

44 INTERNATIONAL FAIR OF AGRICULTURAL MACHINERY  
FERIA INTERNACIONAL DE LA MAQUINARIA AGRÍCOLA

# FIMA

10-14 FEBRERO/FEBRUARY

## CONCURSO DE NOVEDADES TÉCNICAS *TECHNICAL INNOVATIONS CONTEST*



|                          |                                                                                                         |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Página 3<br><i>Page</i>  | Jurado Evaluador<br><i>Evaluation Jury</i>                                                              |
| Página 5<br><i>Page</i>  | Presentación de<br><i>Presentation of</i><br><b>FIMA 2026</b>                                           |
|                          | Presentación del Concurso de<br>Novedades Técnicas<br><i>Technical Innovations Contest Presentation</i> |
| Página 7<br><i>Page</i>  | Reunión<br><i>Meeting</i>                                                                               |
| Página 8<br><i>Page</i>  | Fallo del Concurso<br><i>Jury's decision</i>                                                            |
| Página 18<br><i>Page</i> | Entrega de Premios<br><i>Award Winning Ceremony</i>                                                     |
| Página 19<br><i>Page</i> | Próxima Edición:<br><i>Next Edition:</i><br><b>FIMA 2028</b>                                            |

## **JURADO EVALUADOR**

### **EVALUATION JURY**

#### **PRESIDENTE**

#### **PRESIDENT**

#### **Emilio Gil Moya**

Dr. Ing. Agrónomo / Doctor of Agricultural Engineering  
Catedrático de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)  
Professor at the Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)

#### **SECRETARIO**

#### **SECRETARY**

#### **Fco. Javier García Ramos**

Dr. Ing. Agrónomo / Doctor of Agricultural Engineering  
Catedrático de la Universidad de Zaragoza (UNIZAR)  
Professor at the Universidad de Zaragoza (UNIZAR)

#### **VOCALES**

#### **PANEL**

#### **Fátima de Jesus Folgôa Baptista**

Dra. Ing. Agrónomo / Doctor of Agricultural Engineering  
Profesora Catedrática del Dpto. de Ingeniería Rural - Universidad de Évora  
Directora del Inst. Mediterráneo para a Agricultura, Ambiente e Desenvolvimento  
Professor in the Rural Engineering Department - Universidad de Évora.  
Director of the Mediterranean Institute for Agriculture, Environment and Development

#### **Jean Paul Douzals**

Dr. Ing. Agrónomo / Doctor of Agricultural Engineering  
Institut National de Recherche Agroalimentaire - INRAe -

#### **Jens Karl Wegener**

Prof. Dr. Ing. Agrónomo / Doctor of Agricultural Engineering  
Director para Técnicas de Aplicación para la Protección de las Plantas  
Head of Institute for Application Techniques in Plant Protection  
JKI – Institute (Germany)

#### **Eugenio Cavallo**

Dr. Ing. Agrónomo / Doctor of Agricultural Engineering  
Científico del Instituto para la Maquinaria Agrícola y Movimiento de Tierra (IMAMOTER) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) de Italia. Titular del centro de ensayo OECD de tractores y maquinaria agrícola en Turin  
Scientist at the Institute for Agricultural Machinery and Earth-Moving Equipment (IMAMOTER) of the Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) of Italy.  
Head of the OECD Test Centre for Tractors and Agricultural Machinery in Turin.

#### **Francisco Javier López Díez**

Dr. Ing. Agrónomo / Doctor of Agricultural Engineering  
Profesor Titular de Mecanización Agraria de la Universidad de León (ULE)  
Professor of Agricultural Mechanisation at the Universidad de León (ULE)

#### **Diego González Herranz**

Ing. Agrónomo / Agricultural Engineer  
Director de la Estación de Mecánica Agrícola. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación  
Director of the Agricultural Mechanics Station. Ministry of Agriculture, Fisheries and Food

### **Luis Sanz Tejedor**

Ing. Agrónomo / Agricultural Engineer  
OPEM - Ministerio de Industria  
Spanish Patent Office - Ministry of Industry

### **Carmen Jarén Ceballos**

Dr. Ing. Agrónomo / Doctor of Agricultural Engineering  
Catedrática de Mecanización Agraria del Departamento de Ingeniería Rural de la ETSIA de la Universidad Pública de Navarra (UPNA)  
Professor of Agricultural Mechanisation in the Department of Rural Engineering at the ETSIA (School of Engineering) of the Universidad Pública de Navarra (UPNA)

### **Jesús Vázquez Minguela**

Dr. Ingeniero Agrónomo / Doctor of Agricultural Engineering  
Profesor Titular de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Miembro del Comité de Dirección del itdUPM  
Professor at the Universidad Politécnica de Madrid (UPM). Member of the Steering Committee of itdUPM.

### **Juan Sagarna García**

Dr. Ing. Agrónomo / Doctor of Agricultural Engineering  
Director del Departamento de Sostenibilidad, Calidad e Innovación de Cooperativas Agro-alimentarias de España  
Director of the Sustainability, Quality and Innovation Department of Cooperativas Agro-Alimentarias de España (Spanish Agri-Food Cooperatives)

### **Mariano Suárez de Cepeda Martínez**

Dr. Ing. Agrónomo / Doctor of Agricultural Engineering  
Profesor y Subdirector de Economía, Infraestructuras y Relaciones Institucionales en la ETSIAM de la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM)  
Professor and Deputy Director of Economics, Infrastructure and Institutional Relations at the ETSIAM of the Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM)

### **Javier Bueno Lema**

Dr. Ing. Agrónomo / Doctor of Agricultural Engineering  
Profesor Titular de la Universidad de Santiago de Compostela (USC)  
Professor of the Universidad de Santiago de Compostela (USC)

**PRESENTACIÓN DE  
PRESENTATION OF**

# FIMA 2026

FIMA (Feria Internacional de Maquinaria Agrícola) es uno de los principales encuentros del sector agroindustrial a nivel internacional. Reúne a fabricantes, distribuidores y profesionales del ámbito agrícola para presentar las últimas innovaciones en maquinaria, tecnología y soluciones orientadas a mejorar la productividad, la sostenibilidad y la eficiencia del campo. FIMA se consolida así como un espacio clave para el intercambio de conocimiento, el impulso del negocio y la modernización de la agricultura.

*FIMA (International Fair of Agricultural Machinery) is one of the leading events in the agri-industrial sector at an international level. It brings together manufacturers, distributors, and agricultural professionals to showcase the latest innovations in machinery, technology, and solutions aimed at improving productivity, sustainability, and efficiency in the agricultural sector. FIMA has established itself as a key platform for knowledge exchange, business development, and the modernization of agriculture.*

## **PRESENTACIÓN DEL CONCURSO**

### **CONTEST PRESENTATION**

El Concurso de Novedades Técnicas de FIMA 2026 tiene la finalidad de reconocer los productos y/o servicios desarrollados por aquellas empresas del sector agrícola que invierten en I+D+i.

Se seleccionarán aquellos que destacan por su innovación o por su mejora tecnológica, aportando soluciones adaptadas a las necesidades del sector y del mercado.

El Concurso cuenta con un Jurado Evaluador independiente, compuesto por destacados profesionales del sector, que valorarán, entre otros aspectos: la aplicabilidad práctica, las ventajas relacionadas con el rendimiento en el trabajo, la mejora de la fiabilidad, la economía, la ergonomía y la seguridad del capital humano, la bioseguridad y la gestión empresarial, amén de la mejora de la situación energética y ambiental.

El otorgamiento por parte de estos profesionales de la denominación Novedad Técnica o Novedad Técnica Sobresaliente para el producto o el servicio es, sin la menor duda, el reconocimiento de un trabajo ejemplar.

*The FIMA 2026 Technical Innovations Contest aims to recognise the products and/or services developed by companies in the agricultural sector that invest in R&D&I.*

*Those selected will be the ones that stand out for their innovation or technological improvement, providing solutions tailored to the needs of the sector and the market.*

*The Contest has an independent Evaluation Jury, made up of leading professionals from the sector, who will assess, among other aspects, practical applicability; advantages related to work performance; improvements in reliability, cost-efficiency, ergonomics and the safety of human capital; biosecurity and business management, as well as enhancements in energy efficiency and environmental performance.*

*The awarding by these professionals of the designation Technical Innovation or Outstanding Technical Innovation to a product or service is, without any doubt, recognition of exemplary work.*

## **REUNIÓN DEL JURADO EVALUADOR**

### **EVALUATION JURY MEETING**

A las 10:00 h. del 16 de enero de 2026, se da inicio a la segunda y última reunión del jurado evaluador con unas palabras de bienvenida de su presidente, Don Emilio Gil Moya, agradeciendo a los presentes su participación en el jurado y asistencia a la reunión. Seguidamente, da comienzo el estudio de las candidaturas, siguiendo el mismo procedimiento para cada una de ellas, siendo este la lectura de la ficha de inscripción y posterior estudio de la documentación requerida en el punto nº5 de las Bases del concurso.

Durante el estudio de las candidaturas, el Jurado Evaluador hace referencia a diferentes aspectos para tener en cuenta en la baremación de los criterios de valoración.

Teniendo en cuenta la dilatada experiencia profesional, sumada a la formación teórica y práctica del Jurado Evaluador, se hace constar una serie de observaciones sobre las candidaturas finalistas, que serán tenidas en cuenta para el fallo del Concurso.

*At 10:00 a.m. on 16 January 2026, the second and final meeting of the Evaluation Jury begins with welcoming remarks from its President, Mr Emilio Gil Moya, who thanks those present for their participation on the jury and for attending the meeting. This is followed by the start of the review of the applications, following the same procedure for each one: reading the application form and subsequently examining the documentation required under point No. 5 of the Competition Rules.*

*During the review of the applications, the Evaluation Jury refers to various aspects to be taken into account when scoring the assessment criteria.*

*Taking into account the extensive professional experience, together with the theoretical and practical training of the Evaluation Jury, a series of observations on the shortlisted applications is recorded, which will be taken into consideration for the decision of the Competition.*

## **FALLO DEL CONCURSO** ***JURY'S DECISION***

Una edición más, el gran nivel de las candidaturas presentadas, añadido al éxito de la convocatoria, supone un incentivo para el Jurado Evaluador y la organización del Concurso.

Teniendo en cuenta el objeto del Concurso, las características de las candidaturas y la documentación aportada, el Jurado Evaluador decide los ganadores de la denominación de:

*Once again, the high standard of the applications submitted, together with the success of the call, represents an incentive for both the Evaluation Jury and the organisation of the Contest.*

*Taking into account the purpose of the Contest, the characteristics of the applications and the documentation provided, the Evaluation Jury decides the winners of the designation of:*



**En la Categoría de “Tractores, máquinas autopropulsadas, robots, vehículos autónomos, RPAS y energía.”**

***In the category of “Tractors, self-propelled machinery, robots, autonomous vehicles, RPAS and energy.”***

## **NOVEDAD TÉCNICA**

## **TECHNICAL INNOVATION**

**“ROBOCOMPACT”**



**ENERGREEN S.P.A.**

El RoboCOMPACT es una máquina autopropulsada y radiocontrolada de altas prestaciones, desarrollada para la ejecución de trabajos de mantenimiento intensivo en espacios verdes públicos y áreas agrícolas, tales como el corte de hierba, el desbroce de vegetación arbustiva y las labores en taludes y cunetas, especialmente en condiciones de difícil acceso y elevada pendiente. El equipo se apoya en un chasis sobre orugas, que proporciona una elevada estabilidad, tracción y capacidad de trabajo en terrenos irregulares, contribuyendo a mejorar la seguridad y la eficacia operativa. Incorpora un sistema hidráulico de acoplamiento rápido de implementos, que permite una rápida adaptación a diferentes tareas, incrementando la versatilidad funcional de la máquina. La operación mediante control remoto posibilita el manejo a distancia, manteniendo al operario fuera de la zona de trabajo y reduciendo de forma significativa la exposición a situaciones de riesgo, especialmente en entornos con pendiente pronunciada o presencia de obstáculos. Desde el punto de vista técnico, el RoboCOMPACT destaca por su robustez constructiva, fiabilidad y orientación profesional, así como por una muy favorable relación potencia/tamaño, que se traduce en elevados niveles de rendimiento con un consumo energético optimizado. Estas características permiten una utilización eficiente del equipo, con una reducción de costes operativos y un menor impacto ambiental.

*The RoboCOMPACT is a high-performance, self-propelled, radio-controlled machine designed for intensive maintenance work in public green spaces and agricultural areas, such as grass cutting, shrub vegetation clearance, and tasks on slopes and ditches, particularly in hard-to-reach locations and on steep terrain. The machine is supported by a tracked chassis, providing high stability, traction, and working capability on uneven ground, contributing to improved safety and operational efficiency. It features a hydraulic quick-attachment system for implements, allowing rapid adaptation to different tasks and increasing the machine's functional versatility. Remote control operation enables distance handling, keeping the operator out of the work zone and significantly reducing exposure to hazardous situations, especially in environments with steep gradients or obstacles.*

*From a technical standpoint, the RoboCOMPACT stands out for its robust construction, reliability, and professional focus, as well as its very favourable power-to-size ratio, which results in high performance levels with optimised energy consumption. These characteristics allow for efficient use of the equipment, with reduced operational costs and a lower environmental impact.*

**“ROBOT AUTÓNOMO CON ORUGAS RE3075”**  
**“RE3075 AUTONOMOUS TRACKED ROBOT”**



**MAQUINARIA AGRÍCOLA SEGUÉS, S.L. – BLACK SHIRE, S.R.L.**

El RC 3075 es un robot autónomo con orugas diseñado como portaherramientas para trabajos en viticultura y fruticultura. Permite una velocidad máxima de 7,2 km/h y hasta un 30% de pendiente. El sistema integra navegación autónoma mediante GNSS RTK, propulsión diésel/eléctrica híbrida y transmisión eléctrica a las orugas y a los aperos. Dispone de control remoto para operación manual, rutas programables y sistemas de seguridad certificados (radares y parachoques de contacto), permitiendo trabajar en terrenos irregulares y pendientes con operación sin conductor, lo que supone una importante mejora en seguridad laboral. Es una máquina versátil ya que admite distintos aperos, lo que supone una importante mejora del rendimiento del equipo. Representa una solución tecnológicamente avanzada y alineada con los criterios de innovación, aplicabilidad práctica, seguridad y sostenibilidad.

*The RC 3075 is an autonomous tracked robot designed as a tool carrier for viticulture and fruit-growing operations. It allows a maximum speed of 7.2 km/h and can handle slopes of up to 30%. The system features autonomous navigation via GNSS RTK, hybrid diesel/electric propulsion, and electric transmission to both the tracks and implements. It also offers remote control for manual operation, programmable routes, and certified safety systems (radars and contact bumpers), enabling operation on uneven terrain and slopes without a driver, significantly improving workplace safety.*

*It is a versatile machine as it can be fitted with various implements, which greatly enhances its operational efficiency. It represents a technologically advanced solution, aligned with principles of innovation, practical applicability, safety, and sustainability.*

**En la Categoría de “Máquinas accionadas (equipos de trabajo del suelo, siembra y plantación, fertilización, protección de cultivos, equipos de recolección y post-recolección) e instalaciones fijas y móviles (secaderos, riegos, etc.)”**

**In the category of “Powered machinery (soil-working, sowing and planting, fertilisation, crop protection, harvesting and post-harvest equipment) and fixed and mobile installations (dryers, irrigation systems, etc.)”**

## **NOVEDAD TÉCNICA SOBRESALIENTE** **OUTSTANDING TECHNICAL INNOVATION**

**“SISTEMA VARIOSMART”**  
**“VARIOSMART SYSTEM”**



**KUHN IBÉRICA, S.A.U.**

El sistema VARIOSMART es un embrague multidisco controlado hidráulicamente, que utiliza una bomba integrada y una válvula de control de presión proporcional altamente dinámica para regular la velocidad del disco esparcidor derecho de abonadoras centrífugas. Esta regulación se realiza de forma independiente y continua entre 300 y 1100 rpm. El control se acciona directamente desde la cabina del tractor a través del terminal ISOBUS, incluyendo la retroalimentación y la estabilidad de control incluso durante picos de carga dinámicos en el sistema de transmisión.

El sistema VARIOSMART se utiliza para la aplicación de fertilizante mineral granulado con abonadoras de discos en los bordes de la parcela, con el fin de conseguir una distribución precisa que cumpla con la normativa medioambiental. La principal novedad del sistema es que sustituye los deflectores mecánicos convencionales (placas deflectoras) utilizados para las aplicaciones en los bordes, por un control de velocidad independiente del disco derecho manteniendo el accionamiento mecánico de la abonadora por medio de la toma de fuerza. Permite ajustar de forma continua la velocidad del disco derecho mediante un control hidráulico integrado (sin conexión al sistema hidráulico del tractor) facilitando una distribución precisa del fertilizante en bordes y cabeceras dentro de esquemas de agricultura de precisión.

El sistema permite una distribución más precisa del fertilizante en el límite del campo gracias a diagramas de distribución transversal en el límite con un descenso más pronunciado y, por tanto, reduce el riesgo de que los gránulos de fertilizante caigan sobre caminos y otras zonas fuera del objetivo. El nuevo sistema VarioSmart está disponible para la serie de abonadoras centrífugas AXIS.

*The VARIOSMART system is a hydraulically controlled multi-disc clutch that uses an integrated pump and a highly dynamic proportional pressure control valve to regulate the speed of the right spreading disc on centrifugal fertilisers. This regulation is performed independently and continuously between 300 and 1100 rpm. The control is operated directly from the tractor cab via the ISOBUS terminal, providing feedback and maintaining control stability even during dynamic load peaks in the transmission system.*

*The VARIOSMART system is used for the application of granular mineral fertiliser with disc spreaders at field edges, ensuring precise distribution in compliance with environmental*

*regulations. The main innovation of the system is that it replaces conventional mechanical deflectors (deflector plates) used for edge applications with independent control of the right-hand disc, while retaining mechanical drive of the spreader via the power take-off. It allows continuous adjustment of the right-hand disc speed through an integrated hydraulic control (without connection to the tractor's hydraulic system), facilitating precise fertiliser distribution at field edges and headlands within precision farming schemes.*

*The system enables more accurate fertiliser placement at field boundaries, thanks to transverse distribution patterns with a sharper drop-off, thereby reducing the risk of fertiliser granules landing on roads or other off-target areas. The new VARIOSMART system is available for the AXIS series of centrifugal spreaders.*

**“SEBRADORA GS”  
“GS SEEDER”**



**MAQUINARIA AGRÍCOLA SOLÀ, S.L.**

Máquina para sembrar directamente sobre pastos preservando al suelo y reduciendo la erosión. Caracterizada por disponer de una estructura completa, dotada de elementos y diseño de estos que sofistican la localización, distribución y homogeneidad en la siembra de especies para un equilibrio de planta en la parcela. Está dotada de sistemas que facilitan la calibración y siembra de precisión. Equipada con monodiscos de siembra dentados, abre surcos estrechos con alteración mínima del suelo. Diseñada para garantizar una buena penetración de los monodiscos de siembra por transferencia de peso en terrenos duros. Dispone de sistema de control de profundidad por medio de un paquete de rodillos prismáticos que se autolimpian y ayudan al cierre del surco.

Se puede equipar con dos tipos de tolvas (siempre presurizadas) para garantizar el perfecto transporte de la semilla a los monodiscos de siembra. Permite aplicar hasta 3 productos en dos puntos de aplicación distintos. Dos de ellos (semilla y fertilizante) por medio de dos dosificadores (uno por cada compartimento de la tolva), y otro opcional (con tolva de 185 litros) aplicado en la zona posterior del rodillo trasero.

La dosificación se realiza por medio de sistemas de transmisión con motores eléctricos controlados por ECU (unidad de control centralizada). El sistema se basa en protocolo ISOBUS certificado según la AFE. El transporte de la semilla se realiza mediante turbina hidráulica y sistema presurizado, evitando posibles emboces en el recorrido por falta de aire.

Posee una zona para realizar una excelente y fácil calibración de los productos a sembrar, mediante trampillas del circuito de transporte de semilla y caja o bolsa de calibración.

*A machine for direct seeding on pastures, designed to preserve the soil and reduce erosion. It features a complete structure with elements and design that optimise seed placement, distribution, and uniformity, ensuring balanced plant growth across the field. It is equipped with systems that facilitate precise calibration and seeding.*

*Fitted with serrated single-disc seeders, it opens narrow furrows with minimal soil disturbance. It is designed to ensure good penetration of the seed discs by transferring weight effectively on hard soils. Depth control is achieved via a set of self-cleaning prism rollers that also assist with furrow closure.*

*The machine can be equipped with two types of pressurised hoppers to ensure perfect seed transport to the seed discs. It allows the application of up to three products at two different points of delivery. Two of these (seed and fertiliser) are applied via separate dispensers (one per hopper compartment), while an optional third product (with a 185-litre hopper) is applied at the rear roller area.*

*Dosing is carried out using transmission systems with electric motors controlled by an ECU (centralised control unit). The system operates via the ISOBUS protocol, certified according to AEF standards. Seed transport is achieved using a hydraulic turbine and pressurised system, preventing blockages due to insufficient airflow.*

*The machine also includes a dedicated calibration area, allowing easy and precise calibration of the products to be sown using transport circuit hatches and a calibration box or bag.*

## **“DUALCLEANING-600-H”**

### **ITM FILTERS**



El sistema DUALCLEANING 600 H es una tecnología integrada, de funcionamiento automático y mantenimiento sencillo, diseñada para evitar la presencia del mejillón cebra en las instalaciones de riego. El sistema funciona eliminando, en una sola pasada por el equipo, huevos, larvas y adultos del mejillón, evitando su presencia en los sistemas posteriores de bombeo y distribución del agua.

La solución es innovadora y respetuosa con el medio ambiente. Es económicamente asumible por el ahorro económico que aporta respecto a soluciones precedentes. La tecnología actúa en tres etapas. En la primera se realiza una dosificación química controlada de peróxido de hidrógeno, en concentraciones inocuas para el agua de riego, pero activa contra huevos y larvas. En una segunda etapa se retienen los adultos mediante filtración a 2000 micras y, finalmente, se realiza una filtración a 125 micras que garantiza una alta calidad del agua de riego. Es importante resaltar que el sistema de mantenimiento se ha desarrollado para facilitar la operación utilizando soluciones ergonómicas y seguras. En resumen, la tecnología es innovadora y aporta una mejora en la lucha contra el mejillón cebra, ofreciendo una solución que puede ser de referencia para las comunidades de regantes y los gestores de infraestructuras hídricas.

*The DUALCLEANING 600 H system is an integrated, automatic, and low-maintenance technology designed to prevent the presence of zebra mussels in irrigation installations. The system works by removing eggs, larvae, and adult mussels in a single pass through the equipment, preventing their presence in subsequent water pumping and distribution systems.*

*This solution is innovative and environmentally friendly. It is also cost-effective, providing economic savings compared to previous methods. The technology operates in three stages. In the first stage, a controlled chemical dosing of hydrogen peroxide is applied at concentrations safe for irrigation water but effective against eggs and larvae. In the second stage, adult mussels are captured using 2000-micron filtration, and finally, a 125-micron*

*filtration ensures high-quality irrigation water. It is important to note that the maintenance system has been designed for ergonomic and safe operation.*

*In summary, the technology is innovative and represents a significant improvement in the fight against zebra mussels, offering a solution that can serve as a reference for irrigation communities and water infrastructure managers.*

## NOVEDAD TÉCNICA TECHNICAL INNOVATION

**“SISTEMA HIDRÁULICO MFLOW”  
“MFLOW HYDRAULIC SYSTEM”**



### INDUSTRIAS DAVID

Sistema que combina tecnología hidráulica y electrónica para la optimización de la productividad de los arados intercepas. El sistema MFLOW se constituye a partir de la integración de los siguientes componentes electrohidráulicos y electrónicos: a) dos bombas; b) bloque hidráulico; c) sistema de control inteligente.

Está diseñado para permitir una alta flexibilidad de trabajo en arados intercepas que pueden ir equipados, adicionalmente, con herramientas motorizadas. El sistema MFLOW permite trabajar en dos modos diferenciados: independiente y combinado. Esta flexibilidad deriva de la posibilidad de poder utilizar las dos bombas del sistema hidráulico de forma independiente o combinada.

Modo de funcionamiento independiente. Se utiliza cuando el equipo intercepas funciona con herramientas motorizadas adicionales. En este caso, cada bomba trabaja independientemente, una accionando al sistema intercepas y la otra a las herramientas motorizadas. De este modo se consigue máxima potencia de accionamiento para cada sistema y regulación individual de parámetros de presión y flujo.

Modo de funcionamiento combinado. Se usa cuando el sistema intercepas funciona sin herramientas motorizadas adicionales. En este caso, el caudal de las dos bombas se suma para accionar al sistema intercepas, permitiendo mayor velocidad de accionamiento y menor consumo energético.

*A system that combines hydraulic and electronic technology to optimise the productivity of inter-row ploughs. The MFLOW system is based on the integration of the following electro-hydraulic and electronic components: a) two pumps; b) hydraulic block; c) intelligent control system.*

*It is designed to provide high operational flexibility in inter-row ploughs, which can also be equipped with additional powered tools. The MFLOW system allows operation in two distinct modes: independent and combined. This flexibility derives from the ability to use the two pumps of the hydraulic system either independently or in combination.*

*Independent operating mode: Used when the inter-row equipment is working with additional powered tools. In this case, each pump operates independently, one driving the inter-row system and the other powering the additional tools. This ensures maximum driving power for each system and allows individual regulation of pressure and flow parameters.*

*Combined operating mode: Used when the inter-row system is working without additional powered tools. Here, the flow from both pumps is combined to drive the inter-row system, allowing higher operating speed and lower energy consumption.*

**“SISTEMA DE DOSIFICACIÓN OPTISEED”  
“OPTISEED DOSING SYSTEM”**



**KUHN IBÉRICA, S.A.U.**

El sistema OPTISEED aporta una solución de dosificación claramente diferencial, basada en casetes intercambiables, que aúnan una elevada precisión en la dosificación y una ergonomía optimizada durante el proceso de calibración. Integrado en la tolva frontal, OPTISEED ofrece un amplio rango de dosis de siembra, admitiendo incluso elevadas velocidades de avance. Sus prestaciones permiten incrementar la capacidad de trabajo durante el proceso de siembra. Además, al incorporar dos unidades de dosificación independientes permite trabajar con dos productos diferentes y elegir entre una siembra con mezcla de semillas, o una siembra individualizada para cada una de las especies. Esta combinación de modulación, alto rendimiento y versatilidad real en campo suponen una clara novedad en los sistemas de dosificación de semillas.

*The OPTISEED system provides a clearly differentiated dosing solution based on interchangeable cassettes, combining high dosing accuracy with optimised ergonomics during the calibration process. Integrated into the front hopper, OPTISEED offers a wide range of seeding rates, even at high forward speeds, enhancing operational capacity during seeding.*

*Furthermore, by incorporating two independent dosing units, the system allows the use of two different products and enables either mixed seeding or individual seeding for each species. This combination of modulation, high performance, and genuine field versatility represents a significant innovation in seed dosing systems.*

**En la Categoría de “Soluciones y servicios de gestión agronómica, software y digitalización.”**

***In the category of “Agronomic management solutions and services, software, and digitalisation.”***

## **NOVEDAD TÉCNICA**

## **TECHNICAL INNOVATION**

**“SISTEMA DE PESAJE INTELIGENTE SWS”**  
**“SWS INTELLIGENT WEIGHING SYSTEM”**



### **MANITOU**

El SWS (Sistema de Pesaje Inteligente) es un sistema de pesaje integrado a bordo para manipuladores telescópicos que permite la medición estática y dinámica de cargas durante las operaciones de manipulación.

El SWS se basa en sensores a bordo que analizan en tiempo real la presión hidráulica y la posición del brazo telescópico para calcular con precisión el peso de la carga que se manipula tanto estática como dinámicamente. Asimismo, el SWS registra cada pesaje y proporciona un total acumulado, útil para el seguimiento de la productividad o la gestión de inventario (por ejemplo, cargar un remolque o esparcidor hasta un peso objetivo). Además, el operador dispone de una amplia gama de recetas de alimentación personalizables directamente desde la pantalla de la cabina. El sistema es compatible con todos los accesorios (cazo, horquilla, etc.) sin necesidad de calibración gracias a un proceso de tara rápido. También, el usuario puede supervisar y analizar su actividad de forma remota mediante la aplicación myMANITOU.

Para otorgar la novedad técnica se ha tenido en cuenta la mejora en la gestión y manejo de la máquina así como el beneficio para la explotación agrícola. Esta novedad permite acelerar la toma de decisiones del operador al visualizar en tiempo real el proceso de pesaje.

*The SWS (Smart Weighing System) is an on-board weighing system for telehandlers that enables both static and dynamic load measurement during handling operations.*

*The SWS is based on on-board sensors that analyse hydraulic pressure and the position of the telescopic arm in real time, accurately calculating the weight of the load being handled, both statically and dynamically. The system also records each weighing and provides a cumulative total, useful for monitoring productivity or managing inventory (e.g., loading a trailer or spreader to a target weight).*

*Additionally, the operator has access to a wide range of customisable feeding recipes directly from the cab display. The system is compatible with all attachments (bucket, fork, etc.) without requiring calibration, thanks to a rapid tare process. Users can also monitor and analyse their activity remotely via the myMANITOU app.*

*The technical innovation of the system lies in its improvement of machine management and handling, as well as its benefit to agricultural operations. This innovation allows operators to make faster decisions by providing real-time visibility of the weighing process.*

## “CORNER CONTROL & OPTIPOINT PRO+”



KUHN IBÉRICA, S.A.U.

Sistema de optimización de la distribución de fertilizante en abonadoras de disco. Este sistema está diseñado para optimizar la distribución de fertilizante en zonas periféricas de las parcelas, como por ejemplo, los límites de las parcelas, las zonas oblicuas y las esquinas. Está basado en la combinación de la regulación del sistema de distribución del fertilizante con el uso de software de control. Aporta como ventaja la aplicación precisa del producto y la mejora de la eficiencia, al conseguir una distribución homogénea en las esquinas de las parcelas, especialmente útil en parcelas pequeñas con superficies irregulares ya que cuanto menor es el tamaño de la parcela, mayor es la irregularidad de distribución del fertilizante debida a la falta de cobertura en las esquinas.

Para conseguir esta mejora tecnológica se combinan dos sistemas: CORNER CONTROL y OPTIPOINT PRO+.

**CORNER CONTROL.** Es un software de control que permite optimizar los puntos de activación y desactivación de los discos de distribución izquierdo y derecho de la abonadora y ajustar sus parámetros de trabajo. La activación/desactivación de cada disco se realiza automáticamente por separado o al mismo tiempo. Adicionalmente, se ajustan los parámetros de trabajo en lo relativo al punto de caída del fertilizante en el disco y a la velocidad del disco correspondientes al patrón de distribución reducido para ajustarse a la distancia de distribución. Los actuadores empleados para ello ya están disponibles en la abonadora.

**OPTIPOINT PRO+.** Sistema de análisis en tiempo real de las características de la máquina, la geometría del campo y las propiedades específicas del fertilizante. Basándose en estos datos, el sistema calcula con precisión el momento óptimo de activación de los discos, el ajuste de la cantidad de fertilizante y el momento óptimo de desactivación.

*Fertiliser Distribution Optimisation System for Disc Spreaders. This system is designed to optimise fertiliser distribution in the peripheral areas of fields, such as field edges, oblique zones, and corners. It is based on the combination of fertiliser distribution system adjustment and control software. The system ensures precise product application and improved efficiency, achieving uniform distribution in field corners. This is particularly useful in small fields with irregular surfaces, as smaller plots tend to have greater fertiliser distribution irregularities due to insufficient coverage in the corners.*

*The technological improvement is achieved by combining two systems: CORNER CONTROL and OPTIPOINT PRO+.*

*CORNER CONTROL: A control software that optimises the activation and deactivation points of the left and right distribution discs on the spreader and adjusts their operating parameters. Each disc can be activated/deactivated automatically, either separately or simultaneously. In addition, operating parameters such as fertiliser drop point and disc speed are adjusted according to the reduced distribution pattern to match the desired spread distance. The actuators required for this functionality are already available on the spreader.*

*OPTIPOINT PRO+: A real-time analysis system of machine characteristics, field geometry, and specific fertiliser properties. Based on this data, the system calculates the precise moment for disc activation, the correct fertiliser dosage, and the optimal moment for disc deactivation.*

## **ENTREGA DE PREMIOS**

### **AWARD WINNING CEREMONY**

La entrega de denominaciones a los ganadores del Concurso de Novedades Técnicas tendrá lugar en el Paraninfo Universitario de Zaragoza, sito en Plaza de Basilio Paraíso, 4 - 50004 Zaragoza, España.

El acto se llevará a cabo durante el segundo día de celebración de **FIMA 2026**.

La hora definitiva se comunicará debidamente a los ganadores mediante invitación oficial a la ceremonia de entrega de premios.

En la ceremonia de entrega de premios participarán representantes de Feria de Zaragoza, el Jurado Evaluador al completo, empresas del sector, autoridades civiles, institucionales, académicas y prensa del sector.

*The presentation of designations to the winners of the Technical Innovations Contest will take place at the University Paraninfo of Zaragoza, located at Plaza de Basilio Paraíso, 4 – 50004 Zaragoza, Spain.*

*The ceremony will be held on the second day of **FIMA 2026**.*

*The final time will be duly communicated to the winners by means of an official invitation to the awards ceremony.*

*The awards ceremony will be attended by representatives of Feria de Zaragoza, the full Evaluation Jury, companies from the sector, civil, institutional and academic authorities, as well as the technical press.*

## **PRÓXIMA EDICIÓN** ***NEXT EDITION***

Tras el éxito de la convocatoria y considerando el impacto positivo que el Concurso de Novedades Técnicas ha cosechado dentro del sector ferial, la Organización del Concurso y el Jurado Evaluador han decidido convocar la siguiente edición para 2028.

Todos los detalles de la convocatoria serán revelados en la ceremonia de entrega de Premios a los ganadores de las denominaciones de Novedad Técnica y Novedad Técnica Sobresaliente.

Para más información, Feria de Zaragoza pone a disposición de los interesados la página web [www.fima-agricola.es](http://www.fima-agricola.es) dónde encontrarán información pormenorizada del evento.

*Following the success of the call and considering the positive impact that the Technical Innovations Contest has achieved within the trade fair sector, the Contest Organisation and the Evaluation Jury have decided to convene the next edition in 2028.*

*All details of the call will be revealed at the awards ceremony for the winners of the Technical Innovation and Outstanding Technical Innovation designations.*

*For further information, Feria de Zaragoza makes its website, [www.fima-agricola.es](http://www.fima-agricola.es), available to interested parties, where detailed information about the event can be found.*