

# APV Grünlandfibel



**APV - Technische Produkte GmbH**

Dallein 15, AT-3753 Hötzelndorf

Telefon: +43 / (0) 2913 / 8001

Fax: +43 / (0) 2913 / 8002

office@apv.at

Von Landwirten inspiriert & von Profis realisiert

Redaktion: APV - Technische Produkte GmbH - Fotos: © weinfranz, © Schewig, © Werksfotos APV - V 1.0 - 07/2014

[www.apv.at](http://www.apv.at)

**BESSER SÄEN, STREUEN & PFLEGEN**

**APV**  
[www.apv.at](http://www.apv.at)





## GRÜNLANDPFLEGE IM VISIER

**„Eine effiziente Grünlandnutzung bedarf einer intensiven Pflege.“**

Mit der richtigen Grünlandtechnik erreichen Sie eine höhere Leistung aus dem Grundfutter. Durch steigende Kraftfutterkosten wird der Wertschöpfung der Wiesen und Weiden wieder mehr Bedeutung zugemessen.

Eine optimale Silage ergibt sich aus einem kurzen, energiereichen Schnitt. Die Erhöhung der Schnitzzahl ist somit eine logische Schlussfolgerung. Die Qualität des Futters wird aber weiters noch von den standortspezifischen Pflanzen beeinflusst.

Neben einer dem Standort angepassten Düngung muss der Bestand im Frühjahr und im Herbst optimal gepflegt werden. Sonst kommt es zu einer Entartung des Bestandes.

### Reduktion der Obergräser

Die Erhöhung der Schnitzzahl (über 4 Schnitte) führt zu einer Reduktion der ertragreichen Obergräser und es kommt zu Ermüdungserscheinungen des Bestandes. Es entwickeln sich nur

noch jene Gräser, die eine oftmalige Nutzung tolerieren. Dadurch kommt es zur Entartung des Bestandes. Eine Nachsaat wird notwendig, um eine arten- und nährstoffreiche Futtermittelgrundlage zu gewährleisten.

### Bestandeslücken

Durch unsachgemäße Bewirtschaftung, extreme Witterungseinflüsse oder Entartung des Bestandes können Bestandeslücken entstehen. Werden die Lücken nicht unmittelbar mit gewünschten Gräsern geschlossen, so besiedeln Ampfer, Gemeine Rispe, Goldhafer, Löwenzahn oder Schafgarbe die freigewordenen Flächen.



Bild 1 & 2: Lücken werden von Unkräutern sehr schnell erschlossen.



### Höhere Anteile an unerwünschten Gräsern

Bis zu einem geringen Anteil von ca. 5 – 10 % der Fläche sind Gräser wie Gemeine Rispe und Goldhafer tolerierbar. Eine höhere Bestandesdichte erfordert Pflege- oder Sanierungsmaßnahmen, um den Bestand wieder leistungsfähig zu machen.

### Gemeine Rispe

Die Gemeine Rispe hat sich in den letzten Jahren zu einem pflanzenbaulichen Problem entwickelt, da sie aufgrund ihrer geringen Ertragsleistung und mäßigen Futterqualität ein Problem darstellt. Der Bestand verfilzt zunehmend und bei einem Anteil von 20 % und mehr ist die Qualität der Grassilage stark gefährdet!



Bild 3: Gemeine Rispe gewinnt die Oberhand im Bestand.

Wenn sie auch beste Werte der Futtermittelanalyse aufweist – die geschmacksempfindlichen Rinder werden die Silage wegen des muffigen Geruches der Gemeinen Rispe dennoch verschmähen.

Da insbesondere die Gemeine Rispe nur flach wurzelt und während längerer Trockenphasen (August) regelrecht vertrocknet, ist ein Herauskämmen des Grasfilzes mit einem scharf eingestellten Striegel sehr gut möglich.

Im Rahmen einer mechanischen Bekämpfung dieser Gräser erweist sich insbesondere der Grünlandstriegel als sehr effektives Werkzeug.

### Goldhafer

Der Goldhafer ist ein wichtiges, qualitativ hochwertiges Gras. Bei zu hohen Anteilen kommt es allerdings zu einer Überversorgung an Vitamin D – es kommt zur Kalzinose. Dies ist eine gefürchtete Erkrankung bei Rindern, Schafen, Ziegen und Pferden. Die Ausscheidung an Kalzium, Phosphor und Magnesium wird vermindert. Die Anreicherung dieser Mengenelemente im Tier führt zu Verkalkungen der Blutgefäßwände, weiters lagern sich die Kalksalze in Lunge, Niere, Herz, Gelenken, Sehnen und Bändern ab. Bewegungsschmerzen, Probleme beim Aufstehen und gequälter Gang sind die Folgen.

Mit einer intensiven Striegelmaßnahme kann der Goldhafer zurückgedrängt werden bzw. aus dem Bestand genommen werden, und der freiwerdende Platz kann mit anderen Gräsern nachgesät werden.



Bild 4: Massives Auftreten von Goldhafer



Bild 6: Schlagkraft pur: GS600M1

### Zunehmende Vermoosung

Begnügsame Moose siedeln sich dort an, wo sich die leistungsstarken Gräser und Leguminosen zurückziehen, d.h. an nährstoffarmen, schattigen Standorten. Sollen die Moosmatten wieder den Nutzpflanzen für unser Vieh weichen, dann müssen sie auch mit Striegeln ausgekämmt werden.



Bild 7: Optimal geführter Grünlandbestand

**Folgende Ziele werden mit dem Einsatz eines Grünlandstriegels verfolgt:**

- Unkraut- und Ungrasbekämpfung
- Aufrauen der Bodenoberfläche für besseren Bodenkontakt von Nachsaaten
- Einebnen von Maulwurfshügel
- Exaktes Ausbringen der Nachsaat
- Durchlüften der Grasnarbe
- Anregung der Bestockung von Gräsern
- Schaffen von Lücken für die Nachsaat (~ 40 %)



Bild 5: Starker Moosbefall lässt auf eine Unterversorgung schließen.

### Betriebe setzen auf Grünlandstriegel

Eine Kombination aus Grünlandpflege und periodischen Übersaaten wird von mehr und mehr Grünlandbetrieben praktiziert, da die Anforderungen an leistungsstarke, energiereiche und ausdauernde Grünlandbestände in den letzten Jahren stark gestiegen ist.

In vielen Betrieben gehört der Grünlandstriegel inzwischen zur Standardtechnik.



Bild 8: Nur in einem gut entfilzten Bestand kann die Nachsaat gedeihen.



**Tipps zur Bestandespflege**• **Anwalzen:**

Die Nachsaaten sollen guten Bodenschluss erhalten – ein Anwalzen ist von Vorteil. Cambridgewalzen, Ringelwalzen und Zahnwalzen sind bewährte Walzentypen, die das ausgebrachte Saatgut gut andrücken und so den Bodenschluss herstellen.

• **Früher Schnitt:**

(Schröpschnitt bei ~15 cm Bestandeshöhe). So wird sichergestellt, dass neu keimende Sämlinge genügend Licht bekommen und eine Chance erhalten, sich im Wiesenbestand zu etablieren. Die der Nachsaat folgende erste und zweite Nutzung muss zeitig erfolgen.

• **Optimale Düngung:**

Im Ansaatjahr sollte generell auf Gülledüngung verzichtet werden, weil Gülle neu aufkeimende Sämlinge verätzt.

• **Pflanzenschutz:**

Auflaufende Unkräuter und Ungräser in der Ansaat sollten sofort mechanisch mittels eines Mulch- oder Schröpschnittes bekämpft werden.

• **Saatgut:**

Standortangepasste Sorten oder Mischungen verwenden.

**„Die pneumatische Sätechnik hat viele Vorteile gegenüber einfachen Einscheibenstreuern.“**

Die pneumatische Saatgutverteilung hat gegenüber der Variante Saatgutausbringung mit Einscheibenstreuern wesentliche Vorteile.

Die Verteilgenauigkeit wird wesentlich verbessert und es besteht kaum Windanfälligkeit bei der Ausbringung. Außerdem ist die gewünschte Saatmenge exakt einstellbar – auch bei geringen Aussaatmengen. Der Nachsaateffekt wird generell bei der pneumatischen Saatgutverteilung entscheidend verbessert.

**Grünlandbestand**

Der Stellenwert des Grünlandes wird zunehmend höher, da die Kraftfutterkosten stetig steigen und die Betriebe eine möglichst hohe Leistung aus dem Grundfutter erreichen möchten.

Eine unterlassene Pflege bringt eine erhöhte Futtermerschmutzung durch tierische Ausscheidungsreste und Erdanteile mit sich.

Beides wirkt sich negativ auf den Gärprozess und weiters auf die Tiergesundheit aus.

Die heutigen Anforderungen an einen Grünlandbestand sind hohe Erträge zu bringen und möglichst nährstoffreich zu sein. Entartete oder lückenhafte Grünlandflächen werden durch gezielte Nachsaat wieder leistungsfähig und betriebswirtschaftlich gesehen wird die Bewirtschaftung interessanter.

Ungräser werden durch den Grünlandstriegel herausgestriegelt und neue, konkurrenzstarke Gräser werden eingesät.

**PRO: Das spricht FÜR die Nachsaat mit einem Grünlandstriegel:**

- + die Bodenstruktur bleibt erhalten, damit bleibt die Narbe trittfest
- + keine Gefahr erhöhter Nitratfreisetzung
- + der Futterausfall ist geringer als beim Umbruch / Neuansaat
- + das Ansaatrisiko bei Kälte oder Trockenheit ist gering
- + die wertvollen, standortangepassten Arten bleiben dem Bestand erhalten
- + die Verfahrenskosten sind niedriger als beim Umbruch

**CONTRA: Das spricht GEGEN die Nachsaat mit einem Grünlandstriegel:**

- die angesäten Gräser sind einem hohen Konkurrenzdruck der Altnarbe ausgesetzt; es kommen nur konkurrenzstarke Arten in Frage und es muss auch kräftig ausgestriegelt werden (Lücken schaffen!)
- Futterausfall in 1. Nutzung (je nach Intensität des Striegelns)



Bild 9: Einebnen - Striegeln - Einsäen - Anwalzen: GP 300 M1 + PS 300 M1



Bild 10: Windunabhängige und punktgenaue Verteilung



Bild 11: Hoher Ertrag und gute Qualität - gepflegt mit GP 300 M1



Bild 12 & 13: Kostengünstig und schlagkräftig angebautes Feldfutter - GP600M1








Bild 14 & 15: Durch häufige Nutzung entarteter Bestand





## ANFORDERUNGEN AN EINEN GRÜNLANDSTRIEGEL

Anforderung	LÖSUNGEN VON	
Einebnen der Maulwurfshügel	durch gefedertes Einebnungsblech gewährleistet	
Verfilzungen herausreißen	durch den 10 mm (12 mm) Starkstriegel gewährleistet	
Ausstriegeln unerwünschter Gräser		
Starkes Aufreißen der Grasnarbe		
Nachsaat exakt ausbringen	durch die Kombinationsmöglichkeit mit PS 120 – 300 M1 gewährleistet	
Belüften des Bodens	durch die 8 mm Striegelzinken gewährleistet	
Bestockung anregen		



**GS 300 M1 &  
GS 600 M1**

**GP 300 M1 &  
GP 600 M1**



## GRÜNLANDSTRIEGEL GS 300 M1 / GS 600 M1

Der APV Grünlandstriegel GS 300 M1 und GS 600 M1 kann sowohl im Heckanbau, als auch im Frontanbau eingesetzt werden.

Beim Fronteinsatz bietet sich die Verwendung einer bestehenden Walze im Heck an, um eine Rückverfestigung der Grasnarbe zu erreichen.

### Einzigartig in der Landtechnik

Die APV Grünlandstriegel GS 300 M1 und GS 600 M1 sind mit vier Zinkenreihen ausgestattet, wobei die vorderen zwei Reihen einen Starkstriegel mit 10 bzw. 12 mm Zinkenstärke bilden. Die hinteren beiden Reihen sind Federzinken mit 8 mm Stärke.

Diese Kombination ist einzigartig in der Landtechnik und ermöglicht ein intensives Arbeiten des Grünlandstriegels und gleichzeitig individuelle Einstellungsmöglichkeiten der einzelnen Arbeitswerkzeuge.



Bild 16: GS 600 M1 Front

	GS 300 M1	GS 600 M1
Arbeitsbreite	3 m	6 m
Zinkenanzahl	40 Stk. 10 mm / 12 mm 60 Stk. 8 mm	80 Stk. 10 mm / 12 mm 120 Stk. 8 mm
Gewicht		
serienmäßige Ausstattung	300 kg	700 kg
(Full Edition)	(500 kg)	(1.000 kg)
Tasträder	2 Stück	4 Stück
Leistungsbedarf	40 PS	75 PS
		1 einfachwirkendes Steuergerät für Klappung erforderlich

### Serienmäßiger Lieferumfang

- Vorne 2 Reihen gekröpfte 10 mm bzw. 12 mm Zinken
- Hinten 2 Reihen gekröpfte 8 mm Zinken
- bei GS 300 M1:
  - 2 Stk. Tasträder
- bei GS 600 M1:
  - 4 Stk. Tasträder
  - Luftschlauchbefestigung

### Optionaler Lieferumfang / Zubehör

- Einebnungsblech gefedert schwer
- Warntafeln Beleuchtung GS
- Betriebsstundenzähler
- Montagepauschale für PS-Serie
- Sensor-Set - Rad + Sensor Hubwerk Oberlenker GS
- Befülltreppe für GS
- Frontanbaublock
- bei GS 300 M1:
  - Anbaukit für PS 120 - PS 300 auf GS 300
- bei GS 600 M1:
  - Warntafel Beleuchtung GS Frontanbau
  - Befülltreppe für GS 600 Frontanbaublock

Verwendbar mit pneumatischen Sägeräten mit elektrischem/hydraulischem/Zapfwellen-Gebläse PS 120 M1, PS 200 M1 und PS 300 M1

### Die Funktionsweise der einzelnen Maschinenbauteile

#### Der Rahmen

Der massive Stahlrahmen sorgt für die notwendige Stabilität des Gerätes und überträgt das Gewicht auf die Zinkenreihen. Die Anbaukategorie des 3-Punkt-Anbaubocks ist Kat. 2 und 3N.

#### Das gefederte Einebnungsblech

Das Einebnungsblech ist gefedert und durch Lochraster und Bolzen höhenverstellbar. Die Hauptaufgabe liegt darin, grobe Unebenheiten im Grünland zu beseitigen. Das gefederte Einebnungsblech läuft vor den Tasträdern, um ein Ausheben der Maschine zu verhindern.

#### Der Starkstriegel (10 oder 12 mm Zinken)

Die starken, gekröpfte Zinken reißen Verfälschungen aus und sind in der Lage eine möglichst offene Grasnarbe zu schaffen, um der Nachsaat auch den notwendigen Platz zu schaffen.

Der Starkstriegel ist außerdem in der Lage, flachverwurzelte Ungräser (Gemeine Rispe, Goldhafer, ...) aus dem Bestand herauszustriegeln.

Der Strichabstand der vorderen Zinken beträgt 75 mm, die Narbe wird so optimal aufgerissen und Verstopfungen werden vermieden.

#### Die Federzinken (8 mm)

Die Federzinken trennen die Erde von den herausgerissenen Pflanzen und arbeiten die ausgebrachten Samen in die Bodenoberfläche ein.

Der vom Starkstriegel ausgestriegelte Filz wird über die Fahrtstrecke verteilt, um ein optimales Abtrocknen der Ungräser zu gewährleisten.

Weitere pflanzenbauliche Vorteile sind das Fördern des Bodenlebens, das Durchlüften der Grasnarbe und des Bodens, sowie die Anregung der Bestockung.

Der Strichabstand der hinteren Zinken beträgt 50 mm, ein optimales Saatbett entsteht und die Nachsaat kann dadurch schnell keimen.

### Die richtige Maschineneinstellung

#### Tiefenführung der vorderen Zinken

Die Arbeitstiefeneinstellung der vorderen Zinkenreihen erfolgt durch die beiden Tasträder, die mittels Lochraster und Bolzen verstellbar sind.

Die Zinken werden so aggressiv eingestellt, dass eine möglichst offene Bodenoberfläche geschaffen wird.

#### Arbeitsintensität der hinteren Zinken

Die hinteren Zinkenreihen sind mit einem Lochraster und einem Verstellhebel ausgestattet. Durch Lösen des Bolzens und Betätigen des Hebels in die gewünschte Richtung lässt sich die Arbeitsaggressivität leicht einstellen. Die festgelegte Zinkenstellung lässt sich an jedem Zinkenfeld mit zwei Bolzen fixieren.

#### Höheneinstellung des Einebnungsbleches

Es wird so eingestellt, dass das Einebnungsblech im Arbeitseinsatz 3-5 cm über dem Boden geführt wird.

Keinesfalls soll es am Boden schleifen oder kratzen, da sonst die Grasnarbe geschädigt wird und der Druck unnötig auf den Rahmen des Gerätes wirkt.



Bild 17 & 18: Perfekte Grünlandbearbeitung mit APV-Geräten

## GRÜNLANDPROFI GP 300 M1 / GP 600 M1

Der APV Grünlandprofi GP 300 M1 und GP 600 M1 dient zur intensiven Grünlandpflege. Die Kombination aus Starkstriegel (12 mm) und den 8 mm Federzinken, sowie einer Walze bringt hier die Vorteile, dass das Ausstriegeln unerwünschter Gräser, die Nachsaat und die Rückverfestigung in einem Arbeitsgang mit nur einer Maschine durchgeführt werden können.

### Einzigartig in der Landtechnik

Der APV Grünlandprofi GP 300 M1 und GP 600 M1 ist mit vier Zinkenreihen ausgestattet, wobei die vorderen zwei Reihen einen Starkstriegel mit 12 mm Zinkenstärke bilden.

Die hinteren beiden Reihen sind Federzinken mit 8 mm Stärke.

Diese Kombination ist einzigartig in der Landtechnik und ermöglicht ein intensives Arbeiten des Grünlandstriegels und gleichzeitig individuelle Einstellungsmöglichkeiten der einzelnen Arbeitswerkzeuge.



Bild 19: GP 300 M1 im Einsatz

	GP 300 M1	GP 600 M1
Arbeitsbreite	3 m	6 m
Zinkenanzahl	40 Stk. 12 mm 56 Stk. 8 mm	78 Stk. 12 mm 112 Stk. 8 mm
Gewicht mit Cambridge Walze 390 mm mit Cambridge Walze 530 mm mit Zahnwalze 410 mm	1.230 kg 1.640 kg 1.640 kg	- 3.800 kg 3.800 kg
Leistungsbedarf	90 PS	150 PS
	1 doppelwirkendes Steuergerät für Walzenverstellung erforderlich	3 doppelwirkendes Steuergerät für Fahrwerk, Klappung und Walzenverstellung erforderlich

### Serienmäßiger Lieferumfang

- Gefedertes Einebnungsblech
- Striegelfelder mit gekröpften 12 mm Zinken, 8 mm Zinken
- Schwere Grünland-Cambridge-Walze (Ø 390 mm (GP 300 M1) bzw. Ø 530 mm) oder Zahnwalze (Ø 410 mm)
- bei GP 300 M1:
  - Komplette Maschine mit 2 Striegelfeldern und Walze
- bei GP 600 M1:
  - Komplette Maschine mit 3 Striegelfeldern und Walze
  - 25 km/h Ausführung
- Zinkenverlustsicherung

### Optionaler Lieferumfang / Zubehör

- Warntafeln Beleuchtung GP
- Betriebsstundenzähler
- Montagepauschale für PS-Serie
- Sensor-Set - Radar + Sensor Hubwerk Oberlenker
- Befülltreppe
- bei GP 600 M1:
  - Druckluftbremse (nur bei Mitbestellung)
  - Anbaukit für PS 120-500
  - Elektrische Hydraulikanalge
  - 40 km/h Ausführung mit TÜV
  - Zubehörkit 500/ 50-17" Reifen

Verwendbar mit pneumatischen Sägeräten mit elektrischem Gebläse (GP 300 M1) bzw. mit hydraulischem Gebläse (GP 600 M1) PS 120 M1, PS 200 M1, PS 300 M1, PS 500 M2

### Die Funktionsweise der einzelnen Maschinenbauteile

#### Der Rahmen

Der stabile Rahmen sorgt für die notwendige Stabilität des Gerätes. Die Anbaukategorie des 3-Punkt-Anbaubocks ist Kat. 2 und 3N bei GP 300, sowie Kategorie 3N bei GP 600.

#### Das gefederte Einebnungsblech

Das Einebnungsblech ist gefedert und durch Lochraster und Bolzen höhenverstellbar. Die Hauptaufgabe liegt darin, grobe Unebenheiten wie Maulwurfshügel oder Wildschäden im Grünland zu beseitigen.

#### Der Starkstriegel (12 mm Zinken)

Die starken, gekröpften Zinken reißen Verfäulungen aus und sind in der Lage eine möglichst offene Grasnarbe zu schaffen, um der Nachsaat auch den notwendigen Platz zu schaffen. Der Starkstriegel ist außerdem in der Lage, flachverwurzelte Ungräser (Gemeine Rispe, ...) aus dem Bestand herauszustriegeln.

Der Strichabstand der vorderen Zinken beträgt 75 mm, die Grasnarbe wird so optimal aufgerissen. Weiters werden durch den großen Durchgang Verstopfungen vermieden.

#### Die Federzinken (8 mm)

Die Federzinken trennen die Erde von den herausgerissenen Pflanzen und arbeiten die ausgebrachten Samen in die Bodenoberfläche ein. Weitere pflanzenbauliche Vorteile sind das Fördern des Bodenlebens, das Durchlüften der Grasnarbe und des Bodens, sowie die Anregung der Bestockung.

Der Strichabstand der hinteren Zinken beträgt 50 mm, ein optimales Saatsbett entsteht und die Nachsaat kann dadurch schnell keimen.

#### Verwendung einzelner Werkzeuge

Es ist mit dem Grünlandprofi GP 300 M1 und GP 600 M1 möglich die einzelnen Werkzeuge EINEBNUNGSBLECH, STRIEGEL und WALZE auch separat oder in beliebiger Kombination zu verwenden. So kann z.B. das Einebnungsblech ganz nach unten gestellt werden und gleichzeitig der Walzenzylinder ganz ausgefahren werden. Der Striegel greift so nicht in den Boden ein.

### Die richtige Maschineneinstellung

#### Tiefenführung

Die Arbeitstiefeneinstellung erfolgt über den Hydraulikzylinder der Walze. Je nachdem, wie aggressiv Sie das Grünland bearbeiten möchten, nehmen Sie die Hydroclips vom Walzenzylinder oder stecken diese auf.

Die Stellung der Unterlenker ist so wählen, dass der Rahmen der Maschine waagrecht zum Boden liegt. Der Oberlenker wird im Langloch geführt.

Die Zinken werden so aggressiv eingestellt, dass eine möglichst offene Bodenoberfläche geschaffen wird.

#### Arbeitsintensität der hinteren Zinken

Die hinteren Zinkenreihen sind mit einem Lochraster und einem Verstellhebel ausgestattet. Durch Lösen des Bolzens und Betätigung des Hebels in die gewünschte Richtung lässt sich die Arbeitsaggressivität leicht einstellen. Die festgelegte Zinkenstellung lässt sich an jedem Zinkenfeld mit zwei Bolzen fixieren.

#### Höheneinstellung des Einebnungsbleches

Es wird so eingestellt, dass das Einebnungsblech im Arbeitseinsatz 3 - 5 cm über dem Boden geführt wird. Keinesfalls soll es am Boden schleifen oder kratzen, da sonst die Grasnarbe geschädigt wird und der Druck unnötig auf den Rahmen des Gerätes wirkt.



Bild 20, 21 & 22: Intensive Grünlandpflege für einen höheren Bodenertrag



## KUNDEN-REFERENZEN

### **Regina Knips und Hans Jürgen Liptow vom Ebelingshof (Burgwedel-Wettmar, Deutschland)** **GP 600 M1 & PS 500 M1**

Frau Knips berichtet über die Arbeit mit unserem Grünlandstriegel folgendes:

„Es ist mir eine Ehre Ihnen sehr positive Erfahrungen mitzuteilen! Mein Mann experimentiert nach wie vor mit der Maschine. Im Herbst 2013 haben wir Gründungsroggen damit ausgebracht. Bei uns gibt es Auflagen im Wasserschutz: es ist keine wendende oder tiefe Bodenbearbeitung auszuführen. Heute werden wir den Grünschnitt für den Silo ernten.

Bei unserem sehr leichten und trockenen Boden haben wir vor vier Tagen einen Wiesenumbruch mit dem Pflug gemacht. Auf dieser Pflugfurche ist mit der APV-Maschine direkt die Neuansaat durchgeführt worden (siehe Bild).

Die Lohnarbeit mit der Wiesennachsaat fällt zunehmend auf. Wir erhalten positive Rückmeldungen, mit der Aussage im nächsten Jahr machen wir es früher, wenn der Boden noch feucht ist bis spätestens Mitte März.

Wir vom Ebelingshof haben diese Investition keinen Tag bereut. Sie und auch das Team hier in Norddeutschland sind gute und kompetente Ansprechpartner. Dafür möchten wir uns bedanken. Dieser Standard möge uns auch weiterhin erhalten bleiben.

Dem ökologischen Gedanken folgend, Gras zu einem wertvollen Grundstock für die gute tierische und menschliche Ernährung zu machen, kommen wir mit der Technik von APV ein gutes Stück näher.“



Bild 23 & 24: APV-Geräte im Einsatz



### **Martin Muhler aus Neckargerach (Deutschland)** **GS 600 M1 Full Edition mit PS 300 M1**

Herr Muhler erzählt von seinen Erfahrungen mit unserem Arbeitsgerät:

„Größtenteils nutzen wir den Striegel in der Vermietung, aber auch am eigenen Betrieb für Nachsaaten und auch für Neuanlagen mit Kleesaaten und Gräsern, teilweise auch auf dem Ackerland für Zwischenfruchtsaaten. Der Striegel beseitigt die Verfilzungen im Grünland sehr gut und auch die Saaten werden mit den hinteren Zinkenreihen gut eingearbeitet. Bei Neuansaat und Zwischenfruchtsaaten auf bearbeitetem Ackerland arbeiten wir nur mit den hinteren Zinkenreihen, um das Zusammenschleppen von Pflanzenresten gering zu halten. Was mir gut gefällt ist, dass man die Saatmenge relativ schnell verstellen kann, das macht richtig Sinn, wenn man größere Fehlstellen bei der Nachsaat hat. Der Saataufgang ist ebenfalls gut und den Erfolg der Nachsaat erkennt man meist erst richtig im Folgejahr.

Die Höhenverstellung des Einebnungsbleches und des Striegels finde ich ein wenig aufwändig.

Fazit: Mit der richtigen Einstellung des Striegels lässt sich eine gute Arbeit erzielen und der Erfolg lässt nicht lange auf sich warten.“



Bild 25: Herr Muhler ist mit der Arbeitsleistung unserer Full Edition sehr zufrieden

## QUELLENVERZEICHNIS

### LOP – Landwirtschaft ohne Pflug



Sonderausgabe „Futterbau und Grünland“ - [www.apv.at/Presse/Quartal2](http://www.apv.at/Presse/Quartal2) - 2013

### Der fortschrittliche Landwirt



Ausgabe 12 / 2013 - „Goldhafer reduzieren und raus mit der Gemeinen Rispe“

Ausgabe 13 / 2013 - „Grünland hat enorme Eiweißreserven“

Ausgabe 17 / 2012 - „Grünlandstriegel im Test“ - [www.apv.at/Presse/Quartal3](http://www.apv.at/Presse/Quartal3) - 2012

Ausgabe 17 / 2012 - „5 Grünlandstriegel im Vergleich“ - [www.apv.at/Presse/Quartal3](http://www.apv.at/Presse/Quartal3) - 2012

### Top Agrar



Ausgabe 08/2013 – „Reine Sorten statt Mischungen“ - [www.apv.at/Presse/Quartal3](http://www.apv.at/Presse/Quartal3) - 2013

Ausgabe 02/2012 – „Wohltat fürs Grünland“ - [www.apv.at/Presse/Quartal1](http://www.apv.at/Presse/Quartal1) - 2012

### Land & Forst



Ausgabe 17/2013 – „APV bildet Spezialisten für Striegel- und Nachsaattechnik aus“  
- [www.apv.at/Presse/Quartal2](http://www.apv.at/Presse/Quartal2) - 2013

Ausgabe 17/2013 – „Effektive Pflege: Flächenleistung mit dem Grünlandprofi von APV“  
- [www.apv.at/Presse/Quartal1](http://www.apv.at/Presse/Quartal1) - 2013

Ausgabe 09/2011 – „Kombigerät für Weidpflege“ - [www.apv.at/Presse/Quartal1](http://www.apv.at/Presse/Quartal1) - 2011

### Milch Pur



Ausgabe 01/2013 – „Erfolgreiche Nachsaat mit geeigneter Technik“ - [www.apv.at/Presse/Quartal1](http://www.apv.at/Presse/Quartal1) - 2013

Ausgabe 01/2013 - „Wellness für die Wiese“ - [www.apv.at/Presse/Quartal1](http://www.apv.at/Presse/Quartal1) - 2013

## BILDVERZEICHNIS

Bild 1:

- o Werksfoto

Bild 2:

- o <http://sbg.lko.at/?+Wenn-das-Gruenland-erwacht-Landwirtschaftskammer-Aktuelles+&id=2500,1773533,900097,,bW9kZT1uZXh0JnBhZ2luZz15ZXNfXzA>

Bild 3:

- o <http://www.aelf-pk.bayern.de/landwirtschaft/pflanzenbau/066278/index.php?layer=bookmark>

Bild 4:

- o <http://www.raumberg-gumpenstein.at/cm4/de/forschung/forschungsbereiche/pflanzenbau-und-kultur-landschaft/forschung-aktuell/forschungsaktivitaeten-abgeschlossen/65-pflanzenbauliche-maahmen-zur-bekfung-der-enzootischen-kalzinose.html>

Bild 5:

- o <http://www.hobby-garten-blog.de/ziergarten/13727-moos-im-rasen.php>

Bild 6:

- o Werksfoto

Bild 7:

- o <http://verkehrt.twoday.net/topics/landwirtschaft/>

Bild 8:

- o <http://www.pictokon.net/bilder/bilder-april/rasenpflege-8-vertikutieren-moos-ausharken-im-maerz-vertikutierter-rasen.html>

Bild 9:

- o Werksfoto

Bild 10:

- o Werksfoto

Bild 11:

- o <http://www.fendt.at/9946.asp>

Bild 12:

- o <http://www.beham.com/news/news-detail/article/projekt-poettinger-maehwerk.html>

Bild 13:

- o <http://www.fankhauser-gondiswil.ch/default.asp?m=29>

Bild 14:

- o <http://landundforst.agrarheute.com/gruenland-trimmen-522068>

Bild 15:

- o <http://www.lwk-niedersachsen.de/index.cfm/portal/2/nav/507/article/24420.html>

Bild 16:

- o Werksfoto

Bild 17:

- o Werksfoto

Bild 18:

- o Werksfoto

Bild 19:

- o Werksfoto

Bild 20:

- o Werksfoto

Bild 21:

Werksfoto

Bild 22:

Werksfoto

Bild 23:

Kundenfoto

Bild 24:

Kundenfoto

Bild 25:

Kundenfoto