

Exclusivo concepto reconocido con un prestigioso premio

El desarrollo del tractor autónomo de Case IH recibe una medalla de plata en el programa de premios de SIMA

Premio otorgado por la organización SIMA / Reconocimiento al potencial del prototipo autónomo para aumentar la productividad de la maquinaria y de la mano de obra / Tractor basado en la acreditada transmisión del Case IH Magnum / El desarrollo se centra en la seguridad y la productividad con un nuevo concepto de vehículo



St. Valentin / París, 24 de noviembre de 2016

Case IH ha recibido una medalla de plata en el programa de premios a la innovación de SIMA, la feria internacional de maquinaria agrícola francesa, en reconocimiento al potencial que ofrece al progreso de la agricultura su prototipo autónomo (ACV). Dicho prototipo es una versión sin conductor del tractor Magnum CVX de la misma marca. Esta innovadora tecnología se presentó por primera vez en la feria estadounidense Farm Progress Show de 2016.

Los premios a la innovación de SIMA, a los que optan todos los expositores, reconocen nuevos desarrollos donde el diseño y las funciones tienen el potencial de ofrecer importantes ventajas para el usuario. La medalla de plata para el Case IH ACV reconoce el valor de liberar a los operadores de tareas agrícolas monótonas, lo que permite reorganizar la mano de obra de una manera más eficaz e ir más allá en términos de eficiencia en la agricultura de precisión.

“Esta tecnología es necesaria porque, en algunas partes del mundo, resulta cada vez más difícil encontrar mano de obra cualificada que trabaje muchas horas en las grandes explotaciones agrícolas durante picos de trabajo”, explica Dan Stuart de Case IH.

“Este nuevo concepto muestra el compromiso de nuestros ingenieros con la búsqueda de una solución y, según avancemos en su desarrollo, podremos ver una integración gradual de elementos de esta tecnología con los equipos existentes. La agricultura de precisión y la automatización de maquinaria están adquiriendo cada vez más importancia para satisfacer la necesidad de una agricultura más eficiente, económica y respetuosa con el medio ambiente, pero todavía es necesario pasar largas horas en el campo en los momentos clave del año, sobre todo cuando se recolecta o establece un cultivo”.

PRESS RELEASE

El ACV, resultado de cinco años de desarrollo, ayuda a afrontar este reto gracias a su capacidad de aprovechar al máximo las condiciones óptimas de clima y suelo, a la vez que minimiza la necesidad de horarios incómodos.

“El guiado automático y la telemetría ya están disponibles en los tractores actuales, pero la tecnología autónoma va más lejos. Basándose en los tractores convencionales de alta potencia Case IH Magnum existentes y usando el guiado automático AccuGuide, que se suministra con Case IH RTK+ GPS para obtener un guiado ultrapreciso, el concepto de tractor autónomo ha sido diseñado para permitir una monitorización y un control completamente remotos con el registro y la transmisión de datos del campo de manera inmediata. El Magnum CVX se eligió como tractor básico para el desarrollo del ACV debido al tipo de aplicaciones para las que se utiliza principalmente, como son la siembra y el laboreo primario/secundario”, explica el Sr. Stuart.

Estos tractores grandes se utilizan a menudo para arrastrar plantadoras de gran anchura a altas velocidades, lo cual requiere mano de obra cualificada que trabaje largas horas para poder aprovechar al máximo los periodos de buen tiempo. El funcionamiento autónomo somete la mano de obra a menor presión durante estos periodos para sacar el máximo partido; asimismo, el ACV puede integrarse sin problemas en las flotas existentes y, además de la tecnología sin conductor, utiliza componentes de serie como el motor, la transmisión, el chasis y los acoplamientos hidráulicos/TdF/enganche.

El funcionamiento del tractor comienza con el uso de un ordenador portátil o de sobremesa para trazar los trayectos más eficaces en la explotación – la tecnología autónoma resulta ideal para las tareas que permiten esto, como son el cultivo, la siembra y la pulverización. También es aplicable a tractores más pequeños, donde puede emplearse, por ejemplo, en la siega o la pulverización de huertos. El trazado manual de los trayectos también puede realizarse allí donde resulte necesario. El operador también puede elegir un trabajo en un menú previamente programado seleccionando el vehículo, eligiendo el campo y poniendo a trabajar el tractor en la tarea correspondiente, en una secuencia de poco más de 30 segundos. El funcionamiento de la máquina se controla mediante sensores que regulan automáticamente el arranque/parada del motor, la aceleración/desaceleración, el régimen del motor, el ángulo de dirección, la transmisión, la TdF, el uso de elevadores y servicios hidráulicos, los diferenciales y la bocina.

Después, es posible monitorizar y controlar la máquina con un PC o una tableta que muestra una interfaz totalmente interactiva para facilitar el uso, la monitorización y el registro de datos e imágenes de la máquina. La pantalla de trazado de los trayectos indica el progreso del tractor, otra muestra las imágenes de la cámara de este, proporcionando al usuario la misma visualización que tiene el vehículo, y la tercera pantalla permite monitorizar y modificar parámetros clave de la máquina y del apero como el régimen del motor, los niveles de combustible y los datos del apero

(entre ellos, la dosis de siembra). También puede planificarse el trayecto al campo si este incluye caminos privados o pistas transitables.

Case IH ha colaborado con el proveedor tecnológico ASI para crear el paquete de seguridad del ACV, que utiliza la última tecnología de infrarrojos, detección de metales, radar, láser y vídeo para garantizar la seguridad de terceros y un funcionamiento impecable. El tractor se detiene si detecta un objeto en su trayecto, y entonces aparece una advertencia en el ordenador del propietario que permite elegir cómo debe responder el tractor: esperar la intervención humana, eludir el obstáculo o, si es un objeto como un montón de paja, continuar avanzando. Si algo – por ejemplo, otra máquina – se cruza en su trayecto y continúa moviéndose, el tractor se detiene y se pone de nuevo en marcha cuando el camino esté despejado. Cualquier pérdida de la señal GPS hace que el vehículo se detenga automáticamente, y también hay un botón de parada manual en la interfaz de control.

También existe la posibilidad de que el tractor utilice ‘bases de datos’ como, por ejemplo, registros meteorológicos, para hacer el mejor uso de las condiciones óptimas, funcionando con independencia de la hora del día y deteniéndose automáticamente si resulta evidente que el tiempo cambiante va a causar algún problema, y reanudando el trabajo cuando las condiciones hayan mejorado lo suficiente. Además, si circula por caminos privados, podrá ser enviado a otro lugar de destino del campo donde las condiciones sean mejores – por ejemplo, donde el suelo sea más ligero o no haya llovido.

“El ACV es actualmente un prototipo, pero el vehículo se encuentra en continuo desarrollo, y la tecnología que incorpora es relevante y está lista para situaciones del mundo real. Estamos siguiendo la evolución de las normativas sobre vehículos autónomos y desarrollando el tractor en carretera, además de considerar cómo optimizar los aperos para el uso autónomo”, afirma el Sr. Stuart.

“Se ha realizado una demostración del tractor en EE.UU. trabajando con una plantadora/sembradora de precisión Case IH 2150 de 16 hileras equipada con un sistema de fertilizante líquido y opciones de siembra de máxima precisión, incluyendo el control de presión de reja DeltaForce y distribuidores Vset de accionamiento eléctrico, además de limpiadores de hileras Clean Sweep delante de cada unidad de hilera. Aunque no está a la venta en Europa, esta es la plantadora Case IH de producción más moderna y demuestra cómo el ACV es capaz de ofrecer una solución totalmente integrada de tractor/apero. Hemos desarrollado sensores y software de información de siembra avanzados, software de monitorización de la tracción y de otros aperos para supervisar el rendimiento, y ya disponemos de sistemas como los de monitorización de presión de los neumáticos en los tractores actuales”.

“Y, dado que los tractores autónomos pueden integrarse sin problemas en los sistemas actuales de equipos, no es necesario efectuar otros cambios en la empresa ni en sus activos. El funcionamiento

del tractor autónomo es adecuado tanto para situaciones con un solo propietario/operador, donde hace posible que una persona que trabaja sin empleados maneje dos tractores, como para grandes explotaciones en las que encontrar buena mano de obra resulta cada vez más difícil. Según los costes de la tecnología clave vayan disminuyendo con el tiempo, probablemente veamos su integración gradual en las máquinas actuales. Gran parte de la tecnología necesaria para los vehículos autónomos como, por ejemplo, la detección de obstáculos, está actualmente disponible, pero a un precio relativamente alto. Según los fabricantes de automóviles vayan adoptando cada vez más estas tecnologías, cabe esperar una reducción de los costes”.

Case IH es la opción de los profesionales, con más de 170 años de tradición y experiencia en la industria agrícola. Una potente gama de tractores, cosechadoras y empacadoras cuenta con el apoyo de una red mundial de concesionarios altamente profesionales, dedicados a suministrar a nuestros clientes las soluciones superiores de servicio y rendimiento que necesitan para garantizar su productividad y eficacia en el siglo XXI. Para obtener más información sobre los productos y servicios de Case IH, visite nuestro sitio en www.caseih.com.

Case IH es una marca de CNH Industrial N.V., líder mundial en bienes de capital, que cotiza en la bolsa de valores de Nueva York (NYSE: CNH) y en el Mercato Telematico Azionario de la Borsa Italiana (MI: CNHI). Para obtener más información acerca de CNH Industrial, visítenos en línea en www.cnhindustrial.com.



[Media Centre de Case IH](#)



www.caseih.com



www.facebook.com



www.youtube.com

Para obtener más información, póngase en contacto con:

Cecilia Rathje

Tel.: +43 7435 500 634

Responsable de Relaciones Públicas de Case IH

Europa, Oriente Medio y África

Email: cecilia.rathje@caseih.com