



PARA UN PILOTAJE GPS AUTOMÁTICO DE TROZOS SOBRE ÚTIL DE ESPARCIMIENTO DE PURÍN

La definición de la norma estandarizada ISO "Task Controller – Section Control" abrió la puerta a una gestión razonada de productos fitosanitarios, semillas, abonos, etc. Dado que considera desde siempre que el purín es un abono, JOSKIN propone la aplicación de esta norma a sus inyectores y rampas de esparcimiento de purín, los cuales son acondicionados para la apertura/el cierre individual de diferentes trozos.

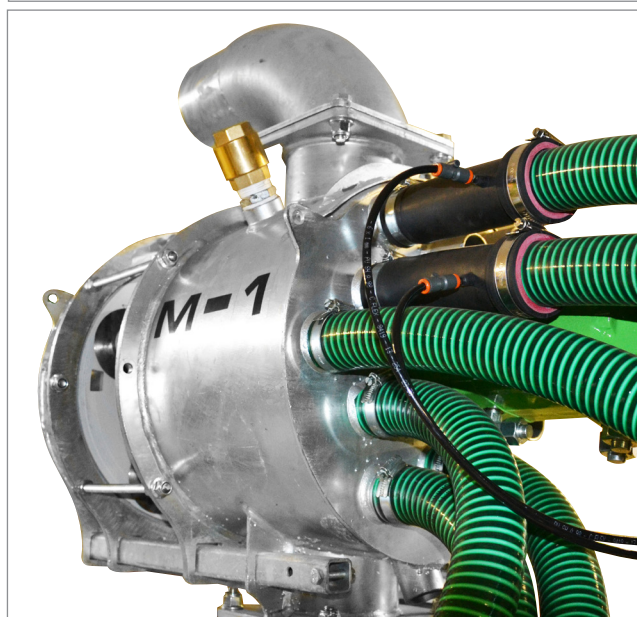
La función estandarizada ISO Section Control permite "controlar el pasaje automático de los anchos parciales, por ejemplo para los pulverizadores, los distribuidores de abonos y las máquinas de siembra de precisión, en función de la posición GPS y del grado de superposición deseado".

En otras palabras, cualquier GPS capaz de enviar datos GPS normalizados a la norma "Section Control" en el bus de datos estandarizado "IsoBus", puede ser explotado para pilotar las secciones de un útil, a condición de que sea pilotado por una aplicación IsoBus.

Joskin propone el pilotaje IsoBus de sus cubas de purín desde hace varios años y ha equipado algunas con alrededor de 200 unidades. Su aplicación IsoBus puede ahora en adelante extenderse al estándar "Section Control" para pilotar automáticamente la apertura/el cierre de las diversas secciones de un inyector de purín o de una rampa de esparcimiento acoplada al esparcador:

Una antena GPS externa envía la señal de posición según el estándar Section Control y la aplicación IsoBus compara ésta con las posiciones anteriormente registradas para cortar las secciones a nivel de las zonas ya fertilizadas.

En el marco de los controles cada vez más precisos de las pérdidas de nitrógeno debidas a los esparcimientos, semejante dispositivo va a tener un éxito creciente para encontrar exigencias legales: se evitan así los redoblamientos, particularmente en líneas adyacentes, en las cabeceras, en los rincones y en las contorneos de obstáculos. El control de esparcimiento más preciso que resulta de esto permite asegurarse de que las exigencias legales no sean sobrepasadas puntualmente en dichas situaciones. En los Países-Bajos, esta técnica es objeto de un programa de incitación.





Para poner esta aplicación en práctica, JOSKIN gestiona las diferentes líneas de esparcimiento de su útil de esparcimiento mandando las pinzas hidráulicas o neumáticas de cierre de los conductos por secciones, por ejemplo 12 secciones sobre una rampa de esparcimiento JOSKIN PendiSlide de 12 m. Cada sección de pinza(s) se manda por una electroválvula individual, las secciones exteriores de cada lado pueden ser limitadas a un solo elemento (un solo tubo en el caso de una PendiSlide) para garantizar un pilotaje tan preciso como el nivel de precisión del GPS (20 cm).

Así, en situación de pasajes adyacentes, sola la alimentación del tubo exterior será apagada si el chófer se acerca demasiado de la última línea del pasaje precedente. El timing de este corte puede además ser configurado por el operador para evitar que un vacío demasiado grande subsista entre dos pasajes adyacentes, el operador podrá por ejemplo ajustar el corte de tal modo que se accione cuando la tasa de recubrimiento alcanza 50% (lo que corresponde a circular con la reja de extremidad en la huella de la última reja del pasaje adyacente).

Por supuesto, la caja IsoBus identifica de inmediato la diferencia de presión y caudal que resulta de los cortes de sección y pilota la compuerta principal de alimentación del repartidor en consecuencia, para mantener el volumen de aplicación deseado.

