

Zeitschrift: Technique agricole Suisse

Herausgeber: Technique agricole Suisse

Band: 75 (2013)

Heft: 9

Rubrik: Passion

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>



Le Köpfli Trumpf de 1955 avec charrue d'Heinrich Wandeler à Gunzwil/Beromünster (LU). (Photos: m&d/Dominik Senn)

4 générations Wandeler – 1 Köpfli

Depuis quatre générations, plus précisément depuis 1955, l'année de construction du véhicule, le destin du tracteur Köpfli est lié à la famille d'agriculteurs Wandeler installée au hameau Waldi à Gunzwil/Beromünster (LU).

Dominik Senn

En 1955, le grand-père du propriétaire actuel de l'exploitation agricole du même nom, Heinrich Wandeler, faisait l'acquisition du tracteur suisse auprès de l'atelier mécanique de Gottfried Hasliman à Beromünster pour environ 11 000 francs, afin de soulager les chevaux de trait sur l'exploitation.

A l'époque, la mécanisation ne progressait pas toujours sans difficultés, comme le prouve cet épisode amusant après le convoi du Köpfli sur l'exploitation : lors de la première utilisation, le moteur s'arrêta, et il fut impossible de le redémarrer. « Le grand-père rentra chez lui et se plaignit auprès de son fils que le tracteur flambant neuf était déjà fichu », raconte Heinrich Wandeler, né en 1963. « Mais, il s'avéra qu'il avait oublié après le démarrage de passer du réservoir d'essence de 7 litres au réservoir de pétrole de 40 litres. Le tracteur s'arrêta malgré son réservoir de pétrole plein, car le réservoir d'essence était vide. »

Boîte de vitesses à 5 rapports

Le Köpfli de type Trumpf de la famille Wandeler pèse 1680 kg et possède un moteur Chevrolet 6-cylindres à pétrole et essence de 3,5 litres, bridé à une puissance d'environ 50 ch, qui fournit en fait une puissance de 90 ch dans la version du tracteur industriel. La boîte de vitesses à 5 rapports est propre au Köpfli avec commande traditionnelle de pignons baladeurs et une démultiplication rapide de la boîte de vitesses. « Avant, le Köpfli atteignait les 50 km/h avec la cinquième vitesse directe, jusqu'à ce nous le plombions », raconte Monsieur Wandeler. Une paire de roues supplémentaire constamment engrenée au niveau de l'arbre principal et de la transmission intermédiaire de la boîte de vitesses permet d'enclencher les rapports intermédiaires des cinq vitesses existantes. Avec un tel accouplement à crabots en tant que baladeur entre les différentes roues dentées de transmission sur l'arbre principal, il est

possible de sélectionner à l'aide d'un levier au volant le prochain rapport intermédiaire déjà sous charge. En cas d'interruption de la force de traction causée par



Le propriétaire Heinrich Wandeler se réjouit de la restauration réussie du tracteur par son fils Fabian.



Le nouveau tuyau d'échappement « crache » comme à l'origine.

la coupure des gaz, le levier de commande saute sous la force d'un ressort dans la position sélectionnée, et la transmission adhère sans interruption – un gros avantage dans les côtes.

Josef Köpfli – un inventeur génial

En fait, les fabricants suisses de tracteurs n'avaient autrefois pas besoin de cacher leurs réalisations techniques à la concurrence étrangère. L'un d'eux était Josef Köpfli de Hohenrain (LU). Au sein de l'entreprise Hürlimann, l'inventeur génial a grandement contribué aux différents brevetages et nouvelles constructions, tels la direction souple et le frein individuel. Heinrich Wandeler explique: « Le tracteur tourne en rond sur place quand on braque complètement les roues avant en actionnant en même temps l'un des deux freins agissant séparément sur les roues arrière. Sans frein individuel, la roue arrière intérieure tourne vers l'extérieur dans l'autre sens en cas de braquage complet. » La direction Köpfli brevetée, une direction à crémaillère avec rayon de braquage, ne nécessite pas de levier et de tourillon de renvoi entraînant un jeu pré-maturé et indésirable dans la direction. Un accident faillit venir à bout du Köpfli: à la fin des années 60, il prit feu. Par chance, le moteur, la transmission et les essieux ne furent pas endommagés. Le Köpfli fit peau neuve et reprit du service. « Jusqu'à ce jour, nous n'avons pas effectué de grosses réparations. Celles-ci se limitaient aux pièces de rechange, roulements de roue, freins, etc. Le moteur ne fut jamais révisé, même après l'incendie. Si on prend soin de ces tracteurs, ils nous le rendent par une longue durée de vie », s'émerveille Monsieur Wandeler qui possède encore environ 3,5 ha de forêt. Lorsqu'une tempête comparable à Lothar a dévasté la forêt en 1967, le Köpfli, extrêmement manœuvrable, avait également fourni des services inestimables.

Une construction de tracteurs conçue par Josef Köpfli

Fils de paysan né en 1910 à Hohenrain (LU), Josef Köpfli a appris la mécanique automobile et de vélo. Il a intégré par la suite la fabrique de tracteurs Hürlimann à Wil en tant que mécanicien et s'est installé à son compte en 1948. Il n'a jamais été propriétaire d'une installation de production.

Les quatre premiers tracteurs Köpfli virent le jour en 1948 dans le garage Jörg à Weesen (SG). Puis, 30 tracteurs furent produits en 1950 à Uster dans l'entreprise Gebrüder Mägerle, les 100 suivants dans la SIG Neuhausen, et de 1953 à 1964 environ 450 tracteurs Köpfli quittèrent les ateliers de la fabrique de machines suisse Freienbach AG. Au cours des années suivantes, l'entreprise Amweg à Ammerswil (AG) reprit le dévelop-

pement et la production d'environ 50 tracteurs Amweg-Köpfli.

Köpfli n'a jamais connu un grand succès industriel. Ses revenus provenaient des mandats de développement et des brevets. Voici ses principaux domaines :

- constructions complètes de tracteurs et de machines agricoles
- mécanismes de propulsion, en particulier hydrostatique
- essieux avant souple avec direction à crémaillère
- essieux directeurs pour Schindler
- accumulateurs à ressort pour l'hydraulique du véhicule
- systèmes de transmission et d'entraînement spécifiques



Le tracteur Köpfli démantelé...



... retrouve sa couleur d'origine gris-vert.

Entre-temps, l'exploitation n'a cessé de s'agrandir. Une étable fut ajoutée pour le gros bétail aux quelque 10 hectares labourés, sur un total de 27 et les porcheries furent agrandies. Le Köpfli atteignait ses limites. Pour le préserver de l'usure, la famille Wandeler acheta peu à peu trois tracteurs Hürlimann et les plus grands équipements et machines correspondants.

Au cours d'atelier K25 à Riniken

Le Köpfli semblait destiné à être abandonné au fin fond de la remise. Mais, c'était sans compter la quatrième génération Wandeler. Heinrich Wandeler (de la troisième génération) est le père de quatre filles et d'un fils, Fabian. Ce dernier, apprenti agricole, travaille dans une entreprise de machines agricoles et espère reprendre un jour la ferme familiale. Il s'est mis en tête de remettre en état ce tracteur semblant peu attrayant à l'occasion d'un projet scolaire. Pendant de longs mois de dur labeur, Fabian a complètement restauré le tracteur dans l'atelier de son oncle. Ce dernier l'a conseillé

et aidé, conjointement avec le père de Fabian. Au moment des derniers travaux, il put emmener le Köpfli à un cours d'atelier K25 de l'ASETA à Riniken pour y réparer la pompe hydraulique.

Fabian explique: « Une des tâches les plus difficiles fut par exemple la réalisation d'un nouveau tuyau d'échappement car l'ancien était rouillé. J'ai ouvert le vieux tuyau d'échappement afin de savoir à quoi devrait ressembler le nouveau. » Il découpa la pièce en tôle, la souda et forra des trous aux bons endroits au niveau des chicanes, afin que le tracteur conserve autant que possible son bruit d'origine, ce qu'il réussit. Et comme il le dit lui-même, « j'ose affirmer qu'il a maintenant bien meilleure allure qu'à l'état neuf ». Bien qu'il soit encore en parfait état de marche, le Köpfli est aujourd'hui honoré comme un véhicule mythique et ne sort du garage que pour les balades ou en tant que véhicule remorqueur pour les déménagements et occasions particulières. Il restera sans doute encore longtemps entre les mains de la famille Wandeler. ■