

**Zeitschrift:** Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole  
**Herausgeber:** Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture  
**Band:** 22 (1960)  
**Heft:** 10

**Rubrik:** Définition de termes relatifs à la prise de force

### **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:** 13.01.2026

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

# Définition de termes relatifs à la prise de force

par P. Signer, ingénieur

Comme certains praticiens ne connaissent encore qu'imparfaitement les prescriptions des normes établies à propos de la prise de force arrière des tracteurs agricoles, ainsi que les modes d'enclenchement adoptés pour cette dernière, il nous a paru utile de traiter une nouvelle fois ce sujet de façon succincte.

Les lecteurs qui désireraient entrer dans les détails voudront bien se reporter aux articles publiés dans les numéros 3/57 (p. 11 et suivantes) et 3/59 (p. 149 et suivantes) du TRACTEUR, en tenant compte de la rectification parue dans le no. 4/57 (p. 17).

## 1) Vitesse de rotation

La vitesse de rotation de la prise de force est de  $540 \pm 10$  tr/mn au régime nominal du moteur, c'est-à-dire lorsque celui-ci développe sa puissance utile maximale.

## 2) Sens de rotation

Le sens de rotation de la prise de force est celui des aiguilles d'une montre pour un observateur placé derrière le tracteur.

## 3) Emplacement

- a) La hauteur de la prise de force au-dessus du plan d'appui du tracteur est de  $650 \pm 150$  mm.
- b) L'éloignement de la prise de force par rapport au plan de symétrie vertical partageant le tracteur ne doit pas dépasser 7,5 cm.

## 4) Prise de force couplée directement avec le moteur

On entend par là une prise de force dont le régime est proportionnel (rapport fixe) à la vitesse de rotation du moteur. Elle peut être engagée ou désengagée comme suit:

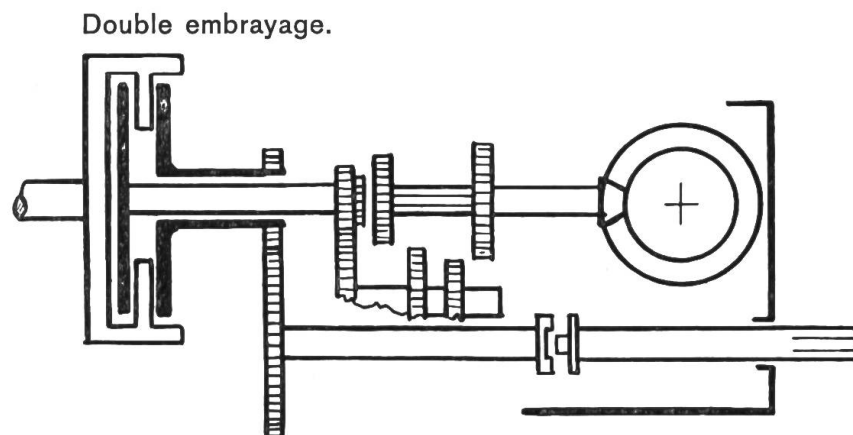


Fig. 1: Prise de force indépendante de la boîte de vitesses (engagement et désengagement totalement ou partiellement indépendant de celui des vitesses, avec moteur en marche — voir chiffre 4 a)

- a) Engagement et désengagement totalement ou partiellement indépendant de celui des vitesses, avec moteur en marche.
  - b) Engagement et désengagement s'opérant en même temps que celui des vitesses ou lorsque celles-ci sont désengrenées.
- a) Ce mode d'enclenchement de la prise de force exige un double embrayage ou une transmission de conception spéciale (système «Triplex»-Bührer et «Agriomatic»-IHC, notamment). On l'a prévu avant tout pour les machines dont il est préférable de ne pas interrompre le fonctionnement — autrement dit l'actionnement par la prise de force — lorsque le tracteur ne roule pas (moissonneuses-lieuses, moissonneuses-batteuses, presses ramasseuses, récolteuses de fourrages, etc.).
- b) Ce mode d'enclenchement est le plus couramment adopté. On peut l'employer avec toutes les machines prévues pour être entraînées par la prise de force.

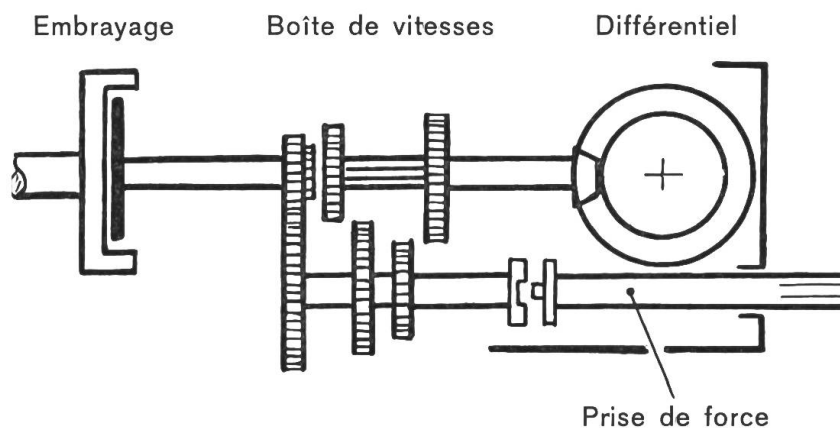


Fig. 2: Prise de force indépendante de la boîte de vitesses (engagement et désengagement s'effectuant en même temps que celui des vitesses ou lorsque celles-ci sont désengrenées — voir chiffre 4 b).

### 5) Prise de force couplée avec la boîte de vitesses

On entend par là une prise de force dont le régime est proportionnel (rapport fixe) à la vitesse de rotation des roues motrices.

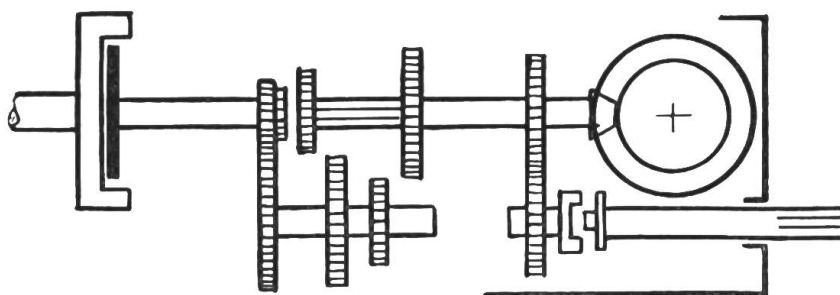
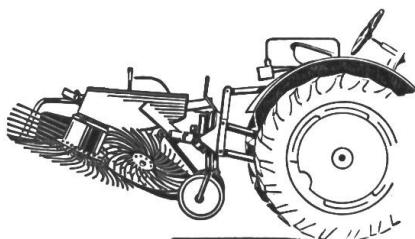


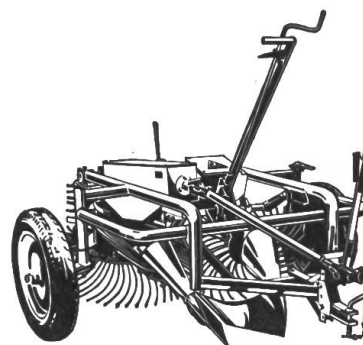
Fig. 3: Prise de force dépendante de la boîte de vitesses (régime de rotation en rapport fixe avec celui des roues motrices, autrement dit dépendant du chemin parcouru par celles-ci dans l'unité de temps — voir chiffre 5).

Son régime varie par conséquent en fonction de la vitesse engagée et elle change d'autre part de sens de rotation en marche arrière. Elle est donc toujours commandée par l'intermédiaire de la boîte de vitesses. Ce mode d'enclenchement a été prévu pour les machines et véhicules (remorques à essieu moteur, distributeurs d'engrais, semoirs, etc.) où la vitesse de fonctionnement du mécanisme entraîné par la prise de force doit correspondre à une vitesse déterminée des roues motrices du tracteur (espace parcouru dans l'unité de temps = m/s). (Trad. R. S.)

## Arracheuse-Aligneuse KROMAG

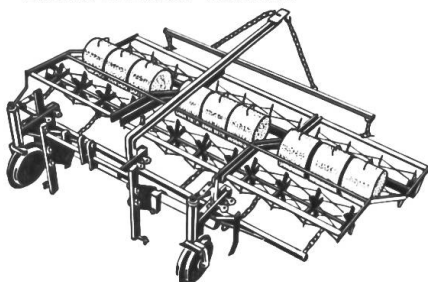


- évite les pertes par recouverture
- évite les tubercules blessés
- machine rotative; donc peu d'usure
- n'exige pas de vitesse rampante

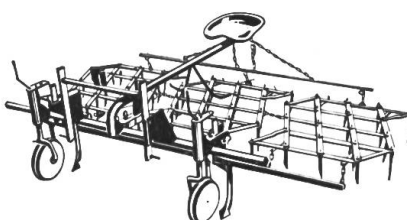


### Simplifiez la préparation des champs

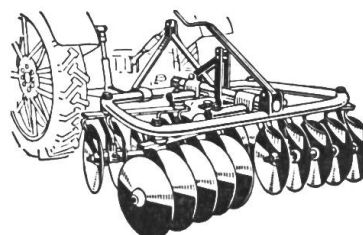
#### Emietteuse combi



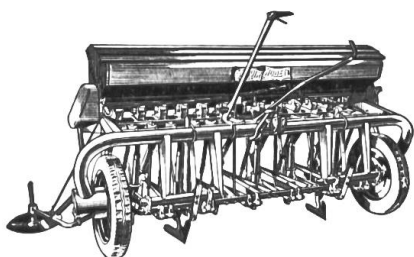
#### Herses portées



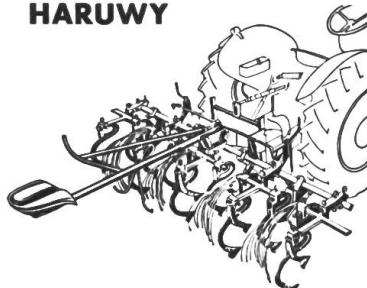
#### Herse à disques



#### Semoir NODET

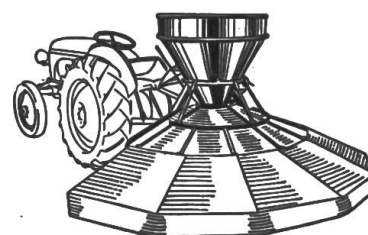


#### Instrument universel HARUWY



- Construction simple et solide. Peut être utilisé comme cultivateur ou canadien
- Aux brides porte-outils, on peut fixer, outre l'outil, des griffes fouilleuses très appréciées pour le hersage, la plantation, le buttage etc.
- Planteuses, herses, arracheuse-aligneuse herses à disques, etc., peuvent se monter sur l'avant-train de l'instrument universel.

#### Distributeur d'engrais Bögballe



**H.-R. Wyss**  
Constructions mécaniques  
**Vernand**

Tél. 021 / 4 61 30

s. Lausanne

Je désire prospectus ☐ démonstration ☐ de

Nom .....

Prénom .....

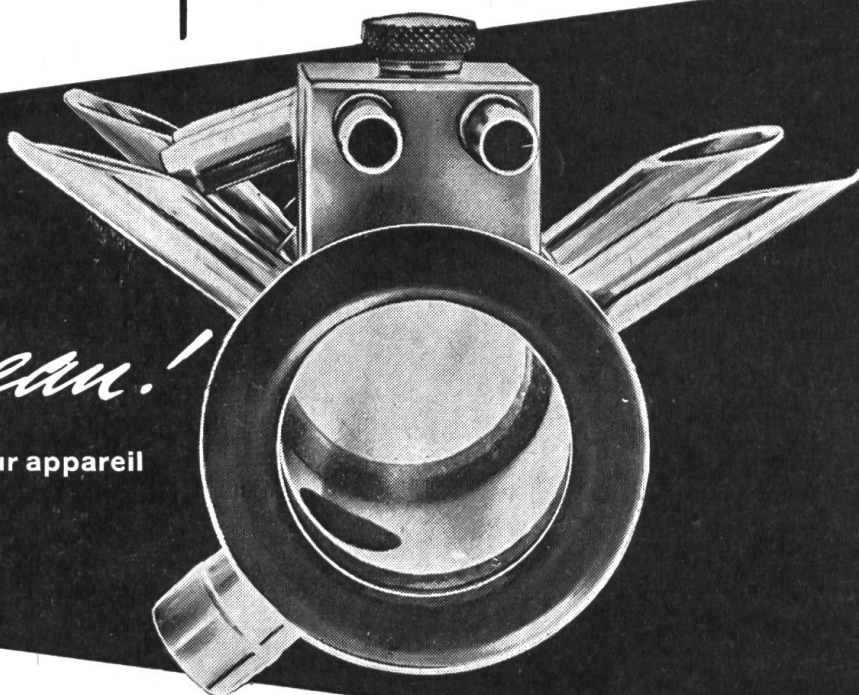
Rue .....

Localité .....

T 10/60

*Nouveau!*

Distributeur pour appareil  
de traite



**Miele**

1. En acier chrome-nickel de qualité supérieure, inoxydable — résistant aux acides.
2. Grande chambre d'accumulation, d'où nettoyage facile et excellent contrôle du lait.
3. La chambre à air peut être dévissée pour les nettoyages.
4. Tubulure d'écoulement jumelée (important en cas d'engorgement!)

Découper, remplir et envoyer comme «imprimé» à:

**Miele SA**  
**Limmatstr. 73**  
**Zurich 5**  
**Tél. 051/446833**

pour une consultation gratuite auprès d'un  
spécialiste

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

Rue: \_\_\_\_\_

Lieu: \_\_\_\_\_

Nombre de vaches: \_\_\_\_\_

**BON**