Niveler parfaitement le sol avant le passage des sabots de semis est une composante importante des opérations de semis. Le sol doit être nivelé avant le passage du rouleau de transport à pneumatiques et ce, principalement lorsque vous travaillez des terres moyennement lourdes à lourdes. Ce nivellement peut être réalisé à l'aide des équipements suivants : niveleur en bandes avant Crushbar ou rouleau avant Frontpack. En nouveauté, vous pourrez dès à présent combiner un rouleau Crushbar à un rouleau Frontpack!



CRUSHBAR

Le niveleur en bandes avant Crushbar, à commande hydraulique, nivelle les premières irrégularités et prépare le sol avant le passage des autres organes de travail. Il se situe devant la section de disques.



FRONTPACK

Ce rouleau avant à pneumatiques (Frontpack) nivelle parfaitement le sol et ce, même lorsqu'il doit faire face à des sillons grossiers. Outre cela, il maintient constamment le semoir dans un même plan. Le rouleau Frontpack est formé de pneumatiques de 710 mm.

Le rouleau Frontpack maintient constamment la machine dans le plan idéal. Lorsqu'il travaille, le semoir repose donc sur le rouleau Frontpack et sur le rouleau de transport à pneumatiques. De ce fait, la machine est parfaitement stable et elle est capable de niveler et de consolider parfaitement le sol. Grâce au travail réalisé par les deux rouleaux, la qualité du dépôt des graines sera excellente.



Le rouleau avant Frontpack a également montré qu'il pouvait être utilisé pour réaliser des semis dans des sols recouverts d'importantes quantités de résidus de moisson, comme du maïs à grain par exemple. Le rouleau enfonce les résidus de moisson dans le sol et améliore ainsi sensiblement la traficabilité du semoir.



Le rouleau avant Frontpack preste également un excellent travail lors du semis dans des sillons grossiers.

Organes de travail importants



UN TIMON À RÉGLAGE HYDRAULIQUE

Associée au fait que les sabots de semis à doubles disques sont placés sur un élément en parallélogramme, la conception spécifique du timon à réglage hydraulique permet au semoir OMEGA de conserver une profondeur de dépôt des graines identique sur toute la largeur de la machine.

LA SECTION DE DISQUES NE NÉCESSITANT AUCUNE MAINTENANCE GARANTIT LA QUALITÉ DE LA PRÉPARATION DU SOL AVANT QUE LE SEMOIR N'Y DÉPOSE LES GRAINES

Les semoirs OMEGA sont équipés de deux rangées de disques qui découpent les résidus de moisson, les mélangent au sol, préparent la partie superficielle du profil de manière à ce que le sol soit parfaitement ameubli avant la reconsolidation et le dépôt précis des graines. Les disques ont également un impact très positif sur le nivellement du terrain. Les différents disques sont installés indépendamment les uns des autres et ils travaillent sur des roulements qui ne nécessitent aucune maintenance.



COMMANDE HYDRAULIQUE DE LA SECTION DE DISQUES

Le réglage des sections de disques est hydraulique et il est possible de travailler alors que les disques ont été totalement mis hors service.



DES CULTIVATEURS DE TRACE MASSIFS

La nouvelle génération de semoirs OMEGA est équipée de cultivateurs de traces massifs qui vous permettront d'effacer les traces laissées par les roues du tracteur.

Organes de travail importants



DISQUES A : UNE NOUVELLE DIMENSION DE LA QUALITÉ DU TRAVAIL

Il s'agit d'un disque d'un diamètre de 460 mm et d'une épaisseur de 5 mm, ayant une forme spécifique grâce à laquelle la puissance de coupe et l'effet mélangeur de ces disques sont sensiblement meilleurs que ceux des disques découpés classiques. Le contour des disques A est muni de nombreux taillants qui permettent d'enfouir très facilement d'importantes quantités de résidus végétaux. Grâce à leurs taillants affûtés, ces disques pourront efficacement découper de grandes quantités de résidus végétaux. Outre cela, la forme profilée des disques leur permet de soulever plus de terre que les disques crénelés classiques. Chaque sortie profilée du disque soulève de la terre et l'amène jusqu'au mulch végétal auquel elle sera ensuite mélangée. Le résultat est excellent.



LE SYSTÈME TWIN-DISC GARANTIT UNE MEILLEURE TRAFICABILITÉ

Les disques travaillent par deux sur un même bras. Grâce à cette solution, la distance qui sépare les différents bras des disques a pu être augmentée (50 cm). Cela signifie donc qu'il y a plus d'espace pour le passage de la matière au travers de la machine. Le semoir peut donc travailler de manière plus fluide et ce, même si d'importantes quantités de résidus de moissons recouvrent encore le sol.

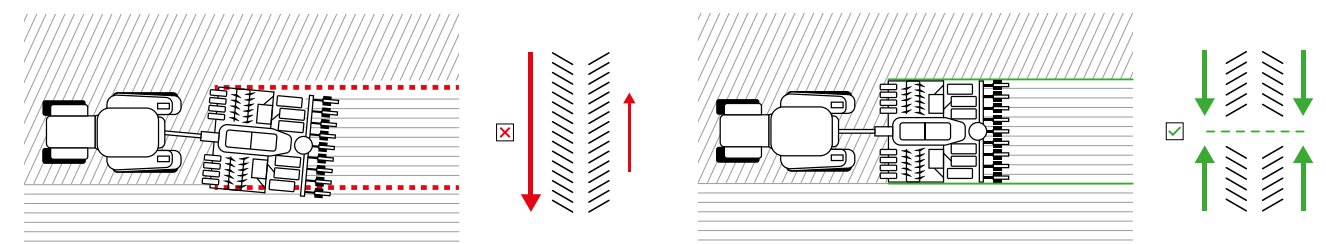
X-PRECISE – UNE TRACE PRÉCISE

Il est très important que le semoir suive avec précision les traces du tracteur. C'est un des défauts majeurs des grands semoirs qui travaillent le sol par disquage. Nous appelons ça le « drift » (la machine se déplace hors des traces de travail du tracteur).

La première rangée de disques travaille le sol d'une manière telle que la seconde ne dispose plus d'un appui suffisant dans le profil du sol. La machine travaille donc hors des traces du tracteur. Les déchaumeurs à disques recouvrent inutilement la terre qui vient d'avoir été travaillée et ils ne suivent pas les consignes du GPS.

X-PRÉCISE EST LA SOLUTION

Les batteries de disques du semoir OMEGA sont agencées en « X ». Ce positionnement compense les forces et le déchaumeur suit précisément les traces du tracteur ou les consignes du système de navigation. Vous ne devez plus passer de nombreuses heures à régler votre déchaumeur – X-precise est la solution à vos problèmes.



Organes de travail importants



UN SEMOIR DANS DES TERRES LOURDES – LA MISE EN PLACE DES COUVERTS A SES SPÉCIFICITÉS

Si vous gérez des terres moyennement lourdes à lourdes, vous apprécierez certainement le fait de pouvoir équiper votre semoir d'une section de Coulters Profi. Sur des terres lourdes, grâce à cet équipement qui est inspiré de l'expérience des plus grands fermiers, vous obtiendrez une structure de sol optimale et vous ne verrez plus ces « quenelles » pâteuses, ces « langues de terre », etc. qui apparaissent suite au travail réalisé par la section de disques. Laissez travailler uniquement les Coulters Profi et laissez les sections de disques relevées – vous obtiendrez une couche superficielle parfaitement ameublie sans créer et sans faire remonter de particules humides. Au contraire, en période de sécheresse, utilisez aussi bien les disques que les Coulters Profi.

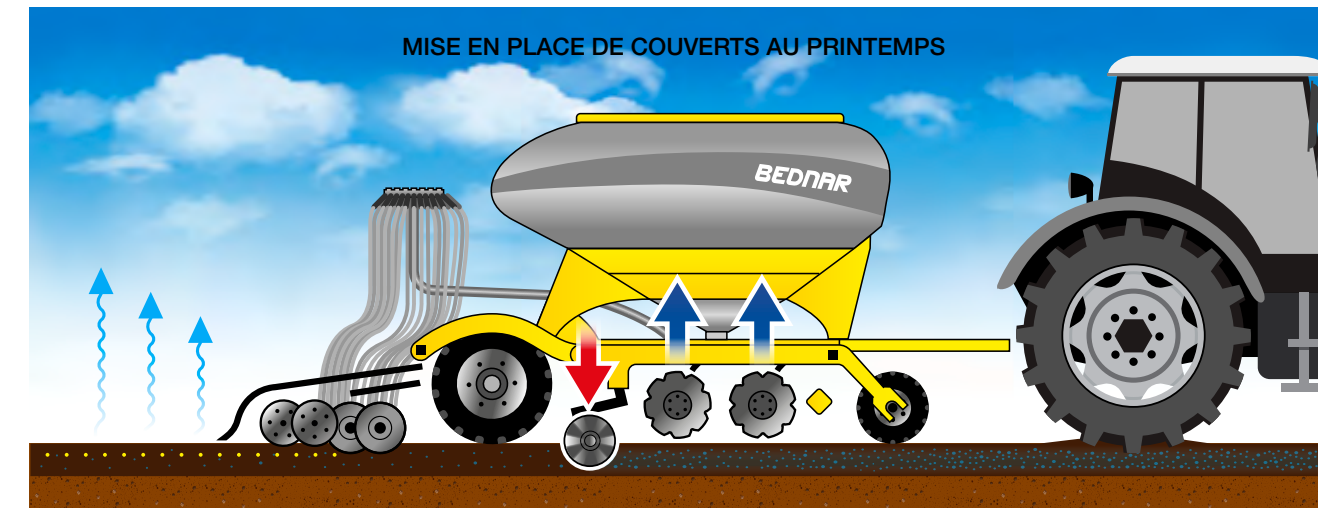


Le rouleau à pneumatiques n'est pas capable de traiter les mottes pâteuses que les disques avant forment habituellement au printemps sur les terres humides. Les sabots de semis ne peuvent pas déposer convenablement les graines et la sortie des couverts de plantes printanières est donc très négativement impactée!

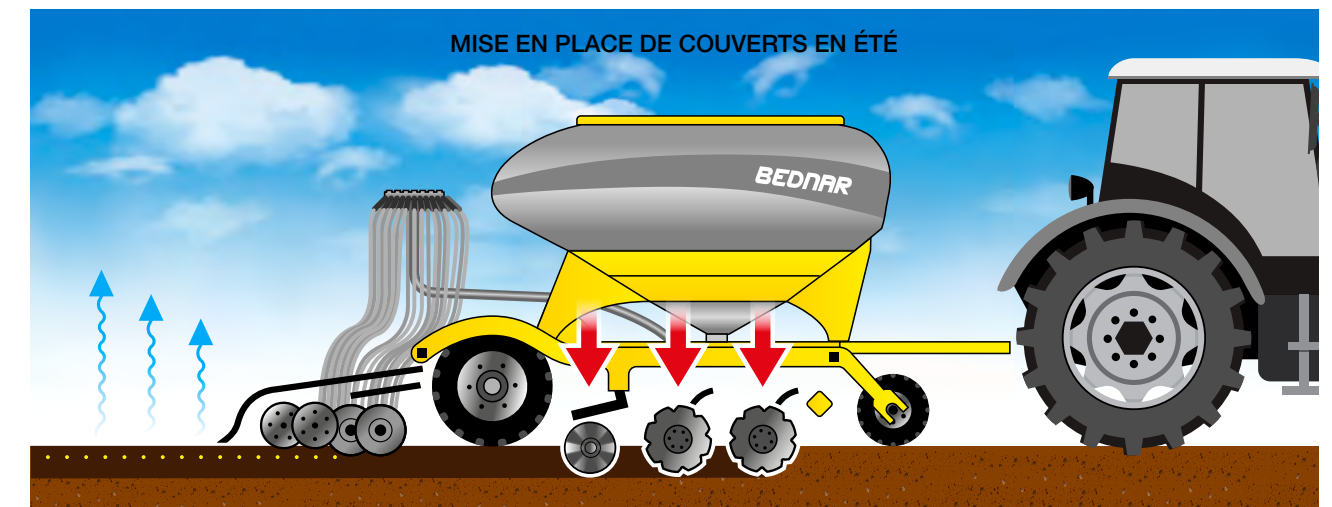


Le résultat est une sortie qui n'est pas uniforme. Les mottes (quenelles, langues de terre, etc.) créées par les rangées de disques avant dans les terres humides vous empêchent de déposer convenablement les graines dans le profil du sol et impactent négativement la sortie des plantes.

LA SECTION DE COULTERS PROFI résout le problème lié aux grandes particules de terre humides



Au printemps, le semoir OMEGA OO peut travailler alors que les disques ont été complètement mis hors service. Au printemps, sur des terres humides, les disques forment des amas de terre indésirables. Le travail des disques, soit le réchauffement et l'oxygénation de la couche supérieure du profil du sol, sera ici réalisé par les Coulters Profi. Il en résultera un couvert parfaitement mis en place, où la sortie sera excellente et uniforme et ce, sur l'intégralité de la parcelle.



En été, le travail intensif des disques avant est très important. Les disques ameublissent le sol, découpent les résidus de moisson et les mélangent au sol. Les Coulters Profi intensifient le travail réalisé par les disques. Ils broient les mottes laissées par les disques, ils découpent et enfouissent les résidus végétaux. Il en résulte un couvert parfaitement mis en place. La sortie sera excellente et uniforme et ce, sur l'intégralité de la parcelle.



LES COULTERS PROFI PLACÉS DERRIÈRE LA SECTION DE DISQUES

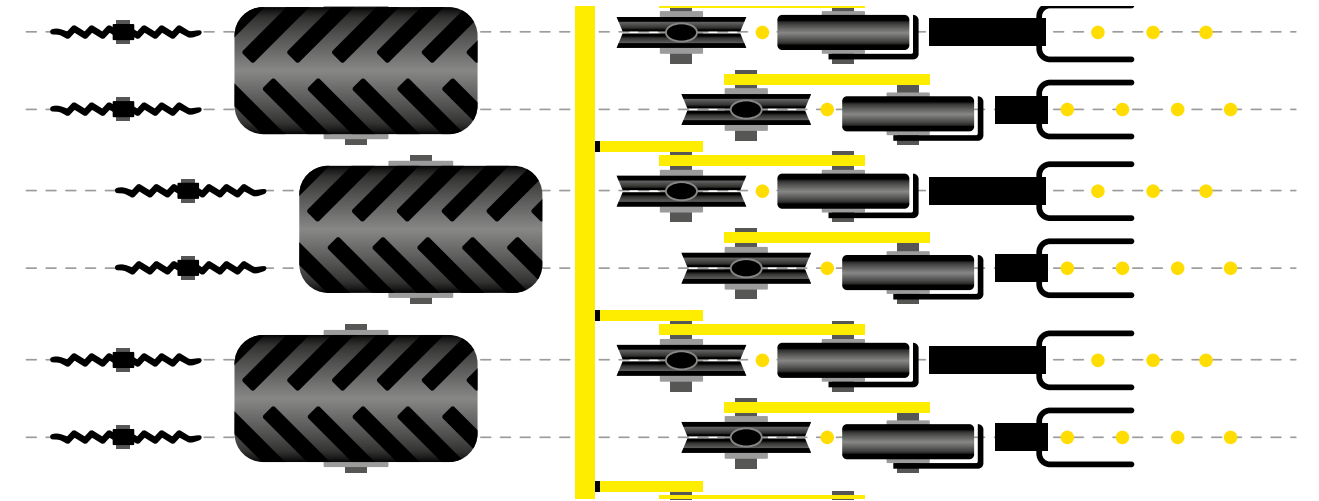
Les Coulters sont indépendants les uns des autres et ont un effet autonettoyant.

Les Coulters sont à commande hydraulique.

L'opérateur peut ainsi réagir rapidement aux conditions actuelles auxquelles il doit faire face.

Un équipement pour semoirs qui est important dans les types de terres lourdes.

Organes de travail importants



Les Coulters sont indépendants les uns des autres et ils travaillent sur la même ligne que les sabots de semis arrière.

LE SEMOIR OMEGA PEUT METTRE UN COUVERT EN PLACE DIRECTEMENT DANS LE CHAUME OU DANS DES PLANTES INTERMÉDIAIRES*

Les semoirs OMEGA peuvent être équipés de ce que nous appelons des Coulters Turbo. Les Coulters Turbo sont des disques affûtés qui sont situés derrière la section de disques. Ces Coulters travaillent sur la même ligne que les sabots de semis arrière. La fonction des Coulters Turbo consiste à découper le mulch végétal et le sol. Les sabots déposeront ensuite les graines sur la même ligne. Le lit de semis ainsi préparé est idéal pour la sortie des plantes venant d'être semées.



LES COULTERS TURBO PLACÉS DERRIÈRE LA SECTION DE DISQUES

Un équipement pour semoirs qui est important si vous souhaitez semer directement dans le chaume ou dans des plantes intermédiaires.



* Le semoir OMEGA est un semoir destiné aux semis conventionnels, il ne s'agit pas d'un semoir destiné aux semis directs

Organes de travail importants



CONSOLIDATION DU SOL AVANT LES SEMIS

Les grandes (diamètre de 900 mm) et larges (425 mm) roues qui ont été placées en offset sous la trémie compactent et nivellent parfaitement le sol et garantissent le passage fluide et stable de l'intégralité de la machine, que ce soit dans les champs ou sur la route. **En cas de crevaisson, il sera très simple de remplacer une des roues! Les roues sont indépendantes les unes des autres!**

L'agencement des roues en offset améliore la traficabilité du sol et des résidus végétaux, ce qui réduit la résistance au roulement et donc le besoin en force de traction.

Des billes en caoutchouc ont été placées entre les roues et leur fonction est d'étendre les mottes qui se créent entre les roues.



DES PNEUS AU DESSIN CARRÉ

Les pneumatiques du rouleau arrière ont un parfait profil carré qui garantit une consolidation uniforme du sol sur toute la largeur du pneu.

Le profil intégrant un dessin rainuré broiera les mottes et affinerait la structure du sol.

L'INTÉGRALITÉ DU ROULEAU À PNEUMATIQUES TRAVAILLE AUX CHAINTRÉS

Les expériences ont montré qu'aux chaintrés, il était nécessaire que l'intégralité du rouleau à pneumatiques travaille, ce qui inclut également les parties situées sur les ailettes latérales. Si seule une partie du rouleau (des roues) travaille, des ornières apparaissent aux chaintrés et le sol est donc inutilement compacté.



« La manière dont le semoir nivelle le sol avant les semis me plaît vraiment. Lors de cette opération, le niveleur en bandes preste un travail énorme. Ici, on ne le voit pas beaucoup car le terrain est déjà desséché. Mais là où le sol est humide, il broie parfaitement les mottes et il nivelle le terrain. Dans le cadre de la préparation du sol, j'utilise toutes les sections de travail et je suis satisfait du résultat. Je roule sans navigation, à une vitesse de 15 km/h et j'utilise des marqueurs qui me montrent les traces à suivre. »

Ondřej Sigl, opérateur

Coopérative agricole et commerciale « Bratranci Veverkové » | Živanice, République tchèque | 1471 ha OMEGA OO 6000L

Organes de travail importants



DES TRÉMIES EN SURPRESSION SUR TOUS LES MODÈLES OMEGA

La première génération de semoirs OMEGA n'était équipée que de trémies qui n'étaient pas en surpression. Après avoir soigneusement testé les trémies en surpression et les trémies sans surpression, la société BEDNAR a décidé de ne proposer aux fermiers que des trémies en surpression. POURQUOI?

Principaux avantages des systèmes (trémies) en surpression :

- 1) Il n'est pas nécessaire de réduire la pression de l'air dans la tuyauterie se trouvant sous le dispositif de semis pour qu'elle soit égale à la pression atmosphérique – sur les systèmes qui ne sont pas en surpression, cette opération est réalisée en ayant recours à un diffuseur, soit une réduction du diamètre de la tuyauterie pour réduire le débit d'air, ce qui entraîne cependant une réduction de la quantité maximale de graines (engrais) qu'il est possible de « souffler ». En surpression, il est donc possible de doser de plus grandes quantités et ce, avec beaucoup plus de précision!
- 2) Il n'est pas nécessaire de réfléchir à l'impact que des modifications de l'agencement du système pneumatique pourraient avoir sur le dosage – par exemple la fermeture d'une moitié des sorties lorsque vous semez un rang sur deux (colza d'hiver), etc. – un système en sous-pression (une trémie qui n'est pas hermétique) est très sensible à ces modifications et, par exemple, un semis un rang sur deux peut être synonyme d'un dosage imprécis (la pression dans le dispositif de dosage est en effet modifiée).

Commandes et réglages de la machine

UNE COMMANDE SIMPLE INTÉGRANT UN TERMINAL ISOBUS

Le semoir OMEGA peut être commandé à l'aide d'un système ISOBUS. Si le tracteur n'est pas équipé d'un système ISOBUS, la machine pourra être commandée à l'aide des terminaux suivants :



Terminal ME Basic

- Une variante économique permettant de gérer les semoirs, les FERTI-BOX ou les FERTI-CARTs.
- L'installation de ce terminal dans la cabine du tracteur est simple et rapide.
- Les fonctions sont commandées à l'aide de boutons situés des deux côtés de l'écran.
- Le terminal est équipé d'un écran de 5,7" sur lequel vous verrez apparaître toutes les informations nécessaires.
- Il intègre un Tractor-ECU qui vous permet de récupérer les informations directement sur le tracteur.
- Le terminal Basic est compatible avec de nombreuses fonctions permettant de réaliser une agriculture de précision. Citons par exemple SECTION-CONTROL, TRACK-Leader, etc.*
- Pour faciliter la vie des opérateurs, il est possible d'ajouter divers accessoires au terminal BASIC, comme des caméras, etc.*



Terminal ME TOUCH 800

- Ce terminal est équipée d'une technologie tactile ultramoderne.
- Ce terminal est équipé d'un écran tactile Dual TFT de 8".
- Le fait que le film tactile soit installé derrière un verre de protection prédestine ce terminal à subir des manipulations brusques, très courantes dans le domaine de l'agriculture.
- Sur cette solution, grâce à une résolution très élevée, il est possible d'afficher simultanément la « fenêtre principale » et une « fenêtre d'en-tête ».
- Le terminal TOUCH 800 est compatible avec les fonctions de l'agriculture de précision telles que, par exemple SECTION-CONTROL, TRACK-Leader, FieldNAv (navigation de la machine sur le champ)*.
- Pour faciliter la vie des opérateurs, il est possible d'ajouter divers accessoires au terminal TOUCH 800, comme des caméras, etc.*



Terminal ME TOUCH 1200

- Il peut être utilisé aussi bien en format Portrait (à la verticale) qu'en format Paysage (à l'horizontale), en fonction des exigences du client.
- Ce terminal est équipée d'une technologie tactile ultramoderne et d'un écran de 12,1".
- Jusqu'à cinq applications simultanées (à l'heure actuelle, aucun autre terminal n'en est capable).
- Le fait que le film tactile soit installé derrière un verre de protection prédestine ce terminal à être utilisé au quotidien et à subir des manipulations brusques très courantes dans le domaine de l'agriculture.
- Il intègre un Tractor-ECU qui vous permet de récupérer les informations directement sur le tracteur.
- Le terminal TOUCH 1200 est compatible avec les fonctions de l'agriculture de précision telles que, par exemple SECTION-CONTROL, TRACK-Leader, TRACK-Leader AUTO*.
- Pour faciliter la vie des opérateurs, il est possible d'ajouter divers accessoires au terminal TOUCH 800, comme des caméras, etc.*

* Certaines fonctions sont proposées en contrepartie d'un supplément et pourront également nécessiter des équipements supplémentaires. Si vous êtes intéressés, veuillez contacter votre revendeur.



UN DISPOSITIF DE DOSAGE PERFORMANT ET PRÉCIS

Le dispositif de dosage des semoirs OMEGA est en acier inoxydable et il est actionné par un électromoteur équipé d'un capteur radar ou d'un signal ISOBUS provenant directement du tracteur.

Le système de dosage est capable de doser les graines de manière très précise et ce, dans une plage comprise entre 0,6 et 350 kg/ha.

Le système comporte une vanne de vidange qui vous permettra de parfaitement vider la trémie.

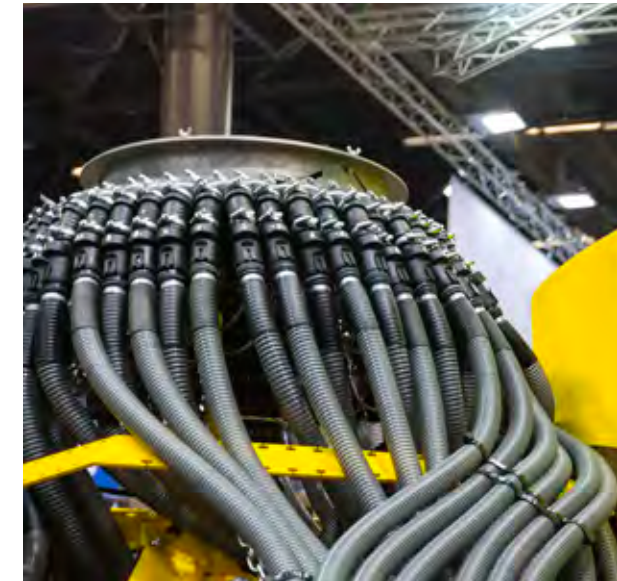
Une faneuse pour améliorer le passage des graines.

ROULEAUX DE SEMIS

Dans les équipements standards des semoirs OMEGA, vous trouverez 2 types de rouleaux de semis (un type pour les graines fines telles que le colza, et un second type pour les céréales).

Dans l'offre élargie de la société BEDNAR, vous trouverez un total de 14 types de rouleaux de semis allant de 3,5 cm³ à 700 cm³.

Commandes et réglages de la machine



UNE TÊTE DE DISTRIBUTION UNIQUE EN SON GENRE

La tête de distribution unique en son genre vous permet de désactiver (fermer) la moitié des sorties de la tête.

3 possibilités s'offrent à vous :

- 1) Toutes les sorties sont ouvertes – vous semez sur toute la largeur de la machine
- 2) Les sorties impaires sont ouvertes et les sorties paires sont fermées – vous semez avec une moitié des sabots de semis
- 3) Les sorties paires sont ouvertes et les sorties impaires sont fermées – vous semez avec la seconde moitié des sabots de semis.

La commande de la tête de distribution est électronique.
Possibilités d'utilisation :

- 1) Désactivation de la moitié de la largeur de la machine
- 2) Semis un rang sur deux – cela signifie qu'un sabot sur deux sème



LA CALIBRATION ET LE VIDAGE DE LA TRÉMIE SONT DES OPÉRATIONS SIMPLES ET CONFORTABLES

La calibration se réalise à l'arrière du semoir (derrière les sabots de semis), à l'endroit où débouche le réseau de distribution du dispositif de semis. Du point de vue des opérateurs, cet endroit est très confortable et facile d'accès.

Dans la partie arrière, vous pourrez confortablement vider la trémie et récupérer les graines qui n'ont pas été semées dans des big-bags.



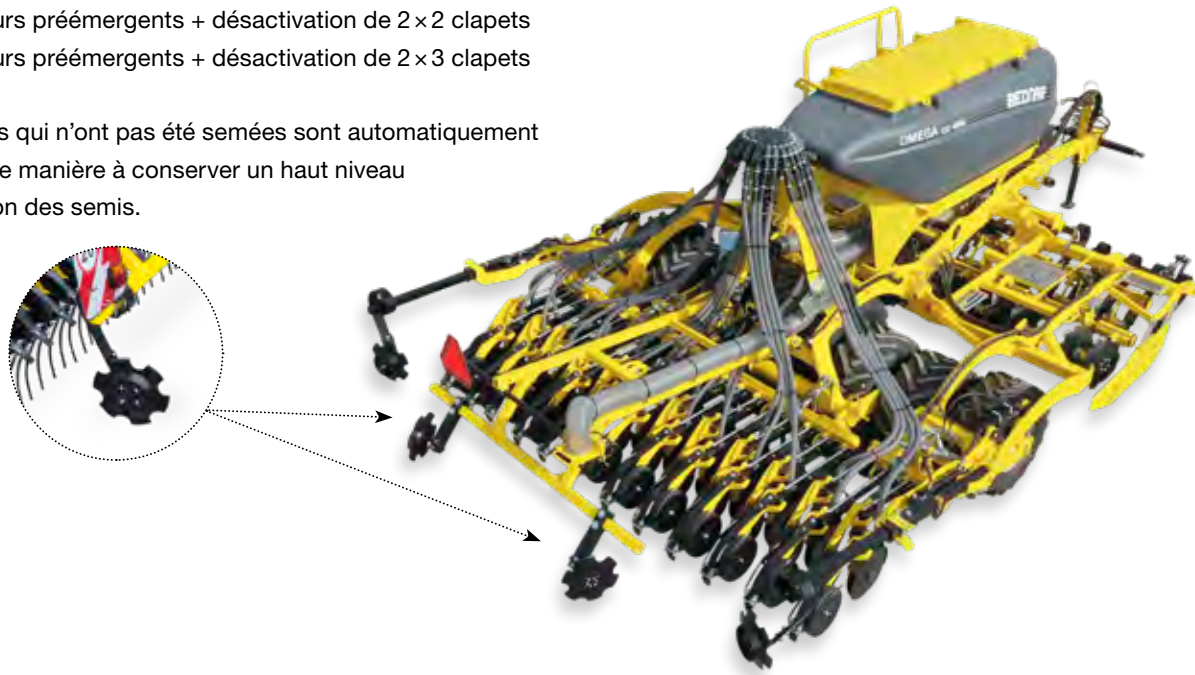
Commandes et réglages de la machine

MARQUEURS PRÉÉMERGENTS

Sur les machines OMEGA, il est possible de configurer plusieurs variantes de marquage des rangs réservés aux roues et ce, en fonction de vos besoins en termes d'utilisation d'un système de navigation et de pulvérisateurs:

- Navigation + désactivation de 2×2 clapets
- Navigation + désactivation de 2×3 clapets
- Marqueurs préémergents + désactivation de 2×2 clapets
- Marqueurs préémergents + désactivation de 2×3 clapets

Les graines qui n'ont pas été semées sont automatiquement déduites de manière à conserver un haut niveau de précision des semis.



En cas de travail sans système de navigation, il est possible d'équiper les semoirs OMEGA de marqueurs latéraux à commande hydraulique.

« Ces derniers temps, nous avons commencé à nous intéresser à l'emploi des plantes intermédiaires. C'est une des raisons principales pour lesquelles nous avons acheté un semoir OMEGA OO 800 L équipé d'une unité de semis ALFA DRILL 400. Les autres raisons étaient: une largeur de 8 mètres, un rouleau Frontpack avant qui répartit uniformément le poids de la machine sur le sol et des sections de travail destinées à la préparation du sol. Avec la machine telle que nous l'avons configurée, nous pouvons semer aussi bien directement dans les labours que dans un lit de semis ayant été parfaitement préparé. Cela nous convient, tout comme la possibilité de semer au minimum 80 ha par jour. »

Václav Richter, agronome

Coopérative agricole et commerciale de Žichlínek
Žichlínek, République tchèque
6 300 ha
OMEGA OO 8000L

Placement précis des graines



Créer un sillon de semis précis est la condition sine qua non au succès de la mise en place des couverts. Le sabot de semis à double disque, sur lequel un des disques est en porte-à-faux, découpe les résidus végétaux et crée ainsi un sillon propre qui vous permettra d'y déposer uniformément les graines. Les graines sont ensuite recouvertes d'une terre fine et sont ensuite poussées vers le sol par la roulette de profondeur. La herse arrière peut être réglée en fonction des conditions d'humidité et des conditions de sol auxquelles vous devez actuellement faire face. La herse optimise la structure du sol et favorise ainsi la germination des graines.



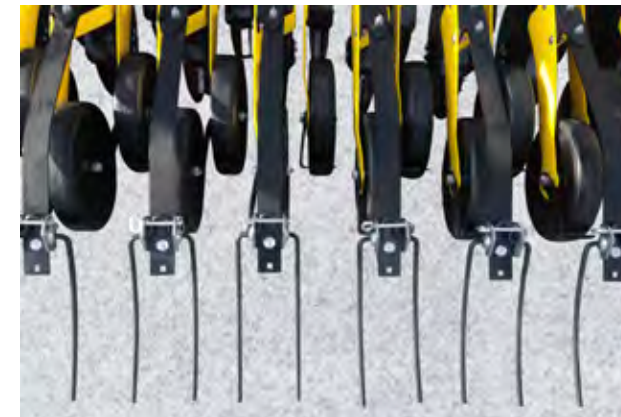
PRESSIION EXERCÉE PAR LES SABOTS DE SEMIS

La pression exercée par les sabots de semis peut être réglée à l'aide de cylindres hydrauliques. Cette pression peut atteindre jusqu'à 120 kg.



RÉGLAGE CENTRAL DE LA PROFONDEUR DU SEMIS

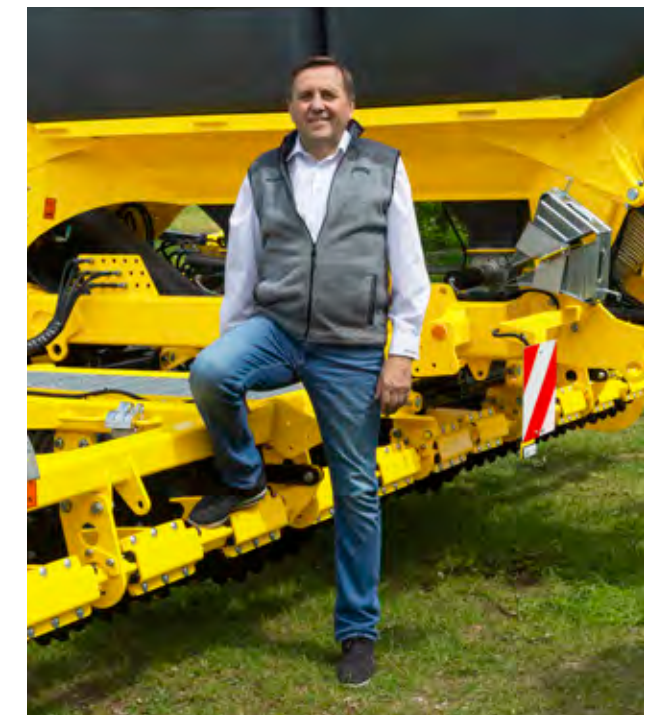
Le réglage central de la profondeur du semis est très simple et se réalise en utilisant un mécanisme à cliquet.



Une distance entre les rangs de 12,5 cm pour la plupart des conditions où les céréales occupent une part importante dans les processus de semences. Possibilité de semer du colza d'hiver un rang sur deux, avec une distance entre les rangs de 25 cm, éventuellement tous les deux rangs, avec une distance entre les rangs de 37,5 cm.



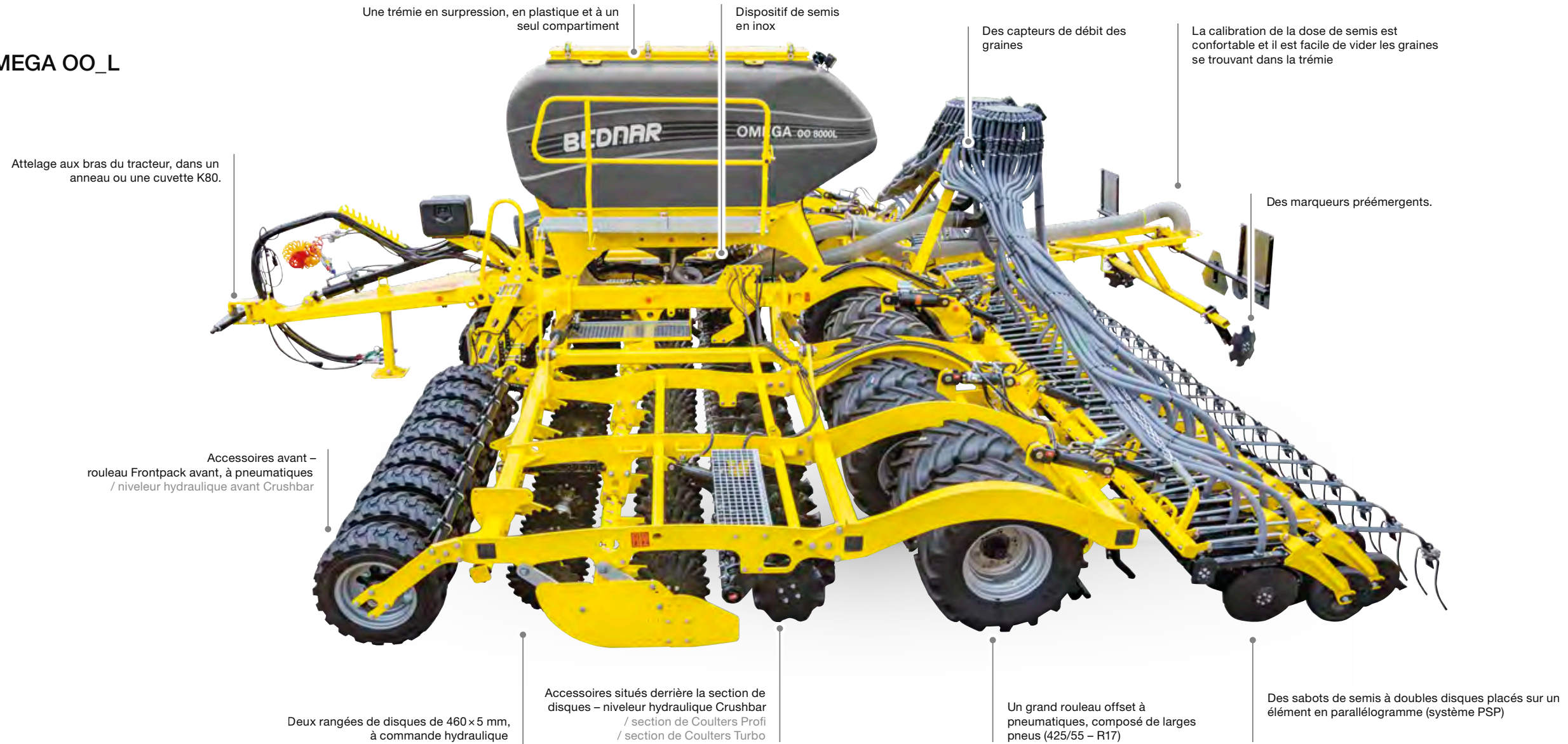
Une distance entre les rangs de 16,7 cm pour les conditions où les précipitations sont importantes ou lorsque de grandes quantités de résidus végétaux recouvrent le sol.



« Lorsque nous avons conçu le semoir OMEGA, la distance inter-rang était pour nous une des questions principales. En parlant avec d'importants exploitants agricoles, nous avons choisi de proposer une distance de 12,5 cm. Ceci se base sur plusieurs années d'expérience où nous avons pu comparer cette distance à d'autres plus importantes. À 12,5 cm, habituellement les graines germent mieux. » Ladislav Bednář

Description fondamentale

OMEGA OO_L



PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU MODÈLE BEDNAR OMEGA OO_L:

- un semoir de conception robuste qui est prêt à affronter des conditions très difficiles. Les châssis principaux et latéraux sont robustes.
- Des disques d'un diamètre de 460×5 mm, capables de traiter également d'importantes quantités de résidus de moisson. Les sections de disques sont agencées en « X ».
- Grâce à la distance qui sépare les différents organes de travail, la traficabilité du semoir est excellente.
- Un excellent effet consolidant grâce au poids et à la largeur des pneus du rouleau à pneumatiques.
- Excellent pour le travail des terres lourdes grâce au fait qu'au printemps, il est possible de travailler uniquement avec la section de Coulters. La section de disques avant ne travaille pas, seuls les Coulters travaillent.
- Une parfaite copie de la surface du sol grâce à des sabots de semis placés sur un élément en parallélogramme – système PSP.
- Une connectivité ISOBUS, une commande simple et intuitive.

LE SEMOIR OMEGA OO_L EST RECOMMANDÉ POUR ÊTRE UTILISÉ DANS LES CONDITIONS DIFFICILES LIÉES À LA PRÉSENCE DE SOLS LOURDS

Une variabilité permettant de travailler dans des sols lourds uniquement avec la section de Coulters – réchauffement et oxygénation du sol sans former d'amas et de langues pâteux comme c'est habituellement le cas avec les sections à disques avant. Il s'agit là d'une des plus grandes qualités du modèle OMEGA OO et cette qualité a un impact direct sur les rendements des plantes printanières.

Les sections de Coulters situées derrière les disques ont également fait leurs preuves dans des conditions de sécheresse. Les Coulters améliorent sensiblement la qualité de la préparation des sols avant les semis.

Modèles de base

OMEGA OO 3000 L



OMEGA OO 4000 L



OMEGA OO 6000 L



OMEGA OO 8000 L



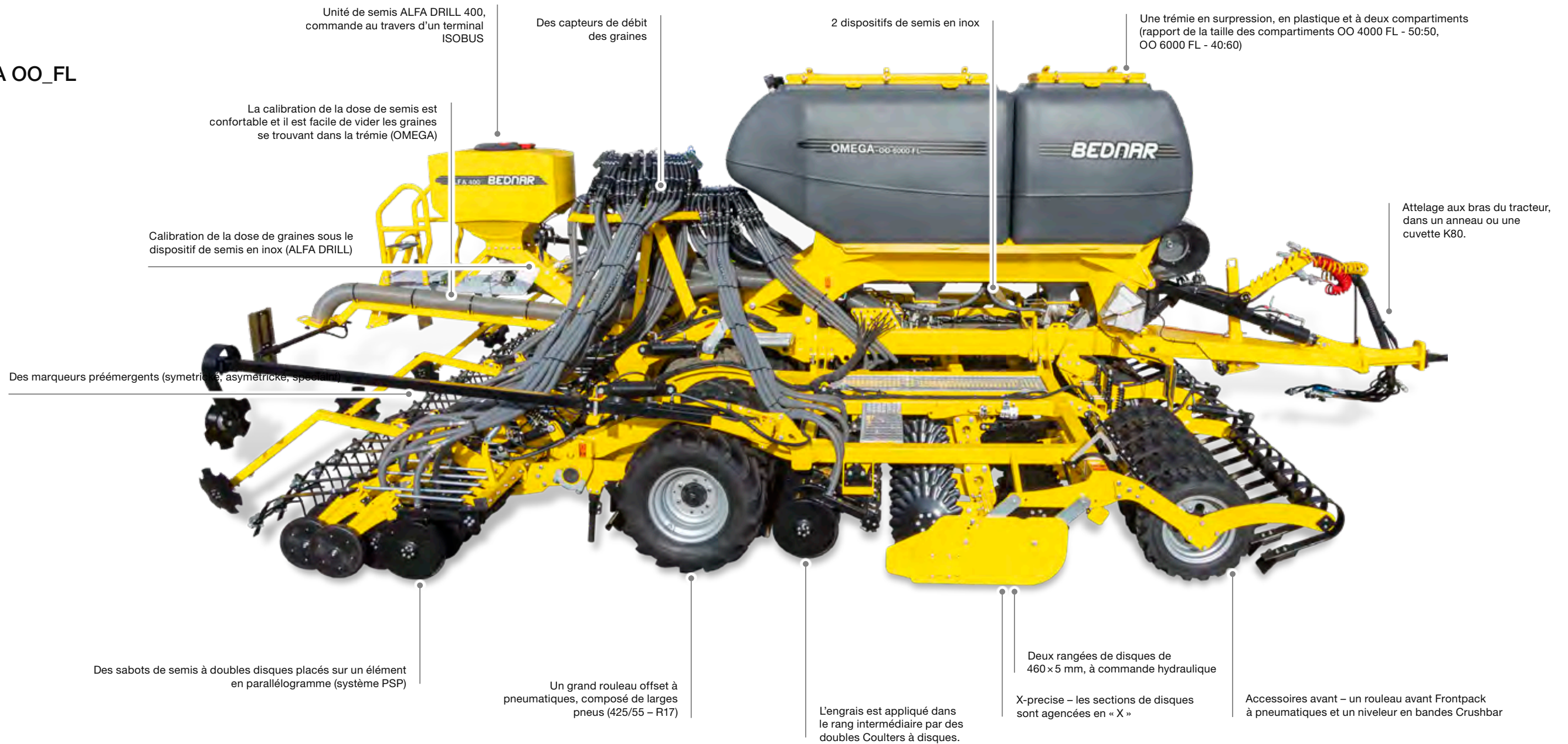
OMEGA OO_L

		OO 3000 L	OO 4000 L	OO 4000 RL	OO 6000 L	8000 L
Largeur de travail	m	3	4	4	6	8
Largeur de transport	m	3	3	4	3	3
Longueur de transport*	m	7,4	8,5	9,8	8,5	8,9
Distance entre les rangs	cm	12,5/16,7	12,5/16,7	12,5/16,7	12,5/16,7	12,5/16,7
Nombre de sabots de semis	pièces	24/18	32/24	32/24	48/36	64/48
Écartement entre les disques	cm	25	25	25	25	25
Nombre de disques	pièces	24	32	32	48	64
Diamètre des disques	cm	46	46	46	46	46
Volume de la trémie	l	2800	2800	2800	3500	4000
Poids total*	kg	3030-4600	4250-6600	4800-7100	6350-8860	8500-12800
Puissance recommandée**	HP	100-150	100-170	100-160	160-250	300-400

* en fonction de l'équipement de la machine ** dépend des conditions de sol

Description fondamentale

OMEGA OO_FL



PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES DU MODÈLE BEDNAR OMEGA OO_FL

- Un semoir de conception robuste qui est prêt à affronter des conditions très difficiles. Les châssis principaux et latéraux sont robustes.
- Des disques d'un diamètre de 460x5 mm, capables de traiter également d'importantes quantités de résidus de moisson.
- Grâce à la distance qui sépare les différents organes du travail, la traficabilité du semoir est excellente.
- Un excellent effet consolidant grâce au poids et aux larges pneus du rouleau à pneumatiques.
- Une excellente précision en termes de dosage des engrais et ce, même en cas de doses importantes – grâce à une trémie en surpression. Les Coulters déposent l'engrais dans les rangs intermédiaires.
- Une parfaite copie de la surface du sol grâce à des sabots de semis placés sur un élément en parallélogramme – système PSP.
- Une connectivité ISOBUS, une commande simple et intuitive.

Le semoir OMEGA OO_FL est une machine robuste qui est capable de semer avec précision tout en appliquant de l'engrais. Le semoir OMEGA OO_FL est recommandé dans les conditions difficiles où les processus de semences intègrent une grande part de plantes printanières (distance inter-rangs pouvant être de 12,5 cm ou de 16,7 cm). Les couverts mis en place au printemps réagissent très positivement à l'amendement précis ayant été appliqué

dans le rang intermédiaire. La croissance des couverts est sensiblement accélérée et la vitalité des plantes est bien meilleure. L'important est de doser l'engrais avec précision – cette précision est garantie par la trémie en surpression. Grâce à cette surpression, la trémie est capable de fournir des doses très précises et ce, même lorsque la dose d'engrais est élevée.

Modèles de base

OMEGA OO 4000 FL



OMEGA OO 9000 FL



OMEGA OO 6000 FL

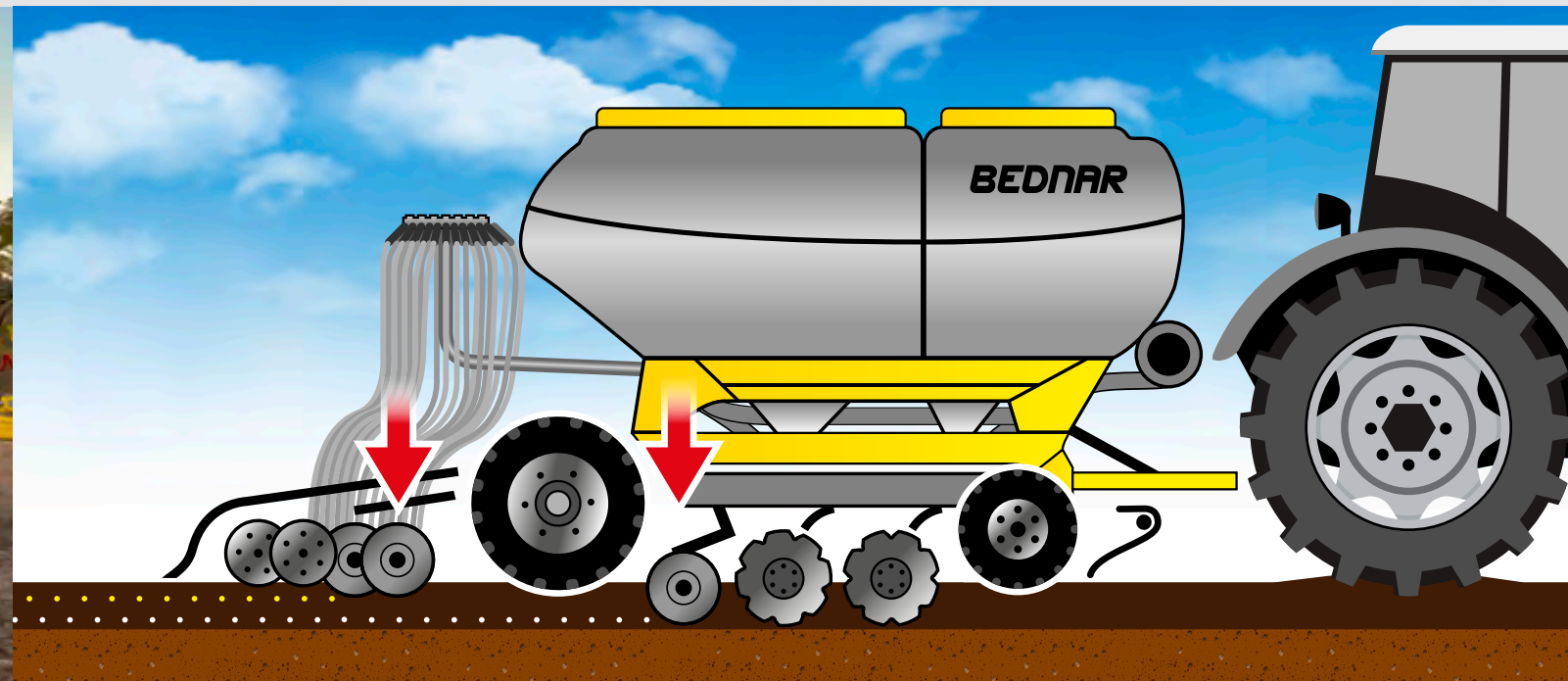


OMEGA OO_FL

		OO 4000 FL	OO 4000 RFL	OO 6000 FL	OO 8000 FL	OO 9000 FL
Largeur de travail	m	4	4	6	8	9
Largeur de transport	m	3	4	3	3	3
Longueur de transport	m	9,2	9,8	9,2	8,9	8,9
Distance entre les rangs	cm	12,5/16,7	12,5/16,7	12,5/16,7	12,5/16,7	12,5/16,7
Nombre de sabots de semis	pièces	32/24	32/24	48/36	64/48	72/54
Écartement entre les disques	cm	25	25	25	25	25
Nombre de disques	pièces	32	32	48	64	72
Diamètre des disques	cm	46	46	46	46	46
Volume de la trémie	l	4 000 (50:50)	4 000 (50:50)	5 000 (40:60)	5 000 (40:60)	5 000 (40:60)
Poids total*	kg	5 300–7 600	5 000–7 300	7 700–9 600	11 500	12 500
Puissance recommandée**	HP	130–180	130–180	200–280	340–400	400–470

* en fonction de l'équipement de la machine ** dépend des conditions de sol

Un semoir capable d'amender



UN DOSAGE PRÉCIS GRÂCE À UNE TRÉMIE EN SURPRESSION

Les semoirs OMEGA OO_FL sont équipés de trémies en surpression, à deux compartiments et de grand volume. Comme la trémie est fermée, une surpression se crée à l'intérieur de la trémie. Cette solution technique améliore sensiblement la qualité et la précision du dosage des engrais et ce, même dans le cas de doses importantes appliquées à grandes vitesses de travail. Il est possible d'atteindre une dose de 350 kg d'engrais par hectare à une vitesse de travail de 14 km/h. Autres avantages :

- Un dispositif de dosage en inox pour l'engrais.
- La dose d'engrais et la dose de semis sont indépendantes l'une de l'autre.
- L'intégralité de la machine est commandée à partir d'un seul terminal.



TRÉMIE À DEUX COMPARTIMENTS

La trémie est divisée en deux compartiments dans un rapport de 60:40 et il est possible de sélectionner 60 de graines pour 40 d'engrais ou 60 d'engrais pour 40 de graines. Cette trémie peut également être utilisée à 100 % pour des graines, par exemple pour mettre en place des couverts de plantes hivernales.

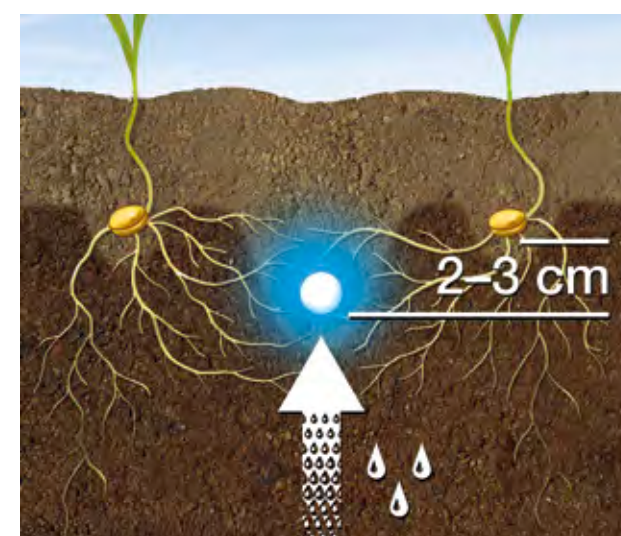


APPLICATION D'ENGRAIS DANS LES RANGS INTERMÉDIAIRES

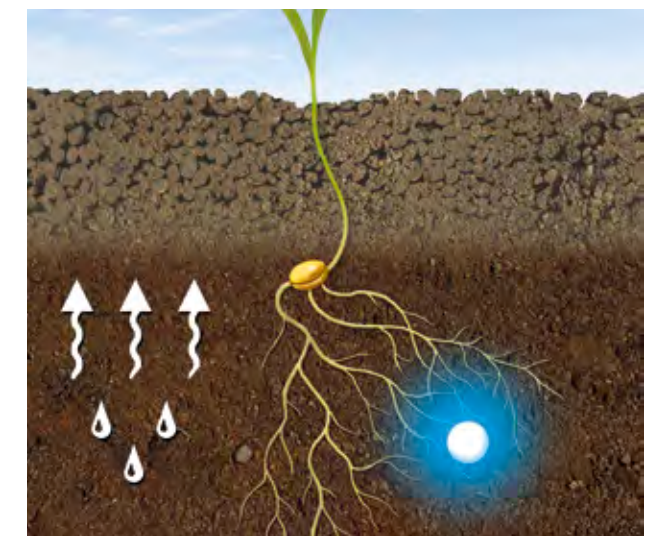
Le dispositif de dosage en inox dose l'engrais se trouvant dans la trémie en surpression et le transporte jusqu'aux Coulters d'application (diamètre de 380 mm). La profondeur d'application de l'engrais peut être modifiée. Les Coulters ont été conçus pour avoir une traficabilité très élevée grâce à un écartement de 25 cm (distance entre les rangs de graines de 12,5 cm) et de 33 cm (distance entre les rangs de graines de 16,7 cm).

AVANTAGES D'UN SEMIS COMBINÉ (GRAINES + ENGRAIS)

- Il a été démontré que les rendements des plantes printanières étaient bien meilleurs.
- Le nombre de passage est réduit (le semis et l'amendement sont réalisés simultanément).
- Les plantes tirent un meilleur profit de l'azote.
- Le couvert démarre rapidement et fait ainsi de l'ombre aux mauvaises herbes.
- L'engrais est appliqué avec précision dans un espace où il pourra être rapidement mis à profit par les racines des plantes.



L'amendement inter-rangs, à une profondeur de 2 à 3 cm en-dessous des graines, permet aux racines de prélever rapidement des nutriments sans risque de se brûler.



Grâce à une application en profondeur, l'engrais a accès à l'eau et ce, même si la couche superficielle se dessèche. Les nutriments sont ainsi disponibles pour les racines des plantes.

Un semoir capable d'amender



AMENDEMENT COMBINÉ MIX – GRAINES & ENGRAIS EN MÊME TEMPS

Les graines et l'engrais sont dosés à partir de deux trémies séparées. Les graines sont mélangées à l'engrais au niveau de la tuyauterie de transport pneumatique.

À la différence du dépôt de nutriments dans le rang intermédiaire, ce mode d'application de l'engrais permet aux plantes qui sortent de terre d'avoir accès aux nutriments dès le passage à la nutrition au travers des racines. Lorsque l'engrais est appliqué de cette manière, les plantes peuvent prélever les nutriments plus rapidement que ce qui est observé pour d'autres méthodes, ce qui est principalement avantageux dans le cas des plantes printanières.

Si vous souhaitez amender directement au niveau des graines (système MIX), il est possible d'équiper le semoir OMEGA OO_FL(RFL) de Coulters Profi ou de Coulters Turbo.



COULTERS PROFI



COULTERS TURBO

« Nous avons testé des machines de différentes marques qui ont travaillé dans les conditions auxquelles nous devons faire face. Néanmoins, nous n'avons pas une variabilité de préparation telle que celle offerte par le semoir OMEGA. Sur notre semoir, nous avons opté pour un rouleau avant Frontpack à la place du niveleur en bandes. La raison en est que nous préparons toujours le sol avant de semer et que le rouleau à pneumatiques est plus approprié pour nos technologies. Outre cela, le poids de la machine est mieux réparti sur le sol. Grâce à notre semoir, nous arrivons à semer nos couverts à temps et avec une meilleure qualité. À côté de la réduction des frais d'exploitation et de la facilité de manipulation, c'était également une de nos principales exigences au moment où nous avons choisi notre futur semoir. »

Pavel Czvalinga, agronome

ZEMET spol., s. r. o. à Tečovice, République tchèque
2 100 ha
OMEGA OO 6000 L

Cette année, j'ai fait le maximum pour avoir de meilleurs rendements

travail du sol



STRIEGEL-PRO
Herses de champ



SWIFTERDISC
Déchaumeurs à disques



ATLAS
Déchaumeurs à disques



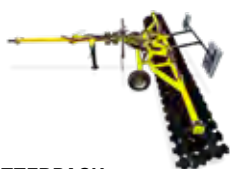
SWIFTER
Compacteur avant les semis



FENIX
Déchaumeurs universels



TERRALAND
Décompacteurs à dents



CUTTERPACK
Rouleaux tractés



PRESSPACK
Rouleaux tractés



TERRALAND DO
Décompacteur à dents combiné

semis et engrais



OMEGA
Semoirs



FERTI-BOX
Trémie à engrais



ALFA DRILL
Unité de semis

binage entre-rangs broyage



ROW-MASTER
Bineuse entre-rangs



MULCHER
Broyeurs rotatifs

BEDNAR FMT, s. r. o.
Lohenicka 607
190 17 Praha-Vinor
Czech Republic



Votre revendeur agréé



EUROPEAN UNION
European Regional Development Fund
Operational Programme Enterprise
and Innovations for Competitiveness



* M A 0 0 0 3 8 1 *

info@bednar.com
www.bednar.com