

COSECHADORAS AXIALES

ATR

ADVANCED TECHNOLOGY ROTOR

LA EVOLUCIÓN Y TECNOLOGÍA DE UNA MARCA MUNDIAL



MASSEY FERGUSON

Innovación y simplicidad

Las cosechadoras axiales Massey Ferguson fueron diseñadas y fabricadas con la perfecta combinación de tecnología norteamericana y simpleza constructiva con menor cantidad de mecanismos móviles (cadenas, rodamientos, correas, sinfines, etc.) Sabemos lo que usted necesita. Confíe en la productividad y simpleza de nuestras cosechadoras en cualquier condición de cultivo.



Corte y alimentación

Las cosechadoras axiales MF 9790 ATR y MF 9895 ATR están equipadas con plataformas flexibles de 30 (9,15m) y 35 (10,67m) pies respectivamente. La solidez constructiva de estas plataformas garantiza un corte más uniforme y eficiente, reduciendo notablemente las vibraciones y prolongando la vida útil de sus componentes, para poder cosechar

con una mayor velocidad de avance. El diseño de los patines de la barra de corte contruidos con teflón, permite copiar en forma suave y uniforme las irregularidades del terreno.

El alimentador **1** tiene un ancho de 1397 mm en la MF 9790 ATR y 1408 mm en la MF 9895 ATR, equipados con cadenas de alta durabilidad y barras partidas. A su vez, el acarreador puede ser regulado en altura dependiendo del tipo de cultivo a cosechar. Todo esto resulta en una gran capacidad de entrega y uniformidad del material al entregador.

Elevador-Alimentador **2**

Su función es juntar el material proveniente del acarreador en el centro y luego elevarlo para que sea tomado en forma constante por el alimentador triple del rotor. La entrega al rotor se produce por debajo del mismo, en forma pareja y fluida. El diseño de alas anchas y ángulos suaves, asegura que el material no se desgrane y que el grano no sufra daños mecánicos o rotura.

Advanced Technology Rotor **3**

Tanto la MF 9790 ATR como la MF 9895 ATR presentan los Rotores Hidráulicos más largos del mercado con una longitud de 3560 mm en ambos modelos y diámetros de 700 mm y 801 mm respectivamente. Están divididos según sus funciones en: alimentador triple, área de trilla y área de separación. Con estos rotores quedan asegurados el desgranado suave y completo y la correcta progresión hacia atrás en forma espiralada del material.



Alimentador triple **4**

El material es trasladado en los 360° del sinfín alimentador hasta el área de trilla. Este sistema asegura la entrega constante y uniforme del material para que la trilla sea suave y progresiva en todo el largo del rotor aún en condiciones de cultivo difíciles.

Área de trilla **5**

El largo de la sección de trilla es de 1390mm en la MF 9790 ATR y 1520mm en la MF 9895 ATR. La trilla es realizada por muelas y explangas, que pueden ser reguladas según el tipo y condiciones de cultivo. En caso de trillar material verde, el rotor hidráulico puede equiparse con cuchillas que aumentan la capacidad de trilla de la máquina. La apertura de los cóncavos se regula eléctricamente desde la cabina teniendo la posibilidad solo en la MF 9895 ATR de regulación automática de acuerdo al tipo y condiciones de cultivo. La posibilidad de regular la máquina en forma eficiente, hacen a la MF 9790 ATR y la MF 9895 ATR las cosechadoras más versátiles, con una excelente calidad de trilla y mayor capacidad de trabajo.

Área de separación 6

En la MF 9790 ATR y MF 9895 ATR la separación se produce en los últimos 1140 mm y 1010mm del Rotor Hidráulico respectivamente. Una vez procesado el material, la paja sale libremente para ser esparcida evitando por consecuencia, posibles atoramientos en la cola de rotor.

Mando del rotor hidráulico 7

Las cosechadoras cuentan con las más avanzada tecnología para imprimirle movimiento al Rotor Hidráulico. El exclusivo sistema patentado por Massey Ferguson es simple y sencillo con una excelente transmisión de la potencia, versátil y bajo costo de mantenimiento.

El Rotor Hidráulico gira por medio de un motor hidráulico que esta gobernado por medio de un sistema hidráulico de centro cerrado. La ventaja principal con respecto a otros sistemas es la rotación constante del rotor independientemente de las vueltas del motor. Este diseño evita atoraduras y los tan comunes cambios de correa, presentes en otros sistemas de



Tecnología superior, productividad y simpleza para cualquier tipo de cosecha

mando de rotor. El rotor tiene dos rangos con infinitas velocidades en la MF 9790 ATR: Baja 175-746 rpm y Alta 175-970 rpm. La cosechadora MF 9895 ATR presenta tres rangos de infinitas velocidades: Baja 200-440 rpm, Media 200-790 rpm, y Alta 200-1040 rpm.

Todo esto permite cosechar cualquier tipo de cultivo con mayor eficiencia obteniendo un producto final de mayor calidad.

Sistema de limpieza 8

El material procesado por el Rotor Hidráulico cae a la mesa de preparación con movimiento alternativo produciendo la estratificación del material sin la necesidad de hacer usos de sinfines.

La superficie del zarandón de 2,86 m² y de la zaranda 2,44 m², la uniformidad en la distribución del viento y la turbina de alto caudal, logran entregar un producto final de máxima calidad.

Almacenamiento 9

La MF 9790 ART está equipada con una tolva de almacenamiento de 10.750 litros con una velocidad de descarga de 77,5 litros por minuto. La MF 9895 ART está equipada con una tolva de 12.334 litros y 159 litros por minuto de descarga. Con los laterales rebatibles de la tolva las cosechadoras apenas superan los 4 metros de altura, brindando seguridad de transporte sobre carretones.

Simpleza y bajo costo de mantenimiento

La simplicidad y menor cantidad de mecanismos (cadenas, rodamientos, correas, sinfines, etc.) reducen al mínimo el costo de mantenimiento de la máquina. Por consiguiente es reducido el tiempo de las revisiones diarias y es aumentado el tiempo operativo de cosecha.

Cantidad de:	9790	Marca A	Marca B
Correas principales	13	17	11
Cadenas	3	3	6
Caja de engranajes y mando	4	12	16
Sinfines	6	12	12
Puntos de engrase	34	40	57



Accesos cómodos y seguros para realizar las revisiones y el mantenimiento diario en forma eficiente y rápida.



Cabina

Fabricada en Estados Unidos bajo exigentes normas de calidad, las cabinas de las cosechadoras están equipadas con máxima tecnología. El altísimo confort para el operador y un acompañante permite trabajar mayor cantidad de horas, aumentando así la productividad de la máquina. La posición de los comandos y controles, combinan la sencillez y la tecnología EIP versión 2.0 para que todas las funciones de trabajo sean amigables. El tablero eléctrico se encuentra dentro de la cabina y es de muy fácil acceso.



**MF 9895 ATR:
verdadero diseño
Clase VIII**

Excelencia en Agricultura de Precisión

El sistema de Fieldstar GTA II es el más avanzado programa de mapeo satelital y se lo puede aplicar para el control de gestión de cosecha, la evaluación de ensayos, el control de siembra, el relevamiento de ambientes y sus rendimientos, la selección de híbridos y sus comportamientos en los diferentes lotes, la evaluación de respuestas a las distintas dosis de agroquímicos aplicadas, siempre en busca de lograr los mayores beneficios agronómicos y económicos.

Mayor productividad

La agricultura de precisión permite medir y analizar la performance de los cultivos sembrados y cosechados y al mismo tiempo brinda seguimiento sobre los procesos.

A través del sistema Fieldstar GTA II, el usuario puede crear los mapas que contienen la información geo-referenciada mientras trabaja. Esta información precisa puede ser utilizada para controlar costos y además provee los parámetros de seguimiento para crear mapas concisos.



Pantalla comandada directamente con el tacto y software totalmente en español.

Experimente los beneficios de la Agricultura de Precisión Fieldstar GTA II:

- Reducción de costos
- Aumento del rendimiento operacional
- Optimización de la producción
- Tecnología Fieldstar GTA II disponible en forma Standard en las cosechadoras Massey Ferguson 9790 y 9895 ART.



FIELDSTAR®
Excelencia en agricultura de precisión.



Primeros

En el año 1984 Massey Ferguson comenzó a trabajar en el desarrollo de tecnología de agricultura de precisión. En 1985 Massey Ferguson generó en Europa el primer mapa de productividad y en 1991 puso al alcance de los productores el primer sistema de agricultura de precisión: Fieldstar.

	MF 9690 ATR	MF 9790ATR	MF 9895ATR
GENERAL			
Clase /Tipo	Clase VI / Axial Rotary	Clase VII / Axial Rotary	Clase VIII/ Axial Rotary
MOTOR	AGCO SISU POWER	AGCO SISU POWER	AGCO SISU POWER
Marca / Modelo	SISU/CITIUS 84CTA	SISU/CITIUS 84CTA	CATERPILLAR / C 13
Aspiración	Turbo post-enfriado	Turbo post-enfriado	Turbo Intercooled
Cilindros	6	6	6
Cilindrada (L)	8,4	8,4	12,6
Válvulas	24	24	24
Potencia (HP) @2 100 rpm	300	350	425
Pot. máx. (HP) @ 1.900 rpm	321	370	459
Power Boost (HP) @ 2100 rpm	30	30	30
TRANSMISIÓN			
Tipo	Hidrostática	Hidrostática	Hidrostática
Versiones	4x4 y 4x2	4x4 y 4x2	DT /4x4

CABINA

Columna ajustable en inclinación y altura. Asiento conductor ajustable Deluxe Grammer® neumático, de seis posiciones. Asiento acompañante estándar. Climatización Frío/Calor. Indicadores de motor analógicos y digitales. Monitor GTA II (Opcional en 9690 junto con Fieldstar). Espejos retrovisores eléctricos, regulables desde la cabina.

PANEL EIP - SENSORES

Velocidad del molinete. Altura de plataforma. Rotación elevador-alimentador. Velocidad del cilindro. Abertura del cóncavo. Ventilador de limpieza. Rotación de zarandón. Rotación noria retorno. Rotación noria tolva. Rotación del picador o esparcidor. Horas Motor/Trilla. Velocidad del motor. Nivel de combustible. Presión aceite del motor. Temperatura del refrigerante del motor. Temperatura aceite hidráulico. Voltaje de batería. Temperatura externa/cabina. Medidor de rendimiento y porcentaje de humedad (Opcional 9690 con Fieldstar)

ALIMENTACIÓN

Cadenas y barras transportadoras	Si	Si	Si
Ancho (mm)	1.121	1.408	1.408
Oscilación lateral	Estándar	Estándar	Estándar
Reversor	Actuador eléct. -Trans. Hid.	Actuador eléct. -Trans. Hid.	Actuador eléct. -Trans. Hid.
Trampa de piedras	Si	Si	Si

TRILLA Y SEPARACIÓN

Elevador alimentador	Alas Helicod. y Vel. const.	Alas Helicod. y Vel. const.	Alas helicoid. y vel. const.
Rotor: diámetro (mm)	700	700	801
Rotor: largo (mm)	3560	3560	3560
Mando hidrostático	alta reserva de potencia	alta reserva de potencia	alta reserva de potencia
Velocidades (rpm) Infinitas	2 rangos	2 rangos	3 rangos
Baja / Alta	175-746	175-746	200-448
Baja / Media / Alta	175-970	175-970	200-749/200-1040
Trilla: Largo (mm)	1.390	1.390	1.520
Trilla: Área (m ²)	1,42	1,42	1,65
Separación: largo (mm) / área (m ²)	1.140/1,44	1.140/1,44	1.010/1,54
Bandeja Prep.: Largo (mm)/área (m ²)	1.800/ 2,3	1.800/ 2,8	1.800/2,8

LIMPIEZA

Turbina con reg. desde la cabina	11 pulgadas	11 pulgadas	13 pulgadas
Zarandón (m ²)	2,34	2,86	2,86
Zaranda (m ²)	1,97	2,44	2,44
Área total (m ²)	4,36	5,35	5,35

	MF 9690 ATR	MF 9790ATR	MF 9895ATR
ALMACENAMIENTO			
Capacidad de tolva (L)	10.570	10.570	12.334
Sinfin de descarga	Torregiratoria	Torregiratoria	Giro hidráulico
Largo desde el centro (m)	7,2	7,2	7,4
Velocidad de descarga (L/seg)	88	88	158
Tiempo de descarga (seg.)	120	120	78
Altura del tubo de recarga (mm)	420	420	407

EJE DE TRACCIÓN

Frenos	Hidráulicos a tambor	Hidráulicos a tambor	Hidráulicos a tambor
Freno de estacionamiento	Mecánico a tambor	Mecánico a tambor	Mecánico a tambor

EJE DE DIRECCIÓN

Dirección	Hidráulica, 2 cilindros	Hidráulica, 2 cilindros	Hidráulica, 2 cilindros
-----------	-------------------------	-------------------------	-------------------------

DIMENSIONES

Alto de transporte (m)	3,65	3,65	3,73
Alto de trabajo (m)	4,06	4,06	4,25
Ancho de escalera cerrada (m)	3,88	4,22	4,45
Peso (kg)	12.701	13.425	17 900

CAPACIDADES

Combustible (L)	606	606	870
Cárter del motor (L)	22,7	22,7	*ND
Sistema refrigerante (L)	45	45	56,8
Sistema hidráulico (L)	91	91	99,8

NEUMÁTICOS

Delanteros simple tracción	30.5L-32 RI	900-60 R32 176 R1W	1050-50 R32
Delanteros dual	20.8-38 RI	20.8-38 RI	620-70 R38
Traseros	18.4-26 10 Ply RI	18.4-26 10 Ply RI	750-65 R26

PLATAFORMA DE CORTE

Tipo	Flexible	Flexible	Flexible
Ancho de corte (Pies/m)	30/9,15	30/9,15 - 35/10,67	35/10,67
Control automático de altura	Estándar	Estándar	Estándar
Nivelación lateral Automática	Estándar	Estándar	Estándar
Retorno Altura de Corte	Estándar	Estándar	Estándar
Flotación	Estándar	Estándar	Estándar
Barra de corte	2 tramos	2 tramos	2 tramos
Caja de mando de cuchillas	2	2	2
Velocidad (golpes/m in)	1.100	1.100 / 1.216	1.216
Dedos retráctiles del sinfin	En zona central	En zona central / Todo el Largo	En todo el largo
Puntones sojeros	Estándar	Estándar	Estándar
Carro de plataforma	Estándar	Estándar	Estándar

AGRICULTURA DE PRECISIÓN

Sistema Fieldstar II	Opcional	Estándar	Estándar
----------------------	----------	----------	----------

*ND: No disponible