

**CULTURES**

Lire les cotations physiques du grain p.34



**ELEVAGE**

Connaître le prix de vente des taurillons à l'avance p.37



**CHEZ EUX**

Grande-Bretagne : de la ferme au farmshop p.106

# La France Agricole

HEBDOMADAIRE N°3460 - 9 NOVEMBRE 2012

[www.lafranceagricole.fr](http://www.lafranceagricole.fr)



**Spezial-Vergleich**

## Mulchgrubber mit 3 Zinkenreihen im Test



**Arbeitsprobe auf dem Feld**

**16 Mulchgrubber mit 3 Zinkenreihen im Test**

In der Wochenzeitschrift La France Agricole erschienen



**TECHNISCHE DATEN**

- ▶ Tatsächliche Arbeitsbreite : 2,97 m
- ▶ Anzahl der Zinken : 11
- ▶ Durchmesser der Scheiben : 460 mm
- ▶ Art der Walze : Tandemwalze
- ▶ Gewicht pro Meter : 706,67 kg

# 2. Amazone Cenius 3002 Sieger des Vergleichstests

Der elegante und originelle Cenius ist ein Mulchgrubber, der kein Kopfzerbrechen bereitet und bei dem man umsonst nach Fehlern sucht. Die Arbeitsergebnisse sind dementsprechend gut.

Der getestete Cenius ist die zweite Generation des im Jahr 2004 auf den Markt gebrachten Mulchgrubbers. Wir haben das Anbau-Modell mit einer Arbeitsbreite von 3 m und 11 Zinken getestet. Das Gerät wirkt massiv – ein Eindruck der durch eine Zinkenlagerung, welche die Spiralfedern schützt, noch verstärkt wird.

**GERÄTEANBAU.** Es gibt kein langes Hin- und Her: Amazone bietet nur eine

Position (Kategorie 2 oder 3) für die Unterlenker und zwei für den Oberlenker. Es ist unvermeidlich, in den Rahmen zu steigen, um die zu verriegeln – außer man besitzt eine Mannequin-Figur –, denn mit unserem John Deere 6930 betrug der Abstand zwischen Rahmen und Schlepperrad nur 14,5 cm.

**RAHMEN.** Der Rahmen enthält drei Balken mit Zinkenträgern. Der erste und der dritte sind aus einem Stück gearbeitet und an die beiden Querbalken geschweißt.

**ZINKEN.** Der Amazone Zinken ist in jeder Hinsicht etwas Besonderes. Die Zinkenträger sind auf den Balken geschraubt und durch zwei Klemmbügel gesichert. Darunter ist der Zinken weder verschraubt noch verschweißt, sondern durch eine Umklammerung an einer am hinteren Teil des Zinkenträgers plat-

zierten Achse befestigt. Durch diese Bauweise kann der Zinken sich frei in 3 Richtungen bewegen (3D-Zinken). Für die haben die Konstrukteure keine Mittel gescheut und das Gerät mit zwei horizontalen Spiralfedern ausgestattet, die in einem leichten Winkel zueinander angeordnet sind. Ein am Federkopf verbauter Gummianschlag verhindert das zu schnelle Zurückschnellen nach dem Auslösen der Federn. Schließlich bilden Sicherheitsschrauben ein zusätzliches Bollwerk bei größeren Hindernissen. Was die Scharspitze angeht, ist Amazone einer der wenigen Anbieter, die kein klassisches Flügelschar verwenden, sondern sich für ein so genanntes Stoppschar entschieden haben. Letzteres kann mit dem Schnellwechselsystem Vario-Clip eingesetzt werden, welches die Scharspitze mit einem

**STÄRKEN**

- + Qualität der Endverarbeitung, Liebe zum Detail.
- + Oszillationssystem auf der Walze.
- + Einstellungen.

**SCHWÄCHEN**

- Wenig Platz zum Anbau.
- Skala für die Scheibeneinstellung ungünstig platziert.
- Erde in den Löchern des Teleskops.



**Sicherheit.** Der Zinken wird durch zwei liegenden Federn und einen Gummipuffer zurückgehalten. Die gesamte Einheit ist mit einer Verkleidung versehen.



**Arbeitstiefe.** Der Cenius kann optional mit einer hydraulischen Arbeitstiefenverstellung ausgestattet werden.

einfachen Hohlspannstift befestigt. **SCHEIBEN.** Die glatten Scheiben sind paarweise angeordnet und mit separaten Lagern sowie vier Gummi-Federelementen ausgestattet. Der Balkenträger der Scheiben ist mit der Anlenkung der Walzen verbunden. Er ist mit den beiden Trägern der Walze durch ein Flanschsystem verbunden. Amazone zeigt Liebe zum Detail, denn die der Schrauben in die Struktur integriert, um sie zu blockieren. Die Teleskop-Randscheibe bietet mit nicht weniger als 8 Löchern eine Vielzahl von Einstellmöglichkeiten, die der Landwirt mit Bolzen abstecken und mit Klappstecker sichern kann. Ein einziger negativer Punkt ist die Tatsache, dass diese Löcher leicht mit Erde verkleben. Auch die Randscheibe ist mit Gummi-Federelementen ausgestattet und bietet vielfältige Einstellmöglichkeiten der Scheibenhöhe und des Eingriffswinkels. **WALZE.** Der Walzenrahmen ist mit vier Klemmbügeln an der Heckschwinge befestigt. Für die vorliegende Betriebsstruktur empfiehlt Amazone eine Tandemwalze. Bei der ersten Walze handelt es sich um eine Rohrs-



**Konstante Arbeitstiefe.** Der Cenius hat das Stoppelfeld mit gleichbleibender Tiefe gearbeitet. Der Übergang zum nicht bearbeiteten Bodenhorizont erfolgt allmählich.

## DIE BESTE ARBEIT DES TESTS

**D**er Cenius wurde auf abgetrocknetem aber frischem Boden getestet. Als Arbeitsergebnis lieferte er eine sehr durchmischte Bodenoberfläche, auf der Schollen und Stoppel gleichmäßig verteilt sind. Die weniger als 5 cm und zwischen 5 und 10 cm großen Schollen machen jeweils 35 und 30 % der Aggregate aus, die über 15 cm großen sind mit 10 % vertreten. Auch die tiefer gelegenen Bodenschichten zeigen dieselbe Gleichmäßigkeit auf. Die Arbeitstiefe

der Zinken betrug 12 cm und sorgte für einen sehr ebenen Bearbeitungshorizont. In den oberen 10 cm des Bearbeitungshorizontes ist die Erde sehr schön aufgelockert und durchlüftet. Die Korngrößenverteilung umfasst Klumpen aller Größen, einschließlich 20 cm dicken Schollen, die durch die Schare abgelöst und durch die Walze rückverfestigt wurden. Die Vibration der Zinken bricht die Klumpen sogar über die Arbeitstiefe hinaus auf. Unterhalb einer Tiefe von 12 cm verzeichnet

man eine Übergangschicht, die eine feinere Aggregatgrößenverteilung von 14 bis 17 cm Größe aufweist. Der Übergang zu dem nicht bearbeiteten Horizont ist abgestuft und sehr gut. Die Strohneimischung ist homogen über den gesamten Bearbeitungshorizont. Anhäufungen bzw. Ansammlungen von Stroh sind sehr selten. Der Cenius erzielte eine bessere Zerkleinerung der Stoppeln als der Testdurchschnitt. 40 % der entnommenen Stängelmaßen zwischen 5 und 11 cm.



**Schnell.** Die Scharspitze ist mit einem einfachen Hohlspannstift befestigt, was den Scharwechsel erleichtert.

**Nicht sehr praktisch.** Die Markierungsskalen für die Einstellung der Scheiben sind von der Seite des Cenius schlecht sichtbar.

tabwalze mit 520 mm Durchmesser, die durch ihre gut durchdachte Bauweise – sie sind nämlich an den äußeren Enden nicht miteinander verbunden – eine Verklumpung durch Erde verhindern. Die zweite Walze ist ein klassisches Stabwalzenmodell mit 380 mm Durchmesser. Der Pendelausgleich des Tandems ist einfach und effizient konzipiert.

**EINSTELLUNGEN.** Unser Modell war mit einer hydraulischen Arbeitstiefenverstellung ausgerüstet. Diese Ausstattung wird als Sonderausstattung für 410 Euro angeboten und es wäre schade, darauf zu verzichten. Mithilfe

einer Skala kann die Einstellung der Zylinder von der Kabine aus kontrolliert werden. Die Höhe der Scheibenreihen kann über zwei jeweils an den Seiten des Gerätes angebrachten Stellschrauben eingestellt werden. Ein kleiner Klappstecker sichert die Spindel in der gewünschten Stellung, zwingt jedoch zu Einstellungsschritten von jeweils einer Viertelumdrehung. Eine weitere Skala erleichtert die Abstimmung beider Seiten aufeinander.

**WARTUNG.** Der Cenius zählt sechs Schmierstellen: Die Lager der Walze, der Einstellkurbeln der Scheiben sowie die Scharniere der Tandemwalze. ■

# STARKER ALLROUNDER



## CENIUS – Anbau-Mulchgrubber

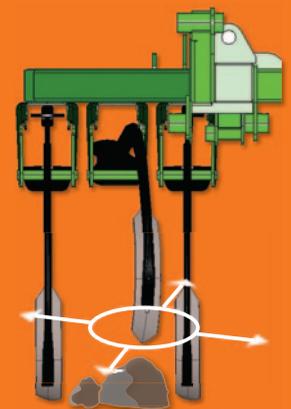
Stoppelbearbeitung, Grundbodenbearbeitung und krumentiefe Lockerung in 3, 3,5 und 4 Meter Arbeitsbreite

- 3-reihige Zinkenordnung
- Verstopfungsfrei auch bei großen Strohmenen oder im Körnermais-Stroh; 270 mm Strichabstand und 750 mm Zinkenabstand für mehr Einsatzsicherheit
- Kraftstoffverbrauch: 8 bis 10 l/ha bei 15 cm Arbeitstiefe
- Theoretische Flächenleistung bis 4 ha/h (3 m); 5 ha/h (4 m)

Für jeden Betrieb die maßgeschneiderte Lösung

- Auf Wunsch: hydraulische Tiefenverstellung
- Verschiedene Scharausführungen und Vario-Clip-Schnellwechselsystem lieferbar
- Wahlweise Keilring-, Stütz-, Tandem-, Schneidring- oder Zahnpackerwalze für die Rückverfestigung des Bodens
- Aufbausäeinheit GreenDrill für Zwischenfrüchte

**Cenius Super mit 3D-Zinken**  
Ideal für schwere und steinige Böden, mit integrierter Überlastsicherung (500 kg) und dreidimensionalem Auslenkverhalten.



**Cenius Special**  
Zinken mit Abschersicherung, nachlaufende Federzstreicher.

