

Nueva serie Fendt 200 Vario V/F/P

# EL PRIMER 'ESPECIAL' CON TRANSMISIÓN VARIO

Es la respuesta del fabricante alemán a las sugerencias y peticiones de los clientes de tractores especiales en los últimos años. Tras un largo periodo de investigación y desarrollo (el proyecto se inició hace tres años), Fendt presenta esta serie, de características totalmente renovadas, construida con el objetivo de convertirse en el 'especial' más rentable para la viticultura, fruticultura y cultivos especiales profesionales, pero también para otros campos de aplicación fuera del sector agrícola, como el mantenimiento de parques públicos y la limpieza de aceras.



Mayor comodidad en el manejo, máximo nivel de ergonomía, más facilidades para realizar el trabajo y una eficacia mejorada son algunas de las cualidades que resaltaron los responsables de la marca respecto al nuevo Fendt 200 Vario, durante la conferencia de prensa internacional celebrada en Alemania el pasado 30 de enero.

La nueva serie optimiza su rentabilidad con mejores niveles de consumo de combustible, mantenimiento y rendimiento

por superficie. Además, es más confortable que los modelos anteriores. "Se realizó todo lo posible para conseguir un nivel único de comodidad a pesar del espacio limitado. Gracias a este máximo nivel de ergonomía se ha logrado tiempos de giro en cabeza más cortos y una mayor velocidad de trabajo porque, para la mayoría de los aperos, ya no hace falta realizar complicadas maniobras con diferentes palancas y elementos de mando. Esto alivia al tractorista y aumenta la rentabilidad", explicaron.

El nuevo 200 Vario incorpora elementos importantes de las series predecesoras mejorados, como la suspensión del eje delantero con control de nivel y el elevador ajustable hidráulicamente, ahora con elementos de mando optimizados.

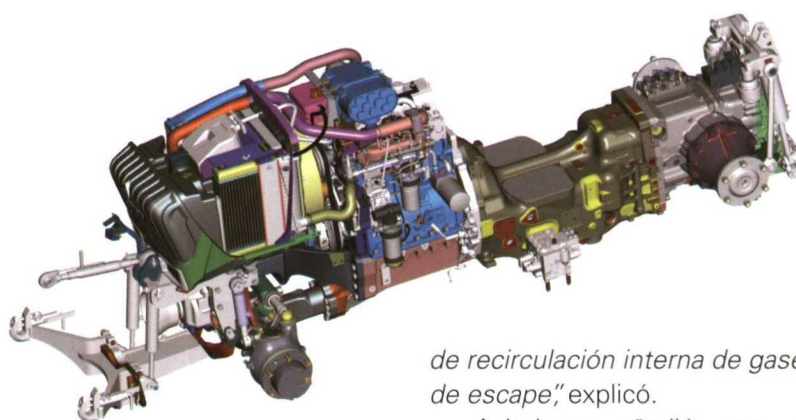
Se comercializará en las versiones V (para viticultura, con una anchura de 1.7 m), la versión F (tractor especial de anchura media para campos más amplios) y la versión P (tractor especial ancho para plantaciones). También se mantendrá una versión sin cabina con arco antivuelco.

Matthias Schreiber, responsable de Marketing de Producto, explicó que las principales mejoras respecto a la serie anterior se centran en el motor, la transmisión y la cabina.

## Motor

La nueva Serie 200 Vario cuenta con un nuevo motor AGCO Sisu Power, de 3 cilindros, refrigerado por agua y fabricado en la planta de la marca en Finlandia. Este motor ofrece una potencia máxima de 70 a 110 CV y, gracias a su cilindrada de 3.3 L, también cubre el segmento de potencias de los modelos actuales de 4 cilindros refrigerados por aire. Además, cumple con los niveles de gases de escape 3º establecidos por la ley.

La construcción corta de este motor ha permitido que el tractor incluya un nuevo paquete de refrigeradores manteniendo una construcción compacta. Es-



de recirculación interna de gases de escape," explicó.

Asimismo añadió que es compatible con el biodiésel y que "la integración del depósito del combustible en la parte delantera del capó no solo es una característica del diseño: demuestra la enorme importancia que se le concedió a la construcción compacta integrada. A pesar de la inclusión de componentes adicionales en el área del motor, como los radiadores de agua, fue posible aumentar el volumen del depósito."

ta nueva instalación de refrigeración dispone de grandes superficies de aspiración, lo que permite que apenas se ensucie el radiador. "El filtro de aire Picoflex del motor garantiza una larga durabilidad y, por lo tanto, un coste reducido de mantenimiento", destacó Schreiber.

Como en los tractores más grandes, el motor equipa un sistema de inyección de alta presión *common rail* que se acciona independientemente de las revoluciones, así como con un dispositivo de regulación totalmente electrónico del motor.

El sistema de inyección de alta potencia se ve complementado con el sistema externo de recirculación de gases de escape de alta calidad, denominado AGReX, que garantiza un consumo eficaz de combustible. "Representa un ahorro de alrededor del 10% respecto a los sistemas

## Transmisión

En cuanto a la transmisión, el objetivo estuvo claro para los ingenieros de Fendt: adaptar la tecnología Vario de los grandes tractores a un espacio extremadamente pequeño.

La transmisión Vario ML 70, de nuevo desarrollo para los tractores especiales, tiene solo una





		207	
		V/VA	F/FA
<b>Motor</b>			
Potencia nominal	(kW/CV) ECE R24	44/60	44/60
Potencia máxima	(kW/CV) ECE R24	51/70	51/70
Máx. par motor	(Nm a 1 600 rev/min)	295	295
<b>Transmisión y TdF</b>			
Tipo de transmisión		Transmisión continua Vario	
TdF con conmutación de carga, serie trasera		540 / 540E / 1 000	
<b>Sistema hidráulico</b>			
Capacidad máx. de elevación del elevador trasero	(daN)	2 775	2 417
Capacidad máx. de elevación del elevador delantero	(daN)	2 380	2 380
<b>Dimensiones y pesos</b>			
Anchura total estrecho/ancho	(mm)	1 070/1 161	1 340
Distancia entre ejes	(mm)	2 160	2 160
Altura total de la cabina Confort	(mm)	2 360	2 443



gama de marchas, permite velocidades que van desde los 20 m/h hasta los 40 km/h, y cuenta con inversor continuo y sin desgaste.

“El rendimiento por superficie puede aumentar hasta un 10%, gracias a la eliminación de los huecos de potencia que encontrábamos en las transmisiones escalonadas. Además es posible adaptar la velocidad de forma óptima independientemente de la velocidad del motor,” comentó Schreiber.

También destacó que “el aumento de la seguridad que se consigue se aprecia sobre todo cuando, por ejemplo, se detiene la máquina en una pendiente y cuando se vuelve a arrancar desde dicha posición. Esas maniobras resultaban totalmente im-

 **SE COMERCIALIZAN**  
**LAS VERSIONES V**  
**(‘VIÑERO’ DE 1.7 m DE**  
**ANCHURA),**  
**F (CAMPOS MÁS**  
**AMPLIOS) Y P**  
**(ESPECÍFICO PARA**  
**PLANTACIONES)** 

posibles, e incluso peligrosas con los tractores especiales convencionales, puesto que un embrague nunca puede arrancar con la suavidad y la constancia de una transmisión continua.”

Según sus datos, con la transmisión sincronizada se necesitan al menos 19 segundos para acelerar de 0 a 40 km/h, mientras que la ML 70 del 200 Vario lo consigue en 7.2 segundos.

Otra de las ventajas de esta transmisión es su diseño especial, que permite incorporar casi todos los componentes en la caja del eje trasero. “El juego de engranajes presenta una construcción tan corta que finaliza ya debajo del borde delantero del asiento del conductor,” explicó.

208		209			210			211		
V/VA	F/FA	VA	FA	PA	VA	FA	PA	VA	FA	PA
52/70	52/70	59/80	59/80	59/80	66/90	66/90	66/90	74/100	74/100	74/100
59/80	59/80	67/90	67/90	67/90	73/100	73/100	73/100	81/110	81/110	81/110
337	337	373	373	373	408	408	408	458	458	458
Transmisión continua Vario										
540 / 540E / 1 000										
2 775	2 417	2 775	2 417	3 134	2 775	2 417	3 134	2 775	2 417	3 134
2 380	2 380	2 380	2 380	2 540	2 380	2 380	2 540	2 380	2 380	2 540
1 151/1 269	1 372	1 151/1 269	1 372	1 679	1 269/1 269	1 372	1 679	1 305/1 305	1 372	1 717
2 160	2 160	2 160	2 160	2 160	2 160	2 160	2 160	2 160	2 160	2 160
2 390	2 462	2 390	2 462	2 486	2 390	2 462	2 486	2 390	2 462	2 488



Los nuevos 'especiales' incluyen además el sistema de gestión del tractor (TMS) por el cual es posible la regulación electrónica tanto del motor como de la transmisión. Este sistema ya se conoce por su uso en los tractores Vario de mayor tamaño. La velocidad se selecciona con el acelerador y, a continuación, se adapta de forma automática la velocidad del motor y el ajuste de la transmisión por lo que el motor funciona siempre al margen de consumo óptimo. *"Eso no sólo supone menos trabajo para el conductor sino que además evita errores de manejo y ahorra combustible,"* afirmó.

### ■ Cabina

*"La altura total de los tractores especiales es una de las exigencias más importantes de nuestros clientes, sobre todo cuando se trata de conducir entre filas y cultivos. El nuevo Fendt no ha requerido un aumento de la altura y, sin embargo, ha logrado un suelo plano en la cabina. Es el primer tractor especialista con suelo liso,"* continuó el directivo.

La nueva cabina permite una posición óptima para las piernas gracias, no sólo a la eliminación del túnel de la transmisión, sino también a la centralización de los elementos de mando en el lado derecho. *"El nuevo 200 Vario proporciona una sensación de amplitud completamente nueva,"* comentó Schreiber.

El volante es ajustable tanto en altura como en inclinación y el asiento dispone de suspensión neumática. Incorpora también sistema de calefacción y ventilación y sistema de aire acondicionado.

*"Aparte del amplio espacio en la cabina, el nivel de ruido también desempeña un papel fundamental para el bienestar del conductor. Las numerosas medidas de mejora, como el soporte cónico de la cabina, el desacoplamiento de la carrocería del tractor, y la marcha más silenciosa del motor, ha permitido alcanzar una reducción de unos 4 decibelios,"* continuó su análisis.



### EL RENDIMIENTO

#### PUEDA AUMENTAR

#### HASTA UN 10% GRACIAS

#### A LA ELIMINACIÓN DE

#### LOS HUECOS DE

#### POTENCIA DE LAS

#### TRANSMISIONES

#### ESCALONADAS



Asimismo, explicó que la cabina dispone de un panel central con apoyabrazos integrado en el lado derecho, cuyo manejo es similar al de otros tractores Vario de la casa Fendt. *"El joystick para acelerar y desacelerar la marcha, además permite manipular el inversor, el limitador automático de la velocidad y la memoria de revoluciones del motor. Ofrece una mayor funcionalidad que las cuatro palancas disponibles en las transmisiones sincronizadas del pasado."*

Según sus explicaciones, para trabajos más complejos Fendt ofrece el 200 Vario con el llamado paquete profesional, que permite utilizar este joystick multifunciones para controlar aperos, hasta cuatro elementos de mando de doble acción, así como el elevador hidráulico trasero y el eje de toma de fuerza automático. *"Ya es posible elevar el apero, girar y ejecutar diferentes operaciones de ajuste en el mismo, sin levantar la mano de la palanca de marcha y dejando el brazo en el apoyabrazos. Además, la velocidad y el control del apero pueden adaptarse de forma continua a terrenos sin necesidad de realizar complicadas maniobras."*

Como el joystick incorpora funciones electrónicas para el control de los aperos ya no se necesita una palanca adicional específica para cada apero individual.

*"No sólo se ha mejorado el manejo de las válvulas hidráulicas. La incorporación de una bomba con sensor de carga opcional y hasta seis elementos de mando de doble efecto, marcan unas pautas en cuanto a rentabilidad y funcionalidad,"* siguió su explicación.

Las demás funciones de mando están alojadas en el lado derecho y debajo del tablero de instrumentos. Gracias a la electrónica CAN-Bus y a la nueva configuración de los elementos de mando se han mejorado la disposición y el manejo de todos los componentes.

Además, se mantienen todas las funciones de confort conocidas de Fendt, como la tracción integral y el bloqueo automático del diferencial, así como el manejo proporcional de las unidades de control hidráulico con ajuste de la cantidad de aceite o el manejo confort del elevador hidráulico. *"Fendt ha creado un puesto de trabajo nunca visto hasta la fecha en el segmento de tractores especiales,"* destacó.

## Nuevos campos de aplicación

El concepto global, el carácter compacto, la ergonomía y la transmisión continua, abren nuevos campos de aplicación a estos tractores. El 200 Vario puede utilizarse, según los directivos de Fendt, como vehículo cortador en aplicaciones no agrícolas, como cuidados de parques públicos o en limpieza de aceras estrechas.

*"Las características mencionadas hacen del 200 Vario un vehículo perfecto también en sitios de obras y para la construcción de carreteras. Quien se ponga a los mandos del vehículo no querrá*



*bajarse jamás. Y esta frase no es de la marca, es lo que los clientes nos han dicho,"* aseguró Schreiber.

Según las primeras previsiones de la marca, aproximadamente unas 1 000 unidades se vende-

rán para aplicaciones no agrícolas en Europa central, aunque hay un importante margen de expansión porque la marca pretende crear estructuras de distribución para lograr un aumento.

## Objetivo para 2010: Duplicar el volumen de ventas en tractores 'especiales'

Las series de vía estrecha LV/F/P de Fendt supusieron un 8% de los 15 428 tractores que vendió la marca el año pasado, lo que representa unas 1 240 unidades, según los datos ofrecidos por Peter J. Paffen, Vicepresidente de Ventas y Marketing de Fendt en la 'región' EAME.

El volumen total del mercado en Europa en 2008 fue de alrededor de 15 000 tractores especiales, siendo los mercados más importantes España, Italia, Grecia, Francia y Alemania. Paffen destacó el desarrollo positivo que está teniendo este segmento en algunos países del Este, como Bulgaria y Croacia.

*"Nuestra posición privilegiada y fuerte en el mercado de los tractores de vía estrecha nos va a permitir duplicar el volumen de ventas en 2010. Queremos vender al año que viene 2500 tractores Fendt"*, comentó Paffen.

En Alemania, Fendt es líder en el mercado de tractores especiales. En 2008 vendió 325 unidades, lo que supone una cuota de mercado del 34.8%, con un volumen total de 960 unidades en el segmento de potencia comprendido entre 60 y 100 CV. *"Con la nueva serie tendremos un considerable potencial de crecimiento. Nuestro objetivo es*



Los directivos de Fendt, durante la conferencia de prensa en Alemania.

*que uno de cada dos tractores de esta categoría vendidos en Alemania sea Fendt, tal como ocurre con los tractores grandes profesionales"*.

En la primera mitad de 2009, el fabricante ha previsto producir unas 800 unidades de la serie actual de vía estrecha. *"Estos vehículos ya han sido solicitados por nuestras delegaciones y se encuentran ya asignados en su mayoría a clientes interesados."*

*A partir de septiembre comenzará la producción de nuestros tractores especiales y en el cuarto trimestre ya tendremos 600 unidades para lanzarlas al mercado. Eso supone un total de 1 400 unidades para 2009. Estamos convencidos de haber entendido las expectativas de los clientes, de haber comprendido sus deseos y de que estarán satisfechos con nuestros nuevos productos para viticultura, fruticultura y municipios"*, concluyó.