



AMAZONE

Pantera



Pulvérisateur automoteur Pantera 4504



- ✔ Sur demande les pulvérisateurs neufs AMAZONE peuvent bénéficier de la marque de conformité officielle du service de contrôle des pulvérisateurs.
 Le contrôle correspond aux assignations UE selon la norme EN ISO 16122, il est confirmé pour les pays membres de l'Union Européenne par un auto-collant supplémentaire CEMA.

Le pulvérisateur automoteur Pantera 4504 offre une capacité de cuve de 4 500 l, il est disponible en largeurs de rampe de 21 m à 42 m. Le réglage de la voie en continu disponible en standard confère au Pantera une polyvalence universelle, en particulier pour travailler sur plusieurs exploitations. Les différents types de châssis : Pantera, Pantera-W, Pantera-H et Pantera-HW permettent de répondre aux exigences les plus variées. Sur la nouvelle génération, l'augmentation du débit de chantier, mais aussi la facilité de travail du conducteur sont au centre des préoccupations.



Pantera 4504

Plus d'intelligence et plus de précision

	Page
Avantages essentiels	4
Équipement de série	6
Gestion intelligente des essieux	8
Gestion intelligente de l'entraînement	14
Gestion intelligente de la direction	18
Gestion intelligente en cabine	20
Gestion intelligente du pilotage	22
ISOBUS	24
Gestion intelligente des flux	32
Rampe	40
Coupure de tronçons Système de circulation continue	52
Coupures électriques buse à buse	54
AmaSelect CurveControl	60
AmaSelect Row	62
AmaSelect Spot	64
Buses	66
Gestion des buses de bordure Fertilisation liquide	68
Equipements	70
AmaProTect	72
Caractéristiques techniques	75

En savoir plus sur le fonctionnement de la machine ?

Rendez-vous au SmartLearning :



www.amazone.fr/smartlearning

Pantera 4504

Superbe – rapide – futé

Transmission hydrostatique
de **0 à 50 km/h**

Vitesses de travail
jusqu'à **30 km/h**



Avantages essentiels :

- ⊕ Essieu tandem exceptionnel – pour un comportement optimal de la rampe et une stabilité latérale élevée dans les dévers
- ⊕ Gestion intelligente des essieux avec roues avant directrices, quatre roues directrices et marche en crabe – pour une maniabilité encore renforcée
- ⊕ Entraînement hydrostatique régulé en continu roue par roue – pour des vitesses de déplacement de 0 à 50 km/h (selon pays)
- ⊕ Les vitesses de travail jusqu'à 30 km/h assurent un rendement élevé
- ⊕ De la puissance lorsqu'elle est requise. Régulation du moteur ECO ou POWER
- ⊕ Pantera⁺ : Moto-réducteurs de roues pour une meilleure capacité de montée en terrain vallonné
- ⊕ Suivi entièrement automatique de rampe DistanceControl ou DistanceControl plus
- ⊕ **Pour des conditions de terrains difficiles :**
 - Suivi actif de rampe ContourControl pour un suivi vertical optimal de la rampe
 - SwingStop pour un amortissement actif des oscillations et une réduction des mouvements horizontaux de la rampe
- ⊕ Systèmes de circulation basse pression DUS ou haute pression DUS pro pour une circulation continue de la bouillie
- ⊕ Tronçons de 50 cm et sélection optimale des buses, grâce à une coupure électrique buse à buse AmaSwitch ou AmaSelect
- ⊕ Véritable écart de buses de 25 cm avec AmaSwitch ou AmaSelect

Moteur diesel 6 cylindres de

160 kW/218 CV

Largeurs de travail de

21 à 42 m



NOUVEAU FILM – EN SAVOIR PLUS
www.amazone.fr/pantera

Équipement de série

Pantera 4504

- ✔ Essieu tandem à suspension hydropneumatique avec régulation automatique de niveau, suspension réglée en fonction du niveau de remplissage et de la vitesse d'avancement
- ✔ Voie de 1,80 m à 3,20 m (en fonction des essieux et des pneus), Voie réglable en continu sur le terminal AmaDrive
- ✔ 2 ou 4 roues directrices et marche en crabe, angles de braquage adaptés en fonction du travail et de la vitesse
- ✔ Gestion de fourrière avec passage automatique du mode roues avant directrices au mode quatre roues directrices, relevage de rampe automatique avec AutoLift
- ✔ Vitesse d'avancement jusqu'à 50 km/h (en fonction de la réglementation en vigueur), entraînement individuel hydrostatique des roues avec contrôleur de traction
- ✔ Système de freinage hydraulique avec freins à disque et frein de stationnement hydraulique
- ✔ Moteur 6 cyl. turbodiesel Deutz, technologie d'injection à rampe commune, puissance maximale 160 kW (218 CV) selon ISO 14396, norme d'émission 3A ou 5 (suivant pays)
- ✔ Mode ECO : régulation du régime en fonction de la demande de puissance, sur route et dans les champs, pour une économie de carburant





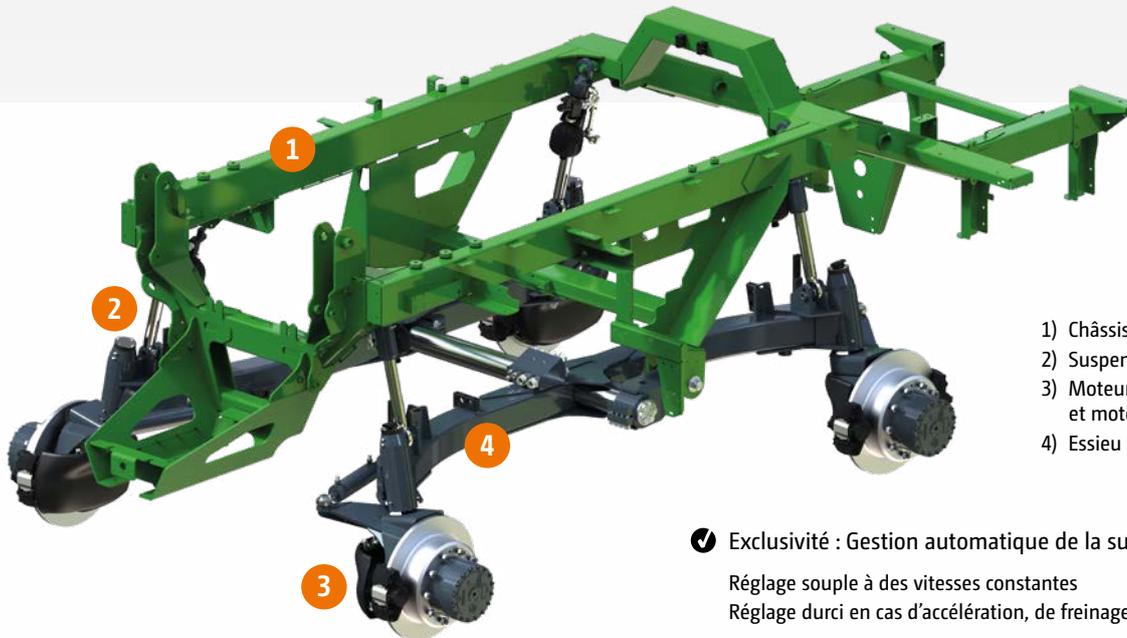
- ✔ Réservoir de carburant 290 l ; avec réservoir DEF de 20 l (Diesel Exhaust Fluid, par ex. AdBlue) si norme d'émission 5
- ✔ Cabine Vista-Cab Claas , climatisation automatique, chauffage, siège confort à suspension pneumatique, colonne de direction réglable, radio avec port USB-SD, kit mains-libres Bluetooth, store pare-soleil sur le pare-brise et la vitre arrière
- ✔ Terminal AmaDrive avec écran couleurs (7 pouces) dédié à la partie automoteur
- ✔ Poignée multifonction AmaPilot⁺ pour la conduite et le pilotage du pulvérisateur
- ✔ Feux de position, feux de croisement et feux de route, 4 phares avant, 2 phares latéraux et 2 phares latéraux Side-view dans le toit de la cabine, éclairage de rampe par l'avant et éclairage du tableau de commande
- ✔ Cuve à bouillie de 4 500 l avec agitateur, affichage du niveau de remplissage, buses de nettoyage de cuve ; Cuve de rinçage de 500 l et bac incorporateur
- ✔ double pompe 520 l/min avec raccord de remplissage par aspiration en 3 pouces, puissance d'aspiration max. 700 l/min
- ✔ Régime de pompe réglable en cabine et M/A des pompes depuis le tableau de commande latéral
- ✔ Aspiration en 3 pouces avec filtre (32 mailles) et raccord de remplissage pour cuve de rinçage
- ✔ Circuit de pression, avec filtre pression 1 ¼ pouce auto-nettoyant (50 mailles), coupure de tronçons et vidange rapide
- ✔ Pack Confort avec affichage digital des niveaux de remplissage, arrêt de remplissage automatique, régulation autodynamique de l'agitation en fonction du niveau et rinçages commandés depuis la cabine
- ✔ Rampe Super-L super légère et super stable
- ✔ Hauteur de pulvérisation 0,35 m – 2,65 m. Jusqu'à 3,15 m sur le Pantera-H et Pantera-HW (avec pneus 380/90 R50)



Avec sa synergie de forme et de performance, le Pantera, inscrit dans la catégorie "transportation design/special vehicles", a convaincu et impressionné le jury iF, composé d'experts et de designers du monde entier. Parmi les critères d'évaluation du jury, on comptait en plus de la qualité de conception, notamment l'usinage et la finition, le choix des matériaux, le degré d'innovation et la compatibilité environnementale, la fonctionnalité et l'ergonomie, ainsi que l'adéquation visuelle à l'usage du produit, mais aussi la sécurité.

Pantera 4504

Gestion intelligente des essieux

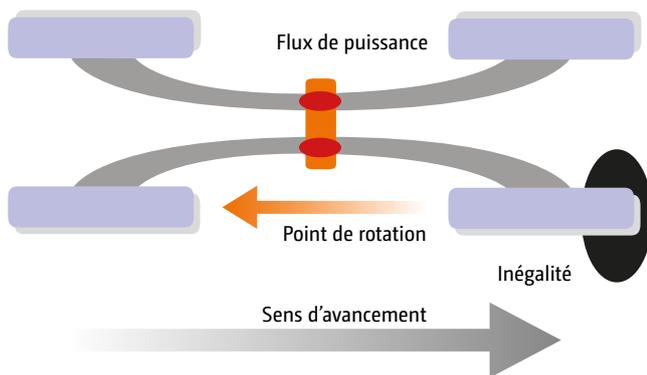


- 1) Châssis principal
- 2) Suspension
- 3) Moteur de roue avec frein à disque et moto-réducteur de roue
- 4) Essieu tandem

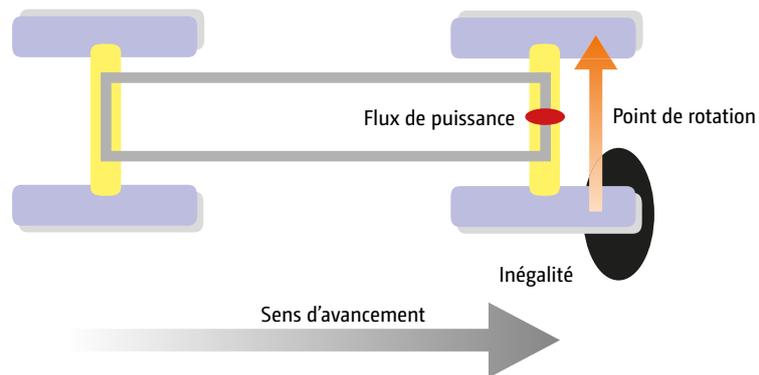
- ✔ **Exclusivité : Gestion automatique de la suspension**
Réglage souple à des vitesses constantes
Réglage durci en cas d'accélération, de freinage et de manœuvres

Châssis tandem innovant

AMAZONE Pantera



Essieu conventionnel



- ✔ L'inégalité sur la roue avant droite est compensée par le long tandem. Le point de pivot est seulement légèrement soulevé. Le transfert des forces dans le châssis est faible.

Avantages des essieux du Pantera :

- ✔ Châssis oscillant pour une adhérence optimale sur le sol et un faible patinage
- ✔ Conduite confortable et sûre
- ✔ Suspension hydropneumatique avec régulation de niveau
- ✔ Châssis extrêmement stable
- ✔ Système hydraulique fiable - aucune commande pneumatique
- ✔ Réglage continu de la voie
- ✔ Garde au sol importante
- ✔ Gestion automatique en fourrière du mode de direction et de la rampe
- ✔ facilitant le travail du conducteur tout en protégeant la rampe

Pantera 4504

Réglage de la voie en un rien de temps



Flexibilité maximale grâce aux variantes de châssis du Pantera 4504

Le réglage automatique de voie proposé en standard vous permet de répondre rapidement aux exigences et cultures les plus variées. Lorsque la voie souhaitée est présélectionnée, le réglage se fait automatiquement au cm près.



✔ Cache moteur de roue en standard sur le Pantera 4504



Voie et garde au sol respectivement avec pneus 380/90 R50 (déport de roue + 50 mm)

Pantera 4504-H

Garde au sol jusqu'à 1,70 m



Châssis du Pantera-H

Une flexibilité renforcée

Un simple appui sur une touche du terminal AmaDrive permet au conducteur de monter la machine sur une garde au sol maximale de 1,70 m. Lorsque la machine est en position haute, la voie peut aussi être réglée de 2,10 à 2,60 m.

Grâce à la grande amplitude de voies possibles, la voie de la machine peut être modulée de 1,80 m à 2,40 m pour les chantiers normaux qui nécessitent une garde au sol de seulement 1,25 m.

Avantages du châssis du Pantera-H :

- ✔ Garde au sol de 1,25 m à 1,70 m, en fonction des pneus
- ✔ Dégagement suffisant pour toutes les cultures, sans dommages pour les plantes

Pantera 4504-W

Réglage de la voie jusqu'à 3 m de large

Flexibilité renforcée

Le Pantera 4504-W est équipé d'un réglage de voie de 2,25 m à 3,00 m. Ceci en fait une solution intéressante en "Controlled Traffic Farming". Cet équipement est aussi intéressant sur les cultures de pommes de terre travaillées sans jalonnages :

Quatre rangs de pommes de terre sous la machine apportent une grande stabilité et réduisent les risques de dommages sur les plantes.



3 m

Avantages du châssis du Pantera-W :

- ✔ Réglage continu de la voie de 2,25 m à 3,00 m, en fonction des pneus
- ✔ Flexibilité élevée et donc dommages minimes aux cultures
- ✔ Respect des largeurs au transport autorisées

Pantera 4504-HW

Pour une énorme stabilité

Flexibilité maximale

Avec une amplitude de voie de
 – de 2,25 m à 3,00 m avec une garde au sol de 1,25 m ou
 – de 2,45 m à 3,20 m (3,30 m) avec une garde au sol de 1,70 m, le pulvérisateur automoteur Pantera-HW est particulièrement polyvalent.

Le Pantera 4504-HW reste bien stable malgré son centre de gravité plus haut et peut être utilisé de manière polyvalente pour les cultures et les voies les plus variées. Les entrepreneurs qui souhaitent proposer leurs prestations de service pour les clients et les cultures les plus variés trouveront là l'outil idéal.



Avantages du châssis du Pantera-HW :

- ✔ Les vérins de levage positionnés inclinés assurent une stabilité énorme
- ✔ Voie supérieure, associée aux essieux relevables pour une polyvalence maximale

Module de levage

Avec le module de levage 700 en option, la rampe Super-L2 peut être rehaussée de 70 cm supplémentaires. Associée au module de levage, le Pantera-H ou HW affiche une hauteur d'application de 3,85 m* – mesurée depuis l'extrémité

inférieure des buses. Le module de levage est disponible pour la rampe Super-L2 et toutes les variantes de châssis.



Garde au sol 1,70 m

Hauteur de relevage 3,85 m
 (*avec pneumatiques 380/90 R50)



Cache du moteur de roue sur le Pantera-H et le Pantera-HW

Cache de moto-
réducteur de roue

Diviseur

Une protection accrue pour la machine et pour les plantes

A côté des caches de moteurs de roues, des caches de moto-réducteurs et des diviseurs, AMAZONE propose une protection en trois parties encore renforcée pour les Pantera-H et Pantera-HW : le kit Tournesol.



Kit Tournesol

Le kit Tournesol protège vos cultures

Le kit Tournesol a été spécialement développé pour le Pantera-HW, afin d'appliquer de façon ciblée sur les cultures de tournesols hautes des produits phytosanitaires et des solutions fertilisantes sans endommager la culture en place. Le kit comprend des diviseurs, des carters de roues et une

bâche tunnel. Les cloisons des carters de roues permettent une séparation exacte des cultures en rangs. Grâce à la forme de la bâche tunnel et à sa souplesse, les tournesols glissent sans entrave et en douceur sous la machine.



Gestion d'entraînement avec consommation de carburant optimisée

Pantera – une intelligence puissante

Nouveau moteur répondant à la norme antipollution 5

Avec le nouveau moteur répondant à la norme antipollution 5, AMAZONE mise sur un recyclage des gaz d'échappement avec catalyseur d'oxydation diesel et filtre à particules diesel – pour préserver l'environnement. Le filtre à particules est régénéré en continu pendant l'utilisation. Le catalyseur SCR réduit les oxydes d'azote à l'aide de fluide d'échappement diesel. (Injection de DEF). Le nouveau réservoir de DEF de 20 litres est logé à côté du réservoir de carburant de 290 litres. La consommation de DEF est de l'ordre de 2,5 % env. par rapport à la consommation de carburant. Cela signifie que l'appoint du liquide DEF doit être réalisé seulement tous les 3 à 4 pleins du réservoir de carburant.

Vos avantages :

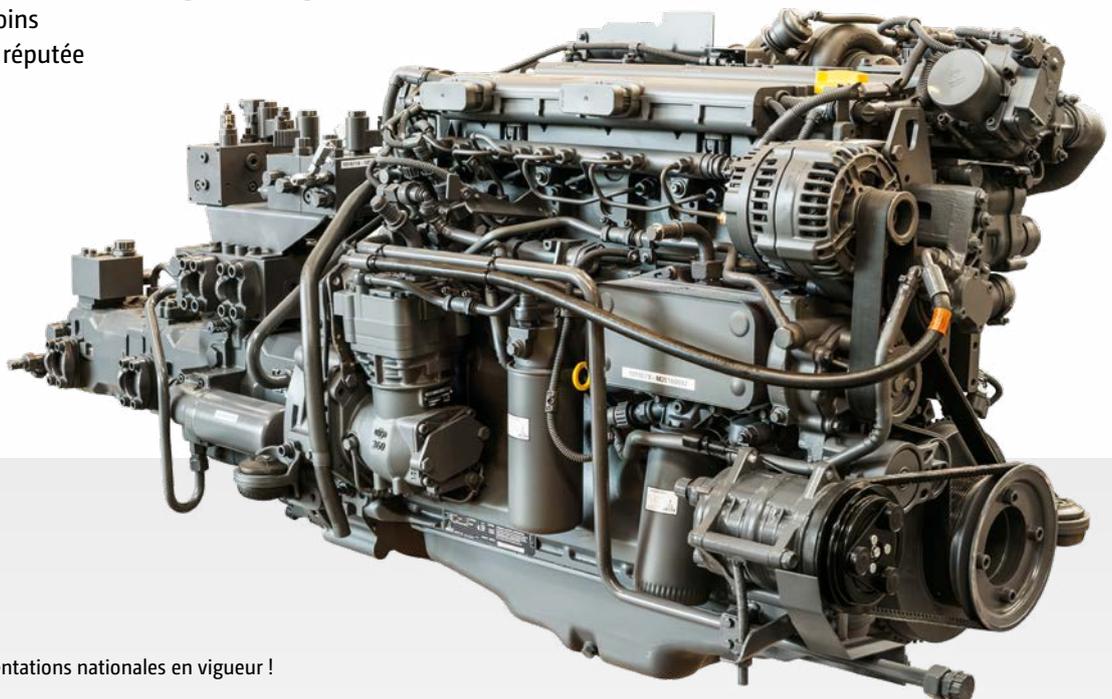
- ✔ Transmission hydrostatique en continu de 0 à 50 km/h*
- ✔ Gestion ultra moderne de consommation de carburant sur route et dans les champs en mode ECO et en mode POWER
- ✔ Ventilateur de radiateur dont le régime est régulé en fonction des besoins
- ✔ Technique Deutz réputée

Le cœur de la machine, une unité composée du moteur et de l'hydrostatique

Moteur diesel 6 cylindres Deutz 160 kW maxi (218 CV)

- ✔ Turbo compresseur avec échangeur Air-Air
- ✔ Technologie d'injection Common-Rail
- ✔ Cylindrée 6,06 litres
- ✔ Modèles en fonction du pays selon la norme antipollution 3A ou 5

- ❶ « Le Pantera Amazone nous a convaincu par sa consommation de carburant extrêmement faible, son faible niveau sonore et sa bonne répartition des masses et sa charge utile suffisante. »
(profi 12/2011)



* En fonction des réglementations nationales en vigueur !

Avantages grâce au système de refroidissement astucieux :

- ✓ Régulation du régime adaptée aux besoins
- ✓ Aux faibles puissances et à basses températures les ventilateurs en viennent même à s'arrêter
- ✓ Positionnement en-dehors de la zone de salissement
À gauche : Air de suralimentation, système hydraulique.
À droite : Moteur, climatisation

**Travailler de façon optimale en économisant le carburant : ECO ou POWER**

Grâce à la nouvelle régulation du régime moteur optimisée, vous travaillez toujours à l'optimum de l'économie de carburant. Si le mode ECO est sélectionné sur le terminal du véhicule AmaDrive, le moteur recherche le point de fonctionnement optimal pour le couple et le régime en fonction de la situation de conduite.

En pulvérisation sur terrain plat, une réduction du régime moteur jusqu'à 950 tr/min est possible. L'adaptation automatique du régime est réalisée en continu avec précision entre 950 et 2 000 tr/min. Si vous travaillez sur des fortes pentes ou si vous roulez cuve pleine dans des zones accidentées, il suffit de passer en mode POWER, pour disposer de la puissance maximale jusqu'à 2 000 tr/min.

Exemple pour le mode ECO

- 1) **Sur le plat, seulement 80 kW qui sont nécessaires**
- 2) **La machine avance en montée : sous charge le couple augmente.** La vitesse reste constante.
- 3) **La montée est longue : la puissance absorbée augmente à 120 kW.** La vitesse reste constante avec une consommation de carburant légèrement plus élevée.

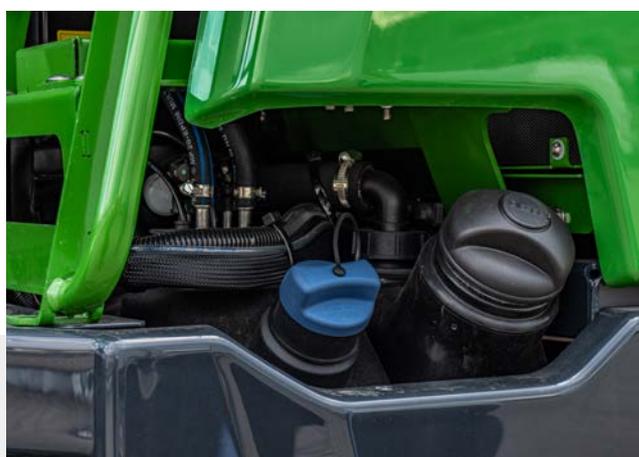
Puissance en continu

Le puissant moteur 6 cylindres Deutz, avec sa technologie d'injection Common-Rail, dispose de 218 CV ; il impressionne par ses rendements élevés et sa faible consommation de carburant. Grâce à une transmission hydrostatique moderne, vous disposez avec le Pantera d'une plage continue de vitesse d'avancement.

Ce système permet, même à bas régime moteur, d'obtenir des couples de démarrage élevés et un comportement d'accélération très dynamique.

Rapport poids/puissance

Naturellement le faible poids mort du Pantera 4504 (9 900 kg pour une largeur de travail de 24 mètres) représente un avantage d'un point de vue consommation de carburant. Pour une contenance de réservoir de 290 litres, vous obtenez ainsi des rendements élevés à l'hectare durant les longues journées de travail.



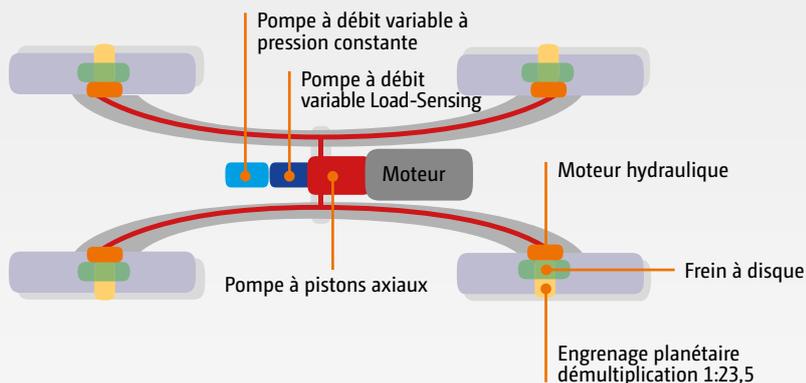
- ✓ Nouveau réservoir DEF sur le Pantera avec moteur répondant à la norme d'émission 5

Gestion de l'entraînement et du freinage

Votre sécurité est la priorité !



❗ « Le Pantera Amazone est doté d'une très bonne tenue de route et à 42 km/h, il tourne à seulement 1 400 tours. »
(profi 12/2011)



Gestion de l'entraînement et du freinage

Pantera – l'intelligence fiable

Des couples très élevés sont nécessaires en particulier au démarrage, en raison des grands diamètres de roues. Le concept d'entraînement intelligent du Pantera ne développe pas cette puissance élevée par voie hydraulique, mais mécaniquement, par le biais de la réduction fixe des engrenages planétaires. C'est un entraînement particulièrement fiable dans des conditions de sols difficiles et au démarrage.

Contrôle de traction de série

Les couples d'entraînement des quatre moteurs de roues sont surveillés et régulés électroniquement en permanence, de façon à ce que le véhicule se comporte toujours de façon optimale, même en conditions difficiles. Suppression des verrouillages de différentiel gourmands en énergie. Le contrôle de traction (ASR) garantit à tout moment la sécurité des déplacements routiers.

Avantages du système d'entraînement :

- ✔ Couple élevé à tout moment
- ✔ Pas de changement de gammes de vitesses
- ✔ Possibilité de grands diamètres de roues
- ✔ Une démultiplication fixe dans l'engrenage planétaire entraîne la roue

Concept d'entraînement du Pantera⁺ – l'intelligence et la puissance

Avec le Pantera⁺, AMAZONE propose un concept d'entraînement pour les terrains extrêmes et montagneux. A la place des moto-réducteurs de roue standard, tous les modèles de Pantera peuvent être équipés d'une démultiplication de 1:30 (au lieu de 1:23,5). Avec l'alternative des réducteurs de roues, le Pantera⁺ bénéficie d'une puissance aux roues nettement plus élevée. La vitesse de déplacement maximale est alors de 40 km/h.

Pantera – l'intelligence sûre

En tirant sur le levier d'avancement pour ralentir, le frein hydrostatique du Pantera est activé et freine le véhicule jusqu'à l'arrêt complet. Le Pantera est doté en plus d'un système de freinage hydraulique avec freins à disque commandés par pédale. L'entraînement hydrostatique est stoppé dès que la pédale de frein est sollicitée.

Avantages du système de freinage :

- ✔ Conduite sûre et souple
- ✔ Freinage fiable, même en cas d'arrêts rapides en partant de 50 km/h
- ✔ Activation automatique du frein de stationnement à l'arrêt
- ✔ Assistance de démarrage pour démarrer dans les pentes

Gestion de la direction :

Maniable, compacte et pratique !



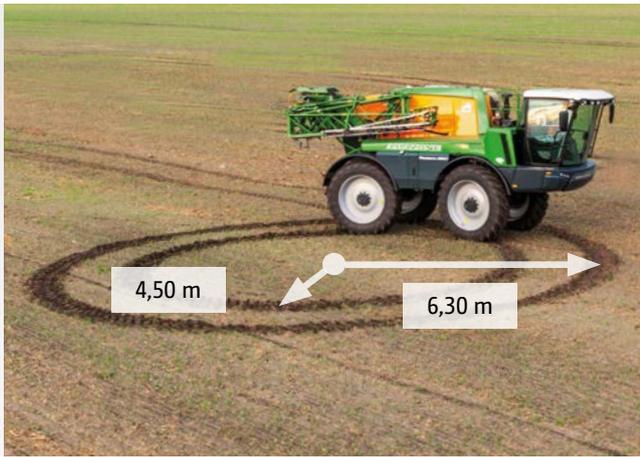
Roues avant directrices



Quatre roues directrices



Marche en crabe



Terminal ISOBUS AmaPad 2 pour l'autoguidage

Travaillez totalement détendu – même en fourrière

Malgré les dimensions du véhicule, le rayon de braquage minimal du Pantera est de seulement 4,50 m, en mode quatre roues directrices. Avec cette maniabilité énorme, vous optimisez considérablement les rendements horaires, surtout dans les petites parcelles. Le passage entre les quatre roues directrices et les roues avant directrices, ainsi que la correction de braquage, est réalisé au moyen de la poignée multifonction AmaPilot⁺. La fonction « Marche en crabe » vous permet également de travailler parfaitement dans la voie, même en dévers. Dans des conditions humides et sur les sols sensibles, les déplacements sur une voie décalée en marche en crabe se révèlent être un véritable avantage.

Le Pantera prouve aussi son intelligence en fourrière : Si la gestion de fourrière est activée sur le terminal AmaDrive 7.0, le système passe immédiatement sur les quatre roues directrices et la rampe est relevée dès que les buses sont coupées. Après la fourrière, lorsque les buses sont de nouveau activées, le système revient automatiquement en mode deux roues avant directrices.



Terminal AmaDrive 7.0

Autoguidage

AMAZONE propose le pack Steer Ready comme solution pour une direction automatique assistée par GPS pour le pilotage de la direction hydraulique. Le pack Steer Ready permet la connexion d'un récepteur GPS, tel que par exemple l'AGI-4.

Des solutions RTK sont disponibles pour une précision élevée entre les passages.



- ✔ Récepteur AGI-4 pour coupure de tronçons et autoguidage (équipement spécial)

Gestion cabine

Environnement de travail professionnel - En place et c'est parti !



❗ « La cabine [...] est spacieuse et surtout très silencieuse. »
(traction « Test de travail Pantera 4502-H » - 2/2015)

Restez détendu

... chaque journée de travail devient un plaisir

Avantages de la cabine :

- ✔ Bonne vision panoramique
- ✔ Isolation phonique exceptionnelle
- ✔ Accès à la cabine confortable et large avec échelle repliable hydrauliquement
- ✔ Siège conducteur Confort à suspension pneumatique, réglable individuellement avec sellerie en cuir, ventilation et chauffage des sièges en option
- ✔ Grand siège copilote rabattable
- ✔ Colonne de direction réglable
- ✔ Accoudoir réglable en hauteur et longitudinalement avec éléments de commande intégrés
- ✔ Climatisation automatique
- ✔ Filtre à charbon actif ou filtration d'air de catégorie 4
- ✔ Rétroviseur extérieur à réglage électrique et dégivrant
- ✔ Rétroviseur supplémentaire pour une visibilité optimale sur la roue avant
- ✔ Compartiment de rangement pour les documents
- ✔ Grande glacière sous le siège copilote
- ✔ Radio avec port USB-SD, kit mains libres bluetooth
- ✔ Stores pare-soleil pour pare-brise et vitre arrière

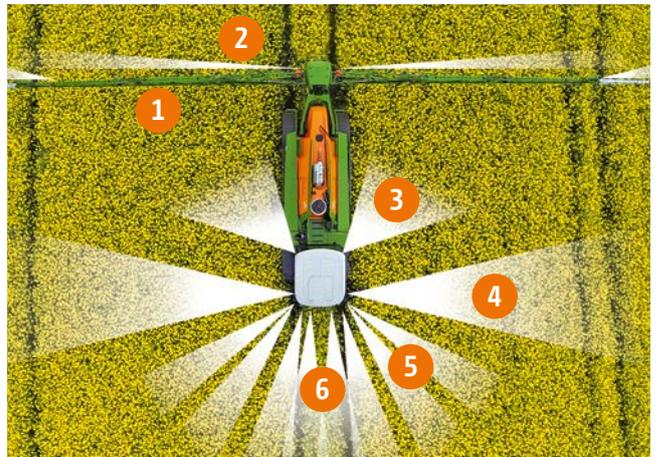
- ✓ Le système de filtre à air de la cabine en option de catégorie 4 assure une surpression, empêchant ainsi la poussière et les vapeurs de pénétrer.



Éclairage de jour comme de nuit pour de longues journées de travail en toute sécurité

- 1) Éclairage à LED individuel des buses (équipement spécial)
- 2) Éclairage de travail (2 phares halogènes)*
- 3) Phares de rampe (2 phares halogènes)*
- 4) Phares Side-View (2 phares halogènes)*
- 5) Phares latéraux (4 phares halogènes)*
- 6) Phares avant (4 phares halogènes)*

* Éclairages 2) à 6) aussi disponibles en option, en phares à LED



- ✓ Feux arrière à LED en standard

Tout est bien rangé !

Le coffre sous la cabine offre suffisamment de place pour ranger le tuyau de remplissage par exemple.

Une boîte de transport étanche à la poussière est également disponible au niveau de l'accès à la cabine.



- ✓ Pratique et largement dimensionné – le coffre de rangement pour le tuyau de remplissage



- ✓ Boîte de transport étanche à la poussière sous la cabine

Gestion du pilotage

Tout est sous contrôle, tout est bien en vue

Solution à deux terminaux pour un pilotage confortable

Terminal ISOBUS pour le pilotage de la pulvérisation

Les terminaux ISOBUS AmaPad 2 avec grand écran de 12,1 pouces et l'AmaTron 4 avec écran de 8 pouces sont proposés pour le pilotage de la pulvérisation. Les deux terminaux intègrent un écran couleur tactile. Avec l'affichage pratique MiniView, le pilotage est particulièrement confortable et satisfait les exigences maximales en termes d'agriculture de précision. La poignée multifonction AmaPilot+ programmable permet de piloter confortablement la pulvérisation.

Terminal AmaDrive 7.0

Le nouveau terminal AmaDrive 7.0 est intégré dans l'accoudoir ergonomique. Toutes les fonctions spécifiques à la machine sont affichées clairement sur l'écran couleurs tactile 7 pouces. Le pilotage est intuitif grâce à la structure, sans multiples sous-menus. Ceci permet de contrôler les réglages les plus importants à partir de l'écran principal. Les informations particulièrement importantes sont toujours bien en vue grâce à la barre d'état librement configurable. La commutation entre le mode jour et le mode nuit facilite aussi le pilotage.



Solution deux terminaux avec terminal ISOBUS AmaPad 2, terminal véhicule AmaDrive 7.0 et poignée multifonction AmaPilot+

Pilotez les fonctions suivantes avec le terminal AmaDrive 7.0 :

- ✔ Régulateur de vitesse
- ✔ Gestion moteur avec le mode ECO ou POWER
- ✔ Gestion automatique de la direction en fourrière
- ✔ Réglage de la voie
- ✔ Éclairage du véhicule
- ✔ Commande du système de graissage centralisé

Affichage des points suivants :

- ✔ Vitesse d'avancement et régime moteur
- ✔ Réserve de carburant et température du moteur
- ✔ Diagnostic du moteur et du système hydraulique
- ✔ Mode champ et mode route



Ergonomie parfaite grâce au repose-main réglable

Poignée multifonction AmaPilot⁺ – De nombreuses fonctions sur la même poignée !

Le slogan : « En place et c'est parti » est une réalité ! Conduisez le Pantera de façon intuitive au moyen de la poignée multifonction AmaPilot⁺. Lorsque la poignée multifonction est poussée jusqu'en butée, le Pantera atteint la vitesse maximale programmée par le chauffeur, jusqu'à 50 km/h (la vitesse maximale autorisée peut varier en fonction des réglementations routières nationales).

Si vous tirez le levier d'avancement vers l'arrière, le frein hydrostatique est actionné automatiquement. Ce frein hydraulique supplémentaire à activation automatique assiste le conducteur dans toutes les situations. Précision maximale garantie au démarrage et pour les manœuvres.

De même, vous pouvez piloter toutes les fonctions du pulvérisateur grâce à la poignée multifonction. Ainsi l'AmaPilot⁺ vous permet de piloter toutes les fonctions de gestion de la direction, de coupure de tronçons, de commande de rampe, de coupure des buses de bordure, ainsi que de modulation de débit.

Avantages de l'AmaPilot⁺ :

- ✔ Ergonomie parfaite
- ✔ Pratiquement toutes les fonctions sont directes grâce aux trois niveaux intégrés dans la poignée
- ✔ Repose-main réglable
- ✔ Affectation libre et individuelle des touches

Caméras

L'affichage de la caméra de recul disponible en option est complètement intégré dans le terminal AmaDrive 7.0. Il est automatiquement activé lorsque la marche arrière est enclenchée.

Une deuxième caméra en option avec écran séparé permet d'afficher en permanence l'image d'une caméra pointée sur la roue avant droite.



Caméra de recul à l'arrière du Pantera

- ✔ Grand angle de vision de 135°
- ✔ Caméra dotée du dégivrage et du revêtement lotus
- ✔ Image claire, même la nuit, grâce à la technique de vision nocturne par infrarouge
- ✔ Fonction automatique anti-contre-jour



AmaTron 4

Manager 4 all



Pilotage simple et confortable, aussi intuitif qu'une tablette

Pourquoi ne pas piloter un terminal de façon aussi intuitive qu'une tablette ou un smartphone ? C'est dans cet esprit qu'AMAZONE a développé l'AmaTron 4, un terminal convivial qui permet un travail significativement plus fluide. L'AmaTron 4, avec son grand écran tactile, couleurs de 8 pouces, satisfait aux exigences les plus élevées et vous offre une convivialité maximale. Un balayage du doigt sur le carrousel des applications vous permet de passer rapidement d'une application à l'autre ou de naviguer dans le menu clair et bien structuré. Une MiniView pratique, une ligne d'état librement configurable, ainsi qu'une barre lumineuse virtuelle pour le guidage rendent l'utilisation de l'AmaTron 4 particulièrement intuitive et confortable.

- ✔ Pilotage machine (UT, Terminal Universel) en mode Jour-Nuit

Avantages de l'AmaTron 4 :

- ✔ Affichage plein écran automatique par disparition du pavé tactile lorsque ce dernier n'est pas utilisé
- ✔ Affichage automatique des boutons via un capteur de proximité lorsqu'on approche la main
- ✔ Concept MiniView pratique
- ✔ Pilotage via l'écran tactile Multitouch couleur ou par les touches physiques
- ✔ Particulièrement intuitif et facile à utiliser
- ✔ Documentation indexée par parcelle
- ✔ Menus de navigation intelligents et basés sur la pratique
- ✔ Menu pratique de démarrage rapide avec Importation/Exportation des données de chantier, fenêtres d'aide, mode Jour-Nuit et affectation AUX-N
- ✔ Affichage d'une caméra et détection automatique de marche arrière
- ✔ Période de test gratuite pour toutes les licences payantes
- ✔ AmaTron Connect – pour l'accès à l'ère du numérique

Équipement standard : **GPS-Maps&Doc**



AmaTron Connect

De nouvelles façons de travailler confortablement, en réseau

Avec AmaTron Connect, AMAZONE propose une interface numérique vers un smartphone ou une tablette. La connectivité entre le terminal mobile et l'AmaTron 4 est réalisée simplement par une connexion WIFI.

AmaTron Connect permet l'utilisation de l'application AmaTron Twin et l'échange de données via l'agrirouter et l'application myAmaRouter.



Application AmaTron Twin

Extension d'écran claire

L'application AmaTron Twin offre au conducteur un confort encore supérieur au travail en permettant de piloter les fonctions GPS sur un terminal mobile, par exemple une tablette, parallèlement au pilotage machine sur l'AmaTron 4.

- ✔ Tout est dans votre champ de vision et à tout moment grâce à l'application AmaTron Twin

Avantages de l'extension d'écran AmaTron Twin :

- ✔ Utilisation d'un terminal mobile existant
- ✔ Plus de clarté – visualisation de toutes les applications
- ✔ Commande confortable des fonctions GPS en parallèle de celles de la machine par le biais du terminal mobile
- ✔ Représentation claire et fidèle à l'original de la machine et de ses tronçons

Télécharger maintenant gratuitement l'Appli et tester la DEMO sur l'Appli.



Mode d'affichage Cartes avec AmaTron Twin – Représentation claire de la machine et de ses tronçons et des boutons de commande à droite de l'écran du terminal mobile.

AmaPad 2

Une manière particulièrement confortable de piloter les machines agricoles

Une nouvelle dimension de commande et de surveillance

Avec l'AmaPad 2, AMAZONE propose un terminal très haut de gamme. Le grand écran tactile couleurs de 12,1 pouces est particulièrement confortable et satisfait aux exigences maximales en termes d'agriculture de précision. L'utilisation de l'AmaPad 2 est exclusivement tactile.

Le "concept MiniView" très pratique permet d'afficher sur le côté les applications qui ne sont pas utilisées actuellement, mais qu'il faut seulement surveiller. Si besoin, elles peuvent être agrandies avec les doigts. La possibilité de se créer un "tableau de bord" personnalisé avec des affichages vient compléter l'ergonomie d'utilisation.



AmaPilot⁺ – Toutes les fonctions au bout des doigts !

Grâce à la fonctionnalité AUX-N, vous pouvez programmer de nombreuses fonctions de la machine sur votre AmaPilot⁺ ou sur d'autres poignées multifonction ISOBUS.



Les informations les plus importantes d'un seul coup d'œil – en mode plein écran ou MiniView

Avantages de l'AmaPad 2 :

- ✔ Terminal utilisateur ISOBUS haut de gamme avec grand écran tactile
- ✔ Le concept de MiniView étendu permet un affichage parallèle de quatre menus au maximum
- ✔ Bouton de démarrage rapide et barre lumineuse intégrée
- ✔ 2 entrées de caméra
- ✔ Mode jour-nuit

Équipé en standard avec :

GPS-Maps&Doc
GPS-Switch basic
GPS-Switch pro
GPS-Track

Deux caméras permettent une surveillance constante des environs durant le travail dans le champ ou sur route

Vos avantages grâce à l'AmaPilot⁺ :

- ✔ Presque toutes les fonctions sont disponibles directement par le biais des 3 niveaux sur la poignée
- ✔ Repose-main réglable
- ✔ Affectation libre et personnalisée des touches





Vue d'ensemble du terminal ISOBUS	AmaTron 4 	AmaPad 2 
Écran	Écran couleurs tactiles 8 pouces	Grand écran couleurs tactile 12,1 pouces
Commande	Tactile et 12 touches	Tactile
Interfaces	Port série pour GPS Deux portes USB	
Connexion de capteur type N-Sensor	via adaptateur SCU-L	via adaptateur SCU-L ou PeerControl
Gestion de chantier et modification des cartes de modulation (Format ISO-XML et format shape)	GPS-Maps&Doc	
Coupure automatique de tronçons (Section Control**)	GPS-Switch basic * jusqu'à 16 tronçons ou GPS-Switch pro * Jusqu'à 128 tronçons	GPS-Switch basic + pro Jusqu'à 128 tronçons
Barre de guidage	GPS-Track * avec barre lumineuse virtuelle	GPS-Track avec barre lumineuse virtuelle
Autoguidage	-	Kit Steer Ready* pour le pulvérisateur automoteur Pantera
Branchement de caméra/licence *	Un branchement de caméra / AmaCam * avec détection automatique de marche arrière	Deux branchements de caméra / AmaCam *

* = option / ** = respecter le tronçonnement max. de la machine

Coupure automatique de tronçons GPS-Switch avec Section Control

GPS-Switch

Si le terminal utilisé dispose d'une fonctionnalité Section Control, comme par exemple la coupure de tronçons GPS-Switch AMAZONE, la coupure des tronçons peut être entièrement automatique, en fonction de la position GPS. Une fois le champ créé, en mode automatique le conducteur peut se concentrer entièrement sur le pilotage de la machine car la coupure des tronçons dans les pointes et en fourrière est entièrement automatique.

Avantages de la coupure automatiques de tronçons :

- ✔ Charge de travail du conducteur réduite
 - ✔ Augmentation de la précision, même de nuit ou à des vitesses plus élevées
 - ✔ Moins de chevauchement et de manques
 - ✔ Economie d'intrants
 - ✔ Réduction des dégâts sur les cultures et réduction des impacts environnementaux
- ❗ « Avec Section Control, l'ordinateur ISOBUS épargne beaucoup de travail au conducteur. »

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

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

GPS-Switch basic

- ✔ Coupure automatique de tronçons permettant jusqu'à 16 tronçons
- ✔ Création d'une fourrière virtuelle
- ✔ Anticipation de descente automatique de rampe sur un pulvérisateur AMAZONE
- ✔ En standard sur AmaPad 2
- ✔ En option sur AmaTron 4

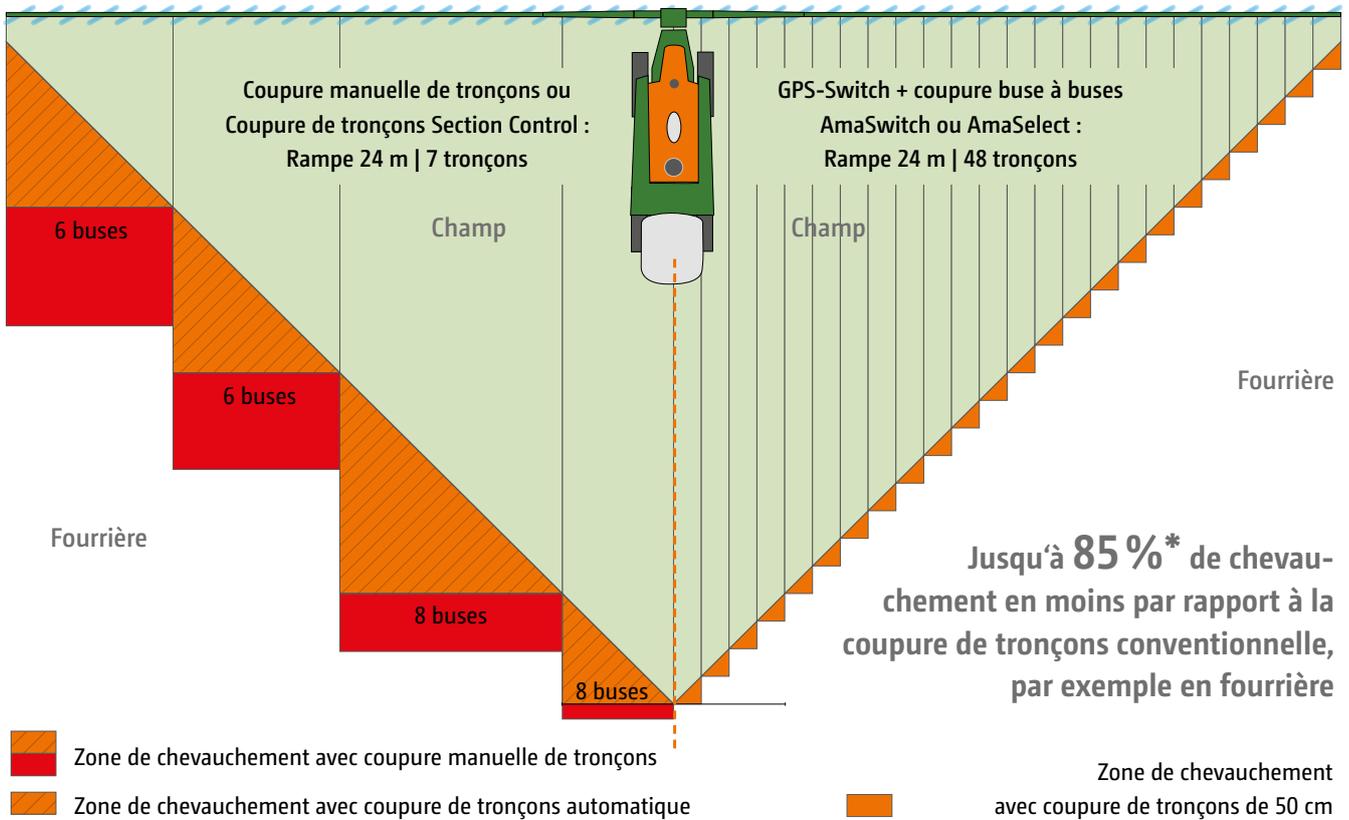
GPS-Switch pro (extension du GPS-Switch basic)

- ✔ Coupure automatique jusqu'à 128 tronçons, en particulier pour les pulvérisateurs avec coupure buse à buse
- ✔ Marquage d'obstacles (par ex. trou d'eau, pylônes)
- ✔ Zoom automatique à l'approche de la fourrière
- ✔ En standard sur AmaPad 2
- ✔ En option sur AmaTron 4



Grâce à une coupe précise, GPS-Switch permet d'éviter les chevauchements en fourrière ou dans les pointes.

Exemple : largeur de travail 24 m (6-6-8-8-8-6-6 = 48 buses)



Jusqu'à **85%*** de chevauchement en moins par rapport à la coupe de tronçons conventionnelle, par exemple en fourrière

Tronçonnement automatique en fourrières et pointes de champ **GPS-Switch**

5%*

Economie de produits phytosanitaires



Coupe électrique buse à buse **AmaSwitch ou AmaSelect**

5%*

Economie supplémentaire de produits phytosanitaires

* Valeurs dépendantes de la forme de la parcelle, de la largeur de travail et du nombre de tronçons

Coupses précises en tronçons de 50 cm

L'avantage décisif de la coupe individuelle des buses est d'offrir la possibilité de travailler avec encore plus de précision dans les pointes, les angles et en fourrière. Si l'on associe AmaSwitch ou AmaSelect à la coupe automatique de tronçons GPS-Switch avec Section Control, on a une coupe automatique individuelle des buses en tronçons de 50 cm.

Les chevauchements sont réduits jusqu'à 85 % par rapport à la coupe de tronçons conventionnelle. Ainsi l'association de GPS-Switch et de la coupe individuelle des buses en fonction de la structure de parcelle, de la largeur de travail et du nombre de tronçons entraîne des économies considérables de produits par rapport à la technique utilisée jusqu'à présent.

Facilitez vous le travail quotidien

Mettez les possibilités à profit !

GPS-Maps&Doc

En standard, tous les terminaux ISOBUS AMAZONE peuvent saisir et enregistrer via le Task Controller les données machine, mais aussi les données localisées. De même une modulation des intrants est possible par le biais du traitement des cartes de modulation au format shape et au format ISO-XML.

- ✔ Créer, charger et traiter facilement les chantiers
- ✔ Commencer directement le travail et décider ultérieurement s'il faut enregistrer les données
- ✔ Importation et exportation des chantiers au format ISO-XML
- ✔ Résumé de chantier via PDF-Export
- ✔ Système intuitif pour le traitement des cartes de modulation au format shape et ISO-XML
- ✔ Modulation automatique de dose
- ✔ Affichage des limites inactives de champ et détection automatique des champs en passant sur la zone
- ✔ Gestion optimale des cultures grâce à une application en adéquation avec les besoins
- ✔ En standard sur AmaTron 4 et AmaPad 2

GPS-Track

La barre de guidage GPS-Track s'avère être une aide énorme pour s'orienter dans le champ, surtout dans les prairies ou les parcelles sans traces de jalonnage.

- ✔ Avec barre lumineuse virtuelle sur la ligne d'état
- ✔ Coupure automatique de jalonnage via GPS pour les semoirs
- ✔ Différents modes de guidage, tels que ligne A-B ou tracé de lignes de contour
- ✔ En standard sur AmaPad 2
- ✔ En option sur AmaTron 4

AmaCam

Licence de logiciels pour l'affichage d'une image de caméra sur l'AmaTron 4 et jusqu'à deux caméras sur l'AmaPad 2.

- ✔ Affichage automatique de l'image de la caméra sur l'AmaTron 4 en marche arrière



Représentation d'une carte de modulation sur l'AmaTron 4



Affichage de l'image de caméra sur l'AmaTron 4

agrirouter –

La plateforme indépendante d'échange des données pour l'agriculture



✔ Pour en savoir plus, voir la vidéo

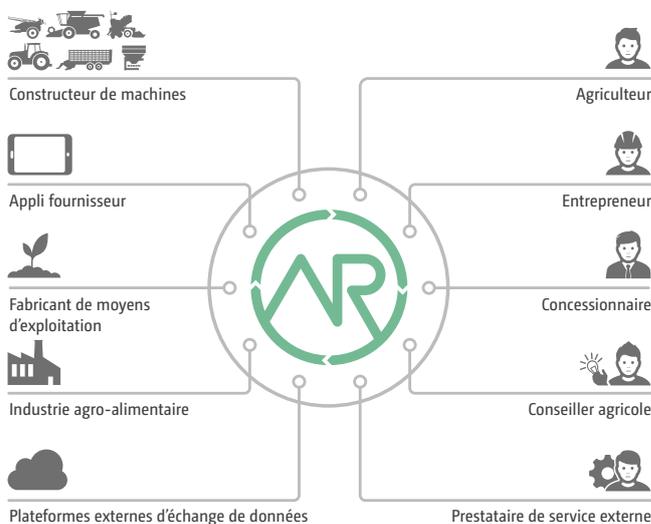
Échange fiable et sécurisé de données

L'agrirouter est une plateforme indépendante d'échange de données pour les agriculteurs et les entrepreneurs. Elle permet un échange de données simple entre les machines et les logiciels agricoles et réduit ainsi le temps passé à la gestion. L'utilisateur conserve à tout moment le contrôle intégral de ses données.

Application myAmaRouter

Pour la transmission en ligne de données entre l'AmaTron 4 et l'agrirouter

L'application myAmaRouter permet d'établir l'échange de données entre le terminal utilisateur ISOBUS AmaTron 4 et la plateforme indépendante d'échange de données agrirouter. S'il faut travailler sur une machine AMAZONE avec des données de chantier par exemple des cartes de modulation, les données peuvent être très facilement transmises à l'AmaTron 4 depuis un système d'information et de gestion agricole (FMIS) par le biais de l'agrirouter et l'application myAmaRouter. Une fois le travail terminé, le chantier terminé peut être renvoyé de la même manière et il est disponible pour documentation dans une application logicielle agricole.



✔ L'agrirouter, plateforme inter-constructeurs, permet un échange fiable et simple des données.

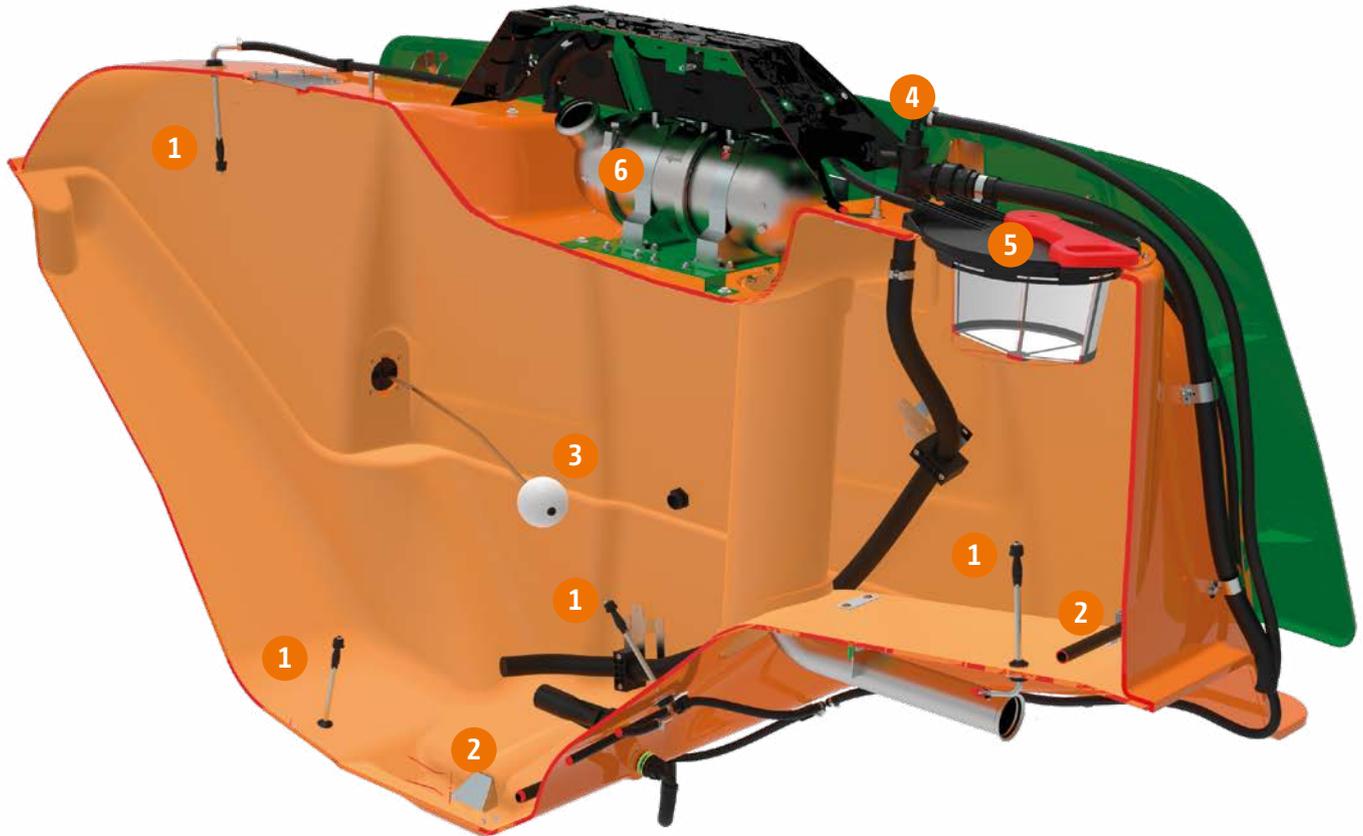
Avantages de l'agrirouter :

- ✔ Échange facile des données entre le terminal utilisateur ISOBUS AmaTron 4 et la plateforme d'échange de données agrirouter
- ✔ Transmission confortable et rapide des données de chantier et de travail, sans utiliser de clé USB
- ✔ Flexibilité renforcée pour l'échange des données et la documentation

Transmission simple des données. Transparence et fiabilité !



Gestion intelligente de la bouillie : Intégrée dans le concept global de la machine



1) Buses haute pression
2) Agitateur
3) jauge

4) Hydro-injecteur puissant
5) Couverture de cuve
6) Système d'échappement du moteur

Optimisé pour une utilisation professionnelle !

La cuve à bouillie de 4 500 litres (volume réel 4 750 l.), bien intégrée et positionnée bas dans le châssis, assure un centre de gravité favorable et une répartition homogène des masses sur les quatre roues du Pantera. La cuve principale et la cuve de rinçage en matières synthétiques de qualité, sont renforcées par de la fibre de verre et les parois intérieures et extérieures sont lisses. Le point d'aspiration

positionné bas permet des reliquats très faibles, même dans les pentes. Un affichage électronique de niveau de remplissage et quatre buses haute pression pour le nettoyage intérieur font partie de l'équipement standard. La grande cuve d'eau de rinçage de 500 litres avec affichage de niveau est logée à l'arrière du Pantera.



Système de pompe du côté droit de la machine



Fermeture parfaitement fiable du couvercle de cuve

Pompes puissantes

Deux puissantes pompes à piston membrane (520 l/min) garantissent une pulvérisation à des vitesses élevées, même avec des volumes d'eau importants et toujours avec une puissance d'agitation disponible suffisante. Le régime de pompe est réglé librement sur une plage de 380 à 580 tr/min depuis l'AmaDrive. Les pompes sont faciles à atteindre, positionnées du côté droit de la machine.

Raccord de remplissage avec arrêt automatique

Grâce à l'arrêt automatique du remplissage, la bouillie ne risque pas de déborder. Pour le remplissage sous pression, un arrêt automatique du remplissage est disponible en option. La position du raccord dans le coffre à l'avant permet un remplissage sous pression depuis le bord du champ, sans avoir à replier la rampe.



✔ Raccord de remplissage dans le casier de rangement avec arrêt automatique de remplissage

Couvercle de cuve

Le couvercle de cuve intégralement conçu et fabriqué par AMAZONE est unique en son genre sur le marché. La poignée ergonomique permet une ouverture et une fermeture faciles nécessitant peu d'effort. Le solide couvercle de dôme de cuve est fermé de façon optimale par un octuple verrouillage.

Débits élevés grâce à HighFlow⁺

HighFlow⁺ permet l'utilisation des deux pompes pour la pulvérisation. Si le débit standard de pulvérisation de 200 l/min ne suffit pas, le flux de liquide de la pompe d'agitateur est automatiquement utilisé jusqu'à atteindre le débit souhaité. Le débit restant de la pompe d'agitation est toujours utilisé pour mélanger la bouillie.

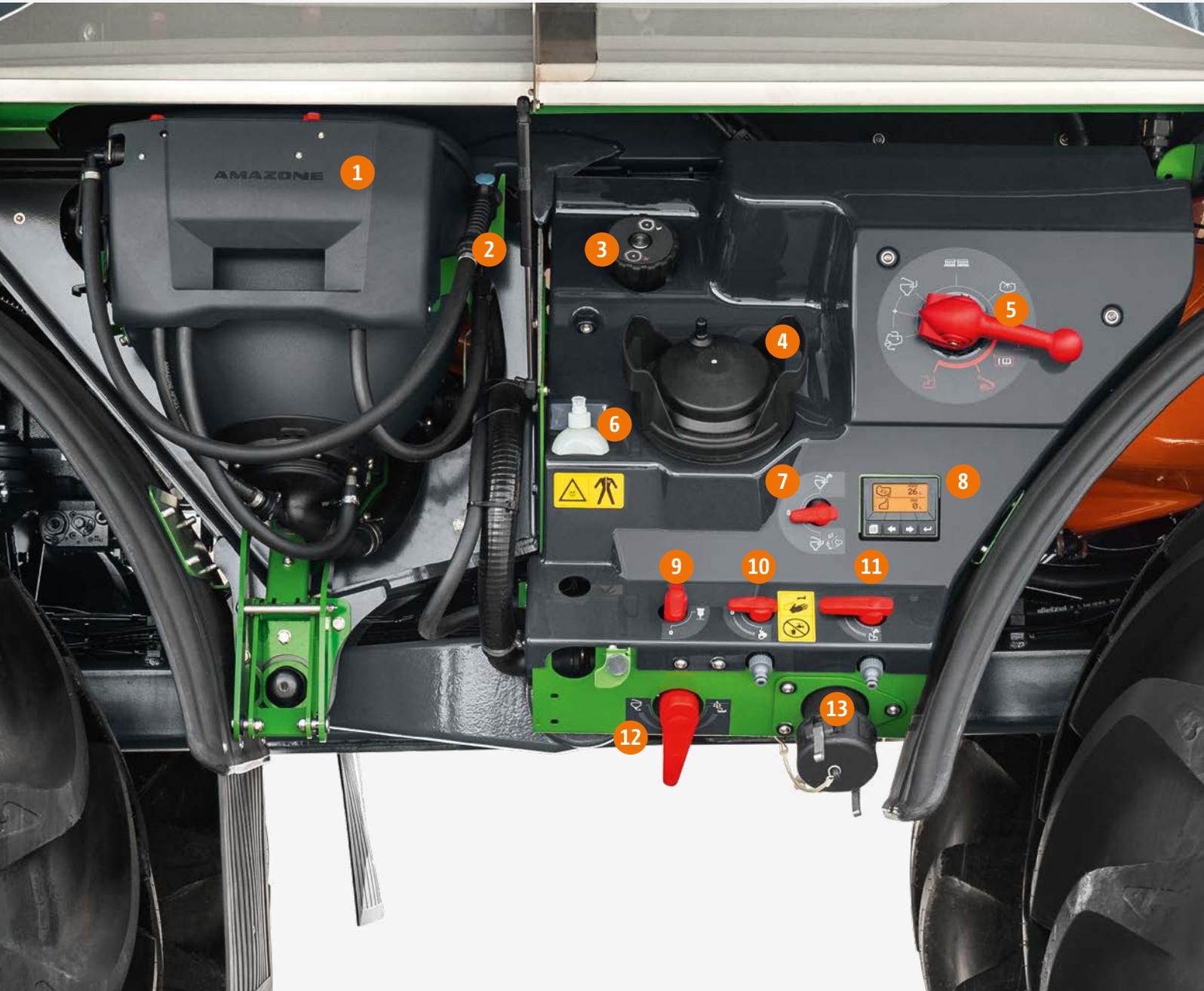
- ✔ Les volumes importants d'engrais liquide peuvent être ainsi appliqués à des vitesses élevées
- ✔ Pour les cultures maraîchères, ce sont des débits de 2 000 l/ha à 5 voire 6 km/h qui sont possibles



✔ HighFlow⁺ est équipé d'un filtre pression supplémentaire autonettoyant

SmartCenter avec le pack Confort

Commande simplifiée



Éléments de commande du Pantera avec pack Confort

- | | | |
|--|---|---|
| 1) Bac d'incorporation | 6) Distributeur de savon | 11) Dispositif de remplissage du réservoir d'eau claire avec raccord Gardena compris |
| 2) Pistolet pour rincer le bac incorporateur | 7) Source d'alimentation du bac incorporateur | 12) Vanne de pilotage de l'hydroinjecteur : Aspirer depuis le bac incorporateur / augmenter le débit de remplissage |
| 3) Filtre pression autonettoyant | 8) TwinTerminal 3.0 | 13) Raccord Camlock 3 pouces |
| 4) Filtre d'aspiration | 9) Vidange du filtre sous pression | |
| 5) Vanne de refoulement 7 voies | 10) Robinet eau du lave-mains | |



Pack Confort avec TwinTerminal 3.0

Pack Confort – pilotage simple et intuitif

Le pack Confort est associé en standard au TwinTerminal 3.0. Un arrêt automatique du remplissage par aspiration est ainsi possible. En option, un arrêt automatique de remplissage est aussi disponible pour le remplissage sous pression. Durant l'application, la commande de l'agitateur régule la puissance de brassage en fonction du niveau de remplissage de la cuve. Plus le niveau de remplissage se réduit, plus la puissance de brassage diminue automatiquement jusqu'à l'arrêt complet, afin d'éviter la formation de mousse. Par ailleurs, la régulation automatique de l'agitation offre une commande autodynamique du brassage. En d'autres termes : si un débit plus important est nécessaire au niveau de la rampe, l'agitateur secondaire est fermé.

Après l'application, le Pack Confort permet un nettoyage entièrement automatique, totalement piloté depuis la cabine. D'autres fonctions, telles que le rinçage de rampe, le nettoyage par circulation en cas de dépôts importants ou une dilution définie pour un mélange ultérieur de cuve dans le champ sont également comprises dans le Pack Confort.

Vos avantages :

- ✔ Remplissage confortable de la cuve de bouillie et de la cuve de rinçage avec arrêt automatique
- ✔ La bouillie ne mousse pas grâce à la régulation automatique en fonction du niveau de remplissage et l'arrêt de l'agitation
- ✔ En permanence une puissance de pulvérisation et d'agitation intégrale grâce à la commande auto-dynamique d'agitateur
- ✔ Programmes de nettoyage automatiques télécommandés pour un pulvérisateur propre



Vanne sous pression 7 voies conçue par AMAZONE

Vanne 7 voies – avec changement de fonctions sécurisé

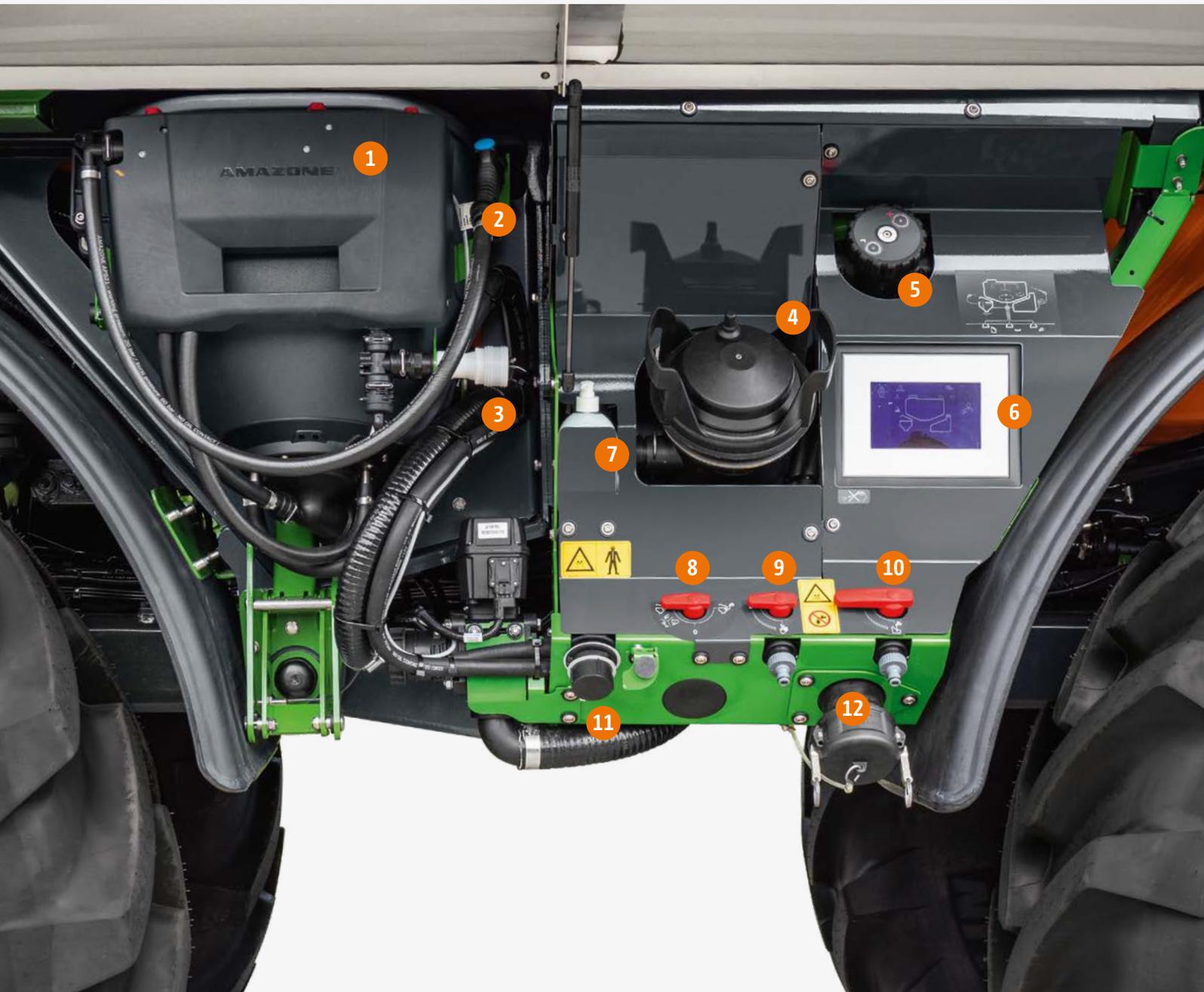
La nouvelle vanne 7 voies qui équipe les Pantera livrés avec le pack Confort est extrêmement pratique. Conçue par AMAZONE, elle évite tout transfert de bouillie non désiré lors de la manipulation de la vanne. En tirant la vanne vers soi, le clapet correspondant se ferme ; on tourne alors le levier vers la nouvelle fonction souhaitée puis on réenclenche la vanne et donc la fonction en le poussant.

Vos avantages :

- ✔ Toutes les fonctions côté pression sont pilotées par une seule vanne
- ✔ Usure minimale des joints d'étanchéité et absence de sensibilité au sable et aux matières en suspension dans l'eau
- ✔ Aucun risque d'erreur par activation d'une fonction non désirée

SmartCenter avec pack Confort plus

Des commandes offrant un confort maximal



Éléments de commande du Pantera avec Pack Confort plus

- | | | |
|---|---|--|
| 1) Bac incorporateur | 5) Filtre sous pression autonettoyant | 10) Dispositif de remplissage du réservoir d'eau claire avec raccord Gardena compris |
| 2) Pistolet pour rincer le bac incorporateur | 6) TwinTerminal 7.0 tactile | 11) Closed Transfer System, Raccord aspiration 1 pouce |
| 3) Closed Transfer System, Raccord d'alimentation en eau ¾ pouces | 7) Distributeur de savon | 12) Raccord d'aspiration Camlock 3 pouces |
| 4) Filtre d'aspiration | 8) Source d'alimentation du bac incorporateur | |
| | 9) Robinet eau du lave-mains | |



Le TwinTerminal 7.0 tactile peut aussi être piloté sans problème avec des gants

TwinTerminal 7.0 avec écran tactile sensible à la pression

Le pilotage avec le pack Confort plus est particulièrement intuitif. Le TwinTerminal 7.0 avec écran tactile rend le pilotage de la machine nettement plus facile en remplaçant les vannes manuelles. Le pilotage du circuit à bouillie se fait exclusivement par le biais de l'écran tactile qui fonctionne également avec des doigts gantés. L'utilisateur sélectionne seulement la fonction souhaitée et le pulvérisateur se règle automatiquement !

Deux profils de remplissage individuels peuvent être enregistrés pour des utilisateurs différents ou des applications différentes. Pour le remplissage, il suffit seulement de brancher le tuyau et la machine remplit automatiquement la cuve à bouillie et la cuve de rinçage jusqu'aux niveaux souhaités. L'utilisateur peut activer une pause de remplissage réglable laissant le temps à l'utilisateur de finir l'incorporation si le remplissage est trop rapide.



La pompe eau claire (160 l/min) est logée à côté de deux puissantes pompes à piston membrane (520 l/min)

Pompe eau claire

Le pack Confort plus comprend une pompe de 160 l/min dédiée à l'eau claire. Elle permet d'alimenter en eau, provenant de la cuve de rinçage, le bac incorporateur en remplissage sous pression.

Grâce à la pompe eau claire, cuve de bouillie et cuve de rinçage peuvent être remplies simultanément par le tuyau d'aspiration avec arrêt automatique au niveau souhaité. La pompe de rinçage supplémentaire permet également un nettoyage plus rapide du Pantera.

Nettoyage automatique et autonome

L'intégralité du pulvérisateur, y compris le bac incorporateur, peut être nettoyée entièrement automatiquement. Pour ce faire, le Pantera avec pack Confort plus est doté de programmes de nettoyage suivants : nettoyage intensif, nettoyage rapide et rinçage de rampe.

Par ailleurs, le bac incorporateur peut se rincer automatiquement après chaque remplissage.

Vos avantages :

- ✔ Simplicité d'utilisation : Sélection de la fonction et la machine règle tout automatiquement
- ✔ Confort maximal : Arrêt automatique pour le remplissage par aspiration et pour remplissage sous pression

- ✔ Sécurité maximale : Nettoyage entièrement automatique de l'ensemble de la machine, y compris du bac incorporateur
- ✔ Puissance maximale : Remplissage rapide automatique par le biais de l'hydro-injecteur après l'incorporation
- ✔ Commande auto-dynamique de l'agitation

Récapitulatif des possibilités de pilotage

		Pack Confort	Pack Confort plus
Pilotage côté aspiration	Electrique via TwinTerminal 3.0		-
	Électrique via terminal tactile 7.0	-	
Pilotage côté pression	Vanne sous pression 7 voies		-
	Électrique via terminal tactile 7.0	-	
Remplissage sous pression	- Cuve de rinçage avec raccord Geka		
	- Direct en cuve avec clapet anti-retour		
	- Par écoulement libre (depuis le haut dans la cuve avec le couvercle ouvert)		
	- Arrêt automatique de remplissage pour cuve de bouillie et cuve de rinçage		
Fonctions Côté aspiration	Aspiration extérieure		
	- Arrêt automatique de remplissage		
	Aspiration depuis cuve principale / cuve de rinçage		
	Raccord antigoutte		
Fonctions Côté refoulement	Remplissage cuve à bouillie + aspiration depuis le bac incorporateur		
	Alimentation du bac incorporateur (conduite circulaire, buse de rinçage haute pression, buse en fond de bac, pistolet)		
	Vidange sous pression		
	Nettoyage intérieur		
	Alimentation de la lance de lavage extérieure avec eau de rinçage		
	Pulvérisation		
	Remplissage de la cuve de rinçage		
	- avec arrêt automatique de remplissage	-	
Autres fonctions	Nettoyage automatique du bac incorporateur	-	
	2 profils de remplissage individuels programmables	-	
	Pause de remplissage réglable et fonction anti-mousse	-	
	Vidange électrique des conduites et des filtres	-	
	Augmentation de la pression pour le nettoyage des bidons		
	Pompe eau claire avec nettoyage intérieur continu	-	
Agitation	Modulation de la puissance d'agitation en fonction du niveau de remplissage		
Nettoyage	Nettoyage commandé depuis le terminal du tracteur		
	XtremeClean		
Autre	HighFlow ⁺		

= Série

= Option

- = Impossible



Pack Confort

Pack Confort plus

Le bac incorporateur

Simple et ergonomique pour un grand confort d'utilisation



Puissant et efficace

Le bac incorporateur de 60 l est placé juste au pied du tableau de commande. La forme de cuve conique avec écoulement central et l'énorme capacité d'aspiration jusqu'à

Avantages du bac incorporateur :

- ✔ Puissance d'aspiration supérieure à 200 l/min – pour un remplissage rapide et parfait et une vidange sans reliquat
- ✔ Buse de mélange réglable en continu – pour éviter les risques d'obstructions avec les produits sous forme de poudre et de granulés
- ✔ Conduite circulaire haute performance réglable en continu
- ✔ Associé au Pack Confort plus, le bac incorporateur peut être alimenté en permanence avec une pression d'eau élevée via la pompe d'eau de rinçage durant le remplissage sous pression
- ✔ Avec la nouvelle fonction de sélection de la source d'alimentation du bac incorporateur, de l'eau claire est toujours disponible au niveau du bac, que ce soit lors d'un remplissage par aspiration ou sous pression.
- ✔ 200 l/min garantissent un remplissage rapide et sans faille ainsi qu'une vidange totale.
- ✔ Couverture étanche à la poussière et aux liquides, pouvant être utilisée comme support avec dispositif d'égouttage intégré
- ✔ Buse rotative de nettoyage des bidons avec larges appuis pour le nettoyage du gobelet gradué et des bidons
- ✔ Petite surface d'appui sur le côté de la buse rotative qui permet le nettoyage des goulots des bidons

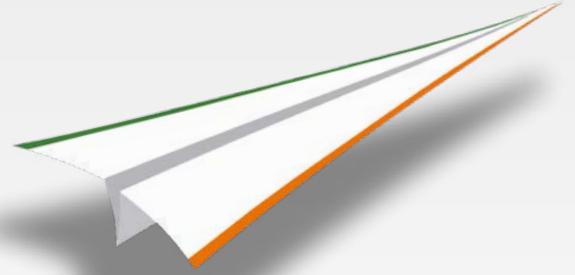


Le couvercle est équipé d'un support pour gobelet gradué ou pour bidon de produit afin qu'ils puissent s'égoutter après le rinçage.



Le bac incorporateur peut être rincé fermé : Pas de projections.

Conception de rampe issue de la technique aéronautique



Grande plage de réglage en hauteur de 0,35 m à 2,65 m par le biais du parallélogramme monté (sur le Pantera 4504 avec pneus 380/90 R50)

A la fois super légère et super stable

Les rampes AMAZONE sont à la fois super légères et super robustes, grâce à leur mode de construction en profilé spécial pulvérisation. Les largeurs de travail de la rampe de 21 à 42 m permettent une adaptation optimale à la structure de l'exploitation. La qualité exceptionnelle garantit une longévité importante, même avec des rendements horaires très élevés.

Les dimensions compactes au transport avec des largeurs à partir de 2,55 m contribuent à la sécurité routière.



- ✓ Les raccords hydrauliques vissés en acier inox garantissent une longévité élevée et une valeur de revente importante.

Sans aucune maintenance et longévité

Vous profitez de nos décennies d'expérience dans la construction de rampe : L'axe d'articulation conique est au cœur de notre philosophie de conception de rampe ! Le bras de rampe repose sans jeu sur l'axe d'articulation conique, ce qui assure à l'utilisateur, même après des années, un fonctionnement optimal.

L'utilisation standard d'acier spécial, la peinture avec cathorèse par immersion au standard automobile, ainsi que l'utilisation ciblée de matières synthétiques et d'aluminium sont le garant d'une longévité élevée.

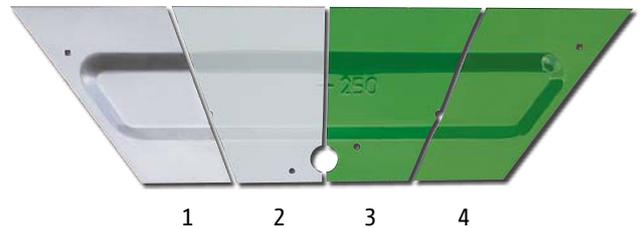


- ✓ Une articulation qui tient !
Le bras de rampe repose sans jeu sur l'axe d'articulation conique, ce qui assure à l'utilisateur, même après des années, un fonctionnement optimal.

Peinture multicouche haute qualité

Une peinture multicouche haute qualité garantit une qualité exceptionnelle et durable

- 1) Tôle en acier
- 2) Phosphatation au zinc (couche cristalline)
- 3) Couche primaire par cathorèse
- 4) Couche de finition



- ✓ Tout est réfléchi : La rampe repose sans jeu, bloquée en position de transport. Les chocs dans le champ et en position de transport sont amortis par la parallélogramme suspendu. C'est gage d'un confort optimal et cela garantit surtout la longévité de la rampe.

- ✓ Dimensions de transport compactes :
- largeur 2,55 m
- hauteur 3,90 m



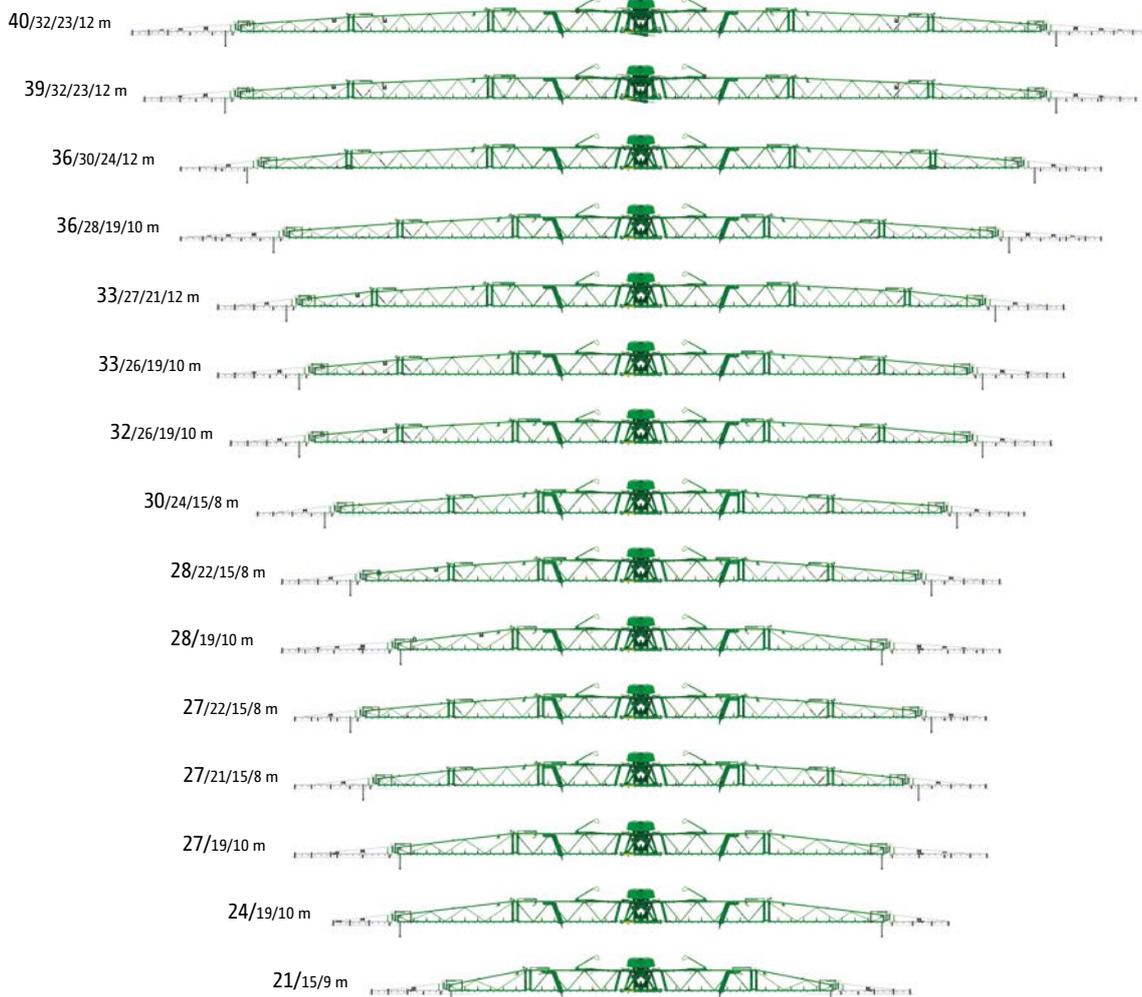
Rampe Super-L2 39 m pouvant être réduite à 32 m, 23 m et 12 m

Rampe Super-L2 avec des largeurs de travail de 21 à 40 mètres

Même avec la largeur maximale de 40 m, la largeur au transport de la rampe Super-L2 est de seulement de 2,55 m. En position de transport la rampe est logée derrière la cabine. Cela signifie : Aucune restriction du champ de vision pour le conducteur, aucun risque que les liquides gouttent dans la zone de la cabine.

❗ « Les rampes peuvent être repliées unilatéralement, mais également travailler avec des bras repliés deux côtés. Cela permet de couvrir différentes largeurs de travail, ce qui est idéal pour les entrepreneurs. »

(magazine dlz « rapport Pantera 4502 » 2/2016)





Rampe Super-L3 de 36 m, pouvant être réduite à 24 m et 12 m

Rampe Super-L3 avec des largeurs de travail de 36 à 42 mètres

AMAZONE a conçu la rampe Super-L3 pour des exigences extrêmes et un suivi absolument régulier du terrain. En plus de la rampe 36 m, une variante 42 m est désormais également disponible, elle dispose à gauche et à droite respectivement d'un bras supplémentaire. Avec des points de pliage à 12, 24 et 33 m, la rampe permet de travailler avec des largeurs de travail réduites.

En se basant sur la structure de la rampe 42 m, il est aussi possible de proposer des largeurs de travail plus petites telles que 40 m ou 39 m grâce à un bras d'extrémité plus court. Par ailleurs, il est aussi possible de monter une articulation de réduction sur le bras d'extrémité qui permet de réduire manuellement la largeur de travail par exemple de 42 m à 39 m.

Les rampes Super-L3 à partir d'une largeur de travail de 39 m sont équipées en standard du suivi actif de rampe ContourControl, de l'amortissement des oscillations SwingStop et d'une coupure individuelle des buses AmaSwitch ou AmaSelect respectivement avec DUS pro.

Les bras rigides avec des articulations précontraintes hydrauliquement dans les bras d'extrémité garantissent un suivi de rampe absolument stable, quelles que soient les conditions. Si malgré cela, des oscillations interviennent dans les virages ou lors des accélérations, celles-ci sont freinées activement par SwingStop.

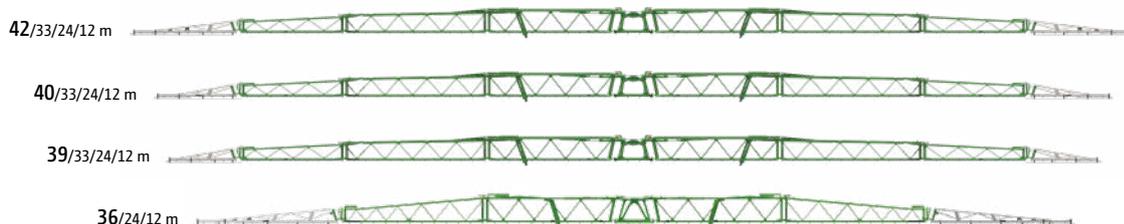


Les larges profilés des bras rampes formés par pliages multiples garantissent une rigidité maximale pour un poids mort minime.



La sécurité du bras d'extrémité est précontrainte hydrauliquement. Elle assure une cinématique de déclenchement et un retour en position du bras durable avec pivotement possible vers l'arrière, l'avant et le haut.

Largeurs de travail de la rampe Super-L3

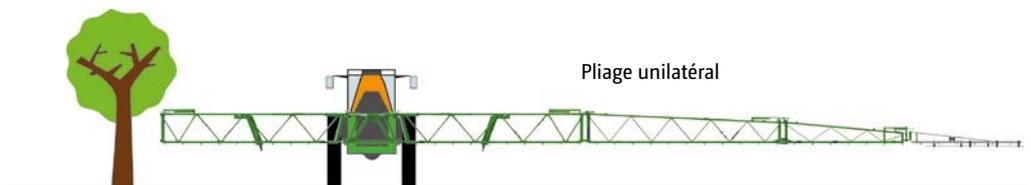


Repliage Flex

Extrêmement facile



✔ Le Pantera 4504 avec pliage Flex 2 et ContourControl permet, même dans des conditions de exigeantes, un suivi optimal du terrain avec géométrie variable positive et négative



Repliage unilatéral (via repliage Flex 1)



Géométrie variable (via repliage Flex 2)



Géométrie variable négative (via repliage Flex 2 associé à ContourControl)

Flexible, rapide et précis

Largeur de travail variable, géométrie variable, repliage unilatéral

Pliages Flex pour rampe Super-L2 et Super-L3

Avec les repliages Flex 1 et Flex 2, AMAZONE propose deux repliages électrohydrauliques de rampe. Chaque articulation est dotée d'un bloc de commande électro-hydraulique, piloté directement via le logiciel machine. Ce système permet des repliages très rapides. Dès qu'un bras de rampe est déplié ou replié à environ 70 %, le processus de repliage ou dépliage du bras suivant commence automatiquement.

Programmation d'une largeur de travail réduite via un profil utilisateur

Le logiciel de la machine permet d'enregistrer des profils individuels avec une largeur de travail réduite. Si par ex. une rampe de 36/30/24 m doit être dépliée sur seulement 30 m, le changement de profil permet de réaliser l'opération rapidement et simplement. Après le dépliage, la largeur de travail active est automatiquement reconnue et les buses extérieures sont automatiquement désactivées par AmaSwitch ou AmaSelect. La nouvelle largeur de travail est automatiquement transmise à la coupure de tronçons automatique.

Pliage Flex 1

En plus des avantages déjà décrits, le pliage Flex 1 offre les fonctions suivantes :

- ✔ Réglage en hauteur
- ✔ Déplier/replier
- ✔ Pliage unilatéral avec vitesse d'avancement réduite (max. 6 km/h)
- ✔ Réduction de largeur de travail
- ✔ Réglage de l'inclinaison

Pliage Flex 2

En plus des avantages déjà indiqué, le pliage Flex 2 offre les fonctions suivantes :

- ✔ Géométrie variable de rampe d'un seul côté/des deux côtés
- ✔ Géométrie variable négative de rampe d'un seul côté/des deux côtés (associée à ContourControl)

- ❗ « Pour accélérer le processus de dé/repliage, AMAZONE a remplacé la commande séquentielle simple par un pilotage par capteur. Avec ce système, nous avons chronométré 19 secondes pour le dépliage et 27 secondes pour le repliage – incroyable ! »
(Magazine „profi“ - rapport Amazone UX 5201 Super - 10/2017)

Pilotage de rampe

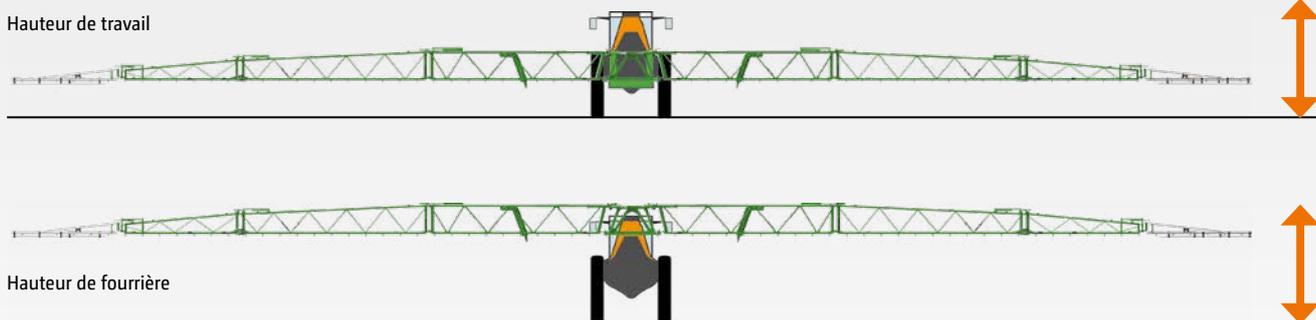
Avec un confort maximal et une précision encore supérieure



✔ Descente automatique de rampe en mode GPS-Switch

En mode GPS-Switch du terminal utilisateur, la rampe peut déjà commencer la descente avant d'atteindre la surface non traitée. A l'ouverture des buses, la rampe est donc déjà

à la hauteur de travail. La condition est une limite de champ sur GPS-Switch et un terminal ISOBUS AMAZONE.



AutoLift – l’automatisme confortable de fourrière

Avec le relevage automatique de rampe AutoLift (équipement standard), la rampe est relevée sur la hauteur souhaitée à chaque coupure des buses.

Au démarrage de la pulvérisation, elle descend à nouveau sur la hauteur cible. Cette fonction permet de limiter les risques d’endommager la rampe en fourrière.

DistanceControl ou ContourControl ? A vous de décider !

Avec les pilotages automatiques de rampe DistanceControl et ContourControl, AMAZONE propose une solution pour chaque besoin. Avec le pilotage entièrement automatique de rampe DistanceControl, vous laissez la machine guider votre rampe.

Avec le pilotage novateur de rampe ContourControl, AMAZONE présente une solution High-End, en particulier pour les clients dont les conditions de terrain sont difficiles. ContourControl permet d’atteindre une précision maximale, même à des vitesses élevées.

DistanceControl avec 2 capteurs ou DistanceControl plus avec 4 capteurs

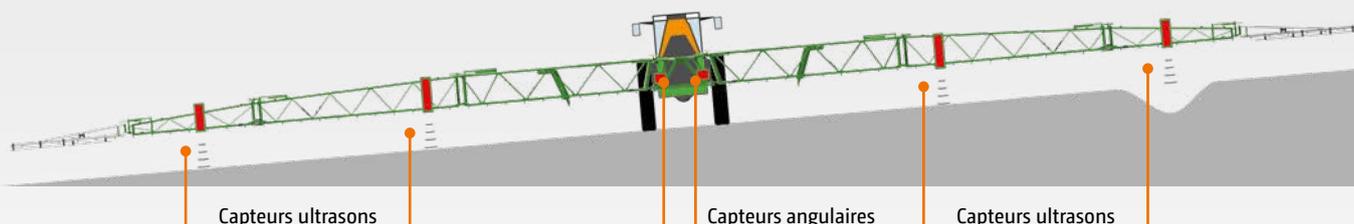
AMAZONE propose pour équiper la rampe Super-L du pulvérisateur automoteur Pantera le suivi entièrement automatique de terrain DistanceControl avec 2 capteurs ou DistanceControl plus avec 4 capteurs. Si les cultures sont fortement hétérogènes ou si les céréales sont partiellement versées, DistanceControl plus équipé de 4 capteurs est recommandé. Les capteurs sont montés électriquement en parallèle et seule l’information du capteur le plus proche de la surface cible est prise en compte.

Avantages du pilotage de rampe DistanceControl

- ✔ entièrement automatique de la hauteur, de l’inclinaison et du relevage de rampe en fourrière
- ✔ Géométrie variable automatique de rampe des deux côtés, associée au pliage Flex 2

✔ DistanceControl plus

Le conducteur se concentre sur la protection phytosanitaire adéquate, l’ordinateur sur le suivi optimal du terrain !



ContourControl et SwingStop

Pilotage actif de la rampe et amortissement actifs des oscillations dans des conditions difficiles

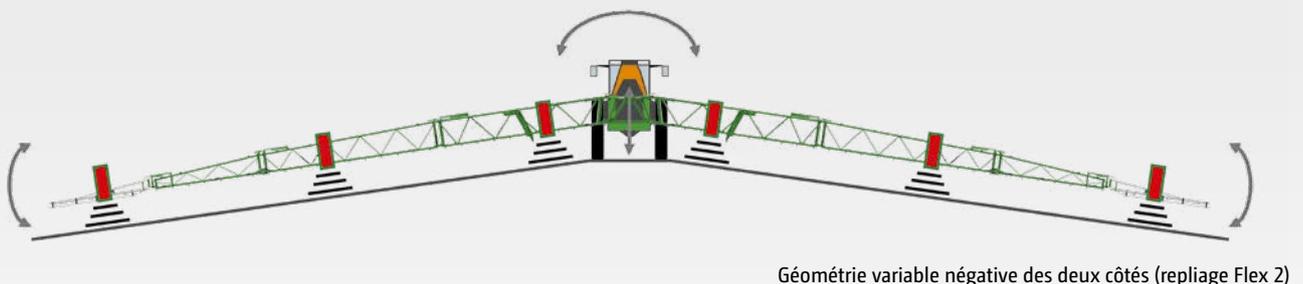
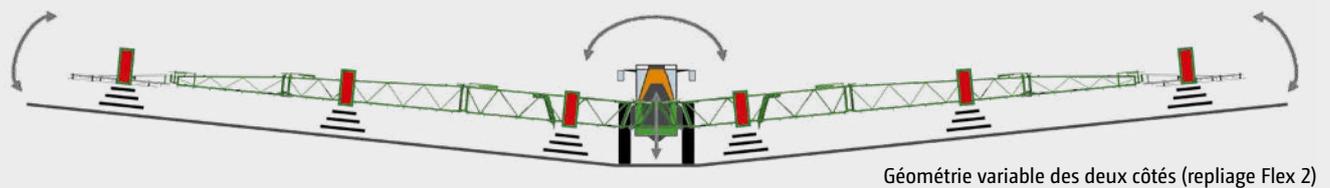
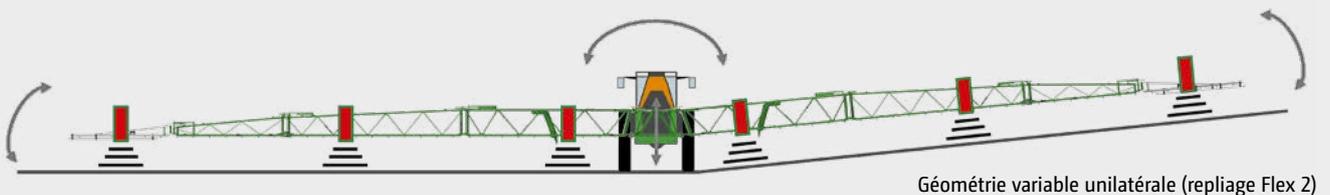
ContourControl – pour la réduction des mouvements verticaux de rampe

Avec le pilotage actif de rampe ContourControl, AMAZONE propose un suivi de terrain entièrement automatique pour les rampes à partir d'une largeur de travail de 21 m. Les exigences en matière de précision maximale durant l'application avec des écarts minimales par rapport à la surface cible sont ainsi satisfaites, même à des vitesses de déplacement élevées et avec des grandes largeurs de travail. ContourControl peut être utilisé avec les rampes Super-L associées au pliage Flex 1 ou Flex 2.

La base de ce nouveau système est une hydraulique à réaction rapide et 4 capteurs ou même 6 capteurs, qui associés au repliage Flex 2 permettent une géométrie variable automatique positive et négative.

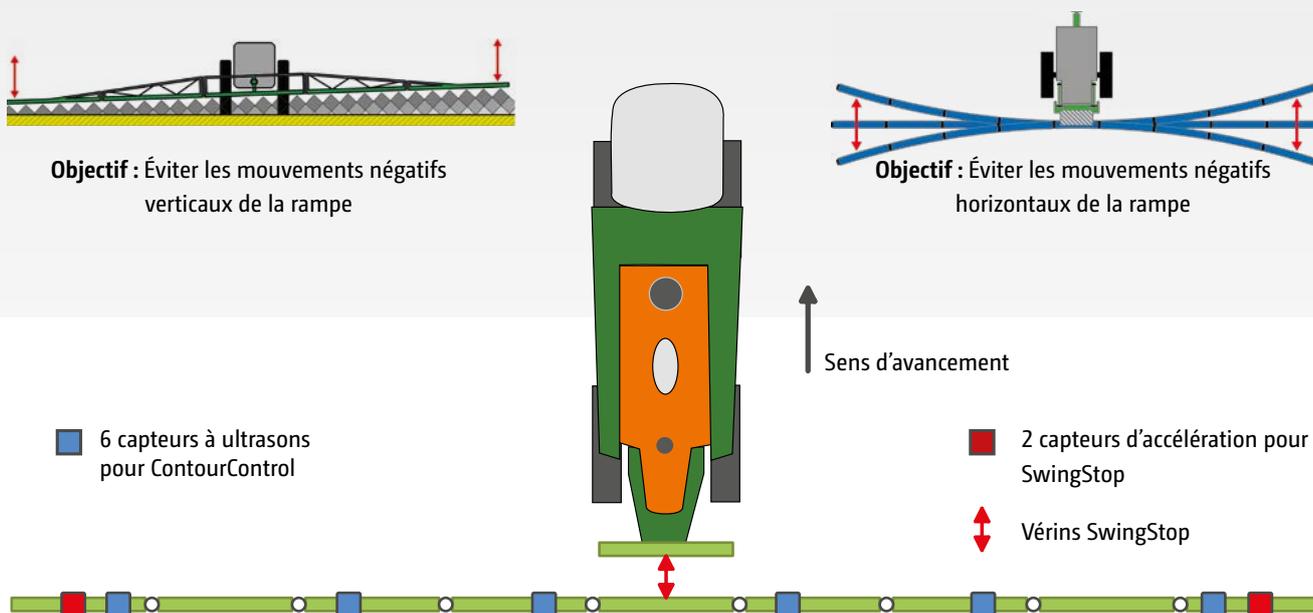
Avantages de ContourControl :

- ✔ Répartition transversale optimale
- ✔ Guidage en hauteur automatique très rapide et précis
- ✔ Écart inférieur à 50 cm par rapport à la surface cible – réduction de la dérive
- ✔ Processus de repliage ultra rapide
- ✔ Précision maximale à des vitesses de travail élevées
- ✔ Suivi très efficace du terrain avec les grandes largeurs de travail



Géométrie variable négative des deux côtés (repliage Flex 2)

A la fois rapide et précis



SwingStop – pour la réduction des mouvements horizontaux de rampe

Pour adapter également le pilotage horizontal de rampe aux exigences croissantes, telles que les largeurs de travail plus importantes et les vitesses d'avancement plus rapides, AMAZONE propose en équipement spécial pour la commande de rampe ContourControl, l'amortissement actif des oscillations SwingStop. La rampe subit des sollicitations énormes dans le sens horizontal suite aux influences extérieures, telles que les inégalités du terrain, les virages, les accélérations-décélérations et les vitesses de travail croissantes. Cela peut entraîner une oscillation des bras de la rampe et donc une influence négative sur la répartition longitudinale de la pulvérisation aux extrémités de rampe.

Comme les mouvements horizontaux sont amplifiés aux extrémités, cet effet est énormément renforcé sur les grandes largeurs de rampe. Afin de réduire ces oscillations horizontales, SwingStop mesure à l'aide de capteurs d'accélération, les accélérations subies par les bras de la rampe. Les deux vérins hydrauliques travaillant activement dans le cadre central de la rampe contrarient et réduisent rapidement ces oscillations, assurant une position très régulière et horizontale de la rampe.

Avantages de SwingStop :

- ✔ Répartition longitudinale optimale
- ✔ Réduction des mouvements horizontaux de rampe pour une grande stabilité de la rampe
- ✔ Système travaillant très rapidement, avec élégance et précision, même à des vitesses de travail élevées
- ✔ Niveau de performance maximal pour une précision exceptionnelle

❗ « En tout six capteurs à ultrasons assurent un suivi en hauteur du parallélogramme, l'adaptation et la correction au dévers et la commande de la géométrie variable de rampe (positive et négative). En terrain vallonné, c'est un véritable atout, surtout lorsqu'il s'agit d'être en mesure de pulvériser plus rapidement à une distance plus faible par rapport à la surface cible. »

(Magazine « profi » - test Amazone UX 4201 Super - 02/2020)

❗ « Et SwingStop devient rapidement un sujet lorsque l'on parle de vitesse : c'est une régulation hydraulique, active avec des capteurs d'accélération dans les extrémités de rampe qui contrecarrent les oscillations horizontales – et ce bien avant qu'une oscillation soit visible à l'œil nu. »

(Magazine « profi » - test Amazone UX 4201 Super - 02/2020)

Récapitulatif des pilotages de rampe

Une solution adaptée à chaque exigence



Le Pantera 4504 définit les références les plus élevées en termes de précision de protection phytosanitaire et de convivialité d'utilisation.



Fonctions de rampe	Pantera 4504			
Pliage	Pliage Flex 1	Pliage Flex 2	Pliage Flex 1	Pliage Flex 2
Pilotage automatique de la rampe (option)	DistanceControl (plus)		ContourControl	
Nombre de capteurs	2 (4)		4	6
Dépliage et repliage de la rampe	Depuis le terminal (ISOBUS)			
Pliage unilatéral de rampe	Depuis le terminal (ISOBUS)			
Dépliage pour largeur de travail réduite	automatique			
Sécurité sur dernier bras avec largeur de travail réduite	Série			
Temps de dé/repliage	rapide		très rapide	
Réglage en hauteur	depuis le terminal ou le joystick (ISOBUS) / automatique avec DistanceControl ou ContourControl			
Levage de rampe en fourrière	depuis le terminal ou le joystick (ISOBUS) / automatique avec DistanceControl ou ContourControl			
Réglage d'inclinaison	depuis le terminal ou le joystick (ISOBUS) / automatique avec DistanceControl ou ContourControl			
Géométrie variable positif d'un seul côté / des deux côtés	—	automatique	—	automatique
Géométrie variable négative d'un seul côté / des deux côtés	—		—	automatique
Amortissement actif des oscillations horizontales (option)	—		SwingStop	
Pilotage de rampe (observation globale)	bien		excellent	
Recommandation pour largeurs de travail	—		> 30 m	
Recommandation pour vitesses de travail	moyenne		très élevées	
Recommandation pour conditions de terrain	plat	vallonné	plat	vallonné

Régulation avec tronçons TG



Bloc de commandes électriques TG des tronçons de rampe

La régulation ISOBUS TG pilote jusqu'à 13 tronçons. Les tronçons sont coupés rapidement et sans goutte par le biais de vannes motorisées avec délestage de pression. Dans tous les cas, le débit est commandé de façon précise et rapide, directement par le calculateur de la machine.



Porte-jets simples et multiples

Les porte-jets se trouvent dans les profilés et dotés de clapets anti-gouttes à membrane intégrés empêchent de façon fiable que les buses ne gouttent. Des écrous à baïonnette garantissent des changements de buses à la fois rapides et sans outils. Les trijets et quadrijets sont bien adaptés à des changements fréquents de buses pour des applications et cultures variées.

AMAZONE propose une large gamme de buses de chez Agrotop, Lechler et TeeJet.

Système de circulation continue DUS

Performant et fiable



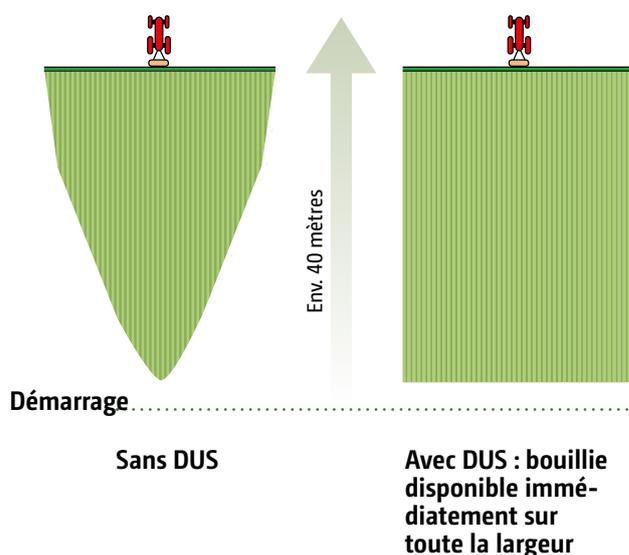
Système de circulation continue DUS

Système de circulation continue (DUS) – éprouvé plus de 10.000 fois

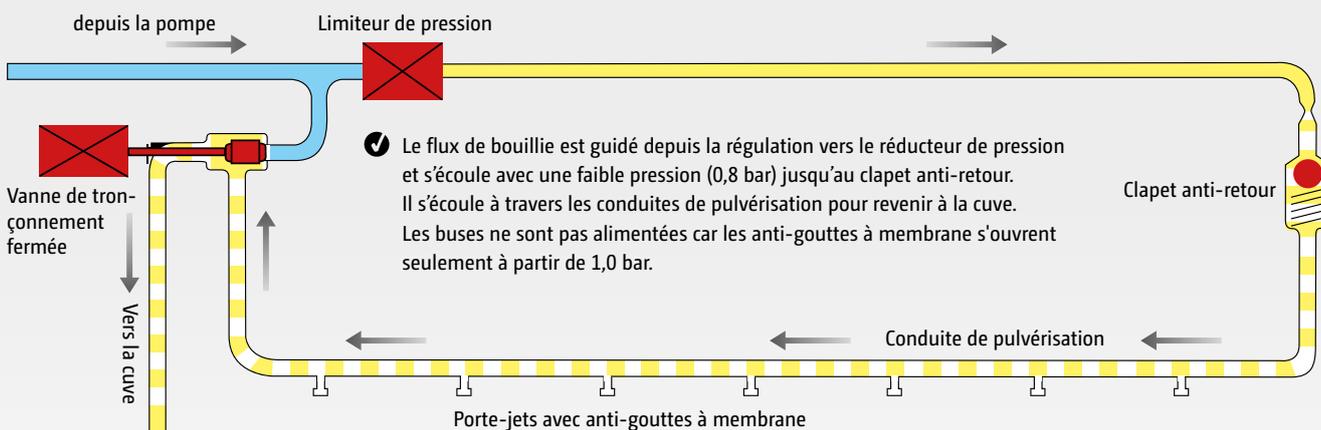
Le système de circulation continue DUS AMAZONE garantit une circulation fiable dans l'ensemble du circuit de pulvérisation. Au début du travail, le circuit, y compris les conduites de pulvérisation, est alimenté sous basse pression et dans le sens inverse avec de la bouillie. Ainsi les conduites de pulvérisation sont déjà alimentées en bouillie et immédiatement prêtes à travailler sur toute la largeur de la rampe. Les temps d'attente pour l'amorçage en fourrière font partie du passé.

Grâce au limiteur de pression, la bouillie reste continuellement en circulation dans les tronçons coupés que ce soit en cours de travail ou au transport, rampe repliée. Ainsi les dépôts ou les bouchages dans les conduites de pulvérisation sont totalement évités.

Durant le processus de nettoyage, les conduites sont rincées à l'eau claire jusqu'aux buses, sans avoir à pulvériser. Durant le nettoyage, la bouillie concentrée est ramenée dans la cuve à bouillie par le biais du système de circulation continue.



Système de circulation continue DUS avec tronçon coupé



AmaSwitch

Coupe électrique buse à buse
avec tronçons de 50 cm

La solution simple pour la coupe automatique de tronçons de 50 cm

Avec AmaSwitch, AMAZONE propose une solution précise pour la coupe automatique de tronçons de 50 cm. AmaSwitch représente une alternative pour les utilisateurs qui souhaitent utiliser les avantages de la coupe précise dans les pointes et les zones de chevauchement grâce à la coupe de tronçons de 50 cm.

En standard, AmaSwitch est équipé de la circulation continue haute pression DUS pro et peut aussi être équipé en plus d'un éclairage LED buse à buse.

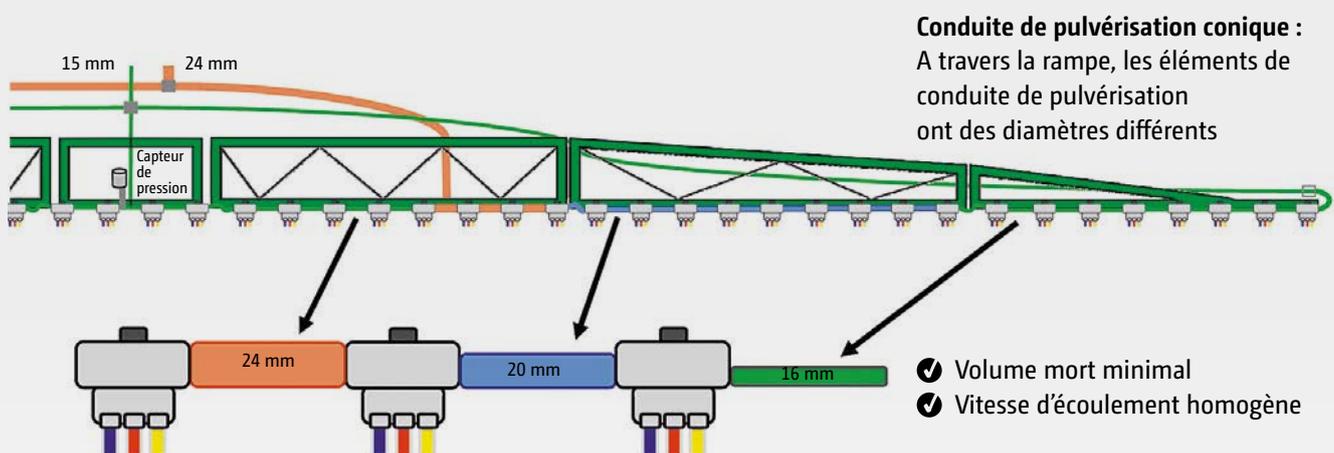
De série avec le système de circulation continue DUS pro

Avec DUS pro, comme avec DUS, la pression de pulvérisation souhaitée reste constante jusqu'aux buses. De plus, les conduites de pulvérisation coniques permettent d'obtenir un volume mort minimal.



AmaSwitch Trijets

DUS pro – Pression de pulvérisation constante avec un volume mort minimal



Circulation continue haute pression DUS pro avec circuit de pulvérisation conique dans le cas d'un AmaSwitch.



Trijets AmaSwitch avec éclairage LED individuel des buses

Trijet avec coupure électrique

La technique AmaSwitch repose sur une commande électrique de l'ouverture et la fermeture d'un trijet classique. Une vanne électrique, montée directement sur le porte-jet, assure la coupure. Associé à GPS-Switch, il est possible de couper avec précision en fourrière et dans les pointes avec des tronçons de 50 cm. En plus de la coupure automatique de tronçons de 50 cm, vous avez également la possibilité de configurer librement la largeur des tronçons.

Quadrijet avec coupure électrique

En alternative au trijets, la coupure électrique individuelle des buses AmaSwitch peut aussi être équipée de quadrijets.

Un vrai écartement de 25 cm entre buses

En option sur les quadrijets, un jeu d'extensions permet en plus de positionner un jeu de buses à 25 cm d'écartement. Avec pour avantage, en combinaison avec des buses à 80°, de réduire l'écart par rapport à la surface cible à moins de 50 cm.



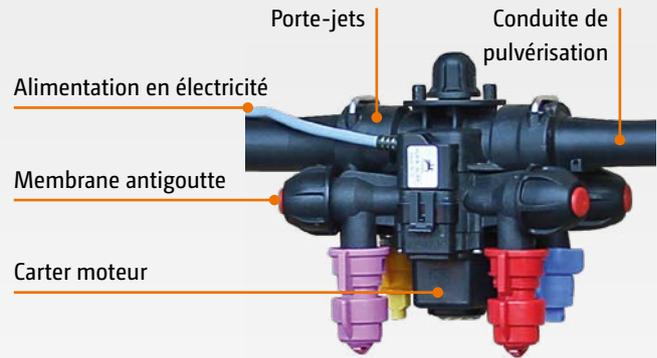
Quadrijet AmaSwitch



AmaSwitch Quadrijet avec jeu de rallonges pour un écart réel entre buses de 25 m

AmaSelect

Coupe électrique buse à buse avec tronçons de 50 cm et changement de buse automatique



AmaSelect – Composants du système

Quadrijet avec coupe électrique automatique

AmaSelect est composé d'un quadrijet à commande électrique pilotant une coupe individuelle et un changement des buses. Ainsi le système offre en plus des tronçons de 50 cm, qui peuvent être coupés automatiquement par le biais de GPS-Switch, une commutation électrique entre les différents buses montées sur le quadrijet. Le pilotage se fait depuis le terminal utilisateur, voire même entièrement automatiquement en cas de modification de la vitesse d'avancement ou de modification de la dose. Il est ainsi possible en quittant la plage de pression optimale d'une buse, d'activer une deuxième buse ou de commuter sur une buse de calibre supérieur.

Configuration flexible des largeurs de travail et des tronçons

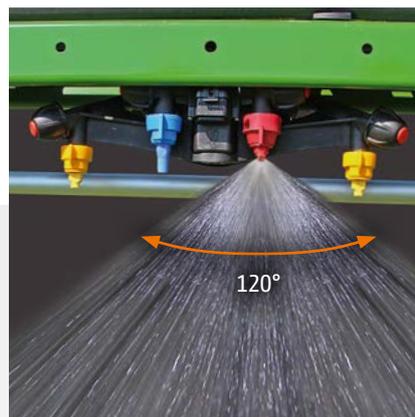
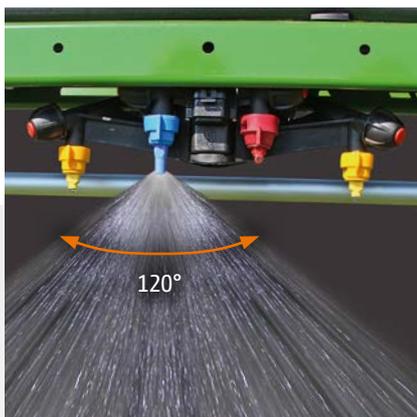
Grâce à AmaSelect, il est possible de configurer librement jusqu'à 13 tronçons manuels avec un nombre quelconque de buses. Pour les agriculteurs ou les entrepreneurs pulvérisants avec plusieurs largeurs de travail, il est possible d'adapter facilement la coupe de buse en fonction de la largeur de travail pratiquée.

Coupe automatique de tronçons de 50 cm via GPS-Switch avec Section Control

Si l'on associe la coupe individuelle des buses AmaSelect à la coupe automatique de tronçons GPS-Switch, on a une coupe automatique individuelle des buses en tronçons de 50 cm. Les chevauchements sont de ce fait nettement réduits permettant une réduction importante des produits utilisés.

Un vrai écartement de 25 cm entre buses

En option, le porte-jets AmaSelect peut être en plus équipée d'un jeu d'extensions pour obtenir un écart entre buses de 25 cm. L'avantage est donc de réduire l'écart avec la surface ciblée en-dessous de 50 cm avec les buses à 80° ou à 90°.



Coupe électrique individuelle des buses AmaSelect avec buse quadrijet et un écart de buses de 50 cm ou 25 cm



HeightSelect – un écart toujours optimal par rapport à la surface cible

HeightSelect (uniquement associé à AmaSelect) permet désormais d'adapter automatiquement en continu l'écart entre la rampe et la culture cible, en fonction de l'écartement entre buses et du type de buse. Lorsque la buse est activée, le suivi automatique de terrain applique la hauteur par rapport à la surface cible souhaitée. Cette automatisation améliore l'efficacité de l'application et facilite grandement le travail du conducteur.

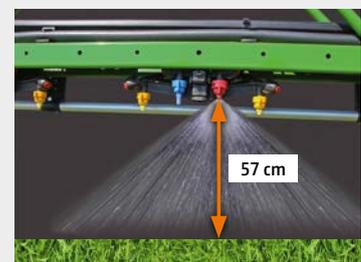
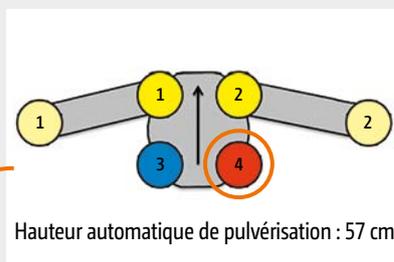
High-End en standard – éclairage individuel des buses par LED et DUS pro

En standard, AmaSelect est équipé de la circulation continue haute pression DUS pro et d'un éclairage LED individuel des buses.

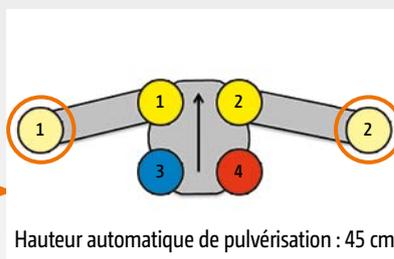
La technique de protection phytosanitaire de l'avenir est déjà là

Avec les autres fonctions en option : AmaSelect Curve-Control, AmaSelect Row et AmaSelect Spot, la coupure individuelle des buses AmaSelect offre des potentiels pour une machine de précision absolue.

Principe de fonctionnement HeightSelect



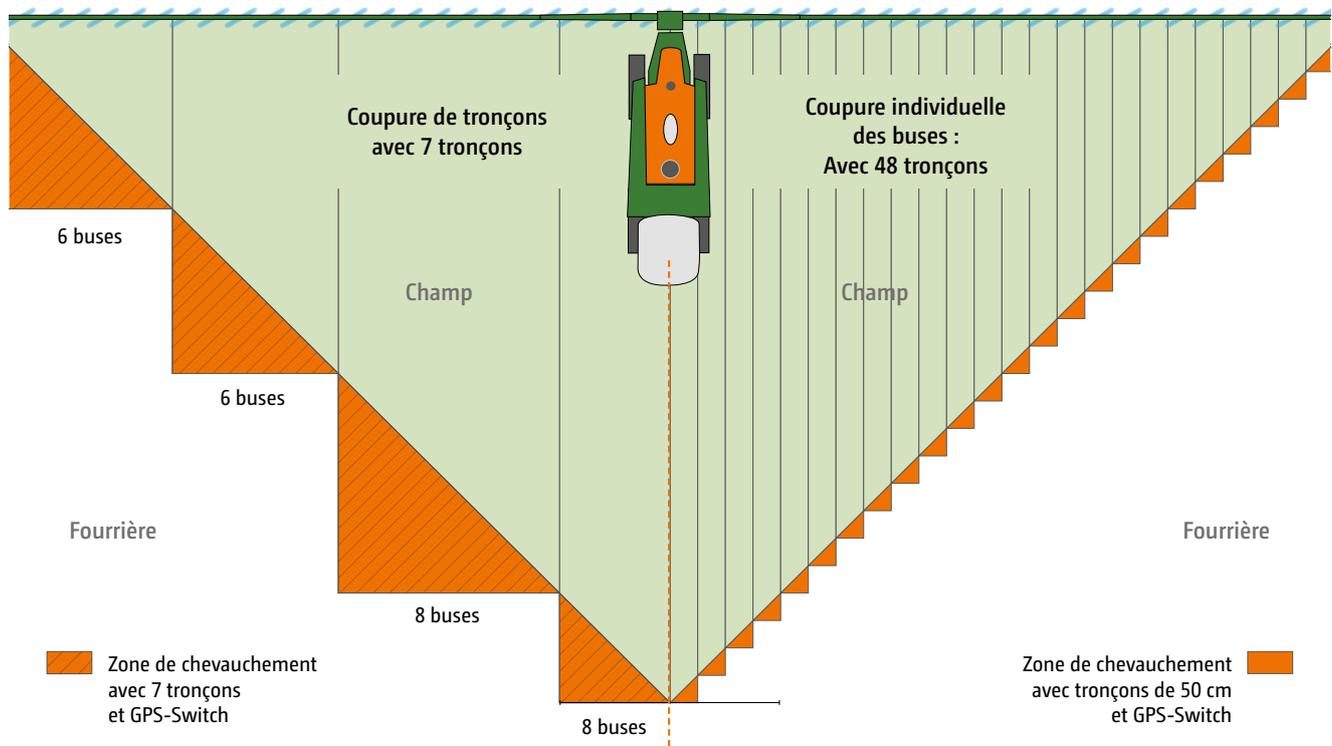
Buse 110° : Ecart entre buses 50 cm



Buses 80° : Ecart entre buses 25 cm

Coupures électriques buse à buse AmaSwitch et AmaSelect

Exemple : Largeur de travail 24 m



Tronçonnement automatique en fourrières et pointes de champ **GPS-Switch**

5%*

Economie de produits phytosanitaires



Coupe électrique buse à buse **AmaSwitch** ou **AmaSelect**

5%*

Economie supplémentaire de produits phytosanitaires

* Valeurs dépendantes de la forme de la parcelle, de la largeur de travail et du nombre de tronçons



✔ Coupure électrique buse à buse AmaSwitch



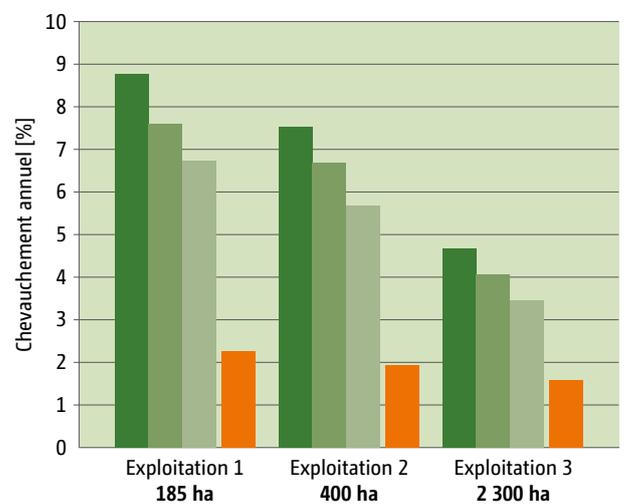
✔ Coupure électrique buse à buse AmaSelect

Exemple de calcul :

Chevauchement moyen annuel de tronçons **conventionnels comparé aux coupures de tronçons de 50 cm associées à Section Control**

Principaux résultats des mesures au champ

- ✔ Chevauchement moyen pour des tronçons de 50 cm de seulement 1,92 %
- ✔ Chevauchement moyen pour 9 tronçons de 7%
- ✔ Durée d’amortissement courte pour les exploitations de grande culture grâce au potentiel d’économie annuel
- ✔ Les petites exploitations économisent proportionnellement plus grâce aux structures de parcelles plus petites
- ✔ Si les cultures nécessitent une protection phytosanitaire poussée (par ex. pommes de terre, betteraves), le tronçonnement de 50 cm est particulièrement intéressant



Equipement des pulvérisateurs :

- 9 tronçons
- 11 tronçons
- 13 tronçons
- Coupure buse à buse - tronçons de 50 cm

Comparaison des équipements :

Vos avantages	Régulation standard	AmaSwitch Trijet	AmaSwitch Quadrijet	AmaSelect
Tronçons	jusqu'à 13	jusqu'à 84	jusqu'à 84	jusqu'à 84
Tronçons de 50 cm	–	■	■	■
Nombre buse par porte-jets	1, 3, 4	3	4	4
Changement manuel des buses	■	■	■	–
Changement automatique des buses	–	–	–	■
Sélection des buses depuis la cabine	–	–	–	■
Utilisation de combinaisons de buses	–	–	–	■
Système de circulation continue haute pression (DUS pro)	–	■	■	■
Écart entre buses de 25 cm (avec jeu d'extensions)	–	–	■	■
Programmation libre des tronçons	–	■	■	■
Éclairage individuel des buses par LED	■	■	■	■
Commutation sur l'application en bandes depuis la cabine (AmaSelect Row)	–	–	–	■
Débit optimisé dans le virage (AmaSelect CurveControl)	–	–	–	■
Application ciblée sur la base des cartes de zones à traiter (AmaSelect Spot)	–	–	–	■

Coupages de buse – Vue d'ensemble

■ = De série

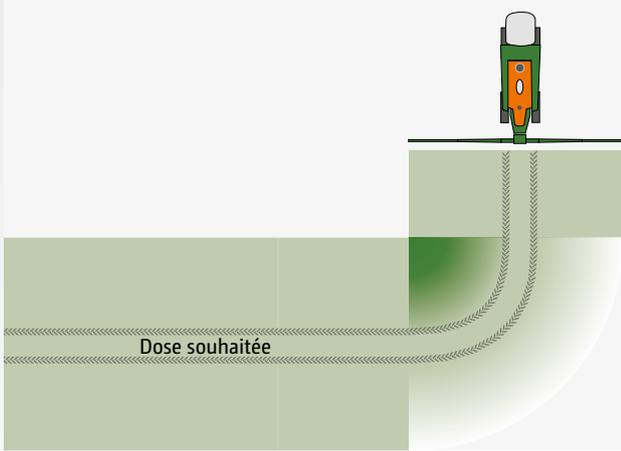
■ = Option

– = Impossible

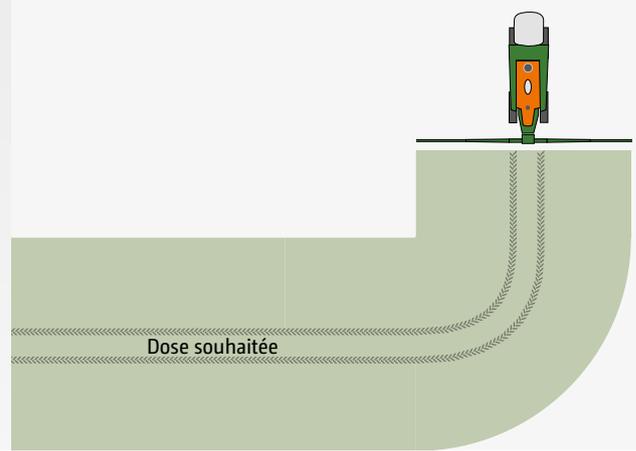
AmaSelect CurveControl

Application optimisée dans les courbes





Sans AmaSelect CurveControl – dose irrégulière dans les courbes



Avec AmaSelect CurveControl – dose plus régulière dans les courbes

Surdosage et sous dosage dans les courbes

Jusqu'à présent durant l'application de produits phytosanitaires dans les courbes, on avait à l'intérieur de la courbe un surdosage et à l'extérieur de la courbe un sous dosage. Plus les rampes sont larges, plus le problème est important. Le surdosage dans la zone intérieure à la courbe doit être considéré de manière très critique car il peut atteindre jusqu'à 300 %.

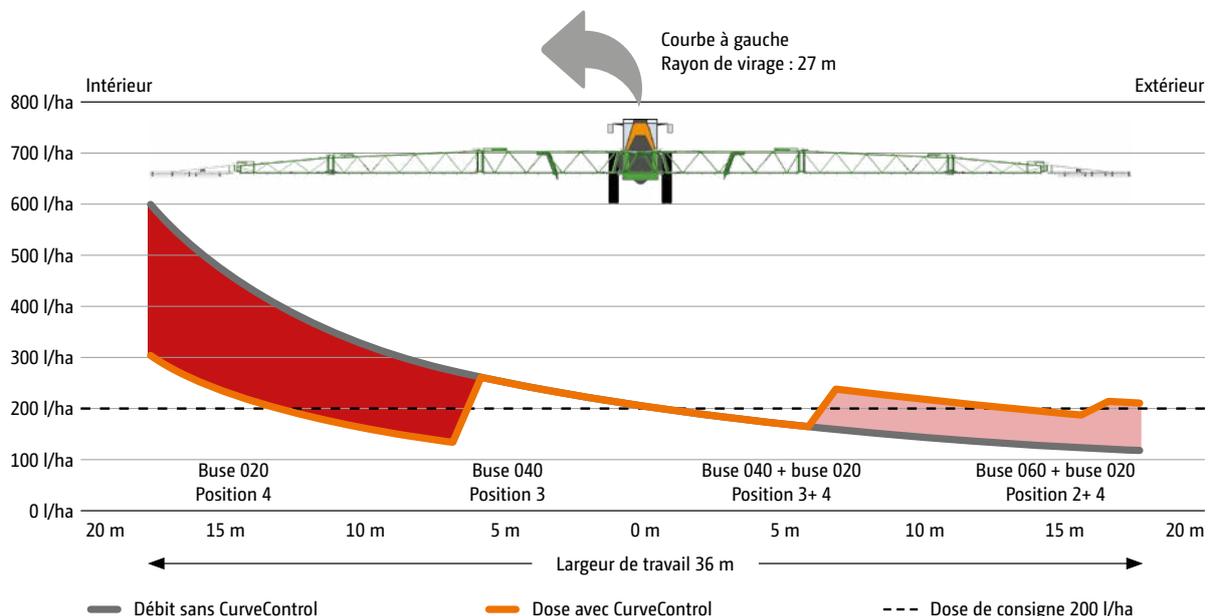
En plus de la pression aux buses, AmaSelect CurveControl détermine par des capteurs le rayon de la courbe et calcule automatiquement l'adaptation de la pression pour le débit modifié. Grâce à un changement automatique de certaines buses à travers la rampe, le système compense alors le débit à travers la rampe, indépendamment du tronçonnement.

AmaSelect CurveControl

AmaSelect CurveControl offre une solution précise pour maintenir le débit le plus constant possible sur toute la largeur de travail, même dans les courbes. La fonction CurveControl est standard, associée au **changement automatique de buses AmaSelect** et au suivi actif de terrain **ContourControl**.

Avantages de l'AmaSelect CurveControl :

- ✔ Dose appliquée en courbe quasi-homogène sur toute la largeur de la rampe
- ✔ Gestion optimale de la culture
- ✔ Le développement de résistances à cause de sous dosages est évité



Comparaison du débit dans la courbe avec et sans CurveControl (courbe à gauche)



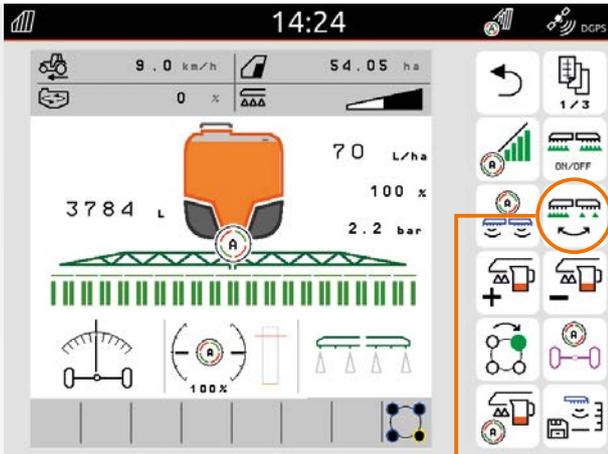
AmaSelect Row

Possibilité de pulvériser en bandes localisées par simple appui sur un bouton, afin de réduire les quantités de produits phytosanitaires



Pulvérisation en bandes sur culture de pommes de terre

Pulvérisation en bandes sur culture de betteraves sucrières



Commutation entre l'application en bandes et l'application en plein simplement en appuyant sur un bouton



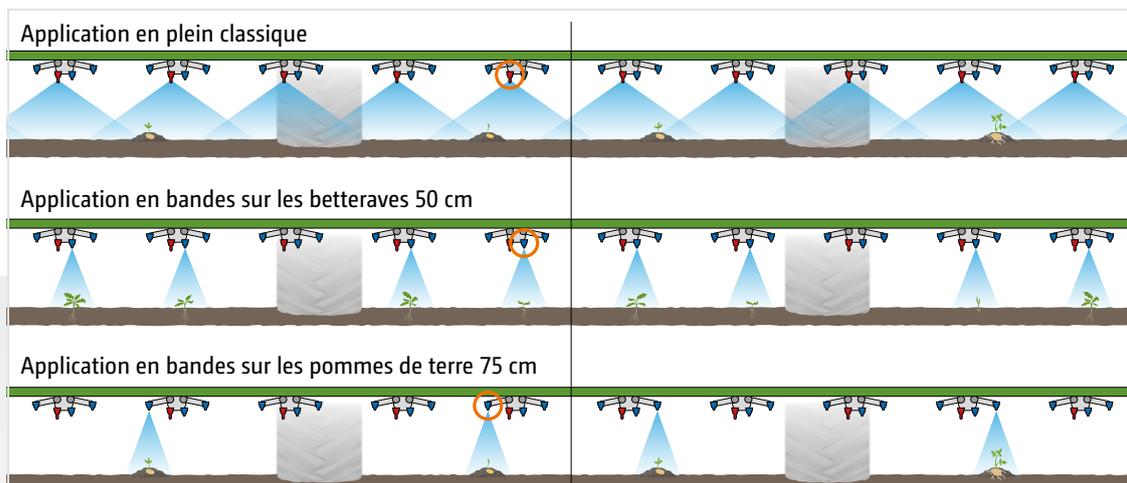
Menu de remplissage du pulvérisateur très utile pour déterminer le volume de remplissage requis lors de l'application en bandes

Pulvérisation en bandes

AMAZONE propose, pour la coupure électrique individuelle des buses AmaSelect, la fonction AmaSelect Row pour pouvoir passer de l'application en plein à l'application en bandes. Grâce à la pulvérisation en bandes avec des buses spéciales à 40°, les applications de produits phytosanitaires peuvent être réduites jusqu'à 65%.

Différents écarts de rangs

Les applications en bandes dans les cultures avec des écarts de rangs de 50 cm sont très faciles à réaliser sans modifier l'équipement. Grâce aux extensions optionnelles disponibles pour le porte-jets AmaSelect, il est possible d'avoir un jeu de buses écartées de 25 cm et donc de réaliser des applications en bandes dans des cultures avec un écart entre de rangs de 75 cm. Pour ce faire, seules les buses correspondant à l'écart souhaité sont ouvertes. Les autres écarts entre rangs, tels que par exemple 45 cm pour les betteraves sucrières, sont également possibles avec une dispositif supplémentaire de décalage des buses et un tube de liaison.



AmaSelect Row : Des possibilités uniques pour la protection phytosanitaire

Confort d'utilisation maximal

Un menu de remplissage enregistre la surface à traiter pour la pulvérisation en bandes ou en plein ainsi que les doses souhaitées dans les deux modes de pulvérisation et calcule automatiquement le volume de remplissage requis afin de minimiser les reliquats. Le paramétrage de l'écartement des bandes, de l'angle et de la hauteur de pulvérisation est très facile grâce au menu dédié dans l'interface de la machine. La sélection des buses qui vont être utilisées est automatique. Un appui sur le bouton au niveau du terminal ISOBUS permet de passer en une seconde de l'application en plein à l'application en bandes et inversement.

Avantages de l'AmaSelect Row :

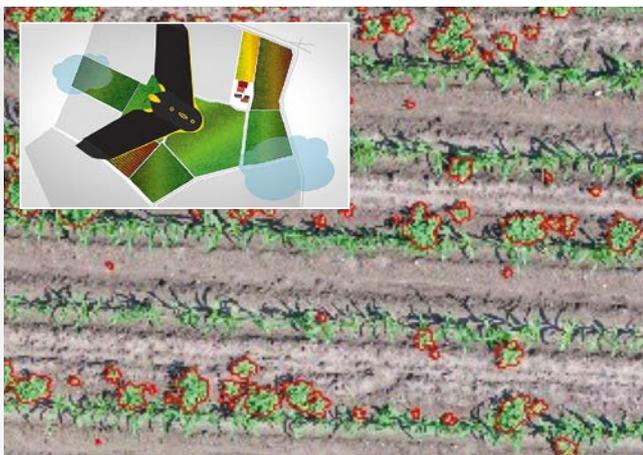
- ✔ Pulvérisation en bandes performante dans les cultures en rangs par appui sur un bouton
- ✔ Différents écarts de rangs possibles grâce au jeu optionnel de décalage des buses à 25 cm
- ✔ Confort d'utilisation élevé avec menu de remplissage intégré et calcul du volume
- ✔ Réduction des produits phytosanitaires jusqu'à 65%

AmaSelect Spot

Traitement phytosanitaire ciblé sur base de cartes de zones à traiter localisées



La société DroneWerkers basée au Pays-Bas est un exemple de fournisseur de cartes de zones ciblées à traiter. Les parcelles sont survolées par des drones. Les vues sont analysées par intelligence artificielle et une carte d'application ciblée est créée.



Intégration de la carte de traitement ciblé dans l'AmaPad 2

Traitement localisé des adventices

Pour réduire les coûts des produits phytosanitaires, AMAZONE propose, avec AmaSelect, un traitement ciblé des adventices sur la base de cartes de zones à traiter localisées. La création des cartes de traitement ciblé est réalisée par des prestataires de service externes.

Création de cartes de zones à traiter pour le désherbage

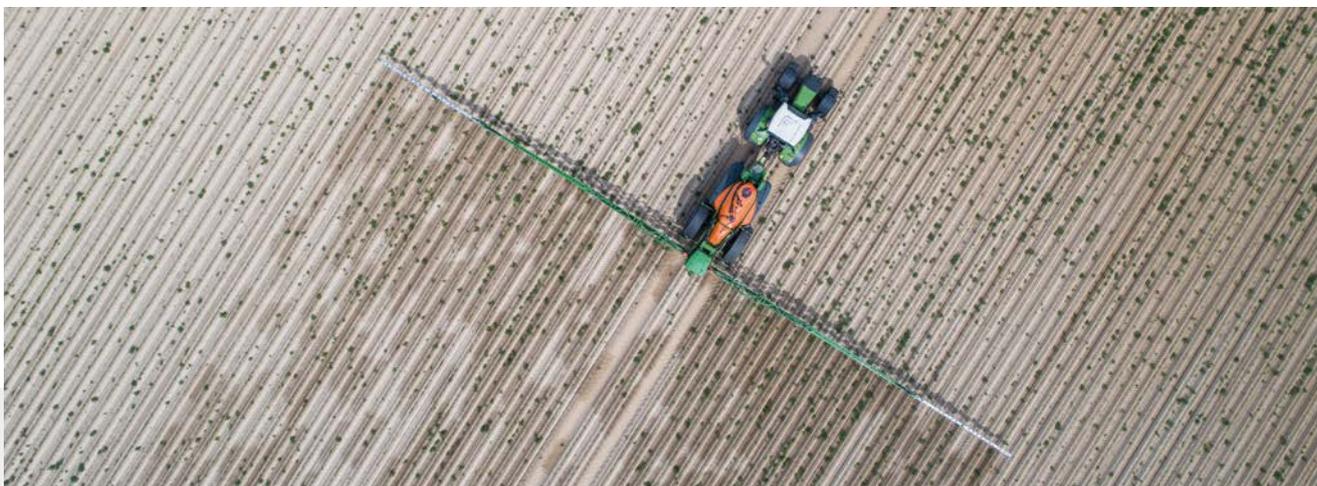
La première étape consiste à déterminer le champ à traiter, puis à créer une carte des zones à traiter. En fonction du prestataire de service, différents modes opératoires sont possibles pour acquérir les données dans la parcelle, comme par exemple le survol par un drone, par satellite ou par une rampe spéciale dotée de capteurs.

Application ciblée

La deuxième étape consiste à traiter les zones d'adventices dans la parcelle. Pour ce faire, il suffit d'installer la carte des zones ciblées dans le terminal ISOBUS AmaPad 2. Durant le passage, contrairement à une application en plein, la coupe buse à buse AmaSelect permet de traiter uniquement les zones où la présence d'adventices est effective.

Avantages de l'AmaSelect Spot :

- ✔ Application précise ciblée sur les adventices avec un pulvérisateur standard AMAZONE
- ✔ Économies de produits phytosanitaires jusqu'à 80%
- ✔ Préservation de l'environnement
- ✔ Reliquats minimes grâce à la planification précise de la quantité à appliquer grâce à la cartographie des zones cibles
- ✔ Prévention des résistances grâce à des applications ponctuelles sur de petites surfaces avec une pleine dose de produit phytosanitaire



Technique de pulvérisation ultra moderne au travail : Traitement spécifique de repousses de pommes de terre dans une culture de carottes, sur la base de la carte de zones ciblées avec un pulvérisateur traîné standard UX 5201 Super

Un choix de buses adapté

Base de la réussite des traitements phytosanitaires



✔ Les tubes de protection des buses protègent au mieux les buses.



Exemples

- 1) Lechler IDN 120-025
- 2) TeeJet XRC 110-025
- 3) Buse à jet plat à injection d'air AirMix 110-04



Moins de dérive, même en cas de vitesses de vent élevées

Les buses à injection d'air (par ex. ID, TTI) ont un spectre de gouttelettes relativement grossier et sont particulièrement polyvalentes du point de vue de la plage d'application. Une plage de pression de 2 à 8 bars est possible. Elles peuvent être utilisées de façon universelle sur toutes les cultures. Étant donné leur système d'épandage à grosses gouttelettes, ces buses peuvent être utilisées même en cas de grandes vitesses de vent.

Si la qualité de mouillage prime, alors il est conseillé d'utiliser des buses standard à fines gouttelettes ou des buses antidérive, telles que XR ou AD. Il faut cependant être particulièrement vigilant en raison de la tendance à la dérive au-delà de 3 bars.

Les buses à injection compactes et modernes ID-K ou Airmix représentent un bon compromis : Leur dérive est relativement faible, leur spectre de gouttelettes n'est pas trop grossier et elles peuvent être utilisées entre 2 et 4 bars.

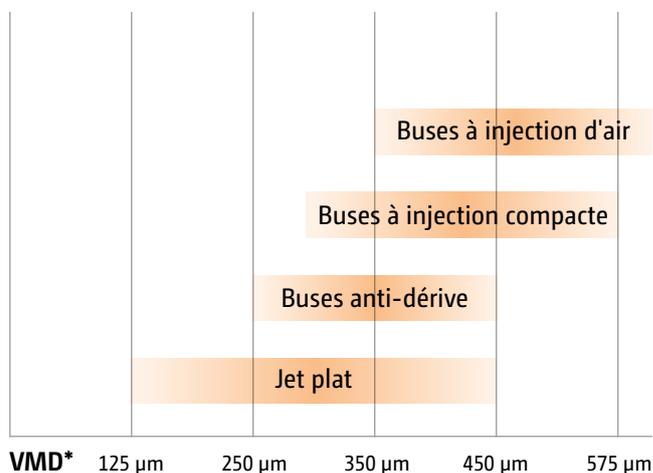
Si la qualité de recouvrement est très importante pour l'application, la buse à double jet plat représente alors une alternative intéressante : la nouvelle AVI Twin d'agrotop, buse à injection à jet plat double n'a pas des gouttelettes trop fines.

☑ Lors de l'achat d'un pulvérisateur AMAZONE vous recevez gratuitement une clé de montage des buses qui vous permet un changement encore plus simple des buses.

Le jet de pulvérisation en deux éléments assure une application homogène sur la face avant et arrière de la plante et représente une alternative intéressante pour de nombreuses applications.

En cas de vitesses > 10 km/h, la buse TD HiSpeed avec angle de pulvérisation asymétrique représente une nouvelle tendance intéressante.

Répartition du calibre des gouttelettes



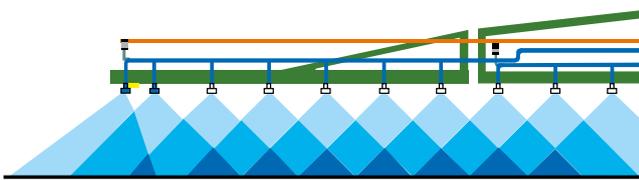
Très fines gouttelettes Fines gouttelettes Gouttelettes moyennes Grosses gouttelettes Très grosses gouttelettes Gouttelettes extrêmement grosses

* Diamètre volumétrique médian



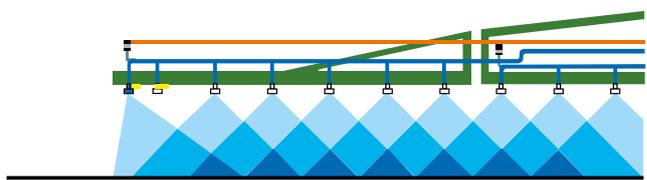
Buses de bordure à commande électrique

Pour une application respectueuse de l'environnement en bordure de champ



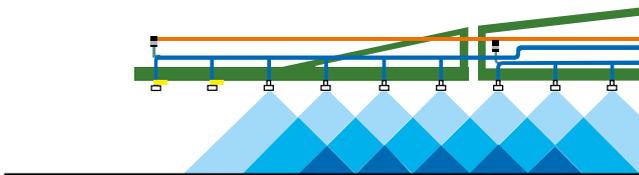
Buse supplémentaire de bordure

Pour augmenter la largeur de travail normale, il est possible d'activer une buse asymétrique. Ceci est particulièrement important lorsque les écarts entre passages ne sont pas assez précis.



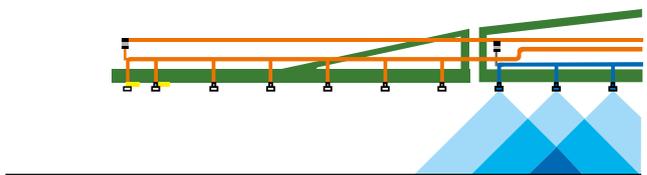
Buses de bordure

Pour une pulvérisation précise en bordure entre deux cultures sensibles les buses de bordure délimitent avec précision la pulvérisation.



Buses d'extrémité

Si aucun produit ne doit être pulvérisé à un mètre de la bordure du champ en raison des réglementations de distance en vigueur, la coupure des buses d'extrémité est alors idéale.



Tronçon extérieurs coupé – DUS active

Commande directe et électrique des buses de bordure.
Chaque corps de buse est intégré dans la circulation continue DUS !



Équipement de pendillards sur la coupure buse à buse AmaSwitch avec quadrijets et extensions 25 cm sur une rampe Super-L2



Fertilisation liquide

Les pulvérisateurs AMAZONE sont particulièrement adaptés pour la fertilisation liquide : l'utilisation de matières synthétiques de qualité supérieure, une peinture de qualité et l'utilisation pratiquement exclusive d'acier spécial garantissent une longévité élevée, même avec d'engrais liquide.

Buse multifilets

Des buses multifilets (3 ou 7 trous) ou des buses à jet miroir FD sont disponibles en option pour la pulvérisation de grosses gouttes de l'engrais liquide.



✔ Buse à 7 trous

Équipement de localisateurs

Sur la rampe Super-L, l'équipement de localisation est composé d'un jeu de pendillards, il peut être combiné avec AmaSwitch quadrijet ou AmaSelect et un jeu de décalage pour un écart entre buses de 25 cm.

Les masselottes en acier spécial améliorent le positionnement des localisateurs dans la culture.

Fertilisation sous couvert

Des solutions efficaces pour une fertilisation sous couvert réussie sont possibles avec les pulvérisateurs AMAZONE. Le système Dropleg par exemple est un dispositif de pendillards léger et robuste pour la pulvérisation sous couvert.



✔ Système Dropleg

Des équipements judicieux pour de nombreuses exigences





Dispositif de lavage extérieur

La lance montée sur un flexible de 20 m de long permet de nettoyer complètement l'extérieur du pulvérisateur auto-moteur dans le champ, tout de suite après l'application.

Un bac lave-mains de 20 litres avec distributeur de savon est disponible au niveau du SmartCenter.

Air comprimé

Pour nettoyer la machine et contrôler la pression des pneus, un compresseur d'air est disponible en option avec une petite réserve d'air comprimé.

Le raccord d'air comprimé est positionné du côté droit de la machine, en-dessous de la cabine.



Système de graissage centralisé

Le système de graissage centralisé offre un confort extrême grâce à l'alimentation automatique de tous les points de graissage qui supprime les temps de recherche et de graissage manuel. Le temps de maintenance peut ainsi être nettement réduit et la sécurité d'utilisation encore améliorée.

Le graissage centralisé est positionné bien visible devant la cuve principale. Son paramétrage se fait aisément par le biais du terminal AmaDrive 7.0.

Crochet

Un crochet d'attelage d'appoint est disponible pour le déplacement de chariots (version non utilisable sur route).



AmaProTect

Le PLUS en matière de SECURITE



Prolongation de garantie jusqu'à 36 mois

Prolongation de garantie

Avec le Pantera vous choisissez la qualité et la fiabilité extrêmes. Grâce à l'option de prolongation de garantie AmaProTect, vous pouvez rester absolument serein encore plus longtemps.

Vos avantages :

- ✔ Conserver la valeur de votre Pantera (économie)
- ✔ Jusqu'à 3 ans de protection complète face aux frais de réparation inattendus
- ✔ Réparations avec les pièces détachées originales AMAZONE
- ✔ Procédure rapide et souple avec votre partenaire contractuel AMAZONE
- ✔ Sécurité financière à long terme

Procédure rapide et souple

Comme toujours, votre partenaire AMAZONE est à vos côtés pour trouver, en cas de prestations, une solution rapide. Il s'occupe de la remise en état. Vos avantages : La réparation ne vous est pas facturée et vous n'avez aucun souci à vous faire.





Modèle spécial Black Pantera pour le jubilé des 50 ans de protection phytosanitaire AMAZONE

Pneumatiques

Dimensions	Pantera	Pantera-W	Pantera-H	Pantera-HW	Indice de charge 40 km/h / 50 km/h	Capacité de charge nécessaire à 50 km/h / pour une pression de	Largeur en mm	Diamètre extérieur en mm
300/95 R52	X	X	X	X	159A8 / 157B	4200 kg/4,8 bar	310	1890
320/90 R54	X	X	X	X	156A8 / 156B	4000 kg/4,4 bar	319	1948
340/85 R48	X	X			159A8 / 156D	4200 kg/4,4 bar	345	1805
380/90 R46	X	X	X	X	173D / 173D	6500 kg/2,2 bar	383	1842
380/90 R46	X	X	X	X	168D / 168D	5600 kg/2,5 bar	389	1842
380/90 R50	X	X	X	X	161A8 / 158B	4250 kg/3,0 bar	380	1954
380/90 R50	X	X	X	X	175D / 175D	6900 kg/2,2 bar	385	1947
420/80 R46	X				159D / 159D	4380 kg/2,8 bar	418	1840
480/80 R42	X	X			156A8 / 156B	4000 kg/2,4 bar	494	1858
480/80 R46	X	X	X	X	158A8 / 158B	4250 kg/2,2 bar	499	1948
480/80 R46	X	X	X	X	177D / 177D	7300 kg/1,8 bar	480	1950
520/85 R42	X	X	X	X	157A8 / 157B	4125 kg/1,6 bar	516	1951
520/85 R42	X	X	X	X	162A8 / 162B	4750 kg/1,6 bar	537	1937
620/70 R38	X				170A8 / 170B	6000 kg/1,6 bar	608	1864
650/65 R38	X				157D / 157D	4125 kg/1,4 bar	645	1811
710/60 R38	X				160D / 160D	4500 kg/1,0 bar	712	1814

Les illustrations, contenus et spécifications techniques sont sans engagement de notre part et peuvent diverger en fonction de l'équipement. Les dispositions applicables du code de la route du pays concerné doivent être respectées, de sorte qu'une autorisation spéciale peut être exigée.

Caractéristiques techniques



Type	Pantera 4504	Pantera 4504-W	Pantera 4504-H	Pantera 4504-HW
Volume nominal (l) / volume réel (l)	4 500 / 4 750			
Cuve de rinçage (l)	500			
Largeur de travail (m)	21 – 42			
Débit des pompes (l/min)	520			
Débit de remplissage (l/min)	700			
Réservoir de carburant (l)	290			
Réservoir DEF (l)	20			
Vitesse de travail max. (km/h)	20 (30 en option)			
Vitesse de déplacement (km/h)	jusqu'à 50			
Longueur(m) (Position de transport, y compris dispositif de lavage extérieur)	8,60			
Largeur au transport (m)	2,55	2,75	2,55	2,75
Hauteur de pulvérisation min./max. (m) avec pneumatiques 380/90 R50	0,35 – 2,65 avec module de levage 0,35 – 3,35		0,35 – 3,15 avec module de levage 0,35 – 3,85	
Tronçonnements min./max. (Nombre)	7 – 13			
Tronçonnements avec coupures buse à buse AmaSwitch ou AmaSelect (Nombre)	jusqu'à 84			
Poids, à vide (kg)	10 100	10 400	11 100	11 400
Poids total max. (kg)	17.200 (en fonction des pneus)			
Rayon de braquage, 4 roues directrices (m)	4,50			
Voies (m) avec pneumatiques 380/90 R50 (déport de roue + 50 mm)	1,80 – 2,40	2,25 – 3,00	1,80 – 2,40 (en bas) 2,10 – 2,60 (en haut)	2,25 – 3,00 (en bas) 2,45 – 3,20 (en haut)
Garde au sol (m) avec pneumatiques 380/90 R50	1,20	1,15	1,25 / 1,70 en position de travail inférieure/supérieure	1,25 / 1,70 en position de travail inférieure/supérieure
Puissance moteur	max. 160 kW (218 CV) (Spécifications selon ISO TR 14396)			

Les illustrations, contenus et spécifications techniques sont sans engagement de notre part et peuvent diverger en fonction de l'équipement. Les dispositions applicables du code de la route du pays concerné doivent être respectées, de sorte qu'une autorisation spéciale peut être exigée.



AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG
Postfach 51 · D-49202 Hasbergen-Gaste
Tél: +49 (0)5405 501-0 · Fax: +49 (0)5405 501-193