

Pressemitteilung

John Deere 8R 410 jetzt auch mit eAutoPowr verfügbar

Walldorf, 3. März 2022 – Das erste stufenlose Getriebe mit elektromechanischer Leistungsverzweigung der Landtechnik ist jetzt für das Top-Modell 8R 410 verfügbar und wird für alle drei Traktorbauarten (8R, 8RT und 8RX) angeboten. Damit beschreitet John Deere, zusammen mit Joskin, den nächsten wichtigen Schritt in Richtung Elektrifizierung. Das völlig neue Getriebekonzept inklusive e-Schnittstelle für Anbaugeräte wurde auf der AGRITECHNICA 2019 mit der einzigen DLG Goldmedaille ausgezeichnet.

Aufgrund der jahrelangen Erfahrung in der Forschung und Entwicklung im Bereich Elektrifizierung hat John Deere jetzt eine besonders langlebige Lösung für ein stufenloses Getriebe, in der Leistungsklasse über 400 PS, entwickelt. Es ist nicht nur besonders zuverlässig, sondern steigert auch die Produktivität des Traktors.

Mit dem eAutoPowr™ Getriebe hat John Deere die Hydraulikkomponenten komplett durch einen elektrischen Leistungspfad ersetzt. Die zwei bürstenlosen Elektromotoren sind nahezu verschleißfrei und die Dauerhaltbarkeit des Antriebsstrangs übertrifft alle anderen Konzepte, die bisher in der Industrie angeboten werden. Außerdem wird der Aufbau des ganzen Getriebes vereinfacht und erlaubt eine präzisere Echtzeit-Diagnose aus der Ferne.

Der Elektro-Antrieb ist so dimensioniert, dass er nicht nur den Fahrtrieb versorgt, sondern zusätzlich bis zu 100 kW elektrische Leistung für externe Verbraucher über 480 V frequenzvariablen Dreiphasen Wechselstrom (AC) bereitstellen. Eine erste Anwendung hat John Deere gemeinsam mit dem Unternehmen Joskin entwickelt. In Kombination mit einem Güllefass-Achsantrieb werden zwei Achsen elektrisch angetrieben und somit das Gewicht des Fasses für die Zugkraftübertragung genutzt. Das bedeutet eine höhere Traktion, weniger Schlupf und eine bessere Spurführung.

Zum einen kann der Traktor mit weniger Ballast gefahren werden, zum anderen steigt die Produktivität, da derselbe Traktor auch breitere Anbaugeräte bedienen kann. Mithilfe des eDrive wird der E-Antrieb aktiviert, sobald ein gewisser Schlupf auftritt. Der Schlupf-Grenzwert kann vom Fahrer selbst eingestellt werden. Dadurch kann das System den Traktor permanent unterstützen oder nur in bestimmten Situationen, z.B. wenn es bergauf geht.

Neben den technischen Innovationen kommt auch der Fahrkomfort nicht zu kurz. In der ohnehin schon sehr leisen Fahrerkabine wird der Lautstärkepegel nochmals reduziert. Außerdem profitiert der Fahrer von der sehr feinen Geschwindigkeitsregulierung und dem besseren Beschleunigungsverhalten. Da Geschwindigkeiten bis zu 5 km/h komplett elektrisch angetrieben werden, ist ein schneller und sehr weicher Richtungswechsel möglich.