



Originalbedienungsanleitung

PS120M1 - PS500M1

Vor Inbetriebnahme sorgfältig lesen!

Stand: 01/2012, V1.7



	Technische Produkte GesmbH			
	A-3753 Dallein 15			
	Tel.: +43(0)2913/8001 Fax: +43(0)2913/8002			
	office@apv.at www.apv.at			
Bezeichnung:				
Modell:				
Prod.Nr.:				
Gewicht:				
Baujahr:	2010	2011	2012	

Es darf NICHT

unbequem und überflüssig erscheinen, die Gebrauchs-Anweisung zu lesen und sich danach zu richten; denn es genügt nicht, von anderen zu hören und zu sehen, dass eine Maschine gut sei, sie daraufhin zu kaufen und zu glauben, es gehe nun alles von selbst. Der Betreffende würde alsdann nicht nur sich selbst Schaden zufügen, sondern auch den Fehler begehen, die Ursache eines etwaigen Misserfolges auf die Maschine anstatt auf sich zu schieben. Um des guten Erfolges sicher zu sein, muss man in den Geist der Sache eindringen, bzw. sich über den Zweck einer jeden Einrichtung an der Maschine unterrichten und sich in der Handhabung Übung verschaffen. Dann erst wird man sowohl mit der Maschine als auch mit sich selbst zufrieden sein. Das zu erreichen, ist der Zweck dieser Gebrauchs-Anweisung.

Leipzig-Plagwitz 1872

Inhaltsverzeichnis

1	EG-Konformitätserklärung	4
2	Bestimmungen.....	5
3	Garantie.....	5
4	Unfallverhütung Sicherheitshinweise	5
5	Montage des PS	6
5.1	Aufbau und Arbeitsweise	6
5.2	Montage auf ein Anbaugerät	6
5.3	Anbau an den Traktor.....	7
5.4	Montage der Prallbleche	7
5.5	Befestigung des Steuermoduls.....	8
5.6	Elektrische Anschlüsse	8
6	Gebälseantrieb hydraulisch oder Zapfwelle	9
6.1	Anschluss des hydraulischen Gebläses (HG).....	9
6.2	Zapfwellengebläse	9
6.3	Einstellwerte (HG).....	10
6.4	Einstellvorgang (HG).....	11
6.5	Schema (HG).....	11
6.6	Hydraulik (HG)	12
7	Einstellungen	12
7.1	Richtige Wahl der Säwelle.....	12
7.2	Ausbau (wechseln) der Säwelle	14
7.3	Bodenklappe (Besenverstellung).....	14
7.4	Rührwerk.....	15
7.5	Wellenluftblech.....	15
7.6	Sensor.....	15
7.7	Arbeitsbreiten / Sätabelen	16
7.8	Abdrehprobe / Regulierung der Saatmenge	22
7.9	Einsatz am Feld	23
7.10	Entleeren des Behälters.....	23
8	Wartung und Pflege	24
8.1	Allgemeines	24
8.2	Sitz des Typenschildes.....	24
9	Technische Daten.....	25
10	Zubehör	26
10.1	HG 300 M1	26
10.2	Füllstandssensor	26
10.3	Kabelverlängerung 5m (6-polig).....	27
10.4	Kabelsatz Traktor.....	27
10.5	Anbau KIT PS 150-500 Dreipunkt	27
11	Meine Idee	28
12	Sicherheitshinweise	29
12.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	29
12.2	Allgemeine sicherheitstechnische Hinweise und Unfallverhütungsvorschriften ...	30
12.3	Angebaute Geräte	31
12.4	Wartung.....	32
13	Sicherheitsschilder.....	33
14	Eigene Notizen	35

1 EG-Konformitätserklärung

entsprechend der Richtlinie 2006/42/EG

Der Hersteller Fa. APV Technische Produkte Ges.m.b.H.
Dallein 15, A-3753 Hötzelsdorf erklärt hiermit, dass das Produkt

Pneumatisches Sägerät „PS 120 M1“ „PS 150 M1“ „PS 200 M1“ „PS 250 M2“ „PS 300 M1“ „PS 500 M1“

Maschinentypenbezeichnung / Fab. Nr. (siehe Übergabeerklärung und Titelblatt)

auf welches sich diese Konformitätserklärung bezieht, den einschlägigen
grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie
2006/42 EG, sowie den Anforderungen der anderen einschlägigen EG-Richtlinien

2006/42/EG

Falls zutreffend: Titel / Nummer / Ausgabestand der anderen EG-Richtlinien

entspricht.

Zur sachgerechten Umsetzung der in den EG-Richtlinien genannten Sicherheits- und
Gesundheitsanforderungen wurden folgende Normen und / oder technische
Spezifikationen herangezogen:

EN 12100/1; EN 1200100/2

Falls zutreffend: Titel / Nummer / Ausgabestand

Ihr CE Ansprechpartner der Firma APV ist Herr Ing. Jürgen Schöls.
Dieser ist unter der Telefonnummer +43(0) 2913-8001 erreichbar.

Dallein, 2012
Ort;Datum



Unterschrift

Ing. Jürgen Schöls
Geschäftsleitung

2 Bestimmungen

Sehr geehrter Kunde!

Wir freuen uns und gratulieren Ihnen zu Ihrer Kaufentscheidung und wünschen Ihnen viel Spaß und Erfolg bei der Arbeit mit diesem Gerät!

Bitte lesen Sie unbedingt vor dem Einsatz dieses Gerätes alle Hinweise in dieser Bedienungsanleitung!

3 Garantie

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

Wir geben eine einjährige Werksgarantie ab Lieferdatum (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.

Garantie erlischt

- wenn Schäden durch äußere Gewalteinwirkung entstehen
- wenn ein Bedienungsfehler vorliegt
- wenn die vorgeschriebene Anforderungen nicht erfüllt werden
- wenn das Gerät ohne unsere Zustimmung geändert, erweitert oder mit fremden Ersatzteilen bestückt wird.

4 Unfallverhütung Sicherheitshinweise

Die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften des jeweiligen Landes sind zu beachten.

Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die über die Gefahrenstellen informiert sind.

Vor dem Anfahren und vor Inbetriebnahme Gefahrenbereich kontrollieren! (Kinder!)

Auf ausreichende Sicht achten!

Am Gerät angebrachte Warn- und Hinweisaufkleber geben wichtige Hinweise für einen gefahrenlosen Betrieb: die Beachtung dient Ihrer Sicherheit!

Vor Arbeitsbeginn sollten Sie sich mit allen Einrichtungen und Betätigungselementen sowie mit ihren Funktionen vertraut machen.

5 Montage des PS

5.1 Aufbau und Arbeitsweise

Das pneumatische Sägerät ist ein Streu- und Sägerät mit 120/150/200/250/300/500 Liter Fassungsvermögen.

Der Antrieb der Säwelle erfolgt über einen 12V-Elektrotriebmotor, welcher über die Steuerung geregelt wird. Die Drehzahl der Säwelle kann mit der Steuerung bequem vom Fahrersitz aus geregelt werden.

Optional gibt es hier die Möglichkeit, die Drehzahl der Säwelle, der Geschwindigkeit des Traktors anzupassen, indem man entweder das APV- Bodenrad oder die 7-polige- Normsteckdose des Schleppers verwendet.

Außerdem gibt es noch die Möglichkeit einen Radar-Sensor, GPS-Sensor oder Rad-Sensor mit Hubwerksensor kombiniert zu verwenden (optional).

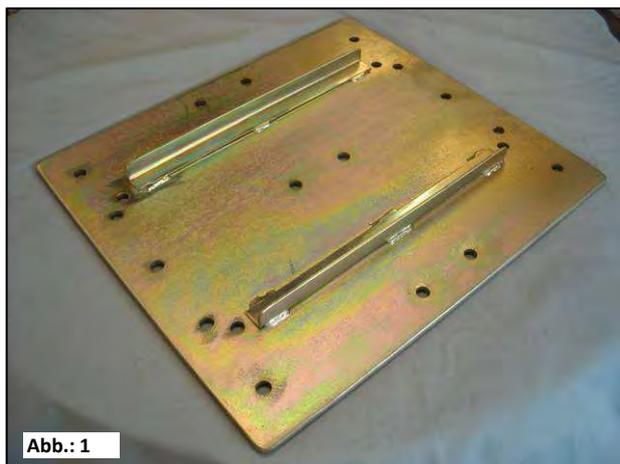
Die Stromversorgung des Streuermoduls kann über die 3-polige Normsteckdose oder optional direkt über die Batterie erfolgen.

5.2 Montage auf ein Anbaugerät

Für die Montage des Sägerätes auf dem Bodenbearbeitungsgerät verwenden Sie die serienmäßig mitgelieferte Kontraplatte, die Sie auf den verschiedensten Geräten verschrauben können.

Für die Befestigung des Sägerätes sollten Sie Schrauben mit mindestens 10 mm Durchmesser und der benötigten Länge verwenden, um einen sicheren und festen Halt des Gerätes zu gewährleisten.

Beispiel für Montage:



Kontraplatte für Montage



ACHTUNG: APV haftet nicht für unsachgemäße Montage oder fehlerhafte Benutzung des Gerätes.

5.3 Anbau an den Traktor

Bei dieser Anbauweise benötigen Sie eine Dreipunkthalterung, die es als Zubehör bei APV gibt! Sie sollten Schrauben mit einem Durchmesser von 12mm und der Qualität 8.8 oder höher verwenden. Sie können auch z.B.: eine Palettengabel oder einen Dreipunkt-Laster (Transportmulde, Heckschaufel) verwenden! In diesem Fall müssen Sie sicherstellen, dass diese Geräte eine Nutzlast von einer Tonne aufweisen und die Befestigung ordnungsgemäß durchgeführt werden kann!



Abb.: 3



Abb.: 4

5.4 Montage der Prallbleche

Die Prallbleche sind universell montierbar, da sie mit je 2 Kabelbindern fixiert werden können. Diese speziellen Kabelbinder haben eine Edelstahlzunge zur Verriegelung, sind witterungsbeständig und haben eine Zugfestigkeit von min. 534 N (ca. 54,4 kg).

Folgende Punkte sind bei der Montage auf dem Arbeitsgerät (Grubber, Striegel etc.) zu beachten:

- zur leichteren Montage der Prallbleche können Sie die seitlichen „Laschen“ per Hand nach hinten biegen (siehe Fotos) und dann mit der 6-kant Welle an dem Arbeitsgerät anschrauben oder fix anschweißen.
- Die Prallbleche sollen auf der gesamten Breite des Arbeitsgerätes gleichmäßig verteilt werden!
- Die Prallbleche sollen einen Abstand von ca. 20 - 40 cm zum bearbeiteten Boden haben!
- Die Saatgutschläuche sollen senkrecht (90°) in die Prallteller einmünden. Somit sollen auch die Prallbleche an der Sechskantwelle senkrecht (90°) montiert werden! (siehe Bild)

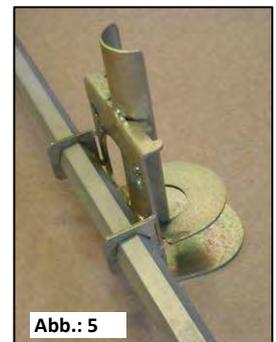


Abb.: 5



Abb.: 6

5.5 Befestigung des Steuermoduls



Abb.: 7

12-poliger Stecker

6-poliger Stecker

3-poliger Stecker

30A Sicherung

Befestigen Sie die serienmäßig mitgelieferte Halterung mit zwei Schrauben in der Kabine.



ACHTUNG: Rollen Sie das Kabel nach Möglichkeit **nicht** zu einer Spule!

An der Unterseite des Steuermoduls sind ein 3-poliger Stecker (= Anschluss an Dauerplus beim Traktor), ein 6-poliger Stecker (= Verbindung Sägerät mit dem Steuermodul) und ein 12-poliger Stecker für die Sensoren angebracht (z.B.: Bodenrad oder Kabel für 7-polige Normsteckdose, usw.).

Diese sind auf Kundenwunsch als Zubehör zu dem Sägerät PS 120/150/200/300/500M1 und PS 250 M2 erhältlich!

Auf der rechten Seite des Steuermoduls befindet sich eine 30A Sicherung.



TIPP: Beachten Sie den Winkel, in dem Sie auf das Modul blicken, um das Display optimal ablesen zu können. Eventuell biegen Sie die Halterung leicht, um den Winkel gut einzustellen.

5.6 Elektrische Anschlüsse



Abb.: 8

Das serienmäßig mitgelieferte Kabel können Sie direkt an die 3-polige Normsteckdose des Schleppers in der Kabine anschließen. Das andere Ende verbinden Sie mit dem Steuermodul.

Die Sicherung (30A) befindet sich an der rechten Seite des Steuermoduls.



TIPP: Sollte auf Ihrem Traktor keine Normsteckdose vorhanden sein, kann diese mit dem **Kabelsatz komplett für Leistungssteckdose, Traktor Nachrüstung (Art. Nr. 201921)**(Zubehör) nachgerüstet werden.



ACHTUNG: Die 12 Volt Stromversorgung darf NICHT an die Steckdose für den Zigarettenanzünder angeschlossen werden!

Nach Benutzung des Gerätes sollte die Steuerung wieder abgeschlossen werden (div. sicherheitstechnische Gründe).

Wird Ihre Batterie durch ein Ladegerät, welches sich im Betriebsmodus "Start" befindet, geladen, kann dies zu Spannungsspitzen führen! Diese können die Elektrik am Steuermodul schädigen, wenn das Steuermodul beim Laden der Batterie ebenfalls angeschlossen ist!

6 Gebläseantrieb hydraulisch oder Zapfwelle

6.1 Anschluss des hydraulischen Gebläses (HG)

Beim PS 120/150/200/300/500 M1, PS 250 M2 haben Sie die Möglichkeit vom elektrischen Gebläse auf ein hydraulisches Gebläse, welches direkt von der Schlepperhydraulik angetrieben wird, umzurüsten.

Am hydraulischen Gebläse HG 300 M1 befinden sich 3 Normkupplungen der Größe 3!

Die Leitung, die direkt vom Öl-Motor zurückkommt, ist eine Tankleitung und muss drucklos am Tank angeschlossen werden!

Die beiden Schläuche mit dem Stromregelventil und Manometer werden mit einem Steuerblock (idealerweise mit Rastfunktion) des Zugfahrzeuges verbunden!



ACHTUNG: Bevor Sie das Gebläse in Betrieb nehmen drehen Sie das Stromregelventil ganz zu!

Somit verhindern Sie ein unbeabsichtigtes Überdrehen des Gebläses!

6.2 Zapfwellengebläse

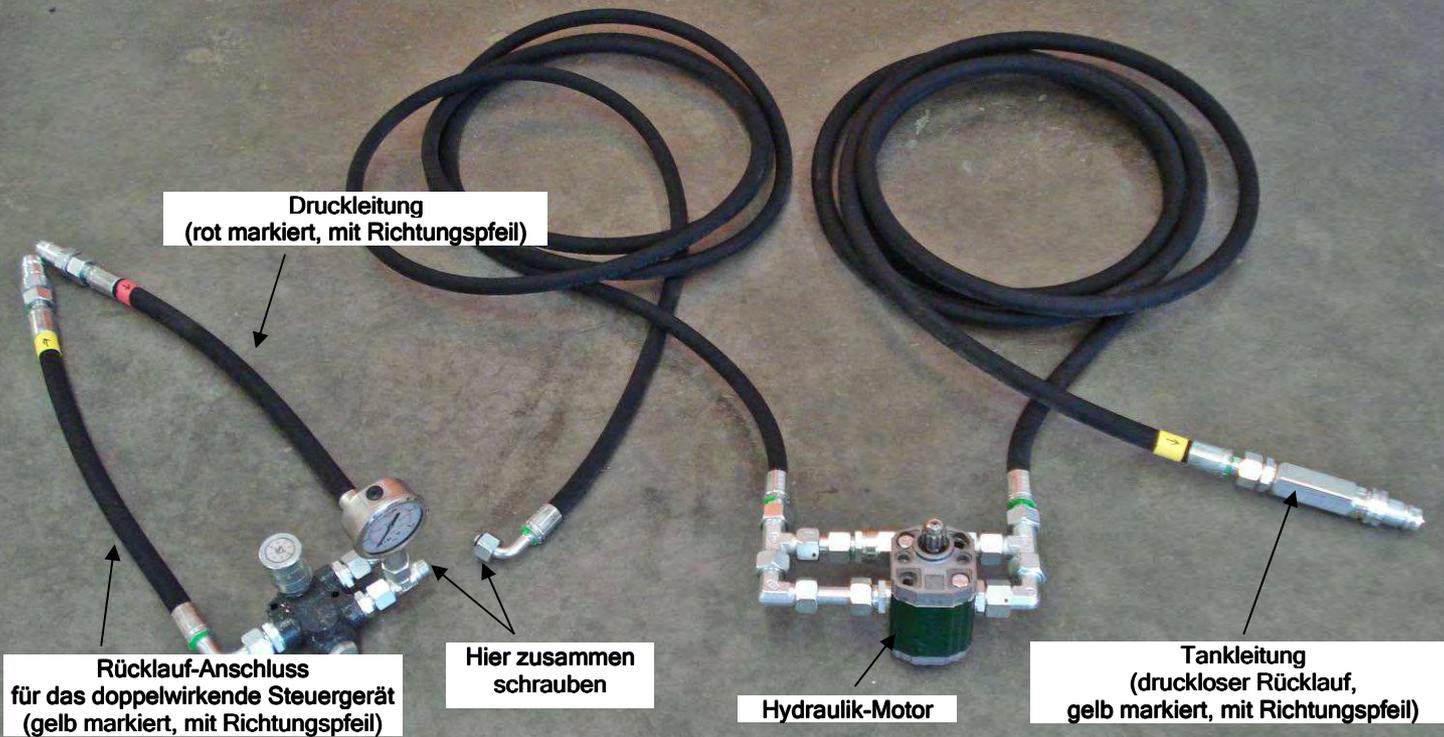
Achten Sie stets darauf mit der richtigen Zapfwellendrehzahl zu fahren, um ein eventuelles Verstopfen der Schläuche zu verhindern.

Weiters ist die Drehrichtung der Zapfwelle zu beachten.

Einstellwerte:

Arbeitsbreite	1-5m	5-12m
Drehzahleinstellung	540u/min	1000u/min

Abb.: 9



6.3 Einstellwerte (HG)

Das Gebläse erzeugt einen Luftstrom, der das Saatgut über die Schläuche zu den Pralltellern befördert. Der benötigte Luftdruck und die Luftmenge sind stark vom Saatgut (Art und Gewicht), der Menge, Arbeitsbreite und Geschwindigkeit abhängig. Eine genaue Vorgabe für die richtige Gebläseeinstellung ist deshalb nicht möglich und muss im Feldversuch ermittelt werden!



ACHTUNG: Der Luftstrom darf aber keinesfalls zu gering sein, da sonst das Saatgut in den Schläuchen bleibt und diese verstopft! Dies zieht eine Menge Arbeit nach sich, da die Schläuche dann abmontiert und per Hand entleert werden müssen. Dazu kommt noch, dass das Saatgut in der Dosiereinheit gemahlen werden kann! Auch die Saatgutverteilung kann sich bei zu geringem Luftstrom negativ auswirken! Es wird deswegen ein möglichst hoher Luftstrom angestrebt!

Die Luftmenge wird begrenzt durch das verwendete Streumedium, welches beim Wegprallen am Streuteller nicht beschädigt werden darf und auch nicht zu hoch Wegprallen darf, um den gewünschten Ablageplatz nicht verfehlen!

Die Gebläsedrehzahl steigt proportional mit dem Öldurchfluss an.

6.4 Einstellvorgang (HG)

Variante 1 (ohne load sensing):

1. Stromregelventil komplett eindrehen (geschlossen).
2. Gebläse in Betrieb setzen (Schleppermotordrehzahl wie im Feldbetrieb).
3. Gebläsedrehzahl mit dem Stromregelventil nach der untenliegenden Tabelle einstellen.
4. Schleppermotordrehzahl senken auf $\frac{3}{4}$ des Feldbetriebes.
Bei dieser Drehzahl darf die Gebläseüberwachung nicht ansprechen; wenn doch dann das Stromregelventil nach oben justieren!

Variante 2 (mit load sensing):

1. Stromregelventil komplett herausdrehen.
2. Ölmenge auf niedrigsten Wert einstellen am Schlepper.
3. Gebläse in Betrieb setzen (Schleppermotordrehzahl wie im Feldbetrieb).
4. Gebläse mit der Ölmenge des LS- System an gewünschten Wert anpassen!
Schleppermotordrehzahl senken auf $\frac{3}{4}$ des Feldbetriebes.
Bei dieser Drehzahl darf die Gebläseüberwachung nicht ansprechen; wenn ja dann das Stromregelventil nach oben justieren!



ACHTUNG: Einstellung nur gültig für den verwendeten Schlepper. Wenn ein anderer Schlepper angehängt wird, muss das Gebläse neu eingestellt werden!

Eine richtige Einstellung ist unerlässlich, um mögliche Säfehler bei Unterdrehzahl bzw. Schäden am Gebläse bei Überdrehzahl zu vermeiden!

Tabelle:

	3m		6m		12m	
	bar	U/min	bar	U/min	bar	U/min
Grobsaat	30-40	2000-2600	40-60	2600-3400	60-100	3400-5400
Feinsaat	20-30	1200-2000	30-40	2000-3400	40-60	2600-3400

6.5 Schema (HG)

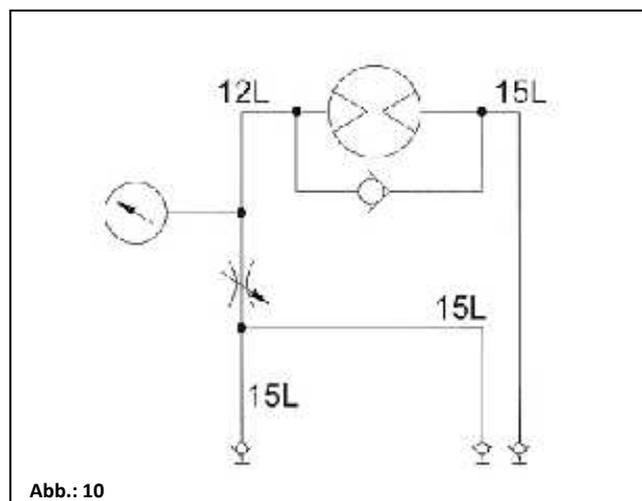


Abb.: 10

6.6 Hydraulik (HG)



ACHTUNG: Hydraulikanlage steht unter hohem Druck!
Bei Vertauschen der Anschlüsse umgekehrte Funktion und/oder sichere Zerstörung des Hydraulikmotors! (z.B. Heben/Senken) - Unfallgefahr!

- Beim Anschließen von Hydraulikmotoren 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!
- Hydraulikschlauchleitungen regelmäßig kontrollieren und bei Beschädigung und Alterung austauschen! Die Austauschleitungen müssen den technischen Anforderungen des Geräteherstellers entsprechen!
- 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!)



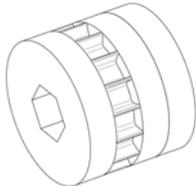
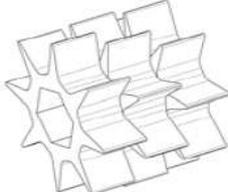
HINWEIS: Vor Arbeiten an der Hydraulikanlage Geräte absetzen, Anlage drucklos machen und Motor abstellen!

7 Einstellungen

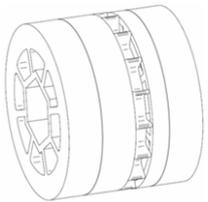
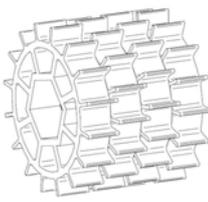
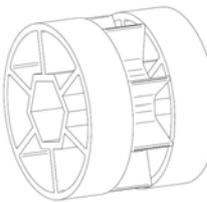
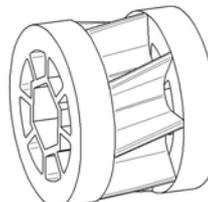
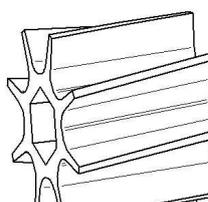
7.1 Richtige Wahl der Säwelle

Bevor Sie den Behälter mit Saatgut befüllen, ist auf die Wahl der richtigen Säwelle (grob, fein bzw. blind) zu achten.

Die richtige Wahl trifft man nach der Beschaffenheit des Saatgutes und nach der auszubringenden Menge.

Säwellenarten: Serienausrüstung	
	
fb-f-fb-fb	GGG
fein blind	GROB
fein	GROB
fein blind	GROB
fein blind	GROB

Säwellenarten: Extra erhältlich

				
fb-fb-ef-eb-fb	fff	GB-G-GB	Flex20	Flex40
fein blind fein blind <i>extra fein</i> <i>extra fein blind</i> fein blind	fein fein fein fein	GROB BLIND GROB GROB BLIND	fein blind Flex20 fein blind	Flex40

Im serienmäßigen Lieferumfang des PS120/150/200/300/500 M1, PS 250 M2 sind 2 komplett montierte Säwellen enthalten
1 Säwelle mit grobverzahnten Särädern (GGG)
1 Säwelle mit einem feinen Säräd pro Abgang (fb-f-fb-fb)



Anwendungsbereich der grobverzahnten Säwelle:
Allgemein für große Mengen bzw. große Körnungen.
Bsp.: Grasmischungen, Roggen, Gerste, Weizen, Hafer, Gemenge mit Erbsen, usw.



Anwendungsbereich der feinverzahnten Säwelle:
Allgemein für kleine Mengen bzw. kleine Körnungen.
Kleinsämereien wie z.B.: Raps, Klee, Phacelia, Schneckenkorn, usw.

Anwendungsbereich der Flex20 und der Flex40 Säräder:
Da diese Säräder biegsam sind, können Schäden an den Särädern verhindert werden.
Für extragroßes Saatgut wie z.B. Erbsen, Wicke, Dünger usw..(siehe auch unter 7.5)



TIPP: Durch blinde oder extrafeine Säräder kann die Ausbringmenge noch wesentlich reduziert werden.



ACHTUNG: Es ist darauf zu achten, die Kombination der Säräder so zu wählen, dass die Säwelleneinstellung am Steuermodul im Idealfall zwischen 20% und 80% liegt. So ist auch bei geschwindigkeitsabhängiger Ausbringung bei sehr geringen bzw. hohen Geschwindigkeiten ein gutes Nachregeln und homogenes Fördern des Saatgutes gewährleistet!

7.2 Ausbau (wechseln) der Säwelle

Beim Ausbau der Säwelle ist wie folgt vorzugehen:



HINWEIS: Achten Sie beim Wechseln der Säwelle darauf, dass der Behälter vollständig entleert worden ist.

Nach Einbau der Säwelle überprüfen Sie den Leichtlauf der Maschine.

- In der Sätabelle nachsehen und gewünschte Säwelle mit der entsprechenden Ausbringmenge wählen.
- Den Behälter vollständig entleeren.
- Seitliche Abdeckhaube für Antriebsrollen entfernen.
- Rundriemen von den Antriebsrollen herunterziehen.
- Befestigungsmuttern der seitlichen Abdeckplatte für Säwelle herausschrauben.
- Nehmen Sie nun die gesamte Säwelle mit der seitlichen Abdeckplatte heraus.
- Nun kann die neue Säwelle wieder in das Gerät eingebaut werden.
- Montieren Sie die auseinander genommenen Teile wieder in umgekehrter Reihenfolge.



7.3 Bodenklappe (Besenverstellung)

Über der Säwelle ist ein Besen montiert. Dieser Besen lässt sich über einen Hebel am Rahmen auf einer Skala von +4 bis -5 verstellen.

Wenn der Besen mittels Hebel mehr an die Säwelle angeedrückt wird (Skalenwerte -1 bis -5) verringert sich die Ausbringmenge geringfügig. Wird der Besen angehoben (Skalenwert +1 bis +4), können Sie geringfügig mehr Saatgut ausbringen.

Die Grundeinstellung der Bodenklappe beträgt 0. Mit dieser Einstellung wurden die Abdrehtests für die Sätabelle erstellt.



Mit der Bodenklappe wird das Gerät grundsätzlich auf das damit gestreute Saatgut eingestellt.

Bei feinen Sämereien, die sehr gut fließen, muss der Besen meist etwas hinein, also Minus, gestellt werden und bei großen Saatgütern heraus, also Plus auf der Skala, gestellt werden!



TIPP: Sie können mit der Bodenklappe die Ausbringmenge des Saatgutes feiner dosieren!

7.4 Rührwerk

Die Verwendung des Rührwerkes ist nur bei Samenarten notwendig die zur Brückenbildung neigen oder bei Saatgut, das sehr leicht ist (z.B.: bei Gräsern).

Wenn das Rührwerk nicht benötigt wird, braucht man lediglich den O-Ring zu entfernen, der auf den Antriebsrädern zwischen Rührwerk und Saatwelle aufgespannt ist.



Abb.: 17

7.5 Wellenluftblech



HINWEIS: Bei großen Saatgütern wie z.B. Wicke, Erbsen, Pferdebohnen oder ähnlich großem Saatgut muss das Wellenluftblech (auch bei einem hydraulischem oder Zapfwellen-Gebläse) entfernt werden, um ein Beschädigen der Säräder zu vermeiden.

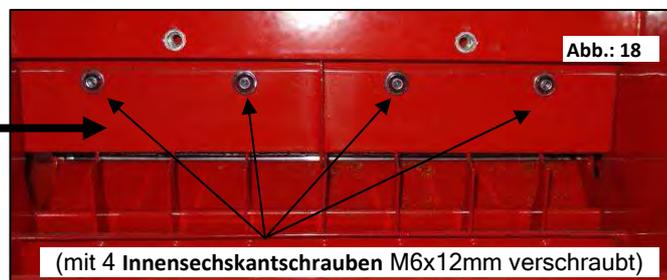


Abb.: 18

(mit 4 Innensechskantschrauben M6x12mm verschraubt)



TIPP: Wir empfehlen dazu auch die Flex-Säräder, da diese biegsam sind und nicht brechen können. (siehe unter 7.1)

7.6 Sensor

Füllstandssensor (Serie beim PS 500 M1, als Sonderzubehör beim PS 120/150/200/300 M1, PS 250 M2)

Der Füllstandssensor reagiert, wenn er nicht mehr mit Saatgut bedeckt ist! Dieser kann in der Höhe verstellt werden, je nach dem, wieviel Menge man nach dem Auslösen des Sensors noch im Behälter haben möchte.

Der Sensor kann auch noch in der Intensität auf das jeweilige Saatgut angepasst werden. Dies wird durch die kleine Schlitzschraube hinten am Sensor eingestellt.

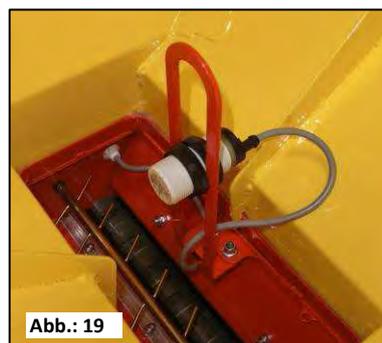


Abb.: 19

Wenn der Sensor durchschaltet, fängt er zu leuchten an, und der Behälter ist voll! Sie können es ausprobieren, den Sensor vorne mit der Hand abzudecken, und er muss zu leuchten beginnen. So kann man ganz leicht überprüfen, ob der Sensor funktioniert, und ob die Intensität passt!

7.7 Arbeitsbreiten / Sätabellen

Der PS 120/150/200/300/500 M1, PS 250 M2 ist für eine maximale Arbeitsbreite bis zu 6m (mit elektrischem Gebläse) und mit dem HG 300 M1 (hydraulisches Gebläse) bis zu 12 m einsetzbar.

Die Streumenge hängt von der Drehzahl der Säwelle und der Fahrgeschwindigkeit bei Sensorbetrieb ab. Zur Bestimmung der gewünschten Ausbringmenge sollten Sie vor Arbeitsbeginn eine Abdreprobe vornehmen.

Die Sätabellen zeigen Ihnen die Ausbringmenge für die einzelnen Samenarten in Kilogramm pro Minute (= Ausbringmenge der Abdreprobe).



HINWEIS: Diese Tabellen können Sie als Richtwerte verwenden, sie sind jedoch nicht überall gleich anwendbar, da viele Faktoren eine Rolle spielen bzw. starke Veränderungen auftreten können (wie z.B.: Tausendkorngewicht, Feuchtigkeit des Samens, Veränderung des Fließverhaltens, und vieles mehr).

Nach folgender Formel wird die Ausbringmenge bestimmt:

$$\frac{\text{gewünschte Ausbringmenge [kg/ha]} \times \text{Fahrgeschwindigkeit [km/h]} \times \text{Arbeitsbreite [m]}}{600} = \text{Gewicht [kg/min]}$$

Beispiel:
$$\frac{5 \text{ [kg/ha]} \times 12 \text{ [km/h]} \times 12 \text{ [m]}}{600} = 1,2 \text{ [kg/min]}$$



TIPP: Streutabellen mit anderen Saatgütern finden Sie auf unserer Homepage www.apv.at.

**Gras
Grass
Herbe**



Lolium perenne

Menge	kg/min	kg/min	kg/min
Säwelle	ffff	BG-G-BG	GGG
2	0,06	0,26	0,27
5	0,22	0,45	0,61
10	0,49	0,76	1,17
15	0,76	1,07	1,73
20	1,03	1,39	2,30
25	1,30	1,70	2,86
30	1,38	1,98	3,42
35	1,47	2,26	3,98
40	1,55	2,54	4,55
45	1,64	2,83	5,11
50	1,72	3,11	5,67
55	1,82	3,30	6,23
60	1,93	3,50	6,79
65	2,03	3,69	7,36
70	2,13	3,89	7,92
75	2,23	4,08	8,48
80	2,34	4,28	9,05
85	2,44	4,47	9,61
90	2,54	4,67	10,17
95	2,67		10,73
100	2,81		11,30

**Weizen
Wheat
Blé**



Triticum

Menge	kg/min	kg/min
Säwelle	ffff	GGG
2	0,13	0,52
5	0,16	1,18
10	0,20	2,30
15	0,24	3,41
20	0,28	4,52
25	0,32	5,64
30	1,58	6,70
35	2,85	7,76
40	4,11	8,82
45	5,37	9,88
50	6,63	10,94
55	6,96	11,21
60	7,28	11,48
65	7,61	11,76
70	7,93	12,03
75	8,26	12,30
80	8,58	12,57
85	8,91	12,84
90	9,23	13,12
95	9,86	13,93
100	10,48	14,75

**Gerste
Barley
Orge**



Hordeum

Menge	kg/min	kg/min
Säwelle	ffff	GGG
2	0,18	0,54
5	0,48	0,87
10	0,97	1,41
15	1,47	1,96
20	1,96	2,51
25	2,45	3,06
30	2,95	3,61
35	3,44	4,16
40	3,94	4,71
45	4,43	5,26
50	4,93	5,81
55	5,02	6,70
60	5,12	7,59
65	5,22	8,48
70	5,32	9,38
75	5,41	10,27
80	5,51	11,16
85	5,61	12,05
90	5,71	12,95
95	5,80	13,84
100	5,90	14,73

**Rettich
Radish
Radis**



Raphanus
raphanistrum

Menge	kg/min	kg/min
Säwelle	ffff	GGG
2	0,24	0,66
5	0,62	1,18
10	1,27	2,05
15	1,91	2,92
20	2,55	3,79
25	3,19	4,66
30	3,60	
35	4,29	
40	4,98	
45		
50		
55		
60		
65		
70		
75		
80		
85		
90		
95		
100		

**Wicke
Vetch
Vesce**

Vicia



Menge	kg/min	kg/min
Säwelle	fb-f-fb-fb	ffff
2	0,76	3,37
5	1,42	3,89
10	2,51	4,75
15	3,61	5,61
20	4,71	6,48
25	5,81	7,34
30		8,00
35		
40		
45		
50		
55		
60		
65		
70		
75		
80		
85		
90		
95		
100		

**Buchweizen
Buckwheat
Blé Noir**

Fagopyrum



Menge	kg/min	kg/min
Säwelle	ffff	GGG
2	0,09	0,54
5	0,39	0,99
10	0,90	1,74
15	1,41	2,49
20	1,92	3,24
25	2,43	3,99
30	2,86	4,68
35	3,30	5,38
40	3,74	6,07
45	4,18	6,76
50	4,62	7,45
55	4,84	
60	5,06	
65	5,28	
70	5,50	
75	5,72	
80	5,94	
85	6,16	
90	6,38	
95		
100		

**Blaue Lupine
Blue Lupine
Lupin Bleu**

Lupinus
angustifolius



Menge	kg/min
Säwelle	GGG
2	0,42
5	1,11
10	2,26
15	3,41
20	4,56
25	5,71
30	6,87
35	8,03
40	9,19
45	10,35
50	11,51
55	12,48
60	13,44
65	14,41
70	15,37
75	16,33
80	17,30
85	18,26
90	19,23
95	21,71
100	24,20

**Grünroggen
Green Rye
Seigle Vert**

Secale cereale



Menge	kg/min
Säwelle	GGG
2	0,46
5	0,99
10	1,87
15	2,74
20	3,62
25	4,50
30	5,33
35	6,16
40	6,98
45	7,81
50	8,64
55	9,45
60	10,27
65	11,08
70	11,89
75	12,71
80	13,44
85	14,18
90	14,92
95	15,14
100	18,10

Hafer Oat Avoine Avena		
Menge	kg/min	kg/min
Säwelle	fb-f-fb-fb	GGG
2	0,01	0,15
5	0,02	0,46
10	0,04	0,98
15	0,06	1,50
20	0,07	2,02
25	0,09	2,54
30	0,12	3,03
35	0,14	3,52
40	0,17	4,01
45	0,19	4,50
50	0,22	4,99
55	0,23	5,42
60	0,24	5,85
65	0,25	6,29
70	0,26	6,72
75	0,27	7,15
80	0,27	7,58
85	0,27	8,02
90	0,27	8,45
95	0,28	8,73
100	0,31	10,23



Senf Mustard Moutarde Sinapis Alba		
Menge	kg/min	kg/min
Säwelle	fb-f-fb-fb	ffff
2	0,04	0,33
5	0,15	0,75
10	0,33	1,45
15	0,50	2,15
20	0,68	2,86
25	0,86	3,56
30	1,00	4,23
35	1,15	4,89
40	1,29	5,56
45	1,43	6,22
50	1,58	6,89
55	1,65	7,25
60	1,72	7,61
65	1,79	7,97
70	1,86	8,33
75	1,93	8,69
80	2,00	9,05
85	2,07	9,41
90	2,14	9,77
95	2,31	10,35
100	2,48	10,92



Luzerne Alfalfa Luzerne Medicago Sativa		
Menge	kg/min	kg/min
Säwelle	fb-f-fb-fb	ffff
2	0,10	0,30
5	0,21	0,70
10	0,40	1,38
15	0,60	2,05
20	0,79	2,73
25	0,98	3,40
30	1,15	4,05
35	1,32	4,71
40	1,49	5,36
45	1,65	6,01
50	1,82	6,67
55	1,86	7,03
60	1,90	7,40
65	1,93	7,77
70	1,97	8,14
75	2,01	8,50
80	2,04	8,87
85	2,08	9,24
90	2,12	9,61
95	2,24	10,33
100	2,36	11,06



Rotklee Red Clover Tréfle Rouge Trifolium		
Menge	kg/min	kg/min
Säwelle	fb-f-fb-fb	ffff
2	0,04	0,56
5	0,15	1,37
10	0,33	2,72
15	0,51	4,06
20	0,70	5,41
25	0,88	6,76
30	1,06	6,99
35	1,23	7,22
40	1,41	7,45
45	1,58	7,68
50	1,76	7,91
55	1,82	8,14
60	1,87	8,36
65	1,93	8,59
70	1,98	8,82
75	2,04	9,05
80	2,09	9,28
85	2,15	9,51
90	2,20	9,74
95	2,33	10,34
100	2,46	10,94



Phacelia Phacelia Phacélie		
		
Phacelia tanacetifolia		
Menge	kg/min	kg/min
Säwelle	fb-f-fb-fb	ffff
2	0,14	0,34
5	0,31	0,77
10	0,61	1,49
15	0,90	2,22
20	1,19	2,94
25	1,49	3,66
30	1,52	
35	1,56	
40	1,59	
45	1,63	
50	1,66	
55	1,75	
60	1,85	
65	1,94	
70	2,04	
75	2,13	
80	2,23	
85	2,32	
90	2,42	
95	2,52	
100	2,62	

Raps Rape Colza			
			
Brassica Napus			
Menge	kg/min	kg/min	kg/min
Säwelle	ffff	fb-f-fb-fb	fb-fb-ef-eb-fb
2	0,180	0,110	0,037
5	0,588	0,211	0,060
10	1,269	0,380	0,099
15	1,949	0,548	0,138
20	2,630	0,717	0,177
25	3,310	0,885	0,216
30	4,947	1,031	0,294
35	6,583	1,178	0,371
40	8,220	1,324	0,449
45		1,470	0,526
50		1,617	0,603
55		1,685	0,636
60		1,754	0,669
65		1,823	0,701
70		1,892	0,734
75		1,960	0,766
80		2,029	0,799
85		2,098	0,831
90		2,167	0,864
95		2,303	0,908
100		2,440	0,952

Mohn Poppy Pavot	
	
Papaver	
Menge	kg/min
Säwelle	fb-fb-ef-eb-fb
2	0,029
5	0,049
10	0,083
15	0,116
20	0,150
25	0,183
30	0,260
35	0,336
40	0,412
45	0,489
50	0,565
55	0,602
60	0,638
65	0,675
70	0,711
75	0,748
80	0,784
85	0,821
90	0,857
95	0,900
100	0,942

Chia WITHE			Florex		DC37-lose		NACKAS-lose		DC25-lose	
Menge	kg/min	kg/min	Menge	kg/min	Menge	kg/min	Menge	kg/min	Menge	kg/min
Säwelle	fb-f-fb-fb	fb-fb-ef-eb-fb	Säwelle	fb-f-fb-fb	Säwelle	GGG	Säwelle	GGG	Säwelle	GGG
2	0,050	0,029	2	0,00	2	0,60	2	1,27	2	0,90
5	0,119	0,049	5	0,08	5	1,64	5	2,25	5	1,81
10	0,235	0,082	10	0,21	10	3,05	10	3,67	10	3,82
15	0,351	0,115	15	0,33	15	4,54	15	5,38	15	5,18
20	0,467	0,149	20	0,46	20	6,25	20	6,73	20	6,90
25	0,614	0,182	25	0,59	25	7,72	25	7,94	25	8,56
30		0,249	30	0,72	30	9,16	30	9,54	30	10,08
35		0,316	35	0,85	35	10,60	35	10,66	35	11,56
40		0,383	40	0,98	40	12,02	40	11,95	40	13,11
45		0,450	45	1,10	45	13,15	45	13,52	45	14,64
50		0,517	50	1,23	50	14,67	50	14,80	50	16,15
55		0,550	55	1,36	55	15,69	55	16,11	55	17,63
60		0,583	60	1,49	60	16,99	60	17,46	60	18,85
65		0,615	65	1,62	65	18,65	65	18,79	65	20,99
70		0,648	70	1,75	70	19,68	70	19,78	70	22,08
75		0,681	75	1,88	75	20,81	75	20,38	75	23,16
80		0,713	80	2,00	80	21,73	80	20,99	80	23,91
85		0,746	85	2,13	85	22,36	85	21,69	85	24,66
90		0,779	90	2,26	90	22,84	90	21,90	90	25,41
95		0,790	95	2,39	95	23,26	95	22,31	95	26,15
100		0,797	100	2,52	100	23,51	100	22,72	100	26,90

7.8 Abdrehprobe / Regulierung der Saatmenge

Zur Bestimmung der gewünschten Ausbringungsmenge sollten Sie eine Abdrehprobe vornehmen.

Zur Durchführung der Abdrehprobe gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Entfernen Sie die Abdrehplatte, die sich unterhalb des Gebläses über den Unterteilerblechen befindet (siehe Bild).
2. Das Abdrehblech am Sägerät anbringen und mit den Sterngriffschrauben am Rahmen fixieren (siehe Bild).
3. Bei den Abdrehproben verwenden Sie bitte einen Sack oder einen anderen Behälter zum Auffangen des Saatgutes.
4. Berechnen Sie mit Hilfe der unter Punkt 7.6 angeführten Formel die gewünschte Ausbringungsmenge pro Minute.
5. Die benötigte Drehzahl zur Erreichung der gewünschten Ausbringungsmenge entnehmen Sie den entsprechenden Sätabellen (Abdrehprobe / Regulierung der Saatmenge).
6. Die ermittelte Drehzahl der Säwelle wird mittels Steuermodul eingestellt (genaue Anleitung finden Sie in der Originalbedienungsanleitung des Steuermoduls 5.2).
7. Die Abdrehprobe wird nun automatisch (genau eine Minute) ausgeführt, während das Saatgut verlustfrei über das Abdrehblech abläuft.
8. Nun müssen Sie die abgedrehte und aufgefangene Saatgutmenge abwägen.
9. Mittels Korrektur der Drehzahl für die Säwelle und durch erneutes Abdrehen kann der benötigte Einstellwert gefunden werden.
10. Sie können auch noch die Ausbringungsmenge mit Hilfe der Bodenklappe (Besenverstellung, siehe Bodenklappe (Besenverstellung)) geringfügig anpassen.
11. Angeführte Punkte müssen so oft wiederholt werden, bis Sie Ihre gewünschte Ausbringungsmenge erreicht haben.
12. Nach Arbeitsbeginn sollten Sie die Ausbringung auf dem Feld kontrollieren. Insbesondere die Fahrgeschwindigkeit, die Ausbringungsmenge und Verteilung der Prallbleche bedürfen einer Kontrolle.



Abb.: 20

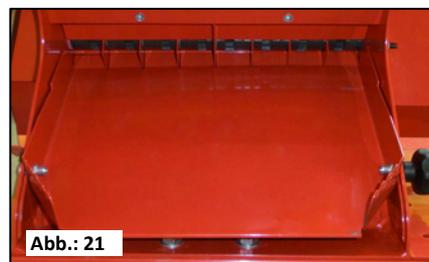


Abb.: 21

7.9 Einsatz am Feld

Wenn Sie zu säen beginnen, dann gehen Sie wie folgt vor:

- Sie starten Ihre Zugmaschine.
- Schalten Sie das Steuermodul mit der „On/Off“ Taste ein.
- Starten Sie das Gebläse mit der Taste „Gebläse“.
- Damit die Saatgutförderung beginnt, drücken Sie nun die Taste „Säwelle“ um den Getriebemotor zu starten.



Hinweis: Die nächsten beiden Punkte entfallen, wenn Sie mit einem Hubwerksensor (7-poliger Stecker, Hubwerksensor) arbeiten.

- Während Sie am Vorgewende umdrehen, drücken Sie lediglich die Taste „Säwelle“ bis die grüne LED erlischt.
- Bei Beendigung der Arbeit schalten Sie zuerst die Säwelle ab, danach das Gebläse und zum Schluss das gesamte Steuermodul mit der „On/Off“ Taste.

Folgende Punkte sind im Feldeinsatz zu beachten:

- Gebläse soll im Feldeinsatz immer eingeschaltet sein.
- Benötigte Ausbringmenge kontrollieren.
- Gleiche Breitenaufteilung (Abstand) der Prallbleche überprüfen.
- Höhe der Prallbleche überprüfen: Abstand vom Boden ca. 20 - 40 cm.
- Winkel der Prallbleche: Befestigungsplatte für Prallbleche ca. 90° (rechtwinkelig) zum Boden montiert.
- Ausbringungsschläuche sollen leicht nach unten geneigt bzw. waagrecht am Arbeitsgerät verlegt werden.
- Behälterdeckel muss dicht verschlossen sein.

7.10 Entleeren des Behälters

Um ein vollständiges Entleeren zu gewährleisten, müssen Sie auch noch den Abdreheckel, der sich unterhalb des Gebläses befindet, entfernen, umdrehen und vorne über das Unterteilerblech anbringen, so dass dieser als Rutsche dient! Anschließend im Steuermodul den Menüpunkt „Entleeren“ betätigen! Bei diesem Menüpunkt beginnt sich die Säwelle automatisch zu drehen. Jetzt lassen Sie die Säwelle so lange laufen, bis der Behälter komplett leer ist, und die Säräder kein Saatgut mehr fördern.



Abb.: 22



TIPP: Sie können statt des Abdreheckels auch das Abdreiblech nehmen! Es hat den Vorteil, dass es größer ist und sich leichter ein Sack oder Behälter darunter stellen lässt!

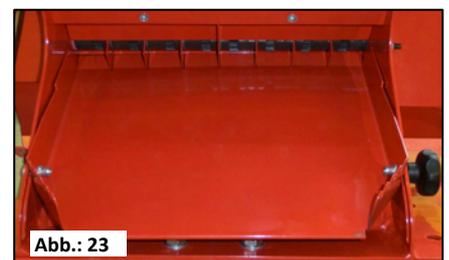


Abb.: 23

8 Wartung und Pflege

8.1 Allgemeines

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

- ✓ In der Beilage „Für Ihre Sicherheit...“ 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 kann 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.)



Achtung: Es darf kein Wasser in den Behälter oder in das Gerät kommen. Innen darf das Gerät nur mit Druckluft ausgeblasen werden!

- ✓ Durch Reinigung mit zu hohem Druck können Lackschäden entstehen.
- ✓ Während des Winters das Gerät mit umweltfreundlichem Mittel vor Rost schützen.
- ✓ Gerät witterungsgeschützt abstellen.

8.2 Sitz des Typenschildes

Das Typenschild befindet sich auf der Motorabdeckung von vorne gesehen an der rechten Seite des Gerätes!

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

	Technische Produkte GesmbH A-3753 Dallein 15 Tel.: +43(0)2913/8001 Fax: +43(0)2913/8002 office@apv.at www.apv.at		
	Bezeichnung: Modell: Prod.Nr.: Gewicht: Baujahr: Abb.: 24	2010	2011
			

9 Technische Daten

Bezeichnung:

Behälterinhalt:

Gewicht:

Abmessungen

(H x B x T, in cm):

PS 120 M1	PS150M1	PS 200M1	PS250M2	PS 300M1	PS500M1
120 Liter	147 Liter	205 Liter	249 Liter	298 Liter	492 Liter
45 kg	45 kg	60 kg	55 kg	70 kg	100 kg
80x60x88	95x62x75	100x70x88	130x65x65	110x77x100	117x80x122

Empfohlene Streubreite:

1 - 6 m

Max. Streubreite (elektr. Gebläse):

1 - 6 m

Max. Streubreite (hydr. Gebläse):

bis zu 12 m

Max. Streubreite (Zapfwellengebläse):

bis zu 12 m

Stromversorgung:

12V, 25A

Stromaufnahme des elektr. Gebläses:

25A beim Start

Anbaukategorie:

Kat. I - III (nur mit Zubehör
Dreipunkthalterung)

Hydraulikversorgung mit HG

Max. Druck:

130 bar

Max. Ölmenge:

32,5 l/min

Gewicht:

20 kg

Länge der Hydraulik Schläuche:

Tankleitung 5m

Versorgungsleitung für Motor 5m

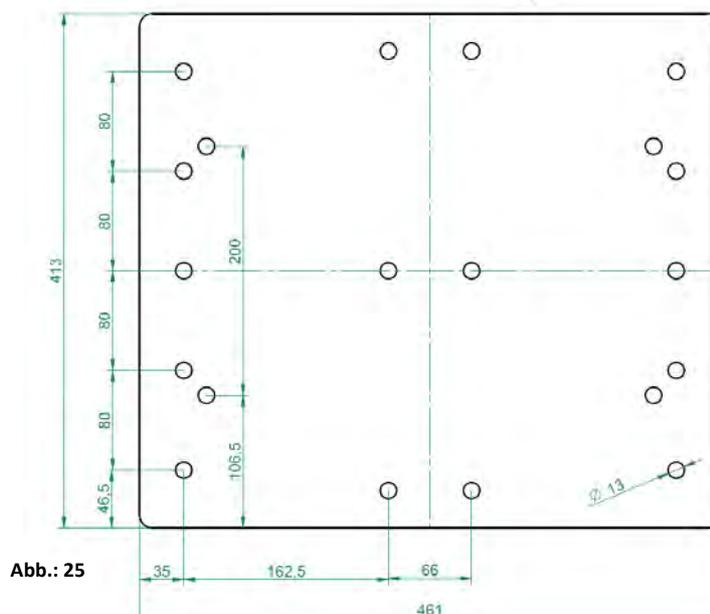
Druckleitung 0,5m

Rücklauf-Anschluss 0,5m

Abmessungen (L x B x H):

400 x 460 x 270 mm

Lochbild der Kontraplatte aller PS:



Die Standfläche muss ein Mindestmaß von 413 x 461 mm aufweisen!

10 Zubehör

10.1 HG 300 M1

Das HG 300 M1 ist ein hydraulisch angetriebenes Radialgebläse für Arbeitsbreiten bis zu 12m oder für größere Ausbringmengen von z.B. Weizen.

Es ist sehr robust gegen Staub und Fremdkörper, da sich diese nur sehr schwer festsetzen können.

Für die Montage an dem PS 120/150/200/300/500 M1, PS 250 M2 gibt es von der Firma APV einen kompletten Anbau-Satz mit Übergangsstück und Stütze.

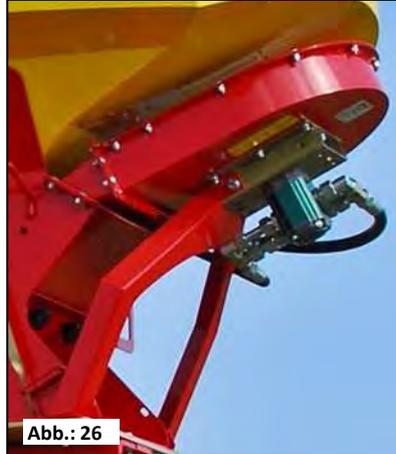


Abb.: 26



Abb.: 27

Lieferumfang: 1 HG 300 M1 mit Übergangsstück, 1 Abstützung und kompletter Verschlauchung inkl. Durchflussregler

Bestellnummer: PS 120 / 150 / 200 / 300 / 500 M1 - Art.Nr.: 201891/04009-2-001
PS 250 M2 - Art.Nr.: 201890/04005-2-001

10.2 Füllstandssensor

Dieser Sensor kann beim PS 120/150/200/300 M1, PS 250 M2 nachgerüstet werden.

Dafür muss aber ein 5.2 Steuermodul vorhanden sein. Er misst wieviel Saatgut noch im Tank ist, und löst an dem Steuermodul einen Alarm aus, wenn zuwenig Saatgut im Tank ist. Der Sensor kann auch noch in der Intensität auf das jeweilige Saatgut angepasst werden. Dies wird durch die kleine Schlitzschraube hinten am Sensor eingestellt.



Abb.: 28

Lieferumfang: 1 Füllstandssensor inkl. 1 Montageplatte

Bestellnummer: Art. Nr.: 202131 / 04000-3-704

10.3 Kabelverlängerung 5m (6-polig)

Dies ist eine Kabelverlängerung (5m) des Gerätekabels (6-poliger Stecker). Diese wird erforderlich, wenn die Bodenbearbeitungsmaschine länger ist, als das ab Werk verbaute 6m Kabel, oder um ein praktisches Verlegen des Kabels zu ermöglichen.

Lieferumfang: 1 Kabelverlängerung
Bestellnummer: Art. Nr.: 202063 / 00410-2-015



Abb.: 29

10.4 Kabelsatz Traktor

Für die Stromversorgung des Steuermoduls, ohne serienmäßige 3-polige Normsteckdose am Schlepper, gibt es als Zubehör einen Nachrüstsatz. Dabei handelt es sich um ein 8m langes Kabel. Dieses wird auf der Batterieseite direkt mit den Polen der Batterie verschraubt und am anderen Ende ist eine 3-polige Normsteckdose montiert.

Lieferumfang: 1 Kabelsatz
Bestellnummer: Art. Nr.: 201921 / 00410-2-022



Abb.: 30

10.5 Anbau KIT PS 150-500 Dreipunkt

Mit der Dreipunkthalterung können Sie den PS 120/150/200/300/500 M1, PS 250 M2 an einem KAT 1 - KAT 3 Dreipunkt anhängen.



Abb.: 31

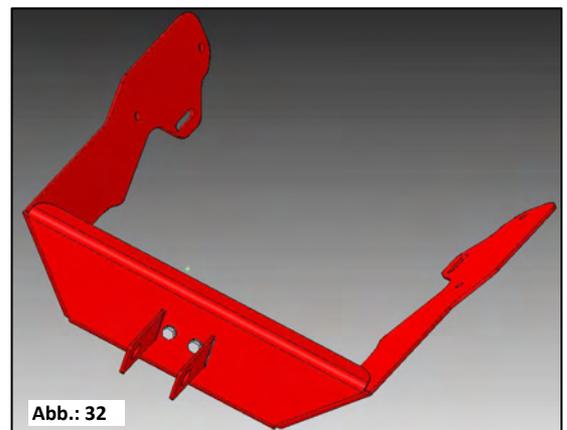


Abb.: 32

Lieferumfang: 1 Dreipunkthalterung
Bestellnummer: Art. Nr.: 202206

11 Meine Idee

Der **PS 120/150/200/300/500 M1, PS 250 M2** wurde lange entwickelt und getestet. Von der ersten Idee bis zur Serienfertigung verging viel Zeit. Viel Engagement einzelner Mitarbeiter und des gesamten Entwicklungsteams war gefordert.

Wir arbeiteten gemeinsam mit Prüfzentren und Spezialisten aus der Praxis zusammen.

Dennoch ist die wertvollste Erfahrung jene der Praxis. Unser Leitsatz:

„Von Landwirten inspiriert & von Profis realisiert.“

Deshalb sind SIE auch die wichtigste Person in der Entwicklung einer Landmaschine für den Praxiseinsatz.

Ohne auf Ihre Meinungen, Ihre Erfahrungen, Ihre Begeisterungen, Ihre Wünsche, und auch Ihre Ärgernisse einzugehen und diese ernst zu nehmen ist eine Weiterentwicklung und ständige Verbesserung unserer Maschinen nicht möglich.

Wir geben Ihnen jetzt hierzu die Chance, sich effektiv in die Entwicklung und Verbesserung unserer Maschinen einzubringen.

Schreiben Sie uns, welche positiven und negativen Erfahrungen Sie mit der Maschine gemacht haben.

Schreiben Sie uns Verbesserungsvorschläge und Wünsche!

Machen Sie Fotos oder Handskizzen, wir sind für jede Info, egal in welcher Form, offen und dankbar.

Senden Sie diese Infos an meineidee@apv.at oder faxen Sie sie an +43/(0)2913/8002 oder senden Sie uns einen Brief an unsere Adresse. Kennwort: Meine Idee.

Die Infos gehen direkt an unsere Konstruktionsabteilung und werden diskutiert und berücksichtigt. Bitte vergessen Sie nicht die Seriennummer Ihrer Maschine anzugeben.

Bitte haben Sie Verständnis, dass wir Verbesserungsvorschläge am Telefon nicht annehmen können, da dies organisatorisch zu aufwändig ist. Wenn Sie dennoch den persönlichen Kontakt wünschen, können Sie auf Messen und Feldtagen unseren Verkaufsmitarbeitern Ihre Erfahrungen mitteilen. Bei dringenden Problemen sind wir natürlich sofort für Sie da. Bitte rufen Sie uns an oder richten Sie Ihre Anfrage an unseren Vertriebspartner in Ihrer Nähe.

Gute Ideen sind uns wichtig - deshalb werden sie auch belohnt. Wenn eine Ihrer Ideen umgesetzt wird, erhalten Sie als Dankeschön eine Anerkennung.

Ich bedanke mich im Voraus für Ihre konstruktiven Anregungen und verbleibe

Mit freundlichen Grüßen



Ing. Gregor Witzmann
Entwicklung/Engineering

12 Sicherheitshinweise



Für Ihre Sicherheit...

Diese Beilage zur Bedienungsanleitung enthält allgemeine Verhaltensregeln zum bestimmungsgemäßen Gebrauch des Gerätes und sicherheitstechnische Hinweise, die Sie zu Ihrem persönlichen Schutz 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.

12.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist ausschließlich für den üblichen Einsatz bei landwirtschaftlichen Arbeiten gebaut (bestimmungsgemäßer Gebrauch).

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 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.

12.2 Allgemeine sicherheitstechnische Hinweise und Unfallverhütungsvorschriften

- Vor jeder Inbetriebnahme das Gerät und den Traktor auf Verkehrs- und Betriebssicherheit überprüfen!
- Beachten Sie die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften!
- Am Gerät angebrachte Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb; die Beachtung dient Ihrer Sicherheit!
- Bei Benützung öffentlicher Verkehrswege die jeweiligen Bestimmungen beachten!
- Vor Arbeitsbeginn sich mit allen Einrichtungen und Betätigungselementen sowie mit ihren Funktionen vertraut machen. Während des Arbeitseinsatzes ist es zu spät!
- 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 während der Arbeit und der Transportfahrt auf dem Arbeitsgerät ist nicht gestattet!
- Gerät vorschriftsmäßig ankuppeln und nur an den vorgeschriebenen Vorrichtungen befestigen!
- Beim An- und Abkuppeln von Geräten an oder vom Traktor ist besondere Vorsicht nötig!
- Gewichte immer vorschriftsmäßig an den dafür vorgesehenen Befestigungspunkten anbringen!
- Zulässige Achsenlast, 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!
- 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!
- Bei schnellgefahrenen Geräten mit bodenbetriebenen Werkzeugen: 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!
- Packer-Fangarme vor dem Straßentransport einschwenken und arretieren!
- Spuranreißer in Transportstellung verriegeln!
- Beim Befüllen des Behälters mit Schneckenkorn und ähnlichen giftigen Präparaten soll nur soviel eingefüllt werden, wie kurzfristig benötigt wird. Beim Befüllen sind Schutzkleidung, Schutzhandschuhe sowie Gesichts- und Augenschutz zu tragen.
- Beachten Sie die auf der Packung angegebenen Warnhinweise der Hersteller. Die bei Ihrem Streuer verwendeten Samenkörner könnten giftig sein!
- Niemals mit Händen, Kleidungsstücken etc. in den Bereich drehender Teile kommen!
- Abstand halten, wenn die Maschine eingeschaltet ist!
- Nie in den Streukegel schauen!
- Produktreste sollten wieder in die Originalpackung zurückgegeben werden. Reste dürfen nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen.
- Negative Auswirkungen auf die verwendeten Werkstoffe durch zugelassene Pflanzenschutzmittel sind nicht bekannt.
- Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen sind grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vorzunehmen!

12.3 Angebaute Geräte

- Vor dem An- und Abbau von Geräten an die Dreipunktaufhängung Bedieneinrichtungen 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!

12.4 Wartung

- Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb mit stillstehendem Motor vornehmen! - Zündschlüssel abziehen! - Gerät abschalten!
- 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!



Achtung: Druckfehler vorbehalten, alle Angaben ohne Gewähr.

13 Sicherheitsschilder

**Bitte beachten Sie diese Aufkleber am Gerät!
Diese weisen Sie auf besondere Gefahren hin!**

Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung lesen und beachten!!!



Während der Fahrt nicht auf der Maschine stehen!!!



Vor Wartungsarbeiten unbedingt Motor abstellen und Schlüssel abziehen!!!



Niemals in den Quetschgefahrenbereich greifen, solange sich dort Teile bewegen können!!!



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



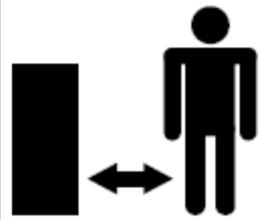
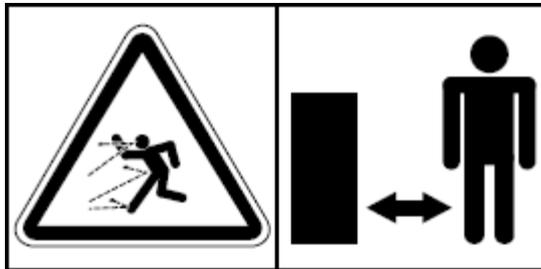
Vorsicht bei austretender Hochdruckflüssigkeit!!! Hinweise in der Betriebsanleitung beachten!!!



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



Gefahr durch fort-
geschleuderte Teile;
Sicherheitsabstand beachten!



14 Eigene Notizen

A large rectangular area filled with a fine grid pattern, intended for taking notes. The grid consists of small squares and covers most of the page's content area.

Qualität für Profis

Von Landwirten inspiriert & von Profis realisiert



**APV Technische Produkte GmbH
Dallein 15
A-3753 Hötzelndorf**

**Tel.: +43 (0) 2913 - 8001
Fax.: +43 (0) 2913 - 8002**

**www.apv.at
office@apv.at**