

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 51 (1989)  
**Heft:** 9

**Artikel:** Secoueuse pour vergers  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1084983>

#### 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>**

# Secoueuse pour vergers

Depuis plusieurs années, une machine spéciale pour secouer les arbres fruitiers est à l'œuvre en Suisse orientale. Plus de deux cents exploitations profitent chaque année de cette offre. Joseph Popp, de Horn SG, a construit pour ce travail un véhicule portant la pince secoueuse canadienne.

## Véhicule porteur

Avec des groupes de construction provenant du secteur véhicules utilitaires, on a construit une direction articulée. Le moteur Diesel (95 kW) entraîne deux pompes à huile. Alors que la plus petite des pompes approvisionne le bras, la direction et le dispositif de serrage, la seconde pompe à huile entraîne l'avancement et l'organe secoueur. Sur la voie publique, le véhicule porteur est transporté par camion.



*Sa construction étroite et basse permet au véhicule articulé de bouger facilement dans l'allée du verger.*

### Véhicule:

- Longueur totale 5 m
- Distance entre les roues 3 m
- Largeur du véhicule 2,20 m

- Poids total à l'état de fonctionnement 5500 kg

### Hydraulique:

- Réservoir à huile 85 l
- Petite pompe à huile 17 l pour 1000 t/min
- Grande pompe à huile 90 l pour 1000 t/min
- Pression d'huile max. 300 bar

### Bras:

- Construction télescopique
- Pivotable et extensible à l'hydraulique env. 2 m
- Hauteur max. avec organe secoueur env. 8 m
- Distance essieu principal – arbre env. 7 m



*La pince saisit l'arbre et le secoue un instant, pendant lequel les fruits mûrs tombent à terre.*

## Secoueur

De chaque côté de la construction type de pince, un moteur à huile à entraînement par chaîne actionne un volant déséquilibré.

Le nombre de tours de ces volants est différent de l'un à l'autre. Cette mesure produit un mouvement de secousses qui avance et qui se transmet par la partie de contact protégée par un capitonnage en caoutchouc sur le tronc d'arbre.

Par arbre, la machine ne secoue effectivement qu'un bref instant entre 3 – 5 secondes. Les troncs d'arbres d'un diamètre jusqu'à 40 cm sont saisis directement, dans le cas d'arbres plus épais, toutefois, les grosses branches sont secouées individuellement.

## Mise en œuvre

A côté des arbres fruitiers (à basse et haute tige), Joseph Popp a déjà libéré des noyers de leur grand poids.

Entre 20 et 200 arbres (environ 50 tonnes de fruits à cidre) peuvent être secoués sans risque d'accident, mais ces chiffres dé-

pendent des sites et d'un rendement. Il est clair qu'on ne peut attendre un bon rendement que dans des vergers soignés.

Jusqu'à ce jour, on n'a pas constaté de dommages aux racines ou aux branches. Des études exactes à ce sujet néanmoins font défaut. Dans de rares cas, l'écorce a été endommagée. A chaque fois que l'écorce a été arrachée, on a pu constater une faute de la personne opérant l'organe secoueur, c'est-à-dire trop peu de pression de serrage. Il faudrait néanmoins accorder davantage d'intérêt au degré de maturité des fruits à cidre, car le secoueur est sélectif et ne fait descendre que les pommes et poires mûres.

Le coût pour la mise en œuvre de cette machine se situe environ autour de Fr. 160.–/heure de machine. Etant donné que le secoueur est très efficace, cette

prestation ne revient que rarement à davantage que Fr. 40.– par mise en œuvre.

La question est vivement discutée à savoir si une telle machine est judicieuse ou non. Si on compare les frais de départ avec les suites d'une chute d'une échelle, on s'étonne que cette technique ne soit pas mieux connue pour la récolte de fruits à cidre. Un secoueur de vergers peut être un moyen auxiliaire pour faciliter une récolte de fruits à cidre ou de noix rapide et à bas risque d'accidents.

v. A. ASETA



*L'organe secoueur long d'environ 3 mètres pèse presque 800 kg. Avec le relevage réglable à l'hydraulique, la pince capitonnée est dirigée de manière optimale vers le tronc d'arbre. Le cylindre hydraulique du milieu accentue la pression nécessaire.*

## Technique Agricole

### Editeur:

Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture (ASETA)

Werner Bühler, Directeur

### Rédaction:

Ueli Zweifel

### Service de traduction:

Christiane de Senarcens

### Adresse:

Case postale 53, 5223 Riniken  
Tél. 056 - 41 20 22  
Fax 056 - 41 67 31

### Régie des annonces:

E. Egloff SA  
Gewerbestrasse 8, 6330 Cham  
Tél. 042 - 41 60 44  
Fax 042 - 41 44 33

### Imprimerie et expédition:

Schill & Cie SA, 6002 Lucerne

Reproduction autorisée  
mentionnant la source et  
justificatif

### Parait 15 fois par an:

### Prix de l'abonnement:

Suisse: Fr. 36.– par an  
Gratuit pour les membres ASETA  
Prix individuel pour l'étranger

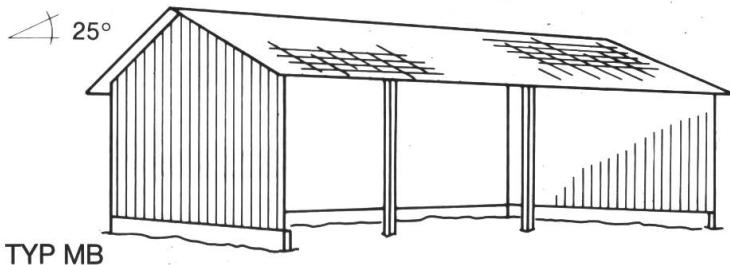
**Le numéro 10/89 paraîtra  
le 23 août 1989**

**Dernier jour pour les ordres  
d'insertion: 8 août 1989**

## CONRADS, LA COMPETENCE EN MATIERE DE HALLES

Ing. dipl. A. Conrads  
Rue de l'industrie 204

00 49 24 02 70 74  
D-5190 Stolberg



TYP MB

**Hangar à machines** ..... TYPE MS

**Hangar à machines** ..... TYPE MB

**Hangar à machines** ..... TYPE MiNi

**Halles** ..... TYPE FB

**Etable entravée** ..... Bâtiment fermé et isolé

**Stabulation** ..... libre à logettes Bâtiment ouvert

**Etables** ..... pour taureaux d'engrais  
et vaches nourrices

**Spécialité:** ..... „STOCKLI“

**Conduites d'eau**  
**en matériel synthétique**  
de toutes tailles et puissances.  
Tuyaux synthétiques et câbles électriques etc.

**Tuyaux d'eau**  
**Tuyaux de drainage**  
**Robinetterie**

Robinets, soupapes, angles etc.

ERAG, E. Rüst, 9212 Arnegg, tél. 071-85 9112

## L'OUTIL DE LA PERFORMANCE

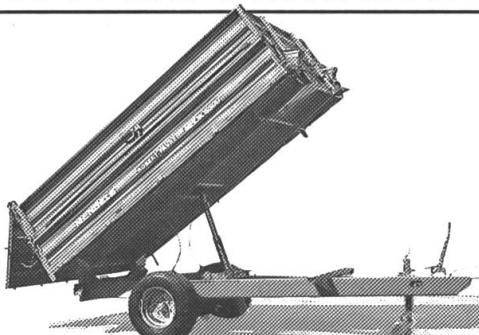


FUSTE A PRESSION MARCHNER  
distribuée par

**ROBERT FAVRE**  
Tél. 037 611.494

151 F

## L'OUTIL DE LA PERFORMANCE



REMORQUE TRIBENNE MENGELE  
distribuée par

**ROBERT FAVRE**  
Tél. 037 611.494

154 F

## Compresseurs 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, 9212 Arnegg, tél. 071-85 9112

### Liste des annonceurs

Agrola SA, Winterthour	couv. 4	FSA, Fribourg	1
Bucher-Guyer SA, Niederweningen	couv. 3	Gloor SA, Burgdorf	57
Conrads, D-Stolberg	56	Messer SA, Moudon	couv. 2
Erag, Arnegg	2/56/57	Ott SA, Zollikofen	2
Favre, Payerne	2/56/57	Siegfried, Zofingen	6
Früh, Münchwilen	2	SNOPEX SA, Mendrisio	2

## Moteurs électriques neufs et d'occasion.

Garantie de 3 ans, commutateurs, prises ainsi que tout accessoire dans chaque catégorie de prix. Comparez la qualité et le prix.

## Câbles de moteurs

Qualité améliorée, mous et souples, toutes sortes de câbles livrables tels que câbles pour salle humide TT etc.

## Poulies

en bois, en fonte, pour courroies trapézoïdales et courroies plates.

## Courroies d'entraînement

de chaque qualité telle que cuir, caoutchouc et nylon, avec serrure ou soudée sans fin. Courroies trapézoïdales.

## Ventilateurs d'étable

Exigez nos prospectus avec liste de prix.

ERAG, E. Rüst, 9212 Arnegg, tél. 071-85 9112

## L'OUTIL DE LA PERFORMANCE

158 F



ENSILEUSE AUTOMOTRICE MENGELE  
distribué par

**ROBERT FAVRE**  
Tél. 037 611.494  
1530 PAYERNE

## Pompes à eau pour habitations

Complètement automatisées pour grands ensembles, maisons de vacances, etc. Commande directe à la fabrique, conseil gratuit.

## Pompes

jusqu'à 80 atm rel. Pompes submersibles etc.

## Abreuvoirs

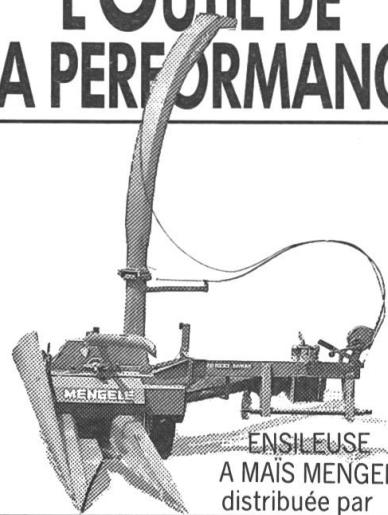
Divers modèles pour bétail, moutons, chevaux.

Demandez nos prospectus avec liste de prix.

ERAG, E. Rüst, 9212 Arnegg, tél. 071-85 9112

155 F

## L'OUTIL DE LA PERFORMANCE



ENSILEUSE  
A MAIS MENGELE  
distribué par

**ROBERT FAVRE**  
Tél. 037 611.494  
1530 PAYERNE

## Nouveau bobinage de moteurs électriques

Achat, vente, troc, réparations.

ERAG, E. Rüst, 9212 Arnegg, tél. 071-85 9112

## GLOOR

La marque juste pour votre poste de soudage

### Le poste de soudure idéal pour l'agriculteur moderne.



Nous livrons sur mesure ce qui convient le mieux pour vous.

Demandez nos prospectus gratuits avec indications des prix avec le coupon

**GLOOR FRÈRES SA**  
Fabrique d'appareils de soudage  
3400 Burgdorf; Tél. 034 22 29 01

203

Nom: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_