

# Farmtec Rotar en Alpego rotorkoep: een degelijk duo

Spitten en direct wintertarwe zaaien wordt door sommige akkerbouwers gezien als een noodmaatregel als ploegen en zaaien niet meer lukt. Maar er is ook een categorie mensen die hier anders over denkt. Onder goede omstandigheden heb je namelijk met spitten en zaaien óók een mooi resultaat. Farmtec bouwt sinds een aantal jaren roterende spitmachines met een aangebouwde rotorkoep van Alpego.

Op lichtere gronden zijn roterende spitmachines al sinds jaar en dag in gebruik. Akkerbouwers en loonwerkers die hun activiteiten op zwaardere grond uitvoeren, hadden meestal de beschikking over een krukasspitter. De trend van roterende spitmachines blijkt nu ook over te slaan naar de zwaardere grond. In de praktijk worden ze nu ingezet voor het klaarmaken van winterland of als zaaibed voor wintertarwe.

## Bij de foto's 1-4

- [1] Aan weerszijden van de machine zijn dieptewielen aangebracht.
- [2] De rotorkoep is compact achter de spitmachine gebouwd. Op de foto is een zaaibalk zichtbaar.
- [3] De rotorkoep is scharnierend opgehangen aan twee zijplaten. Je heft ze op met twee cilinders die aan de buitenkant zijn geplaatst.
- [4] In het midden is een woelpoot geplaatst die de grond onder de aandrijfkast bewerkt.

	Rotar 300	Rotar 350
Werkbreedte (m)	3,0	3,5
Aantal spaden	16	20
Aantal woelpoten	1	1
Aandrijving	centraal	centraal
Benodigd vermogen (kW/pk)	88/120	100/136
Prijs (euro, excl. btw)	36.550	39.640
Optie: Alpego rotorkoep (euro)	7.800	9.100



▲ Gewasresten worden goed ondergewerkt.



▲ De spaden zijn ristervormig.



▲ Door die ristervorm keert de machine de grond om.

### Farmtec

Farmtec ontwikkelt al ruim 25 jaar roterende spitmachines. Sinds 2004 is Farmstore in Bleskensgraaf gestart met het ontwikkelen van een lijn roterende spitmachines die ze in eigen beheer bouwen. Het bedrijf heeft hiervoor een eigen productielocatie in Italië. Farmtec heeft in eigen beheer nu twee verschillende machines ontwikkeld: de Agri en de Rotar. Een derde model, de Rotarplus, is nu ook in de markt gezet en is de grotere broer van de Rotar. Sinds eind 2008 is de Rotar leverbaar met aangebouwde rotorkoep.

### Uitvoering

De Rotar is leverbaar in drie verschillende werkbreedtes, namelijk 3, 3,5 en 4 meter. De machine is stevig gebouwd, wat nodig is om op de kleigrond te kunnen rijden. Bekijk

je de machine van voren naar achteren, dan zie je eerst een woelpoot met diepteschijven ernaast, daarna de centrale spitas en aan het eind volgt een diepterol of rotorkoep.

### Aandrijving

De machine wordt aangedreven door de aftakas van de trekker. De aandrijving van de spitmachine is recht achter de trekker geplaatst, zodat de aftaktussenas zo weinig mogelijk onder een hoek hoeft te draaien. De oudere machines waren uitgerust met een aparte aandrijfkast voor de rotorkoep of frees, maar deze manier van aandrijven leek te zwak. Daarom zijn de machines sinds een jaar of vijf voorzien van een degelijke tandwiel aandrijving. Die mag belast worden tot maximaal 367 kW (500 pk). De spitas bestaat uit twee delen met in het midden de aandrijving. De machine laat dus

een stukje onbewerkt achter. Mede daarom is er vooraan in het midden een woelpoot geplaatst. De woelpoot werkt de grond los en dit zorgt ervoor dat de aandrijfkast niet over de vaste grond hoeft te slepen.

### Spitas en woelpoot

Het werkingsprincipe van een roterende spitmachine is wezenlijk anders dan dat van een krukasspitmachine. Bij een roterende spitmachine berust de werking op een centrale ronddraaiende as waarop spaden zijn bevestigd. Deze spaden draaien door de grond en maken de grond los. De spaden van de Rotar zijn zó op de centrale as geplaatst dat de onderlinge afstand ruim genoeg is, waardoor de machine onder normale omstandigheden niet vol kan lopen. Ook de vorm van de spaden is hiervoor verantwoordelijk. Ze zijn ristervormig en werken zodanig dat de grond als het ware nog eens omkeert. Het ene mes breekt de grond uit en brengt die naar rechts en het andere mes brengt de grond naar links.

### Rotorkoep

De spitmachine kun je optioneel uitrusten met een hydraulisch verstelbaar rek, messen-frees met middenaandrijving of rotorkoep van Alpego. De rotorkoep en frees worden uiteraard achter de machine gebouwd. Wanneer je langs de zijkant kijkt, kun je zien dat de combinatie echt een 'setje' is. De rotor-

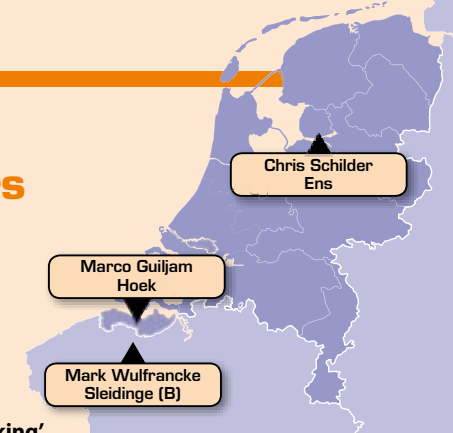
koep is zeer kort achter de machine gebouwd, zodat het zwaartepunt korter bij de trekker komt te liggen.

Aan beide zijanten is een plaat aangebracht zodat de grond die door de rotorkoep wordt weggedraaid keurig in de machine blijft. Dit geldt ook voor de te zaaien wintertarwe. De plaat is aan de buitenkant van de centrale as opgehangen. De rotorkoep hangt vast aan de plaat. Aan beide zijanten van Rotar zijn twee cilinders geplaatst om de rotorkoep op te tillen. Wanneer je geen gebruikt maakt van de rotorkoep, kun je die vervangen door een rol waardoor je, samen met de schijven aan de voorkant, een goede diepteregeling hebt.

### Wintertarwe zaaien

De rotorkoep kun je voor twee doelen gebruiken. Wanneer de machine wordt ingezet op zware grond, kan de rotorkoep een egaliserende bewerking verrichten. De rotorkoep wordt ook gebruikt om een zaai bed voor wintertarwe te maken. Hierbij wordt een zaaimachine achter de rotorkoep vastgekoppeld. Het zaaien kun je eveneens op twee manieren doen: mét of zonder kouters. Wanneer je geen kouters gebruikt, wordt het zaad in de rotorkoep geblazen en vervolgens bedekt door de rondvliegende grond onder de machine. Een betere bedekking verkrijgt je door achter de zaaibuizen nog een na-eg te hangen. **M**

## De ervaringen van gebruikers



### Rapport

Resultaat	8
Onderhoud	8
Prijs/kwaliteit	7



### Chris Schilder: 'Goede kerende werking'

Chris Schilder is mede-eigenaar van loonbedrijf Cintégro in Ens. Dit bedrijf heeft de agrarische sector als voornaamste opdrachtgever, maar ze zijn ook actief in grondverzet en cultuurtechnische werkzaamheden. In 2009 schafte het bedrijf een Farmtec Rotar aan. "Onze Farmtec Rotar heeft een werkbreedte van 3,50 meter en wordt voornamelijk ingezet om in één werkgang te spitten en wintertarwe te zaaien. Op het bedrijf hebben we verschillende spitmachines lopen, waaronder een aantal krukasspitmachines en roterende. De Farmtec Rotar hebben we aangeschaft vanwege de speciale spaden. Deze zorgen voor een kerende werking van de grond. Bietenblad en wortelloof worden goed in de grond gemengd. Bietenblad laat een zuur achter waar het tarwezaad niet goed tegen kan en dan is het goed dat het is weggestopt. De machine doet haar werk goed. Achterop hangt een rotorkoep van Alpego die de grond egaliseert. Sterke punten vind ik vooral de middenaandrijving en het geringe onderhoud aan de machine. Een minpuntje vind ik het hoge eigen gewicht."

### Rapport

Resultaat	8
Onderhoud	8
Prijs/kwaliteit	7



### Marco Guiljam: 'Sterke tandwiel aandrijving'

Marco Guiljam is mede-eigenaar van loonbedrijf Guiljam-Hoek in het Zeeuwse Hoek. Dit bedrijf is voornamelijk actief in de agrarische sector en het grondverzet. Begin dit jaar arriveerde er een nieuwe Farmtec Rotar 300 op het bedrijf. "De Farmtec Rotar hebben we begin dit jaar ingezet voor het zaaien van wintertarwe. Deze machine hebben we gekocht terwijl we een oudere hebben ingeruild. Hiervóór reden we met spitmachines van een ander merk; we hadden vooral problemen met de aandrijving van deze machines. Toen ons oog op de Farmtec viel, zagen we meteen dat de aandrijving een stuk degelijker was. Een vermogen van 350 is geen probleem, hebben we dit najaar gezien. Ik heb de indruk dat door de ristervormige spaden de machine meer vermogen vraagt dan de vorige, maar de goede kerende werking compenseert dit ruim. Een ander voordeel is dat de machine niet volloopt. Achter de Rotar hangt een rotorkoep van Alpego. Deze kunnen we ook voorzien van een zaaibalk of zaaischijven."

### Rapport

Resultaat	9
Onderhoud	8
Prijs/kwaliteit	7



### Mark Wulfrancke: 'Machine bevalt goed'

Mark Wulfrancke is werkzaam bij Vereecke-De Cleene NV in het Belgische Sleidinge. Naast het kweken van bomen is het bedrijf ook actief in het egaliseren, spitten en diepploegen van percelen. In november 2010 arriveerde er een Farmtec Rotar 350 op het bedrijf. "De machine hebben we aangeschaft omdat een aantal klanten op de zware kleigrond ernaar vroegen. Zij zagen er in het afgelopen nate najaar geen brood meer in om hun grond te ploegen en te zaaien en vroegen of we hun percelen konden spitten en tegelijk zaaien. De machine wordt aangedreven door een rupstrekker van 350 pk met rupsen van 80 cm breed. Het resultaat was goed te noemen, zelfs onder de zwaarste omstandigheden. De grenzen van de machine zijn verkend. Het voordeel ten opzichte van een krukasspitmachine is dat er minder draaiende delen zijn, wat ten goede komt aan de slijtage. Bovendien draait de machine niet vol door de speciale ristervormige spaden. Grote problemen hebben we tot nu toe niet gehad, op een kleinigheidje met de aandrijving na. Dit is prima opgelost door de fabrikant."

### Farmtec Rotar

Roterende spitters worden steeds meer toegepast op zware grond. De Farmtec Rotar heeft spaden die de grond enigszins omkeren en gewasresten goed onderwerken. Gebruikers zijn tevreden over de machine, de kerende werking en de rotorkoep, zodat ze in één werkgang wintertarwe kunnen zaaien. Het hoge eigen gewicht is een minpunt.

### Plus en min

- + Kerende werking van de spaden
- + Degelijke bouw
- + Machine loopt niet vol
- Hoog eigen gewicht
- Benodigd vermogen