



GUIDAGE D'OUTIL RAVEN

RAVEN

LA PRÉCISION CENTIMÉTRIQUE POUR VOTRE OUTIL

LA PERFECTION POUR VOS TRAVAUX

- Le tracteur et l'outil restent alignés sur la ligne de guidage, même en terrain difficile
- Précision identique, quelles que soient les conditions (vent, luminosité, poussière, dévers,...)
- Solution complète incluant le châssis mécanique, l'hydraulique et l'électronique
- Système éprouvé depuis plus de 10 ans

BINER N'EST PLUS UNE CORVEE !

- Avec TWIN DISC, le binage est fait précisément, et sans stress
- Même en zone très sale, de jour comme de nuit, TWIN DISC passe au bon endroit
- Même en for dévers, le binage est désormais possible

SOMMAIRE

L'AUTOGUIDAGE RAVEN	4
LE CONTRÔLE DE L'OUTIL	5
TWIN DISC : GUIDAGE PAR DISQUE	6
GUIDAGE DES ROUES	7
SIDESHIFT : INTERFACE DE TRANSLATION	8
GUIDAGE DE LA FLÈCHE	9
GUIDAGE DE L'ATTELAGE	10
GUIDAGE DE CHARRUE	11

NOUS AIDONS LES AGRICULTEURS À NOURRIR LE MONDE



L'AUTOGUIDAGE RAVEN



RAVEN CR12™

CR12 offre une fonctionnalité de planification avancée de la parcelle qui permet d'utiliser les lignes de contour du champ comme des lignes de guidage. L'utilisateur peut déterminer les zones de fourrières, mais également des passages de pulvérisation ou de récolte avec des largeurs différentes.

ANTENNE RS1™

RS1 est une antenne entièrement évolutive qui contient le contrôleur de guidage, le récepteur GPS et le modem Slingshot dans un seul et même module positionné sur le toit du tracteur. D'une précision incroyable de 72m/h à 40 km/h et dotée d'une acquisition de ligne très rapide, RS1 vous permet de faire plus en une journée ! Le diagnostic auto-intégré analyse les performances pendant que vous travaillez, et alerte Raven en cas de besoin. L'interface permet un paramétrage simple, et l'aide intégrée permet de l'utiliser sans difficulté.

AUTOGUIDAGE HYDRAULIQUE, ELECTRIQUE OU PRE-EQUIPE

Le bloc hydraulique Raven permet de ré-équiper tout type de ma-

chine (load sensing, centre ouvert) afin d'avoir un autoguidage hydraulique ultra-performant, quelque soit l'âge de la machine. Raven peut aussi se connecter aux pré-équipements de toutes les marques : Fendt, Case, New Holland, John Deere, Steyr, Deutz, Claas, Massey Ferguson, Valtra, Versatile, JCB, Kubota et plus encore.

GPS / GLONASS

Nos systèmes GPS utilisent les constellations GPS et GLONASS en standard, et sans surcoût. Cela permet de réduire les pertes de signal dans des situations difficiles comme la proximité de bâtiments ou d'arbres.

SIGNAL DE CORRECTION RTK

Le signal de correction RTK peut être reçu de plusieurs manières, réseau mobile ou radio.. Le modem cellulaire intégré se connecte aux réseaux 2G, 3G, et 4G pour une couverture optimale, et les deux antennes GSM positionnées dans RS1 et sur le toit assurent une transmission régulière. L'utilisation d'une carte SIM multi-opérateur permet d'améliorer encore plus la couverture dans des zones difficiles.





GUIDAGE D'OUTIL RAVEN

LE CONTRÔLE DE L'OUTIL

POURQUOI ?

Les conditions de terrain changeantes ou encore les parcelles en devers ont un énorme impact sur la position réelle de l'outil au travail. Ceci ne peut pas être compensé uniquement par le guidage du tracteur, en particulier dans les cultures en ligne.

Le guidage d'outil par GPS permet un travail répétable avec une précision centimétrique, offrant de nouvelles possibilités dans les productions de légumes, le strip-till ou encore l'agriculture biologique.

La plantation, le semis, le butage, le binage sont autant d'opérations qui peuvent désormais être faites avec une précision sans pré-

céder. Les écartements entre les lignes sont respectés, les risques d'écrasement sont réduits. Le tracteur et l'outil passent toujours au même endroit.

La console CR12 centralise toutes les informations, le tracteur et l'outil disposent chacun d'une antenne GPS, et le signal RTK est partagé entre les deux. Le tracteur et l'outil ayant des mouvements différents, chaque antenne dispose de son propre contrôleur de guidage indépendant.

Pour contrôler l'outil, Raven propose plusieurs solutions : il y en a forcément une pour vous !



GUIDAGE D'OUTIL RAVEN

TWIN DISC

Avec des années d'expérience sur le guidage d'outil par disques, Raven peut se considérer comme le spécialiste du domaine. L'autoguidage par disque a été testé et éprouvé dans de nombreuses conditions, de manière très intensive.

Le système TWIN DISC est la solution idéale pour les champs en devers. Là où les interfaces par translation atteignent leur limite, la solution par disque maintient l'outil sur la ligne de guidage avec une réactivité et une force impressionnante. Montés à l'arrière de l'outil, les disques de 600mm de diamètre dispose d'un bras de levier important pour positionner très rapidement l'outil sur la ligne. L'attelage entre le tracteur et l'outil étant libéré au maximum, le tracteur n'est plus entraîné dans la pente par l'outil : tout l'ensemble travaille dans l'axe, même en dévers. Grâce à TWIN DISC, il est possible de biner des cultures en ligne, même en dévers et sans écraser les rangs.

Selon la largeur et le poids de l'outil, il sera nécessaire d'installer un ou plusieurs disques. Pour les petites machines, un disque suffira. Pour les machines plus larges, deux disques ou plus sont installés. Les disques sont alors reliés par une barre mécanique, ou hydrauliquement pour les machines repliables.

UN CHASSIS STANDARD

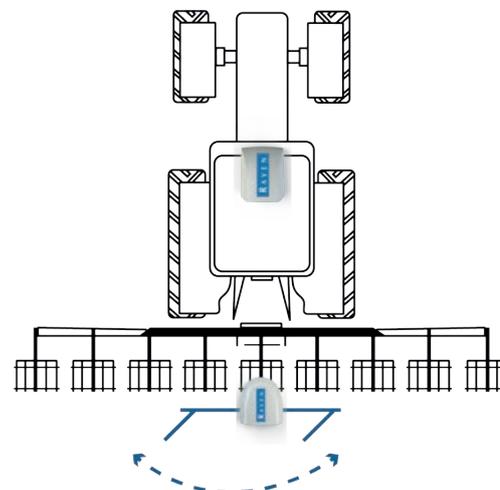
Notre châssis standard dispose d'une largeur réglable:

- 1.50 m
- 1.80 m
- 2.00 m
- 2.25 m

Le châssis universel est composé de 2 disques, du support d'antenne, du bloc hydraulique et du contrôleur de guidage, le tout dans un seul et même ensemble déplaçable entre plusieurs outils, par exemple un semoir et une bineuse.

LE KIT DE PROTECTION PAR PARALLELOGRAMME

En option, chaque disque peut recevoir un parallégramme intégrant un vérin hydraulique relié à une boule d'azote faisant office de suspension. Au passage d'une pierre, le disque s'escamote sans perturber la position de l'outil.

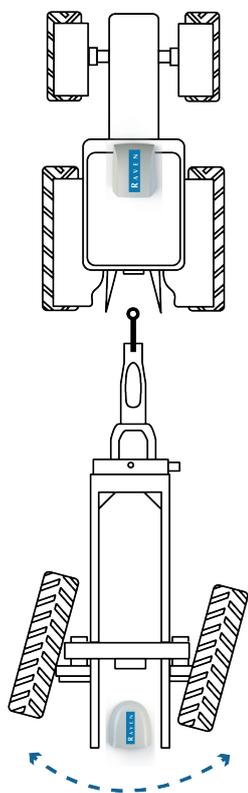




GUIDAGE D'OUTIL RAVEN

GUIDAGE DES ROUES

Si un outil est déjà équipé de roues directionnelles, il est possible de connecter notre guidage d'outil sur ce système.

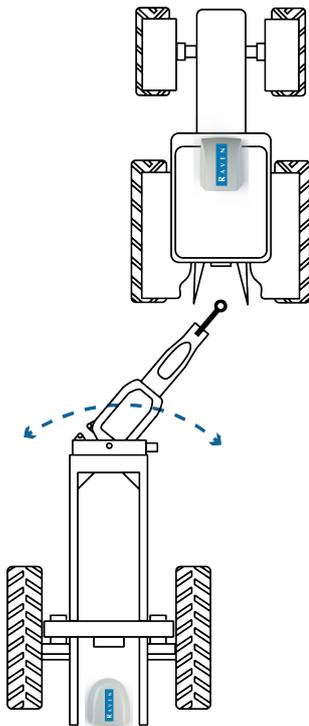




GUIDAGE D'OUTIL RAVEN

GUIDAGE DE LA FLÈCHE

Si une machine dispose d'un pignon ou d'une flèche directionnelle, il est possible de le piloter avec notre système.





GUIDAGE D'OUTIL RAVEN

SIDES-SHIFT

Side-Shift est une interface de guidage par translation. L'antenne GPS est positionnée sur l'outil, et un vérin hydraulique déplace l'outil vers la gauche ou vers la droite.

Le vérin peut être fixé directement sur l'outil afin de rester au plus près de l'attelage 3 points.

Raven propose également le châssis Side-Shift qui est produit en série.

Equipé de boules d'attelage CAT.3, le kit peut être livré avec un attelage CAT.2 (+/- 87 cm, standard) ou CAT.3 (+/- 100 cm, XL). Le vérin a une largeur de 100 cm. Le vérin est fixé sur ce châssis,

le châssis est monté sur le tracteur, et les deux machines sont guidées indépendamment.

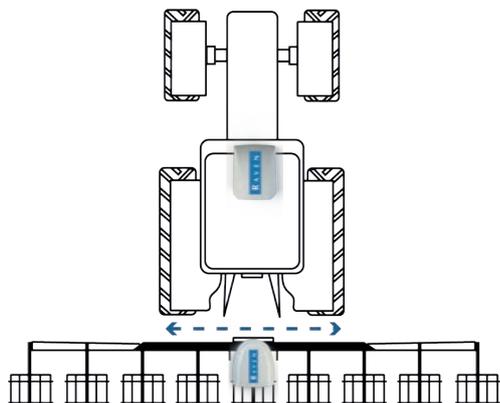
Avec le châssis exclusif Raven, la distance entre l'attelage du tracteur et l'outil est de seulement 30 cm, ce qui limite le porte-à-faux.

OPTIONS DE VERIN

- 4.5 tonnes
- 8 tonnes

OPTIONS SIDE-SHIFT

- CAT.2 (87 cm)
- CAT.3 (100 cm)





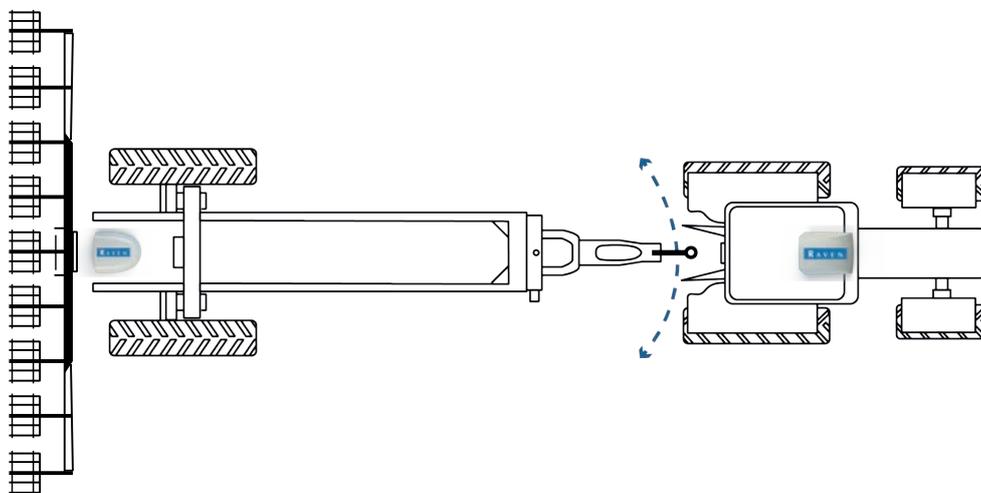
RAVEN IMPLEMENT STEERING

GUIDAGE DE L'ATTELAGE

La solution de guidage d'outil par déplacement du point d'attelage est dédiée aux outils trainés. Ce système piloté par hydraulique déplace le point d'attache de gauche à droite afin d'amener l'outil dans une direction différente du tracteur, grâce à l'antenne située sur l'outil.

AVANTAGES

- Obtenez une précision de moins de 2.5 cm
- Réduction du dommage sur les cultures
- Réduction des surdosages pour les pulvérisateurs, semoirs et épandeurs
- Répétabilité
- Compensation de la dérive dans les dévers





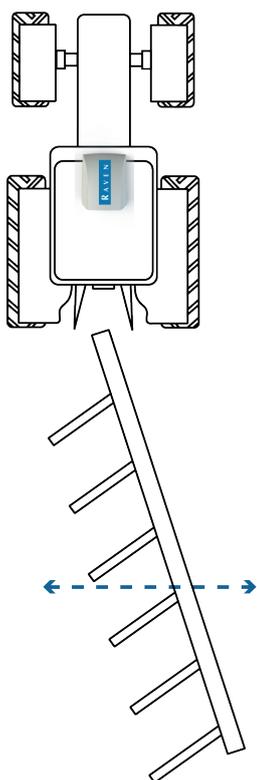
RAVEN IMPLEMENT STEERING

GUIDAGE DE CHARRUE AUTOPLOUGH

Un labour droit est la meilleure façon de commencer la saison. Un bon lit de semence permet une levée optimale et ré-gulière dans tout le champ. Le système AutoPlough contrôle la largeur de la charrue afin d'obtenir un labour toujours rectiligne.

AVANTAGES

- Plus besoin de régler en permanence la charrue en fonction des sols
- Plus besoin de traverser le champ pour réctifier un labour
- Autoplough compense automatiquement la largeur de la charrue
- En conservant une profondeur de labour constante, vous économisez du carburant et vous faites un labour droit et propre
- Compatible avec CR7 et CR12



R A V E N



Stecomat Sarl
Zac de la Roubiague
47390 Layrac

WWW.STECOMAT.COM

05 53 98 01 10

ejansingh@stecomat.com

© 2020 Raven
Industries, Inc.

ravenprecision.com
raveneurope.com