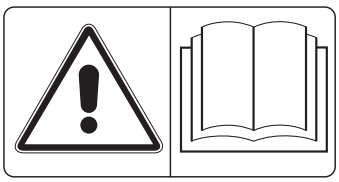
ARBOS

GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNG

MSD 2.0 COMBI



Code 58312253
Rev.00

CE

Matermacc S.p.A.
Via Gemona, 18 - 33078 San Vito al Tagliamento
(PN) ITALIA
Phone + 39 0434 85267 Fax.+ 39 0434 85517

ARBOS

Inhalt

1. MASCHINENDATEN 03

1.1. TYPENSCHILD UND CE-KENNZEICHNUNG 04
1.2. INFORMATIONEN ZUR MASCHINE 04
1.3. VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM BETRIEB 04
1.4. TECHNISCHE DATEN 05
1.5. SCHALLPEGEL 06
1.6. VERSCHROTTUNG 06
1.7. BESTIMMUNGEN ZUR SICHERHEIT UND UNFALLVERHÜTUNG 06
1.8. SICHERHEITSSCHILDER 08
1.8.1. POSITION DER PIKTOGRAMME 08
1.8.2. BESCHREIBUNG DER PIKTOGRAMME 09
1.9. BEWEGUNG UND TRANSPORT 10

2. FAHREN AUF ÖFFENTLICHEN STRASSEN 11

3. VORBEREITUNG DER MASCHINE 13

3.1. VOR VERWENDUNG ODER WIEDERINBETRIEBNAHME NACH EINEM LANGEN STILLSTAND 13
3.2. ZUSAMMENBAU DER MASCHINE 13
3.3. EINSTELLUNG DER UNTEREN ANSCHLUSSPUNKTE 15
3.4. VERBINDUNG DER MASCHINE MIT DEM TRAKTOR 15
3.5. MONTAGE DER GELENKWELLE 16
3.6. HYDRAULISCHE ANSCHLÜSSE 17
3.7. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE 18
3.8. TANK FÜLLEN 18
3.9. TEILWEISE MONTIERT GELIEFERTE MASCHINEN 19

4. EINSTELLUNGEN 21

4.1. REGELUNG DER SAATGUTDOSIERUNG UND DER TASTER 21
4.1.1. GEBRAUCH DER TABELLE 21
4.1.2. REGELUNG DES SAATGUTDOSIERERS 21
4.1.3. EINSTELLUNG DER TASTER 23
4.2. SÄTIEFENREGELUNG 24
4.3. EINSTELLUNG DES RADS ZUM SAMENANDRÜCKEN (OPTIONAL) 25
4.4. EINSTELLUNG DES SPURANZEIGERS 25
4.4.1. ABSTAND DER SPURANZEIGER BESTIMMEN 25
4.4.2. VORBEREITUNG DES SPURANZEIGERS 26
4.5. EINSTELLUNG DES SAATSTRIEGELS 26

5. ARBEIT 27

5.1. VOR ARBEITSBEGINN 27
5.2. WÄHREND DER ARBEIT 28
5.3. ARBEITSENDE 29
5.3.1. TANK ABLASSEN 29
5.3.2. VORBEREITUNG ZUM FAHREN AUF DER STRASSE 29
5.3.3. LAGERUNG UND UNTERBRINGUNG 29

6. WARTUNG 31

6.1. WARTUNGSARBEITEN, DIE VOM BEDIENER DURCHGEFÜHRT WERDEN KÖNNEN 31
6.2. SCHMIERUNG 32
6.3. HYDRAULIKANLAGE 32
6.4. AUSTAUSCH EINER HYDRAULIKLEITUNG 32
6.5. WARTUNGSINTERVALLE 32
6.6. ERSATZTEILE 33

7. TABELLE „STÖRUNGEN - URSACHEN - LÖSUNGEN“ 35

EINLEITUNG

Diese Anleitung 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.

Für einfaches Nachschlagen ist die Anleitung in klar abgegrenzte Kapitel unterteilt.

Die enthaltenen Angaben richten sich an professionelle Anwender, die spezifische Kenntnisse über die Verwendung der Maschine besitzen sowie autorisiert, entsprechend ausgebildet und geschult sein müssen.

Nur Originalersatzteile und -zubehör verwenden. Ersatzteile, die keine Originalersatzteile sind, führen zum Garantieverlust, können außerdem gefährlich sein sowie die Lebensdauer der Maschine und deren Leistung reduzieren.

URHEBERRECHTE

Die Urheberrechte dieser Anleitung liegen beim Hersteller der Maschine. Diese Anleitung enthält Texte, Zeichnungen und Illustrationen technischer Art, die ohne schriftliche Genehmigung seitens des Herstellers der Maschine weder ganz noch teilweise verbreitet oder an Dritte weitergegeben werden dürfen.

INFORMATIONEN ZUR ANLEITUNG

Diese vorliegende Anleitung stellt einen wesentlichen Bestandteil der Maschine dar und muss bis zu ihrer Verschrottung, auch im Fall eines Weiterverkaufs der Maschine, bei dieser verbleiben.

Im Fall eines Verlustes oder einer Beschädigung dieser Anleitung 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 behandelten Thema besondere Aufmerksamkeit widmen muss.

Dieser Anleitung ist die EU-Konformitätserklärung beigelegt (wenn die Maschine eine CE-Kennzeichnung besitzt).

Die in dieser Anleitung beschriebenen Vorrichtungen der Maschine können je nach gewählter Ausstattung und je nach dem Markt, für welchen die Maschine bestimmt ist, variieren und somit an Ihrer Maschine fehlen.

AKTUALISIERUNG DER ANLEITUNG

Die in der vorliegenden Anleitung enthaltenen Informationen, Beschreibungen und Abbildungen entsprechen dem Stand der Technik zum Zeitpunkt der Vermarktung der Maschine.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, zu jeglichem Zeitpunkt aus technischen oder kommerziellen Gründen Änderungen an der Maschine vorzunehmen. Diese Änderungen verpflichten den Hersteller weder dazu, Eingriffe an bis dahin bereits verkauften Fahrzeugen vorzunehmen, noch diese Publikation als überholt anzusehen.

Eventuell später gelieferte Ergänzungen, die der Hersteller für zweckdienlich erachtet, müssen gemeinsam mit der Anleitung aufbewahrt und als deren wesentlicher Bestandteil betrachtet werden.

GARANTIE

- Überprüfen Sie bei Übergabe, dass das Gerät während des Transports keinen Schaden erlitten hat und dass das Zubehör unversehrt 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 umfasst 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 eventuell erlittene Schäden fordern (Kosten für Arbeitskraft, Transport, fehlerhafte Arbeit, direkte oder indirekte Unfälle, Ausfälle bei den Ernteerträgen, etc.).

VERFALL DER GARANTIE

- Zusätzlich zu den Angaben im Liefervertrag wird der Verfall der Garantie auch in den folgenden Fällen ausgelöst:
- Wenn die in der Tabelle der technischen Daten oder in anderen Tabellen der Anleitung angeführten Grenzwerte überschritten wurden.
- Wenn die Anweisungen dieser Anleitung nicht sorgfältig befolgt werden.
- Bei falschem Gebrauch, schlechter Wartung oder vom Kunden verursachten Fehlern.
- Bei der Verwendung von Ersatzteilen, die keine Originalersatzteile sind.
- Die vertragliche Garantie kommt nicht zur Anwendung, wenn die obigen Bedingungen auch nur teilweise nicht eingehalten wurden.
- Die Verwendung von Ersatzteilen, die vom Hersteller nicht genehmigt wurden, führt zum Verfall jeglicher Garantie und enthebt den Hersteller oder Händler jeglicher Verantwortung für Funktionsstörungen oder Unfälle.
- Das Entfernen oder Vornehmen von Änderungen von Schutzabdeckungen und -vorrichtungen enthebt den Hersteller von jeglicher Verantwortung für Personen- oder Sachschäden.
- Die Herstellerfirma steht Ihnen jederzeit gern für eine umgehende und sorgfältige Assistenz sowie für alles zur Verfügung, was Sie für eine bessere Funktion und eine maximale Leistung Ihrer Maschine benötigen.

1. MASCHINENDATEN

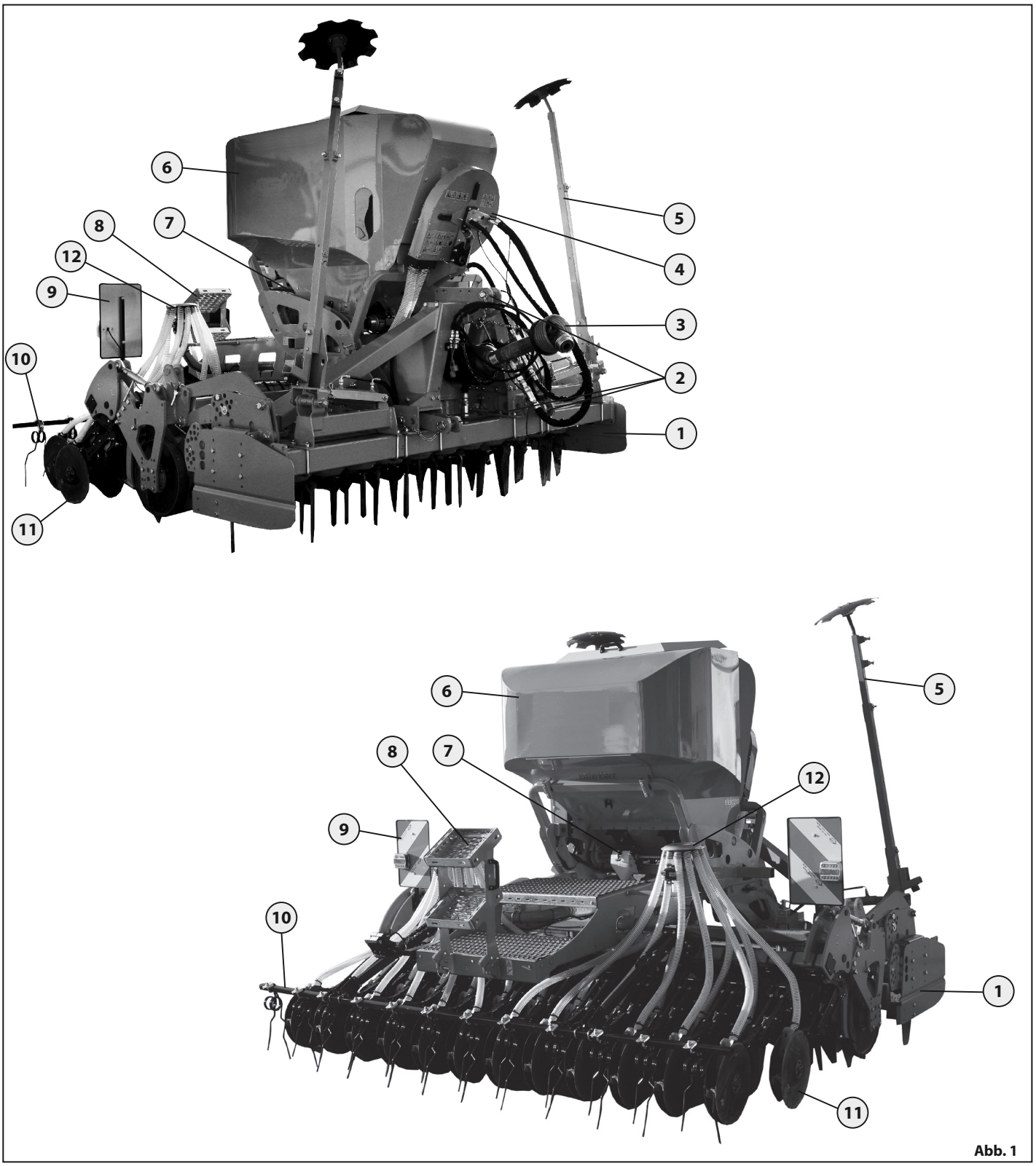


Abb. 1

1) = Saatstriegel
2) = Dreipunktaufhängung
3) = Zapfwelle
4) = Gebläse
5) = Spuranzeiger
6) = Saatgutbehälter
7) = Saatgutverteiler
8) = Trittbrett
9) = Markierungsleuchten und Schilder
10) = Saatflachstriegel
11) = Säelemente
12) = Verteilerköpfe

1.1. TYPENSCHILD UND CE-KENNZEICHNUNG

Jede Maschine ist mit einem Typenschild „Abb. 2“ versehen, auf dem die folgenden Daten angegeben sind:

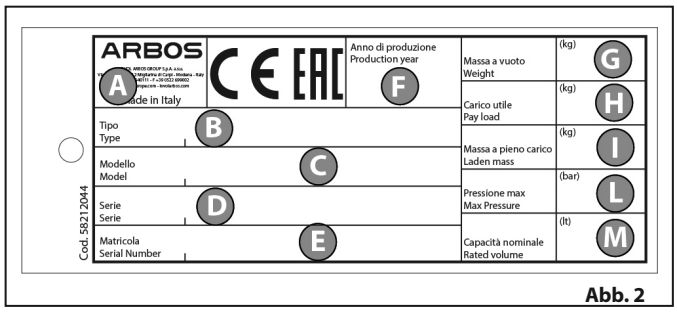


Abb. 2

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 Masse bei Volllast: Gesamtgewicht der Maschine bei vollständig gefülltem Behälter.
L) Max. Druck: Höchstdruck der Sprühanlage in bar.
M) Nenninhalt des Behälters: in Litern angegeben.

1.2. INFORMATIONEN ZUR MASCHINE

Die Sämaschine kann nur gemeinsam mit einer landwirtschaftlichen Zugmaschine arbeiten, die mit einem Heber und einem Dreipunkt-Universalanschluss ausgestattet ist.

- Geeignet für die Aussaat von: Weizen, Soja, Raps, Luzernen, Getreide und anderen Futtermitteln usw.
- Das Saatgut wird kontinuierlich verteilt und mithilfe von Scheibenscharen im Boden abgelegt.
- Die zu verteilende Menge wird über den (mitgelieferten) Saatgut-Monitor X4 geregelt.
- Dieser Monitor gestattet die schnelle Änderung der eingesetzten Saatgutmenge durch Einstellen des gewünschten Wertes, außerdem kontrolliert er den Saatgutstrom für jede Sektion.
- Dieses landwirtschaftliche Gerät kann nur über eine Gelenkwelle betrieben werden, die an die Zapfwelle einer landwirtschaftlichen Zugmaschine angeschlossen wird.
- Die Maschine wurde für den Betrieb im Freien geplant, weshalb ihre Leistungen durch Witterungseinflüsse nicht beeinträchtigt werden.
- Sie muss mit einem Gerät für die Bodenbearbeitung (KREISELEGGE) kombiniert werden.
- Es kann auf Böden mit bis zu 10% Neigung gefahren und gesät werden.
    - Wenn die Saat auf Böden mit mehr als 10% Neigung erforderlich ist, kann die einwandfreie Funktionsweise der Maschine nicht garantiert werden.
    - Es wird empfohlen, dazu die folgenden Maßnahmen zu ergreifen:
    - Die Fahrgeschwindigkeit reduzieren.
    - Die Drehgeschwindigkeit des Gebläses bis auf das Maximum erhöhen.
    - Häufig kontrollieren, ob Leitungen durch das Saatgut verstopft sind.
    - Kontrollieren, ob die pro Hektar gesäte Saatgutmenge der vorgegebenen Menge entspricht.

1.3. VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM BETRIEB

Nachstehend werden die wichtigsten Gegenanzeigen für den Einsatz der Ausrüstung aufgelistet:

- In dem zu bearbeitenden Boden dürfen keine größeren Steine oder Felsbrocken vorhanden sein.
- In dem zu bearbeitenden Boden dürfen keine herausragenden Baumstümpfe vorhanden sein.
- In dem zu bearbeitenden Boden dürfen keine Metallteile irgendwelcher Art vorhanden sein.

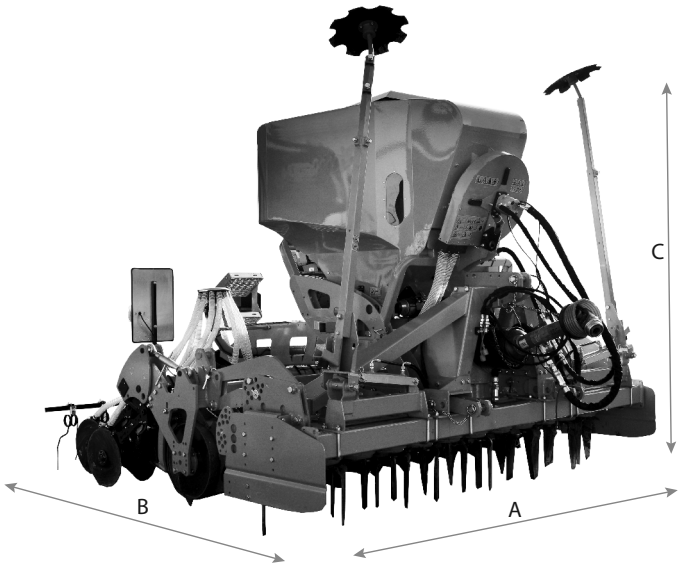
Der einwandfreie Betrieb des Geräts hängt von der bestimmungsgemäßen Verwendung und von der richtigen Wartung ab. Die erteilten Anleitungen sind daher genau zu befolgen, um Fehler zu vermeiden, die die Funktionsweise und die Lebensdauer des Geräts beeinträchtigen können. Es ist ebenso wichtig, die Anleitungen dieses Handbuchs zu befolgen, da der Hersteller jede Verantwortung für Vorfälle ablehnt, die durch Fahrlässigkeit und Nichtbeachtung dieser Anleitungen verursacht werden. Die Herstellerfirma steht Ihnen umgehend für einen sorgfältigen technischen Service und für all das zur Verfügung, was Sie für die optimale Funktionsweise und die maximale Leistung Ihrer Maschine benötigen. Für Schäden, die durch Missbrauch verursacht werden, haftet einzig und allein der Benutzer.

ACHTUNG
Jeder Einsatz, der von den obigen Angaben abweicht, ist als unzulässig und gefährlich anzusehen.

1.4. TECHNISCHE DATEN

Nachstehend sind die Daten der verschiedenen Modelle der Sämaschinen **MSD 2.0 COMBI** angegeben.

MODELL	ANZ. REIHEN	Reihenabstand (cm)	Transportbreite (cm)			Gewicht (kg)			Geforderte Leistung (PS)	Saatgutkapazität (Liter)
						Scheibe	Doppelscheibe	Doppelscheibe mit Rad		
			A	B	C					
300/150	18	16.6	300	300	300	2220	2290	2330	110-150	1300
	20	15.0				2250	2330	2380		
	24	12.5				2320	2420	2470		
300-180	18	16.6	300	300	300	2290	2360	2400	110-180	1300
	20	15.0				2320	2400	2450		
	24	12.5				2390	2480	2540		
	22	16.0				2560	2640	2700		
	26	14.4				2630	2720	2790		
	28	12.5				2660	2760	2830		
300-270	18	16.6	300	300	300	2370	2430	2470	150-270	1300
	20	15.0				2400	2470	2520		
	24	12.5				2460	2550	2610		
	22	16.0				2650	2710	2770		
	26	14.5				2700	2790	2860		
	28	12.5				2750	2830	2900		



Die technischen Daten sind nicht verbindlich und ARBOS GROUP S.p.A. behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung Änderungen vorzunehmen.

1.5. SCHALLPEGEL

Der einzige von der Sämaschine verursachte Lärm, der nicht vom Zusammenwirken der Maschine mit äußeren Faktoren abhängt, ergibt sich aus dem Betrieb des Gebläses.
Dieser Lärm wurde gemessen und der energieäquivalente Dauerschallpegel liegt über **80 dB (A)**.

- Gemessener Schalldruckpegel L_{pA} = 86,6 dB (A) - ISO 11201:2010
- Gemessener Schallleistungspegel Lwa = 104,8 dB (A) - ISO 3744:2010
- Messunsicherheit U≤±1,5 dB - ISO 3744:2010

	Bei Überschreiten der Grenze von 80 db (A) müssen der Bediener und alle anderen Personen, die sich in die Nähe der laufenden Sämaschine befinden, einen entsprechenden Gehörschutz anwenden, wie zum Beispiel schalldichte Kabinen, Kopfhörer, Ohrstöpseln etc.

1.6. VERSCHROTTUNG

Bei 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 Altöl ablassen, auffangen und zu den entsprechenden Sammelstellen bringen.

	Altöl muss abgelassen, in einem geeigneten Behälter aufgefangen und ordnungsgemäß entsorgt werden, da es gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen als Gefahrenstoff eingestuft ist und als solcher zu den entsprechenden Sammelstellen gebracht werden muss.

Zur Abgabe von Altöl muss man sich zwingend an die zuständigen Sammelstellen wenden.

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

1.7. 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, führen zu einem besseren und längeren Betrieb ihrer Maschine und reduzieren Betriebsstörungen auf ein Minimum.

Die Herstellerfirma lehnt jegliche objektive und subjektive Verantwortung ab, wenn die in dieser Anleitung angeführten Verhaltensregeln nicht angewendet und eingehalten werden.

- Die Maschine ist nicht für eine andere als die landwirtschaftliche Nutzung geeignet.
- Die Maschine muss von einem einzigen Bediener verwendet werden, der den Traktor lenkt.
- Jede andere Verwendung als die angegebene gilt als unsachgemäße Verwendung.
- Die Maschine darf ausschließlich von berechtigtem Personal verwendet werden, das entsprechend ausgebildet und eingewiesen wurde. Neben dem Lesen und Verstehen der in dieser Anleitung enthaltenen Anweisungen muss der zuständige Bediener eine ausreichende Vorbereitung für die korrekte Nutzung der Maschine durchführen 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 dieser Anleitung entstehen.
- Diese Anleitung muss stets griffbereit sein, damit sie bei Bedarf herangezogen werden kann. Sollte sie verloren gehen oder beschädigt werden, so muss bei der Herstellerfirma ein Ersatzexemplar angefordert werden.
- Der Bediener muss sich versichern, dass sich während des Betriebs der Maschine keine Personen oder Tiere in ihrem Aktionsradius befinden. Niemals die Maschine in Betrieb setzen, wenn sich innerhalb des Aktionsradius Personen aufhalten oder bewegen.
- Die Maschine darf nicht von Personen verwendet werden, die müde oder krank sind oder unter Einfluss von Alkohol, Medikamenten oder Drogen stehen.
- Diese Maschine wird gewöhnlich am Tag verwendet. Wenn ausnahmsweise eine Verwendung in der Nacht oder bei eingeschränkter Sicht notwendig ist, muss das Beleuchtungssystem des Traktors oder eventuell ein zusätzliches Beleuchtungssystem verwendet werden.
- Alle willkürlich an der Maschine vorgenommenen Eingriffe entheben die Firma ARBOS GROUP S.p.A. jeglicher Verantwortung für Schäden oder Verletzungen an Bediener, Dritten oder Sachen.

- Die Maschine vor jeder Inbetriebnahme aufmerksam prüfen.
- Die Herstellerfirma kann hier nicht jeden unsachgemäßen, vernünftigerweise 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 betreffende Piktogramme gut lesbar sind. Säubern und ggf. durch neue Schilder ersetzen.
- Vor Nutzung der Maschine stets vergewissern, dass sämtliche Sicherheitseinrichtungen korrekt und am richtigen Platz angebracht sind und sich in gutem Zustand zu finden; sollten Schäden oder Beschädigungen an den Schutzvorrichtungen auftreten, so sind diese umgehend zu ersetzen.
- Bevor man vom Traktor steigt und vor dem Durchführen von Wartungs- und Einstellarbeiten immer zunächst die Feststellbremse betätigen, den Motor abstellen, den Zündschlüssel vom Armaturenbrett entfernen und sicher aufbewahren.
- Das Personal muss während des Gebrauchs und während der Wartung die Sicherheitseinrichtungen der Maschine und eine entsprechende persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Der dem mit dem Maschinenbetrieb betraute Bediener sollte keine Kleidungsstücke tragen, die sich in der Maschine verfangen können.

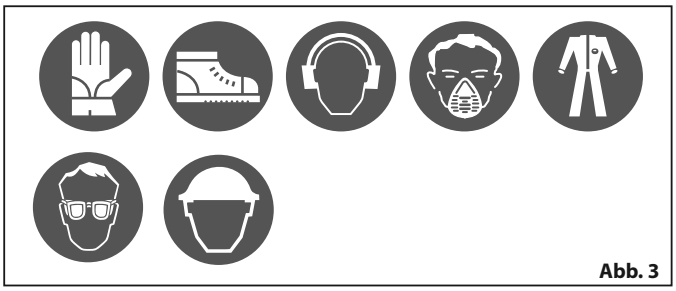


Abb. 3

- Während der Verwendung kann die Maschine Staubemissionen verursachen. Wir empfehlen die Filter am Belüftungssystem der Kabine regelmäßig zu überprüfen oder geeignete Schutzvorrichtungen für die Atemwege, wie z. B. Staubschutzmasken, zu tragen.
- Während der Verwendung muss der Bediener die als gefährlich geltenden Arbeitsbereiche ausreichend überblicken können; es ist daher wichtig, dass die Spiegel, mit denen die Zugmaschine ausgestattet ist, sauber und in einem optimalen Zustand gehalten werden.
- Bei laufendem Traktor darf die Maschine niemals unbeaufsichtigt stehen gelassen werden.
- Die Maschine von Fremdkörpern frei halten (Schutt, Geräte, Gegenstände), die die Arbeitsweise beschädigen und Verletzungen am Bediener verursachen könnten.
- Den Einsatz der Maschine auf schlammigem oder nachgiebigem Untergrund vermeiden.
- Den Verschleißzustand der hydraulischen Schläuche überprüfen. Im Fall einer Beschädigung für ihren Austausch sorgen.
- Die Bedienelemente und Schläuche nicht zum Festhalten verwenden, da diese Komponenten beweglich sind keinen stabilen Halt bieten.
- Eventuelle Änderungen an der Maschine können Sicherheitsprobleme verursachen. In diesem Fall ist der Benutzer bei Unfällen der Alleinverantwortliche.
- Es ist absolut verboten, Sicherheitseinrichtungen zu entfernen oder Veränderungen an diesen vorzunehmen.
- Vergewissern Sie sich, dass die Sicherheitsschilder in einem guten Zustand sind. Sollten die Piktogramme beschädigt sein, müssen sie ausgetauscht und durch andere Originalschilder ersetzt werden, die man beim Hersteller anfordern kann. Diese müssen an den Stellen angebracht werden, die in der Gebrauchs- und Wartungsanleitung angegeben sind.
- Auf das ungewollte Kontaktrisiko zwischen den Armen der Sämaschine mit den Freileitungen achten.
- Die Maschine nicht für den Transport von Personen, Tieren oder Gegenständen verwenden.
- Wie vorgesehen, die Maschine unter Verwendung einer geeigneten Vorrichtung (Hebevorrichtung), die den Vorschriften entspricht, an einen Traktor mit angemessener Leistung und Konfiguration hängen.
- Die Kategorie der Anschlussbolzen des Gerätes muss der des Anschlusses der Hebevorrichtung entsprechen.
- Achtgeben, wenn man im Bereich der Hebearme arbeitet.
- Wie vorgesehen, die Maschine unter Verwendung einer geeigneten Vorrichtung (Hebevorrichtung), die den Vorschriften entspricht, an einen Traktor mit angemessener Leistung und Konfiguration hängen.
- Während des An- und Abhängens des Gerätes besonders aufmerksam sein.
- Es ist strengstens verboten, sich zwischen den Traktor und den Anschluss zu stellen, um den Hebevorgang von außen zu steuern.
- Es ist strengstens verboten, sich zwischen den Traktor und die Maschine mit laufendem Motor und eingerückter Gelenkwelle zu stellen.
- Das Schutzgitter im Fülltrichter nicht entfernen, um das Risiko eines möglichen Kontakts mit beweglichen Teilen zu vermeiden.
- Das Anbringen eines zusätzlichen Gerätes an den Traktor verursacht eine unterschiedliche Verteilung der Massen auf den Achsen. Es wird daher geraten, geeigneten Ballast im vorderen Teil des Traktors zu laden, um die Massen auf den Achsen auszugleichen.
- Die maximal zulässige Achslast, die mobile Masse und die Transport- und Straßenverkehrsordnung einhalten.

1.8. SICHERHEITSSCHILDER

Vergewissern Sie sich, dass die Sicherheitsschilder in einem guten Zustand sind. Sollten die Piktogramme beschädigt sein, müssen sie ausgetauscht und durch andere Originalschilder ersetzt werden, die man beim Hersteller anfordern kann. Diese müssen an den Stellen angebracht werden, die in der Betriebs- und Wartungsanleitung angegeben sind.
Vergewissern Sie sich, dass alle Sicherheitsschilder gut lesbar sind. Mit einem Tuch, Wasser und Seife reinigen.

1.8.1. POSITION DER PIKTOGRAMME

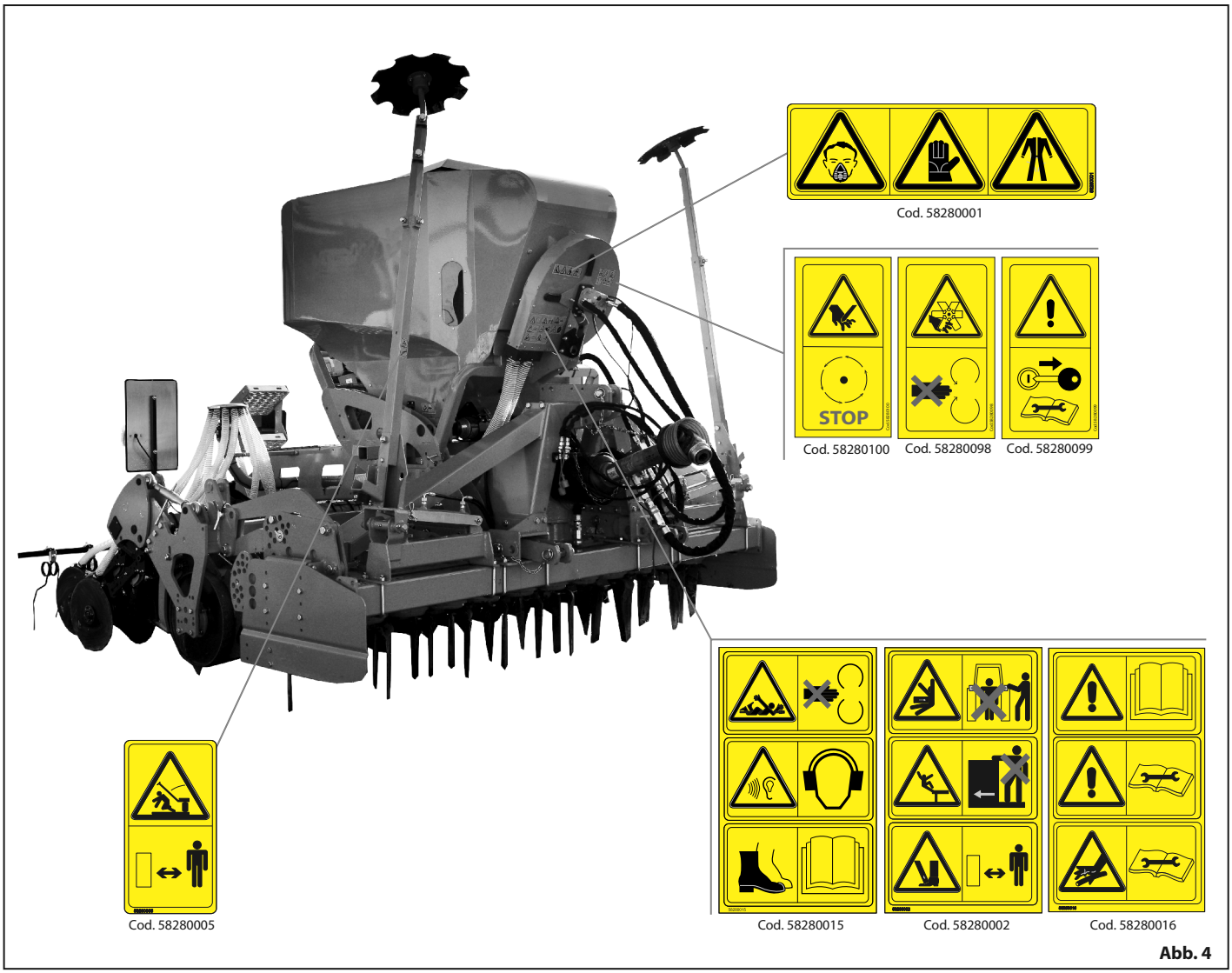
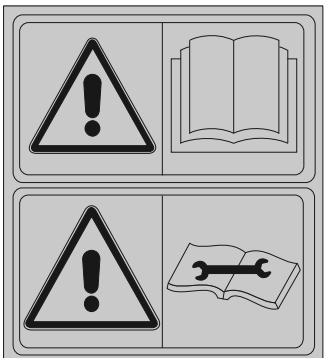
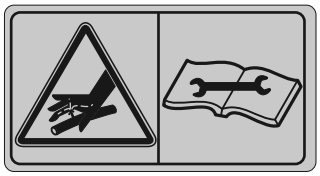
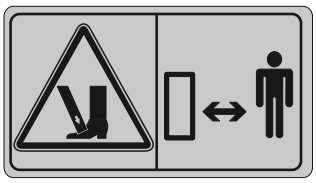
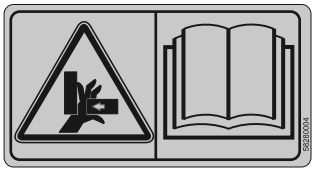
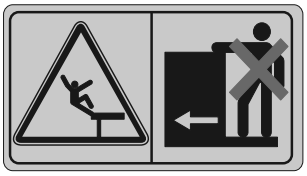
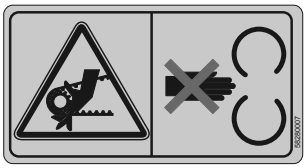
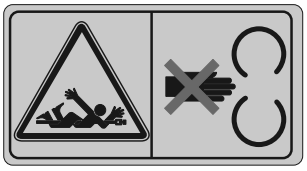
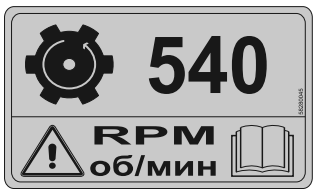
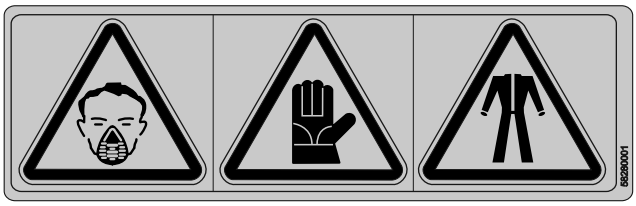
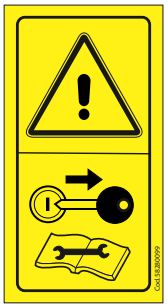
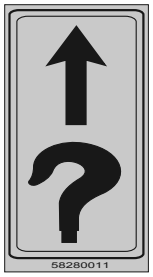


Abb. 4

1.8.2. BESCHREIBUNG DER PIKTOGRAMME

ACHTUNG Die Einstellungs- und Wartungstätigkeiten dürfen erst nach Lesen der Betriebs- und Wartungsanleitung vorgenommen werden. Die Maschine muss dabei ausgeschaltet und der Zündschlüssel abgezogen sein.	
ACHTUNG GEFAHR von unter Druck stehenden Flüssigkeiten. Vor dem Eingriff das Handbuch lesen und im Fall von Verletzungen einen Arzt konsultieren	
ACHTUNG - GEFAHR einer Quetschung. Sich nicht zwischen dem Traktor und der Maschine aufhalten.	
ACHTUNG - GEFAHR einer Quetschung. Sich nicht zwischen dem Traktor und der Maschine aufhalten.	
ACHTUNG GEFAHR des Schneidens der Hände.	
ACHTUNG Es ist verboten, auf die Maschine zu steigen oder sich von dieser befördern zu lassen.	
ACHTUNG In Bewegung befindliche Getriebeteile. Eine Annäherung ohne entsprechende Vorsichtsmaßnahmen führt zu einem hohen Unfallrisiko.	
ACHTUNG - GEFAHR durch Einziehen und Fangen. Die Hände nicht der Antriebswelle in Betrieb nähern.	

ACHTUNG Höchstwert Umdrehungen pro Minute. **GEFAHR** des Kontakts mit der sich in Bewegung befindlichen Gelenkwelle.	
ACHTUNG - GEFAHR durch giftige Substanzen.	
	
ACHTUNG -GEFAHR durch Herabfallen schwebender Teile	
ACHTUNG LAUTER BEREICH Dieses Zeichen weist jene Bereiche der Maschine aus, an welchen der Schallpegel der Maschine so hoch ist, dass er Gehörschäden verursachen kann. Bei Vorhandensein dieses Zeichens ist das Tragen eines Gehörschutzes in der gesetzlich vorgeschriebenen Form Pflicht.	
ACHTUNG - GEFAHR einer Quetschung.	

ACHTUNG In Bewegung befindliche Getriebeteile. Eine Annäherung ohne entsprechende Vorsichtsmaßnahmen führt zu einem hohen Unfallrisiko.	
ACHTUNG Die Betriebs- und Wartungsanleitung muss bei ausgeschalteter Maschine und abgezogenem Zündschlüssel gelesen werden.	
ACHTUNG In Bewegung befindliche Getriebeteile. Eine Annäherung ohne entsprechende Vorsichtsmaßnahmen führt zu einem hohen Unfallrisiko.	
ACHTUNG In Bewegung befindliche Getriebeteile. Eine Annäherung ohne entsprechende Vorsichtsmaßnahmen führt zu einem hohen Unfallrisiko.	
HEBE-ANHEBEN	
SCHMIERPUNKTE	

1.9. BEWEGUNG UND TRANSPORT

Während der Be- und Entladearbeiten, die von qualifiziertem Personal durchgeführt werden müssen (Angurter, Gabelstaplerfahrer etc.), auf die Sicherheit **ACHTEN**.
Im Fall des Anhebens der Maschine ist die Verwendung der dafür vorgesehenen Hebepunkte, die auf den Piktogrammen angezeigt sind, verpflichtend.

Für den Transport der Maschine muss ein entsprechend vorbereitetes Fahrzeug mit angemessener Leistung und Ausmaßen verwendet werden.

Wenn sie aufgeladen wurde, muss die Maschine angemessen mit Verankerungsseilen befestigt werden.

2. FAHREN AUF ÖFFENTLICHEN STRASSEN

Wenn man eine öffentliche Straße befahren muss, muss man sich genau an die Straßenverkehrsordnung halten, im Besonderen, was die Geschwindigkeit betrifft.
Beim Fahren auf der Straße müssen die gültigen Vorschriften der Straßenverkehrsordnung des jeweiligen Landes eingehalten werden. Eventuelles Zubehör für den Transport muss mit geeigneten Signal- und Schutzvorrichtungen ausgestattet sein.

- Vor dem Befahren einer Straße ist es notwendig, eventuelle optionale Lichtbalken zu installieren.
- Es ist notwendig, das Fahrzeug mit einem gelb oder orange blinkenden Licht auszustatten.
- Bevor man von einer nicht asphaltierten oder einer schmutzigen Straße auf eine öffentliche Straße fährt, müssen die Reifen des Traktors sorgfältig gereinigt und Schlammreste entfernt werden.
- Wenn man auf einer öffentlichen Straße fährt, muss die Maschine in Transportposition bleiben und die Zapfwelle des Traktors muss ausgeschaltet sein.
- Das Gewicht der Maschine verändert die Stabilität des Komplexes Traktor-Sämaschine und beeinflusst daher die Lenk- und Bremsfähigkeit, weshalb man mit geringer Geschwindigkeit fahren muss.
- Besonders muss berücksichtigt werden, dass die vordere Achse immer mit einer Last belastet werden sollte, die mindestens 20 % des Gewichtes des Komplexes Traktor-Sämaschine.
- Die Hebefähigkeit und Stabilität des Traktors mit der folgenden Formel prüfen und vorne Ballast anbringen, falls notwendig.

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

Hinweise: In der vorliegenden Berechnung sind die am Heck montierten Anbauteile sowie die vorderen/hinteren Kombinationen berücksichtigt.

Anleitungsbeispiel für die Stabilität des Komplexes Traktor-Sämaschine.

Legende:	
TE [kg] Leergewicht der Sämaschine	①
TF [kg] Last auf der vorderen Achse des leeren Traktors.	①
TF [kg] Last auf der hinteren Achse des leeren Traktors.	①
IR [kg] Kombiniertes Gewicht des hinten gezogenen Gerätes/hinteren Ballasts.	②
IR [kg] Kombiniertes Gewicht des vorne geschobenen Gerätes/vorderen Ballasts	②
a [m] Abstand zwischen dem Schwerpunkt der Kombination Gerät vorne geschoben/vorderer Ballast und der Mitte der vorderen Achse. **b [m]** Achsabstand des Traktors.	② ③
c [m] Abstand zwischen der Mitte der hinteren Achse und der Mitte der unteren Anschlusspunkte.	① ③
d [m] Abstand zwischen der Mitte der unteren Anschlusspunkte und dem Schwerpunkt der Kombination Gerät hinten gezogen/hinterer Ballast.	① ③

①	Siehe die Betriebsanleitung des Traktors.
②	Siehe Handbuch der Anleitungen des Gerätes.
③	Abzumessen.

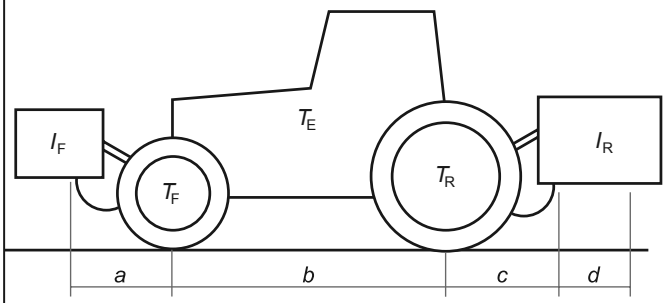


Abb. 5

- Es ist darauf zu achten, dass die Straßenlage, die Lenkfähigkeit und das Bremsvermögen durch ein vorhandenes geschobenes oder gezogenes Gerät auch sehr stark beeinflusst werden können.
- In Kurven auf die Zentrifugalkraft achten, die je nach dem zusätzlich transportierten Gerät in einer unterschiedlichen Position als der Schwerpunkt ausgeübt wird. Höhere Vorsicht ist auch auf abfallenden Straßen und Gelände geboten.
- Für die Transportphase die Ketten der seitlichen Arme für das Heben des Traktors regulieren und fixieren; kontrollieren, dass die Deckel der Saatgut- und Düngemitteltanks gut verschlossen sind; den Steuerhebel des hydraulischen Hebers blockieren.
- Alle Fahrten auf der Straße mit leeren Tanks und einer maximalen Geschwindigkeit von 25 km/h durchführen.

- Bei Fahrten außerhalb des Arbeitsbereiches muss sich das Gerät in Transportposition befinden. Dabei müssen außerdem alle hydraulischen Verbindungen mit dem Traktor getrennt werden.
- Wenn die Ausmaße der geschleppten oder teilweise geschleppten Geräte die Sicht der Signal- und Beleuchtungsvorrichtungen des Traktors behindern, müssen jene angemessen auf dem Gerät angebracht werden, wobei die Vorschriften der Straßenverkehrsordnung, die im jeweiligen Land gültig ist, einzuhalten sind.

3. VORBEREITUNG DER MASCHINE

Vor der Verwendung der Maschine muss sich der Bediener mit ihrer Bedienung und ihren Arbeitsleistungen vertraut machen.

Auf jeden Fall müssen sich alle Körperteile in der Kabine befinden, um die Möglichkeit einer Gefährdung durch externe Faktoren auf ein Minimum zu reduzieren.

Bevor man vom Traktor steigt und vor jeder Wartungs- und Einstellarbeit die Feststellbremse betätigen, den Motor abstellen, den Startschlüssel vom Armaturenbrett ziehen und auf den Stillstand aller mobilen Teile warten.

Die Unversehrtheit des Bedieners und der Personen, die sich in der Nähe aufhalten, hängt von dessen Urteilsfähigkeit und Vorsicht beim Bedienen der Maschine ab. Es ist daher wichtig, die Position und Funktion aller Bedienelemente zu kennen.

Die Maschine muss sich immer in einem perfekten Betriebszustand befinden und darf nur mit Originalersatzteilen repariert werden.

3.1. VOR VERWENDUNG ODER WIEDERINBETRIEBNAHME NACH EINEM LANGEN STILLSTAND

Bevor Sie die Maschine zum ersten Mal verwenden oder nach einem langen Stillstand gehen Sie wie folgt vor:

- Prüfen Sie, dass die Maschine keine Schäden aufweist;
- Prüfen Sie, dass sich die mechanischen Maschinenteile in einem guten Zustand befinden und nicht rosten;
- Prüfen Sie die korrekte Funktionsweise des Lichtbalkens (wenn vorhanden);
- Fetten Sie alle beweglichen Teile sorgfältig;
- Prüfen Sie, dass kein Öl aus Anschlüssen oder Leitungen austritt;
- Prüfen Sie, dass alle Schutzvorrichtungen korrekt positioniert sind;
- Betätigen Sie die Sämaschine im Leerzustand; der Luftstrom befreit die Leitungen von Kondenswasser und eventuellen Verunreinigungen.

3.2. ZUSAMMENBAU DER MASCHINE

Die Sämaschine wird mit den Abstützungen in Transportposition versandt.

- Vor Anschluss der Sämaschine an den Traktor müssen die Abstützungen **31** folgendermaßen entfernt werden:
  - Die Sämaschine mit den Aufhängungen **32** „Abb. 6“ an ein Hebezeug oder einen Kran hängen.
  - Die Abstützungen **31** „Abb. 7“ abmontieren.

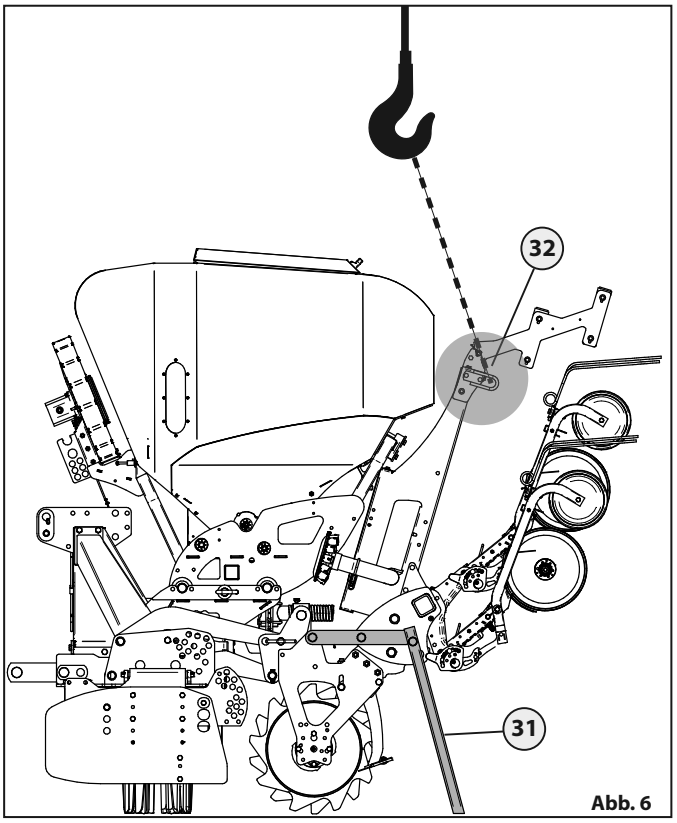


Abb. 6

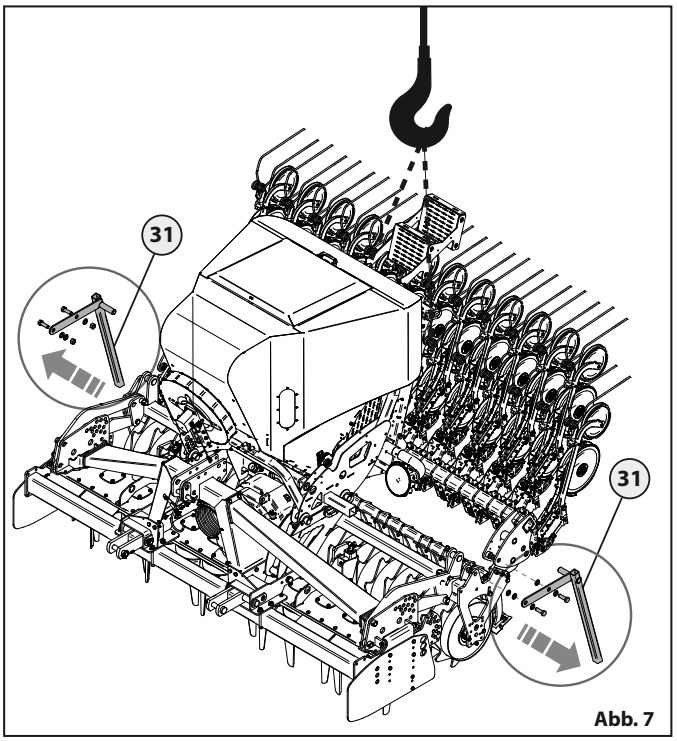


Abb. 7

- Die Säschiene in waagrechte Lage bringen „Abb. 8“.
- Die Platten 64, mit denen die Säschiene blockiert ist, abnehmen „Abb. 9“.
- Die mit der Egge gelieferten Zugstangen **33** montieren und mit den Stiften **34 - 35** befestigen „Abb. 10“.

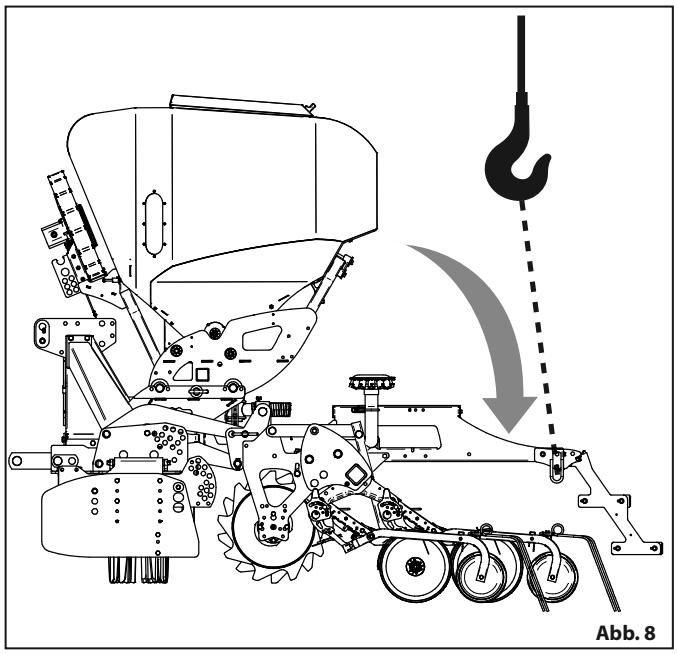


Abb. 8

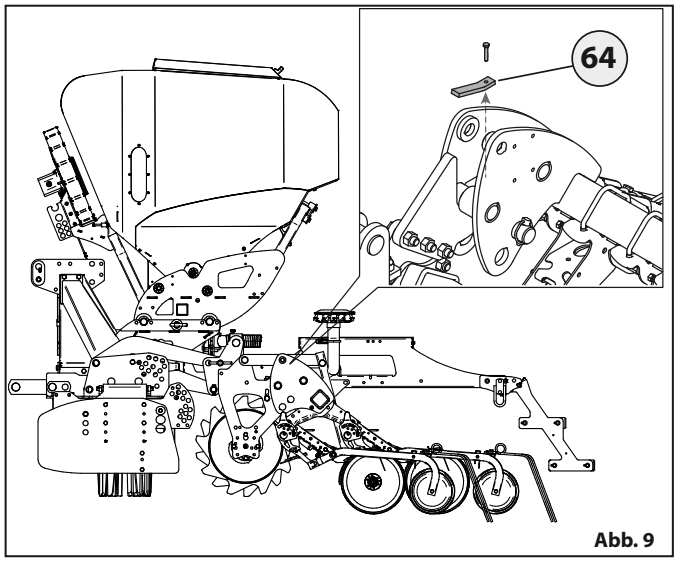


Abb. 9

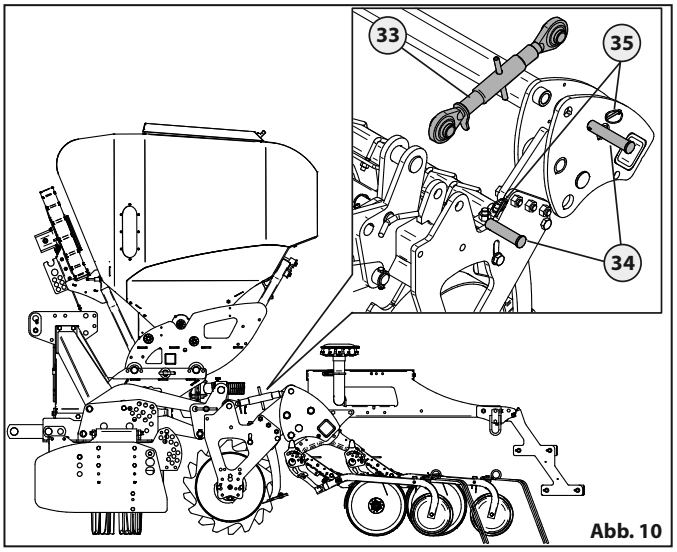


Abb. 10

3.3. EINSTELLUNG DER UNTEREN ANSCHLUSSPUNKTE

Die unteren Anschlusspunkte der Egge können entsprechend den Merkmalen des Hebers der Zugmaschine geregelt werden.

- Die Stifte **25** entfernen.
- Die Bolzen **26** abziehen.
- Die Anschlüsse **27** herausnehmen und so drehen, wie erforderlich.
- Die Anschlüsse **27** wieder einsetzen und mit den Bolzen **26** und Stiften **25** befestigen.

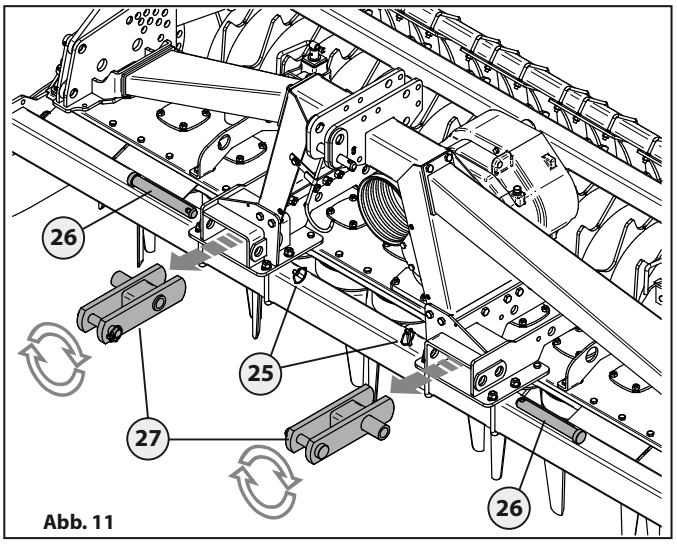
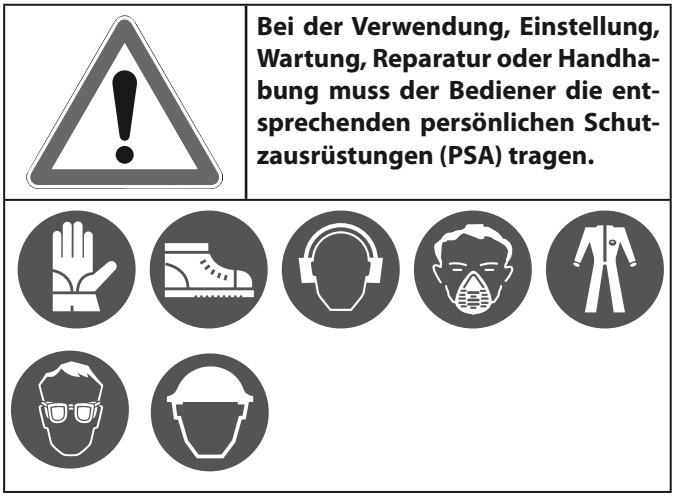


Abb. 11

3.4. VERBINDUNG DER MASCHINE MIT DEM TRAKTOR



Bei der Verwendung, Einstellung, Wartung, Reparatur oder Handhabung muss der Bediener die entsprechenden persönlichen Schutzausrüstungen (PSA) tragen.

- Die Maschine muss mit einem Traktor verbunden werden, dessen Zapfwelle und Gewicht für die Art der Maschine geeignet sind und der den gesetzlichen Anforderungen entspricht, die im jeweiligen Verwendungsland gelten.
- Die Kategorie der Anschlussbolzen des Geräts muss der Anschlusskategorie der Hebevorrichtung entsprechen.
- Wenn im Bereich der Heberarme gearbeitet wird, ist besondere Vorsicht geboten, da es sich um einen sehr gefährlichen Bereich handelt.
- Beim An- und Abhängen des Geräts ist besondere VORSICHT geboten.
- Es ist strengstens VERBOTEN, sich zwischen den Traktor und das Gerät mit laufendem Motor und eingerückter Gelenkwelle zu stellen.

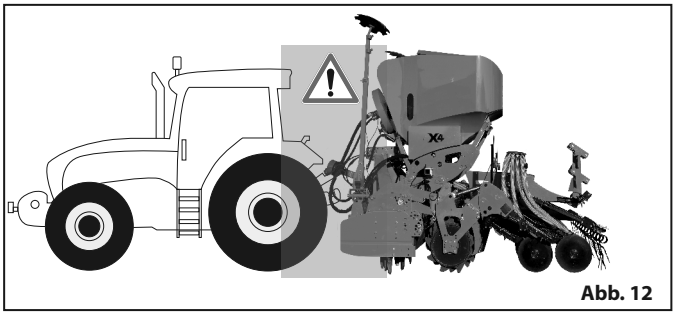


Abb. 12

- Für die Kupplung des Traktors an die Maschine muss der Bediener die Maschine im Rückwärtsgang so positionieren, dass die Anschlüsse der Maschine neben die hinteren Hebestangen „Abb. 13“ zum Stehen kommen.

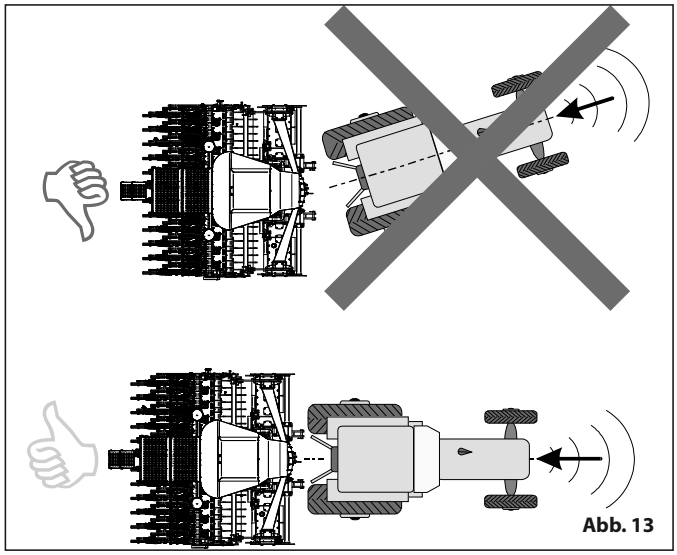


Abb. 13

- Die Feststellbremse des Traktors betätigen, den Motor ausschalten, den Zündschlüssel abziehen und aussteigen.
- Die Bolzen und die jeweiligen Sicherheitsstecker/-splinte einsetzen.
- Den dritten Punkt der Maschine (Spanner) mit dem Traktor verbinden, die Maschine anheben, bis sich die Zapfwellen der Maschine und des Traktors auf gleicher Höhe befinden und den Spanner einstellen, wobei die Maschine in die horizontale Position gebracht wird.
- Die Hubstangen des Traktors blockieren, um das seitliche Schwanken der Maschine zu verhindern, damit die Querstabilität der gesamten Maschine nicht beeinträchtigt wird.

3.5. MONTAGE DER GELENKWELLE

Bevor die Kardanübertragung verwendet wird, die Gebrauchsanleitung im Anhang aufmerksam lesen. Die Sämaschine sieht die Verwendung von CE zertifizierten Kardanübertragungen vor.
Die Verwendung von nicht zertifizierten Kardanübertragungen ist verboten. Die nicht Einhaltung dieser Richtlinie bringt automatisch den Verfall der Sicherheitszertifizierung der Sämaschine mit sich.

Ein durch Verfangen und Mitschleppen von Seiten der Übertragungsteile verursachter Unfall kann sehr schwere und tödliche Folgen haben und ist auf das Fehlen von Schutzvorrichtungen dieser Teile und die Verwendung von fliegenden Kleidungsstücken, die sich in den Bewegungsteilen verfangen können, zurückzuführen.

Die Gelenkwellen müssen immer mit Sicherheitspiktogrammen versehen sein.

- Die Gelenkwelle muss richtig an der Zapfwelle befestigt werden. Dabei ist die auf der Welle angegebene Montagerichtung einzuhalten. Dazu die Kettchen fixieren, die die Rotation der Schutzvorrichtung verhindern.
- Vor Anschluss der Zapfwelle sichergehen, dass sich keine Personen oder Tiere im Einsatzbereich befinden und der gewählte Betrieb zugelassen ist. Die vorhergesehenen Höchstwerte nie überschreiten.
- Die Gelenkwelle in die Keilwelle der **Sämaschine** einsetzen und dabei den Sicherungsstift gedrückt halten. Den Sicherungsstift loslassen und die Gelenkwelle soweit zurückschieben, bis der Stift mit einem gut hörbaren "Klick" in seinen Sitz einrastet. Wenn das "Klicken" des Stiftes nicht vernommen wird, den Vorgang wiederholen. Die Schutzvorrichtung darf keine Brüche aufweisen.
- Die Gelenkwelle in die Keilwelle der **Sämaschine** einsetzen und dabei den Sicherungsstift gedrückt halten. Den Sicherungsstift loslassen und die Gelenkwelle soweit zurückschieben, bis der Stift mit einem gut hörbaren "Klick" in seinen Sitz einrastet. Wenn das "Klicken" des Stiftes nicht vernommen wird, den Vorgang wiederholen.
- **Die Schutzvorrichtung darf keine Brüche aufweisen.**
- **Den Bereich zwischen dem Traktor und der Maschine auf keinen Fall betreten – ganz gleich, ob sich die Gelenkwelle bewegt oder nicht.**
- Wenn die Maschine das erste Mal mit dem Traktor verbunden wird, muss Folgendes sichergestellt werden: Bei vollem Lenkereinschlag darf die Gelenkwelle nicht voll-

kommen geschlossen sein, um keine Schäden am Übersetzungsgetriebe zu verursachen. Wenn die Gelenkwelle zu lang ist, muss sie durch Abschneiden entsprechend gekürzt werden.

- **In jeder Arbeitsbedingung müssen die Teleskoprohre mindestens über 1/3 ihrer Länge überlagert sein „Abb. 14".**
- **Mit knappen und gleichen Gelenkwinkeln arbeiten.**
- **Die Zapfwelle bei Manövern ausschalten, bei denen die Winkel der Verbindungen 35° überschreiten.**
- **Die Drehzahl immer reduzieren, wenn 10° überschritten werden.**
- Nach der Demontage der Gelenkwelle die Schutzkappe auf der Zapfwelle anbringen.

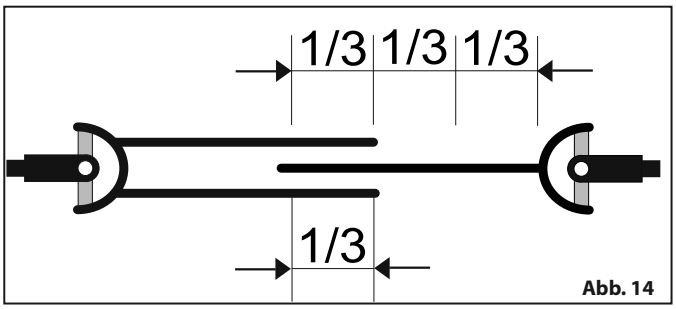


Abb. 14

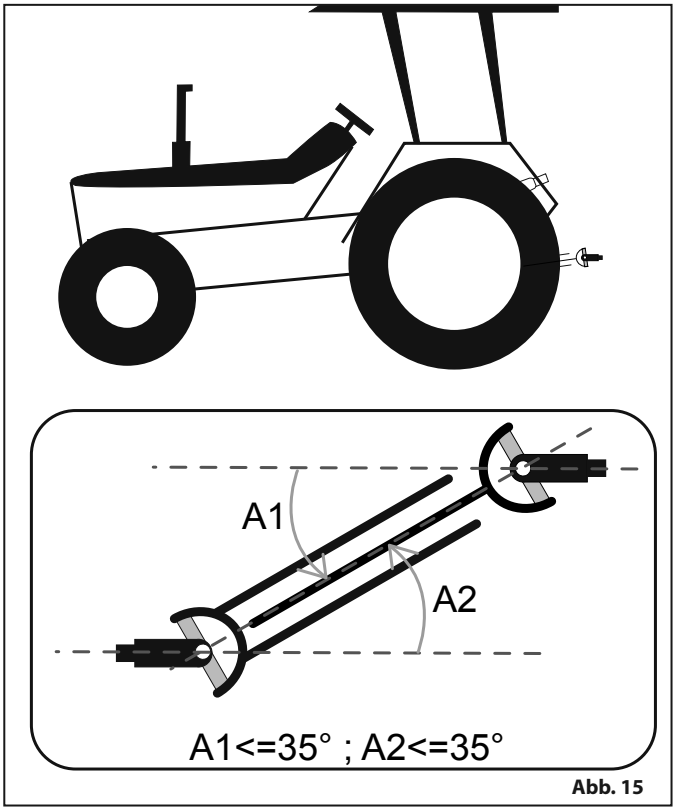


Abb. 15

3.6. HYDRAULISCHE ANSCHLÜSSE

Achten Sie beim Anschluss der Hydraulikschläuche an die Hydraulikanlage des Traktors darauf, dass die Hydraulikanlagen der Arbeitsmaschine und des Traktors nicht unter Druck stehen.

NIEMALS mit den Fingern oder Händen nach Leckstellen suchen, denn die aus den Löchern austretenden Flüssigkeiten können beinahe unsichtbar sein.

Das Austreten von Öl unter hohem Druck kann Hautverletzungen mit dem Risiko schwerer Verletzungen und Infektionen verursachen.

In diesem Fall sofort einen Arzt herbeirufen. Wenn das Öl nicht rasch mit chirurgischen Mitteln entfernt wird, können schwere Allergien und/oder Infektionen auftreten. Es ist daher streng verboten, hydraulische Komponenten in der Traktorkabine zu installieren.

Alle Bauteile der Anlage müssen in geeigneter Weise untergebracht werden, um Beschädigungen während der Verwendung des Geräts zu vermeiden.

- Die hydraulischen Verbindungen zwischen Traktor und Maschine müssen farblich gekennzeichnet werden, damit falsche Verwendungen ausgeschlossen werden. Sollten Schläuche vertauscht werden, kann dies zu Brandgefahr führen.
- Bei Arbeiten an der Hydraulikanlage oder beim Transport auf der Straße muss der Hydraulikdruck abgelassen werden, die Anschlüsse müssen getrennt und in ihrer Halterung untergebracht werden.

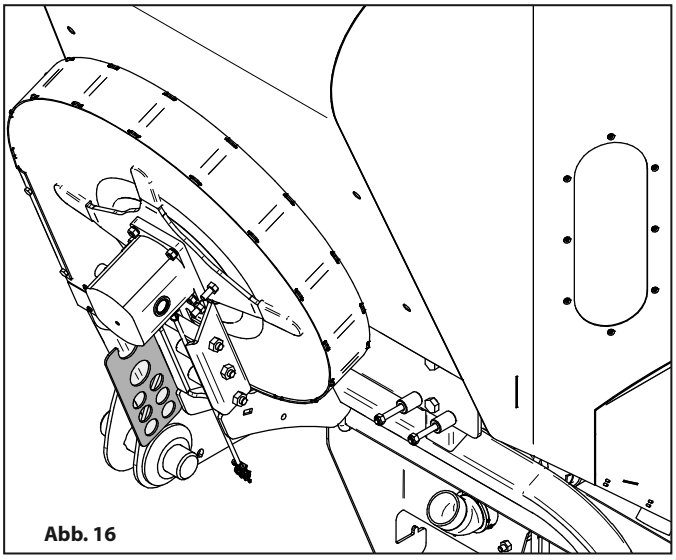


Abb. 16

3.7. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Schließen Sie die BLAUEN UND BRAUNEN Drähte des Stromkabels bei einer Spannung von 12 VDC an.
Bei dem Anschluss der BLAUEN und BRAUNEN Drähte an (+) und (-) 12 V müssen keine Polaritäten beachtet werden.

Wählen Sie für den Anschluss eine Stelle der elektrischen Anlage aus, an der eine Stromstärke von mindestens 5A vorhanden ist. Prüfen Sie, dass die Querschnitte der Tragfäden und eventuelle Anschlüsse angemessen und durch Sicherungen geschützt sind, damit die Steuerung korrekt funktioniert.

Vor der Außerbetriebnahme der Maschine müssen die elektrischen Verbindungen getrennt und in den verschiedenen Positionen der entsprechenden Halterung befestigt werden.

3.8. TANK FÜLLEN

Das Befüllen der Tanks kann manuell durchgeführt werden. Gewichte von über **25 kg müssen durch mehrere Personen** angehoben werden.

Während dem Auf- und Abladen der Tanks muss der Bediener die geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen (Handschuhe, Schutzanzug, Masken etc.).

- Alle Arbeiten zum Be- und Entladen der Tanks müssen auf dem für die Saat bestimmten Gelände und bei am Boden abgestellter Sämaschine, still stehendem Motor und vom Armaturenbrett abgezogenem Zündschlüssel durchgeführt werden.
- Es wird geraten, diese Arbeiten auf einer ebenen hindernisfreien Fläche durchzuführen.
- Die Hebevorrichtung in ihre unterste Stellung bringen und die Feststellbremse des Traktors betätigen.
- Kontrollieren, dass die Auslassöffnungen des Tanks geschlossen sind.
- Sicherstellen, dass sich niemand den Chemikalien nähern kann.
- Die Leiter **8** mit einer Hand halten und den Stift **23** abziehen, danach die Leiter in ihre untere Lage bringen und durch Einsetzen des Stiftes **23** „Abb. 17“ befestigen.
- Auf das Podest steigen.
- Den Tankdeckel öffnen **24**, ihn dazu leicht mit dem Griff anheben und entlang der Gleitführungen „Abb. 18“ verschieben.
- Den Tank füllen und dabei darauf achten, dass keine Fremdkörper ins Innere gelangen.

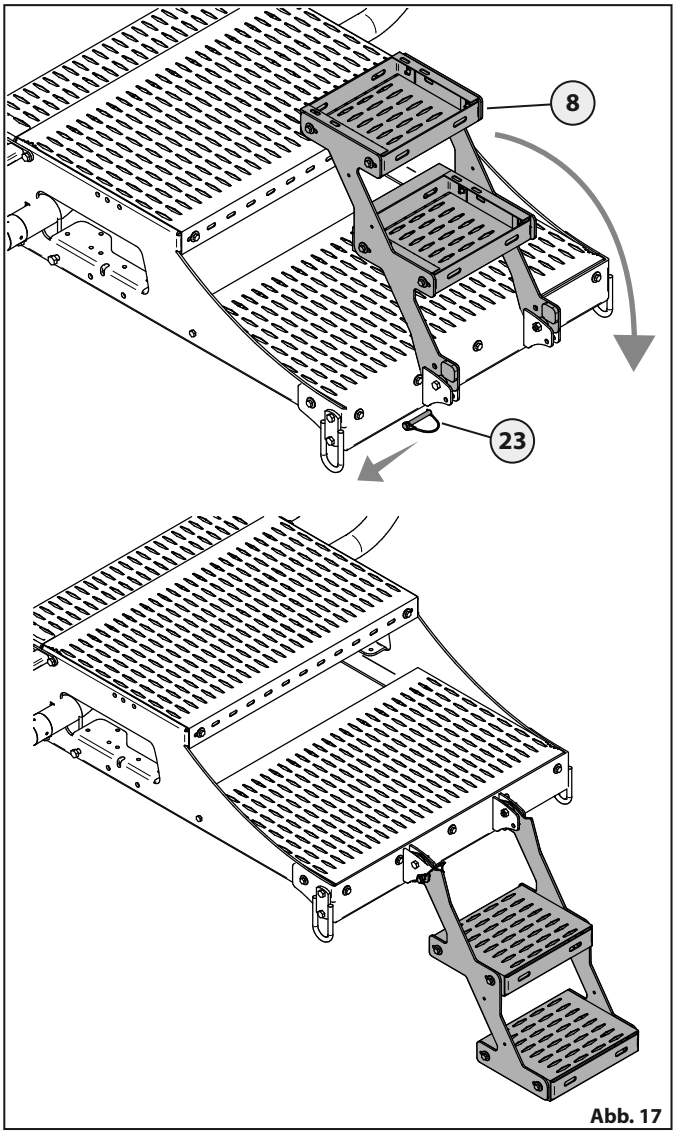


Abb. 17

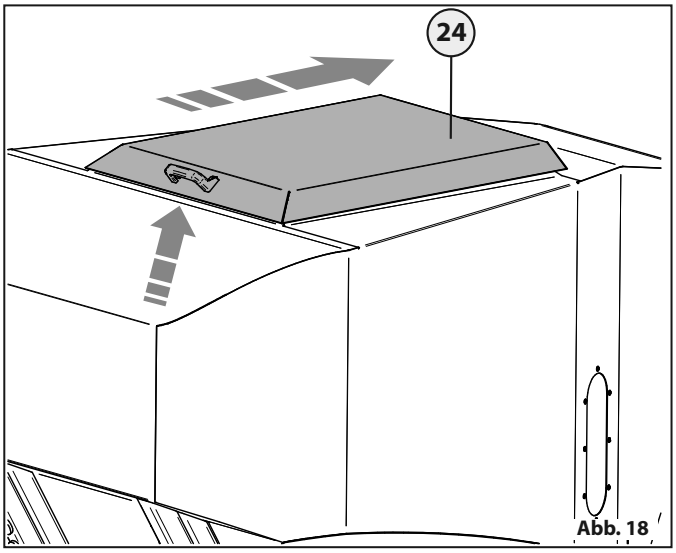


Abb. 18

3.9. TEILWEISE MONTIERT GELIEFERTE MASCHINEN

Aus Platzgründen können die Maschinen mit nicht vollständig montierten Baugruppen geliefert werden.

Bei den Montagearbeiten muss der Bediener die geeigneten persönlichen Schutzausrüstungen tragen (Handschuhe, Schutzanzug, Masken etc.).

Die Montage der Sämaschine auf das Gerät ist ein gefährlicher Vorgang.
Bei der gesamten Maßnahme ist daher große **VORSICHT** geboten. Es sind folgende Arbeiten auszuführen:

- Die Arbeit muss auf einem waagrechten festen Boden und bei an den Abstützungen befestigten Geräten ausgeführt werden.
- **Die Kreiselegge mit dem Traktor unter Beachtung der in den Betriebs- und Wartungsanleitungen der Egge erteilten Anleitungen verbinden.**
- Die Klappstecker **28** entfernen, die Stifte **29** aus den Halterungen abziehen“Abb. 19“.

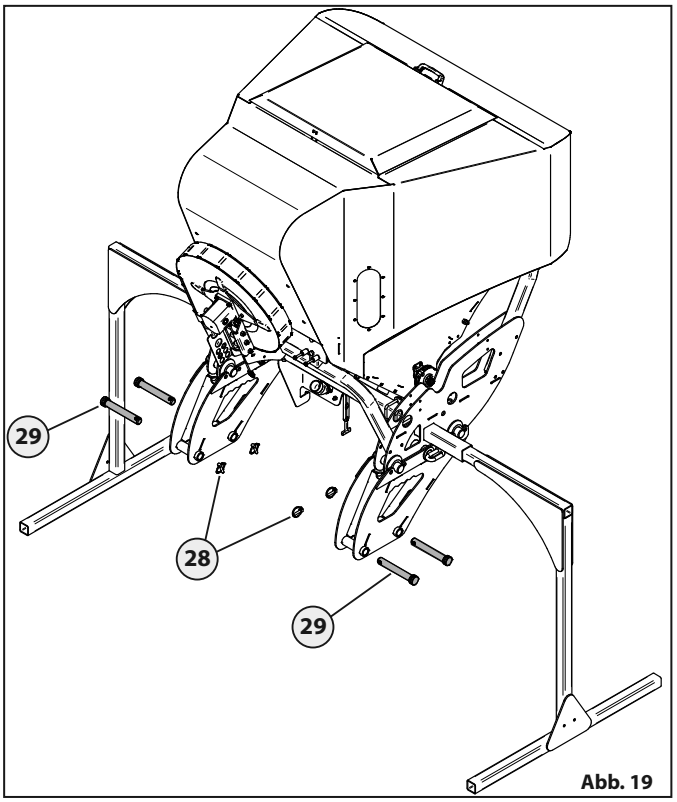


Abb. 19

- Prüfen, ob die Abstützungen **30** „Abb. 20“ genügend breit sind, um die Egge unter dem Tank anzubringen.
- Sobald die Egge mit dem Traktor verbunden ist, muss sie unter dem Tank positioniert werden „Abb. 20“.

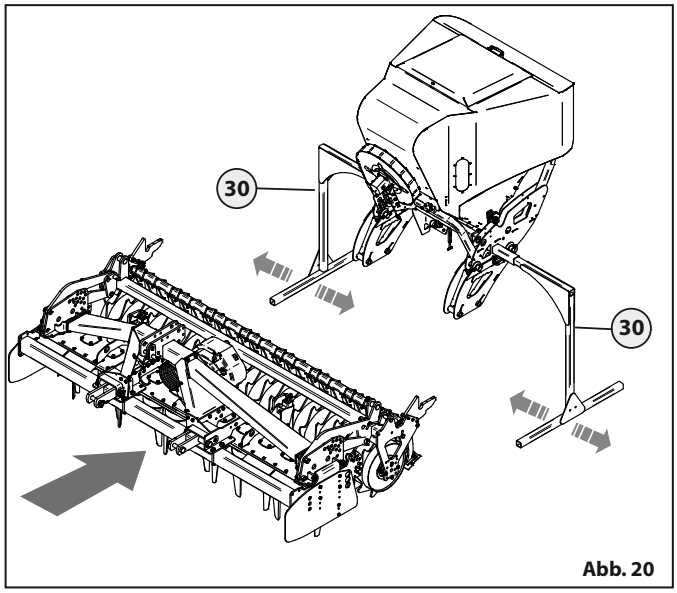


Abb. 20

- Die Egge soweit anheben, bis ihre Anschlüsse **A** auf die Anschlüsse **B** des Tanks ausgerichtet sind „Abb. 21".
- Die Stifte **29** und die Klappstecker **30** einsetzen, um die Anschlüsse **A** und **B** „Abb. 22" zu blockieren.

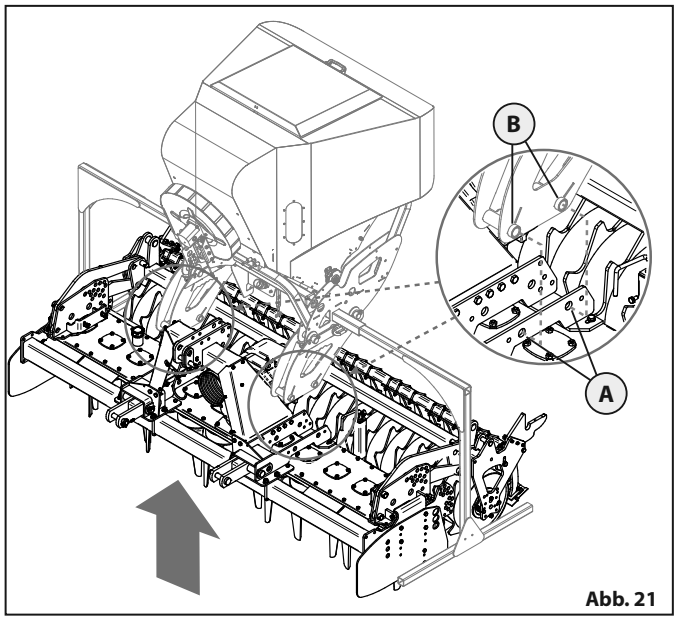


Abb. 21

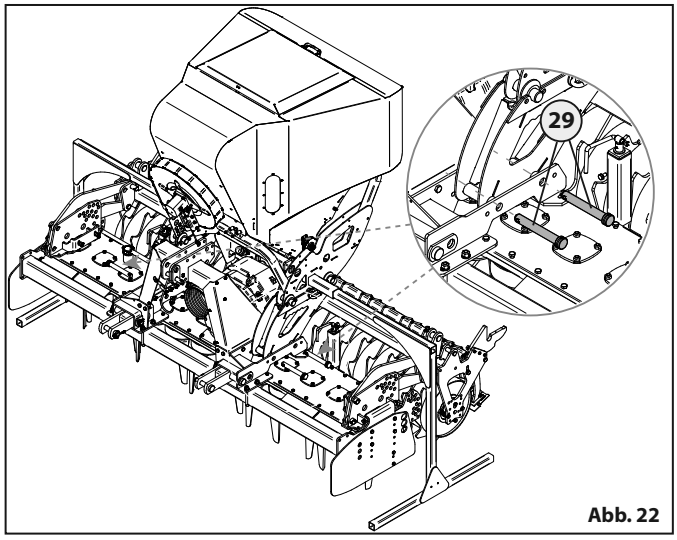


Abb. 22

4. EINSTELLUNGEN

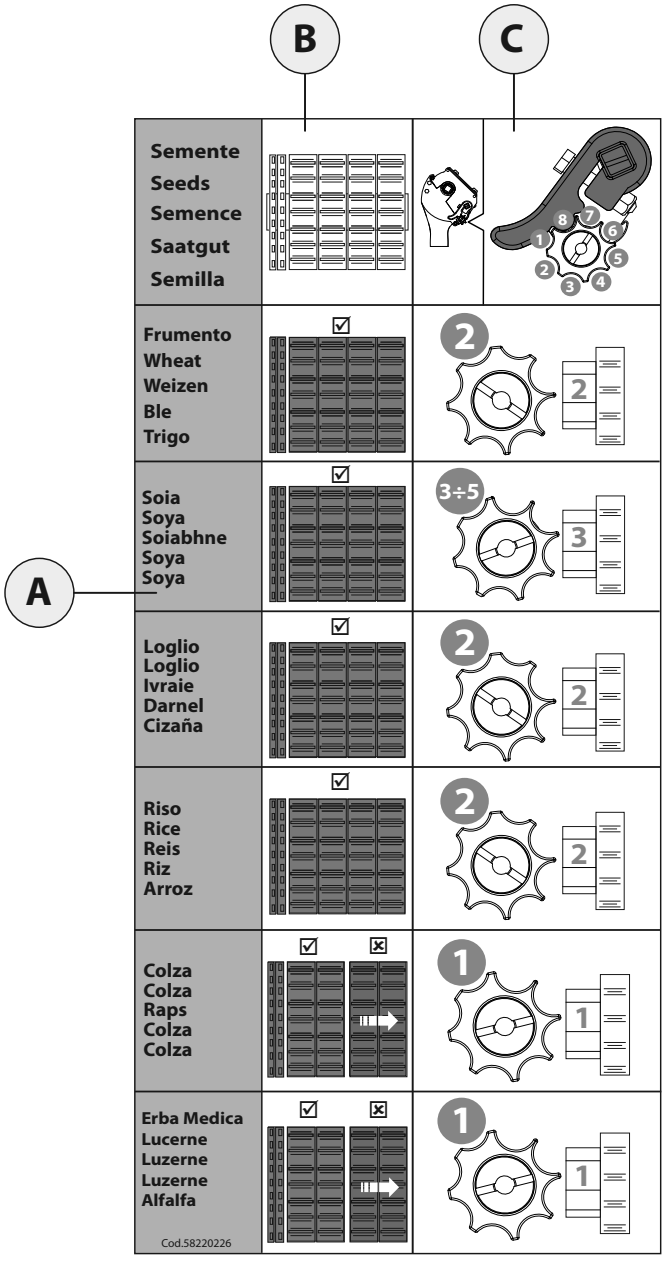
4.1. REGELUNG DER SAATGUTDOSIERUNG UND DER TASTER

Für die richtige Saatgutmenge müssen die Dosierrollen und die Hebel der Taster der Saatgutverteiler konfiguriert werden.

Mit der Sämaschine wird eine Tabelle geliefert, in der die vorzunehmenden Einstellungen je nach dem zu verteilenden Saatgut angegeben sind.

4.1.1. GEBRAUCH DER TABELLE

A) Art des Saatguts
B) Einstellwerte Saatgutdosierer
C) Einstellwerte Saatguttaster



4.1.2. REGELUNG DES SAATGUTDOSIERERS

- Die Deckel **36** unter Heben und Ziehen des Schließhebels **37** „Abb. 23“ - „Abb. 24“ von den Verteilern entfernen.

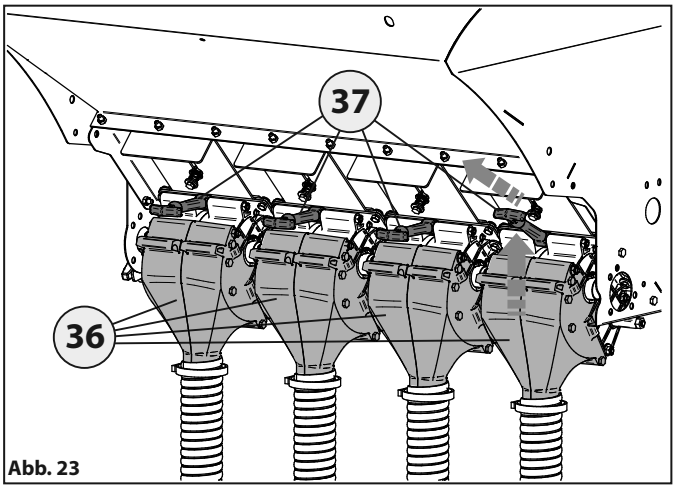


Abb. 23

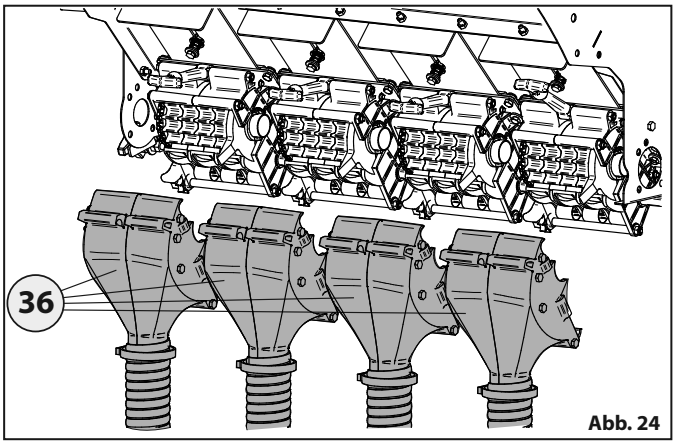


Abb. 24

- Den Feststellhebel der Taster **38** „Abb. 25“ nach oben schwenken.

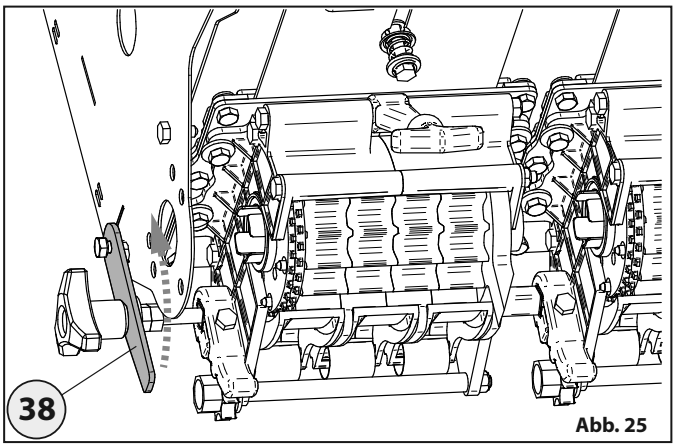


Abb. 25

- Den Drehknopf **39** zum Öffnen der Taster **40** ziehen und drehen „Abb. 26“.
- Den Rollentrenner **41** „Abb. 27“ herausziehen.

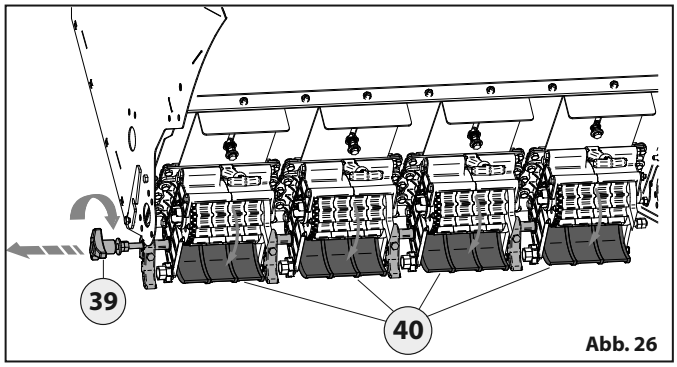


Abb. 26

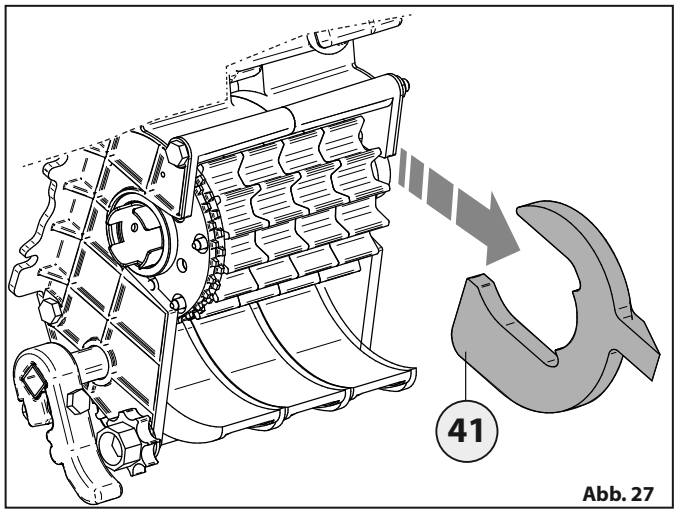


Abb. 27

- Den Rollentrenner **41** drehen und mit seiner Spitze die Rollen **42** so versetzen, wie es für die gewünschte Art der Aussaat erforderlich ist „Abb. 28“.
- Nach Erweitern der Rollen den Rollentrenner **41** erneut drehen, um ihn in die gewünschte Position zu bringen „Abb. 29“.

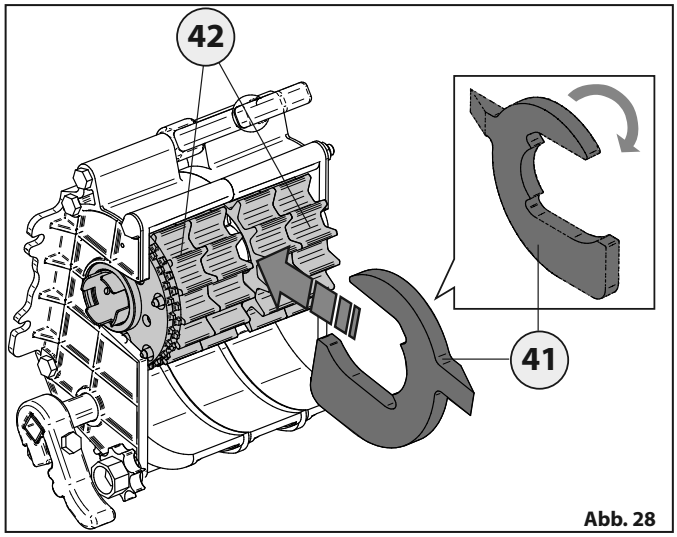


Abb. 28

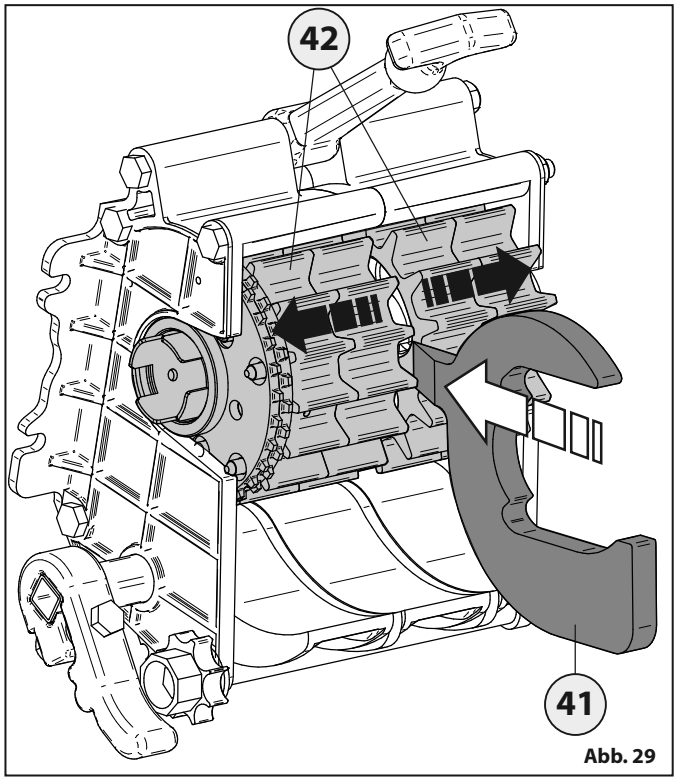


Abb. 29

- Nach dem Einsetzen des Trenners **41** seine Spitze nach oben schieben, um den Trenner und die Rollen in der korrekten Position zu blockieren „Abb. 30“.

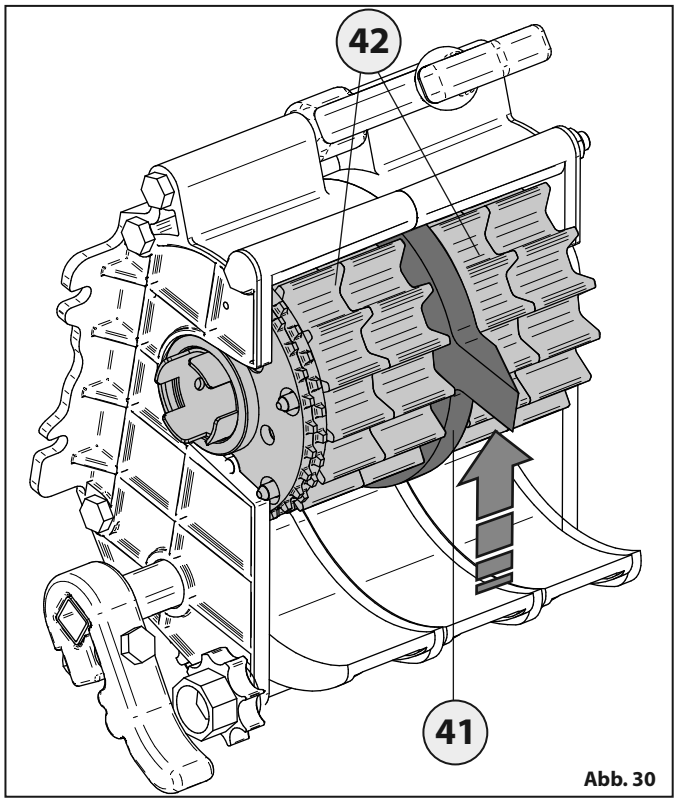


Abb. 30

- Diese Arbeiten an allen Verteilern vornehmen.
- Sobald diese Arbeiten an allen Verteilern ausgeführt wurden, die Taster **40** schließen und den Drehknopf **39** nach oben schieben und drehen „Abb. 31".
- Den Hebel zum Feststellen der Taster **38** „Abb. 32" nach unten schwenken.
- Die Deckel **36** der Verteiler wieder anbringen und mit den Schließhebeln **37** befestigen.

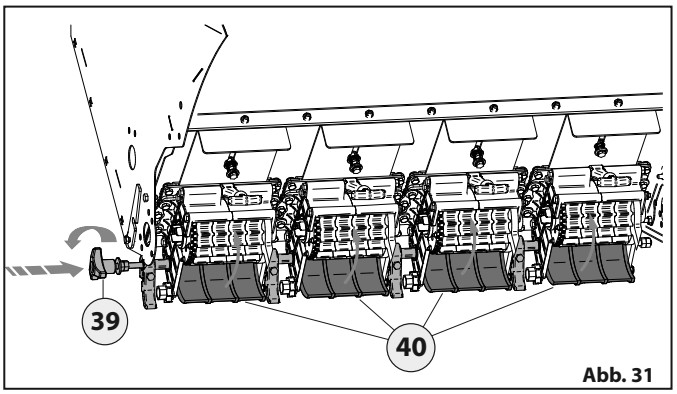


Abb. 31

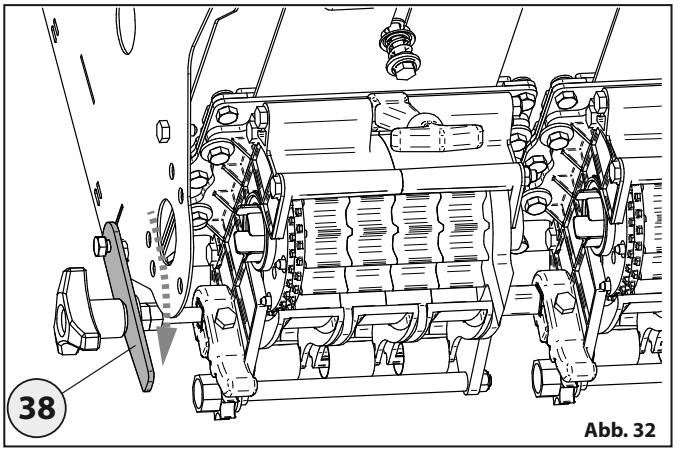


Abb. 32

4.1.3. EINSTELLUNG DER TASTER

- Den Feststellhebel der Taster **38** nach oben schwenken und den Drehknopf **39** ziehen, um die Drehknöpfe zur Tastereinstellung **43** „Abb. 33" freizugeben.
- Die einzelnen Einstellknöpfe **43** an jedem Verteiler in die gewünschte Stellung bringen „Abb. 34".
- Die Taster unter Drücken des Drehknopfs **39** und Feststellen mit dem Hebel **38** wieder schließen.

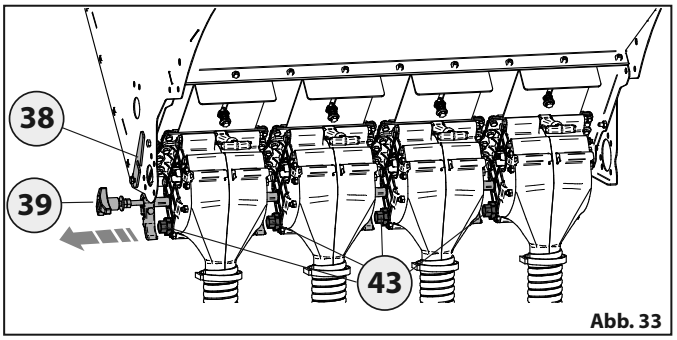


Abb. 33

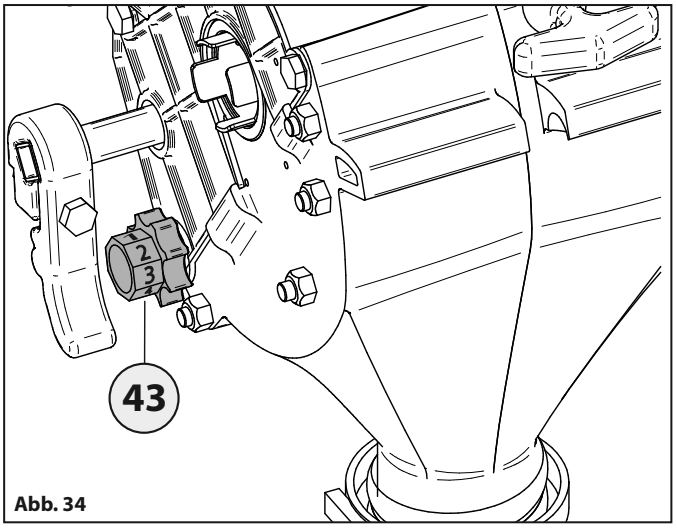


Abb. 34

4.2. SÄTIEFENREGELUNG

Je nach den Bodenbedingungen und den eigenen Gewohnheiten kann die Sätiefe geregelt werden, indem die Spannung der Federn, mit denen jede Schar verbunden ist, geändert wird. Auf diese Weise kann die Kraft variiert werden, mit der jede einzelne Säschar in den Boden gedrückt wird.

Zum **ERHÖHEN** der Sätiefe ist folgendermaßen vorzugehen:
- Den mitgelieferten Hebel **44** in die Nutmutter **45** einsetzen „Abb. 35".
- Den Hebel **44** nach unten drücken, um die Sätiefe zu **ERHÖHEN** „Abb. 35".
- Die Arbeiten an allen Elementen wiederholen.

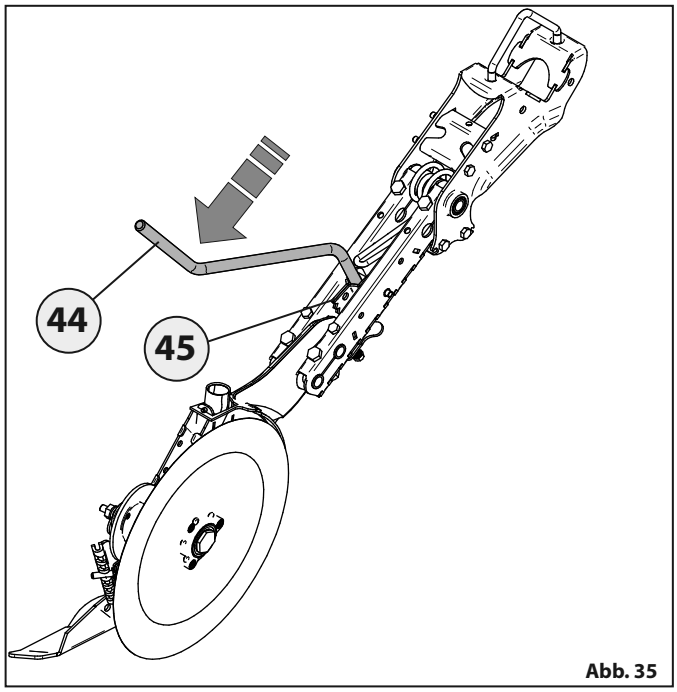


Abb. 35

- Zum **VERRINGERN** der Sätiefe den Einstellhebel **44** in die Nutmutter **45** einsetzen „Abb. 35".
- Den Haken **46** nach unten und gleichzeitig den Hebel **44** nach oben schieben, um die Nutmutter **45** vom Haken **46** freizugeben „Abb. 36".

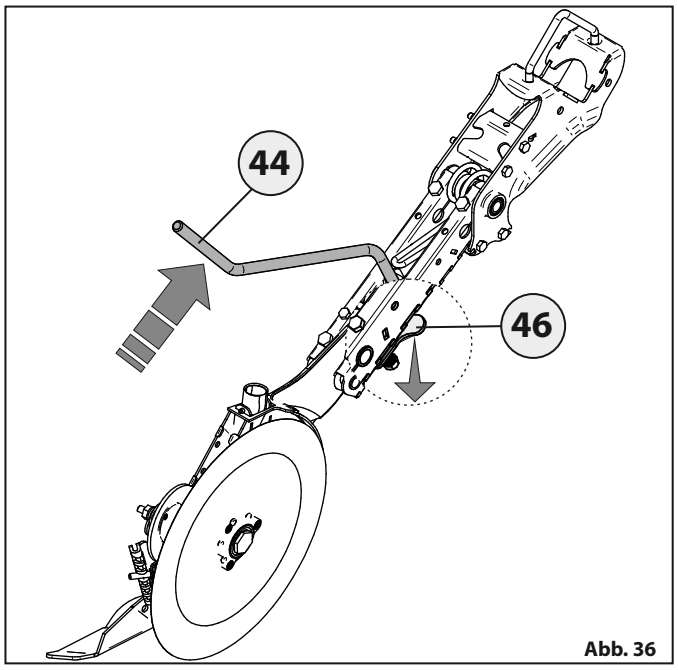


Abb. 36

Es ist außerdem möglich, die Tiefe mithilfe des Schlittens **41** am Scheibenelement einzustellen.
- Die Mutter **47** lösen und den Schlitten **48** je nach Bedarf drehen.
- Die Mutter **47** „Abb. 37" schließen.

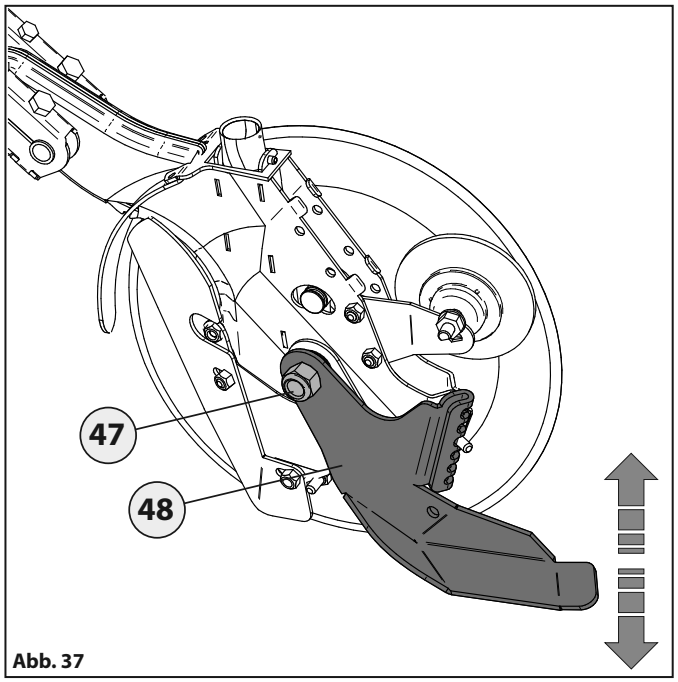


Abb. 37

4.3. EINSTELLUNG DES RADS ZUM SAMENANDRÜCKEN (OPTIONAL)

Für die Einstellung des Rads zum Samenandrücken die Schraube **49** lösen und den Flansch **48** je nach Bedarf drehen „Abb. 38".

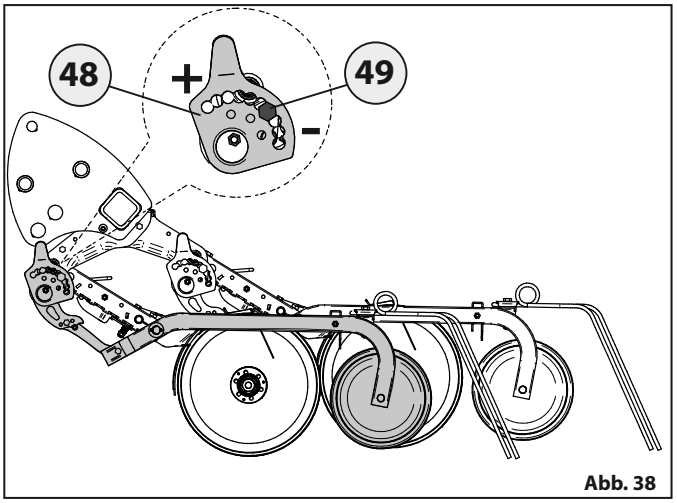


Abb. 38

4.4. EINSTELLUNG DES SPURANZEIGERS

Jede Sämaschine ist mit zwei hydraulisch angetriebenen Spuranzeigern ausgestattet; die Umkehr der Arme wird durch Steuerung des hydraulischen Verteilers des Traktors vorgenommen.

4.4.1. ABSTAND DER SPURANZEIGER BESTIMMEN

Mit den folgenden Gleichungen können Sie je nach persönlicher Gewohnheit die Abstände der Spuranzeiger bezüglich der Traktormitte oder bezüglich des Traktorrades bestimmen.

GLEICHUNGEN FÜR DEN ABSTAND VON DER TRAKTORMITTE „Abb. 39".

Dc= Distanz von der Mitte der Maschine zur Spur.

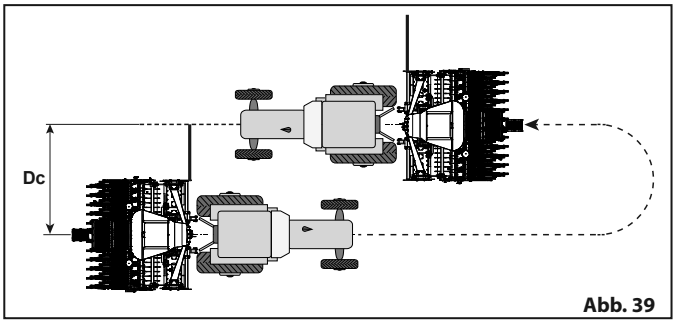


Abb. 39

GLEICHUNGEN FÜR DEN ABSTAND VOM TRAKTORRAD „Abb. 40".

Dr = Distanz von der Mitte der Maschine zur Spur

C = vordere Fahrspur des Traktors.

L = Maschinenbreite.

Zum Ermitteln der Länge des Spuranzeigers die folgende Formel verwenden:

Dr = L - (C/2)

Beispiel:

L = 500 cm.

C = 170 cm/2

Dr = 500 - (170/2) = 415 cm

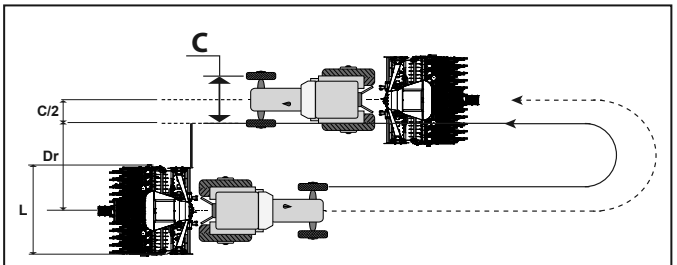


Abb. 40

4.4.2. VORBEREITUNG DES SPURANZEIGERS

An einer ebenen Stelle anhalten, die Feststellbremse anziehen, die Sämaschine vom Boden anheben und den Motor ausschalten.

- Die Arme des Spuranzeigers **51** unter Betätigung der hydraulischen Traktorsteuerung öffnen „Abb. 41".

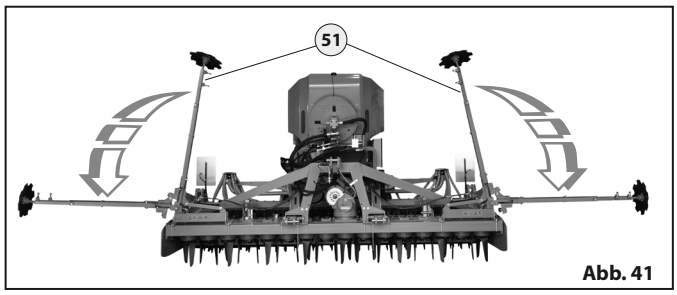


Abb. 41

- Die Muttern **52** „Abb. 42" lösen.
- Die Verlängerung **53** bis zur gewünschten Länge herausziehen.
- Die Muttern **52** festziehen.

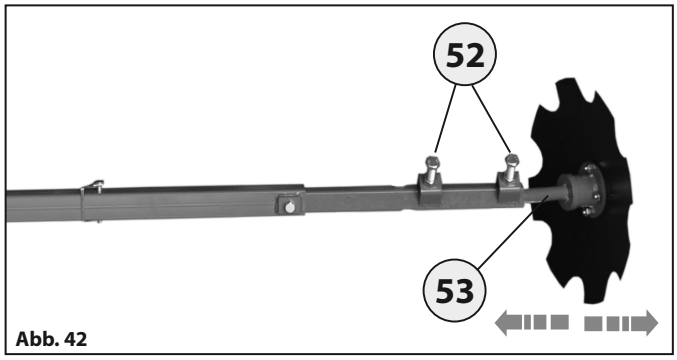


Abb. 42

4.5. EINSTELLUNG DES SAATSTRIEGELS

Es ist möglich, den Druck und die Neigung einzustellen, mit denen die Zinken des Striegels in den Boden greifen.
Der Arbeitsdruck der Federn des Saatstriegels kann wie folgt verändert werden.

Druckeinstellung

- Den mitgelieferten Hebel **54** auf der Nutmutter **55** des Saatstriegels positionieren „Abb. 43".
- Den Haken **56** nach unten schieben, um die Feder von der Nutmutter zu freizugeben.
- Um den Druck zu **ERHÖHEN**, den Hebel **54** nach unten drücken.
- Um den Druck zu **VERRINGERN,** den Hebel **54** nach oben ziehen.

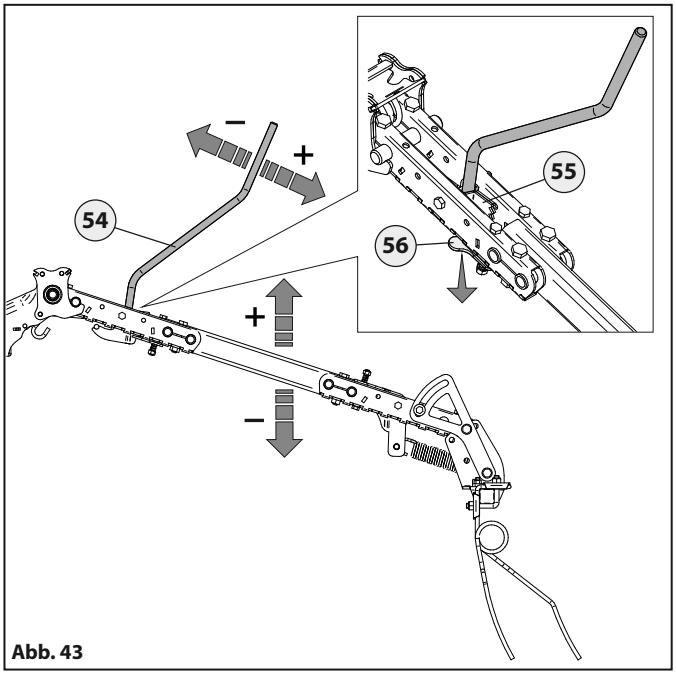


Abb. 43

5. ARBEIT

5.1. VOR ARBEITSBEGINN

- Kontrollieren, ob alle Antriebe richtig angebracht sind, und alle gekennzeichneten Punkte (GREASE) mit Fett schmieren.
- Bei feuchtem Klima das Gebläse einige Minuten lang leer laufen lassen, um die Leitungen zu trocknen und Verstopfungen zu vermeiden.
- **Die Betriebsanleitungen des Steuergeräts X4 LESEN, um die Produktmenge einzustellen, die verteilt werden soll.**
- **Mit dem Steuergerät X4 eine Kalibrierung vornehmen, um die Produktmenge entsprechend der Verteilerdrehung einzustellen.**
- Vor der Kalibrierung muss der Sammelbehälter folgendermaßen unter den Verteilern angebracht werden:
  - Den Feststellhaken **57** drehen, um den Sammelbehälter **58** herausnehmen zu können „Abb. 44".
  - Die Zugstangen aus Gummi **59** lösen „Abb. 44".
  - Die Verschlüsse **60** entfernen „Abb. 45".
  - Den Sammelbehälter **58** unter den Verteilern einsetzen „Abb. 46".
  - Am Ende des Vorgangs die Verschlüsse 60 wieder einsetzen und mit den Zugstangen 59 blockieren.
  - Den Behälter wieder einsetzen und mit dem Haken 57 blockieren.

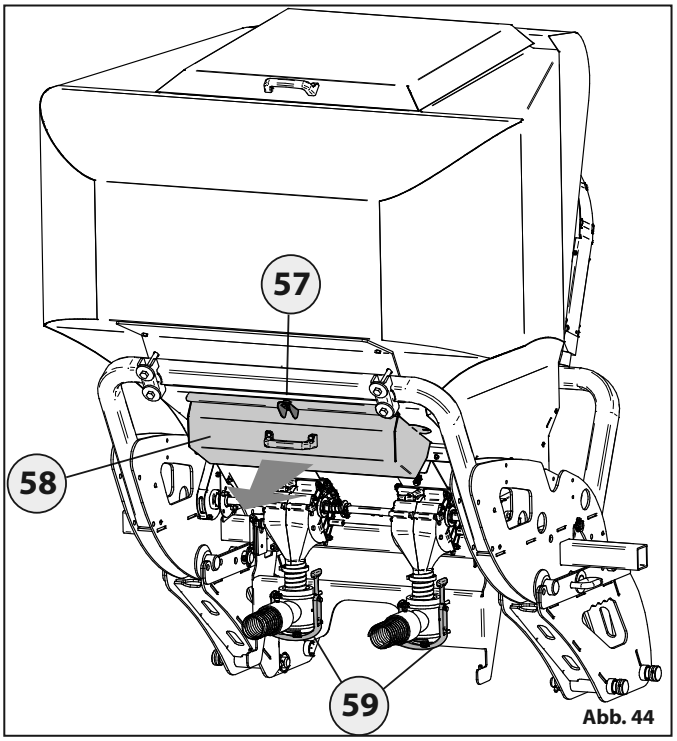


Abb. 44

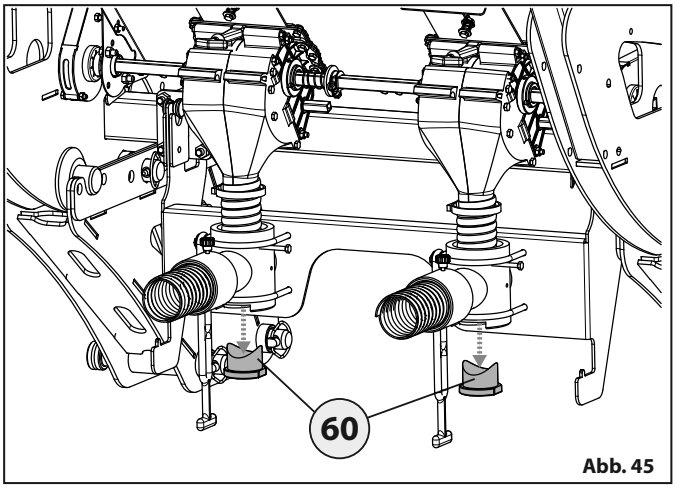


Abb. 45

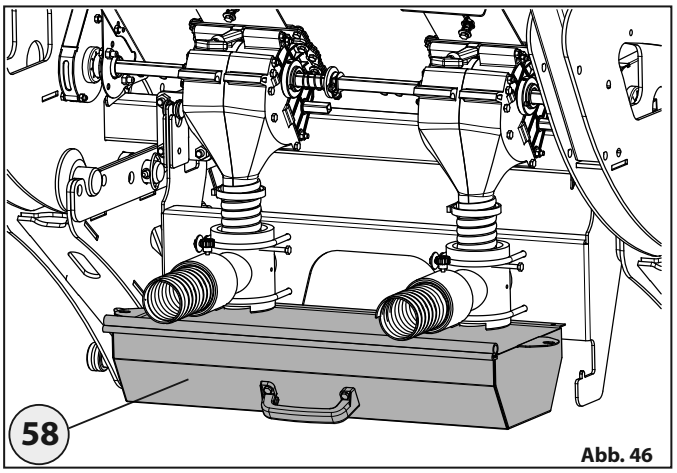


Abb. 46

5.2. WÄHREND DER ARBEIT

Nach Abschluss aller zuvor beschriebenen Arbeiten ist die Sämaschine betriebsbereit – wir empfehlen dennoch dringend, einige Meter zu fahren und dann zu prüfen, ob das Saatgut wie gewünscht ausgegeben wird. Insbesondere:

- Prüfen, ob die Verteilung der einzelnen Produkte gleichmäßig erfolgt.
- Prüfen, ob der Spuranzeiger korrekt eingestellt ist; dafür den Reihenabstand zwischen den beiden äußeren Reihen messen.
- Am Ende einer jeden Fahrt, während der Richtungswechsel oder beim Anhalten zum Durchführen von Prüfungen die Zapfwelle **NICHT** anhalten.
- Bei abgesenkter Maschine keine Kurven fahren und keinen Rückwärtsgang einlegen. Die Maschine vor dem Wenden oder vor Richtungsänderungen oder **IMMER ANHEBEN**.
- Kontrollieren, dass die Säelemente nicht verstopft sind, und anderenfalls wie folgt vorgehen:
  - Die Maschine mit der Hubvorrichtung der Zugmaschine etwa 30 cm vom Boden anheben (siehe dazu den Abstand der Räder der Sämaschine vom Boden).
  - Die Feststellbremse des Traktors betätigen;
  - Abschalten der Zapfwelle des Traktors;
  - Den Motor des Traktors ausschalten;
  - Den Zündschlüssel vom Armaturenbrett abziehen und sicher verwahren;
  - Vom Fahrerplatz absteigen;
  - Den Spannhebel **63** (serienmäßig mit der Maschine geliefert) verwenden, um die zwischen den Scheiben angehäufte Erde zu beseitigen.

ACHTUNG, DIESEN VORGANG AN DER RÜCKSEITE DER MASCHINE AUSFÜHREN.

AUS KEINEM GRUND MIT KÖRPERTEILEN UNTER DIE SÄMASCHINE GELANGEN.

- **Aus keinem Grund mit Körperteilen unter die Sämaschine gelangen.**
- Wieder in die Kabine steigen und die Arbeit fortsetzen.

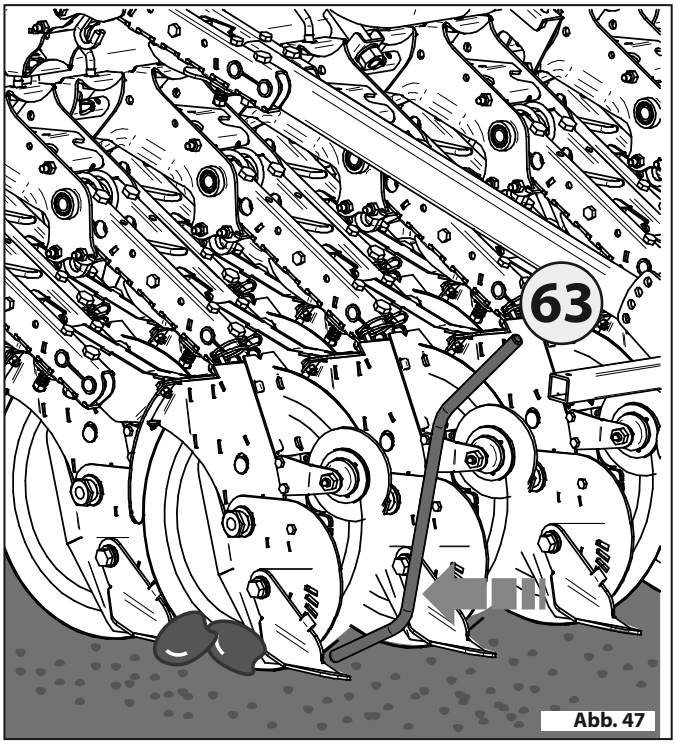


Abb. 47

5.3. ARBEITSENDE

Bei Arbeitsende alle beweglichen mechanischen Bauteile in Sicherheitsstellung bringen, die Maschine am Boden ablegen, den Motor des Traktors abstellen, den Zündschlüssel abziehen und die Feststellbremse betätigen.

5.3.1. TANK ABLASSEN

Nach Abschluss der Arbeit und vor dem Fahren auf der Straße muss der Saatguttank geleert werden.

- Zum Entleeren einen leeren Sack unter die Ablassöffnung des Tanks **62** stellen.
- Den Feststeller der Verschlussschraube **61** leicht anheben und den Verschluss der Ablassöffnung **62** „Abb. 48" öffnen.
- Wenn der Tank leer ist, die Ablassöffnungen schließen und darauf achten, dass der Feststeller **61** die Ablassschraube **62** blockiert.

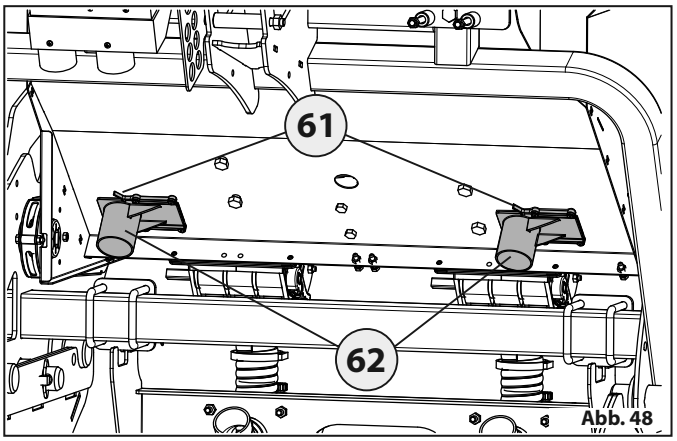


Abb. 48

5.3.2. VORBEREITUNG ZUM FAHREN AUF DER STRASSE

Bei Arbeitsende muss die Maschine für den Transport auf der Straße vorbereitet werden.
Alle beweglichen Maschinenteile mit den entsprechenden Sicherheitseinrichtungen schließen.

Die im jeweiligen Land gültigen Verkehrsvorschriften einhalten.

5.3.3. LAGERUNG UND UNTERBRINGUNG

Wenn die Maschine für längere Zeit stillsteht, muss sie vor Witterungseinflüssen geschützt geparkt und mit einer Plane vor Beschädigungen geschützt werden.
Vor der Einlagerung wird geraten, die gesamte Maschine zu reinigen und alle mechanischen Teile angemessen zu schmieren, um sie vor Rost zu schützen.
Überprüfen Sie, dass die Lagerungstemperatur zwischen 0° und 50°C liegt.
Bevor die Maschine für längere Zeiträume eingelagert werden soll, sollte man folgendermaßen vorgehen:

- das restliche Saatgut aus dem Tank ablassen;
- das Gerät ausgiebig mit Wasser reinigen – vor allem die Tanks der chemischen Substanzen – und anschließend abtrocknen;
- eine genaue Kontrolle durchführen und eventuell beschädigte oder verschlissene Teile austauschen;
- den Riemen der Absaugpumpe regulieren und eventuell austauschen;
- alle mechanischen Teile und die Sperrbolzen schmieren;
- die Antriebsketten einfetten und alle Antriebsketten ölen und alle nicht lackierten Teile mit Schmiermittel bedecken;
- wenn möglich, die Maschine in einem überdachten Raum auf einer ebenen, festen Oberfläche abstellen;
- die korrekte Spannung der Bolzen überprüfen;
- das Gerät mit einer Plane abdecken;
- die Bedientafel von der Kabine des Traktors entfernen.

6. WARTUNG

Im Falle einer Störung muss der Bediener die Maschine anhalten, den Zündschlüssel abziehen und vom Traktor steigen, um das Ausmaß des Problems zu prüfen und eventuell erforderliche Arbeiten an der Maschine durchzuführen.

Es wird daran erinnert, dass sämtliche Wartungsarbeiten von geschultem Fachpersonal bei abgeschalteter Maschine ausgeführt werden müssen.
Die Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nicht im Freien, sondern müssen in einer entsprechend ausgestatteten Werkstatt durchgeführt werden.

Während der Verwendung, Wartung, Reparatur oder des Handlings muss der Bediener die entsprechende persönliche Schutzausrüstung tragen.

Vor der Durchführung sämtlicher Wartungsarbeiten müssen folgende Maßnahmen ergriffen werden:

Während der Wartungsarbeiten muss die Maschine auf einem ebenen und festen Untergrund abgestellt werden;

- Den Motor des Traktors abschalten, die Feststellbremse betätigen und den Zündschlüssel vom Armaturenbrett abziehen;
- Immer geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen (Sicherheitsschuhe, Arbeitskleidung und Arbeitshandschuhe, Staubmaske);
- Alle Unfallverhütungsmaßnahmen ergreifen, die für die laufende Tätigkeit vorgesehen sind;
- Bei der Verwendung von Druckluft zur Reinigung der Maschine eine entsprechende Schutzbrille tragen;
- Wenn Wartungsarbeiten den Zugang zu Teilen der Maschine erfordern, die nicht vom Boden aus erreichbar sind, sowie in Höhen von mehr als 1,50 m über dem Boden muss eine Leiter oder eine Plattform in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften verwendet werden;
- Keine unbekannten Reparaturarbeiten vornehmen. Befolgen Sie stets die Anweisungen und falls keine solchen vorliegen, wenden Sie sich an den Hersteller oder an Fachleute;
- Immer nur die vorgeschriebenen Hebepunkte verwenden;
- Sichergehen, dass die gewählte Hebevorrichtung für die Ausführung der Arbeiten unter Einhaltung der Sicherheitsvorschriften geeignet ist;
- Den Motor des Traktors nicht in geschlossenen Räumen ohne Belüftungsanlage laufen lassen, die in der Lage ist, die gesundheitsschädlichen Abgase abzuleiten, die sich in der Luft konzentrieren;
- Einen längeren und häufigen Hautkontakt mit Brennstoffen/Schmiermitteln/Fluiden vermeiden, da diese Reizungen an der Haut oder andere Syndrome hervorrufen können;
- Brennstoffe/Schmierstoffe/Flüssigkeiten nicht schlucken. Im Falle einer versehentlichen Berührung mit den Augen diese gründlich mit Wasser spülen;
- Keine Schweißarbeiten in geschlossenen oder schlecht belüfteten Räumen durchführen;
- Keine Schweißarbeiten auf lackierten Oberflächen oder in deren Nähe durchführen, um die Entwicklung von giftigen Dämpfen zu vermeiden. Dafür zunächst den Lack mit geeigneten Produkten entfernen, die Oberfläche reinigen und trocknen lassen;
- Bei Verwendung von Druckluft eine Schutzbrille mit Seitenschutz und eine Maske tragen, um die Gefahr von Verletzungen durch Staubpartikel zu vermeiden. Es ist ratsam, die Reinigung in gut belüfteten Räumen durchzuführen.

6.1. WARTUNGSARBEITEN, DIE VOM BEDIENER DURCHGEFÜHRT 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 Kontroll- und Wartungsarbeiten müssen gemäß den angegebenen Intervallen und Modalitäten vom Bediener ausgeführt werden.
Eine Nichteinhaltung von Bestimmungen und Intervallen bezüglich der Wartungsarbeiten beeinträchtigt die ordnungsgemäße Funktion der Maschine und deren Lebensdauer und führt zu einem Verfall des Garantieanspruchs.
Die Wartungsintervalle müssen verkürzt werden, wenn der Betrieb unter erschwerten Bedingungen stattfindet (häufiges Anhalten und Starten, besonders harte Böden, etc.).

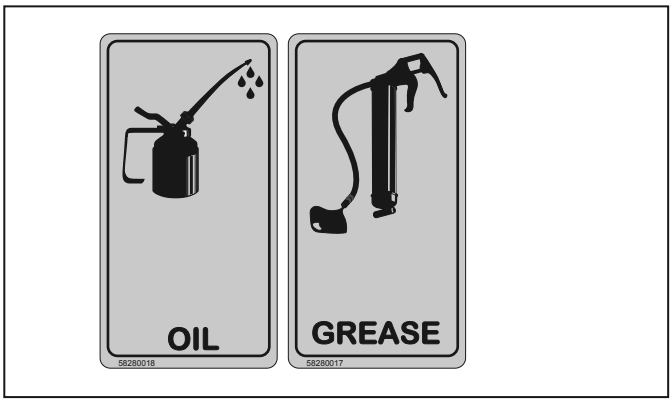
- Regelmäßig prüfen, dass alle Zeichen und Sicherheitseinrichtungen an der Maschine vorhanden und in gutem Zustand sind und durch nichts an der Ausübung ihrer Funktion gehindert werden.
- Regelmäßig den Zustand des Lacks und der Verzinkung der einzelnen Komponenten der Sämaschine prüfen. Keine Rückstände von chemischen Produkten an der Maschine zurücklassen.
- Regelmäßig die vollständige Unversehrtheit aller Verbindungs- und Befestigungsteile (Bolzen, Schrauben, Muttern etc.) sowie ihre Dichtheit und Platzierung prüfen. Die Maschine nicht verwenden, wenn nicht alle Befestigungssysteme in Ordnung sind und fest sitzen. Der Großteil der beweglichen Teile der Sämaschine ist auf selbstschmierenden Buchsen montiert; lediglich die Übertragungsketten des Schaltgetriebes und einige Stif-

te müssen regelmäßig geschmiert werden (dafür eine dünne Fettschicht auf den Rollen und Zahnrädern auftragen). Wenn ein Düngerstreuer montiert ist, regelmäßig die Rollenketten und Zahnräder des mechanischen Antriebs fetten.

- Die Maschine sollte stets sauber gehalten werden. Es wird daher empfohlen, am Ende einer jeden Arbeitsperiode sämtliche Teile mit Wasser zu reinigen.
- Dieser Vorgang ist insbesondere dann erforderlich, wenn Sie einen Düngerstreuer verwenden (Chemikalien sind besonders aggressiv). In diesem Fall muss die Reinigung täglich bei Arbeitsende durchgeführt werden, wobei der Tank, die VarioVolumex (siehe Zubehör) und alle jene Bereiche, die mit dem Düngemittel in Berührung kommen, besonders sorgfältig zu waschen sind.
- Eventuelles Düngemittel oder andere chemische/biologische Produkte, die auf den Rahmen oder die Befestigungsbügel gefallen sind, sofort entfernen. Dabei sämtliche Sicherheitsvorschriften beachten, die mit dem Produkt geliefert wurden.

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. AUSTAUSCH 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. WARTUNGSINTERVALLE

Hier in der Folge werden zu rein informativen Zwecken die Intervalle für die Ausführung einiger durchzuführender Wartungsarbeiten angeführt, die dazu dienen, die perfekte Funktionstüchtigkeit der Sämaschine zu erhalten. Die angegebenen Intervalle sind jedoch nur als Richtwerte zu verstehen und können in Abhängigkeit der Art des Betriebs, der Umgebung, von jahreszeitlich bedingten Faktoren etc. variieren.

NEUE MASCHINE

- Den festen Sitz aller Schrauben und Muttern kontrollieren und prüfen, dass sich alle Antriebe frei bewegen können.

AM ANFANG DER SÄSAISON

- Den Zustand des Gerätes durch Betätigung der Sämaschine im Leerzustand prüfen.

TÄGLICH

- Waschen Sie die Sämaschine mit Wasser, insbesondere alle Teile, die mit chemischen Produkten in Berührung kommen stehen, wie 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

- Den Zustand der Säscheiben prüfen;
- Prüfen Sie den Zustand der Säschar oder der Furchenöffner-Scheiben mit dem entsprechenden Werkzeug;
- Den Zustand der Dichtungen der Saatgutverteiler prüfen;
- Den Zustand der Ansaugschläuche und des Antriebsriemen der Unterdruckpumpe prüfen;
- Prüfen Sie den Zustand der Antriebe;
- Schmieren Sie den Stift der Arme des Rahmens

AUSSERBETRIEBNAHME
Am Ende der Saison oder im Fall einer längeren Zeit des Stillstands wird Folgendes empfohlen:

- Das Gerät mit viel Wasser reinigen, vor allem die Chemikalientanks, und anschließend trocknen.
- Sorgfältig sämtliche Teile prüfen und eventuell beschädigte oder abgenutzte ersetzen.
- Sämtliche Schrauben und Muttern fest anziehen.
- Die Easy-jet Führung und alle Antriebsketten ölen und alle nicht lackierten Teile mit Schmiermittel bedecken.
- Das Gerät mit einer Plane abdecken und stabil in einem trockenen Raum lagern, zu dem nur befugte Personen Zutritt haben.
- Die Säorgane von jeglichen Behinderungen, Erdansammlungen, Steinen, Anhäufungen von Graswurzeln usw. frei halten, da diese zu einer Verstopfung des Säkanals, einer Funktionsstörung an den Organen der Scheibenschar oder einer Blockierung der Druckrollen führen können.
- Die Durchführung dieser einfachen Arbeiten bringt dem Nutzer einen deutlichen Vorteil, da er die Maschine zu Beginn der neuen Saison in einwandfreiem Zustand vorfinden wird.

6.6. ERSATZTEILE

Für Reparaturen und den Austausch von Teilen dürfen ausschließlich originale Ersatzteile verwendet werden, die beim Vertragshändler erhältlich sind. Bei der Bestellung von Ersatzteilen bitte immer die folgenden Daten angeben:

- **Maschinentyp;**
- **Seriennummer;**
- **Artikelnummer des Ersatzteils (siehe Ersatzteilkatalog).**

Die Verwendung von Ersatzteilen, die vom Hersteller nicht genehmigt wurden, führt zum Verfall jeglicher Garantie und enthebt den Hersteller oder Händler jeglicher Verantwortung für Funktionsstörungen oder Unfälle.
Das Entfernen oder Vornehmen von Änderungen von Schutzabdeckungen und -vorrichtungen enthebt den Hersteller von jeglicher Verantwortung für Personen- oder Sachschäden.

7. TABELLE „STÖRUNGEN - URSACHEN - LÖSUNGEN“

PROBLEME	URSACHEN	LÖSUNGEN
Hydraulikanlage läuft nicht.	• Schnellkupplung nicht richtig eingesteckt.	• Den Hydraulikschlauch anschließen.
	• Hydraulikschlauch nicht richtig an den Traktor angeschlossen.	• Die Hydraulikleitung anschließen.
	• Zu niedriger Hydraulikölstand im Traktor.	• In der Anleitung des Traktors nachlesen, wie sie der korrekte Ölstand wieder herstellen lässt.
Die Maschine lässt sich nicht absenken.	• Die Schnellkupplung ist nicht richtig eingesteckt.	• Die Kompatibilität und den Verschleißzustand der Anschlüsse prüfen und korrekt einstecken.
Schwierigkeiten bezüglich bzw. Verstopfung der Schläuche für den Saatgut-/Düngertransport.	• Luftdruck	• Prüfen, dass der Flüssigkeitsanzeiger und die Leitungen unversehrt sind • Den Druck anpassen ein zu hoher Druck verringert die Transportleistung
	• Verunreinigungen in den Luftsammlern	• Prüfen, dass aus jedem einzelnen Loch ein kompakter zylinderförmiger Luftstrahl austritt; anderenfalls den Sammler entfernen, die Klemmschelle lockern, die den Schlauch sichert, den Schlauch abnehmen und die Verunreinigungen aus seinem Inneren austreten lassen.
	• Erde oder anderes Material am Ende des Verteilers vorhanden	• Kontrollieren, dass die Verteiler funktionieren und keinen Verschleiß aufweisen und dass die Löcher für den Austritt des Saatguts nicht verstopft sind • Wenn sich die Situation wiederholt, beim Unterpflügen mehr Acht geben • Prüfen, dass die Spitzen nicht übermäßig verschlissen sind
	• Transportkapazität überschritten	• Die Betriebsgeschwindigkeit verringern, bis die gewünschte Transportrate erreicht ist – so können beispielsweise 320 kg/ha Weizensamen bei einer Geschwindigkeit von 12 km/h transportiert werden.
Die Elemente haben Schwierigkeiten beim Durchdringen des Bodens.	• Verschleißzustand Spitzen und/oder Hacken	• Den Verschleißzustand prüfen und die Elemente bei Bedarf ersetzen. Achtung: Nur das gleichzeitige Ersetzen aller Elemente desselben Typs an der Maschine, auch jener weniger verschlissenen, kann eine korrekte Verteilung der Lasten an der Maschine gewährleisten: Wenn Spitzen ersetzt werden müssen, dann alle Spitzen ersetzten, wenn Hacken ersetzt werden müssen, dann alle Hacken.

Instabilität der Elemente	• Besonders harter Boden	• Den Verschleißzustand der Spitzen und/oder Zinken prüfen • Die korrekte Einstellung der Tiefen der vorderen und hinteren Elemente prüfen; dabei besonders darauf achten, dass die Arbeitstiefe des ersten vorderen Elements niemals größer als die der hinteren ist
	• In den Zinken verfangen sich Rückstände.	• Die Elemente, besonders die Scheiben, auf Verschleiß prüfen und ersetzen, falls erforderlich.
	• Ruckartige Lenkvorgänge oder Starts, wobei Traktor und Sämaschine in der Arbeitsrichtung nicht ausgerichtet	• Starts vermeiden, wenn Sämaschine nicht auf einer Linie mit dem Traktor ist, und ruckartiges Lenken bei arbeitender Sämaschine vermeiden.
	• Abdriften der Sämaschine	• Ruckartige Lenkvorgänge oder seitliche Hänge können je nach Arbeitsbedingungen zu einem Abdriften der Sämaschine führen; in diesem Fall die Arbeitsrichtung ändern und möglichst geradlinig vorwärts bewegen.

ARBOS

CE

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**.

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/eletrónicos.
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**.

HU Vetőgépek és kombinált gépek EK megfelelőségi 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**.

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**.

RU 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 элек-трическими/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**.

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**.

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**.

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**.

BG Декларация за съответствие СЕ Посевни и Комбинирани 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**.

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**.

CZ Prohlášení o shodě ES pro secí 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/EU** (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**.

RO Declarație de Conformitate CE Semănători și Combine

Firma ARBOS S.p.A. declară pe propria răspundere că utilajul:
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 utilajului s-au folosit următoarele Standarde Armonizate: **UNI EN ISO 4254-1:2015, UNI EN 14018:2010** cât și specificațiile tehnice: **ISO 11684 1995**.

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**.

SK Vyhlásenie o zhode ES pre sejacie 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.**

EL Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ Σπαρτικών μηχανών και Θεριζοαλωνιστικών Μηχανών (Κομπίνες).

Η Εταιρεία ARBOS S.p.A. δηλώνει υπό αποκλειστικής της ευθύνη 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**.

Tipo/Type
Modello/Model
Serie/Series

Matricola/ Identification number
Anno/Year
Data/Date

Il rappresentante
The representative
Andrea Bedosti

Depositario della Documentazione. La presente Dichiarazione è stata redata nella sede in Via Gemona 18 San Vito al Tagliamento (PN) Tel. e Fax 0434/85267 - 0434/85517
Documentation deposited by. This declaration was drawn up at the office at Via Gemona 18, San Vito al Tagliamento (PN), Italy Tel. and fax (+39) 0434 85267 - (+39) 0434 85517

ARBOS

Matermacc S.p.A.
Via Gemona, 18 - 33078 San Vito al Tagliamento
(PN) ITALIA
Phone + 39 0434 85267 Fax.+ 39 0434 85517