



AMAZONE

Primera DMC FDC



Semoir grande culture Primera DMC

Précision et vitesse pour le semis **D**irect, le semis **M**ulch et le semis **C**onventionnel



Primera DMC 9000-2C, largeur de travail 9 m

Primera DMC

AMAZONE propose avec la nouvelle génération de semoirs – Primera DMC en largeurs de travail 3 m, 4,50 m, 6 m, 9 m ou 12 m – une machine exceptionnelle pour une conduite

de culture économique sur les grandes superficies. Equipé des unités de socs adaptées, ce semoir grande culture polyvalent est idéal pour le semis mulch et le semis direct.



	Page
Récapitulatif des avantages	4
Concept	6
Domaines d'utilisation	8
Coutre semeur	10
Timon, châssis, système de freinage et traceurs	16
Trémie	18
Systèmes de dosage	20
Entraînement mécanique de distribution	22
Entraînement électrique de distribution et commande ISOBUS	24
ISOBUS	26
ISOBUS Gestion de chantier GPS-Maps GPS-Track agrirouter	28
ISOBUS GPS-Switch	30
ISOBUS Terminaux ISOBUS	32
Recouvreur FlexiDoigts et recouvreur avec roulettes de rappui	36
Vis de remplissage	38
Fertiliser Delivery Cart FDC 6000	40
Avis des utilisateurs	44
La mise en pratique des bonnes idées	46
Caractéristiques techniques	48
Le service AMAZONE	50

Semoir grande culture Primera DMC

Semis Direct – Semis Mulch – Semis Conventionnel

Vitesse de travail jusqu'à

18 km/h

Coutres semeurs

guidés par parallélogramme



Récapitulatif de vos avantages :

- ⊕ Semoir universel pour le semis après labour, le semis mulch et le semis direct
- ⊕ Concept intelligent de trémie et de voies d'alimentation pour l'application flexible de semence et d'engrais
- ⊕ Grande capacité de trémie jusqu'à 13 000 l pour des rendements élevés
- ⊕ Remplissage facile grâce à une grande ouverture de trémie – des vis de remplissage puissantes sont disponibles en option
- ⊕ Levées des champs exceptionnelles grâce à un guidage précis en profondeur et à un dégagement du fond de raie des coutres semeurs
- ⊕ Très peu de déplacement de terre grâce au coutre semeur étroit – réduction des pertes par évaporation et machine très facile à traîner
- ⊕ Palier sans aucune maintenance des roues de jauge
- ⊕ Pilotage et commande faciles par le biais d'ISOBUS (option)
- ⊕ Adaptation rapide du débit de semis, même automatique, durant le travail, associé à l'entraînement électrique de dosage
- ⊕ Etalonnage simple au niveau de la machine grâce au TwinTerminal

Coutres et doubles roues Reflex résistants à l'usure

Largeur de travail **3 m, 4,50 m,**
6 m, 9 m et 12 m



Primera DMC 9001-2C,
largeur de travail 9 m

Recouvreur FlexiDoigts ou recouvreur Tassapprès

Le semoir grande culture Primera DMC est le résultat de la prise en compte des exigences et des souhaits des hommes de terrain.

- ✓ Largeur de travail 6 m, largeur au transport 3 m 23 (en option 3 m), puissance du tracteur à partir de 180 chevaux
- ✓ Largeur de travail 9 m, largeur au transport 4 m 73 (en option 4 m 50), puissance du tracteur à partir de 270 chevaux
- ✓ Largeur de travail 12 m, largeur au transport de 4 m 73 (en option 4 m 50), puissance du tracteur à partir de 350 chevaux
- ✓ Fertilisation avec le kit Semence/Engrais
(de série sur le Primera DMC 9000-2C Super, 9001-2C, 12000-2C et 12001-2C, en option sur le Primera DMC 3000/-C, 4500/-C, 6000-2/-2C et 9000-2/-2C)



POUR PLUS D'INFORMATIONS
www.amazone.fr/primera

Semoir grande culture polyvalent Primera DMC



Primera DMC 12000-2C, largeur de travail 12 m

Pour une culture souple : Primera DMC en largeur de travail 3 m, 4,50 m, 6 m, 9 m ou 12 m

Quel que soit le processus de culture utilisé, le Primera DMC réalise un travail exceptionnel quelles que soient les conditions. Avec son coultre semeur unique en son genre, il obtient sur les sols cultivés et en semis direct une qualité maximale d'un point de vue précision d'implantation et localisation de la semence. Sur les sols non labourés, les volumes importants de masses organiques de la culture précédente ou des intercultures (pièges à nitrates) peuvent poser des problèmes lors du semis. Une préparation insuffisante du sol, la mauvaise incorporation des débris organiques ou un mauvais nivellement des parcelles peuvent se répercuter négativement sur la qualité d'implantation et d'incorporation de la semence.

Le Primera DMC avec son coultre semeur indépendant s'en tire très bien dans toutes ces conditions. Le coultre semeur dégage en toute fiabilité les matériaux organiques du sillon de semis, s'adapte de façon exceptionnelle aux sols inégaux et assure, avec une pression d'enterrage des coutres toujours correcte, une qualité optimale d'implantation et d'incorporation de la semence. En option, le Primera DMC permet également d'appliquer simultanément l'engrais. L'implantation ciblée d'engrais minéral directement dans le sillon de semis permet d'aider les jeunes pousses à se développer rapidement et sainement, afin d'atteindre les ressources plus profondes en eau et à devenir ainsi plus robustes face aux fortes sécheresses.





Levée homogène de la culture

Semis direct de blé
après les betteraves à sucre

Semis après labour

Semoir conçu pour des performances élevées – en particulier pour les zones sèches et les grandes parcelles

Les coutres semeurs du Primera DMC, guidés par parallélogramme et leurs pointes DURA pointées en avant, dégagent parfaitement le sillon pour un contact optimal de la semence avec le sol et un respect ultra précis de la profondeur d'implantation. La roue double suiveuse assure un recouvrement parfait du sillon. Le contact optimal de la semence avec le sol et la profondeur précise d'implantation sont les conditions de base pour des populations végétales homogènes ainsi que des levées rapides. Le dispositif de sécurité « REVOMAT » permet de protéger l'élément semeur lors de semis sur sols pierreux.

Le rappui de la semence est assuré par les doubles roues Reflex et les recouvreurs FlexiDoigts. En option, il est possible d'implanter simultanément la semence et l'engrais.

Dans un itinéraire de culture conventionnel, le Primera DMC peut également être utilisé une fois le sol nivelé et rappuyé.

Avantages du Primera DMC :

- ✔ Semoir économique pour faire face à la baisse des prix et à l'augmentation de la taille des exploitations
- ✔ Respect des normes environnementales
- ✔ Réduction des charges de mécanisation
- ✔ Conduite de culture plus respectueuse des sols
- ✔ Réduction de l'érosion des sols
- ✔ Réduction des pertes en eau du sol
- ✔ Amélioration de la structure du sol
- ✔ Gestion des pailles plus efficace



Primera DMC 12000-2C, largeur de travail 12 m

Conduite de culture pour les régions à climat sec

Le Primera DMC peut s'intégrer dans les grandes exploitations, quelle que soit leur itinéraire de travail du sol

Récolte

1. Semis direct



Déchaumage

Aucune préparation du sol

2. Semis mulch



Déchaumeur à disques indépendants Catros

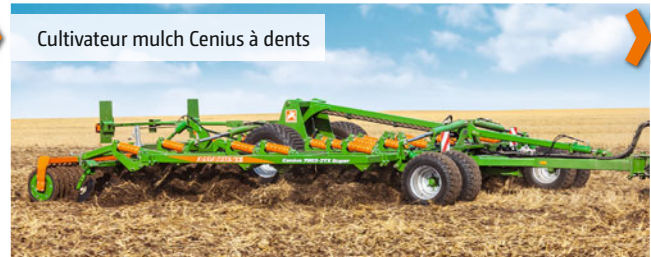


1. Phase de travail : profondeur de travail env. 5 cm

3. Semis mulch



Cultivateur mulch Cenius à dents



1. Phase de travail : profondeur de travail env. 10 cm

Récolte de la culture précédente

Objectifs de la moissonneuse-batteuse :

- Répartition la plus optimale possible de la paille sur toute la largeur de coupe de la moissonneuse-batteuse (par ex. utilisation d'un éparpilleur de menues pailles)
- Longueur homogène des pailles
- Eviter les traces de roues et le compactage du sol

1. Phase de travail

(Déchaumage superficiel jusqu'à 5 cm)

Objectifs du déchaumage :

- Interruption de la capillarité sur la couche superficielle du sol et réduction des pertes en eau
- Création de conditions optimales pour une levée rapide et homogène des résidus de récolte et des mauvaises herbes
- Favoriser la décomposition de la paille

Vitesses de travail 8 – 15 km/h

- Déchaumeur à disques indépendants Catros
- Cultivateur mulch Cenius ou combiné cultivateur-déchaumeur à disques Centaur

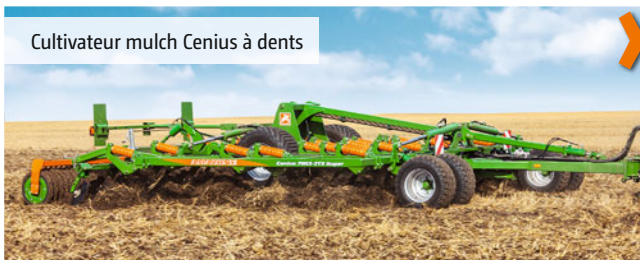
Avantages du semis direct et du semis mulch

- ✔ Economie de temps de travail
- ✔ Economie de carburant (intrants)
- ✔ Meilleure portance
- ✔ Réduction de l'évaporation d'eau
- ✔ Meilleure structure du sol
- ✔ Réduction de l'érosion du sol
- ✔ Réduction des coûts

Contrôle des adventices (chimique/mécanique)



2. Phase de travail : profondeur de travail env. 5 cm



2. Phase de travail : profondeur de travail env. 15 cm

Semis



Profondeur de semis 3 – 7 cm

2. Phase de travail

(Contrôle des adventices)

Objectifs de la préparation du sol :

- Incorporation intensive et homogène des résidus de récolte
- Favoriser la décomposition des pailles
- Contrôle mécanique des adventices (destruction)

Vitesses de travail 8 – 15 km/h

- Déchaumeur à disques indépendants Catros
- Cultivateur mulch Cenius ou combiné cultivateur-déchaumeur à disques Centaur

3. Semis

(Primera DMC)

Objectifs du semis :

- Semis homogène sur le rang et profondeur d'implantation homogène de la semence
- Implantation de la semence dans le sillon dégagé avec une présence d'eau suffisante
- Fermeture parfaite du sillon et recouvrement suffisant de la semence avec de la terre fine
- Apport combiné de semence et d'engrais en fonction des besoins

Vitesses de travail Primera DMC 10 – 18 km/h

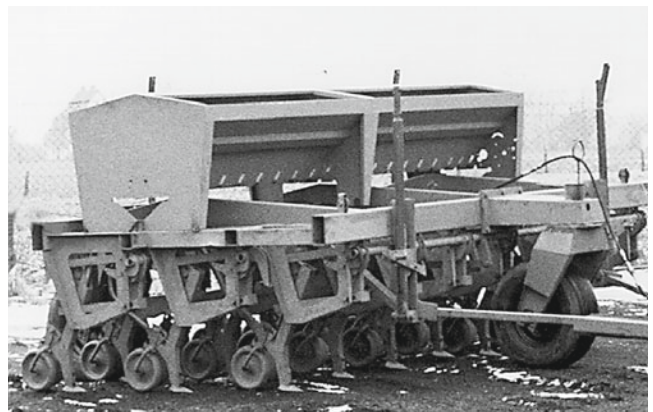
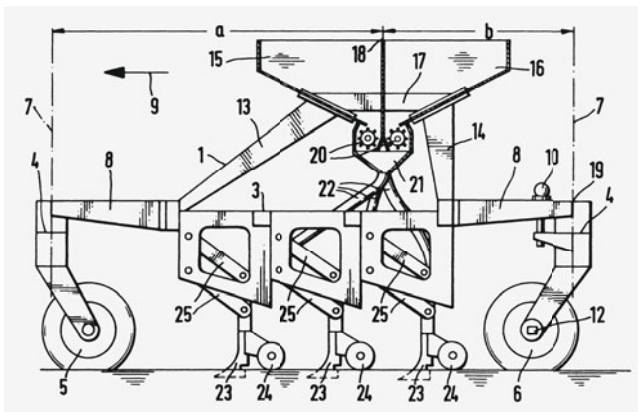
Le coutre semeur AMAZONE

Histoire du développement

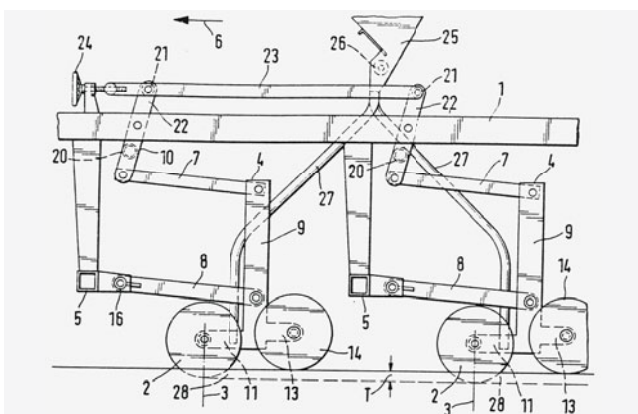


Une bonne idée :

Les éléments de semis, guidés par parallélogramme avec les pointes de socs en forme de v, et la roue de guidage en profondeur assurent une localisation précise de la semence dans le sol.



Dessins de brevet en 1975 ; soc à patte d'oie



Dessins de brevet en 1978 ; soc à disque

L'élément semeur d'un semoir est le composant le plus important et d'un point de vue constructif, le composant le plus difficile et le plus sollicité d'un semoir – en tout cas d'une « machine polyvalente », telle que le Primera DMC. Les premières impressions du travail avec les prototypes

au cours des années 1975/76 : pour accompagner et sécuriser le nouveau processus nous avons développé un soc à disque. Cette unité a été également guidée en profondeur par le biais d'une roulette de rappui suiveuse.



✔ Les résultats de l'élément à disques n'étant pas satisfaisant pour les critères AMAZONE, le développement des coutres semeurs AMAZONE a été accéléré.

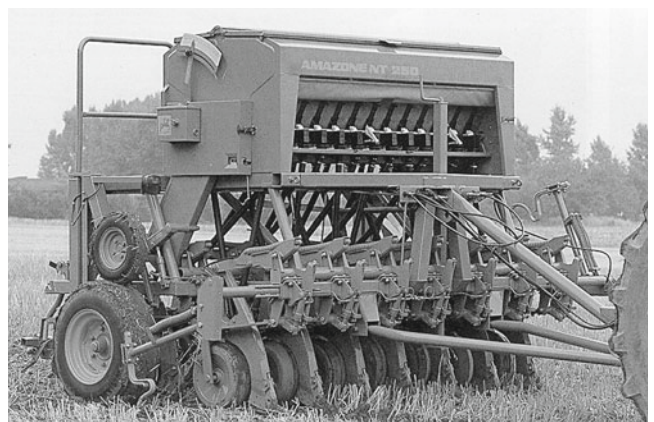
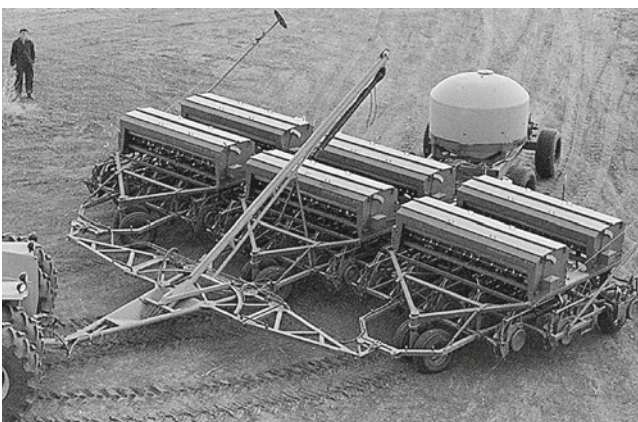
Inconvénients des socs à disques par rapport aux coutres semeurs

Dès les premières utilisations, nous avons pu constater les inconvénients des disques pour le semis direct, inconvénients qui sont encore valables aujourd'hui !!!

- ❌ Pression d'enterrage des disques nécessaire d'env. 200 kg par disque = poids élevé de la machine.
- ❌ La paille est poussée dans le sillon de semis et non coupée = formation de poches ; risque de maladies.
- ❌ Forme du sillon de semis = lissage du sillon ; absence partielle de recouvrement de la semence.
- ❌ Le sol sec en surface descend dans le sillon de semis = difficultés de germination.

Le semis direct en tant que nouvelle méthode de culture économique a pu être introduit sur les grandes exploitations en Europe.

De nombreux agriculteurs ont rapidement reconnu les avantages du système de coutre semeur AMAZONE et obtiennent de très bons rendements. La profondeur d'implantation homogène, ainsi que la fermeture parfaite du sillon après l'implantation de la semence sont les conditions importantes pour le succès du semis direct ; elles sont réunies de façon optimale dans pratiquement toutes les conditions d'utilisation.



✔ La combinaison du coutre semeur AMAZONE avec le système de distribution déjà réputé sur les semoirs conventionnels a donné naissance à l'AMAZONE NT. Ce semoir direct a été adapté aux conditions européennes, après quelques années d'utilisation dans des conditions difficiles au Canada et aux USA.

✔ Les AMAZONE NT 250 et 300 répondent aux exigences de nombreux agriculteurs, spécialement en Europe du Sud et au Proche-Orient. Avec l'ouverture des « marchés de l'Est », la demande de machines grandes largeurs de travail a considérablement augmenté.

Le système du coutre semeur AMAZONE

100 000 fois éprouvé !



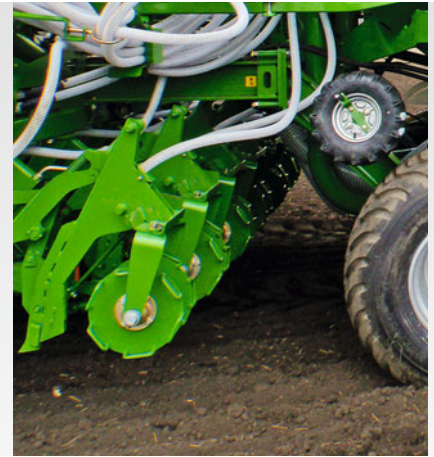
Fixation par parallélogramme des coutres semeurs



Principe du « tunnel » continu incliné

Les avantages

1. Les coutres semeurs sont tous fixés sur les parallélogrammes. C'est, il est vrai relativement compliqué, mais cela permet de garantir le respect précis de la profondeur de semis souhaitée, lorsque les vitesses sont variables ou différentes (montée – descente, sur les fourrières, sur les différentes stabilités du sol, etc.) et en cas d'inégalités supplémentaires du sol.
2. Les coutres sont positionnés sur quatre rangées avec un inter-rangs de 18,75 cm de façon à disposer entre eux de « passages » continus inclinés d'env. 75 cm. Ce principe permet un écart relativement faible entre les coutres (18,75 cm) pour une fermeture rapide de la culture (assombrissement !) et une réduction des risques de bourrage, suite aux masses de paille.



La disposition des unités de soles sur les traverses longitudinales sur 4 rangées successifs permet une distance importante entre elles. Le passage de la paille est ainsi assuré.

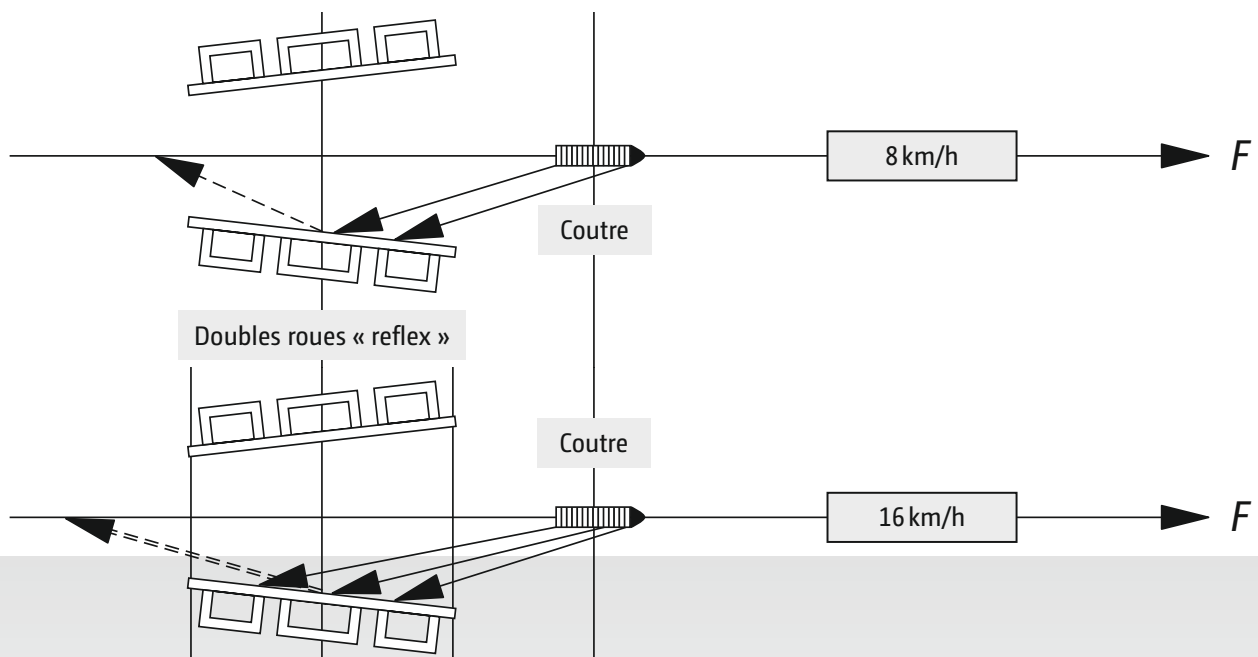
Coutre semeur AMAZONE en position de transport (plus de 40 cm au-dessus du sol)

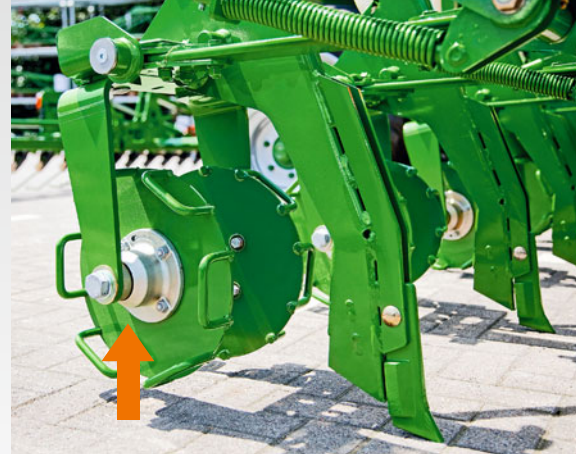
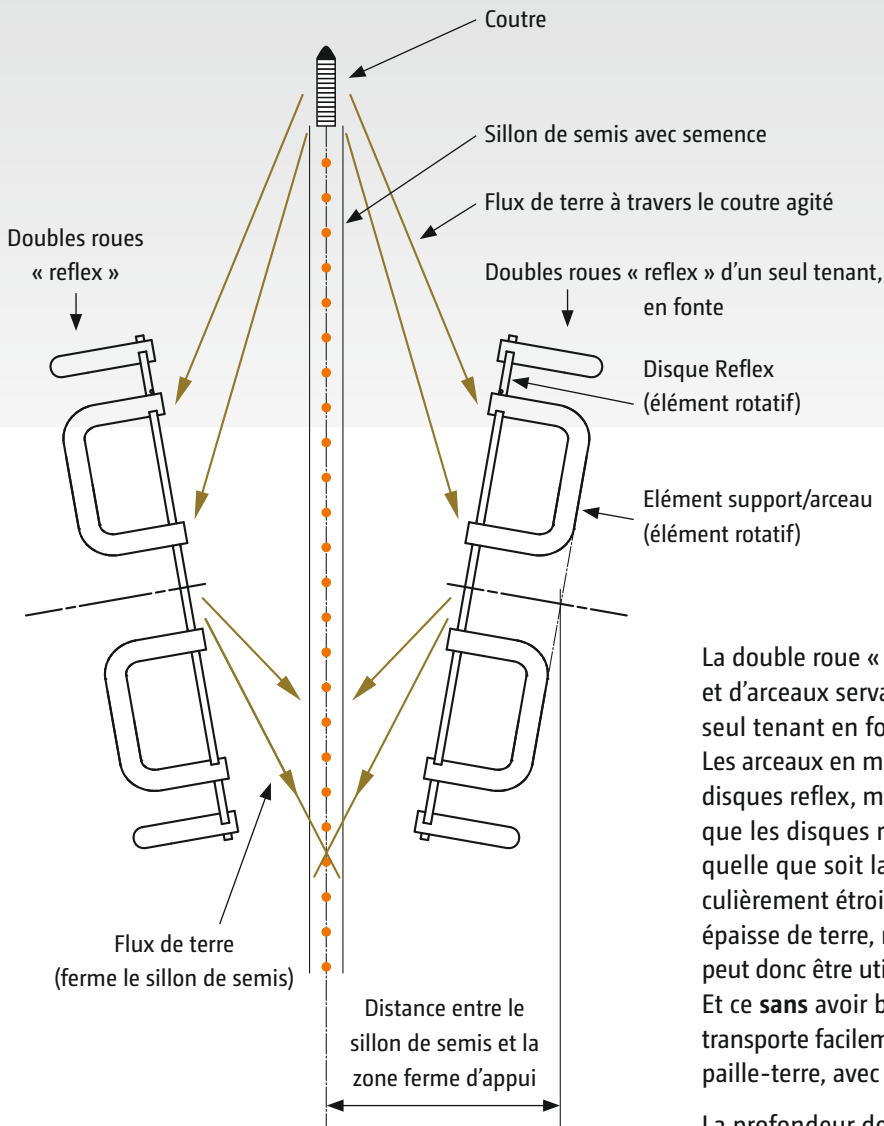
3. AMAZONE amène un réel progrès grâce aux doubles roues « Reflex » intégrées sur chaque coutre, à gauche et à droite à côté du sillon de semis qui est créé par le coutre. De ce fait chaque coutre est guidé individuellement en profondeur et chaque sillon est refermé par de la terre foisonnante et ameublie, même si les sols ou certaines zones sont très humides. Et même à des vitesses de déplacement jusqu'à 18 km/h.

De fait, peu importe qu'il y ait beaucoup ou peu de terre rejetée sur le côté par le coutre progressant dans le sol – les deux disques ronds ramènent cette terre au-dessus

du sillon de semis. Viennent s'ajouter une légère pression des deux côtés et un léger appui par le recouvreur FlexiDoigts ou le Tassaprès. Ainsi la semence est recouverte et la zone au-dessus de la ligne de semis reste – relativement ameublie et permet – un réchauffement plus rapide autour de la semence. Ce système fonctionne parfaitement à condition que l'ensemble de la semence soit amené sur le fond du sillon humide.

Ce qui ne pose aucun problème car avec le coutre semeur le guidage de la semence est précis juste derrière le coutre.





Les doubles roues « reflex » sont équipées de paliers extrêmement robustes, elles ne nécessitent aucune maintenance et sont aussi utilisées sur le Catros.

La double roue « reflex » est composée de disques reflex et d'arceaux servant d'éléments support. Fabriquée d'un seul tenant en fonte, elle résiste parfaitement à l'usure. Les arceaux en matériau **étroit**, montés à l'extérieur sur les disques reflex, maintiennent parfaitement le coutre, ainsi que les disques reflex toujours à la bonne profondeur – quelle que soit la vitesse d'avancement ! Sa forme particulièrement étroite évite la formation d'une couche plus épaisse de terre, même si le **sol est humide** – la machine peut donc être utilisée lorsque le sol est encore très humide. Et ce **sans** avoir besoin de racleur qui, c'est bien connu, transporte facilement sur les roulettes de guidage le mélange paille-terre, avec un effet de frein et d'usure.

La profondeur de semis est réglée facilement de façon centrale et groupée, par des manivelles sur chaque module de soc – c'est très facile et rapide.



Doubles roues « reflex » pour le semis mulch et le semis direct



4. La sécurité de surcharge REVOMAT : en cas d'impact frontal du coutre sur une grosse pierre par exemple ou une tournière compacte, le tirant supérieur se replie d'un seul coup avec une pression réglable de façon précise. Le soc se relève et revient immédiatement après et automatiquement sur la position initiale. En cas d'impact transversal par rapport au sens d'avancement, ce qui est le plus fréquent, le soc tourne simplement et automatiquement sur le côté – car l'ensemble du bras inférieur n'est pas rigide, mais de fait c'est une longue plaque ressort.
5. Après le passage des éléments semeurs du Primera DMC, le champ est nivelé (aucun sillon ni billon), avec pour avantage en plus d'une levée homogène du champ également une progression plus facile par exemple de la

moissonneuse-batteuse, du pulvérisateur (rampe !) et de l'épandeur d'engrais. Cette règle est essentiellement valable aux deux extrémités du champ en tournières.

6. La pointe de soc ou le « coutre » est protégé à l'avant de l'usure par une plaque au cobalt en carbure de tungstène – ainsi, cette pointe dure une éternité, tout au moins plusieurs milliers d'hectares ! C'est également une mise au point AMAZONE qui a déjà été copiée de nombreuses fois. Il est facile de reconnaître que le coutre semeur AMAZONE est le résultat d'années d'expérience et qu'il est simplement exceptionnel.



Sécurité de surcharge REVOMAT :
 Tirant supérieur normal ① soc à coutre en position de travail
 Tirant supérieur articulé ② coutre semeur « déclenché » après avoir heurté un obstacle dans le sol



Pointe de soc DURA AMAZONE

Timon, châssis, système de freinage et traceur

Du sur mesure



Homologation 40 km/h pour le Primera DMC 6000-2C

40 km/h

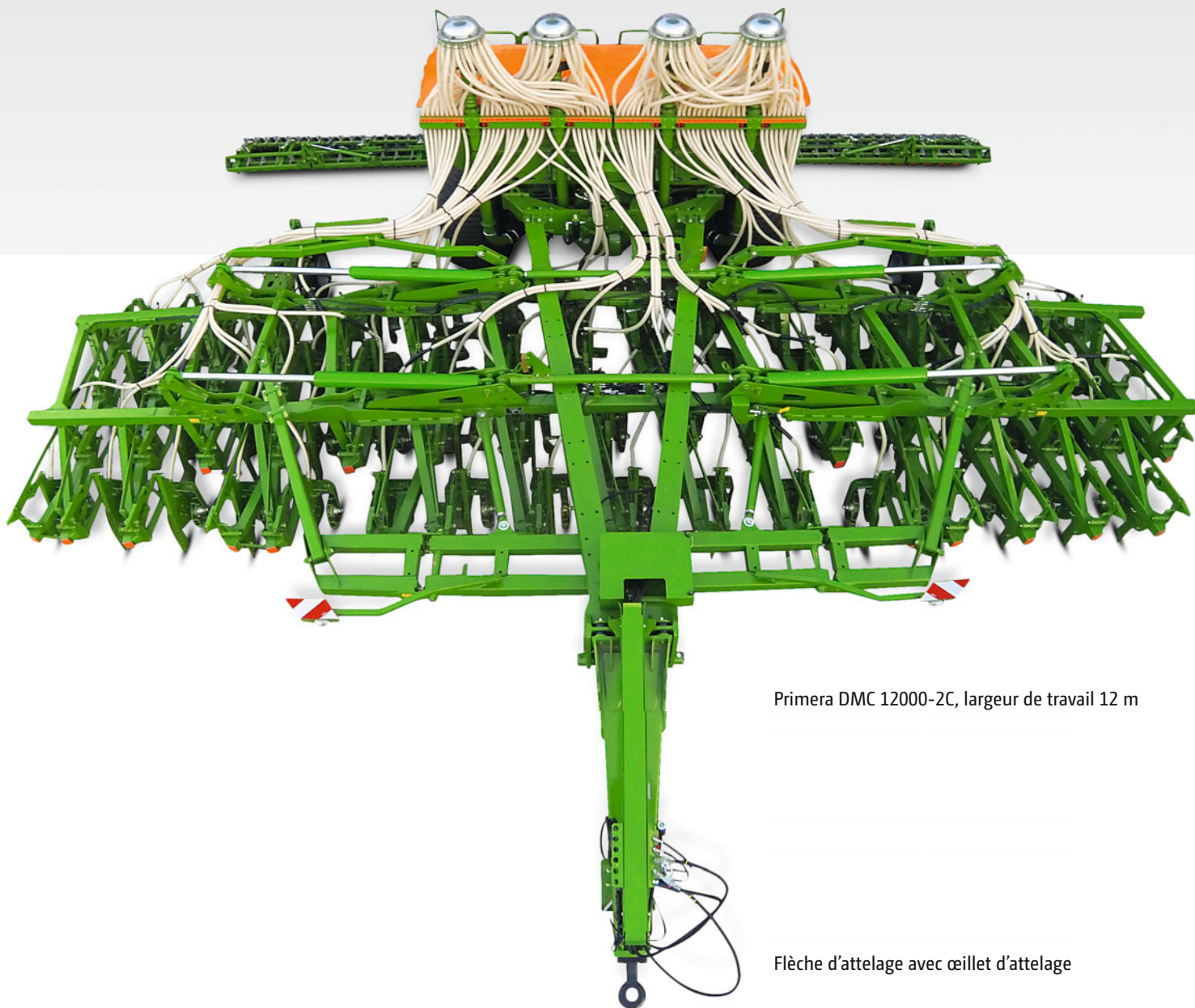
Traceur

Les traceurs sont à commande entièrement hydraulique.

Système de freinage

En fonction de l'utilisation, on dispose d'un système de freinage hydraulique ou d'un système de freinage pneumatique à deux conduites.

Primera DMC 6000-2/-2C : homologation 40 km/h pour des déplacements rapides sur route en fonction des réglementations nationales.



Prima DMC 12000-2C, largeur de travail 12 m

Flèche d'attelage avec œillet d'attelage

Robuste construction du châssis

La construction du châssis est conçue tellement robuste que les modules de socs avec les unités de coutres semeurs guidées par parallélogramme, avec la trémie engrais-semence AMAZONE, le dosage pneumatique, le recouvreur FlexiDoigts et le recouvreur Tassaprès peuvent être combinés pour en faire un semoir grande culture absolument fiable.

Timons pour tous les attelages

Le timon étroit permet un demi-tour sur place, sans que les roues arrière du tracteur touchent le timon. En option, une flèche d'attelage avec différents œillets d'attelage et un timon avec dispositif de levage et différentes barres d'attelage.

Trémies pour toutes les tailles d'exploitation



Primera DMC 9000-2C Super avec vis de remplissage



Grande ouverture de remplissage pour remplir avec un chargeur frontal et les vis de remplissage.

Système de trémie – 3 capacités de trémie

- ✓ **Capacité de trémie à partir de 4 200 l :**
Primera DMC 3000/-C, 4500/-C, 6000-2/-2C
et 9000-2/-2C

Capacité de trémie à partir de 6 000 l :
Primera DMC 9000-2C Super et 12000-2C

Possibilité de compartimenter la trémie par une paroi pour la semence et l'engrais dans un rapport 3:1.

- ✓ **Capacité de trémie 13 000 l :**
Primera DMC 9001-2C et 12001-2C

Système de trémie sous pression avec quatre compartiments pour une utilisation simultanée de semence et d'engrais, au choix avec un rapport 3:1 ou 1:1. Une application de deux variétés d'engrais et/ou de semences en débits différents est possible.

- ✓ **Rehausses (en option) :**
Primera DMC 3000/-C, 4500/-C, 6000-2/-2C
et 9000-2/-2C :
800 l et 1 600 l (volume max. 5 800 l)
Primera DMC 9000-2C Super et 12000-2C :
1 200 l et 2 400 l (volume max. 8 400 l)

- ✓ **Modification rapide pour passer de la variante semis à la variante semis et fertilisation ou inversement.**
- ✓ **Grille plancher largement dimensionnée pour éviter les corps étrangers. La bâche enroulable protège de la poussière et de l'humidité.**

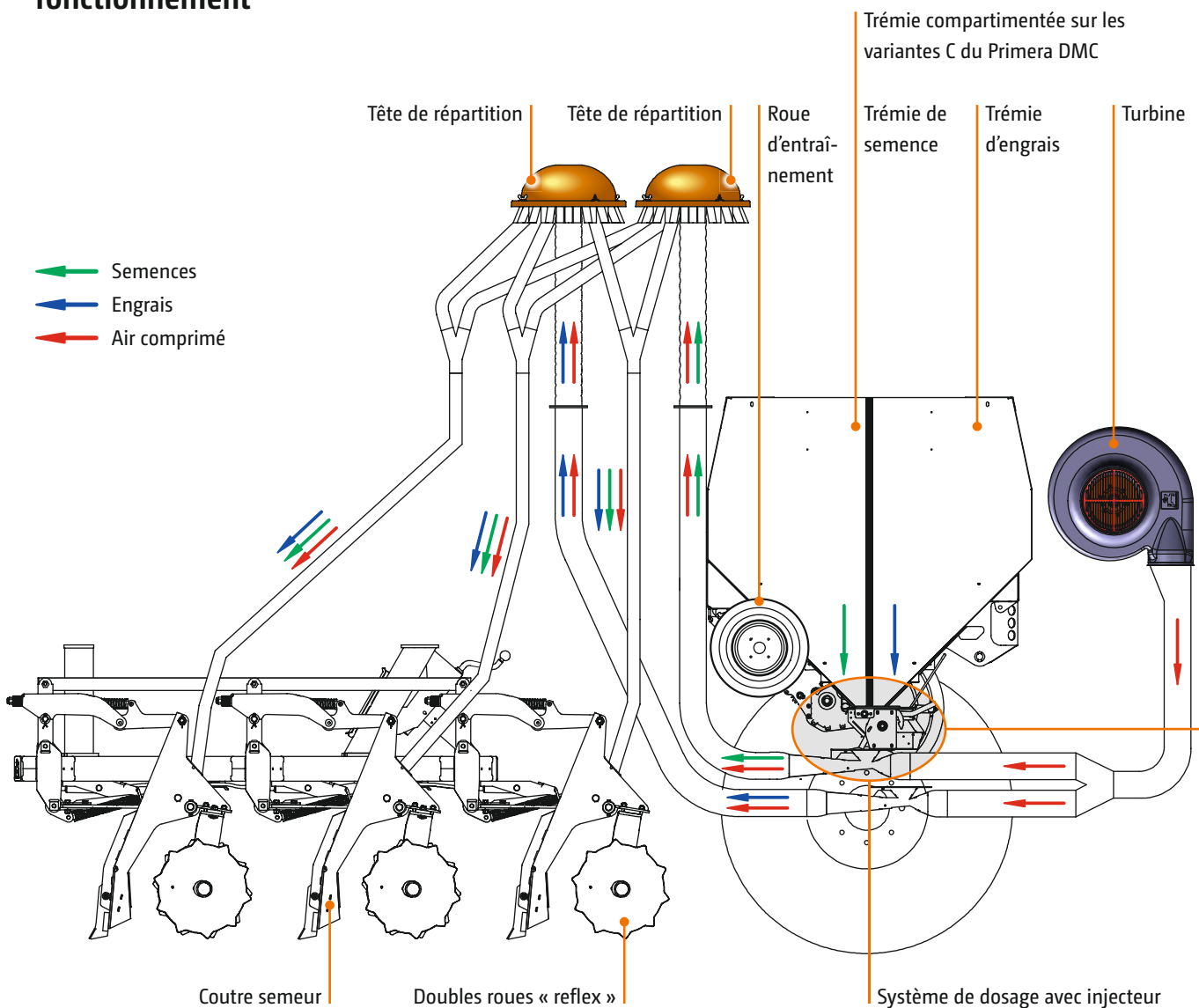


Primera DMC 6000-2

Systeme de dosage pneumatique

pour Primera DMC 3000/-C, 4500/-C, 6000-2/-2C, 9000-2/-2C, 9000-2C Super et 12000-2C avec trémie ouverte

Principes de fonctionnement



Exemple :
bobines de dosage pour dosage individuel :

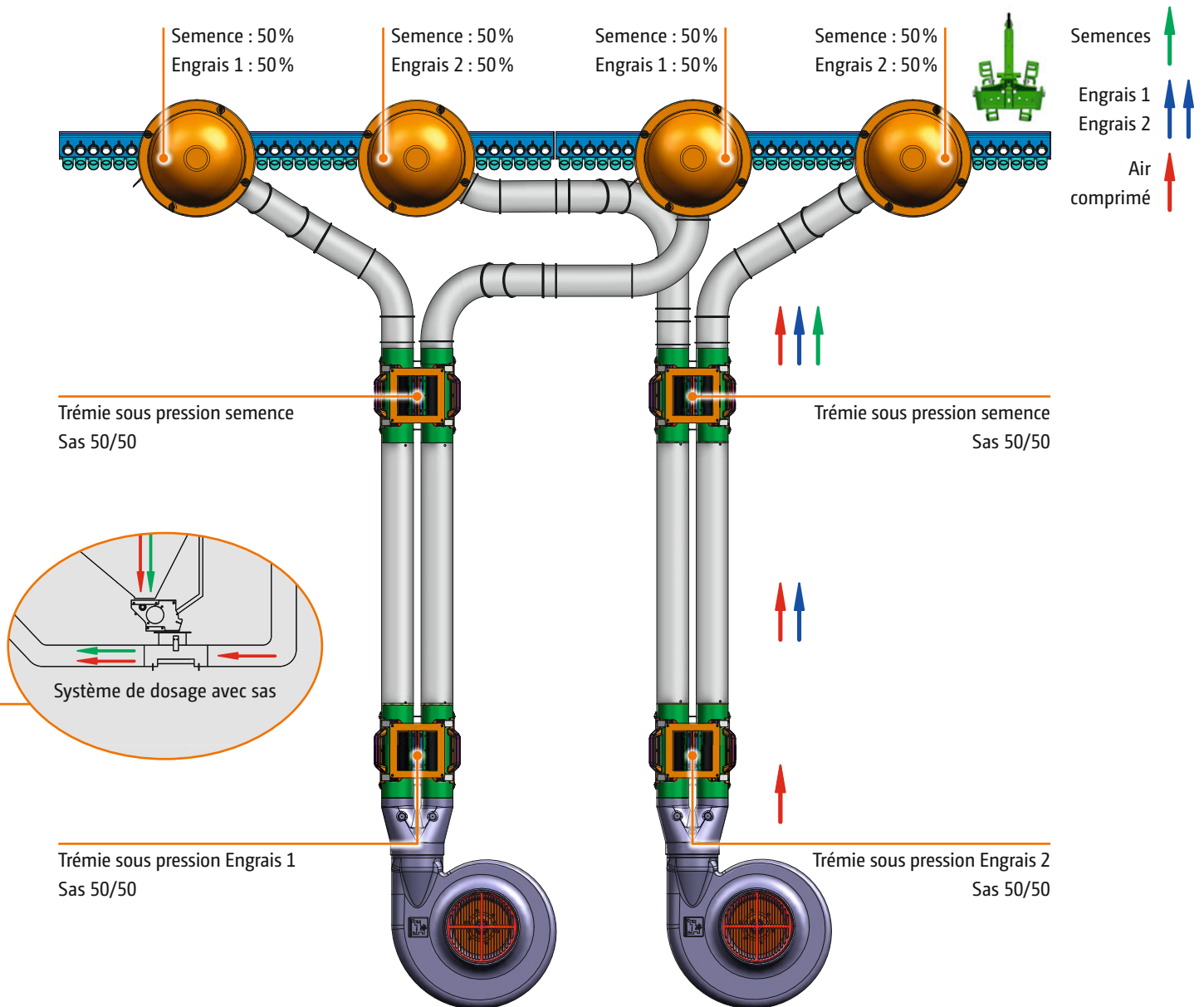
- ✓ Bobines de dosage pour différentes semences
- 20 cm³ : par ex. pour phacélie, colza, navets fourragers
- 210 cm³ : par ex. pour orge, lupins, seigle
- 600 cm³ : par ex. pour avoine, pois, blé



Le système de dosage flexible de la trémie sous pression

pour Primera DMC 9001-2C et 12001-2C avec trémie sous pression fermée

Exemple : semence et deux variétés d'engrais différentes – procédé Single-Shoot



Bobines de dosage optionnelles

7,5 m³ : par ex. pour pavot

40 cm³ : par ex. pour lin, luzerne, radis oléagineux, trèfle rouge

120 cm³ : par ex. pour millet, maïs, moutarde, tournesol

350 cm³ : par ex. pour semence d'herbe, blé

660 cm³ : par ex. pour féveroles, pois, engrais

700 cm³ : par ex. pour féveroles, pois, soja, engrais (sauf pour 12 m)



7,5 m³



40 cm³



120 cm³



350 cm³



660 cm³



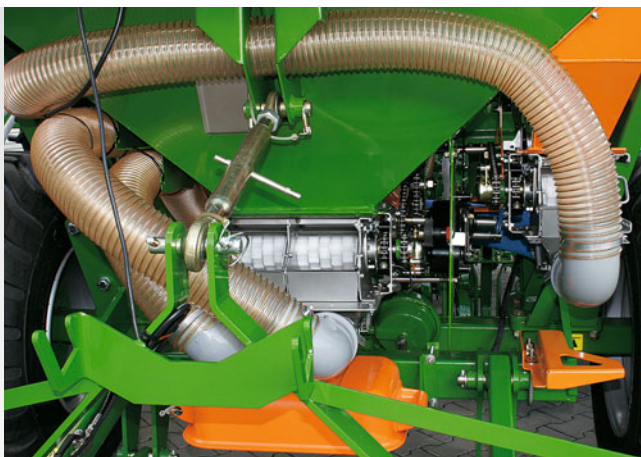
700 cm³

Entraînement de distribution mécanique précis

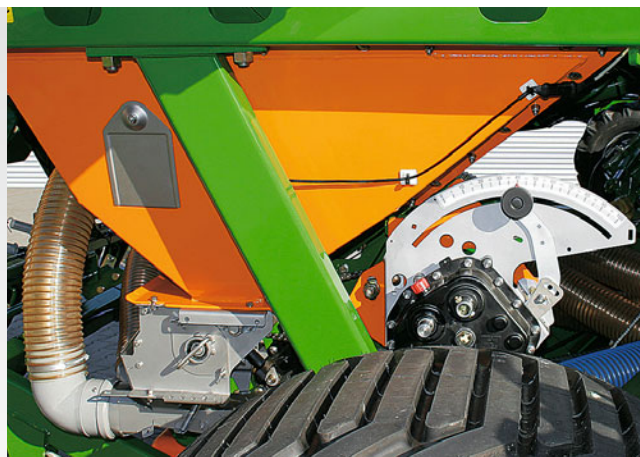
pour tous les Primera DMC



Primera DMC 6000-2C



Dosage de la semence



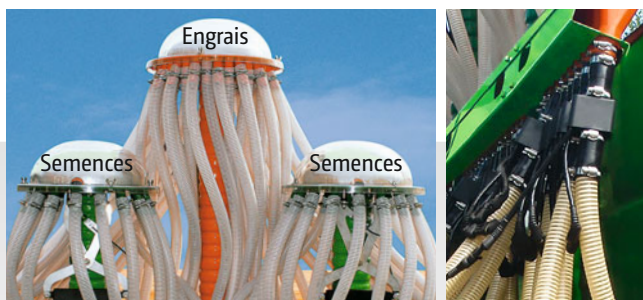
Dosage de l'engrais

Entraînement de distribution mécanique pour tous les Primera DMC

- ✔ Trois bobines de dosage (grande, moyenne, fine) assurent de série un dosage précis du volume des différentes variétés de semence et d'engrais.
- ✔ En option, AMAZONE propose des bobines de dosage pour la fumure de fonds, le maïs et les tournesols et pour les pois et féveroles.
- ✔ Les bobines de dosage se remplacent rapidement et sans outil.
- ✔ Etanchéité totale de la distribution.
- ✔ Facile à contrôler – les bobines de dosage sont bien visibles.
- ✔ Réglage du débit par boîte de vitesses Vario réglable en continu (sans aucune maintenance) – éprouvé plus de 150 000 fois – quantités possibles de semences de 2 à 400 kg/ha.
- ✔ Réglage sans outil du système de dosage pour l'étalonnage.
- ✔ Vidange complète de la distribution en ouvrant une trappe à ressort.
- ✔ Semis de tous les types de semences, même les légumineuses et sans aucune modification.
- ✔ Tous les composants sont faciles à entretenir et bien accessibles.
- ✔ En option, kit d'adaptation pour le semis du maïs et des tournesols avec d'autres inter-rangs (37,50 cm et 75 cm).
- ✔ Primera DMC 3000/-C, 4500/-C, 6000-2/-2C et 9000-2/-2C : en option système hydraulique embarqué avec refroidissement d'huile intégré pour l'entraînement de la turbine.
- ✔ Primera DMC 9000-2C Super, 9001-2C, 12000-2C et 12001-2C : uniquement avec entraînement direct de la turbine par le tracteur.

Têtes de répartition et équipement spécial de surveillance de semence

Avantages des têtes de répartition : elles sont à l'extérieur de la trémie. Celle-ci est librement accessible et dans le champ de vision du conducteur du tracteur. Observation du flux d'engrais dans la tête de répartition transparente. En option avec surveillance de la semence.



Têtes de répartition

En option surveillance de la semence

Terminal AmaLog⁺

Terminal économique associé à l'entraînement mécanique de distribution.

Le terminal AmaLog⁺ est un système électronique de contrôle et de régulation avec coupure électrique de jalonnages, capteur électronique de niveau de remplissage, capteur d'hectares et surveillance de l'arbre de jalonnage.

Terminal AmaLog⁺

Entraînement électrique de distribution et commande ISOBUS

pour Primera DMC 3000/-C, 4500/-C, 6000-2/-2C, 9000-2/-2C, 9001-2C et 12001-2C



Primera DMC 6000-2C

✔ Manette multifonction AmaPilot

Le pilotage au moyen de la manette multifonction AmaPilot est particulièrement confortable. Toutes les fonctions au menu travail peuvent être pilotées grâce à l'AmaPilot ou toute autre manette multifonction ISOBUS.





AMAZONE AmaTron 4
Grand écran tactile de 8 pouces



AMAZONE AmaPad 2
Grand écran tactile de 12,1 pouces


Terminaux ISOBUS

AMAZONE propose dès à présent les semoirs à coudre semeur Primera DMC 3000/-C, 4500/-C, 6000-2/-2C, 9000-2/-2C, 9001-2C et 12001-2C avec une distribution entièrement électrique et une commande ISOBUS ultra moderne.

Equipé d'un TwinTerminal 3.0, l'étalonnage du Primera DMC est réalisé en un rien de temps et les allers et retours ne sont plus nécessaires. Une commande automatique de tournière avec Section Control (GPS-Switch) ou une adaptation automatique du débit de semis font également partie des équipements spéciaux, de même que la commande automatique de traceurs, la commande de jalonnage et une fonction trou d'eau pour semer avec les socs relevés sur les dépressions mouillées.

La documentation de base du travail est réalisée directement sur la machine. Les données de travail sont mises à disposition au format ISO-XML pour être traitées par un système d'informations de gestion d'exploitation. Les Primera DMC en largeur de travail de 3 m à 6 m peuvent être pilotés par le biais des terminaux ISOBUS AMAZONE AmaTron 4 ou AmaPad 2. Mais il est aussi possible d'utiliser n'importe quel autre terminal compatible ISOBUS pour piloter les machines.

Récapitulatif des entraînements de distribution

Entraînement de distribution	Entraînement mécanique  Ordinateur spécifique à la machine	Entraînement électrique Terminal ISOBUS	Entraînement électrique avec alimentation électrique embarquée Terminal ISOBUS
Primera DMC 3000/-C 4500/-C 6000-2/-2C 9000-2/-2C	✓	✓	-
Primera DMC 9000-2C Super 12000-2C	✓	-	-
Primera DMC 9001-2C 12001-2C	✓	-	✓



Primera DMC avec entraînement électrique de distribution et TwinTerminal



☑ Système de caméra en option

Le système de caméra en option (uniquement associé avec les terminaux ISOBUS AmaTron 4 et AmaPad 2 ou un écran externe) renforce la sécurité vers l'arrière dans les situations de conduite sans visibilité. L'écran haute résolution anti-reflet est éclairé en arrière-plan et peut afficher simultanément deux caméras.

ISOBUS –

Pilotage machine à l'ère digitale

MEMBER OF



Un seul langage, de nombreux avantages !

Pour chaque machine compatible ISOBUS, AMAZONE propose une technique ultra moderne offrant des possibilités pratiquement illimitées. Peu importe que vous utilisiez pour cela un terminal AMAZONE ou directement le terminal ISOBUS existant du tracteur. ISOBUS désigne un standard de communication utilisé dans le monde entier entre le terminal, les tracteurs et les outils portés d'une part et les logiciels agricoles de bureau d'autre part.

Pilotage avec les terminaux ISOBUS les plus variés

Cela signifie que vous pouvez piloter avec un terminal tous les outils compatibles ISOBUS. Il vous suffit de relier la machine au terminal ISOBUS respectif pour retrouver l'interface habituelle sur l'écran du terminal tracteur.

Avantages de l'ISOBUS :

- ✔ La normalisation mondiale garantit des interfaces et des formats de données identiques, pour assurer une compatibilité également avec d'autres constructeurs.
- ✔ Il suffit de connecter pour disposer d'une compatibilité entre la machine, le tracteur et les autres machines ISOBUS



AMAZONE – bien plus qu'un simple ISOBUS

Meilleur contrôle, rendement plus élevé ! Precision Farming 4.0

Notre compétence électronique

Pour améliorer le confort d'utilisation, les machines et les terminaux utilisés AMAZONE offrent une étendue de fonctions qui vont au-delà du standard ISOBUS.

Avantages « More Than » ISOBUS :

- ✔ Compatibilité maximale et sécurité de fonctionnement de vos outils ISOBUS
- ✔ Aucun module complémentaire côté machine. Toutes les machines ISOBUS AMAZONE sont déjà équipées de série des fonctionnalités ISOBUS nécessaires.
- ✔ Affichage MiniView sur tous les terminaux AMAZONE et autres terminaux ISOBUS. Par exemple visualisation des données machines sur l'affichage GPS.
- ✔ Possibilité d'utiliser le terminal du tracteur ou solution 2 terminaux pour séparer les fonctionnalités du tracteur et de l'outil porté.
- ✔ Concept de pilotage unique en son genre. Affichages librement configurés et interface opérateur individuelle sur le terminal utilisateur
- ✔ Jusqu'à 3 profils utilisateur possibles. Créez pour chaque conducteur ou chaque chantier un profil utilisateur spécifique !
- ✔ Processus machine librement configurés comme par exemple le processus de repliage de la rampe de votre pulvérisateur AMAZONE
- ✔ Evaluation de fonction Tractor-ECU
Processus de mouvements automatiques, tels que par exemple le verrouillage automatique d'un essieu directeur en marche arrière.
- ✔ Collecteur de données TaskControl intégré. Toutes les solutions de télémétries ISOBUS sont possibles (par exemple la solution de télémétrie TONI de CLAAS).
- ✔ Possibilité de configurer librement les tronçonnements



Mettez à profit les possibilités qui vous sont offertes

Gestion de chantier et documentation

En standard, tous les terminaux ISOBUS AMAZONE peuvent, via le contrôleur de tâches, saisir et enregistrer les données machine et les données localisées. Les données collectées peuvent ensuite être utilisées dans le système d'informations Farm Management.

- ✔ Créer ou charger facilement les chantiers
- ✔ Modifier des chantiers
- ✔ Documenter et exporter le travail réalisé
- ✔ Modifier les cartes de modulation au format ISO-XML

GPS-Maps

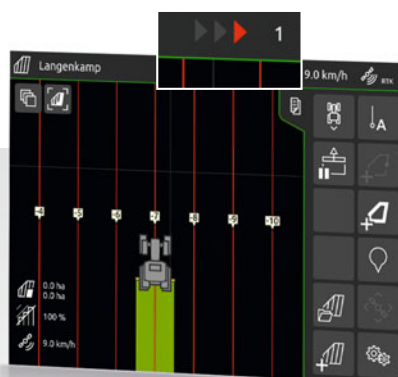
GPS-Maps permet une gestion facile, spécifique à la surface parcellaire. En effet ce module de logiciels autorise un traitement simple des cartes de modulation au format Shape. Il est possible de traiter soit le débit nominal du produit à épandre, soit directement le volume de matière active nominale.

- ✔ Système intuitif pour travailler les cartes de modulation
- ✔ Régulation automatique du débit spécifique à la surface parcellaire
- ✔ Gestion optimale de la culture par une application adaptée aux besoins
- ✔ De série pour l'AmaTron 4 et AmaPad 2

GPS-Track

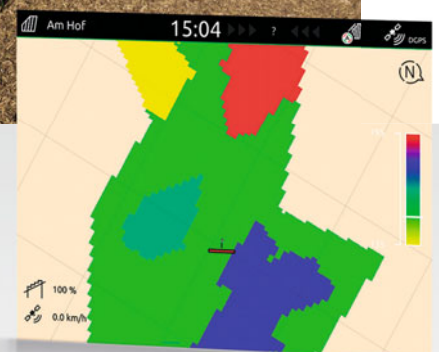
La barre de guidage GPS-Track s'avère une aide précieuse pour s'orienter dans le champ, surtout sur les prairies ou les parcelles sans voies de jalonnage. Elle est dotée de différents modes de voie, tels que ligne A-B et ligne de contour. L'écart par rapport à la ligne idéale est représenté graphiquement à l'écran par une barre lumineuse intégrée. Vous restez toujours sur la voie grâce aux recommandations claires de braquage, avec des écarts précis de jalonnage !

- ✔ Avec barre lumineuse virtuelle sur la barre d'état
- ✔ De série pour l'AmaPad 2
- ✔ En option pour l'AmaTron 4



GPS-Track –
Votre barre de guidage
dans le champ

GPS-Maps –
Application spécifique
à la surface parcellaire



agrirouter –

Plateforme de données indépendante pour l'agriculture



Echange de données simple et fiable

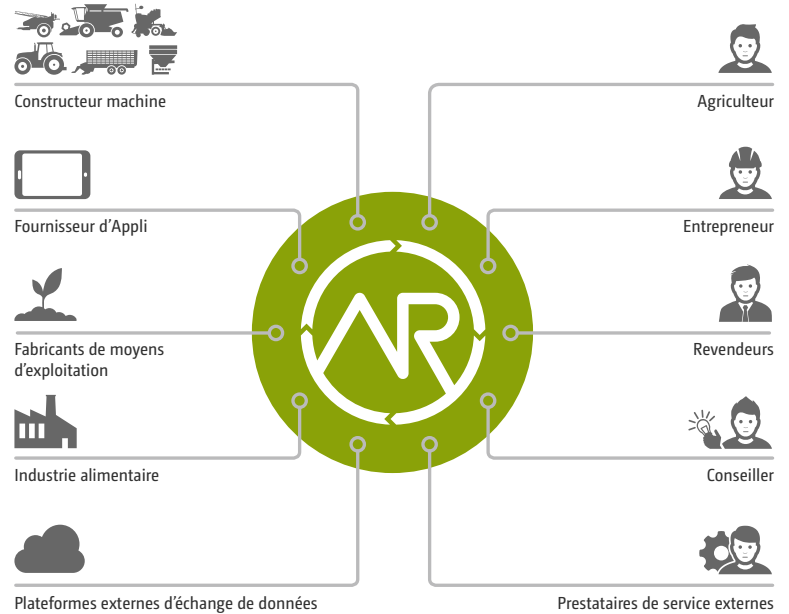
Avec la plateforme tous constructeurs agrirouter, AMAZONE ouvre la voie pour l'échange universel de données. Grâce à l'agrirouter, les données peuvent être échangées facilement et en toute sécurité entre les machines AMAZONE, les logiciels agricoles, les fabricants et les sociétés.

Avantages de l'agrirouter :

- ✓ Utilisation simple et facile
- ✓ Transmission confortable et rapide
- ✓ Contrôle intégral de vos données
- ✓ Données transportées, mais pas sauvegardées
- ✓ Utilisation tous constructeurs

Contrôle intégral – A vous de le définir !

L'agrirouter facilite l'échange de données en permettant l'échange sans fil des données de chantiers et des cartes de modulation avec les machines AMAZONE. Les processus sont simplifiés, le travail de gestion réduit et la rentabilité améliorée. Avec un atout supplémentaire car c'est vous qui conservez la suprématie sur vos données et décidez qui reçoit quelles données et quel volume.



Source : DKE-Data GmbH & Co. KG



AMAZONE applique la connexion à la machine ISOBUS par le biais de l'AmaTron 4

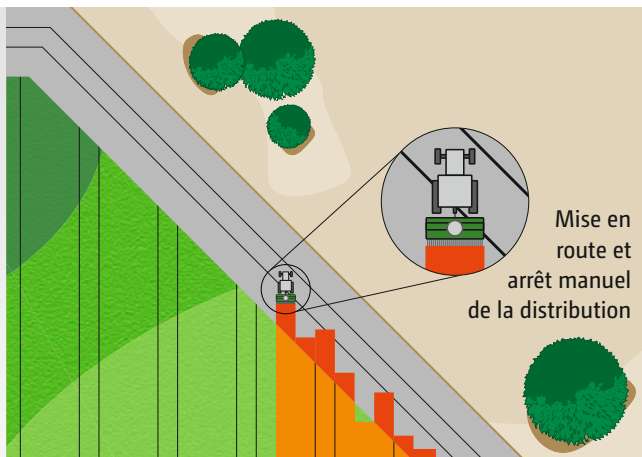
Coupure automatique de rang GPS-Switch avec Section Control



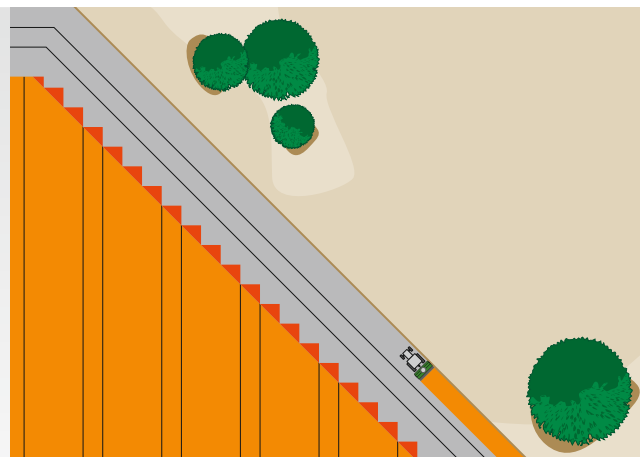
Localisation précise de la semence !

La précision du semis est importante pour éviter les semis excessifs ou insuffisants, fréquents sur les zones critiques. La coupe unilatérale offre une aide importante pour le positionnement précis. Elle réduit de moitié la largeur de

travail respective, de façon à pouvoir obtenir une économie conséquente en particulier en tournière. Les deux demi-côtés correspondent respectivement à une coupe de tronçon.



Semis par excès ou par défaut lors du travail sans GPS-Switch



Coupe automatique de chaque rang de semis en fonction de la position avec GPS-Switch

Coupe automatique de tronçons

Si le terminal à piloter dispose d'une fonctionnalité Section Control, telle que par exemple la coupe GPS-Switch AMAZONE, la coupe des rangs est entièrement automatique en fonction de la position GPS. Une fois le champ créé et en mode automatique, le conducteur peut se concentrer intégralement sur le pilotage du tracteur car la coupe des éléments sur les pointes et en tournière est automatique.

Avantages de la coupe automatique des éléments :

- ✔ Conducteur plus détendu
- ✔ Augmentation de la précision, même de nuit ou à des vitesses plus élevées
- ✔ Moins de chevauchements et de manques
- ✔ Economie de moyens d'exploitation
- ✔ Moins de préjudices sur la culture et réduction de l'impact sur l'environnement

❗ « Avec Section Control, l'ordinateur ISOBUS assume une partie importante du travail du conducteur. »

(« dlz agrarmagazin » – « Rapport épandeur d'engrais ZA-TS » · 02/2017)

GPS-Switch

Avec la coupe automatique de rang GPS-Switch, AMAZONE propose une coupe de tronçons automatique, basée GPS, pour tous les terminaux AMAZONE et épandeurs d'engrais compatibles ISOBUS, pulvérisateurs ou semoirs.

GPS-Switch basic

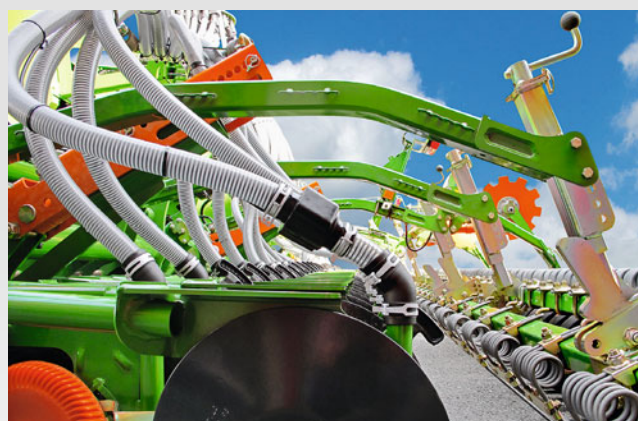
- ✔ Coupe automatique jusqu'à 16 tronçons
- ✔ En option pour AmaTron 4

GPS-Switch pro

- ✔ Coupe automatique jusqu'à 128 tronçons
- ✔ Création d'une tournière virtuelle sans semer
- ✔ Création de points d'intérêt (POI)
- ✔ Descente automatique de rampe sur les pulvérisateurs AMAZONE
- ✔ De série pour l'AmaPad 2
- ✔ En option pour l'AmaTron 4

GPS-Switch avec AutoPoint

Le nouveau système AutoPoint détermine automatiquement la temporisation, donc le temps entre le début ou la fin du dosage et le comportement d'alimentation de la semence au niveau du soc semeur. Un capteur au niveau du soc permet de déterminer en permanence le flux de semence à chaque processus de coupe. Il est ainsi possible de réagir aux modifications du comportement d'alimentation de la semence et aux modifications de conduite. La coupe automatisée est complétée par le système d'assistant de conduite sur le terminal. Ce système assigne au conducteur la vitesse d'avancement optimale en entrant et en sortant de la tournière.



Capteur pour saisir le flux de semence sur le soc semeur

Terminaux ISOBUS AMAZONE

Intuitifs, confortables, encore plus performants –
un travail encore plus facile au quotidien

Du plus simple au haut de gamme – tout est possible

Avec l'AmaTron 4 et l'AmaPad 2 compatibles ISOBUS, AMAZONE propose deux terminaux particulièrement confortables pour vos machines ISOBUS. En plus du pilotage machine, ils offrent d'autres possibilités d'utilisation, telles que par exemple la coupure automatique de tronçons GPS-Switch (Section Control).

- ✔ Toutes les applications sont déjà préinstallées et peuvent être testées gratuitement
- ✔ Pilotage intuitif et clair

Une vue d'ensemble parfaite avec la solution 2 terminaux

Outre la possibilité de piloter la machine ISOBUS AMAZONE par le biais du terminal du tracteur, d'autres alternatives pratiques sont offertes pour séparer les fonctionnalités du tracteur et de l'outil porté et de les piloter par le biais de deux terminaux. Le terminal du tracteur peut continuer à piloter le tracteur ou à représenter les applications GPS, tandis que l'autre terminal sur l'affichage UT est intégralement utilisé pour le contrôle et la commande de la machine.



Terminal	AmaTron 4	AmaPad 2
Ecran	Ecran couleurs tactile 8 pouces	Ecran couleurs tactile 12,1 pouces
Pilotage	Tactile et 12 touches	Tactile
Interfaces	1 x Ethernet 2 x RS232 (GPS & ASD) 2x interface USB	1 x Ethernet 2 x RS232 (GPS & ASD) 2x interface USB avec clé WIFI
Gestion de chantier et traitement des cartes de modulation (ISO-XML et shape)	GPS-Maps&Doc avec Task Controller intégré	Task Controller
Barre de guidage	GPS-Track * avec barre lumineuse virtuelle	GPS-Track pro avec barre lumineuse virtuelle
Guidage automatique sur la voie	–	GPS-Track Auto pour le pulvérisateur automoteur Pantera
Coupure automatique de tronçons (Section Control) <small>Remarque : respecter le nombre max. de tronçons de la machine !</small>	GPS-Switch basic * jusqu'à 16 tronçons ou GPS-Switch pro * jusqu'à 128 tronçons	GPS-Switch pro jusqu'à 128 tronçons
Branchement de caméra	1x Branchement de caméra * avec détection automatique de marche arrière AmaCam	2x Branchement de caméra*

* = option



Un seul fournisseur !

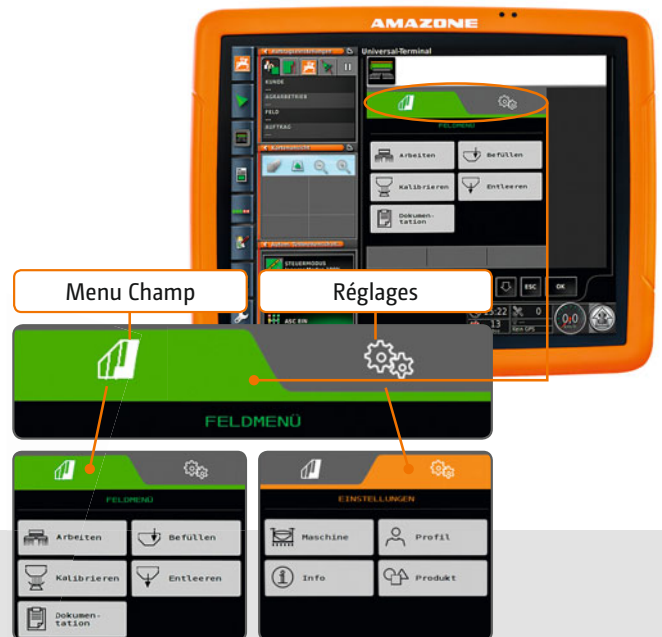
Grâce à la fonctionnalité AUX-N, vous pouvez piloter de très nombreuses fonctions de la machine au menu travail avec votre AmaPilot+ ou toute autre poignée multifonction ISOBUS.



Vos avantages grâce à l'AmaPilot+ :

- ✓ Ergonomie parfaite
- ✓ Presque toutes les fonctions sont accessibles directement par le biais des 3 niveaux sur la poignée
- ✓ Repose-mains réglable
- ✓ Allocation libre et individuelle des touches

- ❗ « Le monolevier tient bien dans la main. »
 (« dlz agrarmagazin » – « Rapport Pantera 4502 » - 02/2016)



- ❗ « La commande ISOBUS a été développée par Amazone ; sa structure est claire et facile à comprendre. Quelques touches peuvent être allouées librement. L'affichage multifonction peut aussi être configuré librement. »

(« agrarheute » – « Rapport semoir Centaya » · 06/2018)

AmaTron 4

Manager 4 all



Pilotage simple et confortable aussi intuitif que celui de votre tablette

Pourquoi ne pas piloter un terminal de façon aussi intuitive qu'une tablette ou un Smartphone ? C'est avec cette arrière-pensée qu'AMAZONE a conçu le terminal convivial AmaTron 4 pour offrir ainsi un processus de travail nettement plus fluide, en particulier pour la gestion de chantier. L'AmaTron 4, avec son écran couleurs 8 pouces répond aux exigences les plus élevées et offre un maximum de facilité d'utilisation. Un balayage du doigt ou le carrousel d'applications suffit pour naviguer d'une application à l'autre ou retrouver la structure simple du menu utilisateur. Un système MiniView pratique, une barre d'état personnalisable, une barre lumineuse virtuelle rendent l'utilisation de l'AmaTron 4 particulièrement claire et confortable.

Avantages de l'AmaTron 4 :

- ✔ Mode plein écran automatique en cas d'absence de pilotage
- ✔ Concept MiniView pratique
- ✔ Pilotage par écran tactile ou touches
- ✔ Particulièrement intuitif et convivial
- ✔ Documentation en fonction du champ
- ✔ Navigation pratique et intelligente
- ✔ Mode jour-nuit

Equipé de série avec :

GPS-Maps&Doc



- ✔ La détection automatique de marche arrière AmaCam assure un accès direct à la caméra de recul et évite les situations dangereuses

- ✔ Pilotage machine (UT, Terminal Universel) en mode jour-nuit

AmaPad 2

Une manière particulièrement confortable de piloter les machines agricoles



Une nouvelle dimension de commande et de surveillance

L'AmaPad 2 AMAZONE est un terminal de qualité supérieure. Le grand écran tactile couleurs de 12,1 pouces est particulièrement confortable et satisfait aux exigences maximales en termes de Precision Farming. Le pilotage de l'AmaPad est uniquement tactile.

Le concept Mini-View très pratique permet d'afficher sur le côté les applications qui ne sont pas pilotées activement, mais qui doivent être surveillées. Si besoin elles peuvent être agrandies avec le doigt. La possibilité de constituer un tableau de commande individuel par des affichages complète l'ergonomie.

Outre la coupure de tronçons GPS-Switch pro, une barre de guidage professionnelle avec barre lumineuse virtuelle est également équipée de série avec GPS-Track pro.

Avantages de l'AmaPad :

- ✔ Grand écran couleurs tactile 12,1 pouces
- ✔ Concept MiniView élargi
- ✔ Evolutif vers l'auto guidage
- ✔ Mode jour-nuit

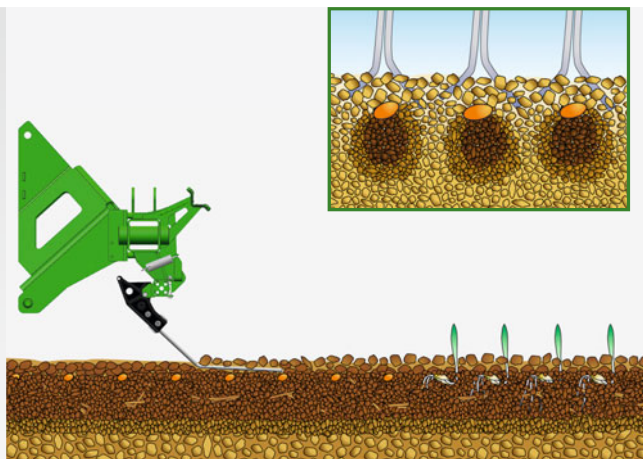
Equipé de série avec :

GPS-Maps pro
GPS-Track pro
GPS-Switch pro



Recouvreur FlexiDoigts et recouvreur Tassaprès

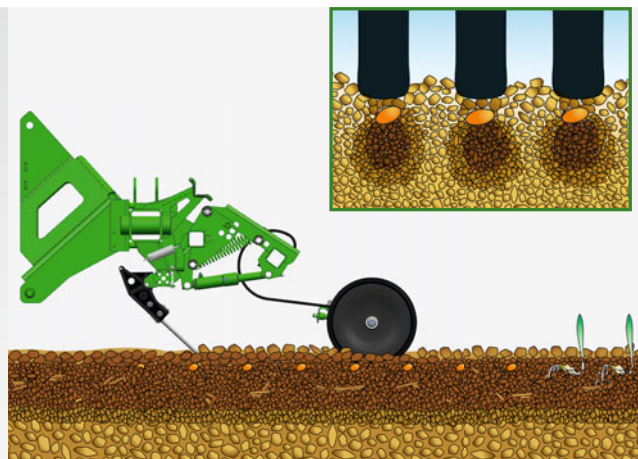




Recouvreur FlexiDoigts

Recouvrir la semence avec le recouvreur FlexiDoigts

Le recouvreur FlexiDoigts nivelle la surface. Il travaille sans risque de bourrage, même avec des volumes de paille importants. Chaque élément de herse est indépendant, s'adapte aux inégalités du sol et assure un recouvrement homogène de la semence, que cela soit sur les sols nus ou ceux recouverts de paille.



Recouvreur à roulettes

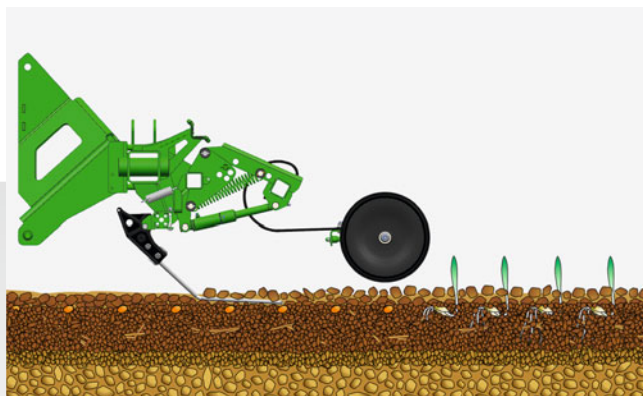
Rappuyer encore une fois avec le recouvreur Tassaprès en option

Les roulettes du recouvreur rappuient encore une fois le sol au-dessus du sillon de semis. Leur action est recommandée sur les sols légers, secs pour le semis de cultures de printemps ou de colza. Le Tassaprès AMAZONE est bloqué rapidement de façon centrale en position relevée et il n'a plus aucune action.

Roulettes de rappui dans des conditions de sol humides (collantes)

Attention : sur les semoirs actuels avec roulettes de rappui ou de guidage, les utilisateurs recommandent sur les sols humides (collants) de désactiver ces roulettes, de les déposer ou de les bloquer en position relevée (aucune action). Ceci est cependant possible uniquement si le guidage en profondeur n'est pas contrôlé par ces roulettes de rappui. Le net inconvénient des autres systèmes par rapport à celui d'AMAZONE.

Chez AMAZONE la solution est exceptionnelle !



Citation extraite de la revue « profi » Tests pratiques, combinaison d'outils de semis, 7/2011

❗ « AMAZONE, avec son système de semis par RoTeC Control n'utilise pas de roulettes de rappui pour le contrôle de la profondeur. Ce choix technique se révèle judicieux dans les conditions difficiles et humides. »

Evaluations sur les machines d'autres constructeurs :

« Montées systématiquement avec les doubles disques semeurs, les roulettes de rappui maintiennent correctement la profondeur de semis, mais elles doivent être démontées si le sol est humide. »

« Si le sol est trop humide et trop lourd, il est recommandé de déposer la roulette de rappui. »

« Nous préconisons d'opter pour les roulettes de rappui larges, car il arrive que les roulettes étroites testées sortent les semences du sillon lorsque l'humidité est élevée. »

(Citations extraites de la revue « profi » Tests pratiques, combiné d'outils de semis, 07/2011)

Vis de remplissage

Remplissage rapide et confortable





Primera DMC 9001-2C avec vis de remplissage



Pour remplir la trémie du Primera DMC de semences et d'engrais, AMAZONE propose une vis de remplissage entraînée hydrauliquement. Les temps de remplissage peuvent ainsi être réduits jusqu'à 15 minutes et les capacités de travail de la machine sont ainsi encore augmentées en conséquence.

La vis de remplissage en deux éléments est montée à l'arrière de la machine. Pour le travail et le transport, l'élément inférieur de la vis sans fin, ainsi que le cône de remplissage sont rabattus rapidement et facilement vers le haut. Un bec pivotant sur la partie supérieure de la vis sans fin vous permet de répartir la semence de façon optimale sur toute la largeur de la trémie.

Avec une hauteur de bord de seulement 70 cm au niveau du cône de remplissage, la vis de remplissage peut aussi être remplie avec une remorque basculante. La remorque doit être équipée d'une trappe et d'un tube de sortie pour pouvoir doser le remplissage de façon optimale. En option, AMAZONE propose également les sorties sur les remorques de poids lourds.

L'entraînement et la commande de la vis de remplissage sont assurés par le système hydraulique du tracteur. Ce dernier doit disposer d'une puissance hydraulique d'au moins 50 l/min et d'un retour libre.



Caractéristiques techniques

	Primera DMC 6000-2/-2C Primera DMC 9000-2/-2C	Primera DMC 9001-2C Primera DMC 12001-2C
Longueur (mm)	5 100	6 400
Hauteur du bord de vis de remplissage (mm)	700	700
Dimensions du cône (mm)	Long x Larg x Haut : 800 x 1 000 x 500	Long x Larg x Haut : 800 x 1 000 x 500
Hauteur des chants sur la trémie de semoir (mm)	3 000 max.	3 000 max.
Poids (kg)	450	450
Rendement (t/h)	30	50

Fertiliser Delivery Cart FDC 6000

Fertilisation liquide directe, précise et sûre au moment du semis



FDC 6000 avec semoir Primera DMC 12000-2C

AMAZONE a conçu une unité Fertiliser Delivery Cart FDC, spécifique aux cultures sur sol aride. Elle peut être utilisée associée aux semoirs Primera DMC, Condor et semoir monograinne traîné EDX. Cette unité est attelée entre le tracteur et le semoir traîné. L'engrais liquide est acheminé aux socs semeurs qui incorporent l'engrais dans le sol par une pompe entraînée par friction. Cette combinaison est utilisée afin de réaliser le semis et la fertilisation en un seul passage. La fertilisation liquide simultanée au semis favorise la croissance des plantules et économise un passage. L'application d'engrais granulé atteint ses limites sur ces zones arides.

L'engrais liquide est intégralement à disposition des jeunes plantules, dès le début de la phase de croissance.

Cet attelage, composé de l'unité FDC et d'un semoir équipé de sa propre trémie d'engrais granulé, permet même d'appliquer parallèlement en un seul passage l'engrais liquide et l'engrais minéral. Ainsi la plante, en fonction des conditions, peut être alimentée de façon optimale en substances nutritives.



FDC 6000 avec semoir monograinne EDX 9000-TC



- ✔ FDC 6000 avec capacité de cuve de 6 000 l et deux cuves de rinçage de 300 l – Bonne maniabilité en tournière pour travailler sur le raccord

Essieu et timon

Le poids est réparti de façon optimale sur le sol, grâce à la surface de contact importante des grands pneus de 700/50/26,5 pour le respect du sol. L'attelage de la cuve d'engrais au tracteur se fait en fonction des besoins, soit aux bras d'attelage inférieur de Cat. 2 à 5, soit à un anneau d'attelage ou par une boule. Pour une répartition optimale des masses et pour améliorer la traction du tracteur, le timon est lesté de série par des masses d'alourdissement supplémentaires. Pour atteler et dételer le semoir, le timon est équipé de série d'un vérin hydraulique. Le timon est aussi équipé de série d'un dispositif de rangement pour les flexibles ; les flexibles hydrauliques et les prises électriques sont donc rangés lorsque l'unité est dételée.

A l'arrière, l'unité FDC est équipée de bras inférieurs auxquels le semoir est rapidement attelé.

L'attelage complet, composé de l'unité FDC et du semoir, est maniable en tournière malgré sa longueur, il permet de reprendre immédiatement la voie suivante.

Grande capacité de la cuve d'engrais liquide pour des rendements élevés

Le Fertiliser Delivery Cart est composé de deux cuve d'engrais liquide d'une capacité respective de 3 000 l, donc 6 000 l au total. Avec un débit de 60 l/ha, un seul remplissage de cuve permet de réaliser 100 ha et donc une journée de travail sur les grandes exploitations. Les deux cuves sont équipées en standard d'un affichage de niveau de remplissage ; le conducteur visualise donc en permanence le niveau de liquide. En plus des deux cuves d'engrais, le FDC est équipé de deux cuves d'eau de rinçage de 300 l, pour pouvoir nettoyer à l'eau l'unité complète, y compris la pompe et les tuyaux. Toutes les cuves sont bien accessibles par une plateforme de travail et sont dotées d'une large ouverture.

Le Fertiliser Delivery Cart FDC peut être associé avec ces semoirs :



FDC 6000

Force de traction supplémentaire requise 50 CV

→ Semoir monograine
EDX 9000-TC

→ Semoir direct
Primera DMC

→ Semoir direct
Condor 12001-C/15001-C





Acheminement clair des flexibles de fertilisation jusqu'à la sortie sur le coutre semeur du Primera DMC



Tableau de commande confortable sur le FDC 6000 pour une sécurité d'utilisation

Dosage précis et pilotage facile

L'unité Fertiliser Delivery Cart FDC est équipée d'une pompe à bouillie dépendante de la vitesse d'avancement ; elle permet de doser des débits très précis entre 40 et 300 l/ha. La commande précise est réalisée grâce à l'ordinateur AmaSpray⁺. Il est possible d'atteindre des vitesses de travail jusqu'à 20 km/h. Le remplissage de l'unité Fertiliser Delivery Carts se fait par la pompe de remplissage entraînée séparément par un moteur, avec une capacité de remplissage de 500 l/min.

L'engrais liquide est acheminé jusqu'aux disques du semoir par des tuyaux flexibles protégés des chocs et des dommages par une gaine. L'engrais liquide est délivré sur une sortie spé-

ciale au niveau du disque semeur. Pour éviter l'égouttage en tournière, chaque sortie est dotée d'une membrane anti-goutte. En outre, chaque sortie intègre, en fonction du débit, une pastille de dosage de taille correspondante.

Le pilotage du circuit de bouillie est très facile grâce au tableau de commande bien connu, issu de la technique de protection phytosanitaire AMAZONE, du côté gauche de la machine. Le filtre d'aspiration et le filtre sous pression assurent une sécurité d'utilisation élevée au niveau du circuit de bouillie. Ils isolent les impuretés correspondantes de l'épandage d'engrais.



Caractéristiques techniques

	FDC 6000
Largeur au transport (mm)	3 270 (avec pneus de 800/45 26.5)
	3 000 (avec pneus de 700/50 26.5)
Hauteur au transport (mm)	2 990
Longueur au transport (mm)	6 150
Capacité de cuve (l)	6 000
Capacité de cuve (l) eau claire	600
Force de traction supplémentaire requise (kW/CV)	37/50



FDC 6000 avec semoir Primera DMC 9001-2C en position de transport

Applications

L'unité Fertiliser Delivery Cart FDC est surtout utilisée, sur les zones agricoles arides, en première fertilisation par produit liquide, afin de ne pas prélever du sol trop d'humidité résiduelle, car l'engrais n'a pas besoin d'être dissout pour être disponible.

La disponibilité rapide et une meilleure capacité de mise à profit de l'engrais liquide, même à des températures froides, représente un autre point en faveur de l'engrais liquide. L'apport d'engrais liquide pour le semis favorise la croissance des plantes et assure rapidement des cultures denses. La prolifération des adventices est limitée et les frais de produits phytosanitaires sont donc réduits. Le développement rapide des plantules génère également une influence positive sur le rendement.

Résultats de travail de la campagne 2018 en Russie

Pour le semis de colza, d'orge de brasserie, de pois et de soja, on utilise l'engrais liquide AHL. La combinaison de semis était composée du Primera DMC 9000, associé à l'unité Fertiliser Delivery Cart FDC 6000. Les débits étaient de 60 l/ha pour cultiver une superficie de 100 ha. Pour cet ensemble, le tracteur affichait une puissance de 320 CV. La vitesse d'avancement se situait entre 13 et 15 km/h.

La croissance des plantes, facilitée par l'engrais liquide AHL, est nettement supérieure à celle sans AHL. La coloration nettement plus verte des plantes est un indice d'un bon apport en substances nutritives. Le développement des plantes ayant bénéficié de l'engrais AHL est par ailleurs nettement plus évolué.



Avec fertilisation AHL



Sans fertilisation AHL

A gauche avec fertilisation AHL, à droite sans fertilisation AHL

Les avis des utilisateurs ...



Gennadij Klimov de Rostow am Don

« Le Primera DMC est particulièrement facile à traîner, il offre une bonne qualité d'implantation et sa consommation de carburant est faible avec 5 l/ha maxi. Les frais de pièces de rechange et de réparation sont minimes » selon Gennadij Klimov, directeur et propriétaire d'une exploitation agricole de la région de Rostow dans le sud de la Russie. Cette exploitation gère 12 069 ha, dont 9 605 ha de culture : env. 55 % de blé d'hiver, respectivement env. 7 % de blé de printemps, de maïs et d'herbe et 25 % de jachères nues.

Depuis 2009, l'exploitation utilise des machines AMAZONE. Alors qu'il fallait auparavant encore huit tracteurs à chenilles avec semoirs pour les travaux de semis, il n'y a plus désormais qu'un seul Primera DMC 9000 et un Citan 12000. Gennadij Klimov est particulièrement satisfait de la qualité élevée du travail et du rendement horaire du Primera DMC 9000, qui est traîné par un Fendt 936 Vario. En 2013, cet ensemble a réalisé une superficie de travail de 2 500 ha, dont 1 924 ha en semis direct pour un rendement journalier d'env. 180 ha.

Selon lui, aucun autre semoir ne peut être utilisé de façon aussi souple pour tous les systèmes de culture, depuis le semis conventionnel en passant par le semis mulch et le semis direct.



Alexander Retinskiy, chef de culture du groupe d'entreprises « Trio »

« Nos exploitations se situent dans le district de Lipezk, au sud de la Russie centrale. Notre groupe d'entreprises comprend l'exploitation agricole « Trio » avec 20 000 ha et un complexe de 3 000 vaches laitières, ainsi que la société de gestion « Tschernosemje » avec 65 000 ha. Les sols sont essentiellement de la terre noire (chernozem), de la terre grise (podsol) et de la terre brune. Le volume de précipitations annuelles est supérieur à 400 mm et la taille moyenne des parcelles est de l'ordre de 100 ha. Nos exploitations

sont spécialisées dans la culture des betteraves à sucre (plus de 15 000 ha), du maïs grain, des tournesols, du soja, blé, orge de brasserie et du seigle panifiable. Par ailleurs, « Trio » cultive 600 ha de pomme de terre pour chips.

Nous utilisons désormais depuis plus de 12 ans des semoirs AMAZONE, j'ai entendu parler du Primera DMC pour la première fois en 2001. Entre temps, nous avons acheté 30 Primera DMC avec différents équipements et des largeurs de travail entre 6 et 12 m et nous ne le regrettons pas. Actuellement nous travaillons avec 15 Primera DMC – essentiellement avec les Primera DMC de 9 m de large que nous utilisons derrière les tracteurs John Deere de la série 8.

Pourquoi avons-nous choisi ces semoirs ? Ils offrent de nombreux avantages : d'une part des rendements horaires élevés, une très bonne qualité de semis et une facilité de traction. Ainsi nous pouvons semer rapidement jusqu'à 18 km/h, même avec des tracteurs de faible puissance. Leur large plage d'utilisation et leur efficacité de travail élevée parlent également en faveur du Primera DMC.



Primera DMC, largeur de travail 9 m, exploitation « RL Brjansk »



Primera DMC, largeur de travail 12 m, exploitation agricole « Junost »

Le Primera DMC est idéalement adapté au semis direct. La sollicitation sur le sol est faible et son adaptation aux inégalités du sol parfaite. La machine travaille très bien, même avec des reliquats de végétaux et sort proprement les matériaux organiques du sillon de semis.

Nous semons toutes les cultures avec le Primera DMC – depuis les céréales et les semences fines graines jusqu'aux graminées – en effet les débits de semis peuvent être ajustés de 2 à 400 kg/ha. Nous obtenons des levées rapides et homogènes dans le champ pour de bons rendements stables. Ils se situent aux environs de 45 qx/ha en blé, 40 qx/ha en orge, 20 qx/ha en tournesol, 18 qx/ha en soja et 70 qx/ha de maïs.

Nous réalisons un débit de chantier de 200 ha par machine et par jour. Le potentiel du Primera DMC est toutefois nettement supérieur, car il dépend également de l'organisation du travail et de la logistique en bout de champ. Si l'on organise correctement le réapprovisionnement en semences et le plein de carburant du tracteur, les temps d'arrêt dans le champ sont minimisés. Et si l'on utilise à la place des traceurs un système de guidage automatique, le rendement du Primera DMC est encore nettement amélioré. »



S. N. Dorofeev, directeur général de « Agroindustrielle Korporation Junost » AG

« De nombreux facteurs exigent de chercher de nouveaux systèmes de culture qui réduisent les pertes en eau dans le sol et minimisent les coûts de production. Notre choix s'est porté sur les semoirs Primera DMC 601, Primera DMC 9000 et Primera DMC 12000 de la société AMAZONE. Ces semoirs ont prouvé leurs points forts : robustesse, performances, précision du semis, facilité d'utilisation, contrôle par ordinateur de l'ensemble de la phase de semis.

Aujourd'hui « Junost » AG exploite 42 000 ha avec les cultures suivantes : blé d'hiver, seigle d'hiver, blé de printemps, orge, maïs grain, colza, semences de betteraves, tournesols et soja. Le semis de blé et de soja – est réalisé à 85% avec ces semoirs.

La question d'utiliser ces semoirs pour semer le maïs grain et les tournesols est très importante pour nous, nous avons déjà obtenu de bons résultats pour le semis de maïs d'ensilage selon le système No-Till.

La « Junost » AG possède dix semoirs mulch directs, 7 Primera DMC 601, années de fabrication 2001–2002, 2 Primera DMC 9000 et 1 Primera DMC 12000 – année de fabrication 2009.

Le nombre de semoirs nous permet de réaliser intégralement le semis dans la période agrotechnique. Avec une organisation correcte du travail et un remplissage rapide de la semence, le semoir Primera DMC largeur de travail 6 m avec le tracteur John Deere 7830 est en mesure de semer quotidiennement 100 à 120 ha.

Le semoir Primera DMC 9000 avec le tracteur John Deere 8420 est en mesure de semer quotidiennement jusqu'à 200 ha, le Primera DMC 12000 avec le tracteur de la nouvelle série jusqu'à 270 ha – et encore plus en travail avec des semences plus fines. »

La mise en pratique des bonnes idées

Semis mulch et semis direct

Des charges d'exploitations en hausse constante amènent de nombreux agriculteurs à réfléchir sérieusement sur leurs coûts de production, notamment sur ceux concernant les méthodes de culture. Les itinéraires de culture économiques exigent de nouvelles méthodes, notamment en ce qui concerne l'utilisation efficace des moyens existants. Souvent, les revenus nécessaires à l'exploitation peuvent être conservés ou augmentés uniquement par des mesures de rationalisation.

Dorénavant, on ne peut plus faire abstraction du semis mulch et du semis direct en tant que moyen de cultiver plus économiquement.

L'introduction du semis mulch ou du semis direct dépend essentiellement des facteurs suivants :

- ✔ Caractéristiques du sol
- ✔ Rotation des cultures
- ✔ Gestion de l'exploitation
- ✔ Situation politico-économique de l'agriculture

Au moins un tiers des surfaces cultivées en Europe peuvent être semées directement sans travail du sol préalable. Dans les bons secteurs avec rotation traditionnelle des cultures, la plus grande partie des surfaces peuvent être cultivées en semis mulch ou en semis direct.

Primera DMC 12000-2C





➕ Direction du projet :
 prof. h.c. Univ. Samara **R A S** Dr. Dr. h.c. Heinz Dreyer

Recherches en Russie

Depuis de nombreuses années, AMAZONE fait des recherches et des développements « sur place » en Russie. Des essais étendus concernant les possibilités de culture, les rendements maxi, la solidité et la résistance des machines et des pièces ont été testés et évalués, en particulier en collaboration avec l'académie nationale de Samara et quelques grandes exploitations de cette région. Les résultats de ces essais ont par exemple été pris en compte aujourd'hui techniquement sur le nouveau Primera DMC et contribuent à l'obtention de ses performances exceptionnelles et à sa fiabilité. Les machines grande culture AMAZONE sont testées et jugées sur les exploitations de grandes cultures.

Heinz Dreyer

Prof. h.c. de l'académie nationale agricole de Samara
 Membre de l'académie intern. de formation agricole de Moscou

Ing. dipl. de l'école supérieure technique de Munich (1956)

Dr. agr. de l'université Justus Liebig de Gießen

Ing. dipl. univ. de l'université technique de Munich (1985)

Dr. h.c. de l'université de Hohenheim

Mai 2008 : remise de l'ordre du mérite d'argent du ministère agricole russe

Mai 2009 : remise de la médaille d'honneur (or) VDI (VDI = association des ingénieurs allemands)

Février 2012 : « Membre étranger élu de l'Académie russe des sciences agricoles RAAS » (aujourd'hui **R A S**)

Mai 2012 : titulaire de l'ordre GORYACHKIN de l'Université agricole d'état de Moscou

Membre de la gérance et associé des AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG

La science confirme nos expériences sur le terrain selon lesquelles avec le semis mulch ou le semis direct au sein d'une rotation de culture, il faut commencer avec un végétal sacrificiel ou avec une plante légumineuse. De nombreuses comparaisons pratiques ont amené à introduire le semis direct.

Le semis mulch et le semis direct de blés d'hiver après les betteraves à sucre, le colza ou le maïs est l'un des meilleurs exemples de réussite que nous avons pu obtenir dès les premières années. Sans modifier les mesures de fertilisation et de protection phytosanitaire, nous avons constaté dès la première année des rendements supérieurs avec ce système de semis. Au cours des années suivantes, nous avons parfois observé l'apparition de mauvaises herbes. Le cas échéant, il faut lutter au moyen d'un bon assolement ou des produits phytosanitaires spéciaux.

Le semis mulch et le semis direct – ce n'est pas une idéologie, mais bien le résultat d'un processus de décisions économiques et écologiques que vous pouvez influencer.

Direction commerciale Russie : Dimitri Gujo

Construction Primera DMC : Ing. dipl. Viktor Schwamm,
 Ing. dipl. Michael Tröbner

Dessinateur industriel : Petra Brünen

Responsable produits : Bernd Lummer

Responsable essais : Hubert Vollmer

Technicien du service Essais : Fabian Windhorn

Responsable de la production et chef de projet :

prof. h.c. Univ. Samara **R A S**
 Dr. Dr. h.c. Heinz Dreyer

Responsable Technique : Dr. Justus Dreyer

Caractéristiques techniques

semoir grande culture Primera DMC



Primera DMC 3000

Primera DMC 3000/-C, 4500/-C, 6000-2/-2C, 9000-2/-2C, 9000-2C Super et 12000-2C

Type de machine	Primera DMC 3000/3000-C	Primera DMC 4500/4500-C	Primera DMC 6000-2/6000-2C	Primera DMC 9000-2/9000-2C	Primera DMC 9000-2C Super	Primera DMC 12000-2C
Largeur de travail (m)	3,00	4,50	6,00	9,00	9,00	12,00
Largeur au transport (mm)	3 225	4 725	3 225	4 725	4 725	4 725
En option avec kit de transport	3 000	4 500	3 000	4 500	4 500	4 500
Hauteur au transport (mm)	– sans vis de remplissage – avec vis de remplissage	3 600 4 000	3 600 4 000	3 800 4 000	3 800 4 000	3 800 4 000
Contenance de trémie de semence et d'engrais (l) (3/4 semence – 1/4 engrais)	4 200	4 200	4 200	4 200	6 000	6 000
Trémie de semences et d'engrais (l)	– avec rehausse 800 l – avec rehausse 1 200 l – avec rehausse 1 600 l – avec rehausse 2 400 l	5 000 – 5 800 –	5 000 – 5 800 –	5 000 – 5 800 –	– 7 200 – 8 400	– 7 200 – 8 400
Poids à vide (kg)	4 800	5 600	6 400	10 600	11 000	15 000
Poids (pleine) (kg)	– sans rehausse – avec rehausse 800 l – avec rehausse 1 200 l – avec rehausse 1 600 l – avec rehausse 2 400 l	8 200 8 800 – 9 400 –	9 000 9 600 – 10 200 –	9 800 10 400 – 11 000 –	14 300 14 900 – 15 500 – 20 800	19 000 – 19 900 – – 21 900
Attelage	Trainé	Trainé	Trainé	Trainé	Trainé	Trainé
Nombre de coutres semeurs	16	24	32	48	48	64
Nombre de rangées de dents	4	6	8	12	12	16
Ecartement entre les rangées de dents (mm)	840	840	840	840	840	840
Distance inter-rang (cm)	18,75	18,75	18,75	18,75	18,75	18,75
Ecartement inter-dents sur une rangée (cm)	75	75	75	75	75	75
Garde au sol dans la zone des socs (mm)	500	500	500	500	500	500
Réglage centralisé de la profondeur par rangée de dents	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Pression d'enterrage des dents (kg/dent)	52	52	52	52	52	52
Vitesse de travail (km/h)	15 à 18	15 à 18	10 à 18	10 à 15	10 à 15	10 à 15
Puissance mini du tracteur (kW/CV)	60/80	95/130	133/180	200/270	235/320	260/350
Pneumatiques conseillés	700/45-22,5 PR	700/45-22,5 PR	700/45-22,5 PR	700/45-22,5 PR	800/45-26,5 PR	800/45-26,5 PR

Les illustrations, contenus et spécifications techniques sont sans engagement de notre part ! Les caractéristiques techniques peuvent varier en fonction de l'équipement. Les illustrations des machines peuvent diverger des réglementations routières spécifiques aux différents pays.



Primera DMC 12001-2C

Primera DMC 9001-2C et 12001-2C

Type de machine	Primera DMC 9001-2C	Primera DMC 12001-2C
Largeur de travail (m)	9,00	12,00
Largeur au transport (mm)	4 725	4 725
En option avec kit de conversion	4 500	4 500
Hauteur au transport (mm)	– sans vis de remplissage	4 000
	– avec vis de remplissage	4 000
Capacité de trémie de semence et de trémie d'engrais (l)	13 000	13 000
– Variante 1 : semence sans engrais		
– Variante 2 : 3/4 semence – 1/4 engrais		
– Variante 3 : 1/2 semence – 1/2 engrais		
Poids à vide (kg)	15 000	19 000
Poids (pleine) (kg)	27 000	30 000
Attelage	Trainé	Trainé
Nombre de coutres semeurs	48	64
Nombre de rangées de dents	12	16
Ecart des unités de socs les unes par rapport aux autres (mm)	840	840
Distance inter-rang (cm)	18,75	18,75
Ecartement inter-dents sur une rangée (cm)	75	75
Garde au sol dans la zone des socs (mm)	500	500
Réglage centralisé de la profondeur par rangée de dents	Oui	Oui
Pression d'enterrage des dents (kg/dent)	52	52
Vitesse de travail (km/h)	10 à 18	10 à 18
Puissance mini du tracteur (kW/CV)	260/350	330/450
Pneumatiques conseillés	850/50-30,5 PR	850/50-30,5 PR

Brevets et brevets déposés !

Les illustrations, contenus et spécifications techniques sont sans engagement de notre part ! Les caractéristiques techniques peuvent varier en fonction de l'équipement. Les illustrations des machines peuvent diverger des réglementations routières spécifiques aux différents pays.

Le service AMAZONE – Toujours à vos côtés

Votre satisfaction est notre moteur



**Original
AMAZONE**

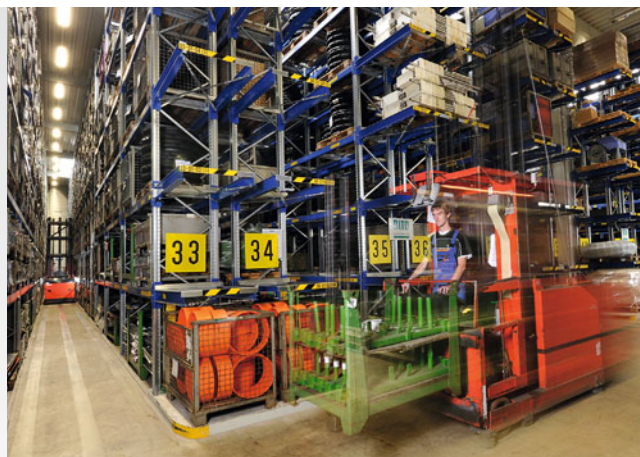
2. Auflage / 2nd edition
2e édition / 2-е издание

Verschleißteilkatalog
für Landtechnik und Kommunaltechnik

Wearing parts catalogue
for agricultural machinery and groundcare products

Catalogue pièces d'usure
pour machines agricoles et gamme espaces verts

Каталог изнашиваемых деталей
для сельскохозяйственной и коммунальной техники



Notre objectif primordial est de satisfaire nos clients

Nous misons pour cela sur nos partenaires commerciaux compétents. Ils sont aussi les interlocuteurs fiables des agriculteurs et des entrepreneurs pour les questions de maintenance. Grâce à des formations continues, les partenaires commerciaux et les techniciens du SAV sont toujours à la pointe de la technique.

Il vaut toujours mieux choisir tout de suite l'original

Vos machines sont soumises à des sollicitations extrêmes ! La qualité des pièces de rechange et d'usure AMAZONE vous offre la fiabilité et la sécurité dont vous avez besoin pour une préparation efficace du sol, un semis précis, une fertilisation professionnelle et une protection phytosanitaire optimale.

Seules les pièces de rechange et d'usure originales sont en adéquation parfaite avec les machines AMAZONE, tant du point de vue de leur fonction que de leur durabilité. Le résultat du travail est ainsi optimal. Les pièces d'origine à un juste prix valent en définitive la peine. C'est pourquoi il vaut mieux choisir l'original !

Nous vous offrons un service de pièces de rechange de première qualité

L'entrepôt central de pièces détachées de Leeden sert de base pour notre logistique mondiale des pièces de rechange. La disponibilité optimale de pièces de rechange est assurée, même pour les machines plus anciennes.

Les pièces disponibles en stock dans l'entrepôt et qui sont commandées avant 17 heures, sous forme de commande journalière, sont expédiées le jour même. 40 000 pièces de rechange et d'usure différentes sont préparées pour l'expédition et approvisionnées par le système de stockage ultra moderne. Jusqu'à 800 commandes sont envoyées quotidiennement à nos clients.

Choisissez l'original !

Les avantages de l'original, pièces de rechange et pièces d'usure

- ✔ Qualité et fiabilité
- ✔ Innovation et rendement
- ✔ Disponibilité immédiate
- ✔ Valeur de revente élevée de la machine d'occasion



AMAZONE



Les illustrations, contenus et spécifications techniques sont sans engagement de notre part ! Les caractéristiques techniques peuvent varier en fonction de l'équipement. Les illustrations des machines peuvent diverger des réglementations routières spécifiques aux différents pays.



AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG

Postfach 51 · D-49202 Hasbergen-Gaste

Tél: +49 (0)5405 501-0 · Fax: +49 (0)5405 501-193