

AU PLUS
PRÈS
DU RANG

4PTH[®]
by HydrokiT

avec la caméra Weeder Pilot



Le 4PTH
en vidéo



32^e édition - 2022
INEL
d'OR

SIMAG
INNOVATION AWARDS



Cormiers

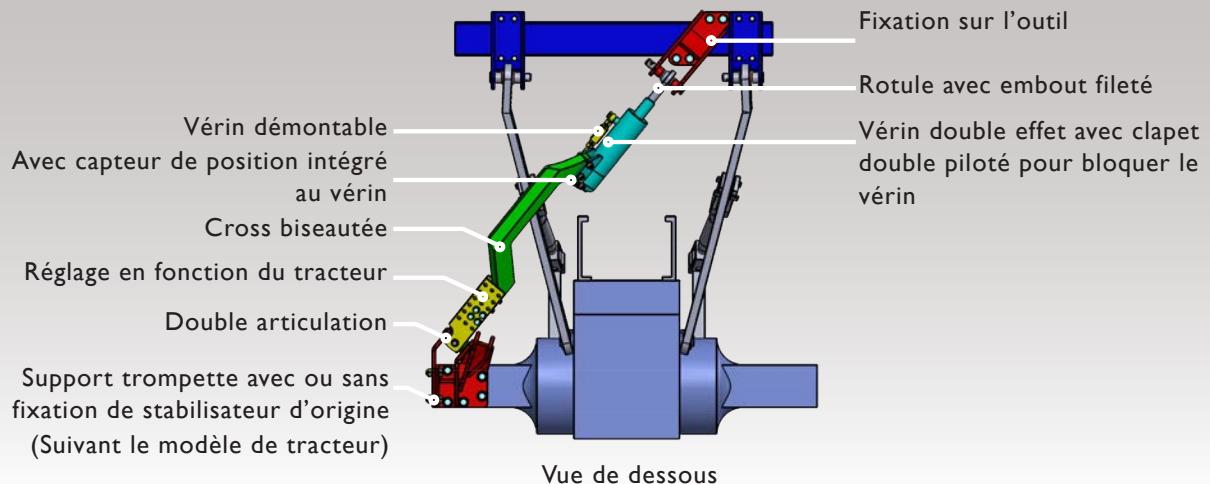
L'attelage tracteur 4ème point le plus précis du marché !

Hydrokit améliore et apporte des solutions sur du matériel agricole existant. Ces solutions simples apportent confort, performance et sécurité.

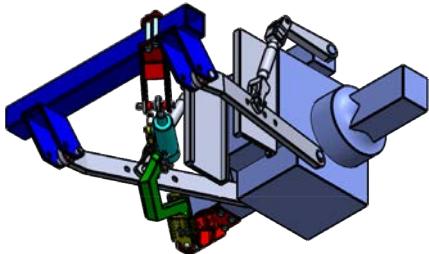


APPLICATIONS

L'implantation des cultures est désormais très variée, exigeant toujours plus de précision dans les interventions mécanisées allant de la préparation du sol jusqu'à la récolte. Hydrokit vous propose un asservissement manuel, GPS ou par caméra permettant de guider votre attelage.



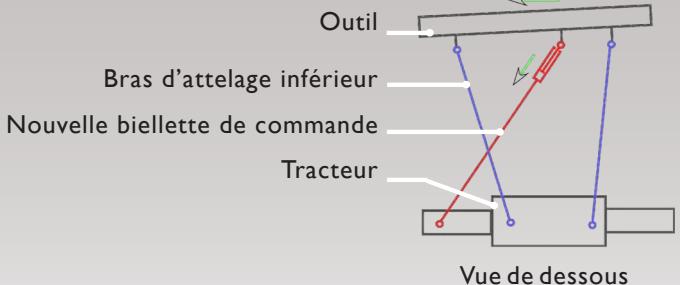
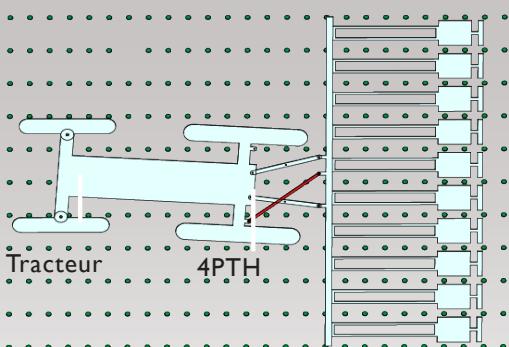
PRINCIPES DE L'ATTELAGE 4 POINTS



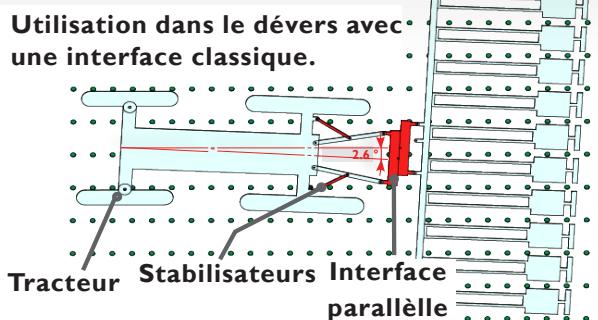
Le débattement gauche-droite s'effectue par le déplacement des bras d'attelage inférieurs. Pour cela, il suffit de retirer les stabilisateurs existants et de les remplacer par un attelage 4 points. Ce dernier se fixe de la trompette à l'outil attelé.

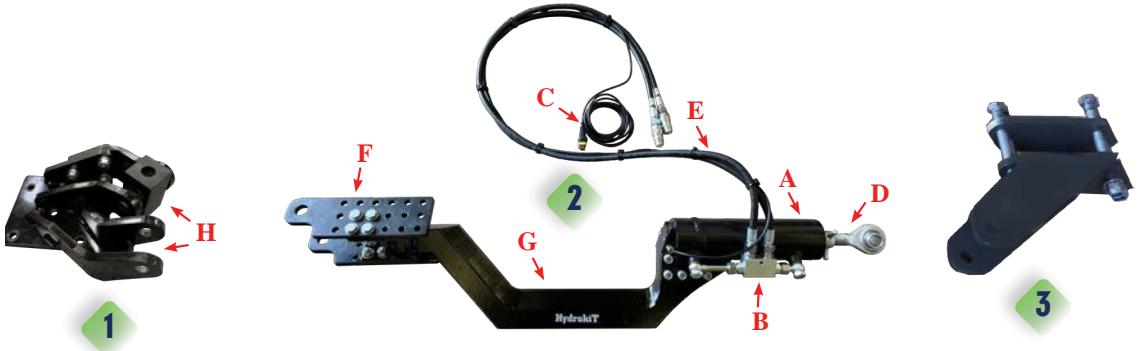
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Le principe repose sur une déformation de l'attelage 3^{ème} point actuel. Le kit comprend une ferrure à installer sur la trompette du tracteur et une autre sur l'outil. Une barre avec un vérin dit 4^{ème} point lie les deux ferrures entre-elles. Lors d'une action sur le vérin, l'ensemble déplace l'outil vers la droite ou la gauche.



Utilisation dans les dévers du 4PTH avec l'effet parabolique de l'attelage, l'outil reste parallèle à la culture.





Inclus dans chaque 4^{ème} Point :

Vérin double effet (A)

Clapet double piloté (B)

Avec ou sans capteur de position, 0.5 - 4.5 volts (C)

Montage rotule réglable en longueur avec écrous de blocage (D)

Flexible avec coupleur iso A 1/2 (E)

Plaque de réglage côté trompette (F)

Crosse biseautée en haut et en bas, gain de place au niveau de la culture et du bras d'attelage (G)

Support prévu pour recevoir le 4PTH ou le stabilisateur d'origine suivant la configuration (H)

1 Fixation sur le tracteur :



2 4^{ème} point :



3 Fixation sur l'outil :



Support prévu pour recevoir le 4PTH ou le stabilisateur d'origine suivant la configuration



LES DIFFÉRENTES SOLUTIONS DE GUIDAGE

Plusieurs moyen de guidage sont disponibles :

Caméra Weeder Pilot

Double palpeur

Manuel

Double antenne GPS*

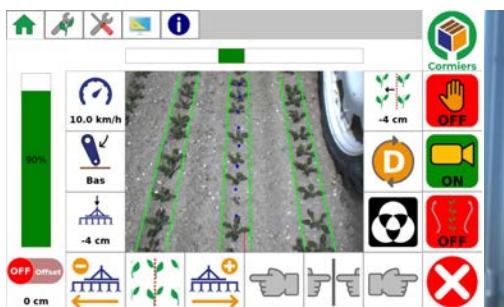
* Voir avec votre revendeur habituel



CAMÉRA WEEDEER PILOT

La caméra Weeder Pilot guide la bineuse avec précision grâce à l'analyse de l'ensemble du spectre colorimétrique.

Avec Weeder Pilot, le binage peut-être confié à un conducteur débutant car sa tache est facilitée. Grâce à notre technologie d'analyse d'image, le Weeder Pilot distingue la culture du sol.



Les couleurs de culture discriminées vont du violet ou rouge intégrant toutes les nuances intermédiaires de bleu, vert et jaune. Ainsi, Weeder Pilot sait distinguer la culture d'un tapis dense de mauvaises herbes lorsque le vert de celui-ci est différent de celui de la culture.

Un large écran très lisible permet à l'utilisateur d'avoir accès à l'ensemble des indicateurs de fonctionnement tout en visionnant le défilement de la culture.

BOITIER DE COMMANDE PALPEURS



Ce système de guidage permet de biner une culture développée (exemple: maïs 5-6 feuilles) par le biais de 2 palpeurs (cf photo si dessus) situé sur 2 éléments de la bineuse.

Ce boitier est équipé d'une fonction de recentrage automatique en position hautes, (capteur On/Off sur le 3pts fournit avec fixation) pour réaligner la bineuse au tracteur, Il est également pourvu d'indicateur visuel permettant de connaître la position latérale de l'outil (capteur intégré au vérin du 4PTH).

Il dispose d'une commande manuelle qui peut servir soit en secours des palpeurs soit en commande manuel pour réaliser un premier binage sans les palpeurs.

LES FIXATIONS OUTILS

Semoirs :

- Monosem
- Kverneland PPI450V

Bineuses :

- Monosem : Multicrop, Supercrop & Maraichère
- Carré
- Busa
- Schmotzer
- Stanhay Rowcle
- Kongskilde vibro crop

Triangle ACCORD : pour éviter de démonter le 4PTH

Les non exhaustives



LES FIXATIONS TRACTEUR

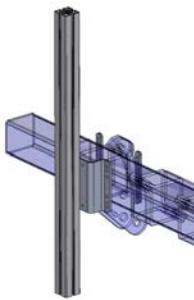
- New Holland : T6, TM, T6000
- Case : Luxxum, Maxxum
- John Deere : 6R, 6M, 5000
- Fendt : 500, 700
- Renault Ceres
- Kubota M7
- Claas : ARION 400

ÉQUIPEMENTS DE SÉRIE



Les équipements disponibles :

- Distributeur hydraulique proportionnel PWM avec supports
- Capteur de relevage avec support
- Mât en aluminium avec support AV ou AR pour caméra
- Boîtier de commande étanche, livré avec support, à fixer sur la bineuse
- Mallette de protection de la caméra et de la console
- Caméra haute définition IP 67
- Une console de commande tactile 10 pouces, haute luminosité avec fixation rotule RAM



PALPEURS POUR WEEDEER PILOT

Les palpeurs associés au Weeder Pilot guident la bineuse avec précision grâce à des « moustaches » d'une grande sensibilité.

Ils sont adaptés au pilotage de la bineuse pour des cultures à tiges dressées, telles que le maïs, le tournesol, le sorgho, dès lors que la tige est suffisamment résistante pour appuyer sur la moustache. Le maïs peut ainsi être pris en charge par les palpeurs dès le stade 6 feuilles.

Le réglage de la précontrainte des ressorts permet d'ajuster la sensibilité des moustaches avec précision.

Ils permettent des vitesses de travail rapides avec une correction immédiate des écarts de trajectoire.

Les fonctions du Weeder Pilot telles que le recentrage en bout de parcelle, la barre de guidage et le retour vidéo restent actives avec l'utilisation des palpeurs.



OPTIONS DISPONIBLES POUR WEEDEER PILOT

Plusieurs options sont disponibles :

- Kit d'éclairage à LEDS
- Palpeurs
- Boîtier de commande manuelle
- Clé de déblocage logiciel pour palpeurs et éclairages





UNE SOLUTION GLOBALE POUR TRAVAILLER
AUTOMATIQUEMENT AU PLUS PRÈS DU RANG

PERFORMANCE

- **Suivi du rang optimal** (Amplitude outil jusqu'à 40cm)
- **Guidage de l'outil** (ex: bineuse) avec une **précision centimétrique**



INNOVATION

- **Interface compacte et légère** (35 kg)
- **Gestion de toutes les couleurs** avec la technologie STC



ERGONOMIE

- Adaptation avec toute marque de tracteur et d'outil
- Prise en main et **utilisation simplifiée**



ÉCOLOGIE

- Limitation tassement du sol et de la consommation de carburant
- **Agriculture de précision** (Compatible avec le Rel'Bine)

