

Zeitschrift: Technique agricole Suisse

Herausgeber: Technique agricole Suisse

Band: 67 (2005)

Heft: 6-7

Artikel: Le comeback de la motofaucheuse

Autor: Zweifel, Ueli

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1086130>

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: 06.02.2026

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



Technique et travaux communaux

Le comeback de la motofaucheuse

«La motofaucheuse a 75 ans et se défend toujours vigoureusement», écrivait Rudolf Studer, le grand-maître de la technique agricole et collaborateur de longue date de la FAT dans le rapport annuel 1998 de l'Agrotechnorama, rattaché à Agroscope FAT, Tänikon. Cette machine a connu sa plus vaste expansion dans l'agriculture durant les années 80. Depuis lors, les «tracteurs monoaxes» ne se sont maintenus et développés que grâce à leur utilisation par les municipalités. Deux constructeurs suisses et un importateur se partagent largement le marché. D'autres marques sont cependant présentes.

Ueli Zweifel

Rapid Technic SA

Il est bien connu que l'idée originale de la motofaucheuse est à mettre à l'actif du Bernois de l'Oberland Jacob Fahrni. Son brevet pour un véhicule à moteur monoaxe, avec barre de coupe entraînée au centre, a constitué la pierre angulaire de la maison Rapid Motofaucheuses SA, actuellement Rapid Technic SA à Dietikon. Cette dernière partage aujourd'hui sa palette de monoaxes, tous sans exception à entraînement hydrostatique, en deux groupes: les monoaxes à mancherons fixes et les monoaxes à mancherons orientables.

Ligne à mancherons fixes

Rapid Swiss: Cette motofaucheuse est développée par la firme Lüönd à Unteriberg, SZ. Elle est maintenant très bien intégrée au sein de la famille Rapid. L'une des caractéristiques de cette faucheuse «Swiss» est la commande individuelle aux mancherons des roues par deux moteurs hydrauliques. Sa fiabilité dans les pentes est garantie par une pompe à essence de série. Le moteur monocylindre développe une puissance de 9 CV (6,7 kW). Grâce au montage de différents systèmes de barres de coupe, un travail pro-

Adresses Internet

www.rapid.ch
www.aebi.com
www.agromont.ch
agria: Google: agria, motorisés
www.kheer.ch (Brielmaier)
www.irus.de



Rapid Tecno avec entraînement hydraulique de la machine et des outils. (Photo d'usine)

direction active de chaque roue. Ce véhicule peut aussi être équipé de roues jumelées ou de roues cages.

Ligne à mancherons orientables

Rapid Mondo: La Rapid Mondo a également été développée à Dietikon et se distingue, avec ses 9 CV, comme étant, selon son constructeur «la plus petite motofaucheuse hydraulique au monde». Grâce à ses mancherons orientables à 230 degrés et à son faible poids, cette machine est idéale pour les travaux de jardin et le travail du sol.

Universo: La Rapid Universo, évolution de la Rapid Mondo, est un modèle plus

puissant présenté il y a deux ans. Elle dispose de mancherons réglables en hauteur et rotatifs sans outils et d'un entraînement «Wendematic». Celui-ci assiste le conducteur en maintenant les commandes de la machine et des outils en position, indépendamment de l'orientation des mancherons. Pour assurer la sécurité, le modèle est équipé d'un système de freinage des outils. La direction est faite au moyen d'un levier manuel qui actionne les deux moteurs hydrauliques indépendants (Item Drive Control).

Un entraînement performant de la machine et des outils est assuré par un moteur à essence de 13 CV (9,2 kW). Deux régimes de prise de force (700/1000 t/min) permettent une utilisation optimale de divers outils.

pre est assuré quel que soit l'espèce d'herbe. Le régime, adaptable vers le haut, permet le montage d'autres outils à l'aide du système d'accouplement rapide, comme une fraise à neige ou un mulcher.

Rapid Tecno: La Rapid Tecno est la faucheuse de montagne pour grandes surfaces. Elle a été développée par Sewitech Seewis, GR; elle est intégrée à la palette des faucheuses Rapid en tant que faucheuse à hautes performances et dispositif de coupe à voie large. Sur cette machine, tous les outils de travail sont entraînés hydrauliquement. Pour un travail sans fatigue, la vitesse peut être maintenue grâce à un tempomat, les outils se mettant automatiquement en marche dès que la machine entre en mouvement. Le moteur conserve toujours une position optimale et se déplace sur l'axe en fonction de la pente. L'axe lui-même est mobile et se positionne longitudinalement selon la machine grâce à un système hydraulique afin d'optimiser la répartition de poids. Le moteur est un deux cylindres à essence de 16 CV (11,6 kW) avec starter électrique et treuil de secours.

Rapid Euro: Le Rapid Euro, une production propre à Rapid, dispose de deux variantes de 16 et 20 CV. Ce modèle peut donc trouver une utilisation en tant que faucheuse puissante, comme être combinée avec plusieurs outils de travail nécessitant une importante puissance à la prise de force comme par exemple la «Mountainpress» Rapid, un conditionneur ou une fraise à neige. L'Euro 3 est équipée d'un différentiel verrouillable pour les trajets en pente. L'Euro 4 dispose d'une

Aebi & CO SA, Burgdorf

Aebi Burgdorf a mis sur le marché la première motofaucheuse en 1950, après que cette entreprise se soit impliquée de manière large et déterminante dans la mécanisation et la motorisation de l'agriculture en se spécialisant plus tard dans la niche de marché constituée par la mécanisation de montagne.

Aujourd'hui, l'entreprise est représentée sur le marché par quatre types de machines à entraînement mécanique et deux types de machines à entraînement hydraulique. Un peu plus de la moitié environ, c.-à-d. 50 à 60% des monoaxes et motofaucheuses, sont destinés à l'exportation, plus précisément en Autriche, France, Italie, Allemagne et Grande-Bretagne.

Les modèles BM 5, AM9, AM20 et AM41 sont équipés d'entraînement mécanique. La plus petite motofaucheuse est la BM 5, adaptée partout où seule la faux était utilisée jusqu'alors. La ligne Aebi AM 9 «pour les durs travaux en fortes pentes» et Aebi AM 41 est caractéristique des motofaucheuses typiques. Les deux modèles sont clairement conçus pour répondre aux besoins de la fauche dans l'agriculture de montagne. La AM 41 peut être combinée à un dispositif de formation d'andains pour herber spécifique à Aebi. Elle est équipée d'un moteur à essence de 14 CV (10,3 kW).

La machine AM 20 et les deux modèles hydrostatiques HC 44 et CC 66 sont aussi bien appropriés pour l'agriculture que pour

une utilisation par les voiries. La CC 66 (Combicut) plus précisément, est conçue aussi bien pour l'agriculture que pour les travaux communaux et offre une palette extraordinairement large d'outils et autres accessoires de Aebi directement et de ses fournisseurs. Il est possible de les combiner aussi bien avec les modèles AM qu'avec les deux monoaxes hydrostatiques. D'ailleurs, tous les outils du Terracut Aebi TC 07, le véhicule à trois roues exclusif de Aebi, sont également utilisables avec le Combicut.

Aebi: Tableau et photo →

Tableau 1: Aebi, aperçu des motofaucheuses

Type	BM5	AM9	AM20	Faucheuse AM41	Hydrocut HC44	Combicut CC66
Principe de coupe (barre de coupe, faucheuse à fléaux, autres)	Barre de coupe	Barre de coupe	Barre de coupe Rateau-faneur Chasse-neige Nettoyeuse à brosses	Andaineur à fourches Andaineur à bande	Barre de coupe Faucheuse à fléaux	Barre de coupe Faucheuse à fléaux Andaineur à bande Fraise à neige, etc.
Largeur de travail/mm	Diverses, maximum 1450 mm	Diverses, maximum 1900 mm	Diverses, maximum 1900 mm	1900 mm 2500 mm (seul. avec barre de coupe)	Maximum 1900 mm	Maximum 2200 mm
Puissance CV (kW)	9,0 (6,6)	9,0 (6,6)	9,0 (6,6)	14,0 (10,3)	11,2 (8,2)	18 (13,2)
Prix de base (CHF, TVA inclue) sans outils	5315.-	7665.-	9048.-	12 356.-	11 419.-	15 330.-



Fort dans les pentes: Aebi Combi Cutter CC66. (Photo d'usine)

Reform (Agromont)

Comme l'entreprise de Burgdorf, le constructeur autrichien Reform a fait son entrée dans la technique agricole avec la construc-

tion d'un semoir, au début du siècle passé. La première motofaucheuse Reform, équipée d'un moteur deux-temps de 2,5 CV, est apparue en 1948 sur le marché. Le constructeur autrichien dispose en Suisse, avec

Agromont, Hünenberg, d'un partenaire très solide.

Comme pour Aebi, les marchés principaux des motofaucheuses Reform se concentrent sur les régions alpestres (Autriche,

Tableau 2: AGROMONT SA, palette des motofaucheuses Reform

Type	206	M 3 D	M 3 L	M 9	M 14	Faucheuse M 14	Cutter 100
Puissance CV (kW)	8,0 (5,9)	9,0 (6,7)	9,0 (6,7)	11,0 (8,1)	16 (11,9) resp. 20 (14,9)	16 (11,9)	16 (11,9)
Essieu / Système de guidage	Essieu rigide	Différentiel verrouillable	Frein de direction	Direction hydraulique	Direction hydraulique	Direction hydraulique	Direction hydraulique
Starter	Inverseur	Inverseur	Inverseur	Inverseur	Inverseur ou électrique	Inverseur	Inverseur ou électrique
Réglage des mancherons	En hauteur	En hauteur	En hauteur	En hauteur et en latéral	En hauteur et en latéral	En hauteur et en latéral	En hauteur et en latéral
Pneus (série)	4,00-8 AS	5,00-10 AS	5,00-10 AS	5,00-10 AS	23×8,50-12	23×8,50-12	21×11,00-8
Voie extérieure (mm de/à)	500	550	640	750 / 1236	908 / 1378	908 / 1098	960
Poids de la machine de base	95	125	135	170	230	400	315
Prix de base (CHF, TVA inclue)	5574.-	dès 8683.- selon équipement pneumatique	dès 10 685.- selon équipement pneumatique	dès 11 169.- selon variante et équipement pneumatique	dès 14 418.- selon variante et équipement pneumatique	Prix tout compris Inclus dispositif pour herber et barre de 2,05 m	Prix tout compris
Largeur de la barre de coupe (m de/à)	1,22-1,6	1,22-1,90	1,22-1,90	1,22-2,05	1,22 - 2,50	2,05	1,00
Prix de base avec barre de coupe communale (CHF, TVA inclue)	9372.-	dès 12 923.-	dès 14 925.-	dès 15 118.-	dès 18 507.-	dès 19 443.- avec dispositif pour herber	15 279.- barre de coupe à fléaux 1,00 m
Largeur considérée	1,22 m	1,42 m	1,42 m	1,42 m	1,62 m		
Autres outils de travail	Barres de coupe à doigts et communale, chasse-neige	Barres de coupe à doigts et communale, andaineuse, balayeuse, chasse-neige, etc.	Barres de coupe à doigts et communale, andaineuse, balayeuse, chasse-neige, etc.	Barres de coupe à doigts et communale, et double barre de coupe, andaineuse, faucheuse à fléaux, herse rotative, fraise, niveleuse, balayeuse, chasse-neige, fraise à neige, etc.	Barre de coupe large jusqu'à 2,50 m et tous les autres outils de la M14	Faucheuse à fléaux spéciale	

Suisse, Italie du Nord, France et Allemagne du Sud). Dans le secteur communal cependant, les motofaucheuses, respectivement les monoaxes universels, sont présents dans l'Europe entière auprès d'une clientèle des plus variées. La palette des motofaucheuses Reform est détaillée dans le tableau 2.

Mécanique

Le Reform 206 est le plus petit représentant de la palette Reform. Il peut être équipé aussi bien d'un moteur deux-temps que d'un moteur quatre-temps. L'entraînement des roues se fait par un essieu rigide.

Les faucheuses de montagne M3 S/D/L se distinguent dans leur équipement par les aides à la conduite. La version D dispose d'un différentiel central verrouillable facilitant les manœuvres en fortes pentes, alors que la version L est équipée d'un frein de direction à commande par roue breveté. La commande se fait par un levier manuel placé sur le mancheron.

Parallèlement au faucheuses de montagne M3, les motofaucheuses M3 L/LK/DK se trouvent dans la palette des machines pour services publics. Les deux modèles LK et DK

disposent d'une motorisation plus puissante développant 11 CV (8,2 kW), ainsi que d'un groupe de rampantes.

Hydrostatique

Les motofaucheuses M9, M14 et Cutter 100 sont clairement identifiées comme machines pour les services publics chez Reform. Toutes offrent un entraînement hydrostatique en continu, la vitesse et l'inversion se réglant simplement par levier. En combinaison avec la M 9, Reform propose aussi bien une «double barre de coupe à double portique» qu'une «double barre de coupe à un seul portique», ce qui permet de mieux contourner les obstacles ou de passer par-dessous.

La M 14 Hydrostat se décline en deux versions de 16 CV (11,9 kW) et 20 CV (14,7 kW) avec moteur bicylindre. Selon le type de travail, le centre de gravité de la machine se déplace vers l'avant ou vers l'arrière. Lorsque les deux leviers de direction de la M 14 sont utilisés, l'entraînement se place sur zéro pour des raisons de sécurité.

Le Reform Cutter 100, d'une puissance de 16 CV, met particulièrement l'accent sur l'approvisionnement d'air frais à une hauteur



Reform M3 D avec différentiel verrouillable. (Photo d'usine)

libre de poussières. Par ailleurs, cette machine dispose de roues cages montées en option d'un système d'accouplement rapide. Le système d'entraînement n'a ni engrenage, ni cardan, ce qui limite les pertes de puissance. Cette machine est offerte en option avec des étriers de protection des mains.

Autres fabricants sur le marché

agria

Cette marque allemande trouve son origine dans le développement d'outils de travail du sol spécialisés dans le maraîchage. Son programme s'est enrichi progressivement aux travaux des espaces verts, tout d'abord dans le domaine des loisirs, puis chez les professionnels. Certains détails, tels le frein de direction, le système d'inversion à la poignée ou le dispositif d'accouplement normalisé, facilitent le changement des outils et le maniement de la machine. La ligne professionnelle comprend des entraînements mécaniques et hydrauliques. La série 5500 appartient au premier groupe. Les modèles avec frein de direction offrent une version à moteur essence de 11 CV (8,1 kW) et une version à moteur diesel de 7 CV (5 kW).

En rapport avec ces motorisations plutôt modestes, agria privilégie la barre de coupe plutôt que les mulchers, ce qui ménage les amphibiens et autres reptiles logeant en lieux humides.

Les agria 5900 ont une transmission hydrostatique. Ils peuvent aussi être équipés d'un moteur diesel, la baisse de puissance de 13 CV (9,6 kW) à 10 CV (7,4 kW) devant être prise en compte, alors que le prix augmente lui de CHF 1000.- à CHF 16 600.-. Le porte-outils agria le plus puissant dispose de 18 CV (13,2 kW) développés par un moteur à essence, et son prix s'élève à CHF 17 800.-.

Brielmaier

Brielmaier construit en Allemagne une motofaucheuse hydraulique vendue en Suisse par la firme Karl Heer, à Tescherlach/Walenstatt, qui assure aussi son entretien. Comme pour la Rapid Tecno, le moteur de 13 CV (7 kW) ou le moteur bicylindre en V de 27 PS (19,9 kW) actionne trois pompes hydrauliques servant à l'entraînement de la machine et des outils. Trois niveaux de vitesse sont sélectionnés au moyen d'un interrupteur placé sur la poignée. Aussitôt que la machine est arrêtée, les roues se bloquent, ce qui évite qu'elle ne se mette en mouvement.

Une huile hydraulique biologiquement dégradable, fabriquée à base d'esters synthé-

tiques, est utilisée d'usine. Les huiles hydrauliques à bases d'esters se mélangent aux huiles minérales sans problème et sont compatibles avec elles. La faculté de dégradation biologique diminue cependant plus la part d'huile minérale augmente.

Irus

Irus est une ancienne entreprise du Württemberg, qui a très tôt construit des monoaxes. D'abord, elle s'est concentrée sur un assemblage complet des machines. Par la suite, dès les années 90, la stratégie a quelque peu changé avec la production de composants. Ces dernières années, l'entreprise s'est de plus en plus concentrée sur du matériel pour services publics. Le Komtrak, en page de couverture, dispose d'une motorisation puissante développant 25 CV. Cela a constitué l'une des raisons pour lesquelles Andreas Wittmer, Däniken, SO, a opté pour cette machine après une longue évaluation. Cette machine fonctionne par ailleurs dans le cadre d'un cercle de machines bénéficiant d'un mandat de longue durée avec le canton de Soleure relatif à l'entretien des bords de routes. ■

Concours d'innovation

agroPrix

Patronage: Union Suisse des Paysans



Votre innovation vaut son pesant d'or!
Postulez jusqu'au 30 juin 2005. Une somme de 50 000 francs au total est en jeu.

Pour de plus amples informations:
emmental assurance
Emmentalstrasse 23
3510 Konolfingen
tél. 031 790 31 11
fax 031 790 31 00
www.emmental-versicherung.ch

Organisation:

emmental
assurance

Partenaire média:

Terre&Nature
Le magazine romand de la vie au vert

Depuis que
Rapid est
notre préféré
engin ...

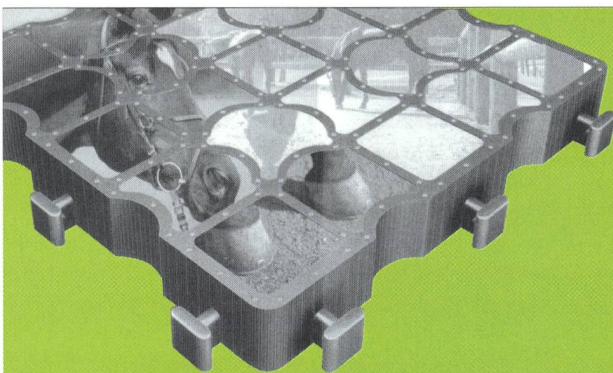
... il veut
de nouveau
tout prendre
en main!



Systèmes mono-axe en différentes classes de grandeur, avec entraînement hydrostatique, poignée tournante et accessoires pour toutes saisons et toutes tailles d'exploitation.

Rapid

Rapid Technic AG
Heimstrasse 7, Case postale
8953 Dietikon 1, Suisse
Téléphone 044 743 14 00
Fax 044 743 14 60
www.rapid.ch



Une solution parfaite pour tous les domaines

pour paddock, espaces libres, enclos, centres équestres, accès aux patûrages, place de parc etc.

Avantages des ECORASTER

- pas de boue
- antidérapant, incassable
- résistant au gel et aux UV
- facile à monter
- charge admissible élevée
- poids: env. 11 kg/m²

Dirim SA, Oberdorf 9a, 9213 Hauptwil Tél. 071 424 24 84
www.top-service.ch E-Mail: dirim@bluewin.ch

dirim dirim dirim dirim dirim dirim dirim dirim