

COSECHADORAS CON SISTEMAS DE TRILLA AXIAL

PARTE 4.- LA ROTATIVA DEUTZ-FAHR 7545 RTS



CUADRO 1.- DIMENSIONES DE ALGUNOS DE LOS SISTEMAS DE TRILLA Y SEPARACIÓN EN COSECHADORAS DEUTZ-FAHR 7545 RTS

DEUTZ-FAHR		7545 RTS
Trilla-Separación		
Rotores	(uds.)	1
Diámetro	(mm)	750
Longitud	(mm)	3 150
Ángulo abrazado por el cóncavo:		
• Zona de de trilla	(°)	140
• Zona de separación	(°)	160
Superficie total	(m ²)	1.0+1.4
Limpieza de grano		
Superficie cribas	(m ²)	4.78
Capacidad tanque grano	(L)	9 000
Anchura mín. transporte	(m)	3790
Potencia nominal	(CV)	450
Peso sin cabezal	(kg)	16 000

LUIS MÁRQUEZ

Para completar su gama de cosechadoras, después de un periodo de puesta a punto en diferentes áreas geográficas, Same Deutz-Fahr Ibérica lanza al mercado su modelo 7545 RTS, completando su línea de recolección (Serie 60) de cosechadoras convencionales con 5 y 6 sacudidores (1 270 y 1 521 m de longitud de cilindro y 0.6 m de diámetro) con potencias de motor entre 220 y 366 CV (incluyendo las autonivelantes).

Esto le permite acceder al mercado de las grandes cosechadoras, que cobra importancia con

Al mercado europeo de las cosechadoras axiales ha llegado más recientemente otro competidor. El Grupo SAME DEUTZ-FAHR ha puesto en el mercado la cosechadora Deutz-Fahr 7545 RTS, por lo que seguidamente se analizan sus características técnicas, para que quede completo el análisis que iniciamos en números anteriores de

agrotecnica.

la entrada en la Unión Europea de los países del Este, pero también pensando en los mercados extracomunitarios.

Las dimensiones de algunos de los sistemas de trilla y separación de la cosechadora Deutz-Fahr 7545 RTS, según se ofrecen en la web oficial de la empresa (www.deutz-fahr.com/spain/es-ES/cosechadoras.html) se presentan en el Cuadro 1.

Un aspecto característico del conjunto de este cilindro trillador-separador es que el cóncavo no envuelve totalmente el cilindro, que queda abierto por arriba. Ni en la zona de trilla, ni en la de separación se llega a abarcar la mitad de la circunferencia que rodea al cilindro, una característica similar a la que utiliza New Holland en las axiales de dos rotors. Esto limita la superficie del cóncavo a 2.4 m, valor bajo con respecto a lo que ofrecen las cosechadoras de trilla axial de otras marcas con menos potencia de motor y un solo cilindro. El cóncavo de trilla dispone de tres segmentos y los resaltes del rotor son diferentes en las zonas de trilla y de separación.

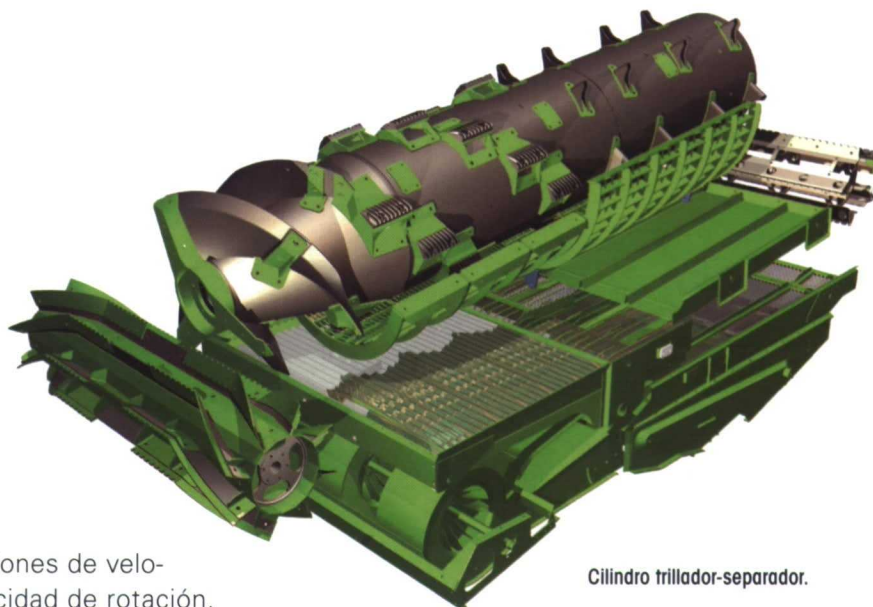
El accionamiento del rotor se realiza con una transmisión hidrostática con bomba de 210 L/min, que permite la reversibilidad en el sentido de giro del cilindro, e incluye dos relaciones mecánicas para variar el régimen de giro entre 175 y 785 rev/min, o entre 175 y 1 020 rev/min

Por delante del rotor trillador-separador se sitúa un rotor de alimentación de 460 mm de diámetro y 1 550 de anchura, con 8 barras, que dispone de cuatro esca-

lonos de velocidad de rotación, para ajustarla a la producción, de forma que el cilindro axial reciba suficiente flujo de mies.

A la salida del cilindro trillador-separador se sitúa un rodillo extractor transversal con 430 mm de diámetro y 1550 mm de longitud que deja la paja sobre un esparcidor activo, que incluye esparcidor de granza.

La limpieza se realiza mediante un conjunto de cribas, con una superficie de limpia de 4.78 m. El retorno de la granza de la caja de cribas se realiza sobre el propio rotor. La capacidad de la tolva de grano es de 9 000 litros, y dispone de un sistema de descarga de 90 L/min. Admite cabezales con anchuras de corte de hasta 7.20 m.



Cilindro trillador-separador.

El motor utilizado es un Deutz (TCD 2015 V6) de 6 cilindros, con 4 válvulas por cilindro, y 11.91 litros de cilindrada total, con 450 CV de potencia nominal y 30 CV



CUADRO 2.- CLASIFICACIÓN DE LAS COSECHADORAS DE FLUJO AXIAL EN FUNCIÓN DE LA POTENCIA DE SUS MOTORES (COMPLEMENTO)

	Superficie trilla+separación (m ²)	Superficie cribas (m ²)	Tanque grano (m ³)	Potencia nominal (CV)	Clasificación
Case IH AF 5088	2.80	5.48	8.80	294	Clase VII
Fendt 9300 R	2.88	4.36	10.57	300	
Case IH AF 6088	2.80	5.48	10.57	335	
Fendt 9350 R	2.88	5.35	10.57	350	
Case IH AF 7088	2.80	5.48	10.57	366	
Deutz-Fahr 7545 RTS	2.40	4.78	9.00	450	Clase VII/VIII
New Holland CR9060	2.23	5.40	9.00	398	Clase VIII
Fendt 9460 R	3.29	5.35	12.33	425	
New Holland CR9070	2.23	5.40	10.50	435	
John Deere S690	3.00	5.25	11.00	530	Clase IX
New Holland CR9080	3.06	6.50	10.50	530	
New Holand CR9090	3.06	6.50	12.50	544	

más de potencia extra durante la descarga de la tolva. La transmisión es hidrostática con tres relaciones mecánicas.

Comparando los valores de referencia con los modelos de otras marcas con sistema de trilla axial, se observa que, aunque la longitud y el diámetro del cilindro es de 750 mm y su longitud de 3150 mm, valores similares a la que ofrece John Deere en su modelo S690, la superficie de trilla más la

de separación es de solo 2.40 m², ya que los cóncavos no cierran por la parte superior. Con un solo cilindro se alcanza un valor ligeramente superior del que ofrece las New Holland de la serie CR (con doble cilindro axial).

Las superficie total de cribas es de 4.78 m², algo mayor que la de la cosechadora Fendt 9300R, que es de 4.36 m². El tanque de grano es de 9 000 litros, 200 litros mayor que la Case IH AF 5088,



LA DEUTZ-FAHR

7545 RTS ES UNA

COSECHADORA DE LA CLASE VII, AUNQUE POR SU POTENCIA (450 CV) PODRÍA CONSIDERARSE DE LA CLASE VIII



que es la más pequeña de las máquinas axiales considerada en esta comparativa (ver Cuadro 2).

Se puede considerar que se trata de una cosechadora de la Clase VII, pero con una potencia de motor de 450 CV, lo que indicaría que, en función de la potencia, podría considerarse como una máquina de la Clase VIII. En principio podría adaptarse bien a parcelas con menores producciones y en terrenos con pendiente que demandan mayor potencia de tracción de la máquina.

Esto resume la información que ahora hay disponible para este modelo, información que intentaremos completar a medida que podamos acceder a la máquina en su trabajo de campo. ■

