

Zeitschrift: Technique agricole Suisse

Herausgeber: Technique agricole Suisse

Band: 54 (1992)

Heft: 7

Artikel: Bottelage par régulation hydraulique

Autor: Schmid, Hans-Ueli

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1084806>

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>

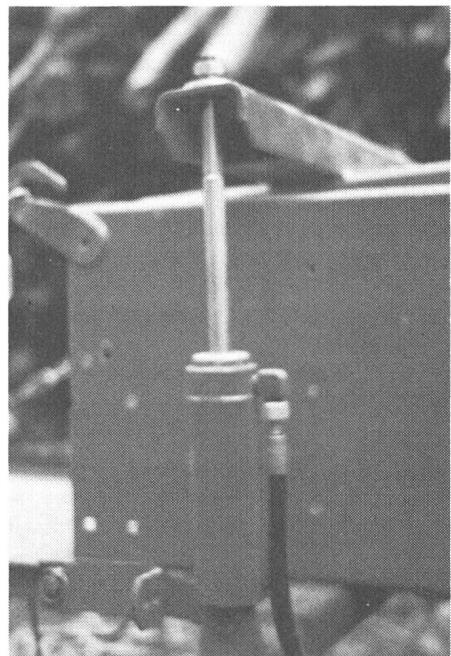
Bottelage par régulation hydraulique

Hans-Ueli Schmid, moniteur de cours ASETA

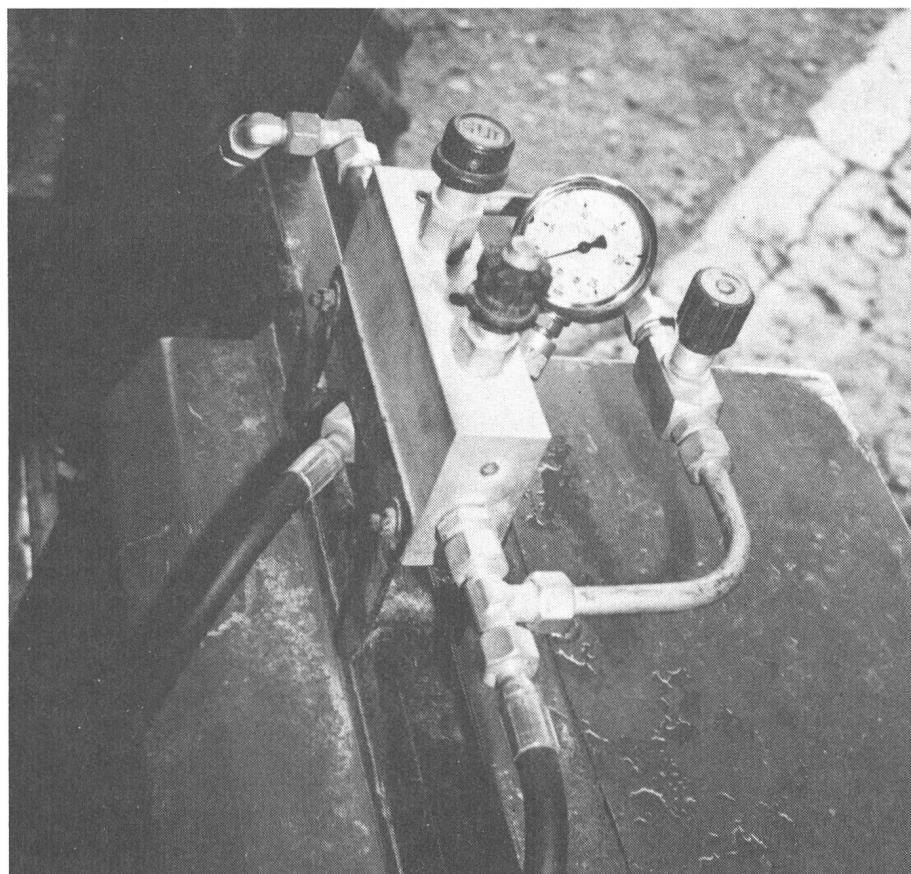
Obtenir des balles de foin ou de paille d'une densité régulière par n'importe quelle condition de récolte et sans perte de temps relève des prestations de Hans Blatter, entrepreneur agricole à Niederbütschel (BE). De sa propre initiative, il a équipé son tracteur d'un système pour régler la compression des bottes directement de la cabine du tracteur.

Avec son frère et son oncle, Hans Blatter exploite un domaine de 17 hectares, 30 UGB, et 3 ha de terres ouvertes. A l'époque des récoltes il met sa botteleuse au service de tiers dans la région de Schwarzenburg et rentabilise son affaire en bottelant, au printemps, les stocks de fourrage d'hiver. C'est entre 14 000 et à 15 000 bottes

qui sont ainsi conditionnées par année. La région est caractérisée par un grand nombre de parcelles irrégulières appartenant à des domaines de petite taille. Le bottelage est rendu plus difficile par la diversité des qualités de paille ou de foin selon qu'elles proviennent de lisères de forêt ou de bordures de champs.



Les cylindres hydrauliques sont montés entre les points supérieurs et inférieurs et font actionner le dispositif de compression.



La soupape permet de régler la pression hydraulique pour obtenir la densité désirée. Le By-Pass avec soupape manuelle est destiné à détendre rapidement la chambre de compression: la dernière botte sera extraite à la main. Le diamètre de la chambre, déjà ajusté, ne devra pas être changé.

Réglage de la compression sans quitter son siège

Comparé à une installation hydraulique qui règle la densité (telle qu'on en trouve sur le marché) H. Blatter souligne les avantages de son système comme suit:

«Au moyen de mon installation, je peux régler la compression directement à partir du tracteur et l'adapter aux diverses conditions rencontrées sans devoir m'arrêter. Lors d'un premier passage au bord d'un champ, où la matière sera plus humide, je réduis la pression contenue dans l'accumulateur hydraulique, vérifiable sur le manomètre: ainsi les bottes ne deviennent pas trop lourdes.»

Sur les pentes à forte déclivité, la régularité des andains n'est pas toujours garantie. La botteleuse aura alors de la peine à les saisir. C'est là que la pression sur la soupape pourra régler la densité.

Comme la puissance de la pression peut être réglée en permanence, Hans Blatter gagne quelques minutes qui, accumulées jour après jour, lui font réaliser une économie de temps variable selon la taille des parcelles: il atteint ainsi des résultats quotidiens appréciables.

Cette méthode diminue aussi les risques d'accident car, pour effectuer des manœuvres en pente, il n'est plus nécessaire de descendre du tracteur. A noter aussi que le pivotement hydraulique du timon et le frein amovible assurent la manœuvre de la botteleuse et épargnent du temps.

Montage

A côté du siège du chauffeur se trouve la soupape avec manomètre, connectée directement à l'hydraulique du tracteur par le dispositif d'accouplement. Une conduite de retour achève le circuit; une autre mène à l'accumulateur

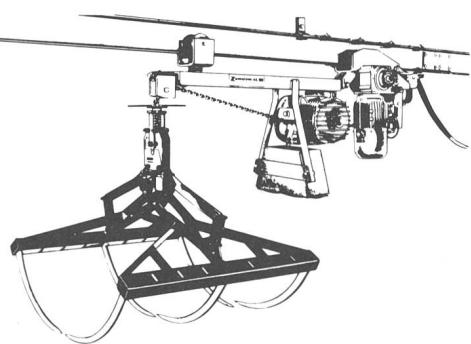
hydraulique, monté à l'extrémité de la chambre de compression, puis continue son chemin vers les deux cylindres disposés à gauche et à droite de ladite chambre. Ces cylindres agissent sur les ressorts. Les points de fixation inférieurs et supérieurs ne subissent aucune modification car les cylindres ont été préalablement adaptés.

Conduites hydrauliques souples: un montage simple

Pour ce système, seules des conduites souples ont été utilisées. Ceci est un réel avantage si l'on pense qu'aucune

pièce métallique n'a dû être courbée ou adaptée. Il faut cependant souligner que les conduites souples sont deux fois plus chères que les conduites métalliques. Toutefois, les conduites souples étant plus courtes, les prix sont plus ou moins identiques car le montage de raccords et d'autres éléments se révèle alors superflu. Les ateliers spécialisés disposent d'une offre étendue de matériel ad hoc; le service de montage est aussi d'un prix abordable. Avant de terminer l'installation, il est important de rincer les conduites: pour ce faire, il faut fixer l'extrémité du tuyau à un bidon et faire brièvement circuler l'huile de l'hydraulique du tracteur dans la tuyauterie.

Griffe à fourrages – ZUMI-LIFT



Voici la première griffe à fourrages commandée électroniquement pour la préparation du fourrage. Une seule pression sur un bouton et vous transportez le fourrage désiré. Sans changer de place et par simple réglage, vous pouvez choisir 4 postes de chargement sur le tas (sur la meule) et jusqu'à 15 postes de déchargement automatiques. Grâce à un nouveau système d' entraînement, des élévations de 30° (52%) ne posent aucun problème. C'est bien entendu une nouveauté Zumstein!



Zumstein SA
Zuchwil

3315 Bätterkinden Tél. 065/45 35 31

Appareils de soudage

électriques, bobinage de cuivre, testés SEV. Fabrication suisse, dès Fr. 420.-. Appareils sans paliers et réglables électroniquement.

Installations de soudage au gaz de protection

Machines à 3 phases, 380 V, 30 à 230 Amp., y compris brûleur et soupape, Fr. 1590.-.

Installations de soudage autogène

Chariot de soudage, bouteilles d'acier, soupapes, tuyaux, brûleurs, électrodes, fers de brasage.

Exigez nos prospectus avec liste de prix.

ERAG, E. Rüst, 912 Arnegg, tél. 071 85 91 12

Jusqu' à épuisement du stock!

BACHES

pour tondeuses à moteur, machines, etc. avec petits défauts de couleur. Matière résistante, non-déchirable, imperméable, avec œillets.

Prix uniques:

3 grandeurs:	150 x 200 cm	Fr. 48.-
	200 x 200 cm	Fr. 58.-
	200 x 300 cm	Fr. 78.-

avec possibilité de retour si non convenance.
Pas d'envoi contre remboursement.

Bieri Blachen AG
6022 Grosswangen, tél. 045 71 07 40

Compresseur à air

Installations automatisées avec 10 atm rel, avec chaudière, dès Fr. 585.-. Accessoires et pièces détachées.

Compresseurs à prise de force

5 m de tuyaux y compris et raccord de pompe Fr. 310.-.

Pistolets à peinture, gonfleurs de pneus, outils à air comprimé.

Demandez liste de prix détaillée directement auprès du fabricant.

ERAG, E. Rüst, 912 Arnegg, tél. 071 85 91 12