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

**Band:** 71 (2009)

Heft: 3

**Artikel:** Des travailleurs rapides aux noms évocateurs

Autor: Hunger, Ruedi

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1085977

#### 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: 27.11.2025** 

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

### ■ Technique des champs



Le déchaumage performant en surface compte parmi les spécialités des déchaumeurs à disques compacts. (Photo: Ruedi Hunger)

# Des travailleurs rapides aux noms évocateurs

Lorsqu'un travail du sol économique et performant est nécessaire après la récolte, le déchaumeur à disques compact se met sur les rangs. Cette machine spéciale – qui nécessite un taux d'utilisation suffisant – est proposée et exploitée de préférence par les agro-entrepreneurs.

Ruedi Hunger

Catros, Field Bird, Heliodor, Rubin ou Skyros. Les noms donnés aux déchaumeurs à disques compacts n'ont rien de fortuit, mais montrent bien le côté exclusif de ces machines. Les herses à disques œuvrent depuis des années déjà pour le travail du sol et le déchaumage. Les modèles traditionnels en V ou en X ont des dimensions gigantesques, tout au moins pour les conditions suisses. Dans certaines régions d'Europe, les modèles compacts ont vécu un véritable boom depuis leur apparition lors de l'Agritechnica 2001. C'est le spécialiste du travail du sol Evers qui a lancé le premier, en 1990, la fabrication d'un déchaumeur à disques compact. Ce n'est qu'avec l'augmentation du nombre de fournisseurs que le scepticisme des agriculteurs a disparu petit à petit.

#### Déchaumage complet

Le domaine principal des déchaumeurs à disques compact consiste dans le travail superficiel du sol après la récolte. Une telle préparation du sol après céréales favorise la dégradation de la paille, facilite la lutte contre les adventices et réduit la population de limaces. De plus, les résidus de récolte sont amenés à germer par le contact avec la terre. Le réglage de l'appareil ou le mode de conduite doit être tel que tous les chaumes soient traités. Dans certains cas, il est préférable de travailler légèrement

en biais par rapport aux chaumes. En règle générale, un positionnement un peu décalé des deux rangées de disques suffit à atteindre cet objectif. L'efficacité de ce travail est également influencée par la vitesse de déplacement. Une vitesse confortable de 12 à 15 km/h permet de combiner un rendement à la surface élevé et un travail de qualité.

#### Cela n'a rien d'éphémère

Presque tous les constructeurs de machines de travail du sol proposent maintenant un déchaumeur à disques compact dans leur programme de vente. Ils démentent par là très clairement les mauvaises langues qui prétendaient, il y a quelques années, que les déchaumeurs à disques compacts n'étaient

## Technique des champs ■

qu'un phénomène de mode éphémère. Divers chefs de produit sont d'avis, selon la revue «Agrartechnik» (1/09), que ces machines maintiendront solidement leur place dans l'offre de produits à l'avenir. D'une part la pression des prix y contribue, d'autre part la tendance à un travail du sol moins intrusif renforce sa position.

# De grands ou de petits disques

Le positionnement des disques sur le cadre diffère d'une machine à l'autre. La Catros d'Amazone dispose de disques fixés par des éléments ressort caoutchouc. Lemken, pour Rubin, propose une fixation individuelle des disques à l'aide d'un ressort à lames. Kuhn a choisi, pour Optimer, des fixations sur le cadre porteur par le biais de quatre blocs élastomères en polyuréthane. Agrisem applique son système breveté avec des ressorts hélicoïdaux comme fixation des disques.

L'horizon travaillé immédiatement derrière un déchaumeur à disques compact est toujours légèrement ondulé. Les disques en sont la cause, ainsi d'ailleurs que leur vitesse de rotation. Le nombre de tours des disques dépend, à vitesse égale, de leur diamètre. Des disques relativement petits tournent plus vite, travaillent plus plat et émottent donc un peu mieux selon les circonstances. De grandes quantités de résidus de récolte sont en revanche mieux assumées par des disques plus grands. Le type de construction des disques influence également leur agressivité au contact du sol. Horsch équipe son Joker CT avec des disques dentelés de 460 mm. Kverneland opte, avec son Taranis, pour des disques d'un diamètre de 530 mm. Finalement, Regent propose des disques crénelés creux de 610 mm pour son Orkan. Lemken équipe ses deux produits différemment. Rubin dispose de disques relativement grands de 620 mm de diamètre alors que les disques de l'Heliodor a des disques de 465 mm seulement.

# Bien positionné pour éviter les pressions latérales

Les herses à disques ne subissent, en général, qu'une usure modérée et ne demandent que peu d'entretien. Ce dernier dépend cependant de la façon dont les disques sont graissés. Différents modèles ne nécessitent aucun entretien et sont protégés par une bague d'étanchéité, comme pour les véhicules à chenilles des machines de chantier, contre la pénétration de saleté. Kuhn protège ses disques contre les pressions latérales avec deux sphères de part et d'autre. Les paliers des disques concaves de Rubin disposent également d'un graissage de longue durée.

#### De léger à lourd

Le poids de la machine détermine, surtout dans des conditions difficiles (sèches), la profondeur de pénétration de l'outil dans le sol. Une introduction sûre permet un travail en profondeur de qualité du disque. Celui-ci diverge d'un modèle à l'autre. Le travail du disque varie également en partie entre les disques avant et les disques arrière. Le Discmax de Knoche dispose d'un angle d'attaque est de 6 degrés à l'avant et de 4 degrés à l'arrière. Les disques du Geo-Disc de Galucho, avec 32 degrés, permettent un travail très intensif. Des

angles importants et un positionnement profond risquent de provoquer un certain «flottage» de la machine à haute vitesse. Afin d'éviter ce phénomène, certains déchaumeurs à disques compacts proposent un réglage de l'angle d'attaque dans le sens de marche. La conduite en profondeur est assurée par le rouleau suiveur. Il est également déterminant pour le poids de la machine. Evers et Knoche ont de simples rouleaux constitués de tubes. Le Catros signé Amazone a le rouleau suiveur le plus lourd composé de disques coniques. Les bagues métalliques du rouleau suiveur de Väderstad apportent un poids conséquent. D'une manière générale, il existe des déchaumeurs à disque compacts de différents poids, en fonction du poids du tracteur. Hormis l'influence des rouleaux suiveurs, les caractéristiques de construction de la machine elle-même influence son poids.

