Zeitschrift: Technique agricole Suisse **Herausgeber:** Technique agricole Suisse

Band: 82 (2020)

Heft: 3

Artikel: Fendeuses verticales ou horizontales

Autor: Hunger, Ruedi

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1085391

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: 19.11.2025

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



Ce système de fendage produit directement plusieurs bûches. Photos: Ruedi Hunger

Fendeuses verticales ou horizontales

L'idée selon laquelle une fendeuse à bois verticale convient plutôt pour un usage privé et une fendeuse horizontale pour un usage professionnel est à relativiser. Un certain nombre de caractéristiques se chevauchent et, finalement, ce sont les conditions locales qui font pencher la balance pour l'outil le mieux adapté.

Ruedi Hunger

Préfère-t-on fendre du bois avec une machine horizontale de 30 tonnes ou une fendeuse verticale de seulement 8 tonnes? Bien entendu, cette décision est avant tout une question de prix. Mais il y a d'autres aspects qui militent en faveur de tel ou tel système. La décision de recourir à une fendeuse à bois verticale ou horizontale dépend des conditions locales.

Fendeuse verticale

Le bois est fendu par une lame se déplaçant de haut en bas (verticalement). Il tombe latéralement dans le bras de retenue. Le bois reste donc proche, voire complètement dans la zone de travail des outils. Cela facilite le fractionnement supplémentaire, à savoir qu'une grume coupée en deux peut encore être fractionnée sans grand effort. En principe, la puissance de fendage est illimitée, mais dans la pratique, la limite supérieure est d'environ 20 tonnes. Avec les fendeuses verticales, on peut bien couper des bûches courtes, jusqu'à 180, voire 200 cm. Le travail avec de plus grandes bûches n'est pas possible.

Fendeuse horizontale

Le bois à fendre est poussé horizontalement contre une lame (croix ou étoile de fendage, etc.) par une plaque de pression. Il existe également des fendeuses où ces deux composants sont inversés. Lors du fendage horizontal, le bois est généralement poussé hors du canal de fendage. C'est pratique lorsqu'une croix de fendage multiple est utilisée ou lorsque la bûche est pré-fendue. Les fendeuses horizontales peuvent atteindre des forces de fendage supérieures à 20 tonnes. Elles conviennent pour la production de bûches courtes et sont idéales pour des longueurs d'environ 100 cm.

Treuils tire-bûches

Les fendeuses verticales peuvent être dotées d'un treuil tire-bûche. La chaîne de celui-ci peut être accrochée au coin en position basse. La pièce de bois se dresse lorsqu'on monte le vérin.

Les fendeuses horizontales peuvent être équipées de treuils tire-bûche ou de bras de chargement hydrauliques. Le bois à fendre est encore (trop) souvent déplacé à la main, mais malgré une mauvaise posture ergonomique, la fendeuse hori-



Un dispositif de levage comme un treuil tire-bûche facilite la mise à disposition du bois.



Le coin en croix est un élément central du dispositif des fendeuses horizontales.

zontale présente dans ce cas un avantage. Les billes de grands diamètres peuvent être roulées sur le sol.

Coins en croix

En principe, les deux types de fendeuses peuvent être équipés d'un coin en croix. Cependant, il n'y a guère de demande de coins en croix en quatre parties pour les fendeuses verticales. La force de fendage augmente si la bûche ne doit pas seulement être coupée en deux (plus de deux quartiers). Elle est alors à adapter aux besoins.

Fondamentalement, la vitesse de travail est identique, qu'il s'agisse d'un vérin hydraulique vertical ou horizontal. L'entrée et la sortie du cylindre sont combinées en un seul cycle temporel. En effet, la vitesse d'entrée et de sortie n'est pas la

Cette fendeuse verticale convient pour les petites et grosses bûches.

même pour un cylindre (non réglé). Il existe des modèles avec deux vitesses de sortie utilisables.

Type d'entraînement

Les fendeuses verticales et horizontales peuvent être équipées de plusieurs types d'entraînement. Les moteurs électriques (220 V ou 380/400 V) sont les plus fréquents. Une autre possibilité est d'utiliser le système hydraulique « embarqué » via la prise de force (tracteur, faucheuse à deux essieux), ou directement celui du tracteur via des raccordements hydrauliques. Les fendeuses à bois peuvent également être dotées de moteurs auxiliaires à essence ou diesel. On peut encore combiner différents systèmes d'entraînement, à l'instar d'une combinaison moteur électrique et prise de force permettant d'utiliser l'entraînement électrique sur l'exploitation et la prise de force en forêt.

Besoins en espace

Les dimensions peuvent également être un facteur décisif dans la décision d'achat. Plus hautes, les fendeuses verticales nécessitent un espace au sol moindre que les horizontales. Le cylindre des fendeuses verticales doit pouvoir être abaissé en position de transport, dans le but d'éviter des dommages. Afin de diminuer la longueur de transport, certaines fendeuses horizontales sont télescopiques.

Transport

Les petites fendeuses verticales ont généralement leur propre châssis à deux roues. Les fendeuses entraînées par le tracteur sont équipées pour l'attelage trois-points. Les grands modèles horizontaux à moteurs auxiliaires comportent aussi un châssis et peuvent donc être remorqués. Un attelage trois-points ne convient pas à cause de la longueur de la machine associée à l'effet de levier. Le poids transporté peut beaucoup varier. Pour les modèles comportant un châssis, il convient de tenir compte de la réglementation routière en vigueur.

Que coûte une fendeuse à bois?

Dans la publicité, les petites fendeuses à bois verticales sont souvent proposées à partir de 2000 francs. Il s'agit d'un prix d'entrée de gamme sans accessoires. Il en va de même pour les grands modèles horizontaux, dont le prix de base commence à 10000 francs. En fonction de l'équipement supplémentaire, une telle machine peut finalement coûter plus de 20000 francs. L'acheter auprès d'une entreprise spécialisée garantit le service et l'assistance ultérieurs.

Des offres plus avantageuses sont faites dans les magasins de bricolage. Elles doivent cependant être considérées avec prudence, en étudiant la sécurité de fonctionnement et les données relatives à la performance de la machine, de même que la disponibilité des pièces détachées et des équipements de sécurité.

Il est conseillé de consulter le Service de prévention des accidents dans l'agriculture (SPAA) pour toute question liée à la sécurité.

Conclusion

L'acquisition d'une fendeuse représente souvent un achat pour la vie. Ces machines sont fréquemment utilisées une bonne vingtaine d'années, voire plus. Dépenser un peu plus pour acquérir un bon modèle vaut donc la peine. Sur le long terme, une machine initialement chère revient probablement meilleur marché.