

Le semoir pour le semis sous mulch et le semis direct

Solitaire NT

Précis. Flexible. Confortable.



LEMKEN THE
AGROVISION
COMPANY



Une technologie de semis de précision pour le « Next Level Farming ».

Conçu ensemble – pour l'agriculture dans le monde entier : avec le semoir Solitaire NT pour le semis sous mulch et le semis direct, LEMKEN élargit son portefeuille de technologies de semis avec une solution spécialement pensée pour répondre aux exigences des systèmes de culture modernes. En tant que spécialiste du semis direct, EQUALIZER apporte de longues années d'expérience et des technologies éprouvées à ce développement commun. Qu'il s'agisse d'un itinéraire avec travail du sol minimal ou de semis direct, le Solitaire NT permet une production végétale économe en ressources tout en assurant un haut niveau d'efficacité et une grande sécurité de rendement.

Les avantages du Solitaire NT

- **Dépose précise des semences** grâce à une position de soc optimisée et à des chasse-débris étoilés en option
- **Roues de fermeture réglables** (pression / angle) pour un rattachage optimal
- **Différentes variantes** de trémies pour chaque utilisation
- **Jusqu'à trois horizons** de dépôt simultanément
- **Sélection automatisée** des lieux de dépôt directement depuis la cabine
- **Faible puissance requise** à partir de 180 ch pour une largeur de travail de 6 m

Trois méthodes une seule machine.

Le succès commence dès le semis ! En agriculture, la parfaite adéquation entre la technique et l'itinéraire cultural est déterminante. LEMKEN vous accompagne avec des idées innovantes pour des processus de production modernes. Nous mettons l'accent sur des méthodes tournées vers l'avenir : elles préservent le sol, l'eau et l'air, tout en garantissant l'efficacité énergétique, une bonne gestion du temps et votre réussite économique à long terme. Le Solitaire NT réunit trois méthodes de semis.

1

Semis sous mulch

Une précision maximale avec une intervention minimale. Grâce à la disposition spécifique de ses socs, le Solitaire NT assure une **qualité de dépôt constante** et préserve l'humidité du sol. Grâce à un réglage de la pression sur les socs en continu et à une excellente régularité de profondeur, vous obtenez un **peuplement homogène** même en présence de mulch, tout en réduisant la pression des adventices.



2

Semis direct

Une performance maximale sans travail du sol. Grâce à un angle d'attaque de 10 degrés, le Solitaire NT pénètre de manière fiable même dans les sols les plus durs. Des roues de fermeture réglables assurent un **contact terre-graine optimal** pour une levée rapide. La machine garantit une régularité de profondeur précise et un **excellent suivi de ligne**, même à des vitesses de travail élevées.



3

Semis sous couvert

Un semis précis dans des couverts végétaux vivants. Avec les socs de semoir Pro-Disc, le Solitaire NT travaille sans hairpinning et place la semence avec précision dans le sillon de semis. Grâce à l'escamotage sans outil des chasse-débris étoilés, il est possible de réagir avec souplesse aux conditions changeantes.



Fonctionnement du Solitaire NT

Focus sur les équipements.

Chasse-débris étoilé (option)

La matière organique est dégagée de manière fiable au niveau du soc de semoir, ce qui minimise le hairpinning et garantit ainsi un **dépôt parfait des semences**.



Sillon de semis

L'angle de pénétration de dix degrés et l'inclinaison de sept degrés par rapport au sens d'avancement garantissent une **formation précise du sillon** et une **diminution de l'effort de traction de traction**.



Roue de fermeture

La roue de fermeture crantée, réglable en pression et en angle, garantit une **fermeture optimale du sillon**.





Système de dosage

La disposition aisément accessible permet un **étalonnage confortable** et un **remplacement rapide des rotor de dosage**.

Têtes de répartition

Les têtes de répartition montées directement au-dessus de la barre de semis assurent une **répartition transversale homogène**.

Tout à **bord.**

La puissance et l'efficacité sont essentielles sur le Solitaire NT. C'est pourquoi la machine est équipée de trémies métalliques de grande capacité : le volume et la répartition des cuves doivent être parfaitement adaptés afin de **pouvoir embarquer les différents composants dans les quantités appropriées.**

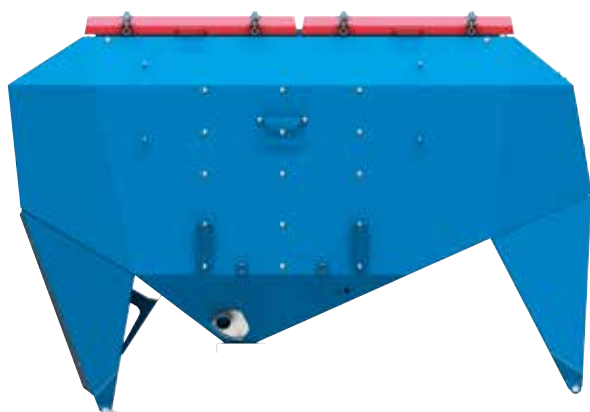
**MultiHub
500 litres**

**Cuve double
5.100 litres**

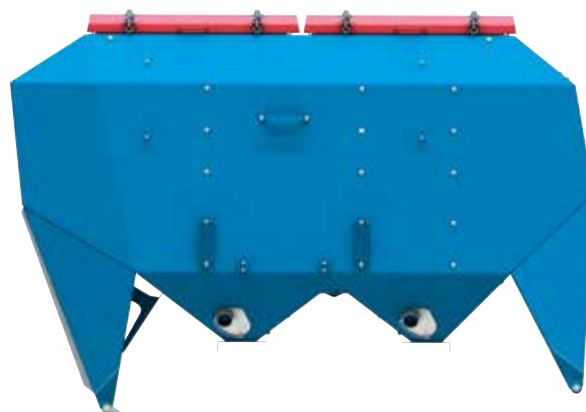


Le Solitaire NT est équipé de série d'une cuve simple de 4 400 litres, configurable en option par une cuve double de 5 100 litres. Les deux versions peuvent être complétées par le LEMKEN MultiHub (500 litres), ce qui permet l'application de **jusqu'à trois composants.**

Cuve simple 4 400 litres



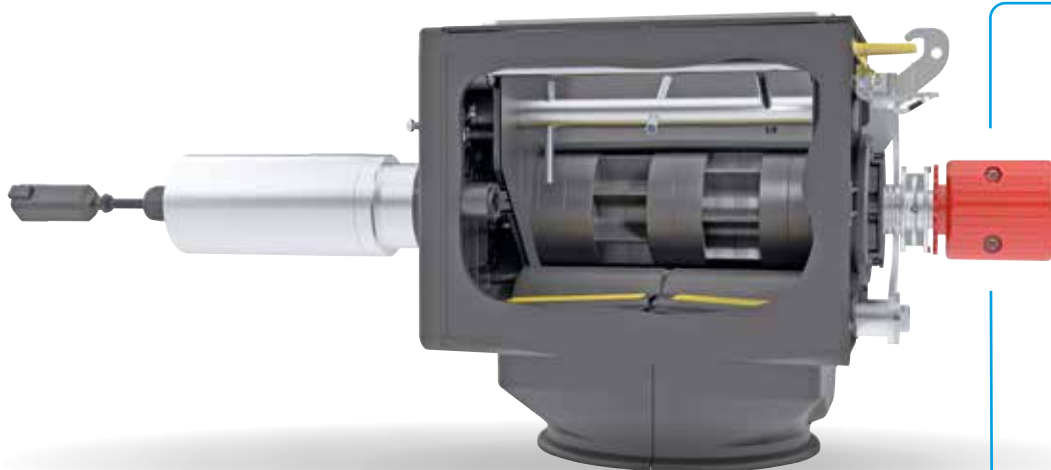
Cuve double 5 100 litres



Une variabilité maximale à chaque semis.

Système de dosage et têtes de répartition

Le système anticorrosion composé d'un galet semeur et d'une trappe de fond est **parfaitement accessible** pour les étalonnages, les réglages et la maintenance. Un arbre d'agitateur entièrement intégré au système de dosage **évite les bourrages** ; de plus, l'unité se **démonte sans outil**. Dans l'équipement de série, l'unité de dosage résistante à l'engrais alimente les quatre têtes de répartition. Cela constitue la base d'une fermeture des tronçons manuelle, qui peut être automatisée en option via Section Control — voir page 16.

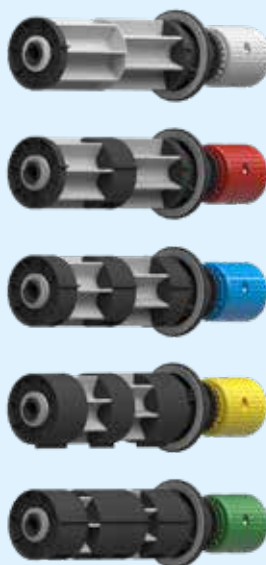


Accès très facile pour le changement de galet semeur sans outil

Pour toutes les semences

Des cultures différentes exigent une technique spécialisée. C'est pourquoi le Solitaire NT utilise des galets semeurs standard et fins à repérage couleur, parfaitement **adaptés à la granulométrie de chaque semence**.

Une trappe guillotine intégrée permet le changement des galets semeurs même lorsque la cuve est pleine, ce qui **accélère considérablement le changement d'équipement et le nettoyage**. Le pilotage précis de la dose d'application est basé sur la vitesse d'avancement, le système pouvant utiliser au choix le signal radar du timon ou les données de vitesse du tracteur.



Galets semeurs standard



Galets semeurs fins

Le multitalent du semis.

Du semis sous mulch au semis sous couvert, l'élément ProDisc du Solitaire NT relève chaque défi. Grâce à son angle d'attaque innovant et à un rappuyage réglable, il garantit des conditions de **dépôt parfaites tout en préservant la précieuse humidité du sol.**



1

Nettoyage

Le chasse-débris étoilé élimine la paille et le mulch sur la ligne de semis. La position agressive du soc de semoir et le chasse-débris étoilé contribuent à **réduire le hairpinning au minimum**. La position d'escamotage intégrée est unique. Si les conditions au champ changent, les chasse-débris étoilés peuvent y être **verrouillés sans outil**.

2

Ouverture

L'élément monodisque ProDisc ouvre le sillon en toute sécurité et pénètre facilement dans le sol ; des pressions élevées sur les éléments ne sont nécessaires que dans des conditions extrêmes. La profondeur de dépôt de 0 à 10 cm se **règle sans outil à l'aide d'un levier**. L'angle de pénétration de 10° et l'inclinaison de 7° par rapport au sens d'avancement réduisent le besoin de traction et évitent les tassements du sol.





3

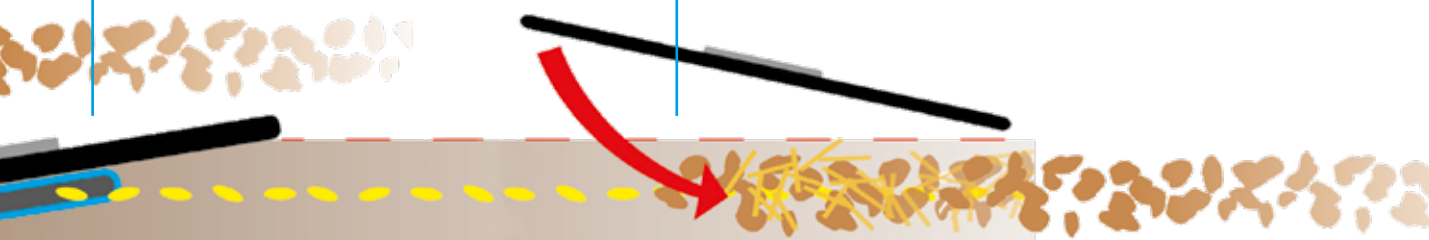
Placement de la semence

Le couteur profilé est l'un des éléments clés d'un **dépôt précis des semences**. Deux positions angulaires garantissent un dépôt parfait dans toutes les conditions. Un doigt de fermeture intégré maintient la semence en sécurité dans la raie. Sa position protégée, dans l'ombre du couteur circulaire, **minimise l'usure**.

4

Fermeture du sillon

La roue de fermeture assure, une fermeture **précise du sillon** de semis et un rappuyage adapté, un **contact terre-graine optimal** et garantit ainsi une **levée parfaite**. La pression et l'angle se règlent sans outil pour une flexibilité maximale — et **pour obtenir les meilleurs résultats même en conditions de sécheresse extrême**.



Vue de dessus du sillon de semis

Placée de manière optimale.

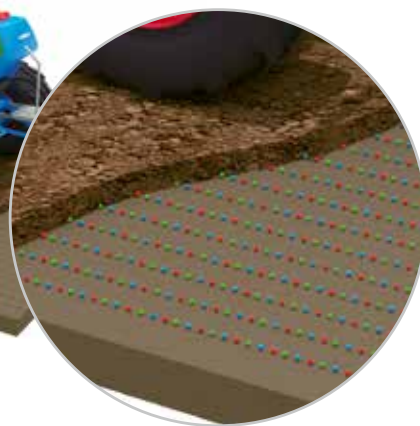
Le soc de semoir ProDisc de LEMKEN redéfinit la précision. Associé à la trémie double et au MultiHub en option, le Solitaire NT offre un **débit de chantier et une flexibilité maximales** lors de l'application simultanée de différents composants.

Procédé Single-Shot

En procédé Single-Shot, le soc ProDisc distribue jusqu'à trois composants en simultané. Grâce à un dosage séparé selon la taille des semences, vous **évitez toute ségrégation dans la cuve** et mettez en œuvre avec précision des stratégies telles que **la fertilisation et le semis simultanés**.



Single-Shot-Verfahren



Semis A-B en combinaison avec plaques défectrices

Le semis A-B utilise la cuve double pour deux composants avec un inter-rang doublé. Le MultiHub de 500 l accroît encore le **débit de chantier et la flexibilité**. Le dépôt depuis le MultiHub s'effectue de manière flexible via le soc de semoir ProDisc ou via une plaque défectrice derrière les socs de semoir. Le système est entièrement intégré à l'interface utilisateur en tant que ligne de semis supplémentaire.



A-B-Saat in Kombination mit Prallteller

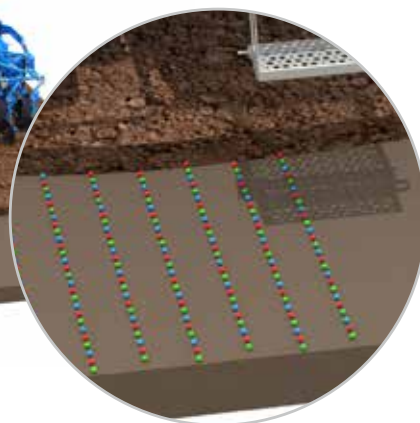


Coupure demi-semoir

Grâce à la coupure demi-semoir, vous **réduisez les recouvrements** quel que soit le procédé de dépôt. La commande s'effectue directement depuis le terminal et garantit un raccord propre avec une **économie maximale de ressources**.



Halbseitenschaltung



Une précision constante malgré des conditions de sol changeantes.

Les éléments de semis suspendus individuellement et les larges roues de jauge garantissent, grâce à une adaptation optimale au relief, un dépôt précis des semences. Un réglage correct de la pression sur les socs assure une **profondeur de dépôt constante dans des conditions de sol variables** — des zones humides aux traces de roues durcies. Cela évite les tassements latéraux et favorise un **peuplement homogène et vigoureux, avec un niveau de rendement stable**. La régulation automatique de la pression sur les socs, disponible en option sur le Solitaire NT, détecte elle-même les conditions du sol et adapte la pression de manière entièrement automatique.

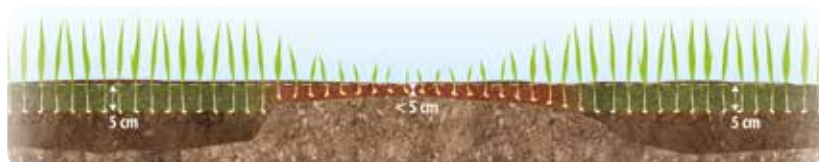
Adaptation au relief

Le vérin hydraulique offre une course de 400 mm pour relever l'élément, ainsi que de sécurité non-stop, et permet de régler la **pression sur les socs (jusqu'à 340 kg) confortablement depuis la cabine**.



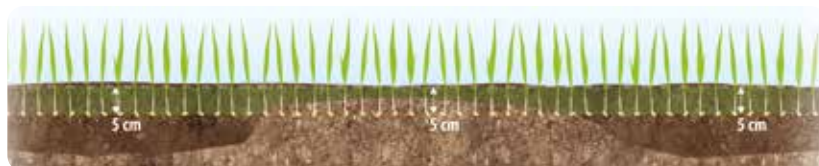
Sans régulation de la pression sur les socs

Dans la version standard, le réglage de la pression sur les socs s'effectue manuellement. Le conducteur peut ainsi adapter précisément la machine afin d'assurer un **dépôt régulier des semences, même lorsque les conditions de sol varient**.



Régulation automatique de la pression sur les socs

La régulation automatique, proposée en option, détecte les conditions du sol de manière autonome et ajuste la pression en temps réel. Elle **soulage entièrement le conducteur, améliore le taux de levée** et **réduit l'usure de l'élément de semis**.



Adapté à vos conditions



Relevage hydraulique de l'essieu

Grâce au relevage hydraulique de l'essieu en option, la garde au **sol est encore accrue**. Ainsi, même les accès de champ les plus abrupts ne posent aucun problème au Solitaire NT.



Pneus

Pour une **protection maximale du sol**, le Solitaire NT peut être équipé de pneus VF à grand volume.



Chasse débris

Si les conditions au champ changent, les chasse-débris étoilés peuvent être escamotés sans outil. Ils se trouvent alors au-dessus de l'élément de semis.



Jalonnage de pré-émergence

Pour marquer la voie de passage juste créée, le jalonnage de pré-émergence en option du Solitaire NT s'abaisse automatiquement lors de la création d'un jalonnage.



Vis de remplissage

Pour les semences en vrac, une vis de remplissage intégrée et pivotante hydrauliquement est disponible en option. Elle transporte la semence directement de la remorque vers la trémie.



MultiHub

Le MultiHub permet l'apport d'un troisième composant, distribué via le soc de semoir ProDisc ou un déflecteur. Il est entièrement intégré en tant que ligne de semis supplémentaire.



Défecteur

Idéal pour une application en surface. La turbine hydraulique achemine directement les composants du MultiHub vers les têtes de répartition des défecteurs.



Réservoir lave-mains

Nettoyage rapide directement sur le lieu d'intervention. Avec le réservoir d'eau intégré de 18 litres et le distributeur de savon, les mains peuvent être nettoyées rapidement de la poussière, des lubrifiants ou des produits de traitement.



Traceurs hydrauliques

Montés au centre et toujours dans le champ de vision du conducteur. La sécurité hydraulique intégrée contre les surcharges garantit un **travail confortable, même dans des conditions difficiles**.



Timon

Pour une **maniabilité maximale** lors du travail avec des roues arrière larges ou des pneus jumelés, le Solitaire NT peut être équipé d'un timon long en option.

Jalonnage pour la protection des cultures

Pour les éléments de semis ProDisc, un jalonnage hydraulique intégré est disponible en option. La répartition symétrique des tuyaux garantit une **répartition transversale précise** en mode jalonnage. La **dose de semis est automatiquement réduite** lorsque le jalonnage est activé. Grâce à des cartouches de répartition remplaçables sans outil, la machine offre une **flexibilité maximale pour différents systèmes de jalonnage**.

Tête de répartition en mode semis (en haut : tête de répartition pour le mode jalonnage)



Tête de répartition pour le mode jalonnage active (tête de répartition pour le mode semis abaissée vers le bas)



Connecté en toute fluidité **Travailler efficacement.**

Le Solitaire NT est bien plus qu'un simple semoir : il fait partie d'un système intelligemment connecté. Grâce à la technologie ISOBUS moderne et aux interfaces numériques, la gestion des données devient simple, transparente et efficace.



iQ
blue

iQblue. Le système intelligent.



Terminal

Une commande intelligente et structurée.

L'iQblue Drill constitue le système de pilotage du Solitaire NT basé sur la norme ISOBUS, garantissant une utilisation, simple et intuitive.

Universel : compatible avec tous les terminaux ISOBUS courants ou le LEMKEN CCI.

Intuitif : design LEMKEN uniforme pour une commande sans erreur.

Structuré : toutes les fonctions de la machine sont accessibles de manière claire.



Application iQblue Go

Une prise en main efficace via smartphone.

Grâce à l'application disponible en option, vous pouvez consulter à tout moment et où que vous soyez toutes les données importantes du Solitaire NT.

Confortable : pilotez l'étalonnage et la vidange via l'application.

Connectée : échange direct de données entre le champ et le bureau.

Vue d'ensemble : toutes les données machine et chantier à portée de main à tout moment.

En direct : Contrôle intégral de la machine en temps réel, à tout moment et où que vous soyez.



Mises à jour à distance (Over-the-Air)

Toujours à jour.

Le Solitaire NT se met à jour sans fil, garantissant en permanence des performances optimales.

Intelligent : Déploiement automatique du logiciel et activation des licences via le cloud.

Simple : aucun passage en atelier n'est nécessaire pour les mises à jour du système.

Performant : Accès immédiat à des fonctionnalités machine améliorées.



CCI Maps

Relie le bureau et la machine via le cloud.

Gestion optimisée des données et planification des interventions via la licence CCI Control.

Intelligent : base de données centralisée avec synchronisation automatique

Simple : gain de temps grâce à la préconfiguration et à un démarrage rapide au champ.

Efficace : conversion et vérification simple des cartes directement dans l'application.

Ouvert : échange de données entre constructeurs via agrirouter ou téléchargement.



Planification du jalonnage

Préparée numériquement, mise en œuvre avec précision.

Le système de commande intégré calcule et génère automatiquement les voies de jalonnage.

Précise : adaptation exacte à toutes les largeurs de travail.

Synchronisée : association parfaite avec les opérations de protection des cultures et de fertilisation.

Efficace : réduction maximale des recouvrements.

Simple : planification numérique pour une mise en œuvre fiable et sans erreur.

iQblue drill

Fonctions & équipements

Le concept modulaire de commande et d'assistance du Solitaire NT permet une configuration sur mesure. Intégré de série ou extensible en option, c'est vous qui définissez le niveau de fonctionnalités de votre machine.



Module logiciel	Équipement de série	Équipement avancé
iQblue section control Fermeture automatique des tronçons Précision : activation et désactivation automatiques des sections afin d'éviter les recouvrements. Efficacité : minimise les manques et économise de précieux intrants.	✓	
iQblue rate control Modulation de dose Multimodal : dosage indépendant de deux composants ou plus (par ex. semences et engrais). Adapté aux besoins : ajustement exact de la bonne dose à chaque zone de la parcelle.	✓	

Module logiciel	Équipement de série	Équipement avancé
iQblue tramline control Jalonnage automatique Intelligent : création automatique des jalonnages selon des rythmes prédéfinis. Piloté par le système : coupure des unités de semis pilotée par les données machine pour une précision maximale.		✓
iQblue interval tramline Jalonnage intermittent Protection du sol : suppression ciblée de certains tronçons de jalonnage (jalonnages intermittent). Adaptation au terrain : Avantages lors des travaux en pente ou sur des terrains.	✓	
iQblue pressure control Pression sur les socs selon la carte d'application Spécifique au site : adaption automatique de la pression sur les socs, assistée par GPS et basée sur les cartes d'application. Optimisé : garantit la profondeur de semis idéale et améliore la levée dans les sols hétérogènes.		✓
iQblue pressure automation* Régulation automatique de la pression sur les socs Adaptatif : détection automatique des conditions du sol et adaptation de la pression sur les socs en temps réel. Confort d'utilisation : réduit la charge de travail de l'opérateur et améliore le confort d'utilisation.	✓	
iQblue config profile manager Gestionnaire de profils de configuration Flexible : les réglages de la machine peuvent être enregistrés dans des profils personnalisés. Gain de temps : réduit les temps de paramétrage et garantit des réglages cohérents pour les tâches récurrentes.	✓	
iQblue calibration memory Mémoire d'étalonnage Confortable : accès rapide aux valeurs d'étalonnage enregistrées pour faciliter l'utilisation. Productif : les tests d'étalonnage répétés ne sont plus nécessaires, ce qui réduit les temps de préparation et de réglage.	✓	

*Pas encore disponible pour le lancement en série

L'agriculture en harmonie **avec** l'environnement.

« On ne peut pas augmenter la pluviométrie. La conséquence logique est donc de réfléchir à un système de culture qui permette d'économiser autant d'eau que possible. »

Moritz Müller-Schönau,
Agriculteur et conseiller en grandes cultures à Arzberg (Saxe)



Il y a trois ans, Moritz Müller-Schönau a repris l'exploitation de 400 hectares « Gut Kamitz », située dans les plaines alluviales de l'Elbe près d'Arzberg, et a emprunté de nouvelles voies. Le climat chaud et sec ainsi que les sols alluviaux exigent une couverture du sol permanente. Dans le même temps, il souhaite favoriser la biodiversité et établir une population stable d'auxiliaires.

Il a trouvé la réponse adaptée dans le semis direct avec le Solitaire NT afin de maintenir au plus bas les coûts d'investissement en machines. Aujourd'hui, il cultive de l'orge, du maïs-grain, du colza, du soja, du blé ainsi que des cultures intermédiaires, et utilise les possibilités du semoir : semis de plantes compagnes, semis sur mulch et fertilisation localisée — pour des peuplements performants et des sols vivants. En tant qu'exploitation de référence pour le semis direct, le chef d'exploitation apporte son expérience à la recherche appliquée du Ministère d'État saxon de l'Environnement et de l'Agriculture.



Caractéristiques techniques

Solitaire NT	
Largeur de travail [m]	6
Largeur de transport [m]	3
Hauteur de transport [mm]	3.300
Longueur [mm]	7.000
Charge d'essieu [kg]	6.900
Charge d'appui [kg]	2.100
Poids total [kg]	9.000
Volume trémie simple [l]	4.400
Volume trémie double (40:60) [l]	5.100
Volume MultiHub [l]	500
Dimension de remplissage trémie simple [m]	2,23 x 0,8
Dimension de remplissage trémie double [m]	2 x 1,07 x 0,8
Hauteur de remplissage trémie simple [m]	3,2
Hauteur de remplissage trémie double [m]	3,2
Inter-rang [cm]	36
Nombre de socs de semoir ProDisc	16,7
Pression max. sur les socs ProDisc [kg]	340
Coutre circulaire Ø [cm]	48
Angle du disque	7° par rapport au sens d'avancement, 10° d'angle d'attaque
Dimension des pneus	710/50 R 26.5
Puissance minimale requise [kW/ch]	132/180
Nombre de distributeurs hydrauliques DE	2
Power Beyond	1
Signal de charge Load Sensing	1
Retour libre [max. 5 bar]	1
Débit d'huile turbine hydraulique min. ; max. [l/min]	20 – 35
Attelage sur bras inférieurs Cat. 3/4	Cat. 3/4
Attelage sur piton Ø axe [mm]	40 – 50
Attelage sur boule K 80	K 80

Your Partner for Next Level Farming.

Nous développons des solutions innovantes pour une technique agricole rentable. Une technique agricole qui vous aide à exploiter vos champs de manière durable et avec succès. Pour cela, nous mettons à profit un savoir-faire accumulé au fil des siècles. Fondée dès 1780 comme forge, notre entreprise familiale compte aujourd'hui parmi les principaux constructeurs internationaux de matériels agricoles, avec 33 filiales dans le monde.



LEMKEN GmbH & Co. KG
Weseler Straße 5
46519 Alpen, Allemagne
Tel. +49 2802 81-0
Fax +49 2802 81-220
info@lemken.com



Plus d'informations
sur **lemken.com**

Votre distributeur LEMKEN :