

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 35 (1973)
Heft: 9

Rubrik: Echos de l'industrie des machines agricoles

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: 05.02.2026

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

Sur demande, l'utilisateur peut obtenir contre supplément divers équipements spéciaux supplémentaires, entre autres une poulie motrice pour l'entraînement de divers matériels, un phare de travail, etc. A relever que ce véhicule tous-terrains permet de rouler à des vitesses allant de 2,1 à 110 km/h. D'autre part, on peut circuler facilement avec lui sur des terrains même inondés puisqu'il possède une hauteur de gué de 60 cm. Soulignons enfin que les véhicules de marque ARO bénéficient en Suisse du réseau étendu de services après-vente bien organisés et fonctionnant bien mis sur pied par la Représentation générale.

Elingue pratique pour le chargeur frontal

Comme chacun sait, une élingue est un câble qui sert à entourer ou accrocher un objet et à l'élever au moyen d'un engin.

Lors de démonstrations d'épandeurs et distributeurs d'engrais chimiques qui eurent lieu il y a quelque temps durant deux jours à Rookley Farm, Up Somborne, dans le Hampshire (sud de l'Angleterre), une nouvelle méthode de manutention fut présentée à un nombreux public. La méthode en question prévoit l'emploi d'une élingue avec le chargeur frontal muni



d'une rallonge pour la reprise au sol et le transport de diverses charges. C'est ainsi que dix sacs d'engrais soigneusement empilés, pesant chacun 50 kg, ont été soulevés sans difficultés avec ce câble en fibres synthétiques. Cette méthode de manutention, mise au point par la firme Fisons au début de l'année, offre l'avantage non seulement de donner la possibilité de déplacer rapidement des charges de l'ordre d'une demi-tonne, mais aussi et surtout d'être peu coûteuse. Sa simplicité d'emploi et l'intérêt qu'elle présente font qu'on se demande pourquoi personne n'y avait pensé jusqu'à maintenant. Le fabricant de cette élingue est la firme Fisons Ltd, Harvest House, Felixstowe, Suffolk (Angleterre).

Echos de l'industrie des machines agricoles

L'automation telle qu'elle a été réalisée dans l'entreprise industrielle Krone

Une agriculture axée sur la productivité et la rentabilité est obligée de prévoir l'emploi accru de matériels à grande capacité de travail. On peut en voir la preuve dans le fait qu'un nombre toujours plus faible d'exploitations paysannes arrivent à augmenter leur revenu annuel. Les statistiques effectuées en 1972 montrent qu'un rendement brut épuré de 6,5 % supérieur n'a pu être réalisé que grâce à un notable accroissement des importations de tracteurs agri-

coles (+ 13,2 %) et des autres machines ou instruments agricoles (+ 23,2 %).

L'acquisition de nouveaux matériels (tracteurs, machines, instruments, appareils, installations) pose toujours de nombreux problèmes à l'agriculteur, problèmes dont la solution est souvent difficile à trouver. Il doit prendre en considération divers facteurs, entre autres les conditions de ses terres, ses propres besoins et ses possibilités sur le plan financier. En outre, il lui faut également tenir compte des tendances de l'évolution.

La tendance à accroître la superficie des exploitations agricoles, par exemple, est très nette. Elle

exerce une influence non négligeable sur l'industrie des machines agricoles. En ce qui concerne seulement la charrue, qui représente le plus important des anciens instruments utilisés par l'homme, elle a subi une évolution que l'on peut qualifier de typique. Il a fallu qu'on l'adapte non seulement à la puissance supérieure des tracteurs mais encore aux nouvelles exigences qui lui sont posées quant à l'exécution du travail. Il suffit de penser à ce propos à l'enfoncage des tiges de maïs sèches ou bien au dispositif de sécurité hydraulique provoquant le relevage automatique momentané des corps de charrue à la rencontre d'un obstacle solide qui s'avère indispensable sur les terrains caillouteux. Une utilisation optimale de la charrue se trouve garantie lorsque son bâti peut être adapté aux différentes conditions de l'exploitation en cause.

C'est pour discuter de toutes ces questions et aborder aussi d'autres problèmes, ainsi que pour procéder à des échanges d'expériences et se rendre compte de ce que représente l'automation réalisée dans l'industrie des machines agricoles, que 125 spécialistes suisses (ingénieurs agronomes, agriculteurs et commerçants de la branche) sont allés voir récemment les installations modernes de la **Fabrique de machines Bernard Krone, à Spelle (Allemagne fédérale)**, donnant ainsi suite à une invitation lancée par la **Fabrique de machines Aecherli, à Reiden (Lucerne)**.



Fig. 1: Aspect du cultivateur rotatif Krone à bêches à commande latérale dont la largeur de travail est de 3 m.

L'innovation introduite dans la fabrication des **charrees Krone** consiste à construire un **cadre porteur rigide formé de plusieurs éléments assemblés**, donc démontables. Le but de cette innovation est de pouvoir employer le même cadre tant pour les charrues destinées aux labours en planches que pour les charrues prévues pour les labours à plat sans que les unes ou les autres perdent quoi que ce soit de leur stabilité longitudinale. Pour l'agriculteur, cela signifie qu'il a la possibilité de pourvoir sa charrue, par un montage simple, du nombre de corps exigé par la nature du sol à labourer.

Le **cultivateur rotatif à bêches** Krone permet de travailler la terre selon les méthodes modernes et de détruire mécaniquement les mauvaises herbes. On peut le combiner avantageusement avec un semoir en lignes de type classique, une semeuse monograine à maïs ou une émotteuse. Ces associations de matériels assurent un haut degré d'emploi annuel du cultivateur rotatif.

Par ailleurs, l'**épanduse de fumier** Krone satisfait déjà aux exigences futures de l'exploitation. Il en va de même de l'épanduse de fumier combinée Opti-Kipp (épanduse conçue comme semi-remorque à caisse basculante). La charge utile de ce dernier véhicule peut aller de 2,5 à 8 tonnes. Les modèles à charge utile élevée représentent de véritables véhicules à usages multiples qu'il est possible d'employer tantôt comme épanduses de fumier tantôt comme remorques à deux roues à caisse pouvant basculer selon un angle de 65°. Le programme de fabrication Krone concernant les remorques polyvalentes extrasonsides de ce genre est d'ailleurs très complet. L'entreprise en question s'occupe en effet de longue date de la construction de véhicules agraires et est la plus importante fabrique d'Europe dans ce domaine.

La **faucheuse à tambours rotatifs** de la firme Krone pour grandes surfaces constitue une nouveauté sur le plan international. En raison de son mode de fonctionnement et de la superficie qu'elle peut travailler à l'heure, les spécialistes estiment qu'il s'agit là de la machine qu'on attendait depuis longtemps dans le secteur de la récolte des fourrages. On peut l'utiliser avec ou sans conditionneur. Son

mécanisme de coupe, qui comporte 4 tambours faucheurs à entraînement par le haut, a une largeur de travail de 2 m 70 ou 3 m 30. Il s'agit d'une faucheuse de type tracté qui s'accouple à la barre d'attelage. Elle a fait ses preuves en tant que solution optimale.

Avec elle, la coupe du fourrage a lieu en avançant à la vitesse maximale à laquelle le tracteur peut rouler et cela même dans les conditions les plus difficiles. Les incidents dus aux bourrages, le remplacement des couteaux à l'atelier et leur affûtage, tout cela appartient au passé. Etant donné que les couteaux tournent librement autour d'un axe, ils s'effacent devant tous les obstacles (pierres, morceaux de bois, etc.) et ne peuvent guère se détériorer.

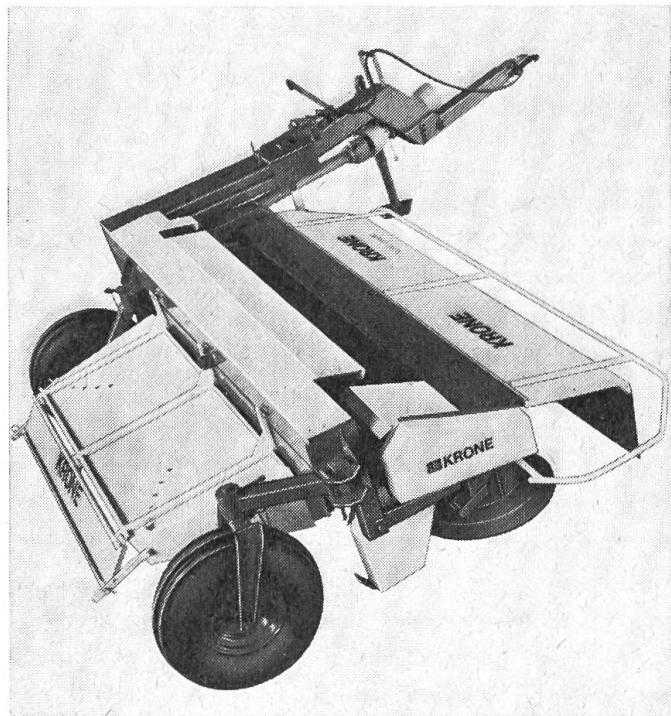


Fig. 2: Aspect de la faucheuse tractée Krone pour grandes surfaces complétée ici par un conditionneur de fourrage.

La remorque autochargeuse type Suisse se caractérise par la perfection de son système ramasseur-chargement du genre à poussoirs oscillants. A relever que le tambour ramasseur (pick-up), du type tiré et normalisé, est facile à démonter. Quant aux superstructures à fourrage, on peut les replier vers le

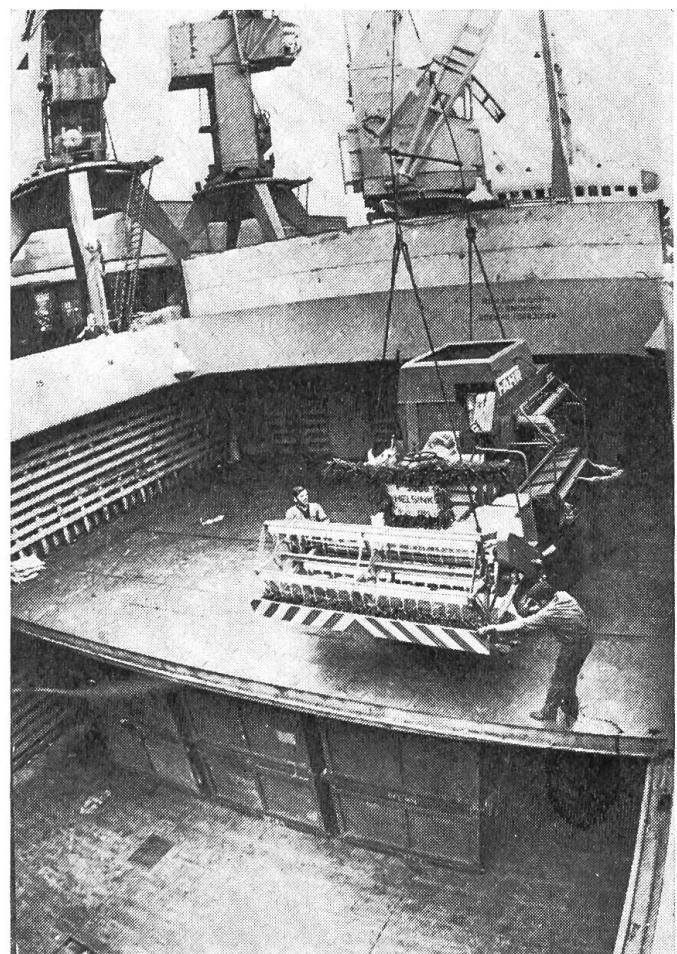
centre du véhicule. Par ailleurs, il est également possible de régler la vitesse de déchargement depuis l'arrière du véhicule. Les modèles qui ont été spécialement conçus pour s'adapter aux conditions suisses sont la super-autochargeuse HS 5, l'autochargeuse TS 30 à grande capacité de réception et l'autochargeuse TS 14 à capacité de réception réduite. A noter que presque le 92 % des éléments constitutifs des remorques autochargeuses Krone peuvent être utilisés pour la construction de tous les types et modèles. Cela ce traduit par une diminution considérable des frais en ce qui concerne le service de réparation et d'entretien ainsi que la fourniture des pièces de rechange, et cela tant pour l'agent de vente que pour l'agriculteur. En outre, la fabrique Krone accorde une garantie de 1 année pour tous ses instruments et machines. Cela représente une sécurité de plus.

Il nous reste à parler de la **visite de la fabrique**. Spelle est une localité qui compte un peu moins de 2000 habitants et se trouve au sud-ouest de la Basse-Saxe. C'est là que Bernard Krone a fondé son usine en 1906. Environ 500 employés et ouvriers sont occupés dans l'Usine I (superficie totale : 34'000 m²). Le programme de fabrication comprend ici les charrues, les cultivateurs rotatifs à bêches, les faucheuses à organes rotatifs, les épandeuses de fumier, les remorques autochargeuses et les distributeurs d'engrais centrifuges. Dans la localité voisine de Werlte se trouve depuis 1962 l'Usine II (superficie totale de 110'000 m² englobant une surface couverte de 20'000 m²). Le programme de fabrication prévoit ici les remorques agraires et les remorques à caisse basculante, les remorques pour camions et fourgons automobiles, les petites remorques et les plateaux de charge interchangeables. Il y a 250 employés et ouvriers qui travaillent dans les ateliers de cette usine. Le chiffre d'affaires global annuel des Usines I et II oscille autour de 75 millions de marks. Les exportations représentent le 30 % de cette somme. La fabrique Krone est la troisième en importance des entreprises industrielles familiales d'Allemagne fédérale qui produisent des matériels agricoles. Elle est représentée depuis 15 ans en Suisse par la Fabrique de machines Aecherli S.A., à Reiden LU. Avec des matières premières et des pièces semi-ouvrées de

haute qualité, la firme Krone fabrique des éléments de construction d'une très grande précision. Le succès que connaissent les matériels produits par cette dernière est assuré grâce au labeur quotidien assidu de ses techniciens et ouvriers qualifiés. A.-J. Lehner

Plus de 3000 moissonneuses-batteuses Fahr en Finlande

La 3000ème moissonneuse-batteuse sortie de la Fabrique de machines Fahr S.A., à Gottmadingen (Allemagne fédérale), a été livrée à l'agriculture finnoise dans le port de Vaasa, au fond du golfe de Botnie, pour une collectivité d'une agglomération située près de la ville voisine de Seinejoki. Il s'agissait d'une machine du modèle M 66 S.



Chargement de la 3000ème moissonneuse-batteuse Fahr destinée à la Finlande sur le bateau allemand à moteur «Wandrahm».

La destinataire était plus précisément une petite communauté d'utilisation de matériels agricoles formée de quatre agriculteurs de Alahärma, commune se trouvant à environ 50 km au nord-est du port de Vaasa. Ces quatre agriculteurs mettent conjointement en valeur une superficie de 95 hectares consacrée aux cultures céréalières. La moissonneuse-batteuse en question a été vendue par la firme Jouko Heikkila en collaboration avec la firme Kesko OY, à Tikkurila. Cette dernière assume la représentation générale de la Fabrique Fahr pour la République de Finlande ou Suomi. Elle constitue l'une des plus grandes entreprises commerciales des pays nordiques.

La Finlande, que l'on présente aux touristes comme le pays des vingt-cinq mille lacs et des vastes forêts, a un tiers de son territoire qui se trouve au nord du cercle polaire. Sa surface agricole utile correspond à 2,7 millions d'hectares et comprend plus de 50 % d'herbages. D'autre part, des céréales sont également cultivées — principalement dans les provinces méridionales — sur à peu près 40 % de la surface agricole utile. Les conditions climatiques particulières de la Finlande (température moyenne annuelle de 4,5 ° C) ne donnent toutefois pas la possibilité d'établir des records. Mais les méthodes modernes et rationnelles adoptées pour la culture et l'organisation du travail permettent d'obtenir des récoltes étonnantes.

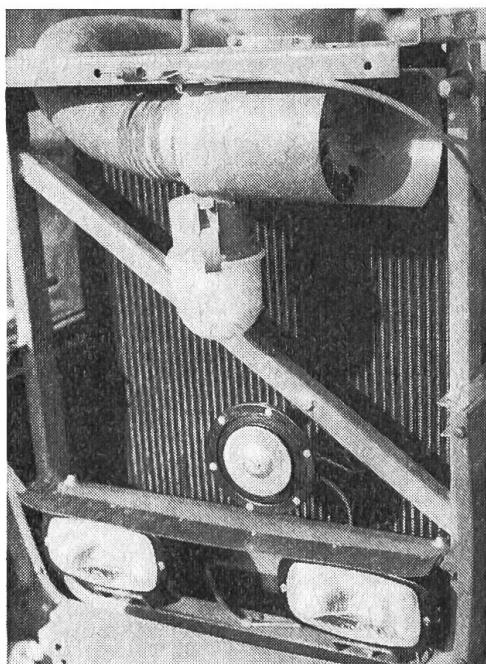
A peine 25% des 4,6 millions d'habitants que compte la Finlande pratiquent l'agriculture dans des exploitations d'une superficie moyenne de 9 hectares. Il faut aussi ajouter que cette proportion de personnes occupées dans l'agriculture diminue d'année en année.

Equipements Steyr pour tracteurs de fabrication étrangère

Les deux premières douzaines de transmissions Steyr de l'année en cours ont été livrées tout récemment aux usines Hermann Lanz, à Aulendorf, et à une autre fabrique de tracteurs d'Allemagne fédérale. De nombreuses transmissions de cette marque seront expédiées sous peu à une série d'autres constructeurs européens de tracteurs agricoles. Il faut

donc s'attendre à ce que beaucoup de types et modèles de tracteurs, dont certains représenteront d'importantes réalisations quant à leur poids et à leur puissance, comporteront un ou plusieurs équipements provenant des usines Steyr. Une telle tendance doit être attribuée dans une large mesure à la conversion qui est intervenue dans l'industrie à la suite de l'adoption du système métrique par la Grande-Bretagne.

L'augmentation constante des frais de recherche, de production et de vente contraignent également les fabricants de tracteurs à produire un nombre de machines toujours plus élevé afin d'accroître le volume des exportations et de lutter ainsi contre les frais généraux en se rattrapant sur la quantité écoulée. Il existe cependant aussi d'autres moyens. Implanter des fabriques à l'étranger, coopérer dans tous les domaines où cela s'avère réalisable et fournir au dehors non seulement des machines entièrement équipées mais encore certains équipements, représentent des possibilités qui devraient permettre de s'en sortir.



Un pareil développement des activités ne peut évidemment se solder par des succès que si les produits sont de haute qualité et satisfont à toutes les exigences qu'on est en droit de leur poser.

Affaires internes

La campagne de propagande lancée par l'ASETA

La campagne en question, qui a débuté dans le numéro 3/73, se poursuit. Ainsi qu'on s'en souviendra, ce numéro contenait une brochure verte intitulée «Informations sur l'ASETA». La dernière page de chacune de ces brochures — il y en avait environ 39.000 — comportait une déclaration d'adhésion à l'ASETA, plus exactement dit à sa Section en cause. Jusqu'à maintenant (6 juillet 1973), à peu près 1½ pour mille de ces déclarations à découper nous ont été envoyées dûment remplies.

Nous demandons à nos sociétaires de ne pas laisser notre campagne de propagande s'enliser. Détachez la brochure de propagande verte du no. 7/73 et donnez-la à un collègue qui ne fait pas encore partie de l'ASETA. Afin de savoir immédiatement si un agriculteur est membre de l'ASETA ou pas, il vous suffit de demander s'il reçoit notre périodique «Technique Agricole». Cette revue est en effet automatiquement envoyée à tout membre de notre organisation du fait que le prix d'abonnement à «Technique Agricole» est compris dans le montant de la cotisation qu'il verse à la Section de l'ASETA, autrement dit à l'Association cantonale des propriétaires de tracteurs.

Les membres des Associations cantonales des propriétaires de tracteurs

Ces associations étant affiliées à l'ASETA (Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture, anciennement Association suisse de propriétaires de tracteurs), leurs membres font automatiquement partie de l'ASETA. Il nous paraît utile de le rappeler une fois de plus. Lors d'une discussion récente, nous avons pu en effet constater que certains agriculteurs sont insuffisamment renseignés à ce sujet.

Reprise de l'exploitation par le fils

Votre fils a-t-il repris votre exploitation? Si oui, vous devriez nous le communiquer afin que le périodique