

Commande électrique proportionnelle nouvelle génération : Manip' Drive 2

MANIP' améliore encore le confort d'utilisation de ses chargeurs en proposant une nouvelle génération de commande électrique proportionnelle : le **Manip'Drive 2**. Cette nouvelle commande électrique adapte la vitesse du chargeur à celle de la main. Cette commande regroupe un **nouveau joystick de commande** positionné dans la cabine du tracteur, un câble électrique de liaison entre le joystick et le **distributeur hydraulique commandé par des moteurs électriques pas à pas**. La nouvelle génération de la commande **Manip'Drive 2** est proposée dès à présent, en option, sur la nouvelle gamme Manip' MPower ainsi que sur la gamme MP'A.



- **Nouveau distributeur commandé par des moteurs électriques pas à pas :**

- **Simplicité**

L'absence de liaison mécanique ou hydraulique entre le joystick et le distributeur hydraulique assure une commande souple, précise et progressive du chargeur. Sa simplicité de fonctionnement et de montage, par rapport à une commande électro-hydraulique ou basse pression, le rend très peu sensible aux perturbations extérieures.

- **Fiabilité :**

Preuve de sa fiabilité, ce système de moteurs pas à pas est utilisé depuis plusieurs années dans des applications très exigeantes telles que la robotique ou le freinage pneumatique routier. Les composants utilisés sont éprouvés depuis de nombreuses années et le système testé par Manip' depuis 3 ans à raison de plus de 1000 heures par an. Depuis un an, une cinquantaine de commandes **Manip'Drive 2** sont en fonctionnement, pour la plupart chez des entrepreneurs, mais aussi chez des agriculteurs.

- **Compacité :**

Le distributeur à commande par moteurs électriques pas à pas est plus compact mais aussi plus léger. Il s'intègre ainsi facilement sur les tracteurs même équipés de roues avant de grand diamètre et/ou de garde-boue.



- **Nouveau joystick : Le confort au bout des doigts**

La commande électrique proportionnelle dispose d'un nouveau joystick qui s'intègre parfaitement dans les cabines des tracteurs. D'une prise en main facile et très ergonomique, le joystick **Manip'Drive 2** permet un contrôle de toutes les fonctions du chargeur :

- Montée / Descente / Position flottante
- Bennage / Cavage
- 3^{ème} et 4^{ème} fonctions
- Manip'Lock (*verrouillage / déverrouillage hydraulique des outils*)
- HPS (*système de repositionnement automatique de l'outil*)

Ce joystick dispose par ailleurs d'un verrouillage de sécurité (lorsque le chargeur n'est pas utilisé ou lors du transport sur route), ainsi qu'un **bouton basculeur**, intégré à l'avant du joystick, permettant de commander d'autres fonctions du chargeur ou du tracteur (passage de vitesses,...).

En supprimant toutes liaisons mécaniques ou hydrauliques entre le joystick et le distributeur hydraulique du chargeur, la commande électrique proportionnelle ne génère ni bruit ni vibration supplémentaire en cabine.

