



## **ECOMAT & ECOMAT ON-LAND**

ECO-STOPPELEN, ECO-CULTIVEREN, ECO-PLOEGEN



# WHEN FARMING MEANS BUSINESS

Om het maximale uit uw onderneming te halen, is het van belang uw werkzaamheden te ontwikkelen en verder uit te breiden – niet alleen qua gewasopbrengsten, maar ook wat betreft uw winst. Verbeter uw productiviteit en rentabiliteit door een sterke focus op bodemvruchtbaarheid en gericht management, positieve uitkomsten te omarmen en ongunstige aspecten te minimaliseren.

Succes is een resultaat van het stellen van heldere doelen, van het uitstippelen van een passende strategie en het gebruik van middelen voor investeringen in de toekomst. Voor het behalen van resultaten met een hoge kwaliteit zijn de juiste plannen en machines nodig. Voor uw werkzaamheden wilt u optimaal georganiseerd zijn en gebruikmaken van slimme oplossingen die u helpen om gemakkelijker en winstgevender te werken. Dan hebt u oplossingen nodig die lastige, veeleisende omstandigheden minder complex maken.





## GRONDBEWERKING

Om de hoogste opbrengsten te kunnen behalen, is een juiste manier van grondbewerking en zaai­bed­be­rei­ding van groot belang. Kies daarom voor de juiste systemen die zorgen voor een passende werking op het moment dat het nodig is.



## UW KVERNELAND

# INTELLIGENTE LANDBOUW OPLOSSINGEN



Kies de beste oplossing voor u en uw land. Combineer de hoogst mogelijke opbrengsten met duurzaamheid. Dit begint bij de juiste grondbewerking.

U bent afhankelijk van verschillende factoren die moeten passen bij uw specifieke omstandigheden, zoals bodemstructuur, vruchtwisseling, verwerken van stro en groenbemesters, economische en ecologische aspecten.

*De keuze is aan u!*

U moet rekening houden met milieutechnische- en juridische kwesties.

Van conventionele methoden met ploeg tot ploegloze grondbewerking: de balans van de werkzaamheden op het juiste moment moet worden gevonden om met de beste bodemgesteldheid (lucht, vocht, biologische activiteit, enz.) een hoog rendement te behalen, met een minimum aan energie, tijd en investering. Hiervoor biedt Kverneland een volledig gamma van intelligente landbouwoplossingen.



### **Kverneland Group**

Kverneland Group is een toonaangevend internationaal bedrijf dat zich bezighoudt met de ontwikkeling, productie en distributie van landbouwwerktuigen en -diensten.

Sterke focus op innovatie stelt ons in staat om een uniek en breed assortiment met een hoge kwaliteit. Kverneland Group biedt een uitgebreid pakket van systemen voor de professionele agrarische sector, bestaande uit grondbewerking, ruwvoederwinning, zaaien, strooien, spuiten en elektronische oplossingen voor tractoren en werktuigen.



# SMART FARMING

## CONVENTIONELE EN CONSERVERENDE GRONDBEWERKING

### Conventionele grondbewerking

#### Conventionele grondbewerking

- Intensieve methode van cultiveren
- Volledige omkering van de bodem, bijv. door een ploeg
- Minder dan 15-30% gewasresten op het bodemoppervlak
- Zaaibedbereiding met een actief werktuig of speciale zaaibed eg
- Hoog fyto-sanitair effect door verminderde druk van onkruid- en schimmelziekten - minder herbiciden en fungiciden nodig
- Betere droging en snellere stijging van de bodemtemperatuur voor betere opname van voedingsstoffen

### Niet-kerende grondbewerking

#### Mulch grondbewerking (niet kerende grondbewerking)

- Intensief verminderd qua diepte en frequentie
- Meer dan 30% van de residuen blijven achter op het bodemoppervlak
- Langere rustperiode van de bodem
- Cultivator en/of schijven nemen de gewasresten op in de bovenste 10 cm van de bodem voor een stabiele draagkrachtige bodem
- Grondbewerking over de volle breedte - zaaibedbereiding en zaaien in één werkgang
- Bescherming tegen bodemerosie met minder verlies van grond en water
- Verbetering van de vochtretentie in de bodem

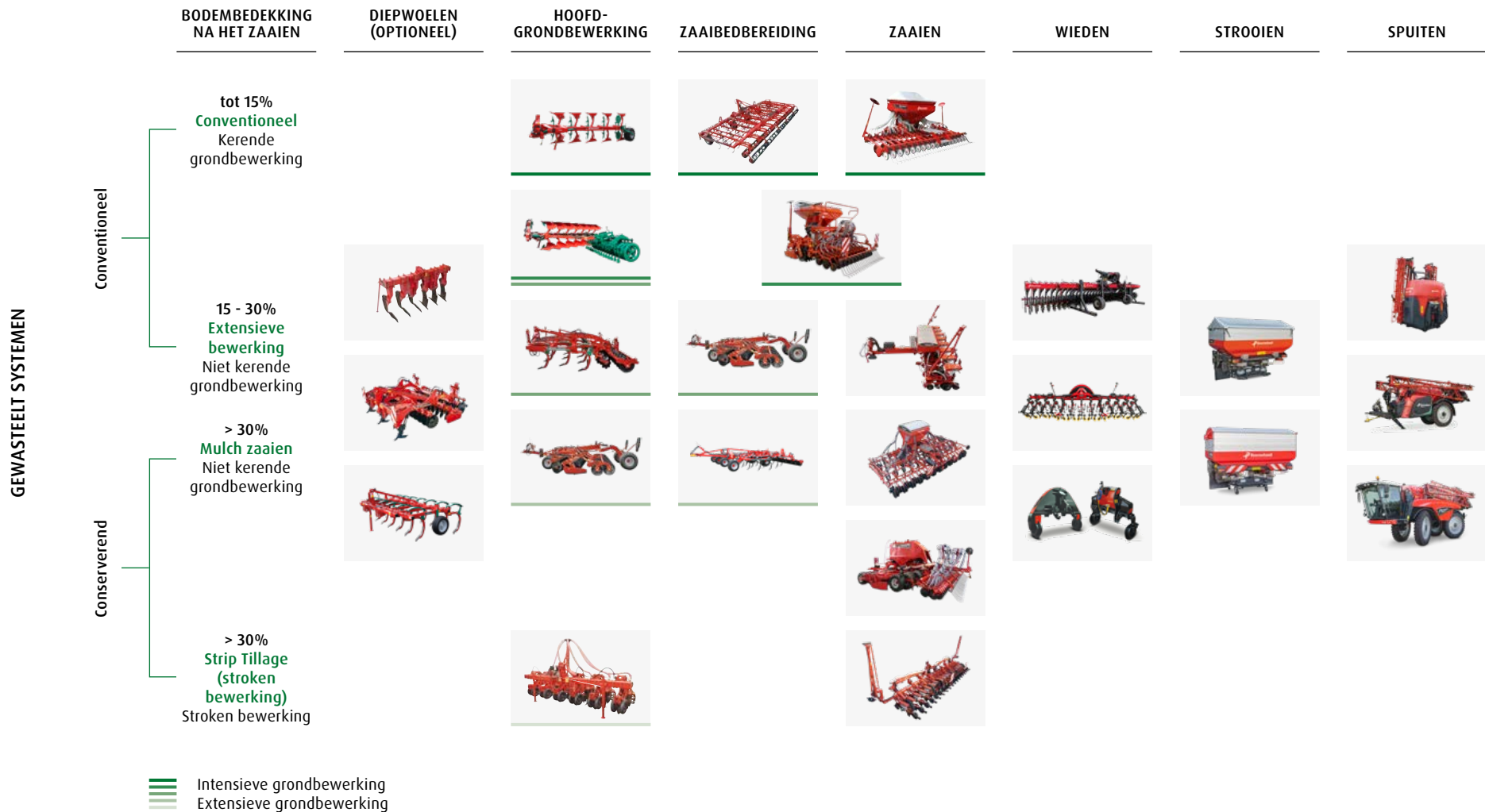
#### Strip Tillage (stroken bewerking)

- Stroken losmaken voor of tijdens het zaaien tot 1/3 van de rijbreedte (Loibl, 2006). Tot 70% van het bodemoppervlak blijft intact
- Strip-till combineert de voordelen van bodemuitdroging en -opwarming van conventionele grondbewerking met de bodembeschermende voordelen van no-till door alleen het deel van de bodem te bewerken waar het zaad wordt geplaatst
- Exacte bemesting
- Bodembescherming tegen erosie en droogte

#### No-Till (Verticale grondbewerking)

- Extensieve methode
- Verticaal werken met grond vermijdt horizontale lagen 'zolen' of verdichtingen
- Toenemende waterinfiltratie, wortelontwikkeling en opname van voedingsstoffen
- De wortels van de planten bepalen de gezondheid van de plant, aangezien zij voedingsstoffen en water leveren, en bepalend zijn voor een hoge opbrengst
- Sterke wortels maken planten beter bestand tegen wind en droogte
- Indirecte energie-input

# KVERNELAND'S INTELLIGENTE LANDBOUWOPLOSSINGEN



# PRESTATIEGERICHT VOOR TEVREDEN GEBRUIKERS



Ole Gabriel Kverneland

Kverneland is wereldwijd beroemd voor het produceren van robuuste en lichte ploegen voor hoge prestaties met lage bedrijfskosten.

## Innovatie vanaf het begin

In 1879 stichtte Ole Gabriel Kverneland op 25-jarige leeftijd zijn smederij in een klein dorpje ten zuiden van Stavanger in Noorwegen. Ole Gabriel groeide op op een boerderij en opgeleid in de landbouw begreep hij de machinevereisten van de landbouwers. Door zijn geloof in innovatie slaagde hij erin om een ploeg te produceren die bestand was tegen de zeer zware steenachtige bodemomstandigheden in Noorwegen.

In de loop der jaren heeft hij samen met zijn team van ingenieurs speciale warmtebehandelingsprocessen voor staal ontwikkeld om zijn ploegen in de zwaarste omstandigheden te laten werken. Met behulp van deze nieuwe staalsoorten van unieke kracht slaagde Kverneland erin om robuuste ploegen te produceren, waardoor ze een sterke reputatie verkregen op het gebied van kwaliteit. Vandaag de dag is Kverneland een toonaangevende fabrikant van ploegen met een zeer sterke marktpositie over de hele wereld.



Ole Gabriel Kverneland: smid en ploeger.  
Hier demonstreert hij hoe zijn ploegen in balans zijn.  
Zelfs vandaag de dag zijn Kverneland R&D medewerkers ploegers.



## DE CONTEXT

Typische Noorse veldomstandigheden





# PRESTATIEGERICHT VOOR TEVREDEN GEBRUIKERS

## Klantgericht

De traditie van klantgerichte productontwikkeling heeft geresulteerd in een lange reeks van innovaties en in het opbouwen van een toonaangevend ploegmerk in de landbouw. Er wordt hoge prioriteit gegeven aan het opbouwen van nauwe relaties met de eindgebruikers. De systematische verwerking van klantenervaringen helpt Kverneland om de producten beter af te stemmen op de behoeften van haar klanten.



Kverneland ploegfabriek (Noorwegen)



Smederij (1879)





## HET RESULTAAT

Eco-grondbewerking met hoge prestaties





ROBUUST

ECONOMISCH IN GEBRUIK

OPTIMALE PRESTATIES



## OPTIMALE GRONDBEWERKING VOOR EEN MAXIMALE WINSTGEVENDHEID

De Europese Farm to Fork-strategie vormt de kern van de Green Deal. Wanneer gewasbeschermingsmiddelen in de landbouw moeten worden gereduceerd, kunt u op zoek gaan naar een efficiënte en milieuvriendelijke zaai- en bereiding op geringe diepte, een hoge capaciteit met een beperkte bodemverdichting en een zeer veilig transport. De Kverneland Ecomat serie is het antwoord. Het maakt 3 soorten grondbewerking mogelijk: eco-stoppelen, eco-cultiveren, eco-ploegen (ondiep ploegen).

### **Robuust**

De Kverneland staaltechnologie is al meer dan 140 jaar in ontwikkeling en is nog steeds onovertroffen in de ploegindustrie. Het garandeert extra robuustheid voor een extra lange levensduur van de Ecomat-serie.

### **Economisch in gebruik**

Het ontwerp van een Kverneland Ecomat serie in combinatie met de specifieke warmtebehandelingen van elk onderdeel zorgt voor lage bedrijfskosten. Gemakkelijk te tillen, gemakkelijk te trekken voor een laag brandstofverbruik; geoptimaliseerde lage slijtage van onderdelen...

### **Optimale prestaties**

Kverneland innovaties en ontwerp van onderdelen maken een snelle instelling en aanpassingen mogelijk voor de perfecte grondbewerking.

*Kverneland Ecomat ploegen zijn er voor alle tractormerken!*

## SLIMME INNOVATIES DRAGEN BIJ AAN DE WINSTGEVENDHEID



Kverneland Knock-on®

**Variomat®, Packomat®, Auto-reset, Knock-on®...**  
Innovaties die het dagelijks werk eenvoudiger maken.

Een betrouwbare ploeg is een must voor Kverneland. Door de steeds wisselende weersomstandigheden is de ploegperiode soms erg kort. Kverneland ploegen staan bekend om hun eenvoudige instelling en afstelling. Begin direct efficiënt te werken.

### **Variomat®**

De Kverneland Variomat® heeft veel voordelen. Door de ploegbreedte vanuit de trekercabine in te stellen, verliest u geen tijd met stoppen om de werkbreedte aan te passen. Met de Variomat® kunnen de bodemomstandigheden, de ploeg en de trekker optimaal op elkaar worden afgestemd voor een optimaal rendement.

Variomat® zorgt voor een correcte parallelle koppeling langs de hele ploeg. De treklijnaanpassingen gebeuren dus automatisch. Door de lage trekkrachtvereisten en de geringe slijtage blijven de bedrijfskosten laag, terwijl het perceel opmerkelijk goed wordt geploegd. De daaropvolgende werkzaamheden worden dan vereenvoudigd.

### **Auto-reset**

De Kverneland Auto-reset garandeert ploegen van hoge kwaliteit. De ploegbomen worden onafhankelijk van elkaar ontkoppeld. Zodra het obstakel is gepasseerd, keert de Ecomat automatisch terug naar de juiste werkdiepte. Geen stilstandtijd. Het eenvoudige veersysteem met meerdere ploegbomen vereist ook geen onderhoud. Bovendien werkt het Kverneland Auto-reset systeem door decompressie, wat de belasting op de ploeg vermindert en de levensduur garandeert. Als je de prijs van een nieuwe ploeg in ogenschouw neemt, dragen deze aanzienlijke besparingen echt bij aan je winstgevendheid.

### **Knock-on®**

Kverneland Knock-on® wisselpunten zijn in enkele seconden gewisseld. Het is zinvol om 90% van je tijd te besparen bij het wisselen van punten wanneer je werkt op schurende grond of wanneer je een 5+ schaar ploeg of Ecomat hebt.





*"Een Kverneland ploeg is sterk, licht en gemakkelijk te verstellen. Eén keer verstellen en je bent klaar."*  
Bjarne Strøm, Denemarken



## KVERNELAND STAALTECHNOLOGIE VOOR DE GEHELE PLOEG

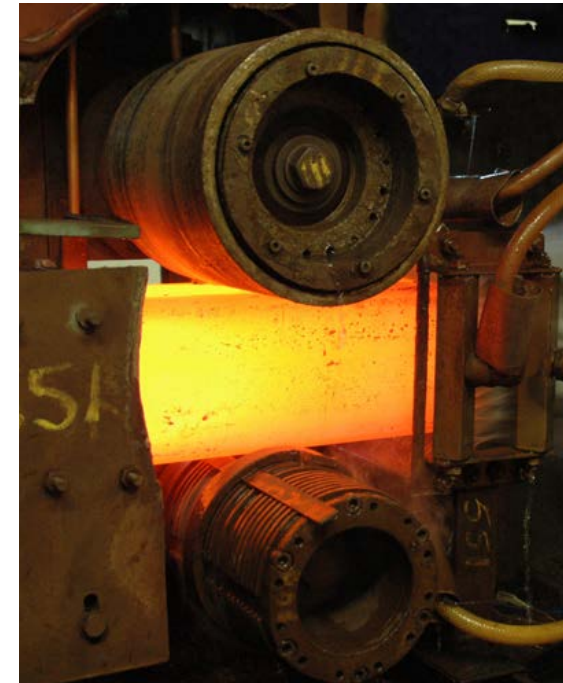
### **Kverneland's unieke staalkwaliteit**

Meer dan 140 jaar ervaring in de ontwikkeling van speciale staalsoorten en hittehardingsprocessen hebben geleid tot een onovertroffen kwaliteit en slijtvastheid.

De warmtebehandelingsprocessen worden niet alleen uitgevoerd op een paar geselecteerde onderdelen, maar op de hele Ecomat ploeg. Dit resulteert in werktuigen die lichter zijn dan die van concurrenten en extreem robuust, terwijl ze uitstekende prestaties leveren.

### **Inductiegehard frame**

Om de duurzaamheid van de Ecomat te garanderen, ondergaat Kverneland ook een warmtebehandeling aan het frame. De meeste concurrenten doen dat niet. Het inductieproces maakt het mogelijk minder staal te gebruiken dan bij de concurrentie, dus minder gewicht om te trekken en te tillen, terwijl de weerstand hoger is.

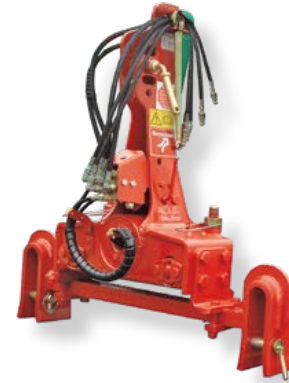








## WENTELKOPPEN



### Wentelkop N° 200

Hij is gemonteerd op de Ecomat voor probleemloze werking. 120 mm warmtebehandelde holle wentelas uit één stuk. Kruisassen Cat. II en III.



### Wentelkop N° 300

Gemonteerd op de Ecomat On-land. Hoogwaardige holle as van 150 mm, warmtebehandeld en uit één stuk gemaakt om bestand te zijn tegen de zwaarste omstandigheden.



# ROBUUSTE WENTELKOPPEN VOOR MAXIMALE DUURZAAMHEID

## Twee verschillende wentelkoppen

De Kverneland Ecomat serie heeft twee verschillende wentelkoppen. Beide zijn gemaakt van de hoogste kwaliteit staal en ondergaan de speciale Kverneland warmtebehandelingsprocessen waardoor ze extra eigenschappen krijgen zoals vormvastheid en hardheid. Er worden sterke afgedichte rollagers gebruikt voor jarenlang probleemloos werken en onderhoudsvrij gebruik.

## Soepel en veilig wentelen

De wentelkoppen zijn uitgevoerd met een sterke 80 mm wentelcilinder die achter de toren is gemonteerd, om zodoende een vlotte en veilige wenteling te garanderen, zelfs bij de grootste ploegen. Het zwaartepunt ligt zo dicht mogelijk bij de trekker, om de benodigde hefkracht zo laag mogelijk te houden om stabiliteit te waarborgen.

## Slimme indeling van de slangen

Om het risico van slangbeschadiging tijdens het wentelen te voorkomen, lopen er geen slangen over het draaipunt van de wentelkop. Zelfs het ventielblok is geïntegreerd.

## Transportslot

De wentelkoppen zijn uitgerust met een geïntegreerde transportvergrendeling om de Ecomat-modellen in de "vlinderstand" te vervoeren.

## Breedteverstelling van de eerste voor

De breedte van de eerste voor wordt ingesteld met een spindel of met een cilinder voor kop nr. 200.

## Volgordeventiel, memorycilinder

Het volgordeventiel regelt de wentelcyclus van de Ecomat-modellen. Hij activeert automatisch een uitlijventiel dat de ploeg "smaller" maakt voor het achteruitrijden. Na het wentelen keert het werktuig terug naar zijn werkpositie. Het creëert meer bodemvrijheid voor gemakkelijk wentelen.

## Memory cilinder

Het volgordeventiel wordt samen met de memorycilinder, die wordt gebruikt op de Ecomat in de voor ploeg, ook geactiveerd tijdens het wentelen. Het zorgt ervoor dat de

ploeg wordt versmald tot de smalste ploegbreedte van 30 cm (12") voor het achteruitrijden. Zodra de cyclus is voltooid, keert hij automatisch terug naar de vooraf ingestelde voorbreedte.

## Snelkoppeling

Alle wentelkoppen kunnen worden uitgerust met snelkoppelingen.

## Aankoppeling

Aankoppelingen zijn leverbaar in cat. II, III en IV.

## VARIOMAT®

# VERHOOGDE PRODUCTIVITEIT

### Efficiënt

Het gepatenteerde Kverneland Variomat® is het meest betrouwbare systeem op de markt. Het zorgt voor een optimale afstemming tussen de bodemgesteldheid, het werktuig en de trekker voor een optimaal rendement. Door de voorbreedte te variëren, kan het werk rechter worden gehouden. Het is ook gemakkelijker om tot aan de heggen en rond obstakels te werken.

Door niet alleen de diepte maar ook de breedte van de ploegvoren aan te passen, kunnen de beste resultaten worden bereikt.

### Twee verschillende systemen

Kverneland Variomat® is verkrijgbaar in twee varianten: met hydraulische (Ecomat) of mechanische instelling van de voorbreedte (Ecomat On-land). Met de hydraulische variant kan de voorbreedte gemakkelijk worden aangepast vanaf de chauffeursstoel "On the Move". De treklijn wordt automatisch aangepast dankzij Auto-line.

### Auto-line

Kverneland Auto-line is een standaard systeem dat op elk moment de juiste treklijn garandeert. Dankzij een perfecte parallelgeleiding verloopt de treklijn niet bij het verstellen van de werkbreedte of eerste voor breedte. Geen tijd kwijt aan het corrigeren/aanpassen van de treklijn bij het veranderen van de werkbreedte.

De positie van de wentelkop blijft altijd in het midden van de trekker, wat zorgt voor een gunstige en gelijkmatige geometrie van de driepuntsophanging. Zo worden zijdelingse trekkracht en onnodig hoge bodemdruk vermeden. Het Kverneland Auto-line systeem zorgt dus voor efficiënt ploegen met minder brandstofverbruik.

### Onderhoudsvrij

Het Kverneland Variomat®-systeem is onderhoudsvrij dankzij een unieke slijtvaste verbinding tussen de ploegboomhouders en het hoofdframe. Het systeem bestaat uit een robuuste 24 mm bout, een afstandsbuis, twee speciale warmtebehandelde kegels en vervangbare bussen. U hoeft geen tijd te besteden aan smeren.

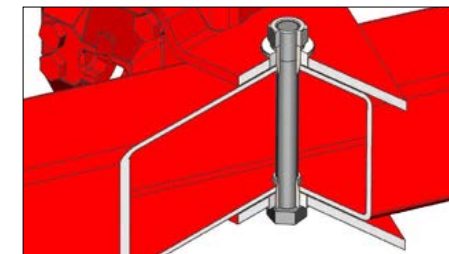
Het unieke hitte behandelingsproces van het staal garandeert een hoge nauwkeurigheid gecombineerd met minimale slijtage.

### Optimaliseer het brandstofverbruik

Door de snijbreedte van 35 tot 45 cm te verstellen, neemt de capaciteit toe met 30%, terwijl het brandstofverbruik met 18% afneemt.



Auto-line systeem

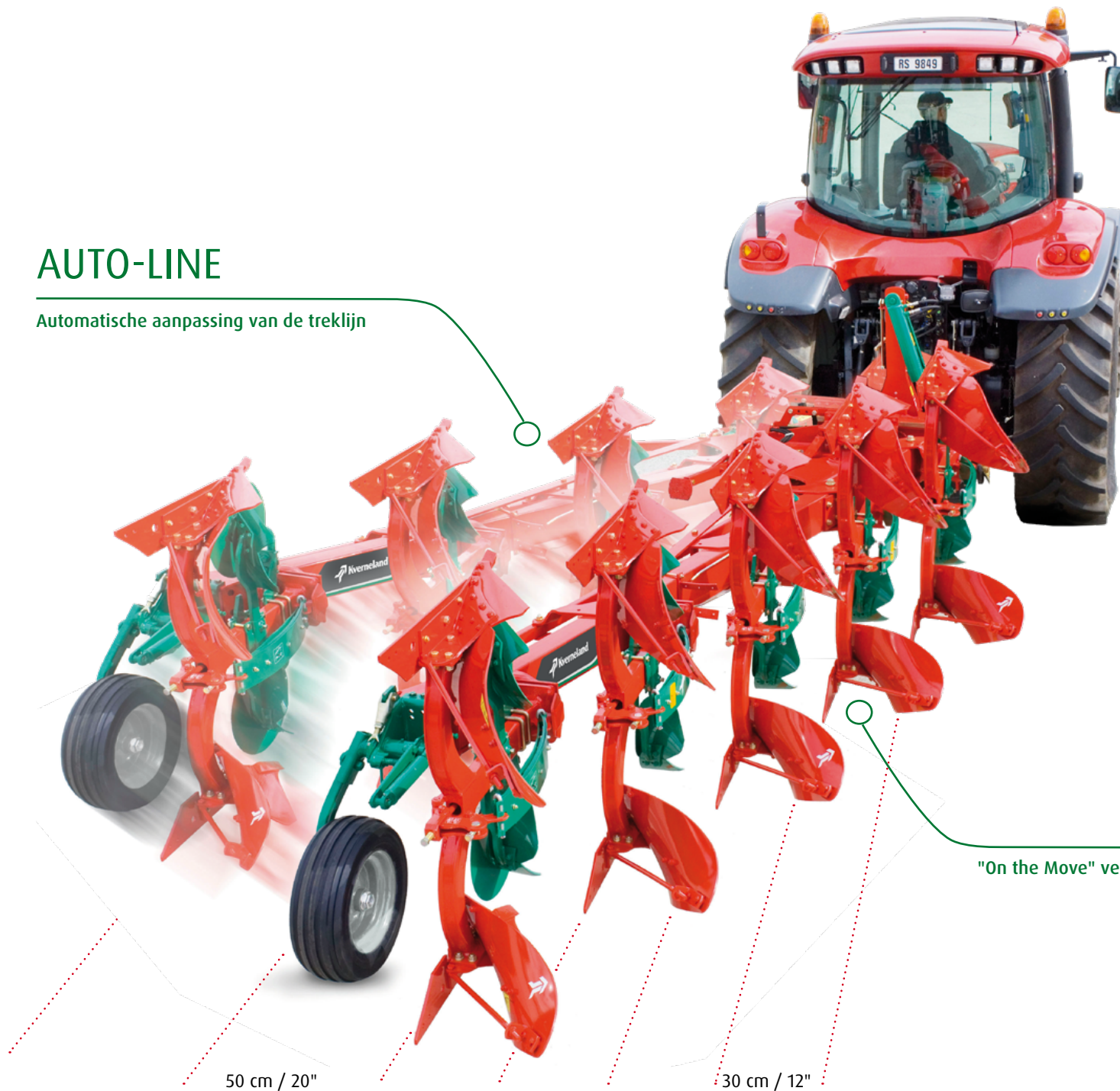


Onderhoudsvrij



## AUTO-LINE

Automatische aanpassing van de treklijn



## VARIOMAT®

"On the Move" verstellen van de werkbreedte

50 cm / 20"

30 cm / 12"

# KVERNELAND AUTO-RESET

## EFFICIËNT EN ONDERHOUDSVRIJ

### Uitbrekkarakteristieken

Het diagram toont de verschillen tussen drie verschillende Auto-Reset systemen, en hoe de druk varieert naarmate het raster verder omhoog komt (1 cm).

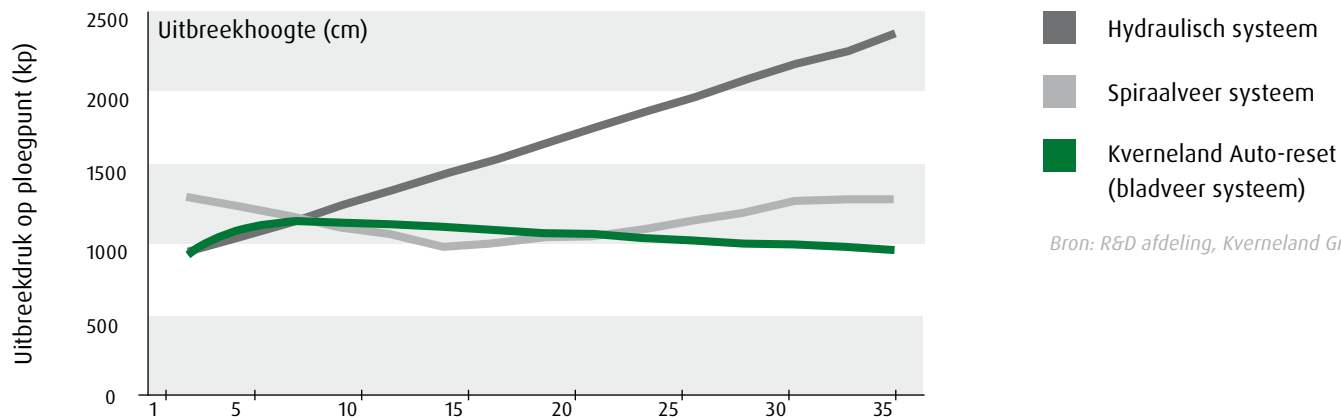
### Conclusie

Het unieke Kverneland bladveer Auto-reset systeem heeft kenmerkende voordelen.

### Voordelen van Kverneland Auto-reset

Bij het raken van een obstakel vermindert de druk op de punt, het frame en de Ecomat-onderdelen. De spanning op de Ecomat wordt dus verminderd, wat een langere levensduur van het werktuig garandeert.

Elk raster laat onafhankelijk van elkaar los om terug te keren naar de juiste werkdiepte zodra het obstakel is gepasseerd. Dit garandeert kwaliteitswerk.



Bron: R&D afdeling, Kverneland Group, Klepp 2002





## KVERNELAND ECOMAT SERIE

# EFFICIËNT ONDIEP PLOEGEN VOOR EXTRA VOORDELEN

### **Efficiënt ondiep ploegen**

Onderzoek heeft aangetoond dat ondiep ploegen in bepaalde bodemomstandigheden aan te raden is. Met de Kverneland Ecomat-serie kan zeer efficiënt ondiep worden geploegd van 14-18 cm. Hij kan goed overweg met lichte tot middelzware gronden en laat goede resultaten zien op zware gronden.

"Graanresten, gewasresten en onkruid worden gemengd in een kleiner volume grond, wat leidt tot een hoger gehalte aan organisch materiaal in de bovenste bodemlaag. De waterhuishouding wordt verbeterd. De grond is daardoor beter bewerkbaar en het risico op korstvorming is kleiner. Dit resulteert in goede groeiomstandigheden".

(T. Ryberg, professor aan de Universiteit voor Landbouwwetenschappen, Uppsala, Zweden).

### **Beter dan minimale grondbewerking**

In vergelijking met een systeem met verminderde grondbewerking keren de Ecomat-risters plantenresten efficiënter. De Ecomat-risters verbeteren ook de kering van restmateriaal en grond, wat ervoor zorgt dat de zaden in contact komen met de grond. Door een schoon zaaibed vermindert het risico op onkruiden en schimmelaantasting op het volgende gewas. Er zijn geen chemische middelen nodig. De bodemstructuur wordt verbeterd. Planten groeien sneller. De Ecomat-risters zorgen dus voor een veiligere en stabielere teeltmethode met betere resultaten.

### **Beter dan conventionele grondbewerking**

Vergeleken met een conventionele grondbewerking met een werkdiepte van 20-30 cm voor goed verborgen onkruid, kan met de Ecomat-serie van 14 cm tot 18 cm worden geploegd. In principe geldt dat hoe dieper er geploegd wordt, hoe meer trekkracht er nodig is. Met de Ecomat is voor ondiep ploegen alleen een lichtgewicht trekker nodig, en dus een lager brandstofverbruik en minder risico op bodemverdichting. Omdat de bodemstructuur minder wordt verstoord en de waterafvoer wordt verbeterd terwijl er toch een schoon zaaibed wordt gecreëerd groeien de planten sneller en beter.







# KVERNELAND ECOMAT RISTERS

## VOOR UITSTEKENDE PLOEGKWALITEIT

### Ontworpen voor kwalitatief ploegwerk

De risters van Kverneland genieten wereldwijd een uitstekende reputatie: hoge agronomische prestaties en weinig slijtage.

Ze zijn efficiënt van 6 tot 18 cm werkdiepte en maken 3 types bodembewerking mogelijk: eco-stoppelen, eco-cultiveren, eco-ploegen (ondiep ploegen).

### Ecomat ploegristers

De Kverneland Ecomat-risters blijven qua prestaties ongeëvenaard. Ze zijn korter en lager dan de Kverneland ploegristers. Hun cilindrische vorm keert de grond snel tot 180°.



Ecomat risters zijn verkrijgbaar in staal of kunststof voor kleverige, zware niet-steenachtige omstandigheden.

### Eco-ploegen

De standaardcombinatie voor ecoploegen is 1 stroinlegger, geïntegreerd op het meskouter. De stro-inleggers geleiden het materiaal en brengen het onderin de voor, terwijl het meskouter de ploegsnede op de juiste plek afsnijdt. Met de combinatie van 1 stro-inlegger en 1 voorschaar wordt tot 18 cm afgesneden en wordt het materiaal in de voor gelegd.

Hierdoor worden het stro en de andere resten goed gemengd, op de bodem van de voor gelegd en blijft er een restvrij oppervlak over.

### Rister Ecomat

- kunststof of stalen rister
- speciaal ontworpen voor de Ecomat-serie
- werkdiepte: 6-18 cm
- werkbreedte: 30-50 cm



Voorraanzicht



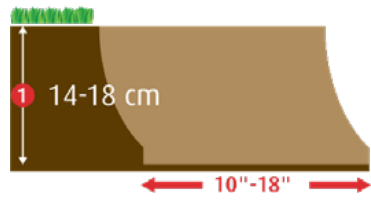
Zijaanzicht



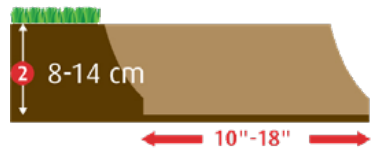
Een enkele stroinlegger op een meskouter snijdt en geleidt de restanten onderin de ploegvoor.



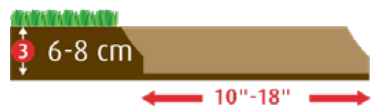
Eco-ploegen



Eco-cultiveren



Eco-stoppelen



# KVERNELAND ECOMAT RISTERS

## ONTWORPEN VOOR 3 SOORTEN GRONDBEWERKING

### **Efficiënt en flexibel**

De Ecomat-serie is een 3-in-1 werktuig. Afhankelijk van de verwachte resultaten, bijvoorbeeld voor het zaaibed, en afhankelijk van de bodem- en residuomstandigheden, biedt de Ecomat-serie een echte veelzijdigheid.

De Ecomat-risters maken 3 soorten grondbewerking mogelijk: Eco-ploegen, Eco-cultiveren en Eco-stoppelen. Deze worden bereikt door de werkdiepte te veranderen en de meest geschikte Kverneland Ecomat accessoires te kiezen.

### **Accessoires**

Extra Kverneland accessoires helpen bij het bereiken van perfecte resultaten: omkeerbare ploegpunt, Knock-on®, Quick-fit punt en schaar, voorschaar, stroinlegger, plastic ploegboombescherming.

Gebruik stroinleggers om de bovenkant van de voor te snijden of als alternatief meskouters voor licht kleverige grond. Stroinleggers kunnen bovenop de risters of op de meskouters worden gemonteerd. Plastic ploegboomgeleiders voorkomen dat er gewasresten aan de ploegbomen blijven haken.







EFFICIËNT

ECOPLOEGEN

180° keren van de grond



## KVERNELAND ECOMAT

# UITGERUST MET DE ONGEËVENAARDE ECOMAT RISTERS

### Gemeenschappelijk voor de Ecomat-serie

Kverneland biedt 2 Ecomat modellen: één voor in de voor en één voor 'on-land'. Beide hebben dezelfde Ecomat risters en accessoires voor de beste grondbewerking. De robuustheid en eenvoudige afstelling van de Ecomat-modellen voor de hoogste prestaties zijn identiek aan die van alle Kverneland-ploegen. Beide zijn gemakkelijk te trekken en te heffen voor het laagste brandstofverbruik en de minste slijtage van onderdelen.

### Kverneland Ecomat

Dit werktuig voor 5 tot 8 scharen is gebouwd rond een robuust frame van 100 x 150 mm met inductiewarmte-behandeld staal en heeft een werkcapaciteit tot 4 m (65 cm puntafstand). De Ecomat heeft de probleemloze kop 200 die wordt aanbevolen voor 18-30 pk/risters (110-130 pk voor 6 scharen en 150-180 pk voor 8 scharen).

De Ecomat vergt een laag hefvermogen: omdat de 1e ploegboom aan de verschuifbare rail is bevestigd, ligt het zwaartepunt dus dicht bij de kop.

Met de Variomat® is het eenvoudig om onderweg de werkbreedte te variëren (12-20", 30-50 cm).

De treklijn blijft altijd correct dankzij de Auto Line die de automatische aanpassing van de treklijn garandeert bij het veranderen van de werkbreedte.

De Auto-Reset ploegbomen zorgen voor een kwaliteitsresultaat, vooral in steenachtige of zware bodemomstandigheden. Voor een zaaibedbereiding is de gemiddelde snelheid 8 km/u (2,5-3,5 ha/u), terwijl voor stoppel 3-4 ha/u wordt verwacht bij een snelheid van 12 km/u.

Voor een onmiddellijke herverdichting van de grond is er de Packomat. Hij veroorzaakt geen extra weerstand en verbruikt geen extra brandstof. Het transport is pragmatisch: hij wordt boven de Ecomat geplaatst en volgt de Ecomat tijdens het transport. Dit transport is mogelijk via de 3-punts hefinrichting of het transportwiel.







## KVERNELAND ECOMAT ON-LAND

### UITGERUST MET DE ONGEËVENAARDE ECOMAT RISTERS

#### **Kverneland Ecomat On-land**

De Ecomat On-land is ontworpen voor on-land gebruik en heeft een werkcapaciteit tot wel 5 m. Hij is gemakkelijk te tillen en te trekken. Het inductief warmtebehandelde robuuste frame van 100x200 mm blijft vrij licht met een dikte van slechts 6,3 mm. De dwarsgeplaatste stand, de korte puntafstand en het zwaartepunt dicht bij de trekker maken het optillen gemakkelijk. Door het lichte gewicht van de Ecomat-onderdelen is hij gemakkelijk te trekken. Er kan slechts 160 pk voor 8 scharen of 200 pk voor 10 scharen nodig zijn.

De Ecomat On-land is uitgerust met de robuuste kop 300, waardoor deze zelfs geschikt is voor tractoren met veel vermogen.

On-land ploegen heeft een aantal voordelen:

- extra comfort voor de chauffeur
- het gebruik van bredere banden, betere tractie, minder brandstofverbruik
- beperkt bodemverdichting
- rechte voren via de GPS
- de mogelijkheid om 's nachts te werken
- de verbetering van het bodemprofiel in ongunstige omstandigheden, vooral in zware grondsoorten

De kopakkers kunnen strak worden afgeploegd dankzij het unieke geheugensysteem van het wiel dat de gewenste werkdiepte handhaaft na de wentelcyclus en het mogelijk maakt de inzetten ('driehoeken') op de kopakker te minimaliseren.

De Ecomat On-land heeft breekboutbescherming en is eenvoudig in breedte verstelbaar van 30 tot 50 cm in stappen van 5 cm. Door 1 bout per ploeglichaam om te steken kan de werkbreedte op de omstandigheden worden aangepast.

Kies voor transport voor de hefinrichting of voor het transportwiel. De Ecomat On-land kan worden uitgerust met de Trailer Transport Solution (TTS) voor extra veilig transport: het werktuig gedraagt zich als een aanhanger achter de trekker. Het werktuig blijft altijd lager dan de trekkercabine voor een veilig transport onder bijvoorbeeld bruggen. De omzetting van transport- naar werkpositie duurt slechts 1 minuut en omgekeerd.





## EENVOUDIG

bediening vanuit de tractorcabine

## ECONOMISCH

Geen extra trekkracht nodig

## 100% GEÏNTEGREERD

van werk- naar transportpositie

## OPTIMAAL

egalisatie met front-eg

## EFFICIËNT

zaaibereiding



# KVERNELAND PACKOMAT

## EFFICIËNTE BODEMVOORBEREIDING

### 100% geïntegreerde vorenpakker

De Packomat volgt de Ecomat Variomat van transport naar het werk. Vergeleken met andere pakkers biedt de geïntegreerde Packomat een hoge productiviteitswinst.

### Eenvoudige bediening

Vanuit de trekercabine instelbaar van transport- naar werkpositie.

### Optimale egalisatie

De voereg breekt de kluiten waarna de packerringen zorgen voor een mooie herverdichting.

### Maximale winst

Packomat draagt bij aan het evenwicht van de Ecomat Variomat tijdens het werk. Er zijn geen extra trekkrachten nodig en dus ook geen extra brandstof.

Ecoploegen en herverdichten zijn twee bewerkingen die in slechts één werkgang worden uitgevoerd zonder extra kosten. Packomat draagt bij aan maximale winstgevendheid.

### Efficiënt

Packomat werkt in alle ploegomstandigheden. Grondbewerking kan worden uitgebreid tot zaaibed. Packomat is beschikbaar tot 8 scharen en is een efficiënt werktuig. Er is geen extra mankracht nodig voor een veilig transport.

### Agronomische voordelen

De combinatie van ecoploegen en herverdichten is efficiënt en milieuvriendelijk. De grond wordt losgemaakt, organisch materiaal wordt ingewerkt om de bodem te verrijken. Onkruid wordt mechanisch bestreden door een schoon zaaibed.

De stijging van de temperatuur van de bewerkte grond is in feite positief. De bijbehorende waterverdamping wordt beperkt door de onmiddellijke herverdichting door de Packomat-ringen. De watercapaciteit wordt dus hersteld ten voordele van het bodemleven.

*Packomat is een uitvinding van Kverneland*







# KVERNELAND KNOCK-ON®

## SNEL & GEMAKKELIJK

### Slim

Het Knock-on® systeem bestaat uit slechts 2 onderdelen: een houder die aan een gewone Kverneland-schaar wordt bevestigd en een Knock-on® punt.

### Handig

Kverneland Knock-on® is een universeel systeem. Knock-on® punten kunnen ook worden gebruikt voor cultivatoren.

### Slijtvast

Knock-on® profiteert van de Kverneland staaltechnologie (kwaliteitsstaal + Kverneland warmtebehandelingen). De kwaliteit van het staal in combinatie met een slim ontwerp zorgen voor een lange levensduur van het Knock-on® systeem. Daarom kunnen Knock-on® punten in alle bodemomstandigheden worden gebruikt.

### Snel

Knock-on® punten worden in enkele seconden gewisseld. Het is zinvol om 90% van je tijd te besparen bij het wisselen van punten bij het werken in abrasieve grond (punten slijten sneller) of bij een Ecomat-model met 5 of meer scharen.

### Eenvoudig

Het enige gereedschap dat nodig is, is een beitel en een hamer. Praktijktests tonen aan dat er gemiddeld 3 punten op dezelfde Knock-on® houder gemonteerd kunnen worden. Geen bout losdraaien helpt tijd besparen. Bovendien is het normaal gesproken ook tijd om de schaar te vervangen als de houder versleten is, zonder de houder los te schroeven. Erg handig!

### Agronomische voordelen

#### Goede bodemindringing & stabiel in het werk

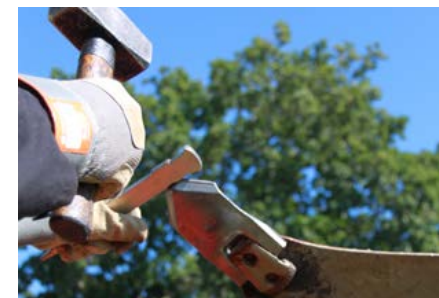
Knock-on® is getest in verschillende bodemomstandigheden. Zelfs in de hardste bodems zorgen de punten voor een goede penetratie.

#### Lage trekkrachten

Kverneland ploegen staan bekend om hun ongeëvenaarde lage trekkrachten. Met Knock-on® punten blijven de trekkrachten laag en daarmee blijft het brandstofverbruik ook laag.

#### Grondstroom bescherming

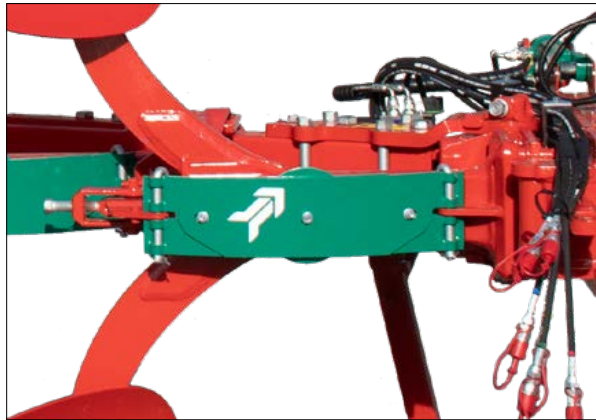
Het slimme ontwerp van Knock-on® stuurt de grondstroom over de houder heen en beschermt hiermee de andere delen van de ploeg en laat tegelijkertijd een efficiënte doorstroming toe.



Grondstroom beschermt andere delen

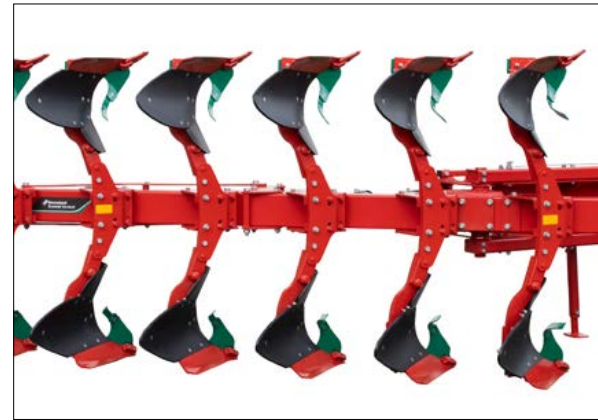
## PLOEGLIHAAM BEVEILIGING

### BESCHERMT DE LEVENSDUUR VAN DE PLOEG



#### **Auto-reset beveiliging (Ecomat)**

Het standaard Auto-reset systeem bevat 6 Kverneland warmtebehandelde veren (7,0 kN). De HD-set is bedoeld voor zwaardere tot extreme bodemomstandigheden:  
Er wordt 1 extra bladveer toegevoegd voor maximaal 8,0 kN.  
Deze HD-set wordt normaal gesproken aanbevolen voor de eerste schaar.



#### **Breekbout bomen (Ecomat On-land)**

3200 kg uitbreekdruk.



# ACCESSOIRES

## WIELEN SERIE

Model	Achter gemonteerd					
	Enkel wiel					
	Pendelmechanisme				Zwenkmechanisme	
	200 x 14,5		320/60 x 12		340/55 x 16	420/55 x 17
	Alleen diepte	Combi	Alleen diepte	Combi	Combi	Combi
Ecomat V	•	•	•*	•*		
Ecomat On-land			•		•*	•*

\* = met mechanische of hydraulische verstelling



200 x 14,5



320/60 x 12

## SLIM & VEILIG TRANSPORT DE TRAILER TRANSPORT SOLUTION (TTS)

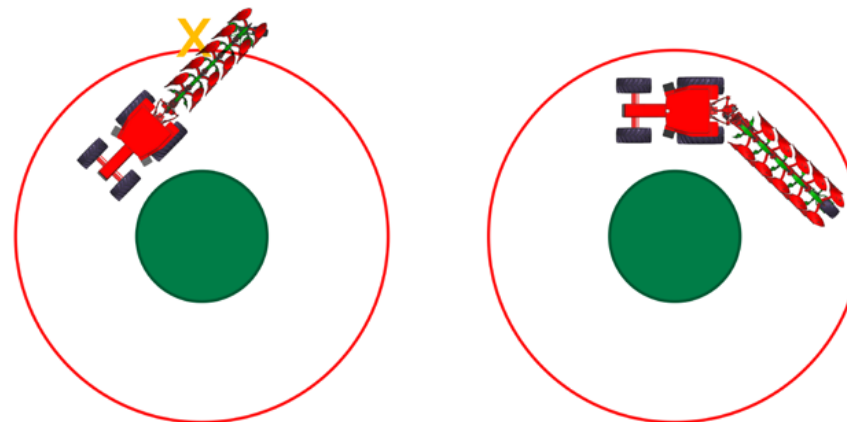
Kverneland revolutioneert het transport met de Trailer Transport Solution.

### TTS

De veiligheid tijdens het transport is geoptimaliseerd voor de chauffeur en voor iedereen in de buurt. De Kverneland Ecomat On-land gedraagt zich als een aanhangwagen dankzij een draaibare dwarsas (45 graden onderlinge verschuiving). Geen kantelen bij het rijden in bochten.

### Snel en eenvoudig

Men kan de Ecomat On-land positie veranderen van transport naar ploegen en omgekeerd via twee pennen in de kop en het los- of aankoppelen van de topstang.



Maximaliseer comfort en veiligheid met de Kverneland Trailer Transport Solution (TTS)





### Ecomat On-land

De TTS is verplicht voor het 10-schaar model.

Voor nog meer veiligheid tijdens transport kan het werktuig bij de 8- en 10-scharen onder de trekkercabine worden neergelaten.



### Ecomat

Het transport van de Ecomat berust op de 3-punts hefinrichting of het transportwiel, afhankelijk van de grootte van de Ecomat.



**Stroinlegger**

2 stroinleggers geleiden en mengen het materiaal.



**Meskouter**

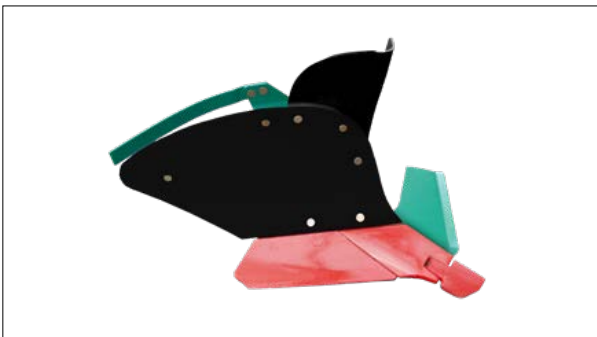
Het meskouter snijdt de dichte wortels aan de oppervlakte door.



**Stroinlegger gecombineerd op meskouter**

De beste keuze voor ecoploegen. Het snijdt en geleidt de gewasresten onderin de voor.

Kunststof ploegboombescherming voorkomt dat er gewasresten op de boom blijven haken.



**Stroinlegger en meskouter**

Goede mengende werking; ze snijden de voor los en leiden het materiaal in de voor.

Het kunststof rister trekt licht in zware, klevende kleigrond.



**Eco schaar**

Ondergronder om 10cm onder de normale ploegdiepte te werken. Een goede oplossing om een storende laag los te werken. Bestaat uit een omkeerbare punt en een houder.







# ORIGINELE ONDERDELEN & SERVICES

## FOCUS OP JOUW BUSINESS

ORIGINAL  
PARTS

- 
- ① ONDERDELEN VAN HOGE KWALITEIT MET EEN LANGE LEVENSDUUR
  - ② MEER DAN 100 JAAR ONDERDELENKENNIS
  - ③ ONDERSTEUNING DOOR EEN BREED NETWERK VAN DEALERS
  - ④ 24/7 ONDERDELEN SERVICE
  - ⑤ HOOGOPGELEIDE DEALERMONTEURS



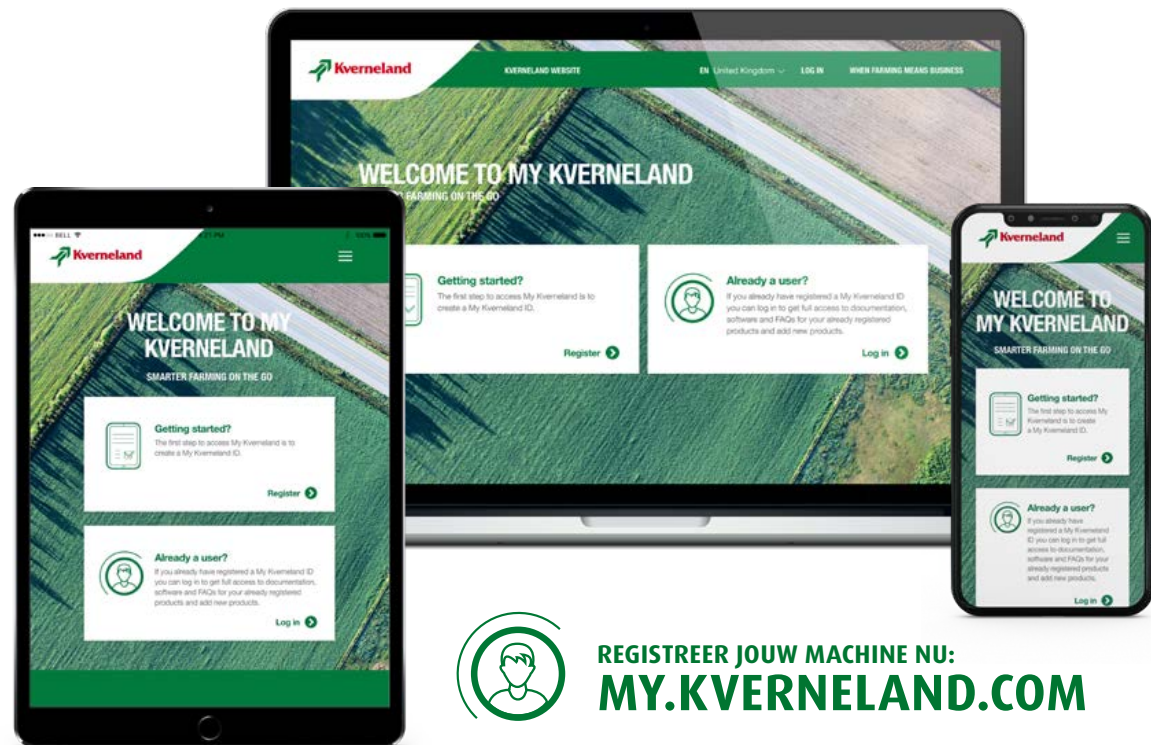
# MYKVERNELAND

## SMART FARMING ON THE GO

### Een gepersonaliseerd online platform op maat gemaakt voor jouw machines









Met MYKVERNELAND krijg je het voordeel van gemakkelijke toegang tot onze online service tools.

Krijg uit een oogopslag toegang tot informatie over toekomstige ontwikkelingen en updates, bedieningshandleidingen en handleidingen voor reserveonderdelen, veelgestelde vragen en lokale VIP-aanbiedingen. Alle informatie is verzameld op één plek.



REGISTREER JOUW MACHINE NU:  
**MY.KVERNELAND.COM**

## TECHNISCHE GEGEVENS

Model	Puntafstand (cm)	Wentelkop	Overlast-beveiliging	Werkbreedte (cm)	Framehoogte (cm)	Aantal scharen	Gewicht (kg)				Benodigd hefvermogen (kg)			
							6 	7 	8 	10 	6 	7 	8 	10 
Ecomat V	65	N° 200	Auto-Reset	30-50	72	6-8	1570	1680	1810	-	3300	4000	4780	-
Ecomat On-land	65	N° 300	Breekbout.	30-50*	80	8/10	-	-	2150	2400	-	-	6400	7600

\* = 5 cm stappen

\*\* slechts 65 cm puntafstand



De informatie in deze brochure is uitsluitend bedoeld voor algemene informatiedoeleinden en voor wereldwijde verspreiding. Onnauwkeurigheden, fouten of weglatingen kunnen voorkomen en de informatie kan daarom geen basis vormen voor een juridische claim tegen Kverneland Group. Beschikbaarheid van modellen, specificaties en optionele uitrusting kunnen per land verschillen. Raadpleeg uw plaatselijke dealer. Kverneland Group behoudt zich het recht voor om op elk gewenst moment wijzigingen aan te brengen in het ontwerp of de getoonde of beschreven specificaties, om functies toe te voegen of te verwijderen, zonder voorafgaande kennisgeving of verplichtingen. Het is mogelijk dat veiligheidsvoorzieningen van de machines zijn verwijderd, alleen ter illustratie, om de functies van de machines beter weer te geven. Om het risico op letsel te vermijden, mogen veiligheidsinrichtingen nooit worden verwijderd. Als het nodig is om veiligheidsvoorzieningen te verwijderen, bijvoorbeeld voor onderhoud, neem dan contact op met de juiste assistentie of toezicht van een technisch medewerker. © Kverneland Group Operations Noorwegen.





REGISTREER JOUW MACHINE NU:  
[MY.KVERNELAND.COM](https://my.kverneland.com)

**WHEN FARMING MEANS BUSINESS**

[kverneland.nl](https://kverneland.nl)