APV VARIO-CULTUUREG

INNOVATIEF VERENPAKKET GARANDEERT OPTIMALE BODEMAANPASSING



Versie: 2.0 NL / Art.nr.: 00230-3-037

AMBITION. PASSION. VISION.

WERKING

WERKINGSPRINCIPE

De tanden grijpen bij het eggen maximaal 2-3 cm in de bodem om de bovenste bodemkorst af te breken en te verkruimelen. Hierdoor wordt een betere bodemademhaling bereikt en de capillaire werking wordt onderbroken. De hoofdtaak van de eg is het reguleren van onkruid. Terwijl de tanden de bodem bewerken, wordt het onkruid, dat zich nog in het kiemstadium of het ontkiemde stadium bevindt, gewied of uitgetrokken en op het oppervlak gelegd. Zo kan circa 90% van de onkruidzaailingen worden verwijderd.



TAND-VEERSYSTEEM

Bij het tand-veersysteem is elke tand afzonderlijk opgehangen en heeft elke tand een eigen drukveerpakket. Dit maakt het eggen in gevoeliger stadia van het gewas mogelijk. Hierdoor vergroot de periode voor het eggen omdat de tanddruk tot het eigen gewicht van de tanden kan worden gereduceerd.
Verder kunnen de tanden volledig worden opgetild. Omdat de veer boven het egveld is gemonteerd, is een hogere doorgang mogelijk en kan het gewas tegelijkertijd worden ontzien.



BIJZONDERHEID VAN DE TANDEN

De tanden van de vario-cultuureg zijn breed en draaibaar, waardoor het zijdelings uitwijken van de tanden wordt vermeden. Dit zorgt voor een bewerking over het volledige oppervlak. Een ander voordeel is de mogelijkheid om tussen traditionele verenstaaltanden en tanden met hardmetaallaag te kiezen. Zijn 8 mm-tanden met 35 mm tussenafstand oefenen ook bij verschillend tandniveau een gelijkmatige tanddruk op de bodem uit. Bodemoneffenheden beïnvloeden dus niet het egresultaat, de tanddruk is overal identiek.



WERKING IN DETAIL

TASTWIELEN

- Instelling van de framehoogte ➞ Instelling van de tandhoek t.o.v. de bodem
- Tastwielen kunnen horizontaal worden aangepast ➞ vooral bij rijgewassen belangrijk
- Standaard met V-profiel (veldprofiel)



FRAME

- Stabiel en toch licht frame door het speciale vakwerkontwerp
- Dubbel frameprincipe maakt een beschermde montage van de veerpakketten mogelijk
- Door hydraulische cilinders en een parallellogram wordt het gele frame verschoven en hierdoor de veervoorspanning verhoogd of verlaagd (zie afbeeldingen rechts) ➞ hierdoor kunnen de tanden ook worden opgetild



VEERPAKKETTEN

- Unieke drukveerpakketten zorgen voor lange levensduur en een gelijkmatige tanddruk
- Veerpakketten zijn door de dubbele frameconstructie beschermd gemonteerd ➞ Hoge doorgang en ontzien van het gewas

TANDEN

- Zijn draaibaar in het frame gelagerd
- Unieke buiging van de tanden voor hoge zijstabiliteit
- Slijtage-uiteinde met 105° buiging en unieke tussenafstand (35 mm) combineren een optimaal egresultaat met geringe gevoeligheid voor verstopping
- Op aanvraag met 60 mm hardmetaallaag verkrijgbaar



VOORDELEN VAN DE VARIO-CULTUUREG

- Stabiel frame met geoptimaliseerd gewicht maakt het mogelijk om met lichte tractoren te werken
  ➞ geringe bodemverdichting
- Uniek tand-verensysteem maakt het mogelijk om ook in gevoelige stadia van het gewas te eggen
- Doordacht drukverenpakket garandeert een identieke tanddruk over het volledige veertraject
  ➞ Eggen van damgewassen is mogelijk
- Standaard hydraulisch verstelbare tanddruk met goed afleesbare schaal
- Intelligente kinematica maak het optillen van de tanden via de tanddrukverstelling mogelijk
- Optimale tussenafstand (35 mm) zorgt voor een perfect resultaat bij een tegelijk hoge doorgang
- Perfecte spoorstabiliteit van de tanden door brede tandlagering en speciaal gevormde 8 mm-egtanden, op aanvraag met hardmetaallaag
- Variabel instelbare tastwielen (horizontaal en verticaal)
- Tastwielen achteraan (optioneel) zwenkbaar, indien nodig vastzetbaar
- VS is constructief geoptimaliseerd voor de montage van een pneumatische zaaimachine van APV (PS 120 – PS 500)
- Grote keuzemogelijkheid aan toebehoren: hardmetalen tanden, montage van een pneumatische zaaimachine, frontaanbouw voor VS 150 en VS 300
- Vele jaren beproefd en veelvoudig door experts getest
- Compact klapsysteem en tandklapsysteem zorgen voor een veilig transport op de weg
- Drukveren in UV-bestendige kunststofgeleiding voor een zo lang mogelijke levensduur, beschermd ingebed tussen twee frames
- Grote balkafstand voor hoge doorgang
- Competent advies en competente service door mensen uit de praktijk
- Eenvoudige montage door verbrede koppelstangmontagepunten
- Speciale, uiterst precieze hoeveelheidsverdelers voor hydraulische tanddrukverstelling

Hier vindt u voorbeelden van gewassen waarin u de vario-cultuureg kunt gebruiken (zie afbeeldingen rechts):

Tarwe	Gierst	Pinda
Mais	Amarant	Aardpeer
Veldboon	Lijnzaad	Mierikswortel
Erwt	Aardappel	Rijst
Sojaboon	Suikerbieten	Koolzaad
Lupine	Uien	Meloenen
Linzen	Sla	Bosplanten (kwekerij)
Kikkererwten	Kool	Kruiden (lavas, munt,
Zonnebloem	Selderie	brandnetel, ...)
Pompoen	Wortelen	
Boekweit	Aardbeien	

We kijken uit naar uw toepassingsberichten! U kunt ze sturen naar **marketing@apv.at**.
Wij bedanken u voor elke bijdrage met foto met een APV-verrassingspakket.



	VS 150 M1	VS 300 M1	VS 470 M1	VS 600 M1	VS 750 M1	VS 900 M1	VS 1200 M1
Werkbreedte	1,7 m	3,2 m	4,9 m	6,2 m	7,6 m	9,2 m	12,2 m
Transportafmetingen in m (HxBxD)	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
Eigen gewicht	250 kg	370 kg	810 kg	900 kg	1.050 kg	1.300 kg	1.550 kg
Tandlengte	520 mm						
Lengte van het rechte tandeinde	110 mm						
Tanddiameter	8 mm						
Tussenafstand	35 mm						
Tanden met hardmetaal	optioneel (x)						
Lengte van de hardmetaallaag	60 mm						
Aantal tanden	50 stuks	92 stuks	140 stuks	178 stuks	218 stuks	266 stuks	350 stuks
Tandhoek	105°						
Handmatige tandverstelling	optioneel (x)						
Framehoogte	50 cm						
Aantal balken	6						
Aantal egvelden	1	1	3	3	3	5	5
Aanbouwcategorie	CAT 2 en CAT 2N						
Tastwielen met V-profiel (16.0x6,5-8")	2 stuks	2 stuks	4 stuks	4 stuks	4 stuks	4 stuks	6 stuks
Tastwielen aan de achterkant	optioneel (2 stuks)	optioneel (2 stuks)	optioneel (2 of 4 stuks)	optioneel (2 of 4 stuks)	optioneel (2 of 4 stuks)	optioneel (2 of 4 stuks)	optioneel (2 of 4 stuks)
Tastwieleg voor tastwielen achter	optioneel (x)						
Tastwielen met groefprofiel	optioneel (x)						
Tractorvermogen	11 kW / 15 PK	22 kW / 30 PK	37 kW / 50 PK	44 kW / 60 PK	51 kW / 70 PK	63 kW / 85 PK	74 kW / 100 PK
Bedieningsunit	Besturingsapparaat met dubbele werking is nodig voor de centrale tandvoorspanning						
In- en uitklappen	geen	geen	**Een** besturingsapparaat met dubbele werking is nodig voor het inklappen				
Klapsysteem	star	star	Pakketklapsysteem				
Halfzijdeklapsysteem[1]	-	-	optioneel (x)				
V-klapsysteem[1]	-	-	-	-	-	optioneel (x)	
Deelbreedtes	-	-	1,93	1,93	1,93	1,93 / 7,55	1,93 / 7,55
Deelbreedtes met halfzijdeklapsysteem	-	-	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
Frontaanbouw	x	x	-	-	-	-	-
Montage pneumatische zaaimachine	optioneel (PS 120-300 elektrisch, MDP)		optioneel (PS 120-500 elektrisch of hyraulisch[2])				
Waarschuwingsborden met verlichting 2 stuks (achter)	optioneel (x)						
Waarschuwingsborden met verlichting 4 stuks (voor en achter)	optioneel (bij frontaanbouw)		optioneel (x)				

[1] Extra besturingsapparaat met dubbele werking vereist
[2] Drukloze retour en 1 extra besturingsapparaat met enkelvoudige werking vereist

TOEBEHOREN

TANDEN MET HARDMETAALLAAG

Om de tandslijtage te verminderen, kan de VS worden uitgerust met tanden met opgesoldeerd hardmetaal. Continutesten tonen aan dat deze tanden aanmerkelijk langzamer slijten. Daardoor wordt de levensduur tot het noodzakelijke vervangen van de tanden aanmerkelijk verlengd. De opgesoldeerde hardmetalen plaat is afgerond en heeft een lengte van 60 mm.



WAARSCHUWINGSBORDEN EN VERLICHTING

Voor de VS zijn als toebehoren waarschuwingsborden met ledverlichting verkrijgbaar, naar keuze ook met waarschuwingsborden en markeringslichten naar voren.
Voor het frontbedrijf van de VS 300 M1 zijn als toebehoren ook waarschuwingsborden met verlichting verkrijgbaar.



FRONTAANBOUWBOK

Voor de VS 150 M1 en VS 300 M1 kan een extra aanbouwbok worden gemonteerd om de eg voor en achter te gebruiken.



TASTWIELEN ACHTERKANT

De VS kan met tastwielen aan de achterkant worden uitgerust. In plaats van de steunen wordt een dwarsbalk gemonteerd. Op de dwarsbalk kunnen de tastwielhouders willekeurig in breedte worden verschoven en zo kan de spoorbreedte worden veranderd. De tastwielen aan de achterkant zijn draaibaar. Indien nodig kan de draaifunctie met een pen zonder gereedschap worden vergrendeld.



TASTWIELEN MET GROEFPROFIEL

Verschillende grondsoorten vragen vaak om verschillende bandenprofielen. Daarom is het mogelijk de tastwielen van de vario-cultuureg met groefprofiel uit te voeren.



TASTWIELEG VOOR TASTWIELEN ACHTER

De tastwieleg werkt de rijsporen van de achtertastwielen weg.



HOUDER VOOR PNEUMATISCHE ZAAIMACHINE OF MULTIDOSEERDER

Deze houder wordt gebruikt om een pneumatische zaaimachine PS 120 M1 – PS 500 M2 resp. een multidoseerder MDP 100 M1 op de VS te bevestigen.



PLATFORMKIT

Om comfortabel de zaaimachine te bereiken, is een passende platformkit als toebehoren leverbaar.



STROOIDOPMONTAGE

Wanneer een zaaimachine op de VS wordt gemonteerd, zijn houders nodig voor de strooidoppen. De positie van de strooidoppen bevindt zich standaard voor het egveld en wordt af fabriek gemonteerd.



HANDMATIGE TANDVERSTELLING

Met de handmatige tandverstelling kan men afzonderlijke tanden optillen, om bijv. bij al hoger gegroeide gewassen in rijculturen niet te bewerken. De hele eg of een willekeurig aantal tanden kan met de tandverstelling worden uitgerust. Om de tandverstelling te bedienen, wordt eenvoudig het plaatje in de richting van de tand verschoven.



HALFZIJDEKLAPSYSTEEM

Met het halfzijdeklapsysteem kunnen vanaf de bestuurdersstoel beide zijden van de vario-cultuureg onafhankelijk van elkaar worden in- en uitgeklapt.



V-KLAPSYSTEEM

Het V-klapsysteem maakt snel optillen van de zijframes op de wendakker mogelijk. Met behulp van een extra dubbelwerkend stuurapparaat worden de zijframes opgetild.



HET ABC VAN HET EGGEN

DOELEN

- Zaadonkruid in het kiem- of het ontkiemde stadium over het hele oppervlak bestrijden
- Bij rijgewassen: onkruidregeling in de rij
- Kruimelig bodemoppervlak creëren, korsten breken (water- en luchthuishouding verbeteren)
- Gewassen zo veel mogelijk ontzien



VÓÓR HET EGGEN

- Wortelonkruid (bijv. distel, kweekgras) vóór het zaaien efficiënt decimeren
- Kruimelig zaaibed, goede bodemstructuur vergemakkelijkt het eggen aanmerkelijk!
- Precieze zaaitechniek en diepere aanbouw voordelig
- Zaaisterkte met 5 – 10% verhogen
- Op vorst letten! 2 dagen na het eggen geen (nacht)vorst
- Egtijdstip 's middags of 's avonds kiezen ➞ best verenigbaar met gewas



WERKWIJZE VAN DE EG

- Eg grijpt bij juiste instelling ca. 2-3 cm in de bodem
- Bij het eggen wordt het meeste onkruid gewied, slechts een gering deel wordt uitgetrokken.
- Tandeinde in een rechte hoek op de bodem: optimaal wiedeffect, ideaal regelingssucces
- Werksnelheid heeft vaak grote invloed op verenigbaarheid met het gewas
- Grote tussenafstand vermindert de gevoeligheid voor verstopping aanzienlijk, en dit met een gelijkblijvend egeffect.
- Met elke egbewerking komen voedingsstoffen in de bodem vrij ➞ Eggen stimuleert de plantengroei.

TO DO´S

- Optimaal tijdstip kiezen en daadkrachtig werken: een gemiste egbewerking kan niet worden ingehaald!
- Alleen in droge omstandigheden eggen
- Indien mogelijk eggen vóór het opkomen van het gewas (blind eggen)
- Indien nodig meermaals eggen met zo kort mogelijk intervallen om onkruid vóór het opkomen te bestrijden
- Tandstand en tanddruk aan het gewas en de omstandigheden aanpassen
- Langzaam beginnen, snelheid verhogen tot aan de optimale snelheid



Gewas heeft in de regel stevige wortels



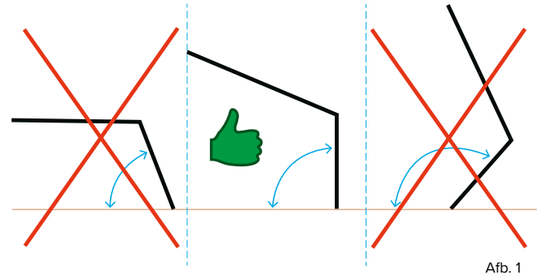
Plantstadium in acht nemen

TIPS VOOR DE JUISTE INSTELLING VAN DE VARIO-CULTUUREG

3 basisinstellingen volgens prioriteit:

1. TASTWIELHOOGTE

Om de hoek tussen tand en bodem in te stellen.
Optimaal zijn 90-100° [afb. 1]
De eg moet bij het gebruik parallel aan de bodem lopen.
Koppelstang altijd neerlaten tot de tastwielen aan de bodem lopen.



Afb. 1

2. Tandvoorspanning hydraulisch

onder 0 werkt het eigen gewicht van de tanden (bij -3 zijn de tanden opgetild) en van 0 tot 6 wordt de tand met de veer belast en voorgespannen [afb. 2]



Afb. 2

3. Rijsnelheid

Hoe sneller, des te intensiever de vario-cultuureg werkt
Om de optimale instelling te verkrijgen, adviseren we om de basisinstelling en snelheid op gevoel te kiezen, 30 m te rijden en daarna het resultaat en de gewasverdraagzaamheid te observeren en de instellingen 1.-3. hieraan aan te passen.
Belangrijk hierbij is dat men altijd slechts EEN parameter verandert om het betreffende effect te herkennen.
Al vanaf 1-2 km/h snelheid treedt een onkruidregelend effect op. De snelheid kan afhankelijk van het gewas tot 12 km/h worden verhoogd.

Oefening baart kunst, dit geldt ook bij het eggen!

Het maximale resultaat wordt bereikt als het onkruid zich in het ontkiemstadium bevindt.



Afb. 3

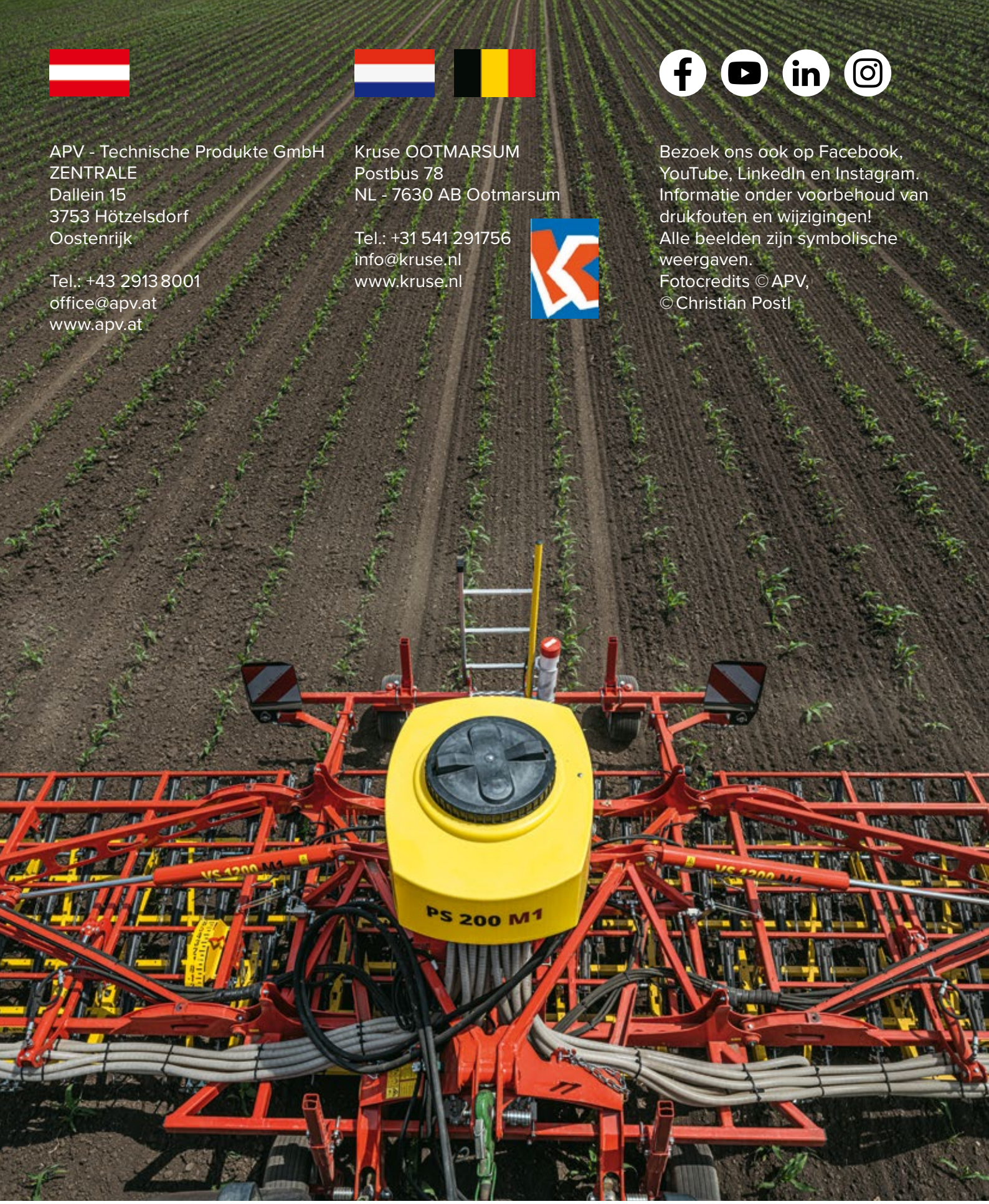
APV - Technische Produkte GmbH
ZENTRALE
Dallein 15
3753 Hötzelsdorf
Oostenrijk

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

Kruse OOTMARSUM
Postbus 78
NL - 7630 AB Ootmarsum

Tel.: +31 541 291756
info@kruse.nl
www.kruse.nl

Bezoek ons ook op Facebook, YouTube, LinkedIn en Instagram.
Informatie onder voorbehoud van drukfouten en wijzigingen!
Alle beelden zijn symbolische weergaven.
Fotocredits © APV,
© Christian Postl



AMBITION. PASSION. VISION.