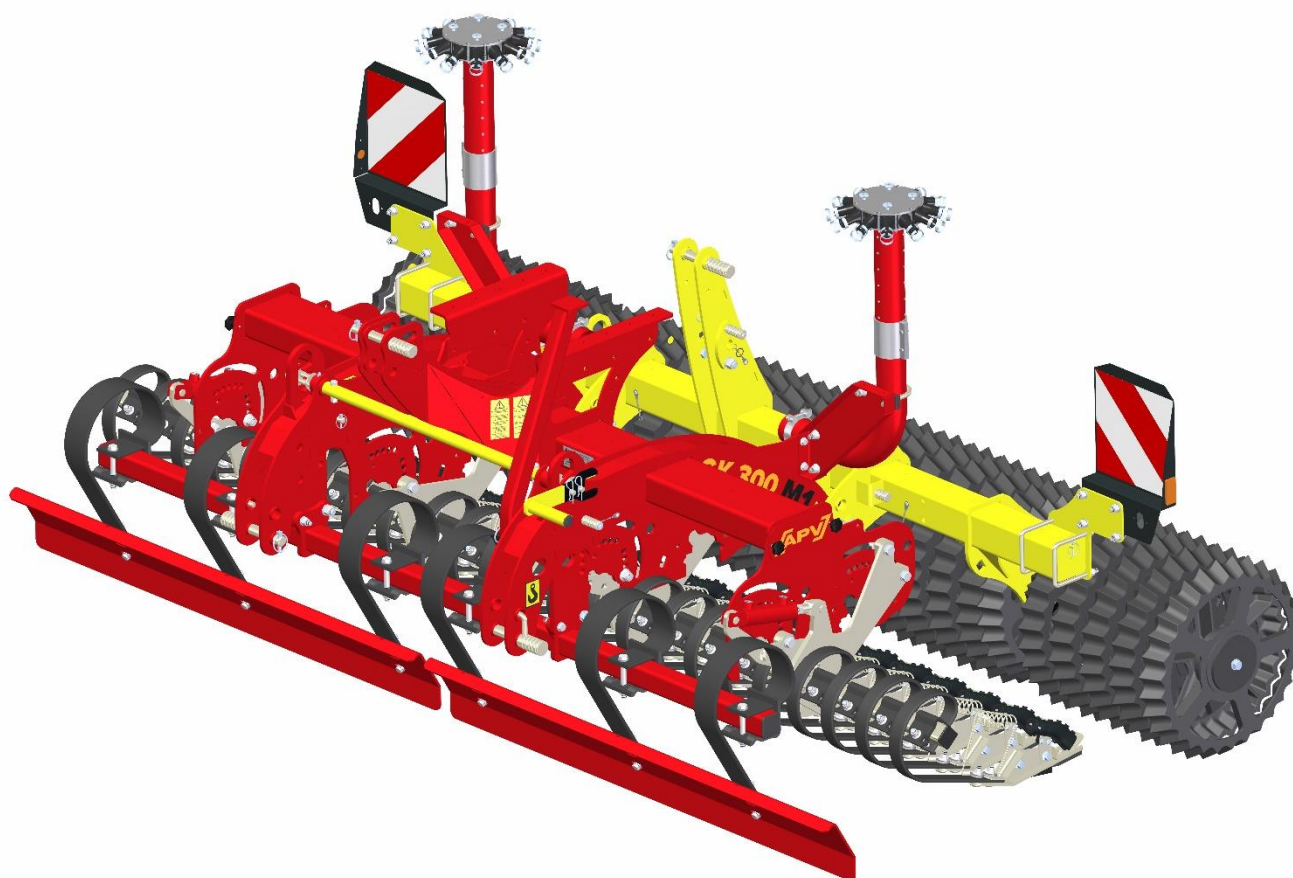


GRÜNLANDKOMBI

GK 250 S | GK 300 S

BETRIEBSANLEITUNG



VOR INBETRIEBNAHME BITTE SORGFÄLTIG LESEN!

Originalbetriebsanleitung

Version: 1.0 DE; Artikelnummer: 00603-3-329



INHALTSVERZEICHNIS

1	EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	4
2	UK CONFORMITY ASSESSED	5
3	IDENTIFIKATION DES GERÄTES	6
4	SERVICE	6
5	GARANTIE	6
5.1	Garantieaktivierung	7
6	SICHERHEITSHINWEISE	7
6.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	7
6.2	Allgemeine sicherheitstechnische Hinweise und Unfallverhütungsvorschriften	8
6.3	Angebaute Geräte	9
6.4	Hydraulikanlage	9
6.5	Wartung	9
6.6	Reifen	10
6.7	Angebaute Sägeräte	10
6.7.1	Befüllen des Sägerätes	10
7	HINWEISSCHILDER/GEFAHRENKENNZEICHEN	11
7.1	Hinweisschilder	11
7.2	Gefahrenkennzeichen	12
8	BETRIEBSANLEITUNG FÜR GK 250 S / GK 300 S	13
8.1	Anbau an den Traktor	13
8.2	Betrieb GK 250 S / GK 300 S mit Wiesenstriegel in Front	14
8.3	Geteilter Betrieb Striegel und Walze	14
8.4	Anbau für Fronteinsatz	16
9	AUFBAU UND ARBEITSWEISE	18
10	ARBEITSSTELLUNG UND EINSTELLUNG DER ARBEITSTIEFE	19
10.1	Tiefeneinstellung	19
10.2	Einebnungsblech	19
10.3	Verwendung einzelner Werkzeuge	20
10.4	Mechanische Kulissenverstellung	20
10.5	Hydraulische Zinkenverstellung	21
10.6	Ansaatsystem	21
10.7	Einstellung des Ansaatsystems	22
11	WARTUNG UND PFLEGE	22
11.1	Allgemeine Wartungshinweise	22
11.2	Regelmäßige Wartungshinweise	23
11.3	Zinkenwechsel	23
11.4	Zinkensicherung	24
11.5	Reparatur und Instandsetzung	24
12	HINWEISE ZUM NATUR- UND UMWELTSCHUTZ	24
13	TECHNISCHE DATEN	25
14	HYDRAULIKSCHEMA	26

15	STRAßENTRANSPORT DER GK 250 S / GK 300 S	26
15.1	Transport auf öffentlichen Straßen (Allgemeines)	26
15.2	Transport auf öffentlichen Straßen (wichtigste Bestimmungen).....	27
15.3	Berechnung der Gewichtsverhältnisse	27
15.4	Tabelle Gewichtsverhältnisse.....	28
16	BELEUCHTUNG SCHALTBILD	29
17	AUßERBETRIEBNAHME, LAGERUNG UND ENTSORGUNG	29
17.1	Maschine außer Betrieb nehmen	29
17.2	Lagerung der Maschine	29
17.3	Entsorgung	30
18	ZUBEHÖR	30
18.1	Beleuchtung mit Warntafeln (beidseitig).....	30
18.2	Zubehörkit Prallblechmontage GK.....	30
18.3	Plattformkit für Walze der GK.....	31
18.4	Anbaukit Pneumatisches Sägerät auf Wlesenstriegel bzw. Walze	31
18.5	Anbaukit Multidosierer auf Wlesenstriegel bzw. Walze	31
18.6	Frontanbau Wiesentriegel der GK.....	31
18.7	Sensor-Set - GPSa + Sensor Hubwerk Oberlenker.....	32
18.8	Sensor-set ISOBUS-Splitterkabel für 2 Pneumatische Sägeräte.....	32
19	ERSATZTEILE.....	32
20	INDEX	33

1 EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Hersteller: **APV - Technische Produkte GmbH**
Dallein 62
AT - 3753 Hötzelsdorf

erklärt hiermit, dass die nachfolgend bezeichnete Anbaugerätereihe auf Grund seiner Konzeption und Bauart sowie in der von ihm in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der angeführten Richtlinien entspricht.

Bei einer nicht mit der **APV - Technische Produkte GmbH** abgestimmten Änderung des Anbaugeräts verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung der Anbaugerätereihe: **Grünlandkombi GK**
GK 250 S
GK 300 S

Jahr der Herstellung: ab **2025**

Seriennummer: ab 06031-01000

Einschlägige Richtlinien: EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
EMV-Richtlinie 2014/30/EU

Bei der Planung, Konstruktion, Bau und Inverkehrbringung der Maschine wurden folgende harmonisierte europäische Normen angewendet:

EN ISO 12100:2010	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung
EN ISO 4254-1:2015	Landmaschinen – Sicherheit – Teil 1: Generelle Anforderungen
EN ISO 13857:2019	Sicherheit von Maschinen — Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen

Die zur Maschine gehörenden speziellen technischen Dokumente nach Anhang VII, Teil A wurden erstellt.

Für die technische Dokumentation zuständig: Abteilung Entwicklung und Konstruktion, Dallein 62

Dallein / Hötzelsdorf, 10/2025



Ing. Karl Heinz Steindl
Geschäftsführer (in der EU bevollmächtigte Person)

2 UK CONFORMITY ASSESSED



Hersteller: **APV - Technische Produkte GmbH**
Dallein 62
AT - 3753 Hötzelstdorf

erklärt hiermit, dass die nachfolgend bezeichnete Anbaugerätereihe auf Grund seiner Konzeption und Bauart sowie in der von ihm in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der angeführten Richtlinien entspricht.

Bei einer nicht mit der **APV - Technische Produkte GmbH** abgestimmten Änderung des Anbaugeräts verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung der Anbaugerätereihe: **Grünlandkombi GK**
GK 250 S
GK 300 S

Jahr der Herstellung: ab **2025**

Seriennummer: ab 06031-01000

Einschlägige Richtlinien: EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
EMV-Richtlinie 2014/30/EU

Bei der Planung, Konstruktion, Bau und Inverkehrbringung der Maschine wurden folgende harmonisierte europäische Normen angewendet:

EN ISO 12100:2010	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung
EN ISO 4254-1:2015	Landmaschinen – Sicherheit – Teil 1: Generelle Anforderungen
EN ISO 13857:2019	Sicherheit von Maschinen — Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen

Die zur Maschine gehörenden speziellen technischen Dokumente nach Anhang VII, Teil A wurden erstellt.

Für die technische Dokumentation zuständig: Abteilung Entwicklung und Konstruktion, Dallein 62

Dallein / Hötzelstdorf, 10/2025



Ing. Karl Heinz Steindl
Geschäftsführer (in der EU bevollmächtigte Person)

3 IDENTIFIKATION DES GERÄTES

Die Grünlandkombi ist anhand folgender Angaben auf dem Typenschild eindeutig zu identifizieren.

- Bezeichnung
- Modell
- Produktionsnummer

Position des Typenschildes

Das Typenschild befindet sich am Hauptrohr neben der Anbaudreieckhalterung.

Das folgende Bild (Abbildung 1) zeigt den Aufbau des Typenschildes:

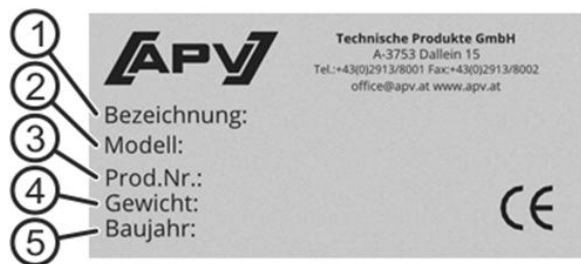


Abbildung 1

Die Angaben auf dem Typenschild haben folgende Bedeutung:

- 1: Bezeichnung
- 2: Modell
- 3: Produktnummer/Seriennummer
- 4: Gewicht
- 5: Baujahr



HINWEIS!

Bei Rückfragen oder Garantiefällen nennen Sie uns bitte immer die Produktionsnummer/Seriennummer Ihrer Maschine.

4 SERVICE

Wenden Sie sich an unsere Serviceadresse in folgenden Fällen:

- Falls Sie trotz der Informationen in dieser Betriebsanleitung Fragen zum Umgang mit diesem Gerät haben
- Für Fragen zu Ersatzteilen
- Zur Beauftragung von Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten

Serviceadresse:

APV - Technische Produkte GmbH
ZENTRALE
Dallein 62
3753 Hötelsdorf
ÖSTERREICH

Telefon: +43 (0) 2913 8001-5500
Fax: +43 (0) 2913 8002
E-Mail: service@apv.at
Web: www.apv.at

5 GARANTIE

Das Gerät bitte sofort bei Übernahme auf eventuelle Transportbeschädigungen überprüfen. Spätere Reklamationen aus Transportschäden können nicht mehr anerkannt werden.

Wir geben eine sechsmonatige Werksgarantie ab Lieferdatum und auf Grundlage einer Garantieaktivierung (siehe Punkt 5.1). Ihre Rechnung oder der Lieferschein gelten als Garantieschein. Diese Garantie gilt im Falle von Material- oder Konstruktionsfehlern und erstreckt sich nicht auf Teile, die durch – normalen oder übermäßigen – Verschleiß beschädigt sind.

Die Garantie erlischt

- wenn Schäden durch äußere Gewalteinwirkung entstehen.

- wenn ein Bedienungsfehler vorliegt.
- wenn die kW/PS - Begrenzung wesentlich überschritten wird.
- wenn das Gerät ohne unsere Zustimmung geändert, erweitert oder mit fremden Ersatzteilen bestückt wird.

5.1 GARANTIEAKTIVIERUNG

Um den bestmöglichen Service bieten zu können, ist eine Garantieaktivierung für Ihr Gerät nach Übernahme durchzuführen.

Für die Garantieaktivierung Ihres Gerätes einfach den QR Code mit Ihrem Smartphone scannen - Sie werden direkt auf die Seite der Garantieaktivierung weitergeleitet.

Sie können die Garantieaktivierungsseite auch über unsere Website www.apv.at im Servicebereich aufrufen.



6 SICHERHEITSHINWEISE

Dieses Kapitel enthält allgemeine Verhaltensregeln zum bestimmungsgemäßen Gebrauch des Gerätes und sicherheitstechnische Hinweise, die Sie zu Ihrer Sicherheit unbedingt beachten sollten.

Die Aufzählung ist sehr umfangreich, manche Hinweise betreffen nicht ausschließlich das gelieferte Gerät. Die Zusammenfassung der Hinweise erinnert Sie aber oft an unbewusst außer Acht gelassene Sicherheitsregeln beim alltäglichen Maschinen- und Geräteeinsatz.

6.1 BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Die Grünlandkombi GK 250 S / GK 300 S dient zur Saatbeetvorbereitung sowie zur Einarbeitung und zum Andrücken des Saatgutes und darf ausschließlich für den üblichen Einsatz bei landwirtschaftlichen Arbeiten verwendet werden.

Die Maschine darf nur innerhalb ihrer vorgegebenen Leistungsgrenzen betrieben werden (siehe Technische Daten).

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

Das Gerät darf nur von Personen genutzt, gewartet und instandgesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind. Geben Sie alle Sicherheitsanweisungen auch an andere Benutzer weiter.

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

Eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

Die Grünlandkombi ist für den Betrieb im Freien bei einer Temperatur von +5°C bis 40°C und trockenem Wetter vorgesehen.

6.2 ALLGEMEINE SICHERHEITSTECHNISCHE HINWEISE UND UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN

- Der Betreiber hat diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden, bevor er mit dem Gerät umgeht.
- Der Betreiber muss sein Personal ggf. schulen und unterweisen. Das Personal muss die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben, bevor es mit dem Gerät umgeht.
- Halten Sie die Betriebsanleitung jederzeit zum Nachschlagen in der Nähe des Geräts.
- Geben Sie die Betriebsanleitung bei Weitergabe des Geräts weiter.
- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.
- **Vor jeder Inbetriebnahme das Gerät und den Traktor auf Verkehrs- und Betriebssicherheit überprüfen (z.B. defekte Teile, Verbindungen, Schläuche, etc.)!**
- Kontrollen vor und während des Einsatzes sowie der regelmäßigen Pflege und Wartung des Gerätes sind durchzuführen.
- **Vor Arbeitsbeginn sich mit allen Einrichtungen und Betätigungselementen sowie mit ihren Funktionen vertraut machen. Während des Arbeitseinsatzes ist es zu spät!**
- Die allgemeinen gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des jeweiligen Landes sind zu beachten.
- Gerät beim Abstellen unbedingt gegen unbeabsichtigtes Wegrollen sichern.
- Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die über die Gefahrenstellen informiert sind und die Vorschriften für den Transport auf öffentlichen Straßen kennen. Der Eigentümer hat die Eignung/Fahrlizenz der Benutzer regelmäßig zu kontrollieren.
- Am Gerät angebrachte Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb; die Beachtung dient Ihrer Sicherheit!
- Die Geräte sind durch den Betreiber regelmäßig (vor jeder Benutzung) bezüglich Brüche und Risse, Scheuerstellen, Leckagen, lose Schrauben und Verschraubungen, Vibrationen, auffällige Geräusche und korrekte Funktion zu überprüfen.
- Bei Benützung öffentlicher Verkehrswege die jeweiligen landesspezifischen Bestimmungen in der StVO beachten!
- Die Bekleidung des Benützers sollte eng anliegen! Lockere Kleidung vermeiden!
- Zur Vermeidung von Brandgefahr: Maschinen sauber halten!
- Vor dem Anfahren und vor Inbetriebnahme: Nahbereich kontrollieren! (Kinder!) Auf ausreichende Sicht achten!
- Das Mitfahren auf dem Arbeitsgerät ist nicht gestattet! Der Bediener hat dies vor Inbetriebnahme zu prüfen.
- Das Transportieren von Arbeitsstoffen auf dem Gerät ist verboten!
- Gerät vorschriftsmäßig ankuppeln und nur an den vorgeschriebenen Vorrichtungen befestigen!
- Beim An- und Abkuppeln von Geräten an oder vom Traktor ist besondere Vorsicht geboten!
- Beim An- und Abbauen die Stützeinrichtungen in die jeweilige Stellung bringen! (Standssicherheit)
- Gewichte immer vorschriftsmäßig an den dafür vorgesehenen Befestigungspunkten anbringen!
- Zulässige Achslast, Gesamtgewicht und Transportabmessungen beachten!
- Transportausrüstung – wie z.B. Beleuchtung, Warneinrichtungen und evtl. Schutzeinrichtungen überprüfen und anbauen!
- Auslöseteile für Schnellkupplungen müssen lose hängen und dürfen in der Tieflage nicht selbst auslösen!
- Während der Fahrt den Fahrerstand nie verlassen!
- Fahrverhalten, Lenk- und Bremsfähigkeit werden auch durch angebaute oder angehängte Geräte und Ballastgewichte beeinflusst. Daher auf ausreichende Lenk- und Bremsfähigkeit achten!
- Bei Kurvenfahrt die weite Ausladung und/oder die Schwungmasse des Gerätes berücksichtigen (Achtung auf Schleppkurve)!
- Gerät nur in Betrieb nehmen, wenn alle Schutzvorrichtungen angebracht und in Schutzstellung sind!
- **Der Aufenthalt im Arbeitsbereich ist verboten!**
- **Nicht im Dreh- und Schwenkbereich des Gerätes aufhalten!**

- Hydraulische Klapprahmen dürfen nur betätigt werden, wenn sich keine Personen im Schwenkbereich aufhalten.
- An fremdkraftbetätigten Teilen (z.B. hydraulisch) befinden sich Quetsch- und Scherstellen!
- Bei Geräten mit Handklappung immer auf gute eigene Standsicherheit achten!
- Gefahr nach Ausheben durch nachlaufende Schwungmasse! Erst herantreten, wenn sie ganz still stehen!
- Vor dem Verlassen des Traktors Gerät auf dem Boden absetzen, Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen!
- Zwischen Traktor und Gerät darf sich niemand aufhalten, ohne dass das Fahrzeug gegen Wegrollen durch die Feststellbremse und/oder durch Unterlegkeile gesichert ist!
- Eingeklappte Rahmen und Aushubeinrichtungen in Transportstellung sichern!
- Es ist eine Schutzbrille, ein Gehörschutz und Sicherheitsschuhe zu verwenden.

6.3 ANGEBAUTE GERÄTE

- Vor dem An- und Abbau von Geräten an die Dreipunktaufhängung Bedienungseinrichtungen in die Stellung bringen, bei der unbeabsichtigtes Heben oder Senken ausgeschlossen ist!
- Beim Dreipunktanbau müssen die Anbaukategorien beim Traktor und Gerät übereinstimmen oder abgestimmt werden!
- Im Bereich des Dreipunktgestänges besteht Verletzungsgefahr durch Quetsch- und Scherstellen!
- Bei Betätigung der Außenbedienung für den Dreipunktanbau nicht zwischen Traktor und Gerät treten!
- In der Transportstellung des Gerätes immer auf ausreichende seitliche Arretierung des Traktor-Dreipunktgestänges achten!
- Bei Straßenfahrt mit ausgehobenem Gerät muss der Bedienungshebel gegen Senken verriegelt sein!

6.4 HYDRAULIKANLAGE

- **Hydraulikschlauchleitungen regelmäßig kontrollieren und bei Beschädigung und Alterung austauschen! Die Austauschleitungen müssen den technischen Anforderungen des Geräteherstellers entsprechen!**
- Hydraulikanlage steht unter hohem Druck!
- Beim Anschließen von Hydraulikzylindern und -motoren ist auf vorgeschriebenen Anschluss der Hydraulikschläuche zu achten!
- Beim Anschluss der Hydraulikschläuche an die Traktorhydraulik ist darauf zu achten, dass die Hydraulik sowohl traktor- als auch geräteseitig drucklos ist!
- Bei hydraulischen Funktionsverbindungen zwischen Traktor und Gerät sollten Kupplungsmuffen und -stecker gekennzeichnet werden, damit Fehlbedienungen ausgeschlossen werden! Bei Vertauschen der Anschlüsse umgekehrte Funktion! (z.B. Heben/Senken) – Unfallgefahr!
- Bei der Suche nach Leckstellen wegen Verletzungsgefahr geeignete Hilfsmittel verwenden!
- Unter hohem Druck austretende Flüssigkeiten (Hydrauliköl) können die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen! Bei Verletzungen sofort Arzt aufsuchen! (Infektionsgefahr!)
- Vor Arbeiten an der Hydraulikanlage: Geräte absetzen, Anlage drucklos machen und Motor abstellen!
- Sicherungsketten erst nach Lockerwerden aushängen! (Zylinder muss mit Öl gefüllt werden)

6.5 WARTUNG

- Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb mit stillstehendem Motor (Zündschlüssel abziehen!) und vom Zugfahrzeug getrennt vornehmen!
- Die Wartungsarbeiten selbst dürfen nur von geschultem Fachpersonal und niemals allein erfolgen.
- Beim Auswechseln von defekten Bauteilen oder Werkzeugen ist äußerste Vorsicht geboten. Das Auswechseln von Bauteilen, welche nicht mit Werkzeug wie Schraubendreher oder Schraubenschlüssel zu lösen sind, sind ausschließlich von Fachpersonal einer entsprechend befugten Firma oder durch den APV-Kundendienst vorzunehmen.

- Sind Reparaturen oder Wartungen am Gerät erforderlich, die nur in Verbindung mit dem Zugfahrzeug durchgeführt werden können, sind diese Arbeiten durch ein deutlich sichtbares Hinweisschild „Achtung Wartungsarbeiten“ zu kennzeichnen.
- Muttern und Schrauben regelmäßig auf festen Sitz prüfen und gegebenenfalls nachziehen!
- Bei Wartungsarbeiten am angehobenen Gerät stets Sicherung durch geeignete Abstützelemente vornehmen!
- Beim Auswechseln von Arbeitswerkzeugen mit Schneiden geeignetes Werkzeug und Handschuhe benutzen!
- Öle, Fette und Filter ordnungsgemäß entsorgen!
- Vor Arbeiten an der elektrischen Anlage stets Stromzufuhr trennen!
- Bei Ausführung von elektrischen Schweißarbeiten am Traktor und angebauten Geräten Kabel am Generator und der Batterie abklemmen!
- Ersatzteile müssen mindestens den vom Gerätehersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen! Dies ist durch Originalteile gegeben!

6.6 REIFEN

- Bei Arbeiten an den Reifen ist darauf zu achten, dass das Gerät sicher abgestellt ist und gegen Wegrollen gesichert wurde (Unterlegkeile).
- Das Montieren von Rädern und Reifen setzt ausreichende Kenntnisse und vorschriftsmäßiges Montagewerkzeug voraus!
- Reparaturarbeiten an den Reifen dürfen nur von Fachkräften und mit dafür geeignetem Montagewerkzeug durchgeführt werden!
- Luftdruck regelmäßig kontrollieren! Vorgeschriebenen Luftdruck (2,1 bar) beachten!

6.7 ANGEBAUTE SÄGERÄTE

- Bei der Verwendung eines Sägeräts sind alle Angaben des Geräteherstellers zu befolgen.
- Das Sägerät kann einfach über eine Leiter und eine Plattform erreicht werden. Diese müssen bei Verwendung sauber und trocken sein.
- Während der Fahrt ist es streng verboten, auf der Plattform oder auf deren Zugangsleiter zu stehen.
- Die Leiter muss bei Nichtverwendung hochgeklappt und gesichert werden.

6.7.1 BEFÜLLEN DES SÄGERÄTES

- Das Befüllen des Sägeräts erfolgt mit einem Versorgungsfahrzeug.
- Das Plattformkit darf nicht zum Befüllen des Sägeräts oder als Abstellmöglichkeit von Gegenständen oder Saatgut verwendet werden. Beim Befüllen des Sägeräts halten Sie sich nie unter einer schwebenden Last auf!
- Beim Heranfahren von Saatgut darf sich niemand auf- und im Bereich der Maschine befinden.
- Erst wenn die Ladung über der Öffnung des Saatgutbehälters stabilisiert wurde, darf das Plattformkit zur Öffnung des Saatgutsacks betreten werden.
- Vermeiden Sie während der Beladung jeglichen Kontakt mit dem behandelten Saatgut und tragen Sie Handschuhe, eine Staubmaske und eine Schutzbrille.



ACHTUNG!
Druckfehler vorbehalten, alle Angaben ohne Gewähr!

7 HINWEISSCHILDER/GEFAHRENKENNZEICHEN

Bitte beachten Sie diese Aufkleber am Gerät, da diese Sie auf besondere Gefahren hinweisen!

7.1 HINWEISSCHILDER

 00603-3-665	 Art. Nr. 00602-3-293		 00602-3-771
Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung lesen und beachten!	Während der Fahrt nicht auf der Maschine stehen!	Verladehaken. Bei Verladung der Maschine die Seile oder Ketten an diesen Stellen befestigen!	Vor Wartungsarbeiten unbedingt Motor abstellen und Schlüssel abziehen!

 (D) Nach kurzem Einsatz alle Schrauben und Muttern nachziehen. (F) Resserrer tous les raccords vissés après la première utilisation. (GB) Tighten all bolts and nuts after short operation. (I) Stringere tutte le viti e i dadi dopo ogni breve operazione. (NL) Na de eerste gebruiksuren bouten en moeren natrekken. 00603-3-687	 Art. 00600-3-163	
Nach kurzem Einsatz alle Schrauben und Muttern nachziehen.	Kennzeichnung der Schmiernippelposition.	Kennzeichnung für die Ausnehmung für die Montage der 24 mm Bolzen.

7.2 GEFAHRENKENNZEICHEN



Vorsicht bei
austretender
Hochdruckflüssigkeit!
Hinweise in der
Betriebsanleitung
beachten!



Beim Anhängen der
Geräte und beim
Betätigen der Hydraulik
darf niemand zwischen
den Maschinen stehen!



Nicht auf drehende
Teile steigen;
verwenden Sie die
vorgesehenen
Aufstiege!



Achtung
Quetschbereich!
Niemals in den
Quetschgefahren-
bereich greifen,
solange sich dort Teile
bewegen können!



Gefahr durch fort-
geschleuderte Teile;
Sicherheitsabstand beachten!

8 BETRIEBSANLEITUNG FÜR GK 250 S / GK 300 S

8.1 ANBAU AN DEN TRAKTOR

- Der Luftdruck in den Traktorhinterreifen soll beim Einsatz **0,8 bar** betragen. Bei geringer Tragkraft des Reifens ist der Druck zu erhöhen.
- Unter erschwerten Einsatzbedingungen können zusätzliche Radgewichte von Vorteil sein. Siehe auch Betriebsanleitung des Traktorherstellers.
- Der Traktor ist vorne ausreichend mit Ballastgewicht zu bestücken, um die Lenk- und Bremsfähigkeit zu gewährleisten. Es sind mindestens 20 % des Fahrzeugleergewichtes auf der Vorderachse erforderlich.
- Die Hubstreben müssen links und rechts in gleicher Höhe eingestellt sein.
- Das Gerät an die 3-Punktanhängung des Traktors montieren.
- Den Oberlenker so einhängen, dass dieser auch bei der Arbeit zum Traktor hin abfällt. Beachten Sie auch den Aufkleber am Gerät. (Die Angabe des Traktorherstellers beachten)
- Die Abstellstütze nach dem Kuppeln der Unterlenker durch abziehen von den Bolzen umdrehen und wieder aufstecken und sichern. (Abbildung 2; Abbildung 3)



Abbildung 2

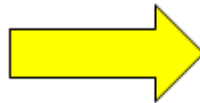


Abbildung 3

- Hydraulikschläuche an ein doppeltwirkendes Steuergerät anschließen. Beim Anschließen beachten, dass die Schläuche traktor- und maschinenseitig drucklos sind.



HINWEIS!

Um den korrekten Anschluss gewährleisten zu können, sind die Hydraulikschläuche wie folgt gekennzeichnet:

→ + : Zylinder fährt aus

→ - : Zylinder fährt ein

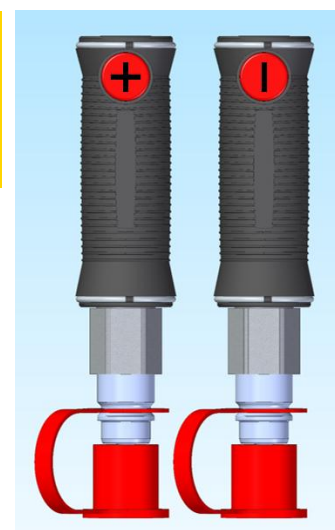


Abbildung 4

8.2 BETRIEB GK 250 S / GK 300 S MIT WIESENSTRIEGEL IN FRONT

Der Striegel im Frontanbau lockert die Grasnarbe um für das Saatgut Platz zu schaffen. Das Saatgut wird mit dem Ansaatsystem der GK 250 S / GK 300 S im Boden platziert.



Abbildung 5

8.3 GETEILTER BETRIEB STRIEGEL UND WALZE

Im steilen Gelände oder bei einem Traktor mit geringer Hubleistung empfiehlt sich der geteilte Betrieb der Maschine. Hierzu müssen der Striegel und die Walze getrennt werden.



Abbildung 6

Gehen Sie wie folgt vor:

- Heben Sie die Maschine soweit an, bis die Walze keinen Bodenkontakt mehr hat.
- Bringen Sie die Stütze der Walze in eine optimale Position um die Walze sicher abzustellen.



TIPP!
Die Stützen sind im Walzenrahmen verstaut (Abbildung 7). Die Montageposition ist auf Abbildung 8 ersichtlich.



Abbildung 7



Abbildung 8

ACHTUNG!

Bei montiertem Sägerät ist auch die zweite Stütze zu verwenden, diese ist in der jeweiligen Halterung integriert (siehe Abbildung 9).



Abbildung 9

- Entfernen Sie nun die 4 kurzen, 16 mm starken Bolzen (Abbildung 10) und klappen Sie die Bolzensicherung hinunter.

ACHTUNG!

Die durchgehenden 28 mm Verbindungsbolzen dürfen vorerst NICHT entfernt werden!

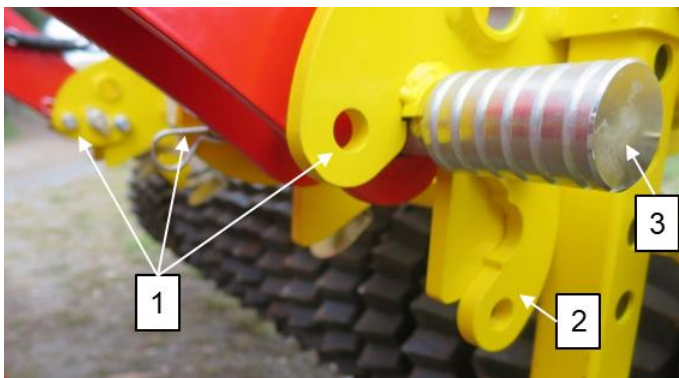


Abbildung 10

- 1: 16 mm Bolzen
- 2: Bolzensicherung
- 3: Durchgehender 28 mm Verbindungsbolzen

- Senken Sie das Gerät vorsichtig ab bis die Walze sicher steht, danach entlasten Sie den Walzenzylinder sodass sich der Bolzen herausziehen lässt.



TIPP!

Um Lackschäden zu vermeiden, entfernen Sie den Walzenzylinder.

- Lösen Sie die Steckverbindung des Kabelstranges traktorseitig und öffnen Sie die lösbaren Kabelbinder am Rahmen des Striegels. Dadurch ist der Kabelstrang nur noch an der Walze fixiert. Den Oberlenkersensor montieren Sie vom Striegel auf die Walze.
- Senken Sie nun vorsichtig den Striegel ab bis sich die Verbindungsbolzen zur Walze vollständig aus dem Walzenrahmen lösen. Nun können Sie langsam nach vorne wegfahren und den Striegel abkuppeln.
- Geben Sie die Verbindungsbolzen vom Striegel in den Walzenrahmen. Falls Sie die Walze ankuppeln möchten, müssen Sie noch die passenden Kugeln mit den mitgelieferten Distanzbuchsen verwenden (Abbildung 11).

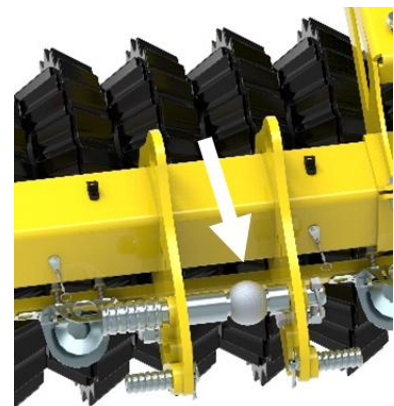
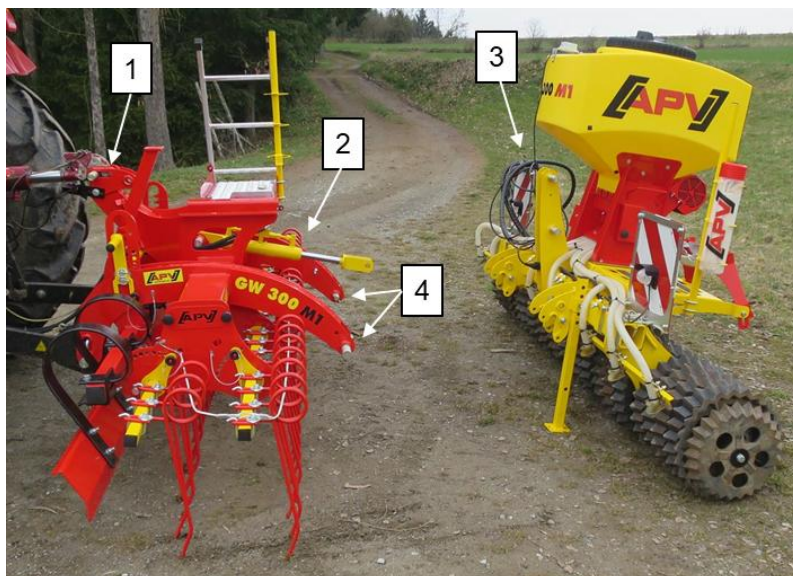


Abbildung 11



- 1: Oberlenkersensor
- 2: Walzenzylinder
- 3: Kabelstrang
- 4: Verbindungsbolzen

Abbildung 12



TIPP!

Wenn Sie die Walze in Verbindung mit einem pneumatischen Sägerät verwenden, positionieren Sie die Abstellstütze in der vorhergesehenen Parkposition (im Hohlprofil Walzenrahmen). Damit wird der Aufprall des Saatgutes auf die Stütze und somit ein ungleichmäßiges Streubild vermieden.

8.4 ANBAU FÜR FRONTEINSATZ



HINWEIS!

Für den Frontanbau brauchen Sie das Zubehörkit „Frontanbau“ (Art. Nr.: 06031-2-112).

- Geben Sie die Bolzen samt Kugeln in die Position 2 (siehe Abbildung 13).
- Montieren Sie den Frontanbau (siehe Abbildung 13).
- Verbinden Sie den Walzenzylinder bzw. die Oberlenkerspindel mit der Oberlenkerwippe und dem Langloch der Maschine.
- Nun können Sie den Striegel anbauen.



HINWEIS!

Zur Montage des Frontanbaus werden 25 mm und 24 mm Bolzen verwendet.

Da die Bolzendimensionen optisch kaum zu unterscheiden sind, werden die 24 mm Bolzen mit einem gelben Schrumpfschlauch gekennzeichnet. (Abbildung 14)

Zusätzlich befindet sich bei jeder Ausnehmung, die für die Montage eines 24 mm Bolzen vorgesehen ist, ein runder, gelber Aufkleber (in diesem Fall am Walzenzylinder und am Striegelrahmen, auf dem die Oberlenkerwippe befestigt wird. Abbildung 15).



HINWEIS!

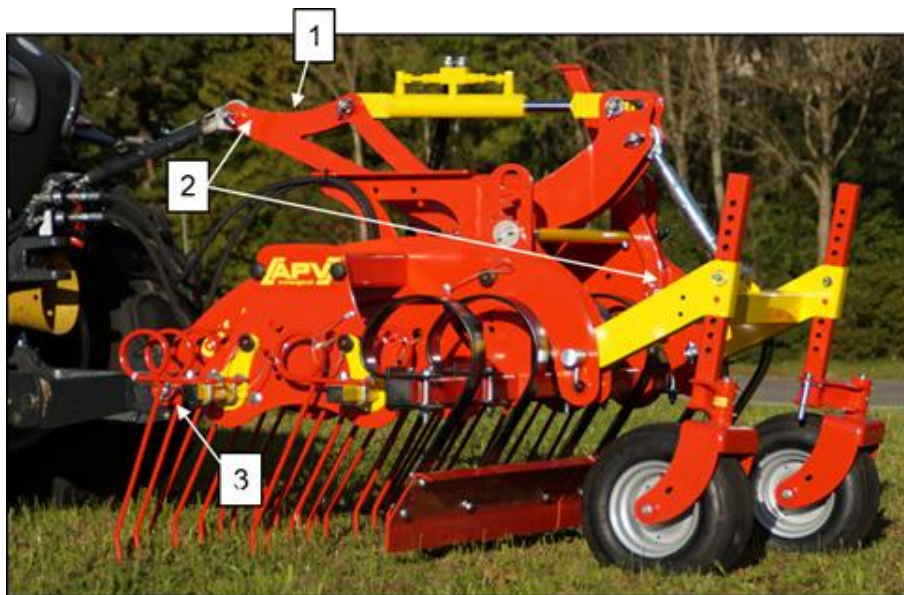
Um eine gute Bodenanpassung zu erreichen, ist die Fronthydraulik während des Arbeitsvorganges in Schwimmstellung zu betreiben.

Sollte dies nicht möglich sein ist darauf zu achten, dass sich der Oberlenkerbolzen in der Mitte des Langlochs befindet.



ACHTUNG!

Das höchstzulässige Gesamtgewicht der Fronthydraulik sowie der Vorderachse sind zu beachten!



- 1: Oberlenkerwippe
- 2: Frontanbau
- 3: Position 2

Abbildung 13



Abbildung 14

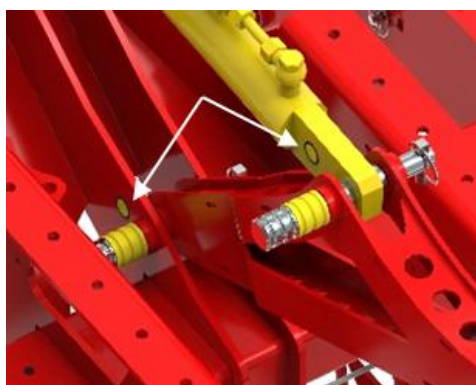
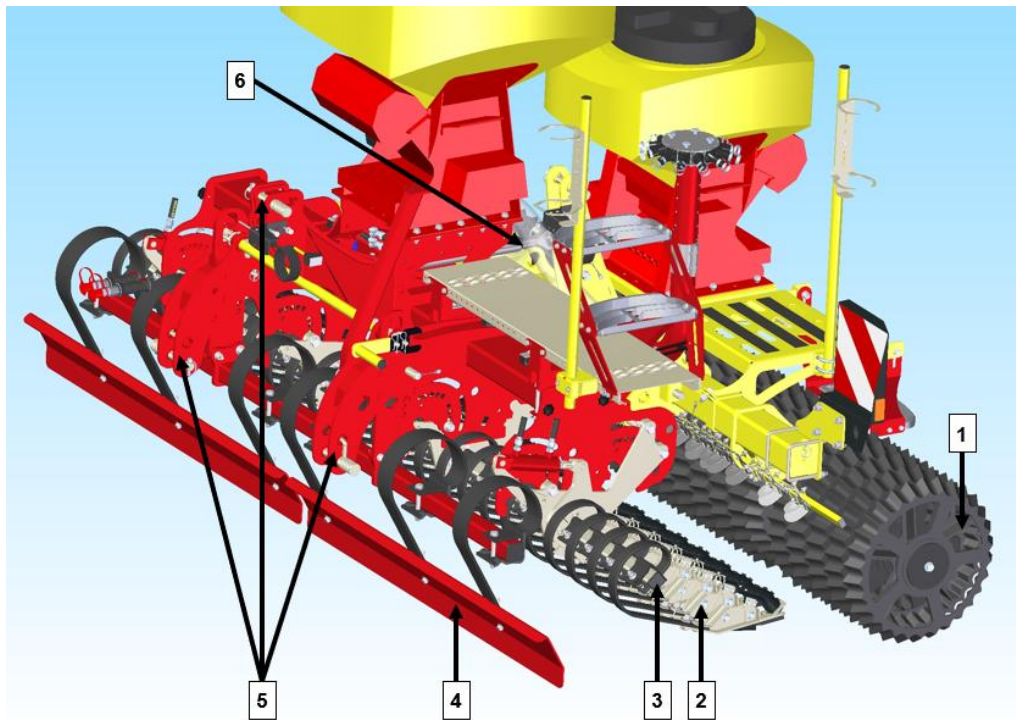


Abbildung 15

9 AUFBAU UND ARBEITSWEISE



- 1: Zahnwalze
- 2: Ansaatsystem
- 3: Säskarhalterung
- 4: Einebnungsblech
- 5: Dreipunkt-anhängung Kat II
- 6: Oberlenkerspindel

Abbildung 16

Die Grünlandkombi GK 250 S / GK 300 S ist durch ihre robuste und kompakte Bauart ideal für die Neuansaat, die Nachsaat und das Bekämpfen von Ungräsern im Grünland.

Durch das höhenverstellbare Einebnungsblech werden grobe Unebenheiten im Grünland beseitigt und das Ansaatsystem nicht unnötig belastet.

Durch die engen Strichabstände der einzelnen Zinken des Striegels im Frontanbau wird die Grasnarbe optimal aufbereitet und die Nachsaat kann schnell keimen. Durch den hohen Anpressdruck der verwendeten Walze wird der Bodenschluss des Saatgutes verbessert und die Nährstoffzufuhr für die Nachsaat optimiert.

Um ein möglichst gutes Walzergebnis zu erzielen, soll eine Fahrgeschwindigkeit von 8 km/h nicht überschritten werden. Ideal für das Grünland ist eine Geschwindigkeit von 6-12 km/h.

10 ARBEITSSTELLUNG UND EINSTELLUNG DER ARBEISTIEFE

10.1 TIEFENEINSTELLUNG

Um die Tiefe bei der GK 250 S / GK 300 S einzustellen, sind 2 Arbeitsschritte notwendig.

- Um die Arbeitstiefe des Ansaatsystemes einzustellen, stellen Sie den Oberlenker zur Walze über die Oberlenkerspindel entsprechend ein.
- Die Stellung der Unterlenker ist so zu wählen, dass der Rahmen der Maschine waagrecht zum Feld liegt. Anhaltspunkte hierfür sind das Formrohr (160 x 80 mm) oder der pneumatische Streuer (dieser sollte senkrecht zum Feld stehen).

Während des Arbeitsvorganges ist der Oberlenker maschinenseitig immer im Langloch zu befestigen. Bei normaler Arbeitsfahrt sollte sich der Bolzen in der Mitte des Langlochs befinden.

Wenn Sie die GK 250 S / GK 300 S mit ausgehobener Walze benutzen wollen, d.h. die Walze ist in höchster Position und der Walzenzylinder bzw. die Oberlenkerspindel ist ganz eingezogen, müssen Sie den Oberlenker maschinenseitig fix befestigen. Diese Position ist auch im Straßenverkehr zu verwenden.

10.2 EINEBNUNGSBLECH

Das Einebnungsblech beseitigt Maulwurfshügel nach dem Winter und dient der groben Einebnung des Grünlandes. Die Höhe sollte so eingestellt werden, dass es knapp über dem Boden der Grasnarbe entlang läuft. Ein Kratzen an der Narbe sollte vermieden werden. Wenn die Narbe jedoch sehr ungleichmäßig ist, kann man durch leichtes Einsetzen den langfristigen Einebnungseffekt verbessern.

Um die Arbeitshöhe zu verstellen, werden die 2 Steckbolzen entfernt, das Einebnungsblech in die gewünschte Höhe gekurbelt und mit den Steckbolzen wieder fixiert (Abbildung 17).

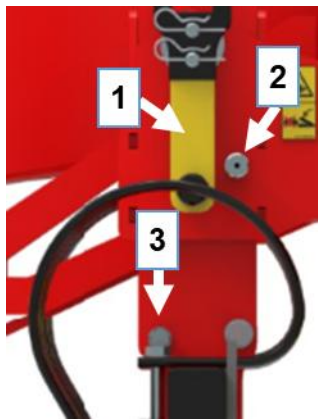


Abbildung 17



Abbildung 18

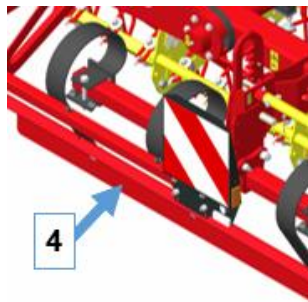


Abbildung 19

1	Kurbel
2	Steckbolzen
3	Scherschraube
4	Einebnungsblech



ACHTUNG!

Die Kurbel darf nur mit einer Hand bedient werden, da bei einer Zweihandbedienung eine erhebliche Verletzungsgefahr (Verletzungen an den Fingern bzw. Händen) besteht. An der Kurbel gibt es eine Abrutschsicherung für bessere Handhabung und Kraftübertragung.

Es ist darauf zu achten, dass hier sehr hohe Betätigungskräfte für die Verstellung der Planierschiene erforderlich sind. Sollte sich der Benutzer bzw. der Bediener darüber nicht im Klaren sein, ob die erforderlichen Betätigungskräfte aufgebracht werden können, sind die Planierschienen mit Unterstellklötzen bzw. Gabelzinken zu sichern.



HINWEIS!

Entfernen Sie zuerst den rechten Bolzen und danach erst den linken, damit Sie mit der Kurbel das Einebnungsblech leichter anheben können.

Das Einebnungsblech verfügt über eine Abschersicherung, um Schäden am Rahmen durch eine zu hohe Belastung des Einebnungsbleches zu verhindern.



HINWEIS!

Im Zubehör der Maschine sind 3 Garnituren Scherschrauben enthalten. Nach Verbrauch ist auf die Qualität der Ersatzschrauben zu achten. Es dürfen nur M12x60 Schrauben mit der Qualität von 4.6 verwendet werden.

Das Anzugsmoment der M12 Schrauben von 10 Nm darf nicht überschritten werden. Sollten sich die dahinter liegenden M16 Schrauben gelockert haben, ist hier ein maximales Anzugsmoment von 15 Nm einzuhalten (Abbildung 17).

10.3 VERWENDUNG EINZELNER WERKZEUGE

Es ist möglich, einzelne Werkzeuge des Gerätes (Einebnungsblech, Ansaatsystem, Striegel und Walze) separat oder in beliebiger Kombination zu verwenden.

Beispielsweise kann durch vollständiges Ausfahren des Walzenzylinders bzw. der Oberlenkerspindel die Walze alleine verwendet werden. Dadurch kann die Maschine auch im Ackerbau zum Anwalzen nach der Bestellung eingesetzt werden.

Möchte man nur einebnen und walzen, werden die Walze und das Einebnungsblech nach unten gestellt und die Zinkenreihen bzw. das Ansaatsystem in die oberste Position gebracht, sodass diese vom Boden abgehoben sind.

10.4 MECHANISCHE KULISSENVERSTELLUNG

Neben der Tiefeneinstellung kann am Gerät auch die Aggressivität jeder einzelnen Zinkenreihen verändert werden. Dadurch kann der unterschiedliche Verschleiß der Zinken kompensiert werden.

Für die Kulissenverstellung werden die Bolzen der Striegelfelder je nach Wunsch in ein höheres/vorderes oder tieferes/hinteres Loch gesteckt (siehe Abbildung 20).

Die Zinkenreihen 8 mm/schwarz bzw. 10 mm/rot bzw. /rot reißen die Grasnarbe auf und erzeugen ein optimales Saatbeet für die neuen Gräser.

Wenn die Zinken aggressiver bzw. sanfter arbeiten sollen, muss der Bolzen in eines der hinteren bzw. vorderen Löcher platziert werden.

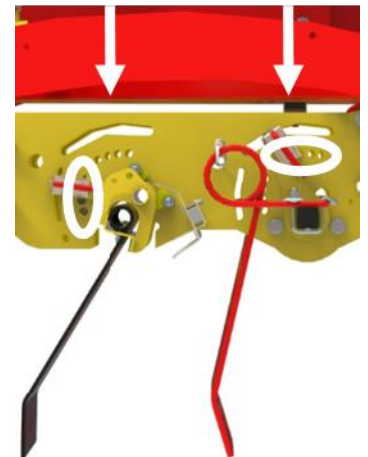


Abbildung 20

Bei optimaler Fahrgeschwindigkeit führt der Zinken eine elliptische Bewegung aus. Je steiler der Zinken steht, umso kleiner wird diese. Je flacher der Zinken steht, umso größer wird die Bewegung. Bei dichter Grasnarbe und dem Wunsch nach intensiver Bearbeitung sollte der Zinken steiler gestellt werden (siehe Abbildung 20).

10.5 HYDRAULISCHE ZINKENVERSTELLUNG

Optional ist beim Wiesenstriegel der Bodenanpressdruck der Zinkenreihen (10 mm bzw. 12 mm Zinken/rot) hydraulisch einstellbar.



Abbildung 21

10.6 ANSAATSYSTEM

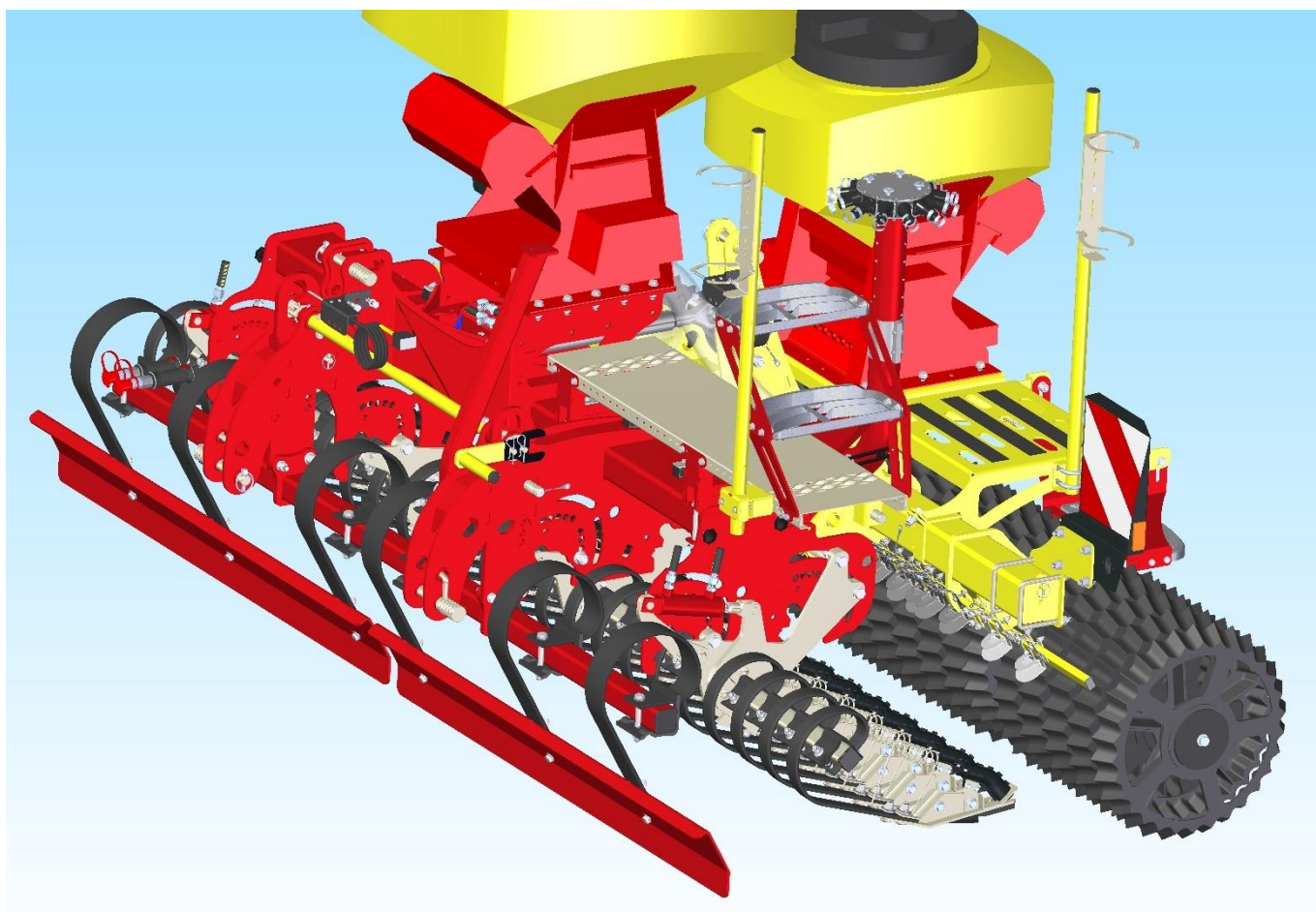


Abbildung 22

Das Ansaatsystem ist optimal für die Grünlandnachsaat. Die Zinken des Wiesenstriegels in Front reißen den Boden auf, dahinter wird über die Säschara das Saatgut exakt im Boden platziert. Die Walze drückt das Saatgut an den Boden an, um eine bessere Keimfähigkeit zu erreichen. Mit diesem System können auch Zwischenfrüchte oder Getreide präzise und genau gesät werden. Der Hydraulikkreis des Ansaatsystems dient zur Einstellung des Bodendruckes der Säsachare.

ACHTUNG!

Bei stark unebenen oder schlechten Bodenverhältnissen kann es notwendig sein, das Aussaatssystem beim Wenden einzufahren.

10.7 EINSTELLUNG DES ANSAATSYSTEMS

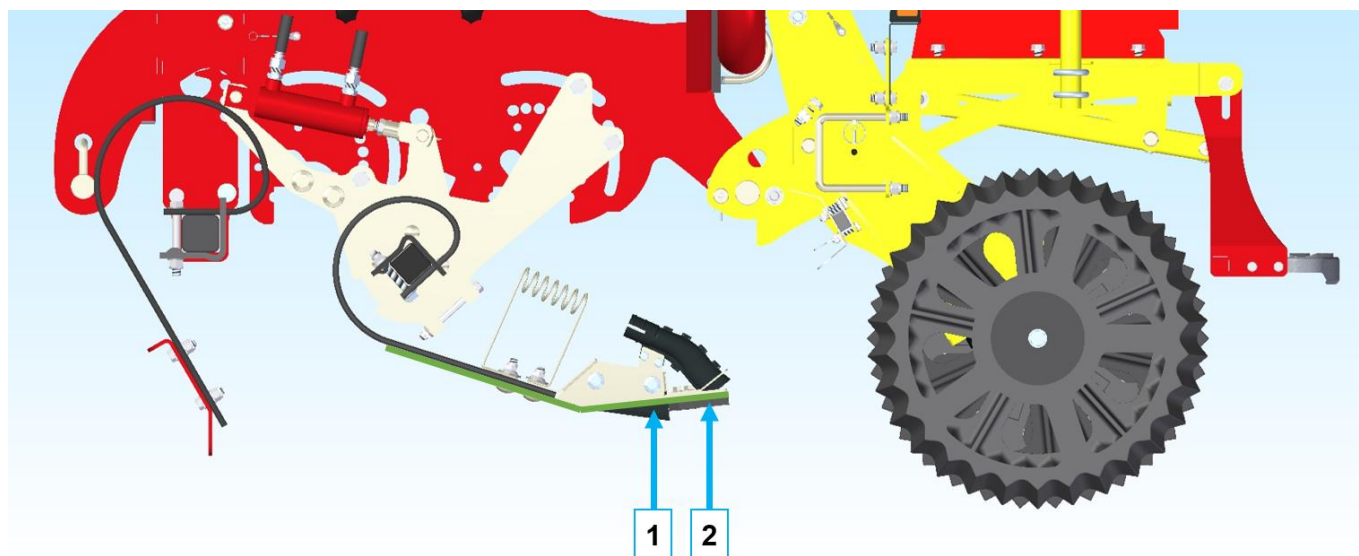


Abbildung 23

Um das Ansaatsystem optimal einzustellen, muss darauf geachtet werden, dass der grün markierte Bereich knapp über dem Boden liegt. Dadurch wird sichergestellt, dass diese Bauteile nicht verschleißen, da sie keine Verschleißkomponenten sind.

Das grün markierte Blech soll lediglich über den Boden gleiten, während die Verschleißteile Schlitzmesser (1) und Furchenformer (2) die eigentliche Arbeit übernehmen.

Für die korrekte Einstellung muss zunächst die Oberlenkerspindel der Walze richtig eingestellt werden. Anschließend wird der Zylinder des Ansaat-Systems feinjustiert.

11 WARTUNG UND PFLEGE

11.1 ALLGEMEINE WARTUNGSHINWEISE

Um das Gerät auch nach langer Betriebsdauer in gutem Zustand zu erhalten, sollten Sie bitte nachstehend angeführte Hinweise beachten:

- **Vor jeder Inbetriebnahme die Hydraulikschlauchleitungen auf Verschleiß, Beschädigung und Alterung kontrollieren.**
- Bei Austausch der Hydraulikschlauchleitungen müssen Leitungen verwendet werden, die den technischen Anforderungen des Geräteherstellers entsprechen.
- In Punkt 6 finden Sie einige grundlegende Sicherheitsvorschriften für die Wartung.
- Originalteile und Zubehör sind speziell für die Maschinen bzw. Geräte konzipiert.
- Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass nicht von uns gelieferte Originalteile und Zubehör auch nicht von uns geprüft und freigegeben sind.
- Der Einbau und/oder die Verwendung solcher Produkte können daher unter Umständen konstruktiv vorgegebene Eigenschaften Ihres Gerätes negativ verändern oder beeinträchtigen. Für Schäden, die durch die Verwendung von nicht originalen Teilen und Zubehör entstehen, ist die Haftung des Herstellers ausgeschlossen.
- Eigenmächtige Veränderungen, sowie das Verwenden von Bau- und Anbauteilen an den Maschinen schließen eine Haftung des Herstellers aus.
- **ACHTUNG!** Unter hohem Druck austretende Flüssigkeiten können die Haut durchdringen. Daher bei einem Unfall sofort einen Arzt aufsuchen!!!
- Nach dem Reinigen alle Schmierstellen abschmieren und das Schmiermittel in den Lagerstellen gleichmäßig verteilen (z.B. einen kurzen Probelauf durchführen).

- Hochdruckreiniger nicht zur Reinigung von Lager- und Hydraulikteilen verwenden.
- Durch Reinigung mit zu hohem Druck können Lackschäden entstehen.
- Während des Winters das Gerät mit umweltfreundlichem Mittel vor Rost schützen.
- Gerät witterungsgeschützt abstellen.
- Gerät so abstellen, dass die Zinken nicht unnötig belastet werden (Walze ganz nach unten, vorne Abstellstütze verwenden).

11.2 REGELMÄßIGE WARTUNGSHINWEISE

- Alle Schraubverbindungen spätestens nach 3 und nochmals nach ca. 20 Betriebsstunden nachziehen und später regelmäßig kontrollieren (lose Schrauben können erhebliche Folgeschäden nach sich ziehen, die nicht der Garantie unterliegen).
- Die Schmierstellen an den Gelenken und Lagern regelmäßig abschmieren (ca. alle 10 Betriebsstunden mit Universalfett).
- Eine regelmäßige Sichtkontrolle der Zinkensicherung ist durchzuführen.
- Bei Geräten mit Schnellkuppler auch die Führungsschlitze einfetten.
- Nach den ersten 10 Betriebsstunden und in der Folge alle 50 Betriebsstunden die Hydraulikaggregate, Hydraulikschläuche und -kupplungen auf Dichtheit prüfen und ggf. Verschraubungen nachziehen.
- **Hydraulikschlauchleitungen müssen spätestens 6 Jahren nach deren Herstellung getauscht werden. Das Herstellungsdatum der Hydraulikschlauchleitungen ist auf den Pressarmaturen angegeben.**
- Das Plattformkit und deren Zugangsleiter sind regelmäßig augenscheinlich zu kontrollieren.
- Der Gummi für die Fixierung der Zugangsleiter des Plattformkits muss regelmäßig auf Verschleiß geprüft werden und ggf. ausgetauscht werden. Der Austausch hat durch geschultes Fachpersonal und mit Originalteilen zu erfolgen.

11.3 ZINKENWECHSEL

Um kaputte oder abgenutzte Zinken zu wechseln, werden die Muttern gelöst und die Zinken heruntergenommen.

- Der neue 10 mm bzw. 12 mm Zinken wird, wie in Abbildung 24 ersichtlich, in den Haken eingehängt und die Mutter wieder festschraubt. Auf den korrekten Strichabstand ist zu achten! Die Zinken der hinteren Reihe halbieren den Abstand der vorderen Zinken.
- Der neue 8 mm Zinken wird, wie in Abbildung 25 ersichtlich, mit einer Schraube fixiert. Es ist darauf zu achten, dass die Schraube fest am Zinken anliegt und alle Zinken eine gerade Linie bilden. Je eine Scheibe muss oberhalb und unterhalb des Zinkens liegen, wie auch unterhalb der Aufnahme.
- Es sind immer neue Sicherungsmuttern zu verwenden.

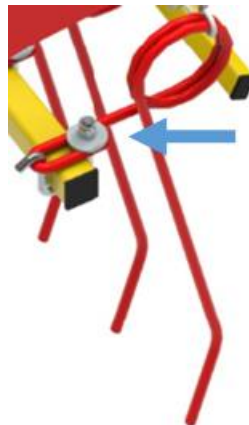


Abbildung 24



Abbildung 25

11.4 ZINKENSICHERUNG

Der Wiesenstriegel besitzt serienmäßig eine Zinkensicherung, die mittels Seil den Verlust von 10 mm 12 mm Zinken verhindert. Diese sichert die Zinken im Schadensfall.

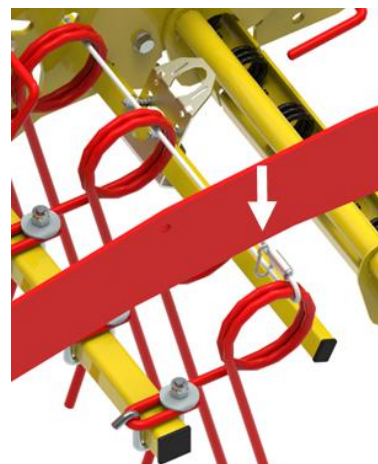


Abbildung 26

11.5 REPARATUR UND INSTANDSETZUNG

Im Falle von Ausfall oder Beschädigung der Grünlandkombi wenden Sie sich bitte an den Hersteller. Die Kontaktdaten finden Sie in Kapitel 4.

12 HINWEISE ZUM NATUR- UND UMWELTSCHUTZ

Verminderung von Lärmbelästigung bei Gebrauch

Etwaige lose Teile (wie z.B. Ketten) sollten befestigt werden, um unnötigen Lärm zu vermeiden.

Energieeffiziente Nutzung

Die Zinken der Grünlandkombi sollten nicht tiefer als notwendig in die Erde eindringen. Somit wird das Zuggerät nicht mehr als unbedingt nötig belastet und eine Treibstoffersparnis ist möglich.

Recyclingfähige Rohstoffe bei Entsorgung

Viele Teile der Grünlandkombi bestehen aus Stahl bzw. Federstahl (wie Rahmen, Striegelfeld, Zinken, ...) und können von einem Entsorgungsbetrieb abgenommen und recycelt werden.

13 TECHNISCHE DATEN

Typenbezeichnung:	GK 250 S	GK 300 S
Arbeitsweise:	Einebnen durch Blattfedern mit Verschleißblech, gezielte, präzise Saatgutablage mithilfe der Säscharre Optimale Keimbedingungen durch Anwalzen des Saatguts	
Arbeitsbreite [m]:	2,40	2,96
Transportbreite [m]:	2,50	3,00
Abmessungen (mit Sägerät) (H x B x T):	1,82 m x 2,50 m x 2,00 m	1,82 m x 3,00 m x 2,00 m
Arbeitstiefe:	0 bis 40 mm	
Säscharre:	20 Säscharre hydraulisch verstellbar Schruckdruck 70 kg	24 Säscharre hydraulisch verstellbar Schruckdruck 70 kg
Strichabstand:	125 mm	
Anbau/Aufhängung (Dreipunkt,...):	KAT II	
Gewicht (mit 1 Sägerät):	ca. 1400 kg	ca. 1640 kg
Gewicht (mit 2 Sägeräten):	ca. 1450 kg	ca. 1700 kg
Mindesttraktorleistung:	90 PS	120 PS
Besonderheiten:	Alle Komponenten sind einzeln oder in unterschiedlicher Kombination einsetzbar, Trennbarkeit in ein Front- und Heckgerät	
Sonderzubehör:	Beleuchtung mit Warntafeln Frontanbau für Striegel Anbauvorrichtungen für Sägeräte Plattformkits für Striegel und Walze Prallblechmontage an Striegel und Walze Sensor-Set-GPSa + Hubwerksensor Oberlenker	
Kombinationsmöglichkeiten:	Pneumatisches Sägerät 120-300 & Multidosierer mit elektrischem und hydraulischem Gebläse	

14 HYDRAULIKSCHEMA

T:	Traktorseitig
G:	Geräteseitig
1:	Steuergerät
2:	Kupplungsmuffe BG 2
3:	Kupplungsstecker BG 2
4:	Lasthalteventil
5:	T-Verschraubung
6:	Drosselscheibe Durchmesser 0,8
7:	Doppelt wirkender Zylinder für Säschar

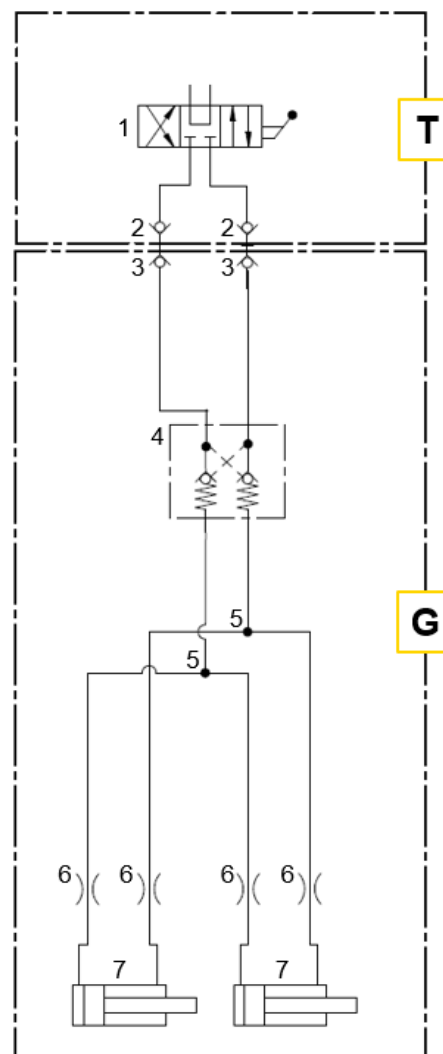


Abbildung 27

15 STRAßENTRANSPORT DER GK 250 S / GK 300 S

15.1 TRANSPORT AUF ÖFFENTLICHEN STRAßEN (ALLGEMEINES)

- Kontrollieren Sie, dass durch den Arbeitseinsatz keine Sicherungssplinte oder dergleichen verloren gegangen sind.
- Beachten Sie die Straßenverkehrsvorschriften des Gesetzgebers Ihres Landes.
- Die Hydraulikschläuche erst zu Hause durch Schwimmstellung des Traktorsteuergerätes entlasten.
- Der Halter für die Warntafeln mit Beleuchtung (Wunschausrüstung) wird auf dem Träger der Walze montiert und sollte senkrecht zur Fahrbahn stehen.
- Der Oberlenker muss maschinenseitig fix befestigt werden - auf keinem Fall im Langloch der Maschine.
- Wenn Sie ein Bodenrad für den pneumatischen Streuer mit seitlicher Halterung verwenden, montieren Sie dies bitte ab und hängen Sie es auf den Rahmen, damit die Transportbreite von 3 m eingehalten wird.
- Schutzabdeckungen und Warnvorrichtungen der Gefahrenstellen im Straßenverkehr sind vor jedem Einsatz zu kontrollieren!

15.2 TRANSPORT AUF ÖFFENTLICHEN STRAßEN (WICHTIGSTE BESTIMMUNGEN)

- Die Achslast und das Gesamtgewicht der Zugmaschine dürfen nicht überschritten werden.
- Das Anbaugerät muss mit Warntafeln oder Folien mit weiß-rotem Schrägbalken (nach DIN, ÖNORM oder den jeweiligen landesspezifischen NORMEN) kenntlich gemacht werden.
- Verkehrsgefährdende oder gefährliche Teile müssen abgedeckt und zusätzlich mit Warntafeln oder Folien kenntlich gemacht werden. Warntafeln oder Folien sollen max. 150 cm über der Fahrbahn im Fahrbetrieb sein.
- Beleuchtungseinrichtungen der Zugmaschine dürfen durch das Gerät nicht verdeckt sein, ansonsten müssen diese am Anbaugerät wiederholt werden.
- Die Lenkfähigkeit des Traktors darf durch das Anbaugerät nicht beeinträchtigt oder vermindert werden!

15.3 BERECHNUNG DER GEWICHTSVERHÄLTNISSE

Wenn Sie mit einem Gerät, das an der 3-Punktaufhängung befestigt ist, fahren wollen, müssen Sie sich vergewissern, dass Sie mit dem Anbaugerät das höchstzulässige Gesamtgewicht, die zulässigen Achslasten und die Reifentragfähigkeiten des Traktors nicht überschreiten.

Die Vorderachse des Traktors muss mit mind. 20 % des Eigengewichtes des Traktors belastet sein.

All diese Werte können Sie mit dieser Berechnung ermitteln:

Angaben:

- | | |
|-------|---|
| T_L | Eigengewicht des Traktors |
| T_V | Vorderachslast des leeren Traktors |
| T_H | Hinterachslast des leeren Traktors |
| G_H | Gesamtgewicht Heckanbaugerät |
| G_V | Gesamtgewicht Frontanbaugerät |
| a | Abstand vom Schwerpunkt Frontanbaugerät bis Mitte Vorderachse |
| b | Radstand des Traktors |
| c | Abstand von Mitte Hinterachse bis Mitte Unterlenkerkugel |
| d | Abstand von Mitte Unterlenkerkugel bis Schwerpunkt Heckanbaugerät |

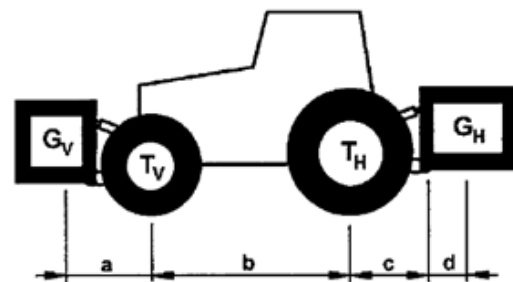


Abbildung 28

Gewichtsberechnungen:

1. Berechnung der Mindestballastierung Front bei Heckanbaugeräten $G_{V \min}$:

$$G_{V \min} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

Dieses Ergebnis tragen Sie in die Tabelle auf der nächsten Seite ein.

2. Berechnung der Mindestballastierung Heck bei Frontanbaugeräten $G_{H \min}$:

$$G_{H \min} = \frac{G_V \cdot a - T_H \cdot b + 0,45 \cdot T_L \cdot b}{b + c + d}$$

Auch dieses Ergebnis tragen Sie in die Tabelle ein.

3. Berechnung der tatsächlichen Vorderachslast $T_{V \text{ tat}}$:

Wird mit dem Frontanbaugerät (G_V) die erforderliche Mindestballastierung Front ($G_{V \min}$) nicht erreicht, muss das Gewicht des Frontanbaugerätes auf das Gewicht der Mindestballastierung Front erhöht werden!

$$T_{V \text{ tat}} = \frac{G_V \cdot (a+b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c+d)}{b}$$

Tragen Sie nun die berechnete tatsächliche und die in der Betriebsanleitung des Traktors angegebene zulässige Vorderachslast in die Tabelle ein.

4. Berechnung des tatsächlichen Gesamtgewichtes G_{tat} :

Wird mit dem Heckenbaugerät (G_H) die erforderliche Mindestballastierung Heck ($G_H \text{ min}$) nicht erreicht, muss das Gewicht des Heckenbaugerätes auf das Gewicht der Mindestballastierung Heck erhöht werden!

$$G_{\text{tat}} = G_V + T_L + G_H$$

Tragen Sie nun das errechnete Gesamtgewicht und das in der Betriebsanleitung des Traktors stehende zulässige Gesamtgewicht in die Tabelle ein.

5. Berechnung der tatsächlichen Hinterachslast $T_{H \text{ tat}}$:

$$T_{H \text{ tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{ tat}}$$

Tragen Sie die berechnete tatsächliche und die in der Betriebsanleitung des Traktors angegebene zulässige Hinterachslast in die Tabelle ein.

6. Reifentragfähigkeit:

Tragen Sie den doppelten Wert (zwei Reifen) der zulässigen Reifentragfähigkeit (siehe z.B. Unterlagen der Reifenhersteller) in die Tabelle ein.

15.4 TABELLE GEWICHTSVERHÄLTNISSE

	Tatsächlicher Wert lt. Berechnung		Zulässiger Wert lt. Betriebsanleitung		Doppelte zulässige Reifentragfähigkeit (2 Reifen)
Mindestballastierung Front/Heck	kg				
Gesamtgewicht	kg	≤	kg		kg
Vorderachslast	kg	≤	kg	≤	kg
Hinterachslast	kg	≤	kg	≤	kg

Die Mindestballastierung muss als Anbaugerät oder Ballastgewicht am Traktor angebracht werden!

Die berechneten Werte dürfen nicht größer als die zulässigen Werte sein!

16 BELEUCHTUNG SCHALTBILD

- R Rechts
- L Links
- 1 Stecker 12 V 7-polig
- 2 Rücklicht rechts
- 2.1 Blinker
- 2.2 Rücklicht
- 2.3 Bremslicht
- 3 Rücklicht links
- 3.1 Bremslicht
- 3.2 Rücklicht
- 3.3 Blinker

Stecker- und Kabelbelegung:

Nr.	Bez.	Farbe	Funktion
1	L	gelb	Blinker links
2	54g	---	----
3	31	weiß	Masse
4	R	grün	Blinker weiß
5	85R	braun	Rücklicht rechts
6	54	rot	Bremslicht
7	58L	schwarz	Rücklicht links

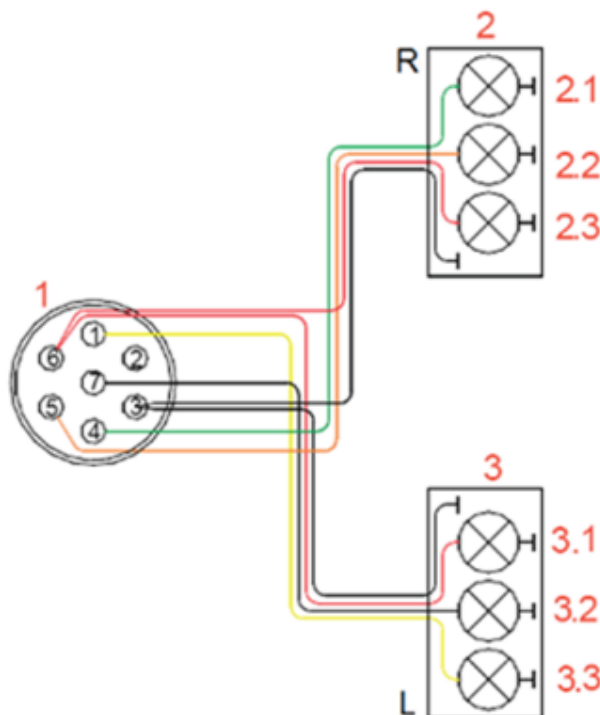


Abbildung 29

17 AUßERBETRIEBNAHME, LAGERUNG UND ENTSORGUNG

17.1 MASCHINE AUßER BETRIEB NEHMEN

Damit die Maschine auch bei längerer Betriebspause voll funktionsfähig bleibt, ist es wichtig, Vorkehrungen für die Lagerung zu treffen: Beachten Sie hierzu den Punkt 17.2.

17.2 LAGERUNG DER MASCHINE

- Die Maschine muss trocken und witterungsgeschützt gelagert werden, damit sie auch bei längerer Lagerzeit ihre Funktionsfähigkeit nicht verliert.
- Die Abstellfläche muss für das Abstellen geeignet sein. Der Untergrund muss fest und waagrecht sein, damit die Füße nicht einsinken und die Grünlandkombi nicht wegrollen kann.
- Um ein sicheres Abstellen der Maschine zu gewährleisten, den Stützfuß der Grünlandkombi nach unten stellen.
- Darauf achten, dass die Zinken dabei nicht den Boden berühren, um zu verhindern, dass die Zinken beschädigt werden.
- Der Stützfuß muss mit einem Klappsplint am Bolzen gesichert werden, um ein unbeabsichtigtes Lösen zu verhindern.
- Gerät gegen unbeabsichtigtes Wegrollen sichern.
- Danach sind die Hydraulikschläuche zum Traktor drucklos zu machen und abzukuppeln.
- Auf der Maschine darf nichts abgestellt oder gelagert werden.
- Die Grünlandkombi ist immer in einem gesicherten Bereich abzustellen und zu lagern. Eine unbefugte Inbetriebnahme ist vorzubeugen.

17.3 ENTSORGUNG

Die Entsorgung der Maschine muss nach den örtlichen Entsorgungsvorschriften für Maschinen vorgenommen werden.

18 ZUBEHÖR

Folgende Teile sind als Zubehör erhältlich:

18.1 BELEUCHTUNG MIT WARNTAFELN (BEIDSEITIG)

Ist erforderlich wenn mit der GK im öffentlichen Straßenverkehr gefahren wird.

Lieferumfang:

2 Warntafeln, Halterung, Montagematerial

Bestellnummer:

WS 250: 06031-2-097

WS 300: 06031-2-098

GW 250: 06031-2-099

GW 300: 06031-2-100



Abbildung 30

18.2 ZUBEHÖRKIT PRALLBLECHMONTAGE GK

Lieferumfang:

1 Hohlprofil 30 x 20 mm, 6 bzw. 8 Klemmbleche für Prallblech, Montagematerial

Bestellnummer:

GK 250 S, 6 Klemmbleche: 06031-2-101

GK 300 S, 6 Klemmbleche: 06031-2-102

GK 250 S, 8 Klemmbleche: 06031-2-103

GK 300 S, 8 Klemmbleche: 06031-2-104



Abbildung 31

18.3 PLATTFORMKIT FÜR WALZE DER GK

Bitte beachten Sie, dass der Aufbau des Pneumatischen Sägeräts gem. ISO 4254-1 ausgeführt werden muss.

Lieferumfang:

Plattformkit, Aufstiegshilfe, Montagematerial

Bestellnummer:

GW: 06031-2-105

GK 250 S: 06031-2-106

GK 300 S: 06031-2-107



Abbildung 32

18.4 ANBAUKIT PNEUMATISCHES SÄGERÄT AUF WIESENSTRIEGEL BZW. WALZE

Bitte beachten Sie, dass der Aufbau des Pneumatischen Sägeräts gem. ISO 4254-1 ausgeführt werden muss.

Lieferumfang:

2. Stütze für Walze, PS-Halterung, Montagematerial

Bestellnummer:

PS120-500 auf WS: 06031-2-108

PS120-300 auf GW: 06031-2-109

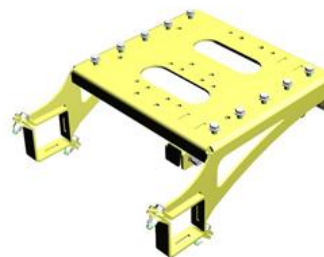


Abbildung 33

18.5 ANBAUKIT MULTIDOSIERER AUF WIESENSTRIEGEL BZW. WALZE

Bitte beachten Sie, dass der Aufbau des Multidosierers gem. ISO 4254-1 ausgeführt werden muss.

Lieferumfang:

2. Stütze für Walze, MD Halterung, Montagematerial

Bestellnummer:

MD auf GW: 06031-2-110

MD auf WS: 06031-2-111

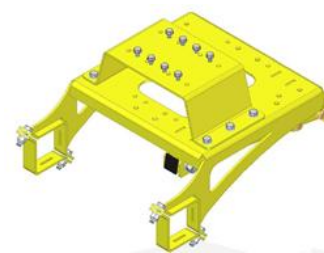


Abbildung 34

18.6 FRONTANBAU WIESENTRIEGEL DER GK

Lieferumfang:

2 Stk. lenkbare Tasträder, Tastradhalterung, Unterlenkerbolzen KAT 2-1, Oberlenker KAT 2 (max. Länge 1730 mm), Montagematerial

Bestellnummer:

06031-2-112



Abbildung 35

18.7 SENSOR-SET - GPSA + SENSOR HUBWERK OBERLENKER

Lieferumfang:

GPSa-Sensor, Hubwerksensor
Oberlenker, Montagematerial

Bestellnummer:

06031-2-113



Abbildung 36



Abbildung 37

18.8 SENSOR-SET ISOBUS-SPLITTERKABEL FÜR 2 PNEUMATISCHE SÄGERÄTE

Bestellnummer:

06031-2-114



Abbildung 38

19 ERSATZTEILE

Sie haben die Möglichkeit, Ihre gewünschten Ersatzteile direkt über unseren Online-Ersatzteilkatalog zu bestellen. Dafür den QR-Code mit Ihrem Smartphone scannen - Sie werden direkt an unseren Online-Ersatzteilkatalog weitergeleitet. Halten Sie bitte Ihre Produktnummer/Seriennummer bereit.

Sie können unseren Online-Ersatzteilkatalog auch über unsere Website www.apv.at im Servicebereich aufrufen.



Für Fragen zu Ersatzteilen bzw. zu Ihrer Bestellung steht Ihnen unser Kundendienst (Kontakt Daten siehe Punkt 4) ebenfalls gerne zur Verfügung.

20 INDEX

Abschersicherung.....	20	Instandsetzung	24
Anbau an den Traktor.....	13	Kulissenverstellung	20
Anbau für Fronteinsatz	16	Lagerung	29
Angebaute Geräte	9	Lenk- und Bremsfähigkeit	13
Arbeitsstellung.....	19	Natur- und Umweltschutz.....	24
Arbeitstiefe	19	Pflege	22
Aufbau und Arbeitsweise.....	18	Recyclingfähige Rohstoffe	24
Außerbetriebnahme.....	29	Reifen	10, 28
Beleuchtung	29	Reparatur.....	24
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	7	Sägeräte	10
EG-Konformitätserklärung	4, 5	Schaltbild	29
Einebnungsblech.....	19	Service.....	6
Energieeffiziente Nutzung	24	Sicherheitshinweise	7
Entsorgung.....	24, 30	Sicherheitstechnische Hinweise.....	8
Ersatzteile	32	Stecker- und Kabelbelegung.....	29
Fahrgeschwindigkeit.....	18	Straßentransport.....	26
Garantie	6	Technische Daten	25
Garantieaktivierung	7	Tiefeneinstellung.....	19
Garantiefällen	6	Typenschild.....	6
Gefahrenkennzeichen	12	Unfallverhütungsvorschriften.....	8
Geteilter Betrieb	14	Verminderung von Lärmbelästigung.....	24
Gewichtsverhältnisse.....	27	Wartung	9, 22
Hinweisschilder	11	Zinkensicherung	24
Hydraulikanlage.....	9	Zinkenwechsel	23
Hydraulikschema.....	26	Zubehör	30
Identifikation des Gerätes.....	6		

NOTIZEN

NOTIZEN



APV – Technische Produkte GmbH
Zentrale: Dallein 62
AT - 3753 Hötzelstdorf

Tel.: +43 2913 8001
office@apv.at
www.apv.at

