

Zeitschrift: Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole
Herausgeber: Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture
Band: 27 (1965)
Heft: 7

Rubrik: La page des nouveautés

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

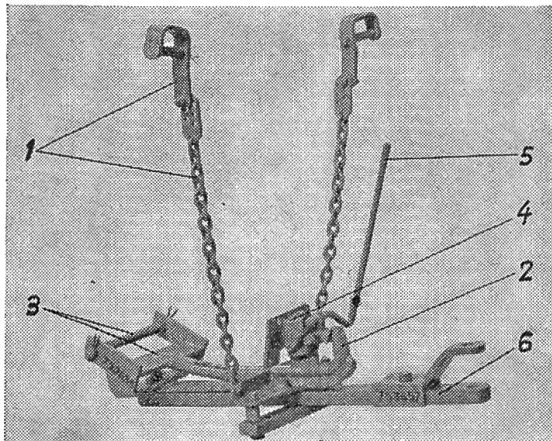
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media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

Download PDF: 03.03.2026

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

La page des nouveautés

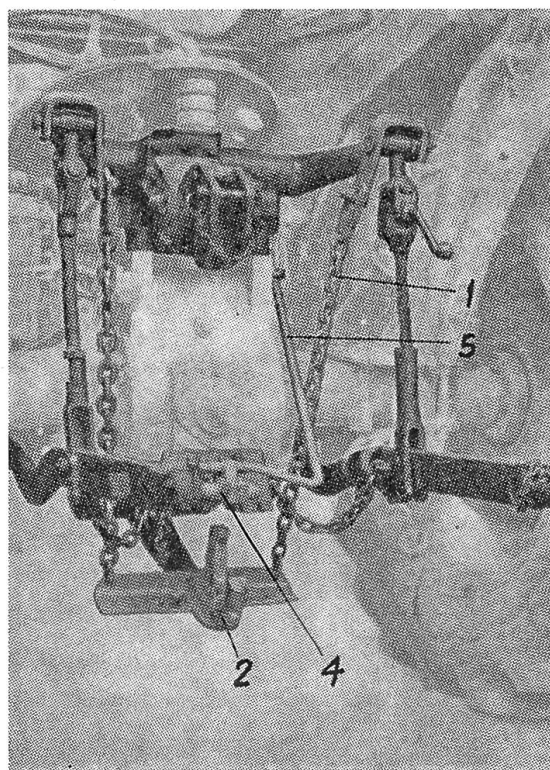
Un nouveau crochet d'attelage mobile à commande hydraulique



Pour faciliter l'attelage et le dételage des remorques à un essieu, qui se montre passablement compliqué, il y a déjà un certain temps que les techniciens sont à la recherche d'un système rationnel. On connaît celui imaginé par la fabrique «Ferguson». Il s'agit d'un crochet d'attelage monté au bout d'un bras qui est mobile dans le sens vertical. Ce crochet peut être abaissé ou élevé hydrauliquement et vient s'engager dans l'anneau d'attelage de la semi-remorque. Une extrémité du bras est fixée sous le tracteur, tandis que celle portant le crochet est reliée à une chaîne attachée au dispositif d'attelage trois-points. Il suffit donc d'actionner la manette du relevage hydraulique pour abaisser ou élever le crochet. Afin de faciliter l'accrochage et le décrochage, la flèche d'attelage de la remorque doit être pourvue d'un sabot, ce qui maintient son extrémité à une certaine hauteur au-dessus du sol.

Le nouveau dispositif à crochet d'attelage mobile «Lidgren», qui vient d'être réalisé par une firme suédoise, se compose pour l'essentiel des éléments suivants: deux chaînes de traction (1) qui sont attachées aux bras de relevage du système hydraulique; un crochet (2) que soutiennent ces chaînes de traction; un axe transversal mobile (3) auquel s'adapte le crochet, ce qui

lui permet d'être relevé ou abaissé. Le point de fixation de l'axe a été prévu suffisamment en avant sous le boîtier des transmissions pour permettre le débattement du crochet jusqu'au sol. Tout ce dispositif se fixe sous l'essieu arrière du tracteur, plus exactement dit sous le carter à engrenages commandant l'arbre de prise de force. Une plaque (4), pourvue d'un système de verrouillage à ressort pour bloquer le crochet d'attelage, est boulonnée au-dessous de la prise de la force sur le carter en question. Un levier de déblocage (5) permet au conducteur, sans qu'il soit obligé de quitter son siège, de libérer à volonté le crochet d'attelage. Au besoin, une barre de traction oscillante (6) peut être fixée sous le crochet.



Grâce à ce crochet d'attelage mobile à commande hydraulique, le conducteur a la possibilité d'atteler et de dételer les remorques à un essieu sans devoir pour cela descendre du tracteur. Pour atteler, il provoque l'abaissement des bras du relevage hydraulique et fait en sorte que le crochet

s'engage dans l'anneau du timon de la remorque. Il provoque ensuite le relevage des bras jusqu'au moment où le crochet vient se bloquer dans le système de verrouillage à ressort. De cette façon, la semi-remorque prend appui sur la plaque fixée sous le carter des engrenages commandant la prise de force et n'est ainsi plus supportée éventuellement par la traverse du système d'attelage trois-points. Pour dételer, le conducteur du tracteur déverrouille le crochet en manœuvrant le levier de déblocage (5) et provoque l'abaissement des bras de relevage jusqu'à ce que le sabot du timon de la remorque touche terre. Il ne lui reste alors plus qu'à dégager le crochet d'attelage et à l'amener à nouveau à se bloquer dans le système de verrouillage automatique. A ce propos, il faut que le sabot devant être fixé à la flèche d'attelage permette à l'anneau de la remorque de se trouver légèrement surélevé par rapport au sol pour que les manœuvres s'effectuent aisément.

Le diamètre de ce crochet d'attelage mobile est de 3,5 cm, la longueur hors tout du dispositif de 62 cm et sa largeur hors tout de 36 cm. Quant à la barre de traction oscillante, elle a 87 cm de long. La force de levage du crochet dépend de celle du tracteur. Si ce crochet est monté sur le modèle 320 du tracteur suédois Bolinder-Munktell, par exemple, elle atteint 1800 kg. Sans la barre de traction oscillante, le poids du nouveau dispositif de remorquage à crochet mobile est de 25 kg, et de 45 kg avec cette barre. Son prix en Suède représente environ 210 francs. Il faut ajouter à peu près 65 francs pour la barre de traction oscillante. Ce dispositif est réalisé par la Fabrique Bröderna Lidgren, Axla, Västerhiske, Suède.

Le nouveau dispositif d'attelage rapide «Accord»

Il y a déjà un certain temps que l'on parle de systèmes automatiques pour l'accouplement des matériels de travail. Aucun ne présentait toutefois des avantages réellement convaincants, jusqu'à maintenant.

Il s'agissait la plupart du temps de systèmes «de salon», c'est-à-dire ne fonctionnant bien que sur un sol bétonné plat. L'agriculteur doit cependant accoupler et désaccoupler ses lourds instruments ou machines dans les champs. Or un matériel prend souvent une position inclinée, quand on le dételle. Comment le conducteur procédera-t-il alors pour accoupler à nouveau ce matériel au système d'attelage trois-points dans de telles conditions? Il lui faudra mettre le matériel en position horizontale en utilisant les supports qu'il trouvera ou bien se faire aider par un compagnon. De toute façon, tout ce qui a été montré jusqu'à présent en fait de dispositifs d'attelage rapides n'a pas vraiment résolu le problème.

Aussi les praticiens ne pourront-ils



Fig. 1: Ce nouveau système d'accouplement rapide est composé de deux triangles d'attelage à fers en U. Le triangle fixé au tracteur est plus petit et s'emboîte exactement dans le triangle fixé à la machine de travail. L'accouplement se fait facilement, même si les deux matériels font entre eux un angle de 15 à 20°.

qu'éprouver de la satisfaction en apprenant qu'un nouveau système pratique et efficace vient d'être réalisé. Il est tellement simple que l'on se demande pourquoi il n'avait pas été imaginé plus tôt. L'énorme avantage qu'il présente est que l'accouplement automatique (le conducteur reste sur son siège) se fait sans difficultés quelles que soient les positions du tracteur et du matériel de travail. D'autre part, ce dispositif d'attelage de conception nouvelle, en deux parties (cadres d'attelage), est d'un prix très modique. En outre, il n'exige pas l'acquisition d'une gamme de nouveaux matériels, car le cadre d'attelage prévu pour le véhicule de traction s'adapte au système d'attelage trois-points de n'importe quel tracteur et le cadre d'attelage réalisé pour l'instrument ou la machine peut être

soudé ou boulonné sur presque tous les types de matériels. Ce qui importe, c'est que l'industrie des machines agricoles ne laisse pas passer l'occasion qu'elle a ainsi de rationaliser l'accouplement de la machine de traction et de la machine portée, en faisant en sorte que tous les matériels puissent être désormais équipés, sur demande, du nouveau cadre d'attelage.

Comparativement aux autres systèmes connus, le dispositif «Accord» offre les simplifications suivantes: a) l'accouplement se fait avec un triangle, et non plus avec deux ou trois crochets et deux ou trois broches; b) le conducteur du tracteur ne doit pas reculer avec sa machine d'une façon très précise jusqu'au matériel à accoupler, et un «jeu» de 25 cm permet quand même au triangle du tracteur de s'emboîter dans ce-



Fig. 2: Ce système fonctionne même si la machine de travail se trouve en position inclinée au bord d'un chemin. Il suffit que la roulette placée au haut du triangle du tracteur soit introduite dans la «rainure» d'un des côtés du triangle de la machine pour que l'accouplement soit amorcé.

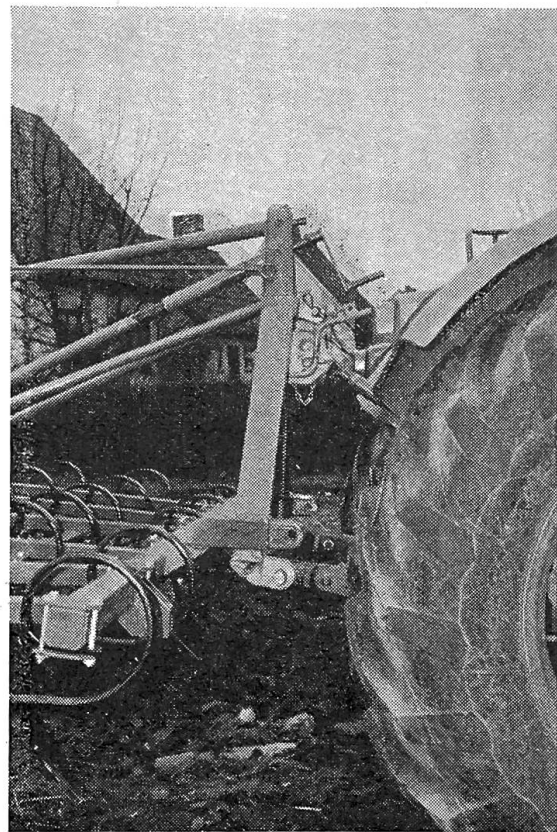


Fig. 3: La roulette se trouvant à l'extrémité supérieure du triangle du tracteur remonte dans la «rainure» lorsque le conducteur relève hydrauliquement ce triangle d'attelage.

lui du matériel, ce qui donne également aux femmes et aux conducteurs inexpérimentés la possibilité d'atteler facilement; c) l'accouplement est réalisable même avec une position inclinée du tracteur et du matériel (jusqu'à un angle de 15 à 20°), ce qui permet de dételer sans soucis sur un terrain en pente ou sur le bord d'un fossé; d) le cadre d'attelage peut être aussi fixé facilement au chargeur frontal, ce qui donne la possibilité de soulever et de charger sans peine et rapidement un matériel encombrant sur un véhicule de transport.

Ce système d'attelage triangulaire permet d'accoupler les instruments combinés les plus lourds. Il convient aussi bien pour les relevages hydrauliques trois-points de la catégorie I (tracteurs de faible ou moyenne puissance, inférieure à 35-40 ch) que pour ceux de la catégorie II (tracteurs d'une puissance supérieure à 35-40 ch).

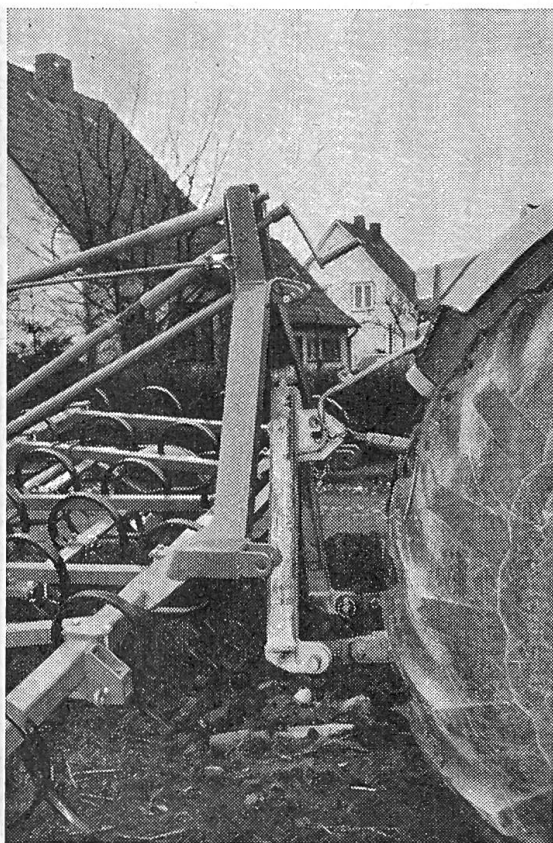


Fig. 4: Lorsque la roulette est arrivée au haut du triangle de la machine, celle-ci vient se verrouiller d'elle-même au triangle d'attelage du tracteur.

Le dispositif d'attelage rapide «Insta»

Cet équipement pour tracteurs a été présenté à la Foire de la machine agricole de Smithfield, à Londres, qui a eu lieu dans la première quinzaine du mois de décembre. Il s'agit d'un système prévu pour accoupler rapidement les machines et instruments aux véhicules de traction, qui permet de rationaliser cette opération et aussi de réaliser d'importantes économies de main-d'œuvre dans l'année. Il comporte un dispositif de protection qui doit empêcher tout dommage corporel (graves blessures aux mains, doigts arrachés, épaules démisées, etc.). Le conducteur du tracteur reste sur son siège et accouple ou désaccouple automatiquement tous les matériels en quelques secondes.

Ce système comprend un cadre d'accouplement pour le tracteur et 3 types de cadres d'accouplement pour les machines et instruments. Le cadre du tracteur s'adapte à tous les systèmes d'attelage trois-points, qu'ils soient de la catégorie I ou de la catégorie II. Avec ce nouveau dispositif d'attelage, l'accouplement des matériels se montre extrêmement simple. On n'a besoin ni d'un aide, ni d'outils, ni d'être particulièrement habile. Depuis son siège, le conducteur du tracteur peut changer très rapidement et automatiquement de matériel de travail porté. Le tracteur est amené en marche arrière jusqu'à l'instrument ou la machine à accoupler. Le cadre d'accouplement fixé au système d'attelage trois-points est alors abaissé hydrauliquement et on l'accroche au cadre d'accouplement de la machine en le relevant aussi hydrauliquement. Il suffit ensuite de manœuvrer le levier de verrouillage pour que les cadres soient fixés rigidement et solidement l'un à l'autre. L'accouplement se trouve ainsi réalisé. Pour dételer la machine ou l'instrument, on procède simplement de façon inverse.

Le dispositif d'attelage rapide «Insta» permet non seulement de rationaliser l'opération de l'accouplement et du désaccouplement des matériels, mais aussi d'utiliser n'importe quel matériel avec n'importe quel tracteur et vice versa, ce qui présente évidemment un très grand intérêt également pour l'emploi de certains matériels en commun.

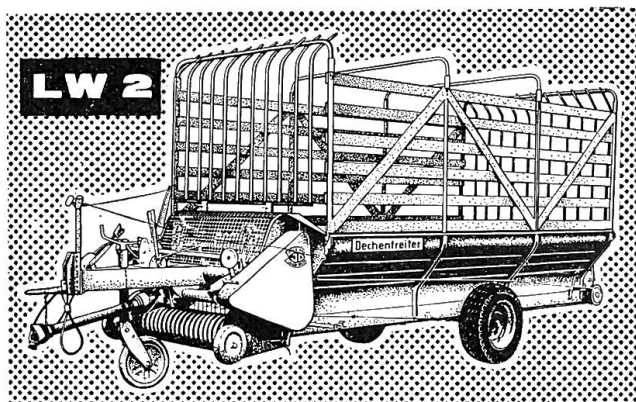
Dechentreiter

LA GRANDE MARQUE EUROPEENNE

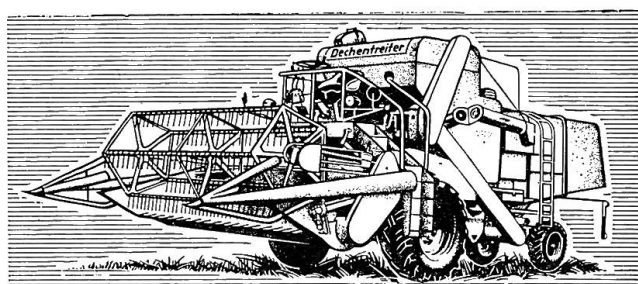
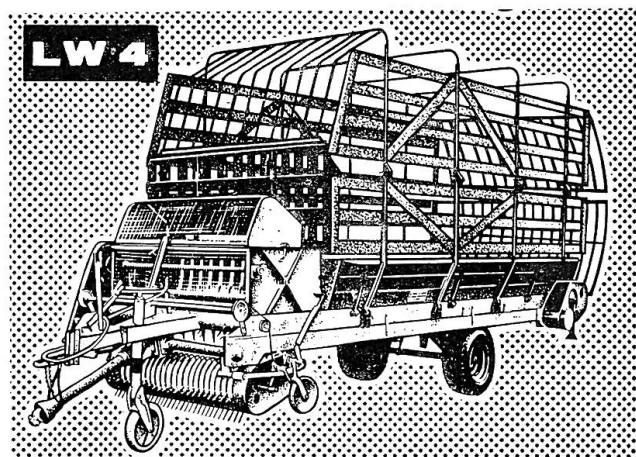
Pendant la saison
1964/65 aussi
en Suisse l'**auto-
chargeuse** la
plus vendue

POURQUOI?

- elle a fait plus de mille fois ses preuves malgré une mise à contribution énorme
- construction moderne
- facilement maniable et extrêmement stable
- évite tout endommagement du fourrage
- capacité de charge maximale
- prix avantageux
- service après-vente consciencieux
- DECHENTREITER un nom lié à une expérience de plusieurs dizaines d'années!



LW 2 — LW 3 — LW3L — LW 4



JD 180 bis JD 420

VGL

DECHENTREITER-LELY-BAVARIA

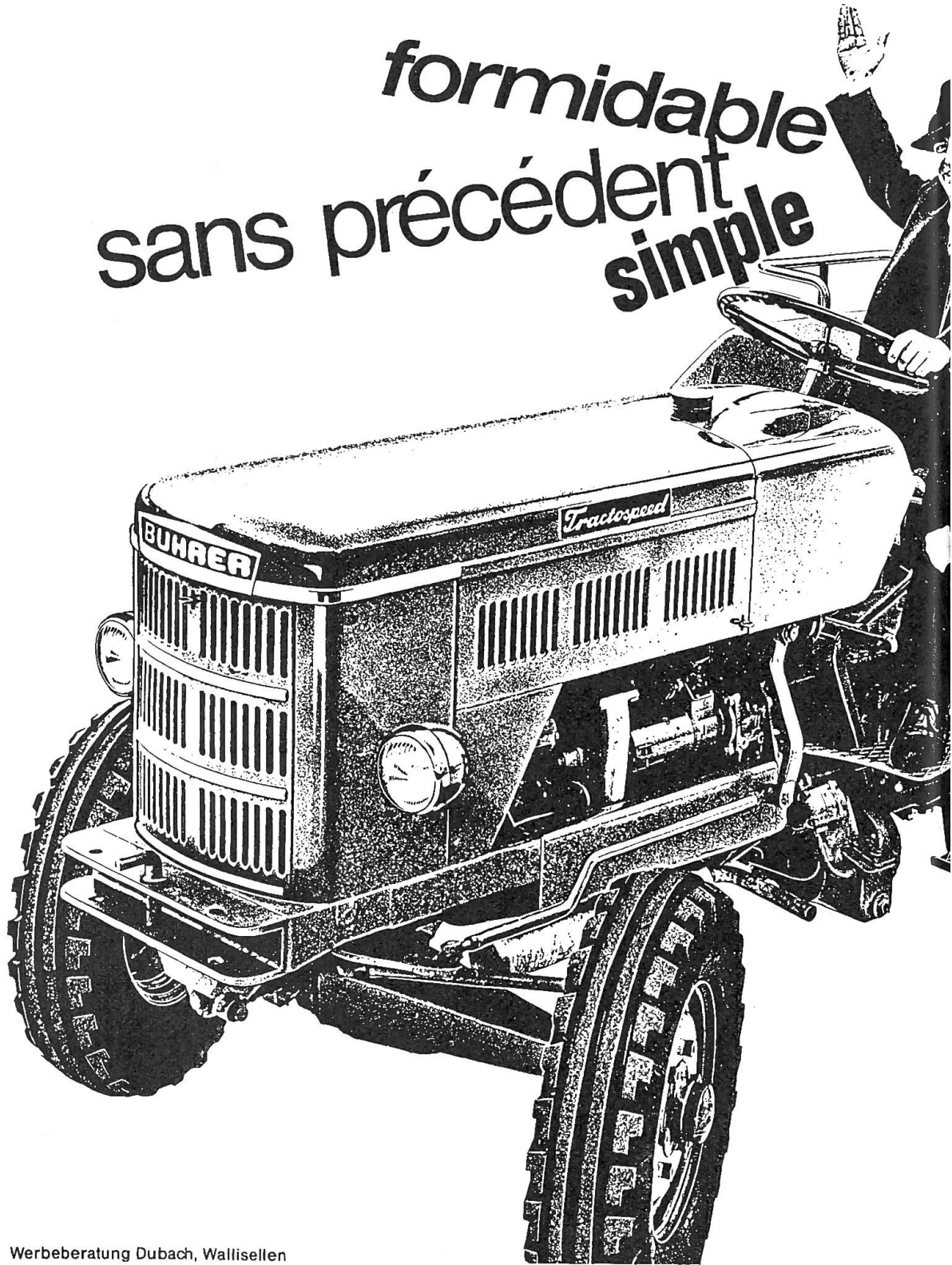
Représentation générale

S. à. r. l. pour la vente de machines agricoles

Schaffhauserstrasse 432, 8050 Zürich, tél. (051) 48 58 22

LES NOUVEAUX **BU**

*formidable
sans précédent
simple*



Werbeberatung Dubach, Wallisellen

REER

Ce sont les termes qu'emploient les agriculteurs ainsi que les gens du métier en présence des possibilités uniques des nouveaux tracteurs Bührer.

Faites en vous-même l'expérience

Essayez les nouveaux tracteurs Bührer et ensuite comparez! Immédiatement vous vous rendez compte des progrès énormes, de la simplicité et de la sûreté de conduite que vous ne trouverez sur aucun autre tracteur.

Vous changez toutes les vitesses sans gaz intermédiaire légèrement et simplement, vous montez ou descendez les vitesses, vous passez de marche avant en marche arrière et inversément, en montée, en descente, sur la route ou dans le terrain, le tracteur seul ou accouplé à la plus lourde des remorques ou machines.

Bührer, le plus moderne des tracteurs, pour votre domaine

15 vitesses avant de 0,5 à 20 km/h — 3 marches arrières — prise de force indépendante* avec 2 vitesses — prise de force pour remorque tractée* — entraînement de faucheuse* avec 2 vitesses — direction extrêmement souple, à braquage complet — essieu avant à ressorts — siège amortisseur — faucheuse à accouplement éclair — et beaucoup d'autres possibilités.

* enclenchable et déclenchable sans débrayer, même en charge.

Je m'intéresse à:

- * un prospectus gratuit
- * un essai sans engagement

Nom _____

Ferme _____

Localité _____

Ct. _____

* Souligner ce qui convient

Envoyez le bon à l'agence la plus proche ou directement à la fabrique

**Bührer Traktorenfabrik AG,
8340 Hinwil ZH, tél. 051 78 09 61**

Agences officielles Bührer:

G. Jaquier Eysins VD, L. Rauss Fribourg, H. Jäggi Moudon VD, J. Schorro Gurmels FR, P. Fischer Alpnach-Dorf OW, W. Bosshard Bäretswil ZH, Matzinger AG Dübendorf ZH, G. Frei Ellikon ZH, H. Anliker Fraubrunnen BE, P. Geuggis Frauenfeld TG, W. Studer Goldach SG, R. Ballmer Gossau SG, H. Lüthi Hermiswil BE, W. Zubler Hunzenschwil AG, F. Spahr Lengnau BE, K. Boltshauser Märstetten TG, E. Steinemann Mattwil TG, Gema Münsingen BE, Gebr. Ebnetter Muolen SG, G. Neck Neuhausen SH, X. Müller Nottwil LU, S. Müller Rickenbach LU, C. Quadri Taverne TI, O. Nyffenegger Uetendorf, E. Meister Unterstammheim ZH, A. Hilty Grabs SG