



**2300 S / 3300 S / 3400 S**

NIEUWE GENERATIE 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 apparatuur 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

Het voorbereiden en bewerken van uw grond om een zo hoog mogelijke opbrengst te behalen bestaat uit het kiezen van de juiste grondbewerking.

# 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.

### CONVENTIONELE GRONDBEWERKING

#### Conventionele grondbewerking

- Intensieve teeltmethode
- Volledige kering van de bodem door bijvoorbeeld ploegen
- Minder dan 15-30% gewasresten op het bodemoppervlak
- Zaaibedbereiding door een (aftakas-) aangedreven werktuig of speciale zaaibedcultivator
- Hoge fyto-sanitaire werking door verminderde druk van onkruid en schimmelmziekten - minder herbiciden en fungiciden nodig
- Betere droging en snellere toename van bodemtemperatuur voor betere beginontwikkeling en nutriëntenopname

### NIET-KERENDE GRONDBEWERKING

#### Mulch grondbewerking





















- (niet kerende grondbewerking)**
- Fors gereduceerde grondbewerking zowel in diepte als frequentie
  - Meer dan 30% van de residuen blijven op het bodemoppervlak
  - Verlengde rustperiode van de bodem
  - Cultivator en/of schijven verwerken de gewasresten in de bovenste 10cm grond voor stabiele draagkrachtige grond
  - Grondbewerking over de volle breedte
    - zaaibed bereiding en zaaien in één werkgang
  - Bescherming tegen bodemerrosie; bodemverlies door wegspoeling en wateropslagcapaciteit verbetering
  - Verbetering van bodemvocht retentie

#### Strip Tillage (stroken bewerking)

- Strooksgewijs losmaken van de grond voor of tijdens het zaaien van maximaal 1/3 van de rijbreedte (Loibl, 2006). Tot 70% van het bodemoppervlak blijft onaangeroerd
- Strip-till combineert de voordelen van drogen en opwarmen van conventionele grondbewerking, met de bodembescherming voordelen van no-till door alleen de strook grond te bewerken waar wordt gezaaid
- Exacte bemesting in de stroken
- 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
- Een sterke set van wortels maken planten beter bestand tegen wind en droogte
- Indirecte energie-input

GEWASTEELT SYSTEMEN		KVERNELAND'S INTELLIGENTE GRONDBEWERKINGSSYSTEMEN										
		Methode	Diepe bewerking (optioneel)	Hoofd grondbewerking	Zaaibed bereiding	Zaaien	Strooien	Spuiten				
CONSERVEREND	Intensief	Bodembedekking na het zaaien	tot 15%	Conventioneel	Kerende Grondbewerking							
				Extensieve bewerking			Niet Kerende Grondbewerking					
			> 30%	Mulch zaaien	Niet Kerende Grondbewerking							
				Strip Tillage (stroken bewerking)	Stroken bewerking							
CONVENTIONEEL	Extensief	Bodembedekking na het zaaien	> 30%	No-till / Verticaal	Oppervlakkig bewerken							

CLASSIFICATIE VAN KVERNELAND'S GRONDBEWERKINGSSYSTEMEN (Bron: bewerkt vanuit KTBL)

## 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 & ploeger.  
Hier wordt gedemonstreerd hoe goed zijn ploegen in balans zijn. Zelfs vandaag de dag zijn de R&D medewerkers van Kverneland zelf (wedstrijd)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

Ploegen met optimale prestaties





ROBUUST

OPTIMALE PRESTATIES

ECONOMISCH IN GEBRUIK

## OPTIMALE ROBUUSTHEID VOOR EEN MAXIMALE WINSTGEVENDHEID

### **Robuust**

Al 140 jaar is de ontwikkeling van de Kverneland staaltechnologie nog steeds onovertroffen in de ploegindustrie. Het garandeert extra robuustheid voor een lange levensduur van de ploeg.

### **Economisch in gebruik**

Het ontwerp van een Kverneland ploeg gecombineerd met de specifieke warmtebehandelingen van elk onderdeel zorgen voor lage bedrijfskosten. Een Kverneland ploeg is gemakkelijk te heffen, de ploeg trekt licht wat resulteert in een laag brandstofverbruik en bestaat uit robuuste onderdelen voor minimale slijtage.

### **Hoge prestaties**

De innovaties van Kverneland en het ontwerp van de onderdelen maken een snelle instelling en afstelling van de ploeg mogelijk voor een perfect ploegbeeld.

*Kverneland ploegen passen achter elke trekker!*



# KVERNELAND AUTO-RESET

## Efficiënt en onderhoudsvrij

### Uitbreekkarakteristieken

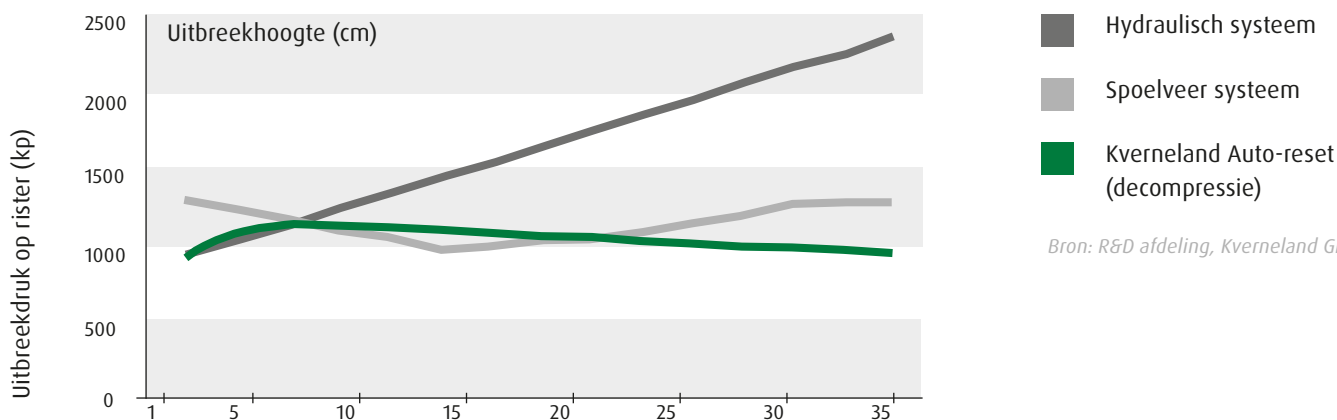
Het diagram toont de verschillen tussen drie verschillende Auto-Reset systemen, en hoe de druk varieert naarmate het rister omhoog komt (1 cm).

### Conclusie

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

### Voordelen van Kverneland Auto-reset

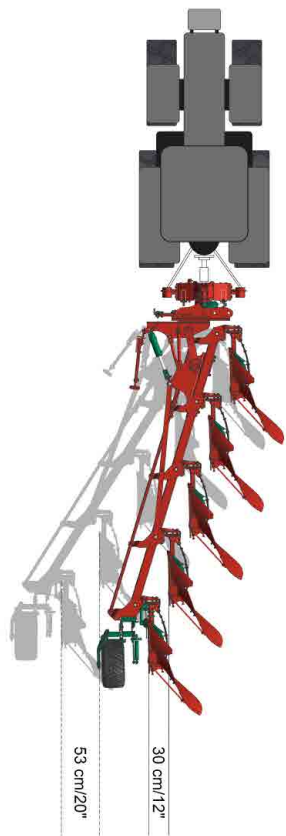
Bij het uitbreken van het ploeglichaam neemt de veerdruk af naarmate het lichaam omhoog komt. De spanningen in de ploeg wordt hierdoor verminderd, wat een langere levensduur van de ploeg garandeert. Alle ploeglichamen kunnen onafhankelijk van elkaar bewegen en komen terug op de juiste ploegdiepte zodra het obstakel is gepasseerd. Dit unieke mechanisme waarborgt een kwalitatief perfect ploegwerk.



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

# VARIOMAT®

## VERHOOGDE PRODUCTIVITEIT



### Efficiënt

Het gepatenteerde Kverneland Variomat® systeem is het meest betrouwbare systeem op de markt. Het maakt een optimale afstemming mogelijk tussen de bodemgesteldheid, de ploeg en de trekker voor een optimaal rendement. Door te variëren in de ploegbreedte kunnen de ploegvoren recht gehouden worden. Ook is het gemakkelijker te werken tot aan perceelsgrenzen, heggen en rond obstakels.

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

### Twee verschillende systemen

De Kverneland Variomat® is verkrijgbaar in twee varianten: met hydraulische of mechanische verstelling van de ploegbreedte. De hydraulische variant maakt het mogelijk om de ploegbreedte eenvoudig vanaf de bestuurdersstoel "On the Move" te verstellen. De treklijn past zich daarbij automatisch aan dankzij het unieke auto-line principe.

### Altijd een rechte treklijn

De positie van de kop blijft constant in het midden van de trekker, waardoor een gunstige en gelijkmatige ophanging van de driepuntsbok wordt gegarandeerd. Zijdelingse trekkracht en onnodige hoge indringingsdruk worden zo vermeden. Hierdoor: minder slijtage van onderdelen, minder brandstofverbruik en meer winst.

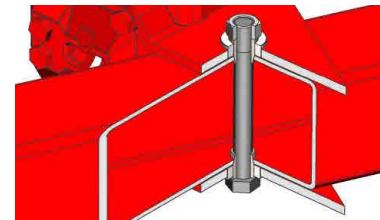
### Optimaliseer het brandstofverbruik

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

### Onderhoudsvrij

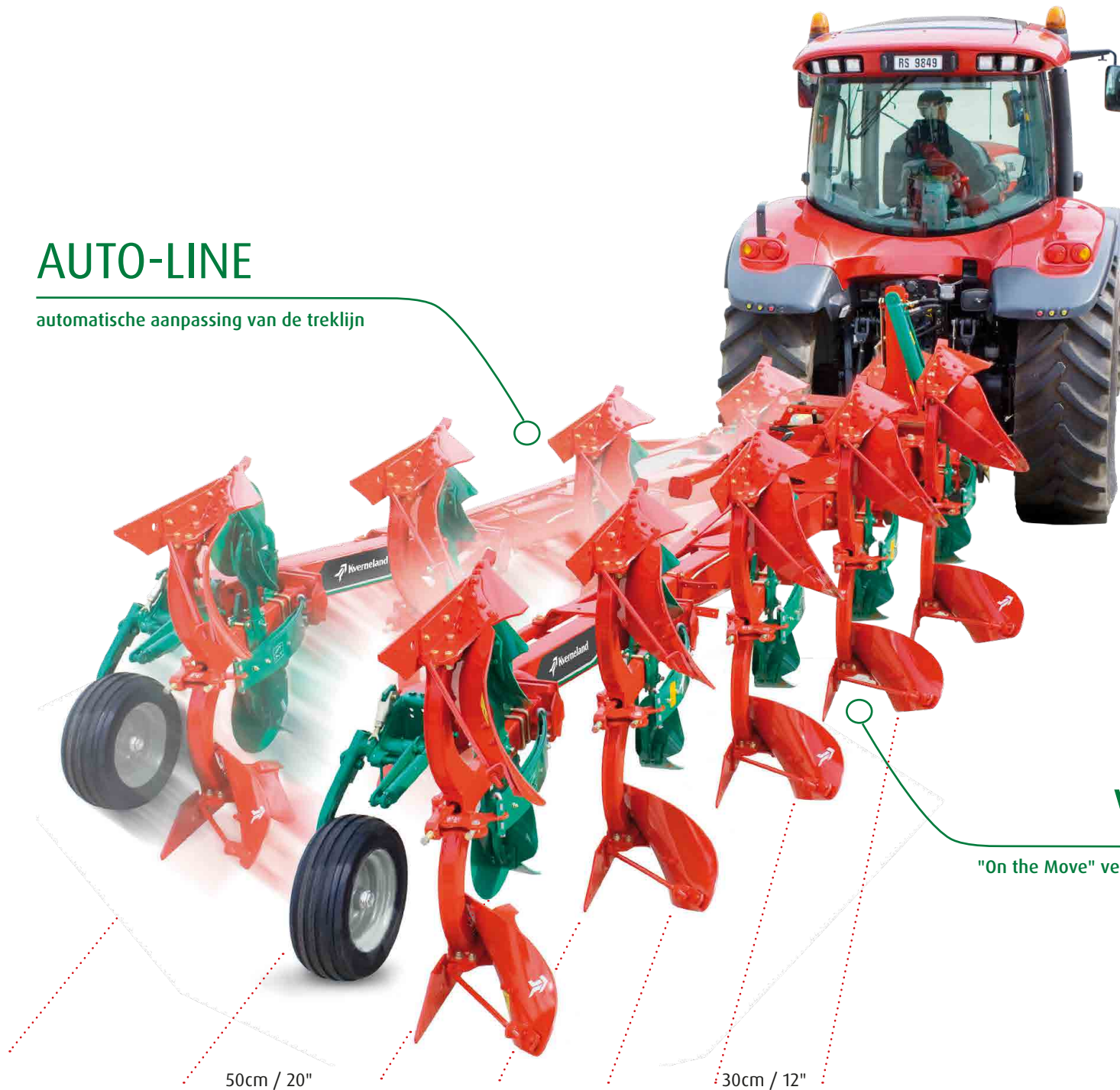
Het Kverneland Variomat® systeem is onderhoudsvrij dankzij een unieke slijtvaste verbinding tussen de balken en het hoofdframe. Het systeem bestaat uit een robuuste 24 mm bout, een afstandsbus, twee speciale warmtebehandelde kragen en vervangbare bussen. U hoeft hierdoor geen tijd te besteden aan het doorsmeren van deze onderdelen.

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



## AUTO-LINE

automatische aanpassing van de treklijn



## VARIOMAT®

"On the Move" verstellen van de werkbreedte

50cm / 20"

30cm / 12"

## KVERNELAND STAALTECHNOLOGIE VOOR EEN COMPLETE PLOEG

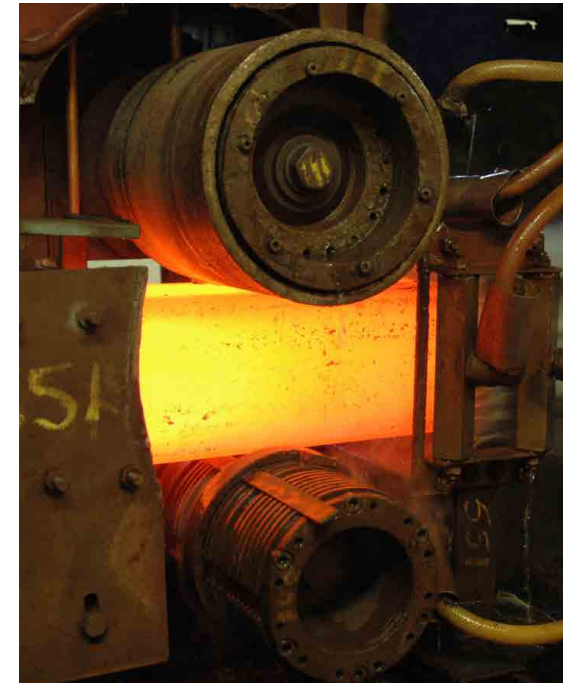
### **Kverneland's unieke staalkwaliteit**

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

Het gehele hitte behandelingsproces geldt voor alle delen van de ploeg. Hierdoor is de ploeg lichter, maar toch extreem robuust voor een perfect resultaat in alle omstandigheden.

### **Inductie gehard frame**

Dankzij het speciale inductieproces kan Kverneland gebruik maken van minder staal, waardoor de ploeg lichter is in gewicht en minder trekkracht vraagt, met toch een hogere weerstand.



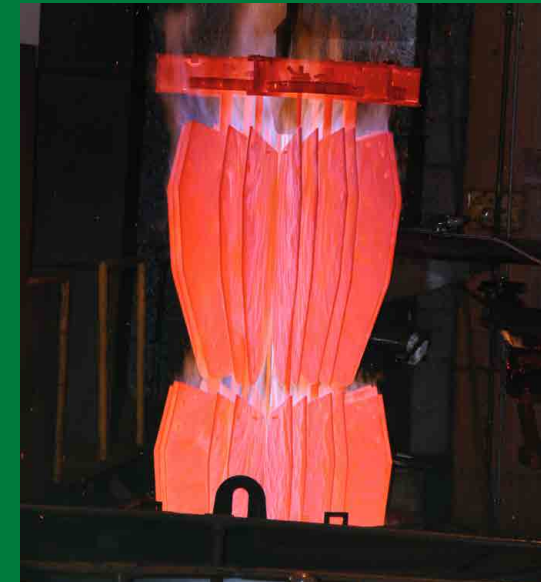
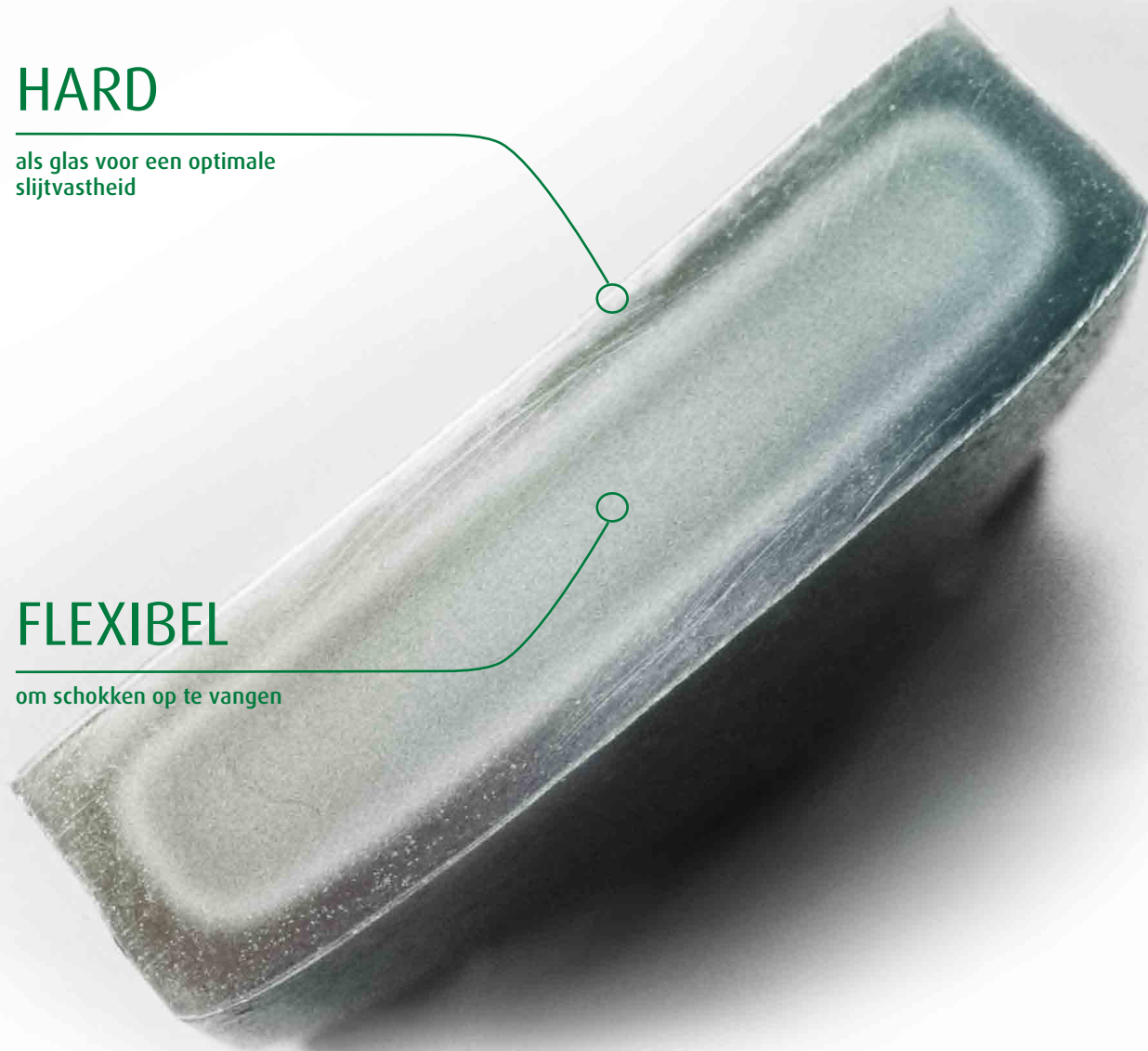


## HARD

als glas voor een optimale slijtvastheid

## FLEXIBEL

om schokken op te vangen



**Op maat gemaakt boriumstaal in combinatie met het unieke hardingsproces van Kverneland geeft de ongeëvenaarde Kverneland kracht.**

Voor de beste ploegprestaties slijpt Kverneland het lichaam vlak voor een glad oppervlak om een gelijkmatige ploegvoor te garanderen.

# RISTER NR. 28 EN RISTER NR. 38

## HET ANTWOORD OP PLOEGEN MET BREDE BANDEN

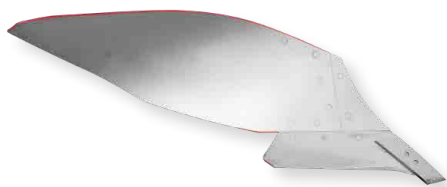
Rister Nr. 28 en Nr. 38 zijn Kverneland's antwoord op ploegen met grote zware trekkers, voorzien van brede banden.

### Brede, open ploegvoor

Rister Nr. 28 en Nr. 38 zijn langer dan Nr. 9, waardoor het een vlakke ploegvoor creëert, wat de nabewerking eenvoudiger maakt. Door de rister vorm beweegt de grond verder weg, met als resultaat een tot 25% bredere voorbodem. Dit staat bredere banden in de voor toe **zonder dat die de vorige ploegsnede vastrijdt**.

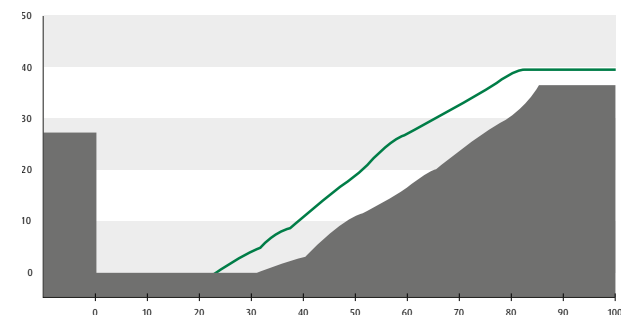
### Lage trekkracht

Rister Nr. 28 is geschikt voor dieptes van 15 tot 30 cm en breedtes van 35 tot 50 cm. Doordat rister Nr. 28 langer is als rister Nr. 9, creëert het een vlakker profiel voor een betere kering. De ploegvoor is daardoor perfect gekeerd en aangesloten. Door het slimme ontwerp vereist rister Nr. 28 **minder trekkracht dan rister Nr. 8 of 9**.



### Rister Nr. 28

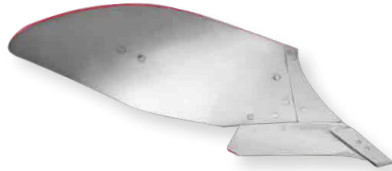
- universeel rister - licht trekkend
- voor alle grondsoorten
- **geschikt voor trekkers met grote brede banden**
- creëert een vlakker profiel voor een betere kering
- perfect keren van de ploegsnede
- werkdiepte: 12-30 cm
- werkbreedte: 30-55 cm
- hoek t.o.v. zoolijzer 40°



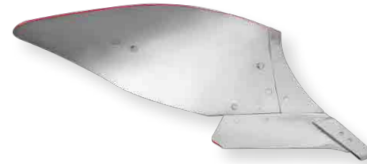
Profiel rister Nr. 28

werkdiepte: 26 cm, maximum: 30 cm, breedte 73 cm



**Rister Nr. 8**

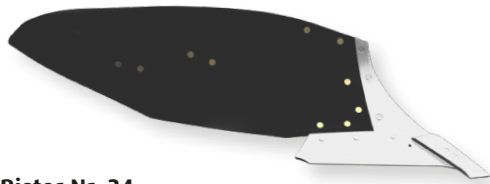
- rister voor algemeen gebruik
- voor zowel lichte als zware grondsoorten
- werkdiepte: 15-28 cm
- werkbreedte: 30-50 cm
- hoek t.o.v. zoolijzer: 40°

**Rister Nr. 9**

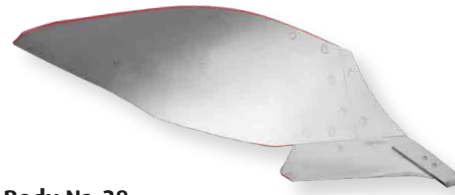
- voor brede banden
- voor lichte en middelzware grondsoorten
- licht trekkend
- werkdiepte: 18-30 cm
- werkbreedte: 30-50 cm
- hoek t.o.v. zoolijzer: 40°

**Rister Nr. 30**

- strokenrister met 4 verwisselbare stroken
- plastic inzetstukken
- vorm van rister nr.19
- voor kleverige grondsoorten
- intensieve verkrumeling
- werkdiepte: 18-35 cm
- werkbreedte: 30-55 cm
- hoek t.o.v. zoolijzer: 46°

**Rister Nr. 34**

- kunststof rister
- lange en slanke vorm (gelijk aan rister Nr. 28)
- voor grondsoorten met veel plantaardige resten en zonder stenen en schelpen
- geschikt voor tractoren met brede banden
- licht trekkend
- werkdiepte: 12-35 cm
- werkbreedte: 30-55 cm
- hoek t.o.v. zoolijzer 40°

**Body Nr. 38**

- universeel rister - gemakkelijk trekbaar
- voor alle grondsoorten
- geschikt voor trekkers met grote brede banden van diep tot oppervlakkig ploegen
- perfecte kering van de ploegvoor
- werkdiepte: 12-35 cm
- werkbreedte: 30-55 cm
- hoek t.o.v. zoolijzer 40°

## OVERZICHT

### INNOVATIES DIE HET VERSCHIL MAKEN

De nieuwe generatie Kverneland ploegen integreren innovaties die zijn ontworpen voor de Kverneland 2500 i-Plough®. Deze sleepte gedurende 2017 in heel Europa vele prijzen in de wacht. Elke ontwikkelde innovatie komt de gebruiker ten goede: op de meest efficiënte en eenvoudige manier het perfecte geploegde veld creëren.

1

#### **Trailer Transport Solution (TTS)**

De ploeg ligt veilig op de weg en volgt de trekker als een aanhanger.

2

#### **Aero-profiel ploegboom**

De nieuw ontwikkelde ploegbomen zorgen voor een goede doorstroom, zonder enige hinder van blokkades door gewasresten.

3

#### **Centrale verstelling van de voorscharen**

De voorscharen zijn voorzien van een centrale verstelling, waardoor beide tegelijk worden versteld.

4

#### **Zwenkmechanisme dieptewiel**

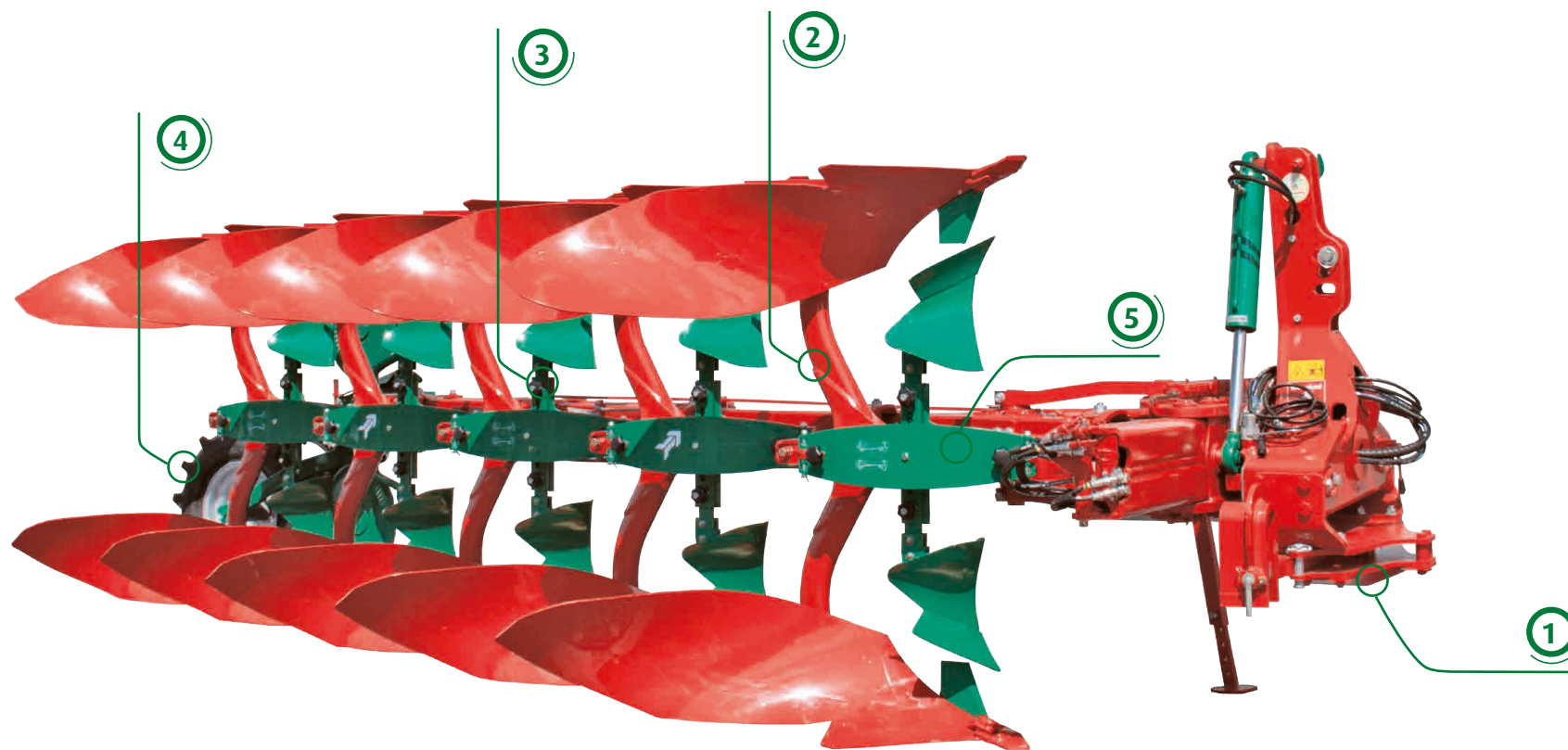
Dit principe verhoogt het comfort van de chauffeur op de kopakker.

5

#### **Toevoegen van bladveerbeveiliging**

Gemakkelijke instelling van de uitbreekdruk.

*Maximale productiviteit*



## EFFICIËNT

"aero-profile" ploegbomen met een hoogte van 80cm

## GEBRUIKSVRIENDELIJK

innovatief bladveersysteem

## EFFICIËNT PLOEGEN

### NIEUWE ONTWERPEN VOOR MAXIMALE PRESTATIES



De nieuwe generatie Kverneland ploegen zijn voorzien van ploegbomen met een nieuw ontwerp, genaamd "aero-profiel". Deze nieuwe ploegbomen zijn hoger dan de standaard Kverneland ploegbomen en verbeteren ook de doorstroming in de bodem. Zware resten lopen soepel langs het afgeronde profiel, waardoor mogelijke verstoppingen zelfs met 85 cm puntafstand worden beperkt.

De "aero-profiel" ploegbomen zijn hol en robuust dankzij de unieke Kverneland warmtebehandelingstechnologie. Door het beperken van het gewicht van de ploegbomen is de Kverneland ploeg licht en gemakkelijk te trekken. Door de lage trekkrachtbehoefte wordt brandstof bespaard.

In de zware en steenachtige omstandigheden combineert het wereldberoemde Kverneland Auto-Reset systeem efficiëntie met lage onderhoudskosten. Voor de nieuwe generatie Kverneland ploegen hebben de bladveren een nieuw ontwerp. Ze kunnen op een eenvoudige manier worden versteld, door het handmatig losdraaien van 2 bouten.

De ontgrendelingskrachten zijn identiek aan de standaard Kverneland Auto-Reset. Het decompressie principe van bladveren verlengt de levensduur van de ploeg en de tractor in vergelijking met andere systemen.

*Getest in verschillende zware bodemomstandigheden in Europa.*

## VERHOOG UW PRODUCTIVITEIT

### CENTRALE AFSTELLING VAN DE VOORSCHAREN



#### **Altijd de juiste diepte**

Voor het perfecte ploegbeeld is het afstellen van de diepte van de voorscharen belangrijk. Een onjuiste afstelling van de voorscharen veroorzaakt een slecht ploegbeeld en een ongunstige verwerking van gewasresten tijdens het ploegen. Deze centrale afstelling draagt bij aan het efficiënt en gebruiksvriendelijkheid tijdens het ploegen.

#### **Snelle aanpassing**

100% hogere productiviteit bij het afstellen van voorscharen. De rechter en linker voorscharen zijn slim en eenvoudig vanuit het midden gelijktijdig in diepte verstelbaar. Gebruik hiervoor de ploegsleutel en draai de centrale bout eenvoudig hoger of lager.

Dit voorkomt dat de handeling voor elke voorschaar apart moet worden herhaald, wat tijd bespaart en bijdraagt aan een perfect ploegbeeld.

Zowel de voorscharen als maïsvoorscharen en stroinleggers zijn verkrijgbaar, evenals geribbelde of gekartelde schijfkouters in 45cm of 50cm.

*100% hogere productiviteit*





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

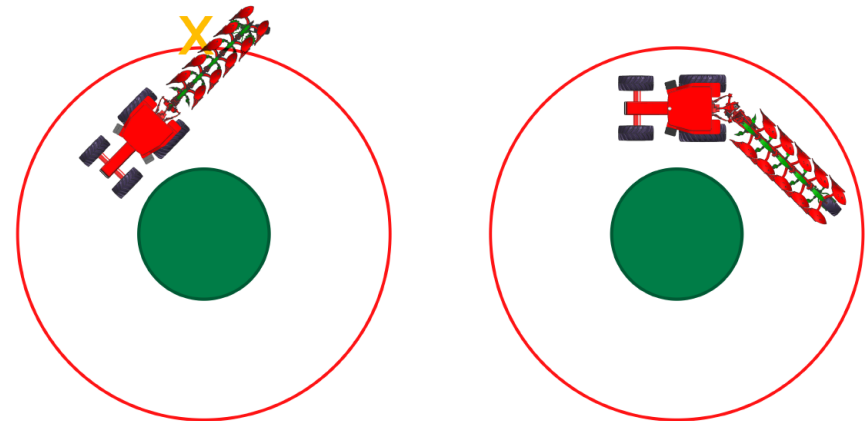
Kverneland brengt een revolutie teweeg in het transport van gedragen ploegen met 2 innovaties.

### TTS

De veiligheid en het comfort tijdens het transport is geperfectioneerd voor de chauffeur en voor de gehele omgeving. De nieuwe generatie Kverneland ploegen gedraagt zich als een aanhanger dankzij een draaibare aanspan (45 graden aan weerszijden). De optionele TTS zorgt ervoor dat de ploeg niet uitzwenkt tijdens het rijden in bochten, wat wegtransport zeer comfortabel maakt en de veiligheid in het verkeer maximaliseert!

### Snel en eenvoudig

Het omzetten van de ploeg van transportpositie naar veldpositie werkt zeer eenvoudig met het omzetten van twee pennen in de kop, en een pen in de ophanging van het steunwiel.



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



**Kverneland Trailer  
Transport Solution:**

- Veilig
- Slim
- Snel en eenvoudig

Achter gemonteerde wielen voor  
kwalitatief ploegwerk



# KVERNELAND PLOEGWIELEN

## EENVOUDIGE AANPASSINGEN EN HOGE PRODUCTIVITEIT



Het framegemonteerde wiel is voorzien van bandenmaat 10.0/75-15.3

### Hoge stabiliteit

Voor kwalitatief ploegwerk kiest u voor een achter gemonteerd wiel. Voor een optimaal bereik van het ploegen langs bijvoorbeeld afrastering is ook een frame gemonteerd wiel beschikbaar. Het achterste wiel 420/55x17 biedt een hoge stabiliteit in alle omstandigheden; in het bijzonder voor 5- en 6-schaar ploegen. Het frame gemonteerde wiel is beschikbaar voor de 5- en 6-schaar ploegen.

### Maximaliseer het comfort

Het soepele zwenkmechanisme van het wiel tijdens het wentelen op de kopakker verhoogt het comfort, werkt geheel schokvrij en maakt de dagen productiever aangezien slechts één diepteafstelling volstaat voor zowel links- als rechtsom ploegen.

### Handig

Er is een volledig aanbod van achter- en framegemonteerde wielen die alleen voor de juiste ploegdiepte of voor de juiste ploegdiepte en transport zijn ontworpen en die compatibel zijn met de Trailer Transport Solution (TTS). Deze ploegwielen zijn mechanisch of hydraulisch verstelbaar.

### Unieke memorycilinder

Het hydraulische wiel is zeer eenvoudig te bedienen, maar kan ook ondersteunen met het inzetten en uitheffen van de ploeg. Hierdoor zijn de inzetten op de kopakkers korter, en zijn kopakkers gemakkelijker en sneller af te ploegen. De agronomische voordelen: betere beheersing van onkruid, minder risico op verdichting, vlakke kopakkers voor een optimaal zaaibed. Daarnaast behoudt de memorycilinder de ingestelde ploegdiepte na het wentelen op de kopakker.



EENVOUDIG

PRODUCTIEF

# KVERNELAND 2300S VARIOMAT®

## EENVOUDIGE AANPASSING AAN ALLE OMSTANDIGHEDEN

### Geoptimaliseerde robuustheid

De Kverneland hittebehandelingstechnologie is toegepast op de volledige ploeg om de robuustheid en duurzaamheid ervan te garanderen. Het frame is hierbij geen uitzondering.

Het 100 x 200 mm hoofdframe is uit een stuk gemaakt en inductiegehard om de benodigde sterkte te verkrijgen voor zware omstandigheden. Er wordt niet gelast om zwakke punten te voorkomen. De kop 200 garandeert met zijn wentelas de vereiste robuustheid voor een probleemloze werking.

De 2300S is ontworpen voor zware omstandigheden en is verkrijgbaar als 3- en 4-schaar ploeg, aanbevolen voor 25-45 pk per lichaam. De Kverneland staalwarmtebehandelingstechnologie en het ontwerp van de ploeg garanderen een laag hef- en trekvermogen.

### Comfort met eenvoudige aanpassingen

De Kverneland 2300 S Variomat® past zich aan alle trekkers aan. Bij het activeren van de Variomat® beweegt ook het voorste lichaam automatisch mee. Hierdoor wordt de werkbreedte van de eerste tot de laatste schaar gelijk gehouden. Het garandeert de precisie van de ploegwerkzaamheden. De werkbreedte varieert van 30-50 cm of 35-55 cm voor red. 85cm of 100cm puntafstand.

Bovendien voorkomt het Auto-line systeem dat de treklijn verandert, zodat deze nooit hoeft te worden versteld.

Dit zorgt voor werkcomfort voor de bestuurder en een lage slijtage van de ploegonderdelen.

Tijdens het wentelen op de kopakker stuurt een volgordeventiel de wentelcyclus aan voor een verminderde belasting van zowel de trekker als de ploeg. Dit optionele volgordeventiel met memorycilinder zorgt ervoor dat de ploeg op de smalste positie wentelt, maar ook dat de gewenste ploegbreedteinstelling na het wentelen behouden blijft.

Op een hellend terrein of bij wisselende tractoren is een hydraulische eerste voor-cilinder aan te bevelen, deze kan de breedte van de eerste voor tijdens het ploegen aanpassen.

Voor perfect ploegwerk dienen de voorscharen op de juiste diepte worden afgesteld. De voorscharen snijden de bovengrond af om deze efficiënt op de bodem van de ploegvoor te plaatsen. De diepte van de voorscharen is eenvoudig en snel centraal in te stellen.

### Hoge productiviteit

Met het Variomat® systeem kunnen de gewenste werkbreedtes eenvoudig worden ingesteld. Het optimaliseert het brandstofverbruik met betrekking tot het vermogen, de bodemgesteldheid en de trekcapaciteit. Eén perceel kan uit verschillende bodemomstandigheden bestaan. De Variomat® maakt het mogelijk om eenvoudig te ploegen door de werkbreedte te veranderen voor het beste resultaat.

De Auto-Reset veerbeveiliging maakt het mogelijk om non-stop te ploegen in steenachtige en zware omstandigheden. De ploeg en de tractor worden beschermd, terwijl de ploegbomen onafhankelijk van elkaar bewegen voor een optimaal ploegbeeld. Het aero-profiel van de ploegbomen beperkt mogelijke verstopping door grote hoeveelheden gewasresten. Blijf efficiënt ploegen met een verbeterde verwerking van gewasresten.

Gelijktijdige herverdichting draagt ook bij aan een hoge productiviteit. Waar u kunt ploegen, kunt u ook de geïntegreerde Packomat vorenpakker gebruiken. Bespaar tijd door het uitvoeren van twee bewerkingen in één werkgang. Herverdichting tijdens het ploegen is kostenefficiënt en de Packomat verhoogt daarbij de benodigde trekkrachten niet. De Kverneland vorenpakker arm en een breed scala aan Kverneland vorenpakkers zijn eveneens beschikbaar.





ROBUUST

HOGЕ EFFICIËNTIE



# KVERNELAND 3300S VARIOMAT®

## ONTWORPEN VOOR DE MODERNE LANDBOUW EN GROTERE TRACTOREN

### Winstgevende investering

Investeren in een merk met een reputatie van kwaliteit is altijd de moeite waard. De Kverneland hittebehandelings-technologie garandeert de robuustheid van de ploeg. Het gaat niet alleen om een paar onderdelen, maar om de complete ploeg.

De Kverneland 3300S Variomat® is uitgerust met de kop 300, bedoeld voor probleemloos werken onder de zwaarste omstandigheden. Het 120 x 200 mm inductiegeharde hoofdframe bestaat uit één robuust deel. Geen lasnaden die het frame kunnen verzwakken.

Deze ploeg is ontworpen voor maximaal 6 scharen en biedt ploegcapaciteit in elke bodemconditie. Door de lage hefvereisten en zeer lage trekkrachten wordt het brandstofverbruik geminimaliseerd. De lage benodigde trekkracht zorgt voor een lage slijtage van de ploegonderdelen en een hoge ploegcapaciteit.

Voor de 3300S Variomat® wordt 30-55 pk per schaar aanbevolen.

### Geoptimaliseerde efficiëntie

De gemiddelde gedragen wentelploeg in Europa heeft 5 tot 6 lichamen. Het Kverneland 3300S model is uitbreidbaar van 4- tot maximaal 6-schaar. Uw ploeg kan dus meegroeien met uw bedrijf. Afhankelijk van de configuratie van uw percelen zijn 2 posities voor het wiel mogelijk. Het achter gemonteerde wiel biedt de beste stabiliteit en gewichts-overdracht voor het meest vlakke ploegbeeld. Het frame-gemonteerde wiel maakt het mogelijk om dichter te ploegen langs perceelgrenzen, afrastering, sloten etc...

De Variomat® draagt bij aan een efficiënte manier van ploegen. De bodemgesteldheid kan van perceel tot perceel en zelfs in hetzelfde perceel sterk verschillen. Blijf ploegen door de ploegbreedte tijdens het ploegen aan te passen. Ook is het tijdvenster voor het ploegen vaak vrij kort en zijn de werkomstandigheden niet altijd optimaal. De Variomat® is met de Kverneland 3300S modellen de oplossing voor het ploegen in alle werkomstandigheden.

Het ontwerp van de aero-profiel ploegbomen kan grote hoeveelheden gewasresten aan, zelfs met 85 cm puntafstand. De keuze tussen de 85 cm of 100 cm puntafstand en de 80 cm framehoogte biedt altijd de juiste combinatie voor ploegen met hoge prestaties.

Om een hoge kwaliteit van het ploegen te garanderen, heeft Kverneland ook een centrale afstelling van de werkdiepte van de rechter/linker voorscharen ontwikkeld. Dit maakt het ploegen gemakkelijk en efficiënt.

De Kverneland 3300 S Variomat® is te combineren met de geïntegreerde Packomat en zorgt hierbij voor een directe herverdichting. Kies de Packomat als geïntegreerde vorenpakker of een Kverneland vorenpakker (getrokken met de vorenpakker-arm) welke passen bij uw bedrijf en de behoeften van uw percelen. Het herverdichten van het ploegwerk in slechts één werkgang is efficiënt en daarbij zijn de agronomische voordelen net zo belangrijk.

### “On the Move” aanpassingen

Moderne landbouw impliceert dat het beste ploegwerk op een eenvoudige manier kan worden bereikt. De Variomat® bestuurt alle scharen waardoor de werkbreedte gemakkelijk en nauwkeurig "On the Move" is aan te passen. Daarbij past de treklijn zich automatisch aan, en ook het voorste lichaam beweegt automatisch mee. Er zijn nooit aparte aanpassingen van de treklijn nodig! Zo is kwalitatief ploegwerk gegarandeerd en gaan ploegonderdelen langer mee. Op kopkokers zorgt een memorycilinder ervoor dat de gekozen snijbreedteinstelling na het wentelen behouden blijft.



COMFORT

On-land ploughing

OPTIMALE PRESTATIES

# KVERNELAND 3400S EN 3400S VARIOMAT®

## OPTIMALE PRESTATIES VOOR ON-LAND EN IN DE VOOR PLOEGEN

### Maximaal comfort

De 3400S modellen zijn ondanks hun grootte gemakkelijk te manoeuvreren. De bediening zorgt ervoor dat de bestuurder de ploeg gemakkelijk hydraulisch in de gewenste positie kan manoeuvreren.

In de voor of on-land ploegen wordt bepaald door bodem- en weersomstandigheden en de mogelijkheden van de trekker.

Dankzij automatische GPS stuursystemen op trekkers is het voor de chauffeur eenvoudig geworden om te werken met on-land ploegen.

### Robuuste ploeg

De 3400S modellen zijn met één lichaam uit te breiden van 5 tot maximaal 7 scharen. Het Kverneland staal, warmtebehandelingen en het ontwerp maakt probleemloos werken onder de zwaarste omstandigheden mogelijk. Het hoofdframe van 120 x 200 mm gemaakt uit een enkele koker is inductiegehard. Bovendien biedt de kop N° 300 de nodige stevigheid voor trekkers met dubbellucht of rupsbanden (tot 3,7 m spoorbreedte).

### 30-55 pk per lichaam

Ondanks hun omvang blijven de 3400S-modellen gemakkelijk te manoeuvreren. Het unieke Kverneland staal reduceert het gewicht van de ploegen met 10-20% ten opzichte van de concurrentie en daarmee de benodigde hefcapaciteit.

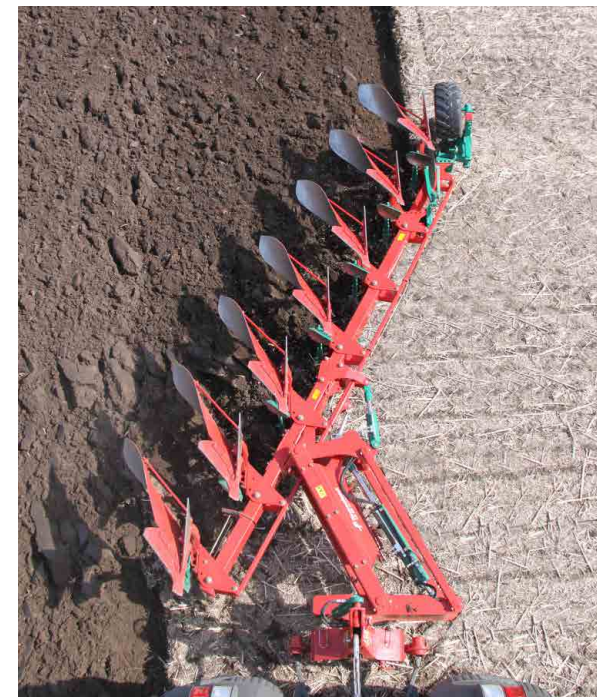
De 3400S wentelt zeer soepel. Dit wordt mogelijk gemaakt door de robuuste kop 300 en het slimme ontwerp van de ploeg. Tijdens on-land ploegen wentelt de ploeg direct vanuit de bovenover positie op het land. Tijdens ploegen in de voor zet de ploeg zichzelf in de on-landpositie voor het wentelen. Het hoofdframe wordt verplaatst met het zwaartepunt dicht bij de trekker voor een soepele wenteling. Deze uitlijnfunctie voorkomt extra belasting van de hefinrichting van de tractor. Voor deze handeling is een optioneel volgordeventiel nodig. Zo is het wentelen van een 7-schaar 3400S net zo eenvoudig als dat van een kleinere Kverneland ploeg.

### Eenvoudige de werkbreedte aanpassen

De instelling van de werkbreedte is hydraulisch bij de 3400S Variomat® modellen. Ploegen van 30-50 cm of 35-55 cm met red 85 of 100 cm puntafstand. Volledige gebruiksvriendelijke bediening vanuit de tractorcabine.

### Extra prestaties

Hoge aero-profiel ploegbomen voor hoge prestaties bij grote hoeveelheden gewasresten en dieper ploegen. Vorenpakker-arm voor gelijktijdige herverdichting. Optioneel de Kverneland Trailer Transport Solution voor extra veilig transport als een aanhanger!





# KVERNELAND KNOCK-ON®

## SNEL & GEMAKKELIJK

### Slim

Het Knock-on® systeem bestaat uit slechts 2 delen: een houder gemonteerd op een reguliere Kverneland ploegschaar en een Knock-on® punt.

### Handig

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

### 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. Hierdoor kunnen de Knock-on® punten in elke bodemconditie worden gebruikt.

### Snel

Knock-on®-punten kunnen in een paar seconden vervangen worden. U bespaart 90% van uw tijd bij het wisselen van punten tijdens het werken in schurende grond en bij het vervangen van versleten punten.

### Eenvoudig

Alleen een eenvoudige beitel en een hamer (2 kg) zijn nodig voor het (de)monteren. Uit veldproeven is vastgesteld dat er gemiddeld 3 punten op dezelfde Knock-on® houder

gemonteerd kunnen worden. Geen enkele bout om los te schroeven helpt om tijd te besparen. Bovendien is het, wanneer de houder versleten is, normaal gesproken ook tijd om de ploegschaar te verwisselen, en dit kan zonder de houder los te schroeven. Erg handig!

### Agronomische voordelen

#### Goede bodempenetratie & stabiel in het werk

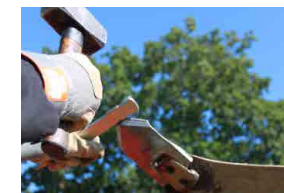
Knock-on® is getest in verschillende bodemomstandigheden. Zelfs in de hardste bodems zorgen de punten voor een goede indringing. Door de extra lengte van de punt heeft de ploeg een verbeterde ondergrip zodat hij ook in harde grond snel op diepte komt en blijft.

#### Lage trekkracht

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

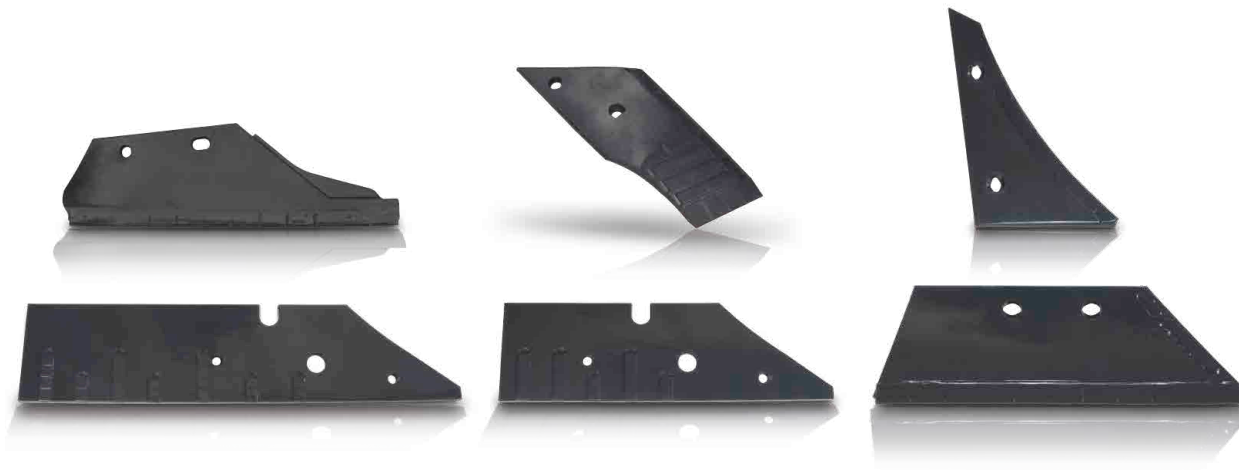
#### Bescherming tegen bodemstroom

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.



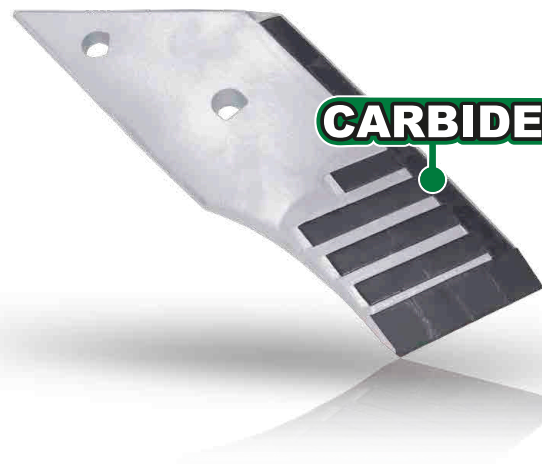
Bescherming tegen bodemstroom

## XHD CARBIDE REINFORCED PARTS STRONGER THAN EVER



Kverneland's XHD Carbide reinforced parts are designed with the most extreme conditions in mind. With a lifetime up to 8 to 10 times the life\* of the standard parts, they keep costs and downtime to a minimum. Kverneland's tried and proved heat treatment processes paired with ground breaking new designed Tungsten Carbide tiles will provide the best weapon against abrasive soils.

*\*Based on average test conditions. Depending on soil type, moisture content, machine type, working speed, working depth, machine width and mounting position.*



Additional protection to steel body

Extremely shock resistant

Avoids wear to the steel point

### Corner Tiles make the difference

The traditional method of reinforcing steel parts is to apply flat tungsten carbide tiles to the surface of the cutting edge. However, these only protect the surface - not the cutting edge.

All cutting edges of the Kverneland XHD range are equipped with Corner Tiles. These specially designed tiles wrap around the leading edge, protecting both the surface and edge from wear and damage. The result is a sharper, long lasting edge - that remains resistant to shocks and breakages from hard impacts.

# ACCESSOIRES

## RUIME KEUZE AAN PLOEGWIELEN

Model	Achter gemonteerd												Frame gemonteerd
	Enkel wiel										Dubbel wiel		Enkel wiel
	Pendelmechanisme						Zwenkmechanisme				Pendelmechanisme	Zwenkmechanisme	
	200 x 14,5		200 x 14,5 versie		320/60 x 12 versie		320/60 x 12		280/60 x 15,5	340/55 x 16	420/55 x 17	320/60 x 12	10.0/75-15.3
	Alleen diepte	Combi <sup>1</sup>	Alleen diepte	Combi	Alleen diepte	Combi <sup>1</sup>	Alleen diepte	Combi	Combi	Combi	Combi	Combi	Combi
2300 S	●	●	●	●	●	●	●	● <sup>2</sup>					● <sup>2,4</sup>
2500 B / S								● <sup>3</sup>	● <sup>3</sup>	● <sup>3</sup>			●
3300 S		●		●		●	●	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	●		● <sup>2,5</sup>
3400 S								● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	● <sup>2</sup>	●		

<sup>1</sup> beschikbaar met hydraulische diepteverstelling

<sup>2</sup> zowel met mechanische als hydraulische verstelling

<sup>3</sup> hydraulische verstelling

<sup>4</sup> niet voor 3- of 4-schaar modellen

<sup>5</sup> niet voor het 4-schaar model

● Nieuwe wielen

Voor combinatie met TTS



### **Wentelkop N° 200**

Voor het probleemloos ploegen onder zware omstandigheden.  
Een 120 mm warmtebehandelde holle as.  
Een aanspan in Categorie II en III.

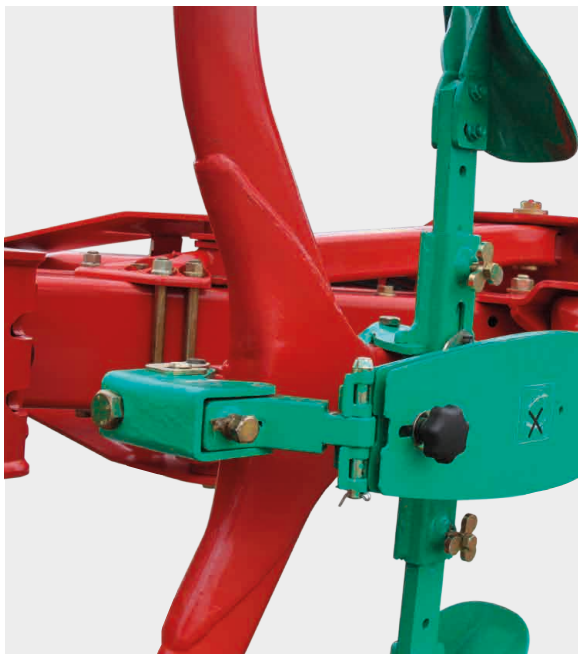


### **Wentelkop N° 300**

Gebouwd voor zwaar werk.  
Hoogwaardige 150 mm warmtebehandelde holle as uit één stuk.  
Aanspan in Categorie III en IV.



## ACCESSOIRES VOOR EXTRA VOORDELEN



### Aero-profiel ploegbomen beschermd door:

- mechanische bladveer Auto-reset systeem
- eenvoudig instelbare indringingskracht (veren toevoegen/verwijderen)

Bladveren	Uitbrekdruk kN
Standaard uitvoering met 6 bladveren	11,7
Standaard uitvoering met 6+1 bladveren	13,0
HD 7 bladveren	12,7
HD 7+1 bladveren	14,2
XHD 8 bladveren	15,3
XHD 8+1 bladveren	16,9

### Centrale verstelling van de voorscharen

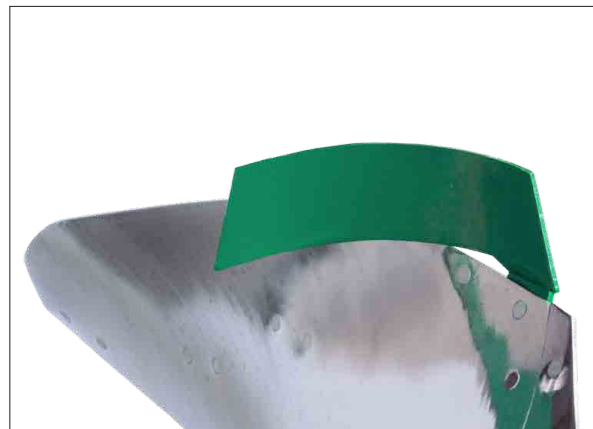
- Voorscharen passen zich gelijktijdig centraal links en rechts aan.

## ACCESSOIRES VOOR EEN MAXIMALE EFFIËNTIE



### Eenvoudig verstelbare voorscharen

Voorscharen zijn onmisbaar bij het schoon onderwerken van groenbemesters en grote hoeveelheden gewasresten. De voorscharen zijn eenvoudig instelbaar, zodat het uitnodigend is om altijd de juiste afstelling te bereiken.



### Stroinleggers

Extra hulpmiddel bij het onderwerken van veel organisch materiaal.



### Ploegscharen

Ploegscharen met omkeerbare oplegpunt:  
Het meest economische systeem voor harde en steenachtige gronden.

Ploegscharen met inlegpunt:  
Aanbevolen voor het ploegen in kleverige grondsoorten.  
Doordat de punt verzonken is in de schaar kan de snede soepel passeren.



### Schijfkouters

Leverbaar in diameters van 45, 50 en 55cm. Keuze uit glad, geribbd of gekartelde schijven. Eenvoudig instelbaar en geschikt voor alle omstandigheden.



### Tipkouter

Eenvoudigste alternatief voor het schijfkouter. Alleen leverbaar op ploegen met omkeerbare punten.



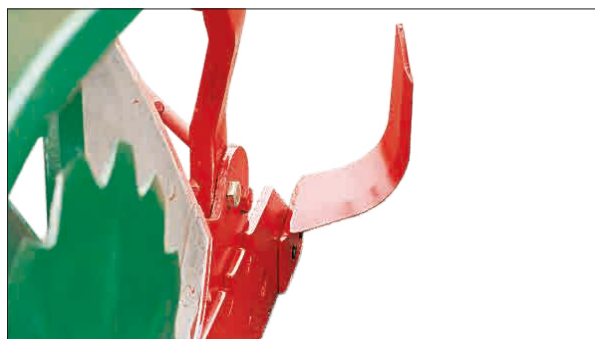
### Meskouter

Een zeer goed alternatief voor schijfkouters en tipkouters. Goed te gebruiken in combinatie met Knock-on punten en inlegpunten.



### Eco schaar

Een speciale schaar voor het werken van 10 cm onder de ploegdiepte. Of als alternatief voor 10 cm ondieper ploegen.



### Voorverbreder

Voor gebruik op het laatste element om de open ploegvoor te verbreden zodat bredere banden gebruikt kunnen worden.



### Ploegvoor splitter

De ploegvoor splitter kan op elk deel van het raster of schaar geschroefd worden om door zware ploegsnedes te snijden en de daarop volgende grondbewerking te vereenvoudigen.

# ORIGINELE ONDERDELEN & SERVICES

## FOCUS OP JOUW BUSINESS

ORIGINAL  
PARTS

# MYKVERNELAND SMARTER 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.

Direct toegang tot informatie over toekomstige ontwikkelingen en updates, gebruikers- en onderdelen handleidingen veel gestelde vragen en VIP aanbiedingen. Alle informatie bij elkaar geplaatst op één platform.



## TECHNISCHE GEGEVENS

Model	Puntafstand (cm)	Wentelkop	Type hoofdframe	Werkbreedte cm	Framehoogte cm	Aantal scharen	Gewicht (kg)						Benodigd hefvermogen (kg)					
							3	4	5	6	7	8	3	4	5	6	7	8
2300 V	85/100	Nº 200	Autom.	30-50/35-55	80	3-5	1180	1470	1630	-	-	-	3100	4300	5100	-	-	-
3300 V	85/100	Nº 300	Autom.	30-50/35-55	80	4-6	-	1700	2000	2300	-	-	-	4900	6300	8200	-	-
3400	85/100	Nº 300	Autom.	35-40-45/35-40-45-50	80	5-7 (6+1)/5-6			2100	2280	2500	-	-	-	6600	7600	8750	-
3400 V	85/100	Nº 300	Autom.	30-50/35-55	80	5-7 (6+1)/5-6	-	-	2200	2400	2680	-	-	-	7000	8500	9000	-

De meeste modellen kunnen met één lichaam worden uitgebreid.  
Alle gewichten worden gegeven zonder optionele uitrusting (netto gewichten).

De hefvermogens worden gegeven met de volgende uitrusting: dieptewiel, een schijfkouter en voorscharen op alle lichamen.

Voor ploegen met een puntafstand van 85 cm worden gewichten en hefvermogens gegeven. Voor ploegen met een puntafstand van 100 cm, gelieve als volgt aanpassen: gewicht + 15 kg/lichaam, hefvermogen + 50 kg/lichaam.

De informatie in deze brochure is uitsluitend bedoeld voor algemene informatiedoeleinden en voor wereldwijde verspreiding. Onjuistheden, fouten of weglatingen kunnen voorkomen en de informatie kan dus geen basis vormen voor een juridische claim tegen Kverneland Group. De beschikbaarheid van modellen, specificaties en optionele uitrusting kan per land verschillen. Neem contact op met uw lokale dealer. Kverneland Group behoudt zich het recht voor om te allen tijde wijzigingen aan te brengen in het getoonde of beschreven ontwerp of specificaties, om functies toe te voegen of te verwijderen, zonder enige kennisgeving of verplichting. De veiligheidsvoorzieningen kunnen alleen ter illustratie uit de machines zijn verwijderd, om de functies van de machines beter te kunnen presenteren. Om gevaar voor letsel te voorkomen, mogen de veiligheidsvoorzieningen nooit worden verwijderd. Indien het verwijderen van veiligheidsvoorzieningen noodzakelijk is, bijvoorbeeld voor onderhoudsdoeleinden, neem dan contact op met de juiste hulp of toezicht van een technische assistent. © Kverneland Group Operations Noorwegen.

® = merkbescherming in de EU.



**WHEN FARMING MEANS BUSINESS**

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