

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 38 (1976)
Heft: 5

Rubrik: Montage et contrôle des installations de traite

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>

Montage et contrôle des installations de traite

Le rendement de l'installation de traite

Le rendement nécessaire d'une installation de traite dépend du **nombre d'appareils de traite** utilisés (unités de traite)

Nombre d'unités de traite	Débit de la pompe à vide
1	110 l/mn
2	170 l/mn
3	230 l/mn
4	290 l/mn

D'autre part, le nombre d'unités de traite est déterminé par le nombre de trayeurs à disposition. Ces bases s'avèrent décisives pour la **longueur** et la **section** de la conduite à vide. Les lignes directrices établies par la Station fédérale de recherches laitières de Liebefeld près Berne, de même que l'exposé sur la dynamique des fluides de M.P. Burgdorfer, ingénieur (Voir le no. 4/76 de «Technique Agricole»), fournissent des indications plus détaillées sur la section de la conduite à vide.

Un autre facteur influant sur le rendement de l'installation de traite est l'**altitude au-dessus du niveau de la mer** de l'exploitation dans laquelle on utilise cette installation. La capacité d'aspiration de la pompe à vide diminue avec l'augmentation de l'altitude. A une hauteur de plus de 600 m au-dessus de la mer, il faut compter avec 5% de plus pour chaque augmentation de 300 m de l'altitude.

En résumé, le rendement d'une installation de traite dépend des facteurs suivants:

- Nombre d'appareils de traite employés
- Longueur de la conduite à vide
- Altitude au-dessus du niveau de la mer

Par ailleurs, une pompe à vide à trop fort débit et une conduite à vide de trop grande section doivent être déconseillées.

Le montage de l'installation de traite

Le rendement optimal d'une installation de traite ne peut être atteint que si le montage de cette dernière s'est fait en tenant compte des règles fondamentales de la dynamique des fluides (relations entre la force et le mouvement des flux). Tout écart par rapport au plan de montage prévu a pour effet de diminuer le rendement de l'installation et d'obtenir ainsi une mauvaise traite. Or une mauvaise traite entraîne des maladies de la mamelle et une baisse de la qualité du lait. Au moment où l'on établit le plan d'un nouveau bâtiment, il faut absolument tenir compte du plan de montage, soigneusement étudié, qui a été prévu. Quand on doit mettre une installation de traite en place dans un bâtiment existant, il n'est pas toujours facile de se baser strictement sur ce plan. Il vaut toutefois la peine de s'en écarter le moins possible même si cela revient un peu plus cher. L'agriculteur doit être conscient du fait que l'état sanitaire du pis de ses vaches dépend largement du montage correct de l'installation de traite.

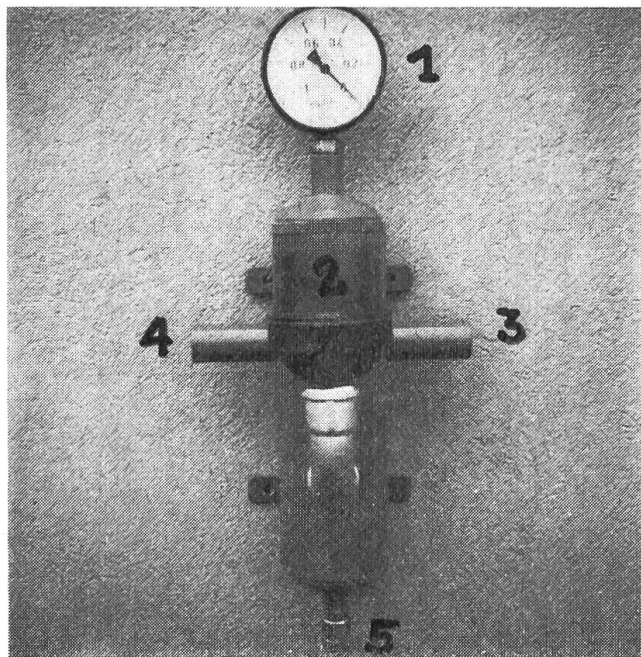
En résumé, la mise en place d'une installation de traite doit se faire sans écarts importants par rapport au plan de montage prévu.

Le contrôle de l'installation de traite

Cette vérification consiste en deux opérations fondamentalement différentes, qui sont les suivantes:

1. Le contrôle du fonctionnement de l'installation
2. Le contrôle technique de l'installation

La tâche de l'agriculteur est de veiller à ce que son installation de traite soit toujours en bon état afin qu'elle puisse travailler à pleine capacité. Pour cela, il doit effectuer périodiquement le contrôle de son fonctionnement et exécuter régulièrement les travaux d'entretien nécessaires. En ce qui concerne le contrôle du fonctionnement de l'installation, il s'agit surtout de vérifier la valeur de la dépression. Dans



- 1 Vacuomètre
- 2 Soupape régulatrice
- 3 Raccordement à la pompe à vide
- 4 Raccordement à la conduite à vide

cet ordre d'idées, on peut mentionner les indications suivantes, extraites de la convention passée au sujet des machines à traire entre la Commission suisse du lait et le groupe professionnel «Machines à traire» de l'Association suisse des fabricants et commerçants de machines agricoles (ASMA): «Le

fonctionnement irréprochable ou sûreté de fonctionnement de l'installation de traite dépend très largement de la façon dont elle a été mise en place.» Les parties constitutives de l'installation de traite (pompe à vide, vacuomètre, soupape régulatrice, etc.) doivent être montées de telle manière que la surveillance et l'entretien de cette dernière puissent être effectués sans difficultés. L'illustration ci-contre représente un élément de contrôle de l'installation de traite.

La tâche du fournisseur de l'installation de traite est de faire effectuer chaque année, par du personnel qualifié, le contrôle technique de cette installation. Il est exigé par le Règlement suisse de livraison du lait (art. 50/4). Une telle vérification sera exécutée d'après la feuille de contrôle admise et seulement avec des instruments homologués. L'agriculteur doit être présent lors de ce contrôle technique.

Conclusions

Le montage correct et le contrôle technique annuel de l'installation de traite par le fournisseur doivent permettre d'obtenir le rendement optimal de cette dernière.

L'entretien correct de l'installation de traite par l'agriculteur doit maintenir cette dernière en bon état de fonctionnement.

Récolteuses automotrices multirangs pour betteraves sucrières

Capacité de récolte: jusqu'à 200 ha par campagne — Travail d'arrachage de bonne qualité même dans des conditions difficiles

Les fortes chutes de pluie qui se sont produites en automne 1974 durant la récolte des betteraves sucrières restent un désagréable souvenir pour les planteurs. Mais on peut également dire qu'elles ont permis de mettre à l'épreuve les nouvelles machines de récolte automotrices à plusieurs rangs, qui sont de plus en plus appréciées. Il était par exemple intéressant de voir comment deux récolteuses automotrices à betteraves travaillant respectivement 6 et 7 rangs en un seul passage, que l'on utilisait pour la première fois en Rhénanie (1974), se comportaient. Elles ont donné pleinement satisfaction.

L'une de ces récolteuses automotrices avait été mise en œuvre dans la grande exploitation de l'agriculteur E.W. Contzen, qui est située dans les environs de Cologne. Elle s'étend sur 305 hectares et comporte une superficie de 105 hectares consacrée à la culture des betteraves sucrières. Cette machine à 6 rangs a accompli son travail à bonne allure même par mauvais temps. Les seules interruptions qui se produisirent de temps à autre étaient dues à l'arrivée irrégulière des remorques vides, prévues pour rouler en parallèle et être ainsi chargées directement pendant l'arrachage. A relever que l'agriculteur