

APV VARIOSTRIEGEL

INNOVATIVES FEDERN-PAKET GARANTIERT OPTIMALE BODENANPASSUNG



Version: 2.0 DE / Art.Nr.: 00210-3-976

AMBITION. PASSION. VISION.



FUNKTIONSWEISE

FUNKTIONSPRINZIP

Die Zinken greifen beim Striegeln maximal 2-3 cm in den Boden ein, um die oberste Bodenkruste aufzubrechen und zu zerkrümeln. Dadurch wird eine bessere Bodenatmung erreicht und die Kapillarwirkung unterbrochen. Die Hauptaufgabe des Striegels liegt in der Regulierung von Beikräutern. Während die Zinken den Boden bearbeiten, werden die Beikräuter, die sich noch im Faden- oder Keimblattstadium befinden, verschüttet oder herausgerissen und an der Oberfläche abgelegt. So können rund 90 % der Beikrautkeimlinge im Bestand beseitigt werden.



ZINKEN-FEDERN-SYSTEM

Beim Zinken-Federn-System ist jede Zinke einzeln aufgehängt und hat ein eigenes Druckfedernpaket. Das ermöglicht das Striegeln in sensibleren Kulturstadien. Somit vergrößert sich das Zeitfenster für das Striegeln, da der Zinkendruck auf das Zinken-Eigengewicht reduziert werden kann.

Weiters können die Zinken komplett ausgehoben werden. Da die Feder oberhalb des Striegelfeldes montiert ist, ist ein höherer Durchgang bei gleichzeitiger Schonung der Kulturpflanze möglich.



BESONDERHEIT DER ZINKEN

Die Zinken des Variostriegels sind breit und drehbar gelagert, wodurch ein seitliches Ausweichen der Zinken verhindert wird. Das bewirkt eine vollflächige Bearbeitung. Ein weiterer Vorteil ist die Möglichkeit zwischen herkömmlichen Federstahlzinken und Zinken mit Hartmetallaufgabe zu wählen. Seine 8 mm Zinken mit 35 mm Strichabstand üben auch bei unterschiedlichem Zinkenniveau gleichmäßigen Zinkendruck auf den Boden aus. Bodenunebenheiten beeinflussen somit nicht das Striegelergebnis, der Zinkendruck ist überall ident.



FUNKTIONSWEISE IM DETAIL

TASTRÄDER

- Einstellung der Rahmenhöhe → Einstellung des Zinkenwinkels zum Boden
- Tasträder können horizontal angepasst werden → vor allem bei Reihenkulturen wichtig
- Serienmäßig mit V-Profil (Ackerstollenprofil)



RAHMEN

- Stabiler und trotzdem leichter Rahmen durch die spezielle Fachwerkbauweise
- Doppelrahmenprinzip ermöglicht eine geschützte Montage der Federnpakete
- Durch Hydraulikzylinder und ein Parallelogramm wird der gelbe Rahmen verschoben und somit die Federvorspannung erhöht oder verringert (siehe Bilder rechts) → dadurch können die Zinken auch ausgehoben werden



FEDERNPAKETE

- Einzigartige Druckfedernpakete sorgen für lange Haltbarkeit und gleichmäßigen Zinkendruck
- Federnpakete sind durch die Doppelrahmenbauweise geschützt montiert → Hoher Durchgang und Schonung der Kulturpflanze

ZINKEN

- Sind drehbar im Rahmen gelagert
- Einzigartige Biegung der Zinken für hohe Seitenstabilität
- Verschleißende mit 105° Biegung und einzigartigem Strichabstand (35 mm) vereinen ein optimales Striegelergebnis mit geringer Verstopfungsanfälligkeit
- Auf Wunsch mit 60 mm Hartmetallaufgabe erhältlich



VORTEILE DES VARIOSTRIEGELS

- Gewichtsoptimierter, stabiler Rahmen ermöglicht es mit leichten Traktoren zu arbeiten → geringe Bodenverdichtung
- Einzigartiges Zinken-Federn-System ermöglicht Striegeln auch in sensiblen Stadien der Kulturpflanze
- Ausgeklügeltes Druckfedernpaket garantiert einen identen Zinkendruck über den gesamten Federweg → Striegeln von Dammkulturen ist möglich
- Serienmäßig hydraulisch verstellbarer Zinkendruck mit gut ablesbarer Skala
- Intelligente Kinematik ermöglicht Ausheben der Zinken über Zinkendruckverstellung
- Optimaler Strichabstand (35 mm) ergibt perfektes Arbeitsergebnis bei gleichzeitig hohem Durchgang
- Perfekte Spurstabilität der Zinken durch breite Zinkenlagerung und speziell geformte 8 mm Striegelzinken, auf Wunsch mit Hartmetall-Auflage
- Variabel einstellbare Tasträder (horizontal und vertikal)
- Tasträder im Heck (optional) schwenkbar, bei Bedarf fixierbar
- VS ist konstruktiv optimiert für die Montage eines Pneumatischen Sägerätes von APV (PS 120 – PS 500)
- Große Auswahlmöglichkeit an Zubehör: Hartmetall-Zinken, Montage eines Pneumatischen Sägerätes, Frontanbau für VS 150 und VS 300
- Langjährig erprobt und vielfach durch Experten geprüft
- Kompakte Klappung und Zinkenanklappung gewährleisten sicheren Transport auf der Straße
- Druckfedern in UV-beständiger Kunststoffführung für möglichst lange Haltbarkeit, geschützt eingebettet zwischen zwei Rahmen
- Großer Balkenabstand für hohen Durchgang
- Kompetente Beratung und Service durch Praktiker
- Leichter Anbau durch aufgeweitete Unterlenkerbaupunkte
- Spezielle, hochgenaue Mengenteiler für hydraulische Zinkendruckverstellung

Hier finden Sie einen Auszug an Kulturen, in denen Sie den Variostriegel anwenden können (siehe Bilder rechts):

Getreide	Hirse	Erdnuss
Mais	Amarant	Topinambur
Ackerbohne	Öllein	Krenn
Erbse	Kartoffel	Reis
Sojabohne	Zuckerrüben	Raps
Lupine	Zwiebelgemüse	Melonen
Linsen	Salat	Forstpflanzen (Baumschule)
Kichererbsen	Kohl	Kräuter (Liebstöckel, Minze, Brennnessel, ...)
Sonnenblume	Sellerie	
Kürbis	Karotten	
Buchweizen	Erdbeere	

Wir sind gespannt auf Ihre Einsatzberichte! Senden Sie uns diese an marketing@apv.at.
Wir bedanken uns für jeden Beitrag mit Foto mit einem APV-Überraschungspaket.



	VS 150 M1	VS 300 M1	VS 470 M1	VS 600 M1	VS 750 M1	VS 900 M1	VS 1200 M1
Arbeitsbreite	1,7 m	3,2 m	4,9 m	6,2 m	7,6 m	9,2 m	12,2 m
Transportabmessungen in m (HxBxT)	1,25 x 1,82 x 2,3	1,25 x 3,29 x 2,30	2,15 x 3,00 x 2,40	2,85 x 3,00 x 2,40	3,55 x 3,00 x 2,40	3,55 x 3,00 x 2,40	3,55 x 3,00 x 2,40
Eigengewicht	250 kg	370 kg	810 kg	900 kg	1.050 kg	1.300 kg	1.550 kg
Zinkenlänge	520 mm						
Länge des geraden Zinkenendes	110 mm						
Zinkendurchmesser	8 mm						
Strichabstand	35 mm						
Zinken mit Hartmetall	optional (x)						
Länge der Hartmetallauflage	60 mm						
Zinkenanzahl	50 Stück	92 Stück	140 Stück	178 Stück	218 Stück	266 Stück	350 Stück
Zinkenwinkel	105°						
Manueller Zinkenaushub	optional (x)						
Rahmenhöhe	50 cm						
Balkenanzahl	6						
Anzahl Striegelfelder	1	1	3	3	3	5	5
Anbaukategorie	KAT 2 und KAT 2N						
Tasträder mit V-Profil (16.0x6,5-8")	2 Stück	2Stück	4 Stück	4 Stück	4 Stück	4 Stück	6 Stück
Tasträder im Heck	optional (2 Stück)	optional (2 Stück)	optional (2 oder 4 Stück)	optional (2 oder 4 Stück)	optional (2 oder 4 Stück)	optional (2 oder 4 Stück)	optional (2 oder 4 Stück)
Tastradstriegel für Tasträder im Heck	optional (x)						
Tasträder mit Rillenprofil	optional (x)						
Traktorleistung	11 kW / 15 PS	22 kW / 30 PS	37 kW / 50 PS	44 kW / 60 PS	51 kW / 70 PS	63 kW / 85 PS	74 kW / 100 PS
Steuergerät	Ein doppelwirkendes Steuergerät für zentrale Zinkenvorspannung erforderlich						
Klappung	keine	keine	Ein doppelwirkendes Steuergerät für Klappung erforderlich				
Klappsystem	starr	starr	Paketklappung				
Halbseitenklappung ¹	-	-	optional (x)				
V-Klappung ¹	-	-	-	-	-	optional (x)	
Teilbreiten	-	-	1,93	1,93	1,93	1,93 / 7,55	1,93 / 7,55
Teilbreiten mit Halbseitenklappung	-	-	1,93 / 3,40	1,93 / 4,03	1,93 / 4,74	1,93 / 4,74 / 7,55 / 8,36	1,93 / 4,74 / 7,55 / 9,83
Frontanbau	x	x	-	-	-	-	-
Montage Pneumatisches Sägerät	optional (PS 120-300 elektrisch, MDP)		optional (PS 120-500 elektrisch oder hydraulisch ²)				
Warntafeln mit Beleuchtung 2 Stück (hinten)	optional (x)						
Warntafeln mit Beleuchtung 4 Stück (vorne und hinten)	optional (bei Frontanbau)		optional (x)				

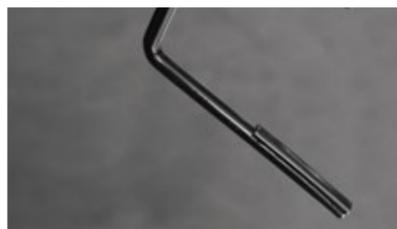
¹ zusätzliches doppelwirkendes Steuergerät erforderlich

² druckloser Rücklauf und 1 zusätzliches einfachwirkendes Steuergerät erforderlich

ZUBEHÖR

ZINKEN MIT HARTMETALLAUFLAGE

Um den Zinkenverschleiß zu verringern, kann der VS mit Zinken mit aufgelötetem Hartmetall ausgerüstet werden. Dauertests zeigen, dass sich diese Zinken um ein Vielfaches langsamer abnutzen. Dadurch wird die Lebensdauer bis zum notwendigen Zinkenwechsel erheblich verlängert. Das aufgelötete Hartmetallplättchen ist abgerundet und hat eine Länge von 60 mm.



WARNTAFELN UND BELEUCHTUNG

Für den VS sind als Zubehör Warntafeln mit LED-Beleuchtung erhältlich, wahlweise auch mit Warntafeln und Begrenzungsleuchten nach vorne.

Für den Frontbetrieb des VS 300 M1 sind als Zubehör eigene Warntafeln mit Beleuchtung erhältlich.



FRONTANBAUBOCK

Für den VS 150 M1 und VS 300 M1 kann ein zusätzlicher Anbaubock montiert werden, um den Striegel in Front und Heck zu betreiben.



TASTRÄDER HECK

Der VS kann mit Tasträdern im Heck ausgestattet werden. Anstatt der Stützfüße wird ein Querbalken montiert. Auf dem Querbalken können die Tastradhalterungen beliebig verschoben und so die Spurweite verstellt werden. Die Tasträder im Heck sind schwenkbar. Falls notwendig, kann die Schwenkfunktion mit einem Bolzen werkzeuglos verriegelt werden.



TASTRÄDER MIT RILLENPROFIL

Unterschiedliche Bodenarten erfordern manchmal unterschiedliche Reifenprofile. Deshalb ist es möglich, die Tasträder des Variostriegels mit Rillenprofil auszustatten.



TASTRADSTRIEGEL FÜR TASTRÄDER IM HECK

Der Tastradstriegel beseitigt die Fahrspuren der Hecktasträder.



HALTERUNG FÜR PNEUMATISCHES SÄGERÄT ODER MULTIDOSIERER

Diese Halterung wird verwendet, um ein Pneumatisches Sägerät PS 120 M1 – PS 500 M2 bzw. einen Multidosierer MDP 100 M1 auf dem VS zu befestigen.



PLATTFORMKIT

Um komfortabel zum Sägerät zu gelangen, gibt es ein passendes Plattformkit als Zubehör.



PRALLBLECHMONTAGE

Wird ein Sägerät auf dem VS aufgebaut, so benötigt man Halter für die Prallbleche. Die Position der Prallbleche befindet sich standardmäßig vor dem Striegelfeld und wird werkseitig montiert.



MANUELLER ZINKENAUSHUB

Mit dem manuellen Zinkenaushub kann man einzelne Zinken ausheben, um z. B. bereits höher gewachsene Pflanzen in Reihenkulturen nicht zu bearbeiten. Es kann entweder der gesamte Striegel ausgerüstet oder eine beliebige Anzahl an Zinkenaushüben gewählt werden. Um den Zinkenaushub zu betätigen, wird einfach das Blechplättchen in Richtung des Zinkens geschoben.



HALBSEITENKLAPPUNG

Mit der Halbseitenklappung können vom Fahrersitz aus beide Seiten des Variostriegels unabhängig voneinander ein- und ausgeklappt werden.



V-KLAPPUNG

Die V-Klappung ermöglicht ein schnelles Anheben der Seitenrahmen am Vorgewende. Mit Hilfe eines zusätzlich doppelwirkenden Steuergeräts werden die Seitenrahmen angehoben.



KLEINES 1 X 1 DES STRIEGELNS

ZIELE

- Samenunkräuter im Faden- oder Keimblattstadium flächig bekämpfen
- Bei Reihenkulturen: Beikrautregulierung in der Reihe
- Krümelige Bodenoberfläche schaffen, Krusten brechen (Wasser- und Lufthaushalt verbessern)
- Kulturpflanze möglichst schonen

VOR DEM STRIEGELN

- Wurzelunkräuter (z. B. Distel, Quecke) vor der Saat effizient dezimieren
- Krümeliges Saatbett, gute Bodenstruktur erleichtert das Striegeln sehr!
- Genaue Sätechnik und tieferer Anbau vom Vorteil
- Saatstärke um 5 – 10% erhöhen
- Auf Fröste achten! 2 Tage nach dem Striegeln kein (Nacht)Frost
- Striegelzeitpunkt mittags bis abends wählen → beste Kulturpflanzenverträglichkeit

ARBEITSWEISE DES STRIEGELNS

- Striegel greift bei richtiger Einstellung ca. 2-3 cm in den Boden ein
- Beim Striegeln wird das meiste Beikraut verschüttet, nur ein geringer Teil wird ausgerissen.
- Zinkenende im rechten Winkel zum Boden: optimale Schüttwirkung, idealer Regulierungserfolg
- Arbeitsgeschwindigkeit hat oft großen Einfluss auf Kulturpflanzenverträglichkeit
- Großer Strichabstand vermindert die Verstopfungsanfälligkeit erheblich, bei gleichbleibender Striegelwirkung.
- Mit jedem Striegelvorgang werden Nährstoffe im Boden freigesetzt → Striegeln fördert das Pflanzenwachstum.

TO DO'S

- Optimalen Zeitpunkt wählen und schlagkräftig arbeiten: Ein versäumter Striegeleinsatz kann nicht nachgeholt werden!
- Nur unter trockenen Bedingungen striegeln
- Wenn möglich, vor Auflaufen der Kulturpflanze striegeln (Blindstriegeln)
- Wenn nötig, mehrmals striegeln in möglichst kurzen Abständen, um Beikraut vor dem Auflaufen zu bekämpfen
- Zinkenstellung und Zinkendruck an die Kulturpflanze und die Bedingungen anpassen
- Langsam beginnen, Geschwindigkeit steigern bis zum Optimum



Kulturpflanze ist im Regelfall fest verwurzelt



Pflanzenstadium beachten

TIPPS ZUR RICHTIGEN EINSTELLUNG DES VARIOSTRIEGELS

3 Grundeinstellungen nach Priorität gereiht:

1. Tastradhöhe

Um den Winkel zwischen Zinken und Boden einzustellen. Optimal sind 90-100° [Abb. 1]

Der Striegel sollte im Einsatz parallel zum Boden laufen.

Unterlenker immer Absenken bis die Tasträder am Boden laufen.

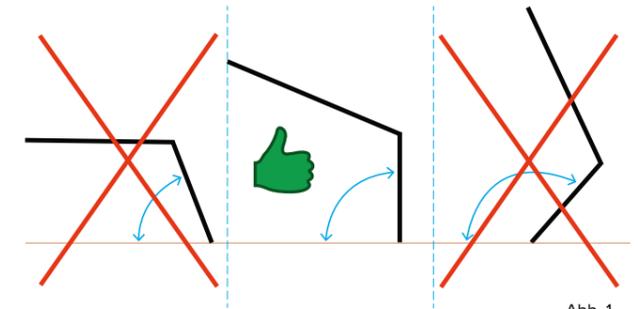


Abb. 1

2. Zinkenvorspannung hydraulisch

unter 0 wirkt das Eigengewicht der Zinken (bei -3 sind die Zinken ausgehoben) und von 0 bis 6 wird die Zinke mit der Feder belastet und vorgespannt [Abb. 2]



Abb. 2

3. Fahrgeschwindigkeit

je schneller, desto intensiver arbeitet der Variostrieger

Um die optimale Einstellung zu bekommen, empfehlen wir Grundeinstellung und Geschwindigkeit nach Gefühl zu wählen, 30 m zu fahren und danach Regulierungserfolg sowie Kulturverträglichkeit zu begutachten und die Einstellungen 1.-3. entsprechend anzupassen. Wichtig dabei ist, dass man immer nur EINEN Parameter verändert, um den jeweiligen Effekt zu erkennen.

Bereits ab 1-2 km/h Geschwindigkeit tritt eine beikrautregulierende Wirkung auf, welche je nach Empfindlichkeit der Kultur auf bis zu 12 km/h erhöht werden kann.

Übung macht bekanntlich den Meister, das gilt auch beim Striegeln!

Der höchste Regulierungserfolg ist dann gegeben, wenn sich die Beikräuter im Fadenstadium befinden.



Abb. 3



APV Technische Produkte GmbH
ZENTRALE
Dallein 15
3753 Hötzelndorf
Österreich

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



APV Kompetenz-Center Nord
GmbH
Westerburger Weg 49a
26203 Wardenburg
Deutschland

Tel.: +49 440771865-0
office@apv-deutschland.de
www.apv-deutschland.de



Besuchen Sie uns auch auf
facebook, YouTube, LinkedIn und
Instagram.

Angaben ohne Gewähr,
Druckfehler und Änderungen
vorbehalten!

Alle Bilder sind Symbolbilder.
Fotocredits © APV,
© Christian Postl



AMBITION. PASSION. VISION.

