



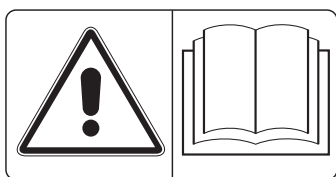
ARBOS

HANDBUCH FÜR GEBRAUCH UND WARTUNG

MAGICSEM

8230

Midi - Pro



Codice 58312223
Rev.00



CE

Matermacc S.p.A.
Via Gemona, 18 - 33078 San Vito al Tagliamento
(PN) ITALIA
Tel. 0434/85267 - Fax 0434/85517

Indice

1.	MASCHINENKENNUNG	03
1.1.	KENNDATEN	04
1.2.	INFORMATIONEN ZUR MASCHINE	04
1.3.	TECHNISCHE DATEN	05
1.4.	LÄRMENTWICKLUNG	06
1.5.	EINLAGERN DER MASCHINE NEUERLICHE INBETRIEBNAHME	06
1.6.	ERSTEINSATZ ODER NEUERLICHE INBETRIEBNAHME NACH LÄNGEREM STILLSTAND	06
1.7.	VERSCHROTTUNG	06
1.8.	BESTIMMUNGEN ZUR SICHERHEIT UND UNFALLVERHÜTUNG	07
1.9.	SICHERHEITSSCHILDER	09
	1.9.1. POSITION DER SICHERHEITSSCHILDER AN DER MASCHINE	09
	1.9.2. BESCHREIBUNG DER PIKTOGRAMME	10
1.10.	TRANSPORT UND HANDLING	11
2.	FAHREN AUF ÖFFENTLICHEN STRASSEN	13
3.	FUNKTIONSWEISE DER MASCHINE	15
3.1.	STEUEREINRICHTUNGEN	15
3.2.	SICHT	15
4.	VERWENDUNG DER MASCHINE	15
4.1.	VERBINDUNG DER MASCHINE MIT DEM TRAKTOR	15
4.2.	MONTAGE DER KARDANWELLE	16
4.3.	FESTSTELLVORRICHTUNG SÄMASCHINE	18
4.4.	HYDRAULISCHE ANSCHLÜSSE	19
4.5.	ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE	19
4.6.	RAHMEN	19
4.7.	STARTEN DER MASCHINE	23
4.8.	FÜLLEN DER TANKS	23
4.9.	LEEREN DER TANKS	24
4.10.	AUSSAAT	24
4.11.	ABKOPPELN DER MASCHINE	25
5.	EINSTELLUNGEN	27
5.1.	EINSTELLEN DER ANSAUGUNG	27
	5.1.1. VERSCHLEISSZUSTAND UND SPANNUNG DES RIEMENS PRÜFEN	27
5.2.	EINSTELLUNGEN DES ELEMENTS	28
	5.2.1. EINSTELLUNGEN DER VORRICHTUNG ZUR ERHÖHUNG / VERRINGERUNG DES GEWICHTS DES ELEMENTS	28
	5.2.2. SÄGEHEUSE MAGICSEM	30
	5.2.3. EINSTELLEN DER RÄUMSCHAR	35
	5.2.4. VORRICHTUNG ZUM AUSSCHLIESSEN DES ELEMENTS	36
	5.2.5. EINSTELLEN DER SAATTIEFE	37
	5.2.6. FURCHENSCHLIESSRÄDER	38
5.3.	VORGABE DES REIHENABSTANDS	41
	5.3.1. VORGABE DES REIHENABSTANDS	41
	5.3.2. VORGABE DES ÜBERSETZUNGSVERHÄLTNISSES	42
	5.3.3. AUSSCHLIESSEN EINES SÄELEMENTS	42
	5.3.4. SÄTABELLEN ZENTRALER ANTRIEB	43
	5.3.5. SAATGUT-POPULATIONSTABELLE	45
5.4.	EINSTELLUNG DES SPURANZEIGERS	46
	5.4.1. BESTIMMUNG DES ABSTANDS DES SPURANZEIGERS	46
	5.4.2. VORBEREITUNG DES SPURANZEIGERS	47
	5.4.3. REINSTELLEN DER ANLAGE	48
	5.4.4. SEQUENZVENTIL MIT UMSTELLER (SONDERZUBEHÖR)	48
5.5.	EINSATZ MIDI - MAXI	49
	5.5.1. VORGABE DER ZU VERTEILENDEN DÜNGERMENGE BEI VERWENDUNG DES ZAHNRADGETRIEBES	49
	5.5.2. TABELLEN ZUR VERTEILUNG GEARBOX	54

5.6.	VORGABE DER ZU VERTEILENDEN DÜNGERMENGE BEI VERWENDUNG DES REGELTRIEBS	60
5.6.1.	VERTEILTABELLEN FÜR DIE ÜBERTRAGUNG DRIVE	62
5.6.2.	REINIGEN DER VERTEILER	64
5.6.3.	ELEMENTE ZUR TIEFENDÜNGUNG	65
5.7.	MICROVOLUMEX	66
5.7.1.	BERECHNUNG DER ZU VERTEILENDEN MENGE MICROVOLUMEX	67
5.7.2.	VERTEILUNGSTABELLE MICROVOLUMEX	69
6.	WARTUNG	75
6.1.	WARTUNGSEINGRIFFE, DIE VOM BEDIENER VORGENOMMEN WERDEN KÖNNEN	75
6.2.	SCHMIERUNG	76
6.3.	IHYDRAULIKANLAGE	76
6.4.	SAUSTAUSCH EINER HYDRAULIKLEITUNG	76
6.5.	INTERVALLE DER EINGRIFFE	76
6.6.	ERSATZTEILE	77

EINLEITUNG

Dieses Handbuch enthält die Beschreibung der Funktionsweise und die Anweisungen, die notwendig sind, um die wichtigsten Tätigkeiten für den Betrieb sowie die ordentliche und regelmäßige Wartung der Maschine korrekt ausführen zu können.

Zu Zwecken einer praktischen Handhabung ist das Handbuch in klar abgegrenzte Kapitel unterteilt.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Angaben richten sich an professionelle Anwender, die spezifische Kenntnisse über die Verwendungsmöglichkeiten der Maschine besitzen müssen, sie müssen dazu autorisiert, entsprechend geschult und trainiert sein.

Es wird empfohlen, Originalersatzteile und Zubehör zu verwenden. Andere als die Originalersatzteile führen zu einem Verlust der Garantie und können zudem auch gefährlich sein, die Lebensdauer der Maschine und deren Leistung reduzieren.

Dieses Handbuch muss im Fall einer Abtretung oder eines Verkaufs immer gemeinsam mit der Maschine weitergegeben werden. Im Fall einer Beschädigung oder eines Verlustes muss man beim Hersteller oder beim früheren Besitzer ein weiteres Exemplar anfordern. Das Handbuch gilt als integrierender Bestandteil der Maschine.

URHEBERRECHTE

Die Urheberrechte dieses Handbuchs gehören dem Hersteller der Maschine. Dieses Handbuch enthält Texte, Zeichnungen und Illustrationen technischer Art, die ohne schriftlicher Genehmigung seitens des Herstellers der Maschine weder zur Gänze noch teilweise an Dritte verbreitet oder übergeben werden dürfen.

INFORMATIONEN ÜBER DAS HANDBUCH

Dieses Handbuch stellt einen integrierenden Bestandteil der Maschine dar und muss mit dieser im Fall eines Weiterverkaufs bis zur Verschrottung weitergegeben werden.

Im Fall eines Verlustes oder einer Beschädigung dieses Handbuchs müssen Sie beim Hersteller ein weiteres Exemplar anfordern (Name des Herstellers, Adresse und Telefonnummer einfügen) oder des Händlers (Name des Händlers, Adresse und Telefonnummer einfügen).

An der Maschine sind entsprechende Piktogramme angebracht, die der Bediener in perfektem Zustand erhalten und austauschen muss, wenn diese nicht mehr lesbar sind.

Das Vorhandensein dieses Symbols weist darauf hin, dass man dem dort behandelten Thema spezielle Aufmerksamkeit widmen muss.



Diesem Handbuch ist die EG-Konformitätserklärung beigelegt (wenn die Maschine eine EG-Kennzeichnung besitzt).

Es ist möglich, dass einige im Handbuch beschriebene Vorrichtungen an Ihrer Maschine nicht vorhanden sind, je nach gewählter Ausstattung und je nach dem Markt, für welchen die Maschine bestimmt ist.

AKTUALISIERUNG DES HANDBUCHS

Die im Handbuch enthaltenen Informationen, Beschreibungen und Illustrationen spiegeln den State of the Art zu jenem Zeitpunkt wider, zu welchem die Maschine auf den Markt gebracht wurde.

Der Hersteller behält sich das Recht vor zu jeglichem Zeitpunkt aus technischen oder kaufmännischen Gründen Änderungen an der Maschine anzubringen. Diese Änderungen verpflichten den Hersteller nicht dazu, Eingriffe an den Fahrzeugen vorzunehmen, die bis zu diesem Zeitpunkt verkauft wurden und auch nicht dazu, diese Publikation als überholt anzusehen.

Eventuelle spätere Ergänzungen, die der Hersteller für zweckdienlich erachtet, müssen gemeinsam mit dem Handbuch aufbewahrt werden und als integrierender Teil des Werks angesehen werden.

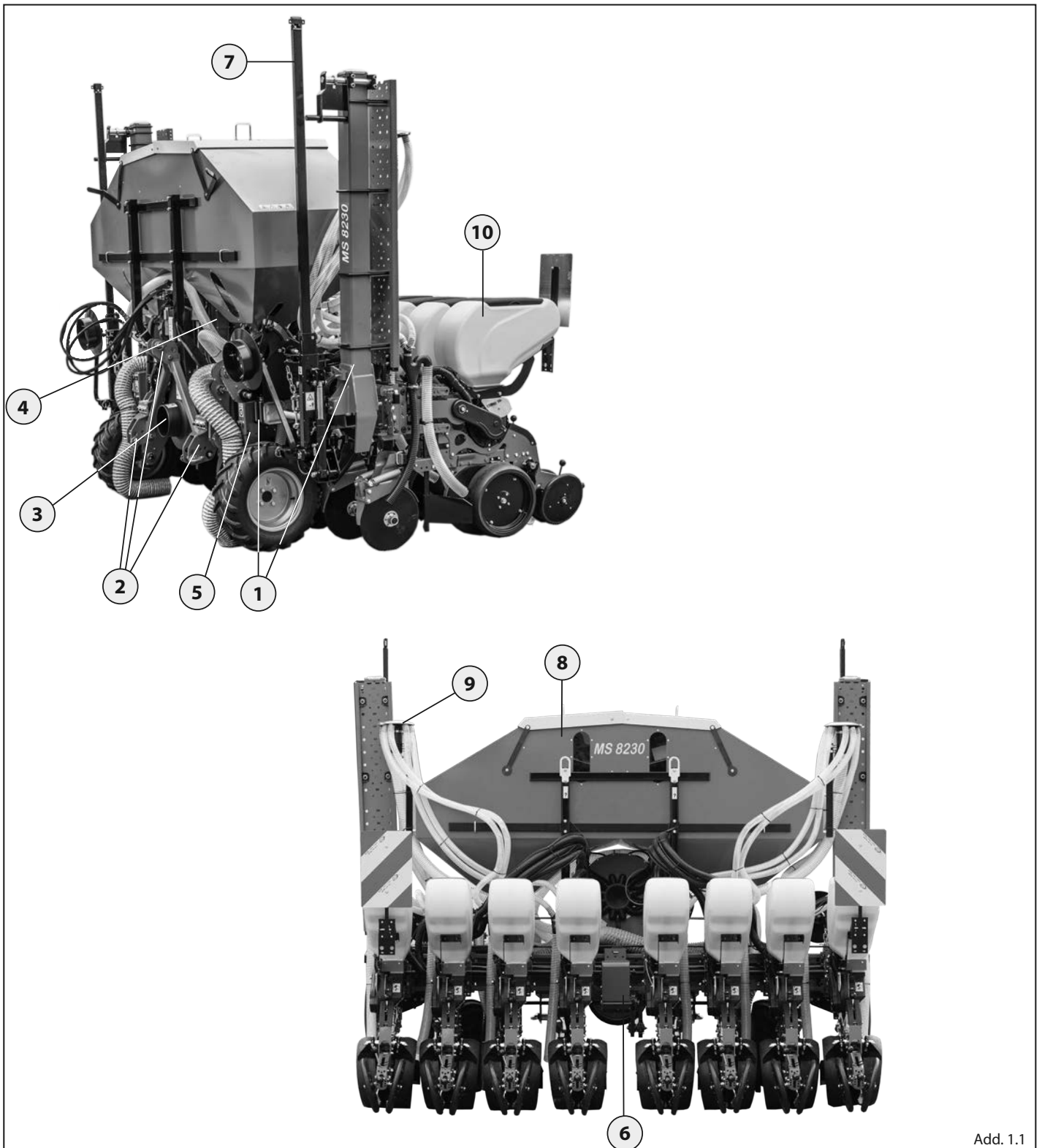
GARANTIE

- Überprüfen Sie bei Übergabe, dass das Gerät während des Transports keinen Schaden erlitten hat und dass das Zubehör in Ordnung und komplett ist.
- Eventuelle Reklamationen müssen schriftlich innerhalb von 8 Tagen ab Erhalt der Maschine eingereicht werden.
- Die Garantie gilt für die Dauer von einem Jahr ab dem Datum der Übergabe der Maschine für jeglichen Materialfehler.
- Die Garantie umschließt nicht die Speditionskosten (Der Transport des Materials erfolgt auf Kosten und Gefahr des Empfängers).
- Eventuelle Personen- und Sachschäden sind von der Garantie ausgeschlossen.
- Die Garantie ist auf die Reparatur oder den kostenlosen Austausch des defekten Teils beschränkt.
- Die Händler oder Anwender können vom Hersteller keinerlei Schadenersatz für allfällige erlittene Schäden fordern (Kosten für Arbeitskraft, Transport, fehlerhafte Arbeit, direkte oder indirekte Unfälle, Ausfälle bei den Ernteerträgen, etc.).

VERFALL DER GARANTIE

- Neben den im Liefervertrag angeführten Angaben, verfällt die Garantie auch in folgenden Fällen:
- Wenn die in der Tabelle der technischen Daten oder in anderen Tabellen des Handbuchs angeführten Grenzwerte überschritten wurden.
- Wenn die in diesem Handbuch beschriebenen Anleitungen nicht sorgfältig befolgt werden.
- Im Fall eines falschen Gebrauchs, einer mangelnden Wartung oder vom Kunden gemachter Fehler.
- Wenn andere als die Originalersatzteile verwendet wurden.
- Die vertragliche Garantie kommt nicht zur Anwendung, wenn die o.a. Konditionen auch nur teilweise nicht eingehalten wurden.
- Die Verwendung von Ersatzteilen, die vom Hersteller nicht genehmigt wurden, führen zum Verfall jeglicher Garantie und entheben den Hersteller oder Händler jeglicher Verantwortung für Funktionsstörungen oder Unfälle.
- Die Entfernung oder Änderung von Abdeckungen und Schutzvorrichtungen entheben den Hersteller von jeglicher Verantwortung für Personen- oder Sachschäden.
- Die Herstellerfirma steht jedenfalls zu Ihrer kompletten Verfügung um einen sofortigen und sorgfältigen technischen Kundendienst und alles, was für eine bessere Funktion und eine maximale Leistung des Geräts notwendig ist, zu garantieren.

1. MASCHINENKENNUNG

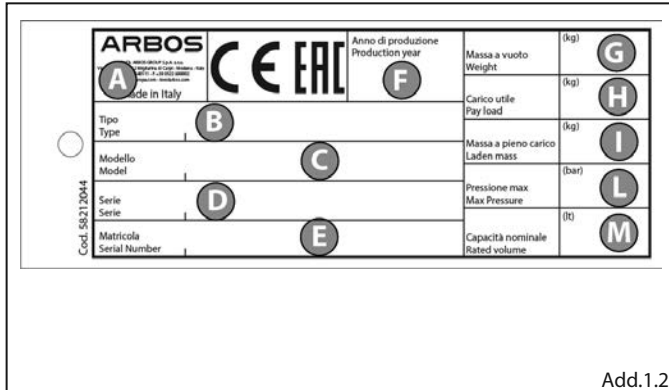


Add. 1.1

- 1) = Tragender Rahmen
- 2) = Anhängpunkte I und II - III
- 3) = Zapfwelle
- 4) = Unterdruckpumpe
- 5) = Radträger
- 6) = Zentralisiertes getriebe
- 7) = Reihenmarkierer
- 8) = Tank für Midi - Pro
- 9) = Verteilung getestet
- 10) = Säelement

1.1. KENNDATEN

Jede einzelne Maschine ist mit einem Typenschild versehen (Add1.2), auf dem folgende Daten angegeben werden:



Add.1.2

- A)** Name, Firmenname und Anschrift des Herstellers
- B)** Maschinentyp
- C)** Maschinenmodell
- D)** Baureihe der Maschine
- E)** Herstellnummer
- F)** Jahr: Baujahr der Maschine
- G)** Leermasse: Leergewicht der Maschine bei maximaler Ausrüstung.
- H)** Nutzlast: Gewicht der Ausrüstung bei vollständig gefülltem Behälter.
- I)** Zulässige Gesamtmasse: Gesamtgewicht der Maschine bei vollständig gefülltem Behälter.
- L)** Max. Druck: Höchstdruck der Sprühanlage in bar.
- M)** Nennfassungsvermögen des Behälters: ausgedrückt in Litern.

1.2. INFORMATIONEN ZUR MASCHINE

Die Maschine arbeitet nur über eine landwirtschaftliche Zugsmaschine, die mit einem Hebeblock und einer Drei-Punkt-Universalkupplung versehen ist.

Sie eignet sich für die Aussaat von: Gemüse

Das Saatgut wird dauerhaft gestreut und mittels sichel- oder scheibenförmigen Furchenziehern in den Boden eingearbeitet.

Die Streumengen werden über eine Schaltung reguliert, deren Bewegung durch Haftung vom Antriebsrad übernommen wird.

Dieses landwirtschaftliche Gerät kann über eine Kardanwelle oder eine hydraulische Zapfwelle (Sonderausstattung) bedient werden, die an die Zapfwelle eines Traktors angeschlossen wird.

ACHTUNG

Jegliche anderen als die obengenannten Verwendungen der Maschine sind als nicht erlaubt und gefährlich einzustufen.

1.3. TECHNISCHE DATEN

In der Folge sind die technischen Daten der verschiedenen Modelle der Sämaschinen MagicSem angeführt.

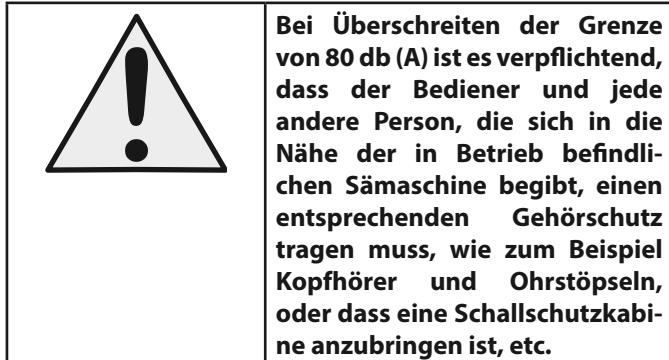
MODELL	Reihen Zahl	Reihen Abstand	Arbeitsbrei- te	Gewicht	Krafts Bedarf	Inhalt		Reifen	Reifendruck
						Saatgut	mikro Dünger		
MS 8230		(cm)	(cm)	Kg	(Hp)	(litri)		20x8.00-10 23x8.00-10	Psi 90
	6	45-75	254	1490	80	210	36		
	7	50	254	1590	80	245	42		
	8	45-80	300	1740	90-100	280	48		
	9	45	254	1850	80-90	315	54		
12	50	320	2150	90-100	420	72			

Die technischen Daten sind als nicht bindend zu verstehen. ARBOS GROUP S.p.A. behält sich das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

1.4. LÄRMMENTWICKLUNG

Der einzige Lärm, den die Maschine verursacht und der nicht vom Zusammenwirken der Maschine mit äußeren Faktoren zusammenhängt, ergibt sich aus dem Betrieb der Vakuumpumpe.

Dieser Lärm wurde gemessen und der äquivalente, gewogene Dauer-Schalldruckpegel lag über 80 db (A).



1.5. EINLAGERN DER MASCHINE NEUERLICHE INBETRIEBNAHME

Wird die Maschine für längere Zeit stillgelegt, muss sie an einem vor Witterungseinflüssen geschützten Ort und so sicher untergebracht werden, dass keine Beschädigungen stattfinden können.

Vor der neuerlichen Inbetriebnahme wird empfohlen, die gesamte Maschine sorgfältig zu reinigen und sämtliche mechanischen Teile entsprechend zu schmieren, um sie vor Rostbildung zu schützen.

Stellen Sie sicher, dass die Lagertemperatur zwischen 0 °C und 50 °C liegt.

Bevor Sie die Maschine für längere Zeit stilllegen, sollten Sie folgende Maßnahmen setzen:

- **Die Vorrichtung gründlich mit Wasser säubern, im Speziellen die Tanks für chemische Substanzen, dann trocknen;**
- **Die Maschine sorgfältig überprüfen und ggf. beschädigte oder abgenutzte Teile austauschen;**
- **Den Riemen der Vakuumpumpe einstellen und ggf. austauschen;**
- **Sämtliche mechanischen Elemente und die Spannstifte schmieren;**
- **Die Antriebsketten schmieren, sämtliche Antriebsketten ölen, über alle nicht lackierte Teile mit Schmiermittel wischen;**
- **Die Maschine, wenn möglich, in einem überdachten Raum, auf ebenem, festem Untergrund einlagern;**
- **Überprüfen, dass die Schrauben korrekt angezogen sind;**
- **Das Gerät mit einer Plane abdecken;**
- **Die Steuereinheit aus der Zugkabine entfernen.**

1.6. ERSTEINSATZ ODER NEUERLICHE INBETRIEBNAHME NACH LÄNGEREM STILLSTAND

Bevor Sie die Maschine zum ersten Mal oder nach einem längeren Stillstand wieder verwenden, müssen folgende Maßnahmen gesetzt werden:

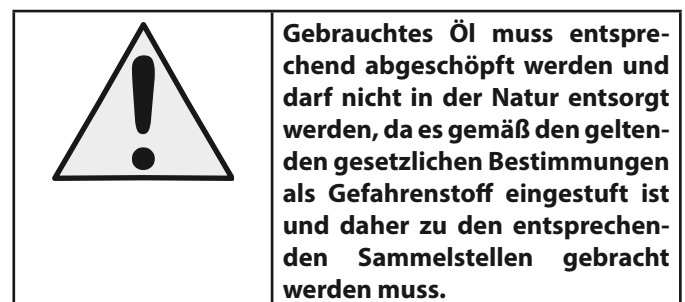
- **Überprüfen, dass die Maschine keine Schäden aufweist;**
- **Die mechanischen Teile prüfen, die in einem guten Zustand und rostfrei sein müssen;**
- **Die korrekte Funktion der Beleuchtungsanlage überprüfen (wenn vorhanden);**
- **Sämtliche beweglichen Teile sorgfältig schmieren;**
- **Überprüfen, dass kein Ölaustritt an den Kupplungen oder Leitungen festzustellen ist;**
- **Sicherstellen, dass sämtliche Schutzeinrichtungen korrekt positioniert wurden;**
- **Die Sämaschine ohne Produkt einschalten. Der Luftfluss befreit so die Leitungen von allfälligem Kondenswasser und entfernt ggf. Verunreinigungen.**

1.7. VERSCHROTTUNG

Im Fall einer Verschrottung muss die Maschine auf eine geeignete Deponie gebracht werden. Hierbei sind die lokal geltenden gesetzlichen Bestimmungen einzuhalten.

Vor der Verschrottung müssen sämtliche Teile aus Plastik oder Gummi entfernt werden.

Gegebenenfalls gebrauchtes Öl abschöpfen und zu den entsprechenden Sammelstellen bringen.



Zur Abgabe von gebrauchtem Öl muss man sich verpflichtend an das **“Konsortium für Altöl“** wenden.

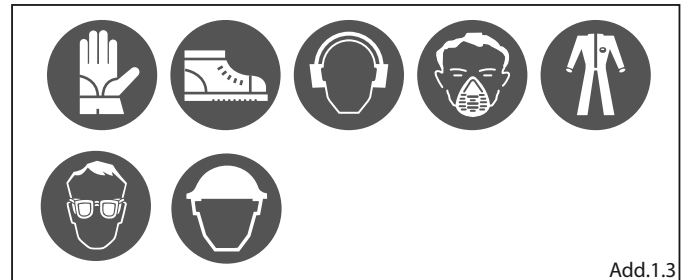
Teile, die ausschließlich aus Plastik, Aluminium oder Stahl bestehen, können wiederverwertet werden, wenn sie in den entsprechenden Sammelstellen abgegeben werden

1.8. BESTIMMUNGEN ZUR SICHERHEIT UND UNFALLVERHÜTUNG

Eine korrekte Verwendung der Maschine und eine genaue Einhaltung der hier angeführten Vorschriften sowie die rigorose Anwendung sämtlicher Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung von allfälligen Gefahrensituationen können die Gefahr von Unfällen oder Unglücksfällen abwenden, sie führen zu einem besseren und längeren Betrieb ihrer Maschine und reduzieren die Störungen auf ein Minimum.

- Die Firma ARBOS GROUP S.p.A. lehnt jegliche objektive und subjektive Verantwortung ab, wenn die im Handbuch angeführten Verhaltensregeln nicht angewendet und eingehalten wurden.
- Die Maschine ist nicht geeignet für eine andere als die landwirtschaftliche Nutzung.
- Die Maschine darf nur von einem einzigen Bediener am Steuer eines Traktors verwendet werden.
- Ein anderer als der hier angeführte Gebrauch gilt als unsachgemäß.
- Die Maschine darf nur von hierzu ermächtigtem, entsprechend geschultem und trainiertem Personal verwendet werden. Der mit dem Betrieb beauftragte Bediener muss nicht nur die in diesem Handbuch angeführten Anweisungen gelesen und erfasst haben, er muss auch eine ausreichende Einschulung für den korrekten Gebrauch der Maschine absolviert haben und im Besitz eines Führerscheins sein. Der Bediener wird angewiesen, sich an den Hersteller zu wenden, sollten Zweifel über den Gebrauch der Maschine oder über die Auslegung dieses Handbuchs entstehen.
- Das Handbuch muss stets griffbereit sein, sodass es im Bedarfsfall herangezogen werden kann. Sollte es verloren gehen oder beschädigt werden, muss man bei der Firma ARBOS GROUP S.p.A. um ein Ersatzexemplar ansuchen.
- Der Bediener muss sich vergewissern, dass sich während des Betriebs der Maschine keine Personen oder Tiere im unmittelbaren Aktionskreis der Maschine befinden. Niemals die Maschine in Betrieb setzen, wenn sich innerhalb des Aktionsradius Personen aufhalten oder vorbeigehen.
- Der Bediener muss sich vergewissern, dass sich während des Betriebs der Maschine keine Personen oder Tiere im unmittelbaren Aktionskreis der Maschine befinden. Niemals die Maschine in Betrieb setzen, wenn sich innerhalb des Aktionsradius Personen aufhalten oder vorbeigehen.
- Die Maschine nicht verwenden, wenn Sie müde oder krank sind oder wenn Sie sich unter Einfluss von Alkohol, Medikamenten oder Drogen befinden.

- Diese Maschine wird normalerweise nur tagsüber eingesetzt. Sollte ausnahmsweise ein Nachteinsatz oder ein solcher unter schlechten Sichtbedingungen notwendig sein, muss das Beleuchtungssystem des Traktors oder eine Hilfsbeleuchtung verwendet werden.
- Alle willkürlich an der Maschine vorgenommenen Eingriffe entheben die Firma ARBOS GROUP S.p.A. jeglicher Verantwortung für Schäden oder Verletzungen, die dem Betreiber, Dritten oder Dingen zustoßen können.
- Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme aufmerksam die Maschine.
- Die Firma ARBOS GROUP S.p.A. kann hier nicht jeden unsachgemäßen oder nach den Regeln der Vernunft nicht vorhersehbaren Gebrauch anführen, der eine potentielle Gefahr darstellen kann.
- Die an der Maschine angebrachten Warnhinweise liefern eine Reihe wichtiger Angaben: Die Einhaltung dient Ihrer Sicherheit.
- Vergewissern Sie sich, dass sämtliche die Sicherheit betreffenden Piktogramme gut lesbar sind. Säubern und ggf. durch neue Schilder ersetzen.



Add.1.3

- Bevor Sie die Maschine verwenden, vergewissern Sie sich, dass sämtliche Sicherheitseinrichtungen korrekt am richtigen Platz und in gutem Zustand angebracht sind; sollten Schäden oder Beschädigungen an den Schutzvorrichtungen aufgetreten sein, so sind diese umgehend zu ersetzen.
- Bevor sie vom Traktor absteigen und vor der Ausführung jeglicher Wartungsarbeit ist die Feststellbremse zu betätigen, der Motor auszuschalten, die Zündschlüssel abzuziehen und an einem sicheren Ort zu verwahren.
- Das Personal muss während des Gebrauchs und während der Wartung der Maschine die Sicherheitseinrichtungen und die persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Es wird dem mit dem Maschinenbetrieb betrauten Bediener empfohlen keine Kleidungsstücke zu tragen, die sich in der Maschine verfangen können.

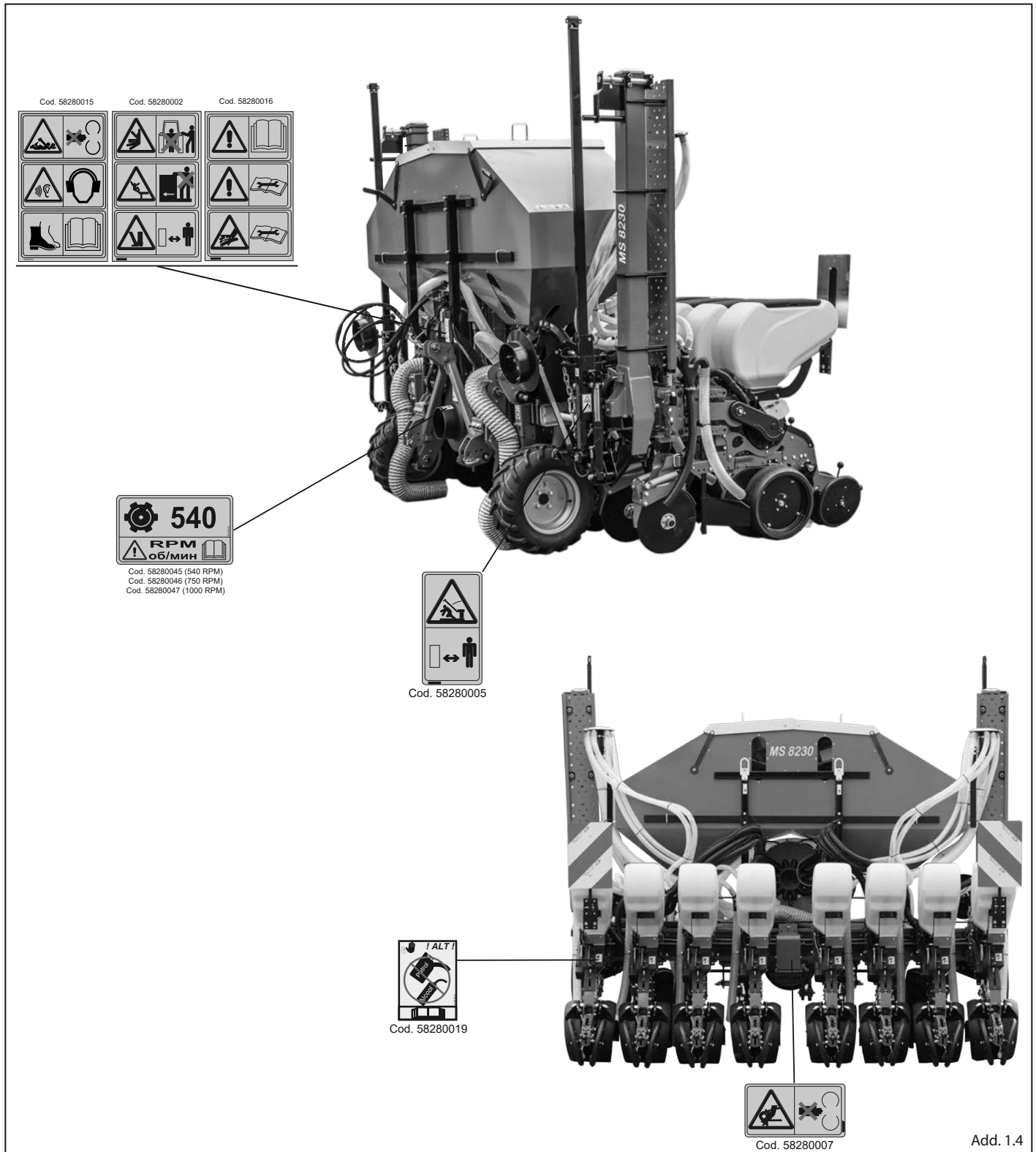
- Während des Gebrauchs kann die Maschine Staub abgeben. Es wird empfohlen in regelmäßigen Abständen die Filter am Belüftungssystem der Kabine zu prüfen oder einen geeigneten Atemschutz wie etwa Staubmasken zu verwenden.
- Während des Gebrauchs muss der Bediener eine ausreichend gute Sicht auf die als gefährlich eingestuften Arbeitsbereiche haben. Aus diesem Grund sind die Spiegel des Traktors sauber und in gutem Zustand zu erhalten.
- Bei laufendem Traktor darf die Maschine niemals unbeaufsichtigt stehen gelassen werden.
- Halten Sie die Maschine von Fremdkörpern frei (Schutt, Zubehör, verschiedene Gegenstände), welche die Funktion stören oder den Bediener gefährden könnten.
- Vermeiden Sie einen Einsatz der Maschine auf schlammigem oder nachgiebigem Untergrund.
- Prüfen Sie den Abnutzungszustand der Hydraulikleitungen. Im Fall einer Verschlechterung des Zustand sind diese ggf. auszutauschen.
- Steuerelemente oder Schlauchleitungen nicht zum Abstützen verwenden; diese Komponenten sind mobil und bieten keine festen Halt.
- Eventuelle Änderungen an der Maschine können Sicherheitsprobleme verursachen. In diesem Fall ist der Verwender der einzig Verantwortliche für allfällige Unfälle.
- Es ist absolut verboten Sicherheitseinrichtungen zu entfernen oder an diesen zu hantieren.
- Vergewissern Sie sich, dass die Sicherheitsetiketten in einem guten Zustand sind. Wenn die Piktogramme beschädigt sein sollten, müssen diese ausgetauscht und durch andere Originalschilder ersetzt werden, die man beim Hersteller anfordern kann. Diese müssen an den im Handbuch für Gebrauch und Wartung angeführten Stellen angebracht werden (Absatz 1.9.2).
- Achten Sie darauf, mit den Armen der Sämaschine nicht unabsichtlich mit Hochspannungsleitungen in Kontakt zu kommen.
- Verwenden Sie die Maschine niemals für den Transport von Personen, Tieren oder Gegenständen.
- Hängen Sie die Maschine mittels der geeigneten (Hebe-) Vorrichtung wie vorgesehen und vorschriftsmäßig an einen Traktor von geeigneter Zugkraft und Konfiguration an.
- Die Kategorie der Anschlussbolzen muss jener des Anschlusses an der Hebevorrichtung entsprechen.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie im Bereich der Hebearbeiten arbeiten.
- Seien Sie beim An- und Abhängen der Einrichtung speziell vorsichtig.
- Es ist absolut verboten, sich zwischen den Traktor und den Anschluss zu stellen, um die Steuerung der Hebevorrichtung von außen vorzunehmen.
- Es ist absolut verboten sich zwischen den Traktor und die Maschine zu stellen, wenn der Motor läuft und die Kardanwelle eingeschaltet ist.
- Es ist absolut verboten sich zwischen den Traktor und die Maschine zu stellen, wenn der Motor läuft und die Kardanwelle eingeschaltet ist.
- Das Schutzgitter im Inneren des Ladetrichters darf nicht entfernt werden, um die Gefahr eines Kontaktes mit in Bewegung befindlichen Teilen zu vermeiden.
- Die Anwendung einer Zusatzausstattung am Traktor bedingt eine unterschiedlichen Lastenverteilung an den Achsen. Es wird daher empfohlen, entsprechenden Ballast am vorderen Teil des Traktors anzubringen, um die Last auf den Achsen auszugleichen.
- Halten Sie die Maximallast pro Achse, die mobile Masse sowie die Vorschriften für das Transportwesen und die Straßenverkehrsordnung ein.

1.9. SICHERHEITSSCHILDER

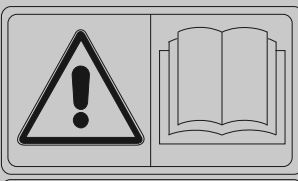


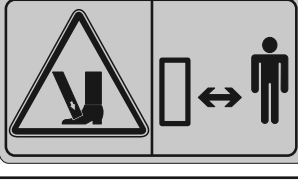


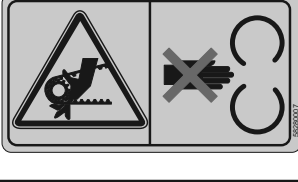

Vergewissern Sie sich, dass die Sicherheitsetiketten in einem guten Zustand sind. Wenn die Piktogramme beschädigt sein sollten, müssen diese ausgetauscht und durch andere Originalschilder ersetzt werden, die man beim Hersteller anfordern kann. Diese müssen an den im Handbuch für Gebrauch und Wartung angeführten Stellen angebracht werden.

Vergewissern Sie sich, dass die Sicherheitsschilder gut lesbar sind. Mit einem Tuch, Wasser und Seife reinigen.

1.9.1. POSITION DER SICHERHEITSSCHILDER AN DER MASCHINE



1.9.2. BESCHREIBUNG DER PIKTOGRAMME

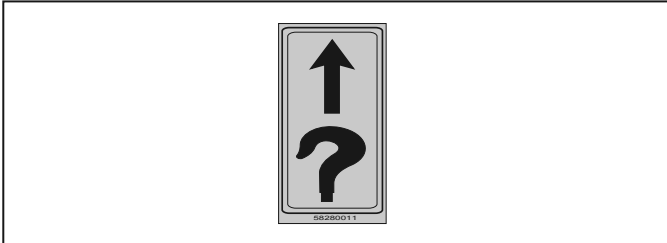
<p>ACHTUNG Die Einstellungs- und Wartungstätigkeiten dürfen erst nach der Lektüre des Handbuchs für Gebrauch und Wartung vorgenommen werden. Die Maschine muss dabei ausgeschaltet und der Zündschlüssel abgezogen sein.</p>	
<p>ACHTUNG - GEFAHR von unter Druck stehenden Flüssigkeiten. Vor jedem Eingriff das Handbuch lesen und im Fall einer Verletzung einen Arzt konsultieren.</p>	
<p>ACHTUNG GEFAHR einer Quetschung. Kein Stehen zwischen Traktor und Maschine.</p>	
<p>ACHTUNG GEFAHR einer Quetschung. Kein Stehen zwischen Traktor und Maschine.</p>	
<p>ACHTUNG GEFAHR einer Verletzung der Hände durch Scherstellen.</p>	
<p>ACHTUNG Verbot eines Aufsteigens oder Transportierens auf der Maschine</p>	
<p>ACHTUNG in Bewegung befindliche Getriebeteile. Eine Annäherung ohne entsprechende Vorsichtsmaßnahmen führt zu einem hohen Unfallrisiko.</p>	
<p>ACHTUNG GEFAHR eines Hängenbleibens und Mitreißens. Die Hände nicht in die Nähe der in Bewegung befindlichen Antriebswelle bringen.</p>	

<p>ACHTUNG Grenzwert für U/m. GEFAHR eines Kontakts mit der in Bewegung befindlichen Kardanwelle.</p>	
<p>ACHTUNG GEFAHR giftiger Substanzen.</p>	
	
<p>ACHTUNG GEFAHR eines Herabfallens von schwebenden Teilen.</p>	
<p>ACHTUNG LÄRMZONE Dieses Zeichen weist jene Zonen der Maschine aus, an welchen der Schallpegel der Maschine so hoch ist, dass er Gehörschäden verursachen kann. Bei Vorhandensein dieses Zeichens muss verpflichtend ein Gehörschutz in der gesetzlich vorgeschriebenen Form getragen werden.</p>	
<p>HEBEPUNKTE</p>	
<p>SCHMIERPUNKTE</p>	

1.10. TRANSPORT UND HANDLING

Sämtliche Tätigkeiten des Be- und Entladens müssen jedenfalls von Fachkräften (Stapelfahrer, Transportpersonal, etc.) ausgeführt werden und der Sicherheit ist dabei größte Bedeutung beizumessen.

Beim Heben der Maschine muss an den mit Piktogrammen angezeichneten Hebepunkten angesetzt werden.



Für den Transport der Maschine muss ein ausreichend dimensioniertes und starkes Fahrzeug verwendet werden, das über die entsprechende Ausstattung verfügt.

Nach dem Aufladen muss die Maschine mit Halteseilen gesichert werden.

2. FAHREN AUF ÖFFENTLICHEN STRASSEN



Sollte ein Fahren auf öffentlichen Straßen notwendig sein, muss man sich genau an die Straßenverkehrsordnung halten und insbesondere auf die Wahl der Fahrgeschwindigkeit achten. Für das Fahren auf der Straße muss man sich an die Vorschriften der im jeweiligen Land geltenden Straßenverkehrsordnung halten. Allfälliges Zubehör für den Transport muss mit den entsprechenden Kennzeichnungen und Schutzvorrichtungen ausgestattet sein.

- Vor dem Fahren auf Straßen müssen ggf. Beleuchtungseinrichtungen montiert werden (Sonderausstattung).
- Es ist zwingend vorgeschrieben, das Fahrzeug mit einem gelben oder orangefarbenen Blinklicht auszustatten.
- Bevor Sie von einem nicht asphaltierten oder nicht sauberen Weg auf eine öffentliche Straße auffahren, müssen Sie die Reifen des Traktors gründlich von Morast säubern.
- Beim Fahren auf öffentlichen Straßen muss sich die Maschine in Transportposition befinden und die Zapfwelle des Traktors muss ausgeschaltet sein.
- Das Gewicht der Maschine verändert die Stabilität der Fahrzeugkombination Traktor-Sämaschine und beeinflusst deren Verhalten bei Lenk- und Bremsmanövern. Aus diesem Grund muss mit geringer Geschwindigkeit gefahren werden.
- Insbesondere muss man sich vor Augen halten, dass die Vorderachse immer mit einer Last von mindestens 20% des Gewichts der Fahrzeugkombination Traktor-Sämaschine belastet werden muss.
- Prüfen Sie Hebekraft und Stabilität der Zugmaschine mittels folgender Formel und legen Sie gegebenenfalls vorne Ballast auf.

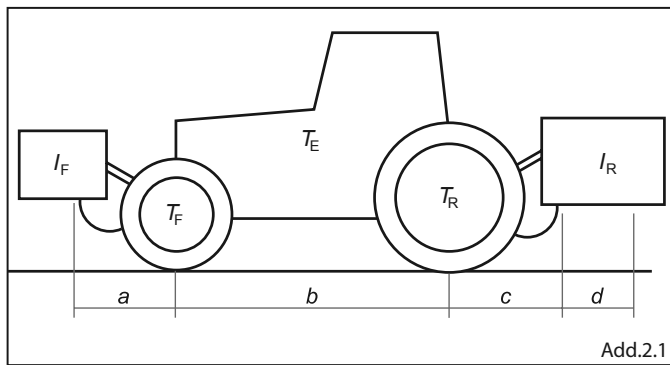
$$I_{F,min} = \frac{(I_R \times (c + d)) - (T_F \times b) + (0,2 \times T_E \times b)}{a + d}$$

Anm.: In der folgenden Berechnung wurden die am hinteren Teil montierten Zubehörteile und die Kombinationen vorne/hinten berücksichtigt.

Beispiel für Anweisungen für die Stabilität der Einheit Traktor-Sämaschine.

Legende:	
TE [kg] Leergewicht der Sämaschine	①
TF [kg] Last auf der Vorderachse des leeren Traktors	①
TR [kg] Last auf der Hinterachse des leeren Traktors.	①
IR [kg] Kombiniertes Gewicht von hinten tragend montiertem Gerät/Ballast vorne	②
IF [kg] Kombiniertes Gewicht von vorne tragend montiertem Gerät/Ballast vorne.	②
a [m] Abstand zwischen dem Schwerpunkt der Kombination mit vorne tragend montiertem Gerät/Ballast vorne und dem Zentrum der Vorderachse	② ③
b [m] Achsabstand des Traktors.	
c [m] Abstand zwischen dem Zentrum der Hinterachse und dem Zentrum der unteren Anschlagpunkte.	① ③
d [m] Abstand zwischen dem Zentrum der unteren Anschlagpunkte und dem Schwerpunkt der Kombination von hinten tragend montiertem Gerät/Ballast hinten.	① ③


①	Siehe Gebrauchsanweisung des Traktors.
②	Siehe Gebrauchsanweisung des Zubehörs.
③	Zu messen.



Add.2.1

- Es ist sehr wichtig, sich vor Augen zu halten, dass die Straßenlage und das Verhalten bei Fahrtrichtungswechsel oder Bremsmanövern durch das Vorhandensein eines getragenen oder gezogenen Gerätes nicht unwesentlich beeinflusst werden können.
- In Kurven ist auf die vom Schwerpunktzentrum in die Gegenrichtung wirkende Fliehkraft zu achten, sowohl mit als auch ohne montiertem Gerät. Erhöhte Aufmerksamkeit ist auch bei abschüssigen Straßen oder Gelände geboten.
- Während des Transports müssen die Ketten der seitlichen Hebearme des Traktors eingestellt und befestigt werden. Kontrollieren Sie auch, dass die Deckel der Saatgut- und Düngertanks gut verschlossen sind; den Steuerhebel der hydraulischen Hebevorrichtung in eine gesperrte Stellung bringen.
- Beim Fahren auf der Straße sollten sämtliche Tanks leer sein und man sollte mit einer maximalen Geschwindigkeit von 25 km/h fahren
- Beim Fahren außerhalb des Arbeitsbereichs muss die Ausstattung immer in Transportstellung gebracht werden. Dies bringt auch die Notwendigkeit mit sich, jegliche hydraulische Verbindung mit dem Traktor zu lösen.
- Sollten die Abmessungen eines tragend oder halbtragend montierten Gerätes die Sicht auf die Anzeige- und Lichteinrichtungen des Traktors verhindern, müssen solche Einrichtungen unter Einhaltung der geltenden Bestimmungen der Straßenverkehrsordnung des jeweiligen Landes auf dem Gerät selbst nochmals angebracht werden.

3. FUNKTIONSWEISE DER MASCHINE

	Vergewissern Sie sich, dass während der Arbeit sämtliche Organe der Maschine ordnungsgemäß funktionieren. Es wird daran erinnert, dass der Großteil der Störungen und Fehler, die während der Verwendung der Maschine auftreten können, dadurch entstehen, dass sich Befestigungsteile lösen.
---	--


- In der ersten Zeit des Betriebs der Maschine tendieren sämtliche mechanischen Bauteile und hydraulischen Verbindungen generell dazu, sich zu setzen. Es ist daher unerlässlich, die Maschine sehr genau zu überprüfen.
- Vor der Verwendung der Maschine müssen Sie sich vergewissern, dass sich in deren Aktionsradius keine Personen oder Tiere aufhalten.
- Es ist absolut verboten Sicherheitseinrichtungen von der Maschine abzumontieren bzw. diese zu verändern.
- Verwenden Sie die Maschine nicht, wenn Sie krank oder müde sind, wenn sie unter dem Einfluss von Medikamenten, Drogen oder Alkohol stehen.
- Vor dem Einsatz der Maschine ist es notwendig, sich mit der Anordnung der Steuereinrichtungen vertraut zu machen und deren Funktionsweise zu lernen.
- Beim Öffnen oder Schließen des Faltrahmens sollte man sich keinesfalls in der Nähe der Maschine aufhalten.
- Die Maschine darf nur von einem einzigen Bediener am Steuer des Traktors bedient werden.

3.1. STEUEREINRICHTUNGEN


Sämtliche Steuereinrichtungen sind mit den entsprechenden Schildern gekennzeichnet, welche die Funktion angeben und durch eine Abbildung die jeweilige Tätigkeit und die Position der Steuerelemente in der Kabine angeben.

3.2. SICHT

Eine Kontrolle der Arbeitsbereiche ist über die Rückspiegel des Traktors und durch Einsehbarkeit durch den Bediener möglich.

	ACHTUNG Beim Zurückfahren können tote Winkel entstehen, die nicht im Rückspiegel zu sehen sind.
---	--

4. VERWENDUNG DER MASCHINE

	Bevor Sie die Maschine verwenden, müssen Sie sich mit den Steuerungen und den möglichen Leistungen vertraut machen.
--	--

Unter jeglichen Umständen müssen Sie stets mit allen Teilen des Körpers im Inneren der Kabine bleiben, um das Risiko einer Exposition gegenüber externer Gefahren auf ein Minimum zu reduzieren.



Bevor Sie vom Traktor absteigen und vor jeglicher Wartungs- und Einstellungstätigkeit müssen Sie die Feststellbremse betätigen, den Motor abschalten, den Zündschlüssel vom Armaturenbrett abziehen und den Stillstand sämtlicher mobiler Elemente abwarten.

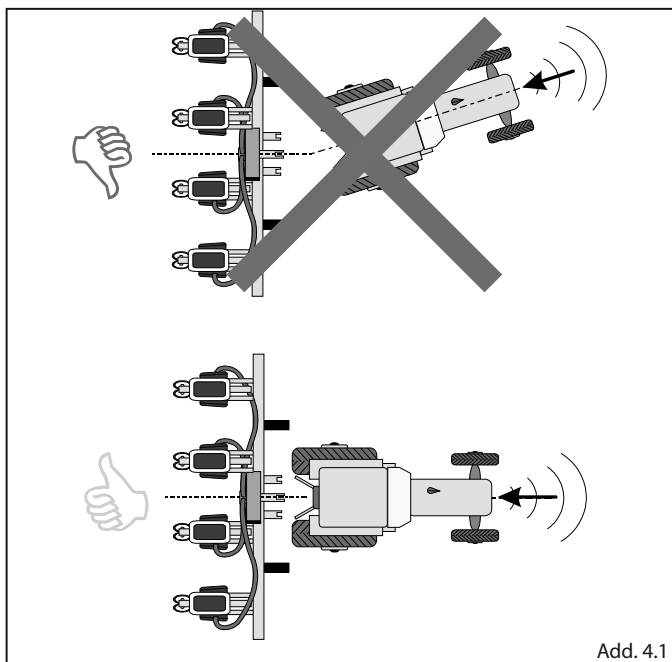
Die Unversehrtheit des Bedieners und aller im Umkreis der Maschine befindlichen Personen hängt vom gesunden Menschenverstand und der Vorsicht im Umgang mit der Maschine ab. Man muss daher die Position und die Funktion sämtlicher Steuerelemente gut kennen.

Die Maschine muss sich immer in einem perfekt funktionstüchtigen Zustand befinden und darf nur mit Originalersatzteilen repariert werden.

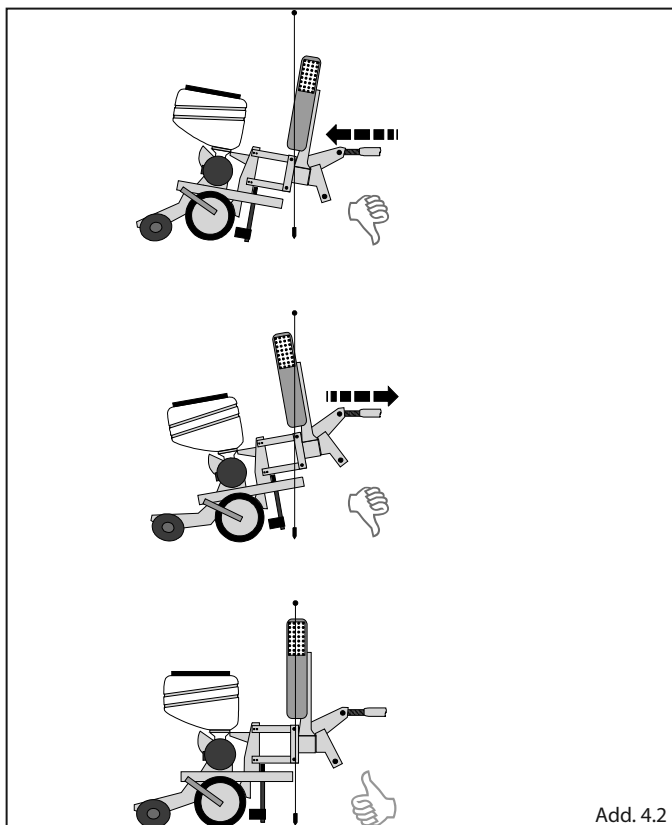
4.1. VERBINDUNG DER MASCHINE MIT DEM TRAKTOR

Das Gewicht und die Leistung dieser Zapfwelle müssen angemessen sein und den geltenden gesetzlichen Anforderungen jenes Landes entsprechen, in welchem sie zum Einsatz kommt.

	Während der Phasen der Verwendung, Einstellung, Wartung, Reparatur oder des Handlings muss der Bediener die geeignete persönlichen Schutzausrüstung (PSA) tragen.
	



Add. 4.1



Add. 4.2

Zum Befestigen des Traktors an der Maschine muss der Bediener den Traktor im Rückwärtsgang an die Maschine heranführen, bis die Anschlüsse der Maschine an den hinteren Hebeeinrichtungen anliegen (Abb. 4.1).

- Bedienen Sie die Feststellbremse des Traktors, schalten Sie den Motor ab, ziehen Sie den Zündschlüssel ab und steigen Sie vom Traktor ab.
- Fügen Sie die Sicherungsbolzen und die entsprechenden Stifte/Sicherheitsplinte ein.

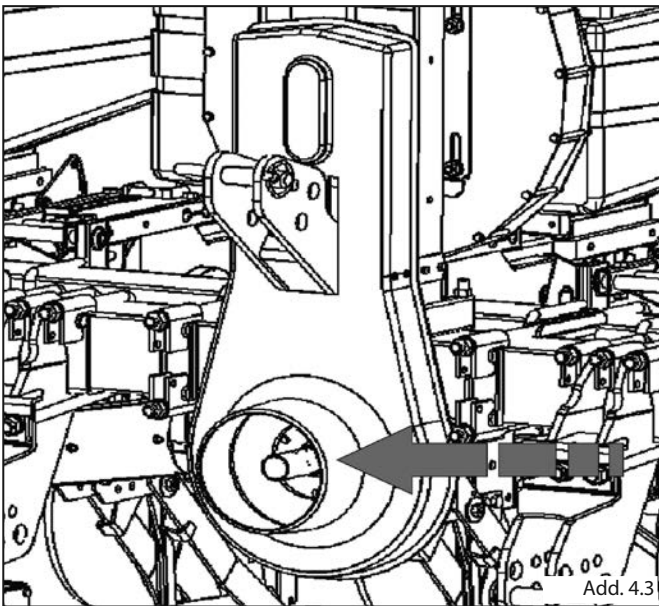
- Verbinden Sie den dritten Punkt (Spanner) der Maschine mit dem Traktor, heben Sie die Maschine, bis die Zapfwellen der Maschine und des Traktors auf gleicher Höhe sind und stellen Sie den Spanner ein, indem Sie die Maschine in eine waagrechte Position bringen.
- Fixieren Sie die Hebestangen des Traktors, um ein seitliches Ausschlagen der Maschine zu vermeiden, was die Querstabilität der Einheit beeinträchtigen würde.
- Es kann passieren, dass die Kompressionsräder nicht achsgleich zu der von der Furchenschneiderscheibe oder -sichel gezogenen Furche stehen und daher nicht gut komprimieren. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Sämaschine auf den Anschlüssen der Hebeeinrichtung NICHT gut eingestellt ist. In diesem Fall ist eine Einstellung notwendig, ohne sie zu fest anzuziehen und indem man einige mm Spiel lässt. Die Sämaschine muss jedenfalls angekoppelt werden, wie in der Abbildung dargestellt.

4.2. MONTAGE DER KARDANWELLE



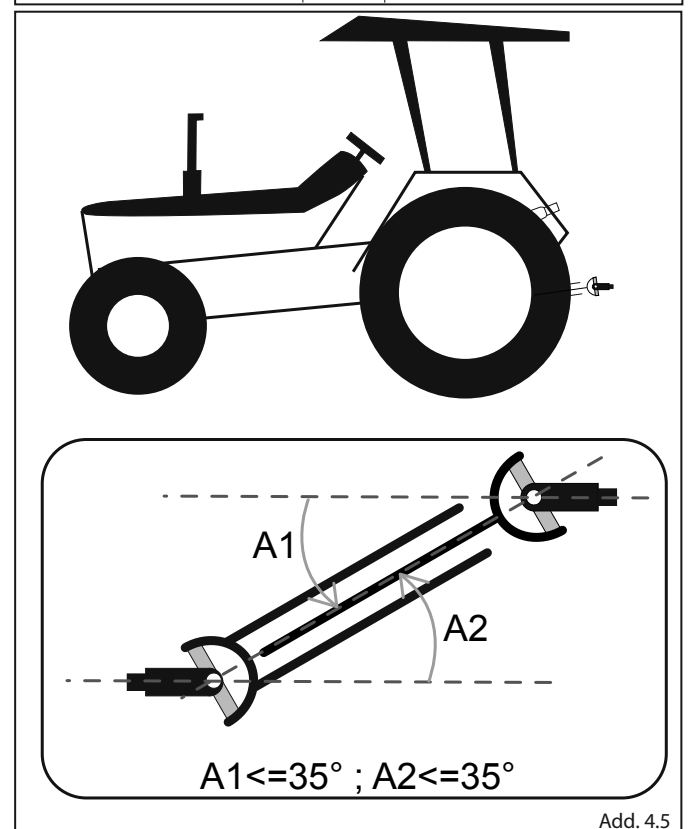
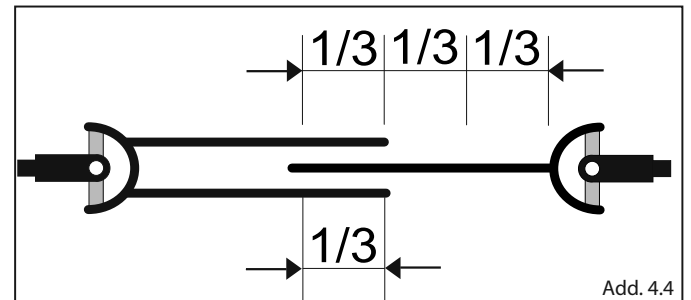
Bevor Sie das Kardangetriebe verwenden, lesen Sie die beiliegende Betriebsanleitung aufmerksam durch. Die Sämaschine sieht den Gebrauch von Kardangetrieben mit CE-Zertifizierung vor. Es ist verboten nicht zertifizierte Kardangetriebe zu verwenden.

Eine Nichteinhaltung dieser Vorschrift führt automatisch zum Erlöschen des Sicherheitszertifikats der Sämaschine. Zwischenfälle durch Hängenbleiben oder Fortreißen durch Antriebsorgane können sehr schwerwiegende, ja sogar tödliche Folgen haben und sind auf den Mangel von Schutzvorrichtungen an diesen Organen und auf die Verwendung loser Kleidung zurückzuführen, die sich in den in Bewegung befindlichen Teilen verfangen können. Die Kardanwellen müssen mit Piktogrammen zur Sicherheit ausgestattet sein.



- Die Kardanwelle muss korrekt an die Zapfwelle angeschlossen werden. Dabei ist die auf diesem angegebene Montagerichtung zu beachten. Zur Vermeidung eines Drehens der Schutzvorrichtung sind die Sperrketten anzubringen.
- Vor dem Einschalten der Zapfwelle stellen Sie sicher, dass sich keine Personen oder Tiere im Arbeitsradius befinden und dass die gewählte Drehzahl dem zulässigen Bereich entspricht. Die obere Grenze niemals überschreiten.
- Stecken Sie die Kardanwelle auf die gerillte Welle der Sämaschine, wobei Sie den Sicherheitsstift gedrückt halten. Lassen Sie den Sicherheitsstift los und führen Sie die Kardanwelle zurück, bis der Stift mit einem deutlich hörbaren Klick in der entsprechenden Ausnehmung einrastet. Wenn dieses Einrasten des Stifts nicht zu hören ist, wiederholen Sie den Vorgang. Der Schutz darf keine Brüche aufweisen.
- Stecken Sie die Kardanwelle auf die gerillte Welle des Traktors, wobei Sie den Sicherheitsstift gedrückt halten. Lassen Sie den Sicherheitsstift los und führen Sie die Kardanwelle zurück, bis der Stift mit einem deutlich hörbaren Klick in der entsprechenden Ausnehmung einrastet. Wenn dieses Einrasten des Stifts nicht zu hören ist, wiederholen Sie den Vorgang. Der Schutz darf keine Brüche aufweisen.
- Vermeiden Sie jedenfalls die Zone zwischen Traktor und Maschine zu durchqueren, egal ob mit oder ohne in Bewegung befindlicher Kardanwelle.
- Sollte die Maschine zum ersten Mal am Traktor angeschlossen werden, überprüfen Sie Folgendes: Im Zustand des maximalen Einschlagen soll die Kardanwelle nicht komplett geschlossen sein, damit das Übersetzungsgetriebe nicht beschädigt wird. Sollte die Kardanwelle zu lang sein, muss man sie entsprechend einkürzen, indem man den überschüssigen Teil wegschneidet.
- Unter sämtlichen Arbeitsbedingungen müssen sich die Teleskopstangen um mindestens 1/3 ihrer Länge überschneiden (Abb.4.4).
- Arbeiten Sie mit geringen und gleichen Anschlusswinkeln.
- Schalten Sie die Zapfwelle bei Manövern aus, bei welchen die Anschlusswinkel 35° überschreiten.

- Fahren Sie die Drehzahl herunter, sobald sie 10° überschreitet.
- Nach dem Ausbau der Kardanwelle stecken Sie die Schutzkappe auf die Zapfwelle.



4.3. FESTSTELLVORRICHTUNG SÄMASCHINE

Die Feststellvorrichtung (zum Parken) der Sämaschine wird gewöhnlich am ersten und letzten Säelement montiert.



Bei 12-reihigen Sämaschinen wird diese Vorrichtung am 1., 4., 8. und 12. Säelement montiert.

Zur Betätigung der Feststellvorrichtung der Sämaschine ist folgendermaßen vorzugehen:

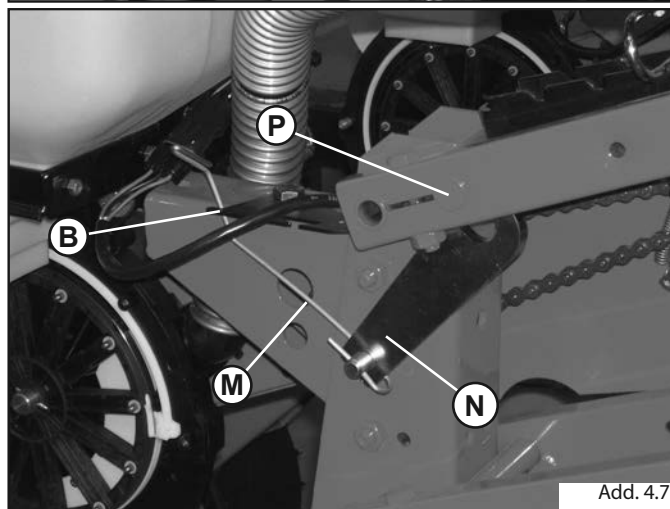
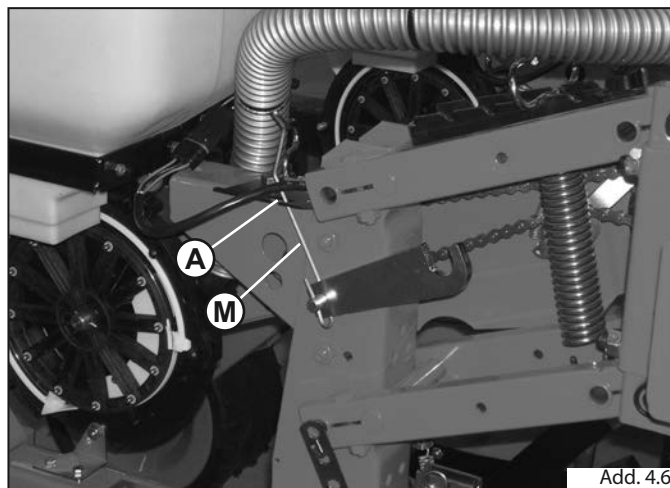
- Die Feder **M** aus Stellung **A** (Abb. 4.6) in Stellung **B** bringen (Abb. 4.7).
- Das Säelement anheben, bis das Einrasten des Hakens **N** auf dem Zapfen **P** (Abb. 4.8) zu hören oder zu sehen ist.




Die zum Anheben des Elements erforderliche Kraft beträgt mehr als 80 kg. Wenden Sie daher alle erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen an.

Das Säelement langsam loslassen, bis es vollständig vom Haken getragen wird.

- Diese Vorgänge müssen an allen Elementen wiederholt werden, an denen die Vorrichtung montiert ist.
- Zum Entriegeln der Vorrichtung in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

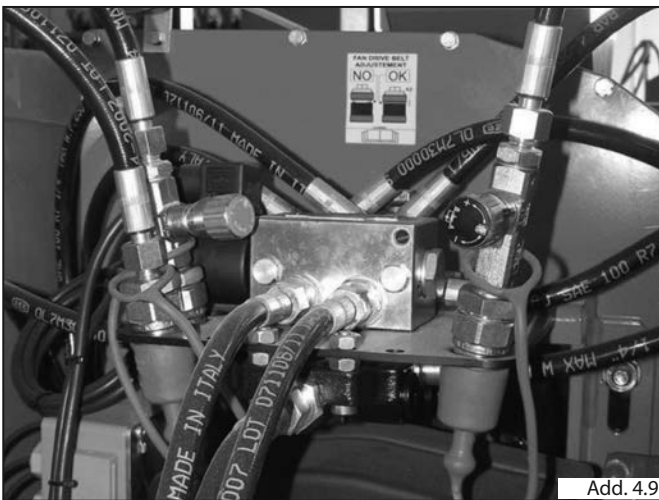


4.4. HYDRAULISCHE ANSCHLÜSSE

	<p>Beim Anschluss der hydraulischen Schläuche an die Hydraulikanlage des Traktors muss darauf geachtet werden, dass die Hydraulikanlagen der Arbeitsmaschine und des Traktors nicht unter Druck stehen.</p>
---	--


Die hydraulischen Verbindungen zwischen Traktor und Maschine müssen mit Farben gekennzeichnet werden, um Fehler auszuschließen. Sollten sie vertauscht werden, könnte ein Unfallrisiko entstehen.

Während des Fahrens auf der Straße müssen die Hydraulikverbindungen zwischen Traktor und Maschine gelöst werden und an den entsprechenden Halterungen befestigt werden (Abb.4.9).



4.5. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE


Schließen Sie die BLAUEN und BRAUNEN Drähte des Versorgungskabels an eine Gleichspannung von 12V an. Es muss dabei nicht auf die Polarität der BLAUEN und BRAUNEN Drähte beim Anschließen an (+) und (-) der 12V-Quelle geachtet werden.

	<p>Wählen Sie zum Anschließen einen Punkt der elektrischen Anlage, der eine Stromstärke von mindestens 5 A garantiert. Prüfen Sie, ob der Querschnitt der Leitungsdrähte und möglicherweise vorhandene Anschlusssteckdosen geeignet und durch Schmelzsicherungen geschützt sind, damit eine korrekte Funktionsweise der Steuerung gewährleistet wird.</p>
---	--

4.6. RAHMEN

Dieser Rahmentyp erlaubt der Maschine einen Transport auf der Straße mit beachtlicher Verringerung der Arbeitsbreite.

• HYDRAULISCH ÖFFNEN/SCHLIESSEN

	<p>Überprüfen Sie den korrekten Anschluss der ölhydraulischen Leitungen.</p>
--	---

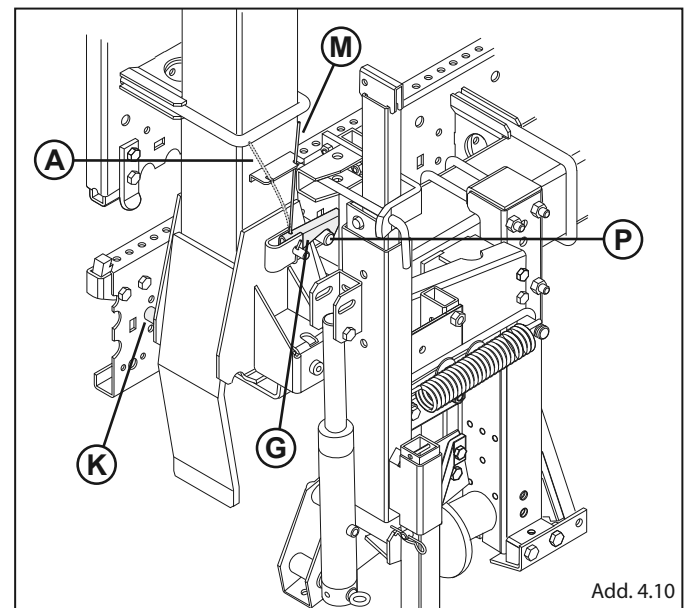
Maschine geschlossen (Arme öffnen)

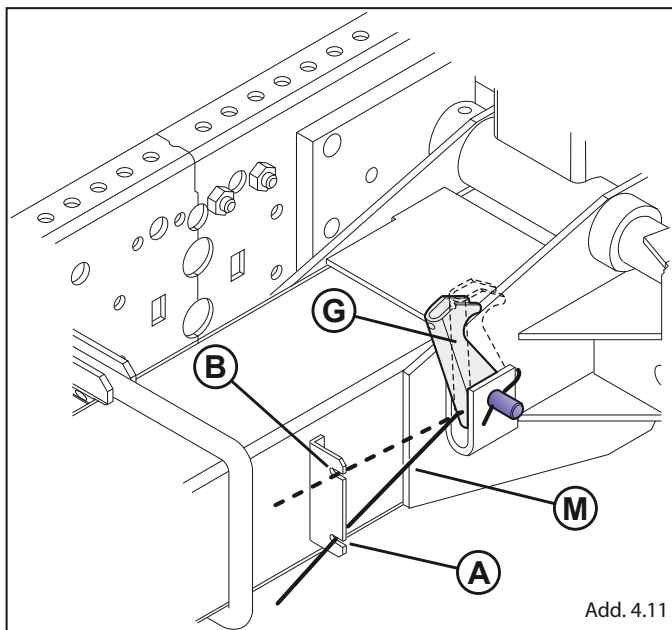
- Die Feder **M** auf beiden Teilen in Stellung **A** bringen (Abb.4.10).
- Die hydraulische Steuerung des Traktors betätigen und die Arme leicht schließen, und zwar so weit, bis der Haken **G** anspricht und den Zapfen **P** freigibt.
- Weiter die hydraulische Steuerung betätigen und somit die Arme vollständig öffnen, so dass sich der Zapfen **K** des Arms am Rahmen einhakt (Add.4.10).

Jetzt können die Säelemente in Stellung gebracht werden

Maschine geöffnet (Arme schließen)

- Vor dem Schließen der seitlichen Arme ist ein dichtes Zusammenschieben der mittleren Säelemente erforderlich. Danach wie folgt vorgehen:
- Die Feder **M** aus der Stellung **A** in Stellung **B** bringen.
- Die hydraulische Steuerung des Traktors betätigen und die Arme schließen. Vergewissern Sie sich, dass der Haken **G** am Zapfen **P** eingehakt ist.
- Die Arme wieder loslassen, indem der Druck im **K** reis weggenommen wird.





Add. 4.11

ÖFFNEN/SCHLIESSEN SÄELEMENTE

Sind die seitlichen Arme geöffnet, können die Säelemente auf den gewünschten Reihenabstand eingestellt werden.

Dieser Vorgang ist dank des auf der Maschine vorhandenen Systems EASY-SET möglich. Tatsächlich ist jedes Element auf einem Schlitten montiert, der ein Gleiten auf der Führung erlaubt. Der Ausschlag ist an das Vorhandensein passender Endanschlagringe gebunden, die den Reihenabstand bestimmen. Durch Austauschen des montierten Ringsatzes kann der Reihenabstand verändert werden. Das Öffnen/Schließen der Elemente erfolgt ausschließlich hydraulisch und nur bei gut am Traktor angehängter und vom Boden angehobener Maschine.

Das Öffnen der Elemente darf nur nach dem Öffnen der seitlichen Arme ausgeführt werden. Das Schließen der Elemente muss vor dem Schließen der seitlichen Arme erfolgen (diese können sich ohnehin nicht schließen, da sie von dem Sperrhaken zurückgehalten werden, der hinter dem mittleren Rahmen sitzt).

Die durchzuführenden Arbeiten sind daher folgende:

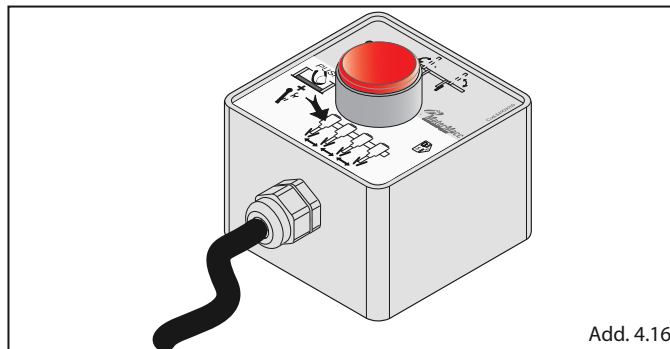
ÖFFNEN

- Elemente zur Mitte hin dicht Zusammengeschoben (Öffnen).
- Vergewissern Sie sich, dass die seitlichen Arme gesenkt sind und die Drillmaschine vom Boden angehoben ist.
- Zum Öffnen der Elemente den Knopf der hydraulischen Steuerung des Traktors gedrückt halten.

SCHLIESSEN

- Drillmaschine vom Boden anheben.
- Zum Schließen der Elemente den Knopf der hydraulischen Steuerung des Traktors gedrückt halten.
- Wenn die Elemente zur Mitte hin dicht zusammengeschoben sind, kann zum Schließen der Arme übergegangen werden.

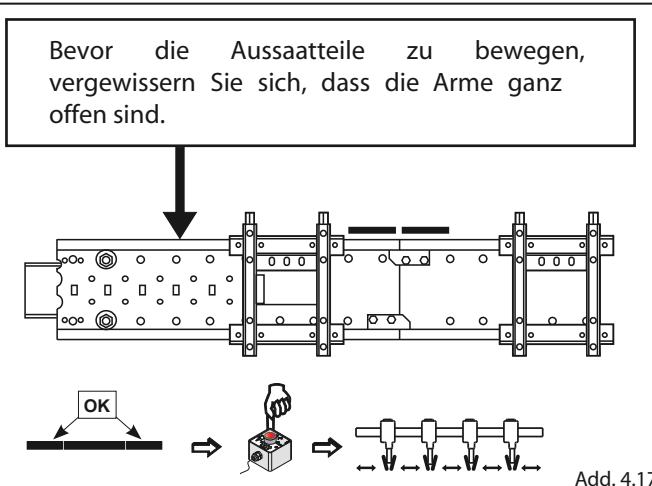
Diese Arbeiten sollten mehrmals wiederholt werden, um mit den Steuerungen vertraut zu werden. Prüfen Sie anfangs nach, ob die Elemente tatsächlich den gewünschten Reihenabstand haben.



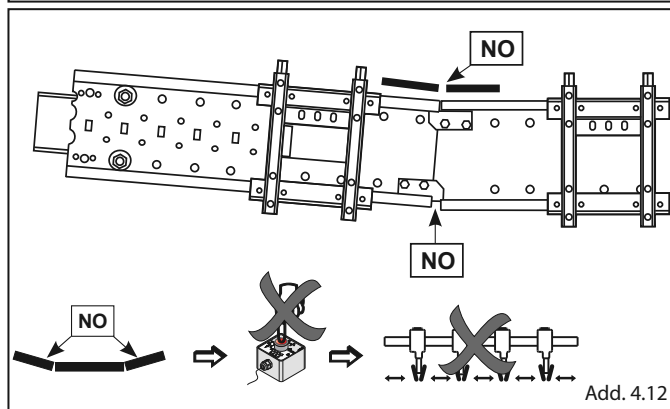
Add. 4.16



Bevor die Aussaatteile im Zentrum zu kompaktieren (oder sie zur Arbeitsstellung zu bringen), vergewissern Sie sich, dass die seitlichen Führungen genau mit der zentralen Führung ausgerichtet sind.



Add. 4.17



Add. 4.12

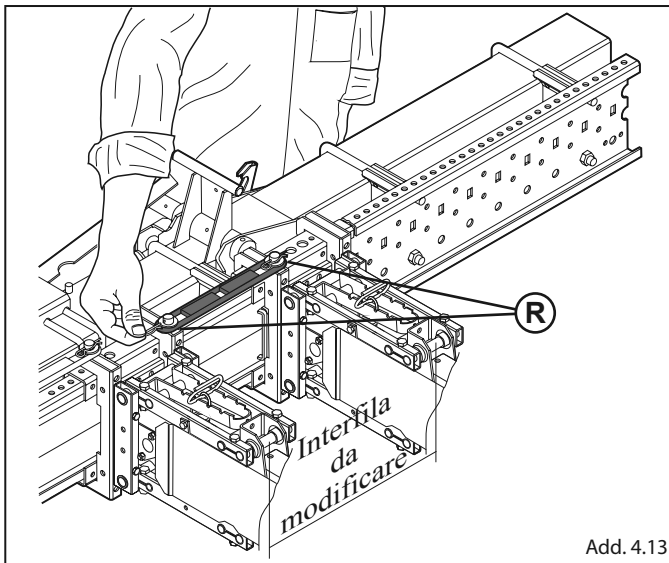
VORGABE DES REIHENABSTANDS

Die Drillmaschine ARBOS GROUP S.p.A. hat keinen festen Reihenabstand.

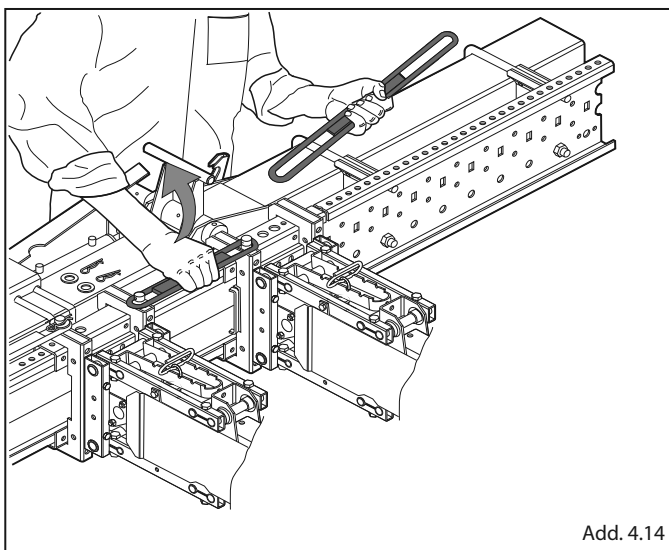
Dieser Abstand ist von den montierten Distanzringen abhängig. Daher kann durch Austauschen des Ringsatzes der gewünschte Reihenabstand vorgegeben werden.

- Die Säelemente in der Mitte dicht zusammenschieben.
- Die Stifte und die Unterlegscheiben auf **R** abnehmen (Add.4.13).
- Die montierten Distanzringe abmachen (Add.4.14)
- Die Distanzringe montieren, die für den gewünschten Reihenabstand passend sind.
- Die Ringe mit den zuvor abgenommenen Unterlegscheiben und Stiften auf **R** befestigen (Add.4.14).
- Durch Betätigen der hydraulischen Steuerung des Traktors und des Joysticks die Elemente in die Arbeitsstellung bringen.

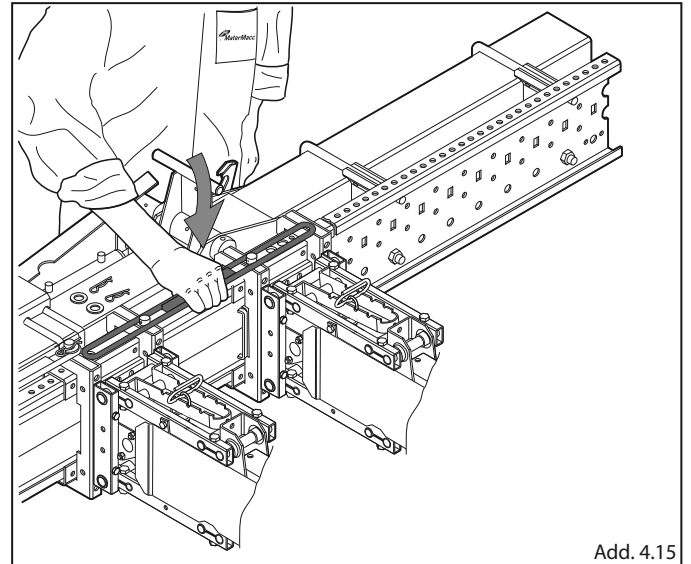
Sobald der Satz Ringe eingebaut ist, der einen bestimmten Reihenabstand betrifft, PRÜFEN SIE BITTE NACH, ob die Säelemente wirklich diesen Abstand haben.



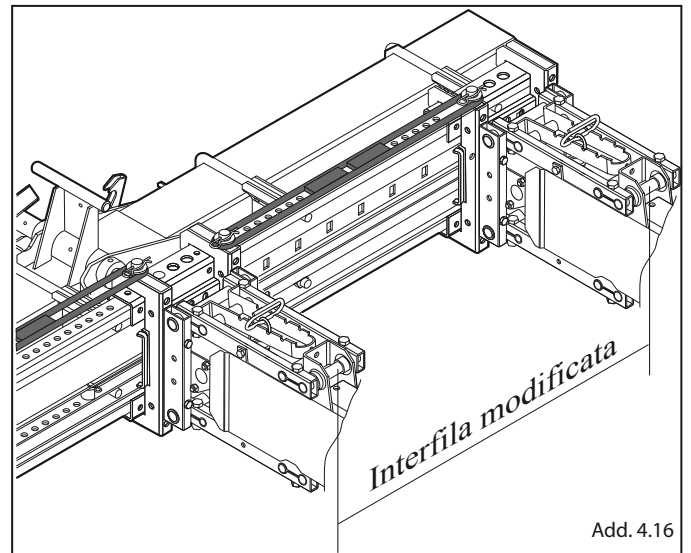
Add. 4.13



Add. 4.14



Add. 4.15



Add. 4.16

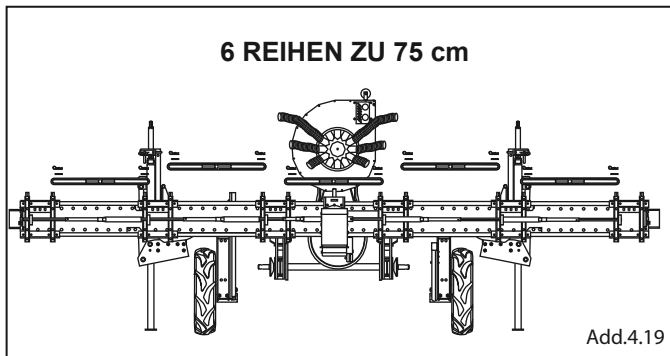
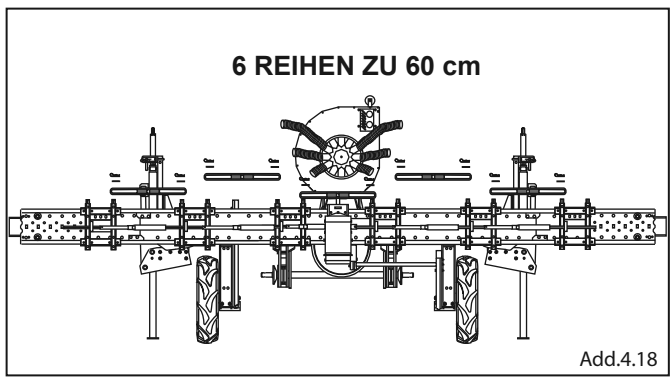
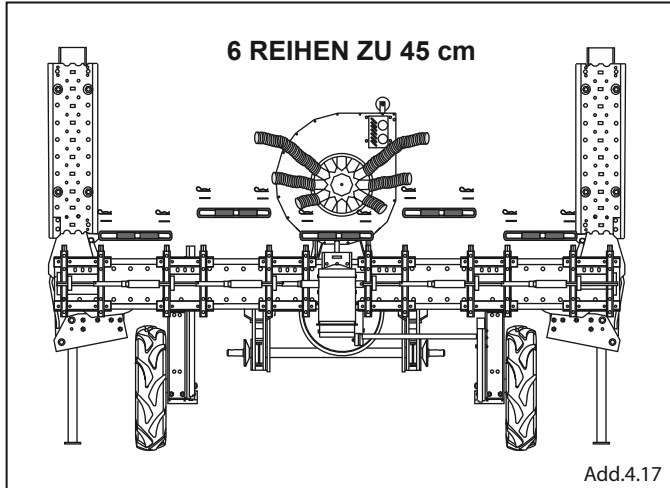
Es kann vorkommen, dass für besondere Aufbauformen Spezialringe in ganz bestimmten Positionen verwendet werden müssen.

Führen Sie den Einbau der Reihenabstandsringe nach dem Einbauschema durch.

Eine falsche Anordnung der Ringe kann an Ihrer Maschine Schäden verursachen.

Die Abb.4.17 - 4.18 - 4.19 zeigen, wie es möglich ist, eine Maschine, die für eine Aussaat in **6 Reihen zu 45** (Abb.4.23) aufgebaut ist, in eine für **6 Reihen zu 60** oder **6 Reihen zu 75** (Abb.4.19) umgewandelt werden kann. Auf denselben Abbildungen ist auch die Anordnung der Reihenabstandsringe angegeben, um die hervorgehobene Aufbauform zu erhalten.

BEISPIEL FÜR DIE MONTAGE DER EASY-SET-RINGE



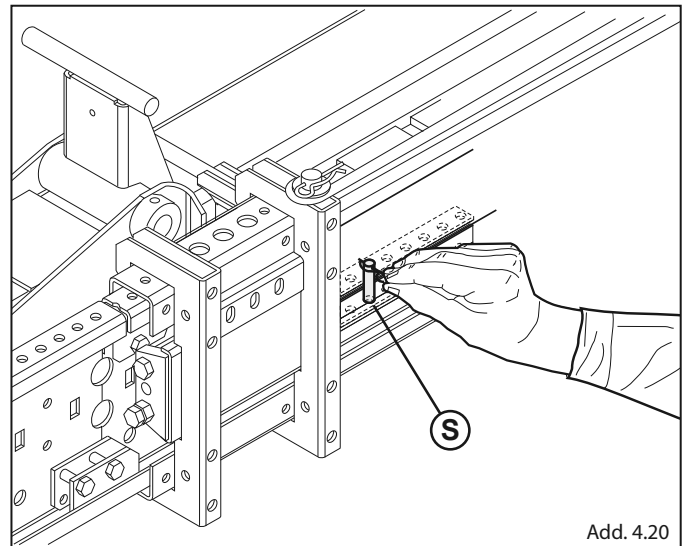
EINSTELLUNG DES ENDANSCHLAGS EASY-SET-ZYLINDER

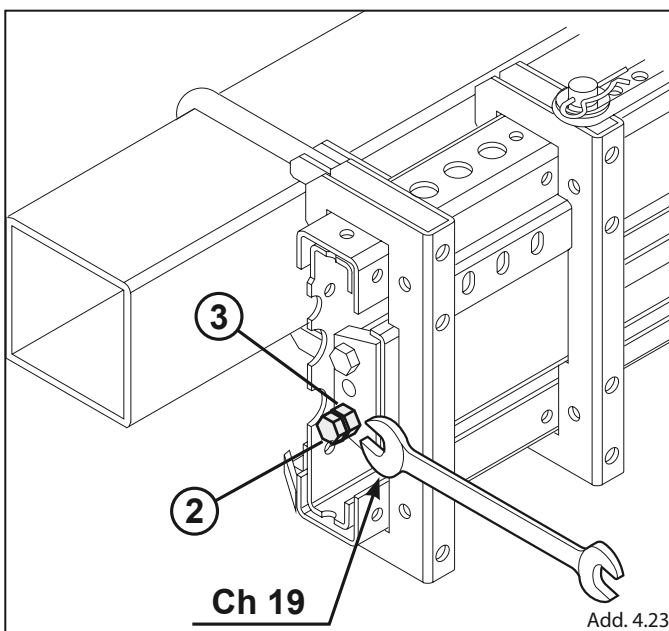
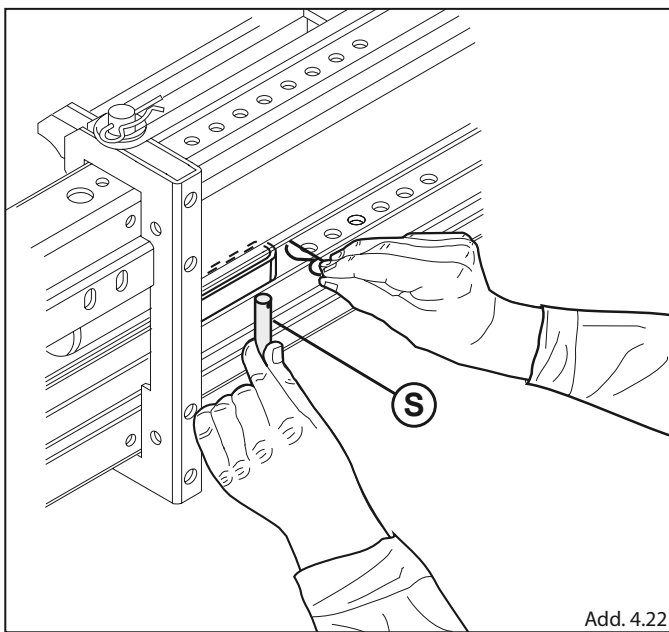
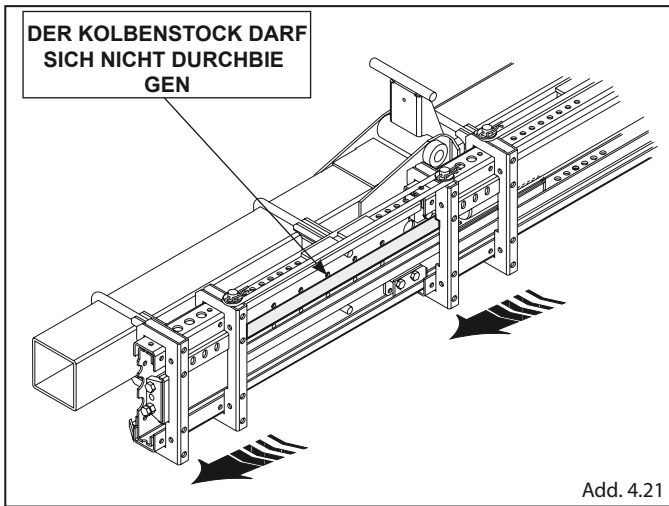
Auch der Zylinder, der das Bewegen der Elemente erlaubt, ist mit einer Sicherheitsvorrichtung ausgerüstet, die seinen maximalen Hub begrenzt. Diese Einstellung hängt von dem gewählten Reihenabstand ab und ist jedesmal neu durchzuführen, sobald dieser Abstand geändert wird. Diese Vorrichtung ist üblicherweise auf den bei der Bestellung genau angegebenen Reihenabstand eingestellt. Wenn der Reihenabstand geändert wird muss diese Vorrichtung eingestellt werden. Es wird empfohlen dazu folgendermaßen vorzugehen:

- Seitliche Arme öffnen
- Die den gewünschten Reihenabstand betreffenden Ringe montieren
- Stifte **S** auf beiden Seiten entfernen (Add.4.20).
- Die Elemente an den Endanschlag bringen, wobei ein Durchbiegen des Stocks zu vermeiden ist (vorsichtig öffnen) (Add. 4.21).
- Stifte **S** wieder hineinstecken (Add.4.22).
- Die Einstellung durch Drehen der Schraube **2** und der Mutter **3** abschließen (Add.4.23).

Nach Einstellung der Schraube 2 und der Mutter 3 darf die Strebe B kein Spiel mehr haben.

- Die Elemente wieder schließen und dann erneut öffnen, dabei prüfen, dass:
- Sich der Stock NICHT verbiegt
- Sich die Elemente auf dem vorgegeben Reihenabstand befinden.





4.7. STARTEN DER MASCHINE

Vor dem Einsatz der Maschine muss man sich mit den Steuerelementen und den Funktionen vertraut machen. Bevor Sie die Arbeit beginnen, stellen Sie sicher, dass sich keine Personen oder Tiere im Arbeitsbereich befinden. Bevor Sie die Arbeit beginnen, müssen Sie ferner überprüfen, dass ALLE Schutzeinrichtungen an der Maschine unbeschädigt und perfekt funktionstüchtig sind.

4.8. FÜLLEN DER TANKS

Das Füllen der Tanks kann manuell erfolgen. Denken Sie daran, dass ein Heben von Gewichten von mehr als 30 kg den Einsatz mehrerer Bediener notwendig macht.

	<p>Während der Phasen des Befüllens und Entleerens der Tanks muss der Bediener entsprechende persönliche Schutzausrüstung tragen (Handschuhe, Arbeitsanzug, Atemschutzmasken, etc.)</p>
--	--

- Die Tanks werden gefüllt, sobald das Grundstück erreicht ist, auf welchem die Aussaat vorzunehmen ist.
- Senken Sie die Hebevorrichtung komplett ab und betätigen Sie die Feststellbremse des Traktors.
- Kontrollieren Sie, dass die Deckel jedes Tanks geschlossen sind und beginnen Sie dann mit dem Füllen der Tanks.
- Sämtliche Tätigkeiten des Befüllens und Entleerens der Tanks müssen am Ort der Aussaat vorgenommen werden. Die Sämaschine muss dabei fest am Boden stehen, das Gestänge muss geöffnet, die Handbremse angezogen, der Motor abgeschaltet und der Zündschlüssel aus dem Armaturenbrett abgezogen sein.
- Es ist empfehlenswert, diese Tätigkeiten auf ebenem Untergrund ohne Hindernisse auszuführen.
- Stellen Sie sicher, dass niemand in die Nähe von chemischen Substanzen gelangen kann.
- Achten Sie darauf, dass beim Befüllen der Tanks keine Fremdkörper eingeführt werden.
- Kontrollieren Sie, dass die Deckel jedes Tanks geschlossen sind und beginnen Sie dann mit dem Füllen der Tanks.

4.9. LEEREN DER TANKS

Entleeren des Saatgutbehälters.

- Zum Leeren der Saatgutbehälter verwenden Sie den entsprechenden mitgelieferten Trichter **1**.

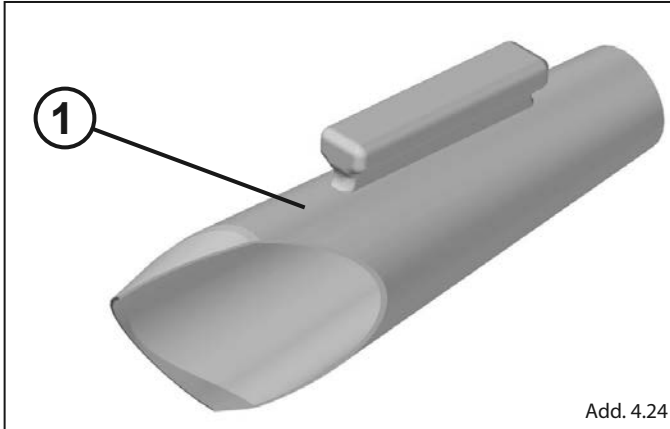


Abb. 4.24

- Zum Entleeren der Saatgutreste aus dem Magicsem-Verteiler öffnen Sie den Deckel **2** des Verteilers, wie in der Abbildung (Abb.4.25) dargestellt.

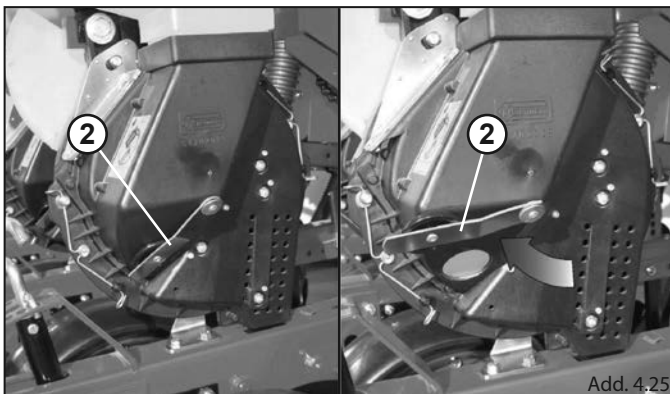


Abb. 4.25

4.10. AUSSAAT

Sobald die Drillmaschine gut am Traktor angehängt ist, kann sie für die Aussaat vorbereitet werden.

VORARBEITEN

- Überprüfen Sie, ob alle Antriebe ordnungsgemäß abgeschlossen sind.
- Befüllen Sie den Saatgutbehälter und achten Sie dabei darauf, dass keine Fremdkörper in die Tanks gelangen.
- Die Arme vom Rahmen befreien.
- Die Arme des Reihenanreißers befreien
- Die Maschine öffnen und die Säeelemente in Saatstellung bringen.

AUFBAU VORBEREITEN

- Endanschlagringe entsprechend eingestellt ist. Der Einbausatz, zu dem die Arme des Reihenanreißers gehören, für den Reihenabstand und den Typ des vorgesehenen Reihenanreißers am Rad oder in der Mitte) geeignet ist.
- Der eingebaute Säscheibensatz für die Samenart geeignet ist.
- Die Trennwand zum Überlaufschutz für die Samen- und Bodenart geeignet ist.
- Auf dem Getriebe die beiden Zahnräder verbunden sind, die den gewünschten Reihenabstand betreffenden, und der Griff für den Kettenspanner gut befestigt ist.
- Alle Ablaufstutzen gut verschlossen sind, bevor man an das Füllen der Tanks geht.
- Der Satz der Endanschlagringe dem gewünschten Reihenabstand entspricht.
- Die Sicherheitsvorrichtung, die das Gleiten der Elemente betrifft, dem eingebauten Satz der Endanschlagringe entsprechend eingestellt ist.

EINSTELLARBEITEN

- Reihenanreißer einstellen.
- Öffnung des Düngerstreuers und/oder Mikrogranulators einstellen.
- Höhe der Räumschar einstellen.
- Höhe des Düngevorsatzes einstellen
- Saattiefe einstellen.
- Räder zum Furchenschließen und Festdrücken einstellen.
- Trennwand für den Überlaufschutz einstellen.

Zu diesem Zeitpunkt kann die Zapfwelle eingeschaltet werden (bei vom Boden angehobener Maschine) und weitere Arbeiten vorgenommen werden:

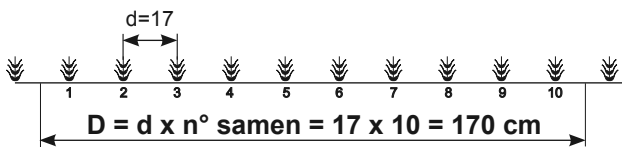
ARBEITEN ZUR GENAUEN EINSTELLUNG

- Die Zapfwellengeschwindigkeit allmählich bis auf etwa 500 Upm hochfahren.
- Prüfen Sie nach, ob der Unterdruckmesser einen Unterdruck von 35 mbar oder höher anzeigt.
- Wähler in Mittenstellung bringen (etwa um 6 herum)
- Mit den Händen das Rad, das die Bewegung an den Samenverteiler weiterleitet, in Fahrtrichtung drehen.
- Prüfen Sie nach, ob alle Scheiben mit Samen bestückt werden.
- Prüfen Sie nach, ob jede Säscheibe einen Samen pro Loch aufweist. Sollte hinter dem Wähler Doppelbestückung bemerkt werden, muss der Wähler zu kleineren Zahlen hin verstellt werden, umgekehrt zu größeren Zahlen hin, falls Ausfälle festgestellt werden.
- Alle Wähler auf den gleichen Wert einstellen (Das Einstellen des Wählers ist nach jedem Wechsel der Samensorte durchzuführen).

ÜBERWACHUNG WÄHREND DER AUSSAAT

Nach Durchführung aller zuvor genannten Arbeiten ist die Drillmaschine betriebsbereit. Dennoch wird dringend empfohlen, einige Meter in beide Richtungen zu fahren, um zu prüfen, ob die Aussaat wie erwünscht erfolgt. Prüfen Sie insbesondere, ob:

die Anzahl der Samen pro Linearmeter dem Sollwert entspricht. **Z. B.: Beträgt der vorgegebene Abstand $d=17\text{cm}$, heißt dies, dass auf 170 cm 10 Samen gezählt werden müssen, so wie dies in der unten stehenden Abbildung wiedergegeben wird.**



- Prüfen Sie, dass die Verteilung der verschiedenen Produkte gleichmäßig erfolgt.
- Stellen Sie am Ende jedes Durchgangs beim Wenden oder beim Anhalten, um Prüfungen durchzuführen, die Zapfwelle NICHT ab, sondern lassen Sie sie bei einer Drehzahl laufen, die ausreicht, um die Samen auf der Scheibe zu halten.
- Vermeiden Sie Kurvenfahrten oder Rückwärtssetzen, solange die Maschine im Boden arbeitet. Beim Wenden und bei Laufumkehrung, die Maschine IMMER AUSHEBEN.
- Arbeiten Sie nicht mit einer zu den Rädern synchron laufenden Zapfwelle.
- Prüfen Sie, ob der Reihenanzähler richtig eingestellt ist, indem Sie den Abstand zwischen den beiden äußeren Reihen messen.
- Im Fall eines Bruchs von Anschlagstiften, etc., stoppen Sie die Maschine augenblicklich, entfernen Sie den gebrochenen Stift und tauschen Sie diesen aus.
- Die Verwendung von anderen oder stärkeren als den Originalstiften kann grobe Schäden an der Sämaschine hervorrufen.

- Während des Sävorgangs kontrollieren Sie regelmäßig die Verteilung des Saatguts: Sollte diese ungenau sein, dann ist der Wahlschalter einzustellen.
- Sollte die Absaugung ausfallen oder geringer werden, dann kontrollieren Sie, dass die Leitungen nicht undicht oder verstopft sind. Sollte dies der Fall sein, dann müssen sie ausgetauscht oder gereinigt werden. Kontrollieren Sie gegebenenfalls auch den Treibriemen der Ansaugvorrichtung.
- Halten Sie eine Sägeschwindigkeit ein, die mit der Art der Bearbeitung des Bodens kompatibel ist, um allfällige Brüche oder Beschädigungen zu vermeiden.
- Senken Sie die Sämaschine nicht ab, solange der Traktor fährt, um ein Verstopfen oder eine Beschädigung der Schlepp- und Säbelscharen zu vermeiden.
- Niemand darf in die Nähe der Behälter von chemischen Substanzen gelangen oder diese öffnen können, solange die Sämaschine läuft und gerade anläuft.

4.11. ABKOPPELN DER MASCHINE

Wenn die Maschine geparkt wird, sind folgende Schritte vorzunehmen:

- Die Feststellbremse des Traktors anziehen;
- Die Zapfwelle des Traktors ausschalten;
- Die Maschine auf ebenem Untergrund aufstellen und sicherstellen, dass sie stabil ist;
- Den Motor des Traktors abschalten;
- Die Zündschlüssel vom Armaturenbrett abziehen und verwahren;
- Aus der Fahrerkabine aussteigen;
- Die Kardanwelle durch Betätigen der entsprechenden Rutschsicherungen trennen.
- Die Kardanwelle auf einem geeigneten Untergrund ablegen;
- Splint und Bolzen herausziehen und die Zugstange entfernen (dritter Punkt);
- Den dritten Punkt an der entsprechenden Halterung am Traktor befestigen;
- Die Rutschsicherungen und Verbindungsbolzen herausziehen und dann die Arme der hydraulischen Hebevorrichtung am hinteren Teil des Traktors aus den Anschlusspunkten der Maschine ziehen;
 - Wieder auf den Traktor steigen;
 - Den Traktor starten und vorsichtig Wegfahren.

	<p>Es ist notwendig, dass der Boden, auf welchem die Maschine abgestellt wird, eben ist und sich in einem geschützten Bereich befindet, sodass nicht dazu befugtes Personal sich dieser nicht nähern kann.</p>
--	---

5. EINSTELLUNGEN

5.1. EINSTELLEN DER ANSAUGUNG

Das Einstellen und Überprüfen der Ansaugung und der Riemenspannung sind Vorgänge, die sich in bedeutsamer Weise auf das gute Gelingen der Saat auswirken können.

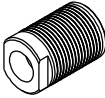
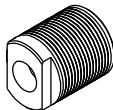
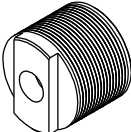
Zur Einstellung der Ansaugung folgendermaßen vorgehen:

Zapfwelle anlaufen lassen und langsam die Motordrehzahl steigern. Dabei den Ansaugwert auf dem Unterdruckmesser überprüfen;
Abhängig von der Samengröße müssen folgende Richtwerte erreicht werden:

30 ÷ 40 mbar für kleine und leichte Samen;
35 ÷ 45 mbar für große und schwere Samen

Für ein gutes Gelingen der Saat wird ein Unterdruck von etwa 40 mbar empfohlen, was einer Zapfwelldrehzahl von etwa 400 Upm entspricht.

Die Maschine ist für eine Zapfwelldrehzahl von 540 Upm (STANDARD AUSFÜHRUNG) vorgesehen. Falls eine höhere Zapfwelldrehzahl erforderlich sein sollte, sind (AUF ANFRAGE) zwei weitere Riemenscheiben erhältlich, wie in Abb. 6.1. hervorgehoben wird.

RPM	STANDARD	OPTIONAL	
	540	700	1000
VERSION			

5.1.1. VERSCHLEISSZUSTAND UND SPANNUNG DES RIEMENS PRÜFEN

Die Leistung der Vakuumpumpe ist zum größten Teil abhängig vom Verschleißzustand und von der Spannung des Riemens.

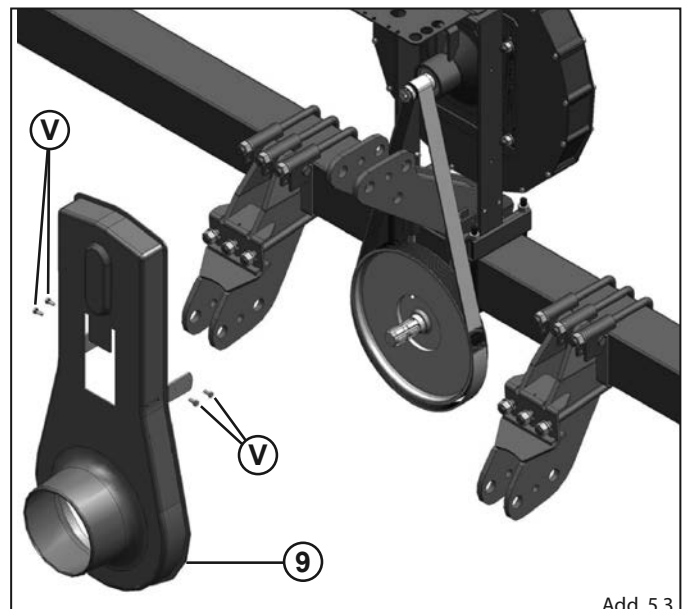
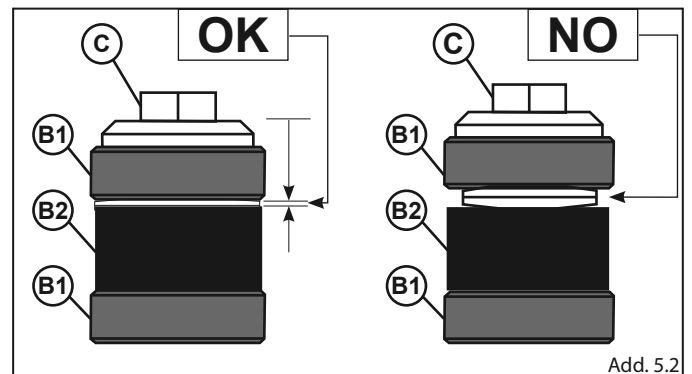
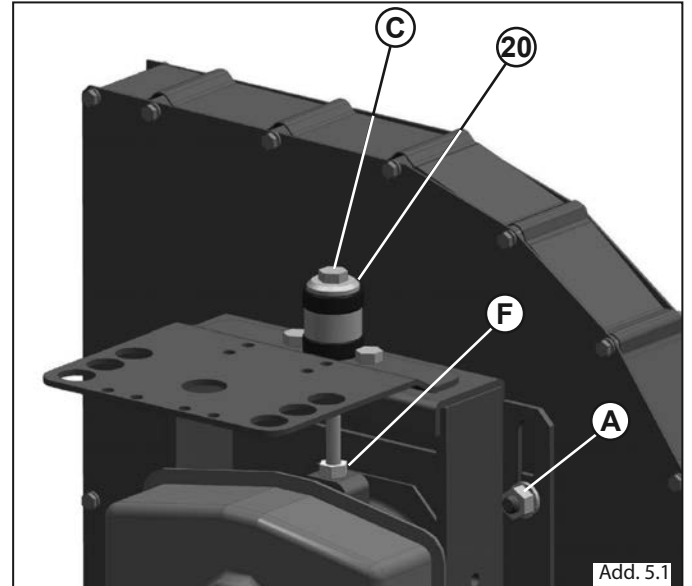
Daher ist es angebracht, zu Beginn der Saatsaison den Zustand des Riemens zu überprüfen.

Folgende Arbeiten sind dabei auszuführen:

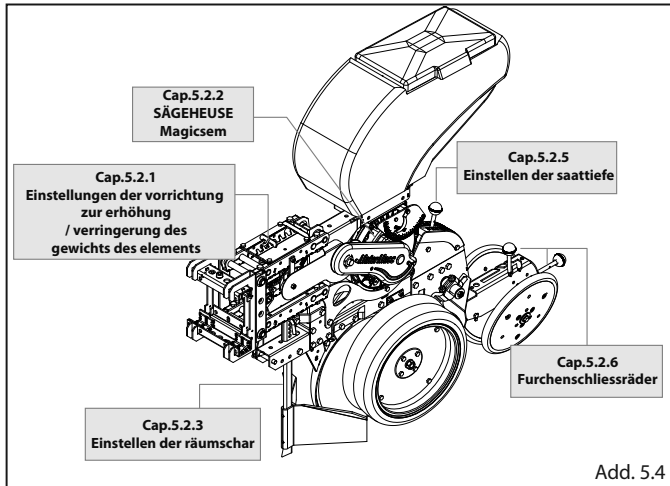
Bitte beachten: Bei der Durchführung dieser Arbeiten muss die Maschine in Ruhestellung (von der Zugmaschine abgekoppelt) sein.

- Das Schutzgehäuse **9** abnehmen, indem die vier Schrauben **V** herausgedreht werden (Abb.5.3);
- Den Zustand des Riemens überprüfen. Bei Verschleiß oder Beschädigung diesen durch einen neuen ersetzen. Dabei folgendermaßen vorgehen:
- Die Muttern **A** (Abb.5.1) lösen.
- Die Mutter **F** (Abb.5.1) lösen.
- Die Mutter **C** des Systems zum Spannen des Riemens **20** (Abb.5.1) lösen.
- Riemen ersetzen.

- Den Riemen spannen, indem die Schraube **C** des "Riemenspannsystems" **20** so weit festgezogen wird, dass die Buchse **B2** einen Abstand von etwa 0,5 mm zu **B1** hat (siehe Abb.5.2).
- Überschreiten Sie nicht die angegebene Drehzahl der Zapfwelle.
- Den Würfel **F** verschließen
- Die Würfel **A** Verschließen (Add.6.2)
- Das Schutzgehäuse **9** wieder montieren.



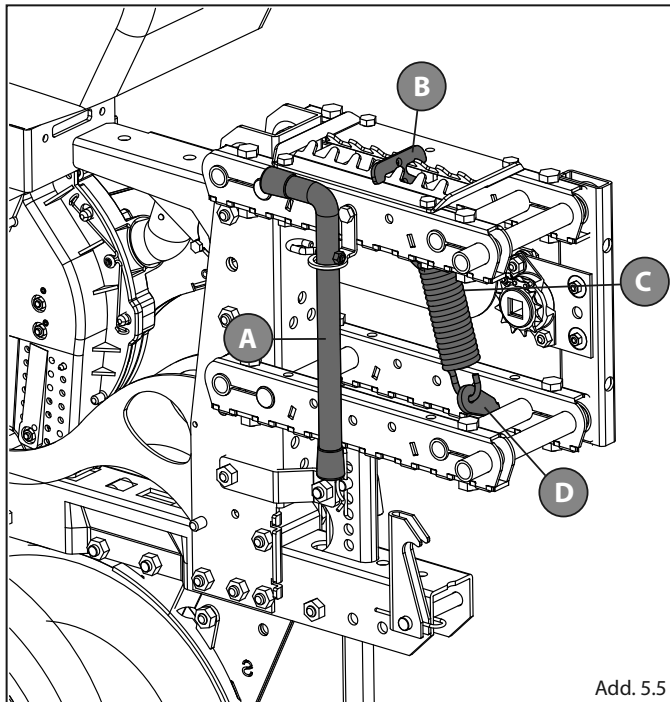
5.2. EINSTELLUNGEN DES ELEMENTS



5.2.1. EINSTELLUNGEN DER VORRICHTUNG ZUR ERHÖHUNG / VERRINGERUNG DES GEWICHTS DES ELEMENTS

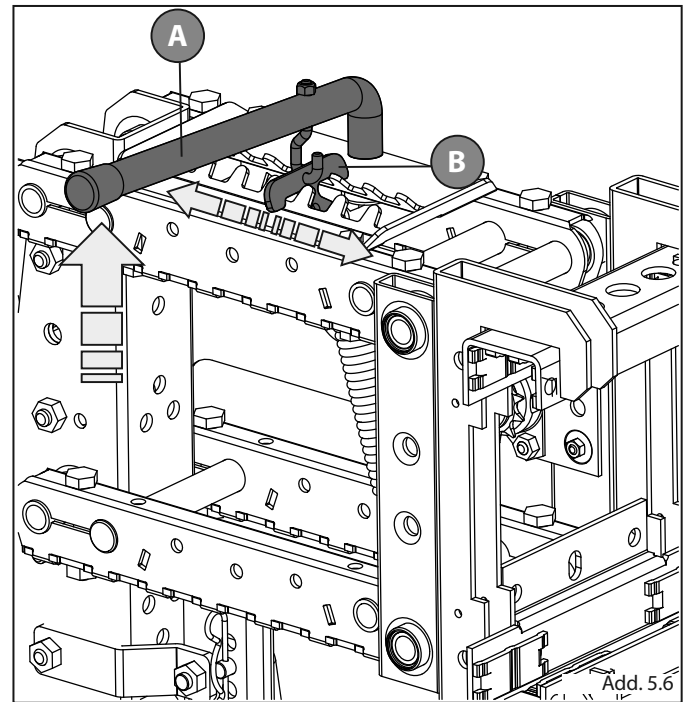
Diese Vorrichtung ist nur dann anzuwenden, wenn es die Merkmale des Bodens erfordern. Es dient dazu, das Element schwerer oder leichter zu machen und eine korrekte und gleichförmige Sätiefe zu gewährleisten.

- Das System besteht aus folgenden Teilen (Abb.5.5):
- Eine Feder **A**.
- Ein Griff **B**.
- Ein Ring für den Anschluss des Griffs **C**.
- Zwei Anschlüsse zur Lokalisierung der Feder **D**.



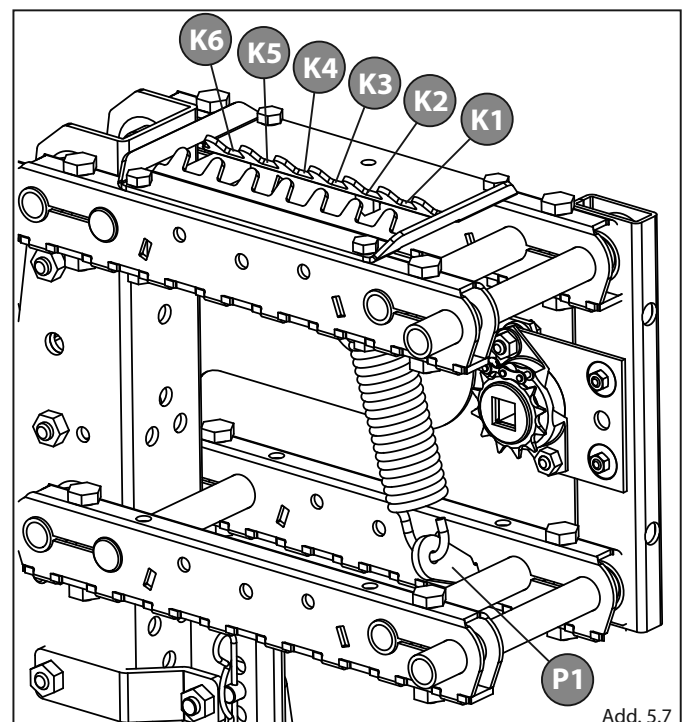
Einstellung der Vorrichtung

- Fügen Sie den Griff **A** in den Ring **B** ein, wie in der Abbildung dargestellt
- Durch Einsatz des Griffs **A** die Feder **B** in die gewünschte Position bringen (Abb.5.6).



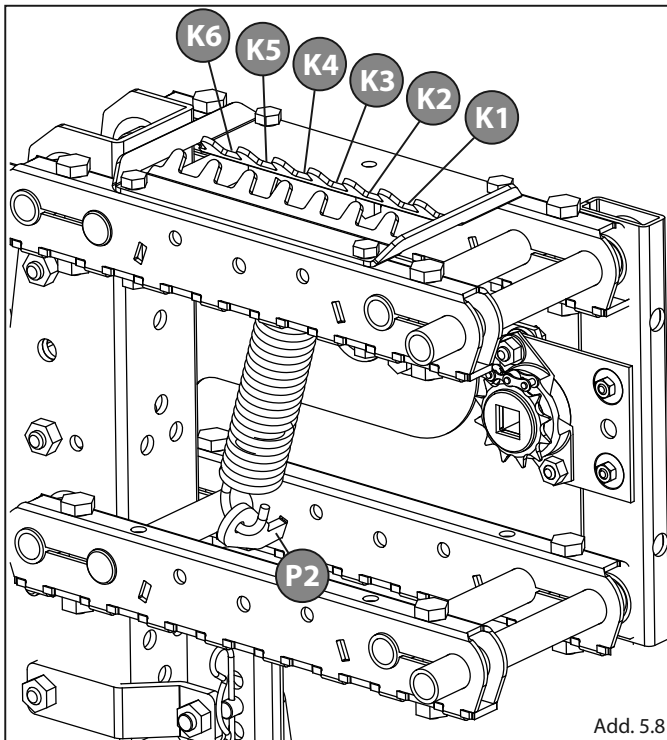
Positionen Feder B

P1	K1	0 kg	Für leichte Böden
	K2	+4 kg	
	K3	+8 kg	Für mittlere Böden
	K4	+13 kg	
	K5	+20 kg	Für schwere Böden
	K6	+27 kg	



Will man die Last des Elementes noch leichter machen, muss man die Feder **M** von Position **P1** in Position **P2** bringen.

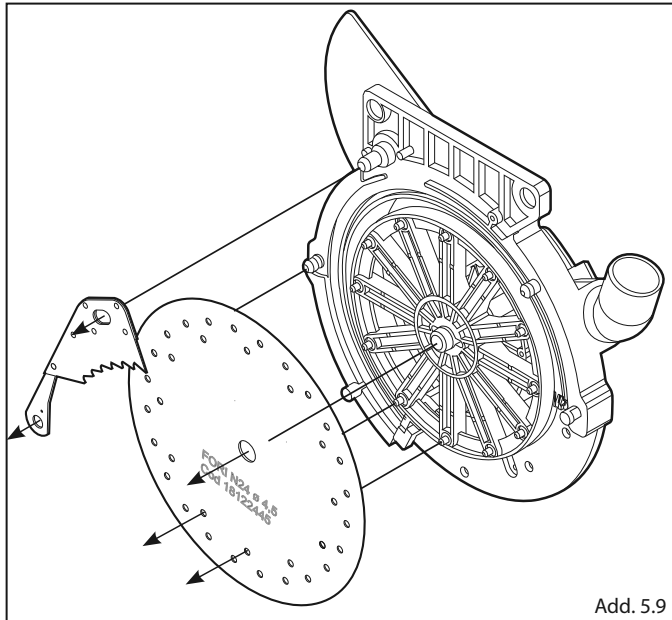
Positionen Feder B		
P2	K1	-27 kg
	K2	-20 kg
	K3	-13 kg
	K4	-8 kg
	K5	-4 kg
	K6	0 kg



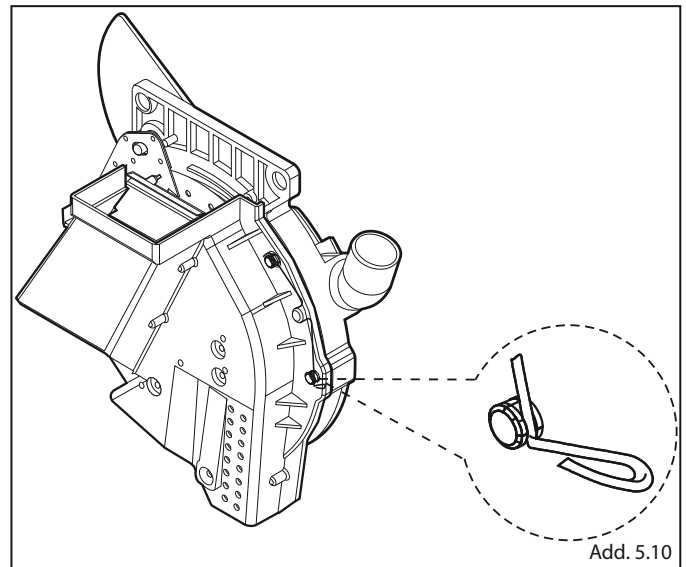
5.2.2. SÄGEHEUSE MAGICSEM

MONTAGE DER SCHEIBE, DES WÄHLERS UND DECKELS

Die Scheibe ist auf dem Scheibenträgerrad des Verteilers zu montieren, wobei die Seite, die das Markenzeichen ARBOS GROUP S.p.A. und die technischen Daten (Code, Lochzahl, Durchmesser) der Scheibe trägt, zum Deckel zeigen muss (Abb.5.9).



- Zur Montage ist keinerlei Werkzeug erforderlich. Es ist jedoch wichtig, dass die Scheibe gut auf den dazu bestimmten Befestigungzapfen sitzt. Die Scheibe muss solange gedreht werden, bis alle Zapfen und Bezugsstifte vollkommen eingeschoben sind, so dass die Scheibe vollständig auf dem Scheibenträgerrad und den Dichtungen aufliegt.
- Der Wähler ist nach der Scheibe auf den eigens dazu bestimmten Zapfen zu montieren (Abb.5.8) und muss an der Scheibe angebracht sein.
- Der Deckel ist auf den eigens dazu bestimmten Zapfen zu montieren, wobei darauf zu achten ist, dass der Kolben gegen den Wähler und nicht gegen die Scheibe drückt.
- Schließen Sie den Verteiler, indem Sie die auf dem Deckel vorhandenen Federn in die betreffenden Zapfenhöhlungen stecken (Add.5.10).



- Bewegen Sie den Einstellhebel des Wählers, um zu prüfen, ob sich dieser ohne Schwierigkeiten bewegen lässt.
- Mit diesem Hebel, der auf den Wähler wirkt, kann die Verteilung der vorhandenen Samen auf jedes Scheibenloch eingestellt werden.
- Drehen Sie das Mitnehmerrad mit der Hand, um zu prüfen, ob sich die Scheibe frei dreht. Prüfen Sie, ob der Deckel auf der Samenablauföffnung geschlossen ist, bevor Sie den Samentank füllen.
- Führen Sie diese Arbeiten möglichst an sauberen, trockenen und nicht staubigen Orten durch.
- Staub und Feuchtigkeit können Schäden an den Scheiben und Dichtungen verursachen.
- Vergewissern Sie sich, dass die Drillmaschine in einer stabilen Stellung ist.

Ist sie am Traktor angehängt, dann vergewissern Sie sich, dass dieser an einem ebenen Ort steht und die Zapfwelle abgeschaltet und die Feststellbremse angezogen ist.

MONTAGE DES AUSWERFERS FÜR KLEINES SAATGUT

Bei der Verwendung von Säscheiben mit einem Lochdurchmesser von höchstens 2,5 den Auswerfer für kleines Saatgut **E** verwenden.

- Den Auswerfer **E** an der Stelle **F** der Abdeckung montieren und ACHT geben, die Bürste dabei NICHT zu beschädigen (Abb.5.11).
- Den Auswerfer blockieren und den kleinen Pflock an der Stelle **H** der Abdeckung einsetzen (Abb.5.14).

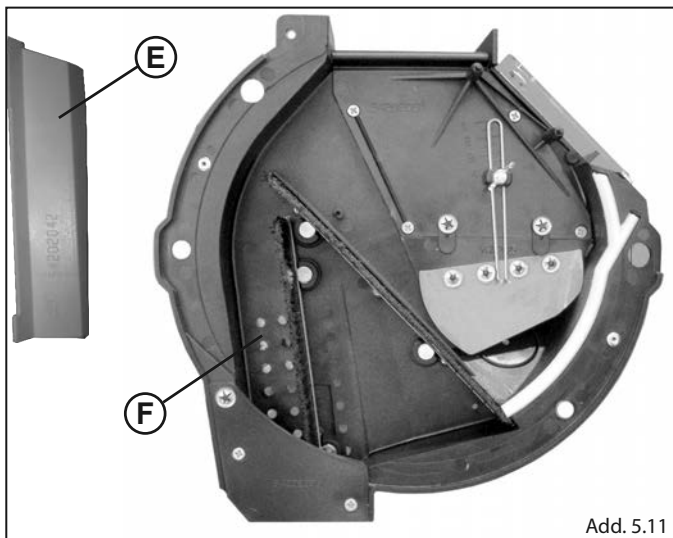


Abb. 5.11

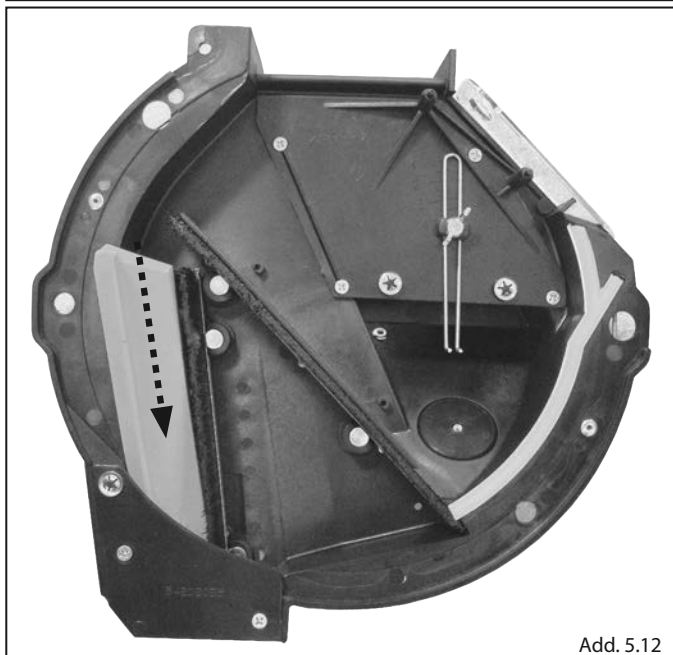


Abb. 5.12

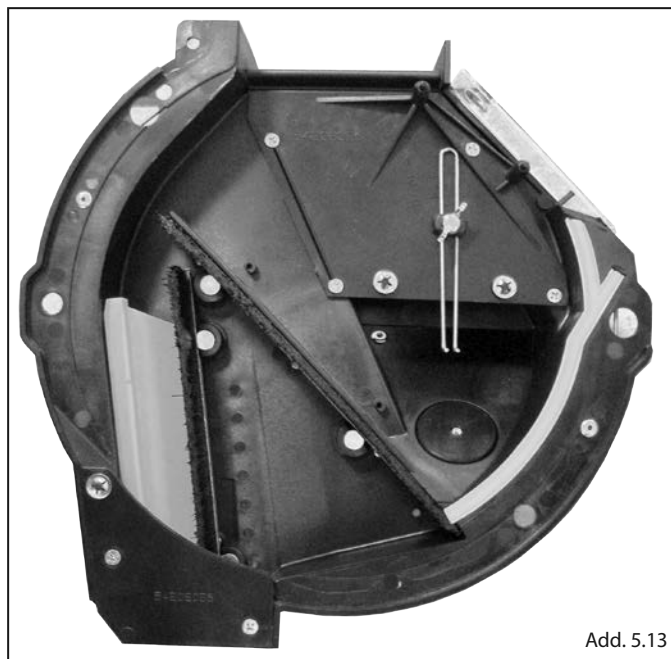


Abb. 5.13

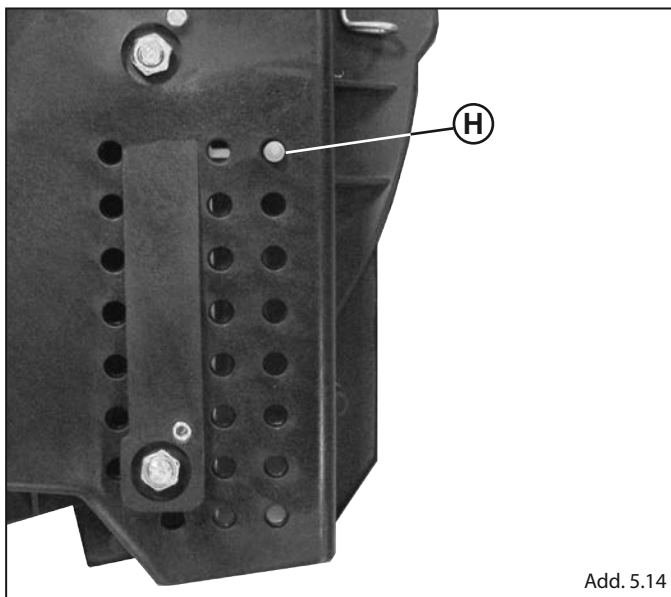


Abb. 5.14

EINSTELLEN DES SAMENWÄHLERS

Das Einstellen des Samenwählers ist nach einer Reihe anderer Arbeiten und Einstellungen durchzuführen, die andere Maschinenteile betreffen, wie:

- Verteiler montieren und schließen;
- Tanks füllen;
- Zapfwelle in Gang setzen;
- Ansaugung einstellen (siehe Abschnitt Einstellen der Ansaugung).

Jetzt kann der Wähler eingestellt werden.

- Stellen Sie die Hebel ALLER Wähler in Mittenstellung;
- Lassen Sie mit Hilfe des Mitnehmerrads die Verteilerscheiben ein bis zwei vollständige Umdrehungen machen ;
- Prüfen Sie über das Inspektionsfenster auf dem Deckel die Verteilung der Samen auf der Scheibe.
- Achten Sie auf alle sich bewegenden Teile und führen Sie die Einstellungen und diesbezüglichen Prüfungen mit Vorsicht aus.

Bei der Prüfung können sich drei verschiedene Zustände ergeben:

A) Die Löcher der Säscheibe, die dem Wähler nachgeschaltet ist, sind ganz oder teilweise ohne Samen (Add.5.15).

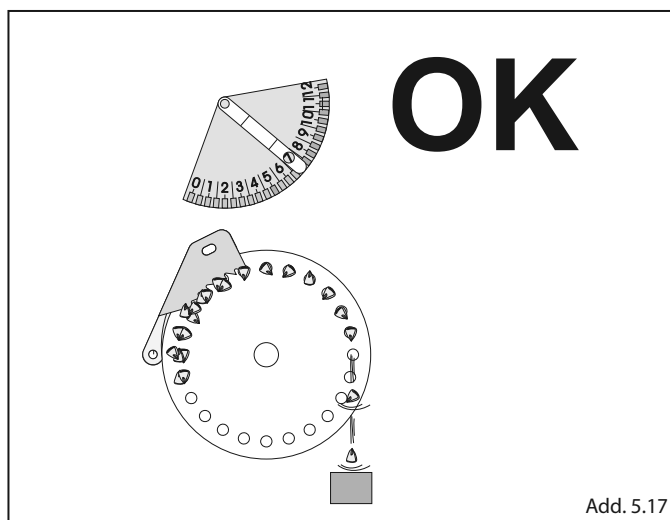
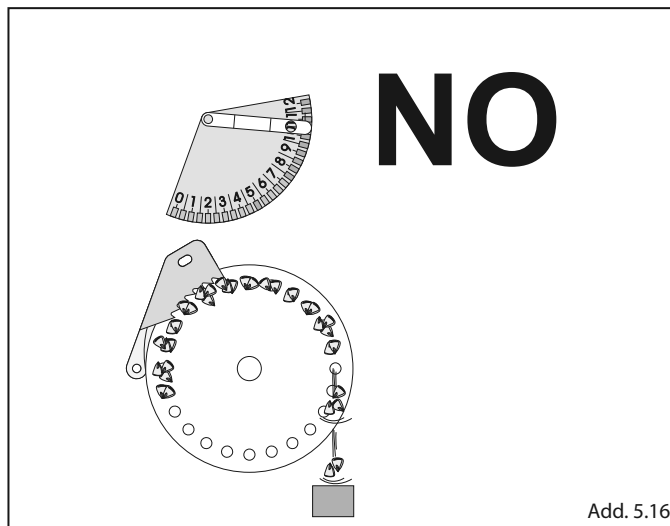
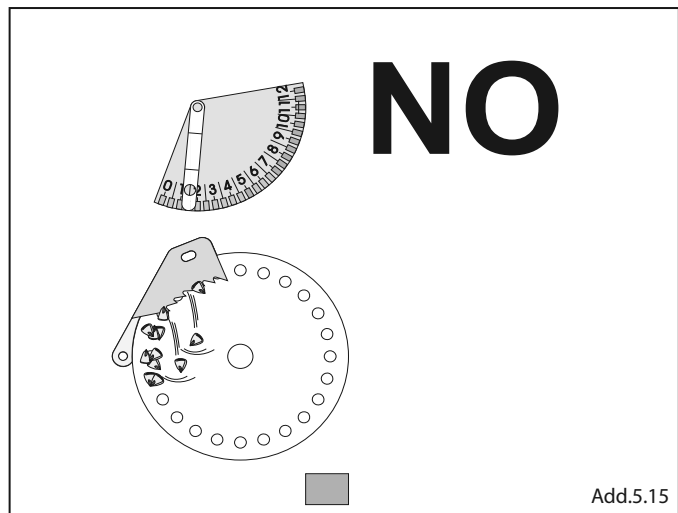
- Der Wähler ist auf zu niedrige Werte eingestellt. Der Hebel muss zu höheren Werten hin verschoben werden und der Vorgang ab Punkt 2) wiederholt werden.

B) Die Löcher der Säscheibe, die dem Wähler nachgeschaltet ist, tragen mehr als einen Samen pro Loch (gewöhnlich zwei oder drei) (Add.5.16).

- Der Wähler ist auf zu hohe Werte eingestellt. Der Hebel muss zu kleineren Werten hin verschoben und der Vorgang ab Punkt 2) wiederholt werden.

C) Nach dem Arbeiten des Wählers trägt jedes Loch der Verteilerscheibe einen einzigen Samen (Add.5.17).

- Es wird dennoch empfohlen, den Hebel um einige Einkerbungen in beide Richtungen weiter zu rücken, um den Bereich ausfindig zu machen, in dem die Einstellung zufriedenstellend ist. Stellen Sie nun den Hebel in die Mitte dieses Bereichs.



Eine einwandfreie Einstellung des Wählers würde eine Wiederholung dieses Verfahrens für jeden Verteiler verlangen. In der Regel reicht es aus, den einzustellenden Wert auf einem einzigen Verteiler zu ermitteln und die restlichen Verteiler in gleicher Weise einzustellen und dann nachzuprüfen, ob die Samen auf allen Verteilern richtig vorliegen, vor allem nach einer kurzen Aussaatstrecke.

	<p>Es könnte vorkommen, dass unabhängig von der Stellung des Wählers, auf den Löchern der Säscheibe kein Samen vorhanden ist. Die Ursache dafür könnte ein mangelnder Unterdruck sein. Es ist daher zweckmäßig, zuerst die Ansaugung einzustellen, bevor man an die Einstellung des Wählers geht.</p>
--	---

	<p>Die Einstellung des Wählers muss jedes Mal wiederholt werden, wenn entweder die Säscheibe oder der Samen (sowohl die Art als auch der mittlere Durchmesser) gewechselt wird und ist auf jeden Fall bei jeder relevanten Veränderung der Aussaatbedingungen empfehlenswert.</p>
--	---

EINSTELLUNG DER SAATGUT-SCHOTTWAND

Die Schottwand **Q** (Abb.5.18) reguliert den FÜLLSTAND der Ladekammer des Saatguts, um zu vermeiden, dass die Scheibe KEIN Saatgut lädt oder dass das Saatgut überläuft (Überlaufschutz).

Die Regulierung der Schottwand erfolgt durch Lockern der Schraube **S** und Anheben oder Absenken des Stabs **R**.

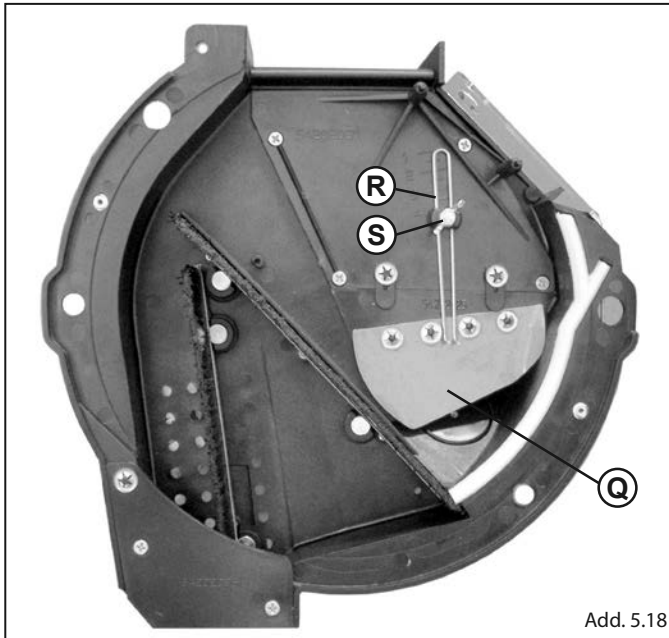


Abb. 5.18

Im Folgenden werden einige Richtwerte für die Regulierung der Schottwand auf Grundlage des Saatguttyps angegeben.

- MAIS** = 1
- MAIS kleine Samen** = 2
- SOJA** = 2
- MANGOLD** = 3

Wenn das Saatgut groß ist und nicht gut fließt, die Folie (Abb.5.20) und in Extremfällen die Schottwand entfernen (Abb.5.21).

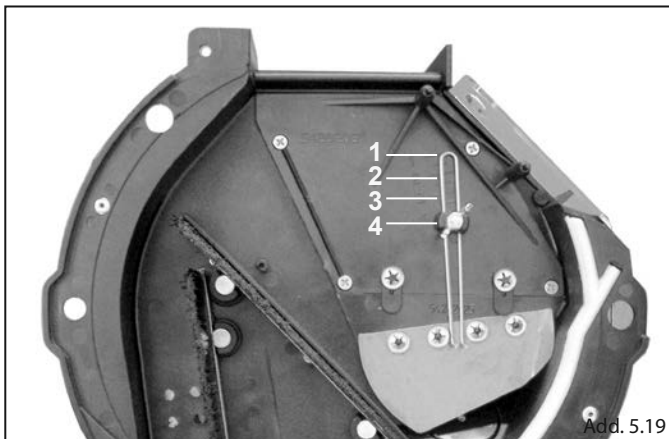


Abb. 5.19

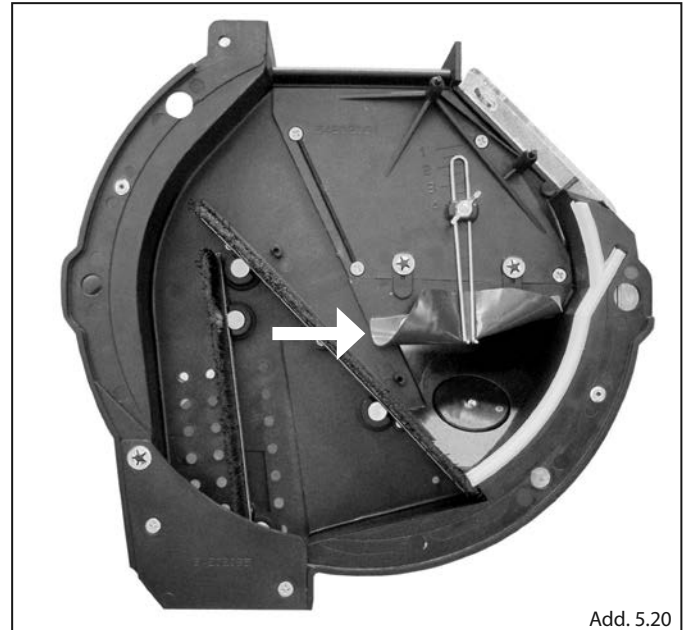


Abb. 5.20

Bei kleinem Saatgut oder bei Rapssamen die verstellbare Schottwand mit der mitgelieferten feststehenden ersetzen (Abb.5.22).

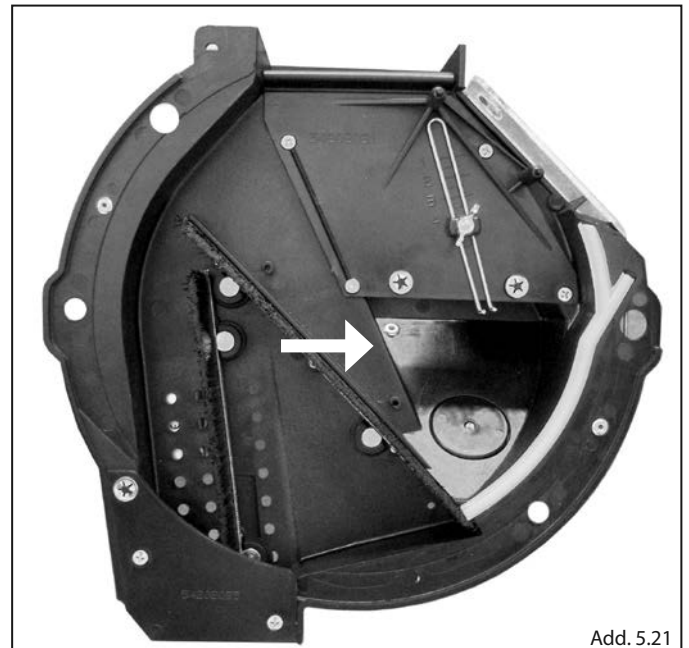


Abb. 5.21

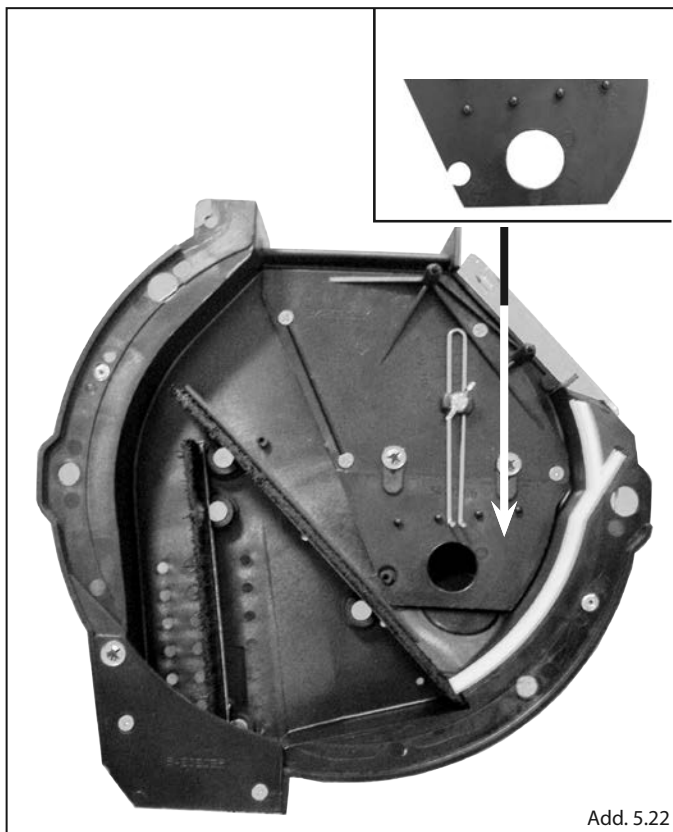


Abb. 5.22

Wenn der Füllstand der Ladekammer des Saatguts nach Einsetzen der feststehenden Schottwand ZU NIEDRIG ist (Abb.5.24), eine Öffnung vornehmen, wie in der Abbildung gezeigt (Abb.5.23).

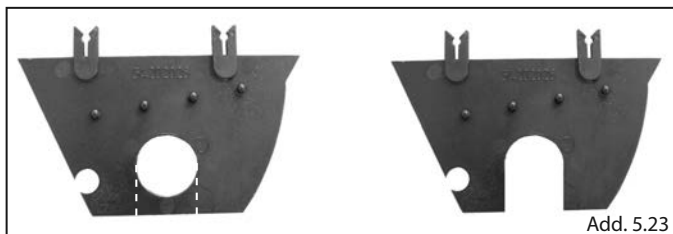


Abb. 5.23

FÜLLSTAND DER LADEKAMMER DES SAATGUTS

A = OPTIMALER FÜLLSTAND

B = ZU NIEDRIGER FÜLLSTAND (es ist möglich, dass die Scheibe dann KEIN Saatgut lädt).

C = ZU HOHER FÜLLSTAND (es ist möglich, dass das Saatgut dann überläuft).

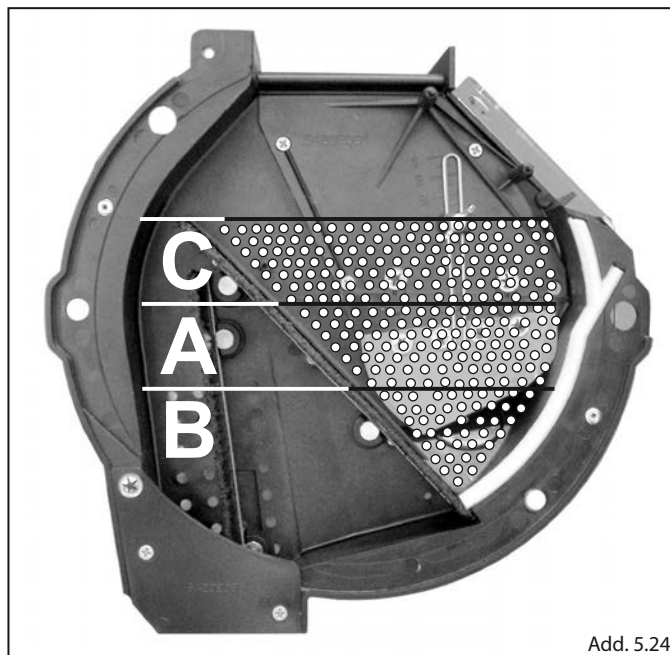


Abb. 5.24

	<p>Es wird empfohlen, den Verteiler sowie alle seine Dichtungen, Membranen, Bürsten, den Kolben, die Lochscheibe und den Wähler stets sauber und wirksam zu halten, damit der Verteiler richtig funktioniert.</p>
--	---

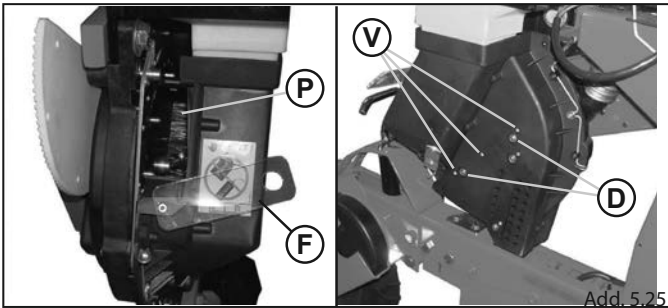
EINSTELLUNG DER BÜRSTE

Im Fall von kleinen Samen, z.B. Raps oder Tomaten, etc., kontrollieren Sie, dass die Bürste im Inneren der Verteilvorrichtung auf der gesamten Fläche der Samenscheibe anheftet.

- Zum Kontrollieren und Einstellen der Bürste gehen Sie wie folgt vor:
- Die Sämaschine so betätigen, dass die Scheibe bereit zum Säen ist.
- Die Kontrollklappe **F** zur Kontrolle der Bürste öffnen.

Sollte die Bürste **P** nicht über die gesamte Fläche an der Scheibe anheften, ist sie wie folgt einzustellen:

- Lösen Sie die Schraubenmutter **D**.
- Stellen Sie die Bürste durch Anziehen oder Lockern der Inbusschrauben in der entsprechenden Reihenfolge ein.
- Die Schrauben **D** anziehen.

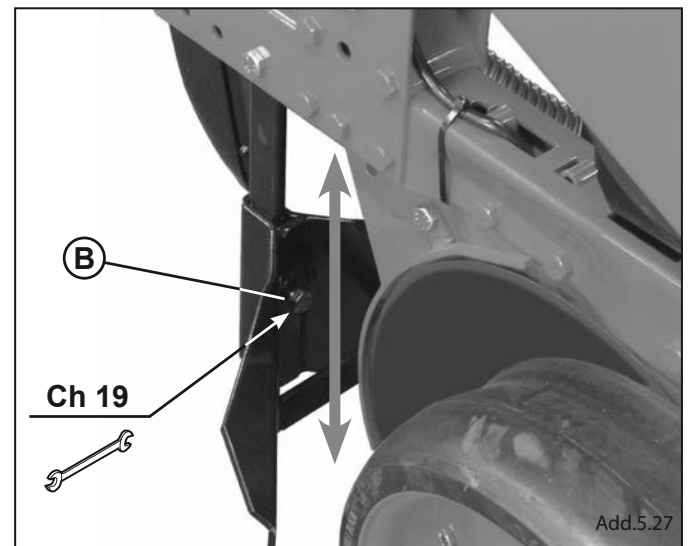
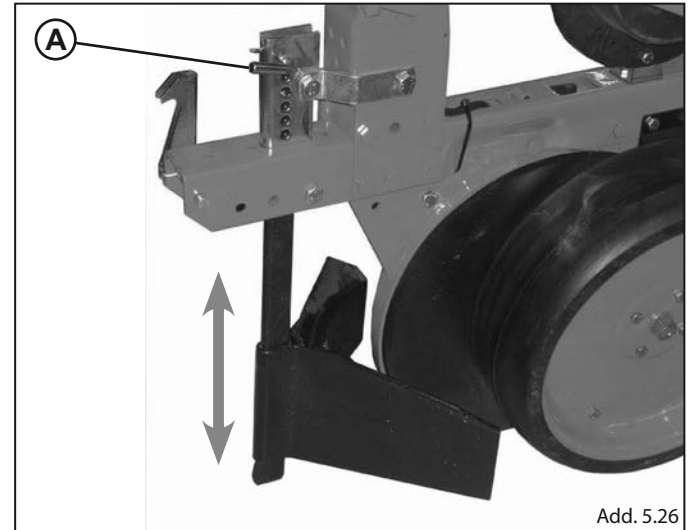


5.2.3. EINSTELLEN DER RÄUMSCHAR

Zur richtigen Einstellung der Räumscar muss die Drillmaschine auf ebenem Boden stehen. Danach den Befestigungsstift **A** herausziehen, die Räumscar auf etwa 2-3 cm Abstand vom Boden einrichten und dann den Stift wieder hineinstecken (Abb.5.26).

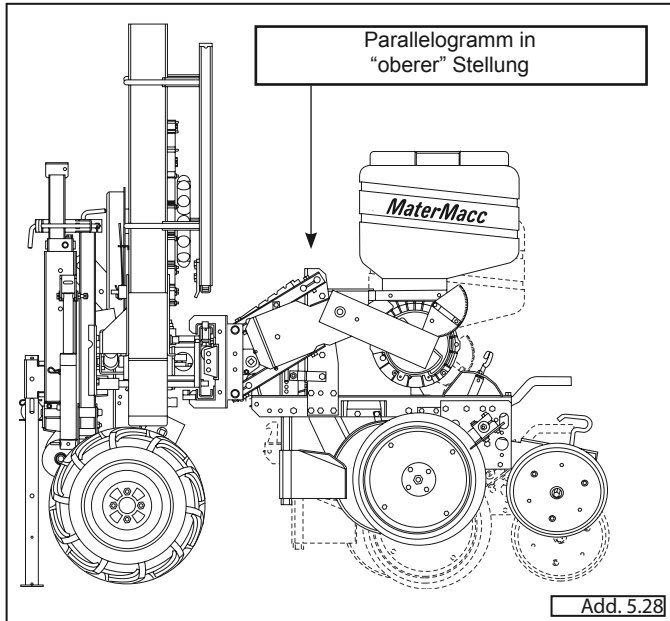
Mit der Schraube **B** (Abb.5.27) kann die Tiefe des Messers eingestellt werden, wobei die Arbeitshöhe der Räumscar unverändert bleibt.

Die Räumscar darf keine Furche in den Boden ziehen, sondern diesen nur leicht berühren.



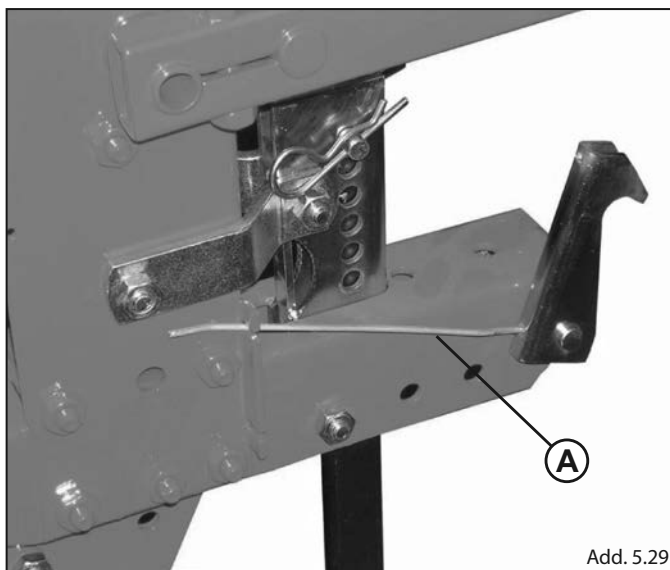
5.2.4. VORRICHTUNG ZUM AUSSCHLIESSEN DES ELEMENTS


Jedes Element ist mit einem System zum Einhängen ausgerüstet, mit dem das Parallelogramm in der "oberen" Stellung blockiert werden kann (Abb5.28). Dadurch wird das Element schnell von der Saat ausgeschlossen (z. B. Feldrand) oder wann immer dies erforderlich ist, vom Boden entfernt.



Zum Abhängen des Elements ist erforderlich, dass:

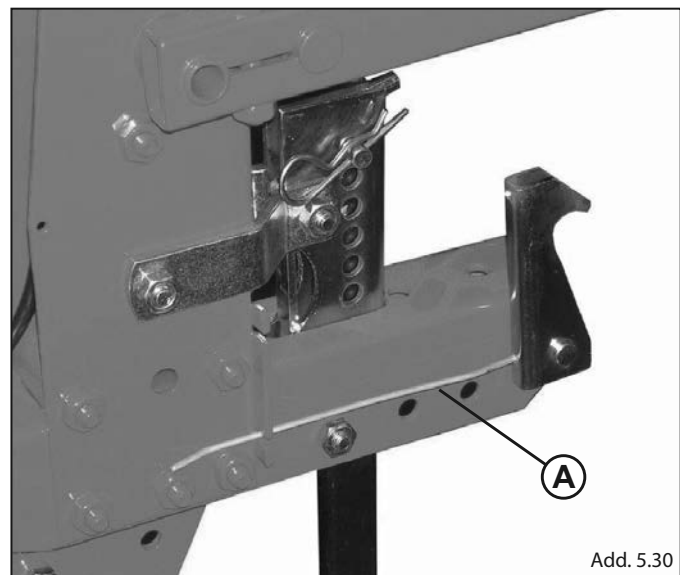
- Die Feder **A** in die "untere" Stellung gebracht wird (Add.5.29);
- Das Element so weit anheben, bis man hört und sieht, dass der Haken an dem Befestigungzapfen eingerastet ist
- Das Element langsam loslassen, bis es vollständig auf dem Boden oder dem Endanschlag ruht.




	<p>Die zum Anheben des Elements erforderliche Kraft beträgt mehr als 80 kg. Wenden Sie daher alle erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen an.</p> <p>Negeben Sie sich nie unter das Element, das gerade angehoben wird oder schon angehoben ist. Durch falsches Einhängen könnte das Element herunterfallen.</p>
--	--

Zum Einhängen des Elements ist erforderlich, dass:

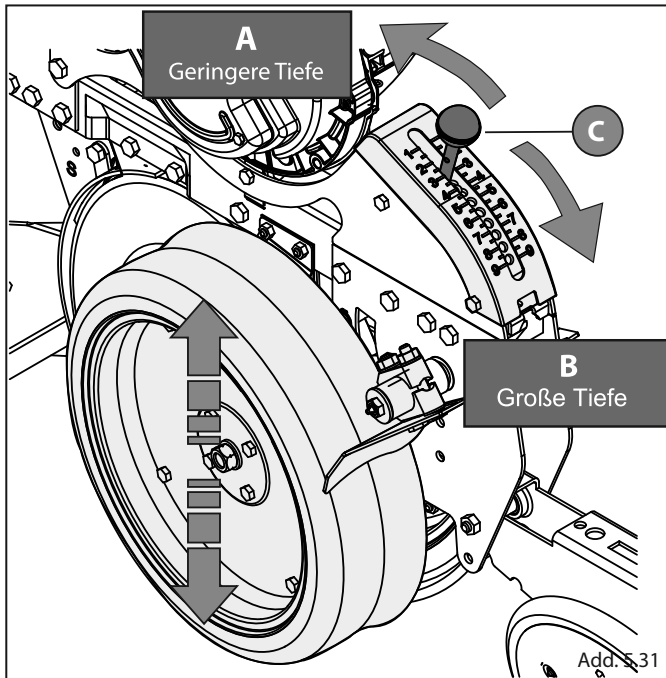
- Die Feder **A** in die "obere" Stellung gebracht wird (Add.5.30);
- Das Element so weit angehoben wird, bis man hört und sieht, dass der Haken an dem Befestigungzapfen eingerastet ist.
- Das Element langsam loslassen, bis es vollständig vom Haken gehalten wird.



	<p>Überprüfen Sie, dass auf allen arbeitenden Elementen, die Feder zum Einhängen in "unterer" Stellung ist.</p> <p>Es kann vorkommen, dass während des Saatvorgangs ein Element, dessen Einhängfeder in "oberer" Stellung gelassen wurde, sich einhängt und somit von der Saat ausgeschlossen wird.</p>
--	---

5.2.5. EINSTELLEN DER SAATTIEFE

Die seitlichen Räder des Säelements erlauben durch ihre senkrechte Bewegung eine einheitliche Saattiefe. Diese Tiefe kann darüber hinaus mit dem Griff **C** eingestellt werden, der sich hinter den betreffenden Rädern befindet. (Add.5.30).



Zur Einstellung der Saattiefe ist ein Betätigen des Griffs **C** ausreichend, und zwar folgendermaßen:

- Den Griff **C** anheben, bis sich die Sperrzähne vollständig außerhalb der Löcher befinden;
- Den Griff in Stellung **A** oder **B** bringen, wenn man die Saattiefe verringern bzw. erhöhen möchte.
- Griff so loslassen, dass die Zähne in die geeignetsten Löcher eindringen.
- Stellen Sie alle Elemente auf die gleiche Saattiefe ein.
- **Prüfen Sie regelmäßig nach, ob der Samen in der gewünschten Tiefe abgelegt wird.**

5.2.6. FURCHENSCHLISSRÄDER

Die Furchenschließräder (Abb.5.32) haben die Aufgabe, die Furchen zu schließen und anzudrücken, die von den Säscharen hinterlassen werden.

Die Arbeit dieser Räder kann über deren Abstand d (Abb.5.33) von der Furchenachse, über den Druck (Abb.5.34), den diese auf den Boden ausüben, und deren Divergenz (Abb.5.35) eingestellt werden.

Jedes Säelement ist mit einem Räderpaar zum Furchenschließen ausgerüstet. Ihrer eigenartigen Stellung wegen, werden diese "V"-Räder genannt.

Je nach Bedarf können Räder verschiedener Breite und aus verschiedenem Material montiert werden.

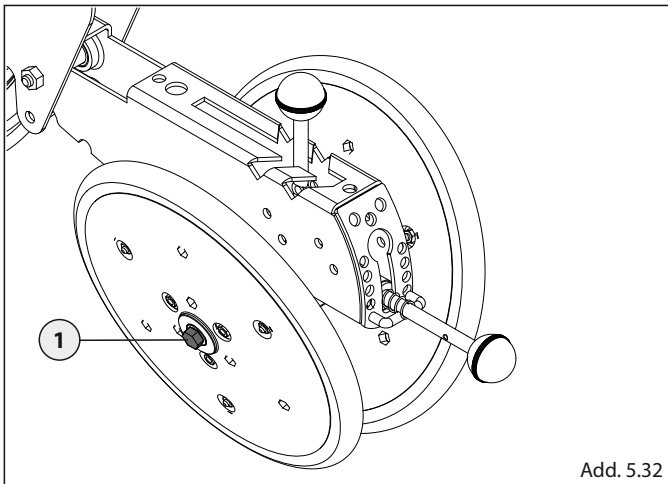


Abb. 5.32

EINSTELLUNG DES ABSTANDS ZWISCHEN DEN "V"-RÄDERN

Die "V"-Räder sind in einem Standard-Abstand (d) montiert. Zur Änderung dieses Abstands ist folgendermaßen vorzugehen:

- Die Muttern **2** lösen. (Abb.5.33).
- Die Muttern **1** festdrehen, um den Abstand zwischen den Rädern zu verringern. (Abb.5.32).
- Die Muttern **1** lösen, um den Abstand zwischen den Rädern zu erhöhen. (Abb.5.33).

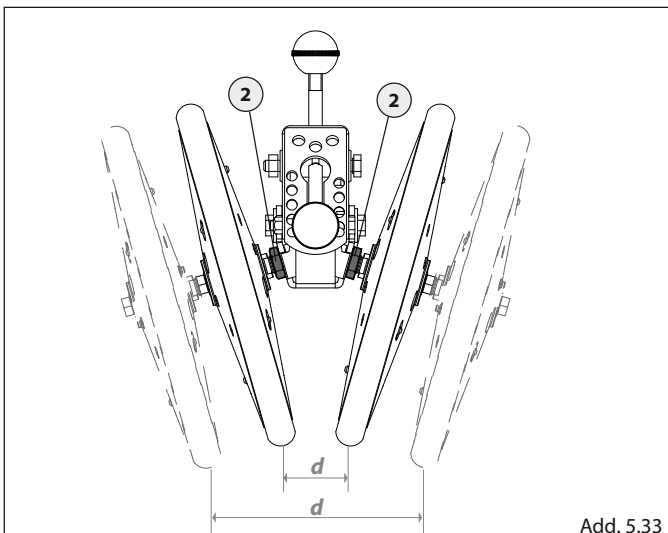


Abb. 5.33

EINSTELLUNG ZUM FESTDRÜCKEN DES SAMENS

- Zur Einstellung des Drucks der beiden "V"-Räder auf den Boden muss der Griff **3** zwischen den beiden Rädern umgestellt werden (Abb.5.34).
- Wird dieser Griff auf **A** gestellt, nimmt der Druck auf den Boden und folglich auf den Samen ab, umgekehrt nimmt der Druck zu, sobald der Griff in die Stellung **B** verschoben wird.
- Prüfen Sie regelmäßig, dass alle zuvor beschriebenen Elemente stets sauber sind.

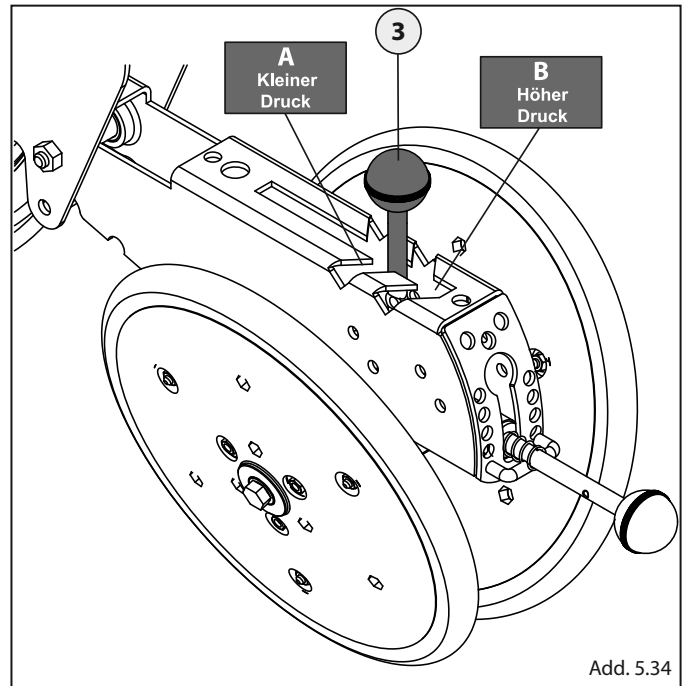
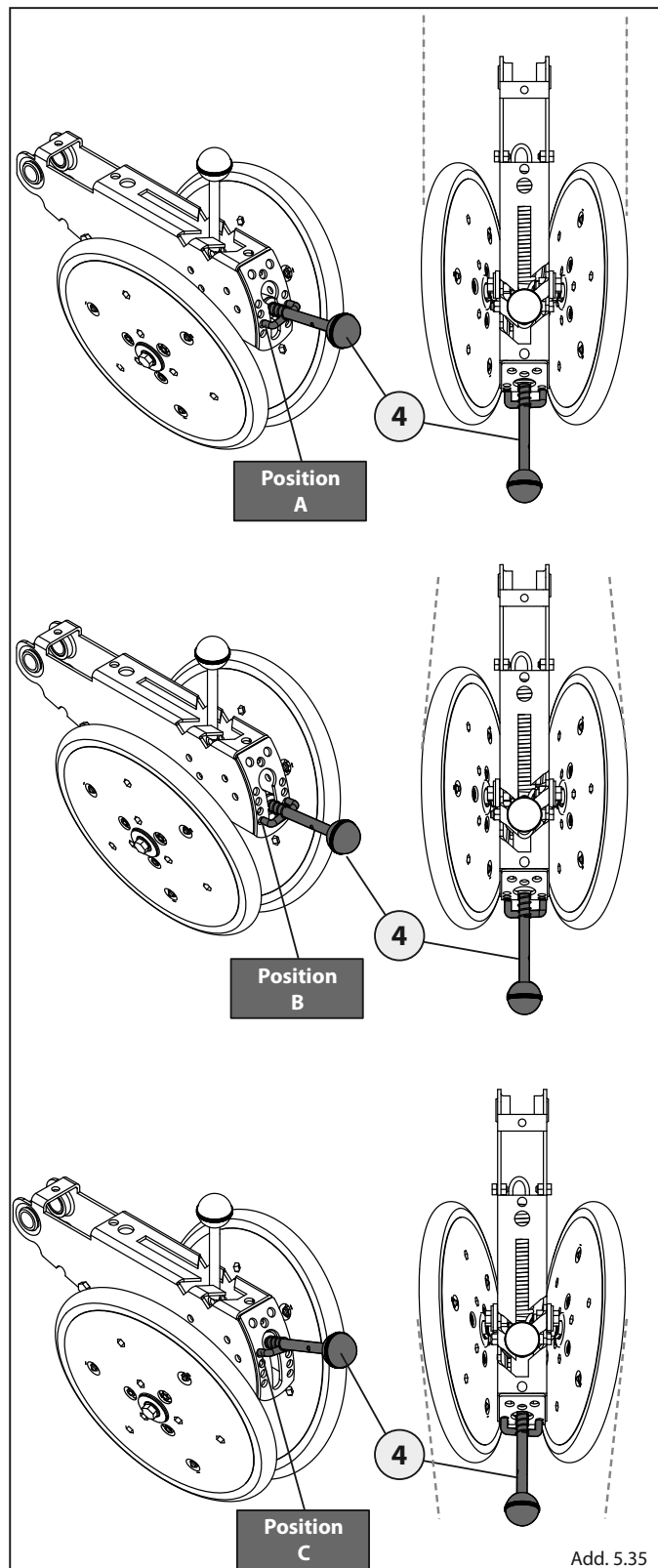


Abb. 5.34

EINSTELLUNG DER DIVERGENZ DER RÄDER

Der Wagen zur Bodenkomprimierung bietet die Möglichkeit, neben der Komprimierung des Bodens auch die Divergenz der Räder abhängig vom Bodentyp und den eigenen Bedürfnissen einzustellen.

Zur Einstellung der Divergenz der Räder ist der Griff **4** wie abgebildet zu verstellen (Add.5.35.a-b-c).



ZUBEHÖR FÜR SÄELEMENT 8000

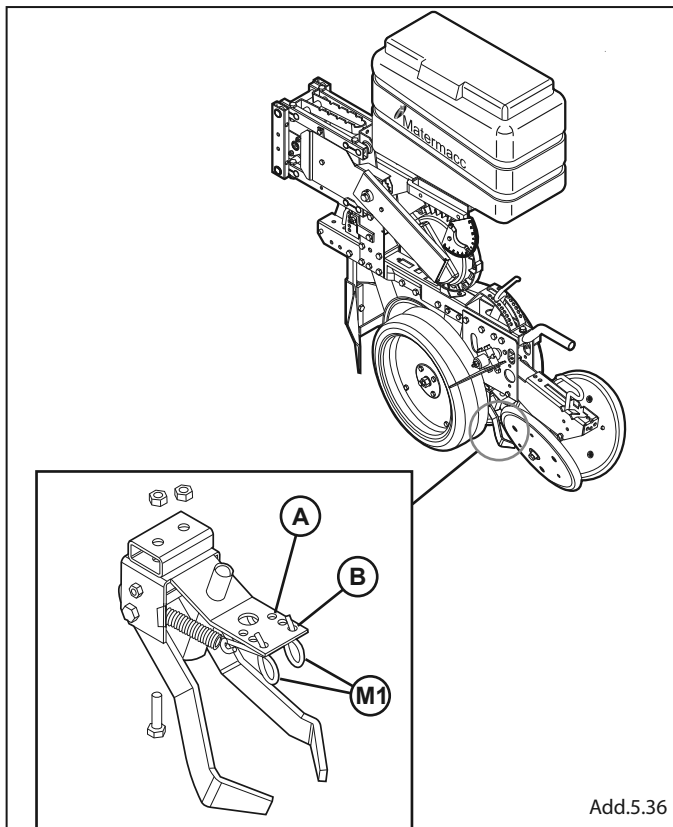
Für besondere Böden kann das Säelement 8000 mit verschiedenen Zubehörteilen ausgerüstet werden.

Verfügbar ist folgendes Zubehör:

- Zwischenstriegel zur Samenbedeckung (Add.5.36).
- Striegel hinten (Add.5.37).

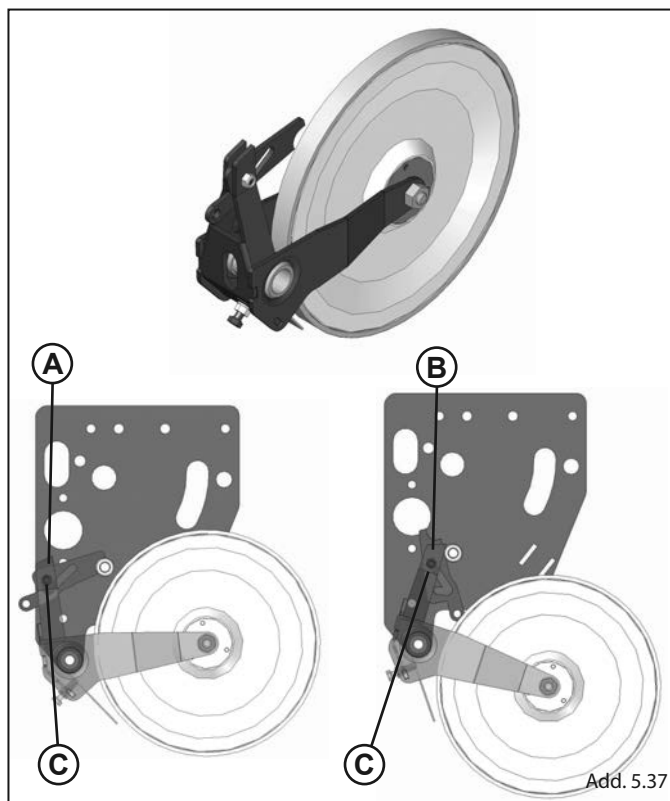
EINSTELLEN Kreiselege INTERMEDIATE

Pur Einstellung des Striegeldrucks (Add.5.36) ist die Feder **M1** in die Stellung **A** zu versetzen, wenn der Druck verringert, bzw. nach **B**, wenn der Druck erhöht werden soll.



EINSTELLUNG DES SAMENFESTPRESSRÄDCHENS

Zum Erhöhen oder Verringern des Drucks des Andrückkrads für das Saatgut den Stift **C** von der Position **A** in die Position **B** bringen.



5.3. VORGABE DES REIHENABSTANDS

Mit dem zentralisierten Getriebe lassen sich die Aussaatparameter (Abstand der Aussaat) an allen Sävorrichtungen durch Ändern einer einzigen Übersetzung modifizieren.

5.3.1. VORGABE DES REIHENABSTANDS

Im Inneren des Getriebegehäuses befindet sich eine ähnliche wie die hier nachfolgend angeführte Tabelle.

Die Tabelle enthält:

- In Teil 1 die unterschiedlichen Kombinationen, die man mit den Zahnradgetrieben **A** und **B** erreichen kann.
- In Teil 2 einige Arten von Scheiben, die verwendet werden können.
- In Teil 3 die Säabstände, die man mit den verwendeten Zahnradgetrieben und aufgrund der verwendeten Scheibenart erreichen kann.

Tabella Semina / Seed distribution table / Tableau de distribution des semis / Saatgut-Verteilertisch

Tabla de distribución de semillas / Таблица распределения семян / 种子分配台

CM 165 Cod.58220250

A	B	12	18	24	36	48	60	72	B-A	A
22-17	22.1	14.7	11.0	7.4	5.5	4.4	3.7	17-22	17	22
22-18	23.4	15.6	11.7	7.8	5.8	4.7	3.9	18-22	18	22
22-19	24.7	16.4	12.3	8.2	6.2	4.9	4.1	19-22	19	22
22-20	26.0	17.3	13.0	8.7	6.5	5.2	4.3	20-22	20	22
22-21	27.3	18.2	13.6	9.1	6.8	5.5	4.5	21-22	21	22
22-22	28.5	19.0	14.3	9.5	7.1	5.7	4.8	22-22	22	22
17-18	30.2	20.2	15.1	10.1	7.6	6.0	5.0	18-17	18	17
17-19	31.9	21.3	16.0	10.6	8.0	6.4	5.3	19-17	19	17
17-20	33.6	22.4	16.8	11.2	8.4	6.7	5.6	20-17	20	17
17-21	35.3	23.5	17.6	11.8	8.8	7.1	5.9	21-17	21	17
17-22	36.9	24.6	18.5	12.3	9.2	7.4	6.2	22-17	22	17
17-23	38.6	25.7	19.3	12.9	9.7	7.7	6.4	23-17	23	17
12-17	40.4	27.0	20.2	13.5	10.1	8.1	6.7	17-12	17	12
12-18	42.8	28.5	21.4	14.3	10.7	8.6	7.1	18-12	18	12
12-19	45.2	30.1	22.6	15.1	11.3	9.0	7.5	19-12	19	12
12-20	47.6	31.7	23.8	15.9	11.9	9.5	7.9	20-12	20	12
12-21	50.0	33.3	25.0	16.7	12.5	10.0	8.3	21-12	21	12
12-22	52.3	34.9	26.2	17.4	13.1	10.5	8.7	22-12	22	12

Die in der Tabelle angegebenen Daten haben theoretischen Charakter und können aufgrund der Bodenverhältnisse und des Zustands der Räder Veränderungen erfahren.

Tabella Semina / Seed distribution table / Tableau de distribution des semis / Saatgut-Verteilertisch

Tabla de distribución de semillas / Таблица распределения семян / 种子分配台

CM 165 Cod.58220250

A	B	12	18	24	36	48	60	72	B-A	A
22-17	22.1	14.7	11.0	7.4	5.5	4.4	3.7	17-22	17	22
22-18	23.4	15.6	11.7	7.8	5.8	4.7	3.9	18-22	18	22
22-19	24.7	16.4	12.3	8.2	6.2	4.9	4.1	19-22	19	22
22-20	26.0	17.3	13.0	8.7	6.5	5.2	4.3	20-22	20	22
22-21	27.3	18.2	13.6	9.1	6.8	5.5	4.5	21-22	21	22
22-22	28.5	19.0	14.3	9.5	7.1	5.7	4.8	22-22	22	22
17-18	30.2	20.2	15.1	10.1	7.6	6.0	5.0	18-17	18	17
17-19	31.9	21.3	16.0	10.6	8.0	6.4	5.3	19-17	19	17
17-20	33.6	22.4	16.8	11.2	8.4	6.7	5.6	20-17	20	17
17-21	35.3	23.5	17.6	11.8	8.8	7.1	5.9	21-17	21	17
17-22	36.9	24.6	18.5	12.3	9.2	7.4	6.2	22-17	22	17
17-23	38.6	25.7	19.3	12.9	9.7	7.7	6.4	23-17	23	17
12-17	40.4	27.0	20.2	13.5	10.1	8.1	6.7	17-12	17	12
12-18	42.8	28.5	21.4	14.3	10.7	8.6	7.1	18-12	18	12
12-19	45.2	30.1	22.6	15.1	11.3	9.0	7.5	19-12	19	12
12-20	47.6	31.7	23.8	15.9	11.9	9.5	7.9	20-12	20	12
12-21	50.0	33.3	25.0	16.7	12.5	10.0	8.3	21-12	21	12
12-22	52.3	34.9	26.2	17.4	13.1	10.5	8.7	22-12	22	12
12-23	54.7	36.5	27.4	18.2	13.7	10.9	9.1	23-12	23	12

Beispiel: Man möchte Mais mit einem Reihenabstand von 25 cm mit einer 24-Loch-Scheibe aussäen.

Um dazu das richtige Zahnradpaar zu finden, muss man:

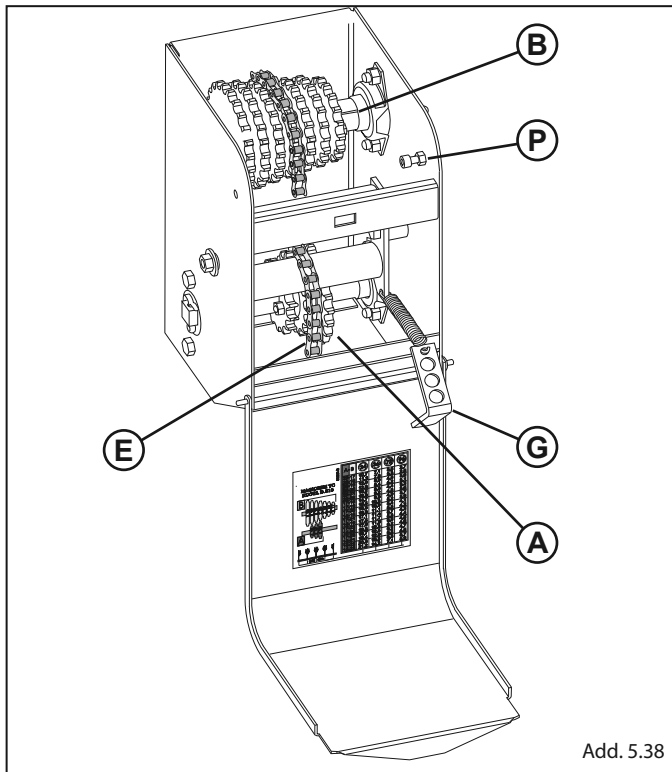
- In der Spalte der 24-Loch-Scheiben das Maß finden, das dem gewünschten Wert am nächsten kommt (in diesem Fall 25 cm).

In derselben Zeile auf der Höhe der beiden Spalten (**A**) und (**B**) ist das Zahnradpaar zu entnehmen, das zu verwenden ist (in diesem Fall **A=12** Zähne und **B=21**).

5.3.2. VORGABE DES ÜBERSETZUNGSVERHÄLTNISSSES

Aus der Tab. erhält man das Zahnradpaar, das zu verwenden ist, um den gewünschten Reihenabstand zu erreichen

- Zur Vorgabe des Übersetzungsverhältnisses des Getriebes wie folgt vorgehen (Add.5.38):
- Den Getriebekasten öffnen und den Hebel der Feder des Kettenspanners **G** vom Stift **P** loshaken.
- Die Kette **E** lockern und von dem Zahnrad der Abtriebsachse **B** abnehmen und auf das gewählte Rad versetzen (im Fall des Beispiels auf das zweite Zahnrad von links).
- Die Kette in der Stellung halten und von dem Zahnrad der Motorgruppe **A** abnehmen und dann die Gruppe verschieben, bis das gewählte Rad auf den vorhergehenden Zahnkranz abgestimmt ist.
- Die Feder des Kettenspanners wieder am Stift **P** einhängen.
- Zur Prüfung der richtigen Funktionsweise des Getriebes das Mitnehmerrad per Hand drehen.

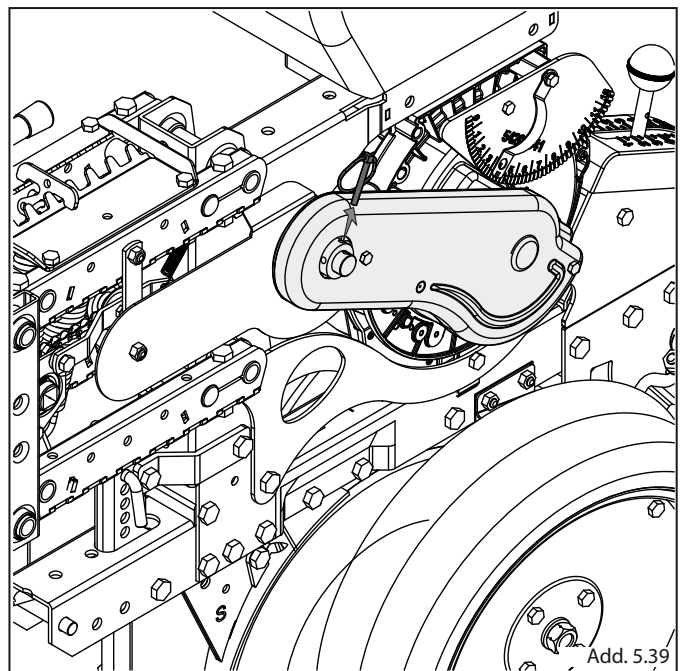


Add. 5.38

	<p>Die drei Getriebe der Motorachse (A) können axial gleiten.</p> <p>Bei Eingriffen auf dem Getriebe, sowie auf allen Antriebsorganen, vergewissern Sie sich bitte, dass der Traktor abgeschaltet ist und die Feststellbremse angezogen ist. Vergewissern Sie sich außerdem, dass niemand auch nicht zufällig das Antriebsrad drehen kann, während Sie das Übersetzungsverhältnis vorgeben.</p>
--	---

5.3.3. AUSSCHLIESSEN EINES SÄELEMENTS

Dieser Getriebetyp erlaubt auch das Ausschließen eines oder mehrerer Sägeelemente. Zum Antrieb gehört für jedes Sägeelement ein Stecker zum Wegschalten des Antriebs (Abb.5.39). Es reicht aus, diesen Stecker aus seinem Sitz herauszuziehen und in das äußere Loch der Nabe zu stecken. Auf diese Weise wird die Bewegung der Verteilerscheibe unterbrochen.




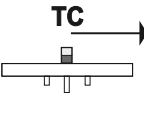
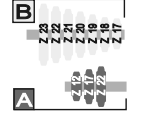
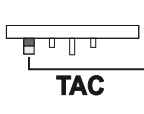
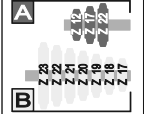


Add. 5.39


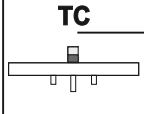

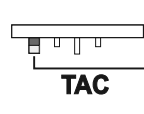
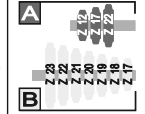


5.3.4. SÄTABELLEN ZENTRALER ANTRIEB


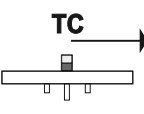

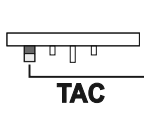
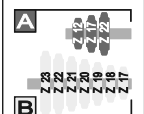


COD. 58220120		CM 165								
A	B	12	18	24	36	48	60	72	B	A
22 - 17	22.1	14.7	11.0	7.4	5.5	4.4	3.7	17 - 22		
22 - 18	23.4	15.6	11.7	7.8	5.8	4.7	3.9	18 - 22		
22 - 19	24.7	16.4	12.3	8.2	6.2	4.9	4.1	19 - 22		
22 - 20	26.0	17.3	13.0	8.7	6.5	5.2	4.3	20 - 22		
22 - 21	27.3	18.2	13.6	9.1	6.8	5.5	4.5	21 - 22		
22 - 22	28.5	19.0	14.3	9.5	7.1	5.7	4.8	22 - 22		
17 - 18	30.2	20.2	15.1	10.1	7.6	6.0	5.0	18 - 17		
17 - 19	31.9	21.3	16.0	10.6	8.0	6.4	5.3	19 - 17		
17 - 20	33.6	22.4	16.8	11.2	8.4	6.7	5.6	20 - 17		
17 - 21	35.3	23.5	17.6	11.8	8.8	7.1	5.9	21 - 17		
17 - 22	36.9	24.6	18.5	12.3	9.2	7.4	6.2	22 - 17		
17 - 23	38.6	25.7	19.3	12.9	9.7	7.7	6.4	23 - 17		
12 - 17	40.4	27.0	20.2	13.5	10.1	8.1	6.7	17 - 12		
12 - 18	42.8	28.5	21.4	14.3	10.7	8.6	7.1	18 - 12		
12 - 19	45.2	30.1	22.6	15.1	11.3	9.0	7.5	19 - 12		
12 - 20	47.6	31.7	23.8	15.9	11.9	9.5	7.9	20 - 12		
12 - 21	50.0	33.3	25.0	16.7	12.5	10.0	8.3	21 - 12		
12 - 22	52.3	34.9	26.2	17.4	13.1	10.5	8.7	22 - 12		
12 - 23	54.7	36.5	27.4	18.2	13.7	10.9	9.1	23 - 12		
*Valori teorici		*Theoretical values		*Valeurs théoriques		*Theoretische Werte		*Valores teóricas		

COD. 58220122		CM 165								
A	B	12	18	24	36	48	60	72	B	A
22 - 17	16.9	11.2	8.4	5.6	4.2	3.4	2.8	17 - 22		
22 - 18	17.9	11.9	8.9	6.0	4.5	3.6	3.0	18 - 22		
22 - 19	18.9	12.6	9.4	6.3	4.7	3.8	3.1	19 - 22		
22 - 20	19.8	13.2	9.9	6.6	5.0	4.0	3.3	20 - 22		
22 - 21	20.8	13.9	10.4	6.9	5.2	4.2	3.5	21 - 22		
22 - 22	21.8	14.6	10.9	7.3	5.5	4.4	3.6	22 - 22		
17 - 18	23.1	15.4	11.6	7.7	5.8	4.6	3.9	18 - 17		
17 - 19	24.4	16.3	12.2	8.1	6.1	4.9	4.1	19 - 17		
17 - 20	25.7	17.1	12.8	8.6	6.4	5.1	4.3	20 - 17		
17 - 21	27.0	18.0	13.5	9.0	6.7	5.4	4.5	21 - 17		
17 - 22	28.3	18.8	14.1	9.4	7.1	5.7	4.7	22 - 17		
17 - 23	29.5	19.7	14.8	9.8	7.4	5.9	4.9	23 - 17		
12 - 17	30.9	20.6	15.5	10.3	7.7	6.2	5.2	17 - 12		
12 - 18	32.7	21.8	16.4	10.9	8.2	6.5	5.5	18 - 12		
12 - 19	34.6	23.0	17.3	11.5	8.6	6.9	5.8	19 - 12		
12 - 20	36.4	24.3	18.2	12.1	9.1	7.3	6.1	20 - 12		
12 - 21	38.2	25.5	19.1	12.7	9.6	7.6	6.4	21 - 12		
12 - 22	40.0	26.7	20.0	13.3	10.0	8.0	6.7	22 - 12		
12 - 23	41.8	27.9	20.9	13.9	10.5	8.4	7.0	23 - 12		
*Valori teorici		*Theoretical values		*Valeurs théoriques		*Theoretische Werte		*Valores teóricas		

COD. 58220121		CM 165								
A	B	12	18	24	36	48	60	72	B	A
22 - 17	28.8	19.2	14.4	9.6	7.2	5.8	4.8	17 - 22		
22 - 18	30.5	20.4	15.3	10.2	7.6	6.1	5.1	18 - 22		
22 - 19	32.2	21.5	16.1	10.7	8.1	6.4	5.4	19 - 22		
22 - 20	33.9	22.6	17.0	11.3	8.5	6.8	5.7	20 - 22		
22 - 21	35.6	23.8	17.8	11.9	8.9	7.1	5.9	21 - 22		
22 - 22	37.3	24.9	18.7	12.4	9.3	7.5	6.2	22 - 22		
17 - 18	39.5	26.4	19.8	13.2	9.9	7.9	6.6	18 - 17		
17 - 19	41.7	27.8	20.9	13.9	10.4	8.3	7.0	19 - 17		
17 - 20	43.9	29.3	22.0	14.6	11.0	8.8	7.3	20 - 17		
17 - 21	46.1	30.7	23.1	15.4	11.5	9.2	7.7	21 - 17		
17 - 22	48.3	32.2	24.2	16.1	12.1	9.7	8.1	22 - 17		
17 - 23	50.5	33.7	25.3	16.8	12.6	10.1	8.4	23 - 17		
12 - 17	52.9	35.3	26.4	17.6	13.2	10.6	8.8	17 - 12		
12 - 18	56.0	37.3	28.0	18.7	14.0	11.2	9.3	18 - 12		
12 - 19	59.1	39.4	29.6	19.7	14.8	11.8	9.9	19 - 12		
12 - 20	62.2	41.5	31.1	20.7	15.6	12.4	10.4	20 - 12		
12 - 21	65.3	43.6	32.7	21.8	16.3	13.1	10.9	21 - 12		
12 - 22	68.4	45.6	34.2	22.8	17.1	13.7	11.4	22 - 12		
12 - 23	71.6	47.7	35.8	23.9	17.9	14.3	11.9	23 - 12		
*Valori teorici		*Theoretical values		*Valeurs théoriques		*Theoretische Werte		*Valores teóricas		

COD. 58220126		 CM 185											
 TC							 TAC						
A	B	12	18	24	36	48	60	72	B	A			
22	17	24.7	16.4	12.3	8.2	6.2	4.9	4.1	17	22			
22	18	26.1	17.4	13.1	8.7	6.5	5.2	4.4	18	22			
22	19	27.6	18.4	13.8	9.2	6.9	5.5	4.6	19	22			
22	20	29.0	19.3	14.5	9.7	7.3	5.8	4.8	20	22			
22	21	30.5	20.3	15.2	10.2	7.6	6.1	5.1	21	22			
22	22	31.9	21.3	16.0	10.6	8.0	6.4	5.3	22	22			
17	18	33.8	22.5	16.9	11.3	8.4	6.8	5.6	18	17			
17	19	35.7	23.8	17.8	11.9	8.9	7.1	5.9	19	17			
17	20	37.5	25.0	18.8	12.5	9.4	7.5	6.3	20	17			
17	21	39.4	26.3	19.7	13.1	9.9	7.9	6.6	21	17			
17	22	41.3	27.5	20.6	13.8	10.3	8.3	6.9	22	17			
17	23	43.2	28.8	21.6	14.4	10.8	8.6	7.2	23	17			
12	17	45.2	30.1	22.6	15.1	11.3	9.0	7.5	17	12			
12	18	47.9	31.9	23.9	16.0	12.0	9.6	8.0	18	12			
12	19	50.5	33.7	25.3	16.8	12.6	10.1	8.4	19	12			
12	20	53.2	35.5	26.6	17.7	13.3	10.6	8.9	20	12			
12	21	55.8	37.2	27.9	18.6	14.0	11.2	9.3	21	12			
12	22	58.5	39.0	29.2	19.5	14.6	11.7	9.7	22	12			
12	23	61.2	40.8	30.6	20.4	15.3	12.2	10.2	23	12			
													
*Valori teorici *Theoretical values *Valeurs théoriques *Theoretische Werte *Valores teóricas													

COD. 58220128		 CM 185											
 TC							 TAC						
A	B	12	18	24	36	48	60	72	B	A			
22	17	18.9	12.6	9.4	6.3	4.7	3.8	3.1	17	22			
22	18	20.0	13.3	10.0	6.7	5.0	4.0	3.3	18	22			
22	19	21.1	14.0	10.5	7.0	5.3	4.2	3.5	19	22			
22	20	22.2	14.8	11.1	7.4	5.5	4.4	3.7	20	22			
22	21	23.3	15.5	11.6	7.8	5.8	4.7	3.9	21	22			
22	22	24.4	16.3	12.2	8.1	6.1	4.9	4.1	22	22			
17	18	25.8	17.2	12.9	8.6	6.5	5.2	4.3	18	17			
17	19	27.3	18.2	13.6	9.1	6.8	5.5	4.5	19	17			
17	20	28.7	19.1	14.4	9.6	7.2	5.7	4.8	20	17			
17	21	30.1	20.1	15.1	10.0	7.5	6.0	5.0	21	17			
17	22	31.6	21.1	15.8	10.5	7.9	6.3	5.3	22	17			
17	23	33.0	22.0	16.5	11.0	8.3	6.6	5.5	23	17			
12	17	34.6	23.0	17.3	11.5	8.6	6.9	5.8	17	12			
12	18	36.6	24.4	18.3	12.2	9.1	7.3	6.1	18	12			
12	19	38.6	25.8	19.3	12.9	9.7	7.7	6.4	19	12			
12	20	40.7	27.1	20.3	13.6	10.2	8.1	6.8	20	12			
12	21	42.7	28.5	21.3	14.2	10.7	8.5	7.1	21	12			
12	22	44.7	29.8	22.4	14.9	11.2	8.9	7.5	22	12			
12	23	46.8	31.2	23.4	15.6	11.7	9.4	7.8	23	12			
													
*Valori teorici *Theoretical values *Valeurs théoriques *Theoretische Werte *Valores teóricas													

COD. 58220127		 CM 185											
 TC							 TAC						
A	B	12	18	24	36	48	60	72	B	A			
22	17	32.2	21.5	16.1	10.7	8.1	6.4	5.4	17	22			
22	18	34.1	22.8	17.1	11.4	8.5	6.8	5.7	18	22			
22	19	36.0	24.0	18.0	12.0	9.0	7.2	6.0	19	22			
22	20	37.9	25.3	19.0	12.6	9.5	7.6	6.3	20	22			
22	21	39.8	26.6	19.9	13.3	10.0	8.0	6.6	21	22			
22	22	41.7	27.8	20.9	13.9	10.4	8.3	7.0	22	22			
17	18	44.2	29.5	22.1	14.7	11.0	8.8	7.4	18	17			
17	19	46.6	31.1	23.3	15.5	11.7	9.3	7.8	19	17			
17	20	49.1	32.7	24.5	16.4	12.3	9.8	8.2	20	17			
17	21	51.5	34.4	25.8	17.2	12.9	10.3	8.6	21	17			
17	22	54.0	36.0	27.0	18.0	13.5	10.8	9.0	22	17			
17	23	56.5	37.6	28.2	18.8	14.1	11.3	9.4	23	17			
12	17	59.1	39.4	29.6	19.7	14.8	11.8	9.9	17	12			
12	18	62.6	41.7	31.3	20.9	15.6	12.5	10.4	18	12			
12	19	66.1	44.0	33.0	22.0	16.5	13.2	11.0	19	12			
12	20	69.5	46.4	34.8	23.2	17.4	13.9	11.6	20	12			
12	21	73.0	48.7	36.5	24.3	18.3	14.6	12.2	21	12			
12	22	76.5	51.0	38.2	25.5	19.1	15.3	12.7	22	12			
12	23	80.0	53.3	40.0	26.7	20.0	16.0	13.3	23	12			
													
*Valori teorici *Theoretical values *Valeurs théoriques *Theoretische Werte *Valores teóricas													

5.3.5. SAATGUT-POPULATIONSTABELLE

COD. 58220119		Numero di piante X 1000 per Ha in base alla distanza interfilare. Number of plants X 1000 pro Ha. according to row spacing. Nombre de plantes X 1000 par Ha selon l'écartement entre rangs.								Pflanzenzahl X 1000 pro Ha nach Reihenabstand. Número de plantas X 1000 cada Ha según la anchura entre filas.									
● cm	● cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	● cm	● cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm
		40	45	50	60	70	75	80	40			45	50	60	70	75	80		
Distanza Semi / Seed Distance / Distancia entre semillas / Körner Abstand / Distance entre graines	2,78	900	800	720	600	514	480	450	7,58	330	293	264	220	189	176	165			
	2,84	880	782	704	587	503	469	440	7,81	320	284	256	213	183	171	160			
	2,91	860	764	688	573	491	459	430	8,06	310	276	248	207	177	165	155			
	2,98	840	747	672	560	480	448	420	8,33	300	267	240	200	171	160	150			
	3,05	820	729	656	547	469	437	410	8,62	290	258	232	193	166	155	145			
	3,13	800	711	640	533	457	427	400	8,93	280	249	224	187	160	149	140			
	3,21	780	693	624	520	446	416	390	9,26	270	240	216	180	154	144	135			
	3,29	760	676	608	507	434	405	380	9,62	260	231	208	173	149	139	130			
	3,38	740	658	592	493	423	395	370	10	250	222	200	167	143	133	125			
	3,47	720	640	576	480	411	384	360	10,42	240	213	192	160	137	128	120			
	3,57	700	622	560	467	400	373	350	10,87	230	204	184	153	131	123	115			
	3,68	680	604	544	453	389	363	340	11,36	220	196	176	147	126	117	110			
	3,79	660	587	528	440	377	352	330	11,9	210	187	168	140	120	112	105			
	3,91	640	569	512	427	366	341	320	12,5	200	178	160	133	114	107	100			
	4,03	620	551	496	413	354	331	310	12,82	195	173	156	130	111	104	98			
	4,17	600	533	480	400	343	320	300	13,16	190	169	152	127	109	101	95			
	4,31	580	516	464	387	331	309	290	13,51	185	164	148	123	106	99	93			
	4,46	560	498	448	373	320	299	280	13,89	180	160	144	120	103	96	90			
	4,63	540	480	432	360	309	288	270	14,29	175	156	140	117	100	93	88			
	4,81	520	462	416	347	297	277	260	14,71	170	151	136	113	97	91	85			
	5	500	444	400	333	286	267	250	15,15	165	147	132	110	94	88	83			
	5,1	490	436	392	327	280	261	245	15,63	160	142	128	107	91	85	80			
	5,21	480	427	384	320	274	256	240	16,13	155	138	124	103	89	83	78			
	5,32	470	418	376	313	269	251	235	16,67	150	133	120	100	86	80	75			
	5,43	460	409	368	307	263	245	230	17,24	145	129	116	97	83	77	73			
	5,56	450	400	360	300	257	240	225	17,86	140	124	112	93	80	75	70			
	5,68	440	391	352	293	251	235	220	18,52	135	120	108	90	77	72	68			
	5,81	430	382	344	287	246	229	215	19,23	130	116	104	87	74	69	65			
	5,95	420	373	336	280	240	224	210	20	125	111	100	83	71	67	63			
	6,1	410	364	328	273	234	219	205	20,83	120	107	96	80	69	64	60			
6,25	400	356	320	267	229	213	200	21,37	117	104	94	78	67	62	59				
6,41	390	347	312	260	223	208	195	21,93	114	101	91	76	65	61	57				
6,58	380	338	304	253	217	203	190	22,52	111	99	89	74	63	59	56				
6,76	370	329	296	247	211	197	185	23,15	108	96	86	72	62	58	54				
6,94	360	320	288	240	206	192	180	23,81	105	93	84	70	60	56	53				
7,14	350	311	280	233	200	187	175	24,51	102	91	82	68	58	54	51				
7,35	340	302	272	227	194	181	170	25,25	99	88	79	66	57	53	50				
		Interfila / Row Spacing										Interfila / Row Spacing							

5.4. EINSTELLUNG DES SPURANZEIGERS

Jede Sämaschine ist mit zwei hydraulischen Spuranzeigern ausgestattet, eine Umkehr der Arme wird über die Steuerung des Hydraulikverteilers des Traktors vorgenommen.

5.4.1. BESTIMMUNG DES ABSTANDS DES SPURANZEIGERS

Je nach Gepflogenheiten kann man die Abstände der Spuranzeigers in Bezug auf die Mitte des Traktors oder in Bezug auf die Räder des Traktors nach folgenden Verhältnissen bestimmen.

Verhältnisse für den Abstand mit Bezug auf die Mitte des Traktors.

DC= Abstand von der Mitte der Maschine zur Spur

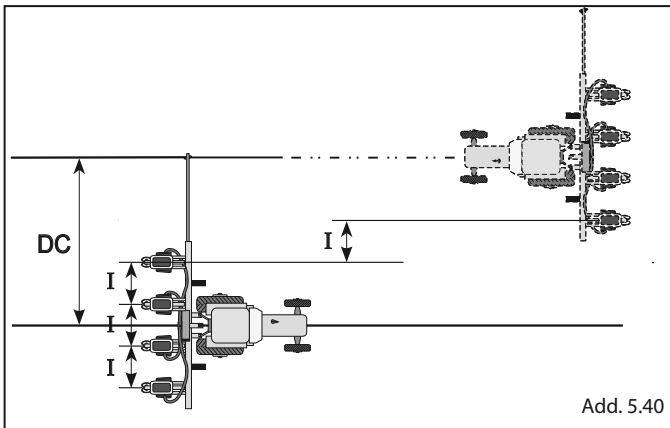
I = Reihenabstand

N = Anzahl der aktiven Elemente

Formel: **DC = I x N**

Beispiel: Maschine in 6-reihiger KonAdduration 75

DC = 75 x 6 = 450 cm



Verhältnisse für den Abstand mit Bezug auf das Rad des Traktors.

DR= Abstand von der Mitte der Maschine bis zur Spur.

I = Reihenabstand.

N = Anzahl der aktiven Elemente

C = Vordere Spurweite des Traktors

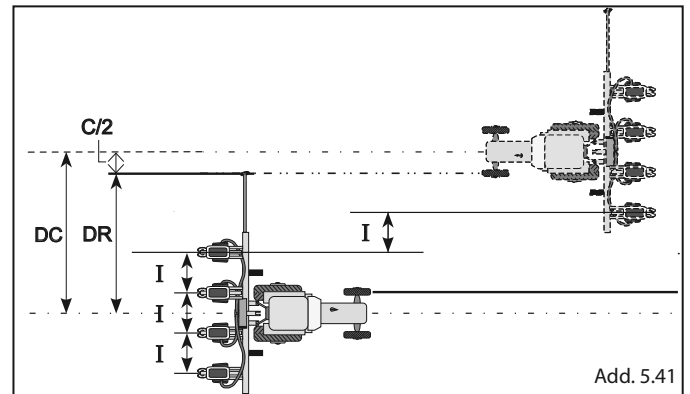
Formel: **DR = I x N - (C/2)**

Beispiel 1: Maschine in 6-reihiger KonAdduration 75 Spurweite 170 cm.

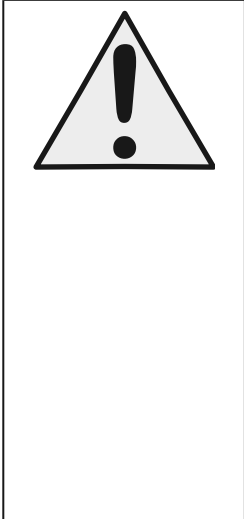
DR = 6 X 75 - (170/2) = 365 cm

Beispiel 2: Maschine in 6-reihiger KonAdduration 80 mit 7 Elementen Spurweite 170 cm.

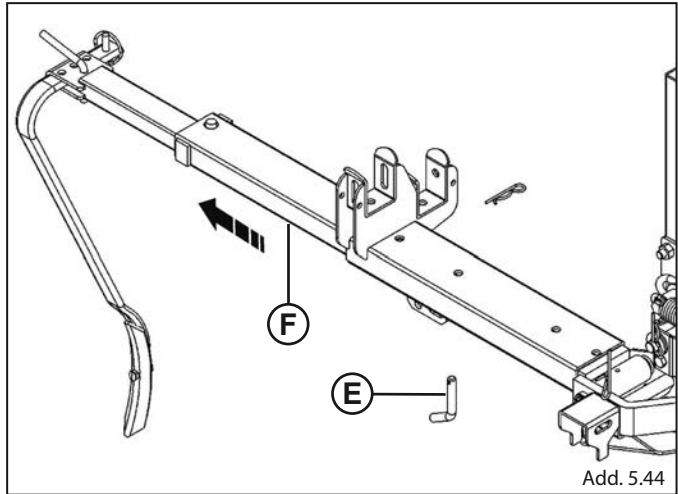
DR = 6 X 80 - (170/2) = 395 cm



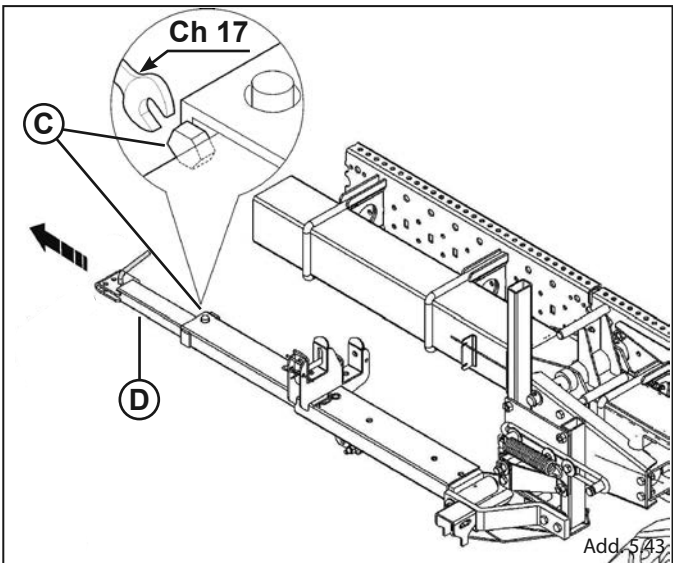
5.4.2. VORBEREITUNG DESSPURANZEIGERS



- Stellen Sie die Maschine auf ebenem Untergrund ab, ziehen Sie die Feststellbremse an, halten Sie die Sämaschine vom Boden abgehoben und schalten Sie den Motor ab.
- Lösen Sie die Arme des Spuranzeigers durch Entfernen der Sicherungstifte für den Straßentransport.
- Klappen Sie die Arme des Spuranzeigers über die hydraulische Steuerung des Traktors auf.



- Die Federn des Hacken- oder Scheibenspuranreißers montieren.
- Lösen Sie die Schraube **C** so weit, dass sich die Zargenhalterung verschieben lässt (Add.5.43).
- Die Halterung **D** bis zur vorher errechneten Länge herausziehen.
- Die Halterung **D** durch Anziehen der Schraube **C** fixieren.
- Wenn es sich beim Spuranzeiger um eine 3-stuAdde KonAdduration handelt, kann man die Nutzlänge noch erweitern. Dazu müssen Sie nur den Stift **E** (Abb.5.44) herausziehen und den Zwischenarm **F** in eine der zulässigen Stellungen bringen. Dann wird der Stift **E** wieder in die entsprechende Ausnehmung eingefügt. Abschließend wird die Zarge wieder im errechneten Abstand montiert.



5.4.3. REINSTELLEN DER ANLAGE

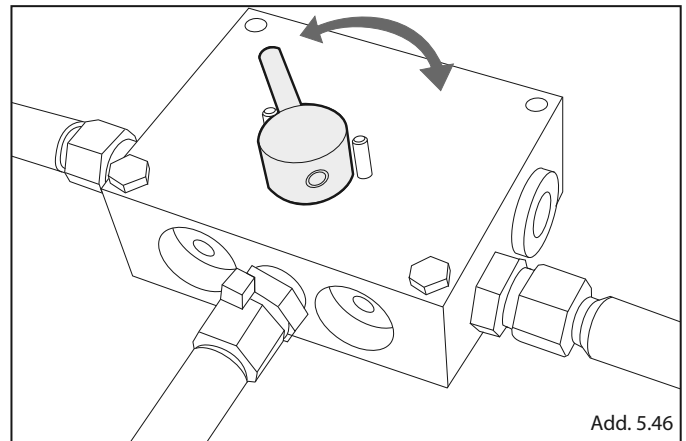
Die Hydraulikanlage des Reihenanreißers ist mit einem in einer Richtung wirkenden Durchflussregler ausgerüstet, um die Hebegeschwindigkeit der Arme des Reihenanreißers einzustellen.

Der Regler sitzt hinter dem Schnellanschluss.

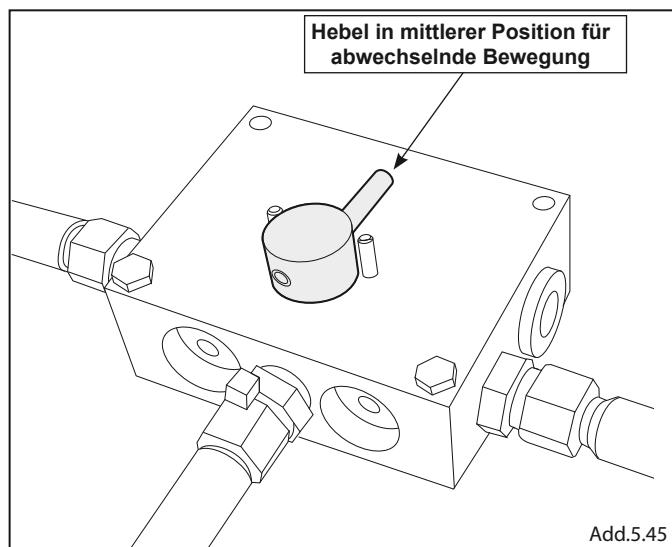
5.4.4. SEQUENZVENTIL MIT UMSTELLER (SONDERZUBEHÖR)

Das Sequenzventil mit Umsteller gestattet das Markieren des Bodens mit beiden Armen des Spuranzeigers und ermöglicht den abwechselnden Betrieb desselben.

Damit die Arme des Spuranzeigers abwechselnd arbeiten, den Hebel über dem Ventilkörper in die mittlere Position bringen (Abb.5.45).



Add. 5.46



Add.5.45

Zum Absenken der beiden Arme sind zwei Schritte erforderlich:

- 1) durch Betätigung der Hydrauliksteuerung des Traktors einen Arm absenken (in dieser Phase ist die Position des Hebels unwichtig).
- 2) den Hebel im Vergleich zum abgesenkten Arm in die entgegengesetzte Position bringen (Abb. 5.46), dann durch Betätigung der Hydrauliksteuerung des Traktors den Arm absenken.

Bei erneuter Betätigung der Hydrauliksteuerung des Traktors wird der Arm angehoben, der zuletzt abgesenkt wurde.

5.5. EINSATZ MIDI - MAXI

5.5.1. VORGABE DER ZU VERTEILENDEN DÜNGERMENGE BEI VERWENDUNG DES ZAHNRADGETRIEBES

PHASE 1 ABLESUNG DER TABELLE MIT DEN EINSTELLUNGEN

- Auf der Grundlage der Eigenschaften der Drillmaschine wird eine spezifische Tabelle für die Einstellung der Düngerstreuung mitgeliefert.
- Nachfolgend wird als Beispiel eine Tabelle für eine 6-7-8 reihige Maschine wiedergegeben, die sich folgendermaßen zusammensetzt:
- Ein Schema **X**, in dem die Reihenfolge der montierten Stufen wiedergegeben ist (folglich das einzustellende Verhältnis für die Düngerstreuung).
- Eine Spalte **Y**, in der die festzulegenden Zahnräder angegeben sind.
- Drei Spalten **Z**, welche die zu verteilende Düngermenge in kg/ha in Abhängigkeit von zwei Parametern angeben: Dem Reihenabstand und dem spez. Gewicht (**0,8 - 1 - 1,2 kg/dmc**).

TABELLA SPANDICONCIME MIDI - PRO (cambio meccanico) - **FERTILIZER DISTRIBUTION CHART MIDI PRO** (step less gear box)
TABLE DE DISTRIBUTION ENGRAIS MIDI - PRO (boîte de vitesse mécanique) **DÜNGERSTREUER TABELLE MIDI - PRO** (Ketten Getriebe)
TABLA DE DISTRIBUCIÓN ABONADOR MIDI-PRO (cambio mecánico)

Cod.58221110

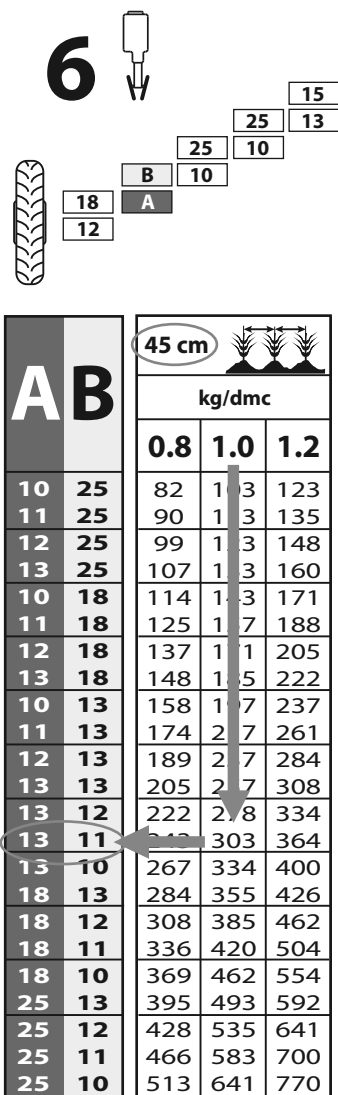
Y A B	37.5 cm			45 cm			50 cm			55 cm			60 cm			70 cm			75 cm			80 cm		
	kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc		
	0.8	1.0	1.2	0.8	1.0	1.2	0.8	1.0	1.2	0.8	1.0	1.2	0.8	1.0	1.2	0.8	1.0	1.2	0.8	1.0	1.2	0.8	1.0	1.2
10 25	99	123	148	82	103	123	74	92	111	67	84	101	62	77	92	53	66	79	49	62	74	46	58	69
11 25	108	135	163	90	113	135	81	102	122	74	92	111	68	85	102	58	73	87	54	68	81	51	63	76
12 25	118	148	177	99	123	148	89	111	133	81	101	121	74	92	111	63	79	95	59	74	89	55	69	83
13 25	128	160	192	107	133	160	96	120	144	87	109	133	80	100	120	69	86	103	64	80	96	60	75	90
10 18	137	171	205	114	143	171	103	128	154	93	117	141	85	107	128	73	92	110	68	86	103	64	80	96
11 18	151	188	226	125	157	188	113	141	169	103	128	154	94	118	141	81	101	121	75	94	113	71	88	106
12 18	164	205	246	137	171	205	123	154	185	112	140	168	103	128	154	88	110	132	82	103	123	77	96	115
13 18	178	222	267	148	185	222	133	167	200	121	152	182	111	139	167	95	119	143	89	111	133	83	104	125
10 13	189	237	284	158	197	237	142	178	213	129	161	194	118	148	178	101	127	152	95	118	142	89	111	133
11 13	208	261	313	174	217	261	156	195	234	142	178	213	130	163	195	112	140	167	104	130	156	98	122	147
12 13	227	284	341	189	237	284	171	213	256	155	194	233	142	178	213	122	152	183	114	142	171	107	133	160
13 13	246	308	369	205	257	308	185	231	277	168	210	252	154	192	231	132	165	198	123	154	185	115	144	173
13 12	267	334	400	222	278	334	200	250	300	182	227	273	167	208	250	143	179	214	133	167	200	125	156	188
13 11	291	364	437	243	303	364	218	273	327	198	248	298	182	227	273	156	195	234	146	182	218	136	171	205
13 10	320	400	480	267	334	400	240	300	360	218	273	327	200	250	300	172	214	257	160	200	240	150	188	225
18 13	341	426	512	284	355	426	256	320	384	233	291	349	213	266	320	183	228	274	171	213	256	160	200	240
18 12	369	462	554	308	385	462	277	346	416	252	315	378	231	289	346	198	247	297	185	231	277	173	216	260
18 11	403	504	605	336	420	504	302	378	453	275	344	412	252	315	378	216	270	324	202	252	302	189	236	283
18 10	443	554	665	369	462	554	333	416	499	302	378	453	277	346	416	238	297	356	222	277	333	208	260	312
25 13	474	592	710	395	493	592	355	444	533	323	404	484	296	370	444	254	317	381	237	296	355	222	278	333
25 12	513	641	770	428	535	641	385	481	577	350	437	525	321	401	481	275	344	412	257	321	385	241	301	361
25 11	560	700	840	466	583	700	420	525	630	382	477	573	350	437	525	300	375	450	280	350	420	262	328	394
25 10	616	770	924	513	641	770	462	577	693	420	525	630	385	481	577	330	412	495	308	385	462	289	361	433

Kg/ha

Beispiel für Tabellenablesung:

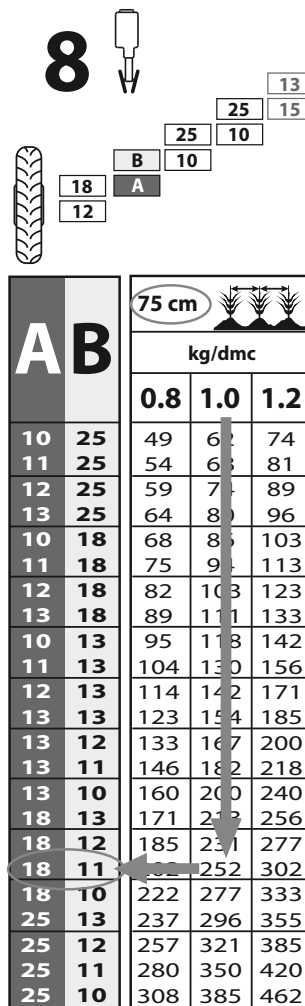
Beispiel 1

- Maschine vorbereitet für Aussaat auf **6 Reihen mit einem Reihenabstand von 45 cm.**
- Spez. Gewicht des Düngemittels **1 kg/dmc.**
- Man möchte **300 kg/ha** verteilen.
- Man wählt die Spalte, die dem gewünschten Reihenabstand und dem spez. Gewicht von **1 kg/ dmc** (mittlere Spalte) entspricht.
- In der gewählten Spalte sucht man den Wert, der **300 kg/ha** am nächsten ist. In diesem Fall also **303 kg/ha.**
- Dieser Wert weist auf eine Zeile hin, die einer bestimmte Kombination der auf dem Getriebe zu montierenden Zahnräder entspricht. In diesem Fall (**A=Z13 - B=Z11**).
- Überprüfen Sie, ob die letzten Zahnräder des Antriebs mit (**Z13-Z15**) vorgegeben sind. Siehe.



Beispiel 2

- Maschine vorbereitet für Aussaat auf 8 Reihen mit einem Reihenabstand von **75 cm.**
- Spez. Gewicht des Düngemittels **1 kg/dmc.**
- Man möchte **250 kg/ha** verteilen.
- Man wählt die Spalte, die dem gewünschten Reihenabstand und dem spez. Gewicht von **1 kg/dmc** (mittlere Spalte) entspricht.
- In der gewählten Spalte sucht man den Wert, der **250 kg/ha** am nächsten ist. In diesem Fall also **252 kg/ha.** Dieser Wert weist auf eine Zeile hin, die einer bestimmte Kombination der auf dem Getriebe zu montierenden Zahnräder entspricht. In diesem Fall (**A=Z18 - B=Z11**).
- Überprüfen Sie, ob die letzten Zahnräder des Antriebs mit (**Z15-Z13**) vorgegeben sind. Siehe.

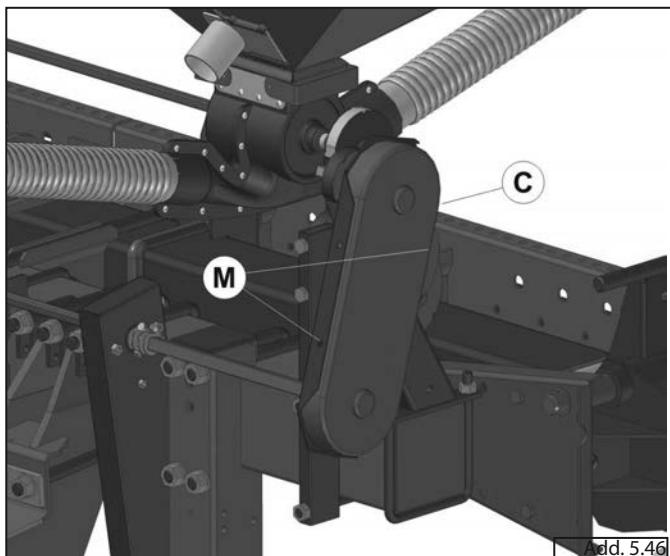


Aufgrund der Veränderlichkeit des physikalischen Zustands verschiedener Düngemittel, kann die tatsächlich verteilte Düngermenge von der in der Tabelle angegebenen abweichen. Daher ist eine Überwachung der tatsächlich verteilten Menge unerlässlich. Bei Bedarf die Einstellung berichtigen.

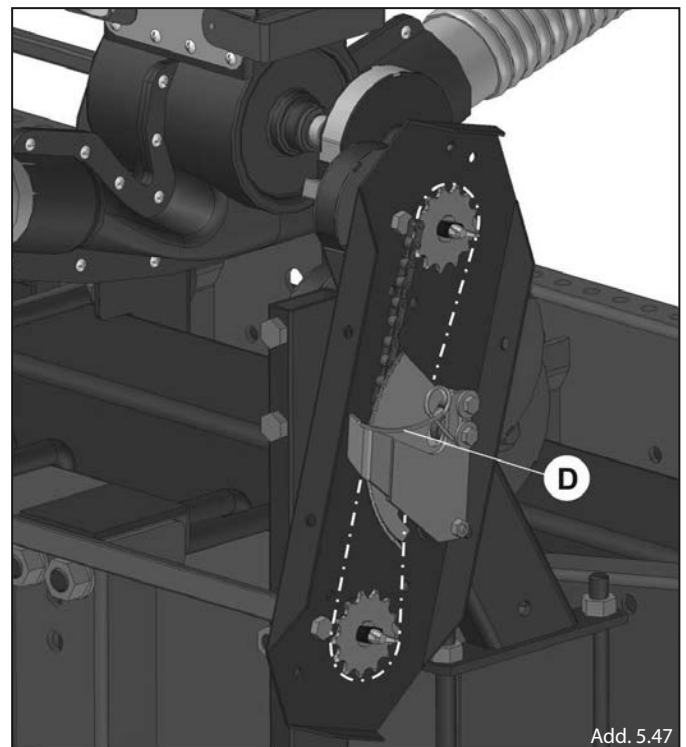
PHASE 2 VORGABE DES ÜBERSETZungsverhältnisses

Bei Arbeiten an den Zahnradern sollten Sie sich zuvor vergewissern, dass niemand die Achsen oder Antriebsräder in Bewegung setzen kann.

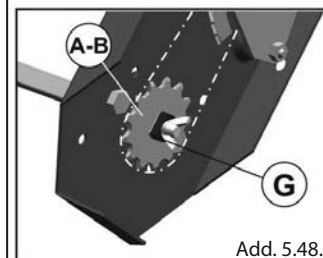
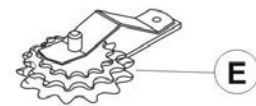
- Deckel **C** abnehmen. Dazu mit den Fingern auf die dafür vorgesehenen Verschlusshaken **M** drücken (Add.5.46).
- Den Kettenspanner **D** lockern (Add.5.47).
- Die Flügelschrauben **G**, welche die Zahnräder **A** und **B** befestigen, lockern aber nicht entfernen. Dann die Zahnräder abziehen.
- Dem Zahnradmagazin **E** das in der Tabelle gefundene Zahnradpaar entnehmen und einbauen.
- Die Flügelschrauben **G** festdrehen, dabei darauf achten, dass die Sperre senkrecht zur Zahnradbohrung steht (Add.5.48.a).
- Den Kettenspanner **D** spannen.
- Das Rad drehen und prüfen, ob die Kette gut gespannt ist.
- Den Räderkasten mit dem Deckel **C** verschließen.



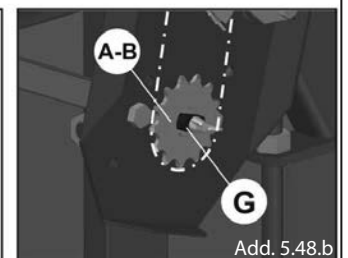
add. 5.46



Add. 5.47



Add. 5.48.a



Add. 5.48.b

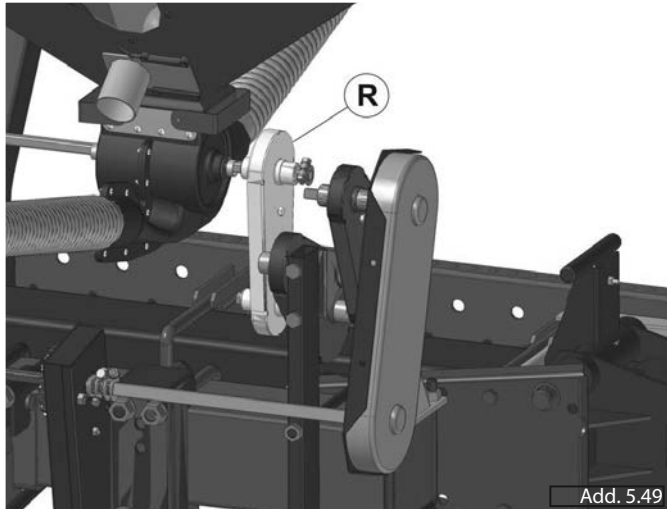
PHASE 3

VORGABE DER LETZTEN GETRIEBESTUFE

Die letzte Getriebestufe (Abb.5.49) ist auf der Grundlage der Anzahl der zur Aussaat verwendeten Säelemente einzustellen.

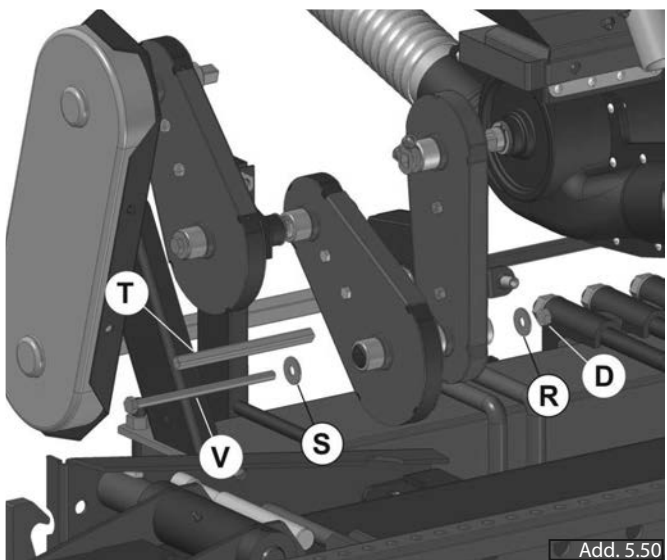
Drillmaschine 6-reihig VORGELEGE (Z13 - Z15).

Drillmaschine 8-reihig VORGELEGE (Z15 - Z13).

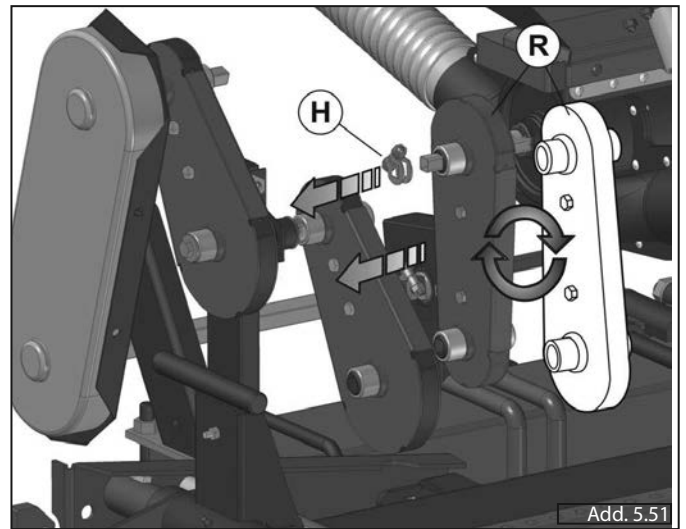


Zur Vorgabe des Vorgeleges folgende Arbeiten ausführen:

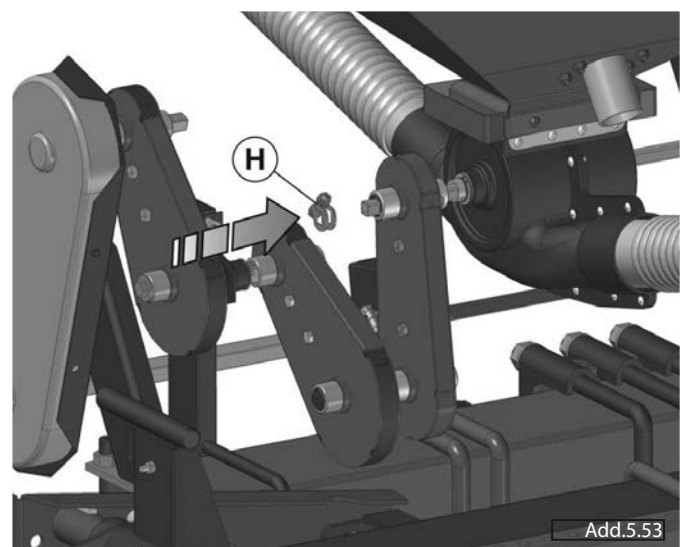
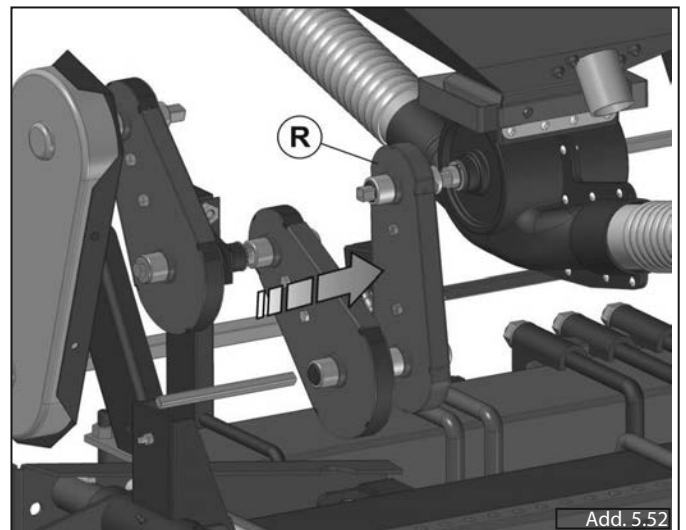
- Schraube **V** und Mutter **D** herausdrehen und folglich die Unterlegscheiben **S** und die Achse **T** abnehmen.



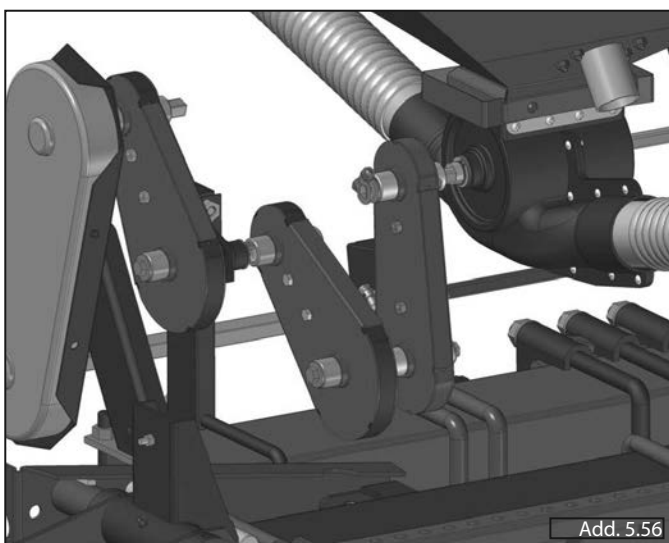
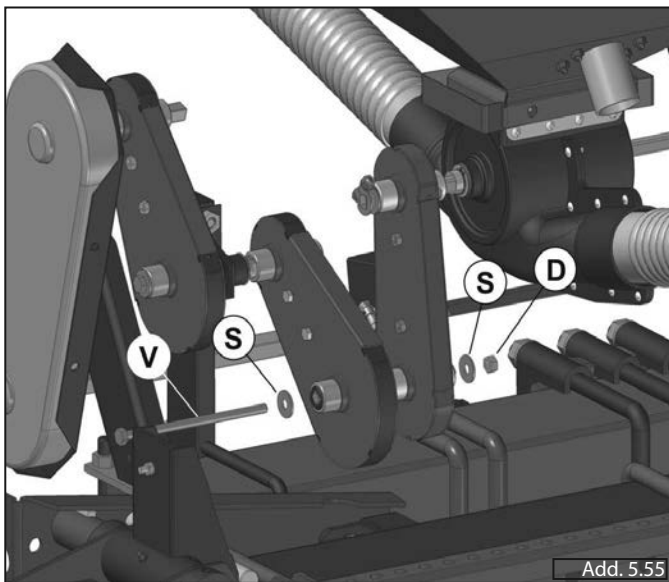
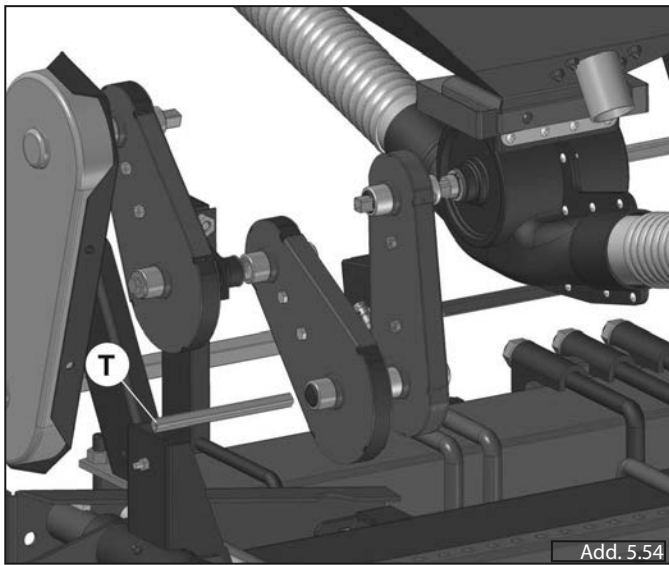
- Achsensperre **H** abziehen.
- Von der Achse das Vorgelege **R** abziehen (Abb.5.50).



- Vorgelege **R** wie gewünscht wieder einbauen (Abb.5.51).
- Achsensperre **H** einsetzen.



- Beide Vorgelege mit Achse **T** zusammenfügen (Abb.5.54) und mit den Unterlegscheiben **S**, Schraube **V** und Mutter **D** befestigen (Abb.5.55).



- Invertiertes Vorgelege (Add.5.56).

5.5.2. TABELLEN ZUR VERTEILUNG GEARBOX

TABELLA SPANDICONCIME MIDI - PRO (cambio meccanico) - FERTILIZER DISTRIBUTION CHART MIDI PRO (step less gear box)

TABLE DE DISTRIBUTION ENGRAIS MIDI - PRO (boîte de vitesse mécanique) DÜNGERSTREUER TABELLE MIDI - PRO (Ketten Getriebe)

TABLA DE DISTRIBUCIÓN ABONADOR MIDI-PRO (cambio mecánico)

Cod.58221110

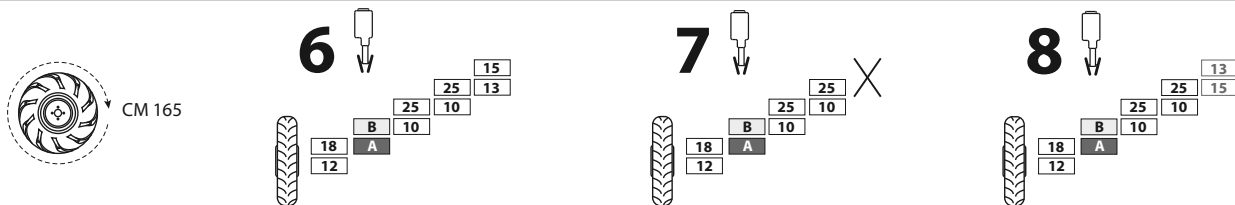
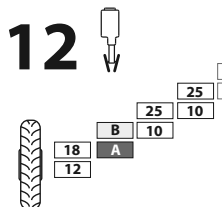


Table with 8 columns (37.5 cm to 80 cm) and multiple rows (A, B, 10, 11, 12, 13, 18, 25) containing fertilizer distribution data in kg/dmc.

Kg/ha



I valori di distribuzione riportati nella tabella, sono puramente indicativi...

The quantities shown in the table are purely indicative...

Die in der Tabelle angegebenen Verteilungswerte stellen aufgrund der Veränderlichkeit der Produkte...

Los valores de distribución que se indican en la tabla son meramente indicativos...

Параметры распределения, указанные в таблице, являются чисто ориентировочными...

考虑到产品、天气条件和土地的变化本质，表中所示数值仅为指示性内容。

Table with 8 columns (37.5 cm to 80 cm) and multiple rows (A, B, 10, 11, 12, 13, 18, 25) containing fertilizer distribution data in kg/dmc.

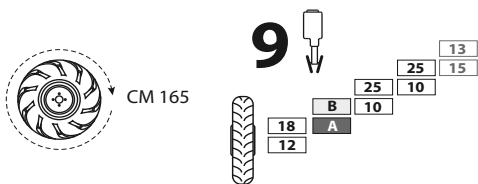
Kg/ha

TABELLA SPANDICONCIME MIDI - PRO (cambio meccanico) - FERTILIZER DISTRIBUTION CHART MIDI PRO (step less gear box)

TABLE DE DISTRIBUTION ENGRAIS MIDI - PRO (boîte de vitesse mécanique) DÜNGERSTREUER TABELLE MIDI - PRO (Ketten Getriebe)

TABLA DE DISTRIBUCIÓN ABONADOR MIDI-PRO (cambio mecánico)

Cod.5822111



I valori di distribuzione riportati nella tabella, sono puramente indicativi, in quanto la variabilità dei prodotti le condizioni climatiche e del terreno.
Les valeurs de distribution indiquées dans le tableau sont purement indicatives, en fonction de la variabilité des produits, des conditions climatiques et du terrain.
Los valores de distribución que se indican en la tabla son meramente indicativos, debido a la variabilidad de los productos, las condiciones climáticas y el terreno.

Main data table for gear 9, showing fertilizer distribution in kg/dmc for various row spacings (37.5 cm to 80 cm) and gear combinations (e.g., 10 25, 11 25).

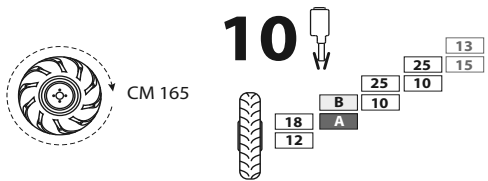
Kg/ha

TABELLA SPANDICONCIME MIDI - PRO (cambio meccanico) - FERTILIZER DISTRIBUTION CHART MIDI PRO (step less gear box)

TABLE DE DISTRIBUTION ENGRAIS MIDI - PRO (boîte de vitesse mécanique) DÜNGERSTREUER TABELLE MIDI - PRO (Ketten Getriebe)

TABLA DE DISTRIBUCIÓN ABONADOR MIDI-PRO (cambio mecánico)

Cod.5822112



I valori di distribuzione riportati nella tabella, sono puramente indicativi, in quanto la variabilità dei prodotti le condizioni climatiche e del terreno.
Les valeurs de distribution indiquées dans le tableau sont purement indicatives, en fonction de la variabilité des produits, des conditions climatiques et du terrain.
Los valores de distribución que se indican en la tabla son meramente indicativos, debido a la variabilidad de los productos, las condiciones climáticas y el terreno.

Main data table for gear 10, showing fertilizer distribution in kg/dmc for various row spacings (37.5 cm to 80 cm) and gear combinations (e.g., 10 25, 11 25).

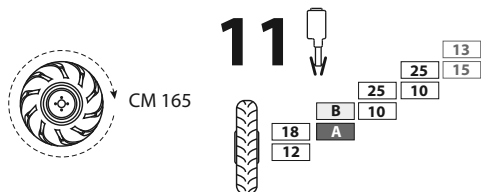
Kg/ha

TABELLA SPANDICONCIME MIDI - PRO (cambio meccanico) - FERTILIZER DISTRIBUTION CHART MIDI PRO (step less gear box)

TABLE DE DISTRIBUTION ENGRAIS MIDI - PRO (boîte de vitesse mécanique) DÜNGERSTREUER TABELLE MIDI - PRO (Ketten Getriebe)

TABLA DE DISTRIBUCIÓN ABONADOR MIDI-PRO (cambio mecánico)

Cod.58221113



I valori di distribuzione riportati nella tabella, sono puramente indicativi dato la variabilità dei prodotti le condizioni climatiche e del terreno.

Les valeurs de distribution indiquées dans le tableau sont purement indicatives, en fonction de la variabilité des produits, des conditions climatiques et du terrain.

Los valores de distribución que se indican en la tabla son meramente indicativos, debido a la variabilidad de los productos, las condiciones climáticas y el terreno.

The quantities shown in the table are purely indicative, given the variable nature of the products, weather conditions and land.

Die in der Tabelle angegebenen Verteilungswerte stellen aufgrund der Veränderlichkeit der Produkte, der klimatischen Bedingungen und des Bodens lediglich Richtwerte dar.

Параметры распределения, указанные в таблице, являются чисто ориентировочными, в связи с многообразием продукции, климатических условий и грунта.

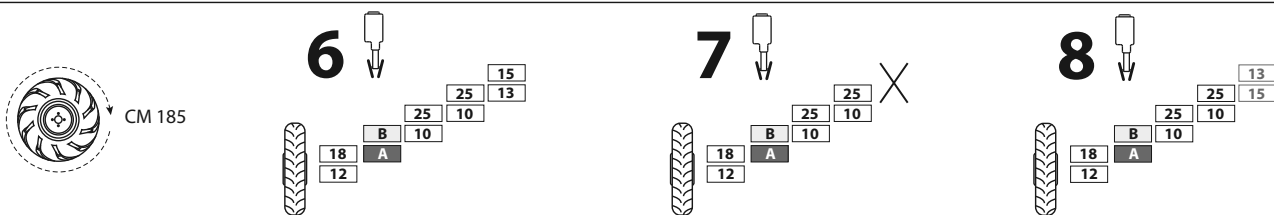
考虑到产品、天气条件和土地的变化本质，表中所示数值仅为指示性内容。

AB	37.5 cm			45 cm			50 cm			55 cm			60 cm			70 cm			75 cm			80 cm		
	kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc		
	0.8	1.0	1.2	0.8	1.0	1.2	0.8	1.0	1.2	0.8	1.0	1.2	0.8	1.0	1.2	0.8	1.0	1.2	0.8	1.0	1.2	0.8	1.0	1.2
10 25	79	98	118	66	82	98	59	74	89	54	67	80	49	61	74	42	53	63	39	49	59	37	46	55
11 25	87	108	130	72	90	108	65	81	97	59	74	89	54	68	81	46	58	70	43	54	65	41	51	61
12 25	94	118	142	79	98	118	71	89	106	64	80	97	59	74	89	51	63	76	47	59	71	44	55	66
13 25	102	128	153	85	107	128	77	96	115	70	87	105	64	80	96	55	69	82	51	64	77	48	60	72
10 18	109	137	164	91	114	137	82	102	123	75	93	112	68	85	102	59	73	88	55	68	82	51	64	77
11 18	120	150	180	100	125	150	90	113	135	82	102	123	75	94	113	64	81	97	60	75	90	56	70	85
12 18	131	164	197	109	137	164	98	123	148	89	112	134	82	102	123	70	88	105	66	82	98	61	77	92
13 18	142	178	213	118	148	178	107	133	160	97	121	145	89	111	133	76	95	114	71	89	107	67	83	100
10 13	151	189	227	126	158	189	114	142	170	103	129	155	95	118	142	81	101	122	76	95	114	71	89	106
11 13	166	208	250	139	173	208	125	156	187	114	142	170	104	130	156	89	111	134	83	104	125	78	98	117
12 13	182	227	272	151	189	227	136	170	204	124	155	186	114	142	170	97	122	146	91	114	136	85	106	128
13 13	197	246	295	164	205	246	148	184	221	134	168	201	123	154	184	105	132	158	98	123	148	92	115	138
13 12	213	266	320	178	222	266	160	200	240	145	182	218	133	167	200	114	143	171	107	133	160	100	125	150
13 11	233	291	349	194	242	291	174	218	262	159	198	238	145	182	218	125	156	187	116	145	174	109	136	163
13 10	256	320	384	213	266	320	192	240	288	174	218	262	160	200	240	137	171	206	128	160	192	120	150	180
18 13	272	341	409	227	284	341	204	255	306	186	232	279	170	213	255	146	182	219	136	170	204	128	160	192
18 12	295	369	443	246	307	369	221	277	332	201	252	302	184	231	277	158	198	237	148	184	221	138	173	208
18 11	322	402	483	268	335	402	241	302	362	220	274	329	201	252	302	172	216	259	161	201	241	151	189	226
18 10	354	443	531	295	369	443	266	332	398	241	302	362	221	277	332	190	237	285	177	221	266	166	208	249
25 13	378	473	568	315	394	473	284	355	426	258	322	387	236	296	355	203	253	304	189	236	284	177	222	266
25 12	410	512	615	342	427	512	307	384	461	279	349	419	256	320	384	220	274	329	205	256	307	192	240	288
25 11	447	559	671	373	466	559	335	419	503	305	381	457	279	349	419	240	299	359	224	279	335	210	262	314
25 10	492	615	738	410	512	615	369	461	553	335	419	503	307	384	461	264	329	395	246	307	369	231	288	346

Kg/ha

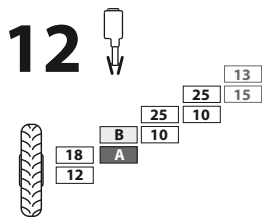
TABELLA SPANDICONCIME MIDI - PRO (cambio meccanico) - **FERTILIZER DISTRIBUTION CHART MIDI PRO** (step less gear box)**TABLE DE DISTRIBUTION ENGRAIS MIDI - PRO** (boîte de vitesse mécanique) **DÜNGERSTREUER TABELLE MIDI - PRO** (Ketten Getriebe)**TABLA DE DISTRIBUCIÓN ABONADOR MIDI-PRO** (cambio mecánico)

Cod.58221114



A B		37.5 cm	45 cm	50 cm	55 cm	60 cm	70 cm	75 cm	80 cm													
		kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc		
		0.8	1.0	1.2	0.8	1.0	1.2	0.8	1.0	1.2	0.8	1.0	1.2	0.8	1.0	1.2	0.8	1.0	1.2	0.8	1.0	1.2
10	25	88	110	132	73	92	110	66	83	99	60	75	90	55	69	83	47	59	71	44	55	66
11	25	97	121	145	81	101	121	73	91	109	66	83	99	61	76	91	52	65	78	48	61	73
12	25	106	132	159	88	110	132	79	99	119	72	90	108	66	83	99	57	71	85	53	66	79
13	25	115	143	172	95	119	143	86	107	129	78	98	117	72	90	107	61	77	92	57	72	86
10	18	122	153	184	102	128	153	92	115	138	83	104	125	77	96	115	66	82	98	61	77	92
11	18	135	168	202	112	140	168	101	126	152	92	115	138	84	105	126	72	90	108	67	84	101
12	18	147	184	220	122	153	184	110	138	165	100	125	150	92	115	138	79	98	118	73	92	110
13	18	159	199	239	133	166	199	119	149	179	109	136	163	99	124	149	85	107	128	80	99	119
10	13	170	212	254	141	177	212	127	159	191	116	144	173	106	132	159	91	114	136	85	106	127
11	13	186	233	280	155	194	233	140	175	210	127	159	191	117	146	175	100	125	150	93	117	140
12	13	203	254	305	170	212	254	153	191	229	139	173	208	127	159	191	109	136	163	102	127	153
13	13	220	275	331	184	230	275	165	207	248	150	188	225	138	172	207	118	148	177	110	138	165
13	12	239	298	358	199	249	298	179	224	269	163	203	244	149	187	224	128	160	192	119	149	179
13	11	260	326	391	217	271	326	195	244	293	178	222	266	163	203	244	140	174	209	130	163	195
13	10	286	358	430	239	298	358	215	269	322	195	244	293	179	224	269	153	192	230	143	179	215
18	13	305	381	458	254	318	381	229	286	343	208	260	312	191	238	286	163	204	245	153	191	229
18	12	331	413	496	275	344	413	248	310	372	225	282	338	207	258	310	177	221	266	165	207	248
18	11	361	451	541	301	376	451	270	338	406	246	307	369	225	282	338	193	241	290	180	225	270
18	10	397	496	595	331	413	496	298	372	446	270	338	406	248	310	372	213	266	319	198	248	298
25	13	424	530	636	353	441	530	318	397	477	289	361	433	265	331	397	227	284	341	212	265	318
25	12	459	574	689	383	478	574	344	430	517	313	391	470	287	359	430	246	307	369	230	287	344
25	11	501	626	751	417	522	626	376	470	563	341	427	512	313	391	470	268	335	402	250	313	376
25	10	551	689	826	459	574	689	413	517	620	376	470	563	344	430	517	295	369	443	275	344	413

Kg/ha



I valori di distribuzione riportati nella tabella, sono puramente indicativi dato la variabilità dei prodotti le condizioni climatiche e del terreno.

Les valeurs de distribution indiquées dans le tableau sont purement indicatives, en fonction de la variabilité des produits, des conditions climatiques et du terrain.

Die in der Tabelle angegebenen Verteilungswerte stellen aufgrund der Veränderlichkeit der Produkte, der klimatischen Bedingungen und des Bodens lediglich Richtwerte dar.

Los valores de distribución que se indican en la tabla son meramente indicativos, debido a la variabilidad de los productos, las condiciones climáticas y el terreno.

Параметры распределения, указанные в таблице, являются чисто ориентировочными, в связи с многообразием продукции, климатических условий и грунта.

The quantities shown in the table are purely indicative, given the variable nature of the products, weather conditions and land.

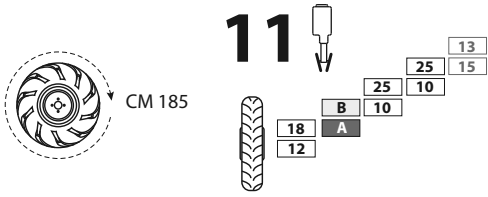
考虑到产品、天气条件和土地的变化本质，表中所示数值仅为指示性内容。

A B		37.5 cm	45 cm	50 cm	55 cm	60 cm	70 cm	75 cm	80 cm													
		kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc					
		0.8	1.0	1.2	0.8	1.0	1.2	0.8	1.0	1.2	0.8	1.0	1.2	0.8	1.0	1.2	0.8	1.0	1.2	0.8	1.0	1.2
10	25	59	73	88	49	61	73	44	55	66	40	50	60	37	46	55	31	39	47	29	37	44
11	25	65	81	97	54	67	81	48	61	73	44	55	66	40	50	61	35	43	52	32	40	48
12	25	70	88	106	59	73	88	53	66	79	48	60	72	44	55	66	38	47	57	35	44	53
13	25	76	95	114	64	79	95	57	72	86	52	65	78	48	60	72	41	51	61	38	48	57
10	18	82	102	122	68	85	102	61	76	92	56	69	83	51	64	76	44	55	65	41	51	61
11	18	90	112	134	75	93	112	67	84	101	61	76	92	56	70	84	48	60	72	45	56	67
12	18	98	122	147	82	102	122	73	92	110	67	83	100	61	76	92	52	65	79	49	61	73
13	18	106	132	159	88	110	132	79	99	119	72	90	108	66	83	99	57	71	85	53	66	79
10	13	113	141	169	94	118	141	85	106	127	77	96	115	71	88	106	60	76	91	56	71	85
11	13	124	155	186	103	129	155	93	116	140	85	106	127	78	97	116	66	83	100	62	78	93
12	13	135	169	203	113	141	169	102	127	152	92	115	138	85	106	127	73	91	109	68	85	102
13	13	147	183	220	122	153	183	110	138	165	100	125	150	92	115	138	79	98	118	73	92	110
13	12	159	199	238	132	166	199	119	149	179	108	135	163	99	124	149	85	106	128	79	99	119
13	11	173	217	260	144	181	217	130	163	195	118	148	177	109	135	163	93	116	139	87	108	130
13	10	191	238	286	159	199	238	143	179	215	130	163	195	119	149	179	102	128	153	95	119	143
18	13	201	254	305	169	212	254	152	190	229	138	173	208	127	159	190	109	136	163	102	127	152
18	12	220	275	330	183	229	275	165	206	248	150	188	225	138	172	206	118	147	177	110	138	165
18	11	240	300	360	200	250	300	180	225	270	164	205	246	150	188	225	129	161	193	120	150	180
18	10	264	330	396	220	275	330	198	248	297	180	225	270	165	206	248	141	177	212	132	165	198
25	13	282	353	423	235	294	353	212	264	317	192	240	289	176	220	264	151	189	227	141	176	212
25	12	306	382	458	255	318	382	229	287	344	208	260	313	191	239	287	164	205	246	153	191	229
25	11	333	417	500	278	347	417	250	313	375	227	284	341	208	260	313	179	223	268	167	208	250
25	10	367	458	550	306	382	458	275	344	413	250	313	375	229	287	344	196	246	295	183	229	275

Kg/ha

TABELLA SPANDICONCIME MIDI - PRO (cambio meccanico) - FERTILIZER DISTRIBUTION CHART MIDI PRO (step less gear box)
 TABLE DE DISTRIBUTION ENGRAIS MIDI - PRO (boîte de vitesse mécanique) - DÜNGERSTREUER TABELLE MIDI - PRO (Ketten Getriebe)
 TABLA DE DISTRIBUCIÓN ABONADOR MIDI-PRO (cambio mecánico)

Cod.5822117



I valori di distribuzione riportati nella tabella, sono puramente indicativi dato la variabilità dei prodotti e del terreno.
 Les valeurs de distribution indiquées dans le tableau sont purement indicatives, en fonction de la variabilité des produits, des conditions climatiques et du terrain.
 Los valores de distribución que se indican en la tabla son meramente indicativos, debido a la variabilidad de los productos, las condiciones climáticas y el terreno.
 Die in der Tabelle angegebenen Verteilungswerte stellen aufgrund der Veränderlichkeit der Produkte, der klimatischen Bedingungen und des Bodens lediglich Richtwerte dar.
 The quantities shown in the table are purely indicative, given the variable nature of the products, weather conditions and land.
 Параметры распределения, указанные в таблице, являются чисто ориентировочными, в связи с многообразием продукции, климатических условий и грунта.
 考虑到产品、天气条件和土地的变化本质，表中所示数值仅为指示性内容。

AB	37.5 cm			45 cm			50 cm			55 cm			60 cm			70 cm			75 cm			80 cm		
	kg/dmc	0.8	1.0	1.2	kg/dmc	0.8	1.0	1.2	kg/dmc	0.8	1.0	1.2	kg/dmc	0.8	1.0	1.2	kg/dmc	0.8	1.0	1.2	kg/dmc	0.8	1.0	1.2
10 25	64	80	96	53	67	80	48	60	72	44	55	65	40	50	60	34	43	51	32	40	48	30	38	45
11 25	70	88	106	59	73	88	53	66	79	48	60	72	44	55	66	38	47	57	35	44	53	33	41	50
12 25	77	96	115	64	80	96	58	72	86	52	65	79	48	60	72	41	51	62	38	48	58	36	45	54
13 25	83	104	125	69	87	104	62	78	94	57	71	85	52	65	78	45	56	67	42	52	62	39	49	59
10 18	89	111	133	74	93	111	67	83	100	61	76	91	56	69	83	48	60	71	44	56	67	42	52	63
11 18	98	122	147	82	102	122	73	92	110	67	83	100	61	76	92	52	65	79	49	61	73	46	57	69
12 18	107	133	160	89	111	133	80	100	120	73	91	109	67	83	100	57	71	86	53	67	80	50	63	75
13 18	116	144	173	96	120	144	87	108	130	79	99	118	72	90	108	62	77	93	58	72	87	54	68	81
10 13	123	154	185	103	128	154	92	115	138	84	105	126	77	96	115	66	82	99	62	77	92	58	72	87
11 13	135	169	203	113	141	169	102	127	152	92	115	138	85	106	127	73	91	109	68	85	102	63	79	95
12 13	148	185	222	123	154	185	111	138	166	101	126	151	92	115	138	79	99	119	74	92	111	69	87	104
13 13	160	200	240	133	167	200	120	150	180	109	136	164	100	125	150	86	107	129	80	100	120	75	94	113
13 12	173	217	260	144	181	217	130	163	195	118	148	177	108	135	163	93	116	139	87	108	130	81	102	122
13 11	189	236	284	158	197	236	142	177	213	129	161	193	118	148	177	101	127	152	95	118	142	89	111	133
13 10	208	260	312	173	217	260	156	195	234	142	177	213	130	163	195	111	139	167	104	130	156	98	122	146
18 13	222	277	332	185	231	277	166	208	249	151	189	227	138	173	208	119	148	178	111	138	166	104	130	156
18 12	240	300	360	200	250	300	180	225	270	164	205	246	150	188	225	129	161	193	120	150	180	113	141	169
18 11	262	327	393	218	273	327	196	246	295	179	223	268	164	205	246	140	175	210	131	164	196	123	153	184
18 10	288	360	432	240	300	360	216	270	324	196	246	295	180	225	270	154	193	231	144	180	216	135	169	203
25 13	308	385	462	256	321	385	231	289	346	210	262	315	192	240	289	165	206	247	154	192	231	144	180	216
25 12	333	417	500	278	347	417	250	313	375	227	284	341	208	260	313	179	223	268	167	208	250	156	195	234
25 11	364	455	546	303	379	455	273	341	409	248	310	372	227	284	341	195	244	292	182	227	273	170	213	256
25 10	400	500	600	333	417	500	300	375	450	273	341	409	250	313	375	214	268	322	200	250	300	188	234	281

Kg/ha

5.6. VORGABE DER ZU VERTEILENDEN DÜNGERMENGE BEI VERWENDUNG DES REGELTRIEBS

ABLESUNG DER TABELLE MIT DEN EINSTELLUNGEN

Auf der Grundlage der Eigenschaften der Sämaschine wird eine spezielle Einstellungstabelle für die Ausbringung des Düngers geliefert.

Nachstehend wird beispielshalber eine folgendermaßen aufgebaute Tabelle angeführt:

- Ein Schema X, in dem die Reihenfolge der montierten Stufen wiedergegeben ist
• Eine Spalte Y, in der die Werte angegeben sind, die zur Düngerstreuung auf dem Regeltrieb einzustellen sind.
• Spalten Z, welche die zu verteilende Düngermenge in kg/ha in Abhängigkeit von zwei Parametern angeben:
• Dem Reihenabstand und dem spez. Gewicht (0,8 - 1 - 1,2 kg/dmc).

Table with columns for row spacing (0.8, 1.0, 1.2) and specific weight (0.8, 1.0, 1.2 kg/dmc) for row spacings of 45cm, 50cm, 60cm, 70cm, 75cm, and 80cm. Includes a diagram of the fertilizer distributor.

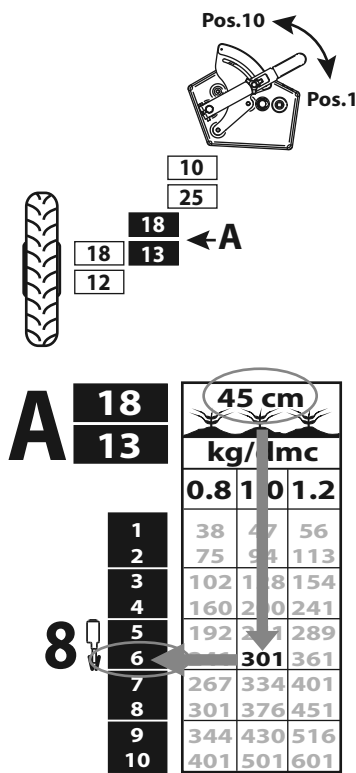
TABELLA SPANDICONCIME MIDI - PRO (VARIATORE)
FERTILIZER DISTRIBUTION CHART MIDI - PRO (STEP LESS GEAR BOX)
TABLE DE DISTRIBUTION ENGRAIS MIDI - PRO (VARIATEUR)
DÜNGERSTREUER TABELLE MIDI - PRO (STUFENLOS GETRIEBE)
TABLA DE DISTRIBUCIÓN ABONADOR MIDI-PRO (VARIADOR)
cm 165
I valori di distribuzione... Die in der Tabelle angegebenen Verteilungswerte... Параметры распределения, указанные в таблице, являются частотными, а с учетом особенностей конструкции, а также особенностей почвы, климатических условий и т.д.
The quantities shown in the table are purely indicative given the variable nature of the product, weather conditions and land.
Les valeurs de distribution indiquées dans le tableau sont purement indicatives, en fonction de la variabilité des produits, des conditions climatiques et du terrain.
考虑到产品、天气条件和土地的变化本质，表中所示数值仅为指示性内容。

Table with columns for row spacing (0.8, 1.0, 1.2) and specific weight (0.8, 1.0, 1.2 kg/dmc) for row spacings of 45cm, 50cm, 60cm, 70cm, 75cm, and 80cm. Includes a diagram of the fertilizer distributor.

Beispiel zur Tabellenablesung:

Beispiel 1

- Maschine vorbereitet für Aussaat auf **8 Reihen mit einem Reihenabstand von 45 cm.**
- Spez. Gewicht des Düngemittels **1 kg/ dmc.**
- Man möchte **300 kg/ha** verteilen.
- Man wählt die Spalte, die dem gewünschten Reihenabstand und dem spez. Gewicht von **1 kg/ dmc** (mittlere Spalte) entspricht.
- In der gewählten Spalte sucht man den Wert, der **300 kg/ha** am nächsten ist. In diesem Fall also **301 kg/ ha.** Dieser Wert weist auf eine Zeile hin, die dem Einstellwert für den Regeltrieb entspricht.
- In diesem Fall beträgt der einzustellende Wert **6.**



Beispiel 2

- Maschine vorbereitet für Aussaat auf **8 Reihen mit einem Reihenabstand von 45 cm.**
- Spez. Gewicht des Düngemittels **1 kg/ dmc.**
- Man möchte **400 kg/ha** verteilen.
- In diesem Fall müssen Sie in der Tabelle beziehen sich mit **VERSCHIEBUNG REVERSED (Z18-Z13) (RED TABLE).**
- Man wählt die Spalte, die dem gewünschten Reihenabstand und dem spez. Gewicht von **1 kg/dmc** (mittlere Spalte) entspricht.
- In der gewählten Spalte sucht man den Wert, der **600 kg/ha** am nächsten ist. In diesem Fall also **576 - 640 kg/ha.** Dieser Wert weist auf eine Zeile hin, die dem Einstellwert für den Regeltrieb entspricht.
- In diesem Fall beträgt der einzustellende Wert **6.5.**

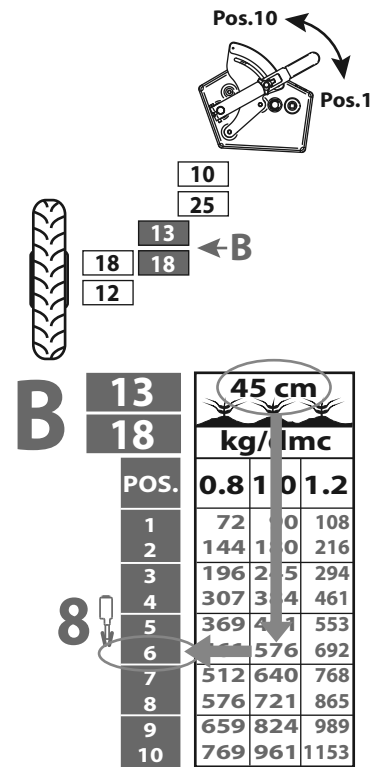


Table with columns for gear size (13, 18, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12), weight (kg/dm³), and distribution (0.8, 1.0, 1.2). Includes diagrams for gear types and distribution patterns.

TABELLA SPANDICOME MIDI - PRO (VARIATORE)
FERTILIZER DISTRIBUTION CHART MIDI PRO (STEP LESS GEAR BOX)
TABLE DE DISTRIBUTION ENGRAIS MIDI - PRO (VARIATEUR)
DÜNGERSTREUER TABELLE MIDI - PRO (STUFENLOS GETRIEBE)
TABLA DE DISTRIBUCIÓN ABONADOR MIDI - PRO (VARIADOR)

Die in der Tabelle angegebene...
The quantities shown in the table...
Les valeurs de distribution indiquées...

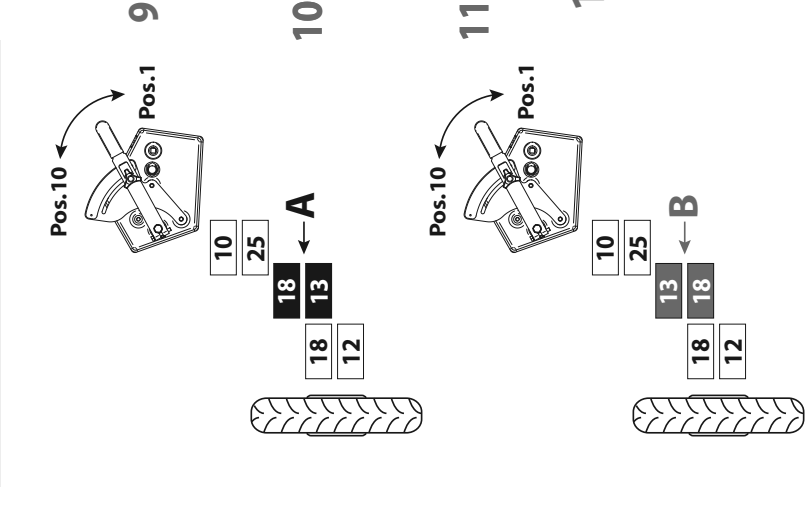


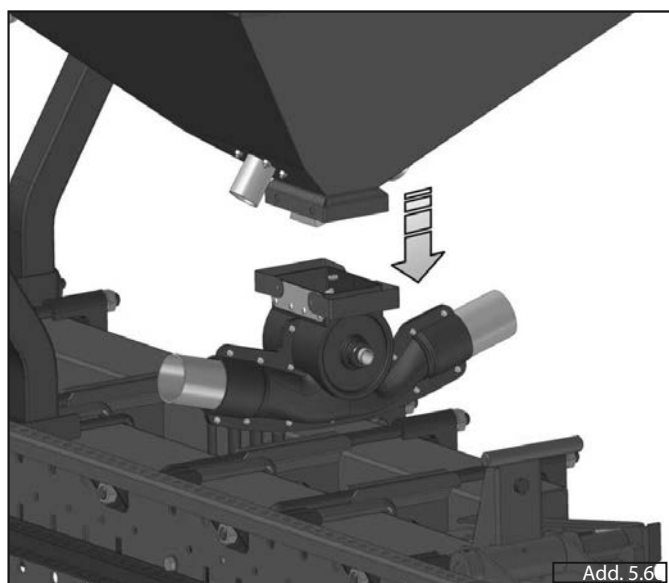
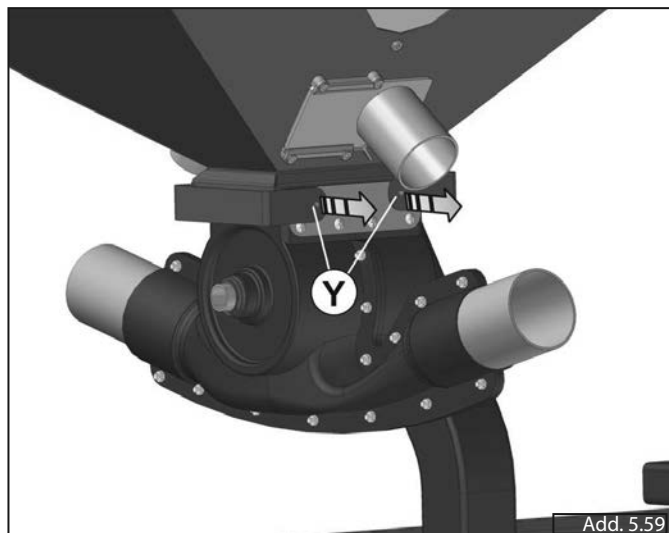
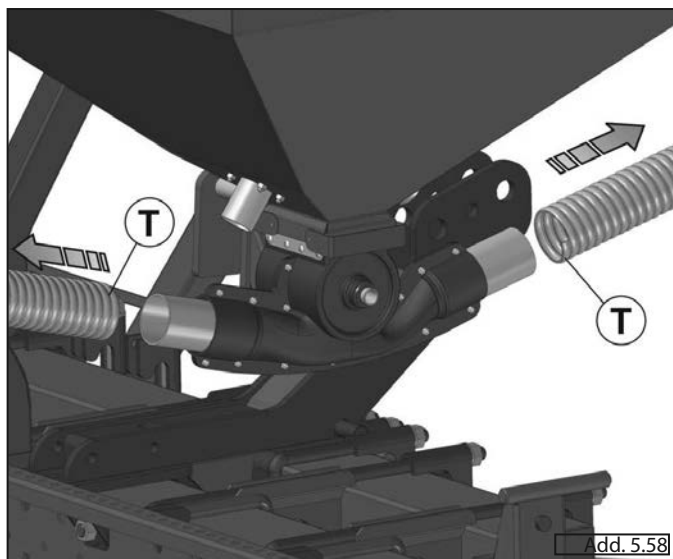
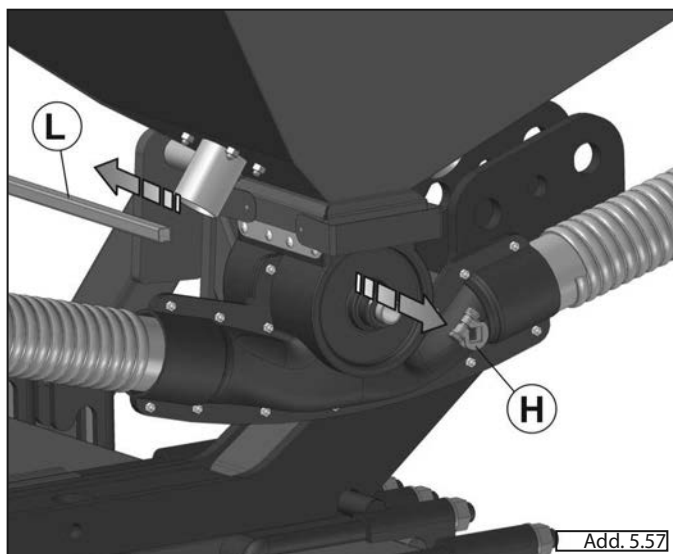
Table with columns for gear size (18, 13, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12), weight (kg/dm³), and distribution (0.8, 1.0, 1.2). Includes diagrams for gear types and distribution patterns.

5.6.2. REINIGEN DER VERTEILER

Am Ende der Saison oder im Falle einer langen Nichtbenutzung wird empfohlen, etwaige Düngerreste aus den Verteilern abzulassen.

Zum Reinigen der Verteiler folgendermaßen vorgehen:

- Achssperre **H** abnehmen (Add.5.57).
- Achse **L** vom Verteiler abziehen (Add.5.57).
- Spiralförmige Rohre **T** vom Verteiler abziehen (Add.5.58).
- Den Verteiler vom Behälter abnehmen, indem auf die Flügel **Y** gedrückt wird (Add.5.59).
- Den Verteiler mittels Druckluft von etwaigen Düngerrückständen reinigen.



5.6.3. ELEMENTE ZUR TIEFENDÜNGUNG

Das Düngemittel wird mit einem Düngerstreuer, der mit Federzinken (STANDARD) oder mit Scheiben (OPTIONAL) ausgestattet sein kann, unterirdisch ausgebracht.

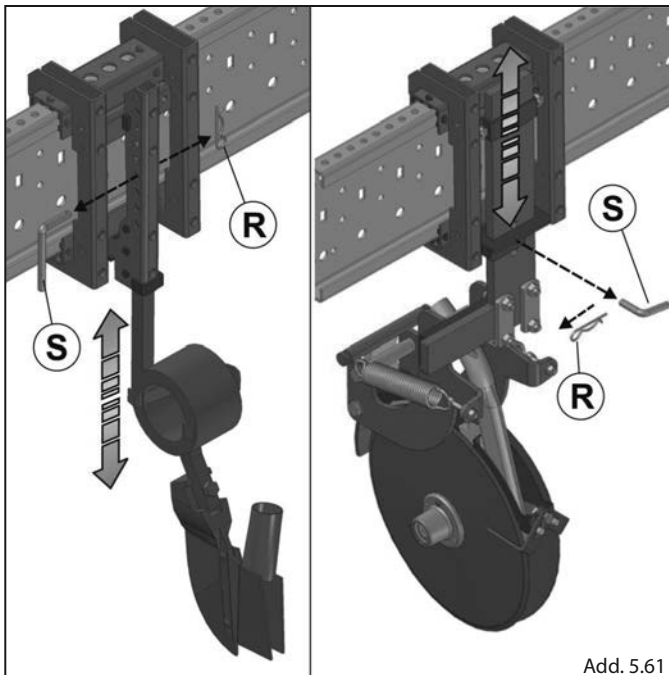
Diese Elemente werden parallel zur Saatreihe mit einer Standardentfernung montiert.

Stellen sie sicher, dass diese Entfernung der Menge/Hektar und der Typologie des Düngemittels, das man verteilen will, entspricht, um der Kultur keinen Schaden zuzuführen.

Man kann die Tiefe für die Tiefendüngung einstellen, indem man die Höhe der Düngeelemente verstellt.

Um die Höhe der Düngeelemente mit Federzinken oder Scheibe zu variieren, geht man wie folgt vor:

- Man zieht den Stecker **S - R** ab.
- Man erhöht oder erniedrigt das Element im Verhältnis zu den persönlichen Erfordernissen.
- Es wird empfohlen, diese Operation bei geöffneter Maschine auszuführen.



Add. 5.61

5.7. MICROVOLUMEX

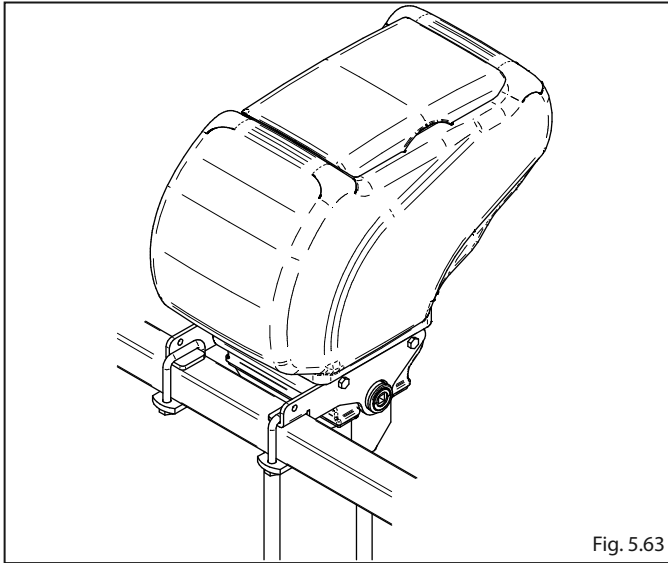
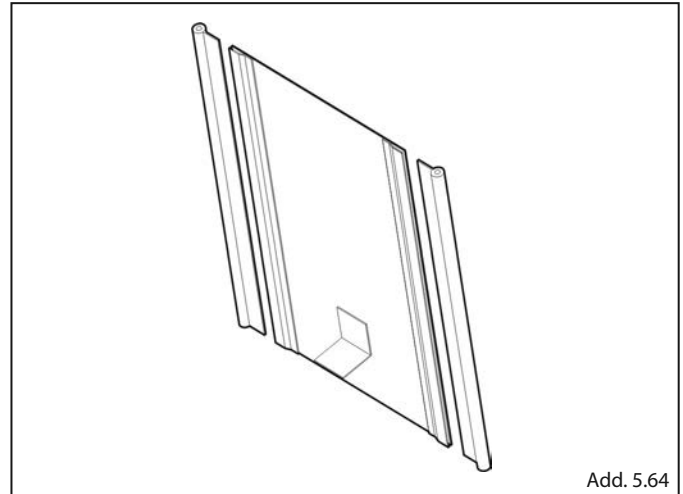


Fig. 5.63

Der Mikrogranulator erlaubt eine örtlich begrenzte Verteilung von Bodendesinfektionsmitteln oder Mikrogranulaten, die entlang der Reihen verteilt werden müssen.

Während des Einsatzes des Mikrogranulators sind folgende Prüfungen zweckmäßig:

- Die MICROVOLUMEX-Verteiler müssen alle auf den gleichen Wert eingestellt sein.
- Es dürfen keine Verengungen oder Verstopfungen entlang des Produktweges vorhanden sein, die eine regelmäßige Verteilung verhindern.
- Da es sich bei den Tabellenwerten um Richtwerte handelt, ist es angebracht, die wirklich verteilte Produktmenge zu überprüfen.
- Sollte sich aus der Feldprüfung ergeben, dass die wirklich verteilte Menge stark von der beabsichtigten Menge abweicht, überprüfen Sie bitte die Reihenfolge der Antriebsstufen (diese Reihenfolge bedingt die Tabelle in der der für die Einstellung erforderliche Abschnitt zu finden ist) und/oder erhöhen/vermindern Sie den eingestellten Wert. Denken Sie daran, dass höhere Einstellwerte größeren Produktmengen entsprechen.
- Es kann vorkommen, dass die Anzahl der Tankausgänge größer als die Anzahl der Reihen ist, die ausgebracht werden sollen.
- In diesem Fall muss man die Ausgänge des Verteilers mit einer passenden Trennwand schließen (höchstens einen pro Verteiler) Add.5.63).
- **Es wird empfohlen, die auf Ihrer Drillmaschine montierten Microvolumex-Verteiler alle auf den gleichen Wert einzustellen.**



Add. 5.64

REGELUNG

Die Einstellung der Versorgungsöffnung erfolgt durch Drehen am nummerierten Ring **A**. Jeder vollständigen Umdrehung des Rings entspricht ein Versetzen der mittleren Schraube **B** um eine Einheit.

Die Angaben für die Einstellung sind in einer Einstellungstabelle enthalten, die sich eigens auf den Tanks befindet. Es werden dabei zwei Zahlen angegeben, wobei die erste Zahl für den Wert steht, auf den die mittlere Schraube eingestellt werden muss, und die zweite Zahl für den Wert, auf den der Ring eingestellt werden muss.

(wenn man z.B. die Einstellung **45** verwenden möchte, muss die mittlere Schraube auf den Wert **(4)** eingestellt werden, während der Ring in der Mitte der Wert **(5)** aufweisen muss). Nachstehend (Abb.5.65) sind einige wichtige Beispiele angegeben. Die bei jedem Beispiel unten angeführte Zahl ist die Einstellungszahl.

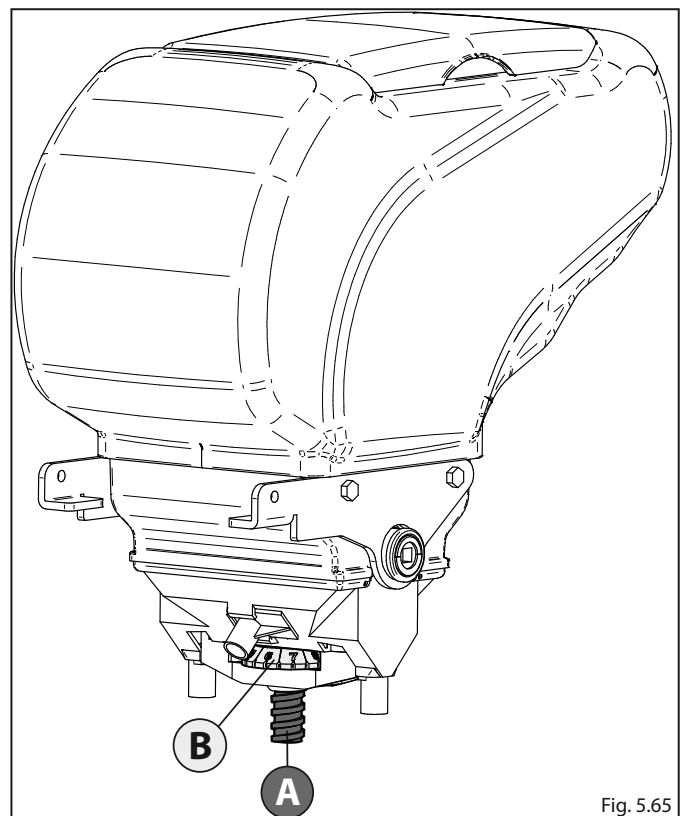


Fig. 5.65

5.7.1. BERECHNUNG DER ZU VERTEILENDEN MENGE MICROVOLUMEX

Unter der Abdeckung des Saatguttanks MICROVOLUMEX befindet sich eine Tabelle, die der folgenden ähnelt oder entspricht. Die Regulierungstabelle im Inneren der Abdeckung bezieht sich auf den **STANDARD-Antrieb** mit vorletzter Stufe des Antriebs (**Z13 - Z18**).

Die Tabelle mit **UMGEKEHRTER Umlenkung (Z18 - Z13)** wird im Inneren des Dokumentenfachs angegeben.

Beide Tabellen enthalten:

- Ein Schema **X** mit Angabe der Abfolge der montierten Umlenkungen;
- Eine Spalte **Y** mit den Werten, die am Verteiler für die Verteilung des Mikrogranulatprodukts eingestellt werden müssen;
- Die Spalten **Z** mit der zu verteilenden Düngemittelmenge in kg/ha in Abhängigkeit der folgenden beiden Parameter: Reihenabstand und spezifisches Gewicht (**0,8 - 1 - 1,2 kg/dm³**).

MICROVOLUMEX
Cod.58222001

		37.5 cm				45 cm				50 cm				55 cm			
		kg/dmc				kg/dmc				kg/dmc				kg/dmc			
Y	AB	0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2
10	10	6	7	8	10	5	6	7	8	5	5	6	8	4	5	6	7
15	15	9	10	13	15	8	8	10	13	7	8	9	11	6	7	9	10
20	20	12	13	17	20	10	11	14	17	9	10	13	15	8	9	11	14
25	25	15	17	21	25	13	14	17	21	11	13	16	19	10	11	14	17
30	30	18	20	25	30	15	17	21	25	14	15	19	23	12	14	17	20
30	30	21	23	29	35	18	19	24	29	16	18	22	26	14	16	20	24

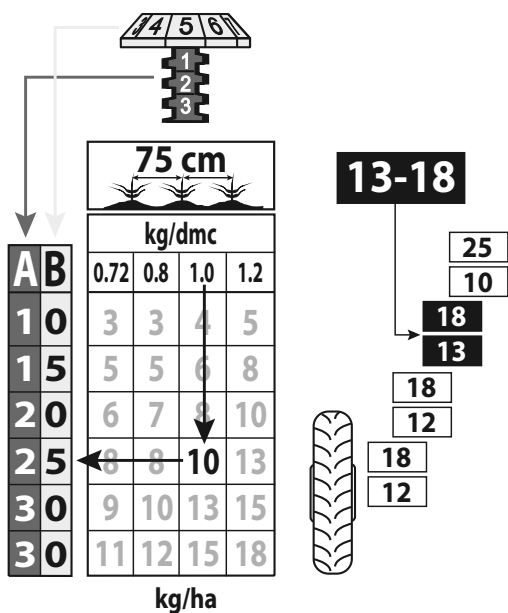
		60 cm				70 cm				75 cm				80 cm			
		kg/dmc				kg/dmc				kg/dmc				kg/dmc			
Y	AB	0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2
10	10	4	4	5	6	3	4	5	5	3	3	4	5	3	3	4	5
15	15	6	6	8	9	5	5	7	8	5	5	6	8	4	5	6	7
20	20	8	8	10	13	6	7	9	11	6	7	8	10	6	6	8	9
25	25	9	10	13	16	8	9	11	13	8	8	10	13	7	8	10	12
30	30	11	13	16	19	10	11	13	16	9	10	13	15	8	9	12	14
30	30	13	15	18	22	11	13	16	19	11	12	15	18	10	11	14	16

kg/ha kg/ha kg/ha kg/ha

Beispiel für das Ablesen der Tabelle:

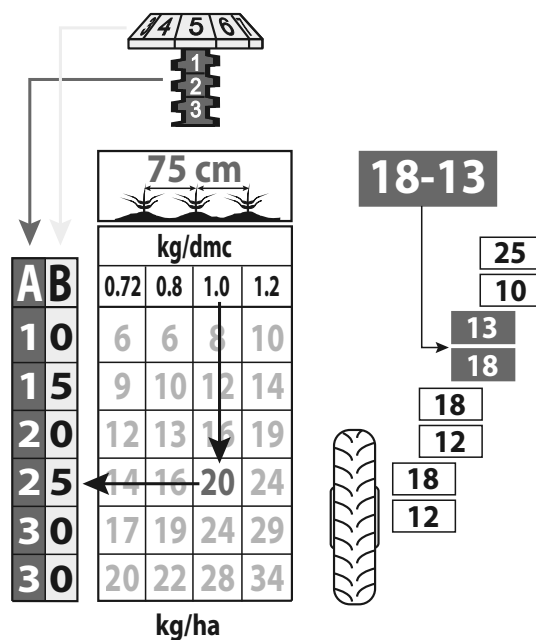
Beispiel 1


- Vorbereitete Maschine für die Aussaat auf Reihen mit einer Entfernung von **75 cm**.
- Es sollen **10 kg/ha** verteilt werden.
- **Standard-Antrieb**.
- Sie müssen dazu die Tabelle mit einem Reihenabstand von **75 cm** und einem spezifischen Produktgewicht von **1 kg/dm³** hernehmen.
- Wählen Sie die Spalte für **1 kg/dm³** spezifisches Gewicht (mittlere Spalte).
- Suchen Sie nun den Wert in der gewählten Spalte (mittlere Spalte), der am nächsten an **10 kg/ha** liegt, also **10 kg/ha**. Dieser Wert bestimmt die Zeile, die dem Wert der Einstellung des VarioVolumex entspricht (mittlere Spalte); im Beispiel ist er **25**.
- Zum Erreichen einer guten Verteilung sollte die Einstellung nicht unter **10** liegen.



Beispiel 2

- Wenn unter gleichen Bedingungen wie im vorhergehenden Beispiel eine Menge von **20 kg/ha** verteilt werden soll, muss die Umlenkung von **(Z13-Z18)** auf **(Z18-Z13)** umgekehrt werden.
- In diesem Fall müssen Sie die Tabelle mit umgekehrter Umlenkung hernehmen, die Sie im Dokumentenfach finden.
- Beziehen Sie sich auf die Tabelle mit einem Reihenabstand von **75 cm**.
- Wählen Sie die Spalte für **1 kg/dm³** spezifisches Gewicht (mittlere Spalte).
- Suchen Sie nun den Wert in der gewählten Spalte (mittlere Spalte), der am nächsten an **20 kg/ha** liegt, also **20 kg/ha**. Dieser Wert bestimmt die Zeile, die dem Wert der Einstellung des VarioVolumex entspricht (mittlere Spalte); im Beispiel ist er **25**.





Aufgrund der Unterschiedlichkeit der physikalischen Zustände der verschiedenen Mikrogranulate, kann die tatsächlich verteilte Produktmenge von der in der Tabelle angegebenen abweichen. Aus diesem Grund ist eine Kontrolle der wirklich verteilten Menge und bei Bedarf eine Berichtigung der Einstellung unerlässlich.

5.7.2. VERTEILUNGSTABELLE MICROVOLUMEX

18-13 **MICROVOLUMEX**
Cod.58222001

cm 165

		37.5 cm			45 cm			50 cm			55 cm		
		kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc		
A	B	0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2
1	0	12	13	16	19	10	11	13	16	9	10	12	15
1	5	17	19	24	29	14	16	20	24	13	14	18	22
2	0	23	26	32	38	19	21	27	32	17	19	24	29
2	5	29	32	40	48	24	27	33	40	22	24	30	36
3	0	35	38	48	58	29	32	40	48	26	29	36	43
3	0	40	45	56	67	34	37	47	56	30	34	42	50

		60 cm			70 cm			75 cm			80 cm		
		kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc		
A	B	0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2
1	0	7	8	10	12	6	7	9	10	6	6	8	10
1	5	11	12	15	18	9	10	13	15	9	10	12	14
2	0	14	16	20	24	12	14	17	21	12	13	16	19
2	5	18	20	25	30	15	17	21	26	14	16	20	24
3	0	22	24	30	36	18	21	26	31	17	19	24	29
3	0	25	28	35	42	22	24	30	36	20	22	28	34

13-18 **MICROVOLUMEX**
Cod.58222001

cm 165

		37.5 cm			45 cm			50 cm			55 cm		
		kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc		
A	B	0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2
1	0	6	7	8	10	5	6	7	8	4	5	6	7
1	5	9	10	13	15	8	8	10	13	7	8	9	11
2	0	12	13	17	20	10	11	14	17	9	10	13	15
2	5	15	17	21	25	13	14	17	21	11	13	16	19
3	0	18	20	25	30	15	17	21	25	14	15	19	23
3	0	21	23	29	35	18	19	24	29	16	18	22	26

		60 cm			70 cm			75 cm			80 cm		
		kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc		
A	B	0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2
1	0	4	4	5	6	3	4	5	5	3	3	4	5
1	5	6	6	8	9	5	5	6	8	5	5	6	8
2	0	8	8	10	13	6	7	9	11	6	7	8	10
2	5	9	10	13	16	8	9	11	13	8	8	10	13
3	0	11	13	16	19	10	11	13	16	9	10	13	15
3	0	13	15	18	22	11	13	16	19	11	12	15	18

MICROVOLUMEX

18-13

cm 185

AB	37.5 cm			45 cm			50 cm			55 cm		
	0.72	0.8	1.0	0.72	0.8	1.0	0.72	0.8	1.0	0.72	0.8	1.0
1	10	12	14	9	10	12	8	9	11	7	8	10
15	16	17	22	13	14	18	12	13	16	11	12	15
20	21	23	29	17	19	24	15	17	22	14	16	20
25	26	29	36	21	24	30	19	21	27	18	20	24
30	31	34	43	26	29	36	23	26	32	21	23	29
30	36	40	50	30	33	42	27	30	38	25	27	34

AB	60 cm			70 cm			75 cm			80 cm		
	0.72	0.8	1.0	0.72	0.8	1.0	0.72	0.8	1.0	0.72	0.8	1.0
1	7	7	9	6	6	8	5	6	7	5	5	7
15	10	11	13	8	9	12	8	9	11	7	8	10
20	13	14	18	11	12	15	10	11	14	10	11	13
25	16	18	22	14	15	19	13	14	18	12	13	17
30	19	21	27	17	18	23	15	17	21	14	16	20
30	23	25	31	19	21	27	18	20	25	17	19	23

MICROVOLUMEX

13-18

cm 185

AB	37.5 cm			45 cm			50 cm			55 cm		
	0.72	0.8	1.0	0.72	0.8	1.0	0.72	0.8	1.0	0.72	0.8	1.0
1	5	6	8	5	5	6	4	5	6	4	4	5
15	8	9	11	7	7	9	6	7	8	6	6	8
20	11	12	15	9	10	12	8	9	11	7	8	10
25	13	15	19	11	12	16	10	11	14	9	10	13
30	16	18	22	13	15	19	12	13	17	11	12	15
30	19	21	26	16	17	22	14	16	20	13	14	18

AB	60 cm			70 cm			75 cm			80 cm		
	0.72	0.8	1.0	0.72	0.8	1.0	0.72	0.8	1.0	0.72	0.8	1.0
1	3	4	5	3	3	4	3	3	4	3	3	4
15	5	6	7	4	5	6	4	4	6	4	4	5
20	7	7	9	6	6	8	5	6	7	5	6	7
25	8	9	12	7	8	10	7	7	9	6	7	9
30	10	11	14	9	10	12	8	9	11	8	8	10
30	12	13	16	10	11	14	9	10	13	9	10	12

DOPPIO MICROVOLUMEX
Cod.58222003

13-18

cm 165

		37.5 cm			45 cm			50 cm			55 cm		
		kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc		
A	B	0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2
1	0	9	10	13	15	8	8	11	13	7	8	9	11
1	5	14	15	19	23	11	13	16	19	10	11	14	17
2	0	18	20	25	30	15	17	21	25	14	15	19	23
2	5	23	25	31	38	19	21	26	31	17	19	23	28
3	0	27	30	38	45	23	25	31	38	20	23	28	34
3	0	32	35	44	53	26	29	36	44	24	26	33	39

		60 cm			70 cm			75 cm			80 cm		
		kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc		
A	B	0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2
1	0	6	6	8	9	5	5	7	8	5	5	6	8
1	5	8	9	12	14	7	8	10	12	7	8	9	11
2	0	11	13	16	19	10	11	13	16	9	10	13	15
2	5	14	16	20	23	12	13	17	20	11	13	16	19
3	0	17	19	23	28	14	16	20	24	14	15	19	23
3	0	20	22	27	33	17	19	23	28	16	18	22	26

DOPPIO MICROVOLUMEX

18-13

cm 165

		37.5 cm			45 cm			50 cm			55 cm		
		kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc		
A	B	0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2
1	0	17	19	24	29	15	16	20	24	13	15	18	22
1	5	26	29	36	43	22	24	30	36	20	22	27	33
2	0	35	38	48	58	29	32	40	48	26	29	36	43
2	5	43	48	60	72	36	40	50	60	32	36	45	54
3	0	52	58	72	86	43	48	60	72	39	43	54	65
3	0	60	67	84	101	50	56	70	84	45	50	63	76

		60 cm			70 cm			75 cm			80 cm		
		kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc			kg/dmc		
A	B	0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2
1	0	11	12	15	18	9	10	13	16	9	10	12	15
1	5	16	18	23	27	14	15	19	23	13	14	18	22
2	0	22	24	30	36	19	21	26	31	17	19	24	29
2	5	27	30	38	45	23	26	32	39	22	24	30	36
3	0	32	36	45	54	28	31	39	46	26	29	36	43
3	0	38	42	52	63	32	36	45	54	30	34	42	50

DOPPIO MICROVOLUMEX
Cod. 5822004

18-13

cm 185

A	B	37.5 cm			45 cm			50 cm			55 cm						
		0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2
1	0	16	17	22	26	13	14	18	22	12	13	16	20	0.72	0.8	1.0	1.2
1	5	23	26	32	39	19	22	27	32	17	19	24	29	11	12	15	18
2	0	31	34	43	52	26	29	36	43	23	26	32	39	16	18	22	26
2	5	39	43	54	64	32	36	45	54	29	32	40	48	21	23	29	35
3	0	46	51	64	77	39	43	54	64	35	39	48	58	26	29	37	44
3	0	54	60	75	90	45	50	63	75	41	45	56	68	32	35	44	53
		54	60	75	90	45	50	63	75	41	45	56	68	37	41	51	61

A	B	60 cm			70 cm			75 cm			80 cm						
		0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2				
1	0	10	11	14	16	8	9	12	14	8	9	11	13	7	8	10	12
1	5	15	16	20	24	12	14	17	21	12	13	16	19	8	9	11	13
2	0	19	22	27	32	17	18	23	28	15	17	22	26	11	12	15	18
2	5	24	27	34	40	21	23	29	35	19	21	27	32	15	16	20	24
3	0	29	32	40	48	25	28	34	41	23	26	32	39	18	20	25	30
3	0	34	38	47	56	29	32	40	48	25	28	34	41	22	24	30	36
		34	38	47	56	29	32	40	48	27	30	38	45	25	28	35	42

DOPPIO MICROVOLUMEX
Cod. 5822004

13-18

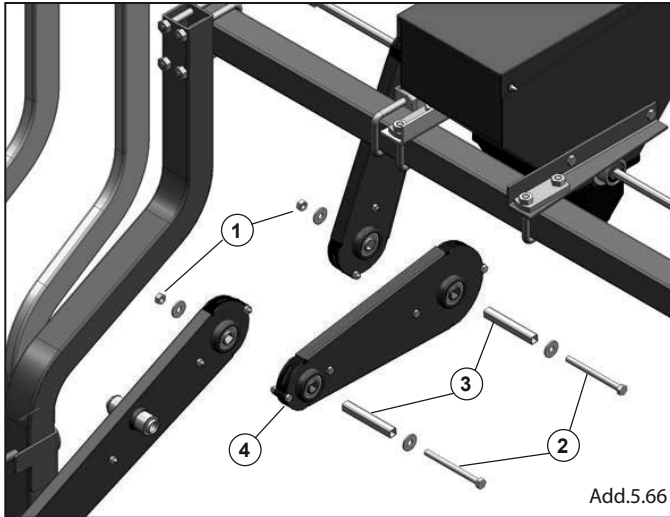
cm 185

A	B	37.5 cm			45 cm			50 cm			55 cm						
		0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2				
1	0	8	9	11	14	7	8	9	11	6	7	8	10	6	6	8	9
1	5	12	13	17	20	10	11	14	17	9	10	13	15	8	9	12	14
2	0	16	18	22	27	13	15	19	22	12	13	17	20	11	12	15	18
2	5	20	22	28	34	17	19	23	28	15	17	21	25	14	15	19	23
3	0	24	27	34	40	20	22	28	34	18	20	25	30	16	18	23	27
3	0	28	31	39	47	24	26	33	39	21	24	29	35	19	21	27	32

A	B	60 cm			70 cm			75 cm			80 cm						
		0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2	0.72	0.8	1.0	1.2				
1	0	5	6	7	8	4	5	6	7	4	5	6	7	4	4	5	6
1	5	8	8	11	13	7	7	9	11	6	7	8	10	6	6	8	9
2	0	10	11	14	17	9	10	12	14	8	9	11	13	8	8	11	13
2	5	13	14	18	21	11	12	15	18	10	11	14	17	9	11	13	16
3	0	15	17	21	25	13	14	18	22	12	13	17	20	11	13	16	19
3	0	18	20	24	29	15	17	21	25	14	16	20	24	13	15	18	22

UMKEHR DES VORGELEGES DES ANTRIEBS

- Bei der Umkehr des Antriebs folgendermaßen vorgehen:
- Die Muttern **1** und die Schrauben **2** lösen.
- Die Achsen **3** herausziehen
- Das Vorgelege **C** umdrehen oder austauschen.
- Die Muttern **1** und die Schrauben **2** wieder festschrauben.



LEEREN DER TANKS

Man sollte sich zur Regel machen, nach Abschluss der Arbeit, die Tanks zu leeren. Bringen Sie dazu die Öffnung eines leeren Sacks unter den Ablauf des Tanks und öffnen sie diesen, indem sie den Deckel wie in Abbildung (Add.5.68) hervorgehoben zur Seite schieben.

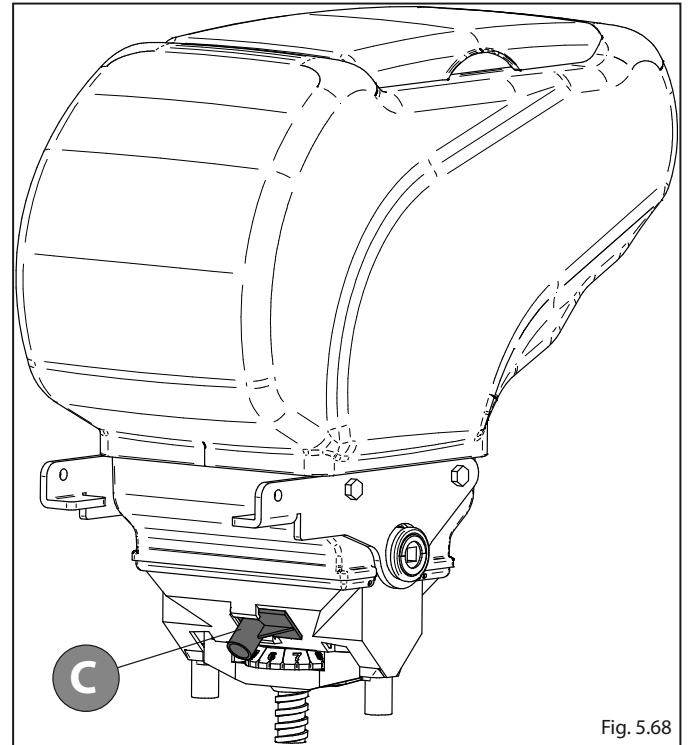



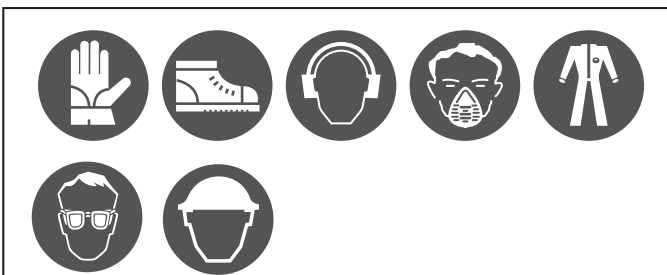
Fig. 5.68


6. WARTUNG

	<p>Im Fall einer Störung muss der Bediener die Maschine anhalten, den Zündschlüssel abziehen, vom Traktor herunter steigen, um das Ausmaß des Problems zu prüfen und eventuell notwendige Maßnahmen zu ergreifen.</p>
---	--

Es wird daran erinnert, dass sämtliche Wartungsarbeiten von geschultem Fachpersonal bei abgeschalteter Maschine ausgeführt werden müssen.

Es ist notwendig, dass die Wartungs- und Reparatureingriffe nicht im Freien sondern in einer entsprechend ausgestatteten Werkstatt ausgeführt werden.



	<p>Während der Phasen der Verwendung, Wartung, Reparatur oder des Handlings muss der Bediener eine geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.</p>
---	--

Vor der Durchführung irgendeines Wartungseingriffs müssen folgende Maßnahmen ergriffen werden:

Während der Wartungseingriffe muss die Maschine auf ebenem und festem Untergrund aufgestellt werden;

- Schalten Sie den Motor des Traktors aus, betätigen Sie die Handbremse und ziehen Sie den Zündschlüssel vom Armaturenbrett ab;
- Verwenden Sie immer die geeignete persönliche Schutzausrüstung (unfallsicheres Schuhwerk, Arbeitsanzug und -handschuhe, Atemschutzmaske);
- Sorgen Sie für jegliche Art von Unfallverhütungsmaßnahme, die für die laufende Tätigkeit vorgesehen ist;
- Bei der Verwendung von Druckluft zur Reinigung der Maschine muss man entsprechende Schutzbrillen tragen;
- Sollte der Wartungseingriff einen Zutritt zu Teilen der Maschine notwendig machen, die nicht erreicht werden können, wenn man normal am Boden steht und wenn dieser Punkt auf einer Höhe von mehr als 1,50 m über dem Bodenniveau liegt, muss gemäß den gesetzlichen Vorschriften eine Leiter oder eine Hebeplattform verwendet werden;
- Keine Reparatureingriffe vornehmen, die man nicht kennt. Befolgen Sie stets die Anweisungen und falls keine solchen vorliegen, wenden Sie sich an den Hersteller oder an Fachkräfte;

- Achtung: Hydraulikschläuche stets ersetzen, wenn diese beschädigt sind.
- Verwenden Sie keine anderen als die vorgesehenen Hebepunkte;
- Stellen Sie sicher, dass die gewählte Hebevorrichtung für die Durchführung der Tätigkeiten unter Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen geeignet ist;
- Vermeiden Sie längeren und häufigen Kontakt der Haut mit Brennstoffen/Schmiermitteln/Fluiden, da diese Reizungen an der Haut oder andere Syndrome hervorrufen können;
- Keine Brennstoffe/Schmiermittel/Fluide schlucken. Im Fall eines unbeabsichtigten Kontaktes mit den Augen die entsprechende Stelle gut mit Wasser spülen;
- Keine Schweißarbeiten in geschlossenen oder nicht ausreichend belüfteten Räumen ausführen;
- Keine Schweißarbeiten an lackierten Oberflächen oder in deren Nähe ausführen, um die Bildung giftiger Dämpfe zu vermeiden. Den Lack mit geeigneten Produkten entfernen, dann die Fläche waschen und trocknen lassen;
- Bei der Verwendung von Druckluft müssen Schutzbrillen mit seitlichen Abdeckungen und eine Atemschutzmaske getragen werden, um die Gefahr von schädlichen Einflüssen durch Staubpartikel zu vermeiden. Es wird empfohlen, die Reinigung in belüfteten Bereichen durchzuführen.

6.1. WARTUNGSEINGRIFFE, DIE VOM BEDIENER VORGENOMMEN WERDEN KÖNNEN

Die in den folgenden Punkten beschriebenen Eingriffe erfordern keine speziellen Fachkenntnisse. Der Bediener muss die Anweisungen kennen und nach vorheriger Außerbetriebnahme der Maschine genau ausführen.

Die regelmäßigen Kontrollen und Wartungseingriffe müssen gemäß den angegebenen Intervallen und Modalitäten ausgeführt werden und gehen zu Lasten des Bedieners.

Eine Nichteinhaltung von Bestimmungen und Zeiten bei den Wartungsarbeiten beeinträchtigen die ordnungsgemäße Funktion der Maschine und deren Lebensdauer und sie führen zu einem Verfall des Garantieanspruchs.

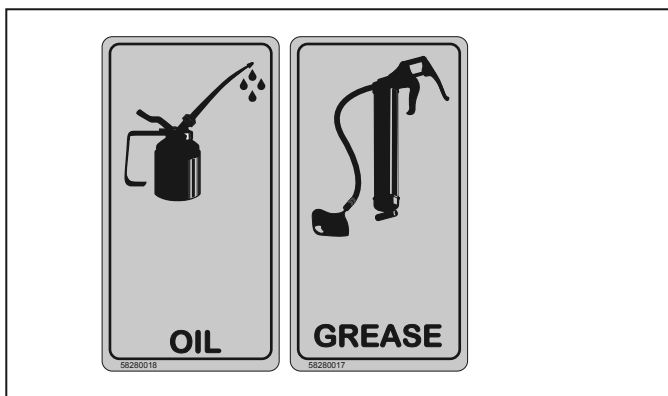
Die Wartungsintervalle müssen verkürzt werden, wenn der Arbeitseinsatz unter erschwerten Bedingungen stattfindet (häufiges Anhalten und Starten, speziell harte Böden, etc...).

- Prüfen Sie regelmäßig, ob die an der Maschine angebrachten Warnschilder und Sicherheitseinrichtungen in einem guten Zustand sind und keine Hindernisse für die Erfüllung von deren Funktion vorliegt.
- Prüfen Sie regelmäßig den Zustand des Lacks und der Verzinkung der einzelnen Komponenten der Sämaschine.
- Vermeiden Sie Spuren von chemischen Produkten an der Maschine zurückzulassen.
- Prüfen Sie regelmäßig die komplette Unversehrtheit sämtlicher Verbindungs- und Befestigungselemente (Zugstangen, Schrauben, Muttern, etc.). Prüfen Sie ferner deren festen Sitz und die korrekte Lage. Die Maschine nicht verwenden, wenn nicht alle Befestigungssysteme in Ordnung sind und fest sitzen.

- Die Sämaschine ist so konzipiert, dass ein Großteil der beweglichen Elemente mit selbstschmierenden Nippeln versehen sind. Nur die Antriebskette des Getriebes und einige Bolzen bedürfen einer regelmäßigen Schmierung (streichen Sie einen Fettfilm über die Rollen und Zahnräder). Wenn ein Düngemittelstreuer montiert ist, schmieren Sie regelmäßig die Rollenketten und Zahnräder des mechanischen Antriebs.
- Es ist empfehlenswert, die Maschine sauber zu halten. Es wird daher empfohlen, am Ende jeder Arbeitsperiode sämtliche Teile mit Wasser zu reinigen.
- Wenn ein Düngemittelstreuer eingesetzt wird (chemische Produkte sind speziell aggressiv). In diesem Fall muss die Reinigung am Ende jedes Arbeitstags gemacht werden, wobei vor allem die Tanks, das System VarioVolumex (siehe Zubehör) und alle anderen Zonen, die mit dem Dünger in Kontakt kommen, sehr sorgfältig gereinigt werden müssen.
- Wischen Sie auch sofort allfällige Reste von Dünger oder eines anderen chemischen/biologischen Produktes weg, das auf den Rahmen oder auf die Befestigungsvorrichtungen gefallen sind, wobei alle am Produkt selbst angeführten Sicherheitsvorschriften einzuhalten sind.

6.2. SCHMIERUNG

Mithilfe einer entsprechenden Schmierpumpe die mit den folgenden Symbolen gekennzeichneten Stellen schmieren:



Verwenden Sie ausschließlich eine manuelle Schmierpumpe, um zu vermeiden, dass die Dichtungen der Lager und Fettleitungen beschädigt werden.

6.3. HYDRAULIKANLAGE

Kontrollieren Sie die Maschine auf Sicht auf lockere Verbindungen sowie Leitungen mit Abriebstellen, Schnitten oder anderen Anzeichen von Verschleiß.

Ziehen Sie lockeren Verbindungen fest und ersetzen Sie verschlissene oder beschädigte Schläuche.

6.4. SAUSTAUSCH EINER HYDRAULIKLEITUNG

Bevor Sie eine Hydraulikleitung austauschen, müssen Sie zunächst unbedingt sämtliche Sicherheitsmaßnahmen anwenden, die für Wartungsarbeiten vorgesehen sind, die Maschine anhalten und die Ventile der Anlage schließen. Ermitteln Sie genau, welcher Schlauch beschädigt ist, lockern Sie seine beiden Verbindungsstellen und seien Sie dabei vorsichtig, da Hydrauliköl austreten kann.

Beschädigte Leitungen dürfen immer nur durch originale Ersatzteile ersetzt werden.

Prüfen Sie, dass sich die Anschlussstellen in einem guten Zustand befinden (Gewinde, Dichtungen usw.), bevor Sie den neuen Schlauch installieren.

Schrauben Sie mit entsprechenden Schlüsseln im Uhrzeigersinn die Anschlüsse der Hydraulikschläuche fest, an denen Öl austritt.

Ziehen Sie diese aber nicht zu fest an, da sonst das Gewinde der Anschlüsse Schaden nehmen kann.

6.5. INTERVALLE DER EINGRIFFE

Hier in der Folge werden zu rein informativen Zwecken die Intervalle für die Ausführung einiger durchzuführender Eingriffe angeführt, die dazu dienen, den Zustand der perfekten Funktionstüchtigkeit der Sämaschine zu erhalten. Die angeführten Intervalle sind jedoch nur als Richtwert zu verstehen und unterliegen daher Änderungen, was die Art der Serviceleistung, der Umgebung, jahreszeitliche bedingte Faktoren etc. betrifft.

NEUE MASCHINE

- Kontrollieren Sie den festen Sitz aller Schrauben und Muttern und überprüfen Sie, dass sich alle Antriebe frei bewegen können.

BEGINN DES SAISON FÜR DIE AUSSAAT

- Prüfen Sie den Gesamtzustand des Gerätes durch Einschalten der Sämaschine ohne Produkt.

TÄGLICH

- Waschen Sie die Sämaschine mit Wasser, im Speziellen alle Teile, die in engen Kontakt zu chemischen Produkten stehen, darunter Tanks, Verteiler und Verteilerschläuche. Prüfen Sie, dass im Inneren der Verteilerorgane keine Reste des chemischen Produktes zurückgeblieben sind, da diese Verstopfungen bzw. Funktionsstörungen verursachen können.

WÖCHENTLICH

- Prüfen Sie den Zustand der Säscheiben;
- Prüfen Sie den Zustand der sichel- oder scheibenförmigen Furchenzieher mit dem passenden Werkzeug;
- Prüfen Sie den Zustand der Dichtungen der Saatgutverteiler;
- Prüfen Sie den Zustand der Ansaugrohre und der Antriebskette der Vakuumpumpe;
- Prüfen Sie den Zustand der Antriebe;
- Schmieren Sie den Bolzen der Arme am Rahmen.

AUSSERBETRIEBNAHME

- Am Ende der Saison oder im Fall einer längeren Zeit des Stillstands wird Folgendes empfohlen:
- Waschen Sie die Ausstattung mit reichlich Wasser, im Speziellen die Tanks der chemischen Produkte, und trocknen Sie diese dann.
- Prüfen Sie sorgfältig sämtliche Teile und ersetzen Sie ggf. beschädigte oder abgenutzte Elemente.
- Ziehen Sie sämtliche Schrauben und Muttern fest an.
- Ölen Sie die Easy-Set-Schiene sowie alle Antriebsketten und wischen Sie über alle nicht lackierten Teile mit Schmiermittel.
- Schützen Sie das Gerät mit einem Tuch und lagern Sie es stabil in einem trockenen Raum, zu welchem nicht autorisierte Personen keinen Zutritt haben.
- Halten Sie die Sävvorrichtungen frei von Hindernissen. Erdklumpen, Steine oder Wurzelwerk, Gras, etc. können den Säkanal verstopfen, eine Funktionsstörung an den Furchenzieheinrichtungen oder eine Sperre an den Kompressionsrädern hervorrufen.
- **Die Ausführung dieser einfachen Tätigkeiten bringt einen sicheren Vorteil für den Verwender, da er die Maschine bei neuerlicher Inbetriebnahme in der folgenden Saison in einem perfekten Zustand vorfinden wird.**

6.6. ERSATZTEILE

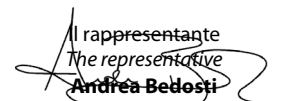
Reparaturen und Tausch von Maschinenteilen dürfen nur unter Einsatz von Originalersatzteilen durchgeführt werden, die man beim Vertragshändler beziehen kann. Es wird darauf hingewiesen, dass bei einer korrekten Bestellung von Ersatzteilen folgende Angaben notwendig sind:

- Maschinentype;
- Seriennummer;
- Ersatzteilnummer gemäß dem Ersatzteilkatalog.

<p>IT Dichiarazione di Conformità CE Seminatrici e Macchine Combinate. La Ditta ARBOS S.p.A. dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina: E' conforme ai requisiti di sicurezza e salute previsti dalla Direttiva Europea: 2006/42/CE - 2014/30/UE (Compatibilità elettromagnetica) - Per modelli di macchine equipaggiate con dispositivi elettrici/elettronici. Per l'adeguamento della macchina sono state utilizzate le seguenti Norme Armonizzate: UNI EN ISO 4254-1:2015, UNI EN 14018:2010 nonché le specifiche tecniche: ISO 11684 1995.</p>	<p>PT Declaração de Conformidade CE Semeadores e Máquinas Combinadas. A Empresa ARBOS S.p.A. declara sob a sua responsabilidade que a máquina: Está em conformidade com os requisitos de segurança e saúde previstos pela Diretiva Europeia: 2006/42/CE - 2014/30/UE (Compatibilidade eletromagnética) - Para modelos de máquinas equipadas com dispositivos elétricos/eletrônicos. Para a adequação da máquina foram utilizadas as seguintes Normas harmonizadas: EN ISO 4254-1:2015, EN 14018:2010 bem como as especificações técnicas: ISO 11684 1995.</p>	<p>HU Vetőgépek és kombinált gépek EK megfelelési nyilatkozata. A ARBOS S.p.A. cég saját felelőssége tudatában kijelenti, hogy a gép: megfelel az Európai Irányelvek által előírt biztonsági és egészségügyi előírásoknak: 2006/42/EK - 2014/30/EU (Elektromágneses összeférhetőség) - Elektromos/elektronikus készülékekkel felszerelt modellek. A gép beállításához az alábbi harmonizált szabványokat használták: UNI EN ISO 4254-1:2015, UNI EN 14018:2010 valamint a műszaki specifikációkat: ISO 11684 1995.</p>
<p>EN EC Declaration of Conformity Seeders and combined machinery The company ARBOS S.p.A. declares under its sole responsibility that the machine: complies with the health and safety requirements of European Directives: 2006/42/EC - 2014/30/EU (Electromagnetic compatibility) - For models of machines with electrical/electronic apparatus. For machinery compliance, the following harmonised standards have been used: UNI EN ISO 4254-1:2015, UNI EN 14018:2010 as well as the technical specification: ISO 11684 1995.</p>	<p>РУ Декларация о соответствии ЕС сеялок и комбинированных машин Компания ARBOS S.p.A. заявляет под собственной ответственностью, что машина: Соответствует требованиям техники безопасности и охраны труда, предусмотренным Европейской Директивой: 2006/42/CE - 2014/30/UE (Электромагнитная совместимость) - Для моделей машин, оснащенных электрическими/электронными устройствами. Для обеспечения соответствия машины были использованы следующие соответствующие нормы: UNI EN ISO 4254-1:2015, UNI EN 14018:2010 а также технические условия: ISO 11684 1995.</p>	<p>LT EC Declaration of Conformity Seeders and combined machinery The company ARBOS S.p.A. declares under its sole responsibility that the machine: complies with the health and safety requirements of European Directives: 2006/42/EC - 2014/30/EU (Electromagnetic compatibility) - For models of machines with electrical/electronic apparatus. For machinery compliance, the following harmonised standards have been used: UNI EN ISO 4254-1:2015, UNI EN 14018:2010 as well as the technical specification: ISO 11684 1995.</p>
<p>FR Déclaration de conformité CE Semoirs et machines combinées L'entreprise ARBOS S.p.A. déclare sous sa propre responsabilité que la machine : Est conforme aux critères de sécurité et de santé prévus par la Directive Européenne : 2006/42/CE - 2014/30/UE (Compatibilité électromagnétique) - Pour les modèles de machine équipés de dispositifs électriques/électroniques. Pour l'ajustement de la machine, les normes harmonisées suivantes ont été utilisées : UNI EN ISO 4254-1:2015, UNI EN 14018:2010 ainsi que les caractéristiques techniques : ISO 11684 1995.</p>	<p>PL Deklaracja Zgodności CE Siewników i Maszyn Kombinowanych. Firma ARBOS S.p.A. oświadcza na własną odpowiedzialność, że maszyna: Spełnia wymagania w zakresie zdrowia i bezpieczeństwa Dyrektywy Europejskiej: 2006/42/WE - 2014/30/UE (Kompatybilność elektromagnetyczna) - Dla modeli maszyn wyposażonych w urządzenia elektryczne/elektroniczne. W celu dostosowania maszyny zastosowano następujące Normy Zharmonizowane: UNI EN ISO 4254-1:2015, UNI EN 14018:2010 oraz specyfikacje techniczne: ISO 11684 1995.</p>	<p>BG Декларация за съответствие CE Посевни и Комбиниранни Машини. Фирмата ARBOS S.p.A. декларира на своя собствена отговорност, че машината: Съответства на изискванията за безопасност и здраве, предвидени от Европейската Директива: 2006/42/CE - 2014/30/UE (Електромагнитна съвместимост) - За модели на машини, оборудвани с електрически/електронни устройства. За приспособяване на машината са прилагани следните Хармонизирани Стандарти: UNI EN ISO 4254-1:2015, UNI EN 14018:2010 както и техническите спецификации: ISO 11684 1995.</p>
<p>DE EG-Konformitätserklärung Sämaschinen und kombinierte Maschinen Die Firma ARBOS S.p.A. erklärt auf eigene Verantwortung, dass die Maschine: mit den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen der folgenden Richtlinien konform ist: 2006/42/EG - 2014/30/UE ((Elektromagnetische Verträglichkeit) - für Maschinenmodelle, die mit elektrischen/elektronischen Geräten ausgestattet sind. Für die Anpassung der Maschine wurden die folgenden harmonisierten Normen verwendet: UNI EN ISO 4254-1:2015, UNI EN 14018:2010 sowie die folgende technische Spezifikation zugrunde gelegt: ISO 11684 1995.</p>	<p>CZ Prohlášení o shodě ES pro sečí stroje a kombinované stroje. Společnost ARBOS S.p.A. prohlašuje na vlastní odpovědnost, že strojní zařízení: Je v souladu s požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví stanovenými evropskou směrnicí: 2006/42/CE - 2014/30/UE (elektromagnetická kompatibilita) - Pro modely strojních zařízení vybavené elektrickými/elektronickými zařízeními. Pro úpravu strojního zařízení byly použity následující harmonizované normy: ČSN EN ISO 4254-1:2015, ČSN EN 14018:2010, jakož i technické specifikace: ISO 11684 1995.</p>	<p>RO Declarație de Conformitate CE Semănători și Combine Firma ARBOS S.p.A. declară pe propria răspundere că utilizează: Respectă cerințele de siguranță și sănătate prevăzute de Directiva Europeană: 2006/42/CE - 2014/30/UE (Compatibilitate electromagnetică) - Pentru modele de utilaje echipate cu dispozitive electrice/electronice. Pentru asigurarea conformității utilizării s-au folosit următoarele Standarde Armonizate: UNI EN ISO 4254-1:2015, UNI EN 14018:2010 cât și specificațiile tehnice: ISO 11684 1995.</p>
<p>ES Declaración de Conformidad CE Sembradoras y máquinas combinadas La empresa ARBOS S.p.A. declara bajo su propia responsabilidad que la máquina: Es conforme a los requisitos de seguridad y salud exigidos por la Directiva Europea: 2006/42/CE - 2014/30/UE (Compatibilidad electromagnética) - Para modelos de máquinas equipadas con dispositivos eléctricos/electrónicos. Para la adaptación de la máquina se han utilizado las siguientes normas armonizadas: UNI EN ISO 4254-1:2015, UNI EN 14018:2010 así como las especificaciones técnicas: ISO 11684 1995.</p>	<p>SK Vyhlásenie o zhode ES pre sečacie stroje a kombinované stroje. Spoločnosť ARBOS S.p.A. prehlasuje na vlastnú zodpovednosť, že strojové zariadenie: Je v súlade s požiadavkami na bezpečnosť a ochranu zdravia stanovenými Európskou smernicou: 2006/42/CE - 2014/30/EÚ (elektromagnetická kompatibilita) - Pre modely strojových zariadení vybavené elektrickými/elektronickými zariadeniami. Pre úpravu strojového zariadenia boli použité nasledujúce harmonizované normy: STN EN ISO 4254-1: 2015, STN EN 14018:2010, ako aj technické špecifikácie: ISO 11684 1995.</p>	<p>EL Δήλωση Συμμόρφωσης EK Σπαρτικών μηχανών και Θερισιαστικών Μηχανών (Κομπίνες). Η Εταιρεία ARBOS S.p.A. δηλώνει υπό αποκλειστικής της ευθύνης ότι η μηχανή: Συμμορφώνεται με τα προαπαιτούμενα ασφαλείας και υγείας της Ευρωπαϊκής Οδηγίας: 2006/42/CE - 2014/30/UE (Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα) - Για τα μοντέλα μηχανών που είναι εξοπλισμένα με ηλεκτρικές/ηλεκτρονικές συσκευές. Για την προσαρμογή της μηχανής χρησιμοποιήθηκαν οι ακόλουθες εναρμονισμένες ρυθμίσεις: UNI EN ISO 4254-1:2015, UNI EN 14018:2010 καθώς και τις ακόλουθες προδιαγραφές: ISO 11684 1995.</p>

Tipo/Type
Modello/Model
Serie/Series

Matricola/ Identification number
Anno/Year
Data/Date

Il rappresentante
The representative

Andrea Behosti



ARBOS

Matermacc S.p.A.
Via Gemona, 18 - 33078 San Vito al Tagliamento
(PN) ITALIA
Tel. 0434/85267 - Fax 0434/85517