

Leeb PT

6.300/8.300

PRODUCTIVITE ET PRECISION



Leeb PT

EFFICACITÉ ET PRÉCISION



Theodor Leeb

« Les nouveaux modèles de la gamme PT se caractérisent par une productivité maximale combinée à un confort de conduite unique et des paramètres de performance optimisés. »

Leeb PT : UNE REFERENCE EN MATIERE DE PROTECTION DES CULTURES



Grâce au dégagement sous bâti allant jusqu'à 1,35 m ainsi qu'à son carénage lisse, les cultures sont protégées même à un stade avancé de végétation, comme par ex. lors du traitement du colza en fleur.

Être efficace avec des fenêtres d'interventions plus courtes – en appliquant cette stratégie, les exploitations parviennent aujourd'hui à rester performantes et compétitives. En tant que fabricant de pulvérisateurs, notre objectif est d'accompagner les agriculteurs et les entrepreneurs précisément dans cette quête en leur fournissant une technique de pulvérisation précise et efficace.

Nos ingénieurs donnent leur maximum afin de pouvoir proposer des solutions adaptées aux besoins spécifiques en matière de techniques d'application de produits phytosanitaires et afin de concevoir une machine performante et flexible pour un usage très polyvalent.

Le résultat est une nouvelle génération de Leeb PT alliant confort de conduite, performance et précision d'application maximale. Le nouveau PT répond à tous les besoins et offre davantage de possibilités que jamais auparavant : la garde au sol, confort de conduite et capacité de franchissement améliorée, davantage de largeurs de travail disponibles. En bref : Le PT offre une polyvalence quasi infinie répondant aux plus hautes exigences technologiques en procurant une sensation de conduite unique.



Correction automatique de niveau : suspension hydropneumatique indépendante des roues et réglage actif du niveau

Roues larges – pression au sol optimisée

- Quatre roues égales d'un diamètre pouvant aller jusqu'à 2,05 m et d'une largeur jusqu'à 71 cm garantissent une surface d'appui maximale avec une pression adaptée.
- Traction optimale même dans des conditions difficiles
- Régulation antipatinage (ASR) pour un contrôle de traction optimal

Manœuvrabilité élevée

- Manœuvrabilité élevée grâce aux 4 roues motrices de série
- La machine s'articule autour d'une poutre centrale pour un rayon de braquage de seulement 3 m.

Peu d'entretien

- Absence de points de graissage sur la machine de base grâce aux paliers sans entretien.



Châssis ComfortDrive : confortable grâce à la suspension indépendante de chaque roue ; léger et stable grâce à son design rectiligne

Châssis ComfortDrive

- La répartition du poids est équilibrée sur les deux essieux grâce au positionnement de la cabine frontale et des rampes suspendues sur parallélogramme.
- Cette disposition laisse beaucoup de place pour une cuve d'un volume jusqu'à 7 400 litres et assure une stabilité de conduite constante avec une répartition des charges optimale 50 : 50.
- Quant au châssis ComfortDrive, chaque roue est montée individuellement sur une suspension à doubles bras oscillants transversaux. Il en résulte un confort de conduite similaire à celle d'une voiture.
- La suspension de chaque roue de type hydropneumatique avec régulateur automatique de niveau assure un confort de conduite particulièrement agréable et facilite le guidage de la rampe.
- Le comportement routier stable facilite le guidage de la rampe même à vitesse de travail élevée et sur des terrains cahoteux.
- Le dégagement flexible jusqu'à 1,35 m (en fonction des roues) permet de travailler tout en protégeant les cultures, même les cultures hautes.

Automotive Drive Control

- Automotive Drive Control avec équipements de série :
 - Régulateur de charge maximale
 - Régulation de survitesse
 - Conduite à un régime moteur très bas
 - Régulateur de vitesse
 - Gestion des fourrières
- La dureté des suspensions se règle automatiquement lors de la commutation entre le mode route et le mode champ.
- La conduite peut être réalisée soit à l'aide d'une pédale d'accélérateur ou par le monolevier. Une commutation n'est pas nécessaire pour le passage d'un système à l'autre.

Motorisation

- Conforme à la norme européenne Tier 5
- Moteur 6 cylindres FPT de 6,7 litres
- Moteur Turbo intercooler
- Le système Common-Rail convainc par sa puissance maximale impressionnante de 230 kW/310 Ch.
- Couple maximal de 1 160 Nm dès 1 500 t/min
- 40 km/h sur la route à 1 500 t/min
- En mode champ, jusqu'à 25 km/h avec rampe repliée et jusqu'à 32 km/h avec rampe dépliée à 1 300 t/min et adaptation du régime en fonction de la charge

Transmission intelligente PowerGear

- Vitesse variable de 0–50 km/h
- Seuil de rendement spécialement optimisé pour le champ d'application principal, à savoir la pulvérisation
- Transmission intégrale intelligente : répartition dynamique du couple de traction – puissant et efficace
- Contrôle de traction sélective sur chaque roue
- Avec ses moteurs de roues sur l'essieu arrière de plus grande cylindrée, la puissance motrice est augmentée, le PT vient ainsi facilement à bout de tout type de terrain
- Deux types de transmissions, en fonction du champ d'application
 - PowerGear avec transmission puissante même sur des pentes raides
 - HighPowerGear pour appliquer encore davantage de couple à la roue et pour répondre aux terrains les plus exigeants



50 : 50

HighPowerGear

- Pente environ à 50 %
- HighPowerGear déploie ses capacités surtout à de faibles vitesses de déplacement et dans des pentes extrêmes.
- En cas de conduite lente à moins de 8 km/h environ ou lorsque la machine menace de s'enliser, HighPowerGear offre les réserves de puissance nécessaires pour venir à bout des situations les plus difficiles.

La combinaison de **HighPowerGear** avec le guidage actif de la rampe BoomControl et la répartition optimale du poids permettent des traitements efficaces même dans les conditions les plus difficiles.

Leeb PT

DETAILS

Leeb PT dans le détail

- Cuve en polyéthylène de 6 000 litres ou cuve en acier inoxydable de 7 400 litres
- Répartition du poids optimisée grâce à la disposition sur le châssis mono-poutre central avec suspension indépendante des roues, cabine frontale et la suspension de rampe amortie sur parallélogramme
- Correction automatique du niveau du châssis avec un dégagement sous bâti jusqu'à 1,35 m
- Automotive Drive Control
- Positionnement des tuyaux optimisé.
Objectif : réduire la longueur des tuyaux au minimum
- Suspension de rampe conçue sur parallélogramme – suspension et amortissement hydrauliques.
- Positionnement stable de la rampe même en terrain vallonné et à vitesse élevée
- La géométrie du parallélogramme est formée de manière à ce que la rampe soit le plus proche possible de l'essieu. La suspension empêche toute torsion de la rampe ce qui est favorable au système de pilotage BoomControl.
- Protection des buses contre les dommages mécaniques et protection contre le vent pour une définition parfaite du spectre de pulvérisation.

Système hydraulique à haute performance

- Le coeur du circuit Load Sensing (LS) est une pompe à pistons avec une pression opérationnelle de 210 bar.
- Un débit de 320 litres facilite l'exécution du travail.



CONFORT, SECURITE ET FONCTIONNALITE

Cabine confortable

- Confort et fonctionnalité sont les maîtres mots du nouveau HORSCH Leeb PT : de nombreux facteurs promettent une expérience de conduite d'une toute nouvelle dimension (suspension indépendante, suspension réglable du siège et accoudoirs, dynamique de conduite et intérieur de cabine spacieux).
- La cabine spacieuse offre une vue dégagée sur la machine et les cultures et son aménagement répond à toutes les attentes.
- Un siège confort grande classe : amortissement actif des vibrations, siège chauffant et climatisation de siège de série apporte une touche de luxe dans la cabine du conducteur.
- Une bonne isolation protège du bruit et des poussières.
- Un système de climatisation performant avec chauffage assure une température ambiante agréable.
- Filtre de cabine de catégorie IV pour protéger l'utilisateur des poussières, des embruns et des vapeurs
- Rétroviseurs extérieurs avec dégivrage à réglage électrique
- La colonne de direction est réglable en hauteur et en inclinaison.
- L'affichage des fonctions du véhicule et du compteur de vitesse est logé sur la colonne A.
- Le standard ISOBUS pour piloter les commandes du pulvérisateur est intégré dans l'accoudoir.
- L'accoudoir ErgoControl est réglable en hauteur et en longueur avec des éléments de commande ergonomiques intégrés et un Joystick.
- Siège passager, nombreux rangements et un compartiment réfrigéré
- Radio DAB avec interface Bluetooth
- Stores pare-soleil

Meilleures conditions de travail de nuit

- Quatre phares de travail sont montés de série sur le toit de la cabine.
- Quatre phares de travail avec TrackFinder sont disponibles en option.

Nombreux espaces de rangement disponibles autour du PT pour garantir un stockage sécurisé

- Des coffres étanches et anti-projection sont intégrés dans le centre de commande et le réservoir de GNR.
- Un coffre de rangement, par ex. pour les outils, est placé sous la cabine.

Package confort de la cabine (option)

- Support de téléphone portable et porte-gobelet
- Tapis de sol en velours et repose-pieds sur la colonne de direction
- Pare-soleil à gauche et à droite sur les portes



NOTRE DEVISE :

PAS DE TUYAU EST LE MEILLEUR TUYAU.

Système de circulation

- Fonctions centralisées de mise en œuvre de la rampe, du bac d'incorporation, du système d'agitation et du rinçage
- Un seul tuyau alimente toute la largeur de rampe et un second assure la circulation continue
- Pas de dépôts résiduels, facilitant le processus de rinçage

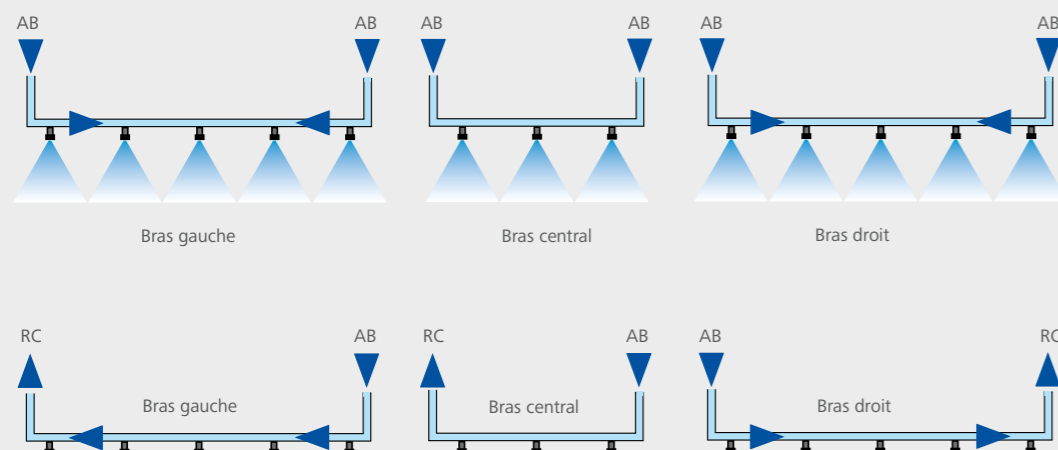
Bac d'incorporation en inox

- Bac d'incorporation performant
- Bac d'incorporation en acier inoxydable avec amortisseurs à gaz
- Pictogrammes clairs avec vannes de couleur
- Des buses de rinçage supérieures et inférieures forment un tourbillon pour une incorporation rapide aussi bien des liquides que des produits poudreux ou granulés.
- Buses de rinçage des bidons
- Option : bac d'incorporation en inox de plus grand volume et buses de poussée en supplément

Système de circulation et nettoyage des buses

- La circulation de la bouillie est assurée vers la rampe dès que la pompe de pulvérisation est enclenchée
- En phase de pulvérisation, toute la bouillie est dirigée vers les buses : précision maximum et aucun retour en cuve
- Dès l'ouverture d'un tronçon ou de la rampe complète, la bouillie homogène est immédiatement disponible
- En phase de non pulvérisation, la bouillie est dirigée vers la cuve principale
- Permet un rinçage simple : La pompe aspire de l'eau claire – le circuit de circulation est nettoyé – les buses pulvérisent quelques secondes et sont elles-aussi rincées.

Système de circulation



Pulvérisation
AB = Alimentation en bouillie

Circulation
AB = Alimentation en bouillie,
RC = Retour en cuve



LEEB PT NIVEAUX D'ÉQUIPEMENT

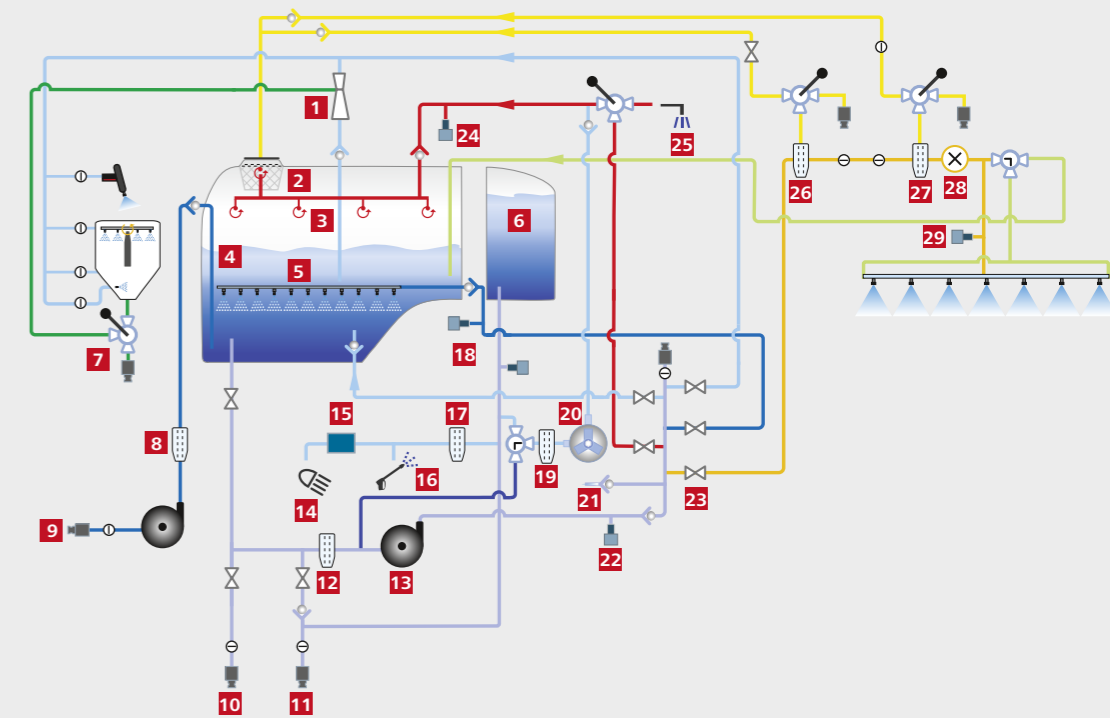
CCS PRO

Système de rinçage CCS Pro

- Plusieurs programmes de nettoyage sélectionnables peuvent être démarrés facilement et confortablement depuis la cabine en appuyant simplement sur un bouton presseur :
- 1. Nettoyage complet** : Rinçage de la conduite d'injection à travers le filtre jusqu'au raccord complet avec de l'eau claire, puis connection au système de nettoyage interne continu (CCS) pour la cuve principale et la rampe.
 - 2. Dilution** : Dilution de la bouillie dans le rapport souhaité en quelques étapes simples.
 - 3. Programme de rinçage intensif** : Pour un nettoyage particulièrement minutieux – recommandé par exemple lors du changement de cultures à traiter.
 - 4. Rinçage de la rampe** : Rinçage automatique de la rampe, par exemple, lorsque le traitement est interrompu pendant plusieurs heures
 - 5. Rinçage de la cuve** : Rinçage intérieur performant en continu pour laver la paroi intérieure de la cuve avec de l'eau claire lors de la pulvérisation. Cela prévient tout dépôt dans la cuve.
- En raison des deux limites de remplissage automatiques, la procédure de remplissage est assez simple
 - Mise en marche et arrêt automatique de l'agitateur en fonction du niveau de remplissage

CCS Pro

1	Injecteur
2	Trou d'homme
3	Rinçage de la cuve principale
4	Cuve principale
5	Agitation
6	Cuve de rinçage
7	Bac d'incorporation
8	Filtre
9	Remplissage direct
10	Aspiration Remplissage
11	Remplissage cuve à eau claire
12	Filtre d'aspiration
13	Pompe centrifuge
14	Rinçage NightLight
15	Pompe électrique
16	Nettoyeur haute pression
17	Filtre à eau claire
18	Capteurs de pression
19	Filtre
20	Pompe à pistons membranes
21	Fonction de purge à l'air
22	Capteur de pression
23	Vannes électriques
24	Capteur de pression
25	Nettoyage extérieur
26	1. Filtre de pression
27	2. Filtre de pression
28	Débimètre
29	Capteur de pression

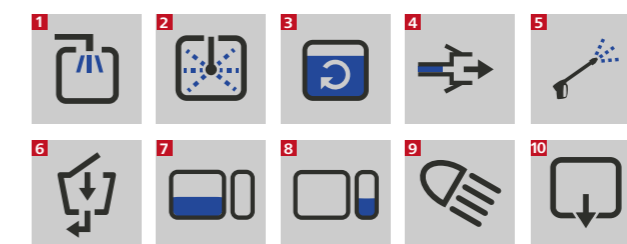


Système hydraulique CCS Pro

- Haute performance – temps de remplissage court : pompe centrifuge en acier inoxydable 1 000 l/min
- Pompe à piston membrane CCS pour un rinçage en continu
- Régulation de pression via la vitesse de pompe
- Économies d'énergie : la pompe débite la quantité de bouillie nécessaire à la pulvérisation plus la quantité prédéterminée pour l'agitation.
- Raccords de remplissage 3", à partir de la vanne 5 voies 2" côté aspiration
- Capteurs de pression pour la pompe, l'agitateur, le rinçage intérieur de la cuve et la rampe
- Rinçage en continu CCS avec différents programmes de lavage pilotable depuis la cabine
- Pilotage par grand boîtier de commande externe disposant de toutes les fonctions essentielles lors de l'incorporation.
- Jauge de remplissage électronique dans la cuve à eau claire et la cuve principale pour programmes de lavage et arrêt automatiques



Boîtier de commande externe Symboles du terminal extérieur CCS Pro



- 1 Mode remplissage
- 2 Rinçage à poste fixe
- 3 Agitation
- 4 Purge du tuyau de remplissage
- 5 Nettoyage extérieur
- 6 Activation de l'incorporateur
- 7 Cuve principale
- 8 Cuve de rinçage
- 9 Eclairage du poste de remplissage
- 10 Vidange fond de cuve

INTELLIGENCE

SOLUTIONS INTELLIGENTES POUR ENCORE PLUS DE PRÉCISION

Les machines du futur réfléchissent et **HORSCH Intelligence** rend tout cela possible. Avec des solutions intelligentes fournies par des logiciels et l'électronique, les machines HORSCH sont encore plus efficaces et vous permettent de faire des économies d'argent et de réduire le stress. Meilleure gestion des coûts de production, qualité de travail constante, diminution des opérations pour le chauffeur – tout en profitant également de nos licences ISOBUS.

Terminaux : un large choix à votre disposition

- Terminal Touch 1200 incluant ISOBUS TC, Track Leader II et SectionControl
- Terminal GFX 750 avec récepteur Trimble Nav 900
- L'utilisation de terminaux d'autres marques est également possible (non montés d'usine).

Centre d'utilisation

- Terminal de commande extérieur comprenant toutes les fonctions nécessaires
- Des symboles clairs indiquent l'aspiration, les quatre sorties de pression ainsi que le remplissage (voir p. 10).
- Commutation simultanée de plusieurs fonctions, par ex. sas de remplissage et agitateur intensif
- Surface lisse de l'incorporateur
- Encore plus de confort : toutes les fonctions essentielles comme la « coupure de la cuve à eau claire » ou le « nettoyage intérieur » peuvent également être commandés depuis la cabine.
- Le niveau de remplissage est mesuré électriquement et lorsque le volume présélectionné est atteint, le remplissage s'arrête automatiquement.

Parallel Tracking

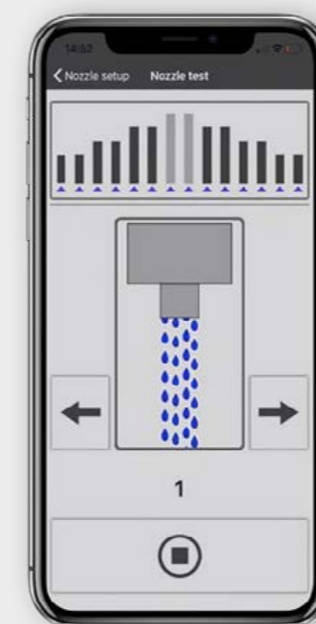
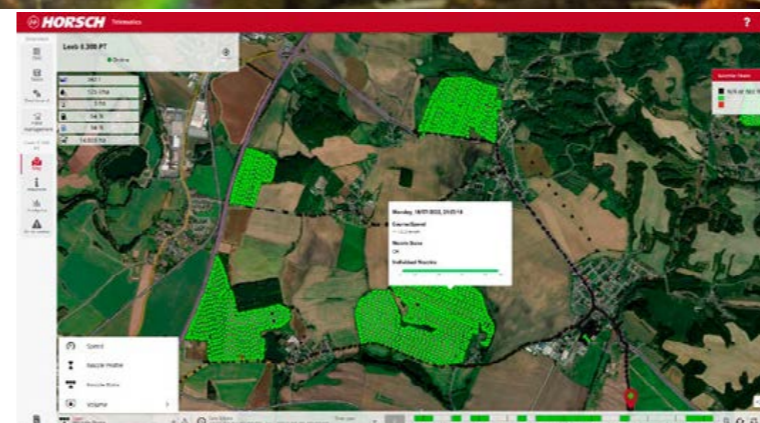
- Nécessite un récepteur D-GPS
- Détermine la position de la machine et l'affiche sur l'écran
- Création d'un traçage de voies à l'aide d'une ligne AB, qui aide le conducteur à trouver sa voie.
- Recommandé pour les traitements de pré-levée en l'absence de traces

Coupage de tronçons pilotée par GPS

- Économies potentielles : la réduction des chevauchements en bout de champ permet de réaliser des économies de produits pouvant aller jusqu'à 3%.
- Une division jusqu'à 42 tronçons est possible

Gestion des commandes

- Possibilité de gérer les commandes et d'utiliser des cartes d'application via des fichiers ISO XML



De la commande de la machine via un smartphone à la collecte et au traitement des données télémétriques.

Avec **HorschConnect**, profitez des avantages de la télémétrie

HorschConnect

LA NUMERISATION FACILE

Pour plus de confort et de flexibilité : la nouvelle application MobileControl

À l'avenir, l'application **MobileControl** permettra d'activer intuitivement et confortablement certaines fonctions de la machine via un smartphone. Il sera par exemple possible d'effectuer un test de fonctionnement de toutes les buses pour les différentes sections. Pour cela, il suffit de connecter le smartphone (Apple ou Android) au réseau WIFI de la machine. Les informations et les messages d'erreurs de la machine peuvent également être lus via MobileControl.

Economise votre temps et vos nerfs : HorschConnect Telematics

Le **portail HorschConnect Telematics** vous permet de garder un œil sur votre machine à tout moment. En plus de la position, de la vitesse et du débit actuels, vous pouvez bien sûr aussi consulter les données des travaux passés. Des tableaux de bord intelligents, le contrôle à distance du fonctionnement et de la configuration des buses ainsi que l'aperçu de tous les programmes de rinçage et de leur progression complètent le concept. De plus, le télédiagnostic des messages de la machine via HorschConnect Telematics réduit les temps d'arrêt et augmente l'efficacité.

En option, vous avez la possibilité d'intégrer une station météo dans votre machine et de consulter par exemple la température actuelle, la direction et la vitesse du vent sur le terminal ou sur le portail de télémétrie. Vous pouvez ainsi adapter à tout moment votre intervention aux conditions météorologiques locales.

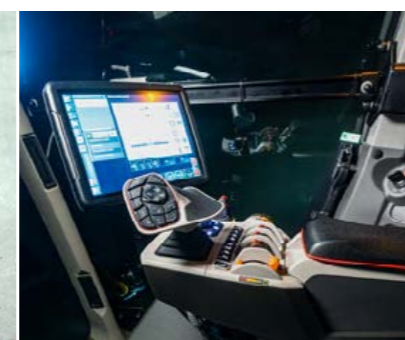
Votre documentation est ainsi automatisée de manière transparente, sûre et simple. Cela vous permet de vous concentrer à tout moment sur l'essentiel.



Terminal Touch 1200 avec pré-équipement de guidage Trimble



Pilotage par terminal externe



Large sélection de prééquipements de guidage pour les terminaux d'autres marques

MEMBER OF



Finis les mises à jour multiples et les informations redondantes – car la qualité d'une solution dépend de celle de ses interfaces : organisez vos échanges de données entre les plateformes de différents fabricants de manière simple et automatisée. Avec l'aide d'agrirouter, c'est simple et sûr. Et le plus important : vous gardez le contrôle total de vos données.



INTELLIGENCE

AutoSteering

- Le Leeb PT peut en outre être équipé d'une direction automatique.
- Un système de guidage monté et configuré de Trimble, incluant un récepteur GPS, est disponible départ usine et peut être commandé confortablement via l'accoudoir ErgoControl.
- Interface Bus-CAN disponible pour différents systèmes de direction automatique

Affichage machine

- Sur l'écran du véhicule, on trouve une représentation claire de toutes les données importantes concernant le châssis, comme par exemple l'affichage du compteur de vitesse, la position de la suspension et l'angle de braquage, la température extérieure, le niveau de carburant, etc.
- Les détails d'affichage s'adaptent au mode champ ou route.
- Les fonctions importantes telles que le régulateur de vitesse, la position des suspensions et la direction sont réglées par une simple navigation à l'aide d'un bouton moderne rotatif-poussoir avec indication sur l'écran.
- L'affectation des touches du joystick de l'accoudoir ErgoControl peut ici être facilement adaptée et personnalisée.
- Le sous-menu Filtre cabine permet de régler l'intensité du filtre pour la cat. IV.
- Les réglages de la gestion des manœuvres en bout de champ sont également affichés sur l'écran du véhicule, dans la colonne A.

Joystick ErgoControl – un seul levier de conduite pour toutes les fonctions importantes

- Joystick ergonomique avec boutons intégrés pour commander les principales fonctions d'injection et activer le régulateur de vitesse et la gestion des fourrières
- Boutons librement attribuables dont les fonctions peuvent être facilement sélectionnées via l'écran du véhicule
- Conduite intuitive avec le joystick sur l'accoudoir ErgoControl :
 - Augmenter la vitesse : pousser le levier d'avancement dans le sens d'avancement
 - Réduire la vitesse : pousser le levier de vitesse dans le sens inverse de la marche
 - Inverser le sens de marche : pousser le levier d'avancement vers la gauche
 - Gestion des manœuvres en bout de champ activée/désactivée : pousser le levier d'avancement vers la droite
- C'est une exclusivité sur le marché des automoteurs de pulvérisation : il suffit de passer de la conduite par pédale à la conduite par joystick sans changer de mode de fonctionnement – pratique et intuitif !

Sur le joystick

- Interrupteur principal de la machine
- Coupure de tronçons marche/arrêt
- BoomControl activée/désactivée
- Rampe lever/baisser
- Ajustement de l'équilibrage des bras de la rampe
- Sélection du régulateur de vitesse
- Guidage GPS marche/arrêt
- Boutons programmables

Sur l'accoudoir

- Essieu suiveur activé/désactivé
- Activation manuelle de l'essieu arrière
- Contrôle automatique de la pente
- Optimisation de la suspension dans la pente
- Echelle montée/descente
- Position de transport du châssis (les triangles de suspension se déplacent dans la position la plus basse)
- Repliage de la rampe
- Boutons programmables



Joystick ErgoControl unique en son genre avec rétroéclairage



La fonction des touches librement attribuables sur le joystick de l'ErgoControl peut être facilement sélectionnée sur l'écran du véhicule.



Possibilités de réglage pour le filtre de cabine cat. IV : mode automatique ou manuel avec adaptation de l'intensité



Possibilité de mémoriser deux régulateurs de vitesse à 0,1 km/h près



Gestion de tournières



Navigation facile sur l'écran du véhicule grâce au bouton rotatif-poussoir



Joystick ErgoControl



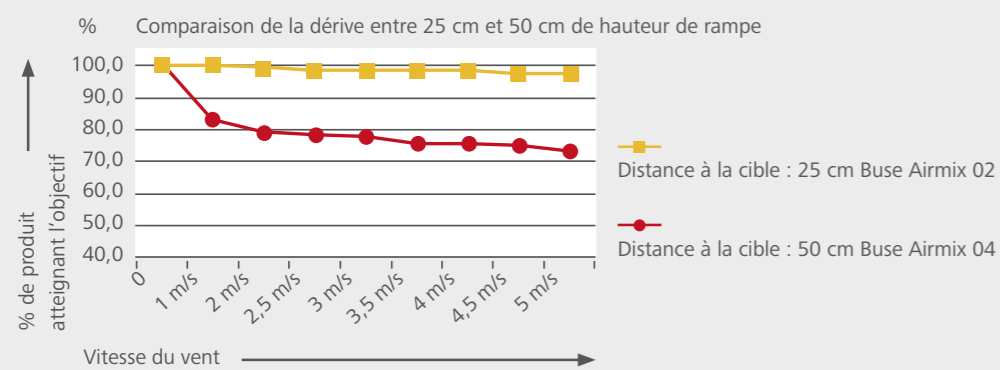
Accoudoir ErgoControl

RENDEMENT MAXIMAL GRÂCE À UNE TECHNIQUE D'APPLICATION INTELLIGENTE

Efficacité et flexibilité

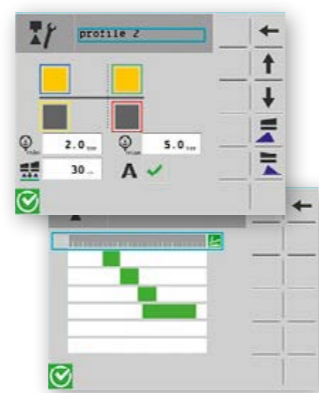
- L'efficacité par la diversité – des espacements entre buses de 25 et 50 cm sont disponibles
- Avec 25 cm d'écartement entre buses, la distance par rapport à la cible peut être réduite au maximum
- Le système de sélection des buses permet une application adaptée et intelligente
- Permet une remarquable pénétration du produit dans la culture et un excellent recouvrement
- Combinaisons variables de porte-buses (sélection pneumatique) :
 - 1-0 tous les 50 cm un porte buse simple
 - 1-0 (3M) tous les 50 cm un porte buse rotatif triple
 - 1-1 tous les 25 cm un porte buse simple
 - 1-1 (3M) tous les 25 cm un porte buse rotatif triple
 - 2-0 tous les 50 cm un porte buse double
 - 2-0 (4M) un porte-buses quadrijet manuel est disposé tous les 50 cm
 - 2-1 tous les 50 cm un porte buse double et un porte buse simple entre ces doubles porte buses
 - 2-2 tous les 25 cm un porte buse double
 - 2-2 (4M) un porte-buses quadrijet manuel est disposé tous les 25 cm
 - 4-0 tous les 50 cm un porte buse quadruple
 - 4-1 tous les 50 cm un porte buse quadruple simple entre ces doubles porte buses
 - 4-2 tous les 50 cm un porte buse quadruple et un porte un porte-buses double destiné aux buses intermédiaires
- La buse de bordure et la buse de bordure supplémentaire sont montées de série pour toutes les combinaisons de porte-jets.

De nombreux tests sur notre banc d'essai montrent les différences liées à la dérive indépendamment de la hauteur de la rampe par rapport à la cible.

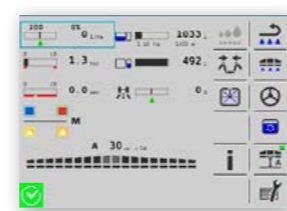


Système AutoSelect

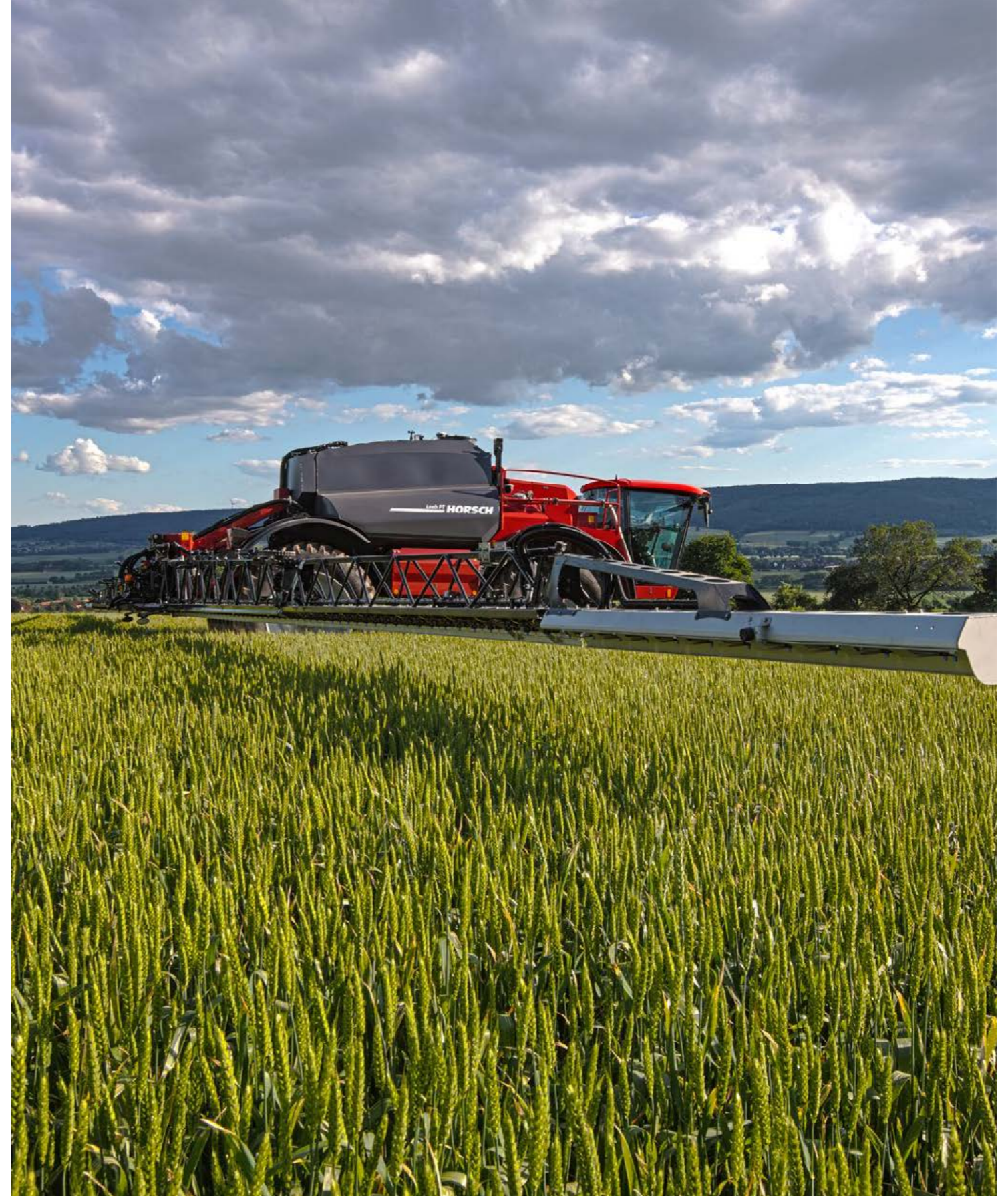
- Plusieurs possibilités de combinaisons jusqu'à 16 profils de buses peuvent être programmés
- Elles sont pilotables depuis la cabine
- Si le travail n'est pas interrompu, la plage de pression optimale et la taille de buse correspondante sont sauvegardées automatiquement et en continu sur le terminal.
- Réglage automatique de la hauteur de la rampe en fonction des profils de buse définis. Les espaces de buse définis dans les profils de buse sont à la base du système. Ainsi, l'agriculteur bénéficie d'un choix plus vaste avec plus de buses.
- Pilotage automatique AutoSelect : la sélection des buses ou de la combinaison de buses garantissent une quantité pulvérisée homogène
- Confort élevé et sécurité pour une gestion optimale de la distance par rapport aux réseaux fluviaux et aux structures terrestres.



Menu AutoSelect dans le terminal



Interface utilisateur claire dans le terminal ISOBUS





PRECISIONSPRAY

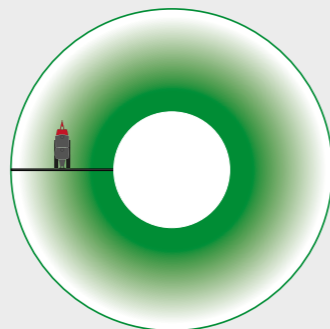
MODULATION DE LARGEUR D'IMPULSION TECHNIQUE D'APPLICATION DE POINTE

- Adaptation en continu du débit volumétrique à une pression et taille de gouttelettes constantes.
- Spectre de gouttes constant lors de l'utilisation d'une buse
- Réduction du nombre de buses de différents calibres nécessaires
- Adaptation du débit sans modifier les propriétés du pulvérisateur
- Compensation des courbes
- Calibre de buse généralement plus grand, moins sujet au bouchage

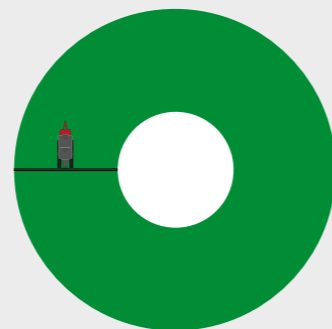


La compensation des courbes permet d'éviter les surdosages et les sous-dosages. Il en résulte une gestion active des plantes résistantes et des cultures homogènes.

SANS Compensation de courbe



AVEC Compensation de courbe



LA RAMPE LEEB : UNE TECHNIQUE POUSSÉE JUSQUE DANS LES MOINDRES DÉTAILS



Les variantes de rampe

- Différentes variantes de rampe d'une largeur de travail de 24 à 45 mètres
- Une rampe adaptée à toutes les structures agricoles : différentes variantes de repliage permettent des solutions personnalisées pour la largeur de travail.

Avantages de nos rampes

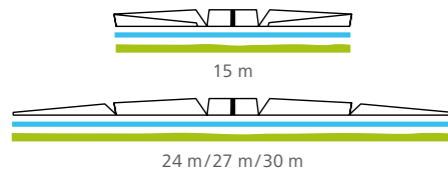
- Optimisation du poids, construction robuste
- Les porte-jets et les tuyaux sont protégés par un revêtement de protection en profilé alu robuste
- Sécurité anti-surcharge et amortissement des chocs des ailes : sécurité anti-collision – sécurité anti-surcharge des bras extérieurs vers l'arrière – amortissement des chocs des bras intérieurs vers l'avant et l'arrière
- Suspension sur parallélogramme reconnue

Concept de suspension breveté

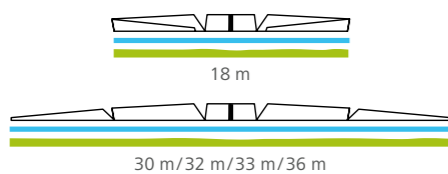
- La suspension brevetée avec système de pilotage actif du châssis central prévient les mouvements de caisse (plongée liée au freinage) dans les virages et en fourrière.
- **BoomControl** : positionnement extrêmement stable de la rampe même en terrain très accidenté et à vitesse de travail élevée

En ce qui concerne la rampe de pulvérisation du PT, nous misons toujours sur la suspension sur parallélogramme et sur le système de guidage automatique de rampe BoomControl dont l'efficacité n'est plus à démontrer.

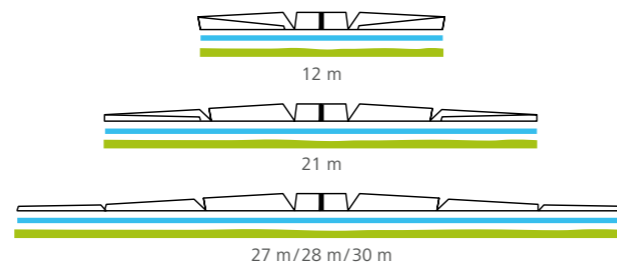
Rampe : 5 bras avec largeur de pulvérisation réduite à 15 m



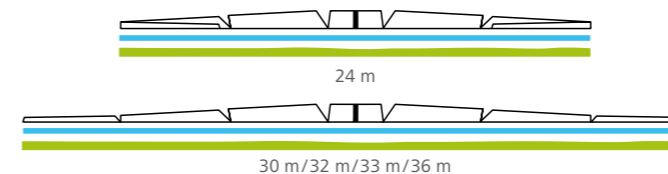
Rampe : 5 bras avec largeur de pulvérisation réduite à 18 m



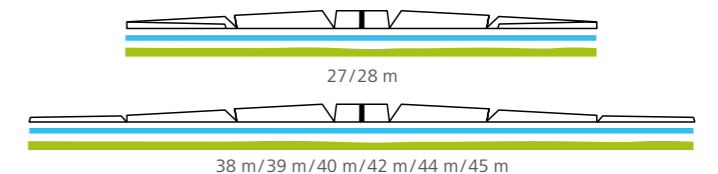
Rampe : 7 bras avec largeur de pulvérisation réduite à 12 m et 21 m



Rampe : 7 bras avec largeur de pulvérisation réduite à 24 m



Rampe : 7 bras avec largeur de pulvérisation réduite à 27/28 m



Machine en position transport



Eclairage LED :

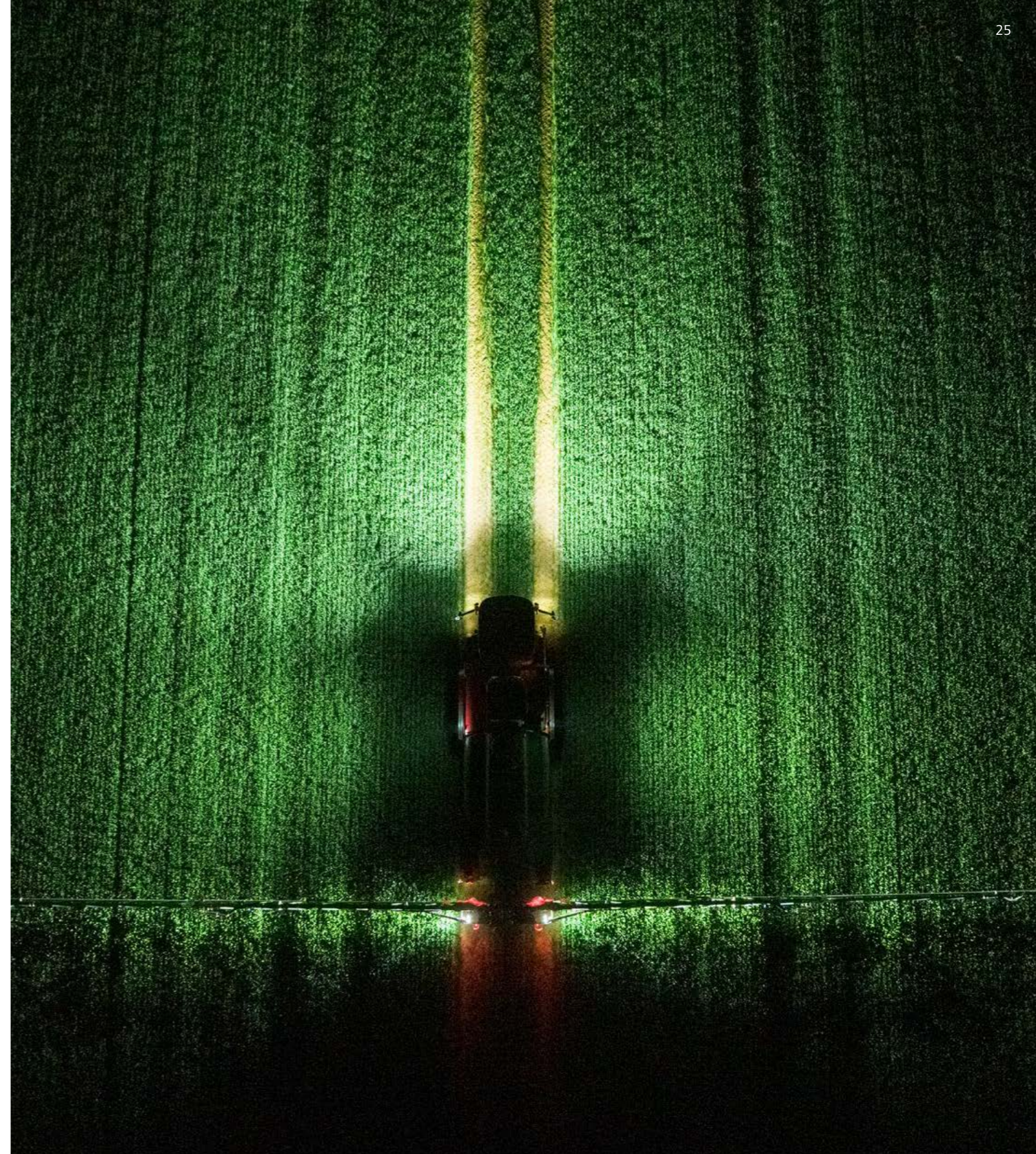
CONTRÔLE OPTIMAL DE LA PULVÉRISATION PENDANT LA NUIT

NightLight

- Technologie LED pour un éclairage optimal.
- Eclairage localisé, la lumière passe au travers des spectres formés par les gouttelettes lors de la pulvérisation.
- Contrôle parfait de la pulvérisation aussi bien à l'aube, au crépuscule que de nuit
- Des projecteurs LED puissants adaptés aux rampes Leeb
- 100 % de contrôle sur le fonctionnement des buses – également lors de la coupure de tronçons
- Sécurité et efficacité renforcée au travail 24 h/24 h
- Aucun entretien ni système de rinçage coûteux
- Rinçage automatique avec système de lavage
- Fonction d'éclairage automatique : désactivation du NightLight sur les hauteurs pour éviter, par exemple, d'aveugler les passants

Eclairage supplémentaire

- Eclairage LED de la zone de remplissage
- Eclairage LED devant la zone de pulvérisation

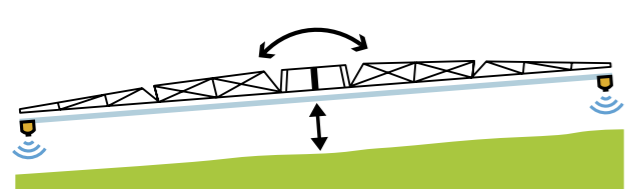
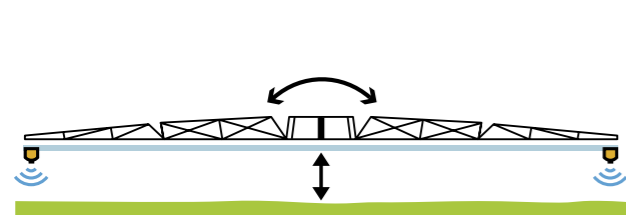


PILOTAGE AUTOMATIQUE DE LA RAMPE



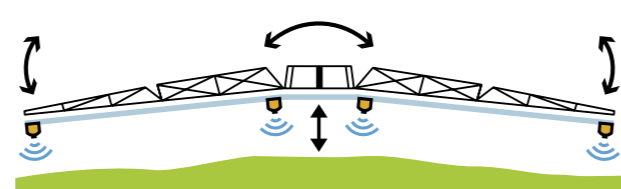
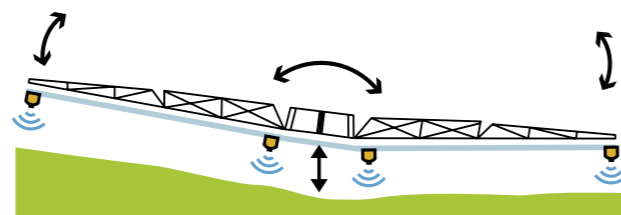
BoomControl

- Pilotage automatique de la rampe pour un maintien au plus près de la cible, grâce à deux capteurs de dévers même à vitesse élevée en terrains plats ou légèrement vallonnés
- Pilotage sûr et stable de la rampe même à moins de 40 cm au-dessus de la cible
- Prérequis pour un minimum de dérive
- Rampe totalement désaccouplée du châssis
- Aucun compromis sans liaison mécanique avec un quelconque système de suspension
- Adaptation active de la hauteur de rampe à l'aide de deux capteurs



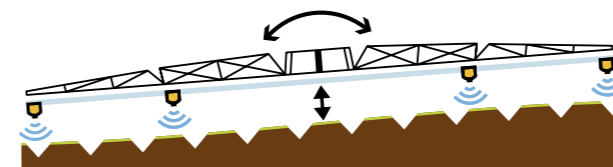
BoomControl Pro

- Pilotage automatique de la rampe pour le maintien exact à la plus faible hauteur par rapport à la cible, même à vitesse de travail élevée et dans les parcelles très vallonnées
- Pilotage sûr et stable de la rampe même à moins de 40 cm au-dessus de la cible
- Prérequis pour un minimum de dérive
- Rampe totalement désaccouplée du châssis
- Aucun compromis sans liaison mécanique avec un quelconque système de suspension
- Adaptation active de la rampe par le pilotage en hauteur de la partie centrale
- Adaptation au terrain grâce à un alignement horizontal au sol des bras de rampe tout en travaillant avec le cadre central de la rampe (pilotage grâce à 4 capteurs)



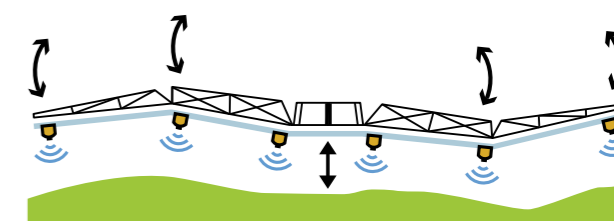
Extension BoomControl

- Adaptation active de la rampe au terrain grâce à deux capteurs supplémentaires
- Pour étendre le champ de vision, convient également aux cultures en ligne et en buttes



BoomControl ProPlus

- Adaptation active de la rampe par le pilotage en hauteur de la partie centrale
- Pilotage sûr et stable de la rampe même à moins de 40 cm au-dessus de la cible
- Angulation indépendante des deux segments
- Angulation indépendante supplémentaire (lever et baisser) des bras extérieurs



Grâce à la réponse rapide du guidage, pilotés par six capteurs, chaque bras s'adapte sans heurt au relief.



BoomControl – guidage automatique en hauteur par capteurs à ultrasons



Extension avec une autre paire de capteurs à ultrasons



MotionControl pour amortir les mouvements horizontaux aux extrémités de la rampe

PRINCIPAUX AVANTAGES, EN UN CLIN D'OEIL

- Châssis très souple ComfortDrive : suspension hydropneumatique indépendante des roues avec réglage actif du niveau
- Châssis robuste de conception légère grâce au châssis mono-poutre central
- Grand dégagement sous bâti jusqu'à 1,35 m en mode champ
- Transmission hydrostatique indépendante des roues et Automotive Driving
- Moteur 6 cylindres FPT de 6,7 litres avec 310 ch
- Conduite économique grâce au contrôle de traction intelligent
- Vitesse maximale sur route jusqu'à 50 km/h (40 km/h en France)
- Vitesse de travail jusqu'à 32 km/h
- Systèmes de direction variés sont standards
- Patinage et pression au sol réduits grâce au très grands diamètres des roues jusqu'à 2,05 m
- Cuve en polyéthylène de 6 000 litres ou 8 000 litres en inox
- Structure de rampe éprouvée jusqu'à 45 m
- Système de guidage de la rampe reconnu HORSCH Leeb BoomControl
- Positionnement optimal de la rampe à vitesse élevée grâce à une suspension indépendante et une rampe amortie sur parallélogramme
- Terminal de commande pratique et joystick ergonomique pour une utilisation intuitive, parfaitement adapté aux besoins d'application
- Le système de rinçage en continu CCS Pro avec des vannes électriques et un terminal de commande externe, les commandes de pulvérisation et de rinçage peuvent être enclenchées depuis la cabine
- Gestion automatique des tronçons par GPS SectionControl
- Jusqu'à 42 coupures de tronçons avec une répartition personnalisée
- Des innovations comme PrecisionSpray



Revêtement du carénage et des moteurs-roues pour protéger les cultures



Grandes roues jusqu'à 2,05 m de diamètre



De nombreux compartiments de rangement sont à disposition



Cuve principale en inox de 8 000 litres à rinçage facile avec parois anti-rouli intégrées

Option

- Système de caméra de recul avec moniteur pour le contrôle des buses de pulvérisation sur la partie centrale de la rampe
- Phares LED pour l'éclairage du champ
- Phares de travail LED sur le toit de la cabine incluant le TrackFinder et l'éclairage adaptatif de virage
- NightLight pour un éclairage des cônes de pulvérisation etrinçage
- Gyrophares
- Garde-boues fixés sur la rampe à l'arrière des roues
- Fonction purge pour résidus
- Bac d'incorporation en acier inoxydable
- Nettoyage extérieur
- Anémomètre
- Système de rampe à pendillards
- Filtration cabine de cat. IV
- Kit de sécurité avec gilet de sécurité, voyant d'avertissement et trousse de secours
- Extincteur
- Fixation pour N Sensor
- PrecisionSpray
- Package confort de la cabine

DONNÉES TECHNIQUES

HORSCH Leeb	6.300 PT	8.300 PT
Moteur		
Moteur refroidi par eau	FPT (Fiat Powertrain Technologies) N67	
Puissance moteur (kW/Ch)	230/310	
Nombre de cylindres / refroidissement	6/eau/Turbo avec intercooler	
Cylindrée (cm ³)	6 700	
Régime nominal (T/min)	2 000	
Couple au régime nominal max. (Nm/T/min)	1 160/1 500	
Entraînement	Régulation électronique EMR	
Capacité de réservoir/AdBlue (l)	450/45	
Norme anti-pollution	Tier 5	
Transmission		
Type de transmission	Entraînement sur moyeu de roue	
Utilisation	Champ/route	
Transmission	Hydrostatique en continu	
Vitesse de travail	champ : 0–25 km/h avec rampe repliée, 0–32 km/h avec rampe dépliée ; route : 0–40 km/h/en option 0–50 km/h ; vitesse maximale dans les deux cas à 1 500 T/min	
Transmission intégrale	Permanent, coupure de la direction de l'essieu arrière en mode route au-delà de 30 km/h	
Châssis		
Suspension	Suspension de roue à double bras oscillants transversaux	
Suspension à ressort	Suspension hydropneumatique avec réglage actif du niveau, réglage automatique de la suspension, flexible à dur, lors du passage du mode champ au mode route	
Carénage ventral	Carénage complet lisse pour une protection des cultures	
Direction		
Essieu avant	Hydraulique	
Essieu arrière	Direction hydroélectrique, centrage et verrouillage automatique lors des déplacements sur route	
Modes de direction	Direction uniquement sur l'essieu avant (mode route), 4 roues motrices (mode champ), contrôle de direction en dévers automatique, direction manuelle sur l'essieu arrière également possible	
Système de freinage		
Freins de route	Frein hydrostatique haute performance, essieu avant avec frein à disques à bain d'huile intégré	
Freins de parking	Frein de blocage multidisques activé par boule d'azote	
Système hydraulique		
Pompe de traction hydraulique (cm ³)	175	
Pompe de travail hydraulique (cm ³)	160	
Débit (l/min)	320	
Pression de travail (bar)	200	
Système électrique		
Tension (V)	12	
Alternateur (V/A)	14/200	
Batterie (Ah/A)	180/1 000	
Câblage	CAN-Bus/ISOBUS	
Interface de communication	ISOBUS avec kit de raccordement électrique	
Commande d'entraînement		
Commande d'entraînement électronique		
Régulateur de charge maximale		
Régulation de survitesse		
Régulateur de vitesse Tempomat		
Automotive Driving par pédale et levier (vitesse réglable par pédale ou joystick ; régime moteur et hydrostat régulés automatiquement)		
Cuves		
Cuve principale	Polyéthylène (PE)	Acier inoxydable
Volume réel de la cuve (l)	6 000	8 000
Cuve principale volume réel (l)	6 350	8 450
Cuve PE à eau claire (l)	550	550
Réservoir lave-mains (l)	15	15



HORSCH Leeb	6.300 PT	8.300 PT
Cabine		
Cabine frontale d'un volume intérieure de 3,50 m ³ et 7,00 m ² de surface vitrée		
Climatisation et chauffage automatique		
Siège confort avec suspension à air, absorption active des vibrations et climatisation du siège		
Siège passager		
Nombreux rangements et compartiment réfrigéré		
Levier de conduite intégré dans l'accoudoir de commande ergonomique		
Radio DAB avec interface Bluetooth		
Interface d'affichage dans la colonne A pour la gestion des fonctions du véhicule et compteur de vitesse		
Terminal ISOBUS avec fonctions de pulvérisation intégrées dans l'accoudoir de commande		
En option : filtration cabine automatique cat. IV		
Roues de série (roues différentes sur demande)		
VF 520/85 R46		
Dimensions et poids		
Poids à vide (kg)	env. 11 500 (en fonction de l'équipement)	
PTAC (kg)	Transmission PowerGear 18 000 kg/Transmission HighPowerGear 20 000 kg (selon la largeur de voie et la monte de pneus)	
Poids total maximal champ (kg)	24 000 (selon la largeur de voie et la monte de pneus)	
Dégagement sous châssis (mm)	env. 1 350 (en fonction des roues et position de la suspension)	
Empattement (mm)	3 900	
Voie (mm)	2 000/2 250	
Longueur (mm)	env. 9 800 (en fonction des variantes de rampe et des roues)	
Hauteur (mm)	3 980 (en position transport)	
Largeur totale (mm)	2 550 (valable pour Leeb 6 PT ; Leeb 8 PT à partir de 2 700 environ, les pneus et les gardes-boues peuvent être plus larges)	
Rampe de pulvérisation		
Largeurs de travail	24/15 5 tronçons	
	27/15 5 tronçons	
	30/15 5 tronçons	
	30/18 5 tronçons	
	32/18 5 tronçons	
	33/18 5 tronçons	
	36/18 5 tronçons	
	27/21/12 7 tronçons	
	28/21/12 7 tronçons	
	30/21/12 7 tronçons	
	30/24/(12) 7 tronçons	
	32/24/(12) 7 tronçons	
	33/24/(12) 7 tronçons	
	36/24/(12) 7 tronçons	
	38/27/(14) 7 tronçons	
	39/27/(14) 7 tronçons	
	40/28/(14) 7 tronçons	
	42/28/(14) 7 tronçons	
	44/30/(16) 7 tronçons	
	45/32/(16) 7 tronçons	
Coupages de tronçons, min./max. (pièce)	6–42	
Hauteur de travail (m)	0,30–2,50 (en fonction des pneumatiques)	
Débit (l/min)	1 000	
Débit max. au niveau de la rampe (l/min)	350*	
Pression de travail, max. (bar)	8	
Vitesse de travail (km/h)	4–20	

* Les données de débit sont calculées avec une pression de pulvérisation de 5 bar. Avec une pression autre, le débit peut varier vers le haut ou vers les bas.



Votre concessionnaire :



HORSCH France Sarl
Ferme de la Lucine
52120 Châteauvillain
Tél: +33 3 25 02 79 80
Fax: +33 3 25 02 79 88
horsch.france@horsch.com

horsch.com