GRÜNLANDPROFI
GP 300 M1

BETRIEBSANLEITUNG



VOR INBETRIEBNAHME BITTE SORGFÄLTIG LESEN!

Originalbetriebsanleitung

Version: 1.9 DE; Artikelnummer: 00602-3-632

INHALTSVERZEICHNIS

1 EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG 4

2 UK CONFORMITY ASSESSED 5

3 IDENTIFIKATION DES GERÄTES 6

4 SERVICE 6

5 GARANTIE 7
5.1 Garantieaktivierung 7

6 SICHERHEITSHINWEISE 7
6.1 Bestimmungsgemässe Verwendung 7
6.2 Allgemeine sicherheitstechnische Hinweise und Unfallverhütungsvorschriften 8
6.3 Angebaute Geräte 10
6.4 Hydraulikanlage 10
6.5 Wartung 11
6.6 Reifen 11
6.7 Angebaute Sägeräte 12
6.7.1 Befüllung des Sägerätes 12

7 HINWEISSCHILDER/GEFAHRENKENNZEICHEN 12

8 BETRIEBSANLEITUNG 13
8.1 Anbau an den Traktor 13

9 AUFBAU UND ARBEITSWEISE 14

10 ARBEITSSTELLUNG UND EINSTELLUNG DER ARBEITSTIEFE 15
10.1 Tiefeneinstellung 15
10.2 Kulissenverstellung 15
10.3 Einebnungsblech 16
10.4 Verwenden einzelner Werkzeuge 16

11 WARTUNG UND PFLEGE 16
11.1 Allgemeines 16
11.2 Zinkenwechsel 17
11.3 Zinkensicherung 17

12 TECHNISCHE DATEN 18

13 STRAßENTRANSPORT DES GP 300 M1 19
13.1 Allgemeines 19
13.2 Berechnung der Gewichtsverhältnisse 19
13.3 Tabelle Gewichtsverhältnisse 20

14 BELEUCHTUNG SCHALTBILD 21

15 HYDRAULIKSCHEMA 21

16 SCHMIERPLAN 22

17 AUßERBETRIEBNAHME, LAGERUNG UND ENTSORGUNG 22
17.1 Maschine ausser Betrieb nehmen 22
17.2 Lagerung der Maschine 22

17.3 Entsorgung 22

18 PFLANZENBAULICHE TIPPS ZUM EINSATZ DES GP 300 M1 23

19 ZUBEHÖR 24

20 INDEX 26

1 EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
und Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG

APV-Technische Produkte GmbH
Dallein 15
A-3753 Hötzelsdorf

erklärt hiermit, dass das nachfolgend bezeichnete Anbaugerät auf Grund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von ihm in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der oben angeführten Richtlinien entspricht.
Bei einer nicht mit der APV - Technische Produkte GmbH abgestimmten Änderung der Anbaugeräte verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung der Anbaugerätbaureihe:
Grünlanderneuerungsegge GP 300 M1

Seriennummern:
ab 06001-01000 - ab 06002-01000 - ab 06005-01000 - ab 06006-01000

Baujahr: ab **2015**

Einschlägige EG-Richtlinien:
Richtlinie über Maschinen – Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Bei der Planung, Konstruktion, Bau und Inverkehrbringen des Anbaugerätes wurden neben den Richtlinien noch folgende harmonisierte europäische Normen angewendet, insbesondere:

EN ISO 12100:2010 – Sicherheit von Maschinen, Leitsätze zur Risikobeurteilung
ISO 13857:2020 Sicherheitsabstände für das Erreichen von Quetschstellen mit Körperteilen
ISO 13849-1:2015 Sicherheit von Maschinen – sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen

Für die technische Dokumentation zuständig: Abt. Planung und Konstruktion, Dallein 15

Ing. Jürgen Schöls
Geschäftsführer
(in der EU bevollmächtigte Person)

Dallein/Hötzelsdorf, am 13.02.2023

2 UK CONFORMITY ASSESSED

gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
und Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG

APV-Technische Produkte GmbH
Dallein 15
A-3753 Hötzelsdorf

erklärt hiermit, dass das nachfolgend bezeichnete Anbaugerät auf Grund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von ihm in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der oben angeführten Richtlinien entspricht.
Bei einer nicht mit der APV - Technische Produkte GmbH abgestimmten Änderung der Anbaugeräte verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung der Anbaugerätbaureihe:
Grünlanderneuerungsegge GP 300 M1

Seriennummern:
ab 06001-01000 - ab 06002-01000 - ab 06005-01000 - ab 06006-01000

Baujahr: ab **2015**

Einschlägige EG-Richtlinien:
Richtlinie über Maschinen – Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Bei der Planung, Konstruktion, Bau und Inverkehrbringen des Anbaugerätes wurden neben den Richtlinien noch folgende harmonisierte europäische Normen angewendet, insbesondere:

EN ISO 12100:2010 – Sicherheit von Maschinen, Leitsätze zur Risikobeurteilung
ISO 13857:2020 Sicherheitsabstände für das Erreichen von Quetschstellen mit Körperteilen
ISO 13849-1:2015 Sicherheit von Maschinen – sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen

Für die technische Dokumentation zuständig: Abt. Planung und Konstruktion, Dallein 15

Ing. Jürgen Schöls
Geschäftsführer
(in der EU bevollmächtigte Person)

Dallein/Hötzelsdorf, am 13.02.2023

3 IDENTIFIKATION DES GERÄTES

Der Grünlandprofi GP 300 M1 ist anhand folgender Angaben auf dem Typenschild eindeutig zu identifizieren.

- Bezeichnung
- Modell
- Produktionsnummer

Position des Typenschildes
Das Typenschild befindet sich am Mittelrahmen links (in Fahrtrichtung gesehen) (siehe Abbildung 1).

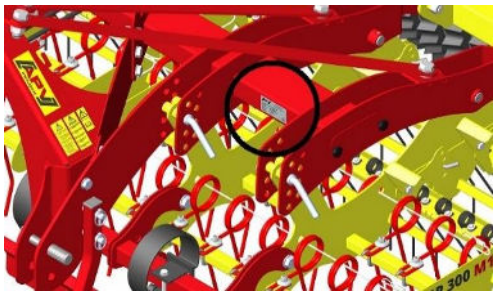


Abbildung 1: Position Typenschild

Das folgende Bild (Abbildung 2) zeigt den Aufbau des Typenschildes.



Abbildung 2: Aufbau Typenschild

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.

ACHTUNG!
Druckfehler vorbehalten, alle Angaben ohne Gewähr!

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 15
3753 Hötzelsdorf
ÖSTERREICH

Telefon: +43 2913 8001-5500
Fax: +43 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.
Auf Grundlage einer Garantieaktivierung (siehe Punkt **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden erden.**) geben wir eine sechsmonatige Werksgarantie ab Ersteinsatzdatum (Ihre Rechnung gilt 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.
- ein Bedienungsfehler vorliegt.
- die kW/PS-Begrenzung wesentlich überschritten wird.
- das Gerät ohne unsere Zustimmung geändert, erweitert oder mit fremden Ersatzteilen bestückt wird.

5.1 GARANTIEAKTIVIERUNG

Jede APV Maschine ist unmittelbar nach Auslieferung zu registrieren. Mit der Registrierung wird der Anspruch auf Garantieleistungen aktiviert und APV kann den besten Service garantieren.
Für die Garantieaktivierung Ihres Gerätes einfach den QR Code mit Ihrem Smartphone scannen - Sie werden direkt auf den Servicebereich unserer Website weitergeleitet.

Sie können die Garantieaktivierung natürlich auch über unsere Website www.apv.at im Servicebereich durchführen.

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

Das Gerät ist ausschließlich für den üblichen Einsatz bei landwirtschaftlichen Arbeiten gebaut.

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 unbedingt 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 Konformitätserklärung verliert dadurch ihre Gültigkeit.

6.2 ALLGEMEINE SICHERHEITSTECHNISCHE HINWEISE UND UNFALLVERHÜTUNGSVORSCHRIFTEN

- Am Gerät angebrachte Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb. Diese dürfen keinesfalls entfernt werden, die Beachtung dient Ihrer Sicherheit!
- An fremdkraftbetätigten Teilen (z.B. hydraulisch) befinden sich Quetsch- und Scherstellen!
- Auf dem Gerät dürfen weder bei bestimmungsgemäßer Verwendung auf landwirtschaftlichen Flächen noch auf Straßen, Personen mitgenommen werden.
- Auslöseteile für Schnellkupplungen müssen lose hängen und dürfen in der Tieflage nicht selbst auslösen!
- Beachten Sie die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des jeweiligen Landes!
- Bei der Teilnahme mit dem Gerät am öffentlichen Straßenverkehr ist das jeweilige nationale Zulassungs-, Verkehrsrecht bzw. Straßenverkehrsrecht zu beachten.
- Bei Bewegung von Maschinenteilen (z.B. beim Klappungs- oder Vorspannvorgang) ist darauf zu achten, dass sich niemand im Gefahrenbereich der Maschine aufhält – es besteht Quetschgefahr.
- Bei der Benutzung des Plattformkits ist zu beachten, dass sich die Maschine sowohl im Stillstand befindet, auseinandergeklappt- und auf dem Boden abgesenkt ist.
- Bei der Montage muss der Betreiber insbesondere auf die Erfüllung der Anforderungen an den Traktor hinsichtlich Leistung, Gesamtgewicht, Transportabmessungen, Achslasten und Gewichtsverteilung nach der Betriebsanleitung sowie auf die korrekte Verbindung der Anschlüsse nach Betriebsanleitung achten.
- Bei Durchfahrt von niedrigen oder schmalen Hindernissen (z.B. Stromleitungen, Unterführungen, etc.) ist auf die Höhe und Breite des Gerätes zu achten, um eine Kollision zu vermeiden.
- Bei Fahrten auf öffentlichen Straßen, die nur mit ausgefahrenem Fahrwerk (beide Räder) und mit eingeklappten Seitenflügeln, sowie eingezogenen Walzen (Hydraulikzylinder der Walzenverstellung ganz eingefahren) durchgeführt werden dürfen, ist durch den Steuerblock am Fahrwerkszylinder ein Absenken des Grünlandprofis, sowie der hochgeklappten Bauteile verhindert (zusätzlich durch Fanghaken gesichert) und auch bei Ausfall der Traktorhydraulik, sichergestellt.
- Bei Kurvenfahrt die weite Ausladung und/oder die Schwungmasse des Gerätes berücksichtigen! Achtung auf Schlepperkurve!
- Bei Reparatur- oder Wartungsarbeiten ist eine zusätzliche Beleuchtung (z.B. Handlampe), wenn notwendig, zu verwenden.
- Bei schnellgefahrenen Geräten mit bodenbetriebenen Werkzeugen: Gefahr nach Ausheben durch nachlaufende Schwungmasse! Erst herantreten, wenn sie ganz still stehen!
- Bei Verlust oder Bruch von Maschinenteilen sind diese sofort von geschultem Fachpersonal durch Originalersatzteile zu ersetzen.
- Beim An- und Abbauen die Stützeinrichtungen in die jeweilige Stellung bringen (Standsicherheit)!
- Beim An- und Abkuppeln von Geräten an oder vom Traktor ist besondere Vorsicht geboten!
- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.
- Das Arbeitsgerät darf ausschließlich nur bestiegen bzw. betreten werden, wenn ein Plattformkit angebaut ist.
- Das Gerät darf nur auf landwirtschaftlichen Flächen verwendet werden. Sie darf nicht auf normalem Straßenbelag, auf Asphalt oder Beton verwendet werden. Insbesondere darf das Gerät nicht in der Baubranche auf Baustellen, im Winterbetrieb, im Straßenbau oder im Untertagebau verwendet werden.
- Das Gerät darf nur von fachkundigen Personen benutzt werden, die über die Gefahrenstellen informiert sind und die Vorschriften für den Transport auf öffentlichen Straßen kennen. Der Eigentümer hat die Eignung der Benutzer regelmäßig zu kontrollieren

- Das Gerät ist für den Betrieb im Freien bei einer Temperatur von +5°C bis 40°C und trockenem Wetter vorgesehen. Wassereintritt ist zu verhindern. Das Gerät darf nicht bei Regen, Gewitter und/oder Sturm verwendet werden und es ist unter Dach abzustellen.
- Das Mitfahren während der Arbeit und der Transportfahrt auf dem Arbeitsgerät ist nicht gestattet!
- Das Transportieren von Arbeitsstoffen auf dem Gerät ist verboten, ausgenommen das Saatgut im Behälter eines allfällig aufgebauten pneumatischen Sägerätes.
- Der Aufbau von Zubehör muss normgerecht durch qualifiziertes Fachpersonal einer entsprechend befugten Firma ausgeführt werden.
- Der Aufenthalt im Arbeitsbereich ist verboten!
- Der Bediener/Benutzer muss darauf achten, dass sich niemand in der Nähe des Gerätes aufhält, wenn dieses oder ihre Bauteile über die Traktorhydraulik bewegt werden oder wenn die Walze angehoben oder abgesenkt wird. Sichtkontrolle durch den Fahrer!
- Der Betreiber/Benutzer stimmt mit der erstmaligen Verwendung des Gerätes zu, diese Betriebsanleitung gelesen und vollumfänglich verstanden zu haben.
- Der Betreiber/Benutzer muss bei der Montage den Grünlandprofi durch metallische Verbindung (wird durch den Unterlenker gewährleistet) mit dem Traktor verbinden.
- Der Betreiber muss sein Personal vor der erstmaligen Verwendung des Geräts schulen und unterweisen. Das Personal/der Benutzer muss die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben, bevor es mit dem Gerät umgeht.
- Der Eigentümer des Geräts
- Die Anschlüsse an die Traktorhydraulik sind bei der Montage des Gerätes durch den Betreiber/Benutzer sorgfältig und sauber anzuschließen.
- Die Bekleidung des Betreibers/Benützers sollte eng anliegen! Lockere Kleidung vermeiden!
- Die Bestimmungen betreffend Montage sowie Anforderungen an den Traktor gemäß Betriebsanleitung sind zu beachten.
- Die Fahrgeschwindigkeit des Traktors bei der Durchführung von Arbeitsgängen darf 12 km/h nicht überschreiten.
- Die Geräte sind durch den Betreiber/Benutzer regelmäßig (vor jeder Benutzung) bezüglich Brüche und Risse, Scheuerstellen, Leckagen, lose Schrauben und Verschraubungen, Vibrationen, auffällige Geräusche und korrekte Funktion zu überprüfen.
- Die Sicht auf das aufgebaute Gerät und die gefährliche Bewegungszone muss zur Kontrolle des Vorganges gegeben sein.
- Eingeklappte Rahmen und Aushubeinrichtungen in Transportstellung sichern!
- Es ist darauf zu achten, dass die Hydraulikkupplungen nicht verschmutzt sind.
- Bei Ankuppelungsarbeiten (Druckluftverbindungen, Hydraulikverbindungen, etc.) sind eine Schutzbrille, Gehörschutz, sowie enganliegende Arbeitshandschuhe zu verwenden.
- Fahrverhalten, Lenk- und Bremsfähigkeit werden durch angebaute oder angehängte Geräte und Ballastgewichte beeinflusst. Daher auf ausreichende Lenk- und Bremsfähigkeit achten!
- Geben Sie die Betriebsanleitung bei Weitergabe des Gerätes weiter.
- Gerät beim Abstellen unbedingt gegen unbeabsichtigtes Wegrollen sichern.
- Gerät nur in Betrieb nehmen, wenn alle Schutzvorrichtungen angebracht und in Schutzstellung sind!
- Gerät vorschriftsmäßig ankuppeln und nur an den vorgeschriebenen Vorrichtungen befestigen!
- Gewichte immer vorschriftsmäßig an den dafür vorgesehenen Befestigungspunkten anbringen!
- Halten Sie die Betriebsanleitung jederzeit zum Nachschlagen in der Nähe des Gerätes bereit.
- Hydraulische Klapprahmen dürfen nur betätigt werden, wenn sich keine Personen im Schwenkbereich aufhalten.
- Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen sind grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb, stillstehendem Motor und nach Prüfung auf Spannungsfreiheit vorzunehmen!
- Kontrollen sind vor dem Einsatz, bzw. bei der regelmäßigen Pflege und Wartung des Gerätes durchzuführen.
- Nicht im Dreh- und Schwenkbereich des Gerätes aufhalten!
- Niemals mit Händen, Kleidungsstücken etc. in den Bereich drehender Teile kommen!
- Transportausrüstung – wie z.B. Beleuchtung, Warneinrichtungen und evtl. Schutzeinrichtungen überprüfen und anbauen!

- Unter der Maschine darf nicht gearbeitet werden, speziell im angehobenen Zustand.
- Vor Arbeitsbeginn sich mit allen Einrichtungen und Betätigungselementen sowie mit ihren Funktionen vertraut machen. Während des Arbeitseinsatzes ist es zu spät!
- Vor Inbetriebnahme muss eine visuelle Kontrolle der mechanischen Klappungsverriegelung durchgeführt werden.
- Vor dem Anfahren und vor Inbetriebnahme Nahbereich kontrollieren (Kinder)! Auf ausreichende Sicht achten!
- Vor dem Verlassen des Traktors Bremse am Gerät aktivieren, gegen unbeabsichtigtes Wegrollen sichern, Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen!
- Vor jedem Einsatz ist eine Kontrolle der Einklappungsvorrichtung und deren Sicherungsvorrichtungen auf Funktion und Wirkung vorzunehmen.
- Vor jeder Inbetriebnahme das Gerät und den Traktor auf Verkehrs- und Betriebssicherheit überprüfen (z.B. defekte Teile, Verbindungen, Schläuche, Schutzeinrichtungen, etc.)!
- Während der Fahrt den Fahrerstand nie verlassen!
- Zulässige Achsenlast, Gesamtgewicht und Transportabmessungen beachten!
- Zur Vermeidung von Brandgefahr Maschinen sauber halten!
- Zwischen Traktor und Gerät darf sich niemand aufhalten, ohne, dass das Fahrzeug gegen Wegrollen durch die Feststellbremse und/oder durch Unterlegkeile gesichert ist!

6.3 ANGEBAUTE GERÄTE

- Auf das Gerät dürfen ausschließlich APV-Maschinen und Zubehör aufgebaut werden.
- Bei Betätigung der Außenbedienung für den Dreipunktanbau nicht zwischen Traktor und Gerät treten!
- Bei Fahrten auf der Straße, die nur mit angehobenem Gerät und mit eingeklappten Seitenrahmen durchgeführt werden dürfen, ist durch ein Lasthalteventil am Fahrwerkszylinder ein Absenken des Geräts, sowie der hochgeklappten Seitenrahmen mittels mechanischer Klappungsverriegelung verhindert. Weiters müssen der Walzenrahmen (mittels Hydraulikzylinder) und die Zinken (mechanisch) komplett angelegt sein.
- Ein unbeabsichtigtes Absenken des Seitenrahmens im Straßentransport bei Ausfall der Traktorhydraulik wird durch die mechanische Klappungsverriegelung verhindert.
- Bei Straßenfahrt mit ausgehobenem Gerät muss der Bedienungshebel gegen Senken verriegelt sein!
- Beim Dreipunktanbau müssen die Anbaukategorien beim Traktor und Gerät übereinstimmen oder abgestimmt werden!
- Der Aufbau von jeglichem Zubehör an das Gerät muss normgerecht ausgeführt werden. Das maximale Aufbaugewicht des Gerätes/höchstzulässige Gesamtgewicht darf nicht überschritten werden.
- Im Bereich des Dreipunktgestänges besteht Verletzungsgefahr durch Quetsch- und Scherstellen!
- In der Transportstellung des Gerätes immer auf ausreichende seitliche Arretierung des Traktor-Dreipunktgestänges achten! Ggf. den Unterlenker verstreben, damit ein Schwanken des Gerätes vermieden wird.
- Vor dem An- und Abbau von Geräten an die Dreipunktaufhängung sind die Bedienungseinrichtungen in die richtige Stellung zu bringen, bei der unbeabsichtigtes Heben oder Senken ausgeschlossen ist!

6.4 HYDRAULIKANLAGE

- Bei der Suche nach Leckstellen wegen Verletzungsgefahr geeignete Hilfsmittel verwenden!
- Bei hydraulischen Funktionsverbindungen zwischen Traktor und Gerät sollten Kupplungsmuffen und Kupplungsstecker gekennzeichnet werden, damit Fehlbedienungen ausgeschlossen werden! Bei Vertauschen der Anschlüsse umgekehrte Funktion (z.B. Heben/Senken)! – Unfallgefahr!
- Beim Anschließen von Hydraulikzylindern und –motoren ist auf den 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!
- Hydraulikanlage steht während des Betriebs unter hohem Druck! Hydraulikschläuche erst abschließen, wenn die Hydraulik am Zugfahrzeug und dem Gerät drucklos ist.

- Hydraulikschlauchleitungen regelmäßig kontrollieren und bei Beschädigung und Alterung austauschen! Die Austauschleitungen müssen den technischen Anforderungen des Geräteherstellers entsprechen!
- Unter hohem Druck austretende Flüssigkeiten (Hydrauliköl) können die Haut durchdringen und schwere bzw. lebensgefährliche Verletzungen verursachen! Bei Verletzungen sofort Arzt aufsuchen! (Infektionsgefahr, Blutvergiftung!)
- Vor Arbeiten an der Hydraulikanlage Gerät auf dem Boden absetzen, Anlage drucklos machen und Motor abstellen!

6.5 WARTUNG

- Bei Ausführung von elektrischen Schweißarbeiten am Traktor und angebauten Geräten Kabel am Generator und der Batterie abklemmen!
- Bei Reparatur- oder Wartungsarbeiten ist eine zusätzliche Beleuchtung (z.B. Handlampe), wenn notwendig, zu verwenden.
- Bei Schäden diese sofort beseitigen, bevor mit dem Gerät gearbeitet wird!
- Bei Wartungsarbeiten am angehobenen Gerät stets Sicherung gegen Absinken durch geeignete Abstützelemente vornehmen!
- Beim Auswechseln von Arbeitswerkzeugen mit scharfen Kanten geeignetes Werkzeug, Schutzbrille und schnittfeste Handschuhe benutzen!
- Das Auswechseln von Bauteilen, welche nicht mit Werkzeugen wie Schraubendreher oder Schraubenschlüssel zu lösen sind, ist ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal einer entsprechend befugten Firma oder durch den APV-Kundendienst vorzunehmen.
- Das Gerät ist durch den Betreiber regelmäßig (vor jeder Benutzung) bezüglich Brüche und Risse, Leckagen, Scheuerstellen, lose Schrauben und Verschraubungen, Vibrationen und korrekte Funktion zu überprüfen.
- Die Geräte sind regelmäßig abzuschmieren und mittels Wasser oder Druckluft zu reinigen. Dabei ist ggf. persönliche Schutzausrüstung zu verwenden.
- Die Reinigungs-, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten sind bei abgesenkter, stillgelegter und gegen Wiederanlauf gesicherter Maschine durchzuführen.
- Die Wartungsarbeiten selbst dürfen nur von geschultem Fachpersonal und niemals allein erfolgen. Beim Auswechseln von defekten Bauteilen oder Werkzeugen ist äußerste Vorsicht geboten.
- Ersatzteile müssen mindestens den vom Gerätehersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen! Dies ist durch Originalteile gegeben!
- Gemäß Wartungsanleitung wird eine schonende Reinigung empfohlen. Dabei ist nach der Wartungsanleitung vorzugehen und es ist Schutzausrüstung zu verwenden.
- Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb mit stillstehendem Motor und vom Zugfahrzeug getrennt vornehmen! Zündschlüssel abziehen! Spannungsfreiheit prüfen!
- Muttern und Schrauben regelmäßig auf festen Sitz prüfen und gegebenenfalls nachziehen!
- Öle, Fette und Filter gemäß den Landesvorschriften ordnungsgemäß entsorgen!
- Sind Instandhaltungs- oder Wartungsarbeiten am Gerät erforderlich, sind diese Arbeiten durch ein deutlich sichtbares Hinweisschild „Achtung Wartungsarbeiten“ zu kennzeichnen.
- Unter der Maschine darf nicht gearbeitet werden!
- Vor Arbeiten an der elektrischen Anlage stets Stromzufuhr trennen!
- Während einer allfälligen Nachlaufzeit durch Schwungmasse nicht zu nahe an das Gerät herantreten. Erst wenn es ganz stillsteht, darf daran gearbeitet werden!

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!
- Luftdruck regelmäßig kontrollieren!

- Radmuttern regelmäßig auf festen Sitz und erforderlichen Drehmoment prüfen und gegebenenfalls nachziehen.
- Reparaturarbeiten an den Reifen dürfen nur von Fachkräften und mit dafür geeignetem Montagewerkzeug durchgeführt werden!

6.7 ANGEBAUTE SÄGERÄTE

- Bei der Verwendung eines Sägerätes sind alle Angaben des Geräteherstellers zu befolgen.
- Das Sägerät kann einfach über eine Stufe und eine Plattform erreicht werden. Diese müssen bei Verwendung sauber und trocken sein.
- Das Plattformkit ist ausschließlich als Wartungssteg zu verwenden.
- Ein normgerechte Aufstieg muss hergestellt werden. Dieser Aufstieg ist bei APV erhältlich.
- Die Stiege muss bei Nichtverwendung hochgeklappt und gesichert werden.
- Während der Fahrt ist es streng verboten, auf der Plattform oder auf deren Stiege zu stehen.

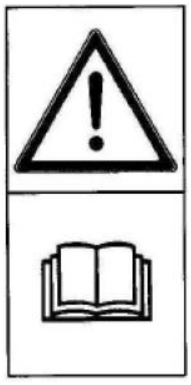
6.7.1 BEFÜLLUNG DES SÄGERÄTES

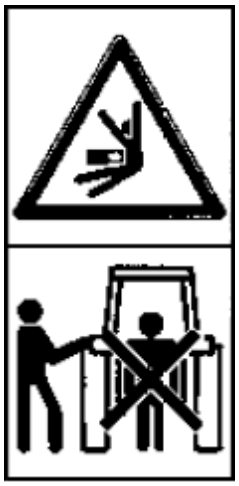
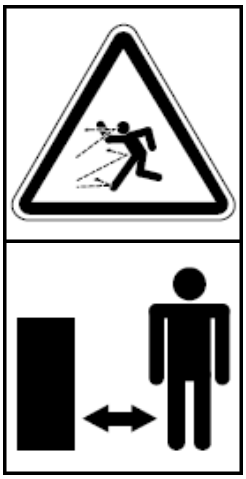
- Beim Befüllen des Sägerätes dürfen Sie sich nie unter einer schwebenden Last aufhalten!
- Beim Heranfahren von Saatgut darf sich niemand auf- und im Bereich der Maschine befinden.
- Das Befüllen des Sägerätes darf ausschließlich mittels Befüllschnecke oder einem Versorgungsfahrzeug durchgeführt werden.
- Das Plattformkit darf nicht zum Befüllen des Sägerätes oder als Abstellmöglichkeit von Gegenständen oder Saatgut verwendet 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

Die Aufkleber am Gerät sind unbedingt zu beachten, da diese auf besondere Gefahren hinweisen!

 Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung lesen und beachten!	 Während der Fahrt nicht auf der Maschine stehen!	 Vorsicht bei austretender Hochdruckflüssigkeit! Hinweise in der Betriebsanleitung beachten!	 Vor Wartungsarbeiten unbedingt Motor abstellen und Schlüssel abziehen!

 Niemals in den Quetschgefahrenbereich greifen, solange sich dort Teile bewegen können!	 Beim Anhängen des GP 300 und beim Betätigen der Hydraulik darf niemand zwischen den Maschinen stehen!	 Gefahr durch fortgeschleuderte Teile; Sicherheitsabstand beachten!	 Nicht auf drehende Teile steigen; verwenden Sie die vorgesehenen Aufstiege!



Verladehaken.
Bei Verladung der Maschine die Seile oder Ketten an diesen Stellen befestigen!

8 BETRIEBSANLEITUNG

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 (siehe Abbildung 3 und Abbildung 4).



Abbildung 3



Abbildung 4

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

9 AUFBAU UND ARBEITSWEISE



1	Cambridgewalze
2	Zinkenhalterung
3	Zinken 8 mm
4	Zinken 10 bzw. 12 mm
5	Einebnungsblech
6	Dreipunktanhängung Kat II
7	Walzenzylinder

Abbildung 5

Der Grünlandprofi GP 300 M1 ist durch seine 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 die Zinken nicht unnötig belastet.
Durch die engen Strichabstände dieser einzelnen Zinken (75 mm bei 10 mm bzw. 12 mm Zinken und 50 mm bei 8 mm Zinken) 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 ARBEITSTIEFE

10.1 TIEFENEINSTELLUNG

Um die Tiefe beim GP 300 M1 einzustellen sind 2 Arbeitsschritte notwendig:

1. Je nachdem, wie aggressiv Sie den Boden bearbeiten wollen, nehmen Sie die Hydroclips vom Walzenzylinder oder stecken diese auf. Dazu müssen sie den Zylinder etwas ausfahren, sodass die Hydroclips frei beweglich am Zylinder hängen. Haben Sie die gewünschte Anzahl und Stärke eingehängt, ziehen Sie den Zylinder bis zum Anschlag wieder ein.
2. Die Stellung der Unterlenker ist so zu wählen, dass der Rahmen der Maschine waagerecht zum Feld liegt. Anhaltspunkte hierfür sind das Formrohr (160x80mm) 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 den GP 300 M1 mit ausgehobener Walze benützen wollen, d.h. die Walze ist in höchster Position und der Walzenzylinder ist ganz eingezogen, müssen Sie den Oberlenker maschinenseitig fix befestigen.

10.2 KULISSENVERSTELLUNG

Neben der Tiefe kann beim GP 300 M1 auch die Aggressivität der Zinken zueinander verändert werden. Dazu müssen Sie lediglich die Bolzen der Striegelfelder je nach Wunsch in ein höheres oder tieferes Loch stecken (siehe Abbildung 6).
Dadurch ist es möglich die 10 mm und die 8 mm Zinken verschieden aggressiv einzustellen. Auch unterschiedlicher Verschleiß der Zinken kann so kompensiert werden.



Abbildung 6: Kulissenverstellung

Die vorderen beiden Zinkenreihen reißen die Grasnarbe auf. Die hinteren Zinkenreihen erzeugen ein optimales Saatbeet für die neuen Gräser. Wenn die vorderen Zinken aggressiver bearbeiten sollen (z.B. bei harten Bodenverhältnissen), müssen Sie den Bolzen in einem der unteren Löcher platzieren. Bei weichen Böden oder feuchten Verhältnissen können Sie nur die hinteren Zinken greifen lassen, indem Sie die Kulisse nach oben verstellen.

Nach dieser Einstellung haben Sie noch zusätzlich die Möglichkeit, das Arbeitsbild der hinteren Zinken zu verändern. Dazu können Sie eine von vier Stufen wählen. 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 7).



Abbildung 7: Aggressivitätsverstellung

10.3 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.

10.4 VERWENDEN EINZELNER WERKZEUGE

Es ist mit dem GP 300 M1 möglich, die einzelnen Werkzeuge

- Einebnungsblech
- Striegel
- Walze

auch nur separat oder in beliebiger Kombination zu verwenden. Z.B: Können Sie durch vollständiges Ausfahren des Walzenzylinders die Walze alleine verwenden. Dadurch können Sie die Maschine auch im Ackerbau zum Anwalzen nach der Bestellung verwenden (siehe Abbildung 6).
Wenn Sie nur Einebnen und Walzen wollen, stellen Sie die Walze und das Einebnungsblech ganz nach unten, sodass das Striegelfeld vom Boden abgehoben ist.

11 WARTUNG UND PFLEGE

11.1 ALLGEMEINES

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

- In Kapitel 6.5 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.
- 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).
- 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.
- Vor jeder Inbetriebnahme die Hydraulikschläuche auf Verschleiß kontrollieren.
- 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 Lagerstelle 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 ZINKENWECHSEL

Um kaputte oder abgenützte Zinken wechseln zu können, gehen Sie wie folgt vor:

1. Lösen Sie die Mutter und nehmen Sie den Zinken herunter (bei den 8 mm und 10 bzw. 12 mm Zinken).
2. Den neuen 10 oder 12 mm Zinken müssen Sie, wie in Abbildung 8 ersichtlich, in den Haken einhängen und die Mutter wieder festschrauben. Achten Sie auf den korrekten Strichabstand! Die Zinken der hinteren Reihe halbieren den Abstand der vorderen Zinken.
3. Die 8 mm Zinken müssen Sie, wie Abbildung 8, mit der Schraube fixieren. Achten Sie darauf, dass die Schraube fest am Zinken anliegt und dass alle Zinken eine gerade Linie bilden. Die große Beilagscheibe soll am Zinken anliegen, die kleine Beilagscheibe am gelben Blech.

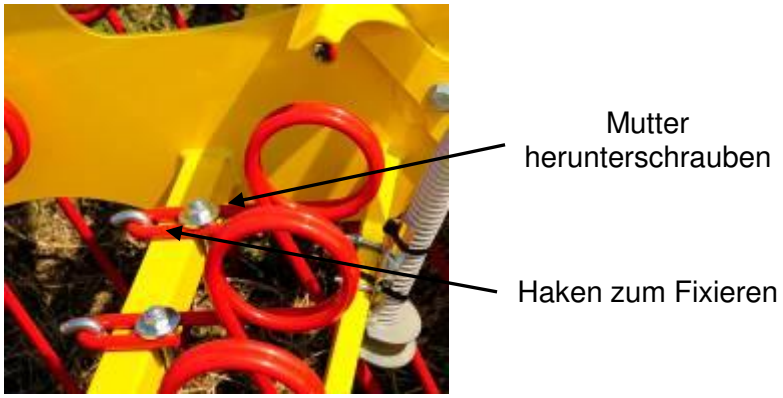


Abbildung 8



Abbildung 9

11.3 ZINKENSICHERUNG

Die GP-Serie besitzt serienmäßig eine Zinkensicherung, die mittels Seil den Verlust von 12 mm Zinken verhindert. Diese sichert die Zinken, damit sie nicht auf der Wiese oder auf dem Acker liegen bleiben. Somit verhindert sie auch Schäden an anderen Maschinen, wie zum Beispiel dem Mähwerk oder an der Ballenpresse.



Abbildung 10

12 TECHNISCHE DATEN

Typenbezeichnung	GP 300 M1
Arbeitsweise:	Einebnung durch Blattfedern mit Verschleißblech 2 Reihen aggressive Rundfederzinken 2 Reihen Striegelrundzinken Druckverstellbare Rückverfestigung
Arbeitsbreite	3 m
Transportbreite:	3 m
Abmessungen in m (B x H x T)	3 x 1,3 x 1,9 m
Arbeitstiefe:	40 mm
Zinkenanzahl [Ø8/Ø12 mm]:	56 Stück / 40 Stück
Strichabstand [Ø8/Ø10 mm]:	50 mm / 75 mm
Anbau/Aufhängung:	Kat II
Eigengewicht:	1640 kg mit Cambridgewalze d=530 mm 1290 kg mit Cambridgewalze d=390 mm 730 kg GP 300 M1 ohne Walze 910 kg Cambridgewalze d= 530 mm ohne Striegel 560 kg Cambridgewalze d= 390 mm ohne Striegel
Vorwerkzeuge:	Einebnung gefedert und höhenverstellbar
Arbeitswerkzeuge:	Rundfederzinken
Bodenanpassung:	einzelne Striegelfelder mit einer Breite von 1,5 m schwingende Lagerung → Bodenanpassung von 7cm Höhe möglich
Nachlaufgeräte:	Cambridgewalze d = 530 mm oder Cambridgewalze d = 390 mm Zahnwalze d = 410 mm
Mindesttraktorleistung:	65 kW
Besonderheiten:	Alle Komponenten sind einzeln oder in unterschiedlicher Kombination einsetzbar
Sonderzubehör:	Betriebsstundenzähler Werkzeugkiste Beleuchtung Befülltreppe für Sägerät ab 2010
Ausrüstbar mit:	PS 120 M1, PS 200 M1, PS 300 M1 mit elektrischem oder hydraulischem Gebläse

13 STRAßENTRANSPORT DES GP 300 M1

13.1 ALLGEMEINES

- Kontrollieren Sie, dass durch den Arbeitseinsatz keine Sicherungssplinte oder dergleichen verloren gegangen sind.
- Beachten Sie die Vorschriften des Gesetzgeber Ihres Landes.
- Die Hydraulikschläuche erst zu Hause durch Schwimmstellung des Traktorsteuergerätes entlasten.
- Der Halter für die Warntafeln mit Beleuchtung (Wunschausrüstung) wird auf den Träger der Walze montiert und sollte senkrecht zur Fahrbahn stehen.
- 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.

13.2 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:

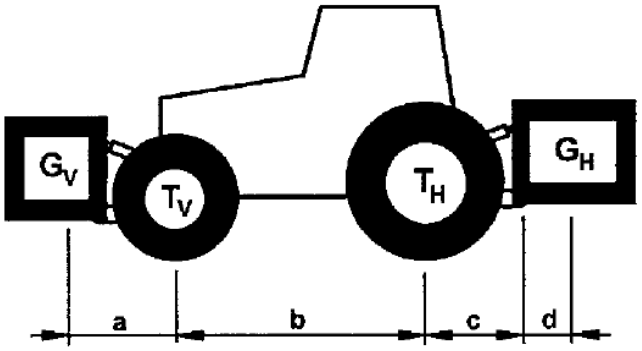


Abbildung 11

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

Gewichtsberechnungen

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

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

Dieses Ergebnis tragen Sie in die nachfolgende Tabelle ein.

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

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

Auch dieses Ergebnis tragen Sie in die Tabelle auf Seite 20 ein.

3. **Berechnung der tatsächlichen Vorderachslast $T_{v\ tat}$:**
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!

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

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

4. **Berechnung des tatsächlichen Gesamtgewichtes G_{tat}:**
Wird mit dem Heckanbaugerät (GH) die erforderliche Mindestballastierung Heck (GH min) nicht erreicht, muss das Gewicht des Heckanbaugerätes auf das Gewicht der Mindestballastierung Heck erhöht werden!

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

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

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

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

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

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

ACHTUNG!
Die Mindestballastierung muss als Anbaugerät oder Ballastgewicht am Traktor angebracht werden!
Die berechneten Werte dürfen nicht größer als die zulässigen Werte sein!

13.3 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

14 BELEUCHTUNG SCHALTBILD

Legende:

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

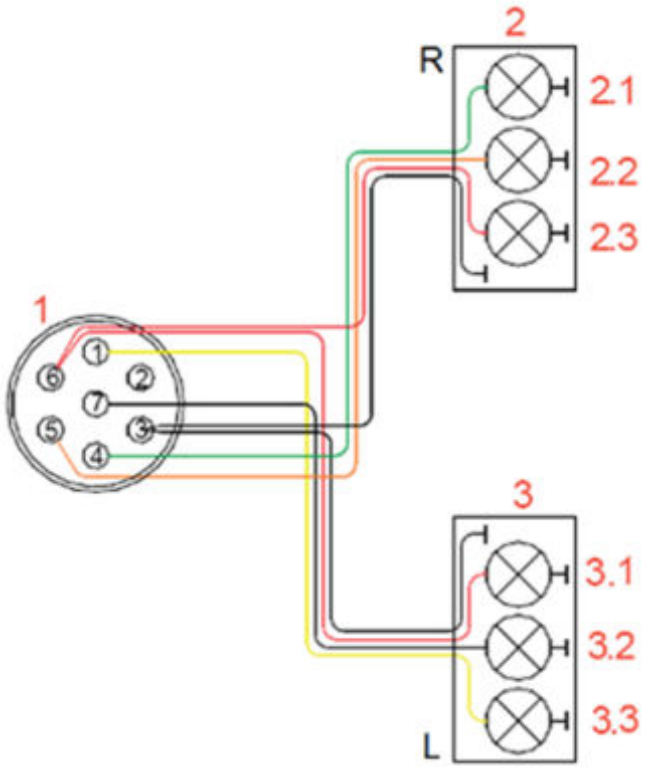


Abbildung 12

Stecker- und Kabelbelegung

Nr.	Bez.	Farbe	Funktion
1	L	Gelb	Blinker links
2	54g	---	---
3	31	Weiß	Masse
4	R	Grün	Blinker rechts
5	58R	Braun	Rücklicht rechts
6	54	Rot	Bremslicht
7	58L	Schwarz	Rücklicht links

15 HYDRAULIKSCHEMA

Hydraulische Walzenverstellung:

Legende:

1	Steuergerät
2	hydraulische Kupplungen
3	hydraulischer Walzenzylinder
4	hydraulischer Sperrblock

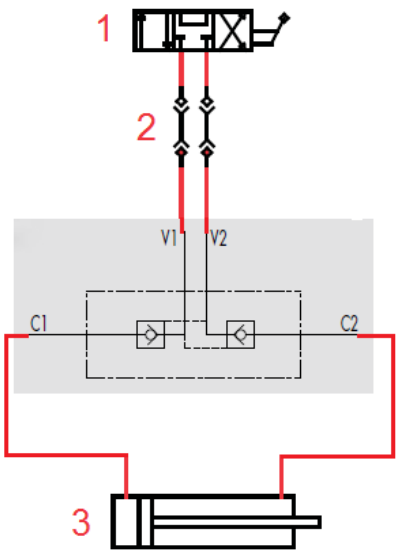


Abbildung 13

16 SCHMIERPLAN

Folgende Lagerstellen sind regelmäßig (ca. alle 10 Betriebsstunden) mit Universalfett zu schmieren:



Abbildung 14: Position der Schmiernippel

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 die Kapitel 6.2 und 11.1.

17.2 LAGERUNG DER MASCHINE

- Die Maschine muss trocken und witterungsgeschützt gelagert werden, damit sie auch bei längerer Lagerzeit ihre Funktionsfähigkeit nicht verliert.
- Gerät gegen unbeabsichtigtes Wegrollen sichern.
- Auf der Maschine darf nichts abgestellt oder gelagert werden.
- Das Gerät ist immer in einem gesicherten Bereich abzustellen und zu lagern, um eine unbefugte Inbetriebnahme vorzubeugen.

17.3 ENTSORGUNG

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

18 PFLANZENBAULICHE TIPPS ZUM EINSATZ DES GP 300 M1

Vor jeder Nachsaat ist eine Saatbeetvorbereitung notwendig. Dieser Vorgang wird mit dem Grünlandprofi GP 300 M1 durch 4 Zinkenreihen optimal gelöst. Zusammen mit der Rückverfestigung durch eine Walze erledigt man somit drei Arbeitsgänge auf einmal.

Der GP 300 M1 kann sich mit der gründlichen und wirksamen Arbeitsweise optimal in Ihr gesamtes Bewirtschaftungskonzept eingliedern. Ziel Ihres Konzeptes wird sein, den Ertrag zu verbessern und die wertvollen Gräser zu vermehren.

Andere Effekte des GP 300 M1, wie

- Bodenbelüftung,
- Regulierung des Wasserhaushaltes,
- Einarbeiten des Saatgutes,
- Rückverfestigung,
- Andrücken des Saatgutes und somit
- Förderung der Bestockung

tragen entscheidend zur Bildung Ihres guten Bestandes der Kulturpflanze bei.

Der Erfolg einer chemiefreien Unkrautregulierung und eines hohen Ertrages hängt jedoch sehr stark von Ihnen ab, denn Sie werden zu einer sorgfältigen Beobachtung der Vorgänge Ihres Bodens angehalten.
Grünlandnachsaaten sind theoretisch während der gesamten frost- und schneefreien Zeit möglich. Lückige Bestände sollten bereits im Frühjahr nachgesät werden, um einer stärkeren Verunkrautung vorzubeugen. Prinzipiell sollten Sie öfters nachsäen und dafür weniger Aggressivität und Saatmenge einstellen.
Im Frühjahr kann nachgesät werden, sobald sich der Boden etwas erwärmt hat. Der Boden muss gut befahrbar sein, d.h. ein „Hineinschmieren“ des Saatgutes muss jedenfalls vermieden werden.

Eine Nachsaat im Frühjahr hat den Vorteil, dass die Frühjahrsfeuchte und die aufgewühlte Erde als Saatbeet genutzt werden kann. Allerdings können die Gräser trotz gutem Anfang bei einer Vorsommertrockenheit austrocknen und auch der Druck der Altnarbe ist im Frühjahr durch den stärkeren Wachstumsschub größer.
Diesem Nachteil wirken wir bei dem GP 300 M1 mit einer Walze, die das Saatgut andrückt und somit den Bodenschluss verbessert, entgegen. Dadurch keimt die Saat schneller und die Gefahr des Austrocknens ist geringer.

Die optimale Stärke und Tiefeneinstellung, Fahrgeschwindigkeit und Einstellart der Zinken, sowie Aussaatmenge ist mit Ihrer Erfahrung für die Zusammenhänge der Bodenbeschaffenheit und Witterungsverhältnisse durchzuführen, welche regionsweise sehr unterschiedlich sein können.

19 ZUBEHÖR

- **Beleuchtung mit Warntafeln (beidseitig)**

Ist erforderlich, wenn mit dem GP im öffentlichen Straßenverkehr gefahren wird.

Artikel Nr.: 06001-2-021



Abbildung 15

- **Betriebsstundenzähler**

Ein Vibrationssensor erfasst die Schwingungen der Maschine und startet den Betriebsstundenzähler.

Artikel Nr.: 00602-3-659



Abbildung 16

- **Befülltreppe für GP 300 M1**

Zum einfacheren Befüllen des PS-Gerätes, wenn vorhanden.

Artikel Nr.: 06000-2-034



Abbildung 17

- **Zubehörkit Prallblechmontage GP 300**

Artikel Nr.: 06000-2-012

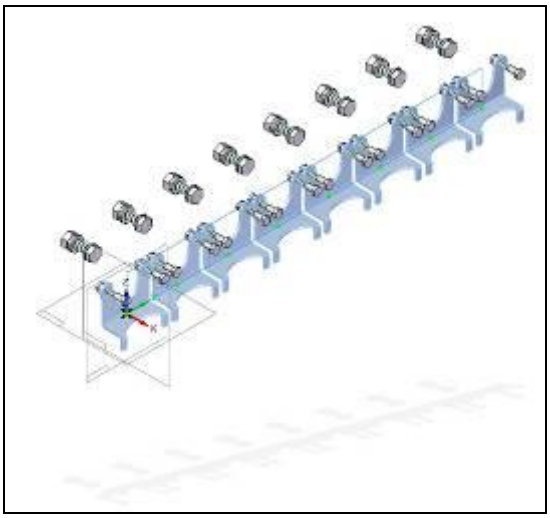


Abbildung 18

- **Zubehörkit Werkzeugkiste**

Artikel Nr.: 06004-2-115

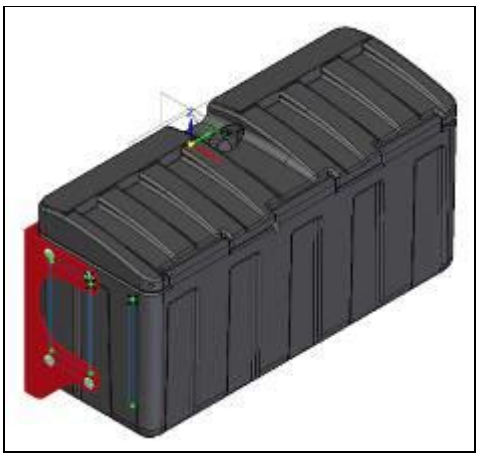


Abbildung 19

- **Sensor-Set Radar Hubwerksensor-Oberlenker GP 300**

Artikel Nr.: 06000-2-013

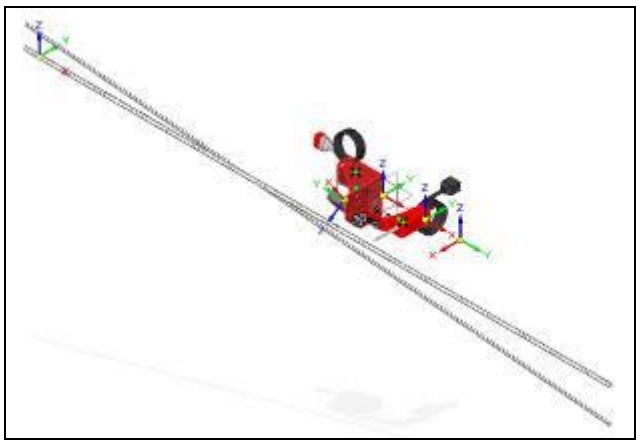


Abbildung 20

20 INDEX

Anbau an den Traktor 14
Angebaute Geräte 10
Angebaute Sägeräte 12
Anschluss Hydraulikschläuche 11
Arbeitsstellung 15
Aufbau und Arbeitsweise 15
Ausserbetriebnahme 24
Beleuchtung 22
Bestimmungsgemässe Verwendung 7
Betriebsanleitung 13, 14
Einebnungsblech 16
Einstellung der Arbeitstiefe 15
Entsorgung 24
Garantie 7
Garantieaktivierung 7
Garantiefällen 6
Gefahrenkennzeichen 13
Gewichtsberechnungen 20
Gewichtsverhältnisse 20
Hinweisschilder 13
Hydraulikanlage 10
Hydraulikschema 23
Identifikation des Gerätes 6
Konformität 4
Kulissenverstellung 16
Lagerung 24
Mindestballastierung 20
Pflanzenbauliche Tipps 24
Reifen 12
Schaltbild 22
Schmierplan 23
Service 6
Serviceadresse 6
Sicherheitshinweise 7
Straßentransport 20
Tabelle Gewichtsverhältnisse 21
Technische Daten 19
Typenbezeichnung 19
Typenschild 6
Unfallverhütungsvorschriften 8
Wartung 11
Wartung und Pflege 17
Zinkensicherung 18
Zinkenwechsel 17
Zubehör 25

NOTIZEN

APV – Technische Produkte GmbH
Zentrale: Dallein 15
AT - 3753 Hötzelsdorf

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