

Rundballenpressen 410, 510

BETRIEBSANLEITUNG
Rundballenpressen
410, 510
OMCC18556 Ausgabe B0 (ALLEMAND)

John Deere Arc-lès-Gray
Europäische Version
Printed in U.S.A.






An den Kunden

Ihre neue Rundballenpresse wurde mit aller Sorgfalt entworfen und gebaut, damit sie Ihnen über viele Jahre hinweg Nutzen bringen kann. Um sie immer einsatzbereit zu halten, lesen Sie bitte diese Betriebsanleitung sorgfältig durch. Ob es sich um den Betrieb der Presse, das Abschmieren oder um die Wartung handelt, Sie werden in den einzelnen Abschnitten alle Informationen finden, die Sie benötigen. Das Sachverzeichnis am Ende wird Ihnen beim raschen Auffinden der gewünschten Hinweise hilfreich sein.

Wie jedes Präzisionsgerät braucht auch Ihre Ballenpresse regelmäßige Wartung. Die Betriebsanleitung gibt Ihnen hierzu die notwendige Information. Sollten Sie weitergehende Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren John Deere Händler.

 Dieses Zeichen soll auf die in der Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise aufmerksam machen. Befolgen Sie diese Hinweise, um Unfälle zu vermeiden.

WICHTIG: Ihre Betriebsanleitung enthält die international genormten Maßeinheiten nach dem SI-System.

Um einen sicheren Betrieb der Maschine zu gewährleisten, beachten Sie bitte die Sicherheitsmaßnahmen auf Seite 2 dieser Betriebsanleitung.

Die Begriffe "rechts" und "links" beziehen sich auf die Maschine in Fahrtrichtung gesehen.

Notieren Sie bitte die Seriennummer der Maschine in die dafür vorgesehene Spalte auf Seite 48 oder 49. Diese Nummer benötigt Ihr Händler bei Ersatzteilbestellungen, damit das richtige Teil ohne Zeitverlust beschafft werden kann. Verwenden Sie nur Original John Deere Ersatzteile.

© by Deere & Co., European Office, D-6800 Mannheim





Inhaltsverzeichnis

	Seite
Sicherheitsmaßnahmen	2
Gesamtansicht	4, 5
Betrieb	6
Einlagerung	27
Schmierung	28
Wartung	30
Wartungsmängel und deren Behebung	37
Sonderausrüstungen	42
Zusammenbau	44
Technische Daten	48, 49
Sachverzeichnis	50



Sicherheitsmaßnahmen

! Die Sicherheit für den Fahrer der Maschine war eines der Hauptanliegen unserer Ingenieure beim Entwurf der Maschine. Schutzbleche, einfache Einstellungen und viele andere Sicherheitsvorkehrungen wurden, wo immer möglich, vorgesehen.

Sie können Ihren Hof zu einem noch sichereren Arbeitsplatz machen, wenn Sie die hier angegebenen Sicherheitsvorkehrungen sorgfältig beachten.

Jede Maschine soll nur von der hiermit beauftragten Person bedient werden.

Achten Sie bitte vor Wartungs- und Einstellungsarbeiten auf folgendes:

1. Alle Antriebe abschalten
2. Motor abstellen

Vorsicht beim Bewegen der Heuballen - sie sind schwer und haben die Tendenz wegzurollen.

Halten Sie Abstand von der arbeitenden Maschine.

Versuchen Sie nicht, bei laufender Maschine Heu aus der Pickup-Vorrichtung herauszunehmen.

Fertige Heuballen dürfen nur auf ebenem Gelände oder so, daß sie nicht wegrollen können, aus der Presse gelassen werden.

Bei laufender Maschine darf kein Bindegarn aus der Presse genommen oder erneuert werden.

Zur Vermeidung von Unfällen durch lose Kleidung, die von drehenden Maschinenteilen erfaßt werden könnte, soll der Fahrer nur enganliegende Hosen und Jacken tragen.

Wird ein Frontlader zum Bewegen der Ballen eingesetzt, so MUSS der Lader mit einem Greifer versehen sein, damit der Ballen nicht rückwärts auf den Fahrer rollt.

Ganz besondere Sorgfalt ist beim Arbeiten am Hang zu beachten. Die Presse kann bei Unebenheiten zur Seite kippen, wenn sie etwa einen Graben oder eine Vertiefung überfährt.

Hände, Füße und Kleider weg von drehenden Maschinenteilen.

Nicht hinter der Presse stehen, wenn ein Ballen entladen wird.

Keine Abschmier- oder Einstellungsarbeiten bei laufender Maschine.

Achten Sie immer darauf, daß alle Abdeckbleche und Schutzbleche angebaut sind; das gilt vor allem für die Zapfwelle und die Gelenkwelle.

Sich vergewissern, daß die Gelenkwelle richtig verriegelt ist.

Wenn die Presse gewartet oder eine Verstopfung beseitigt werden muß, ist zum Drehen der sechskantförmigen Getriebeausgangswelle ein Schraubenschlüssel zu verwenden.

1. Zapfwelle ausrücken und Motor abstellen, bevor die Presse gewartet oder eine Verstopfung beseitigt wird.
2. Schraubenschlüssel **abnehmen** und Abdeckblech **herunterklappen**, bevor die Presse wieder in Betrieb gesetzt wird.

Um Verletzungen durch unbeabsichtigte Betätigung oder Herabfallen des Auslaßgatters infolge Versagens der hydraulischen Anlage zu vermeiden:

1. Vom Auslaßgatter wegbleiben, wenn dieses angehoben oder abgelassen wird.
2. Sich vergewissern, daß sich niemand neben dem Auslaßgatter aufhält, wenn dieses betätigt wird.
3. Vor Arbeiten an oder neben dem ausgehobenen Auslaßgatter den Hydraulikzylinder verriegeln.

Bei unsachgemäßer Handhabung der Rundballen mit einem Frontlader kann sich der Traktorfahrer verletzen und zwar dadurch, daß

- a. der Rundballen auf der Ladeschwinge auf die Fahrerplattform zurückrollt oder
- b. der Traktor sich überschlägt, da der Rundballen nicht in abgesenkter Lage gefahren wird.



ACHTUNG: Bei Verwendung eines Frontladers zum Transport von Rundballen äußerst vorsichtig sein, um Körperverletzungen zu vermeiden.

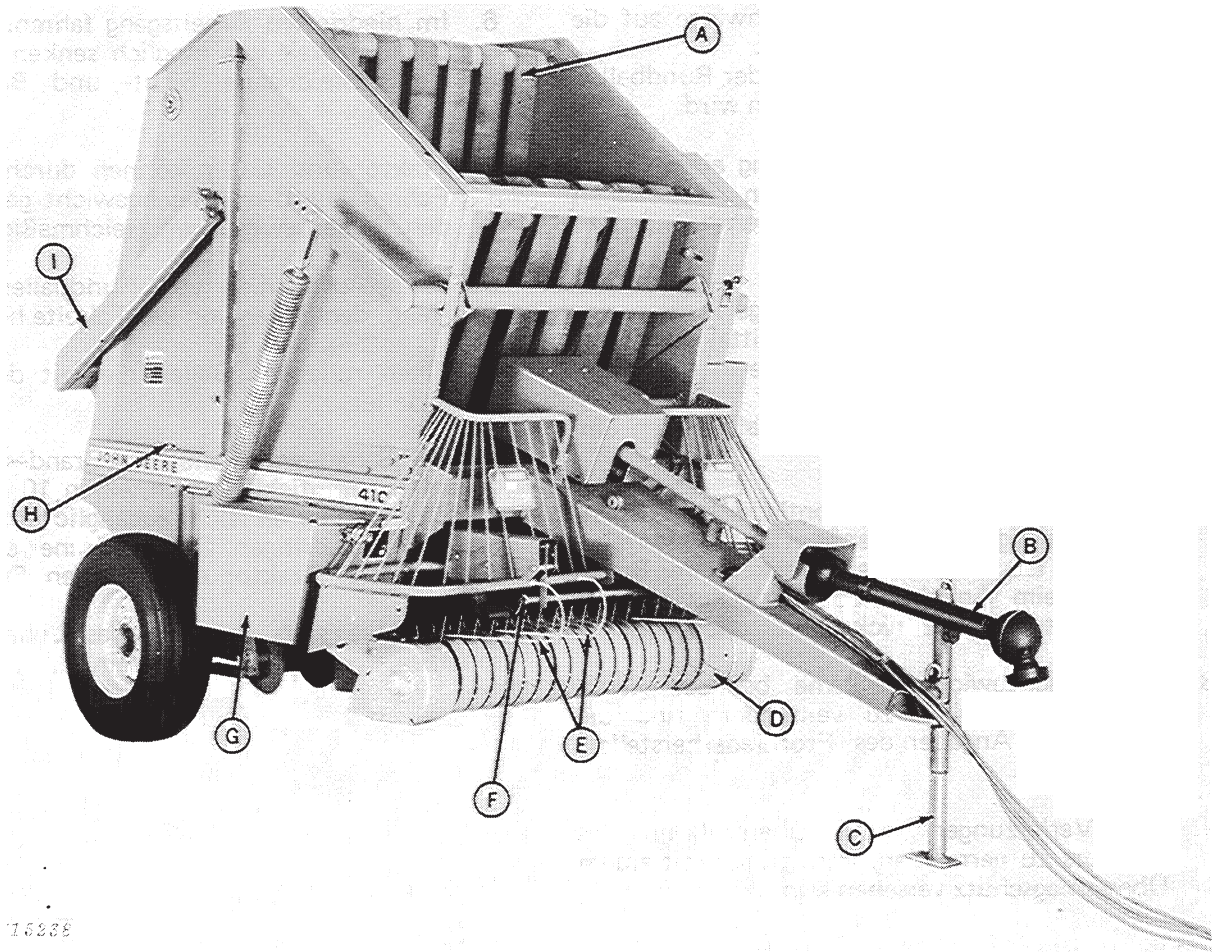
1. Rundballen können auch dann gefährlich sein, wenn die richtigen Transportmittel eingesetzt werden. Darauf achten, daß die in dieser Betriebsanleitung, sowie die auf den Abziehbildern gegebenen Vorsichtsmaßnahmen eingehalten werden.
2. Rundballen nur mit dem Frontlader handhaben, wenn die eigens dazu entworfene Ballengabel angebaut ist. Ohne Ballengabel kann der Rundballen beim Anheben der Ladeschwinge auf den Traktorfahrer zurückrollen.
3. Um Gleichgewichtsprobleme bei der Handhabung der Ballen zu vermeiden, sind die technischen Angaben des Frontladerherstellers zu beachten.
4. Um Verletzungen beim Überschlagen des Traktors zu vermeiden, muß dieser mit einem Überschlagschutz versehen sein

5. Höchstzulässige Hinterradgewichte am Traktor anbauen und maximale Spurweite einstellen. Siehe Betriebsanleitung des Traktors.
6. Im niedrigsten Arbeitsgang fahren. Den Rundballen soweit wie möglich senken und immer auf ausreichende Sicht- und Bodenfreiheit achten.
7. Traktor und Lader können durch ruckhaftes Fahren aus dem Gleichgewicht gebracht werden. Laderbewegungen gleichmäßig ausführen.
8. Beim Aufnehmen von Rundballen an einem Hang, den Ballen von der Talseite her anfahren.
9. Einen rollenden Ballen nie mit dem Traktor anhalten.

Um den Schaden im Falle eines Brandes in Grenzen zu halten, empfiehlt es sich, einen 10 l (2-1/2 U.S. gal.) Naßlöscher an leicht zugänglicher Stelle (siehe Seite 7) anzubringen. Dieser Löscher ersetzt nicht den für den Traktor empfohlenen Feuerlöscher.

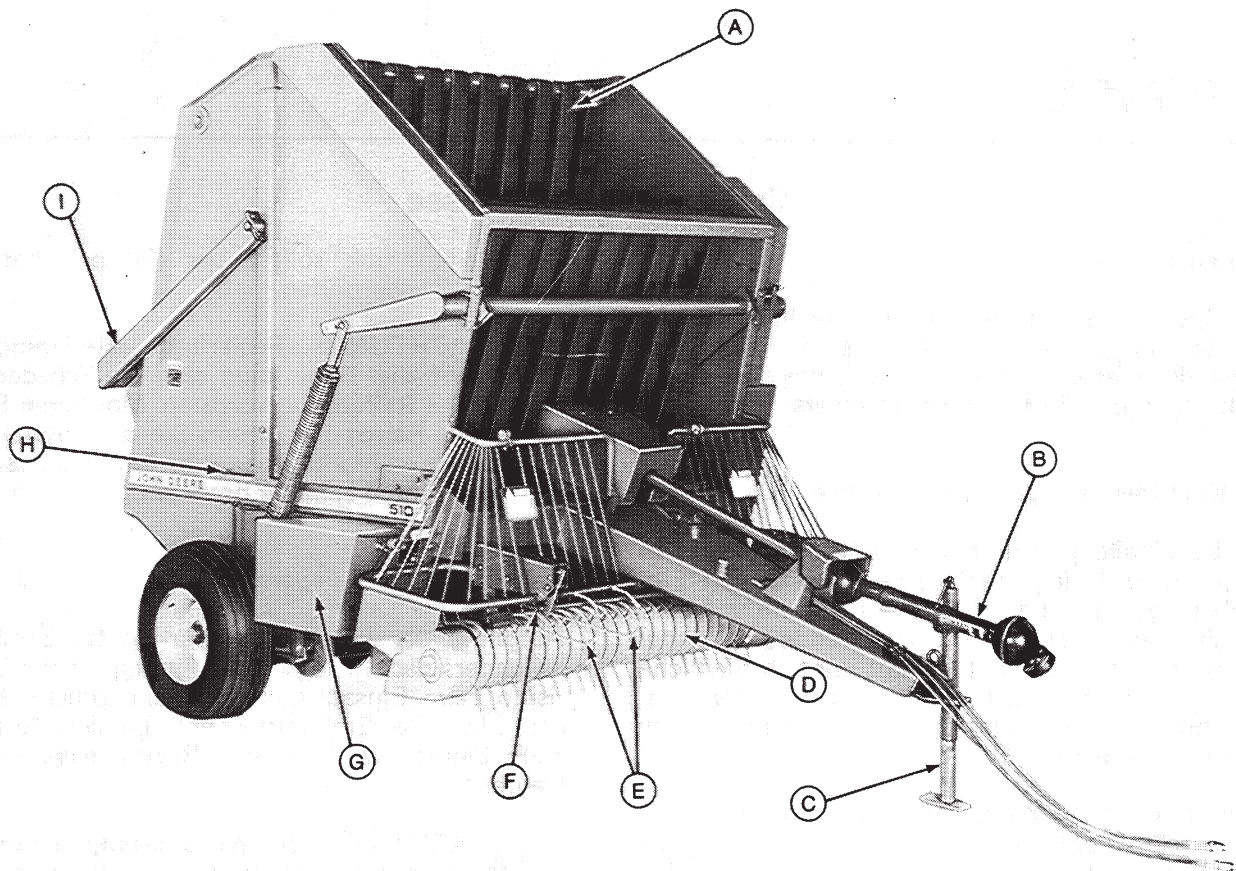
Denken Sie stets daran – das Leben, daß Sie schützen, könnte Ihr eigenes sein.

4 Sicherheitsmaßnahmen



- | | | | | | |
|---|----------------|---|----------------------------|---|-----------------------------|
| A | Obere Bänder | D | Pickup-Vorrichtung | G | Garnkasten |
| B | Gelenkwelle | E | Niederhalter | H | Ablage für Sicherungsbolzen |
| C | Deichselstütze | F | Führungsrohr für Bindegarn | I | Auslaßgatter |

*John Deere Rundballenpresse 410 –
(Ansicht von rechts vorn)*



E14093

- | | | |
|------------------|------------------------------|-------------------------------|
| A Obere Bänder | D Pickup-Vorrichtung | G Garnkasten |
| B Gelenkwelle | E Niederhalter | H Ablage für Sicherungsbolzen |
| C Deichselstütze | F Führungsrohr für Bindegarn | I Auslaßgatter |

*John Deere Rundballenpresse 510 –
(Ansicht von rechts vorn)*



Betrieb

Vorbereiten der Presse

Gebrauch

Das Arbeitsergebnis der Ballenpresse hängt direkt von der Sorgfalt und der Kenntnis des Fahrers ab. Wenn die Presse auf die Art des Erntegutes eingestellt ist, ist der Rest Sache des Fahrers.

Die Kenntnis der Funktion der Presse

Die Rundballenpresse ist von der Konstruktion so ausgelegt, daß sie einen weiten Bereich von Einsatzbedingungen abdeckt. Diese wechseln von Jahr zu Jahr, von Tag zu Tag und von Stunde zu Stunde. Verschiedenes Erntegut ergibt unterschiedliche Probleme. Machen Sie sich daher mit den Einstellungen vertraut - erst dann wird die Presse ihre vielen Vorteile zeigen.

Lesen Sie deshalb diesen Abschnitt eingehend, damit Sie die Funktion der einzelnen Teile kennen und durch richtige Einstellung ein optimales Ergebnis erreichen.

Abschmieren

Überprüfen Sie vor dem Einsatz, ob die Presse nach den Seiten 28 und 29 richtig abgeschmiert ist.

Reifendrücke

Der korrekte Reifendruck ist wichtig für die Lebensdauer der Reifen. Bei zu geringem Druck rutschen sie auf den Felgen, die Ventile reißen ab und der Verschleiß ist sehr hoch. Zu hoher Druck verursacht Brüche der Karkasse und Schäden durch Steine, außerdem dringt der Reifen tiefer in den Boden ein.

Die Ventilkappen sollen immer fingerfest aufgeschraubt sein, damit kein Staub eindringt.

Die Radbolzen werden mit 75 Nm (7,5 mkp; 55 ft-lb) festgezogen.


Der Reifendruck soll 2 bar (28 psi) betragen. Regelmäßig überprüfen.



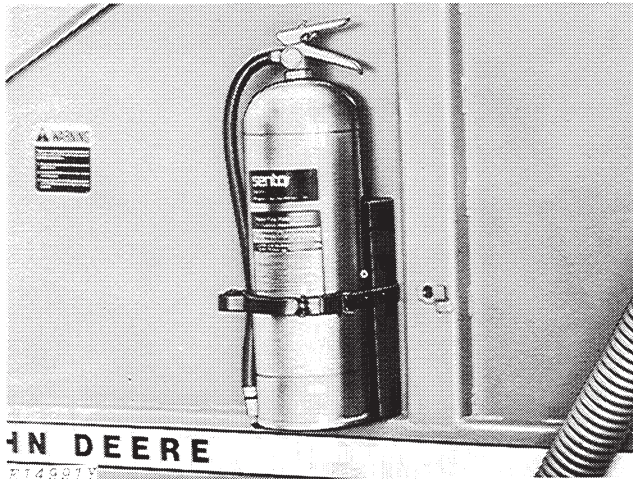
ACHTUNG: Fehlerhafte Reifenmontage auf die Felge kann schwere Schäden, wie Platzen des Reifens, hervorrufen. Montieren Sie daher einen Reifen nur, wenn Sie die notwendigen Einrichtungen hierfür haben; andernfalls lassen Sie dies durch Ihren Händler besorgen.

Anbringung eines Feuerlöschers

Aufgrund der hohen Brennbarkeit des Ernteguts, besonders nach guter Austrocknung, ist das Brandrisiko beim Einsatz der Rundballenpressen besonders hoch. Bei Einhaltung der folgenden Vorsichtsmaßnahmen kann dieses Risiko eingeschränkt werden:

1.  **ACHTUNG: Zapfwelle auskuppeln und vor jeder Arbeit an der Ballenpresse den Motor abstellen.**
2. Das am Ende der Rollen, im Bereich des Hauptkettenantriebs, hinter der linken Zugangsöffnung und im Pick-up-Antriebsbereich befindliche Erntegut ausräumen.
3. Regelmäßig die Maschine auf Überhitzung der Teile, wie Lager, usw. überprüfen.
4. Verknäuelung des Bidegarns kann zur Überhitzung von Teilen führen und soll sofort behoben werden.
5. Um den Schaden im Falle eines Brandes in Grenzen zu halten, empfiehlt es sich, einen 10 l (ca. 2-1/2 U.S.gal.) Naßlöscher an leicht zugänglicher Stelle anzubringen. Bei einem Gras- oder Heubrand erweist sich der Naßlöscher als besonders wirksam. Den Feuerlöscher unter Beachtung der vom Hersteller gegebenen Anweisungen nachfüllen.

WICHTIG: Dieser Feuerlöscher ersetzt nicht den für den Traktor empfohlenen Feuerlöscher. Niemals Wasser zum Löschen von Elektro- oder Treibstoffbränden verwenden. Auf der folgenden Seite wird eine Möglichkeit zur Anbringung eines Löschers gezeigt.



Bei Feuergefahr folgendermaßen vorgehen:

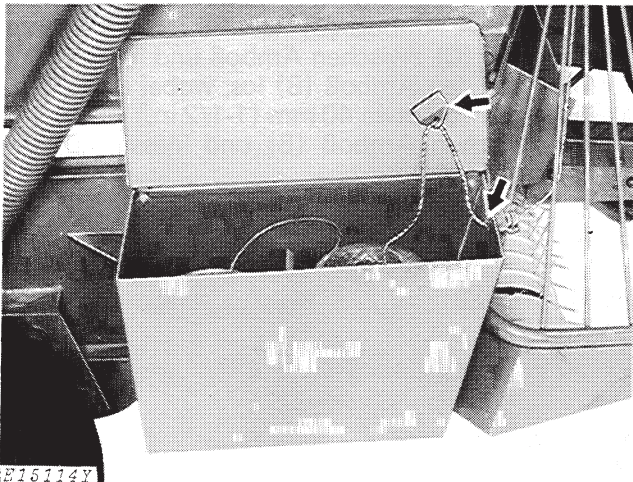
1. Ballen sofort auswerfen.
2. Traktor mit Presse ca. 9 m (30 ft) vom Brandherd gegen den Wind abstellen.
3. Gatter in höchste Stellung bringen und Hydraulikverriegelung einschalten.
4. Brandherd mit Feuerlöscher bekämpfen.

Die Garnauswahl

Sehr wichtig ist die Auswahl einer guten Bindegarnqualität.

Das Garn muß gute Festigkeit und gleichmäßige Dicke aufweisen. Dies verhindert auch Reißen des Garns beim Transport der Ballen.

Auffüllen des Garnkastens



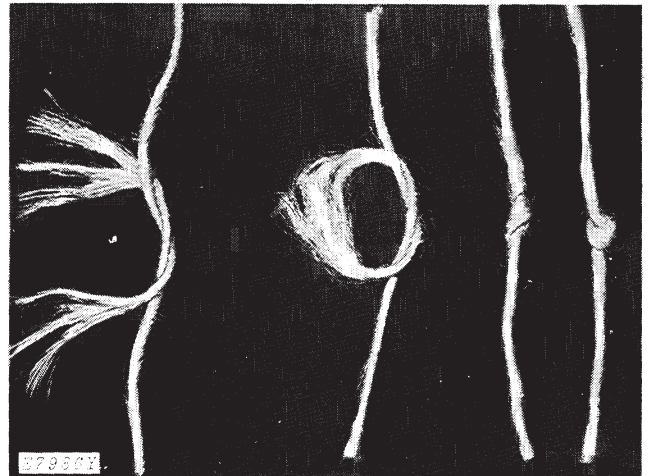
In jeden Teil des Garnkastens ein Garnknäuel setzen.

HINWEIS: Beim Verbinden der beiden Knäuel darauf achten, daß das Garn an dem mit "oben" bezeichneten Ende herausgezogen wird. Das innere Ende des einen Garnknäuels mit dem äußeren Ende des anderen verbinden. Je nachdem, ob Hanf- oder Plastikgarn verwendet wird, die auf Seite 5 beschriebenen Knoten anwenden. Die losen Enden so nahe wie möglich am Knoten abschneiden.

Das Garn anschließend durch die Führung ziehen (Pfeil). Das Garneinfädeln ist auf Seite 8 beschrieben.

Wird eine neue Garnrolle eingesetzt, so legt man den noch vorhandenen Knäuel in den vorderen Teil des Garnkastens, den neuen Knäuel in den hinteren Abschnitt und verbindet beide miteinander.

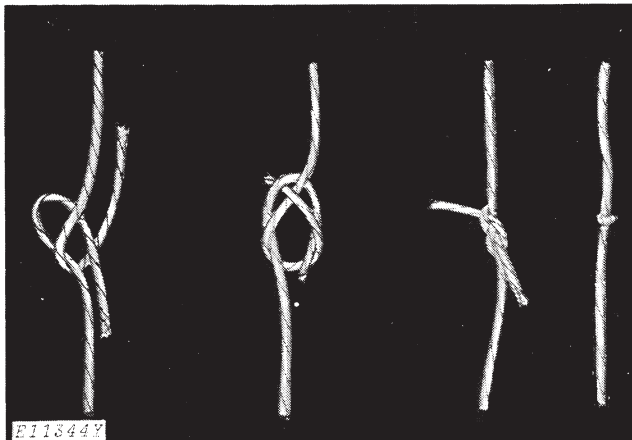
Verbindungsknoten bei Hanf- (Sisal-) Garn



Zur Verbindung der beiden Garnenden zunächst beide Enden überkreuzen, dann fasert man sie etwa auf eine Länge von 40 mm (1-1/2 in.) auf, schiebt sie ineinander und rollt sie zwischen den Fingerspitzen. Nun wird der Knoten festgezogen. Der Knoten wird nun in das Innere des zweiten Knäuels gesteckt; man vermeidet damit ein Verwickeln, wenn ein neuer Knäuel eingesetzt wird.

WICHTIG: Der Knoten muß klein genug sein, damit er leicht durch die Führung läuft.

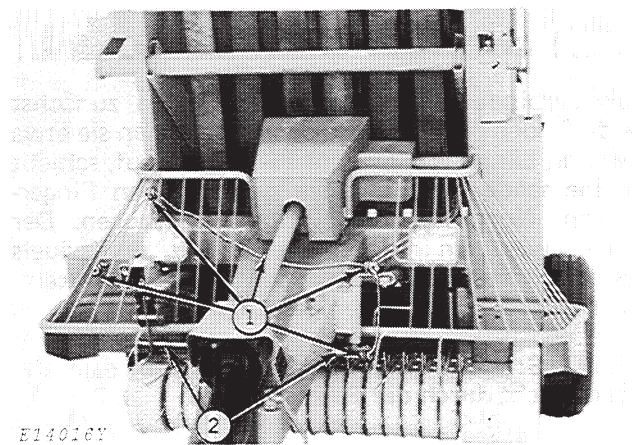
Verbindungsknoten bei Plastikgarn



Die Plastik-Garnknäuel werden mit einem anderen Knoten verbunden (einem sog. Schotstek). Man formt zunächst das eine Ende zu einer Schleife. Dann macht man aus dem anderen Ende ebenfalls eine Schleife und führt die erste durch die zweite Schleife. Man hält beide Schleifen mit der rechten Hand fest und führt das freie Ende der zweiten Schleife durch das "Auge" der ersten Schleife (siehe Abb.) Dann zieht man den Knoten fest und schneidet die freien Enden ab.

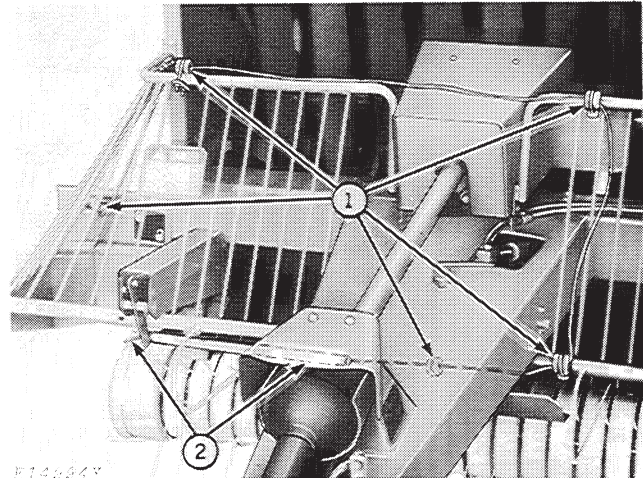
WICHTIG: Der Knoten muß klein genug sein, damit er leicht durch die Führung läuft.

Garnbeschickung

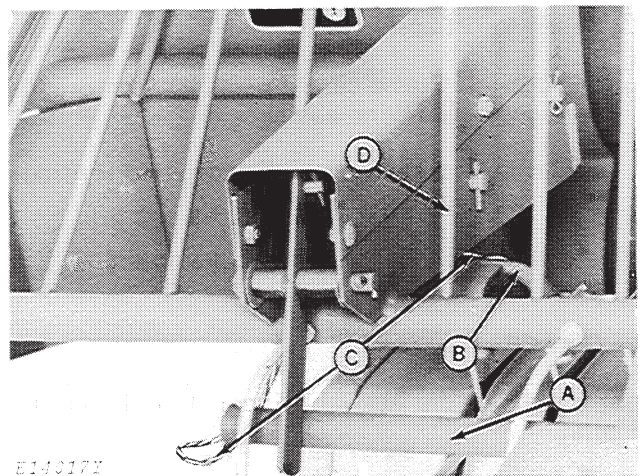


Garnarm in Rechtslage (Presse 410)

1. Wenn das Garnführungsrohr in Rechtslage ist, schiebt man das Garn durch die Garnführungen.
2. Das Ende eines Drahtstückes (ca. 1,25 m = 4 ft lang) wird zu einem Haken gebogen und das Garn eingehängt; dann zieht man das Garn durch das Endstück des Führungsrohres.



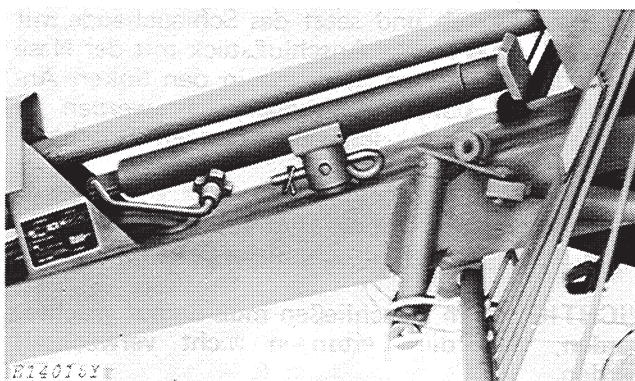
Garnarm in Rechtslage (Presse 510)



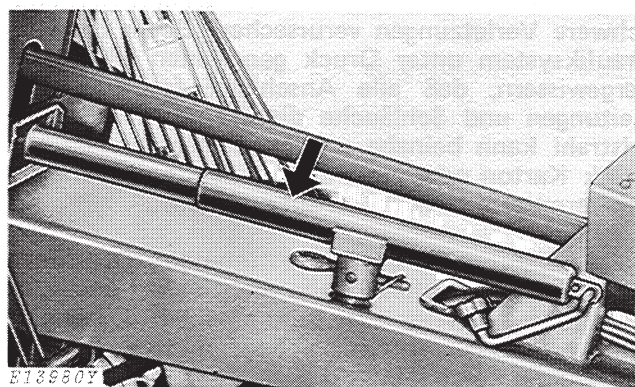
- | | |
|----------------|----------|
| A Führungsrohr | C Garn |
| B Amboß | D Messer |

3. Das Garn wird dann etwa 150 mm (6 in.) aus dem Führungsrohr (A) herausgezogen. Man drückt den Amboß (B) nach unten und bringt das Garn (C) zwischen Amboß und Messer (D). Man läßt den Amboß (B) los, wobei eine Garnlänge (C) von etwa 40 mm (1-1/2 in.) übersteht, die zwischen Amboß (B) und Messer (D) gehalten wird.

Handhabung der Deichselstütze

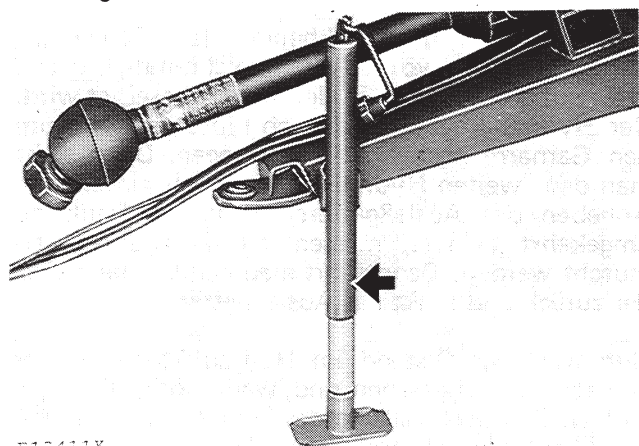


Presse 410



Presse 510

Beim Transport der Presse liegt die Deichselstütze auf dem Deichselende auf und ist mit einem Splintbolzen gesichert.



E15411Y

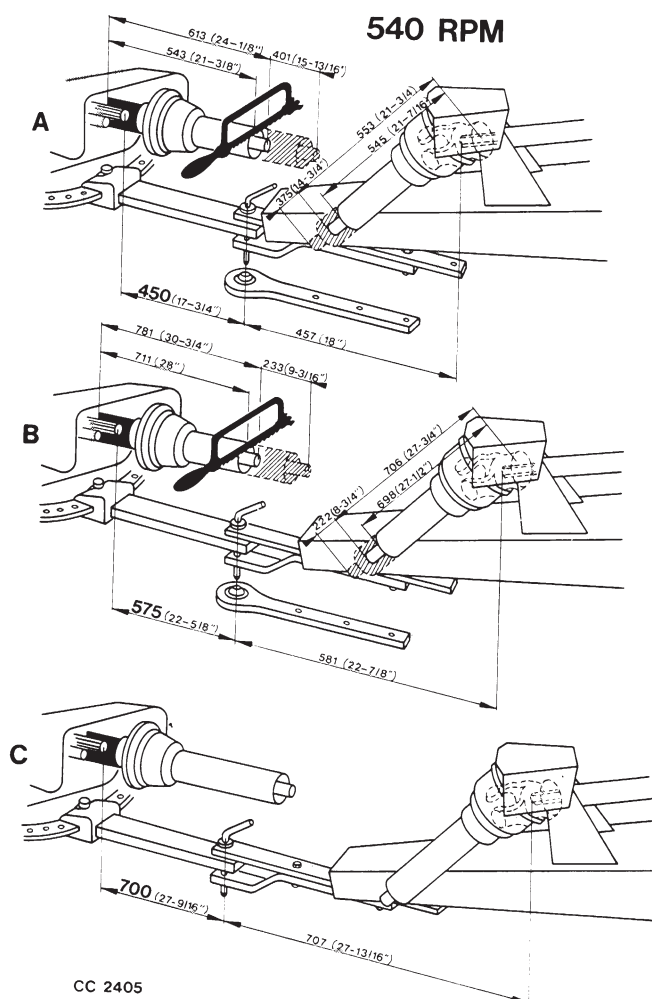
Beim Ankuppeln vom Traktor bringt man die Deichselstütze in senkrechte Stellung, sichert sie mit dem Splintbolzen und kurbelt sie bis zum Boden herunter. Ein weiteres Herunterdrehen der Stütze gewährleistet ein müheloses Trennen der Anhängervorrichtung vom Anhängbolzen des Traktors.

Vorbereiten des Traktors

Die Rundballenpresse kann an jeden Schlepper angehängt werden, der über ein Zugpendel und eine Zapfwelle mit 540 U/min verfügt.

⚠ ACHTUNG: Auf keinen Fall darf die Presse mit einer Zapfwelle mit 1000 U/min betrieben werden.

EINSTELLEN DER TELESKOP-GELENKWELLE



- A. Anhängelabstand 540 mm (17-3/4 in.)**
Rohre und Plastikabdeckungen werden nach Skizze A gekürzt.
Die Anhängelasse oder die Lasche mit der Kugelbuchse befinden sich in hinterer Position
- B. Anhängelabstand 575 mm (22-5/8 in.)**
Rohre und Plastikabdeckungen werden nach Skizze B gekürzt.
Anhängelasse oder Kugelbuchsenlasche befinden sich in mittlerer Position.
- C. Anhängelabstand 700 mm (27-9/16 in.)**
Die Gelenkwelle wird bei diesem Abstand nicht gekürzt (Skizze C).

Die gerade Anhängelasche sitzt in vorderer Position.

Die Kugelbuchsenanhangung kann in diesem Falle nicht benutzt werden.

HINWEIS: In der vorstehenden Zeichnung sind die Millimeter zuerst angegeben, gefolgt von den Zollmaßen in Klammern.

WICHTIG: Beim Anbau oder Abbau der Gelenkwelle darf auf keinen Fall ein Stahlhammer verwendet werden.

Die Nuten der Gelenkwelle und der Zapfwelle müssen immer sauber gehalten werden.

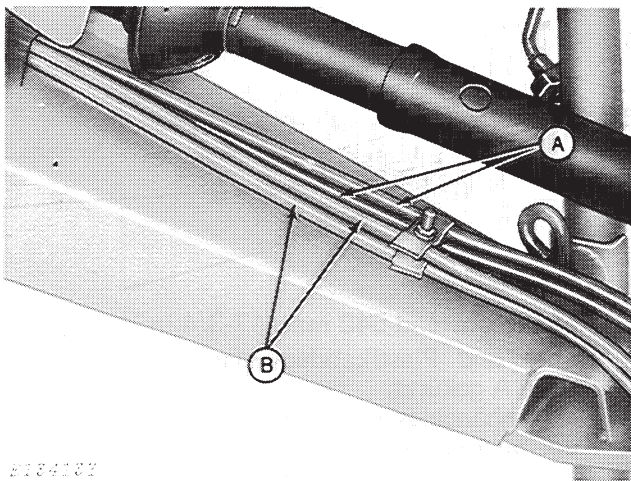
Wenn die Teleskop-Gelenkwelle gekürzt wurde, müssen die gekürzten Enden gesäubert und eingefettet werden.

Einstellen der Spurweite

Bei Schleppern mit verstellbarer Spurweite werden die Räder vorn und hinten auf breiteste Spur eingestellt, damit sie das Heu nicht überfahren.

WICHTIG: Bei breiter Spur dürfen keine engen Kurven gefahren werden, damit keine Schäden an der Presse durch Berühren mit den Rädern entstehen.

Anschließen an die Schlepperhydraulik



8134102

A Hydraulikleitungen zum Garnzylinder
B Hydraulikleitungen zum Auslaßgatter

Zum Anschluß der Hydraulikleitungen der Presse nimmt man die Schutzkappen vom linken Leitungspaar (A) ab und setzt das Schlauchende mit der Nut in das rechte Anschlußstück mit der Nase ein und den anderen Schlauch in den linken Anschluß. Die beiden Leitungen (B) werden in gleicher Weise mit den verbleibenden Anschlußstücken verbunden.

Für Traktoren mit Doppel-Hydraulik-System ist ein Zusatzsteuergerät erhältlich. Siehe Seite 42.

WICHTIG: Beim Anschließen muß darauf geachtet werden, daß die Leitungen nicht verwechselt werden.

⚠ ACHTUNG: Unter Druck austretendes Hydrauliköl kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen. Bevor das Hydrauliksystem unter Druck genommen wird, sich vergewissern, daß alle Anschlüsse fest und alle Leitungen und Schläuche dicht sind. Ein dünner Ölstrahl kann beinahe unsichtbar sein. Besser ein Stück Karton oder Holz als die Hände verwenden, um vermutete Leckstellen aufzuspüren.

Bei Verletzungen durch austretendes Öl sofort einen Arzt aufsuchen. Wenn nicht sofort ärztliche Behandlung in Anspruch genommen wird, können eine ernsthafte Infektion oder andere Auswirkungen die Folge sein.

Überprüfen der Hydraulikanlage

Wenn die Presse vollständig angeschlossen ist, werden Auslaßgatter und Garnzylinder mehrere Male betätigt. Die Hydraulikhebel des Schleppers werden über ein volles Arbeitsspiel betätigt, damit evtl. vorhandene Luft in der Anlage beseitigt wird. Der Hydraulikhebel wird nach hinten geführt, um den Garnarm nach links zu bewegen. Dann zieht man den zweiten Hydraulikhebel nach hinten zum Anheben des Auslaßgatters. Wenn die Funktion umgekehrt abläuft, müssen die Anschlüsse vertauscht werden. Dann führt man den Garnarm wieder zurück und senkt das Auslaßgatter.

Nun wird der Ölstand im Hydraulikbehälter des Schleppers nachgesehen und, wenn nötig, Öl zugefügt (s. Betriebsanleitung des Schleppers). Die Hydraulikzylinder mehrere Male betätigen und den Ölstand nochmals nachprüfen.

Arbeitsweise der Rundballenpresse

Vorbereitung des Erntegutes

Wird das Erntegut beim Mähen gleichzeitig aufbereitet, damit die Feuchtigkeit gleichmäßig auch aus den Stengeln verdunstet, wird es gleichmäßig trocknen und die Presse wird schneller arbeiten können, ohne daß das Heu wickelt.

In diesem Falle ist es nicht notwendig, das Heu zu wenden. Bei schwerem Erntegut wird die Oberfläche schneller trocknen als die unteren Lagen und man wird das Heu vor dem Pressen wenden müssen.

Für die Leistungsfähigkeit der Rundballenpresse ist die Vorbereitung des Schwades wichtig. Der Schwad soll genügend Material haben, damit bei Fahrgeschwindigkeiten unter 8 km/h (5 mph) ein einwandfreier Ballen entsteht. Ein gleichmäßiger Schwad mit genügend Material ist die Basis für störungsfreie Arbeit der Presse. Bei starkstengeligem Erntegut empfiehlt es sich, das Heu vorher aufzubereiten. Verstopft die Presse in einem starken Schwad, verringert man die Geschwindigkeit oder verkleinert wenn möglich den Schwad.

Die Presse 410 arbeitet am besten in einem einfachen, mittelgroßen Schwad, dessen Breite der der Pickup-Vorrichtung entspricht, und ohne daß Schlangenlinien gefahren werden müssen.

Die Presse 510 arbeitet am besten in einem einfachen, mittelgroßen Schwad, der nicht breiter als 90 cm (3 ft) ist oder in einem Schwad von 1,50 m (5 ft) Breite; in diesem Fall fährt man in ziemlich gerader Richtung über den Schwad.

Die Presse nimmt alle Arten von Futtergras auf, außerdem Sojabohnen- und Maisstengel.

HINWEIS: Damit keine "eiförmigen" Ballen entstehen, darauf achten, daß der Schwad gleichmäßig liegt. Bei Sojabohnen- oder Maisstengeln rechnet man 4 - 6 Reihen zusammen und preßt in üblicher Weise.

Feuchtigkeitsgehalt

Die Rundballenpresse liefert feste, kompakte Ballen, die im Winter gut auswittern und nach dem Preßvorgang innen nicht völlig austrocknen. Um einen Verlust durch Ausschuß zu verhindern, wird empfohlen, erst dann mit dem Preßvorgang zu beginnen, wenn dieser mit einer konventionellen Presse beim Heu ebenfalls möglich wäre.

Das Erntegut soll beim Pressen einen Feuchtigkeitsgehalt von 20-25 % haben.

Ist das Erntegut extrem trocken, preßt man am besten frühmorgens, solange noch Tau vorhanden ist.

WICHTIG: Wenn das Heu sich um die Rollen wickelt, ist es noch nicht preßfähig. Wenn mit zu hohem Feuchtigkeitsgehalt gepreßt wird, entsteht Hitze im Ballen und das Heu verdirbt. Außerdem kann die Presse dabei beschädigt werden.

Fahrtrichtung

Das Heu mit dem geringsten Feuchtigkeitsgehalt zuerst pressen; man fährt daher in der Richtung, in der der Schwad gelegt wurde.

Materialanhäufung im Schutzbereich und zwischen den oberen Bändern



ACHTUNG: Vorderen Schutz nicht abnehmen.

Beim Preßvorgang gewissen Erntegutes mit der Solldrehzahl der Zapfwelle kann im vorderen Schutzbereich und/oder zwischen den oberen Bändern eine Materialanhäufung auftreten. Sie behindert die Sicht und kann sich zwischen Bänder und Bänderführungen einklemmen. Dieses Einkeilen kann einen Bruch der oberen Bandverbindungen verursachen.

Um die Anhäufung einzuschränken, sollte eine niedrigere Zapfwelldrehzahl gewählt werden: Halbgas-Stellung oder weniger. Zur Beibehaltung der gewünschten Fahrgeschwindigkeit ist ein höherer Gang einzulegen.

Wird zwischen Einzugs- und Abnehmerrollen oder am Gatter nach Auswerfen des Ballens lose Heuanhäufung festgestellt, ist die Zapfwelle einzukuppeln, während sich das Gatter senkt. Dadurch wird eine Anhäufung zwischen den Rollen verringert.

Probleme beim Aufnehmen des Erntegutes

Wenn in großen Schwaden oder bei schlechten Wetterbedingungen Schwierigkeiten während der Erntegutaufnahme auftreten, können die 4 Spannbügel eingesetzt werden.

Sie sollen jedoch nur bei gewissen Erntebedingungen vor allem bei windigem Wetter, leichtem und kurzem Heu und bei Maisstengelaufnahme verwendet werden.

Anfahren und Fahrweise

WICHTIG: AUSLASSGATTER MUSS BEIM PRESSVORGANG IMMER VERRIEGELT SEIN. Andernfalls können Schäden bei der Presse auftreten.

Läuft die Presse längere Zeit leer, ist das Gatter anzuheben, sodaß sich die oberen und unteren Bänder nicht berühren, da diese Bänder in entgegengesetzter Richtung laufen und durch längere Berührung beschädigt werden können.

Bei vorschriftsmäßig gelegtem Schwad (s. o.) soll die Arbeitsgeschwindigkeit zwischen 6 und 10 km/h (4-6 mph) betragen. Wenn schneller gefahren werden muß, fährt man mit Vollgas.

Zur Schonung des Erntegutes und zu Vermeidung von Blattverlusten soll jedoch im allgemeinen mit 3/4 Gas gefahren werden; die Pickup-Vorrichtung nimmt dann das Heu mit einem Minimum an Verlusten auf.

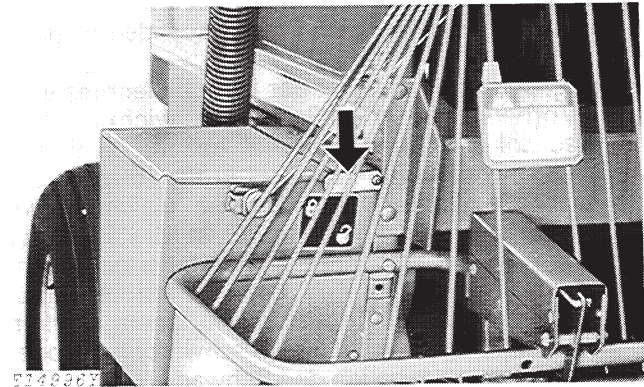
Die Pickup-Vorrichtung soll so hoch wie möglich eingestellt werden, wobei sie aber in der Lage sein muß, alles Heu im Schwad aufzunehmen (siehe Seite 23).

HINWEIS: Die sechs Spannbügel sollen nur unter bestimmten Erntebedingungen eingesetzt werden. Sie werden normalerweise bei windigem Wetter oder bei leichtem und kurzem Heu verwendet oder wenn Maisstengel aufgenommen werden sollen. Ist dies jedoch nicht der Fall, dreht man sie um – die Presse arbeitet dann besser.

Bei einem Stand von ca. 90 cm (3 ft) beginnt man in der Mitte, fährt dann rasch zur rechten Seite und dann nach links; damit erreicht man, daß das Heu seitlich von der Maschine aufgenommen wird. Wenn der Schwad zu oft überquert wird, erhält der mittlere Teil des Ballens zuviel Material und es entsteht ein Rundballen in Form eines Fasses. Man fährt daher zweckmäßig immer zur Seite des Schwadens und überquert ihn sehr schnell, dann ergibt sich ein gleichmäßiger Ballen.

HINWEIS: Eine weitere Möglichkeit beim Einfahren von dichten Schwadreihen ist dadurch gegeben, daß das Schwadgut mit dem Pick-up der Presse vor dem Einlegen der Zapfwelle auseinander gezogen wird, bis die Schwadbreite der Breite der Ballenkammer entspricht. Dann die Zapfwelle ein-kuppeln und, wie oben beschrieben, das Erntegut wechselseitig aufnehmen.

Verriegeln des Auslaßgatters



Das Auslaßgatter ist verriegelt, wenn die Anzeigelasche (Pfeil) waagrecht steht, wie im Bild gezeigt.

WICHTIG: AUSLASSGATTER MUSS BEIM PRESSVORGANG IMMER VERRIEGELT SEIN. Andernfalls können Schäden bei der Presse auftreten.

Siehe Seite 23 wegen der Einstellung der Verriegelungsanzeige.

Bildung des Rundballens

Den Anfang des Ballens dadurch bilden, daß der Schwad in die Mitte der Pickupvorrichtung einläuft. Gleich darauf von einer zur anderen Seite (je nach Breite des Schwads) fahren und somit in der Ballenkammer einen gleichmäßigen Kern bilden. Danach in größeren Zeitabständen den Schwad wechselseitig in die Presse einlaufen lassen. Gleichmäßig geformte Rundballen durch rasches Überwechseln von links nach rechts und umgekehrt aufbauen.

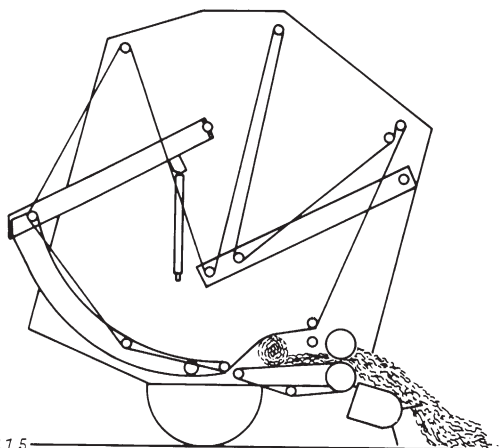


E15032

Richtiger Preßvorgang

WICHTIG: Wird der Schwad anfangs zuerst seitlich eingeführt, kann sich das Schwadgut zwischen äußeres Oberband und Seitenwand zwängen. Dadurch werden die äußeren Bänder zur Mitte gedrückt, verkeilen sich zwischen Aufnehmer- und Abnehmerrollen und führen zum Bruch der Verbindungsstellen.

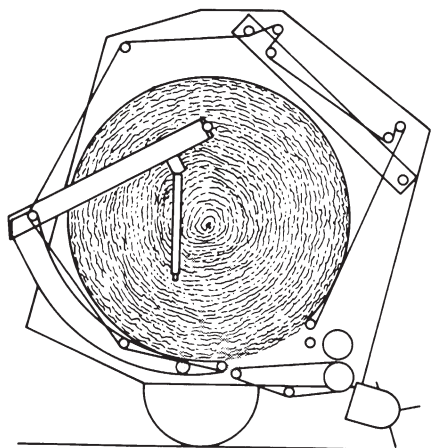
Bildung des Heuballens



E13415

⚠ ACHTUNG: Kein Risiko eingehen. Nicht versuchen, bei laufender Presse Garn nachzufüllen oder Erntegut in die Maschine zu bringen. Nichtbeachten dieses Hinweises kann zu tödlichen Verletzungen führen. Zapfwelle abschalten und Motor abstellen.

Für die Ballenbildung ist der Beginn ganz besonders wichtig. Der Ballenkern muß mit Sorgfalt gebildet werden, damit ein gleichmäßiges Ergebnis erreicht wird. Bei Beginn fährt man mit 3/4 Gas und nimmt in der Mitte der Pickup-Vorrichtung auf.



E13416

Wenn der Ballen seinen vollen Umfang erreicht hat, erscheint an der Ballenanzeige das Wort "STOP" (oben rechts an der Presse). Siehe Seite 15.

Wenn nun nicht sofort die Arbeit unterbrochen wird, schaltet die Pickup-Vorrichtung ab. Man fährt dann langsam aus dem Schwad zurück und läßt dabei die Zapfwelle weiterlaufen, bis die Pickup-Vorrichtung wieder zuschaltet. Dann muß der Ballen sofort gebunden werden. Siehe Seite 20.

⚠ ACHTUNG: Das Bindegarn darf **AUF KEINEN FALL** von Hand eingeführt werden.

Binden des Ballens

Wenn der Ballen seine Sollgröße erreicht hat, ist er fertig zum Binden.

WICHTIG: Die Presse muß sofort angehalten und stillgesetzt werden, wenn die Zebramarkierung an der Anzeige erscheint (siehe Seite 13). Wenn die Spannrolle die obere Rollenwelle berührt, können Schäden an der Presse auftreten.

Während man nun langsam mit der Arbeit fortfährt, wird der Ballen wie folgt gebunden:

1. Den Hydraulikhebel nach hinten bringen, um den Garnarm nach links zu führen.
2. Wenn das Garn mit dem Heu in die Preßrolle eingeführt ist, wird der Schlepper gestoppt.

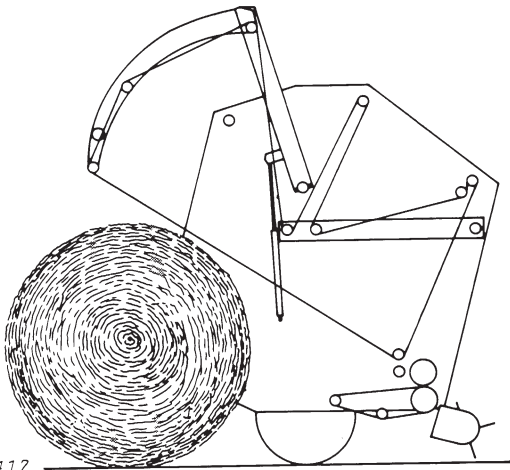
WICHTIG: Das Garn kann sich um die untere Rolle wickeln und die Maschine beschädigen, wenn es nicht einwandfrei vom Heu erfaßt wurde.

3. Den Hydraulikhebel weiterhin in hinterer Lage festhalten, bis der Garnarm ganz nach links gewandert ist. Man hält ihn dort einige Sekunden, bis der Ballen wenigstens einmal rundum gebunden ist.

HINWEIS: Die Anzahl der Umschlingungen kann mit dem Mengenregelventil geändert werden (siehe Seite 13).

4. Nun schiebt man den Hydraulikhebel nach vorn, damit der Garnarm nach rechts läuft und den Ballen mindestens einmal umschlingt, bevor das Garn abgeschnitten wird.
5. **JETZT WIRD DIE ZAPFWELLE AUSGESCHALTET** und der Motor auf Leerlauf zurückgenommen.

Absetzen des Ballens



⚠ ACHTUNG: Um Verletzungen durch unbeabsichtigte Betätigung oder Herabfallen des Auslaßgatters infolge Versagens der hydraulischen Anlage zu vermeiden:

- a. Vom Auslaßgatter wegbleiben, wenn dieses angehoben oder abgelassen wird.
 - b. Sich vergewissern, daß sich niemand neben dem Auslaßgatter aufhält, wenn dieses betätigt wird.
 - c. Hydraulikverriegelung einschalten, wenn am Gatter selbst oder in der Nähe des hochgestellten Gatters gearbeitet wird.
1. Zum Ansetzen des Ballens fährt man den Schlepper ca. 2,5 - 3,0 m (8 - 10 ft) zurück.

⚠ ACHTUNG. Zur Vermeidung von Unfällen darf der Ballen nur auf ebenem Gelände abgesetzt werden.

2. Der Hydraulikhebel wird zur Öffnung des Auslaßgatters nach hinten genommen.

Der Ballen fällt dann auf den Boden. Geschieht dies nicht, schaltet man die Zapfwelle ein.

⚠ ACHTUNG: Beim Absetzen des Ballens darf niemand hinter der Presse stehen.

3. Man fährt nun etwa 2,5 m (8 ft) vorwärts, damit das Gatter den Ballen beim Schließen nicht streift, nimmt den Hebel nach vorn, bis das Gatter geschlossen ist, dann nimmt man den Hydraulikhebel in Neutralstellung zurück.

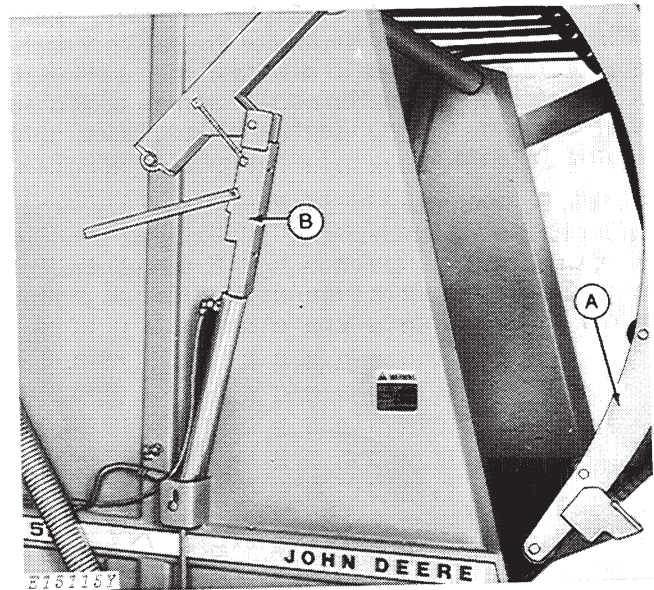
WICHTIG: Wenn das Gatter beim Schließen den Ballen streift, können ernste Schäden entstehen.

HINWEIS: Wenn das Auslaßgatter nicht einwandfrei geschlossen ist, öffnet und schließt man es nochmals, bis ein kräftiges Schließgeräusch zu hören ist. Nach dem Schließen hält man den Hydraulikhebel noch ca. 5 Sekunden in seiner Lage, damit das Gatter einwandfrei verriegelt wird.

HINWEIS: Bildet sich nach Ablage des Ballens ein Stau am Gatter, Zapfwelle beim Herablassen des Gatters einkuppeln. Dadurch vermindert sich die Staubbildung zwischen Anfangs- und Abstreiferrollen.

Zur Fortsetzung der Arbeit fährt man mit 3/4-Gas in den Schwad.

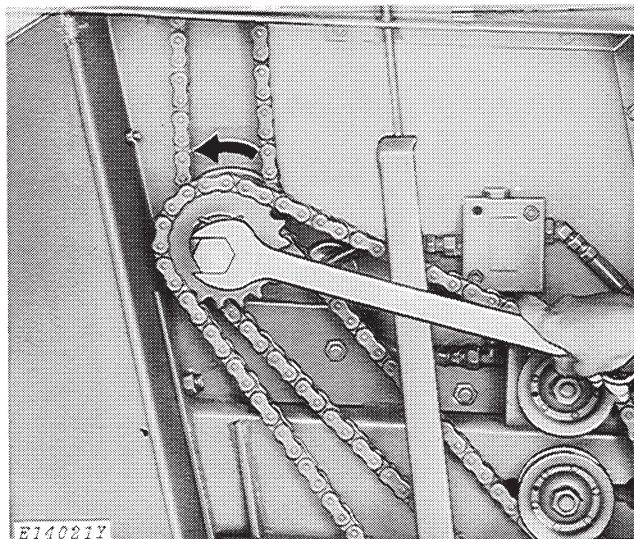
Gatterverriegelung



- A Gatter
- B Hydraulische Sicherheitsverriegelung

Wenn es notwendig ist, das Auslaßgatter zum Absetzen des Ballens oder um eine Verstopfung zu beseitigen zu öffnen, fährt man das Gatter nach oben, faßt den Hebel und bringt die Sicherheitsverriegelung (B) nach unten.

Verstopfen der Presse

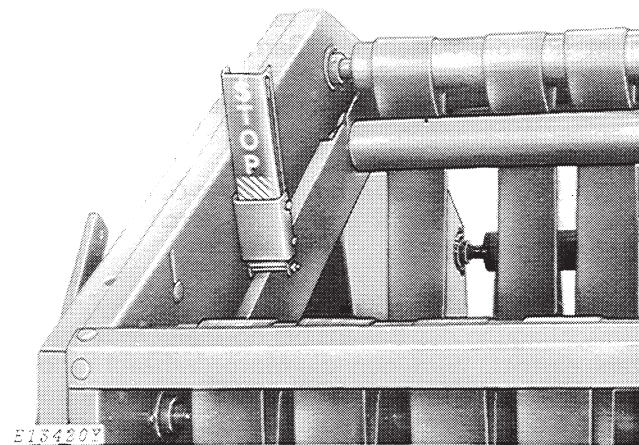


⚠ ACHTUNG: Wenn die Presse gewartet oder eine Verstopfung beseitigt werden muß, ist zum Drehen der sechskantförmigen Getriebeausgangswelle ein Schraubenschlüssel zu verwenden.

1. Zapfwelle ausrücken und Motor abstellen, bevor die Presse gewartet oder eine Verstopfung beseitigt wird.
2. Schraubenschlüssel **abnehmen** und Abdeckblech **herunterklappen**, bevor die Presse wieder in Betrieb gesetzt wird.

Wenn die Presse verstopft ist oder wenn die Welle von Hand durchgedreht werden muß, setzt man einen Schraubenschlüssel auf die Welle und dreht nach links, bis sie wieder frei drehen kann.

Ballengrößen-Anzeige



Die Ballengrößen-Anzeige sitzt auf der rechten oberen Seite der Presse. Man muß nicht warten, bis

das Wort "STOP" voll erschienen ist. Ein Ballen kann jederzeit gebunden und abgelegt werden, sobald er einen Durchmesser von 760 mm (2-1/2 ft) erreicht hat.

Wenn der Spannarm soweit nach oben gewandert ist, daß das Wort "STOP" voll lesbar ist, muß der Ballen gebunden und abgelegt werden.

WICHTIG: Die Presse darf nicht überladen werden. Wenn nicht kurz nach Erscheinen des Buchstabens "P" gestoppt wird, schaltet die Pickup-Vorrichtung automatisch ab (siehe Seite 21).

Allgemeine Vorbereitung

Bevor Sie mit der Arbeit beginnen, lesen Sie den Abschnitt "Betrieb der Rundballenpresse" genau durch und überprüfen Sie die Funktion aller Teile Ihrer Maschine und deren Einstellung. Es empfiehlt sich, dies in jedem Jahr zu wiederholen, da sich die Einsatzbedingungen jedesmal ändern. Sie sichern sich damit einen optimalen Wirkungsgrad Ihrer Maschine.

Führen Sie folgende Prüfungen durch:

1. Ist Ihr Schlepper für die Arbeit mit der Presse geeignet?
2. Hinweise für das Anhängen an den Schlepper finden Sie auf Seite 7.
3. Sind die Hydraulikschläuche korrekt angeschlossen (siehe Seite 10)?
4. Sind die Antriebsketten einwandfrei gespannt und ist die Spannung des Pickup-Keilriemens in Ordnung?
5. Laufen die oberen Bänder einwandfrei auf den Rollen?
6. Haben Sie Ihre Presse auf die besonderen Einsatzbedingungen eingestellt?

Tägliche Wartung

Die tägliche Wartung ist äußerst wichtig und erspart Ihnen unnötige Liegezeiten und Reparaturen. Überprüfen Sie daher täglich vor Beginn der Arbeit:

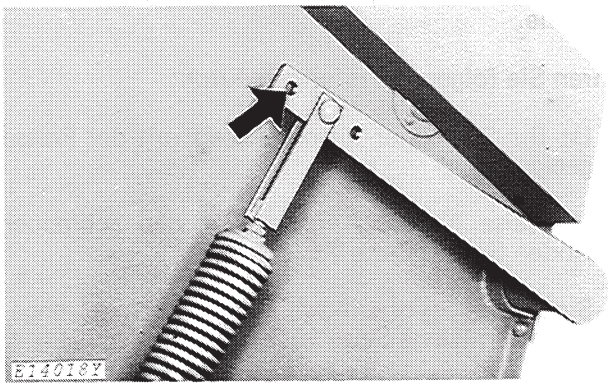
1. Füllung des Garnkastens (Seite 7).
2. Abschmieren (Seiten 28 und 29).
3. Spannung der Antriebsketten und deren exaktes Fluchten.
4. Fester Sitz aller Schrauben und Bolzen.

16 Betrieb

- Spannung der unteren Bänder prüfen. Siehe Seite 21.
- Reifenluftdruck = 2 bar (28 psi).
- Verstopfung durch Schmutz, Unkraut, Ranken an allen beweglichen Teilen.
- Wartung des Schleppers, besonders der Hydraulikanlage (s. Betriebsanleitung).
- Kurzer Probelauf der Presse zur Überprüfung der Einstellungen.
- Garn, das sich um die Rollen oder die Zinken der Pickup-Vorrichtung gewickelt hat, entfernen.

EINSTELLUNGEN FÜR DEN BETRIEB

Einstellung der Spannarme



Die Spannarme haben drei Bohrungen zur Einstellung der Federspannung. Bei leichtem Heu wird die Ballendichte erhöht, wenn die Spannfedern in die hintere Bohrung eingehängt werden (Pfeil). Zur Verringerung der Dichte hängt man die Federn in eine der vorderen Bohrungen ein.

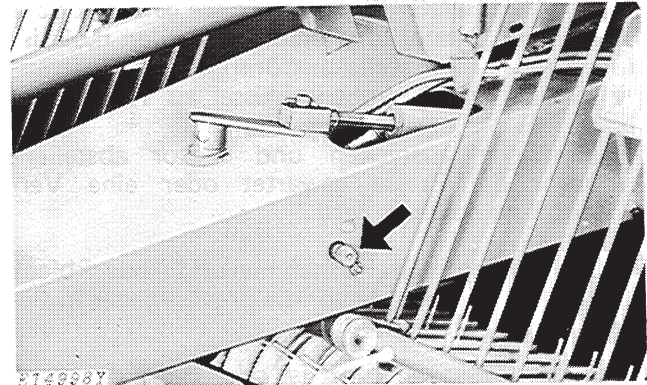


ACHTUNG: Vor dem Umhängen muß die Federspannung entlastet werden.

Einstellung des Mengenregelventils



Presse 410



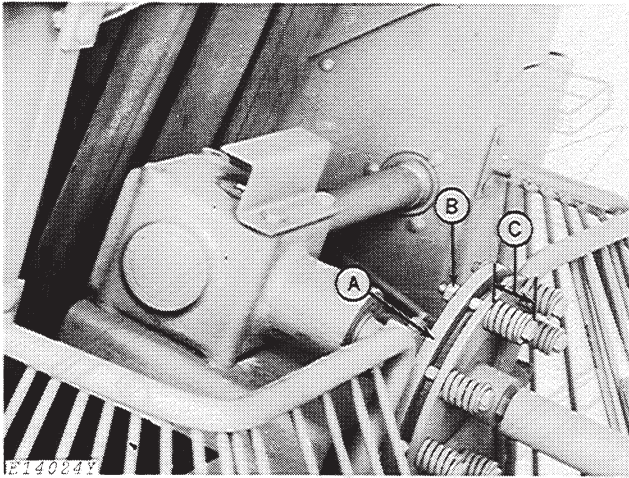
Presse 510

Das Mengenregelventil (s. Pfeil) befindet sich rechts vom Steuerzylinder des Garnarmes. Dieses Ventil regelt die Bewegung des Garnarmes nach rechts. Durch Drehen des Knopfes nach rechts wird die Bewegung des Garnarmes verlangsamt. Damit erhöht sich die Anzahl der Garnwindungen um den Ballen. Dreht man den Knopf nach links, bewegt sich der Garnarm schneller und der Ballen erhält weniger Wicklungen.

HINWEIS: Die Geschwindigkeit des Garnarms wird nur durch das Ventil und nicht durch die Motordrehzahl gesteuert.

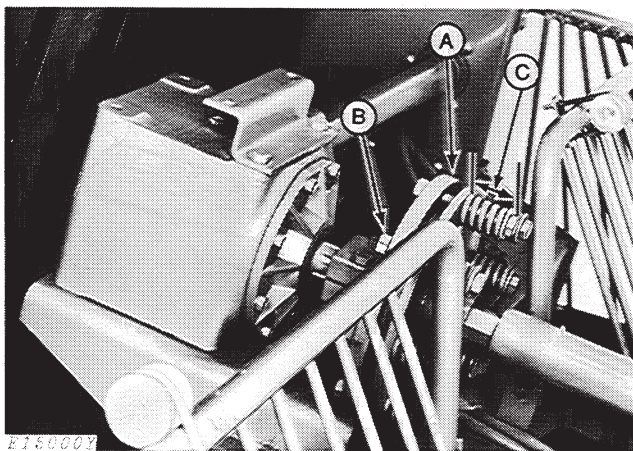
Man stellt das Ventil so ein, daß die gewünschte Umschlingung des Ballens bei normaler Motordrehzahl eintritt. Wird nun die Motordrehzahl erhöht, so erhöht sich infolge der größeren Drehgeschwindigkeit des Ballens auch die Umschlingung; wird sie verringert, werden auch die Garnwindungen um den Ballen geringer. Nach der Einstellung wird die Stellschraube seitlich am Ventil festgezogen.

Einstellung der Rutschkupplung



Presse 410

- A Rutschkupplung
- B Einstellschraube
- C Abstand 41 mm (1-5/8 in.)



Presse 510

- A Rutschkupplung
- B Einstellschraube
- C Abstand 39 mm (1-17/32 in.) bei 540 U/min

Wenn die Kupplung während der Arbeit stark rutscht oder nach einer Reparatur, muß sie neu eingestellt werden.

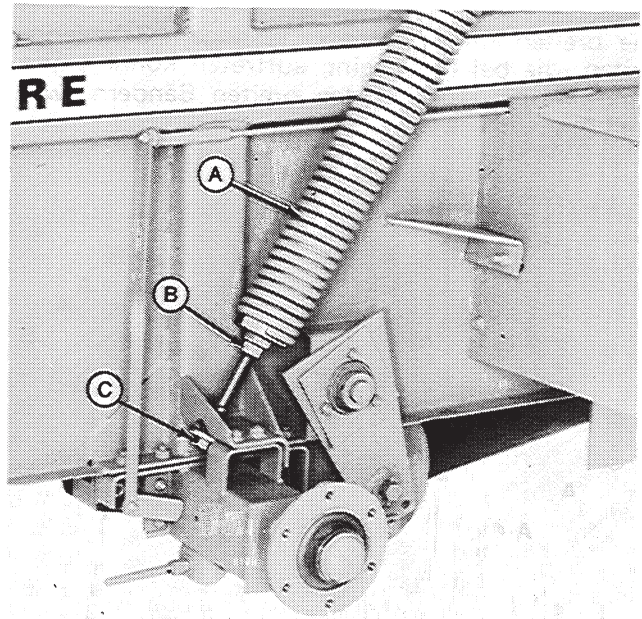
Eine neue Rutschkupplung ist richtig eingestellt, wenn der Abstand (C) bei der Presse 410 (41 mm = 1-5/8 in.), bei der Presse 510 (39 mm = 1-17/32 in.) beträgt.

Beträgt das Maß (C) mehr als 39 mm (1-17/32 in.) (510) oder mehr als 41 mm (1-5/8 in.) (410), Einstellschrauben (B) wieder auf das vorgeschriebene Maß (C) festziehen.

WICHTIG: Die Rutschkupplung dient dem Schutz des Pressenantriebs. Wird sie zu eng eingestellt, geht dieser Schutz verloren.

Zur Einstellung dreht man die Einstellschraube (B) soweit, bis die Feder die vorgesehene Länge hat und sichert durch die Mutter (B).

Einstellung der Spannfedern für die oberen Bänder



E14026Y

(Das Rad wurde der besseren Sichtbarkeit wegen entfernt)

- A Spannfeder
- B Mutter
- C Einstellschraube

Je eine Spannfeder (A) auf beiden Seiten der Presse angebracht, sorgen für gleichmäßige Spannung der oberen Bänder.

Bei der Presse 410 sind die Spannfedern richtig eingestellt, wenn das Maß zwischen den Federenden 1,07 m bis 1,22 m (42 bis 48 in.) beträgt. Ab Seriennummer 501229 können die Spannfedern beim Strohpressen auf eine größere Ballendichte eingestellt werden. Beim Heupressen muß die Feder entspannt werden. Hierzu hängt man die Spannfeder in eine der vorderen Bohrungen der Spannarme ein und lockert die Einstellschraube (C) bis das Maß von 1,07 m (42 in.) erreicht ist.

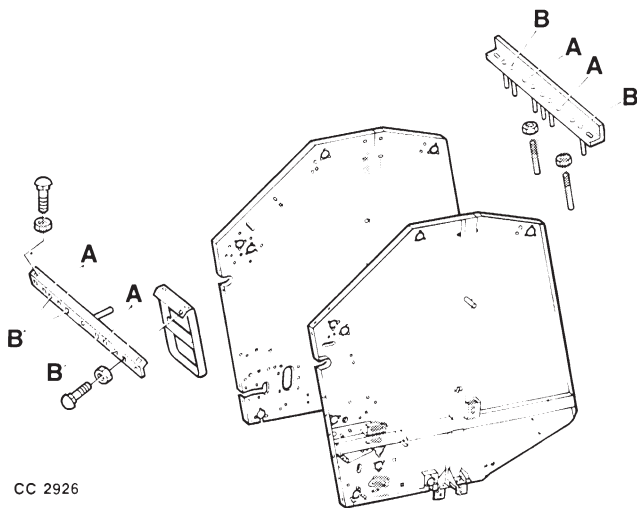
Bei der Presse 510 sind die Spannfedern richtig eingestellt, wenn die Einstellschraube (C) so fest wie möglich angezogen ist. Bei zu großer Ballendichte kann die Federspannung verringert werden. Das Maß zwischen den Federenden soll jedoch nicht weniger als 1,07 m (42 in.) betragen.

Zur Einstellung der Federn löst man die Mutter (B) und dreht die Einstellschraube (C) soweit, bis das

gewünschte Federmaß erreicht ist. Dann die Mutter (B) wieder fest anziehen. Diese Einstellung erfolgt auf beiden Seiten gleichmäßig.

Einstellung der breiten äußeren Bänder

Die breiten äußeren Bänder verringern Schwierigkeiten, die bei Preßbeginn auftreten können. Die Bandführungen liefern den breiten Bändern zwei Stellungen.

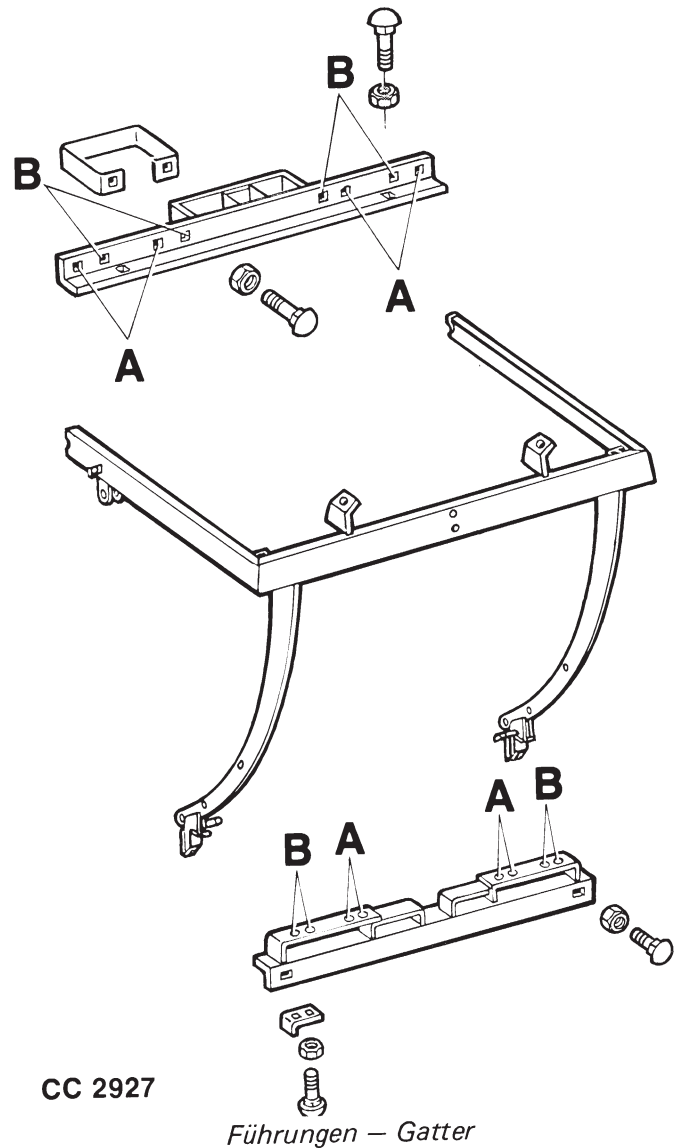


CC 2926

Führungen – Preßkammer

A Außenposition

B Innenposition



CC 2927

Führungen – Gatter

A Außenposition

B Innenposition

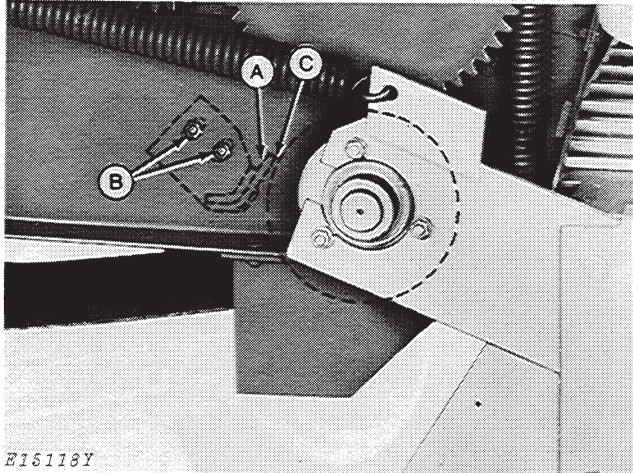
WICHTIG: Bei Positionsänderung der Bandführungen sind stets beide Bandführungen zu wechseln, andernfalls kann bei den Bändern schwerer Schaden auftreten und die Haken der Bandverbindungen können abreißen.

Bei Preßbeginn von Gras, Heu und Stroh wird empfohlen, die **Außenposition (A)** zu wählen. Die breiten Bänder sind näher an den Seitenblechen.

Bei großer Materialanhäufung im Pressenvorderteil zwischen äußerem Band und Seitenblech, ist die Zapfwellendrehzahl zu reduzieren. Verringert sich die Anhäufung nicht, so sind die breiten Bänder auf die Innenposition (B) zu wechseln.

Beim Pressen von Maisstengeln kann das Wechseln auf die Innenposition erforderlich sein.

Einstellung des unteren Abstreifers



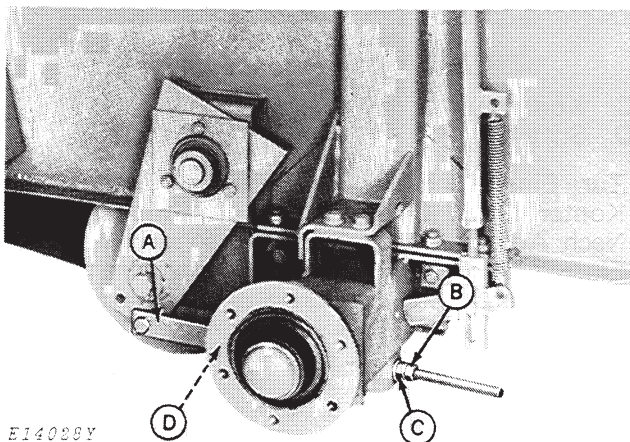
- A Abstreifer der unteren Einzugsrolle
- B Einstellmutter
- C 1,5 - 2,5 mm (0.060 - 0.090 in.)

Der Abstreifer (A) verhindert den Stau von Schlamm, Schnee oder Schwadgut auf der unteren Einzugsrolle.

Abstreifer (A) durch Lösen der Einstellmutter (B) beiderseits auf das Abstandsmaß 1,5 - 2,5 mm (0.060 bis 0.090 in.) zur Rolle einstellen. Einstellmutter (B) anziehen.

Einstellung der Spannfedern für die unteren Bänder

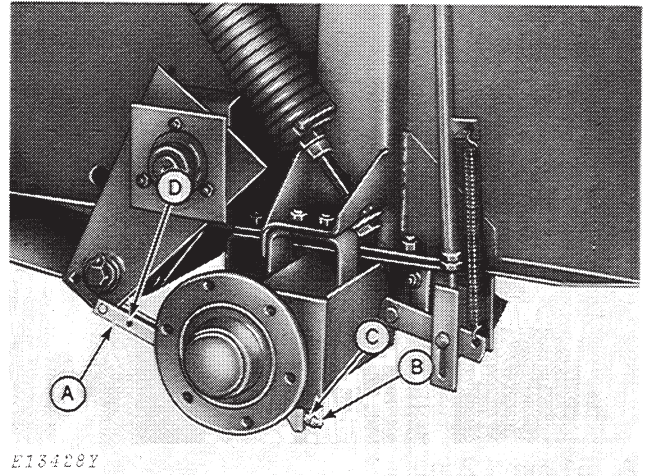
WICHTIG: Ein Schrumpfen der unteren Gurte kann auftreten. Täglich überprüfen und, wenn erforderlich, die Spannung der Federn nachstellen. Wird das Nachstellen dieser Spannung unterlassen, können Schäden an Lagern und Rollen durch erhöhte Belastung entstehen.



(Das Rad ist abgenommen)

- A Spannfeder
- B Kontermutter
- C Einstellmutter
- D Sichtloch

Presse 410



(Das Rad ist abgenommen)

- A Spannfeder
- B Kontermutter
- C Einstellmutter
- D Sichtloch

Presse 510

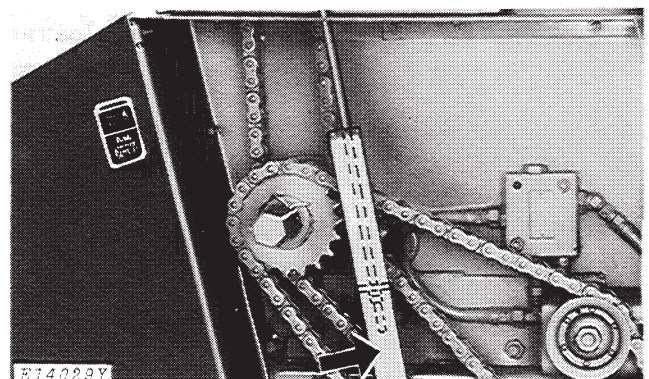
Einstellung der Gurtenspannung erfolgt nach Lösen der Kontermutter (B) und Lösen oder Anziehen der Einstellmutter (C), bis die Scheibe in der Mitte des Sichtloches (D) des Spannfederhalters zentriert ist. Wird diese Einstellung der Scheibe im Sichtloch (D) nicht eingehalten, liegt die Feder an und übt einen übermäßigen Druck auf die untere Gurtrolle aus. Die Federn müssen unter Handdruck auf die unteren Rollen nachgeben. Einstellmutter (B) fest anziehen.

Diesen Vorgang auf der Gegenseite wiederholen.

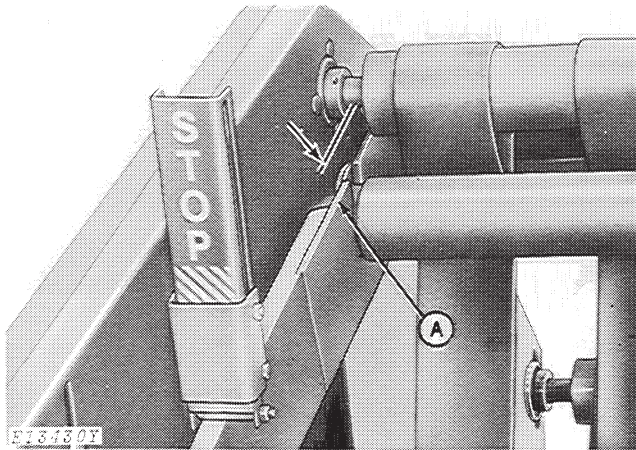
WICHTIG: Einstellung der Spannfeder der unteren Gurte täglich überprüfen, um Beschädigung der Gurte zu vermeiden.

Die Scheibe muß beiderseits im Sichtloch des Spannfederhalters zentriert sein.

Einstellung der Pickup-Abschaltung

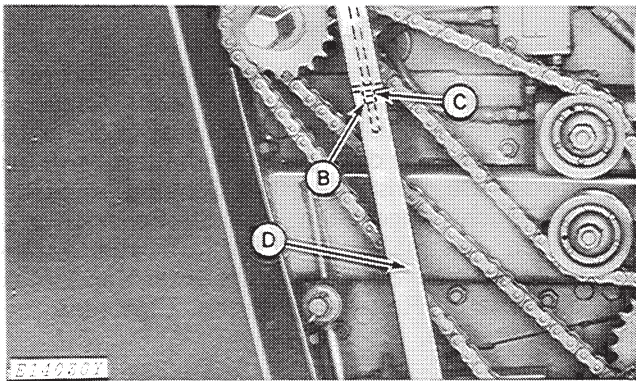


Die Abschaltung des Pickup-Antriebs (Pfeil) ist eine Sicherheitsvorkehrung, damit die Spannrollen die oberen Antriebsrollen nicht berühren.



A 51 mm (2 in.)

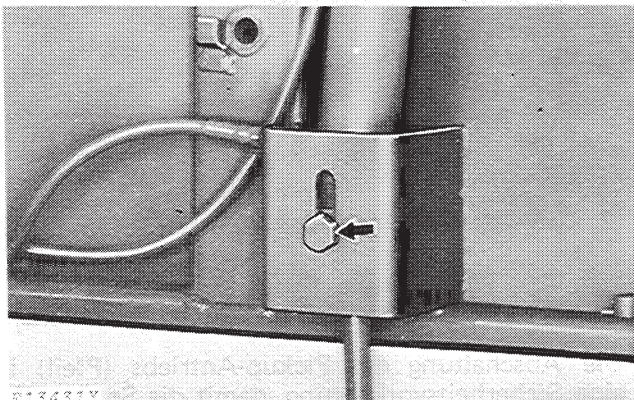
Man stellt die Abschaltung ein, indem man einen Heuballen herstellt und den Abstand (A) = 51 mm (2 in.) von der oberen Rolle einstellt.



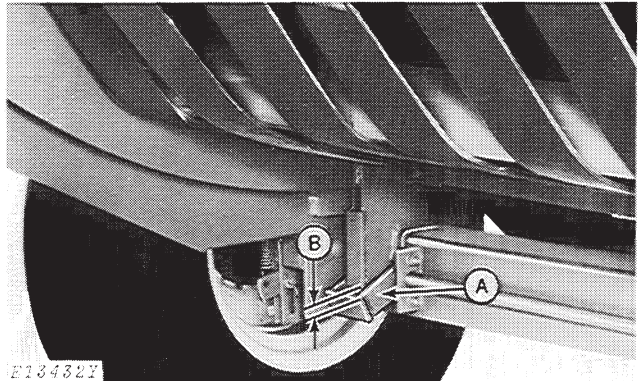
- B Kontermutter
- C Einstellmutter
- D Abschalthebel der Pickup-Vorrichtung

Man löst die Kontermutter (B) und dreht die Einstellmutter (C) soweit, bis der Abschalthebel (D) die Spannung des Pickup-Keilriemens vermindert, so daß die Pickup-Vorrichtung nicht mehr arbeitet, wenn die Zapfwelle eingeschaltet ist. Dann mit der Kontermutter sichern.

Einstellung der Verriegelung des Auslaßgatters

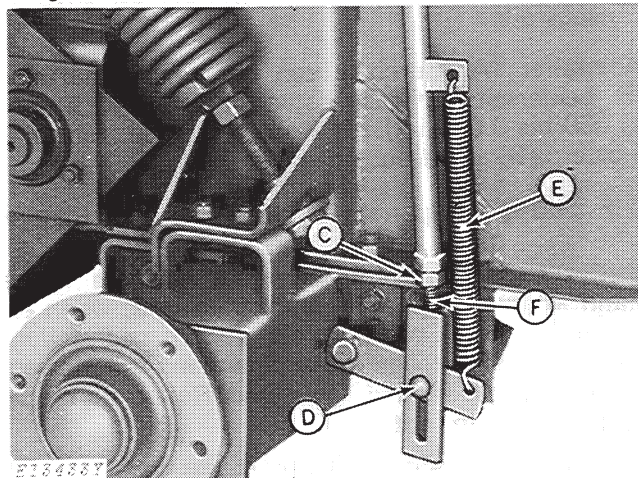


Zur Einstellung der Verriegelung wird das Auslaßgatter geöffnet und dann geschlossen, bis der untere Zylinderbolzen am Schlitzende steht.



- A Verriegelungslasche
- B 6,4 mm (1/4 in.)

Die neue Verriegelungslasche (A) ist richtig eingestellt, wenn der Abstand (B) 6,5 mm (1/4 in.) beträgt.



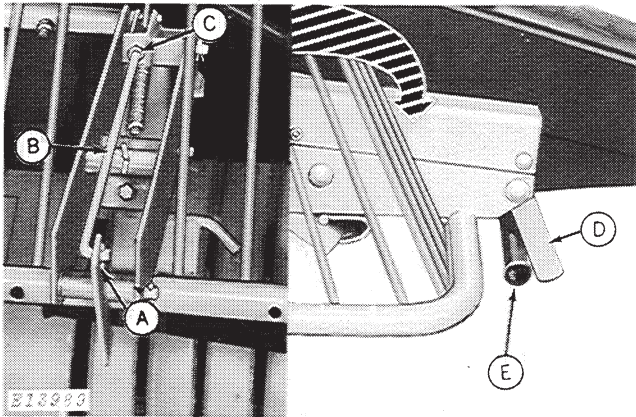
(Das Rad ist abgenommen)

- C Kontermutter
- D Stift
- E Feder
- F Einstellstange

Zur Einstellung der Verriegelung löst man die Kontermutter (C) und nimmt den Stift (D) heraus. Nach Aushängen der Feder (E) schwenkt man die Einstellstange (F) nach außen und verdreht sie zur Einstellung. Nach Erreichen des Einstellabstandes von 6,5 mm (1/4 in.) (B), die Kontermutter (C) fest anziehen.

Einstellung der Schneidvorrichtung

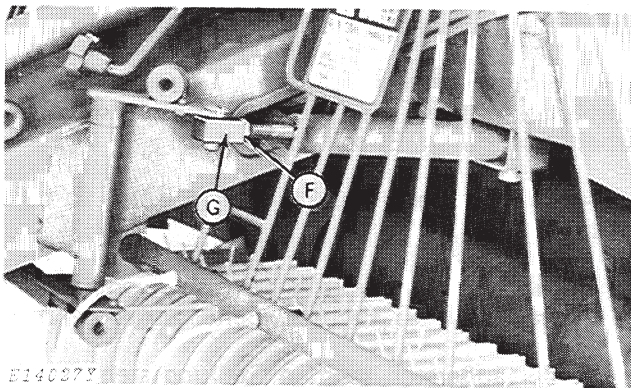
WICHTIG: Vor Einstellung der Schneidvorrichtung muß die Stoßstange immer getrennt werden, sonst können ernsthafte Schäden entstehen.



- A Splint
- B Amboß-Stoßstange
- C Kontermutter
- D Steuerhebel
- E Garnarm

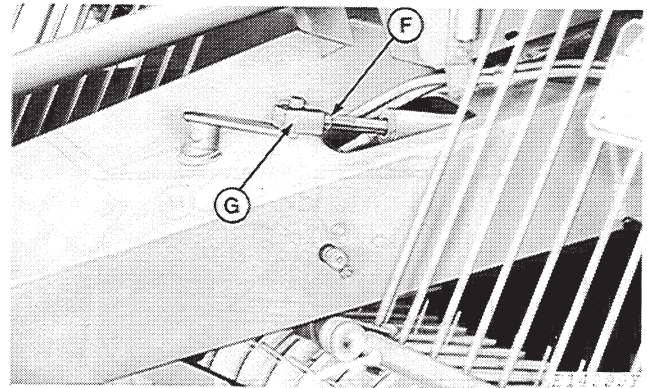
1. Man trennt zunächst die Stoßstange durch Herausnehmen des Splints (A). Dann schiebt man über den Hydraulikhebel den Garnarm (E) ganz nach rechts.

HINWEIS: Wenn der Garnarm parallel zum Rohrrahmen über die Pickup-Vorrichtung steht, fährt man mit der Einstellung fort (siehe unter 2).



Presse 410

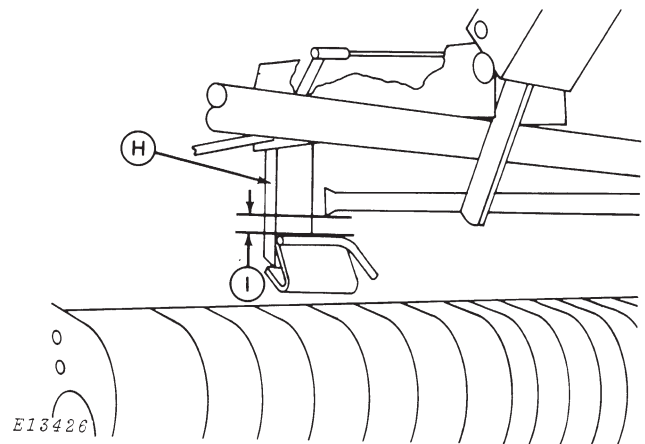
- F Kontermutter
- G Einstellauge des Zylinders



Presse 510

- F Kontermutter
- G Einstellauge des Zylinders

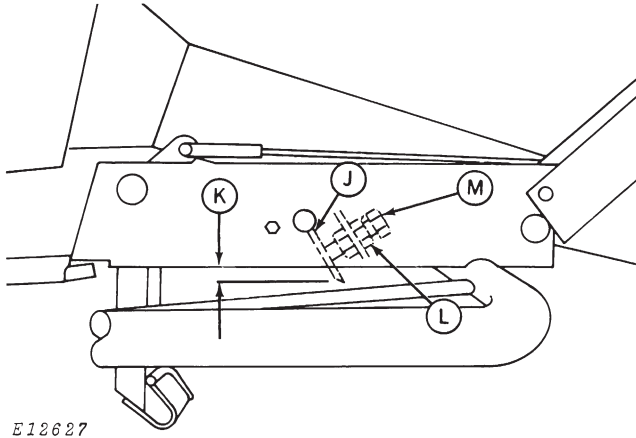
Zur Einstellung des Garnarmes (E) löst man die Kontermutter (F) und dreht die Kolbenstange mit dem Gewindeende, bis der Garnarm parallel zum Rohrrahmen steht. Kontermutter wieder festziehen (siehe Abbildung gegenüber).



- H Amboßhebel
- I 3,2 mm (1-1/8 in.)

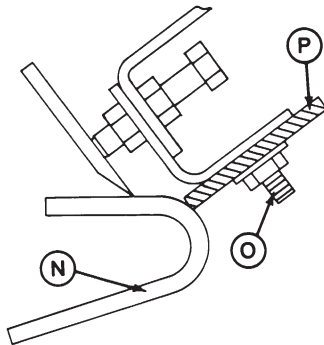
2. Mit der Hydraulik verschiebt man nun den Garnarm (E) soweit, bis er seinen engsten Abstand zum Amboßhebel (H) hat.

Den Garnarm (E) so einstellen, daß er vom Amboßhebel einen Abstand von 3,2 mm (1/8 in.) (I) hat. Diese Einstellung wird vorgenommen, indem die Kontermutter (C) gelöst und die Stoßstange (B) soweit verdreht wird, bis der Abstand erreicht ist. Dann kann die Mutter wieder festgezogen und die Stoßstange eingehängt werden.



J Garnmesser
K 3,2 mm (1/8 in.)
L Mutter
M Anschlagbolzen

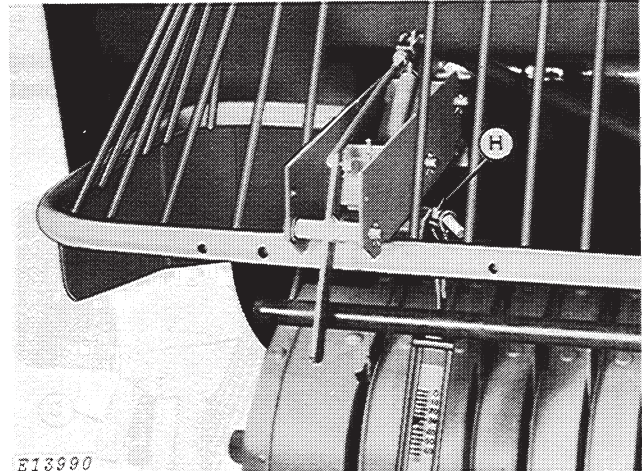
3. Das Garnmesser (J) wird nach Lösen der Mutter (L) durch Drehen des Anschlagbolzens (M) auf den Abstand (K) von 3,2 (1/8 in.) mm eingestellt.



N Garnfinger
O Senkschraube
P Garnhalter

4. Garnfinger (N) in die äußerste rechte Stellung bringen. Senkschraube (O) lösen und Garnhalter (P) mit dem Garnfinger in Berührung bringen. Schraube fest anziehen.

HINWEIS: Der Garnhalter (P) bietet durch Drehung vier neue Abriebflächen.



H Amboßhebel

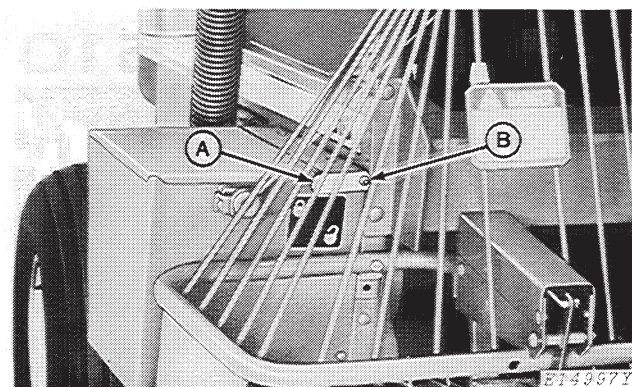
5. Der Amboßhebel (H) muß für einen korrekten Garnschnitt die vorgeschriebene Spannung haben.

Den Garnarm hydraulisch ganz nach rechts verschieben. Der Amboßhebel (H) muß unter einer Spannung (nach unten) von 107 - 125 N (10,7 - 12,5 kp; 24 - 28 lb) stehen, damit das Garn einwandfrei geschnitten wird. Man prüft dies mit einer Federwaage. Ist die Spannung größer als 125 N (12,5 kp; 28 lb) löst man die Kontermutter (F) und dreht die Kolbenstange aus dem Zylinder-Einstellauge (G); bei geringerer Spannung als 107 N (10,7 kp; 24 lb) wird die Kolbenstange in das Einstellauge (G) gedreht, bis die Spannung erreicht ist. Die Mutter (F) wieder festziehen.

Wenn diese Einstellungen alle durchgeführt sind, führt man mit dem Garnarm hydraulisch ein volles Arbeitsspiel durch. Er soll abei:

1. Am Amboßhebel ca. 3,2 mm (1/8 in.) vorbeilaufen.
2. Nach der linken Seite der Presse wandern und hydraulisch zur rechten Seite zurückkehren.
3. In der äußersten rechten Stellung stehen bleiben, wobei er am Steuerhebel (D) anliegen muß, während das Garnmesser (J) den Amboßhebel (H) berührt.

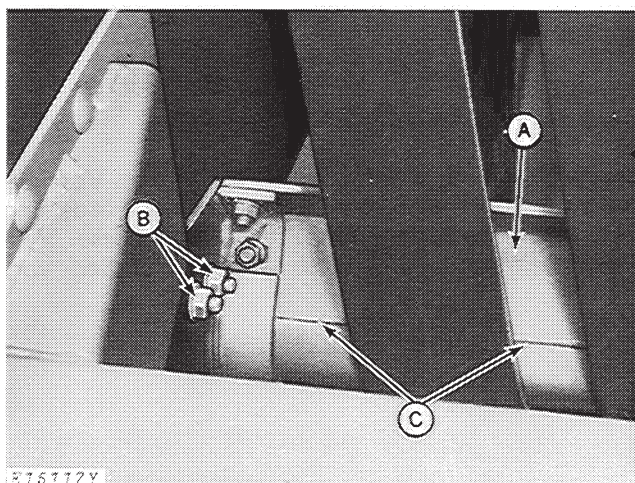
Einstellung der Auslaßgatter-Anzeige



A Anzeigelasche B Sechskantmutter

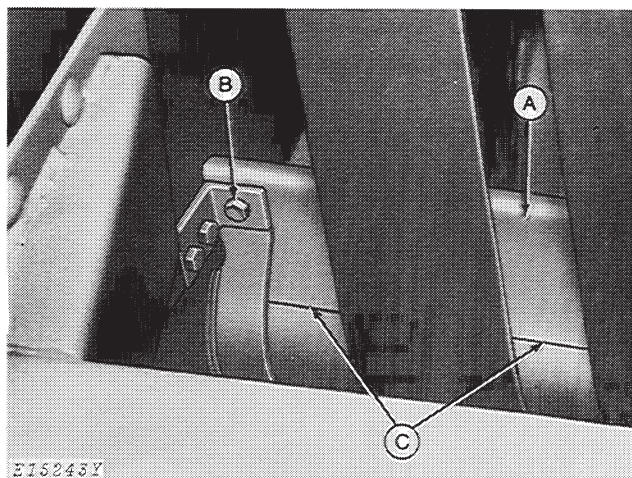
Das Auslaßgatter wird nun fest geschlossen. Nach Lösen der Mutter (B) dreht man die Anzeigelasche (A) soweit, bis sie zur Oberkante des Garnkastens parallel steht.

Einstellung des Abstreifers



A Abstreifer C 1,5 - 2,5 mm
B Einstellmutter (0.060 - 0.090 in.)

Presse 510



A Abstreifer C 1,5 - 2,5 mm
B Einstellmutter (0.060 - 0.090 in.)

Presse 410

Der Abstreifer (A) hat die Aufgabe, das Festsetzen oder Wickeln von Material auf der unteren Antriebsrolle zu verhindern.

Der Abstreifer (A) wird eingestellt, indem man die Muttern (B) auf beiden Seiten löst und den Abstreifer auf einen Abstand von 1,5-2,3 mm (0.060-0.090 in.) von der Rolle reguliert; darauf achten, daß der Abstand auf der ganzen Länge des Abstreifers gleich ist. Dann die Muttern wieder festziehen.

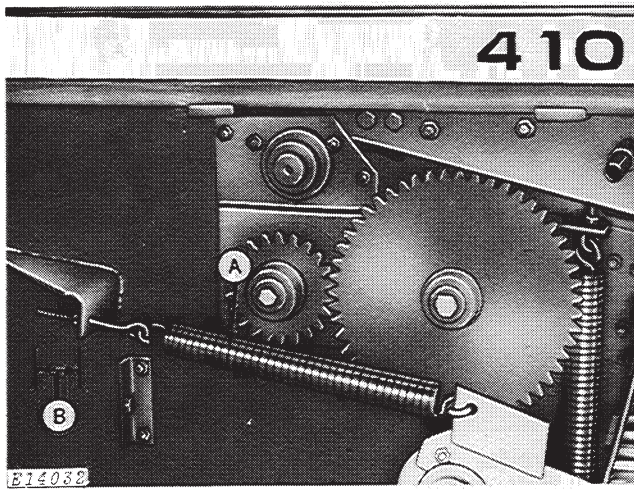
Höheneinstellung der Pickup-Vorrichtung



Die Aufnahmezinken der Pickup-Vorrichtung werden so hoch wie möglich eingestellt, jedoch niedrig genug, daß sie alles Material aufnehmen können. Die Pickup-Vorrichtung wird durch Drehen der Handkurbel auf der linken Seite der Maschine eingestellt (Pfeil).

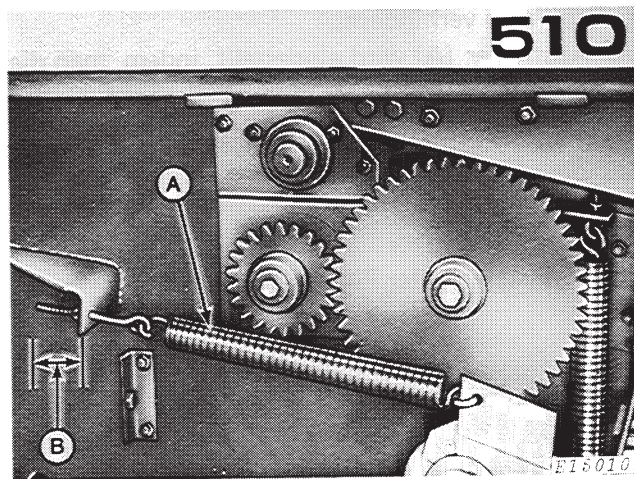
Wenn Pickup-Zinken fehlen, kann die Vorrichtung nicht einwandfrei arbeiten; fehlende oder gebrochene Zinken müssen daher sofort erneuert werden.

Einstellen der Gewichts-Ausgleichsfeder



A Ausgleichsfeder B 51 mm (2 in.)

Presse 410



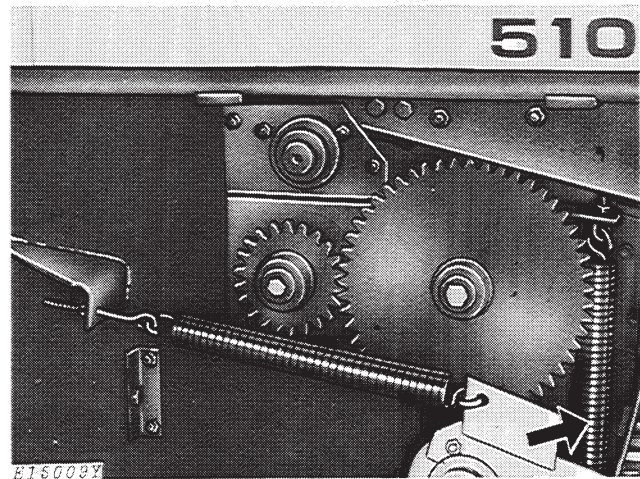
A Ausgleichsfeder B 58 mm (2-19/64 in.)

Presse 510

Die Ausgleichsfeder (A) wirkt als ein Stoßfänger; die Pickup-Vorrichtung ist mit dieser Feder auch in der Lage, den Bodenunebenheiten zu folgen.

Die Einstellung erfolgt durch Anziehen der Mutter des Augbolzens, bis die freie Bolzenlänge (B) 51 mm (2 in.) bei der Presse 410 oder 58 mm (2-19/64 in.) bei der Presse 510 beträgt.

Einstellen der Spannfeder für die Preßrolle



Die Spannfedern für die Preßrolle sorgen für den richtigen Anpreßdruck und damit dafür, daß das Heu beim Einführen in die Presse entsprechend zusammengedrückt wird.

Zur Einstellung zieht man die Mutter des Augbolzens soweit wie möglich an.

HINWEIS: Zur Einstellung auf der rechten Seite muß der Garnkasten abgebaut werden.

Die Verstellung des Nockens der Pickup-Vorrichtung um 15° nach vorn verbessert die Förderung des Heus zwischen den Preßrollen. Diese Verstellung nimmt Ihr John Deere Händler vor.

Transport der Rundballen

Um Gefahren und möglichen Verletzungen beim Transport der Rundballen zu vermeiden, sind folgende Empfehlungen einzuhalten:

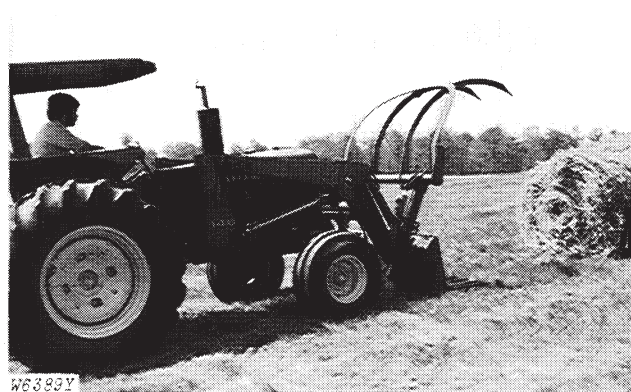
1. Zum besseren Verständnis der Gefahren beim Transport von Rundballen mit einem Frontlader, die auf den Seiten 2 und 3 gegebenen Sicherheitsmaßnahmen lesen.
2. Keine Rundballen mit dem Frontlader ohne die eigens dafür vorgesehene Ballengabel aufnehmen. Der Einsatz ungeeigneter Frontladeranbauten zum Transport von Rundballen bedeutet eine Gefährdung des Traktorfahrers, da die Ballen nach hinten gegen die Fahrerplattform abrollen können.
3. Der Transport der Rundballen ist auch dann gefährlich, wenn die vorgesehenen Geräte verwendet werden. Der Traktor kann umschlagen, wenn der Ballen zu hoch gehoben und nicht in unterer Stellung gefahren wird. Äußerst vorsichtig sein.
4. Um Gleichgewichts- und Transportschwierigkeiten zu vermeiden, nur das vom Laderhersteller empfohlene Rundballengewicht einhalten.
5. Gleichgewichtsstörungen entstehen durch ruckartiges Fahren, daher die Laderbedienung ruckfrei ausführen.
6. Steilhänge und unebenes Gelände vermeiden.



⚠ ACHTUNG: Das vom Hersteller des Frontladers empfohlene Höchstgewicht des Ballens darf nicht überschritten werden.

Ballengabel öffnen und Schaufel oder Schubrechen auf den Boden absenken. Schaufel oder Schubrechen auf Bodenhöhe halten, um den Ballen nicht zu beschädigen. Anfahren, bis sich der Ballen auf der Schaufel oder dem Schubrechen befindet.

Ballengabel schließen, zurückrollen und Ladeschwinge anheben. Dabei auf Sicht- und Bodenfreiheit achten.



Beim Transport von Rundballen am Hang, den Ballen hangaufwärts anfahren. Gabel öffnen, Schubrechen oder Schaufel absenken und zur Vermeidung von Ballenschäden auf Bodenhöhe halten. Anfahren bis sich der Ballen auf dem Schubrechen oder der Schaufel befindet. Gabel schließen, zurückrollen und Ladeschwinge um 152 mm (6 in.) anheben, damit beim Hangfahren ausreichende Bodenfreiheit vorhanden ist. Mit äußerster Vorsicht langsam weiterfahren.

Ist wieder ebener Grund erreicht, die Ladeschwinge wieder in der Höhe so einrichten, daß ausreichende Sicht- und Bodenfreiheit geboten wird.

⚠ ACHTUNG: Nie einen rollenden Ballen mit dem Frontlader anhalten.



⚠ ACHTUNG: Immer den Ballen in niedrigster Stellung fahren.

Traktorgeschwindigkeit beim Hangfahren oder Wenden herabsetzen.

Schmale Tore und Durchgänge langsam durchfahren.



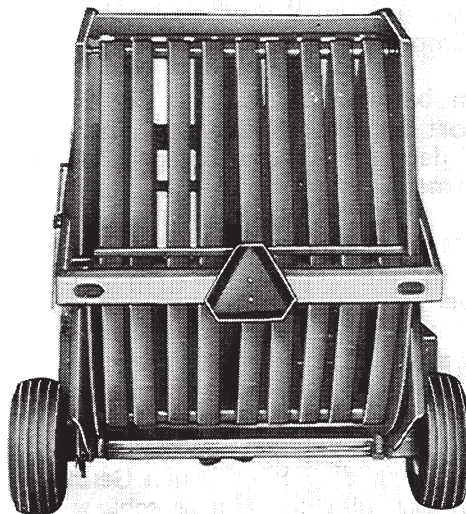
⚠ ACHTUNG: Rundballen nie ohne die dafür vorgesehene Ballengabel mit Frontlader transportieren.

In Bereichen, in denen Hinterradspur oder Hubhöhe beschränkt sind, ist besondere Vorsicht angebracht.

Bei Ankunft am Ablageort, den Ballen auf die erforderliche Höhe bringen. Beim Anheben der Ladeschwinge, den Schubrechen oder die Schaufel durch leichtes Kippen waagrecht zum Boden halten. In der vorgesehenen Höhe den Schubrechen oder die Schaufel 2 bis 10 Grad vorkippen. Ballengabel öffnen und den Ballen absetzen. Traktor zurückstoßen, Gabel schließen, Rechen oder Schaufel zurückkippen und Lader zur Fahrt senken.

Beim Absetzen eines Rundballens, den Traktor langsam anhalten, um Schäden am Traktor oder Lader zu vermeiden.

TRANSPORT DER PRESSE



Beim Transport auf der Straße oder auf dem Feld muß die Pickup-Vorrichtung angehoben werden, damit keine Beschädigung eintritt. Außerdem wird das Auslaßgatter geschlossen.

WICHTIG: Beim Transport der Presse dürfen keine scharfen Kehren gefahren werden, damit keine Schäden durch Streifen an den Schlepperrädern entstehen.

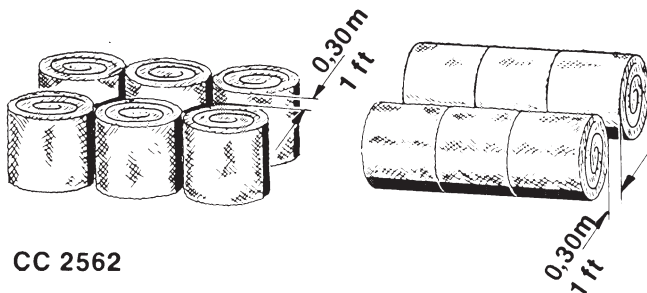
⚠ ACHTUNG: Beim Straßentransport bei Tage oder bei Nacht darauf achten, daß die von der StVZO vorgeschriebenen Begrenzungsleuchten und Sicherungsmaßnahmen eingehalten werden.

Einlagerung

Am Ende einer jeden Erntesaison sollte die Rundballenpresse dem John Deere Händler zu einem vollständigen Wartungsdienst übergeben werden. Damit wird die Einsatzbereitschaft zur nächsten Saison sichergestellt.

Einlagerung zum Saisonende

1. Die Presse an einem trockenen Platz lagern.
2. Die Presse gründlich reinigen und von allem Schmutz und Rost befreien.
3. Die Garnschneidvorrichtung reinigen und einölen.
4. Gründlich abschmieren nach den Angaben auf Seite 28 und 29.
5. Alle Schraubengewinde mit einer dünnen Fettschicht versehen.
6. Lackschäden ausbessern.
7. Alle Antriebsketten mit Dieselkraftstoff reinigen und dann mit einem schweren Öl einölen.
8. Das Auslaßgatter ablassen.
9. Die Presse aufbocken, damit die Reifen entlastet sind; **DIE LUFT IN DEN REIFEN DARF JEDOCH NICHT ABGELASSEN WERDEN.** Sind die Reifen der Sonne ausgesetzt, müssen sie abgedeckt werden.
10. Alle Ersatzteile notieren, die benötigt werden, damit Ihr Händler sie beschaffen kann und Reparaturen während der ruhigen Zeit ausgeführt werden können. Sie vermeiden damit Ausfallzeiten in der kommenden Saison.



CC 2562

Vorbereitungen beim Beginn der nächsten Saison

1. Den Schneidapparat von Öl reinigen.
2. Antriebsketten von Schutzöl befreien und mit Motoröl SAE 30W einölen.
3. Maschine komplett abschmieren (Seite 28 und 29).
4. Reifendruck überprüfen. Siehe Seite 6.
5. Das Getriebegehäuse mit Getriebeöl SAE 85-140 API-GL 5 bis zur Höhe des Prüfstopfens auffüllen (Seite 29).
6. Alle Bolzen, Schrauben, Muttern und Einstellschrauben nachziehen (Seite 36).
7. Alle Einstellungen der Presse überprüfen (Seiten 16 bis 24).
8. Wenn bewegliche Teile erneuert wurden, müssen sie einige Zeit einlaufen.
HINWEIS: Gatter vor dem Einlaufen öffnen, damit sich obere und untere Gurte nicht berühren.
9. Die Bolzen der Kupplung lösen und wieder festziehen, um sicherzustellen, daß die Kupplungsscheiben nicht zusammenkleben. Siehe Seite 17 wegen der Einstellung der Rutschkupplung.
10. Die Betriebsanleitung nochmals durchlesen.

Lagerung der Heuballen

Rundballen nur dort im Freien lagern, wo das Klima sehr trocken und warm ist, andernfalls, nur unter Dach lagern. Im Freien müssen die Ballenreihen einen Mindestabstand von 30 cm (1 ft) haben. Ohne ausreichende Durchlüftung verdirbt das Heu. Die Reihen können so gebildet werden, daß die Ballen Kopf-an-Kopf oder Seite-an-Seite gestellt werden. Siehe nebenstehende Abbildung.



Schmierung

Der wirtschaftliche und wirksame Betrieb einer jeden Maschine wird maßgeblich beeinflusst vom regelmäßigen Abschmieren aller bewegten Teile.

WICHTIG: Die angegebenen Abschmierzeiträume basieren auf normalen Einsatzverhältnissen; bei erschwerten Bedingungen verkürzen sich diese Zeiträume.

Vor dem Abschmieren müssen die Schmiernippel von Schmutz gesäubert werden. Beschädigte Nippel sofort erneuern.

⚠ ACHTUNG: Kein Abschmieren oder Einstellarbeiten bei laufendem Motor.

SYMBOLE



Abschmieren mit John Deere- oder SAE-Mehrzweckfett in den angegebenen Stundenzuständen.



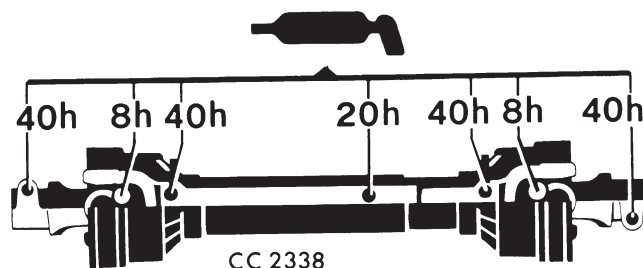
In den im Symbol genannten Zeitabständen (Betriebsstunden) mit SAE-30 Öl schmieren.

NACH BEDARF

Bänder-Spannarmer, Bänderrollen und Gatterverriegelung, Gabelköpfe, Garnwelle, Gestänge, Ballenanzeiger und alle bewegten Teile.

Beim Abschmieren der Presse bringt man auch ein paar Tropfen Motoröl SAE 30 auf die Spannarmer, Gestänge, Gabelköpfe, Garnwelle, Ballenanzeiger und alle bewegten Teile. Sie erhöhen damit die Lebensdauer Ihrer Maschine.

Kraftübertragung



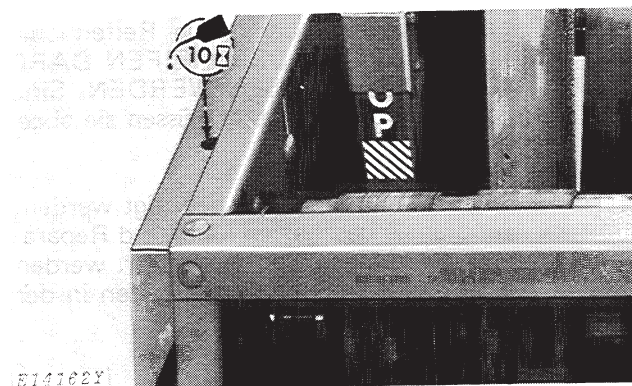
ALLE 10 STUNDEN

Ketten

Die Ketten sollen alle 10 Stunden mit SAE 30-Öl eingölt werden.

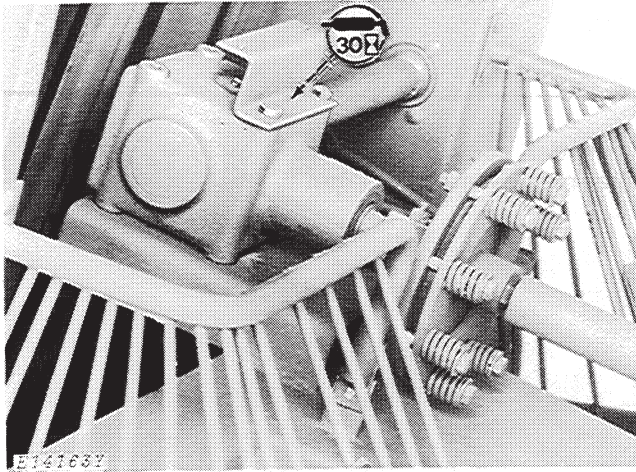
Das Einölen der Ketten geschieht am wirksamsten gleich nach dem Einsatz, solange sie noch warm sind. Die Ketten erreichen so eine höhere Lebensdauer.

Obere Antriebskette



ALLE 30 STUNDEN

Getriebeausgangswelle (nur bei Presse 410)

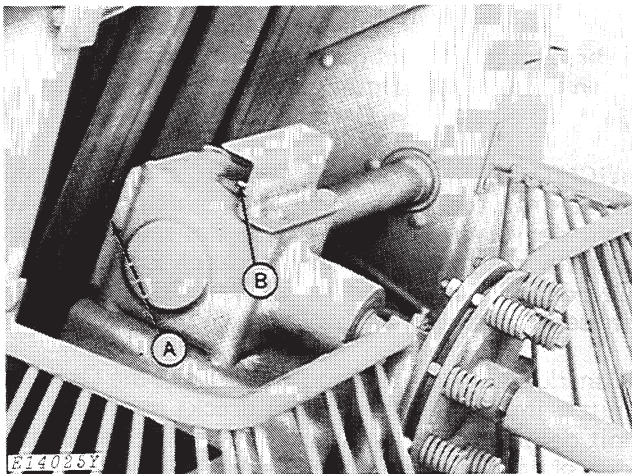


EINMAL WÄHREND DER SAISON

Radlager (410 und 510)

Die Räder abnehmen, die Lager reinigen, neu mit SAE-Mehrzweckfett oder Radlagerfett packen und neu einstellen.

Getriebegehäuse (nur bei Presse 410)



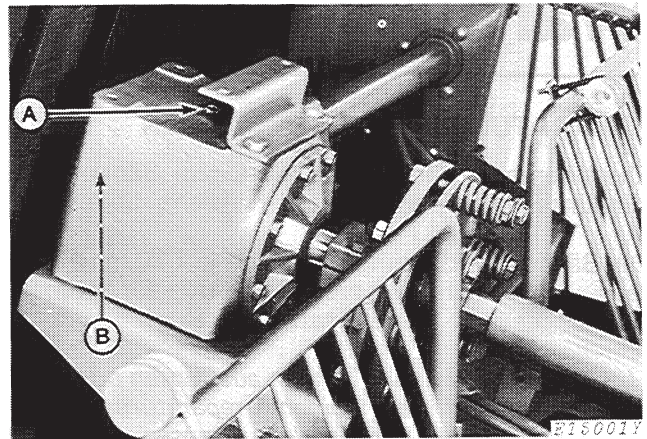
A Entlüftungsstopfen B Prüfstopfen

Den Ölstand überprüfen und das Gehäuse mit Getriebeöl SAE 85-140 API-GL 5 bis zur Höhe der Prüfschraube auffüllen. Die Füllmenge beträgt 1,2 l (2-1/2 US pts.).

WICHTIG: Nicht zuviel Öl auffüllen; dies würde Überhitzung, Ölleckage und möglicherweise Schäden im Getriebe zur Folge haben.

ZWEIMAL WÄHREND DER SAISON

Getriebegehäuse (nur bei Presse 510)



A Entlüftungsstopfen
B Prüfstopfen

Den Ölstand überprüfen und das Gehäuse mit Getriebeöl SAE 85-140 API-GL 5 bis zur Höhe der Prüfschraube auffüllen. Die Füllmenge beträgt 1,9 l (2 US qts.).

WICHTIG: Nicht zuviel Öl auffüllen; dies würde Überhitzung, Ölleckage und möglicherweise Schäden im Getriebe zur Folge haben.



Wartung

REPARATUR DER OBEREN BÄNDER

Die oberen Bänder können mit dem Bänder-Verbindungsatz repariert werden (siehe Seite 42).

Die Bänder-Verbindungsätze sind je 1,80 m (71 in.) lang und sowohl für breite als auch für schmale Bänder geeignet (siehe Ersatzteilkatalog).

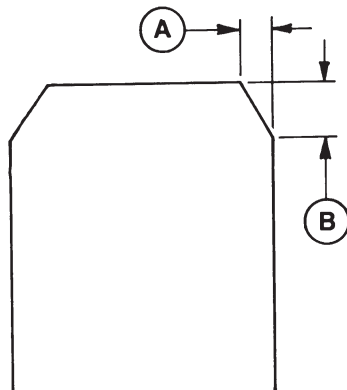
HINWEIS: Die Bänder können ausfransen oder sich verziehen und erscheinen reparaturbedürftig. Schneiden Sie evtl. vorhandene Fransen sofort ab.

Beachten Sie, daß Bänder schrumpfen können.

Spannfedern entspannen (siehe Seite 27).

Gatter anheben und Hydraulikverriegelung einschalten (siehe Seite 31).

Ist ein Band gebrochen, so nimmt man es zuerst aus der Maschine. Man schneidet die beschädigten Enden im rechten Winkel sauber ab.



E 14 803 N

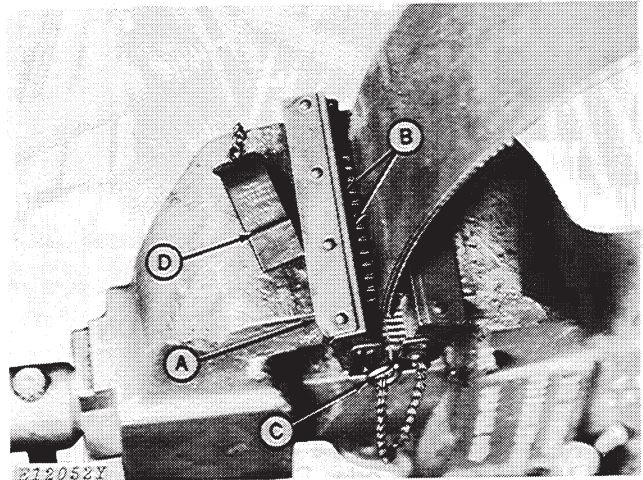
A 10 mm (3/8 in.)

B 16 mm (5/8 in.)

Dann schneidet man die Ecken in der angegebenen Weise zu.

WICHTIG: Wird ein Band erneuert, schneidet man es um 76 mm (3 in.) länger als die mittlere Länge der anderen Bänder in der Maschine, da es schrumpfen kann. Das neue Band soll, wenn möglich, in der Mitte der Presse eingesetzt werden (nur für Presse 510).

Wenn das neue Band in der Maschine "wandert", kürzt man es um ca. 25 mm (1 in.).



- A Halterung für Riemenverbinder
- B Verbindungsösen
- C Stift
- D Beilage

Man setzt die Haltevorrichtung (A) in einen Schraubstock, bringt die entsprechende Anzahl von Ösen in die Vorrichtung und schiebt einen langen Stift (C) ein, um die Ösen (B) festzuhalten.

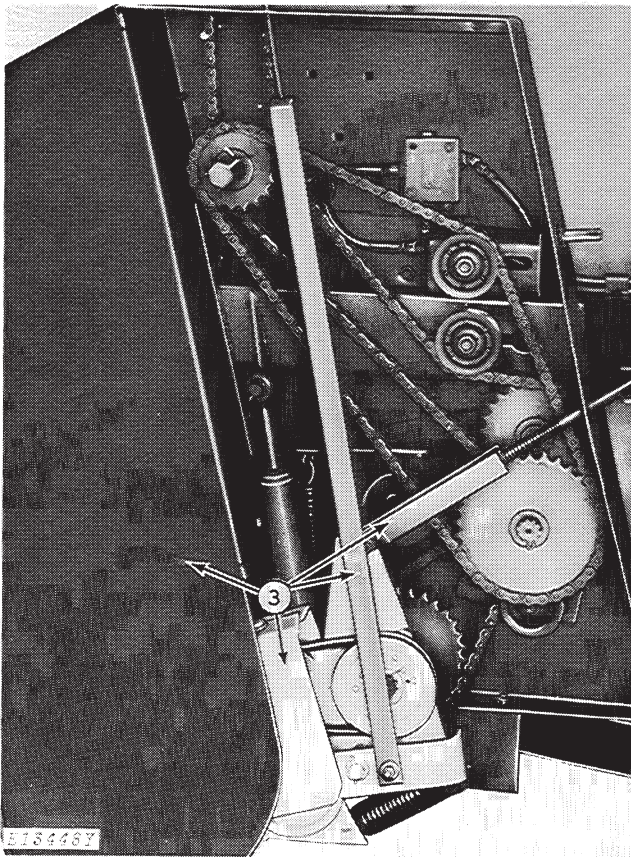
WICHTIG: Wenn eine Reparatur nur an einem Ende des Bandes notwendig ist, zählt man die Anzahl der Ösen. An einem Ende des schmalen Bandes braucht man 21 und am anderen Ende 22 Ösen. Bei den breiten Bändern werden 76 beziehungsweise 77 Ösen gebraucht.

Man richtet nun das Band so aus, daß die Ösen (B) mittig im Band sitzen. Dann drückt man die Ösen mit dem Schraubstock durch das Band. Der Einbau der oberen Bänder ist auf Seite 31 beschrieben.

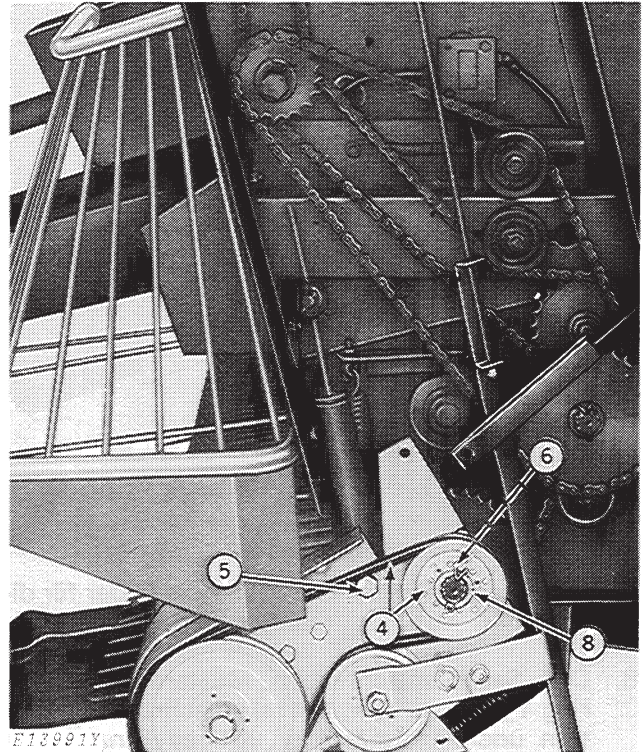
Wenn die Ösen durch den Schraubstock nicht gleichmäßig gebogen wurden, setzt man die Beilage (D) ein und drückt die Ösen nochmals mit dem Schraubstock zusammen.

ERNEuern DER unTEREN BÄNDER

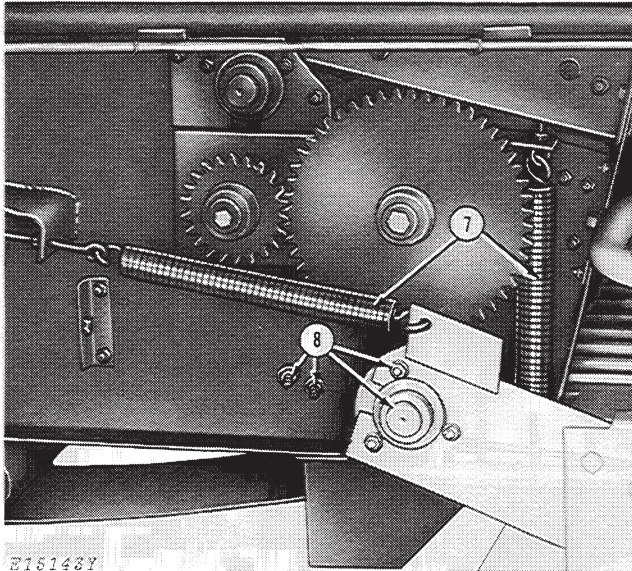
1. Auslaßgatter hochfahren und mit Sicherungsstift sichern, Hydraulikanschlag einlegen; siehe Seite 14.
2. Unter die Mitte der Pickup-Vorrichtung einen Bock mit einem Holzblock setzen.



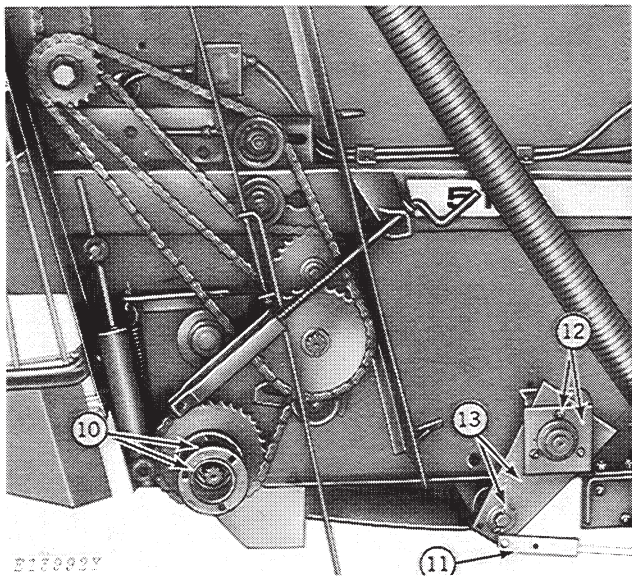
3. Handkurbel, Entriegelung, Abdeckblech und Klappe abbauen.



4. Splint, Scheibe, Keilriemenscheibe und Keilriemen abnehmen.
5. Sechskantschraube, Scheibe, Abstandsring und Mutter von Stoßdämpfer abnehmen.
6. Drei Sechskantschrauben und Sicherungsmuttern von Flansch und Sicherungsring abbauen.



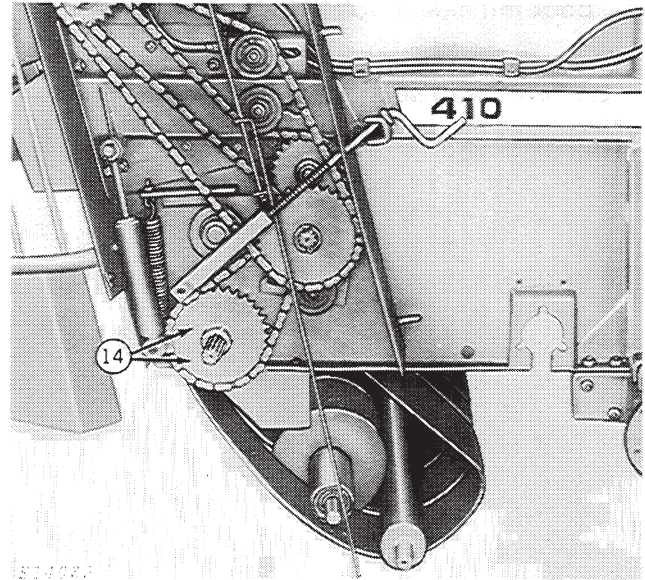
7. Garnkasten, Pickup-Feder und die Feder für die Preßrolle auf der rechten Seite abnehmen.
8. Drei Sechskantschrauben, Muttern und Haltering abbauen. Vier Sechskantschrauben, Muttern und Abstreifer der unteren Einzugsrolle abbauen.
9. (Nicht im Bild) Die linke Seite der Pickup-Vorrichtung wird nun um weitere 76 mm (3 in.) angehoben, die Presse unterbaut und die Pickup-Vorrichtung abgebaut.



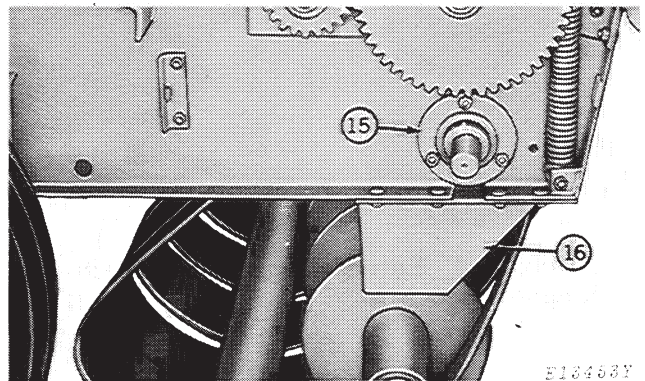
10. Auf beiden Seiten werden die Flansche abgenommen.
11. Die Spannung der unteren Bänderrolle wird beseitigt und die Schraube, Abstandsbüchse und Sicherungsmutter abgenommen.

12. Auf beiden Seiten nimmt man die Halteringe, Muttern und Platten ab.

13. Splint und Platte auf jeder Seite abbauen und Spannrolle und Antriebsrolle nach unten herausnehmen.



14. Antriebskette, Kettenrad, Stellring und Flansche von der linken Seite abbauen.



15. Auf der rechten Seite die Muttern vom Flansch, Stellring und Lager lösen.

16. Unter die vordere Rolle einen Bock setzen, damit die Spannung beseitigt wird und die Platte abbauen.

17. Dies auf der linken Seite wiederholen und die vordere Rolle auf den Boden ablassen.

18. Nun kann das beschädigte Band erneuert werden; die übrigen Bänder überprüfen.

Zwei Preßwerkzeuge zur Bandverbindung sind lieferbar: Eines mit einer Breite von 102 mm (4 in.), das andere mit 152 mm (6 in.) Breite. Die Verbindung eines schmalen Bandes kann mit beiden Werkzeugen auf einmal hergestellt werden. Muß bei einem breiten Band eine Verbindung wieder hergestellt werden, so sind entweder zwei Spleißvorgänge mit dem breitem Werkzeug (dies wird empfohlen) oder drei Spleißungen mit dem schmalen Werkzeug erforderlich.

WICHTIG: Der Längenunterschied zwischen den schmalen Bändern darf nach einer gewissen Anzahl von Betriebsstunden 51 mm (2 in.) nicht überschreiten. Dies gilt gleichermaßen für die beiden breiten Bänder der Presse.

Immer wenn ein schmales Band gekürzt wurde, ist die Stelle und der Betrag der Kürzung auf Seite 43 einzutragen.

Mußte ein schmales Band um mehr als 51 mm (2 in.) gekürzt werden, so ist das beschädigte Teil abzuschneiden, die neue Länge des Bandes zu messen und die anderen Bänder dann um denselben Betrag zu kürzen.

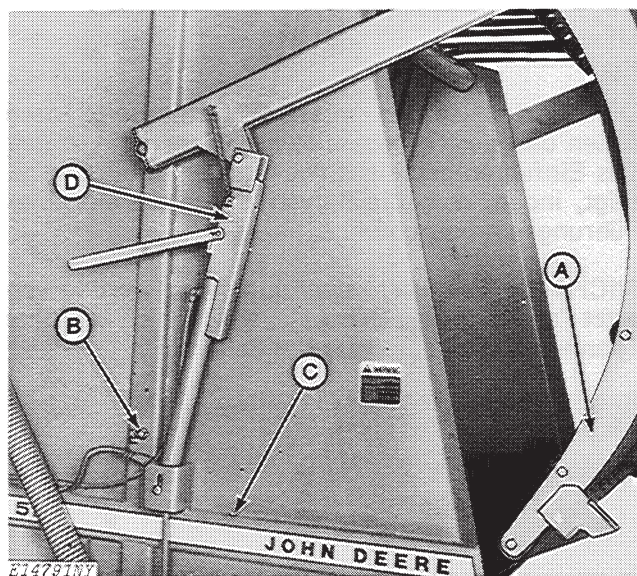
Neue breite Bänder schrumpfen schneller als schmale Bänder. Zeigen schmale Bänder ein beträchtliches Durchhängen und die breiten Bänder einen festen Sitz, so sind erstere an der Spleißung zu kürzen, um zwischen schmalen und breiten Bändern einen Längenunterschied von 51 mm (2 in.) zu erhalten.

Die breiten oder schmalen oberen Bänder können mehrmals gekürzt werden, ohne daß ihre Funktion beeinträchtigt wird.

Erreicht der Rundballen nicht seine volle Größe, so ist dies ein Anzeichen dafür, daß die Bänder zu kurz sind.

Der maximale Ballendurchmesser wird bei jeder Bandkürzung von 450 mm (18 in.) um 150 mm (6 in.) verringert. Wird dies nicht gewünscht, so kann ein kurzes Bandreparaturstück in jedes Band eingefügt werden, um die ursprüngliche Bandlänge wiederherzustellen.

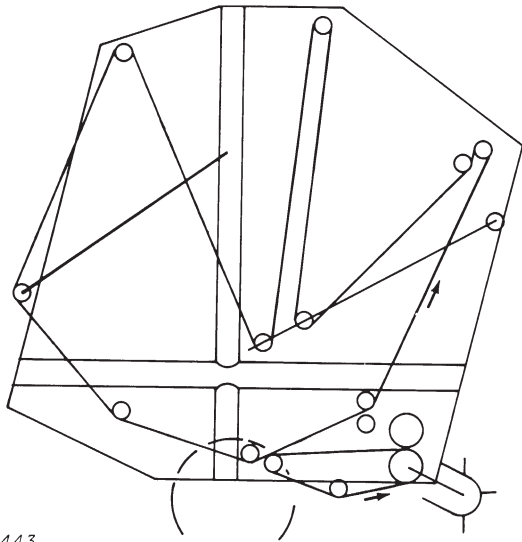
ERNEUERN DER OBEREN BÄNDER



- | | |
|----------|----------------|
| A Gatter | C Stiftablage |
| B Stift | D Sperrschiene |

Zum Austausch eines oberen Bandes oder zur Entspannung der Bänder das Gatter (A) heben, bis die Spannarme einige Zentimeter über den Bohrungen für den Sperrstift (B) liegen. Die Sperrschiene (D) am Hebel nach unten in die mittlere Stellung bringen. Beide Sperrstifte (B) einsetzen und Gatter auf die Stifte ablassen.

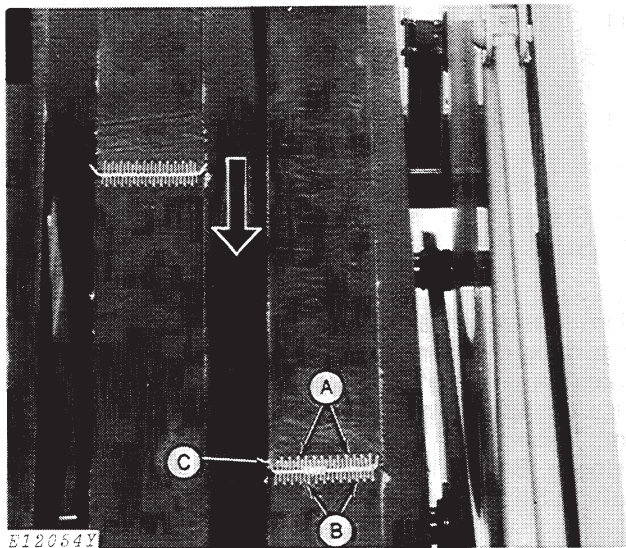
WICHTIG: Sperrstifte (B) vor Inbetriebnahme der Presse entfernen und in die Ablage (C) stecken.



E13443

Die Bänder werden mit der Gummiseite nach außen und der Gewebeseite nach innen eingesetzt. Das Einführen geschieht wie auf der Abbildung gezeigt, indem man die Bänder durch die einzelnen Führungen hindurchführt.

WICHTIG: Die Riemenverbindungen werden versetzt angeordnet. Dadurch ergibt sich erhöhte Spannung bei der Bildung des Ballens.



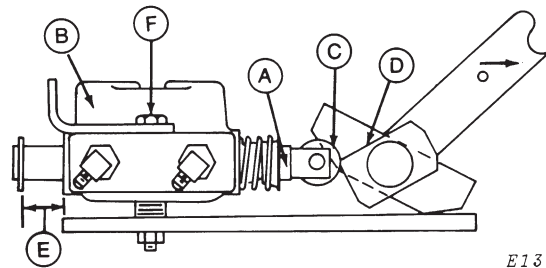
Ansicht der Riemenverbindung (von hinten gesehen)

- A 21 oder 76 Ösen
- B 22 oder 77 Ösen
- C Stift

Das Auflegen eines fertigen schmalen Bandes erfolgt so, daß 21 Ösen an der Spleißstelle (A) oben und 22 Ösen unten (B) vorhanden sein müssen. Bei

breiten Bändern sind es 76 bzw. 77 Ösen. Den Haltestift (C) einführen und die Enden um 60 bis 90 Grad nach oben biegen, gegen die Bewegungsrichtung der Bänder (s. Pfeil).

EINSTELLEN DES STEUVENTILS



E13447

- | | |
|----------------|----------------------|
| A Rollenwelle | D Steuernocken |
| B Steuerventil | E 13 mm (1/2 in.) |
| C Rolle | F Sechskantschrauben |

Wenn sich das Auslaßgatter bei Betätigung des Garnarms ebenfalls hebt, wie folgt einstellen:

1. Traktormotor abstellen, Kontrollhebel nach vorn (nicht in Pfeilrichtung) legen und prüfen, ob die Rollenwelle (A) voll in das Ventilgehäuse (B) eingedrückt ist, während die Rolle (C) auf dem Nockenvorsatz (D) aufliegt.
2. Das Steuerventil ist richtig eingestellt, wenn das Maß (E) 13 mm (1/2 in.) beträgt.
3. Zum Einstellen die Sechskantschrauben (F) lösen, den Ventilkörper auf das Maß (E) 13 mm (1/2 in.) vorschieben und die Schrauben anziehen.

WICHTIG: Steuerventil (B) muß mit dem Nocken (D) parallel ausgerichtet sein, andernfalls liegt die Rolle nicht auf der Mitte des Nockens und überhöhter Verschleiß ist die Folge.

WICHTIG: Sind alle Bänder bis auf eins gerissen, dann gleich alle Bänder ersetzen.

19. Beim Einbau der Rollen verfährt man umgekehrt wie beim Ausbau, zieht aber die Schrauben der Stellringe nicht an, bis der Zusammenbau beendet ist.

HINWEIS: Die vordere Rolle muß zwischen den Seitenblechen genau in der Mitte sitzen.

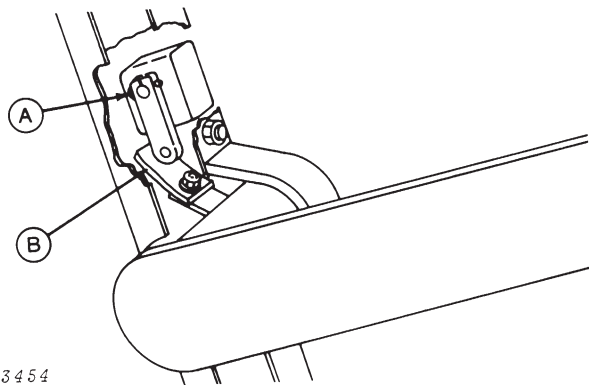
20. Wenn die vordere Rolle genau zentriert ist, zieht man die Stellringe fest.

21. Die übrigen Stellringe erst nach dem kompletten Zusammenbau festziehen.

22. Nun die Spannung der Pickup-Feder und der Preßrollenfeder einstellen; siehe Seite 24.

23. Einstellen der Spannung der unteren Rolle; siehe Seite 21.

EINSTELLEN DES BALLENZÄHLERS



E13454

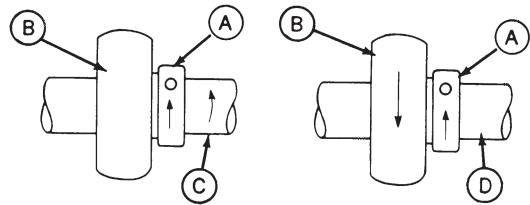
A Stellschraube

B Zählerblech

Zur Einstellung des Ballenzählers die Stellschraube (A) am Zählerhebel lösen. Das Auslaßgatter anheben, bis das Zählerblech (B) unter dem Zählerhebel steht. Den Hebel dann senk- und waagrecht so einstellen, daß das Zählerblech den Hebel berührt, wenn das Gatter geschlossen ist. Den Hebel senk- und waagrecht so einstellen, daß das Zählerblech den Hebel berührt, wenn sich der Spannrollenarm beim Auswerfen des Ballens senkt.

FESTZIEHEN DER STELLRINGE DER LAGER

Die Stellringe (A) der Lager (B) müssen immer fest angezogen sein.



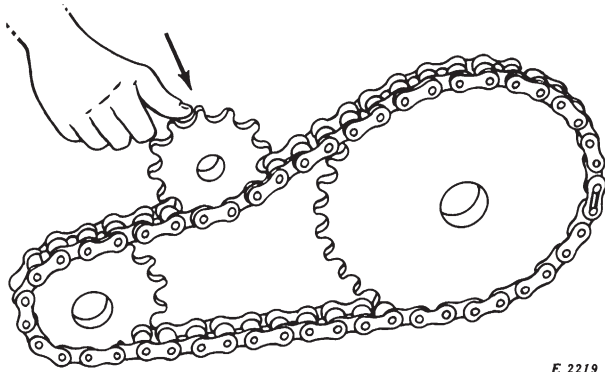
E12580

- A Stellring
- B Lager
- C Drehende Welle
- D Stehende Welle

Alle Stellringe (A) auf drehenden Wellen (C) in Richtung der Wellendrehung festziehen.

Alle Stellringe (A) auf feststehenden Wellen (D) in Gegenrichtung der Lagerdrehung festziehen.

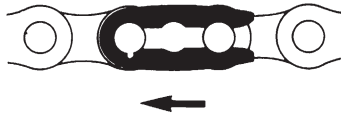
SPANNEN DER KETTEN



E 2219

Die Spannung aller Rollenketten wird eingestellt, indem man den Befestigungsbolzen der Spannrolle löst und mit Daumendruck die Rolle gegen den Kettenstrang preßt und den Bolzen wieder festzieht.

Sichern des Kettenschlosses



E11025

Beim Verbinden der Kettenglieder muß darauf geachtet werden, daß die Schließfeder mit dem geschlossenen Ende in die Bewegungsrichtung der Kette zeigt.

SCHRAUBENANZUGSMOMENTE

Die untenstehende Tabelle gibt die Anzugsmomente für die verschiedenen Bolzen und Schrauben an. Die meisten Bolzen sind aus hochfestem Material gefertigt.

SCHRAUBENANZUGSMOMENTE Nm (ft-lb) ENG- UND NORMALGEWINDE			
Durchmesser (in.)	Glatter Kopf	Drei Kerben	Sechs Kerben
1/4	—	14 (10)	19 (14)
5/16	—	27 (20)	41 (30)
3/8	—	47 (35)	68 (50)
7/16	47 (35)	75 (55)	108 (80)
1/2	75 (55)	115 (85)	163 (120)
9/16	102 (75)	176 (130)	237 (175)
5/8	142 (105)	230 (170)	325 (240)
3/4	251 (185)	407 (300)	576 (425)
7/8	217 (160)	603 (445)	929 (685)
1	339 (250)	908 (670)	1396 (1030)
1-1/8	447 (330)	1234 (910)	1979 (1460)
1-1/4	651 (480)	1695 (1250)	2793 (2060)

Wenn ein Bolzen erneuert werden muß, immer darauf achten, daß er mit einem Bolzen gleicher Festigkeit ersetzt wird. Normale Bolzen haben einen glatten Kopf. Festigkeitsbolzen haben drei Kerben auf dem Kopf, während hochfeste Bolzen mit sechs radialen Kerben gekennzeichnet sind.



Wartungsmängel und deren Behebung

Die meisten Störungen beim Einsatz der Rundballenpresse sind auf falsche Einstellungen und mangelnde Wartung zurückzuführen. Die folgende Zusammenstellung soll Ihnen helfen, die Ursache von Fehlern zu finden und Hinweise für deren Abhilfe geben.

Diese Vorschläge sind jedoch mit Vorsicht anzuwenden. Überzeugen Sie sich, daß die Fehlerquelle nicht anderswo liegt, als es den Anschein hat. Dazu gehört jedoch, daß Sie die Maschine wirklich kennen und mit den Einsatzproblemen vertraut sind. Nur dann können Sie die Fehler sinnvoll und wirksam beheben.

Fehler	Ursache	Abhilfe	Seite
Das Heu wickelt sich um die Rollen			
	Schwad liegt zu dünn und/oder das Heu ist zu kurz	Größeren Schwad legen und Motordrehzahl auf 1700-1800 U/min zurücknehmen	...
	Feuchtigkeitsgehalt zu hoch oder feuchte "Nester" im Schwad	Der Feuchtigkeitsgehalt des Heus soll bei 20 % liegen.	11
	Abstreifer der unteren Rolle nicht richtig eingestellt	Abstreifer nach Vorschrift einstellen	21
"Eiförmige" Ballen			
	Schwad hat nicht die richtige Breite	Siehe Vorbereitung des Erntegutes	11
	In der Mitte wird zuviel Heu aufgenommen	Siehe "Hinweise für den Fahrer"	12
"Konisch" geformte Ballen			
	An einem Ende des Ballens wird zu wenig Heu aufgenommen	Siehe "Hinweise für den Fahrer"	12
	An einem Ende der Pickup-Vorrichtung ist ein Spannbügel gebrochen	Spannfeder der Preßrolle erneuern	24
Ballenenden nicht rechtwinklig			
	Pickup-Vorrichtung nimmt auf einer Seite zuwenig Heu auf	Siehe "Hinweise für den Fahrer"	12
Obere Bänder arbeiten nicht			
	Gummibelag auf der oberen Antriebsrolle schadhaf	Den John Deere Händler aufsuchen	...

Fehler	Ursache	Abhilfe	Seite
	Rutschkupplung der Zapfwelle schleift	Rutschkupplung einstellen	17
	Nasses Schwadgut	Siehe Feuchtigkeitsgehalt	11
	Unzureichender Seitenwechsel	Siehe Fahrerhinweise	12
	Erhöhte Ballendichte	Spannfeder in das vordere Loch einsetzen	16
Untere Bänder arbeiten nicht			
	Spannfedern der unteren Bänder falsch eingestellt	Federn einstellen	21
	Spannfeder gebrochen	Feder erneuern	23
Oberes Band gerissen			
	Zu feuchtes Erntegut setzt sich auf den Rollen fest	Siehe "Feuchtigkeitsgehalt"	11
	Falsche Fahrweise bei Beginn des Preßvorgangs, die äußeren Bänder laufen unter den Ballen	Siehe "Hinweise für den Fahrer"	12
	Bandverbindung ausgerissen	Band reparieren	30
	Rutschkupplung sitzt fest oder ist falsch eingestellt	Rutschkupplung einstellen	17
	Verstopfung zwischen Einzugs- und Abnehmerrollen mit Behinderung der äußeren Bänder	Siehe Verstopfung zwischen den Rollen	
Heu läuft durch die Presse hindurch			
	Auslaßgatter nicht geschlossen, falsch eingestellt oder nicht verriegelt	Verriegelung einstellen. Auf einwandfreie Verriegelung achten	22
	Überdruckventil zu niedrig eingestellt	Den John Deere Händler aufsuchen	. . .
	Obere oder untere Bänder arbeiten nicht	Bänder nicht genügend gespannt	17, 21
Ballen wird nicht genügend gebunden			
	Mengenregelventil nicht richtig eingestellt	Ventil einstellen	16
	Ölfiltersieb verstopft	Den John Deere Händler aufsuchen	. . .
Garn wird nicht automatisch geschnitten			
	Amboß nicht parallel zum Garnmesser	Amboßhebel einstellen	
	Schneidapparat nicht richtig eingestellt	Einstellung prüfen und richtigstellen	18
	Garnmesser schneidet nicht	Messer schärfen	. . .

Fehler	Ursache	Abhilfe	Seite
Obere Bänder laufen nicht einwandfrei			
	Bänder haben verschiedene Länge	Bänder auf eine maximale Längendifferenz von 51 mm (2 in.) bringen	30
	Obere Rollen verbogen durch Materialansatz oder Ballen wurde zu groß gepreßt	Den John Deere Händler aufsuchen	. . .
	Bänder nicht rechtwinklig geschnitten	Ausbauen und reparieren	30
Unteres Band hält Spur nicht ein			
	Auslaßgatter nicht geschlossen	Gatter verriegeln	12
	Untere Rollen von Garn oder Heu umwickelt	Garn oder Heu entfernen. Siehe Bildung des Heuballens. Darauf achten, daß Rollen-Abstreifer richtig eingebaut und eingestellt ist.	13 23
	Gatter zum Absetzen des Ballens bei eingelegter Zapfwelle geöffnet	Vor dem Absetzen die Zapfwelle auskuppeln.	14
	Spannfedern der unteren Bänder nicht richtig eingestellt.	Spannfedern einstellen.	21
Pickup-Vorrichtung arbeitet nicht			
	Keilriemen gebrochen	Den John Deere Händler aufsuchen	. . .
	Nockenstößel ausgeschlagen oder beschädigt, Keilriemen rutscht	Den John Deere Händler aufsuchen	. . .
	Schwad ist zu groß, kann nicht aufgenommen werden	Siehe "Vorbereitung des Erntegutes"	11
	Bodenabstand der Pickup-Vorrichtung zu gering	Pickup-Vorrichtung richtig einstellen	23
	Pickup-Abschaltung zugeschaltet	Abschaltvorrichtung richtig einstellen	21
Bindegarn umschlingt den Ballen nicht			
	Falsche Garnführung	Überprüfen	8
	Bindegarn wird nicht in das Heu eingeführt	Heu solange aufnehmen, bis das Garn zwischen den Preßrollen einläuft	13
	Materialaufbau auf oberer Preßrolle	Preßrolle säubern	. . .
	Staubildung auf der unteren Einzugsrolle	Verstopfung beseitigen. Einsatz beim Anlauf des Bindevorgangs fortsetzen.	. . .

40 Wartungsmängel und deren Behebung

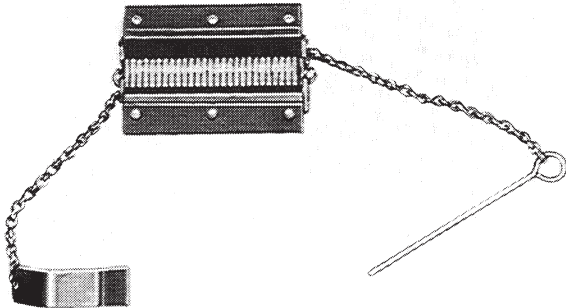
Fehler	Ursache	Abhilfe	Seite
Ballendichte ist zu gering			
	Federn der Preßrolle gebrochen	Den John Deere Händler aufsuchen	. . .
	Ungenügende Bänderspannung	Federn in hinteres Loch am Spannarm einhängen	16
	Erhöhte Fahrgeschwindigkeit	Geschwindigkeit oder Schwadgröße herabsetzen.	12
Ballen teilweise geformt und hält an			
	Gatter unverriegelt	Ballen absetzen und Gatter verriegeln	12
	Hohe Feuchtigkeit des Schwadguts	Feuchtigkeitsgehalt soll bei 20 % liegen.	11
	Rutschkupplung falsch eingestellt	Kupplung einstellen	17
	Spannung der oberen Bänder zu hoch	Spannfeder ins vordere Loch setzen	16
	Hohe Reibung durch frischgestrichene Seitenbleche	Seitenbleche an den Stellen entlacken, an denen sie vom Ballen berührt werden	
Das Heu wird nicht in die Presse transportiert			
	Schwad zu groß oder zu ungünstige Erntebedingungen	Federbügel von der Pickup-Vorrichtung abnehmen	12
	Leichtes, kurzes oder zu trockenes Erntegut	Schwad größer machen, Federbügel der Pickup einstellen, Pickup anheben	11, 12, 23
Verstopfung zwischen den Rollen durch allmähliches Stauen			
	Lockerer Schwadgut löst sich an den Seiten des Ballens und staut sich	Zapfwellengeschwindigkeit herabsetzen. Motorumdrehungszahl auf 1500 U/min oder darunter stellen. Erwünschte Fahrgeschwindigkeit über Gangschaltung.	
		Siehe Abladen	14
Plötzliche Verstopfung zwischen den Rollen			
	Falsches Anfahren oder Fahren	Siehe Fahrerhinweise	12
	Schwadgut läuft zwischen äußerem Band und Seitenblech und zwingt Bänder zur Mitte	Siehe Fahrerhinweise	12
Garnbindung zu weit vom linken Ballenende			
	Garnarm nicht richtig eingestellt	Garnmesser einstellen	18
	Garnführung verbogen	Richten oder ersetzen	
Schwadgut läuft über Verdichtungsrolle zurück			
	Umwicklung auf der Einzugsrolle	Schwadgut zum Einpressen zu feucht	11
	Obere (Verdichtungs-) Rolle hat zu hohe Reibung	Schwadgutverdichtungen vermeiden. Zapfwelle auskuppeln, Motor abstellen und Rolle mit einem schnelltrocknenden Hochglanzlack einsprühen.	

Fehler	Ursache	Abhilfe	Seite
Gatter verriegelt nicht	Auf der Achse aufgestauchtes Schwadgut verhindert das vollständige Schließen des Gatters	Verstopfung entfernen. Zapfwelle beim Herablassen des Gatters einschalten und Umdrehungen der Zapfwelle auf 1500 U/min oder darunter beim Ballenpressen halten	13
	Verriegelungsanzeiger hat sich überdreht	In die richtige Stellung bringen und Gatterriegel schließen.	23



Sonderausrüstungen

BANDVERBINDER



E13465Y

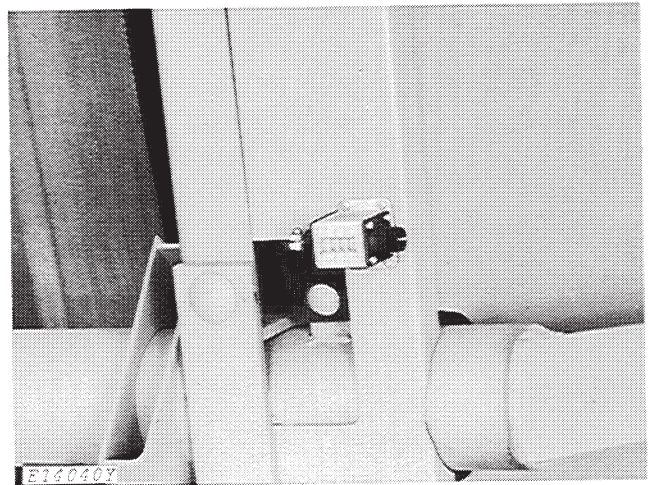
Ein Sonderwerkzeug und Ersatzteile sind für die Reparatur schadhafter Bänder erhältlich und können von Ihrem John Deere Händler auch nachbestellt werden. Dieses Werkzeug ermöglicht eine engpassende, gleichmäßige Verteilung der zur Reparatur der Bänder verwendeten Haken (s. Seite 30).

KUGELGELENKANHÄNGUNG

Zur Vermeidung von zu starken Spannungen, hohem Verschleiß oder sogar Bruch der Anhängelplatten oder des Anhängelbolzens beim Arbeiten auf sehr unebenem Boden kann eine Kugelgelenkanhängung anstelle der normalen Anhängelplatten verwendet werden.

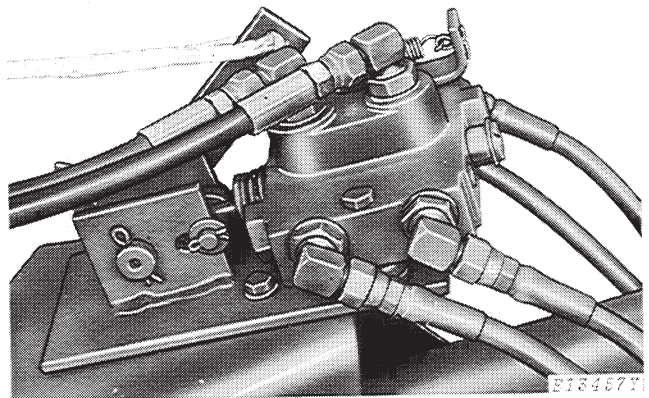
HINWEIS: Diese Kugelgelenkanhängung muß an das schwenkbare Zugpendel des Schleppers angehängt werden. Sie kann nicht verwendet werden bei einer Anhängung auf 700 mm (27-9/16 in.) (s. Seite 9).

ZURÜCKSTELLBARER BALLENZÄHLER



Der Ballenzähler erlaubt die genaue Kontrolle über die Anzahl der gepreßten Ballen. Anbauanleitung, s. Seite 47).

ZUSATZSTEUERVENTIL



Der Einbau des Zusatzsteuerventils ermöglicht eine vollständige hydraulische Anpassung an Traktoren, die mit einem Einzelsteuerventil ausgerüstet sind. Siehe Seite 45 zum Anbau des Ventils.

UMGEHUNGSVENTIL FÜR TRAKTOREN MIT OFFENEM HYDRAULIKSYSTEM

Für den Betrieb einer Rundballenpresse 410 oder 510 mit einem Traktor mit offenem Hydrauliksystem ist ein Umgehungsventil notwendig. Dieses Ventil ist als Zusatzgerät erhältlich.

WICHTIG: Verschiedene Ausführungen sind möglich.

1. Die Presse ist mit dem hydraulischen Zusatzsteuergerät ausgestattet und die Pumpe des offenen Hydrauliksystem beim Traktor liefert einen Ölfluß, der 45 l/min (12 US gpm.) nicht übersteigt:
Umgehungsventil bestellen.
2. Die Presse ist mit dem hydraulischen Zusatzsteuergerät ausgestattet und die Pumpe des offenen Hydrauliksystems beim Traktor liefert einen Ölfluß von mehr als 45 l/min (12 US gpm.):
Umgehungsventil und Spezial-Schläuche bestellen.
3. Die Presse ist nicht mit dem hydraulischen Zusatzsteuergerät ausgestattet und der Traktor hat ein offenes Hydrauliksystem:
Umgehungsventil und Spezial-Schläuche bestellen.

Siehe Seite 46 und 47 für den Einbau.

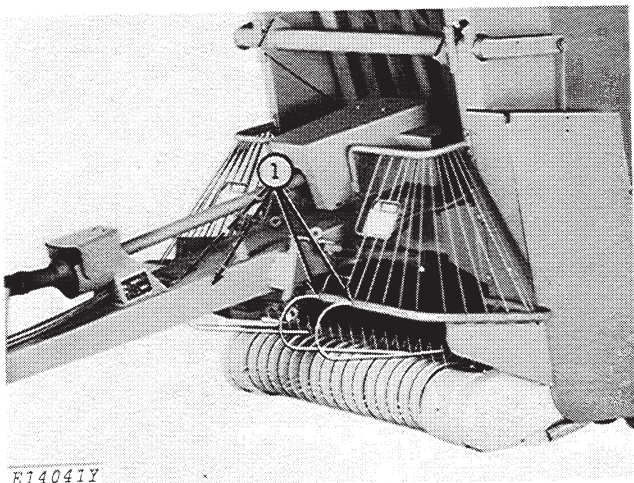


Zusammenbau

Die Bezeichnungen "rechts" und "links", "vorn" und "hinten" beziehen sich auf die Position des Fahrers in Fahrtrichtung der Presse nach vorn.

Vor dem Anbau der Niederhalter der Pickup-Vorrichtung und (bei 510) die Eingangsrolle, Versandteile der Beipackung entnehmen und die Presse auf ebenem Boden abstellen.

ANBAU DER NIEDERHALTER

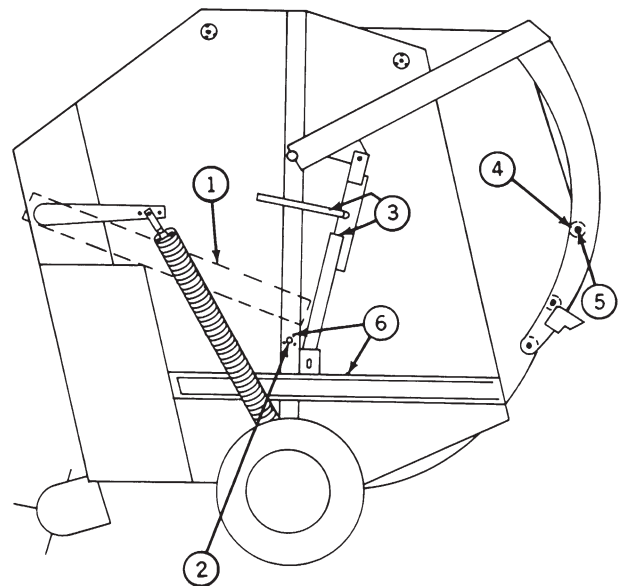


HINWEIS: Die vier Niederhalter werden nur unter besonderen Erntebedingungen angebaut und verwendet. Sie werden normalerweise an windigen Tagen benötigt, bei kurzem und leichtem Heu und beim Pressen von Maisstengeln. Ist dies nicht der Fall, läßt man die Spannbügel beiseite.

1. Die vier Niederhalter werden mit 3/8 in.-Muttern angebaut.

EINBAU DER DRITTEN EINGANGSWELLE

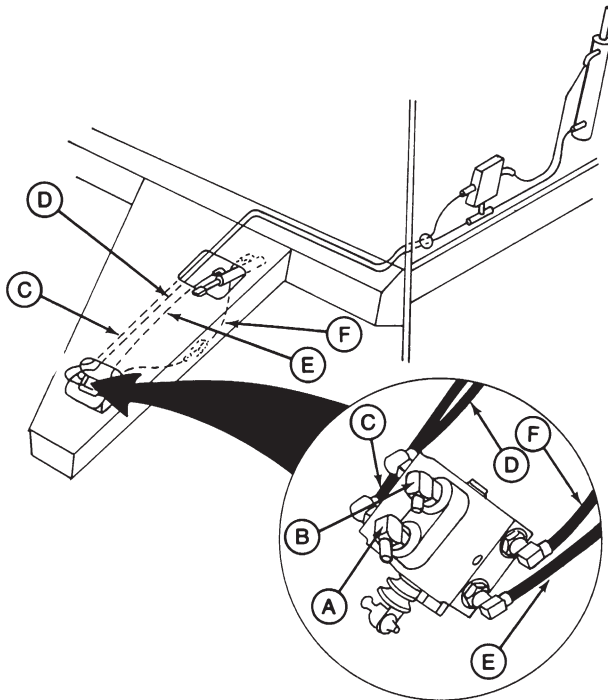
HINWEIS: Dieser Abschnitt betrifft nur die Presse 510 an der die dritte Rolle zu Transportzwecken abgebaut wird.



E15144

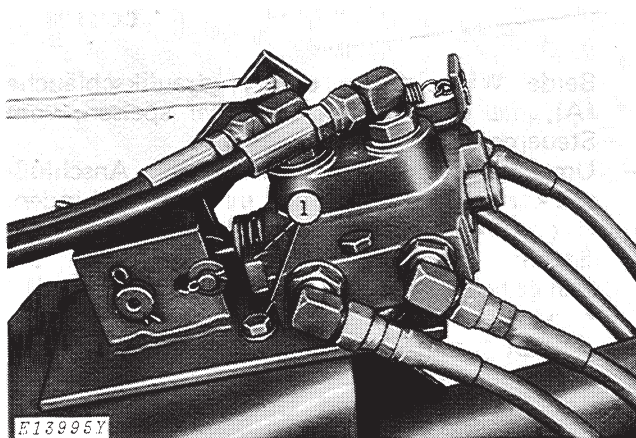
1. Gatter anheben, bis die Spannarme einige Zentimeter über die Sperrstiftlöcher liegen.
2. Sperrstifte einsetzen.
3. Sperrriegel der Hydraulik in die gezeigte Sperrstellung herunterklappen.
4. Rolle mit zwei Scheiben 35,7 x 50,8 x 1,5 mm (1-13/32 x 2 x 0.060 in.) und zwei Sechskantschrauben 15,9 x 38 mm (5/8 x 1-1/2 in.) einbauen.
5. Schrauben mit 251 Nm (25 mkp = 185 ft-lb) festziehen.
6. Sperrstifte entfernen und in den dafür vorgesehenen Bohrungen ablegen.

EINBAU DES ZUSATZSTEUERVENTILS



E15005

- A Winkelanschluß
- B Winkelanschluß
- C Hydraulikleitung (zum Hubzylinder)
- D Hydraulikleitung (Rücklauf)
- E Hydraulikleitung (zum Hubzylinder)
- F Hydraulikleitung (Rücklauf)



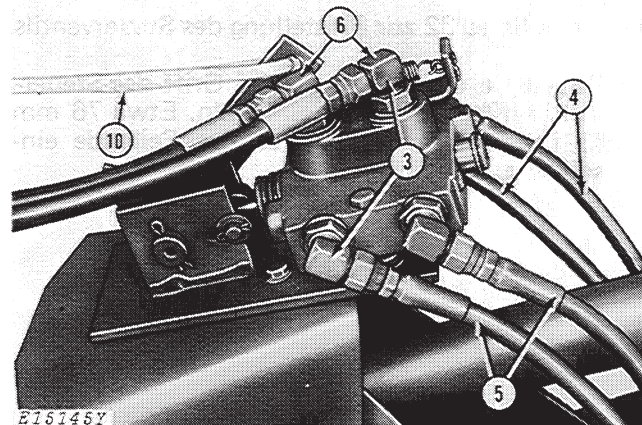
1. Zwei 5/16 x 3/4 in. Blechschrauben abnehmen und Steuerventil mit dem Griff nach vorn auf den Zapfwellenschutz setzen. Sechskantschrauben (1) wieder einsetzen und festziehen.

⚠ ACHTUNG: Unter Druck austretendes Hydrauliköl kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen. Bevor das Hydrauliksystem unter Druck genommen wird, sich vergewissern, daß alle Anschlüsse fest und alle Leitungen und Schläuche dicht sind. Ein dünner Ölstrahl kann beinahe unsichtbar sein. Besser ein Stück Karton oder Holz als die Hände verwenden, um vermutete Leckstellen aufzuspüren.

Bei Verletzungen durch austretendes Öl sofort einen Arzt aufsuchen. Wenn nicht sofort ärztliche Behandlung in Anspruch genommen wird, können eine ernsthafte Infektion oder andere Auswirkungen die Folge sein.

2. Sämtliche vier Hydraulikkupplungen abnehmen (im Bild nicht dargestellt) und die Leitungen nach hinten zum Durchlaß ziehen.

WICHTIG: Darauf achten, daß keine Fremdstoffe in die Hydraulikanlage eindringen können.



3. Sämtliche sechs Winkelanschlüsse mit O-Ring versehen und am Steuerventil anbauen. Fest anziehen.
4. Hydraulikleitung (C) (Vorlauf) an den rechten vorderen Anschluß (C) anschließen. Die Leitung (D) (Rücklauf) an den rechten hinteren Anschluß (D). Fest anziehen.

HINWEIS: An jedem Anschluß ist zur besseren Montage ein Kennbuchstabe eingeschlagen.

5. Leitung (E) (Vorlauf) an den linken vorderen Anschluß (E), Leitung (F) (Rücklauf) an den Anschluß (F) anschließen und fest anziehen. Überstehende Schlauchleitungen unter die Abdeckung schieben.
6. Neue Hydraulikleitungen an die auf der Oberseite des Ventils sitzende Anschlüsse anschließen (A) und (B) und festziehen.

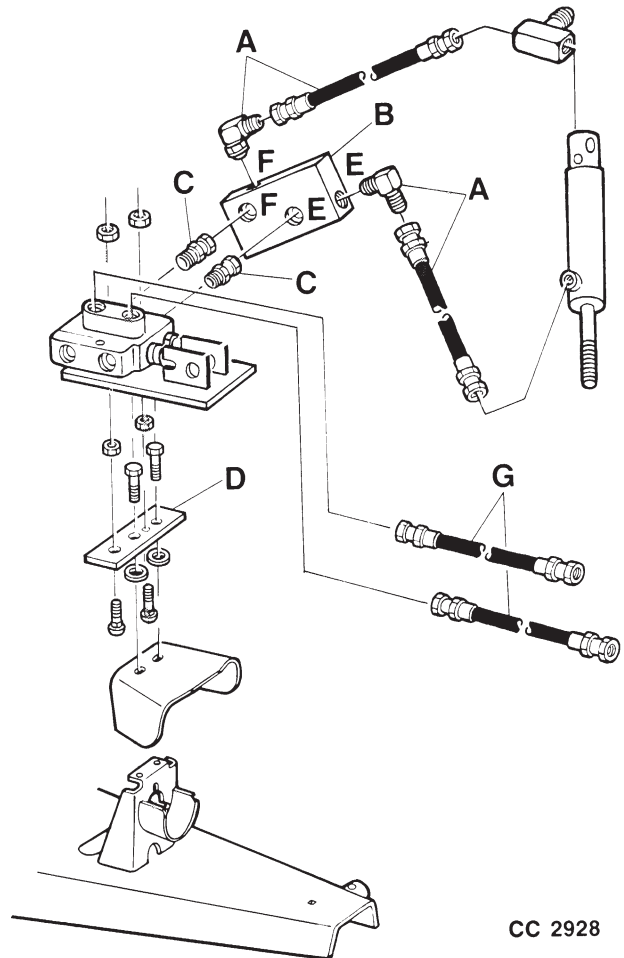
WICHTIG: Werden die Hydraulikleitungen (C, D, E oder F) in umgekehrter Weise angeschlossen, kann sich das Gatter bei Betrieb des Garnarms öffnen, oder umgekehrt, und Schäden verursachen.

Durch den falschen Anschluß der Leitungen können übermäßige Ölverluste im Steuerventil auftreten und die Leistung der Presse stark herabsetzen.

7. Die unter Punkt 2 abgebauten Hydraulikkupplungen mit den Leitungen verbinden.
8. Darauf achten, daß alle Leitungen fest angezogen wurden.
9. Siehe Seite 32 zur Einstellung des Steuerventils.
10. Kabeltülle durch Bohrung im Griff des Steuerventils führen, Seilzug einfädeln. Etwa 76 mm (3 in.) unterhalb der Öse das Seilende einspließen. Festziehen.

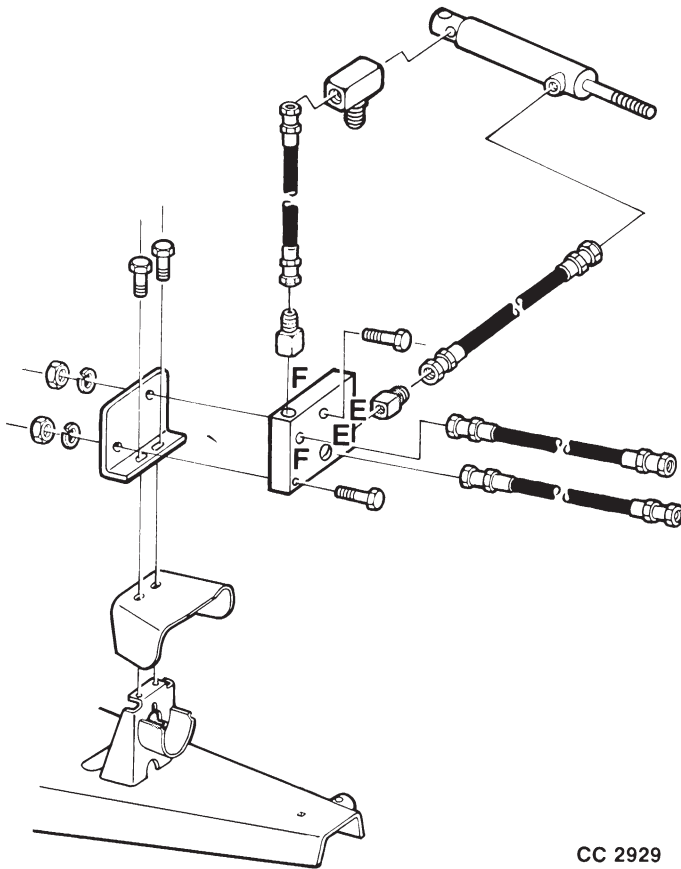
EINBAU DES UMGEHUNGSVENTILS

I. Presse mit hydraulischem Zusatzsteuergerät



- Beide Winkelstücke und Hydraulikschläuche (A), die den Garnarm-Zylinder speisen, vom Steuergerät entfernen.
- Umgehungsventil (B) mit zwei Anschlußstücken (C) mit Zusatzsteuergerät verbinden.
- Hydraulikschläuche vom Öffnungsende des Garnarm-Zylinders an Öffnung (F), und vom Stangenende des Garnarm-Zylinders an Öffnung (E) anschließen.
- Halteplatte (D) zwischen Steuergerätkonsole und Gelenkwellenschutz einsetzen, damit sich das Steuergerät und Umgehungsventil nach rechts schieben lassen und somit bei enger Kurvenfahrt Schäden vermieden werden.
- Wird die Presse von einem Traktor mit offenem Hydrauliksystem angetrieben, dessen Pumpe einen Ölfluß von mehr als 45 l/min (12 gpm.) liefert, sind die vorhandenen Schläuche und Anschlüsse, die das Steuergerät mit dem Traktor verbinden, durch die Spezial-Schläuche (G) auszutauschen.

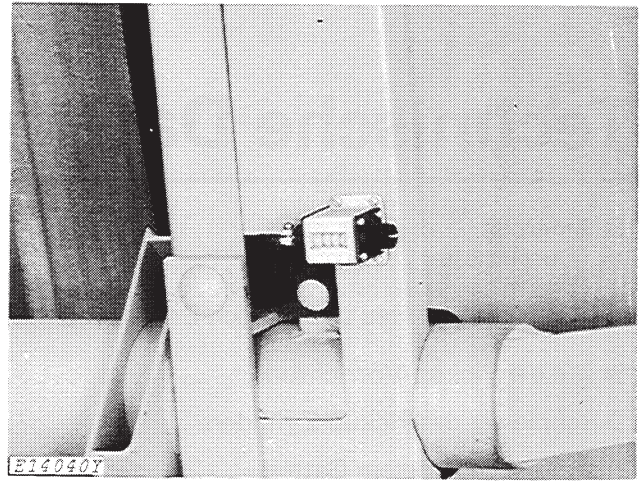
II. Presse ohne hydraulisches Zusatzsteuergerät



- Halter (A) an Gelenkwellenschutz anbringen.
- Umgehungsventil (B) an Halter schrauben.
- Hydraulikschlauch und Anschluß (C) vom Öffnungsende des Garnarmzylinders an die oben im Umgehungsventil liegende Öffnung (F) anschließen.
- Hydraulikschlauch und Anschluß (D) vom Stangenende des Garnarmzylinders an die Öffnung (E) auf der linken Seite des Umgehungsventils anschließen.
- Spezial-Schläuche (G) von Öffnungen (E) und (F) an der Vorderseite des Umgehungsventils mit der Traktorhydraulik verbinden.

WICHTIG: Hydrauliksystem von Schmutz und Staub sauber halten.

EINBAU DES BALLENZÄHLERS



1. Der Ballenzähler wird mit vier Schrauben Nr. 5 x 5/8 in., Federringen und Muttern angebaut. Siehe Seite 35.



Technische Daten - (Rundballenpresse 410)

Ballengröße:

Durchmesser 1,50 m (5 ft.)
Breite 1,20 m (4 ft.)
Gewicht (bei Heu und je nach Ernteverhältnissen) ca. 385 kg (850 lb)

Breite der Pickup-Vorrichtung 1,50 m (5 ft.)

Durchmesser des Pickup-Zylinders 0,25 m (10 in.)

Höhe (bei geöffnetem Gatter) 2,90 m (9 ft. 9 in.)

Höhe (bei geschlossenem Gatter) 2,50 m (8 ft. 4 in.)

Länge (bei geöffnetem Gatter) 4,50 m (14 ft. 8 in.)

Länge (bei geschlossenem Gatter) 4,00 m (13 ft. 1 in.)

Breite 2,10 m (6 ft. 10 in.)

Gewicht 1338 kg (2950 lb)

Erforderliche Schlepperleistung min. 30 kW (40 PS)

Antriebsschutz Rutschkupplung

Reifengröße 9,5 L - 14, 4 PR Reifendruck 2 bar (28 psi)

Zapfwellendrehzahl 540 U/min

Getriebe:

Kegelräder 90° Kegelräder
Übersetzung 1 : 1

Füllmenge 1,2 l (2-1/2 US pts.) SAE 85-140 API-GL5

(Änderungen der Technischen Daten und Konstruktion vorbehalten)

SERIEN-NUMMER

Bei der Bestellung von Ersatzteilen ist es notwendig, immer die Serien-Nummer der Presse anzugeben. Sie unterstützen damit Ihren Händler und er kann sie schneller beliefern. Tragen Sie bitte die Serien-Nummer Ihrer Maschine hier auf der rechten Seite ein.

Die Serien-Nummer findet sich auf der rechten Seite der Presse oberhalb des Garnkastens.

Serien-Nummer

Lieferdatum 19.....
(Vom Käufer auszufüllen)



Technische Daten - (Rundballenpresse 510)

Ballengröße:

Durchmesser	1,83 m (6 ft.)
Breite	1,60 m (5 ft. 3 in.)
Gewicht (bei Heu und je nach Ernteverhältnissen)	ca. 771 kg (1700 lb.)

Breite der Pickup-Vorrichtung	1,80 m (6 ft.)
Durchmesser des Pickup-Zylinders	0,25 m (10 in.)
Höhe (bei geöffnetem Gatter)	3,30 m (10 ft. 10 in.)
Höhe (bei geschlossenem Gatter)	2,77 m (9 ft. 1 in.)
Länge (bei geöffnetem Gatter)	4,75 m (15 ft. 7 in.)
Länge (bei geschlossenem Gatter)	4,29 m (14 ft. 1 in.)
Breite	2,49 m (8 ft. 2 in.)
Gewicht	1656 kg (3650 lb)
Erforderliche Schlepperleistung	min. 52 kW (70 PS)
Antriebsschutz	Rutschkupplung
Reifengröße. 11 L – 14, 6 PR Reifendruck	2 bar (28 psi)
Zapfwellendrehzahl	540 U/min
Getriebe:	
Kegelräder	90° Kegelräder Untersetzung 1 : 1,35
Füllmenge	1,9 l SAE 85-140

(Änderungen der Technischen Daten und Konstruktion vorbehalten)

SERIEN-NUMMER

Bei der Bestellung von Ersatzteilen ist es notwendig, immer die Serien-Nummer der Presse anzugeben. Sie unterstützen damit Ihren Händler und er kann sie schneller beliefern. Tragen Sie bitte die Serien-Nummer Ihrer Maschine hier auf der rechten Seite ein.

Die Serien-Nummer findet sich auf der rechten Seite der Presse oberhalb des Garnkastens.

Serien-Nummer

Lieferdatum 19.....
(Vom Käufer auszufüllen)



Sachverzeichnis

A

Abschmieren	28
Absetzen des Ballens	14
Abstützen der Presse	9
Anbau der Gelenkwelle	9
Anfahren – Fahrweise	12
Auslaßgatter	12, 22
Auslaßgatter-Anzeige	22

B

Ballenabwurf	14
-bildung	12
-bindung	13
-größenanzeige	15
-lagerung	27
-zähler	35, 42, 47
-zähleranbau	47
Bänder, breite	18
- obere, erneuern	31
- obere, Reparatur	30
- untere, erneuern	32
Bandverbinder	42
Betrieb der Ballenpresse	6

D

Deichselstütze	9
--------------------------	---

E

Einbau-Umgehungsventil	43
Einführung des Garns	8
Einlagerung der Presse	27
Einstellungen:	
Abstreifer	21, 23
Auslaßgatter	22, 23
Ballenzähler	35
Bänderspannfeder	17, 21
breite Bänder	18
für den Betrieb	16
Garnmesser	19, 20
Gelenkwelle	9
Ketten	36
Mengenregelventil	16
Pickup-Vorrichtung	23
-Abschaltung	21
-Federn	24

Preßrollenfeder	24
Rutschkupplung	17
Schneidvorrichtung	19
Spannarne	16
Spannfeder der oberen und unteren Bänder	17
Steuerventil	32
Zusatzsteuerventil	45

F

Fahrtrichtung	11
Fahrweise	12
Feuchtigkeitsgehalt	11
Feuerlöscher	6, 7

G

Garnauswahl	7
Garnbeschickung	8
Garnknoten	7
Garnmesser	19, 20
Gatterverriegelung	14
Gelenkwelle	9
Getriebeausgangswelle, -gehäuse	29

I

Index	50
Inhaltsverzeichnis	1

H

Hydraulikanlage:	
-Anschluß	10
-Mengenregelventil	16
-Prüfung	10
-Zusatzsteuerventil	42

K

Ketteneinstellung	36
Kettenschloß sichern	36
Kugelgelenkanhängung	42

L

Lagern der Ballen	27
der Presse	27

M

Mengenregelventil16

P

Pickup-Vorrichtung:
 -Abschaltung21
 -Feder24
 -Niederhalter44
 -Zinkenhöhe23
 Preßrollenfeder24

R

Radlager29
 Reifendrucke6
 Rutschkupplung17

S

Schleppervorbereitung9
 Schmierung28
 Schraubenanzugsmomente36
 Schwadgutaufnahme11
 Seriennummer2
 Sicherheitsmaßnahmen2
 Sonderausrüstungen42
 Spannfedern, untere Bänder21
 obere Bänder17
 Spurweite des Schleppers10
 Stellringe der Lager35
 Störungssuche37-41

T

Technische Daten48, 49
 Transport der Ballen25
 der Presse26

U

Umgehungsventil43, 46, 47

V

Verstopfen der Presse
 (siehe Störungssuche)37 - 41
 Vorbereiten der Ballenpresse6
 des Erntegutes11
 des Schleppers9
 Vorbereitungen bei Saisonbeginn27

W

Wartung:
 täglich15
 jahreszeitlich30
 Wartungsmängel37-41

Z

Zapfwellenanschluß9
 Zusammenbau44
 Zusatzsteuerventil10, 32, 42, 45

Mit uns schaffen Sie Ihre Arbeit

Ihr John Deere Händler sorgt dafür, daß Sie Ihre Arbeit schaffen, die das Geld bringt . . .

John Deere Ersatzteile

Wir beschaffen Ihnen in kürzester Zeit die passenden Ersatzteile und helfen so, lange Ausfallzeiten zu vermeiden. Weil wir ein umfangreiches, gut sortiertes Lager halten, sind wir Ihrem Bedarf immer einen Schritt voraus.



Die richtigen Werkzeuge

Präzisionswerkzeuge und Prüfgeräte lassen unseren Kundendienst Störungen schnell erkennen und beseitigen. Sie sparen Zeit und Geld dabei.



Gut ausgebildete Kundendienstleute

Für den John Deere Kundendienst heißt es niemals: "Schule aus". In regelmäßigen Kursen lernen unsere Mechaniker Ihre Maschinen und Geräte in- und auswendig kennen. Neue Wartungsmethoden runden das Programm ab. Das bringt Erfahrung, auf die Sie bauen können.



Schnell zur Stelle

Wir möchten Ihnen schnell und wirksam helfen, vor allem dann und dort, wo Sie Hilfe am nötigsten brauchen. Wir reparieren bei Ihnen oder in unserer Werkstatt, ganz nach den Umständen. Kommen Sie zu uns und vertrauen Sie uns.

John Deere hat den überlegenen Kundendienst: Wir sind da, wenn Sie uns brauchen

