



## AVR Ceres 400

# Flink aanpoten

AVR nam in 2012 de aardappelpootdivisie over van Underhaug en kwam een jaar later al met een nieuwe pootmachine op de proppen: de Ceres 400. AVR luistert goed naar de ervaringen van de klanten. De machines van de eerste gebruikers zijn kosteloos aangepast.

# AVR Ceres 400



1



4



2



5



3



6

[1] De pootband heeft twee rijen met elk 20 pootbekers. Er zijn inlegbekers voor kleinere potermaten.

[2] AVR heeft de aanaardschijven zo dicht mogelijk op het pootkanaal gemonteerd. Op de kopakker blijven dan minder knollen blootliggen.

[3] Wat bleef uit het Underhaug-tijdperk zijn de instelbare pootbuizen. Met een boutje kun je die ruimer zetten, zodat knollen niet vast komen te zitten.

[4] De doseerschijven van de voorraadbak verstel je met een hendel. Dat scheelt graven in de aardappelen. Een rooster zeeft kiemen en grond eruit.

[5] De Ceres gebruikt dezelfde touch screen terminal als op de bunkerrooier. Via een USB-stick is de software uit te wisselen, zodat je slechts één scherm nodig hebt.

[6] Desgewenst kan AVR de machine leveren met een Speed-Riger-aanaardkap of aanaardrollen (gitterrollen). De kap (inclusief de sporenwissers) weegt 500 kg.

De overname van de pootactiviteiten van Underhaug in 2012 door AVR betekende het einde van de samenwerking tussen AVR en Miedema. AVR wilde zich ontwikkelen tot fullliner op aardappelgebied en dat streven werd na de overname van Climax in Veendam in januari 2013 vervolgens ook daadwerkelijk gerealiseerd. Met de overname van Unterhaug kreeg AVR in 2012 een relatief gedateerde lijn pootmachines in handen, maar AVR beloofde voor seizoen 2013 met een nieuwe gedragen vierrijer op de markt te komen. Een nieuwe machine bouwen in krap één jaar is geen sinecure, maar het lukte. Nu had AVR natuurlijk ook de nodige pootmachine-ervaring opgebouwd met Hassia (uit het Netagco-tijdperk) en later als de Belgische importeur van Miedema-machines. Na een proefjaar waarin de eerste modellen volop werden getest, startte AVR in 2014 met de serieproductie van de Ceres 400. En die machine doet in bijna niets meer denken aan de Underhaug-pootmachine.

### Vier uitvoeringen

De Ceres 400 is wat de Engelsen een *bread and butter*-machine noemen. Vrij vertaald, de solide basis. Vier rijen op 75 of 90 cm, een vaste of kiepbunker en de aandrijving mechanisch of hydraulisch. Dit is het grootste marktsegment in Europa. De eenvoudigste uitvoering heeft een vaste 1.400 kg-bunker. Met een opzetrand komt daar 450 kg bij. De meeste machines worden echter geleverd met een 1.900 kg kiepbunker. De hydraulisch aangedreven machine is voorzien van één hydromotor die alle elementen aandrijft. Wil je niet door de losgemaakte grond rijden, dan is de machine met een vaste aankoppelbok aan een Compact

### Ceres 400 met kiepbunker

Aandrijving	hydraulisch
Bunkerinhoud	1.900 kg
Aantal bekens per band	40
Diameter aanaardschijven	47 cm
Gewicht	1.755 kg
Gewicht aanaardkap	475 kg
Brutoprijs* (excl. btw)	vanaf € 30.680

\* uitvoering met kiepbunker, elektrische missercontrole en trillers.  
De basis Ceres 400 met vaste bunker kost bruto 21.931 euro

IV-hakenfrees te monteren. Daardoor zit de planter strak op de frees. Het poten en aanaarden is inmiddels op vele grondsoorten gemeengoed geworden. Hiervoor monteert AVR de bestaande aanaardkap van de frees. Zo'n combinatie vergt veel hefkracht. Een getrokken pootmachine biedt dan uitkomst. AVR testte vorig jaar drie prototypes. Dit jaar volgt een nulserie, die ook in Nederland is verkocht. De machine krijgt dan vier gestuurde wielen onder de bunker.

### Centrale pootdiepte

Aan de vier pootelementen van de Ceres 400 kun je het Underhaug-verleden nog terugvinden: elke pootbuis helt voorover om de knol goed naar beneden te geleiden en de grootte van de pootbuis is verstelbaar met een boutje. Zo komt een grove maat poters nooit

## Poten en aanaarden in één werkgang is op vele grondsoorten gemeengoed

klem te zitten – een bewezen Underhaug-vondst. De diameter van de bovenrol is 27 cm, die van de onderrol is slechts 6 cm. Voordeel van deze constructie is dat de knollen bovenaan een rustige loop hebben. Onderaan valt de poter snel op zijn plek doordat de lepel snel wegdraait. Elke pootband heeft twee rijen met twintig open bekens. Met inlegbekens zijn extra kleine maten te poten. Elk element is met een elektrische triller en missercontrole uit te rusten. Bijzonder is dat de pootdiepte centraal wordt geregeld. Alle elementen zijn met een parallellogramconstructie aan één centrale bak gemonteerd die op twee brede wielen steunt. Idee is dat alle aardappelen zo op dezelfde diepte in het pootbed komen te liggen. De ophanging van de aanaardschijven wijkt af van andere machines. Die zijn zo dicht mogelijk op het kanaal geplaatst en hebben een diameter van 47 cm. Als gevolg daarvan blijven er bij het uitheffen van de machine minder poters bloot liggen. Ook is het risico dat de knol niet exact midden in de rug komt te liggen daarvoor kleiner. De volledige rugopbouw kan direct plaats-

### Ceres 400 in het kort

Met de Ceres 400 heeft AVR in zeer korte tijd een robuuste en goed werkende machine neergezet. Dat is imposant. Het is nu tijd voor een uitbreiding van het gamma.

### Plus en min

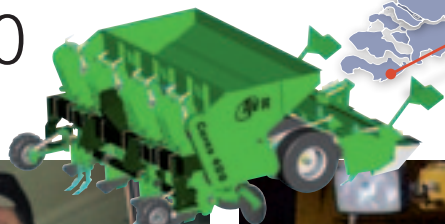
- + Centrale diepteregeling
- Pootbuizen verstelbaar
- Terminal uitwisselbaar met rooier
- Geen spuitpadschakeling
- In de bunker klimmen is niet eenvoudig

vinden met een aanaardkap. De diepte hiervan wordt hydraulisch geregeld. Dit kan met een drukregelaar met accumulator of het PDC-systeem. Dat staat voor Proportional Distance Control. Hierbij meten twee ultrasone sensoren de hoeveelheid grond voor de kap. Ook biedt AVR de mogelijkheid van aanaardploegen en gitterrollen. Die zorgen voor een lossere rug die beter water opneemt. Bovendien trekken aanaardrollen lichter. Met de rollen of aanaardkap achter de machine, moet je de pootmachine wel vullen met een transportband. Direct vullen vanuit de kieper is dan niet mogelijk.

### Kleurenterminal

Bij de bediening heeft AVR het direct goed aangepakt. Op een grote kleurenterminal met touchscreen kun je de machine bedienen en controleren. Dit scherm is dezelfde als die op de Spirit 9200-bunkerrooier. Heb je beide machines, dan volstaat één scherm. Via een USB-stick moet je de juiste instellingen overzetten. De canbus-terminal biedt de mogelijkheid om zelf machine-instellingen of perceelsgegevens op te slaan en hem naar eigen inzicht in te richten. Alleen de hydraulische versie heeft deze terminal en kent de meeste instelmogelijkheden. Sinds vorig jaar is elk element onafhankelijk schakelbaar. Dat loopt via koppelingen. AVR blijft één hydromotor toepassen. Vanaf dit jaar is een losse box beschikbaar voor gps-bediening. Het gps-systeem schakelt dan de elementen onafhankelijk uit, inclusief spuitset en granaat- of kunstmesttoediening. De modellen die dit jaar worden geleverd zijn licht gewijzigd. Kopers die vorig jaar al investeerden in een Ceres 400 krijgen van AVR een update. >

## Drie gebruikers over de AVR Ceres 400



Wim Vael, Hulst  
consumptieaardappelen

Fred Hendrix, Castenray  
consumptieaardappelen

Thomas Keur, Nagele  
Hoofdgebruik in pootaardappelen



in gebruik  
2014



in gebruik  
2014



in gebruik  
2015

### Wim Vael:

#### 'Pootkanaal gaf de doorslag'

Wim Vael uit Hulst (Z) verving vorig jaar zijn Underhaug-aardappelpoter voor een mechanisch bediende Ceres 400 met vaste bunker. Jaarlijks poot hij er 30 hectare consumptieaardappelen mee. In vergelijking met Miedema en Grimme kwam de AVR er positief uit. "De verstelbare pootkanalen gaven de doorslag", vertelt hij. "Met de nieuwe machine wilde ik graag in één werkgang poten en aanaarden. Ondanks de bonte grond waarop ik boer en het feit dat de grond vorig voorjaar erg hard was, is het poten en aanaarden in één werkgang uitstekend bevallen. Wel controleer ik met een camera de kapvulling, want op grond die in het voorjaar wordt geploegd, bestaat het risico op buldozieren. Omdat ik voorop frees is het pootbed egaal. De kouterbalk heeft geen steunwielen. Dat werkt prima. AVR heeft voor mij de doseerschijven van de bunker aangepast, wat inmiddels standaard is. Met een volle bunker kun je die ook afstellen. AVR past de machine voor dit jaar aan met nieuwe lagers op de aanaardschijven en stevigere markeurs."

### Fred Hendrix:

#### 'Geen poespas en volle ruggen'

Loonbedrijf Hendrix & Smits uit Castenray (L) verving vorig jaar twee Grimme-pootmachines voor twee Ceres 400-machines, die op jaarbasis elk ongeveer 200 hectare poten. Beide zijn hydraulisch aangedreven en voorzien van een aanaardkap, omdat de vraag naar poten en aanaarden in één werkgang toeneemt, vertelt Fred Hendrix. "We hebben de AVR-machine met twee andere merken vergeleken. Wat ons erg aansprak is dat de AVR-machine weinig poespas heeft. Ook de grote volle ruggen die de AVR-kap maakt, zijn een voordeel. We reden al met roomachines van AVR en we weten dat de fabrikant goed naar de praktijk luistert. Problemen worden direct aangepakt. Zo braken de kunststof pootbekers soms af. Dat is direct opgelost." Het loonbedrijf installeerde zelf een hydraulische aansluiting aan de zijkant van de machine, waarmee je een transportbandje kunt bedienen. Beide machines zijn na het seizoen terug naar AVR geweest voor aanpassingen en een software-update. Het loonbedrijf hoopt dat hierdoor het bedieningsgemak nog is verbeterd.

### Thomas Keur:

#### 'AVR heeft naar ons geluisterd'

Samen met buurman Rob de Bruyne heeft akkerbouwer Thomas Keur vorig jaar een Kverneland-pootmachine ingeruild op een nieuwe Ceres 400-aardappelpoter. "Omdat we zijn gestart met pootgoed, kozen we voor een hydraulisch aangedreven machine", vertelt Keur. "Dan kunnen we de pootafstand eenvoudige variëren. We hebben niet naar andere merken gekeken. De relatie met AVR-dealer Dijkstra & Langeweg is goed." Hoewel de twee telers er slechts één seizoen en 57 hectare mee hebben gepoot, ruilden ze de machine in voor een nieuwe. "AVR deed ons een scherp aanbod en de fabrikant heeft goed geluisterd naar onze verbeterwensen. Zo zijn de markeurs en doseerschijven beter instelbaar en is de software vernieuwd. Verder had de oude machine 30-60 mm pootbekers, nu is dat 40-80 mm geworden. We verwachten dat we hiermee beter langwerpige knollen kunnen poten, zonder missers. Verder monteert de dealer nog een trap, zodat we gemakkelijker in de bak kunnen stappen. In verband met veiligheids-eisen mag AVR dit zelf niet doen." ◀

### Beoordeling Vael

Bediening	8,0
Onderhoud	8,0
Prijs/kwaliteit	8,5

Beoordelingsschaal:  
1-10, waarbij 1 = slecht en 10 = uitstekend.

### Beoordeling Hendrix

Bediening	8,0
Onderhoud	8,0
Prijs/kwaliteit	9,0

Beoordelingsschaal:  
1-10, waarbij 1 = slecht en 10 = uitstekend.

### Beoordeling Keur

Bediening	8,0
Onderhoud	8,0
Prijs/kwaliteit	7,0

Beoordelingsschaal:  
1-10, waarbij 1 = slecht en 10 = uitstekend.