



AUFBAUSÄGERÄT

Pneumatikstreuer EPS 5

mit hydraulischem oder elektrischem Gebläse



EG-Konformitätserklärung

gemäss der EG-Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG vom 17. Mai 2006

Hiermit erklären wir, dass die nachstehend bezeichnete Maschine in ihrer Konzeption und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG entspricht. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Hersteller/Bevollmächtigter:

Krummenacher Saattechnik AG
Feldstrasse 170
CH-6042 Dietwil

Tel. +41 (0)41 787 39 56

Beschreibung der Maschine:

- Funktion: Sämaschine
- Typ/Modell: EPS 5

Angewandte harmonisierte Normen insbesondere:

- EN ISO 12100, November 2010: Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsgrundsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100: 2010)
- EN ISO 4254-1, September 2009: Landmaschinen – Sicherheit – Teil 1: Generelle Anforderungen (ISO 4254-1 2008)
- EN 14018: 2005+A1, Oktober 2009: Land- und Forstmaschinen – Sämaschinen – Sicherheit

Bevollmächtigter für die Technische Dokumentation:

Krummenacher Saattechnik AG
Feldstrasse 170
CH-6042 Dietwil

Ort/Datum: CH-6042 Dietwil, 9. Juli 2012

Angabe zur Person des Unterzeichners: Pius Krummenacher, Direktor

Unterschrift:



Sicherheitsbestimmungen

Vorwort

Diese Bedienungsanleitung soll Ihnen erleichtern, Ihre Maschine kennenzulernen und die bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten optimal zu nutzen.

Lesen Sie vor Inbetriebnahme der Maschine die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie alle aufgeführten Betriebsvorschriften, inkl. aller Arbeits-, Sicherheits- und Wartungsanweisungen. Dadurch vermeiden Sie Gefahren, vermindern Reparaturkosten und Ausfallzeiten und erhöhen die Zuverlässigkeit und Lebensdauer Ihrer Maschine.

Sorgen Sie dafür, dass diese Bedienungsanleitung von allen Personen beachtet wird, die mit Arbeiten an oder mit der Maschine beauftragt sind. Dies beinhaltet insbesondere alle Tätigkeiten bei

- Bedienung (einschließlich Vorbereitung, Störungsbehebung im Arbeitsablauf, Pflege),
- Instandhaltung (Wartung, Inspektion),
- Transport.

Für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung der Betriebsvorschriften ergeben, übernimmt GÜTTLER® keinerlei Haftung.

Mit der Bedienungsanleitung erhalten Sie eine Ersatzteilliste und eine Empfangsbestätigung. Nachdem Sie unser Außendienstmitarbeiter oder der Händler in die Bedienung und Pflege Ihrer Maschine eingewiesen hat, senden Sie die ausgefüllte Empfangsbestätigung an GÜTTLER® zurück. Damit haben Sie die ordnungsgemäße Übernahme der Maschine bestätigt. Unabhängig vom Versand der Empfangsbestätigung beginnt die Garantiezeit mit dem Auslieferdatum.

Bei Abbildungen und Angaben von technische Daten, Maßen und Gewichte in dieser Bedienungsanleitung bleiben Änderungen vorbehalten.

Sachmängelbearbeitung

Trotz größter Sorgfalt bei der Produktion und Montage dieser Maschine können Materialschäden oder Sachmängel nie vollständig ausgeschlossen werden. Sollte bei Ihrer Maschinen ein Materialschaden oder Sachmangel auftreten, muss der Sachmangelantrag über Ihren GÜTTLER®-Vertriebspartner bei GÜTTLER® in Kirchheim unter Teck eingereicht werden. Es können nur Anträge bearbeitet werden, die vollständig ausgefüllt und spätestens 4 Wochen nach Schadenseintritt eingereicht wurden.

Sachmängelreparaturen, die von Fremdfirmen vorgenommen werden oder die voraussichtlich mehr als 2 Arbeitsstunden umfassen, müssen vorher mit GÜTTLER® abgesprochen werden.

Werden bei Garantiereparaturen Altteile zurückgefordert, so sind diese gereinigt und entleert, zusammen mit einem Sachmangelantrag und genauer Fehlerbeschreibung innerhalb von 4 Wochen an GÜTTLER® zurückzuschicken. Werden Altteile nicht zurückgefordert, sind diese noch weitere 12 Wochen bis zur endgültigen Entscheidung aufzubewahren.

Original Ersatzteile und Zubehör von GÜTTLER® sind speziell für diese Maschine konzipiert. Von uns nicht gelieferte Ersatzteile und Zubehör sind von uns weder geprüft noch freigegeben. Der Einbau oder die Verwendung GÜTTLER®-fremder Produkte kann daher u.U. konstruktiv vorgegebene Eigenschaften der Maschine negativ verändern und dadurch die Sicherheit von Mensch und Maschine beeinträchtigen. Für sämtliche Reparaturen sind daher ausschließlich Original-Ersatzteile zu verwenden (Bezugsnachweis).

Bei Verwendung von Ersatzteilen, die nicht von der Firma GÜTTLER® genehmigt wurden, erlischt der Garantieanspruch der gesamten Maschine. Für Schäden und Betriebsstörungen, die sich durch die Verwendung von nicht-originalen Ersatzteilen ergeben, übernimmt die Firma GÜTTLER® keinerlei Haftung.

Sicherheitsbestimmungen

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist nach dem Stand der Technik und deren anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei der Verwendung Verletzungsgefahren für den Benutzer oder Dritte sowie Beeinträchtigungen an der Maschine oder anderen Sachwerten entstehen.

Die Maschine darf nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Bedienungsanleitung benutzt werden! Störungen, welche die Sicherheit von Menschen oder Maschine gefährden können, sind sofort zu beseitigen! Die Maschine darf nur von Personen genutzt, gewartet, instand gesetzt oder transportiert werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.

Die Maschine ist für den üblichen Einsatz zur Bodenbearbeitung im landwirtschaftlichen Bereich bestimmt. Eine andere oder darüber hinausgehende Nutzung, gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus einer nicht bestimmungsgemäßen Benutzung ergeben, übernimmt GÜTTLER® keinerlei Haftung.

Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemeinen anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln sind einzuhalten.

Folgeschäden

Die Maschine wurde von GÜTTLER® mit größter Sorgfalt hergestellt. Trotzdem können auch bei bestimmungsgemäßer Verwendung Schäden entstehen:

- durch äußere Einwirkung
- durch falsche oder nicht angepasste Drehzahlen, Arbeits- und Fahrgeschwindigkeiten
- durch falschen Anbau oder Einstellung des Gerätes
- durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung
- durch fehlende oder unsachgemäße Wartung und Pflege
- durch fehlende, abgenutzte oder gebrochene Arbeitswerkzeuge

Überprüfen Sie daher vor und während jedem Einsatz Ihre Maschine auf richtige Funktion und Einstellung.

Zugelassene Bediener

An der Maschine dürfen nur Personen arbeiten, die vom Betreiber dazu beauftragt und eingewiesen wurden. Das Mindestalter für Bediener beträgt 16 Jahre. Der Bediener muss im Besitz eines gültigen Führerscheins sein. Er ist im Arbeitsbereich Dritten gegenüber verantwortlich.

Der Betreiber muss

- dem Bediener die Bedienungsanleitung zugänglich machen,
- sich vergewissern, dass der Bediener sie gelesen und verstanden hat.

Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil der Maschine.

Schutzausrüstungen

Für den Betrieb und die Wartung der Maschine benötigen Sie folgende Schutzausrüstung:

- eng anliegende Kleidung
- Schutzhandschuhe und Schutzbrille
- Sicherheitsschuhe

Sicherheitsbestimmungen

Betriebssicherheit

Beachten Sie alle in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise sowie alle an der Maschine angebrachten Warnschilder. Achten Sie auf den lesbaren Zustand der Warnschilder und ersetzen Sie fehlende oder beschädigte Schilder umgehend.

Die Maschine darf nur dann eingesetzt werden, wenn alle Schutzeinrichtungen und sicherheitsrelevanten Einrichtungen (z.B. lösbare Schutzeinrichtungen, ...) vorhanden und funktionstüchtig sind.

Kontrollieren Sie Muttern und Schrauben regelmäßig auf festen Sitz und ziehen Sie diese gegebenenfalls nach. Kontrollieren Sie den Reifendruck regelmäßig bzw. vor Beginn der Arbeit.

Bei Funktionsstörungen ist die Maschine sofort stillzulegen und zu sichern!

Unfallsicherheit

Ergänzend zur Betriebsanleitung sind die Unfallverhütungsvorschriften der landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften unbedingt zu beachten!

Verkehrssicherheit

Beim Befahren öffentlicher Straßen, Wege und Plätze sind die geltenden verkehrsrechtlichen Vorschriften zu beachten!

Beachten Sie die zulässigen Transportbreiten und bauen Sie die Beleuchtungs-, Warn- und Schutzeinrichtungen an! Ist die Außenkante des Anbaugerätes mehr als 40 cm von den Lichtaustrittsflächen der Begrenzungs- und Schlussleuchten des Schleppers entfernt, sind zusätzliche Begrenzungsleuchten nach vorne und hinten erforderlich. Wenn amtliche Kennzeichen durch Anbaugeräte verdeckt werden, müssen diese am Gerät wiederholt werden.

Beachten Sie die Transporthöhe!

Beachten Sie die zulässigen Achslasten, Reifentragfähigkeiten und Gesamtgewichte. Die Vorderachse des Traktors muss mit mindestens 20% des Leergewichts des Traktors belastet sein, damit eine ausreichende Lenk- und Bremsfähigkeit erhalten bleibt.

Das Fahrverhalten wird durch Anbaugeräte beeinflusst. Berücksichtigen Sie besonders bei Kurvenfahrten die wei-

te Ausladung und die Schwungmasse des Anbaugerätes.

Vor der Fahrt auf öffentlichen Straßen ist die gesamte Maschine von aufgenommener Erde zu reinigen.

Das Mitfahren auf der Maschine ist grundsätzlich verboten.

Ausnahmegenehmigung für Überbreite

Bei Maschinen mit mehr als 3 Meter Transportbreite ist für die Fahrt auf öffentlichen Straßen und Wegen eine Ausnahmegenehmigung erforderlich. Die Auflagen der Ausnahmegenehmigung sind unbedingt einzuhalten.

Vor dem Einsatz

Kontrollieren Sie vor jedem Einsatz immer alle Schraub- und Steckverbindungen auf festen Sitz, z.B.

- Befestigung der Räder und Bereifung,
- Befestigung der Hydraulikzylinder,
- Bolzen, Gabeln und Sicherungsschrauben,
- Klemmverbindungen,
- die Anhängung an den Traktor.

Achten Sie auf die „schwimmende“ Lagerung der Einebnungsschiene!

Im Einsatz

- Vor dem Anfahren ist der Nahbereich der Maschine zu kontrollieren (Kinder). Auf ausreichende Sicht achten.
- Keine der vorgeschriebenen und mitgelieferten Schutzvorrichtungen darf entfernt werden.
- Es dürfen sich keine Personen im Schwenkbereich hydraulisch betätigter Teile aufhalten.
- Aufstiegshilfen und Trittplätze sind nur im Stand zu nutzen. Während des Betriebes ist das Mitfahren verboten!

Die Hydraulik

Die Hydraulikanlage steht unter hohem Druck. Beschädigungen sind umgehend zu beseitigen!

Herausspritzendes Öl kann zu Verletzungen und Bränden führen. Bei Verletzungen sofort einen Arzt aufsuchen!

Allgemeine Hinweise

An- und Abkuppeln

Beim An- und Abkuppeln der Maschine an die Zugvorrichtung des Traktor besteht Verletzungsgefahr. Während des An- und Abkuppelns ist der Aufenthalt zwischen Traktor und Maschine verboten!

Ankuppeln

- Sichern Sie die Maschine gegen Wegrollen.
- Vergewissern Sie sich, dass die Sicherungsklinken der Klappung geschlossen und gegen ungewolltes Öffnen gesichert sind.
- Beim Zurücksetzen des Schleppers ist besondere Vorsicht geboten. Der Aufenthalt zwischen Schlepper und Maschine ist verboten.
- Hängen Sie zuerst die Unterlenker, dann den Oberlenker ein und schließen Sie die Verriegelungen.
- Verbinden Sie die Beleuchtung der Maschine mit der Bordelektrik des Traktors und überprüfen Sie die korrekte Funktion der Beleuchtung.
- Schließen Sie die Hydraulikleitungen an.
- Heben Sie die Maschine aus und fahren Sie die Abstellstützen ganz nach oben. Sichern Sie die Abstellstützen!
- Überprüfen Sie die Transportverriegelung auf Funktion. Legen Sie die Transportvorrichtung ein und sichern Sie diese.

Abkuppeln

- Die Maschine darf nur auf ebenem und festem Untergrund abgestellt werden. Die angehängte Maschine vor dem Abhängen auf dem Boden abstellen.
- Fahren Sie die Abstellstützen aus und verriegeln Sie diese.
- Sichern Sie die Maschine gegen Wegrollen.
- Überprüfen Sie die Transportverriegelung auf korrekte Funktion. Legen Sie die Transportvorrichtung ein und sichern Sie diese. Ziehen Sie die Hydraulikleitungen ab.
- Ziehen Sie den Stecker für die Beleuchtung ab.
- Entriegeln und entfernen Sie zuerst den Oberlenker, anschließend die Unterlenker.

Hydraulikanschluß

- Die Hydraulikschläuche dürfen erst am Traktor angeschlossen werden, wenn die Hydraulik traktor- und geräteseitig drucklos ist.
- Die Hydraulikanlage steht unter hohem Druck. Überprüfen Sie alle Leitungen, Schläuche und Verschraubungen regelmäßig auf Beschädigungen und Undichtigkeiten.
- Beseitigen Sie Beschädigungen umgehend! Herausspritzendes Öl kann zu Verletzungen und Bränden führen.
- Suchen Sie bei Verletzungen sofort einen Arzt auf!
- Um Unfälle durch ungewollte oder durch Fremdpersonen (Kinder, Beifahrer) verursachte Hydraulikbewegungen zu vermeiden, müssen die Steuergeräte am Schlepper bei Nichtgebrauch oder in Transportstellung gesichert oder verriegelt werden.

Die Bedienung der hydraulischen Anlage erfordert besondere Umsicht. Falsche Bedienung kann zu Schäden an Mensch und Maschine führen!

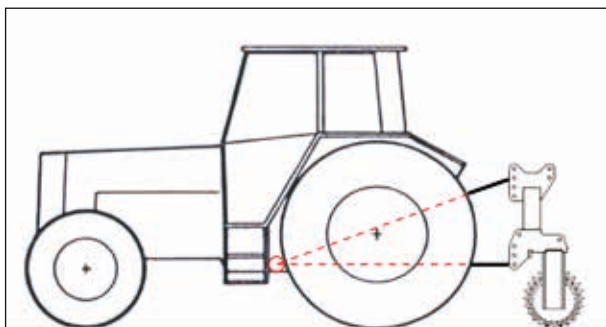
Aufsteigen auf die Maschine

Beim Aufsteigen auf die Maschine nicht auf die Bereifung, die Walze oder andere drehbare Teile steigen. Diese könnten durchdrehen und Sie könnten sich durch einen Sturz schwerste Verletzungen zuziehen.

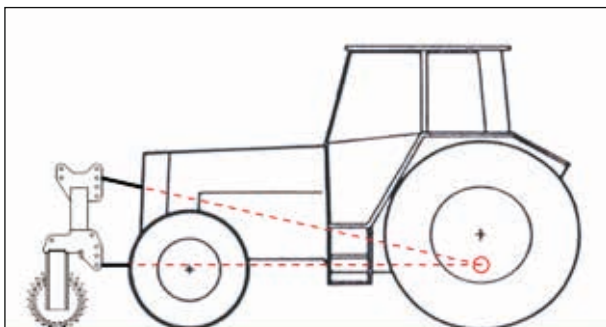
Allgemeine Hinweise

Dreipunktkinematik

Beim Anhängen von Maschinen mit Dreipunktbau müssen Sie auf den ideellen Zugpunkt achten, also den gedachten Schnittpunkt von Oberlenker und Unterlenker. In Arbeitsposition der Maschine müssen die Unterlenker waagrecht sein und der Oberlenker im Heckanbau 20 bis 25 cm, im Frontanbau 5 bis 10 cm zur Maschine hin ansteigen. Somit ergibt sich der ideale Zugpunkt unter der Hinterachse.



Heckanbau in Arbeitsposition



Frontanbau in Arbeitsposition

Dadurch wird sichergestellt, dass kein Schleppergewicht auf die Maschine übertragen wird und Schäden durch Überlastung werden vermieden. Somit kann der Schlepper mit voller Traktion und geringstem Kraftstoffverbrauch arbeiten und die Lenkbarkeit bleibt erhalten.

Wartung und Pflege

Für Wartungs- und Pflegearbeiten muss die Maschine auf einem ebenen und tragfähigen Untergrund abgestellt und gegen Wegrollen und Umfallen gesichert werden.

Untersuchen Sie die Maschine regelmäßig auf Scheuerstellen und Beschädigungen und beheben Sie festgestellte Mängel sofort.

Überprüfen Sie die Beleuchtungsanlage regelmäßig, um andere Verkehrsteilnehmer nicht durch Nachlässigkeit zu gefährden. Vor Arbeiten an der elektrischen Anlage muss

die Maschine von der Stromzufuhr getrennt werden.

Nach der Reinigung müssen alle Hydraulikleitungen auf Undichtigkeiten und gelockerte Verbindungen geprüft und alle Schmierstellen geschmiert werden, damit sich kein Rost in den beweglichen Teilen bilden kann.

Bei Pflege- und Wartungsarbeiten gelöste Schraubenverbindungen wieder festziehen.

Neumaschinen nicht mit einem Dampfstrahler oder Hochdruckreiniger waschen. Der Lack ist erst nach ca. 3 Monaten ausgehärtet und könnte vorher beschädigt werden.

Abschmieren der beweglichen Teile

Die Kugellager und Klappscharniere müssen alle 10 Betriebsstunden mit Hochdruckfett geschmiert werden. Dazu sind die Schmiernippel am Kugellager von unten zugänglich.

Alle Gelenke und beweglichen Teile müssen regelmäßig geölt werden.

Schraubverbindungen nachziehen

Sämtliche Schraubverbindungen müssen nach jedem Einsatz, spätestens jedoch alle 50 Betriebsstunden kontrolliert und gegebenenfalls nachgezogen werden

Nach der Saison

Führen Sie nach Saisonende eine vollständige und gründliche Reinigung der Maschine durch und schmieren Sie anschließend alle Schmierstellen ab.

Untersuchen Sie die Maschine vollständig auf Verschleiß und Beschädigungen. Fehlende oder verschlissene Teile sind sofort zu ersetzen, Farbschäden sofort auszubessern.

Stellen Sie die Maschine auf einem trockenen und vor der Witterung geschützten, ebenen und tragfähigen Untergrund ab. Sichern Sie die Maschine gegen Wegrollen und Umfallen.

Die Maschine, insbesondere die Kolbenstangen der Hydraulikzylinder, sind gegen Rost zu schützen. Zum Einsprühen nur biologische Öle, z.B. Rapsöl verwenden.

Die Kunststoff- und Gummiteile nicht mit Öl oder Korrosionsschutzmittel einsprühen. Die Teile könnten spröde werden und brechen. Eine Abdreprobe ist immer dann erforderlich, wenn die genaue Ausbringmenge des Saatguts bestimmt werden soll.

Sicherheitsbildzeichen

Bildzeichen	Bedeutung	Bildzeichen	Bedeutung
	Stellen Sie den Schlepper vor jeder Wartung und Reparatur ab! Vor Inbetriebnahme der Maschine Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!		Während des Betriebs sowie beim An- und Abhängen des Traktors darf sich niemand zwischen Traktor und Maschine aufhalten!
	Schneidwerkzeuge! Achtung: Schnittgefahr!		Vorsicht bei Leckagen: Hydraulikschläuche stehen unter hohem Druck!
	Vorsicht: Quetschgefahr! Niemals in den Quetschgefahrenbereich greifen, solange sich dort Teile bewegen können!		Markierung der Schmierstellen.
	Verladehaken. Bei Verladearbeiten Lastaufnahmemittel hier einhängen!		Während des Betriebs ist der Aufenthalt im Schwenkbereich der Maschine verboten!
	Der Aufenthalt im Gefahrenbereich ist nur bei eingelegerter Hubzylindersicherung zulässig.		Während des Betriebs ist der Aufenthalt im Gefahrenbereich der Maschine verboten.
	Sämtliche Schraubverbindungen müssen alle 50 Betriebsstunden kontrolliert und gegebenenfalls nachgezogen werden.		Wichtig! Gerät in den ersten 3 Monaten nicht mit einem Dampfstrahlgerät reinigen!

Beschädigte oder fehlende Aufkleber müssen umgehend ersetzt werden!

Abdrehprobe

Gehen sie dabei folgendermaßen vor:

1. Deckel am Sägerät entriegeln.



2. Deckel abnehmen.



3. „Rutsche“ aus dem Fach unterhalb der Dosierwalze entnehmen.



4. Rutsche oberhalb der Dosierwalze einhängen.



5. Abdrehmulde unter die Rutsche stellen/halten.



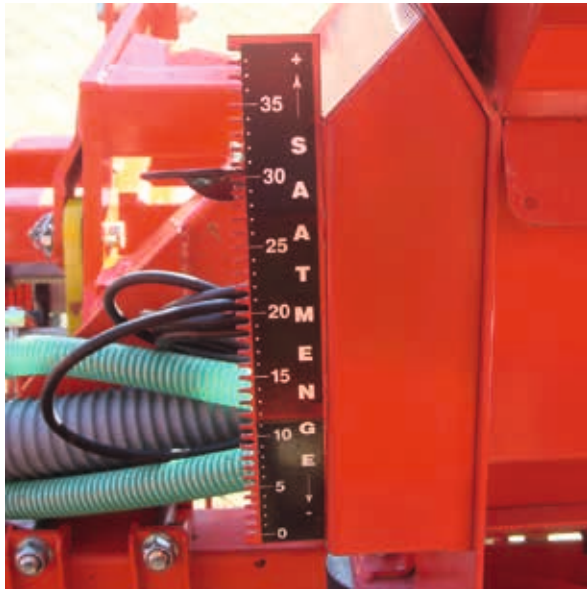
6. Das Spornrad in Fahrtrichtung drehen. Die Anzahl der Umdrehungen entnehmen Sie der Saattabelle. Abgedrehte Menge abwiegen und mit dem Tabellenwert vergleichen. Gegebenenfalls Saatmenge erneut einstellen und Abdrehprobe wiederholen.



Arbeiten mit der Maschine

Einstellen der Saatmenge

Durch den linken Hebel wird die Ausbringmenge des Saatgutes eingestellt.



Achtung:
Die Skala dient nur zur Orientierung und ist keine Masse-Angabe (kg)!

Berechnung der Ausbringmenge:

Abgedrehte Menge für 1 Ar in Gramm x 100 = Menge pro Hektar!

Beispiel:

215 g abgedrehte Menge x 100 = 21500 g/ha = 21,5 kg/ha

Einstellung des Abstreifer-Abstandes

Mit dem rechten Hebel verstellen Sie den Abstand zwischen der Abstreiferbürste und der Dosierwalze. Durch Verstellen der Abstreiferbürste ändert sich die abgedrehte Ausbringmenge.

Je kleiner der Samen, desto kleiner sollte auch der Abstand zwischen Abstreiferbürste und Dosierwalze sein. Bei Gräsern empfehlen wir die Einstellung 0 - 1.

Wird die gewünschte Ausbringmenge mit dem Saatmengehebel nicht erreicht, können Sie über den Abstreifer-Abstand die Ausbringmenge weiter erhöhen oder verringern.

Achtung:

Je größer der Abstand zwischen Dosierwalze und Abstreiferbürste, desto mehr weicht die tatsächliche Ausbringmenge von der abgedrehten Ausbringmenge ab.

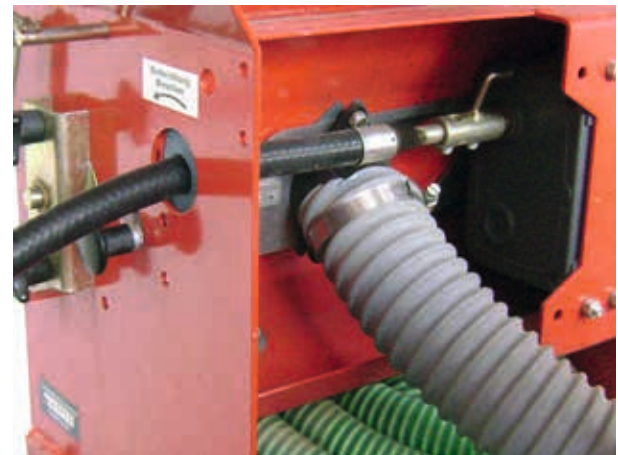
Je nach Saatgut und Ausbringmenge muss gegebenenfalls die Dosierwalze getauscht werden.

Schnellentleerung des Saatgutbehälters

An der rechten Seite der Dosiereinheit befindet sich der Schieber für die Schnellentleerung.



Um den Schieber zu Öffnen zuerst den Knopf nach oben drücken und danach heraus ziehen.



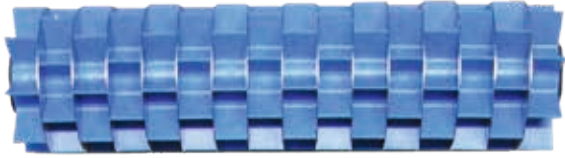
Das restliche Saatgut fließt durch den grauen Schlauch an der Vorderseite heraus.

Saattabelle

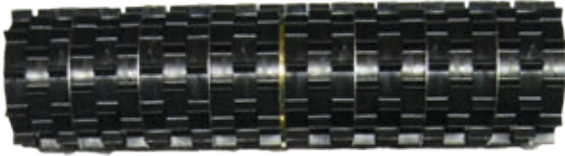
Welche Dosierwalze für welchen Samen? Ausbringungsmenge in Gramm für 1 Ar (1/100 ha).															
Bitte beachten: Die Zahlenwerte sind Richtwerte und können je nach Samen stark abweichen.															
Samenart ca. Ausbringungsmenge	Position Abstreifer	3 m Arbeitsbreite (23 ½ Radumdrehungen für 1 Ar)			6 m Arbeitsbreite (11 ¼ Radumdrehungen für 1 Ar)			9 m Arbeitsbreite (7 ¼ Radumdrehungen für 1 Ar)			12 m Arbeitsbreite (5 ¼ Radumdrehungen für 1 Ar)				
		Ausbringbereich		Dosierwalze	Ausbringbereich		Dosierwalze	Ausbringbereich		Dosierwalze	Ausbringbereich		Dosierwalze		
		min. Pos.10	max. Pos.35			min. Pos.10	max. Pos.35			min. Pos.10	max. Pos.35			min. Pos.10	max. Pos.35
Weizen 170 kg/ha	2	257	1751	8R3S	128	875	8R3S								
		611	4034	8R2B*	305	2017	8R2B*								
Gerste 140 kg/ha	2	209	1374	8R3S	104	687	8R3S								
		532	3622	8R2B*	266	1811	8R2B*								
Sonnenblumen 35 kg/ha	2	40	288	8R1S	20	144	8R1S	39	288	8R3S				52	422
		122	866	8R3S	60	432	8R3S	70	580	8R2B					
Gras 30 kg/ha	0	114	810	8R3S	57	405	8R3S								
		286	1711	8R2B	143	855	8R2B	95	570	8R2B				71	427
Klee 25 kg/ha	0	45	313	8R1R	36	290	8R1S	24	193	8R1S					
		70	580	8R1S				72	579	8R3S**				54	434
Rüben 20 kg/ha	0	36	260	8R1R	18	130	8R1R	50	349	8R2S**					
		75	524	8R1S	37	262	8R1S	75	524	8R3S**				56	393
Senf 20 kg/ha	0	39	277	8R1R	19	138	8R1R	55	369	8R2S**					
		84	554	8R1S	42	277	8R1S	84	554	8R3S**				63	415
Phacelia 8 kg/ha	0	10	76	8R1L	16	122	8R1R	10	80	8R1R				13	102
		32	244	8R1R	27	207	8R1S	18	138	8R1S				26	204
Raps 5 kg/ha	0	12	76	8R1L	15	118	8R1R	10	78	8R1R				14	120
		30	236	8R1R	28	240	8R1S	18	160	8R1S				28	240

* nur mit mechanischem oder hydraulischem Gebläse möglich (maßgeblich sind zusätzlich Aufbau und Fahrgeschwindigkeit)
 ** nur in spezieller Ausführung geeignet

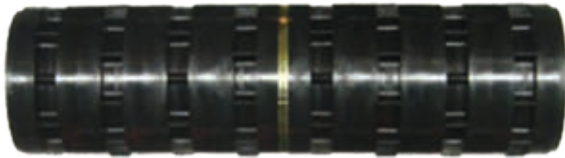
Dosierwalzen



8R2B optionales Zubehör
für sehr große Mengen/Volumen
z.B. Grassaat mit mehr als 100 kg/ha
z.B. Getreide bis 6 m Breite (bis 180 kg/ha)
Hydraulischer Gebläseantrieb notwendig!



8R3S **serienmäßig**
für Grassamen bis maximal Master 820
für Getreide bis 3 m Breite (bis 120 kg/ha)
maximale Menge für Gras bei 3 Metern ca. 80 kg/ha
bei 8 Metern ca. 30 kg/ha



8R1S optionales Zubehör
für feine Saaten in großen Mengen oder mit hohen
Geschwindigkeiten



8R1R optionales Zubehör
für feine Saaten in großen Mengen bis Master 820
z.B. für Raps, Senf, Klee, ...



8R1L optionales Zubehör
für sehr kleine Mengen und kleine Arbeitsbreiten
z.B. Raps bei 3 Metern (1,0 kg/ha)

Die Angaben zu den Saatmengen sind nur Anhaltswerte. Je nach Sorte des Saatguts können diese stark abweichen.

Erläuterungen zu den Bezeichnungen:

8R = 8 Reihen 3 = 3 Schöpfkörper pro Reihe S = Farbe der Dosierzellen (schwarz)

Wechsel der Dosierwalzen

1. Entfernen Sie die Abdeckung der Dosierwalze auf der rechten Behälterseite!
2. Ziehen Sie die Dosierwalze vorsichtig von der Stahlwelle ab.
Die Dosierwalze bleibt stehen, da sie fest mit dem Getriebe verbunden ist!
3. Beim Wiederaufsetzen der Abdeckung darauf achten, dass nichts verkantet und verklemmt!



Achtung:
Keine Gewalt anwenden!!!

Wichtige Hinweise

Luftdichtheit

Das System fördert Samen mittels eines Luftstroms durch die Saatleitungen. Sollten infolge von Undichtigkeiten oder Leckagen nennenswerte Luftmengen entweichen, sinkt die Förderleistung erheblich ab.



Der Behälterdeckel wird mit einer Gummidichtung luftdicht verschlossen. Wenn diese beschädigt ist, kann Luft aus dem System entweichen. Daher ist die Dichtung regelmäßig auf Verschleiß zu überprüfen. Eine defekte oder verschlissene Dichtung muss umgehend ersetzt werden.



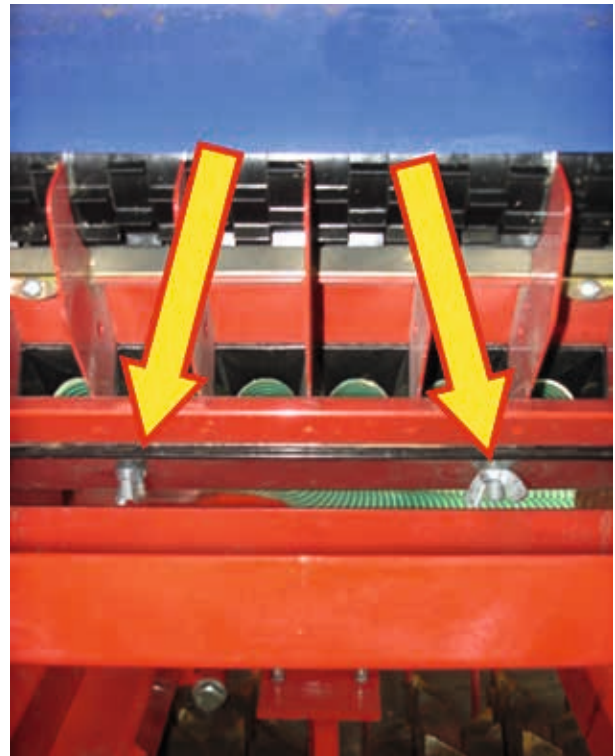
Achten sie ebenfalls darauf, dass alle Klappen und Deckel an der Maschine sauber verschlossen sind.

Saatleitungen

Achten Sie darauf, dass die Saatleitungen keine Risse oder Leckagen aufweisen.

Kontrollieren Sie den korrekten Sitz aller Schlauchschellen. Schlecht sitzende oder lose Schlauchschellen können zu Fehlluft führen und den Pneumatikstreuer verstopfen.

Defekte oder poröse Saatleitungen müssen umgehend ersetzt werden.



Um die Saatleitungen auszubauen müssen die Flügelmuttern gelöst werden. Anschließend können die Saatleitungen nach vorne herausgezogen werden.

Feuchtigkeit

Wenn das Sägerät über Nacht steht kann sich in den Schläuchen Kondenswasser bilden, dass zu Verstopfungen in den Saatleitungen führen kann.

Lassen Sie deshalb vor Beginn der Arbeit etwa 2 Minuten laufen, damit die Schläuche getrocknet werden.

Achtung:

Der Sättank ist nicht wasserdicht. Deshalb muss das Sägerät nach Beendigung der Saatarbeiten entleert, gereinigt und getrocknet werden.

Entleeren Sie den Saatbehälter vollständig und bauen Sie die Dosierwalze aus. Reinigen Sie den Saattank, das Gehäuse der Dosierwalze sowie die Saatleitungen vollständig mit Druckluft.

Lagern Sie das Saatgerät gereinigt und getrocknet an einem trockenen, vor Regen oder Schnee geschützten Ort oder decken Sie das Saatgerät mit einer Schutzhaube ab.

Eine spezielle Schutzhaube ist als Zubehör erhältlich.

Hektarzähler

Symbol

blinkt, wenn der Zähler Impulse vom Sensor empfängt

C-Taste

- Einschalten (1x drücken)
- Weiterschalten
-> HA1 -> HA2 -> Arbeitsbreite
-> Radumfang
- Erhöhung des blinkenden Zahlenwertes
- Ausschalten (4 Sekunden drücken)



Display

Set-Taste

- Start
- Änderung der Arbeitsbreite und des Radumfangs
- Abspeichern der Eingabe
- Zurücksetzen des Hektarzählers HA1 (4 Sekunden drücken)

Funktionen des Hektarzählers

Der Funktionsumfang des Hektarzählers umfasst sowohl ein Zähler für Einzelflächen (HA1) als auch für die bearbeitete Gesamtfläche (HA2), wobei nur der Zähler für Einzelflächen auf null gesetzt werden kann. Der Gesamthektarzähler HA2 kann nicht zurückgesetzt werden.

Der Hektarzähler startet durch Drücken der Taste C oder Set bzw. automatisch wenn das Spornrad gedreht wird. Beim Einschalten erscheint zuerst die aktuelle Softwareversion, anschließend immer die Einzelfläche HA1. Ein blinkendes Symbol im Display links unten zeigt an, dass der Hektarzähler aktiv ist und Impulse vom Spornrad erhält.

Um die Arbeitsfläche korrekt zu berechnen, müssen Sie zuerst den Radumfang und die Arbeitsbreite eingeben.

Ermittlung des Radumfangs

Fahren Sie eine Strecke ab, die 10 Radumdrehungen entspricht und rechnen Sie anschließend die zurückgelegte Strecke auf eine Radumdrehung um. Die Bodenverhältnisse beeinflussen den Radumfang, deshalb empfehlen wir diesen Vorgang auf einem festen Boden, einem weichen Boden und einem sehr weichen Boden zu wiederholen um den Durchschnittswert des Radumfangs zu ermitteln. Als Standardwert können 142 cm (ohne WK2) bzw. 114 cm (mit WK2) vorausgesetzt werden.

Eingabe des Radumfangs (Symbol = [])

Der Radumfang muss in cm eingegeben werden. Falls der Umfang kleiner als 100 cm ist (z.B. 87,25 cm), wird er mit zwei Stellen nach dem Komma angegeben. Ist der Umfang größer als 99,99 cm (z.B. 315,8 cm), wird er mit einer Stelle nach dem Komma angegeben.

Radumfang	Display-Anzeige
< 100 cm	87,25
>= 100 cm	315,8

- Drücken Sie die Taste C so oft, bis das Symbol [] „Radumfang“ erscheint. Danach wird automatisch der Radumfang in cm angezeigt.
- Drücken Sie die Set-Taste so lange, bis die Anzeige blinkt.
- Nun kann die blinkende Zahl mit der Set-Taste durch Einzelimpulse nach rechts bewegt werden.
- Die blinkende Zahl kann nun mit der Taste C erhöht werden, bis der gewünschte Wert erreicht ist. Zum Abspeichern des neuen Werts warten Sie ca. 15 Sekunden oder drücken Sie die Set-Taste 3 Sekunden lang.

Eingabe der Arbeitsbreite (---)

Die Arbeitsbreite wird in Meter und immer mit zwei Stellen nach dem Komma eingegeben (z.B. 12,00).

- Drücken Sie die Taste C so oft, bis das Symbol --- „Arbeitsbreite“ erscheint. Danach wird automatisch die Arbeitsbreite in Meter angezeigt. Zum ändern der Arbeitsbreite drücken Sie nun die Set-Taste 3 Sekunden lang.
- Nun kann die blinkende Zahl mit der Set-Taste durch Einzelimpulse nach rechts bewegt werden.
- Die blinkende Zahl kann nun mit der Taste C erhöht werden, bis der gewünschte Wert erreicht ist. Zum Abspeichern des neuen Werts warten Sie ca. 15 Sekunden oder drücken Sie die Set-Taste 3 Sekunden lang.

Löschen der Fläche HA1

Der Hektarzähler zeigt grundsätzlich immer die Einzelfläche HA1 im Display an. Schaltet man auf eine andere Anzeige, springt der Hektarzähler nach 25 Sekunden wieder in diese Anzeige zurück.

Zum Löschen der Einzelfläche Drücken Sie bei angezeigter Fläche HA1 die Set-Taste für 4 Sekunden.

Hektarzähler

Stromversorgung

Der Hektarzähler ist mit 2x 1,5V AA-Batterien bestückt.

Nach dem Einschalten des Rechners wird die Softwareversion (z.B. Ac.2.0) angezeigt und die Spannung der Batterien geprüft.

Falls die Spannung zu niedrig ist, erscheint im Display die Anzeige „-bl-“ und die Batterien müssen gewechselt werden.

Montage des Hektarzählers am Gerät

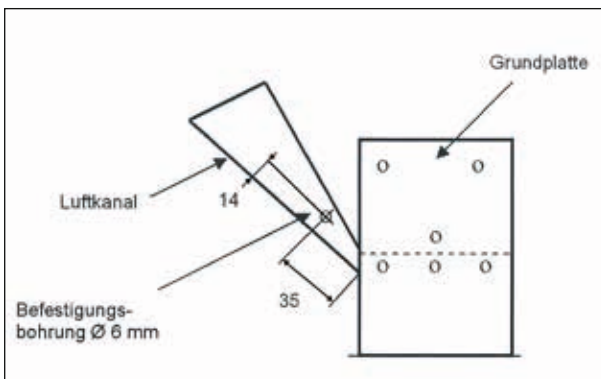
Der Hektarzähler wird mit dem abgewinkelten Flacheisen an der rechten Seite des Geräts am Luftkanal angeschraubt.

Achtung:

Das Flacheisen ist in der Mitte so eingeschnitten, dass der Zähler seitlich leicht abgedreht werden kann.



Bild 1



Montagemasse des Hektarzählers

Montage des Sensors

Befestigen sie den Sensor mit dem dazugehörigen Flacheisen neben dem Getriebe. Entfernen Sie dazu die Madenschraube in der Kupplung, die näher am Getriebe sitzt (siehe Bild 2).



Bild 2

Befestigen Sie die Schraube des Magneten in der Böhrung. Dabei sollte der Luftspalt zwischen Sensor und Magnet etwa 4 - 8 mm betragen. Verlegen Sie das Sensorkabel so, dass es nicht beschädigt werden kann (siehe Bild 1).

Elektrisches Gebläse

Im Krummenacher Sägerät EPS 5 wird das Saatgut durch einen Luftstrom vom Saattank über die Dosierwalze zu den Auslassöffnungen transportiert. Dabei kommen, je nach Maschinenvariante, zwei unterschiedliche Gebläsetypen zum Einsatz:

- elektrisches Gebläse, wahlweise mit Schaltkasten, zum Anschluss an das elektrische Bordnetz des Traktors
- hydraulisches Gebläse zum Anschluss an den Hydraulikkreislauf des Traktors

Elektrisches Gebläse

Das elektrische Gebläse wird über eine separate, fest verbaute Steckdose mit dem elektrischen Bordnetz des Traktors verbunden. Hierbei sind 2 unterschiedliche Steckdosen erhältlich:

Variante 1: Steckdose ohne Schaltung

Das Gebläse läuft, sobald der Stecker des Gebläses eingesteckt wird. Um das Gebläse zu stoppen, muss der Stecker aus der Steckdose gezogen werden.

Variante 2: Steckdose mit Schaltung

Im Führerhaus wird zusätzlich ein Schaltkasten montiert, mit dem das Gebläse geschaltet werden kann. Der Stecker kann in der Steckdose verbleiben.

ACHTUNG:

Beim Einbau der fest verbauten Steckdose am Traktor oder bei Arbeiten am Kabel oder Stecker des Gebläses ist unbedingt auf die korrekte Drehrichtung IM UHRZEIGERSINN des Gebläses zu achten.



Auch bei Laufrichtung gegen den Uhrzeigersinn erzeugt das Gebläse einen Luftstrom. Dieser ist allerdings deutlich schwächer, sodass die Saatleitungen verstopfen und die gewünschte Saatmenge nicht ausgebracht werden kann.

Bei Reparatur am Kabel bei Beschädigungen ist unbedingt

auf den richtigen Anschluss des Steckers zu achten:

braunes Kabel = Minuspol
blaues Kabel = Pluspol (Stecker)
rotes Kabel = Pluspol (Gebläse)



Bei Verwendung von 3-poligen Steckern mit 5 Steckkontakten (2x Plus, 2x Minus) kann eine Brücke (siehe Bild) an den Anschlusskontakten installiert werden.

Verwendung von 2 elektrischen Gebläsen

Unter gewissen Voraussetzungen, z.B. bei Verwendung von schweren Saatkörnern oder in hügeligem Gelände, kann es sinnvoll sein, das Sägerät mit einem zweiten Gebläse auszustatten. Eine spezieller Umrüstsatz ist als Zubehör erhältlich.



Da sich beim Betrieb von 2 Gebläsen die Stromaufnahme der Gebläseeinheit verdoppelt, ist unbedingt darauf zu achten, dass die im Umrüstsatz mitgelieferten Kabel zum Direktanschluss an der Batterie des Schleppers verwendet werden.

Achtung:

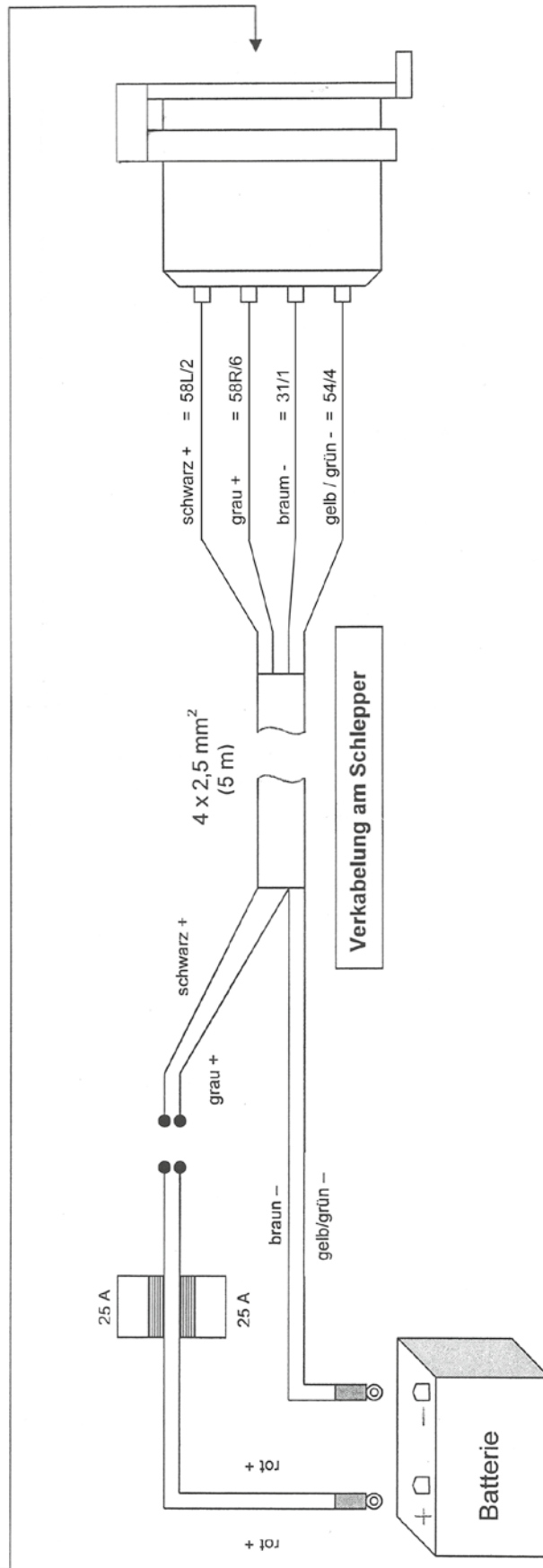
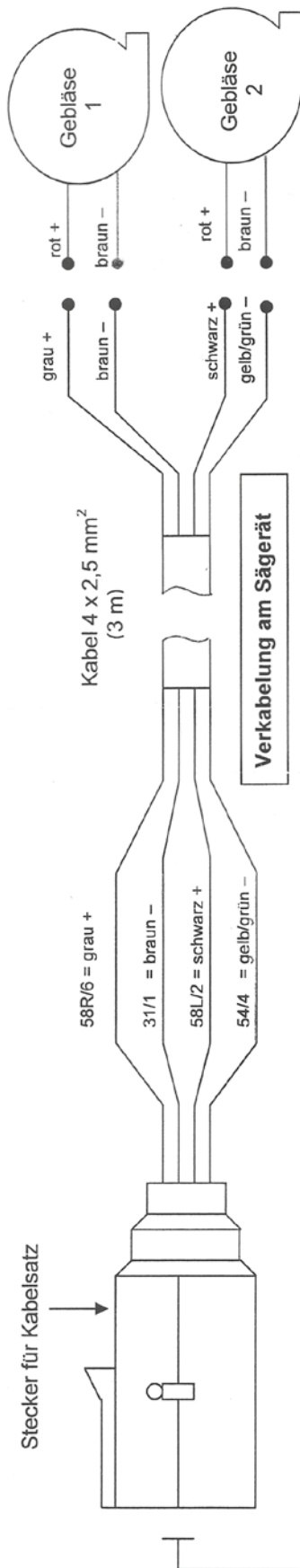
Die bestehende Verkabelung des Gebläses sowie die bestehende traktorseitige Steckdose ist nur für den Betrieb eines Gebläses ausgelegt und abgesichert. Wird das zusätzliche Gebläse nur an die bestehende Verkabelung oder an der vorhandenen Steckdose angeschlossen, besteht die Gefahr eines Kurzschlusses oder Kabelbrandes!

Achtung:

Reinigen Sie das Gebläse in regelmäßigen Abständen bzw. bei Arbeitsbeginn. Verschmutzungen im Gebläse führen zu einer verringerten Laufleistung und zu einer erhöhten Stromaufnahme. Hierdurch besteht die Gefahr eines Kurzschlusses oder Kabelbrandes!

Elektrisches Gebläse

Verkabelung für Sägerät EPS 5 (2 Gebläse)



Hydraulisches Gebläse

Hydraulisches Gebläse

Das hydraulische Gebläse wird über Schnellkupplungen an den Hydraulikkreislauf (Vorlauf und druckloser Rücklauf) des Traktors angeschlossen. Somit kann das Gebläse über das Steuerventil am Traktor ein- bzw. ausgeschaltet werden.



Maschinenseitig wird das hydraulische Gebläse am Rahmen des Geräts/Folgegerätes verschraubt und mittels Luftschläuchen mit dem Sägerät verbunden.



Am Gebläsemotor sitzt ein Manometer an dem der Öldruck am Gebläsemotor kontrolliert werden kann. Der Öldruck sollte sich zwischen 70 - 80 bar befinden, damit das Saatgut an den Pralltellern gleichmäßig breit verteilt wird.

Zu geringer Öldruck führt zu mangelndem Luftstrom. Dies führt dazu, dass das Saatgut auf den Pralltellern nicht weit genug auseinander spritzt, was eine ungleichmäßige Anpflanzung zur Folge hat.

Zu hoher Öldruck führt zu Überhitzen des Hydrauliköls. Dies kann zu Turbulenzen an der Saatwelle sowie zu Beschädigungen der Maschine führen.

Achten Sie bei der Montage darauf, dass der Öldruck am Manometer vom Traktorsitz aus abgelesen werden kann.

Sollte die Montage nicht an einer Position möglich sein, die vom Fahrersitz aus eingesehen werden kann, so ist ein Manometer-Verlagerungssatz als Zubehör erhältlich.

Hydraulikanschluss

Durch den Anschluss des Rücklaufs am Steuerventil der Regelhydraulik baut sich im System ein unnötig hoher Druck auf, was zur Erwärmung des Hydrauliköls führt.

Übermäßiges Erwärmen des Hydrauliköls führt zu Verhärtung der Dichtringe am Gebläse. Dies kann zu Ölverlust und schlimmstenfalls zur Zerstörung des Gebläses führen.

Achten Sie daher darauf, dass das hydraulische Gebläse am **drucklosen Rücklauf** des Traktors angeschlossen wird.



ACHTUNG:

Beim Anschluss der Hydraulikschläuche ist unbedingt darauf zu achten, dass das Sägerät an einen drucklosen Rücklauf angeschlossen wird. Nur so können Schäden am Hydraulikmotor, durch Erhitzen des Hydrauliköls verhindert werden!

Dauerhaft hohe Erträge bei maximaler Wirtschaftlichkeit.

GÜTTLER®



Bedienungsanleitung: Pneumatikstreuer EPS 5

2015 Säugerät EPS 5 BA, neues Logo - 12. November 2020 - 1001 2423



GÜTTLER®

GÜTTLER® GmbH • D-73230 Kirchheim/Teck
www.guettler.de • service@guettler.de