

Optimierung von Mähdreschern der S-Serie

"Bereit zur Ernte" für Raps



John Deere Werke Zweibrücken

Inhalt

<i>Einleitung</i>	3
<i>Einstellungen und Prüfung des Mähdreschers</i>	4
Höhe der Einzugstrommel und Geschwindigkeit der Einzugskette.....	4
Drehzahl des Zufuhrbeschleunigers	4
Dreschkörbe	5
Dreschkorb-Abdeckungen	5
Abscheidekörbe.....	5
Nachdrescher und einstellbare obere Abdeckungen (falls vorhanden)	6
Einstellungen des Dreschwerks	7
Komponenten des Siebkastens.....	7
Einstellungen des Siebkastens.....	8
Getreidetransport	9
Komponenten der Ernterückstandsnutzung.....	9
Einstellungen der Ernterückstandsnutzung.....	10
<i>Tipps & Tricks</i>	11
<i>Tools & Links</i>	14

Einleitung

Der Inhalt dieses Materials dient dazu, Sie vor dem Feldeinsatz bei der Auswahl der besten Konfiguration und Einstellungen für einen Mähdrescher der S-Serie für alle Rapsarten und Bedingungen zu unterstützen.

Mähdreschereinstellungen und Nachrüstbündel zur Verbesserung der Leistung und Getreidequalität unter den speziellen Bedingungen bei Raps werden erklärt.

Empfehlungen zu Einrichtung und Einstellungen dienen als Ausgangspunkt. Weitere Einstellungen und Feinabstimmungen müssen je nach Feuchtigkeitsgehalt des Ernteguts und Erntebedingungen durchgeführt werden.

Im Abschnitt Tipps und Tricks sind Informationen enthalten, die Ihnen bei der weiteren Feinabstimmung Ihrer Maschinen-Einstellungen helfen. Bitte denken Sie auch daran, das bordeigene System für interaktive Mähdreschereinstellung (falls vorhanden) zu verwenden, um weitere Tipps zu den spezifischen Einschränkungen Ihrer Maschine zu erhalten.

Einstellungen und Prüfung des Mähdreschers

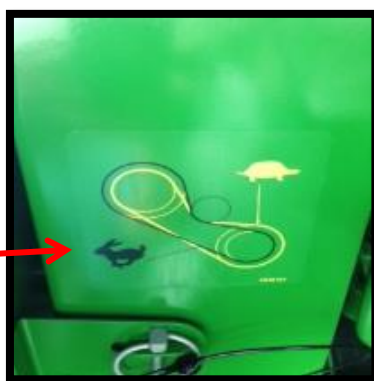
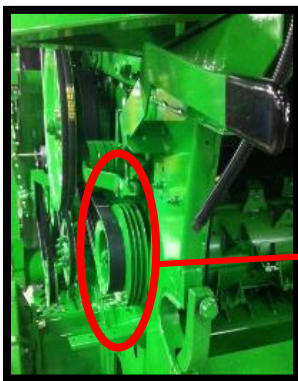
Höhe der Einzugstrommel und Geschwindigkeit der Einzugskette

- Stellung der vorderen Trommel - **Griff für Raps oben**
- Geschwindigkeit der Einzugskette - 32 Zähne für normale und schwierige Gerste, 26 Zähne bei trockenen Bedingungen



Drehzahl des Zufuhrbeschleunigers

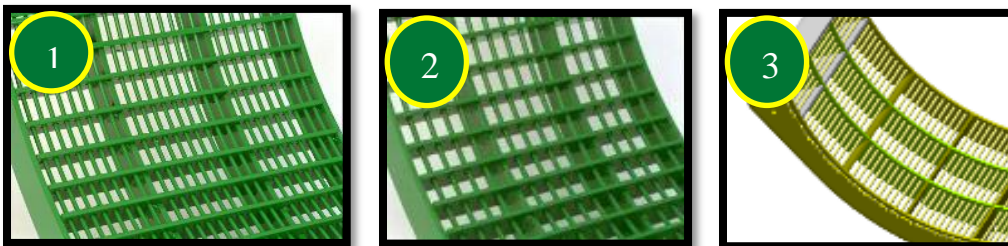
Hohe Drehzahl bei normalen und schwierigen Bedingungen. Bei trockenen und spröden Bedingungen kann die Drehzahl auf niedrig eingestellt werden, um Beschädigungen des Strohs sowie die Belastung des Siebkastens zu reduzieren.



Dreschkörbe

Kleinmaschige (1) und großmaschige (2) Dreschkörbe werden für kleinkörniges Getreide empfohlen und bieten die beste Leistung. Standard-Maschinenkonfiguration: ein kleinmaschiger Dreschkorb vorne, ein kleinmaschiger Dreschkorb in der Mitte und ein großmaschiger Dreschkorb hinten. Die Mini-Rundleisten-Dreschkörbe (3) sollten für Raps nicht verwendet werden

Siehe die Betriebsanleitung zum Ausrichten der Dreschkörbe (von vorne nach hinten) und zum Kalibrieren des Abstands zu den Dreschelementen auf "Null".



Dreschkorb-Abdeckungen

Dreschkorb-Abdeckungen sind für Raps nicht erforderlich

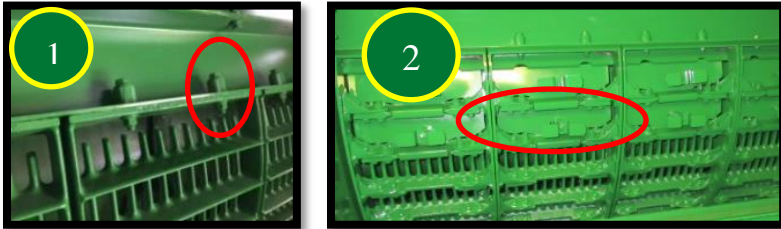


Abscheidekörbe

Sicherstellen, dass sich die Abscheidekorb-Distanzstücke (1) für Raps an der Leiste oben befinden. Dadurch werden die Körbe angehoben und das Erntegut fließt gleichmäßig durch das Dreschwerk. Abscheidekorb-Abdeckungen (2) sollten nur bei ungleichmäßiger Verteilung auf den Siebkasten verwendet werden. Sie werden verwendet, um die

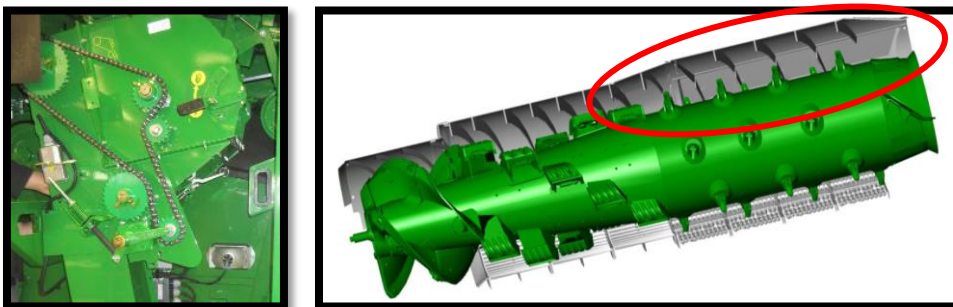
Materialmenge zu verringern, die auf der Außenseite des Rotors austritt. Bevor sie eingebaut werden, sollte durch die Einstellung der Schneckenmulden-Teiler versucht werden, eine gleichmäßige Verteilung auf den Siebkasten zu erreichen.

Für Raps können auch die Dreschwerk-Füllplatten (2) verwendet werden, um die Gesamtmenge des aus dem Dreschwerk austretenden Materials und die Belastung des Siebkastens zu verringern.



Nachdrescher und einstellbare obere Abdeckungen (falls vorhanden)

Der Dreschkorb des Nachdreschers sollte sich in geschlossener Stellung für feinkörniges Getreide befinden. Wenn das Getreide anfällig für Beschädigung ist, kann der Dreschkorb auch in der geöffneten Stellung für Mais betrieben werden.



Die oberen Rotorabdeckungen sollten sich in der Standardstellung befinden. Bei sehr trockenen Bedingungen kann es hilfreich sein, die Leitbleche nach vorne einzustellen, um Belastung des Siebkastens zu verringern.

Einstellungen des Dreschwerks

Der Rotor sollte auf hohe Drehzahl eingestellt sein.

Rotordrehzahl 500 1/min trockene und spröde Bedingungen

Rotordrehzahl 600 1/min normale und schwierige Bedingungen

Dreschkorbabstand 35 mm trockene und leichte Dreschbedingungen

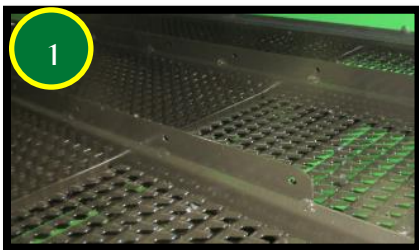
Dreschkorbabstand 25 mm normale und schwierige Dreschbedingungen

Diese Einstellungen sind Empfehlungen für einen Ausgangspunkt und müssen wahrscheinlich weiter optimiert werden.



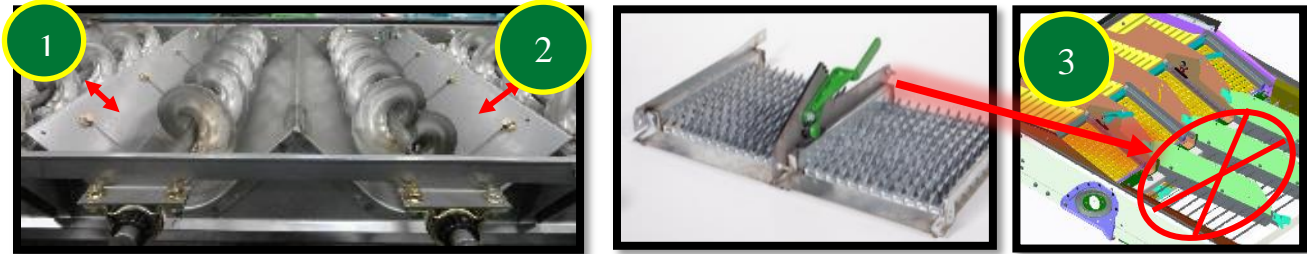
Komponenten des Siebkastens

Das Allzweck-Obersieb (1) und das Allzweck-Untersieb (3) werden am häufigsten verwendet. Optional kann ein HP-Obersieb (2) eingebaut werden, mit dem eine sauberere Korntankprobe erreicht und die Überkehrmenge verringert werden kann, wenn die Leistung durch die Kapazität des Siebkastens begrenzt wird.



Die Schneckenmulden-Teiler (1) sollten so eingestellt werden, dass eine gleichmäßige Verteilung auf den Siebkasten erreicht wird. Durch Hochziehen der Bleche kann die Materialmenge auf der Außenseite verringert werden. Es besteht auch die Möglichkeit, ein einstellbares vorderes Obersieb (2)

einzubauen, mit dem die Ansammlung von Stängeln bei Raps und Sonnenblumen im vorderen Obersieb vermieden werden kann. Die Obersiebverlängerung (3), die bei Maschinen, die in Zweibrücken hergestellt werden, nicht mitgeliefert wird, sollte bei Raps nicht eingebaut werden.



Einstellungen des Siebkastens

Öffnung des Obersiebs 11 mm normaler Durchsatz (SX70: 3,5 t/ha)

Öffnung des Obersiebs 13 mm hoher Durchsatz (SX90: 4 t/ha)

Die Öffnung des Obersiebs sollte 2 mm größer sein, wenn ein HP-Obersieb eingebaut ist

Obersiebverlängerung 5 mm bei ebenen Bedingungen

Obersiebverlängerung 10 mm bei Hanglagen

Öffnung des Untersiebs 3 mm normaler Durchsatz (SX70: 3,5 t/ha)

Öffnung des Untersiebs 4 mm hoher Durchsatz (SX90: 4 t/ha)

Die Öffnung des Untersiebs sollte 1 mm größer sein, wenn ein HP-Obersieb eingebaut ist

Gebläsedrehzahl 700 1/min normaler Durchsatz (SX70: 3,5 t/ha)

Gebläsedrehzahl 800 1/min hoher Durchsatz (SX90: 4 t/ha)

Die Gebläsedrehzahl sollte beim HP-Obersieb 100 1/min höher sein

Falls vorhanden, sollte das einstellbare vordere Obersieb auf 6 mm eingestellt werden



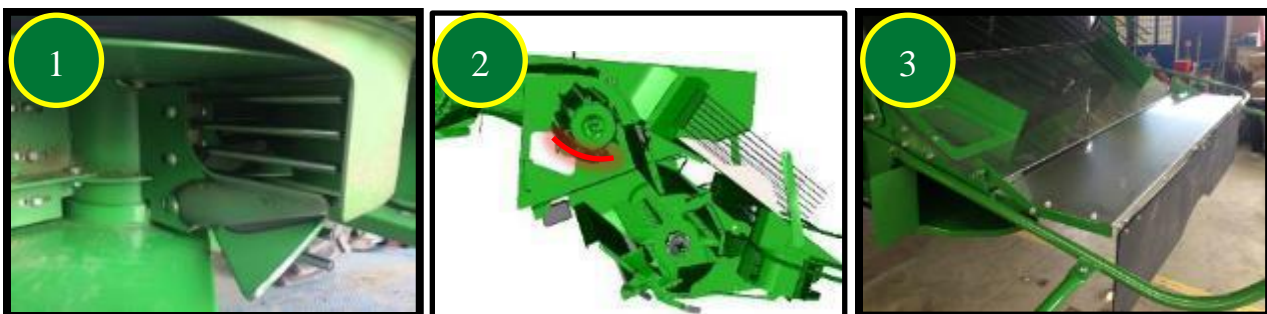
Getreidetransport

Die Abdeckungen der Querförderschnecke sollten sich in der oberen Stellung befinden. Das Leitblech an der Füllschnecke des Korntanks kann eingestellt werden, um das Füllen des Korntanks einzustellen. Bei der gezeigten Stellung wird der Korntank mehr zur rechten Seite gefüllt.



Komponenten der Ernterrückstandsnutzung

Die Schaufelpaddel (1) sollten an jedem zweiten Segment der Streuerscheibe des APC-Abschlussblechs eingebaut werden. Die Abdeckung unter der Strohlittrommel (2) sollte nicht eingebaut werden, da sie bei feinkörnigem Getreide dazu führen kann, dass sich Erntegut um die Trommel wickelt. Für die Premium-Konfiguration ist eine "Temposchwelle" (3) verfügbar, durch die die Schwadform verbessert wird und das Stroh schneller trocknet.

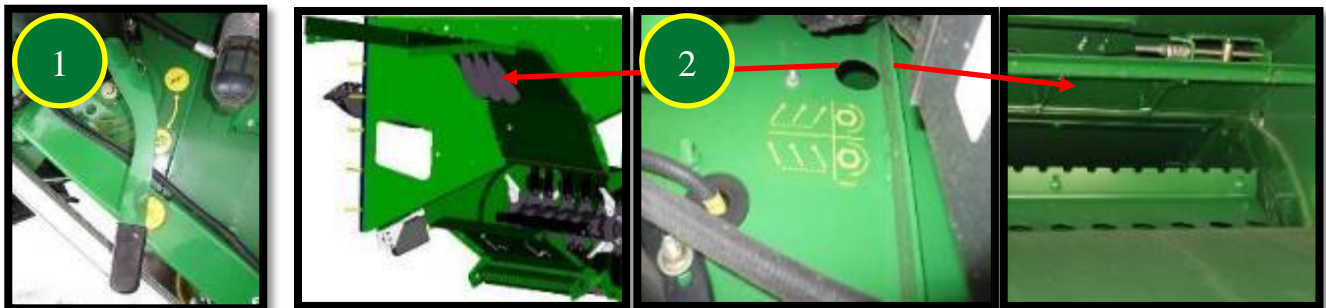


Einstellungen der Ernterrückstandsnutzung

Die Häckslerdrehzahl (1) sollte auf hoch eingestellt werden. Die Gegenmesser (2) sollten nur so weit wie nötig eingerückt werden, um unnötigen Leistungsbedarf zu vermeiden. Für den Feinschnitt-Häcksler (44 Messer) ist eine Querleiste (3) erhältlich, die im Häckslerboden eingebaut wird, um die Häckselqualität zu verbessern.



Das Maiskolbenleitblech (1) sollte sich in der oberen Stellung für kleinkörniges Getreide befinden. Die Leitbleche im hinteren Abweiser bzw. die Häckslерklappe (2) können eingestellt werden, um die Verteilung der Ernterrückstände weiter zu verbessern.



Tipps & Tricks

- Bei trockenem Raps wie bei allen anderen Fruchtarten müssen Sie feststellen, ob der Großteil der Verluste am Siebkasten oder am Dreschwerk entsteht. Das Verfahren zur Systemabschaltung (Power Shutdown) durchführen, um dies zu prüfen. Siehe das Verfahren zur Systemabschaltung im Abschnitt Fruchtarten und Einstellungen in Ihrer Betriebsanleitung. Basierend auf dem Material, das Sie auf dem Obersieb sehen, können Sie Ihre Schlussfolgerungen ziehen. Vor allem muss die Verteilung gleichmäßig sein. Die Materialmenge auf dem Obersieb zeigt Ihnen, wie stark der Siebkasten belastet wird → wie viele Verluste am Siebkasten entstehen.



- Um die Belastung des Siebkastens zu verringern, sollten Sie zuerst die Öffnung des Dreschkorbs auf maximal 45 mm erhöhen. Eine Verringerung der Rotordrehzahl (Minstdrehzahl 400 1/min) trägt ebenfalls dazu bei, dass weniger Material auf den Siebkasten gelangt. Wenn Sie weiterhin den Eindruck haben, dass hauptsächlich Siebkastenverluste und nur geringe Dreschwerksverluste vorliegen, können Sie weitere Dreschwerk-Füllplatten einbauen, um die Spreumenge zum Siebkasten zu verringern.
- Sie sollten auch nachprüfen ob die Verluste auf dem Boden wirklich am Siebkasten und am Dreschwerk entstehen. Dazu

sollten Sie eine Auffangwanne verwenden. Fragen Sie Ihren John Deere Händler nach Lösungen.

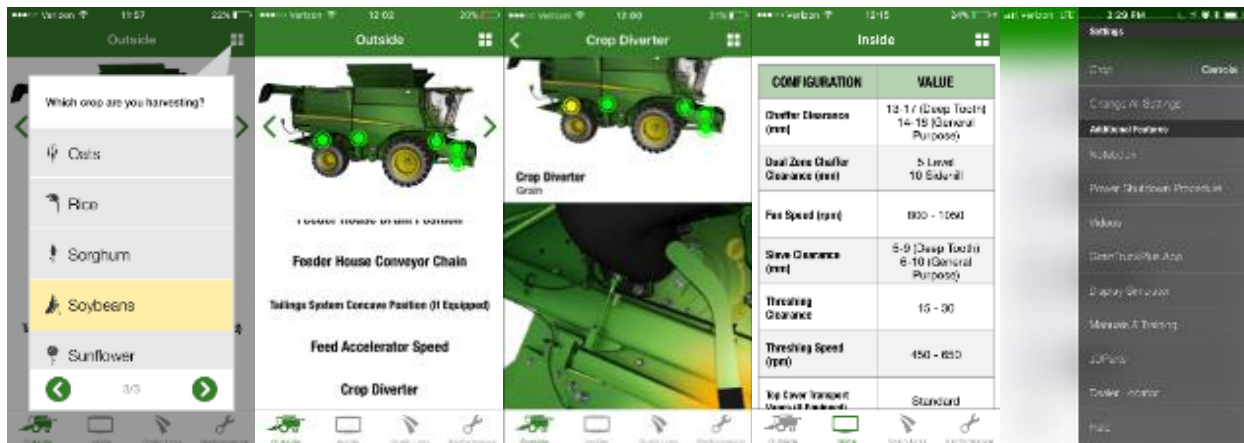
- Bei der Ernte von Raps mit grünen Schoten werden die Verluste wahrscheinlich relativ hoch sein, da die Schoten nicht zu 100% ausgedroschen werden können. Der Häcksler übernimmt das Dreschen und wirft das lose Getreide auf den Boden. Zählen Sie die Anzahl der grünen Schoten, die Sie pro Fläche an den Pflanzen finden, und berechnen Sie, wie viel Getreide das entspricht.
- Wenn Ihre Maschine mit zwei großmaschigen Dreschkörben konfiguriert war, um die Abscheidung bei Weizen oder Gerste zu erhöhen, kann es bei sehr trockenem Raps notwendig sein, wieder auf zwei kleinmaschige Dreschkörbe und einen großmaschigen Dreschkorb umzustellen.
- Die Menge an Stroh/Pflanzenmaterial das den Mähdrescher durchläuft, hat einen großen Einfluss auf die Produktivität des Mähdreschers, d.h. das Verhältnis von Getreide zu Fremdmaterial hat einen sehr großen Einfluss auf die Getreide-Durchsatzleistung. Der Fahrer hat bei Raps großen Einfluss darauf und sollte die Schnitthöhe nicht zu niedrig einstellen.
- Grünes und feuchtes Stroh erschwert die Abscheidung des Getreides im Dreschwerk. Bei grünem Stroh ist eine höhere Rotordrehzahl erforderlich, um die Dreschwerksverluste zu verringern.
- Um die richtigen Maßnahmen ergreifen zu können, muss die Ursache der Verluste erkannt werden. Unbedingt feststellen, ob es sich um Vorernteverluste oder Verluste am Erntevorsatz, am Dreschwerk oder am Siebkasten handelt.
- Die optimale Einstellung und die Produktivität der Maschine sind in großem Maß abhängig von den Erntegut- und Feldbedingungen, die Sie unbedingt vor dem Beginn der Ernte eingehend prüfen sollten.

- Der Feuchtigkeitsgehalt der Pflanze wird nach unten hin größer, sodass die Schnitthöhe starke Auswirkungen auf den Getreidedurchsatz hat.
- Die Anzeigewerte in der Kabine sind nur so genau wie die Kalibrierung des Systems. Bitte regelmäßig nachprüfen, ob diese Werte mit den Einstellungen der Komponenten übereinstimmen.



Tools & Links

Laden Sie die GoHarvest App herunter, um zusätzliche Informationen über Einstellungen, Verlustrechner, JDParts, Videos, Verfahren und vieles mehr zu erhalten.



Verwenden Sie den GoHarvest Link auf YouTube, um detaillierte Videos zu dem Verfahren zur Systemabschaltung (Power Shutdown), Combine Advisor, Active Terrain Adjustment und vieles mehr zu finden.



<https://www.youtube.com/watch?v=3KR77OTdNKU&list=PL1KGsSJ4CWk7jzH744F1bByhwXWAlxmFj>

NOTIZEN