LEMKEN présente son cultivateur intelligent   
« automation ready »

Une étape importante vers un travail du sol automatisé et autonome

Dans quel état sont les dents du Karat ? Le cultivateur risque-t-il un   
bourrage ? Le rouleau tourne-t-il encore ? Les réponses à ces questions sont fournies par les systèmes d'automatisation installés sur le Karat de LEMKEN. La solution intelligente "iQblue smart implement" représente une nouvelle étape importante vers un travail du sol automatisé et autonome. Le système a été développé en collaboration avec le spécialiste néerlandais des logiciels Track32.

"iQblue smart implement" combine trois systèmes d'automatisation en une solution globale autonome performante : le module "iQblue flow control" surveille en temps réel le flux de matière dans le compartiment à dents. Une analyse intelligente de l'image détecte les accumulations critiques de matière, telles que la paille ou les mottes de terre, à l'aide d'une analyse ciblée de la « zone d'intérêt », avant même que cela ne perturbe le processus de travail. Le système est complété par "iQblue slippage control" : des capteurs de vitesse de rotation protégés mesurent en continu le glissement des rouleaux. Si le rappuyage risque d'être compromis, le système ajuste automatiquement la vitesse d'avancement, sans que le conducteur n'ait à intervenir. Le système entier est complété par l'"iQblue tool monitoring", qui a déjà été récompensé par la médaille d'argent en innovation de la DLG. Une caméra qui analyse l'image assistée par IA est utilisée ici pour évaluer automatiquement l'état des socs du cultivateur en tournière, sans aucun contrôle manuel.

Toutes les informations sont regroupées dans un affichage centralisé sur le terminal ISOBUS. Pour les unités autonomes, l'affichage s'effectue via une interface homme-machine (IHM). Le conducteur dispose ainsi à tout moment d'une vue d'ensemble complète du processus de travail.

Plus de confort, une meilleure qualité, même pour les applications assistées

Avec "iQblue smart implement", LEMKEN établit de nouvelles références en matière de sécurité des processus et d'automatisation lors du travail du sol. La détection précoce des dysfonctionnements soulage considérablement le conducteur, réduit les interruptions et augmente la performance. Dans le même temps, la qualité du travail s'améliore : un rappuyage uniforme est maintenu même dans des conditions de sol variables, car le système effectue une contre-régulation en continu.

La conception modulaire s'adapte aux technologies existantes et est idéale pour des conducteurs qui changent régulièrement. Grâce à une visualisation claire et à des fonctions d'assistance automatisées, le système est parfaitement adapté aux applications nécessitant peu de personnel qualifié, voire à des applications autonomes.

En route vers un travail du sol autonome

Les solutions existantes en matière de travail du sol fonctionnent généralement de manière réactive, fournissent des informations isolées ou nécessitent un contrôle manuel régulier. Il manquait une vue d'ensemble du travail ainsi qu'une détection préventive des erreurs. Avec "iQblue smart implement", LEMKEN comble cette lacune et crée ainsi les conditions nécessaires à des processus de travail entièrement autonomes sur le terrain.

"iQblue smart implement" est le fruit d'un partenariat étroit entre LEMKEN et la société néerlandaise Track32, spécialisée dans les logiciels d'intelligence artificielle et de traitement d'images. La synergie entre l'expertise en matière de technologie agricole et le développement de logiciels a permis de créer une solution innovante qui séduit par sa reconnaissance intelligente des images, ses données en temps réel et son réglage adaptatif.

\*\*\*

**A propos de LEMKEN :** LEMKEN est considérée dans le monde entier comme une entreprise visionnaire et durable qui apporte une contribution importante à une agriculture rentable. En tant qu'entreprise familiale de taille moyenne, elle met ses connaissances et sa passion au service du progrès depuis 245 ans, en apportant des solutions aux défis agricoles d'aujourd'hui et de demain. Sa gamme de matériel agricole comprend des outils de travail du sol, des semoirs, des bineuses, des épandeurs d'engrais et des logiciels pour la gestion des données agricoles.

**Contact presse**

Katrin Fischer

Téléphone: +49 (0) 2802 81 - 8240

E-mail: k.fischer@lemken.com

www.lemken.com

Image 1 : "iQblue smart implement" de LEMKEN combine trois systèmes de capteurs pour former une solution globale performante qui ouvre la voie à un travail du sol automatisé et autonome.

Ein Bild, das draußen, Rad, Traktor, Farm enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

Image 2 : "iQblue flow control" de LEMKEN surveille en temps réel le flux de matière dans le compartiment à dents.

Ein Bild, das draußen, Rad, Traktor, Reifen enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

Image 3 : "iQblue slippage control" de LEMKEN mesure en continu le glissement des rouleaux.

Ein Bild, das draußen, Gelände, Farm, Reifen enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

Image 4 : "iQblue tool monitoring" de LEMKEN analyse l'image assistée par IA est utilisée ici pour évaluer automatiquement l'état des socs du cultivateur en tournière.

Ein Bild, das draußen, Rad, Reifen, Fahrzeug enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.