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

Band: 79 (2017)

Heft: 9

Artikel: Les "épareuses"

Autor: Hunger, Ruedi

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1085678

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: 29.11.2025

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



Les « épareuses »

Les services communaux, les agro-entreprises et les exploitations agricoles constituent les groupes cibles de ces produits. Les utilisateurs sont principalement attirés par la polyvalence et la facilité d'utilisation de ces machines.

Ruedi Hunger

La faucheuse-débroussailleuse à bras articulé, aussi nommée «épareuse», évoque d'abord le travail des services communaux ou d'entretien de la voirie. Mais les «accoroutistes», ainsi qu'on appelle les spécialistes de l'entretien des dépendances vertes des voies de circulation, n'en sont pas les seuls utilisateurs potentiels. La fonction d'entretien du paysage confiée à l'agriculture moderne et la perspective d'une interdiction du glyphosate ouvrent des champs d'appli-

cation inédits à ces machines. L'acquisition d'une « épareuse » peut constituer le point de départ d'une activité au service de la commune. Contrairement à la tendance des matériels agricoles, les ventes se sont maintenues, voire accrues ces dernières années. Conséquence : le nombre de fabricants présents sur ce créneau a augmenté, l'offre dépassant désormais la demande, ce qui à plus ou moins long terme aura un impact négatif sur les chiffres de ventes.

Tracteur ou véhicule spécial?

Le véhicule porteur utilisé peut être un tracteur ou un véhicule communal, comme un Unimog. Bien d'autres véhicules conviendraient également et – vu la grande diversité de l'offre – on pourra presque toujours trouver un bras articulé approprié. Une précision concernant le terme «approprié»: s'il existe des «épareuses» légères, donc économiques, pour les utilisateurs moins exigeants, on trouve évidemment des modèles plus

Débroussailleuses de talus

Les débroussailleuses de talus constituent l'élément intermédiaire entre les débroussailleuses «normales» portées, frontales ou arrière, et les débroussailleuses à bras articulé. Tous les constructeurs renommés de débroussailleuses proposent une gamme de débroussailleuses de talus. Ces débroussailleuses s'utilisent dans la zone proche du tracteur, en position latérale relevée ou abaissée, ou poussées en position de travail à l'aide d'un parallélogramme déformable.

lourds et plus stables destinés à une clientèle de professionnels. De nombreux constructeurs couvrent plusieurs, voire la totalité des segments du marché.

Niveau de confort souhaité

Les utilisateurs souhaitent un bon confort d'utilisation, notamment en raison des nombreuses fonctions hydrauliques dont ces appareils sont dotés. Les constructeurs cherchent à y répondre en proposant le pilotage par joystick ou des commandes électro-hydrauliques. Le délestage hydro-pneumatique du groupe de broyage (proposé en série par Kuhn) permet une utilisation sensible de la débroussailleuse même dans les applications délicates.

Certains constructeurs font la démarche inverse et proposent une variante allégée des machines professionnelles (série «Twose» de McConnel), voire des modèles réduits aux fonctions élémentaires pour les utilisateurs moins exigeants.

Position de montage optimale

Le bras articulé des « épareuses » peut être monté à l'avant, entre les essieux ou à l'arrière. La plupart des «épareuses» proposées sont conçues pour être montées à l'arrière, malgré l'avantage d'une meilleure visibilité sur le groupe de fauchage ou de broyage en cas de montage frontal ou entre les essieux. C'est encore plus vrai pour le taille-haies, particulièrement facile à surveiller en cas de montage frontal. Le montage arrière cache la vue sur le groupe de fauchage ou de broyage, notamment lorsqu'on travaille à proximité du tracteur, et contraint le conducteur à adopter une mauvaise posture du corps. Bon nombre de constructeurs s'efforcent de pallier cet inconvénient par un déport du balancier vers l'avant ramenant l'outil de travail dans la zone de visibilité du conducteur.

Types de montage (frontal/arrière) sur le tracteur



Le montage frontal sera choisi de préférence pour les travaux communaux. Le conducteur bénéficie d'une bonne visibilité et peut travailler dans des conditions ergonomiques favorables. Le tracteur subit des moments de torsion non négligeables qui doivent être repris de manière adéquate par le bloc d'ancrage (photo: cadre de montage de Stegemann/Dücker).



Pour les applications agricoles, on privilégie souvent le relevage trois-points arrière qui offre l'avantage de la simplicité, pour monter le bras. La visibilité de l'outil de travail est cependant moins bonne que dans le cas du montage frontal, et le conducteur est amené à faire quelques contorsions qui peuvent s'avérer pénibles à la longue.

Travailler dans la plage de visibilité du conducteur



Parmi les «épareuses » professionnelles à montage arrière, les modèles les plus vendus sont ceux dont le balancier présente un déport vers l'avant. Ce déport, d'environ 1 mètre à compter des rotules des bras inférieurs du relevage arrière jusqu'à l'axe central du rotor, améliore la visibilité, et donc le confort de travail.



Le montage frontal, qui a pour inconvénient de solliciter fortement l'essieu avant du tracteur, présente l'avantage d'assurer au conducteur une excellente visibilité. La photo représente la variante lourde d'un bras articulé en trois parties avec balancier télescopique. Pour mieux répartir le poids, certains fabricants proposent une construction distribuée où le réservoir hydraulique est placé à côté du système hydraulique arrière.

Travailler dans la bande proche du tracteur



A l'aide d'un bras articulé à deux ou trois segments, on peut faucher l'herbe de l'autre côté d'une clôture. Lors d'un mandat d'entretien de la voirie au sens large, on est souvent amené à faucher ou broyer la végétation au-delà des clôtures ou des glissières de sécurité.



S'il s'agit de faucher des talus à proximité du tracteur, il est préférable d'utiliser des bras articulés courts. Avec ce type de construction, l'entraînement par courroie reste possible. La photo représente une débroussailleuse à axe horizontal.

Les véhicules spéciaux comportant un espace de montage sont de ce point de vue avantagés par rapport aux tracteurs. Le bras articulé y est majoritairement monté à l'avant et certains constructeurs en profitent pour incorporer une possibilité de déplacement latéral du bras.

Systèmes d'entraînement hydrauliques



Les organes hydrauliques sont normalement alimentés en huile à partir du réservoir embarqué. On a ainsi la garantie d'un système hydraulique entièrement conçu en fonction des besoins de l'appareil, système de refroidissement compris. Ce dernier est à entraînement hydraulique ou électrique. Une commande électrique du rotor est disponible en option.



Alternativement à l'alimentation hydraulique à partir d'un réservoir embarqué, il est possible d'utiliser l'hydraulique de puissance du véhicule porteur. Les faucheuses de talus modernes sont souvent pilotées par un système monolevier ou un joystick, à même de garantir un confort d'utilisation élevé.

Forces de torsion atténuées

Lorsque l'extension du bras articulé atteint plusieurs mètres, des couples importants sont appliqués au tracteur, plus précisément au bloc d'ancrage. Si ces efforts ne sont pas repris de manière adéquate, les contraintes de cisaillement qu'ils engendrent finissent par créer des problèmes. En collaboration avec la société Dücker, la firme Stegemann de Billerbeck (D), qui commercialise notamment les produits Valtra, a mis au point un cadre de montage spécial s'appuyant sur deux points d'ancrage différents: les barres du relevage frontal et les consoles du chargeur frontal. Ces dernières sont conçues pour permettre la reprise, par le bloc d'ancrage, des moments de torsion, qui sont ainsi largement neutralisés. Le cadre de montage pèse quelque 340 kg et coûte environ 7100 euros.

Des outils pour tous les usages

Hormis les petits modèles, équipés presque que d'outils d'élagage et de taille-haies, un grand nombre d'outils différents peuvent être montés au bout du bras articulé. Les groupes de fauchage et de broyage, d'une largeur de travail comprise entre 80 et 125 cm, sont les plus répandus, mais on trouve aussi des modèles plus petits et plus grands. Les outils sont fréquemment à entraînement hydraulique direct. La tête de coupe peut être équipée de multiples façons, des simples couteaux en «Y» aux fléaux plus ou moins lourds. Les lamiers à scies circulaires et les cisailles à branches ont gagné en popularité car elles assurent une coupe propre. Par rapport au groupe de broyage, encore souvent utilisé, ces outils sont placés assez loin du véhicule porteur, ce qui réduit le risque de voir le véhicule (rétroviseurs, pot d'échappement...) endommagé par la chute des branches coupées.

Conclusion

La grande diversité de l'offre en matière d'« épareuses » et de faucheuses de talus donne un aperçu de l'importance de ces machines dans le domaine agricole, les travaux au service de la commune et l'entretien de la voirie. Ces produits sont devenus incontournables. Le site www.agrartechnik.ch donne un aperçu du marché, avec une brève description fournie par les différents constructeurs.

Small is beautiful!





Les situations ne sont pas rares où un véhicule porteur étroit, avec un bras articulé adapté, s'avère plus performant qu'un véhicule de grande taille. Dans bien des cas, un véhicule étroit peut circuler en dehors de la chaussée, donc sans gêner la circulation. Le conducteur bénéficie en outre d'une meilleure visibilité.

Entretien professionnel de la voirie



Groupe de broyage à entraînement hydraulique supporté par un bras articulé à montage frontal fixé sur un cadre permettant le déplacement latéral. Le véhicule porteur est un véhicule spécial (ici un transporteur équipé d'un semi-hydrostat). La plage de visibilité du conducteur dépend de la position du siège.



Intervention délicate à la fois pour le chauffeur et le machiniste, accompagnée d'une forte sollicitation du véhicule porteur. Une telle combinaison triple utilisant les différents espaces de montage n'est possible qu'avec un véhicule spécial tel que cet Unimog.