

Novedades Técnicas Sobresalientes

Sistema de control Variotronic en Tractores Fendt Favorit 700

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

• PABELLÓN 6-A/B-37/48

Este sistema integra todas las funciones de control en un solo mando del tipo *joystick*.

El conjunto incluye:

- el cuadro de mando, que permite ver rápidamente los niveles y las condiciones de utilización;
- la palanca multifunciones, que asegura las funciones de conducción y de accionamiento de elevador, tomas de fuerza y distribuidores hidráulicos;
- el terminal Vario, que permite configurar y visualizar los ajustes; y
- la consola lateral, con los mandos para la doble tracción, bloqueo de diferencial, etc.

La construcción modular permite mejorar fácilmente el sistema y añadirle nuevos elementos y la interconexión CAN Bus permite una conexión externa para realizar un diagnóstico, o una nueva programación.



Sistema de suspensión del eje delantero TLS en el tractor modelo 6910

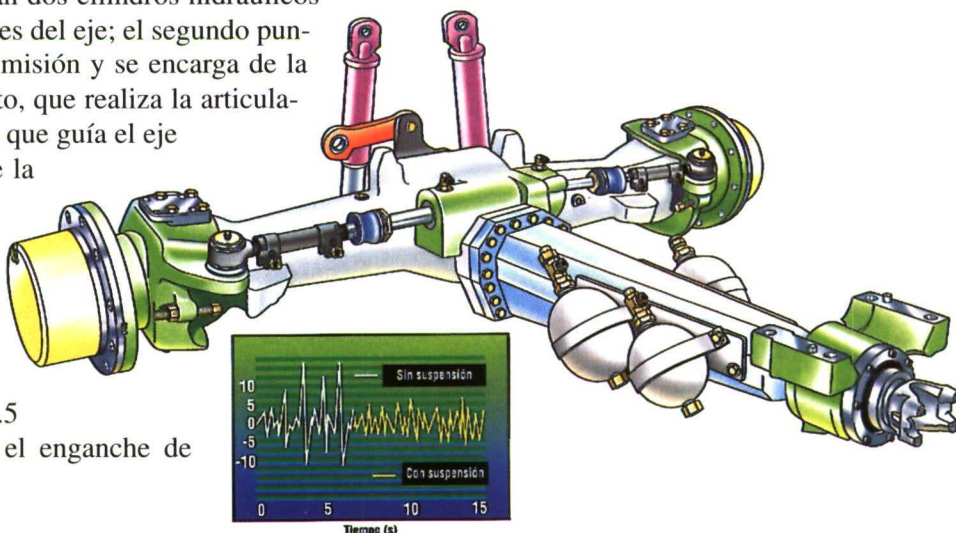
JOHN DEERE IBÉRICA, S.A.- Getafe (Madrid)

• PABELLÓN 7-C/B-5/10

Permite la amortiguación hidroneumática permanente en el eje delantero utilizando tres puntos de apoyo que proporcionan un triángulo de estabilidad dinámica, sobre la base de dos acumuladores neumáticos de suspensión y otro de compensación.

El primer punto de apoyo lo forman dos cilindros hidráulicos que controlan los movimientos verticales del eje; el segundo punto se encuentra junto al eje de la transmisión y se encarga de la articulación longitudinal; el tercer punto, que realiza la articulación lateral, es una barra tipo *Panhard*, que guía el eje lateralmente sin limitar el recorrido de la suspensión.

Puede utilizarse en cualquier condición de carga del eje adaptándose automáticamente, mediante la información que suministra un sensor de posición que se desconecta por sí solo cuando se avanza a menos de 1.5 km/h, para mayor seguridad durante el enganche de aperos.



Sistema de control de tracción y dirección en tractores New Holland de las Series TNF y TNS

NEW HOLLAND ESPAÑA, S.A. Madrid

• PABELLÓN 7-C/A-B-9-20

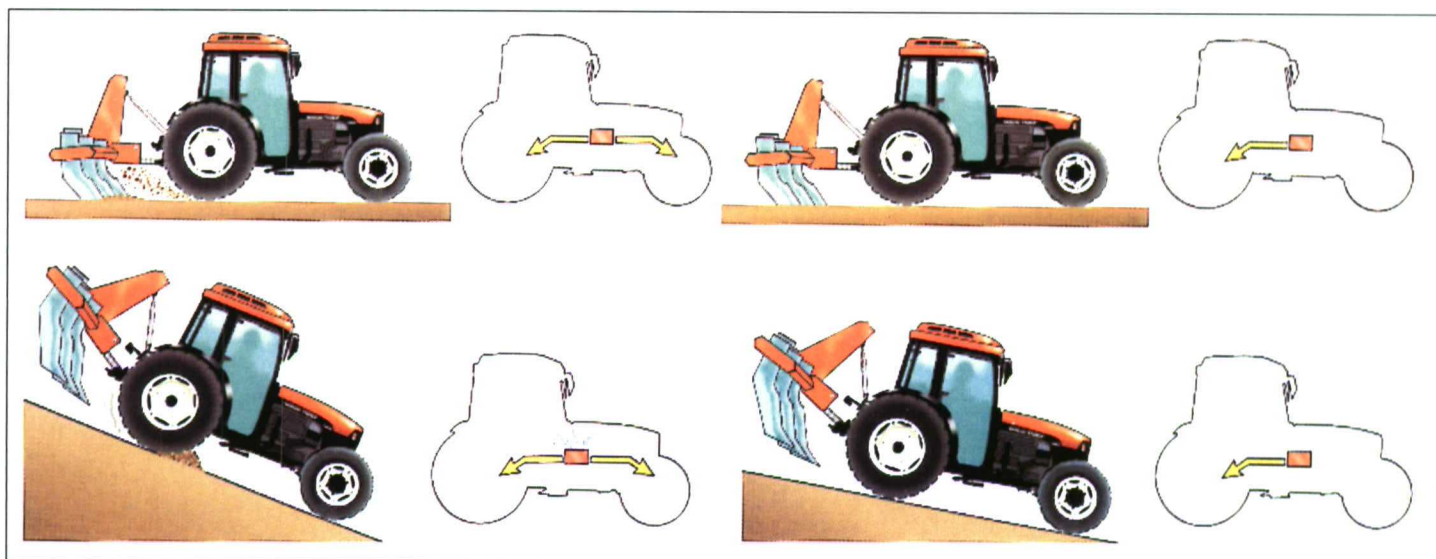
La conexión de la tracción sobre el eje delantero se realiza teniendo en cuenta la velocidad de giro de los ejes delantero y trasero, la velocidad de avance del vehículo, el par transmitido al eje delantero, la pendiente longitudinal y el ángulo de giro de las ruedas del eje delantero.

En terreno horizontal, o en pendiente ascendente, la tracción delantera se conecta en el momento en el que el patinamiento en el eje trasero hace que se igualen las velocidades de giro de los ejes delantero (sin tracción) y trasero, lo que significa, por construcción, que se ha alcanzado un patinamiento alrededor del 15%. La desconexión se produce en el momento en el que el par transmitido al eje de-

lantero es bajo, lo que indica que el eje trasero puede encargarse, por sí solo, de accionar el tractor.

En pendiente descendente también la conexión se realiza cuando la diferencia cinemática de las velocidades de los ejes se hace muy negativa, de manera que se puede controlar lo que sucede cuando se arrastra un remolque en una cuesta abajo, ayudando a frenar el vehículo. También se desconecta cuando la dirección se encuentra doblada o cuando la velocidad supera los 15-25 km/h.

El sistema se combina con una dirección que permite un giro de las ruedas delanteras de 76°, y hace posible aprovechar simultáneamente las ventajas tanto de la simple como de la doble tracción.



Sistema de simplificación de la conducción (S.D.S.- Sequential Drive System) en tractor SAME Rubin

SAME-DEUTZ-FAHR-IBÉRICA, S.A. - Alcobendas (MADRID) • PABELLÓN 7-C/D-E-5-12

La función electrónica de SDS. (*Sequential Drive System*) para la simplificación de la conducción, es el asistente virtual del conductor que 'acciona' los mandos en su lugar, automatizando las secuencias repetitivas.

Controla directamente: el régimen del motor, la caja de cambios, el elevador, las tomas de fuerza... En total, se pueden programar 25 operaciones que se introducen progresivamente en la memoria, con el tractor parado, después de presionar simultáneamente dos pulsadores situados sobre la palanca monomando. El sistema es totalmente abierto, lo que permite, a cualquier usuario, programar las secuencias en función del trabajo y de sus costumbres de conducción.

El conductor conserva el control absoluto del tractor, ya que el SDS sólo activa la secuencia siguiente del ciclo después de haber detectado su señal, obtenida a partir de un pulsador específico integrado en la palanca multifunción del apoyabrazos.



GAMME RUBIN 120 - 135 - 150



Novedades Técnicas

Sistema de compactación MPS de la Rotoempacadora Rollant 250

CLAAS IBÉRICA S.A. - Torrejón de Ardoz (Madrid)

• PABELLÓN 7-C/A-B-5-8

El sistema, que se incorpora a una empacadora de cámara fija con rodillos de acero, dispone, en la parte superior de la cámara, de tres rodillos que basculan hacia abajo durante el comienzo del proceso de prensado. Esto permite acelerar la rotación de la paca, así como su formación, enrollando el forraje en capas sucesivas.

Al estar sometida la paca a mayor presión desde el comienzo, adquiere más firmeza en el núcleo, de manera similar a como se hace en una empacadora de cámara variable, pero con mayor simplicidad constructiva.



Pulverizador eléctrico de batería, modelos Elegance 18 y Plus

GOIZPER S. COOP. - Antzuola

• PABELLÓN 4-C/C-22-24



Este pulverizador de mochila utiliza una bomba con motor eléctrico, accionado por la energía almacenada en una batería recargable, e incorpora una tarjeta electrónica que se encarga de la gestión de la pulverización, de manera que se puede elegir una pulverización continua con regulación presión/caudal, o bien dosificar exactamente una cierta cantidad de producto en cada acción del operador.

El sistema permite un mejor control de la descarga de la batería, aumentando la autonomía, a la vez que reducir el consumo de producto aplicado.

El conjunto ha sido diseñado para conseguir una adaptación ergonómica al usuario, reduciendo el esfuerzo necesario para la aplicación con equipos de mochila manuales.

Sistema Hardi Sonar para pulverizadores de árboles

ILEMO-HARDI, S.A.- Lleida

• PABELLÓN 3-C/D-E-1-12

Este sistema permite la aplicación controlada de fitosanitarios sobre árboles, utilizando captadores de proximidad por ultrasonidos, que le permite detectar la presencia de objetos entre 0.6 y 6.0 metros. Un procesador lógico de la señal permite programar retardos y actuaciones para adaptar el proceso a las características de la plantación.

Una válvula oleohidráulica permite la apertura y el cierre rápido de los circuitos de pulverización manteniendo constante la presión en la boquilla, aunque se trabaje con altas presiones.

El conjunto permite reducir el consumo de productos fitosanitarios cuando se trabaja en plantaciones arbóreas de marco amplio.



Encintadora para pacas cuadradas UN 7655

KVERNELAND PIMSA, S.A. - Barcelona

• PABELLÓN 3-C/E-2-16

Permite el encintado de pacas prismáticas de gran dimensión (hasta 1.20 de anchura y 1.80 de longitud, con peso máximo de 1 200 kg) utilizando plástico de 0.75 m de anchura, así como de las pacas cilíndricas

El sistema de encintado, controlado electrónicamente, refuerza la cobertura en las esquinas, lo que, unido a la gran anchura del plástico utilizado, garantiza un cierre hermético. Las pacas son recogidas del suelo por la encintadora, que las deposita de nuevo una vez completado el proceso de encintado.



Unidad de control de pesada e información para remolques distribuidores de alimentos

LUCAS G. - La Verrie

• PABELLÓN 8-C/C-7-11

Utiliza la información que proporcionan los captadores situados en los ejes y en la lanza del remolque para realizar la pesada electrónica. A partir de estos datos, mediante un emisor de alta frecuencia, que permite alcanzar una distancia de 50 m, la información llega a una caja de muy pequeñas dimensiones con la que el operador puede controlar el proceso.

Esto permite realizar todas las tareas de carga y distribución desde la cabina cerrada del tractor, o desde cualquier punto del establo.

Sistema PTH en pala cargadora

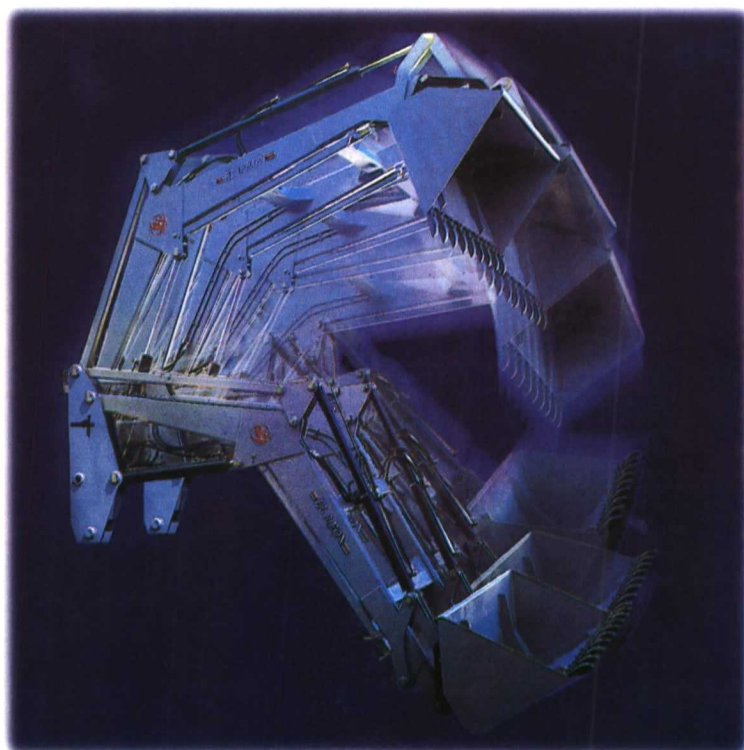
MAQ. AGRÍCOLA EL LEÓN S.A.

Ejea de los Caballeros (Zaragoza)

• PABELLÓN 4-C/C-D-13-20

Con la utilización de este sistema se puede conseguir que la cuchara de la pala cargadora se mantenga con la base paralela al suelo, sin que sea necesario utilizar el paralelogramo mecánico convencional.

Para ello utiliza una válvula hidráulica entre las palancas de mando y los cilindros elevadores, de manera que parte del aceite de retorno, al pasar por una distribuidora de caudal, se encarga de compensar hidráulicamente los cilindros que controlan la inclinación de la cuchara, de manera que permanezca en la posición deseada respecto al suelo



Sistema nivelación para ladera 'Climber' en cosechadora de cereales

SAME-DEUTZ-FAHR-IBÉRICA, S.A. - Alcobendas (MADRID) • PABELLÓN 7-C/D-E-5-12

Este sistema de nivelación permite mantener la misma anchura de apoyo sobre el suelo utilizando dos cilindros telescópicos laterales, que a la vez que realizan el movimiento de elevación admiten el necesario cabeceo respecto a la vertical. La transmisión del movimiento a las ruedas motrices se consigue mediante juntas homocinéticas independientes del sistema de nivelación.

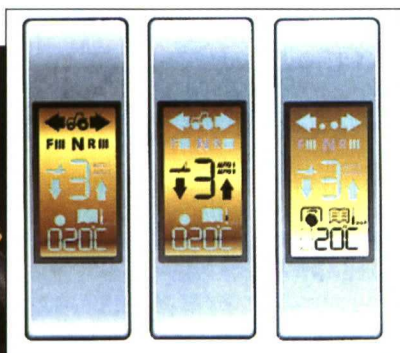
Permite adaptarse al trabajo sobre laderas hasta con un 45% de pendiente lateral y de un 32% longitudinal en subida y del 14% en descenso. El sistema de corte utiliza tres palpadores para adaptarse al terreno, con una anchura de corte hasta de 6.40 m.



Sistema de ayuda a la conducción Valtra Valmet Hitech

VALTRA TRACTORES S.A. Madrid

• PABELLÓN 7-C/B-12-16



El sistema está diseñado para programar, de manera sencilla, el conjunto de operaciones necesarias para la conducción del tractor, como el escalonamiento de las velocidades hacia delante y hacia atrás cuando se acciona el inversor, diferenciando los trabajos de carretera de los trabajos de campo. Asimismo, se ha incorporado un freno de mano automático en la propia palanca de control del inversor. Para adaptarse a los hábitos de conducción de algunos usuarios, se ha mantenido el pedal de embrague, aunque su utilización no es necesaria.

El sistema va unido a una pantalla de información, independiente del tablero convencional, que indica la programación elegida en cada caso, así como las recomendaciones para la conducción que se pueden considerar como más apropiadas. Cualquier orden del conductor es valorada por el sistema y sólo es admitida si se considera correcta para la situación en la que se encuentra el tractor.

Sistema Vicon - DPA Ferticontrol P en la abonadora modelo RS-EDW

VICON IBÉRICA MAQUINARIA AGRÍCOLA Palencia

• PABELLÓN 3-C/E-18-34

El sistema incorporado a este esparcidor de abono mineral permite distribuir abono mineral controlando el caudal mediante pesada continua. Para ello dispone de cuatro sensores de pesada que determinan el peso del abono presente en la tolva. La precisión de la dosificación ya no depende del volumen, sino del peso real.

Un sensor de referencia situado en el centro del esparcidor corrige permanentemente los efectos externos: variación de velocidad, aceleración y desaceleración, así como las variaciones que se producen en el terreno: subida, bajada y pendiente. A partir de esta información se corrige inmediatamente su efecto, actuando sobre las aberturas de dosificación.



Menciones

Habitáculo presurizado para protección del conductor durante la aplicación de fitosanitarios 'Low-Profile'

ANTONIO CARRARO IBÉRICA, S.A. - Cornellá

• PABELLÓN 6-A/B-1/14

Con una altura total de 1.70 m y perfiles laterales inclinados, permite la protección ambiental del conductor cuando realiza las operaciones de cultivo en las plantaciones frutales. La cabina se encuentra presurizada y el aire se hace pasar por un filtro de carbono, para absorber los residuos de fitosanitarios que se encontrarían en el aire durante las aplicaciones.

Su instalación es compatible con el arco de seguridad homologado y se instala en los tractores fruteros de Antonio Carraro, pudiendo desmontarse en 10 minutos.



Generador de corriente eléctrica EU 30 is.

GREENS POWER PRODUCTS. S.L. La Garriga

• PABELLÓN 2-C/F-G-1-12



Dispone de un regulador automático que mantiene el régimen de funcionamiento y la potencia a niveles de máxima eficiencia, a la vez que un convertidor de ondas senoidales controlado por un microprocesador, lo que permite alimentar equipos sensibles a las variaciones de tensión.

Al utilizar un alternador multipolar, se reduce considerablemente el volumen y el peso de la máquina. También suministra corriente continua.

Escardadora por infrarrojos - Puzzy punto de Messerli

TECNA, S.A. DE MOTORES- Leganés

• PABELLÓN 2-C/E-F33-36

Utiliza la tecnología de los rayos infrarrojos, a partir de la combustión de gas líquido en elementos cerámicos, que permite alcanzar temperaturas de 1000°C, sin irradiación de calor hacia arriba o hacia los lados, consiguiendo una penetración en el suelo hasta una profundidad máxima de 2 mm.

Actúa sobre la vegetación adventicia que controla provocando el estallido de las células, lo que provoca el cese de la fotosíntesis. La capacidad de trabajo puede llegar hasta 3 000 m²/h, con un consumo de gas de 0.6 kg/h para el equipo de 165 x 330 mm de placa de radiación.

