



GPS DO AUTOMATYCZNEJ OBSŁUGI POSZCZEGÓLNYCH ODCINKÓW OSPRZĘTU ROZLEWAJĄCEGO GNOJOWICĘ

Ustanowienie standardowej normy ISO « Task Controller – Section Control » otworzyło drzwi do racjonalnego gospodarowania artykułami fitosanitarnymi, nasionami, nawozami, itp. JOSKIN zawsze zaliczał gnojowicę do ważnych nawozów, proponuje więc zastosowanie tej normy do swoich aplikatorów i ramp do rozlewania gnojowicy, które dostosował do otwierania i zamykania poszczególnych sekcji osobno.

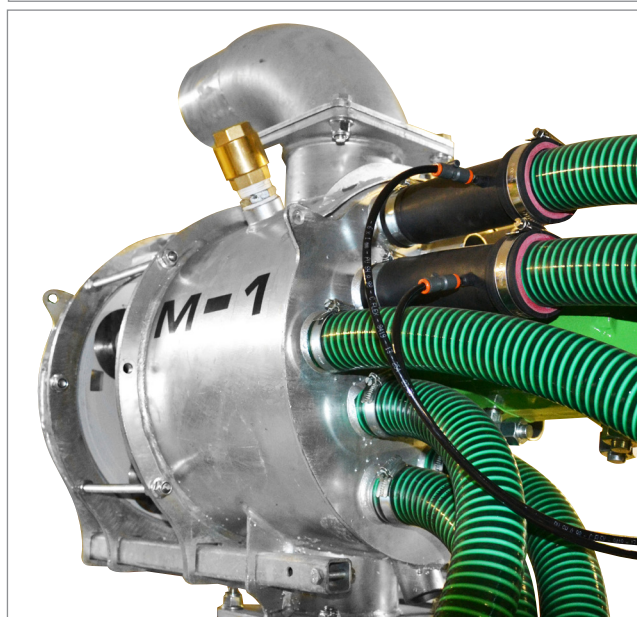
Standardowa funkcja ISO Section Control umożliwia "automatyczną obsługę odcinków cząstkowych, na przykład opryskiwaczy, rozsiewaczy nawozów i maszyn do siewu precyzyjnego, w zależności od położenia GPS-u i od stopnia nakładania się powierzchni roboczych".

Inaczej mówiąc, każdy GPS, z którego można przestać znormalizowane dane GPS, odpowiadające normie "Section Control", po standardowej magistrali danych « IsoBus », może być używany do obsługi odcinków dowolnego osprzętu, pod warunkiem, że jest on sterowany za pomocą aplikacji IsoBus.

JOSKIN już od kilku lat proponuje sterownik IsoBus do swoich wozów asenizacyjnych - niemal 200 maszyn już zostało w niego wyposażonych. Zastosowanie sterownika IsoBus można teraz w standardzie rozszerzyć o « Section Control » do automatycznego kierowania otwieraniem i zamykaniem poszczególnych sekcji aplikatora lub rampy do gnojowicy połączonej z wozem asenizacyjnym.

Zewnętrzna antena GPS wysyła sygnał położenia zależnie od standardu Section Control, a aplikacja IsoBus porównuje go z pozycjami zarejestrowanymi wcześniej i zamyka dopływ do sekcji nad strefą, która już została nawieziona.

Z uwagi na coraz dokładniejszą kontrolę strat azotowych podczas rozlewania gnojowicy, takie urządzenie będzie się cieszyło coraz większym powodzeniem, gdyż pomoże w stosowaniu się do przepisów - dzięki niemu można uniknąć podwójnego nawożenia, zwłaszcza przy sąsiednich przejazdach, na uwrociach, w narożnikach i przy objeżdżaniu przeszkód. Daje ono większą precyzję rozlewania gnojowicy, a zatem pewność, że w danej sytuacji nie doszło do przekroczenia tych przepisów. W Holandii ta technika jest przedmiotem programu motywacyjnego.





Aby wdrożyć tę aplikację, JOSKIN zapewnia, w różnego typu sprzęcie rozlewającym, sterowanie zaciskami hydraulicznymi lub pneumatycznymi zamykającymi poszczególne sekcje węży, np. dwunastu sekcji w rampie rozlewającej JOSKIN PendiSlide o szerokości 12 m. Każda sekcja zacisków jest sterowana osobnym zaworem, przy czym sekcje zewnętrzne po obu stronach mogą ograniczać się do jednego elementu (jednego węża w wypadku PendiSlide), tak by precyzja sterowania była równa precyzji GPS-u (20 cm).

W ten sposób, w przypadku sąsiadujących przejazdów, jeśli operator zbyt blisko się do linii poprzedniego przejazdu, zostanie odcięte tylko zasilanie zewnętrznego węża. Czas tego odcięcia może być zresztą określony przez operatora. By zapobiec powstaniu zbyt dużej pustej przestrzeni między sąsiednimi przejazdami, operator będzie mógł, na przykład, tak ustawić odcinanie zasilania, żeby włączało się, kiedy stopień pokrycia się powierzchni roboczych osiągnie 50% (tzn., że lemiesz brzegowy będzie jechał po śladzie ostatniego lemiesza sąsiedniego przejazdu).

Oczywiście sterownik IsoBus natychmiast wychwyci różnicę ciśnienia i przepływu, która wynika z odłączenia danej sekcji i odpowiednio postępuje głównym zaworem zasilania rozdzielacza, tak aby utrzymać określoną wydajność aplikacji.

