

ENGINES MOBILES AGRICOLES

Bosch Rexroth équipe Manitou

Après une première application sur un modèle fabriqué en Italie, **c'est sur un chariot télescopique agricole conçu et fabriqué en France que Manitou Group, spécialiste de la manutention tout-terrain, de l'élévation de personnes et du terrassement, a décidé d'utiliser la gestion électronique de transmission**



© MANITOU GROUP

Ce modèle compact de la gamme MLT NewAG de chariots télescopiques agricoles Manitou est équipé du logiciel d'application DRC, brique technologique de l'écosystème digital BODAS Rexroth.

Ce modèle compact de la gamme MLT NewAG de chariots télescopiques agricoles Manitou est équipé du logiciel d'application DRC, brique technologique de l'écosystème digital BODAS Rexroth.

Au-delà de la volonté de diminuer le coût horaire d'utilisation de leurs machines, les agriculteurs souhaitent aujourd'hui pouvoir limiter leur impact environnemental et notamment leurs rejets en CO₂. Pour répondre à cette demande, Manitou Group a développé le programme REDUCE, qui assure à ses clients une parfaite transparence quant aux consommations de carburant et aux émissions de CO₂ de ses machines.

“ La gamme de chariots télescopiques agricoles MLT NewAG à transmission hydrostatique à commande électronique, lancée en 2018, répond pleinement à cet objectif de réduction des émissions en CO₂ et des coûts d'usage.

Gestion électronique sur mesure

La gamme de chariots télescopiques agricoles MLT NewAG à transmission hydrostatique à commande électronique, lancée en 2018, répond pleinement à cet objectif de réduction des émissions en CO₂ et des coûts d'usage, alliant ainsi écologie et économies. L'électronification s'inscrit en effet dans une démarche globale de la part du groupe, qui souhaite adapter la notion de transmission à sa typologie de machine.

La version compacte MLT 631 NewAG est proposée avec deux types de transmission : hydrodynamique et hydrostatique à commande électronique. Cette double option, qui s'inscrit dans une logique client,

permet d'offrir un maximum de solutions de transmission et de couvrir l'ensemble des besoins.

Compacte, précise et souple

C'est sur le second type de transmission que Bosch Rexroth intervient, pour rendre cette machine plus compacte, plus précise et plus souple dans le mouvement et le confort d'utilisation. La gestion électronique apporte en standard des fonctions de plus en plus appréciées des utilisateurs : inching, limiteur de vitesse, écomode ou accélérateur manuel. Elle offre aussi la possibilité d'allier souplesse et précision, tout en

par le manipulateur, sans devoir agir en même temps sur la pédale d'accélérateur. La solution DRC, qui compose une des briques de l'écosystème BODAS, permet de créer un typage reconnaissable par tout utilisateur, une signature de la marque Manitou, tant au niveau du comportement de l'engin que de certaines spécificités de la marque. Ce logiciel permet une liberté de personnalisation en donnant aux équipes Manitou une marge de manœuvre sur les paramétrages, ce qui réduit fortement les boucles de modification logicielle et permet de gagner un temps précieux.

Cette autonomie de prise en main et de personnalisation comprend généralement un accompagnement de Manitou par les équipes Bosch Rexroth pour personnaliser le DRC en fonction des attentes spécifiques du marché.

Synergies

« Nous avons la main sur les réglages, les boucles de modification sont donc beaucoup plus courtes. Le logiciel DRC nous permet de gagner un temps conséquent en développement. C'est un réel argument pour les projets suivants » commente François Brochard, ingénieur recherche & innovation au sein du groupe Manitou. Il poursuit : « le DRC contient toute l'expertise Rexroth en matière de contrôle hydraulique, ce qui nous évite de partir d'une feuille blanche. Associée aux compétences des équipes cette solution nous permet de mettre en route une transmission très rapidement. En une semaine, il est possible d'atteindre 80 % des résultats attendus. Les 20 % restants sont



Ce modèle compact de la gamme MLT NewAG de chariots télescopiques agricoles Manitou est équipé du logiciel d'application DRC, brique technologique de l'écosystème digital BODAS Rexroth.

permettant de réduire les consommations de carburant, de mieux protéger les composants et de faciliter le diagnostic en cas de défaillance. La fonction « écomode » intégrée au logiciel d'application DRC permet une réduction substantielle de la consommation de carburant par rapport à une transmission hydrodynamique classique (jusqu'à 30 % en moyenne).

Logiciel DRC

Ces nouvelles fonctions entrent en synergie avec les solutions lancées par Manitou Group, notamment le JSM Autopower (Joystick Switch & Move) qui, combiné au logiciel d'application DRC, permet d'augmenter la productivité et la facilité d'utilisation de la machine en adaptant le débit hydraulique à la demande requise

“ La fonction écomode, intégrée au logiciel d'application DRC, permet une réduction substantielle de la consommation de carburant par rapport à une transmission hydrodynamique classique (jusqu'à 30 % en moyenne). ”

peaufinés au fur et à mesure des évaluations faites par nos essayeurs et utilisateurs. »

« L'intégration du logiciel d'application DRC sur des plateformes Manitou nous a permis de participer activement à leur mise au point. De par leur pluridisciplinarité les équipes se sont enrichies mutuellement de leur expérience pour développer et optimiser le système machine/logiciel d'application » explique pour sa part Didier Krupezack, ingénieur technico-commercial Applications Mobiles et responsable du client chez Bosch Rexroth France. Bosch Rexroth et Manitou Group poursuivent actuellement le développement de solutions pour les futurs engins destinés à l'agricole et aux Travaux publics (TP) qui pourraient être les standards de demain. ■