

Cosechadoras de cereales modernas

Incorporan la más avanzada tecnología

Ofrecemos las principales características de las cosechadoras de cereales serie Z de John Deere, Laverda Integrale de New Holland y Starliner de Deutz-Fahr. Por su parte Claas ofrece las Mega, de las que ya nos ocupamos en páginas anteriores.

● **VIDA RURAL.** Redacción.

En los primeros meses de 1994 sorprendentemente ha aumentado la venta de cosechadoras de cereales. (En 1993 se vendieron 372). Se puede pensar que los agricultores tienen dinero de las ayudas, que necesitan nueva maquinaria, o que aumentan los maquileros profesionales. Diversos factores están ayudando a concentrar la venta de cosechadoras en estos meses. Alguna marca ya ha vendido tantas unidades como en todo 1993.

Ofrecemos a continuación una breve reseña de algunas cosechadoras de cereales de avanzada tecnología que han llegado últimamente al mercado.

Cosechadoras John Deere Serie Z

Las cosechadoras John Deere de



El sistema de trilla Z-660 actúa suavemente y con eficacia.



El sistema de nivelación Hillmaster mantiene el batidor de las cosechadoras J. Deere Serie Z, nivelado en pendientes de hasta un 11% de desnivel.

la serie Z, incorporan innovaciones técnicas que afectan al sistema de trilla, mejoras en los sistemas de limpia y nivelación de la máquina cuando trabaja en laderas, y una nueva disposición de los mandos en la plataforma de conducción que incrementan la comodidad y seguridad del trabajo del operario.

El sistema de trilla dispone de dos cilindros y dos cóncavos con los que se incrementa la capacidad de trilla en prácticamente todos los cultivos. El primer cilindro desgranador tiene un diámetro de 660 mm, superior en 60 mm a los diámetros de los cilindros que equipan la mayoría de las cosechadoras. El cilindro principal incorpora 10 barras desgranadoras y se ve envuelto por un enorme cóncavo de 120° y una superficie de 0,9 m². El accionamiento de ambos cilindros se realiza con la ya conocida transmisión «Positorq» que permite tensar automáticamente la correa de accionamiento en función del par tursor transmitido.

En el sistema de limpia se sustituye el ventilador centrífugo de paletas por otros, también centrífugos, de gran velocidad que constan de 4 ó 5 rotores y proporcionan un caudal constante y uniforme sobre la caja de cribas y la zaranda.

El sistema automático de nivelación «Hillmaster» compensa las variaciones de desnivel y equilibra automáticamente todo el bastidor de la máquina en desniveles de hasta el 11%.

Las mejoras introducidas en la cabina elevan aún más el confort de las cabinas de los modelos precedentes.



Asiento en la cabina para el acompañante.

La serie Z se compone de cinco modelos con anchuras de corte desde 3,65 m hasta 6,10 m. En todos ellos se montan motores turboalimentados de 6 cilindros en línea cuyas potencias se escalonan desde 182 CV hasta 270 CV. La capacidad de la tolva aumenta en consonancia con el tamaño de la máquina desde los 6.000 l hasta los 7.500 l.

Cosechadora Laverda Integrale

Los modelos de cosechadoras Laverda Integrale L517, L521 y L624, comercializados por New Holland incorporan un nuevo sistema trillador, el Multicrop Separador (MCS), que supone un cambio en el campo de la separación centrífuga. Al igual que en otros diseños, el cilindro separador va situado detrás del batidor de paja, pero por primera vez su cóncavo es excluible a voluntad al objeto de someter el flujo de producto a una acción de separación forzada sólo si es efectivamente necesaria. Además, el separador centrífugo



▲ El ordenador incorporado en el montante derecho de la cabina, es un sistema integrado que permite realizar y modificar, de forma sencilla, las funciones operativas de la máquina.

◀ Cosechadora Laverda Integrale.

necesaria. Además, el separador centrífugo se ha montado sobre el primer escalón de los sacudidores sin necesidad de reducir la longitud de los mismos. El batidor de paja es un cilindro equipado con dientes, que trabaja también como elemento separador, cuyo diámetro es de 400 mm y gira a 800 r/min. Debajo lleva un cóncavo de 0,30 m² de superficie. El separador rotativo propiamente dicho es un rotor de 600 mm de diámetro que gira a 750 r/min y cuyo cóncavo tiene una superficie de 0,60 m². La

El Commander Stick controla 9 importantes maniobras.



distancia entre el rotor y el cóncavo se puede ajustar mecánicamente entre 24 mm y 40 mm para adaptarse a todo tipo de cultivos. El cilindro desgranador convencional es de 8 barras y tiene un diámetro de 600 mm. Su anchura es de 1.340 mm en los dos modelos inferiores y de 1.600 mm en el modelo más grande.

La superficie de cribas ha aumentado considerablemente respecto a los modelos precedentes, pasando a ser ahora de 5,67 m² en la máquina L624 y de 4,76 m² en las máquinas L517 y L521. Estos dos modelos llevan 5 sacudidores con 4 escalones mientras que el modelo más grande monta 6 sacudidores también de 4 escalones.

Otra de las grandes novedades que incorpora esta serie Integrale es la nivelación total de la máquina en pendientes longitudinales de

Cosechadoras Starliner 40.40 expuesta en FIMA-93, con Miguel Indurain (padre), cliente de Deutz.



hasta el 20% y en pendientes transversales de hasta el 8%, sin reducir las prestaciones de la misma.

El confort del puesto de conducción es excelente. La sonoridad de la cabina es inferior a 80 dB. Se dispone de un ordenador con sistema integrado.

Por último las anchuras de trabajo están comprendidas entre 3,10 m y 7,60 m. Las potencias de los motores se escalonan en 168, 205 y 240 CV para los tres modelos, al igual que la capacidad de la tolva lo hace en 6.000, 6.500 y 7.000 l.

Cosechadora Deutz-Fahr Starliner 40.40

La cosechadora Deutz-Fahr 40.40 de la serie Starliner dispone de anchuras de trabajo de 3,15 a 5,55 m. Las plataformas de corte montan el conocido accionamiento planetario de la cuchilla con el que se consigue frecuencias de trabajo de 1.220 cortes/minuto. Al estar los dedos dobles atornillados por arriba y por abajo se asegura un corte limpio y sin obstrucciones de todo tipo de mies.

La trilla se realiza en un cilindro desgranador de 1.270 mm de ancho, un diámetro de 600 mm y con 8 barras desgranadoras. El cóncavo tiene un ángulo de abrazamiento de 119° y está equipado con 14 barras. Su superficie total es de 0,82 m². Desde el puesto de conducción y mediante un mando eléctrico se regula la velocidad de rotación del cilindro entre 410 r/min y 1.220 r/min. Los sacudidores son 5 con cuatro escalones y tienen una superficie total de separación de 6,07 m². Las cribas se ven sometidas a un caudal de aire impulsado por dos ventiladores axiales con regulación desde la cabina. La superficie total de las cribas es de 3,54 m².

Se puede montar el sistema Deutz-Fahr HC de compensación automática para pendientes de un 20% de desnivel, garantizando una total horizontalidad de la criba.

Monta un motor Deutz Diesel, refrigerado por aire que desarrolla una potencia de 180 CV. La tolva tiene una capacidad de 5.200 l y el sistema de vaciado cerrado permite una rápida descarga en cualquier posición.

El puesto de conducción incorpora la amplia y cómoda cabina «Commander Cab» que garantiza una visibilidad óptima sobre la plataforma de corte, tablero de instrumentos y mandos. Un sistema electrónico de control vigila 22 puntos de funcionamiento de la máquina desde la temperatura del motor hasta la velocidad de rotación del cilindro trillador. ■