



Exact zaaien met Kverneland S-Drill

Sinds enkele jaren heeft Kverneland de S-Drill in het programma. Deze pneumatische zaaimachine borduurt voort op de lange geschiedenis die Accord heeft met deze zaaitechniek.

Nieuwe zaaimachines worden in Nederland tegenwoordig bijna altijd inclusief een rotorkoepel verkocht. Dat geldt ook voor de S-Drill, de S-Drill Pro en de I-Drill Pro-modellen van Kverneland. Deze zaaimachines maken gebruik van de bekende pneumatische zaaitechniek van Accord, aangevuld met nieuwe

ideeën van Kverneland. Zo zijn de machines onder meer via isobus aan te sturen. De I in I-Drill staat voor intelligent; de machine kan door gps worden aangestuurd. Alle machines zijn leverbaar in werkbreedtes van 3, 3,5 of 4 meter. In 1996 nam Kverneland Group Accord Landmachines in het Duitse Soest over. De Kverneland-zaaimachines worden er nog steeds

gebouwd. Inmiddels bouwt Accord al ruim zestig jaar pneumatische zaaimachines en in al die jaren is het zaaimechanisme in grote lijnen onveranderd gebleven. Het doseersysteem wordt extern aangedreven en laat de juiste hoeveelheid zaad in een pijp vallen. Een sterke luchtstroom blaast het vervolgens door de stijgbuis in de verdeelkop. Via de verschillende uitlopen wordt het zaad naar de kouters geblazen en verzaaid. Het systeem is eenvoudig en kan zaad verzaaien van 2 tot 380 kilo per hectare. Het afdraaien kan handmatig of elektronisch. Ook is het mogelijk de helft van alle uitlopen in de verdeelkop dicht

Bij de foto's 1 - 4

- [1] Met het Accord-doseersysteem is van 2 tot en met 380 kg zaad per hectare te verzaaien.
- [2] Met de pen-gatverstelling rechts stel je de diepte van de looprol in.
- [3] De S-Drill en S-Drill Pro zijn met een Accord-bok aan de koepel bevestigd. Het aan- en afbouwen gebeurt met vier steunpoten.
- [4] Schijvenkouters zijn een populaire optie. Zeker op kleigrond.

Kverneland Accord S-Drill

Aantal zaaikouters	20, 24, 28, 29 of 32
Tankinhoud	Standaard 1.050 l, optie 1.500 l
Werkbreedte	3,0 m, 3,5 m, 4,0 m
Aandrijving	aftakas 1.000 tpm of hydraulisch
Doseerunit	Instelbaar van 2 tot 380 kg/ha
Max. kouterdruk	25 kg voor CX, 50 kg voor CX ultra
Bruto prijs	3 m S-Drill met 24 CX-schijvenkouters: vanaf 13.855 euro 3 m S-Drill Pro met 24 CX-schijvenkouters: vanaf 13.620 euro



▲ De Signus-computer is de meest luxe niet-isobus-terminal. Hiermee kun je onder andere rijpaden aanleggen en de machine elektrisch afdraaien.

▲ De 10mm S-tand na-eg wordt vooral op kleigrond gekozen voor een goede bedekking van het zaad. De hoek is handmatig in te stellen.

te zetten en zo een halve gang te zaaien. In de praktijk gebeurt dit weinig. Het klein beetje extra zaad dat bij overlappen wordt verzaaid, nemen telers vaak voor lief. De zaaimachine kan worden geleverd met een NG-N, NG-M of NG-H-rotorkoep. De S-Drill Pro-machines zijn zelfs alleen leverbaar voor opbouw op een Kverneland-koep. De drie rotorkoepgen zijn geschikt voor een vermogen van 140, 180 of 240 pk. Verschillende nalooprollen zijn leverbaar zoals een kooirol, standaard pakkerwals of ringenwals.

Kouters

Via een parallelogramconstructie hangen de kouters aan de zaaimachine. Deze constructie wordt direct aan de looprol van de rotorkoep gemonteerd. Zo blijft de zaaidiepte constant. De S-Drill is uit te rusten met een standaard-schaarkouter (het suffolk-kouter), het CX-schijvenkouter of het CX-Ultra-schijvenkouter. Deze verschilt van het standaard schijfkouter door een grotere schijf en een standaard naloopwiel. Bij het standaard-schijf-

kouter zijn twee soorten naloopwielen van 26 mm of 65 mm breedte leverbaar. Het CX-schijvenkouter bestaat uit een enkele, gladde, stalen zaaischijf van convexstaal, een harde en roestvrijstalen staalsoort. Naast de stalen zaaischijf zit een kleinere kunststof schijf. Deze houdt de stalen schijf schoon en zorgt ervoor dat de gevormde sleuf voldoende open blijft staan. Het frame waaraan beide schijven zijn gemonteerd, is tevens de pijp waar het zaad doorheen valt. Dit wordt van achteren in het kouter geblazen. Een rijafstand van minimaal 9,4 of 15 centimeter is mogelijk. Het CX-Ultra-kouter is groter, zwaarder en maakt gebruik van een gekartelde stalen schijf en kunststof tegenschijf. Dit kouter is meer geschikt voor omstandigheden waarbij meer gewasresten bovenop liggen. Het kouter wordt nu nog alleen met een nalooprol geleverd maar Kverneland test momenteel een versie zonder rollen. Vooral op kleigrond lopen de rollen snel vol met grond en kan de boel verstopt raken. Het gewone CX-kouter

heeft een maximale kouterdruk van 25 kilo, de CX-ultra heeft een kouterdruk van 50 tot 60 kilo. De kouterdruk stel je mechanisch of hydraulisch in. Als je voor de laatste optie kiest, kun je de kouterbalk ook volledig uit het werk lichten om een stuk te kunnen kopeggen zonder te zaaien. Als na-eg is een S-tand van 8 of 10 mm leverbaar. Onder Nederlandse omstandigheden wordt bijna altijd het zware model gekozen.

Pro-versie

De Pro-versie van de S-Drill is op het oog weinig veranderd. Toch zijn die er op detail-niveau. De tank heeft standaard een inhoud van 1.050 liter en is bij de Pro uit te breiden tot 1.500 liter. Beide machines worden achter de bok van de rotorkoep opgebouwd door middel van een driepuntsbok. De zogenoemde 'Accord-bok'. Dit zorgt ervoor dat het zwaartepunt van de zaaimachine zo dicht mogelijk op de trekker zit. Dat scheelt hefvermogen. De S-Drill is ook op andere merken kopeggen te bouwen. De Pro-versie heeft een iets andere constructie en is alleen op een Kverneland koep te monteren. Bij de S-drill is de kouterbalk aan het frame van de zaaitank gemonteerd, maar bij de Pro-versie aan de nalooprol van de rotorkoep. Het instellen van de schaarndruk is standaard mechanisch en optioneel hydraulisch. Bij het bedienen van de kouterbalk wordt ook het skeletwiel bediend. Het afdraaien kan bij de S-Drill Pro ook elektrisch. Het Pro-model is ook via een isobus-computer te bedienen.



▲ Bij de I-Drill Pro is de zaadtank groter. De verdeelkop en slangen bevinden zich namelijk geheel buiten de machine. Daarom zit het bordes hier ook aan de zijkant.

Rijpaden

Grotere graantelers kiezen er vaak voor om de rijpaden niet te zaaien. Dit kan door met afsluiters twee of vier pijpen uit te schakelen. Kverneland heeft hiervoor verschillende computers in het programma. Het FGS-systeem is het meest eenvoudige en maakt gebruik van een ritme om na een aantal gangen een spuitpad aan te leggen. De luxere Signus-computer houdt tevens het aantal verzaaide hectares bij en waarschuwt als het zaadniveau laag is of als er een probleem is met de doseerunit. De Focus 2-computer is een isobus-terminal die alleen werktuigen van Kverneland Group kan aansturen. Kies je voor een isobus-bediening dan wordt ook je doseerunit elektrisch aangedreven. Met het meest luxe Isomatch Tellus-scherm, heb je een touchscreen monitor opgedeeld in twee schermen. Deze computer is volledig isobus en kan ook plaatsspecifiek werken in combinatie met gps. 

Kverneland Accord S-Drill in het kort

De Kverneland S-Drill en S-Drill Pro zijn gemakkelijk instelbaar en leveren een goed zaairesultaat. Het CX-schijvenkouter vraagt weinig onderhoud.

+ Gemakkelijk af te bouwen

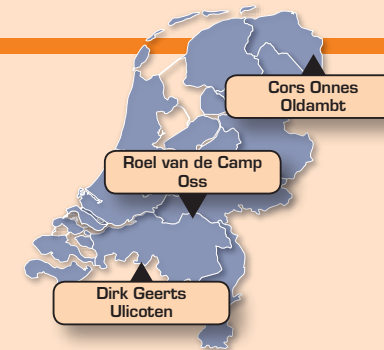
- Doseermechanisme voor afdraaien slecht bereikbaar

- Zware machine

Plus en min

+ Gemakkelijk instelbaar
+ Schijvenkouters lopen rustig

De ervaringen van gebruikers



Rapport

Resultaat	8
Onderhoud	8
Prijs/kwaliteit	8



Cors Onnes: 'Schijvenkouter loopt rustig en stroopt niet'

In het Groningse Oldambt heeft Cors Onnes een akkerbouwbedrijf met tarwe, koolzaad en suikerbieten op kleigrond van 60 tot 70% afslibbaarheid. Afgelopen jaar verving hij zijn 15 jaar oude Accord-zaaimachine voor een nieuwe S-Drill met CX-schijvenkouters. "Die kouters gaan veel beter met gewasresten om. Ik zaai ook akkerranden en dan blijven er altijd wat meer gewasresten bovenop liggen. Mocht ik in de toekomst overstappen op een niet-kerende grondbewerking dan kan dit schijvenkouter beter met stroresten overweg. De ophanging van de kouters en de drukregeling zijn een stuk verbeterd. Ik verwacht daarom dat dit veel minder of helemaal niet meer slijt. Ik gebruik de Kverneland-rotorkoep ook zelfstandig om het land voor te kopeggen. Het afbouwen is in tien minuten gebeurd, het opbouwen duurt wat langer. De stand van de kopeg achter de trekker is erg belangrijk en ook moet je de V-snaar opnieuw spannen. In het begin liepen de slangen wel eens vol zaad. Door ze zo'n dertig centimeter in te korten gaat dit beter. De bereikbaarheid voor het afdraaien kan beter."

Rapport

Resultaat	8
Onderhoud	8
Prijs/kwaliteit	8



Dirk Geerts: 'Vlak, egaal en goed aangedrukt gras zaaien'

Dirk Geerts, van het gelijknamige loonbedrijf in het Noord-Brabantse Ulicoten, kocht vorig jaar een S-Drill die wordt ingezet voor het inzaaien van grasland. "We hebben altijd al met een pneumaat gezaaid en dit bevalt erg goed", zegt Geerts. "We maken gebruik van speciale breedwerpige schaarkouters om het graszaad over de volledige breedte te verzaaien. Een schijfkouter kan soms vollopen en vast gaan zitten. Aan onze vorige machines hebben we nooit onderhoud gehad en aan deze tot nu toe ook niet. De markeurs zijn zo ingesteld dat de streep over het midden van de trekker loopt. Wij zouden liever een kleine markeur zien met een streep aan de zijkant maar dat is een kwestie van gewenning. Ten opzichte van onze vorige Accord is deze machine wel zwaarder. We moeten nu een grotere trekker voor de combinatie zetten. Het afdraaien van de machine is niet gemakkelijk. Je hebt goed licht nodig en het is een beetje wurmen tussen alle slangen. De machine laat het land vlak en netjes achter. Ook wordt de grond goed aangedrukt."

Rapport

Resultaat	9
Onderhoud	10
Prijs/kwaliteit	9



Roel van de Camp: 'Een simpele en goedwerkende machine'

Akkerbouw- en loonbedrijf Van de Camp uit Oss, Noord-Brabant, heeft met veel verschillende grondsoorten te maken, van zand tot zeer zware rivierklei. Vorig jaar werd een S-Drill Pro aangeschaft, samen met een Kverneland NG-H-rotorkoep. "De standaard schaarkouters bevallen goed. Wij zaaien vaak in voorbereide grond en hebben voorop nog een Gütler-aandrukrol. Schijfkouters zijn dan overbodig. Als de grond taai is, zet ik de veren van de kouters een stuk strakker. Met een hydraulische cilinder kun je de hele kouterbalk oplichten. Dat is gemakkelijk in de hoeken. Het loopwiel heft niet mee waardoor je wel blijft zaaien. Het zou mooi zijn als deze ook 10 centimeter zou kunnen heffen." Van de Camp voerde zelf enkele veranderingen door. "Het bordes achterop hebben we vergroot en ook de parkeersteunen zijn aangepast. Anders stond de machine onstabiel. Ook zouden we graag een schaalverdeling op het egalisatiebord van de kopeg zien. We draaien de machine niet elke keer af omdat het doseersysteem zeer exact werkt."