

Máquinas **Cultivar**®



Série MF 5M

Com o novo design e a incorporação de pacotes tecnológicos atualizados — incluindo o piloto automático MF Guide —, a nova família MF 5M passa a substituir as linhas MF 5700 e MF 6700, elevando o nível de tecnologia e conectividade disponível aos produtores

Série MF 5M

Com o novo design e a incorporação de pacotes tecnológicos atualizados — incluindo o piloto automático MF Guide —, a nova família MF 5M passa a substituir as linhas MF 5700 e MF 6700, elevando o nível de tecnologia e conectividade disponível aos produtores

A Massey Ferguson oficializou a renovação de seu portfólio de tratores voltados para o mercado brasileiro com o lançamento da série MF 5M. O movimento estratégico visa alinhar os produtos nacionais à identidade visual global da marca — compartilhada com as séries de alta potência MF 8S e MF 9S — e, principalmente, atualizar o pacote mecânico e tecnológico para substituir as consolidadas séries MF 5700 e MF 6700. As novas máquinas chegam às concessionárias com modificações estruturais no chassi, trem de força e sistemas hidráulicos, atendendo a demandas técnicas de produtores de grãos, cana-de-açúcar, arroz e pecuária.

A atualização não se resume à estética. Embora o design do capô e a cabina cinza remetam à nova era da MF, as alterações mais significativas encontram-se sob a carenagem, com novas opções de motor e capacidades de levantar e vão ampliadas.

Especificações do trem de força
A nova série MF 5M agrupa cinco modelos que cobrem a faixa de potência entre 105 cv e 145 cv: MF 5M.105, MF 5M.115, MF 5M.125, MF 5M.135 e MF 5M.145. Uma das principais alterações de engenharia ocorre no modelo de entrada, o MF 5M.105. Este trator abandona a configuração anterior de três cilindros para adotar o motor AGCO Power de 4,4 l e quatro cilindros, uma padronização que agora se estende a toda a linha. O motor eletrônico busca entregar maior estabilidade térmica e curvas de torque mais planas.

Em termos de performance, os dados técnicos indicam um torque máximo (a 1.500 rpm) escalonado da seguinte forma: 440 Nm para o modelo 5M.105; 460 Nm para o 5M.115; 520 Nm para o 5M.125; 545 Nm para o 5M.135; e atingindo 560 Nm no topo de linha, o MF 5M.145. A potência máxima é atingida a 2.200 rpm, seguindo a norma ISO TR 14396.

Transmissão e gerenciamento de marchas

A transmissão base da série 5M mantém 12 marchas à frente e 12 à

ré, conhecida pela escalabilidade em operações de campo. No entanto, a engenharia disponibilizou duas variações de acionamento: o Manual Shuttle (reversor mecânico) e o Power Shuttle (eletro-hidráulico).

Para aplicações que exigem baixas velocidades, como na horticultura ou silagem, existe a opção de fábrica de um super-redutor (creeper), que transforma a caixa em uma 24x24. Nos modelos equipados com a transmissão Power Shuttle, a tecnologia embarcada permite funcionalidades adicionais de conforto e precisão, como Easy Shift, e ajustes de agressividade.

O sistema Easy Shift permite a troca de marchas e grupos através de um botão na alavanca, dispensando o acionamento do pedal da embreagem. Já com o ajuste de agressividade, o operador pode regular a intensidade da arrancada do reversor eletro-hidráulico, adaptando a resposta do trator conforme a carga ou o implemento acoplado.





A nova série MF 5M agrupa cinco modelos que cobrem a faixa de potência entre 105 cv e 145 cv: MF 5M.105, MF 5M.115, MF 5M.125, MF 5M.135 e MF 5M.145

Sistema hidráulico e capacidade de levantar

O sistema hidráulico da série 5M foi dimensionado para atender implementos modernos que demandam fluxo contínuo. A série oferece opções de vazão de 58 l/min (standard) ou um sistema de alta vazão (High Flow) de 100 l/min. O sistema

conta com duas ou três Válvulas de Controle Remoto (VCRs), dependendo da configuração.

A capacidade de levantar no sistema de três pontos varia conforme o chassi. Os modelos 5M.105 e 5M.115 possuem capacidade para 4.300 kg.

Já os modelos maiores (125, 135 e 145) recebem um sistema reforçado, elevando a capacidade para 5.200 kg.

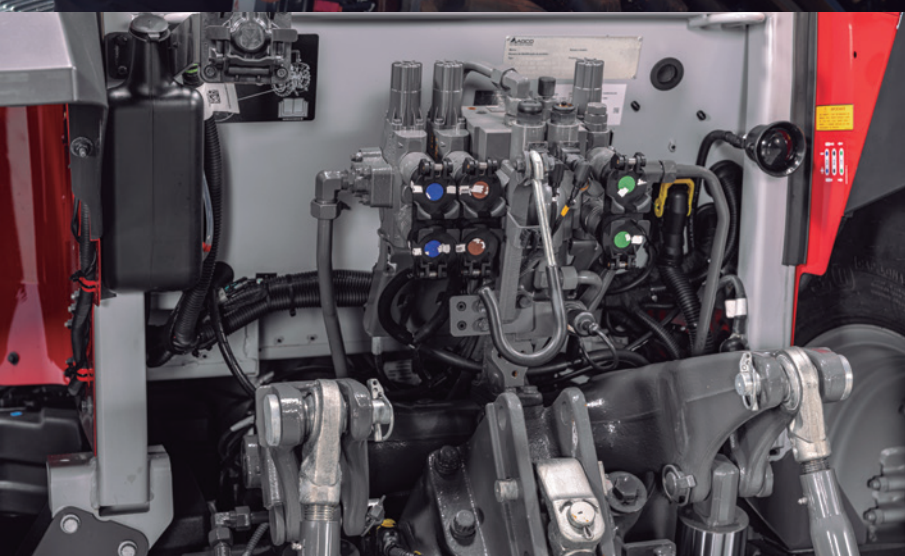
Essa robustez hidráulica foi pensada para o trabalho em conjunto (combo) com as plantadeiras da série MF 500. A engenharia da Massey Ferguson especifica, por exemplo, o uso do MF 5M.105 com plantadoras de até dez linhas (MF 510), enquanto o MF 5M.145 está dimensionado para tracionar a MF 513.

Cabina e ergonomia

Esta Série também adota o novo padrão de design da Massey Ferguson, caracterizado pela estrutura da cabina na cor cinza e o novo desenho da faixa no capô, alinhado à identidade "Born to Farm".

Na série 5M, a cabina oferece visibilidade de 360° e um novo sistema de ar-condicionado com recirculação, proje-





A série oferece opções de vazão de 58 l/min (standard) ou um sistema de alta vazão (High Flow) de 100 l/min

tado para ambientes com alta incidência de poeira. A disposição dos comandos segue a lógica ergonômica global da marca, facilitando o acesso ao operador.

Tecnologias embarcadas e Agricultura de Precisão

A série 5M marca um avanço na democratização de tecnologias antes restritas a tratores de alta potência (acima de 200 cv), como veremos a seguir.

A série incorpora o piloto automático MF





A cabina oferece visibilidade de 360° e um novo sistema de ar-condicionado com recirculação, para ambientes com alta incidência de poeira. A disposição dos comandos segue a lógica ergonômica global da marca, facilitando o acesso ao operador

Guide, o mesmo sistema de orientação utilizado nas séries 8S e 9S. O sistema utiliza receptores PTx Trimble AG 482, capazes de oferecer precisão centimétrica nas passadas, essencial para o controle de tráfego e redução de amassamento. A preparação para o MF Guide pode vir de fábrica como opcional.

O sistema de telemetria MF Connect permite o monitoramento remoto da frota. Gestores podem visualizar, em tempo real, parâmetros de funcionamento da máquina,

consumo de combustível e códigos de falha, permitindo uma gestão proativa da manutenção.

Para gestão de dados, a série 5M conta com o Task Doc, que permite o registro e a exportação de todas as atividades realizadas pela máquina. O sistema é compatível com o padrão Isobus (Certificação AEF), garantindo a comunicação universal entre o terminal do trator (como o monitor Datatronic 5) e implementos de diferentes fabricantes.

Em relação ao motor, uma função prática adicionada é a "Memória de Rotação". O operador pode programar uma rotação específica do motor (RPM), garantindo que a Tomada de Potência (TDP) mantenha uma velocidade constante independentemente das variações de terreno, o que resulta em maior qualidade na operação do implemento e economia de combustível.

Com estas atualizações, a Massey Ferguson posiciona a série 5M não apenas como substitutas mecânicas, mas como plataformas de tecnologia acessível para o produtor tecnificado, unindo a robustez necessária para o solo brasileiro com a conectividade exigida pela agricultura 4.0.

Com estas atualizações, a Massey Ferguson posiciona a série 5M não apenas como substitutas mecânicas, mas como plataformas de tecnologia acessível para o produtor tecnificado, unindo a robustez necessária para o solo brasileiro com a conectividade exigida pela agricultura 4.0.

Com estas atualizações, a Massey Ferguson posiciona a série 5M não apenas como substitutas mecânicas, mas como plataformas de tecnologia acessível para o produtor tecnificado, unindo a robustez necessária para o solo brasileiro com a conectividade exigida pela agricultura 4.0.



Fotos MF - Zé Carlos de Andrade