Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 64 (2002)

Heft: 10

Artikel: Neue Feldhäckslerbaureihe von John Deere

Autor: Krebs, Hans

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1080765

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: 19.11.2025

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

Neue Feldhäckslerbaureihe von John Deere

Kürzlich stellte John Deere im Schulungszentrum Bruchsal die neue Feldhäckslerbaureihe 7000 vor. Diese Serie umfasst vier Modelle mit Motorleistungen von 315, 415, 500 und 570 PS, die alle von hauseigenen Power-Tech-Motoren angetrieben werden. Zur Agritechnica 2003 werden noch zwei Modelle mit einer breiteren Messertrommel und einem 660-PS-Motor dazukommen.

Hans Krebs

er Wechsel von der 6000erzur 7000er-Serie liess schon zum Voraus einiges an neuer Technik erwarten. Neben dem neuen, eleganten Styling umfasst dieses Paket vor allem

- eine neue Kabine
- · ein stufenloses Schnittlängengetriebe neuer Bauart
- einen neuen Schnellausbau für die Ouetschwalzen
- eine neue Allradachse

Auf Grund der veränderten Marktsituation mit einem zusätzlichen Anbieter in der neuen obersten Leistungsklasse hat John Deere mit zwei verschieden breiten Messertrommeln den nötigen Entwicklungsspielraum, um künftig gleichzeitig das oberste Marktsegment abzudecken, ohne die bisherigen Hauptumsatzträger zu vernachlässigen.

Panoramasicht und neue Informationstechnik

Ein markantes Merkmal ist die neue, geräumige Kabine mit besserer Rundumsicht und modernster Informationstechnik. Alle Aggregate des Häckslers werden elektronisch überwacht, und die verschiedenen Sensoren tauschen ihre Daten über einen CanBus untereinander aus.



Die neuen Häcksler erhielten ein modernes, elegantes Styling. Beeindruckend ist das Leistungspotential des 12,5-Liter-Motors, wie er in Traktoren mit Knicklenkung eingebaut wird. Er entwickelt in geänderter Version im grössten Häcksler eine Höchstleistung von 570 PS.

Eine grosszügige Beleuchtung mit sechs starken Scheinwerfern im Kabinendach leuchtet das Arbeitsfeld hell aus. In der unteren Beleuchtung sind seitlich zwei sog. «Reihensuchscheinwerfer» integriert, die noch drei Minuten eingeschaltet bleiben, nachdem die Maschine parkiert und die Beleuchtung ausgeschaltet worden ist. Die Lichtquelle erhöht die Sicherheit beim Verlassen der Maschinen bei Dunkelheit.

Schnittlängengetriebe mit Autopowr-Technik

Neu in seiner Bauart ist das neue stufenlose Schnittlängengetriebe. Im Gegensatz zur Regelung der Schnittlänge über die stufenlos verstellbare Ölfördermenge für einen Ölmotor, stellt John Deere die Stufenlosigkeit zusätzlich sehr präzis und robust mit einem Planetensatz dar, der ähnlich funktioniert, wie stufenlosen Getriebe der 7000er-Traktoren. Die Schnittlängenverstellung und die zwei Stufen der Rotationsgeschwindigkeit für die Erntevorsätze können per Knopfdruck von der Kabine aus geschaltet werden. Um die hohen Drehmomente der stärker werdenden Motoren und die grossen Anlaufkräfte der zunehmend breiteren Maisvorsätze verschleissarm zu übertragen, hat das Getriebe ebenfalls eine langlebige, nasse Kupplung zum Ein- und Ausschal-

ten des Einzuges und der Vorsätze. Die Erntevorsätze laufen damit gemäss Herstellerangabe selbst bei voller Motordrehzahl weich an. Mit der in Mitteleuropa bevorzugten Trommel mit 56 Segmentmessern kann die Schnittlänge gegenüber dem bisherigen Stufengetriebe in einem grösseren Bereich von 4 bis 19 mm verstellt werden. Wird die Messerbestückung auf 48 oder 40 Messer reduziert, erhöht sich der Bereich auf 22 bzw. 26 mm.

Schnellwechselsystem für die Ouetschwalzen

Die Quetschwalzen in den neuen Häckslern besitzen bessere Materialflusseigenschaften. Die langsamer drehende Walze befindet sich nun unten, die obere dreht 21% schneller. Sie sind im leicht gebogenen Kanal so positioniert, dass das Häckselgut im richtigen Winkel zu-

geführt wird. Neu sind zwei Umstellmöglichkeiten für die Quetschwalzen. Während des gemischten Gras- oder Maiseinsatzes wird das Aggregat mit Hilfe einer Winde wie bisher nach oben in die Warteposition unter der Kabine gezogen. In wenigen Minuten können die Walzen jetzt im Einmannverfahren auch nach unten aus der Maschine gefahren werden, nachdem vorher der Antriebsriemen demontiert und zwei Schrauben gelöst werden mussten. Damit der Aus- und Einbau reibungslos abläuft, muss der Wechsel auf einem ebenen Platz mit Hartbelag vorgenommen werden. Als Zusatzausrüstung wird eine elektrisch betriebene Winde angeboten.

Neuer Allradantrieb

Der hydrostatisch-mechanische Allradantrieb ist ebenfalls eine Neukonstruktion. Anstelle der bisher verwendeten Radnabenmotoren erhalten die Häcksler nun eine Allradachse mit einem Selbstsperrdifferential, das von einem leistungsfähigen Ölmotor angetrieben wird. Drehzahlsensoren sorgen dafür, dass bei entlasteter Hinterachse, z. B. beim Rückwärtsfahren bergauf, die Hinterräder nicht einfach leer durchdrehen. Das Proportional-Hydraulikventil wird elektronisch überwacht. Damit wird erreicht, dass der kalibrierte Ölstrom in Abhängigkeit vom Drehmoment auf die Vorder- und Hinterachse aufgeteilt wird und so für die bestmögliche Traktion sorgt.

Weitere Neuerungen

• Der neue Metalldetektor ist jetzt mit drei Spulen bestückt. Dem Fahrer wird in der Kabine mit jeweils einer von vier Leuchten die

Position des Fremdkörpers ange-

- Die Messer können ohne Absteigen geschliffen werden, d.h. die Trommelabdeckung öffnet sich, sobald der Schleifvorgang gestartet wird.
- Der Dieseltank der beiden grösseren Modelle fasst 1100 Liter. Auf Wunsch ist er auch für die kleineren Maschinen lieferbar.
- · Die neue Kunststoffverkleidung ist ca. 25% leichter als Blech. Zudem rostet sie nicht, ist leicht zu reinigen und sieht länger wie neu
- Der vergrösserte Kühlerventilator hat eine neue hydraulische Kupplung. Die Drehzahl wird über Sensoren reguliert, die u. a. die Temperatur der Kühlflüssigkeit und des Öls der Hydrostaten messen.



die zukünftige Nr.1!



und Lokalhändler, einer davon auch in Ihrer Nähe

