

Zeitschrift: Technique agricole Suisse

Herausgeber: Technique agricole Suisse

Band: 84 (2022)

Heft: 5

Rubrik: Marché

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 10.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Massey Ferguson introduit sur le marché de nouveaux tracteurs spécialisés de la série «MF 3»: sur la photo, la version alpine «3AL.105» extralarge et à centre de gravité bas. Photos: Roman Engeler

Nouveaux tracteurs spécialisés

Avec la gamme «MF 3», Massey Ferguson présente 56 variantes de nouveaux tracteurs spécialisés pour les exploitations alpines et de cultures spéciales. La série «MF 3700» est ainsi renouvelée.

Roman Engeler

D'après ses propres dires, Massey Ferguson écoule chaque année environ un millier de tracteurs spécialisés sur le marché européen. Avec cette nouvelle gamme «MF 3», l'objectif est de dynamiser ces ventes et c'est pourquoi le nombre de variantes disponibles a été augmenté. Les tracteurs, en puissances de 75 à 120 ch, sont toujours produits par Agritalia (Carraro). Leur aspect extérieur a été harmonisé avec un design à ligne en forme de sabre et la cabine gris-argenté caractéristique de Massey Ferguson, introduite voici deux ans.

La gamme comprend les modèles suivants:

- «VI» avec une largeur de travail hors tout de 1,0 à 1,3 m;
- «SP» avec une largeur de travail hors tout de 1,25 à 1,5 m;
- «FR» avec une largeur de travail hors tout de 1,45 à 1,80 m;

- «GE» avec une largeur de travail hors tout de 1,40 à 1,60 m (disponibles uniquement avec plateforme sans cabine);
- «WF» avec une largeur de travail hors tout de 1,70 à 2,20 m;
- «AL» avec une largeur de travail hors tout de 1,70 m.



La gamme «MF 3» est disponible en six configurations de différentes dimensions. Ici, la version «FR» de largeur intermédiaire.

Motorisation

Sur la plupart des modèles, la puissance est portée à 120 ch (voir tableau). Massey Ferguson subdivise la nouvelle gamme en une «catégorie de 75 ch» comprenant plus ou moins la technologie existante et en un sous-ensemble de «plus de 75 ch» avec de nouvelles fonctionnalités. Les modèles de 75 ch disposent d'un quatre-cylindres FPT de 3,4 l de cylindrée. Ils ont subi peu de modifications par ailleurs. La batterie est ainsi toujours logée derrière le siège, mais se trouve sous le capot pour les modèles de plus de 75 ch, ce qui procure davantage de place au conducteur. Ces derniers adoptent, eux, un moteur FPT à quatre cylindres de 3,6 l de cylindrée. La norme antipollution de niveau 5 est atteinte avec le système SCR-On-Filter (SCR avec filtre à particules). Le réservoir de carburant



Gamme compacte renforcée

Massey Ferguson complète sa gamme actuelle de tracteurs compacts avec les modèles «MF 1740 E» de 40 ch et «MF 1755 E» de 54 ch. La marque fait fabriquer ces tracteurs dans l'usine indonésienne du constructeur Iseki. Massey Ferguson construit lui aussi dans son usine de Beauvais (France) des tracteurs bleus jusqu'à 200 ch pour Iseki, mais ces produits-là ne sont commercialisés que sur le marché japonais. Les nouveaux tracteurs compacts sont entraînés par des quatre-cylindres modernes de 1,8 l ou 2,4 l de cylindrée conformes au niveau 5 d'émissions et sont équipés d'une transmission mécanique 8/8 ou 12/12.



contient 75 ou 100 l. L'orifice de remplissage d'AdBlue se trouve à un endroit pas très pratique sous le capot moteur.

Transmissions au choix

Les modèles de 75 ch peuvent être équipés d'une transmission mécanique à quatre vitesses et trois gammes, ou avec la nouvelle transmission 24/12 avec PowerShuttle et Speedshift. Dans la classe des «plus de 75 ch», l'entrée de gamme comprend une

Modèle	Largeur	Poste de conduite	Puissance
MF 3VI	min. 1,00 m	Cabine	75 à 120 ch
MF 3SP	min. 1,25 m	Cabine	75 à 120 ch
MF 3FR	min. 1,45 m	Cabine/plate-forme	75 à 120 ch
MF 3WF	min. 1,70 m	Cabine/plate-forme	75 à 120 ch
MF 3GE	min. 1,40 m	Cabine	75 à 105 ch
MF 3AL	min. 1,70 m	Cabine surbaissée ou standard avec plancher plat	75 à 105 ch

version 15/15 à cinq rapports et trois gammes avec un inverseur mécanique. Avec l'intégration d'un doubleur mécanique Hi/Lo, la transmission est portée à 30/15 rapports. La nouvelle variante Eco comporte une transmission à rapports sous charge électrohydraulique ainsi qu'un inverseur PowerShuttle réglable. Le changement de vitesses est assuré au moyen d'un levier comprenant des boutons pour l'embrayage et le passage des rapports sous charge. Une nouvelle option de «débrayage au freinage» est par ailleurs disponible: dès que la pédale de freins est actionnée, l'embrayage est lui aussi activé simultanément.

Cabine rafraîchie

Le confort en cabine a pu être relevé grâce à un passage de transmission de seulement 3 cm de hauteur. Le plancher de cabine des modèles de la gamme «AL» est même parfaitement plat. Le tableau de bord coloré et à l'affichage modernisé peut être ajusté avec des informations visualisables personnalisées. Une filtration de cabine de catégorie 4 est désormais aussi disponible. Ce système est activable aisément avec un interrupteur et place alors la cabine sous pression.

«Essential» et «Efficient»

Les tracteurs sont proposés dans la finition d'entrée de gamme «Essential» avec transmission mécanique et relevage mécanique, ou dans la configuration «Efficient» un peu plus équipée. Enfin, il existe un relevage à régulation électrique et des distributeurs électrohydrauliques avec un joystick contrôlant l'hydraulique et la transmission. Selon la finition, l'acquéreur peut choisir entre un système hydraulique à double pompe débitant 93 l/min ou à triple pompe délivrant un débit de 120 l/min ainsi que jusqu'à quatre distributeurs arrière et huit distributeurs centraux. À l'arrière, la capacité du relevage atteint 3,1 t aux crochets d'attelage. Celle du relevage avant affiche 2,8 t.

Grâce à un support d'attelage monté d'usine, l'opérateur peut associer des outils latéraux ou frontaux. À l'avant, une installation sans relevage est aussi possible. La suspension du pont avant est disponible en option en différentes configurations selon la gamme de tracteurs. Bien qu'un dispositif de gestion des fourrées soit d'ores et déjà prévu, Massey Ferguson a renoncé à l'intégration de technologies intelligentes telles que l'Isobus, le guidage par traces ou le recours à un terminal.



La finition «Efficient» comprend une transmission avec powershuttle et «Speedshift» de même qu'un joystick pour le contrôle de la transmission et de l'hydraulique.



Le nouveau moteur FPT (ici la version de 3,6 l) est équipé d'un dispositif de post-traitement des gaz d'échappement «SRC-On-Filter» comprenant également un filtre à particules.



Ayant élaboré 7200 chariots télescopiques en 2021, Merlo vise 10000 unités annuelles d'ici à 2025. Photos: Chris McCullough

Merlo veut produire 10 000 télescopiques par an

La pénurie de composants affecte actuellement le rythme de production de l'industriel Merlo. Mais le constructeur étend son usine principale et veut porter sa production de chariots télescopiques à 10 000 unités par an d'ici 2025.

Chris McCullough*

Le constructeur italien de machines agricoles et de travaux publics Merlo a défini lui-même un objectif de production de 10 000 chariots télescopiques et 25 000 accessoires par an d'ici 2025. Pour atteindre ces objectifs, Merlo étend actuellement significativement différentes zones de son usine dans plusieurs domaines sur son site de Cuneo (Italie), là où l'entreprise a fait ses

débuts. Le constructeur produit différentes gammes de chariots télescopiques pour l'agriculture et la construction, des accessoires et d'autres produits pour l'industrie du recyclage sous ses différentes marques Merlo, TreEmme et Tecno. Il détient aujourd'hui une part de marché de 15% en Europe et de 10,5% à l'échelle mondiale; et ses parts de marché augmentent en Italie, en Allemagne et au Canada. Inspiré par l'entreprise de son propre père, Amilcare Merlo crée Merlo Spa en 1964 et commence à produire des matériels mobiles de

travaux publics. Le premier chariot télescopique est apparu en 1981 avec la série SM. L'entreprise conserve un mode de fonctionnement familial. Aujourd'hui âgé de 88 ans, Amilcare est toujours président de Merlo Spa et montre beaucoup d'intérêt à suivre les opérations quotidiennes de l'usine.

Combat quotidien

À Cuneo, le site de l'entreprise s'agrandit pour atteindre une surface totale de 330 000 mètres carrés et fournir du

* Chris McCullough est un journaliste agricole indépendant anglais œuvrant à l'international.



«Nous continuons chaque jour à nous battre pour les pièces détachées, principalement les petits composants électriques», explique Paolo Merlo, directeur général de Merlo Spa.



La production de chariots télescopiques Merlo (7200 en 2021) est exportée à 80%, sur les principaux marchés de la société, essentiellement sur l'Europe.



Des dizaines de chariots télescopiques sont actuellement parqués dans tous les espaces extérieurs disponibles de l'usine Merlo, en raison de la pénurie de composants.

travail à pratiquement 1600 employés. L'usine comprend 38 robots, 16 postes d'usinage, 11 lignes de découpe automatique d'acier et 3 lignes dernier cri de peinture poudre. Au cours de l'année 2021, alors que d'autres industriels cessaient la production, Merlo a poursuivi son activité sans arrêt durant toute l'année malgré quelques changements dans la chaîne logistique. Bien que Merlo produise une forte proportion de ses composants en interne, l'approvisionnement en pièces les plus spécialisées repose sur des entreprises extérieures. Des dizaines de chariots télescopiques sont ainsi parqués dans tous les espaces extérieurs disponibles de l'usine, dans l'attente parfois d'un seul composant avant expédition au client. Paolo Merlo, fils d'Amilcare et actuel directeur général de Merlo Spa, a indiqué que la production se poursuivait, mais nécessite pour cela de relever des défis. «La crise du Covid-19 impacte la disponibilité des composants. Le groupe a essayé d'y remédier (...) et nous continuons chaque jour à nous battre pour les pièces détachées, principalement les petits composants électriques.»

Du compact au «Roto»

Durant l'année 2021, Merlo a notamment produit 7200 chariots télescopiques parmi lesquels 80% ont été exportés sur les principaux marchés de la société, dont 19% à destination de France, 17% vers l'Allemagne et 8% vers le Royaume-Uni. Les produits clé que Merlo fabrique sont inclus dans des catégories comprenant les chariots télescopiques compacts ou de capacité moyenne (dont la gamme «Turbofarmer»), ceux dotés de stabilisateurs et les modèles de forte capacité. En complément, Merlo propose les chariots télescopiques «Multifarmer» qu'il dénomme «tracteurs»,

et les chariots télescopiques rotatifs, connus sous le nom de «Roto» (voir encadré). Merlo a aussi investi le marché des chariots télescopiques électriques avec ses deux modèles «e-Worker», «EW25.5-60» et «EW25.5-90» (voir description détaillée des deux modèles dans les pages de ce numéro

consacrées au salon Agrovina). Un autre nouveau produit à venir alimenté par batteries est le dernier transporteur polyvalent sur chenilles «Cingo M600TD-e» avec une charge utile de 600 kg ou à moteur essence «Cingo M700TD» avec une charge utile de 700 kg. ■

Des «Roto» alimentés par câble

Merlo a annoncé que l'ensemble de sa gamme «Roto» de chariots télescopiques rotatifs serait désormais disponible en version «Plug-in» à branchement par câble électrique. Avec les objectifs de réduction des émissions, de bruit et de consommation de carburant dans les environnements de travail, Merlo a ajouté un moteur électrique aux appareils de la gamme «Roto», afin de contrôler tous leurs mouvements à l'exception des marches avant et arrière. Il fonctionne ainsi en mode diesel lors des déplacements sur la route et pour positionner la machine. Une fois en place, le «Roto» peut alors basculer en mode plug-in; il suffit de connecter le câble de 50 mètres de longueur fourni avec l'engin à une prise électrique d'une tension de 400 V et d'une intensité de 32 A ou 64 A. Toutes les fonctions hydrauliques du chariot télescopique rotatif sont animées par un moteur électrique embarqué et accessibles depuis la cabine, depuis la plateforme de travail aérienne ou via une télécommande en mains de l'opérateur.

Performances comparables

Le système d'alimentation par câble Merlo comprend quatre éléments: l'unité de contrôle, le moteur électrique, la pompe hydraulique et le câble de branchement électrique. L'unité de contrôle est positionnée à l'avant du châssis de la machine. Elle comprend les lampes témoins du système

électrique, les boutons de démarrage et d'arrêt, y compris celui d'arrêt d'urgence, et le sélecteur entre modes diesel ou électrique. Le moteur électrique triphasé entraîne une pompe hydraulique à débit variable pouvant fournir 70 l/min. Elle alimente l'ensemble des fonctions hydrauliques de la flèche et des auxiliaires, la rotation de la tourelle et les mouvements des stabilisateurs.

Selon Merlo, les performances du «Roto Plug-in» se révèlent comparables à celles d'une machine animée par moteur diesel, mais cette version émet moins de polluants, génère moins de bruit et consomme, évidemment, moins de carburant, autant d'avantages appréciables, notamment en espaces confinés. Avec la version 32 A, les mouvements de la machine sont un peu plus lents, tandis que ceux de la version 64 A seraient plus rapides que ceux d'une version diesel.



Sur la version «Plug-in» des modèles de la gamme «Roto» toutes les fonctions hormis l'avancement peuvent être animées électriquement.



En quête d'innovations suisses

L'Agrama se tiendra à la fin novembre 2022 à Berne. En préambule au plus important salon de machinisme agricole sur le territoire helvétique, *Technique Agricole* se met à nouveau à la recherche d'innovations suisses.

Roman Engeler

La rédaction de *Technique Agricole* a décidé de réitérer cette année le concours visant à désigner le vainqueur du «Swiss Innovation Award», au vu du succès des éditions 2016 et 2018. Ce concours fournira à nouveau l'occasion aux inventeurs de montrer leurs innovations nominées sur leur stand lors du plus grand salon suisse de machinisme agricole.

Ambition du concours

Le «Swiss Innovation Award» vise à favoriser le développement helvétique de matériels agricoles innovants et à les faire connaître. Un autre objectif est d'inviter le lectorat de *Technique Agricole* ainsi que les visiteuses et visiteurs de l'Agrama à donner leur avis sur les nouveautés les plus intéressantes à leurs yeux.

Conditions de participation

Ce concours est ouvert aux exposants de l'Agrama 2022. Les produits inédits (c'est-à-dire jamais exposés auparavant) sont à inscrire auprès de la rédaction de *Technique Agricole* (red@agrartechnik.ch) jusqu'à la fin septembre 2022. Les participants sont priés d'envoyer un dossier constitué d'une brève description de l'innovation, accompagnée de quelques photos et vidéos. Le développement doit impérativement être conçu («Swiss engineering»), mis au point et fabriqué en Suisse («Swiss made»).

Le «Swiss Innovation Award» doit promouvoir le développement de matériels agricoles innovants sur le territoire helvétique.

La participation au concours ne soumet les exposants à aucune obligation. La rédaction garantit une discréetion absolue jusqu'au 17 novembre 2022. Ensuite, les développements sélectionnés seront publiés dans l'édition de novembre de *Technique Agricole*, sur le site de l'ASETA agrartechnik.ch ainsi que sur les réseaux sociaux.

Nouveautés retenues

Un jury composé de représentants de la rédaction et de distributeurs étudiera les dossiers et contactera les candidats si des précisions devaient s'avérer nécessaires. Il sélectionnera quelques produits soumis, soit un nombre adapté (encore à déterminer) pour le vote qui sera opéré dans une étape ultérieure par les visiteuses et visiteurs de l'Agrama. Les innovations nommées seront présentées dans l'édition de novembre de *Technique Agricole*.

Deuxième étape du concours

Les lectrices et lecteurs de *Technique Agricole*, ainsi que les visiteuses et visiteurs de l'Agrama, auront la possibilité de choisir leur favori. Ils pourront voter en envoyant par la poste le talon dûment rempli (joint à l'édition de novembre) à la rédaction ou en le déposant dans l'urne prévue à cet effet sur le stand de l'ASETA à l'Agrama.

**KÖPPL ATRA
REPOUSSE LES LIMITES**

ENTRAÎNEMENT HYDROSTATIQUE
180° TURNAROUND



SEIT 1896
Made in Germany

Paul Forrer AG · Industriestrasse 27 · 8962 Bergdietikon · Telefon 044 439 19 94 · www.paul-forrer.ch · info@paul-forrer.ch

Un vrai tracteur de pro

Obtenez maintenant une remise allant jusqu'à CHF 27'000.-



5 ans GARANTIE Kubota

Kubota

M7003: surprenant de confort et en performances.

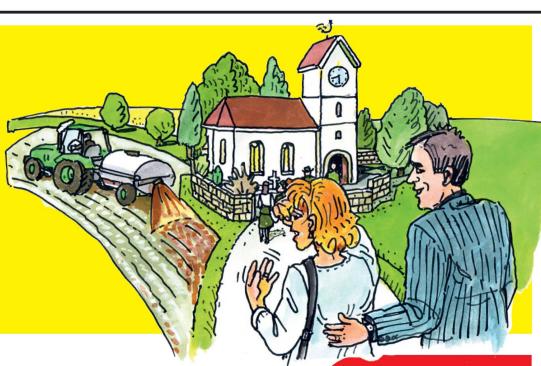
- Puissant: moteurs 4 cylindres Kubota avec 6,1 litres de cylindrée de 130 à 175 ch
- Polyvalent: avec une transmission à variation continue ou la boîte de vitesses powershift
- Précis: 100 % compatible ISOBUS et compatible TIM

www.kubota-traktor.ch  For Earth, For Life Kubota

AD. BACHMANN AG
Représentant général de Kubota
Wilerstrasse 16, 9554 Tägerschen TG
Tél. 071 918 80 20, www.adbachmannag.ch

Sécurité et respect sur la route

Le fumier et le lisier ne sont pas épandus le week-end. Les travaux de récolte doivent être réduits au minimum pendant la nuit et le week-end.



Roul'met