

# DOSSIER INFORMATIVO

# FIMA

**39** INTERNATIONAL FAIR OF AGRICULTURAL MACHINERY  
FERIA INTERNACIONAL DE LA MAQUINARIA AGRÍCOLA

16-20 FEBRERO/FEBRUARY  
**2016**





**FIMA** ZARAGOZA  
(ESPAÑA/SPAIN)  
16-20 FEBRERO/FEBRUARY **2016**



- **Presentación**
- **Ficha Técnica**
- **Comité Organizador FIMA 2016**
  - **Datos Estadísticos**
- **Contenido sectorial por pabellones**
  - **Novedades Técnicas Premiadas**
    - **Misiones Comerciales**
    - **Programa de Actos**
  - **Servicio de Autobuses**



**FIMA** ZARAGOZA  
(ESPAÑA/SPAIN)  
16-20 FEBRERO/FEBRUARY **2016**



## **FIMA 2016: la innovación y la tecnología del sector de maquinaria agrícola**

---

*Del 16 al 20 de febrero, Zaragoza se convierte en  
el mayor escenario internacional con la  
celebración de la la Feria Internacional de  
Maquinaria Agrícola*

---

---

*Más de 150.000 metros y 1.357 expositores de  
38 países catapultan la edición número 39*

---

El motor de arranque del sector de la maquinaria agrícola levanta el telón en su edición número 39. FIMA 2016 se presenta con las mejores cifras y el mejor aspecto posible. De este modo, el salón internacional de Feria de Zaragoza se confirma entre los referentes absolutos del mercado y se sitúa entre los tres mayores certámenes de Europa. Del 16 al 20 de febrero, la cita con los equipos de última generación y las mejores innovaciones agrarias se convierte en un punto obligado para todos los profesionales.

En total, once pabellones y 150.000 metros cuadrados de superficie, lo que supone un incremento del 12 por ciento con respecto a la edición de 2014, que sirven para reunir a las más prestigiosas marcas internacionales que exhiben sus novedosos equipos agrarios y sistemas de mayor innovación.

Durante cinco días, el futuro agrícola es el protagonista en Feria de Zaragoza. De todo ello da debida muestra la participación de las 1.357 firmas expositoras procedentes de 38 países que están presentes en esta edición. Cifras que muestran -gracias al aumento del 9 por ciento en cuanto a las empresas expositoras y con la presencia de siete nuevos países representados- que FIMA es el certamen elegido por los profesionales para conocer y aproximarse al gran potencial tecnológico del sector primario mundial.

FIMA 2016 presenta los mejores resultados protagonizados a lo largo de la historia de este salón, acostumbrado a grandes cifras. Así, la Feria Internacional de Maquinaria Agrícola se erige en la mayor plataforma sectorial para afrontar el futuro agrícola, desde un punto de vista innovador y profesional.



# FIMA

16-20 FEBRERO/FEBRUARY

## ZARAGOZA (ESPAÑA/SPAIN)

# 2016



Para su correcto desarrollo, FIMA cuenta con el apoyo de las principales instituciones, asociaciones, entidades, centros de formación e investigación y empresas. En este sentido, el certamen cuenta con la colaboración del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, la consejería de Agricultura de la DGA, Ansemat, Agragex, Ices, los colegios de Ingenieros Agrónomos, CCAE, las organizaciones agrarias, las universidades, y los más representativos agentes del sector agroalimentario, que hace de la Feria Internacional de Maquinaria Agrícola, una vez más, el punto de encuentro más importante de la agricultura en el Sur de Europa.

Se trata de un foro que, además, se ve fuertemente reforzado por la participación de un elevado número de compradores internacionales, delegaciones comerciales y visitantes procedentes de los cinco continentes. De este modo, se consigue un punto de encuentro de negocios que sirve de impulso hacia la apertura de países con un claro potencial de desarrollo agrícola.

Durante cinco jornadas, Feria de Zaragoza ofrece el marco idóneo para ahondar en el futuro del mercado agrícola desde el punto de vista de la seguridad, la eficiencia, la calidad, la sostenibilidad y la economía. Sin duda, FIMA constituye un escenario único para los expositores que confían en la feria como motor para impulsar las nuevas tendencias del mercado agrario.

El auge y la prosperidad de FIMA se centran en su papel como encuentro global del sector para favorecer la rentabilidad económica de la agricultura a través de la mecanización.

### ***Actividades paralelas y jornadas***

FIMA 2016 se convertirá en el mayor foro del sector agrario internacional gracias al potencial que exhiben el más de un millar de empresas participantes, pero también por la calidad y volumen de su programa técnico.

Sesiones, debates, conferencias y reuniones de trabajo protagonizan la agenda de la 39 edición de la Feria Internacional de Maquinaria Agrícola. Con el objetivo de favorecer los contactos profesionales y habilitar puntos de encuentro para el intercambio de experiencias y conocimientos se ha programado una agenda variada con diversos





# FIMA

ZARAGOZA  
(ESPAÑA/SPAIN)

# 2016

16-20 FEBRERO/FEBRUARY



encuentros, jornadas técnicas y asambleas.

Entre otros, destaca el V Congreso Nacional de Desarrollo Rural que se celebrará los días 16 y 17 de febrero en el Auditorio del Centro de Congresos del recinto ferial. “*Los retos de los jóvenes agricultores*” es el eje de esta edición donde, como temas fundamentales, se analizarán las posibilidades de futuro y los nuevos tiempos para los profesionales que se incorporan a la agricultura.

Las sesiones se establecen en distintos bloques. El primero de ellos ahondará acerca de los retos formativos de los agricultores con experiencias nacionales e internacionales en la formación de jóvenes agricultores desde instituciones públicas. El segundo bloque estará centrado en los retos económicos y la viabilidad de los proyectos por parte de los jóvenes agricultores, así como la participación de estos en la gobernabilidad de las cooperativas y el emprendimiento.

La sesión del miércoles, 17 de febrero, tendrá la mirada puesta en los retos sociales y las relaciones entre el medio rural y el medio urbano. Un aspecto importante que entrará a debate será la influencia de las tecnologías de comunicación, cuya implantación en toda la sociedad ha mejorado el acercamiento social entre el mundo rural y las ciudades.

Es importante subrayar la celebración del encuentro europeo EUR AG ENG sobre “*Las nuevas tecnologías en maquinaria y equipos agrícolas para un agricultura competitiva y sostenible*”. Asimismo, destaca la celebración del décimo tercer Encuentro Nacional de Operadores de Cereales, la Asamblea General de Agragex y diversas conferencias basadas en la innovación agrícola, con temas tan variados como la fertilización, la sostenibilidad o la agricultura de precisión que completan el atractivo programa de FIMA.

## **Premio Excelencia FIMA**

La Feria Internacional de Maquinaria Agrícola ha convocado, por primera vez, el Premio a la Excelencia de FIMA. El galardón reconoce la investigación aplicada y la innovación, plasmada en avances prácticos y demostrables y está dirigido a las empresas agrícolas que desarrollen su labor en la Península Ibérica.

El objetivo de esta iniciativa es contribuir en la mejora de los procesos agrícolas y encontrar nuevos modelos de negocio aplicables a la industria y el mercado, basado en criterios de rentabilidad, sostenibilidad y modelos de buenas prácticas.

El ganador del Premio a la Excelencia de FIMA 2016 ha sido la empresa Servicios Integrales Yago Aznar S.L., ubicada en la localidad de Lécera (Zaragoza). El jurado ha





# FIMA

ZARAGOZA  
(ESPAÑA/SPAIN)

# 2016

16-20 FEBRERO/FEBRUARY



valorado especialmente la capacidad de adaptación a las condiciones agroclimáticas de la zona donde está ubicada la explotación, la introducción de nuevas técnicas de producción sostenible, el uso racional del agua y la energía, así como el respeto al medio ambiente y la valentía empresarial.

## **APP FIMA e INSTAFIMA**

La importancia de las redes sociales no pasa desapercibida para FIMA. Tanto es así que, de cara a la edición de 2016, se ha puesto en marcha una App – tanto en sistema android como para iOS- con toda la información útil del certamen: planos de los pabellones, listado de empresas y ubicaciones, cómo llegar, servicios, horarios, autobuses y todo lo relativo a hacer que la visita a Feria de Zaragoza sea más ágil y productiva.



Además, como novedad este año, se va a llevar a cabo una acción de promoción a través de las redes sociales. InstaFIMA es un concurso fotográfico en el que todos los visitantes a la Feria Internacional de Maquinaria Agrícola pueden plasmar a través de su móvil qué es para ellos y qué representa FIMA.

Las imágenes se subirán a las redes sociales de Feria de Zaragoza: Facebook, Instagram y Twitter y un jurado compuesto por las marcas expositoras y representantes de Feria de Zaragoza valorarán la imagen más creativa y que mejor represente el espíritu FIMA.

El concurso comenzará el mismo día 16 de febrero, con la apertura del salón, y finalizará el 21 de febrero (un día después de finalizar el certamen). Los participantes deben subir las imágenes a las plataformas digitales de FIMA e indicar que se trata de InstaFIMA. El ganador obtendrá una estancia de un fin de semana en un entorno rural. El premio, como no podía ser de otra manera, trata de fomentar el mundo agrario y contribuir en la vertebración del territorio.

## **Club Junior FIMA 2016**

La organización de FIMA trabaja para que la visita de todos los profesiones sea lo más provechosa posible. Así, una edición más, la Feria Internacional de Maquinaria Agrícola vuelve a apostar por un espacio pensado en los más pequeños –para niños con edades comprendidas entre los 3 y los 10 años- con el objetivo de disfrutar de actividades



# FIMA

ZARAGOZA  
(ESPAÑA/SPAIN)  
16-20 FEBRERO/FEBRUARY 2016



relacionadas con el sector agrícola y que comiencen, de este modo, a acercarse a la agricultura como un área fundamental para la economía y el desarrollo de un país.



Con la colaboración de John Deere, New Holland, Deutz-Fahr, BKT, Fendt, Massey Ferguson y Valtra, todas ellas empresas presentes en el certamen, y Feria de Zaragoza, FIMA pone en funcionamiento el llamado “Club Junior FIMA”.

De este modo, el salón contribuye y facilita la conciliación de la vida profesional y familiar con la habilitación de una carpa climatizada en la que encontrarán juegos, talleres para los más pequeños donde podrán desarrollar sus habilidades en el dibujo, los recortables o con maquetas en miniatura. Todas las actividades están dirigidas y supervisadas por personal cualificado y que, permanentemente, estará al cuidado y atención de los niños.

La organización del certamen, en su afán por el bienestar de los visitantes, ofrece este servicio completamente gratuito y que sirve como elemento de apoyo para la presencia de los profesionales que se acercan hasta FIMA.



## Ficha Técnica

<p><b>Nombre:</b> <b>FIMA 2016 – 39 edición FERIA INTERNACIONAL DE MAQUINARIA AGRÍCOLA</b></p>
<p><b>Lugar de celebración:</b> Feria de Zaragoza - España</p>
<p><b>Fecha celebración:</b> 16 -20 febrero de 2016</p>
<p><b>Horario de visita:</b> 10,00 a 19,00 horas (martes a viernes) 10,00 a 17,00 (sábado)</p>
<p><b>Superficie de exposición:</b> Total: <b>150.030</b> metros cuadrados</p>
<p><b>Número total de expositores: 1.357</b> Españoles: <b>566</b> Extranjeros: <b>791</b></p>
<p><b>Sectores de exposición:</b> Tractores y motocultivo Máquinas para laboreo, siembra, plantación, abonado, protección de cultivos, recolección, transformación de terrenos Equipos para riego Transporte, almacenamiento y acondicionamiento Máquinas forestales Post-recolección Invernaderos y jardinería Fitosanitarios - abonos Componentes e Industria auxiliar</p>
<p><b>Perfil de los visitantes:</b> Agricultores - Cooperativas Empresas de Servicios Importadores - Distribuidores Consultoría e ingeniería Investigadores Representantes de la Administración Pública</p>





## Comité Organizador de FIMA 2016

La 39 edición de FIMA cuenta con la colaboración de un grupo de profesionales y empresas de gran renombre que constituyen el Comité Organizador del certamen. En este grupo están presentes algunas de las más destacadas empresas del sector de maquinaria y equipamientos agrícolas, así como las principales asociaciones sectoriales y la presencia de miembros de la Administración Pública.

En esta ocasión, el Comité Organizador de FIMA 2016 lo preside Riccardo Angelini, director de New Holland Agriculture España.

Los siguientes organismos y empresas completan el Comité:

- AGCO IBERIA, S.A.
- AGRAGEX
- AGROMET EJE, S.L.
- ANSEMAT
- APISA – AYERBE PLANTAS IND. DE SECADO S.L.
- ARADOS FONTÁN
- CASE IH
- CLAAS IBÉRICA, S.A.
- CUCHILLERÍA AGRÍCOLA MARTORELL, S.L.
- DIRECCIÓN TERRITORIAL DE COMERCIO Y DELEGADA DEL ICEX
- GOBIERNO DE ARAGÓN
- GOIZPER SOCIEDAD COOPERATIVA LIMITADA
- GRUPO AMA
- INGENIERÍAS Y MONTAJES MONZÓN S.L.



# FIMA

16-20 FEBRERO/FEBRUARY

## ZARAGOZA (ESPAÑA/SPAIN)

# 2016



- J.J. BROCH, S.L.
- JOHN DEERE IBÉRICA, S.A.
- KUBOTA ESPAÑA, S.A.
- KUHN IBÉRICA, S.A.
- KVERNELAND GROUP IBÉRICA S.A.
- LEMKEN
- MANUTENCIÓN Y SERVICIOS, S.L
- MAQUINARIA AGRÍCOLA AGRATOR, S.A.L.
- MASCHIO GASPARDO
- M.A. SOLA
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE
- MONSANTO
- NEW HOLLAND- CNH MAQUINARIA SPAIN, S.A.
- PULVERIZADORES FEDE
- SAME DEUTZ-FAHR IBÉRICA, S.A.
- SERRAT TRITURADORAS
- TRANSMISIONES LA MAGDALENA, S.L.
- VOGEL & NOOT ESPAÑA, S.A.



## Datos Estadísticos

Superficie total de exposición **150.030 m<sup>2</sup>**

Expositores **1.357**

Españoles **566**  
Extranjeros **791**

### DISTRIBUCIÓN POR CONTINENTES:

<b>Europa</b>	<b>1.213</b>
<b>América</b>	<b>88</b>
<b>Asia</b>	<b>54</b>
<b>Oceanía</b>	<b>2</b>

### EUROPA



<b>Alemania</b>	<b>118</b>
<b>Austria</b>	<b>14</b>



# **FIMA** ZARAGOZA (ESPAÑA/SPAIN) 16-20 FEBRERO/FEBRUARY **2016**



<b>Bélgica</b>	<b>8</b>
<b>Bielorrusia</b>	<b>1</b>
<b>Bulgaria</b>	<b>3</b>
<b>Dinamarca</b>	<b>14</b>
<b>Eslovenia</b>	<b>3</b>
<b>España</b>	<b>566</b>
<b>Estonia</b>	<b>2</b>
<b>Finlandia</b>	<b>10</b>
<b>Francia</b>	<b>120</b>
<b>Grecia</b>	<b>2</b>
<b>Holanda</b>	<b>14</b>
<b>Hungría</b>	<b>1</b>
<b>Irlanda</b>	<b>1</b>
<b>Italia</b>	<b>251</b>
<b>Lituania</b>	<b>1</b>
<b>Luxemburgo</b>	<b>2</b>
<b>Polonia</b>	<b>9</b>
<b>Portugal</b>	<b>16</b>
<b>Reino Unido</b>	<b>20</b>
<b>República Checa</b>	<b>10</b>
<b>Rusia</b>	<b>1</b>
<b>Serbia</b>	<b>2</b>
<b>Suecia</b>	<b>11</b>
<b>Suiza</b>	<b>4</b>
<b>Turquía</b>	<b>9</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1.213</b>



# FIMA ZARAGOZA (ESPAÑA/SPAIN) 2016

16-20 FEBRERO/FEBRUARY



## AMÉRICA



<b>Argentina</b>	<b>13</b>
<b>Brasil</b>	<b>12</b>
<b>EE.UU.</b>	<b>63</b>
<b>Total</b>	<b>88</b>

## ASIA



<b>China</b>	<b>9</b>
<b>India</b>	<b>10</b>
<b>Israel</b>	<b>9</b>
<b>Japón</b>	<b>19</b>
<b>Korea del Sur</b>	<b>6</b>
<b>Taiwan</b>	<b>1</b>
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>





# FIMA

ZARAGOZA  
(ESPAÑA/SPAIN)

16-20 FEBRERO/FEBRUARY

# 2016



## OCEANÍA



<b>Australia</b>	<b>1</b>
<b>Nueva Zelanda</b>	<b>1</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>

**4 CONTINENTES REPRESENTADOS**  
**TOTAL PAISES: 38**





## Novedades Técnicas Premiadas

El Jurado Internacional del Concurso de Novedades Técnicas de FIMA 2016, tras analizar y estudiar los trabajos presentados por las empresas expositoras en las últimas semanas, distinguió un total de 33 novedades procedentes de 19 empresas.

Las bases del Concurso establecen que hay que premiar a las máquinas o sistemas que ofrecen nuevas funciones o mejoran los procedimientos establecidos en relación a su importancia práctica, avances relativos a la economía en el trabajo, mejora de la situación energética o ambiental, o mejora de las condiciones de trabajo o sobre la seguridad del mismo.

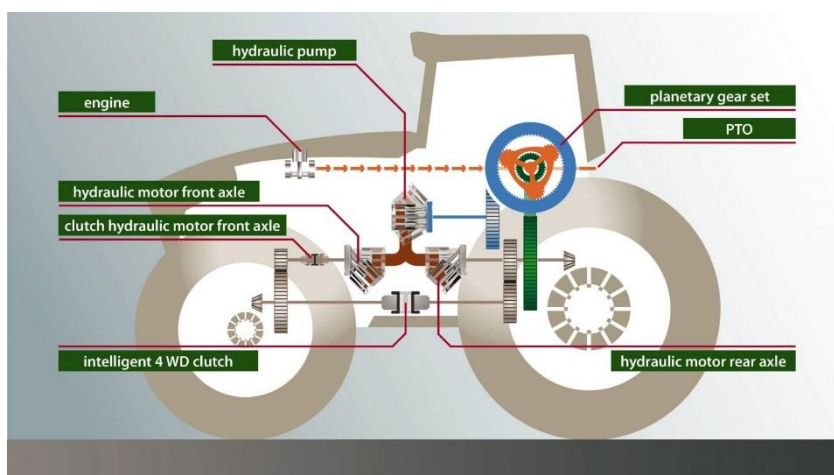
Los premiados, por categorías, son los siguientes:

**a) En la categoría de tractores y máquinas autopropulsadas y energía**

**La denominación de:**

**NOVEDAD TÉCNICA SOBRESALIENTE a:**

**FENDT - AGCO IBERIA, S.A. – Pozuelo de Alarcón (Madrid)**



**Transmisión  
continua Fendt  
VarioDrive con  
gestión a velocidad  
variable de la  
tracción delantera**

Con esta transmisión se consigue el accionamiento independiente de los ejes trasero y delantero.

A partir del sistema de transmisión CVT de planetario divisor se produce el accionamiento de una bomba hidráulica de caudal variable que alimenta dos motores independientes también de caudal variable. Uno de ellos suministra la parte de potencia hidráulica del eje trasero y en el otro toda la que llega al eje delantero. De este forma se consigue independizar cinemáticamente los ejes delanteros y trasero ajustando la velocidad de las ruedas del eje delantero para conseguir la máxima eficiencia en tracción en cualquier condición de trabajo, frente a los sistemas convencionales de doble tracción en los que el avance cinemático del eje delantero permanece fijo. En la salida





del motor hidráulico que acciona el eje delantero se coloca un embrague que puede interrumpir el movimiento que llega a este eje. Otro embrague permite la transmisión mecánica directa del movimiento del eje trasero al delantero.

A baja velocidad se aumenta la velocidad de las ruedas del eje delantero, lo que permite reducir el radio de giro y mejorar la tracción. A alta velocidad la tracción la proporciona el eje trasero, al desacoplarse el motor hidráulico que acciona el eje delantero para conseguir la mayor eficiencia en transporte.

Las velocidades de accionamiento de los ejes delantero y trasero se ajustan de forma independiente, suministrando mayor par motor a uno o a otro eje para conseguir la máxima eficiencia en tracción. El conductor del tractor puede despreocuparse de la conexión y la desconexión de la doble tracción, que se gestiona automáticamente para proporcionar la máxima eficiencia en tracción.

### **JOHN DEERE IBÉRICA S.A.- Parla (Madrid)**



#### **Activación automática de la doble tracción para la máxima eficiencia en tracción**

Los sistemas de conexión y desconexión automática de la doble tracción utilizan como referencia la velocidad de avance el

vehículo y/o el ángulo de giro de las ruedas directrices. Se utiliza también como referencia el deslizamiento que se produce a partir de la información que suministra el GNSS o el radar, o bien las diferencias de velocidades entre ambos ejes cuando la doble tracción está desconectada.

El conductor puede seleccionar las opciones de “simple tracción”, “doble tracción” o “doble tracción automática”. Cuando se selecciona la opción “doble tracción automática” la información de la velocidad real del vehículo se compara con la velocidad real de las ruedas, lo que permite deducir la necesidad o no de la doble tracción. Si se detecta que aumenta el deslizamiento de las ruedas traseras en simple tracción se produce el acoplamiento de la transmisión al eje delantero hasta que el deslizamiento



del tractor se estabiliza. Al detectarse que el deslizamiento de las ruedas en ambos ejes se reduce, se produce la desconexión de la transmisión del movimiento al eje delantero. Cuando no se dispone de referencia de velocidad real se utiliza la información correspondiente a la carga sobre el eje de la transmisión delantera. Si el par transmitido a las ruedas delanteras se hace mínimo la doble tracción se desconecta. En la desconexión de la doble tracción en el giro se toma como referencia el ángulo de las ruedas directrices (entre 8 y 15º según el tipo de operación) y siempre está desconectada cuando se superan los 23 km/h. El sistema permite optimizar la distribución de la tracción automáticamente para la máxima eficiencia.

### **JOHN DEERE IBÉRICA S.A.- Parla (Madrid)**



**Sistema ProCut para el ajuste automatizado de la posición de las contra-cuchillas y su afilado en cosechadoras de forraje autopropulsadas**

El sistema instalado en las picadoras de forraje autopropulsadas monitoriza el ajuste de la contra-cuchilla y de afilado de las cuchillas. La base de esta tecnología son 2 sensores inductivos situados en el interior de la contra-cuchilla que detectan la distancia entre la contra-cuchilla y las cuchillas y

a su vez el grado de afilado de las mismas. Los sensores permiten medir el lado exterior de las cuchillas cuando giran a la velocidad nominal de 1100 rev/min. El procesado de la señal que suministran los sensores se realiza con una frecuencia de 100 kHz, lo que permite escanear la parte trasera de la cuchilla con 48 puntos de información.

La distancia entre cuchillas y contra-cuchilla y el radio de giro de las cuchillas suministran información sobre el grado de afilado; la distancia de referencia se controla en tiempo real durante el trabajo con una precisión de +/- 0.33 mm. La integración de esta información en el sistema de control de la máquina la recibe el operador, que puede hacer los ajustes necesarios de la contra-cuchilla, el afilado de las cuchillas y el número de ciclos de afilado.

Con el sistema se puede conseguir el picado uniforme del forraje durante toda la jornada, además de reducir el consumo de combustible al optimizar el proceso de corte de las cuchillas.





**JOHN DEERE IBÉRICA S.A.- Parla (Madrid)**



**Sistema de montaje y desmontaje del lastre controlado desde la cabina John Deere EZ Ballast**

Permite un perfecto lastrado del tractor sin ocupar los enganches comunes, como el elevador delantero y las ruedas del tractor, manteniendo la distribución de cargas sobre los ejes delantero y trasero del tractor sin lastrar. La masa de lastre con un máximo de 1700 kg se sitúa en el suelo y ofrece

una forma que facilita la situación del tractor al desplazarse sobre la misma hasta que quede posicionada debajo del tractor. No es necesario que el tractor quede perfectamente centrado sobre la masa de lastre.

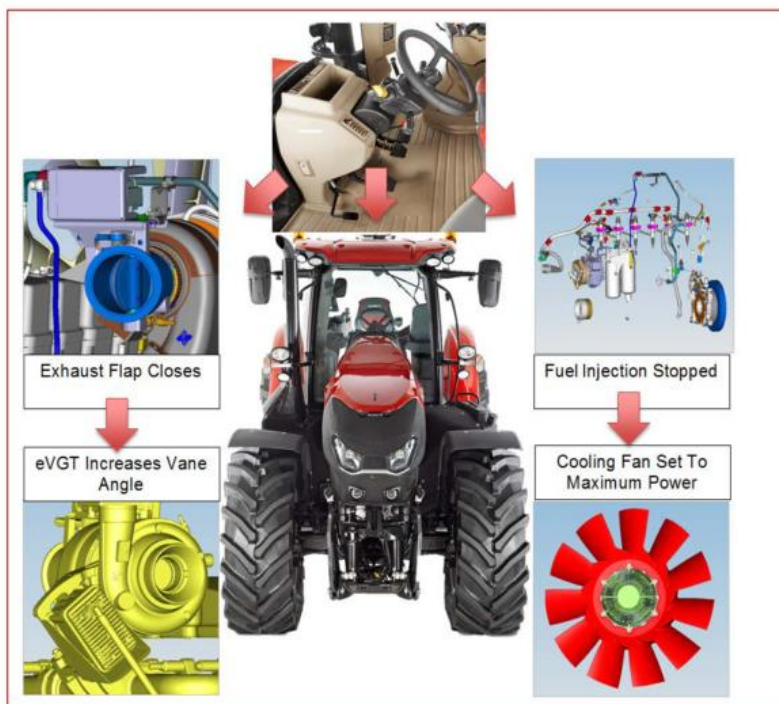
Después, la masa de lastre se eleva hasta situarse unida al tractor en su parte baja mediante un cilindro hidráulico que actúa sobre un gancho principal y queda fijada con un cierre de seguridad; dos brazos laterales ayudan para mantener la estabilidad mientras se eleva la masa. El despeje del tractor con la masa acoplada es de 342 mm (tractor JD 7R). El bastidor que soporta el lastre se monta con 6 tornillos en los bajos del tractor.

El proceso de montaje y desmontaje se controla desde la cabina del tractor en pocos segundos. Este rápido ajuste del peso del tractor garantiza un óptimo lastrado para las diferentes tareas que realiza el vehículo.



**La denominación de NOVEDAD TÉCNICA a:**

**CASE IH. - El Prat de Llobregat (Barcelona)**



**Sistema de frenada con freno motor en tractores Optum CVX**

Cuando el operador acciona el freno motor localizado en un pedal adicional, junto a los pedales de frenos del tractor, el sistema de inyección de combustible se corta y la compuerta de la salida de aire del motor se cierra; adicionalmente, se actúa sobre el turbo de

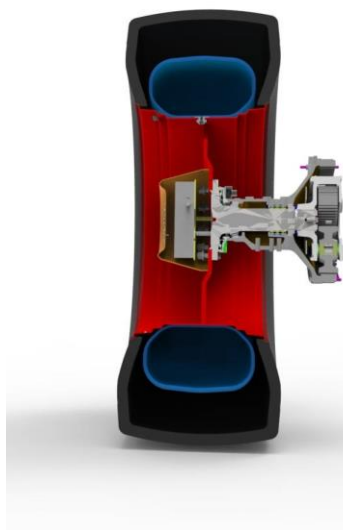
geometría variable eVGT modificando el ángulo de las palas del rotor del mismo.

Asimismo se actúa sobre el ventilador del motor para aumentar las prestaciones de frenado. Esto proporciona una mayor potencia de frenado, con un aumento de hasta el 40%. Así, con el motor funcionando a un régimen de 2300 rev/min se puede conseguir una potencia de frenado de 90 kW, con 65 kW debidas al freno motor y 25 kW por la intervención del ventilador.



## FENDT - AGCO IBERIA, S.A. – Pozuelo de Alarcón (Madrid)

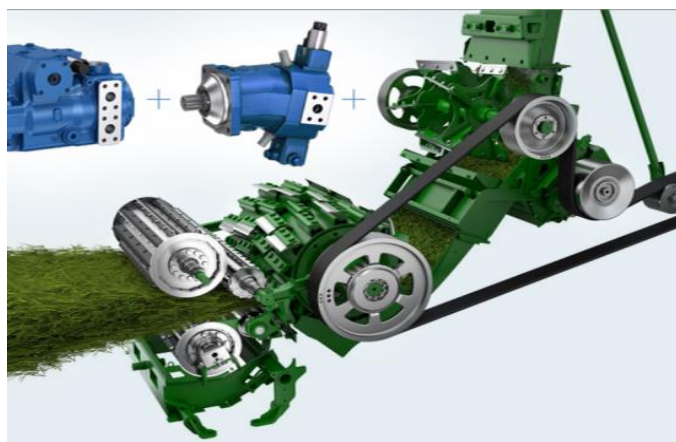
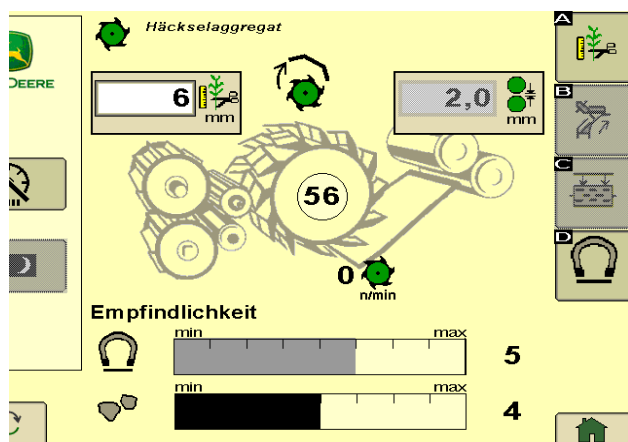
### Sistema de regulación rápida de la presión de los neumáticos VarioGrip Pro



Con los sistemas actualmente disponibles en el mercado para modificar la presión de los neumáticos agrícolas, cuando se pasa de campo a carretera con el objetivo de conseguir la mayor eficiencia, los tiempos de inflado y desinflado son muy largos por el gran volumen de aire del neumático. Este sistema, desarrollado en colaboración con Mitas, incorpora en el interior del neumático agrícola una pequeña cámara especial que reduce el volumen de aire necesario para modificar la superficie de contacto de la cubierta con el suelo.

El VarioGrip Pro reduce drásticamente el tiempo de llenado y vaciado de los neumáticos sin aumentar el consumo de combustible, ni añadir un compresor más grande. El sistema es capaz de aumentar 1 bar la presión de los neumáticos en sólo 30 segundos, 15 veces más rápido que utilizando el neumático convencional sin cámara interior.

## JOHN DEERE IBÉRICA S.A.- Parla (Madrid)



Sistemas de detección electrónica de piedras y parada rápida en cosechadoras de forraje





El sistema detector de piedras en las picadoras de forraje autopropulsadas se basa en un conjunto de dos sensores que funcionan según diferentes principios de medición (análisis de vibración y medición de aceleración). En caso de que un objeto extraño entre en la alimentación de la picadora, el sistema se detiene dentro de los primeros 80 milisegundos para proteger el cilindro picador de los daños.

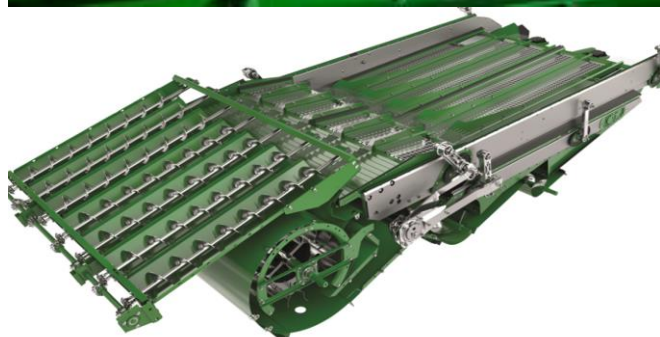
Con la información que suministra el detector de piedras se produce la parada rápida del sistema de alimentación que protege el cabezal de corte de la picadora de forraje para evitar daños por la presencia de metales y piedras. El sistema funciona hidráulicamente y prácticamente sin desgaste. La solución desarrollada conjuntamente por John Deere y Bosch Rexroth, no necesita válvulas adicionales, es menos compleja, ocupa menor espacio y aumenta la fiabilidad en comparación con las soluciones mecánicas clásicas.

### **JOHN DEERE IBÉRICA S.A.- Parla (Madrid)**



#### **Sistema ACI para el ajuste activo del cóncavo y caja de cribas DynaFlow Plus**

El ACI es un sistema que conecta hidráulicamente los cóncavos a la carcasa del rotor. Los cilindros hidráulicos actúan como sistema de suspensión, protegiendo al cóncavo y a la estructura de sobrecargas y vibraciones. Su función es mantener la separación del cóncavo con altos volúmenes de mies y en condiciones difíciles. El flujo del material es más homogéneo, lo que favorece el proceso de trilla y separación, a la vez que reduce las pérdidas con paja difícil de trillar. Junto al sistema ACI en las cosechadoras de grano se instala un sistema de cribas fabricado con materiales ligeros como el



aluminio, junto con acero nodular, para reducir su peso (200 kg de reducción con



respecto a la caja tradicional) y con ello el nivel de vibraciones en la cabina, a la vez que se mejora la limpieza del grano.

***JOHN DEERE IBÉRICA S.A.- Parla (Madrid)***



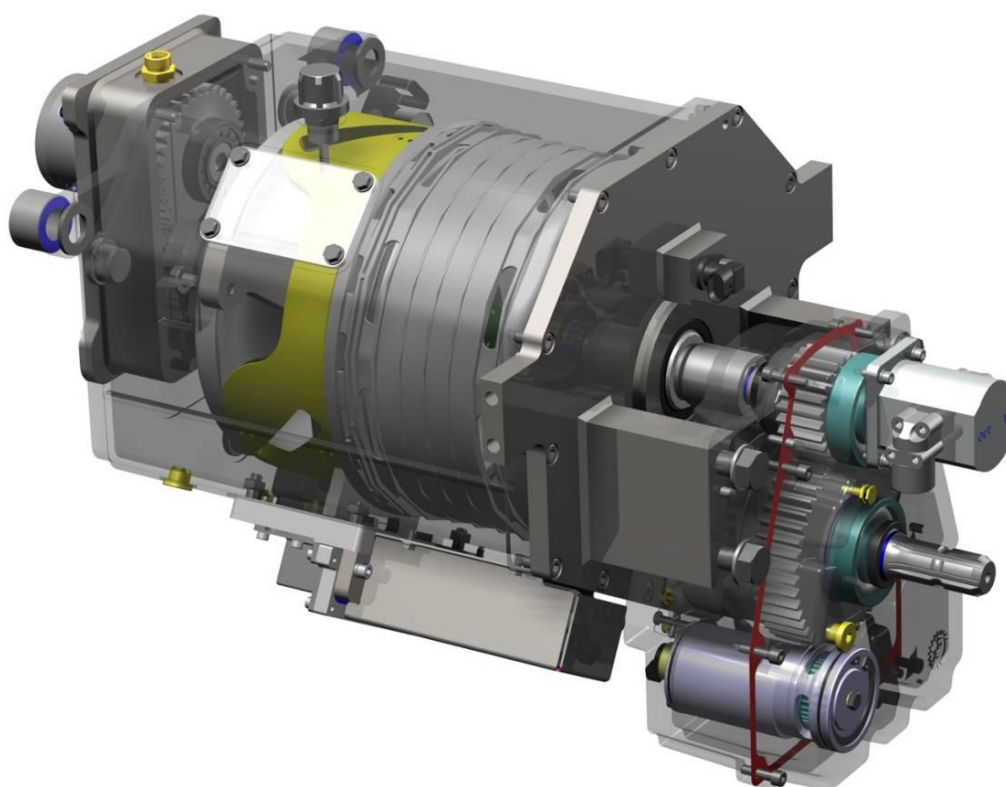
**Sistema de medida precisa del rendimiento de la producción en cosechadoras de grano**

El sistema está dirigido a mejorar precisión de los mapas de rendimiento. Para ello utiliza 3 células de carga en la tolva que miden cargas verticales y determina el caudal de grano que llega al tanque y lo comparan con la información que proporciona el sensor de rendimiento, tomando en consideración la lectura del sensor de humedad. La calibración automática permite que los errores se mantengan en el +/- 3% de la cosecha. Con este sistema de rendimiento activo, la medición de rendimiento se realiza de forma automatizada. No se necesitan calibraciones manuales, ni validaciones cruzadas. Con una calibración, que se afina continuamente de forma automática para las condiciones del cultivo, el sistema proporciona datos de rendimiento precisos desde el principio hasta el final del día aunque cambien las condiciones ambientales.





***MOWERS IBÉRICA 2008 SL - Villariego (Burgos)***



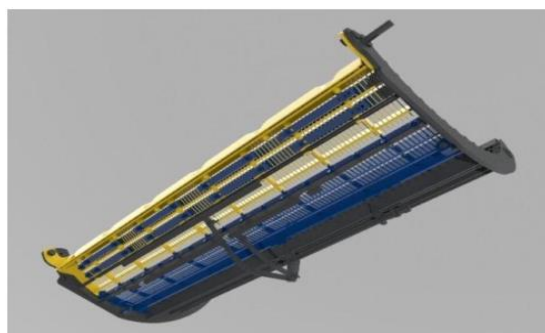
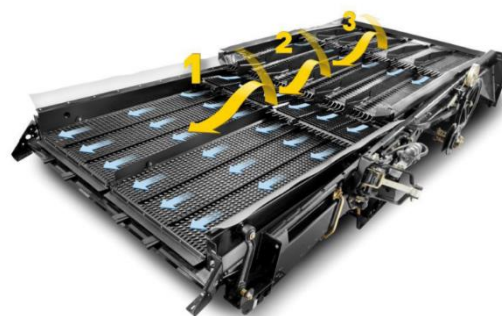
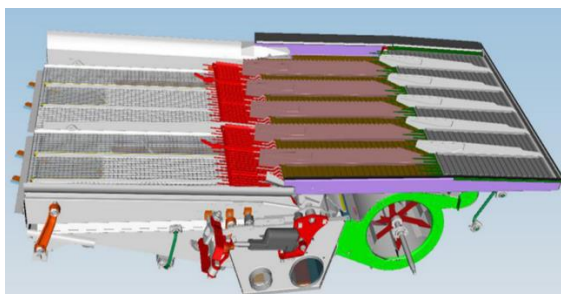
**Toma de fuerza frontal con régimen infinitamente variable (CVT) Zuidberg**

La toma de fuerza frontal CVT de Zuidberg ofrece la posibilidad de fijar una velocidad de salida en la toma de fuerza (en rev/min) independiente de la velocidad de giro del motor. Se puede escoger la velocidad de salida de una forma infinitamente variable entre 2 valores máximo y mínimo.

Esta toma de fuerza permite reducir el régimen del motor del tractor manteniendo una velocidad constante y óptima en el implemento. La variación entre el régimen de entrada y el de salida se consigue mediante un variador de tipo mecánico toroidal, utilizado frecuentemente en automoción. Mediante este sistema se ahorra combustible y se mejora la calidad del trabajo.



**NEW HOLLAND. – Coslada (Madrid)**



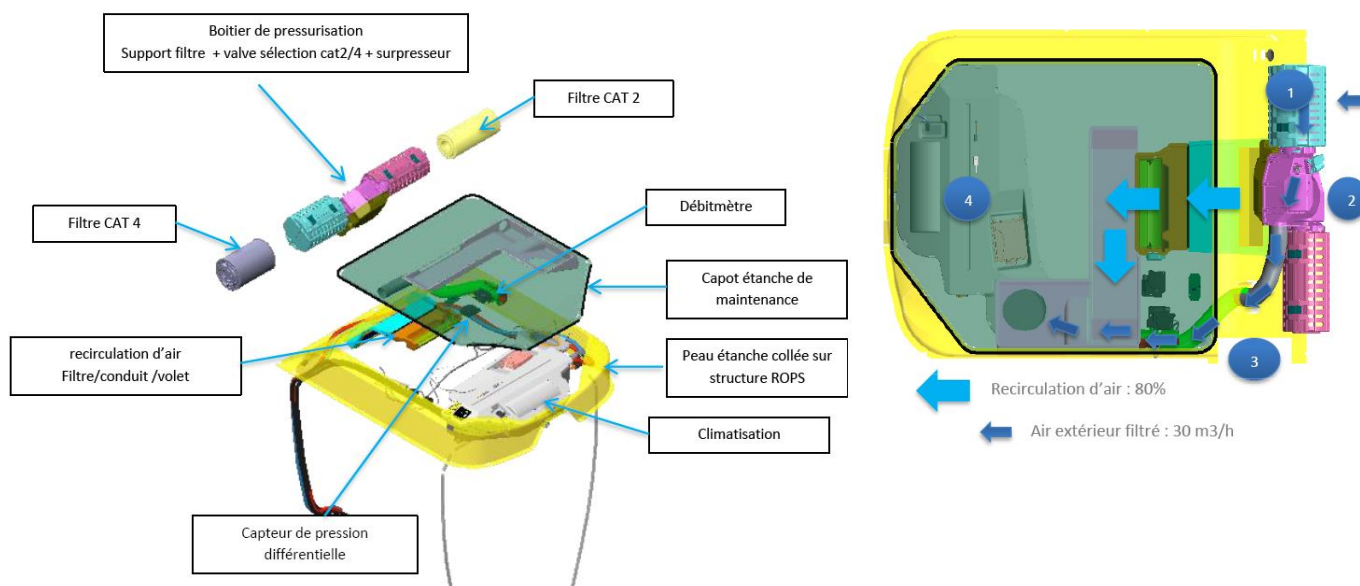
**Cajón de cribas Triple-Clean de tres secciones combinadas con flujo de aire y cóncavo de secciones desmontables en cosechadoras de la serie CX7/8**

Cajón de cribas con 3 secciones combinadas con un flujo de aire, que permite separar el grano del tamo y paja corta en 3 saltos con más rapidez y con menor superficie de cribas. El material pesado (grano) se sitúa en la parte inferior y pasa rápidamente a través de las cribas, aumentando la capacidad de limpia y con reducción de pérdidas.

En estas cosechadoras el cóncavo del cilindro de trilla principal dispone de secciones desmontables específicas para cada tipo de cultivo. Sobre un bastidor común se sitúan dos secciones desmontables con la apertura específica para adaptar la trilla al tipo de cultivo. Se dispone de secciones para el cereal, que incluye el sistema de cierre para desbarbado, para el maíz, las leguminosas y el arroz, y los cambios se realizan desde el cajón de piedras de forma rápida, sin desmontar la garganta.



## NEW HOLLAND. – Coslada (Madrid)



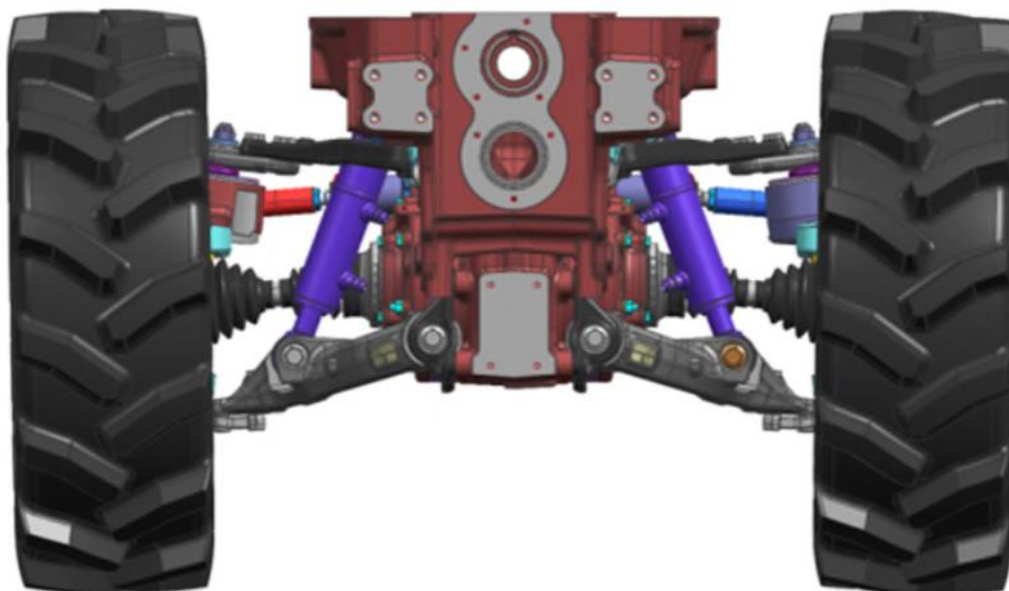
### Sistema de filtración de aire en cabinas Blue Cab 4 para tractores y vendimiadoras

Cabina con sistema de ventilación y filtrado del aire conforme al nivel 4, según norma EN-15695 1 y 2, que impide la entrada a la misma de vapores de productos químicos. La estructura de la cabina cumple las normas de seguridad en relación a la protección frente al vuelco. Se puede seleccionar el nivel de filtración en función del tipo de trabajo y modificar el circuito de aire para que el filtro de vapores quede desconectado cuando no se necesita.

Un ventilador mantiene la sobrepresión mínima en el interior de la cabina de 20 Pa, para evitar la entrada de aire que no pase por el sistema de filtración, con un caudal de aire de 30 m<sup>3</sup>/h en operaciones de pulverización. Se puede purgar el aire del interior de la cabina mediante una válvula motorizada situada bajo el asiento del conductor en un tiempo de 132 segundos. En el panel de información situado en la cabina se suministra la información sobre el tipo de filtración que se encuentra activada y de los posibles fallos en el sistema de presurización.



***SAME DEUTZ-FAHR IBÉRICA, S.A. - Tres Cantos (Madrid)***



**Sistema de suspensión independiente del eje delantero Same Activa Drive para tractores especiales compactos**

Sistema de suspensión independiente de las ruedas del eje delantero de tractores especiales (compactos) que permite una nivelación automática e independiente de los lados del eje, con control anti-cabeceo (durante la frenada) y anti-rotación (en curva o con giros demasiado bruscos). Controla automáticamente el nivel del tractor y el rebote, mejorando la tracción de las ruedas del eje delantero.

Utiliza una solución mecánica con doble horquilla a cada lado, con un amortiguador controlado electrónicamente que absorbe las irregularidades. Dispone de sensores que detectan la velocidad de cada rueda, el ángulo de giro de las mismas, la posición del pedal del freno en la cabina, etc., información que llega a la centralita que controla electrónicamente la suspensión. Incluye un sistema de la gestión de la tracción con el bloqueo electrónico del diferencial cuando se detecta una pérdida de agarre.

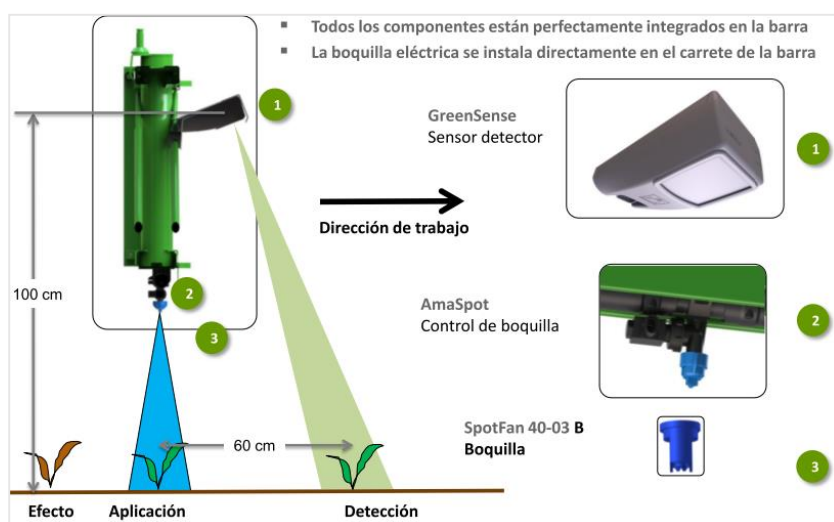
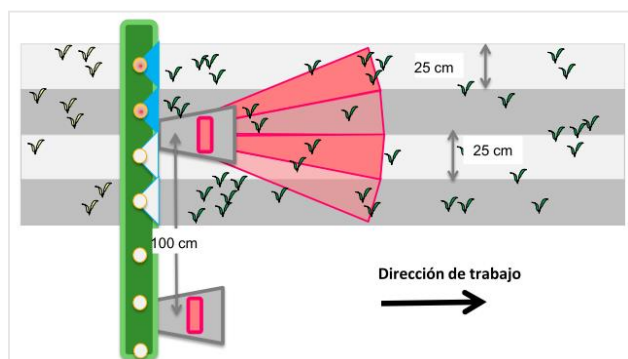




**b) En la categoría de máquinas accionadas e instalaciones fijas y móviles:**

**La denominación de NOVEDAD TÉCNICA SOBRESALIENTE a:**

**DELTACINCO - DELGADO DELGADO E HIJOS – Palencia**



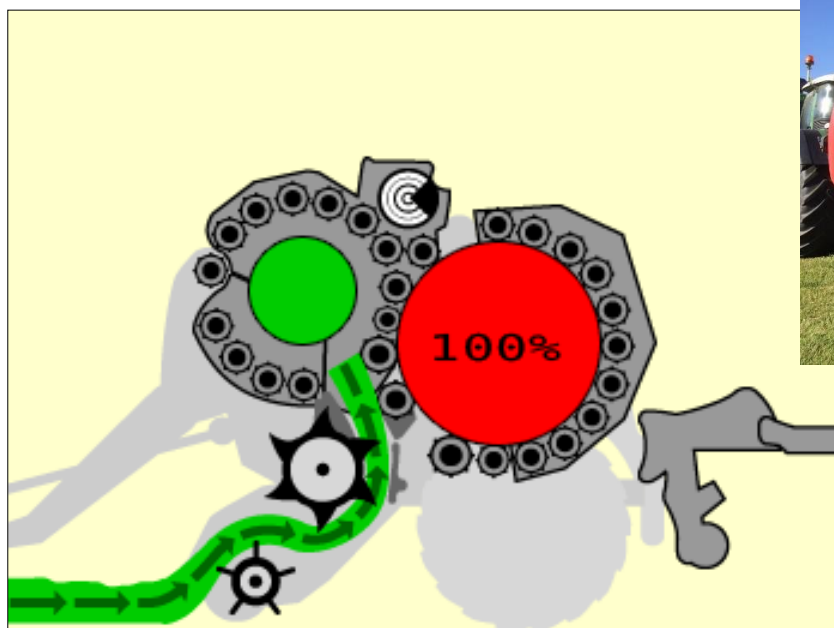
### **Sistema de detección de malas hierbas y control de apertura de boquillas Amazone Amspot**

Un conjunto de sensores individuales diseñados para la detección de plantas verdes determinan la necesidad de accionar las boquillas de pulverización en la zona correspondiente. Estos sensores ópticos de tipo fluorescente, con frecuencia de trabajo de 50 Hz, se sitúan sobre la barra del pulverizador espaciados a distancias de 100 cm y detectan al presencia de vegetación a 60 cm por delante de la vertical de la barra; puede trabajar por la noche y en condiciones de extremas (polvo). Con las boquillas de pulverización espaciadas sobre la barra a distancias de 25 cm cada sensor barre la superficie de la banda correspondiente a 4 boquillas.



Se utilizan boquillas especiales para su accionamiento mediante pulsos a una presión constante de 3 bar con ángulo de aplicación de 40º, que solo pulverizan ante la detección de vegetación no deseada. Puede trabajar a velocidades de hasta 20 km/h. Pueden utilizarse tres modos de trabajo: apertura y cierre de boquillas (mínima cantidad de producto, riesgo de plantas residuales), apertura y cierre con reducción de la dosis y pulverización completa para aplicaciones que no admiten reducción de dosis. El sistema permite reducir los costes de las aplicaciones y minimizar la utilización de productos fitosanitarios.

### **KVERNELAND - Barcelona**



### **Rotoempacadora-encintadora non stop Fast Bale Vicon**

Combina una rotoempacadora de alta capacidad y tamaño reducido con funcionamiento non stop (formación de paca y atado continuos), que puede incrementar la productividad en un 50%, y una encintadora acoplada con un concepto innovador. Dispone de dos cámaras de empacado; una vez llenada la primera cámara (precámara) la paca formada en la misma se transfiere a la segunda cámara (principal) donde se completa la formación de la paca (1.25 m de diámetro) y el atado con red.



La primera de las cámaras está situada por encima del alimentador. Desde la segunda cámara de empacado la paca pasa a la encintadora a la vez que el forraje recogido empieza a llenar la primera cámara para continuar el proceso sin detener el avance de la máquina. La transferencia de la paca de la primera a la segunda cámara y de esta a la encintadora se realiza solo por gravedad.

El sistema de encintado incorpora unos satélites que rotan alrededor de un eje horizontal con una mesa de encintado sobre dos rodillos de soporte. El sistema utilizado permite reducir el espacio que se necesita para la rotación de la paca y una descarga suave de la paca en el suelo siendo posible el montaje del volteador de pacas.

### ***PULVERIZADORES FEDE S.L. - Cheste (Valencia)***



**Sistema  
automático  
de  
calibración  
en el  
atomizador  
Futur H<sub>3</sub>O**

El objetivo  
de la  
tecnología  
utilizada es el  
de reducir la

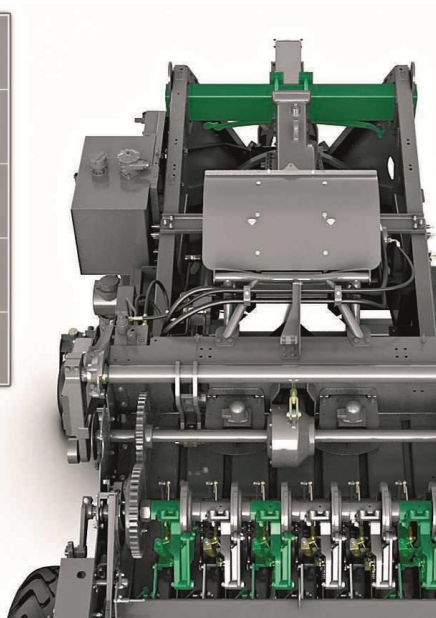
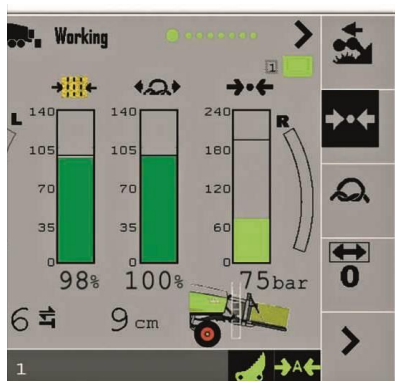
deriva en un 50% y el volumen del producto fitosanitario aplicado en un 25%. Opera a través de una App para Android y sin cables, que proporciona la información sobre el volumen de aire y dosis a aplicar. Para ello se utiliza unos modelos matemáticos basado en el volumen de vegetación (TRV – Tree Row Volume), la velocidad de avance, el marco de plantación, el tipo de cultivo y el tipo de tratamiento que se realiza. El modelo ofrece el volumen de aire y la dosis recomendada en función de las condiciones meteorológicas.

Con los parámetros validados el equipo realiza el tratamiento de modo automático utilizando un ventilador con álabes ajustables que impulsa el aire necesario en cada momento. La dosis se ajusta de forma automática en función del avance controlada por un caudalímetro, un sensor de presión y un velocímetro. El sistema pro-activo avisa al usuario si alguno de los parámetros de la pulverización no es correcto.



El equipo incorpora un sistema de agitación y lanza un mensaje de alerta si la agitación no es la adecuada y limpia las hojas que se pueden acumular en el ventilador, impulsando una corriente de aire en sentido inverso controlada por el operador. El desarrollo del sistema está apoyado por la Unión Europea dentro del marco del Horizonte 2020.

**La denominación de NOVEDAD TÉCNICA a:**  
**CLAAS IBÉRICA, S.A.- Meco (Madrid)**



**Sistema de regulación automática de la presión de empacado APC en macro-empacadoras Claas para pacas prismáticas**

El sistema permite regular automáticamente la presión de empacado en función de la deformación de la viga (en micrometros)

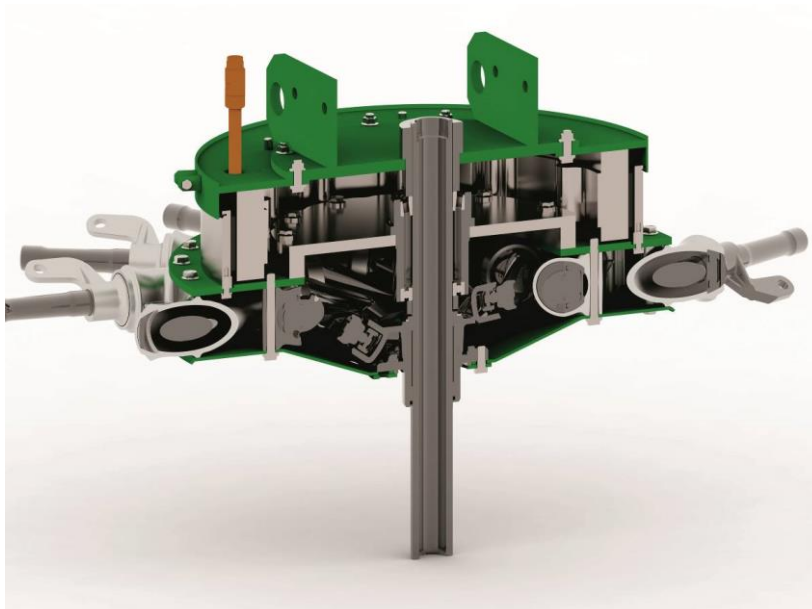
que sujeta el grupo principal, y en función de la calidad del hilo, de tal modo que el conjunto de ambos valores determina la presión con la que la máquina trabaja para empacar. Se consiguen pacas más homogéneas y densas y menos interrupciones en el proceso de empacado.

El operador sólo tiene que ajustar la densidad deseada en el terminal, desde 1 hasta 10, siendo 10 el valor máximo de densidad, así como la calidad del hilo, y el sistema actúa para conseguir ese objetivo. En el momento en el que se produce cargas que superan los valores de referencia la presión de empacado se reduce hasta que se elimina la sobrecarga. Cualquier fallo en alguno de los anudadores queda reflejado en el monitor de la máquina. Dispone de sensores en todos los anudadores.





**FENDT - AGCO IBERIA, S.A. – Pozuelo de Alarcón (Madrid)**



**Sistema de propulsión eléctrica de los rotores en rastrillo hilerador Fendt Former 1255X**

El Fendt Former 1255X es un rastrillo de heno de cuatro rotores y doce púas dobles, con integración de motores de propulsión eléctrica directamente en el eje de rotación de los rotores, con una

anchura de trabajo de 12.50 m. Se alimenta con una conexión de corriente continua de 700 V (ISP-BUS extendida) con las características especificadas por la AEF (Agricultural Industry Electronics Foundation).

Es posible ajustar la velocidad de giro de cada rotor por separado, independientemente de la velocidad del motor y de la de desplazamiento del tractor. Cada rotor puede detenerse rápida e individualmente en los cabeceros y dispone de protección automática frente a sobrecargas. No necesita transmisiones cardan ni engranajes externos, lo que mejora la seguridad.

**JOHN DEERE IBÉRICA S.A.- Parla (Madrid)**



**Barras de pulverización ultraligeras de fibra de carbono**

Presenta la combinación de un material ultra ligero y de alta resistencia diseñado con un solo tubo delgado de plástico reforzado con fibra de carbono. Resisten las altas cargas dinámicas sobre un pulverizador autopropulsado usado a



altas velocidades de aplicación (20-30 km/h) incluso con bajas temperaturas. Sistema de plegado lateral con una anchura máxima de circulación de 3.00 m.

El diseño de tubo único delgado integrado en la barra de pulverización mejora la vinculación y permite la limpieza de forma más sencilla. En unas barras de pulverización de 36 m de anchura de trabajo con la utilización de la fibra de carbono la masa se reduce en 1500 kg con respecto al material de acero, a la vez que se aumenta la resistencia mecánica y a la corrosión, y con ello la durabilidad de la barra; la estabilización frente a las oscilaciones se realiza con mayor velocidad. Las reparaciones producidas por choques con obstáculos son fáciles de reparar y sin necesidad de utilizar herramientas especiales.

### **JOHN DEERE IBÉRICA S.A.- Parla (Madrid)**



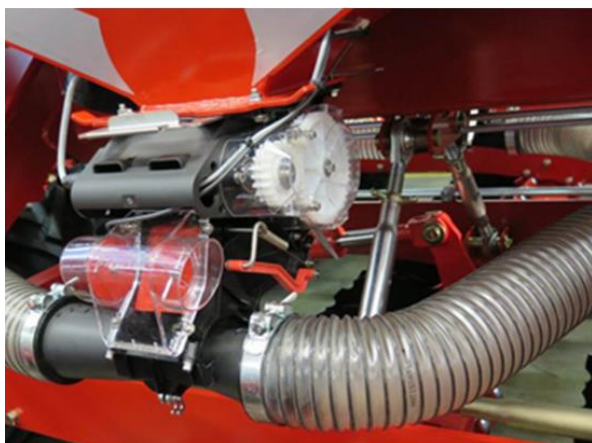
#### **Sembradora ExactEmerge para siembra monograno a alta velocidad**

Sembradora monograno de alta precisión diseñada para trabajar a velocidades de siembra de hasta 16 km/h. Con ella se consigue que las semillas bajen desde el dosificador, situado en posición elevada en las sembradoras que trabaja con abundante rastrojo, a la bota de siembra manteniendo la distancia entre ellas, y que en el momento de su llegada al suelo la velocidad de desplazamiento horizontal de las mismas sea nula. Esto se consigue mediante la incorporación de un tubo de caída que conduce las semillas desde el eliminador de dobles con una correa-cepillo situada en la cara posterior que acompaña la semilla a velocidad controlada durante todo el recorrido.

Realiza la siembra de maíz y soja a alta velocidad, mejorando la productividad de siembra en todas las condiciones, desde laboreo convencional hasta el laboreo mínimo. La sembradora va equipada con el monitor SeedStar, que permite modificar los espaciamientos fila por fila y registrar la calidad de la distribución de las semillas en toda la parcela.



### **KVERNELAND GROUP Ibérica S.A.- Barcelona**



#### **Dosificador electrónico para sembradoras de cereales Kverneland con sistema de auto-calibración integrado**

Dosificador electrónico para las sembradoras de cereales Kverneland. El elemento se integra en el sistema, lo que permite controlarlo electrónicamente desde el monitor de la sembradora. Dispone de cangilones de dosificación adaptados a las

dimensiones y a las dosis de las distintas semillas.

El propio dosificador reconoce el cangilón instalado, e informa al operador del rango de siembra disponible para ese cangilón y la semilla seleccionada. Efectúa un auto-calibrado que tan solo requiere que se realice el pesado del contenedor. Al introducir en el ordenador el peso obtenido de semilla la sembradora se auto-regula por completo.

### **KUHN IBÉRICA – Huesca**



#### **Sistema de encintado con doble bobina e-Twin**

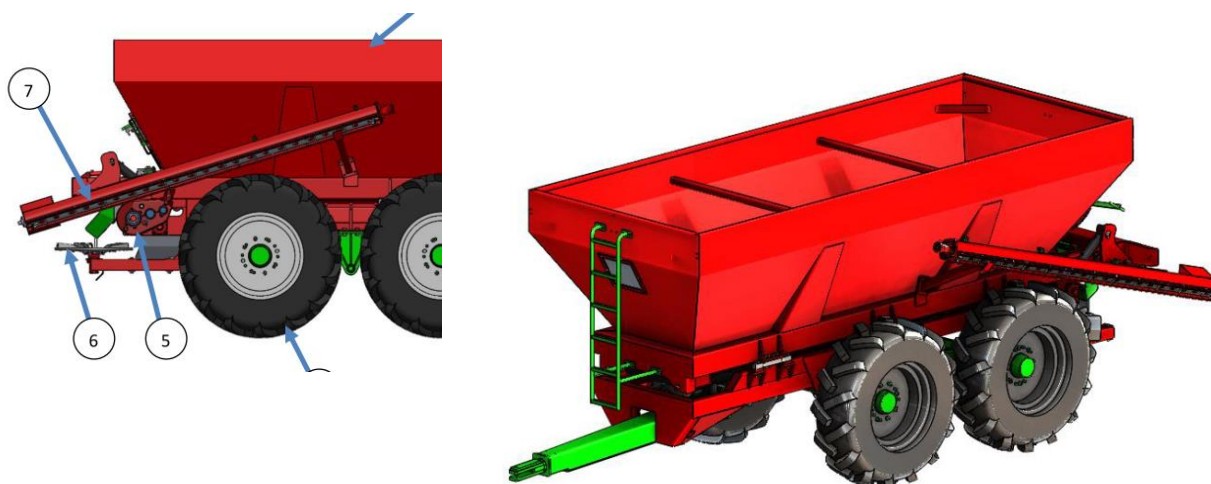
El sistema e-TWIN utiliza dos pretensores cónicos que se posicionan de tal forma que las bobinas de plástico de 750 mm se superponen 2/3. Así, los plásticos de cada bobina se adhieren uno con otro a la salida de los pretensores, creando una capa única de plástico que entra en contacto con la paca.

El estirado del plástico se incrementa llegando al 90%, se reduce en un 50% el tiempo de encintado y disminuye el consumo de plástico, con lo que bajan los costes del encintado.





### **MAQUINARIA AGRÍCOLA SEGUÉS - Sant Ramón (Lérida)**

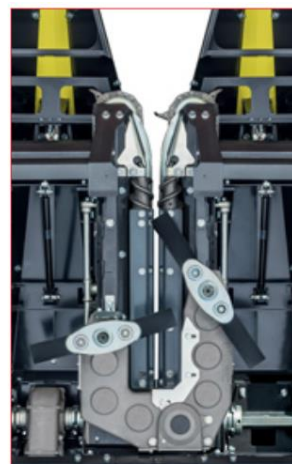
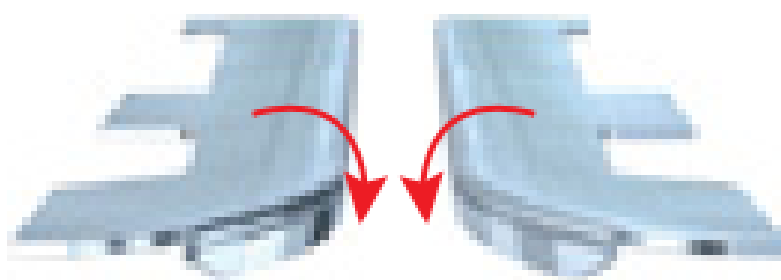


#### **Cambio del sistema de distribución de discos y tornillo sinfín en abonadora**

Este distribuidor de abono combinado es una máquina polivalente capaz de distribuir cualquier tipo de abono seco (químico y orgánico) mediante discos centrífugos, y puede distribuir igualmente cualquier tipo de producto en polvo (carbonato cálcico principalmente) mediante dos sinfines. Ambos sistemas son intercambiables en cualquier momento, de manera automatizada y sin necesidad de la intervención manual directa sobre ellos.

La distribución de cualquiera de los productos es proporcional al avance, manteniendo la dosis fijada. En el monitor se proporciona información de la cantidad de material presente en el interior de la tolva, así como de la superficie trabajada, las cantidades distribuidas y los tiempos empleados en cada operación.

### **OLIMAC - Margarita (CN - Italia)**







### **Cabezal de maíz Drago-GT con guías amortiguadoras y picador doble con efecto tijera**

Las guías para recolectar maíz están equipadas con un dispositivo amortiguador que absorbe el impacto de las mazorcas en las mismas guías: la separación de las mazorcas se realiza más suavemente, evitando así pérdidas de granos y sin que las mazorcas reboten fuera de la máquina. Asimismo se abren automáticamente las guías de cada hilera para adaptarse al tamaño de los tallos.

Bajo cada hilera del cabezal trabajan cuatro hojas picadoras de tallos, dos por cada lado y en rotación inversa. Los tallos resultan doblemente triturados y el picado es mucho más fino que con los picadores simples.

### ***Riegos Iberia REGABER – Parets del Valles (Barcelona)***



#### **Gotero de muy bajo caudal Dripnet PC 0.4 L/h**

Dripnet PC 0.4 L/H es un gotero autocompensante con caudal de solo 0.4 L/h. Mantiene el caudal con presiones entre 0.25

y 2.50 bar. Utiliza un laberinto con el sistema Turbonet de flujo turbulento, lo que proporciona alta resistencia a la obturación, amplia superficie de filtración y gran área de paso del laberinto que permite el drenaje de las impurezas.

El sistema de autocompensación por presión diferencial mantiene uniforme el caudal a distintas presiones de entrada y asegura una distribución exacta de agua y fertilizantes. El diafragma flotante de silicona inyectada permite el uso de fertilizantes sin modificación de las prestaciones.



**SANZ HERMANOS - Liria (Valencia)**



**Pulverizador eléctrico Forest 5 con caudal/presión constante con bomba de engranajes y batería de litio**

Pulverizador manual alimentado con batería de litio y bomba de engranajes para la aplicación de abonos y productos fitosanitarios en jardines y pequeñas

explotaciones agrícolas. Consta de tres partes claramente diferenciadas: depósito de 5 litros con diseño ergonómico, y conexión rápida de manguera; pistola que alberga la batería, el motor y la bomba; y lanza telescópica en la que se pueden adaptar fácilmente boquillas regulables de herbicida o cualquier gama de boquillas estándar.

El pulverizador dispone de tres conexiones rápidas: dos en la manguera (para conectar un extremo al depósito y otro a la pistola eléctrica) y otra en la pistola eléctrica, la cual permite conectar la lanza con facilidad. El paso de producto del depósito a la pistola eléctrica puede cerrarse mediante el giro de una llave de paso.

**SISTEMAS DE RIEGO SOLAR, S.L. – Valladolid**



**Instalación de riego con energía eléctrica solar de alta potencia a presión constante**

Incluye un campo fotovoltaico que alimenta dos bombas eléctricas con un depósito intermedio de



regulación, todo controlado por un autómata programable que permite el manejo del riego de forma automática, y con control remoto desde un teléfono móvil. La bomba sumergida es la más potente y se encarga de extraer el agua de la perforación o pozo. Esta bomba funciona con un caudal variable dependiendo de la radiación solar existente. La bomba de presión es de menor potencia y funciona con un caudal constante para alimentar el sistema de riego cuando hay radiación suficiente, lo que se determina con unos sensores de tensión/corriente.

Se necesita instalar un depósito o balsa intermedios cuya función es mantener la presión y caudal del sistema, almacenando una cantidad de agua mínima equivalente la la que se necesita para que trabaje durante unos minutos la bomba de presión con el máximo caudal. Cuando hay poca radiación, las bombas se alternan llenando y vaciando el depósito. No utiliza baterías y el autómata hace trabajar el sistema en el punto de máxima potencia de los módulos fotovoltaicos.

### **TEEJET TECHNOLOGIES - Olivet (Francia)**



#### **Boquilla de pulverización SJ7 con caudal variable para fertilizantes líquidos**

Disponen de un orificio de diámetro variable que produce una amplia gama de velocidades de flujo al modificar las presiones de operación estándar. Esto permite una más amplia gama de velocidades de avance y de dosis de aplicación con la misma boquilla. El diseño del orificio fabricado con un elastómero proporciona un caudal constante; la utilización de la boquillas es simple y fiable, ya que está diseñada sin muelles o piezas en movimiento. En la salida se crean de siete chorros de fluido idénticos.



## **VÄDERSTAD A.B. - AGROMETÁLICAS ARECHA - Argandoña (Álava)**



### **Sistema de conteo de semillas SeedEyes en sembradora Väderstad**

El sistema permite contar el número total de semillas que pasa por la conducción al interrumpir cada una de ellas la luz infrarroja que ilumina el sensor. Permite contar, cuando se utiliza semillas como el trigo, hasta 250 semillas/segundo, con el 99% de precisión, y compensar el polvo y los residuos que se pegan a los sensores.

El operador establece el volumen de semilla deseado por metro cuadrado en un iPad. Un radar determina la velocidad de siembra de la máquina y E-Control calcula continua y exactamente el "punto de ajuste" para que el volumen deseado de semillas por metro cuadrado esté de acuerdo con el valor de la alimentación establecido. La alimentación de semillas, que es accionada eléctricamente, está regulada constantemente para alcanzar la dosis de siembra deseada.





**c) En la categoría de soluciones de gestión agronómica:**

**La denominación de NOVEDAD TÉCNICA a:**



**DELTACINCO - DELGADO DELGADO E HIJOS – Palencia**

**Sistema de recogida de gránulos con alfombras y calibración en campo de las abonadoras Amazone EasyCheck**

Conjunto de alfombras de bajo peso y reducido tamaño capaces de recoger una muestra del abono esparcido por las abonadoras, que reduce el tiempo necesario para la calibración con bandejas y evita el transporte incómodo de las mismas, lo que hace que sean poco aceptadas por los usuarios. Las alfombras se transportan

con facilidad ya que son ligeras y se pueden enrollar y se sitúan en el suelo de forma similar a como se hace con las bandejas.

Una vez esparcido el abono sobre la zona en la que se sitúan las alfombras, se realizan fotografías de las mismas con un smartphone. Con la aplicación Amazone EasyCheck para Android o iPhone se realiza el conteo directo del número de los gránulos depositados en cada una de las alfombras, y se obtiene la información necesaria para la calibración de la máquina.

**JOHN DEERE IBÉRICA S.A.- Parla (Madrid)**





### Sistemas de gestión y logística de parques de maquinaria MyLogistics y MyJobsManager

Conjunto de aplicaciones informáticas integradas. MyLogistics es una solución para la optimización de la interacción de las distintas máquinas agrícolas, incluyendo un sistema de navegación rural. Con la ayuda de una visión general y en directo de toda la flota - incluyendo la maquinaria no John Deere – como cosechadoras, picadoras de forraje o equipos para aplicación de purines, se pueden optimizar de una manera fiable. Ofrece una situación referenciada y decisiones específicas de apoyo para toda la maquinaria implicada.

MyJobsManager es una plataforma de aplicaciones móviles para simplificar y automatizar el trabajo de una manera completa, así como para la gestión de datos desde la oficina de forma digital y móvil. Muestra el funcionamiento de todas las máquinas en tiempo real y las operaciones de los empleados, asegurando una gestión de procesos optimizada en cualquier momento. Es una plataforma inteligente para sistemas iOS y Android.



**JOHN DEERE**  
**IBÉRICA S.A.- Parla**  
**(Madrid)**

*Sistema Auto Trac  
Vision para guiado  
mediante GNSS e  
imagen*

Combina los  
beneficios de los  
sistemas GNSS

diferenciales con los de sistemas de cámaras que suministran imágenes. Es un sistema de dirección híbrido, que permite conducir a una velocidad de más de 20 km/h en modo de curva y hasta 32 km/h en modo recto.

Se puede utilizar a pleno rendimiento donde los sistemas de guiado puros no pueden trabajar, así como cuando no existen líneas de guiado, se pierde la corrección diferencial o se pierde la corrección RTK por sombreado. Alta modularidad con componentes versátiles e integración de sistemas para reducir los costes operativos y simplificar las operaciones.



**TRIMBLE NAVIGATION**  
**- Pozuelo de Alarcón**  
**(Madrid)**

**Sistema Irrigate+IQ que mantiene la presión regulada en el pivot con zonas regadas y no regadas.**

Permite, en las instalaciones de riego con bombas estándar, incorporar áreas de no

aplicación en su plan de riego. Con Irrigate IQ optimal flow, la presión constante se mantiene en zonas de no aplicación utilizando bombas convencionales, ya que, cuando el pivot trabaja sobre una pequeña zona de exclusión, algunas boquillas se cerrarán para aplicar la dosis definida en las zonas restantes. El sistema puede también ajustar la velocidad de avance para mantener la pluviometría establecida en cada zona del campo. Si se avanza sobre una zona de no aplicación a lo largo de todo el pivot, el sistema acelerará para asegurarse que se aplique la menor cantidad de agua, manteniendo caudal y presión en las conducciones.

El sistema permite operar el pivot dentro de un rango definido de presión, aun cuando la tabla de riego se ajuste durante el periodo del cultivo y con menos agua disponible, reduciendo el riesgo de daños en el equipo. Esta solución adecuada en zonas donde existan restricciones en los recursos de agua para riego.





## Misiones Comerciales

El programa de misiones comerciales representa una de las actividades de negocio que tienen lugar durante el certamen. Con gran repercusión internacional, durante dos jornadas, tiene lugar la celebración de estos encuentros en los que participan las firmas expositoras y los grupos de compradores procedentes de otros países. Esta actividad se lleva a cabo con la colaboración de las Oficinas Comerciales de las Embajadas y el Instituto de Comercio Exterior (ICEX), así como de la asociación Agragex.

Estos encuentros cuentan, cada edición, con una elevada participación de empresas y de países extranjeros, que quieren conocer y abrir nuevas vías de contacto con firmas españolas. Las misiones comerciales consisten en la visita de importadores de maquinaria agrícola con el fin de llegar a acuerdos comerciales que van más allá de nuestras fronteras.

Para la edición de FIMA 2016 han confirmado su presencia un total de **154 delegaciones procedentes de 37 países dedicadas a la importación**. Todas ellas serán las protagonistas de los contactos comerciales a nivel internacional que se llevan a cabo en el marco del salón. El objetivo de esta acción es establecer intercambios comerciales entre las firmas españolas y las delegaciones extranjeras para entablar lazos comerciales que supongan beneficios para ambos países y que contribuyan a mejorar las exportaciones. Los países presentes en la edición número 39 de la Feria Internacional de Maquinaria Agrícola son los siguientes:

- |                   |                  |                   |
|-------------------|------------------|-------------------|
| - Argelia         | - Estados Unidos | - República Checa |
| - Argentina       | - Etiopía        | - Rumanía         |
| - Australia       | - Ghana          | - Rusia           |
| - Bolivia         | - Guatemala      | - Senegal         |
| - Bulgaria        | - Hungría        | - Serbia          |
| - Camerún         | - Irán           | - Sudán           |
| - Canadá          | - Jordania       | - Tailandia       |
| - Chile           | - Líbano         | - Túnez           |
| - Colombia        | - Libia          | - Turquía         |
| - Costa de Marfil | - Marruecos      | - Ucrania         |
| - Ecuador         | - México         | - Uruguay         |
| - Egipto          | - Nigeria        | - Vietnam         |
|                   | - Perú           |                   |





## Programa de actos

<b>LUNES, Día 15 de febrero</b>	
<b>8.00-19.00</b> <b>Restaurante</b> <b>Cachirulo</b>	<b>Misiones Agragex</b>
<b>11.00-19.00</b> <b>Sala 3</b>	<b>Reunión concesionarios Same-Deutz-Fahr</b>
<b>16.30-19.30</b> <b>Auditorio</b>	<b>Concesionarios New Holland.</b>
<b>17.30-20.00</b> <b>stand</b>	<b>Reunión concesionarios: MASCHIO GASPARDO</b>
<b>MARTES, Día 16 de febrero</b>	
<b>10.30-14.00</b> <b>15.45-19.00</b> <b>Auditorio</b>	<b>V Congreso Desarrollo Rural : “ Los retos de los jóvenes agricultores”</b>
<b>10.00-12.00</b> <b>Sala 1</b>	<b>Reunión PULVERIZADORES FEDE</b>
<b>10.00-13.00</b> <b>Sala 2</b>	<b>Conferencia Kioti. CATRON</b>
<b>12.00 horas</b>	<b>INAUGURACIÓN FIMA 2016 con la presencia de la ministra de Agricultura, Isabel García Tejerina, y presidida por el presidente del Gobierno de Aragón, Javier Lambán</b>



<b>16.00-18.30</b> Sala 3	<b>“RUEDA DE PRENSA MASSEY FERGUSON: UNA MARCA DE GAMA COMPLETA, NOVEDADES FIMA Y TRACTOR DEL AÑO 2015 “MF 5713 SL”</b>
<b>15.30-18.30</b> Sala 2	<b>Grupo Sanz 2.0.</b>
<b>18.00-20.30</b> Sala 1	<b>Asamblea General Agragex</b>
<b>MIÉRCOLES, Día 17 de febrero</b>	
<b>10.30-14.00</b> Auditorio	<b>V congreso Desarrollo Rural : “ Los retos de los jóvenes agricultores”</b>
<b>10.00-13.30</b> Presidencia	<b>Reunión CEMA-ANSEMAT</b>
<b>10.30-14.00</b> Sala 4	<b>Asamblea General Ordinaria ANITEAF</b>
<b>12.15-13.30</b> TXOCO	<b>Rueda de prensa AGRAGEX</b>
<b>14.30-17.00</b> TXOCO	<b>Almuerzo CEMA-ANSEMAT</b>
<b>15.00-18.00</b> Sala 1	<b>Reunión FOSS</b>
<b>15.00-18.00</b> Sala 2	<b>Conferencia CATRON</b>



<b>15.00-19.00</b> <b>Sala 3</b>	<b>International Conference FIMA- EUR AG ENG.</b> <b>Nuevas tecnologías en Maquinaria y equipos agrícolas para una agricultura competitiva y sostenible.</b>
<b>JUEVES, Día 18 de febrero</b>	
<b>10.00-14.00</b> <b>Auditorio</b>	<b>XIII ENCUENTRO NACIONAL DE OPERADORES DE CEREALES.- ENOC</b>
<b>10.00-12.30</b> <b>Sala 2</b>	<b>Reunión UAGA-COAC</b>
<b>11.00-12.30</b> <b>Sala 1</b>	<b>“Total Agri, una gama de lubricantes FuelEconomy a su alcance”. TOTAL ESPAÑA</b>
<b>13.00-14.15</b> <b>SALA 3</b>	<b>“Fertilización racional:fundamentos clave para tener éxito”ANTONIO TARAZONA</b>
<b>12.30-13.30</b> <b>Presidencia</b>	<b>Entrega premio ANSEMAT</b>
<b>16.00-17.00</b> <b>Sala 1</b>	<b>Reunión Lonja toledana.ACCOE</b>
<b>Viernes, día 19 de febrero</b>	
<b>10.00-14.00</b> <b>Auditorio</b>	<b>II Jornada Práctica de Agricultura de Precisión. “Hacia la sostenibilidad “AGPME_ITAGA</b>



# **FIMA** ZARAGOZA (ESPAÑA/SPAIN) 16-20 FEBRERO/FEBRUARY **2016**



<b>10.15-14.30</b> <b>Sala 1</b>	<b>Jornada Técnica sobre reconocimiento de plántulas de malas hierbas. Universidad de Zaragoza</b>
<b>10.30-13.00</b> <b>Sala3</b>	<b>Innovación Agrícola: Tecnologías para una agricultura de precisión. COITA</b>
<b>11.00-12.00</b> <b>Sala 4</b>	<b>Reunión y visita a FIMA. Colegio Economistas</b>
<b>Sábado, día 20 de febrero</b>	
<b>17.00</b>	<b>Clausura de la 39 edición de la Feria Internacional de Maquinaria Agrícola, FIMA</b>





## Servicio gratuito de Autobuses

- **Servicio desde C/ Coso, 80 – Imaginarium**

Servicios a Feria: 08:30 – 09:00 – 09:30 – 10:15

Regresos: 17:30 – 19:00\* – 19:30\*

- **Servicio desde Avda. César Augusto, 20 – CAI Viajes**

Servicios a Feria: 08:45 – 09:15 – 09:45 – 10:15

Regresos: 18:00 – 19:00\* – 19:30\*

- **Servicio desde ESTACIÓN AVE (Exterior del Vestíbulo de Llegadas)**

Servicios a Feria: 09:10 – 10:00 – 10:35 – 12:05 – 13:00

Regresos: 14:00 – 15:15 – 15:45 – 17:00 – 17:45 - 19:00\*

\* Estos servicios NO funcionarán el sábado 20 de febrero, día de la clausura de FIMA 2016, al finalizar el certamen a las 17.00 horas.

### HORARIO DE VISITA

16-19 Febrero: 10:00 – 19:00 Horas  
20 Febrero, clausura: 10:00 – 17:00 Horas



**FIMA** ZARAGOZA  
(ESPAÑA/SPAIN)  
16-20 FEBRERO/FEBRUARY **2016**



# FIMA

