

Besser pflügen und 30 % Diesel sparen

Wie Sie Ihren Pflug optimal einstellen, zeigen wir Ihnen mit den besten Tricks und Kniffen erfahrener Vorführer.

Diesel ist teuer geworden. Doch mit der richtigen Einstellung Ihres Pfluges können Sie bis zu 30 % Kraftstoff sparen. Das haben wir auch in eigenen Versuchen herausgefunden (s. Kasten rechts oben). Natürlich ist bei richtiger Einstellung auch der Furchenanschluss sauberer, die Bearbeitungstiefe gleichmäßiger und die Ernterückstände werden besser eingearbeitet.

Wir wollten wissen, was die Pflugersteller zur optimalen Einstellung ihrer Maschinen empfehlen und welche Tricks und Kniffe erfahrene Vorführer drauf haben. Deshalb haben wir Ende August auf dem Betrieb von Jan Sanderink im münsterländischen Nordwalde vier Pflüge auf einer Fläche (IS) mit Weizenstoppeln eingestellt:

- Kuhn Multimaster 110 5 T, fünffurchig
- Kverneland LD 100, fünffurchig
- Lemken Vari-Opal 7, vierfurchig
- Rabe Albatros Variant, fünffurchig

Alle Pflüge wurden hinter dem gleichen Schlepper, einem Claas Ares 816, eingesetzt. G. Höner



Einige Pflüge werden vorab auf die Schlepperspurweite eingestellt. Fotos: Dylka (14), Höner (4), Werkbilder

1 Reifendruck runter, Hubstreben kürzer!

Prüfen Sie den Reifendruck am Schlepper. Der muss natürlich bei beiden Hinterreifen gleich und so niedrig wie möglich sein. Nächste Frage: Wie sieht die Innenspur Ihres Schleppers aus? Reifenbreiten von 600 mm bis 650 mm sind nicht selten. Um den größeren Vorderrädern mehr Platz zum Einschlagen zu geben, wird die Spurweite vorne oft vergrößert. Die Folge: Die Innenspur vorne und hinten „fluchtet“ nicht mehr, was beim Fahren in der Furche Probleme bringt.

Das Innenspurmaß sollte vorne nicht mehr als 5 bis 10 cm größer sein als hinten, sonst läuft der Schlepper schräg in der Furche. Zugegeben: Ungleiche Innenspurmaße lassen sich nur schwer angleichen, vor allem weil viele Schlepper heute keine Verstellfelgen mehr haben.

Auch die Hubstreben werden nachgemessen. Drehen Sie die Hubstreben möglichst kurz, damit der Schlepper den Pflug weiter aushebt und der Pflug mehr Platz zum Drehen

hat. Außerdem: Jeder Zentimeter Aushubhöhe ermöglicht eine günstigere Position der Unterlenker und des Oberlenkers (siehe unten). Bei zu kurzen Streben hat die EHR aber je nach Schlepper nur noch wenig Spielraum zum Regeln.

Übrigens: Ein ordentliches Frontgewicht erhöht nicht nur die Traktion der Vorderachse. Der Frontballast ist auch ein wichtiges Gegengewicht für die EHR.



Die Hubstreben sollen gleich lang und so kurz wie möglich sein. Prüfen Sie auch den Reifendruck.

Über 33 % mehr Zugkraft

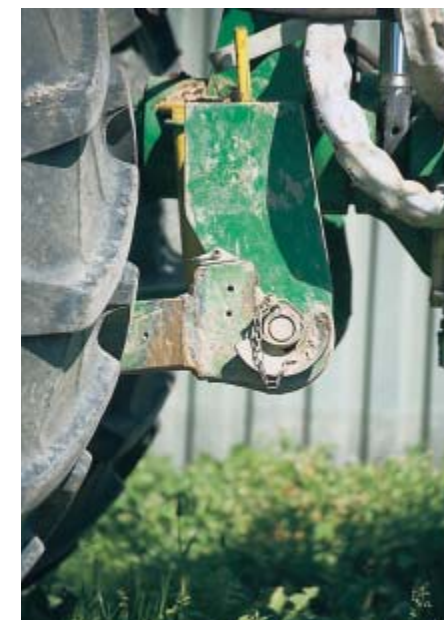
Wie groß die Unterschiede verschiedener Einstellungen sind, haben wir mit einfachen Messungen herausgefunden: Dazu wurde der Ares mit dem vierfurchigen Lemken von einem zweiten Schlepper gezogen und die notwendige Zugkraft mit einer digitalen Waage ermittelt. Die Geschwindigkeit betrug rund 7,5 km/h, die Pflugtiefe 22 cm, die Arbeitsbreite lag bei rund 1,70 m.

Zuerst wurde mit optimal eingestelltem Pflug ein Leistungsbedarf von 58 kW ermittelt. Dann haben wir die Einstellung „verschlechtert“, das Pflugbild sah aber weiterhin „gut“ aus. Durch starkes Verstellen des Zugpunktes (Schlepper wurde zur Furche gezogen) stieg der Leistungsbedarf auf 69 kW an. Als wir zusätzlich auch die Neigung deutlich verstellten haben, kletterte der Leistungsbedarf auf 77 kW. Unter dem Strich macht das eine Steigerung von rund 33 %. Der (rechnerische) Verbrauch stieg fast um den gleichen Wert.

2 Die Unterlenker müssen zum Pflug ansteigen

Die Seitenstabilisatoren der Unterlenker müssen beim Anbaupflug in der Arbeitsposition frei sein, damit sich der Pflug im Boden selbst führen kann. Beim Anheben sollen die Stabilisatoren die Unterlenker dann festsetzen, damit der Pflug beim Drehen nicht schlägt. Für eine exakte seitliche Führung des Pfluges sollen die Unterlenker vom Schlepper zum Pflug hin auseinander laufen. Von oben gesehen bilden die Unterlenker mit dem Pflug also ein Trapez. Vor allem, wenn Sie einen neuen Schlepper gekauft haben, kann der Unterlenkerabstand am Getriebeblock breiter geworden sein, und der Pflug muss eventuell mit einer breiteren Hubwelle aufgerüstet werden. Bei zu schmaler (kurzer) Hubwelle können die Unterlenker außerdem an die Innenanschlüsse am Block des Schleppers stoßen, und der Pflug führt sich nicht mehr frei im Boden.

Je höher die Unterlenker am Pflug angelenkt sind, desto günstiger verläuft die Zuglinie und das Einzugsverhalten ist besser. Die Aushubhöhe nimmt allerdings ab (deshalb: Hubstreben kurz!). Beim Pflügen sollen die Unterlenker leicht zum Pflug ansteigen. Wenn die Unterlenker bei Ihnen zum Pflug hin abfallen: Koppelpunkte umschräuben, das geht bei den meisten Pflügen!



In Arbeitsposition sollen die Unterlenker leicht zum Pflug ansteigen. Anders als bei diesem Pflug, lassen sich die Koppelpunkte meistens verstellen.

3 Stützrad innen: Oberlenker ins Festloch!

Ein flacher Anstieg des Oberlenkers zum Pflug ist gut für die Arbeit der Regelhydraulik und die Tiefenführung: Der Pflug wird beim Regeln vorne und hinten gleichmäßiger ausgehoben. Auch die Hubkraft ist durch eine annähernd parallele Ausrichtung von Ober- und Unterlenkern geringer. Leider geht auch das auf Kosten der Aushubhöhe.

Die gedachten Verlängerungen von Ober- und Unterlenkern sollten sich tief und kurz hinter der Vorderachse schneiden. Mit den richtigen Koppelhöhen sorgt das für einen guten Einzug und eine saubere Tiefenführung. Das Stützrad wird nicht übermäßig belastet, und die Gewichtsübertragung auf den Schlepper ist besser.

Bei den meisten Pflügen können Sie den Oberlenker im Lang- oder Festloch koppeln – entscheidend ist die Position des Stützrades: Sitzt das Rad hinten, fahren Sie im Langloch. Der Pflug ist dann mit dem Schnelleinzug der EHR schnell-

ler auf Solltiefe und kann sich besser dem Boden anpassen. Bei der Arbeit muss der Bolzen aber vorne am Langloch anliegen, damit die Regelimpulse schneller übertragen werden, das Stützrad entlastet und die Schlepperhinterachse belastet wird. „Wandert“ das Rad weiter nach vorne, sollte der Oberlenker besser in der festen Bohrung angebaut werden. Denn beim Anbau im Lang-



Festloch oder Langloch? Die Position des Rades entscheidet.



Sitzt das Stützrad weiter vorne, wird der Oberlenker im Festloch angebaut. Das gilt vor allem für drei- und vierfurchige Pflüge.

loch kann der Pflug kippen, vor allem bei kurzen Pflügen. Er lässt sich kaum sauber führen. Auch die Regelimpulse werden schlechter übertragen. Ab fünffurchigen Pflügen verschwindet das Kippen, weil das Rad weiter hinten sitzt.

Die „richtige“ Position des Stützrades ist ohnehin umstritten: Bei hinten angebautem Rad lässt sich die Tiefe leichter einstellen. Die Belastung des hinteren Rades ist geringer, weil mehr Last auf den Schlepper übertragen werden kann. Am Feldrand spielt das nach vorne (innen) versetzte Stützrad seine Stärken aus. Es läuft im Pflugbereich und steht seitlich nicht über. Das Rad sitzt

dichter am Schlepper und der Hubkraftbedarf ist etwas geringer. Dafür muss ein mittiges Rad meistens größer ausfallen, weil es höhere Lasten aufnimmt als ein hinten montiertes Rad. Je nach Kinematik kommt das weiter vorne angebaute Rad beim Drehen meist mit weniger Bodenfreiheit aus.

Dem Oberlenker können Sie auf festem Boden schon eine Voreinstellung verpassen: Er sollte so eingestellt werden, dass bei abgesenktem Pflug unter der ersten Scharspitze 3 bis 4 cm Luft ist (etwa 0,7 cm bis 1 cm pro Schar). Apropos: Nur Pflüge mit blanken Scharen und Streichblechen lassen sich vernünftig einstellen.

4 Lieber breiter als schneller pflügen

Pflüge mit hydraulischer Schnittbreitenverstellung sind eine schöne Sache. Vor allem größere Betriebe mit wechselnden Böden entscheiden sich für diese Ausstattung, die aber z. B. bei einem fünffurchigen Pflug je nach Ausstattung im Schnitt rund 3500 € Aufpreis kostet. Für preisbewusste Praktiker haben die Hersteller Pflüge im Programm, bei denen die Arbeitsbreite der Körper me-



Bei vielen Pflügen kann die Arbeitsbreite durch Umschrauben der Grindel verstellt werden. Das wird leider zu selten gemacht.

chanisch, durch einfaches Umschrauben am Rahmen verstellt werden kann (z. B. 35 cm, 40 cm, 45 cm, 50 cm). Nur: Die wenigsten Pflüge werden in der Praxis wirklich umgestellt. Gute 20 Minuten Arbeit zum Umstellen sind vielen Praktikern zu viel. Da wird bei günstigen Bodenverhältnissen lieber ein Gang schneller gefahren.

Was viele nicht wissen: Mit wachsender Geschwindigkeit steigen der Leistungsbedarf und damit auch der Dieserverbrauch überproportional. Wenn Sie schneller fahren anstatt die Arbeitsbreite zu vergrößern, kann bei gleicher Flächenleistung pro Stunde der Dieserverbrauch um 20 bis 25 % höher liegen. Außerdem wird das Arbeitsergebnis bei zu hohem Tempo (über 10 km/h) schlechter. Der Verschleiß steigt sogar im Quadrat an (doppelte Geschwindigkeit = vierfacher Verschleiß). Also: Lieber die Arbeitsbreite verstellen bzw. beim Kauf eines größeren Schleppers den Pflug erweitern.

Bei Pflügen mit mechanischer Breitenverstellung müssen Sie unbedingt daran denken, auch den Zugpunkt an die jeweilige Breite anzupassen. Hier gibt es bei den meisten Herstellern Aufkleber auf dem Rahmen mit den passenden Einstellmaßen. Bei hydraulischen Rahmenschwenzylindern werden meistens passende Distanzstücke als Endanschläge eingebaut (z. B. Kuhn).

Noch etwas: Stützräder ohne Nachlauf lenkung, die direkt am Rahmen angeflanscht sind, müssen ebenfalls auf die neue Arbeitsbreite eingestellt und parallel zu den Anlagen ausgerichtet werden (z. B. bei Kverneland). Ist das Stützrad hinten direkt am Grindel befestigt, muss es nicht verstellt werden, weil es bei der Arbeitsbreitenverstellung mitschwenkt.

Pflüge mit hydraulischer Schnittbreiteneinstellung sollten beim Einstellen mit mittlerer Arbeitsbreite gefahren werden.



Zentrale Tiefeneinstellung per Spindel oder über Steckbolzen (unten) für beide Seiten.



Bei Stützrädern mit getrennter Höheneinstellung werden beide Spindeln immer mit der gleichen Umdrehungszahl verstellt.

5 Arbeitstiefe: Darf's ein bisschen flacher sein?

Je tiefer Sie pflügen, desto mehr Diesel pro ha verbrauchen Sie: 5 bis 10 cm mehr oder weniger machen schon einen 20 bis 40 % höheren bzw. niedrigeren Verbrauch aus.

Bevor Sie mit dem Feintuning beginnen, pflügen Sie in aller Ruhe die erste Furche am Rand. Denn alle Einstellungen machen erst Sinn, wenn der Schlepper in der Furche fährt, also „schief“ steht. Suchen Sie mit der EHR die richtige Arbeitstiefe und stellen Sie entsprechend das Stützrad ein. Der Oberlenker wird so eingestellt, dass der Pflugrahmen waagrecht ist. Hat das Stützrad ihres Pfluges mit zwei getrennten Spindeln, u. a. wie

bei Kuhn oder Kverneland (bzw. sind zwei Stützräder montiert), verdrehen Sie grundsätzlich immer beide Spindeln gleich. Trotzdem sollten Sie die Furchentiefe bei der Hin- und auch bei der Rückfahrt kontrollieren. Fahren Sie während der „Einstellfahrten“ die EHR möglichst in Lage-Position.

Ein hinten montiertes Stützrad sorgt bei der Einstellung für feste Anhaltswerte. Ist die passende Tiefe erreicht, können Sie den Oberlenker



hier um eine Umdrehung verkürzen. Dadurch wird das Rad entlastet und Gewicht auf den Schlepper übertragen. Generell sollte das Stützrad eher ein „Tastrad“ sein. Zieht das Rad eine tiefe Furche, stimmt die

Einstellung nicht. Hier müssen Sie den Oberlenker eventuell verkürzen, im Festloch anbauen oder die Tiefe der EHR korrigieren.

Aufgepasst: Wenn Sie den Pflug beim Einstellen des Stützrades mit der Außenbedienung der EHR anheben und auch wieder absenken, wird bei vielen modernen Schleppern die Zugkraftregelung abgeschaltet.

Auch die Neigung hat Einfluss auf den Zugleistungsbedarf. Ideal ist ein Winkel von 90° zwischen Bodenoberfläche und Grindel. Bei getrennter Einstellung immer beide Spindeln um die gleiche Umdrehungszahl verstellen. Kontrollieren Sie trotzdem beide Seiten.



6 Mehr Neigung bei breiten Reifen

Nachdem Sie die Solltiefe erreicht haben, stellen Sie die Neigung des Pfluges ein. Generell gilt: Der Pflug soll in Arbeitsposition im rechten Winkel zur Bodenoberfläche stehen. Verstellen Sie beide Einstellspindeln jeweils wieder um die gleiche Zahl der Umdrehungen, kontrollieren Sie aber beide Seiten.

Beim Pflügen quer zum Hang kann die Neigung etwas in Richtung hangaufwärts eingestellt werden. Auch wenn Sie mit breiten Reifen fahren, können Sie den Pflug noch um 2 bis 3° weiter zum Gepflügten neigen. Die Furche wird dann etwas breiter ausgeräumt. Das funktioniert bis Reifenbreiten von 600 mm (max. 650 mm). Sie sollten das allerdings nicht übertreiben, weil auch der Leistungsbedarf steigt. Bei noch breiteren Reifen montieren Sie besser ein Breitfurchenmesser am letzten Körper.

7 Die richtige Vorderfurche sorgt für ebenen Boden



Schlittenpflug mit Einstellspindel für die Vorfurchenbreite.



Lenkerpflug mit Spindeln für Vorderfurche und Zugpunkt.

Bei Schlittenpflügen zuerst Zugpunkt einstellen, dann Vorfurchenbreite. Bei umgekehrter Reihenfolge würde sich die Vorfurchenbreite wieder ändern.



Wenn Tiefe und Neigung stimmen, kontrollieren Sie die Vorfurchenbreite und den Zugpunkt. Die Reihenfolge richtet sich nach dem Einstellsystem: Beim Kuhn Multimaster (Lenkerpflug) sind Vorfurchenbreite und Zugpunkt miteinander gekoppelt und stehen – nach Voreinstellung auf die Schlepperspurweite – in einem festen Verhältnis. Auf dem Acker wird nur ein Spannschloss verstellt. Bei den Schlittenpflügen Kverneland LD und Rabe Albatros wird zuerst der Zugpunkt eingestellt und dann durch seitliches Verschieben die Arbeitsbreite des ersten Körpers angepasst. Das Einstellsystem Optiquick des Lemken Opal hat zwei Spannschlösser. Zuerst wird mit dem äußeren die Vorfurchenbreite und dann mit dem inneren Schloss der Zugpunkt eingestellt, dabei ändert sich die Vorderfurche nicht mehr.

Die Reihenfolge ist unterschiedlich, doch die Einstellgrundsätze stimmen bei allen

Pflügen. Deshalb beginnen wir mit der Vorfurchenbreite:

Der erste Körper muss einen gleich großen Erdbalken schneiden wie die hinteren Körper. Sonst wird entweder ein Wall aufgeschüttet (Arbeitsbreite des ersten Körpers zu groß) oder es bleibt eine Furche zurück (Arbeitsbreite zu gering). Viele Praktiker „korrigieren“ eine unebene Oberfläche mit dem Oberlenker, der eigentlich den Pflug waagrecht halten soll. Dreht man den Oberlenker kürzer, wird der Pflug auf den Kopf gestellt, der erste Körper bewegt mehr Erde. Der Pflug bekommt aber mehr Untergriff, die Arbeitstiefe ist nicht gleichmäßig und eventuell steigt auch der Kraftstoffverbrauch.

Zum korrekten Einstellen der Vorfurchenbreite messen Sie zuerst die aktuelle Arbeitsbreite eines Körpers (von der Anlage bis zur Scharspitze des folgenden Körpers). Legen Sie den Zollstock an der Furchenkante an und messen Sie



Arbeitsbreite: Von der Anlage bis zur Scharspitze des folgenden Körpers messen und den Wert mit der Körperzahl multiplizieren.

bis zur Scharspitze des ersten Körpers. Die beiden Maße müssen (annähernd) gleich sein. Weil dieser Abstand oft schwer zu messen ist, gibt es noch einen anderen Weg: Die Arbeitsbreite des Körpers wird mit der Furchenzahl des Pfluges multipliziert (Gesamtarbeitsbreite). Legen Sie den Zollstock an der Innenseite des Reifens und der Furchenkante an und markieren Sie die Arbeitsbreite z.B. mit einem Stöckchen auf dem ungepflügten Boden. Fahren Sie jetzt weiter, ist die neue Furchenkante im Idealfall genau dort, wo Sie die Markierung in den Boden gesteckt haben. Sie können natürlich auch vom Furchenrad z.B. 3 m in Richtung ungepflügte Fläche ab-

messen und markieren. Wenn Sie an der Markierung vorbei gefahren sind, messen Sie die Differenz zur neuen Furchenkante. Vorteil: Die Markierung wird nicht umgefahren.

Die Schlitten bei Kverneland und Rabe werden genau um die abgemessene Differenz verschoben. Bei Lemken und Kuhn drehen Sie bei zu schmaler Vorderfurche das entsprechende Spannschloss länger. Kontrollieren Sie die Einstellung erst, wenn Sie mehrere Meter gefahren sind. Um den Anschluss optisch zu kontrollieren, müssen Sie natürlich konstant mit Arbeitsgeschwindigkeit fahren. Fahren Sie zu langsam, wirft der Pflug den Boden nicht weit genug, das Pflugbild wird ungleichmäßig.

8 Der richtige Zugpunkt spart Diesel



Bei richtig eingestelltem Zugpunkt zieht der Schlepper leicht zum Gepflügten. Das entlastet die Anlagen und spart Diesel.

Der Zugpunkt beeinflusst die Kräfte, die auf den Schlepper wirken. Er kann durch die Winkelstellung zwischen Turm und Rahmen verstellt werden. Bei einem richtig ballastierten Allrad-

Besser Pflügen und 30 % Diesel sparen

schlepper merkt der Fahrer meistens nur wenig von einem falsch eingestellten Zugpunkt. Doch Fehler bringen 10 bis 20 % mehr Dieserverbrauch und höheren Anlagenverschleiß. Um den Zugpunkt zu kontrollieren, schalten Sie einmal den Allradantrieb aus und beobachten, wohin der Schlepper „zieht“.

Bei richtig eingestelltem Zugpunkt marschiert der Schlepper leicht in Richtung des gepflügten Ackers. Wenn Sie von oben auf den Oberlenker sehen, zeigt der etwas zur ungepflügten Seite (das trifft bei Pflügen zu, die breiter als die Schlepperinnenspur arbeiten). Bei dieser Einstellung ist der Druck auf die Anlagen geringer und der Pflug leichtzügiger. Aber übertreiben Sie nicht: Bei zu starkem Seitenzug verliert der Pflug die Seitenführung, die Anlagen lösen sich von der Furchenwand und Sie bekommen keine gerade Furche mehr hin.

Das andere Extrem, starker Zug zur Furche, ist zwar bequem für den Fahrer – der Schlepper fährt wie auf Schienen – kostet aber Diesel. Sie erkennen den zu hohen Druck an Furchenwänden, die aussehen, als wären sie mit einer Glättkelle gezogen. Auf leichteren Böden kann die Furchenwand sogar eingedrückt werden.

Durchgangs. Der Anstellwinkel der Dungeinleger muss ebenfalls zur Geschwindigkeit passen: Je schneller, desto flacher der Winkel. Durch die hohe Geschwindigkeit werden bei steilem Anstellwinkel Erde und Ernterückstände zu weit geworfen und nicht mehr sauber eingearbeitet. Korrekt eingestellte Vorschäler werfen das Material gegen den vom vorlaufenden Schar gepflügten Boden. So sorgen sie für eine gleichmäßige Verteilung über die Pflugtiefe.

Noch etwas zum Scheibensech: Bei den meisten Pflügen reicht ein Sechspaar an den hinteren Pflugkörpern. Richtig eingestellte Seche laufen ca. 2 bis 3 cm neben der Anlage des letzten Körpers – je nach Menge der Ernterückstände. In sperrigem Maisstroh ist es oft sogar besser, komplett auf die Scheibenseche zu verzichten. Arbeiten Sie auch nicht zu tief mit dem Sech, Verschleiß und Zugleistungsbedarf steigen an. Normalerweise reichen 7 bis 10 cm vollkommen aus.



Ein Packer erhöht den Seitenzug zum Gepflügten. Der Nachläufer sollte deshalb möglichst nah am Pflug laufen.

9 Dungeinleger: Flacher Winkel bei hohem Tempo

Viele Pflüge sind mit Dungeinlegern bzw. Vorschälern ausgestattet. Die Dungeinleger arbeiten – vor allem in Maisstroh – oft zuverlässiger als Einlegehände bzw. -bleche oben an den Körpern. Setzen Sie die Vorwerkzeuge aber nur ein, wenn es auch etwas einzulegen gibt! Der Anteil der Vorschäler am Gesamtleistungsbedarf wird oft mit 10 bis 15 % angegeben. Bei unseren Feldeinsätzen haben wir aber keine größere Steigerung des Leistungsbedarfs durch die Einleger festgestellt.



Gut lassen sich Tiefe und Winkel der Vorschäler mit Steckbolzen einstellen.

Die richtige Arbeitstiefe der Vorschäler liegt bei 5 bis 8 cm in festem Boden. Wurde der Boden vorher tief gegrubbert, müssen Sie die Dungeinleger tiefer einstellen. Generell gilt: Je tiefer der Boden vorgelockert wurde, desto schlechter ist der Seitenhalt des gesamten Pfluges. Aber auch zu tief eingestellte Dungeinleger können den Seitenhalt des Pfluges deutlich verschlechtern. Zu flach eingestellte Vorschäler schieben den Boden und Ernterückstände vor sich her, bis der

Pflug verstopft. Prima ist eine Einstellung über Steckbolzen (Lemken) oder Klemmschrauben mit vorgebohrten Rasten (Kuhn).

Bei vielen Pflügen kann auch der Abstand zwischen Dungeinleger und Körper verstellt werden (z. B. bei Rabe über verdrehgesicherte Rundhalme). Je schneller Sie fahren, desto weiter muss der Dungeinleger nach vorne. Sonst wird das Material nicht sauber eingelegt. Allerdings geht das auf Kosten des

10 Der Packer soll nah am Pflug laufen

Wenn Sie mit einem Packer pflügen, erhöht sich der Seitenzug, und der Schlepper wird weiter in Richtung Gepflügtes gezogen. Deshalb müssen Sie beim Packereinsatz den Zugpunkt dementsprechend korrigieren. Damit der Einfluss des Nachläufers nicht allzu groß wird, stellen Sie den Packerarm so ein, dass der Packer möglichst nah am Pflug läuft. Natürlich hat auch das Grenzen: Läuft der Packer zu dicht am Pflug, kann er beim Ausklinken zu nah an der Furche liegen oder sogar hereinrollen.



Der Abstand des Nachläufers wird am Packerarm eingestellt.