Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 71 (2009)

Heft: 3

Artikel: Kurzscheibeneggen : schnelle Arbeiter mit klingenden Namen

Autor: Hunger, Ruedi

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1080878

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: 28.11.2025

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

Feldtechnik



Flache und schlagkräftige Stoppelbearbeitung zählt zu den Spezialitäten der Kurzscheibeneggen. (Bilder: Ruedi Hunger)

Kurzscheibeneggen: Schnelle Arbeiter mit klingenden Namen

Wenn nach der Ernte eine kostengünstige und schlagkräftige Bodenbearbeitung gefragt ist, bietet sich die Kurzscheibenegge an. Diese Spezialmaschine erfordert genügend Auslastung und wird vorzugsweise vom Lohnunternehmer angeboten und eingesetzt.

Ruedi Hunger

Catros, Field Bird, Heliodor, Rubin oder Skyros. Die Namensgebung der Kurzscheibeneggen kommt nicht von ungefähr, sondern soll auf die Exklusivität dieser Bearbeitungsgeräte hinweisen. Scheibeneggen werden schon seit Jahrzehnten für die Boden- und Stoppelbearbeitung eingesetzt. Die herkömmliche V- oder X-Bauart hat, zumindest für Schweizer Verhältnisse, betreffend Maschinenlänge und Arbeitsbreiten oft gigantische Ausmasse. In Teilen Europas hat die kurze Kompaktbauweise seit ihrem Auftritt an der AGRITECH-NICA 2001 einen eigentlichen Boom ausgelöst. Begonnen hat alles 1990, als beim Bodenspezialisten Evers eine Kurzscheibenegge in Produktion ging. Als Alleinanbieter schafften die Holländer den Durchbruch aber nicht. Erst als die Anzahl der Anbieter zunahm, wich die Skepsis der Landwirte gegenüber dieser neuartigen Konstruktion.

Vollständige Stoppelbearbeitung

Das Haupteinsatzgebiet der Kurzscheibeneggen ist die flache Bodenbearbeitung nach der Ernte. Nach Getreide fördert eine flache Stoppelbearbeitung den Strohabbau, dient der Unkrautbekämpfung und reduziert die Schneckenpopulation. Zudem wird Ausfallgetreide durch Bodenkontakt in Keimstimmung gebracht. Die Geräteeinstellung oder

die Fahrweise hat so zu erfolgen, dass alle Stoppeln erfasst werden. Unter Umständen muss dafür leicht schräg zu den Stoppeln gefahren werden. In der Regel genügt aber der seitliche Versatz der beiden Scheibenreihen zueinander, um dieses Ziel zu erreichen. Der Bearbeitungseffekt wird von der Fahrgeschwindigkeit beeinflusst. Mit einer flotten Geschwindigkeit von 12 bis 15 km/h werden eine hohe Flächenleistung und ein gutes Arbeitsergebnis erzielt.

Keine Eintagsfliege

Praktisch alle Hersteller von Bodenbearbeitungsgeräten führen heute eine Kurzscheibenegge in ihrem Verkaufsprogramm. Somit strafen sie all jene Lügen, die noch vor wenigen Jahren Kurzscheibeneggen als kurzlebige Modeerscheinung bezeichnet haben. Verschiedene Produktmanager sind laut der Zeitschrift Agrartechnik (1/09) der Meinung, dass dieses Produkt auch in Zukunft seinen festen Platz in der Angebotspalette behalten wird. Einerseits der Kostendruck und andererseits der Trend zu einer passiveren Bodenbearbeitung sorgen für eine Festigung dieser Position.

Kleine oder grosse Scheiben?

Unterschiedlich ist die Lagerung der einzelnen Scheiben am Rahmen. Bei der Catros von Amazone sind die Scheiben über elastische Gummifeder-Elemente gelagert. Lemken befestigt bei der Rubin jede Scheibe mit einer Blattfeder am Rahmen. Kuhn wählt beim Optimer zur Scheibenhalterung am Tragrahmen vier Elastomerblöcke aus Polyurethan-Kunststoff, während Agrisem sein patentiertes System der Spiralfeder als Scheibenhalter verwendet.

Der Bearbeitungshorizont unmittelbar hinter einer Kurzscheibenegge ist immer leicht wellig. Verantwortlich dafür sind die Scheiben und deren Drehzahl. Die Anzahl Umdrehungen der Scheiben ist – bei gleicher Fahrgeschwindigkeit – abhängig von deren Durchmesser. Verhältnismässig kleine Scheiben drehen schneller, arbeiten flacher und krümeln daher unter Umständen besser. Grössere Mengen an Ernterückständen werden dagegen von etwas grösseren Scheiben besser bewältigt. Auch die Scheibenbauart nimmt Einfluss auf die Aggressivität bei Bodenkontakt. Horsch rüstet seine Joker CT mit gezahnten 460-mm-Scheiben aus. Kverneland wählt für die Taranis gezackte Scheiben mit einem Durchmesser von 530 mm. Regent schliesslich verwendet für die Orkan gezackte Hohlscheiben, die 610 mm aufweisen. Nur Lemken rüstet die beiden Produkte unterschiedlich aus. Das Modell Rubin mit verhältnismässig grossen Scheiben mit 620 mm Durchmesser, wogegen die Scheiben der Heliodor nur 465 mm Durchmesser aufweisen.

Gut gelagert gegen Seitendruck

Scheibeneggen sind generell verschleissarm und verlangen wenig Wartung. Letztere ist allerdings davon abhängig, wie gut die Scheibenlager geschmiert werden. Bei verschiedenen Fabrikaten

sind sie wartungsfrei und mit einer Gleitringdichtung, wie sie bei Kettenfahrzeugen im Baumaschinenbereich verwendet werden, gegen eindringenden Schmutz geschützt. Kuhn lagert die Scheiben mit zwei Kegelrollenlagern gegen die seitlichen Kräfte auf der Gussnabe. Auch die Axial-Schrägkugellager der Rubin sind mit einer Langzeitschmierung versehen.

Von leicht bis schwer

Das Gewicht der Maschine bestimmt, vor allem bei schwierigen (trockenen) Verhältnissen, die Eindringtiefe der Werkzeuge in den Boden. Einen sicheren Einzug gewährleistet der konstruktiv geschaffene Untergriff der Scheiben. Dieser ist von Fabrikat zu Fabrikat unterschiedlich. Zum Teil variiert der Untergriff auch zwischen den vorderen und den hinteren Scheiben. Bei der Discmax von Knoche beträgt der Untergriff vorne 6 Grad und hinten 4 Grad. Mit 32 Grad weisen die Scheiben der Geo-Disc von Galucho sehr viel Untergriff

auf. Grosse Anstellwinkel der Scheiben, verbunden mit viel Untergriff, können bei hohen Geschwindigkeiten zum «Aufschwimmen» des Geräts führen. Um dieser Eigenschaft vorzubeugen, kann bei einigen Kurzscheibeneggen der Anstellwinkel in Fahrrichtung eingestellt werden.

Die Tiefenführung für das Gerät übernimmt der Nachläufer. Er ist auch mitentscheidend für das Maschinengewicht. Einfache Rohrtragwalzen haben Evers und Knoche. Die schwereren Keilringnachläufer finden sich an der Catros von Amazone. Richtig Gewicht ergibt sich aus den Stahlringen der Väderstad-Nachläufer. Allgemein sind für unterschiedliche Traktorgewichte auch unterschiedlich schwere Kurzscheibeneggen erhältlich. Neben der Einflussnahme des Nachläufers wirken sich andere Konstruktionsmerkmale auf das Eigengewicht des Gerätes aus.

