

# LEMKEN BLUE INNOVATION

## ACTUALITEITEN

### HANS HOOGLAND



**LEMKEN** THE AGROVISION COMPANY

## Hoe speelt Lemken hierop in ...

- NKG
- Roundup discussie
- KLIMAAT..



Geschiedenis

## 240 JAAR LEMKEN IN BEWEGING

**1780**

Het jaar dat het allemaal begon. Wilhelmus Lemken richtte een smederij op, van waaruit LEMKEN uitgroeide tot een internationale fabrikant van landbouwmachines.

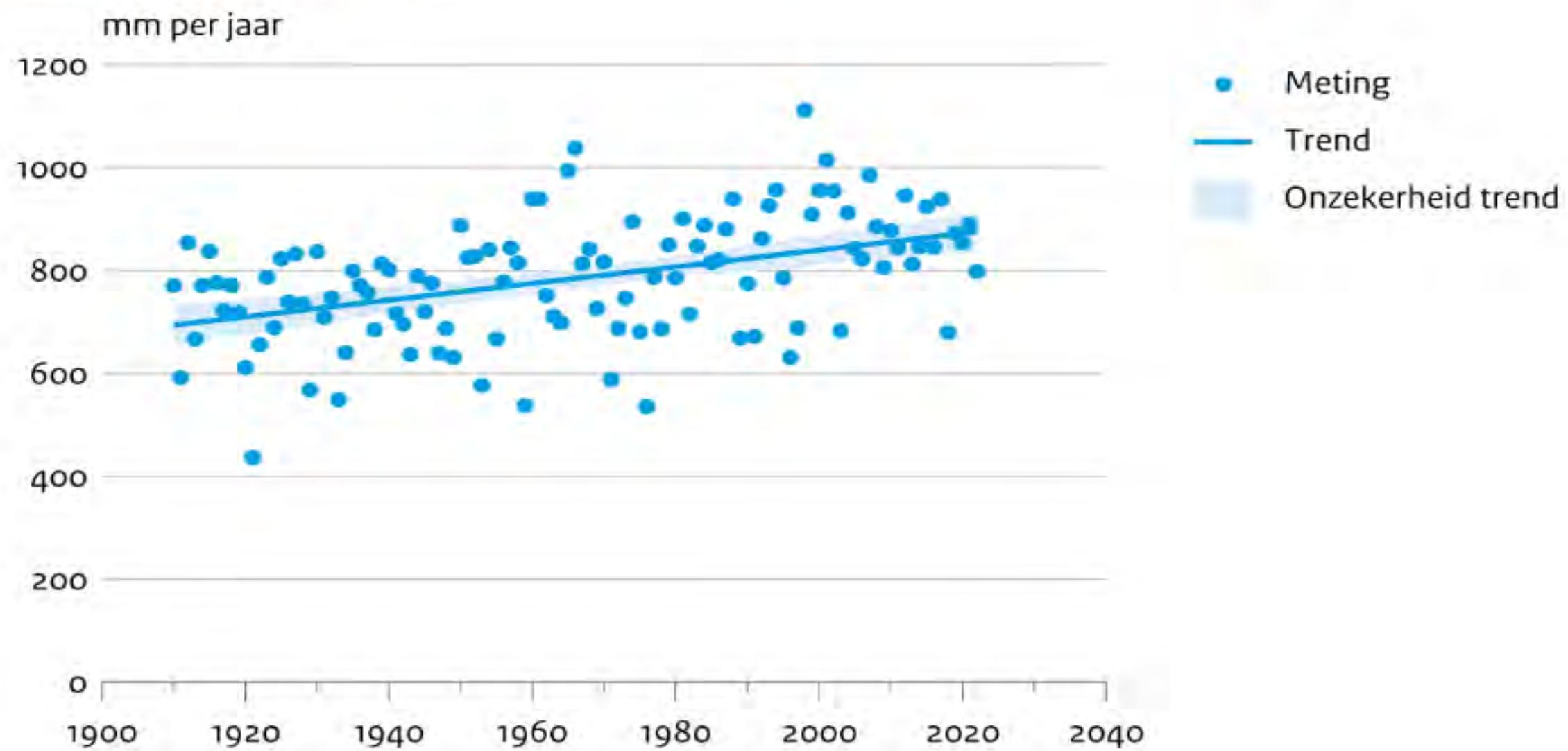


# QUA IMAGE BOVENAAN



Top Ten der Landtechnik					
Rang	Marke	Marken-Index 2024/25	Vorjahresergebnis	Platzierungsveränderung	Index-Änderung
1	Fendt	59,47	60,29	➡	-0,82
2	John Deere	52,96	54,25	➡	-1,29
3	Claas	49,96	51,56	➡	-1,60
4	Amazone	49,67	48,21	➡	1,46
5	Lemken	46,31	46,77	➡	-0,46
6	Horsch	39,76	40,04	➡	-0,28
7	Case IH	37,12	36,60	↑	0,52
8	Kuhn	37,06	38,68	↓	-1,62
9	Deutz-Fahr	36,83	38,57	↓	-1,74
10	Krone	35,57	36,78	➡	-1,21

## Hoeveelheid neerslag



**Een ideale bodem bestaat voor de helft uit poriën en voor de helft uit vaste bodemdeeltjes.**

Bron: Chat GPT (ingekort)

**Niet-kerende grondbewerking (NKG) oppervlakkig wordt losgemaakt.**

**Dit heeft verschillende voor- en nadelen:**

**Voordelen:**

- 1. Betere bodemstructuur –**
- 2. Minder erosie –**
- 3. Meer organische stof –**
- 4. Lagere brandstofkosten –**
- 5. Betere waterhuishouding – De bodem kan water beter vasthouden, wat gunstig is bij droogte.**

## **Nadelen NKG, bron Chat GPT :**

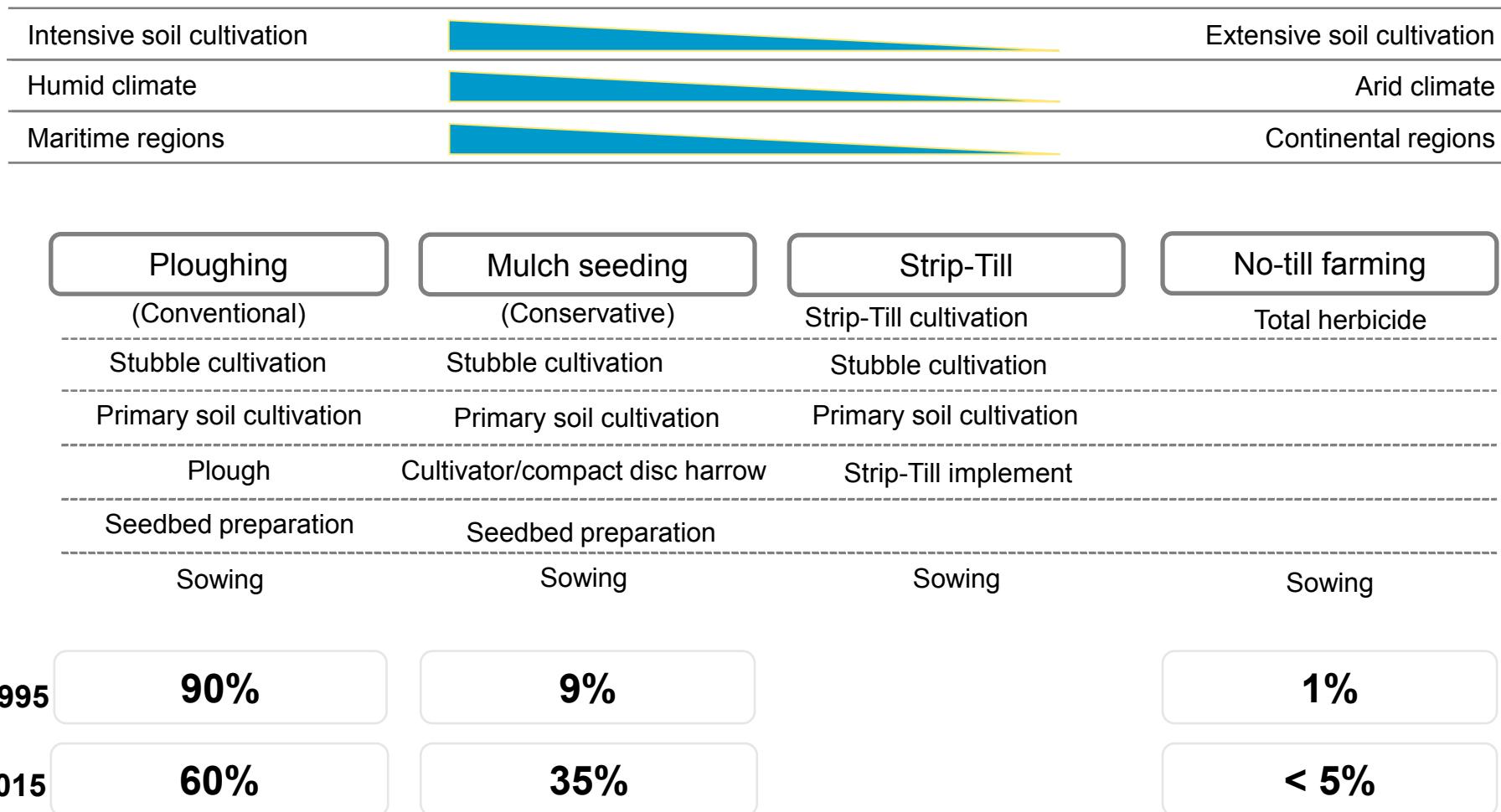
1. Onkruidbeheer wordt moeilijker
2. Mogelijke verdichting
3. Langzame opname van nutriënten
4. Koudere grond
5. Meer kans op plagen – Schimmels en insecten
6. Overgangsperiode nodig
7. Duist....

### **Note:**

**Niet-kerende grondbewerking is vooral interessant voor duurzame en regeneratieve landbouw, maar vereist een goede strategie om onkruid en verdichting te beheersen.**

**Alles in samenhang met klimaat, vruchtwisseling, grondsoort en mindset;**

# Tilling procedure NKG Mulchen



# Soil cultivation



1 cm depth of cultivation means moving approx. 150 t/ha of soil



8 cm depth of cultivation means moving approx. 1,200 t/ha of soil



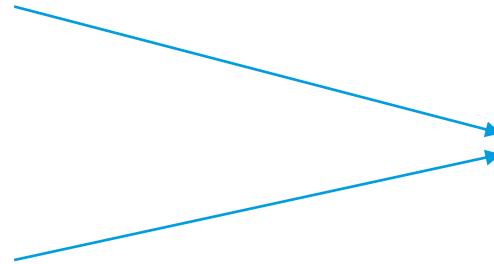
15 cm depth of cultivation means moving approx. 2,250 t/ha of soil

20 cm depth of cultivation means moving approx. 3,000 t/ha of soil

30 cm depth of cultivation means moving approx. 4,500 t/ha of soil

Calculation

# Stubble cultivation for pest control



- Pest infestation by mice and snails is the cause of feeding damage to corn and rape
- Pests can already be effectively controlled during stubble cultivation
  - **Shares or disc coulters** break up the soil and destroy the nests of snails and mice.
  - **Rollers** ensure that there are no cavities in the cultivated soil horizon to form new nests.
  - **Deep reconsolidation** at large working depths is therefore indispensable for the prevention of pests.

# Targets of primary soil cultivation



Creating optimum conditions for germination and growth of the following crops

Breaking up soil compactions

- Enabling undisturbed root growth

Reconsolidation of the entire tillage horizon

Incorporating organic components as homogeneously as possible into the soil

Leaving an undisturbed seeding horizon for subsequent sowing

# Ploughing/conventional sowing



Working pass	1 - 2 x flat stubble cultivation	Primary soil cultivation	Seedbed preparation, including sowing
Working depth	max. 7 cm	20 - 35 cm	-----

- 👍 "Clean slate" facilitates sowing
- 👍 Lower weed pressure compared to mulch seeding
- 👍 Transport of nutrients also into the deeper soil layers
  
- 👎 No organic mass on the surface promotes the risk of erosion
- 👎 Danger due to formation of a plough pan
- 👎 Lower area output compared to mulch seeding

# Ploughing/conventional sowing

## Advantages:

- 👉 Incorporation of crop residues
- 👉 Phytosanitary effects
- 👉 Pest control
- 👉 Interruption of the "Green bridge"
- 👉 Trouble-free sowing (no plant residues in the seeding layer)
- 👉 Elimination of harmful compaction and wheel tracks

## Disadvantages:

- 👎 Effect on soil composition
- 👎 The natural deposition process usually lasts several weeks after cultivation
- 👎 Number of soil organisms declines
- 👎 Increased risk of erosion
- 👎 High process costs



# Ploughing/conventional sowing

## Advantages of the winter furrow:

- 👉 Utilisation of frost action
- 👉 Frost action facilitates seedbed preparation on heavy soils
- 👉 Capillary rise of water considerably improved

## Disadvantages of the winter furrow:

- 👉 Higher risk of silting and erosion on silty soils
- 👉 Negative effects on the soil structure in wet conditions



# Ploughing/conventional sowing

## Advantages of the spring furrow:

- 👉 Faster increase of the soil temperature
- 👉 Weed control

## Disadvantages of the spring furrow:

- 👎 High water loss (can also be positive depending on habitat and crop)
- 👎 Not suitable for argillaceous habitats
- 👎 Reconsolidation necessary



# Mulch seeding with flat primary soil cultivation



Working pass	1 - 2 x flat stubble cultivation	Flat primary soil cultivation	Seedbed preparation, including sowing
Working depth	max. 7 cm	10 - 15 cm	-----

- 👍 Lower energy consumption compared to deep mulch seeding
- 👍 High area outputs possible due to higher speeds of travel
- 👍 Interesting for crops (rape) that have already loosened the soil well
  
- 👎 No breaking up of compactions in deeper soil layers
- 👎 Field levelling only possible to a limited extent due to low soil movement
- 👎 Challenge with more organic matter in the seeding layer

# Strip tilling

			
Working pass	Stubble cultivation in the autumn (catch crop, if necessary)	Strip-Till cultivation (with under-root fertilisation, if necessary)	Sowing in the cultivated strips
Working depth	max. 7 cm	20 - 35 cm	-----

- 👍 Optimum effect against wind and water erosion
- 👍 Low-emission distribution of slurry and fermentation substrate
- 👍 Low interference with the existing soil structure
  
- 👎 Steering system with RTK correction signal is absolutely necessary
- 👎 Expensive special implement
- 👎 Only useful in crops with wide row distances (e.g: maize, sugar beets)

GESCHIEDENIS

## MIJLPALEN VAN EEN SUCCESVERHAAL



**1804**

Eerste beproefde constructie  
van een LEMKEN ploeg



**1922**

Eerste ploegpatent



**1980**

Aanbouwploeg Opal met  
Optiquick



**1986**

Schijfcultivator Smaragd



GESCHIEDENIS

## MIJLPALEN VAN EEN SUCCESVERHAAL



1997

Pneumatische  
zaaimachine Solitair



2001

Compactschijveneggen Rubin



2007

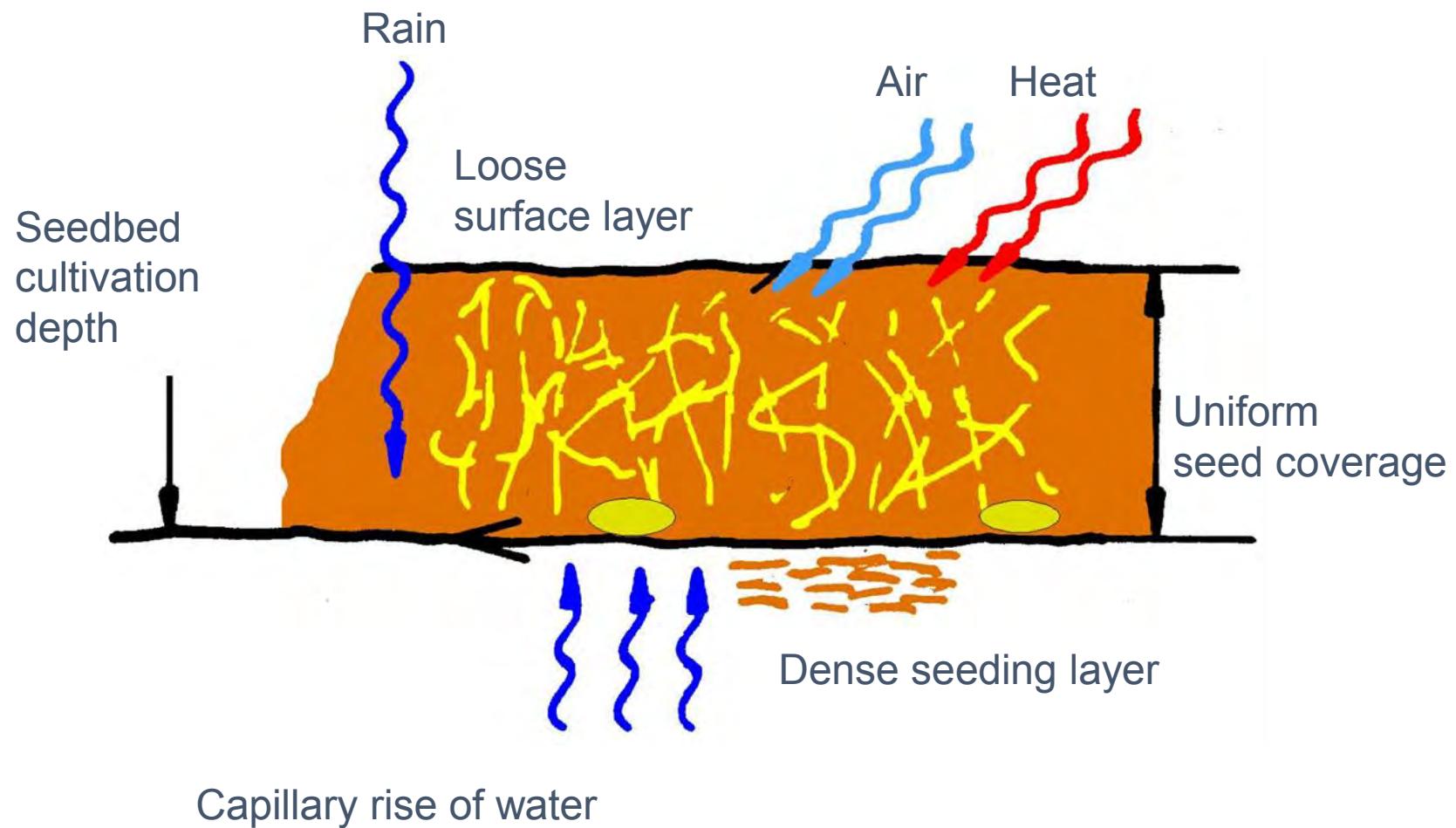
Intensief-cultivator Karat



2013

Juwel TurnControl Pro

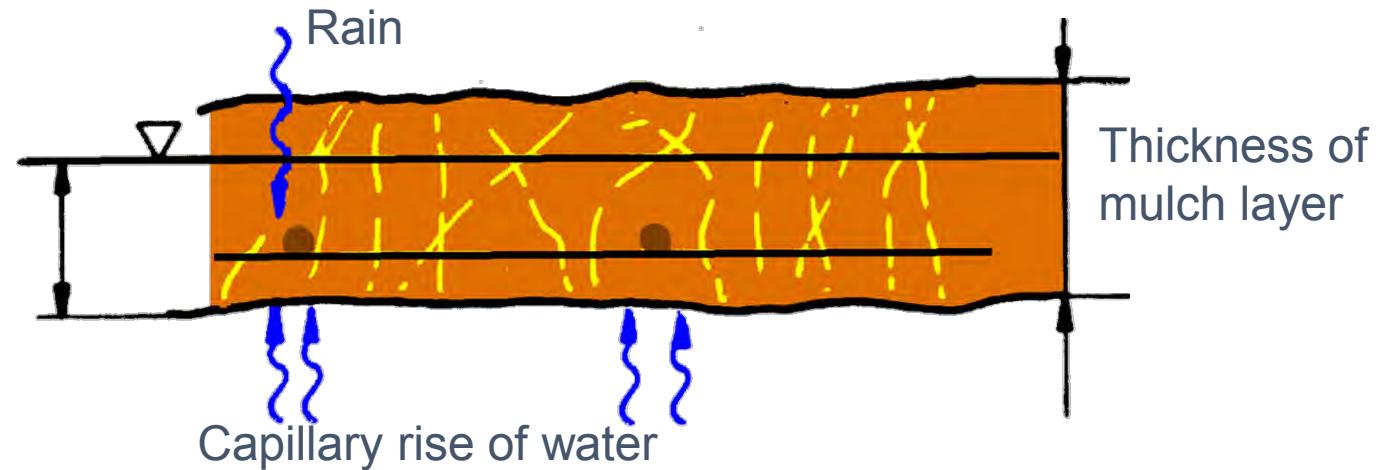
## Ideal seed placement (Mulch)



# Seed placement problems

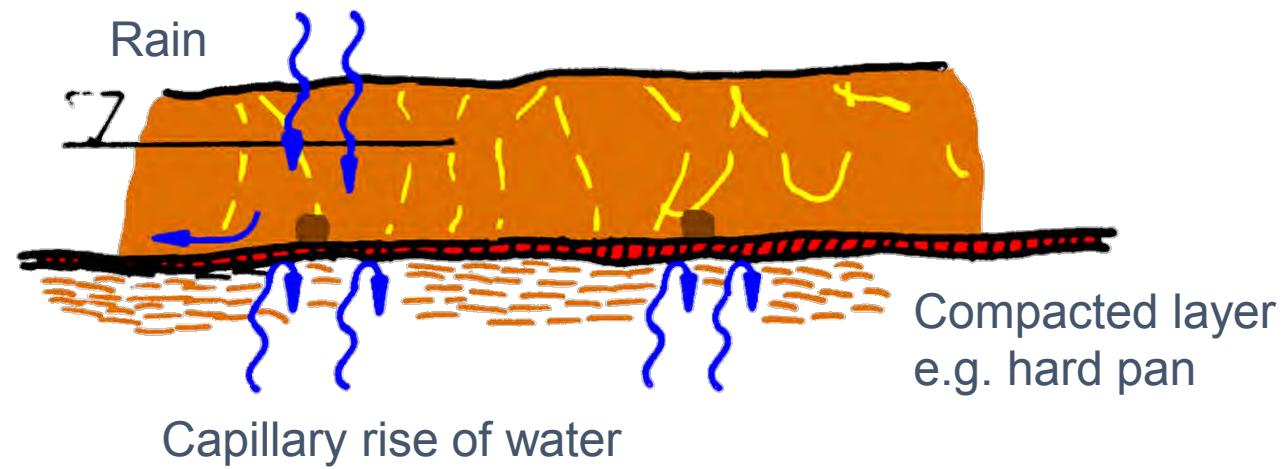
**In loose mulch**

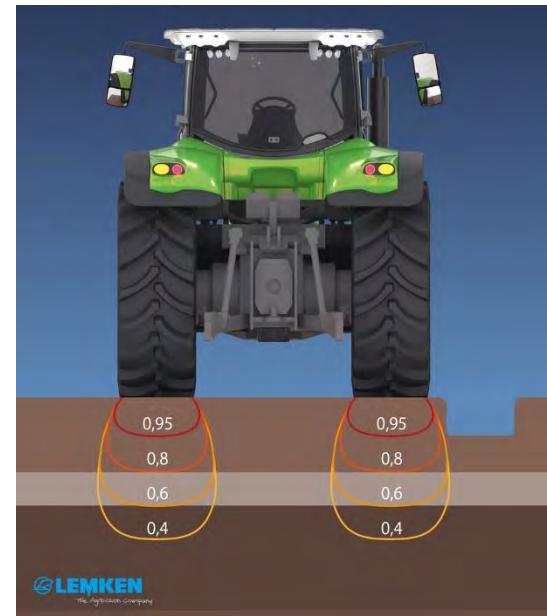
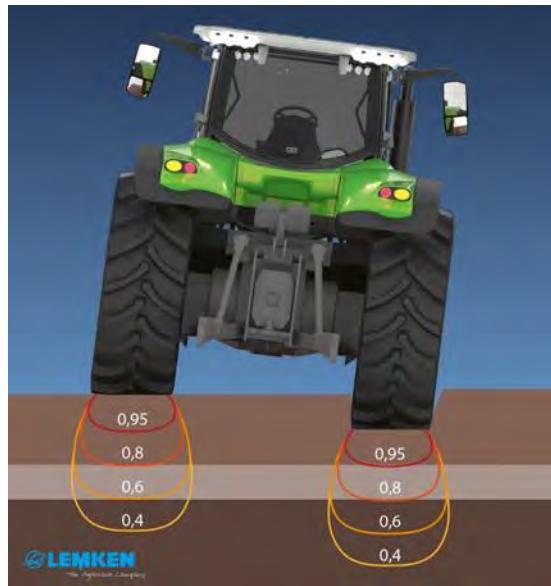
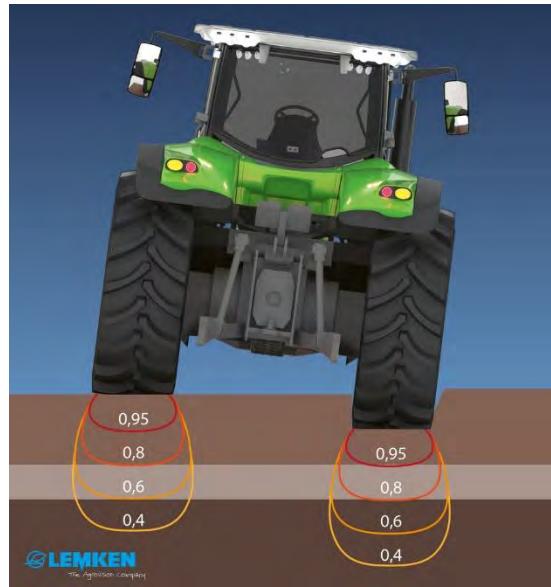
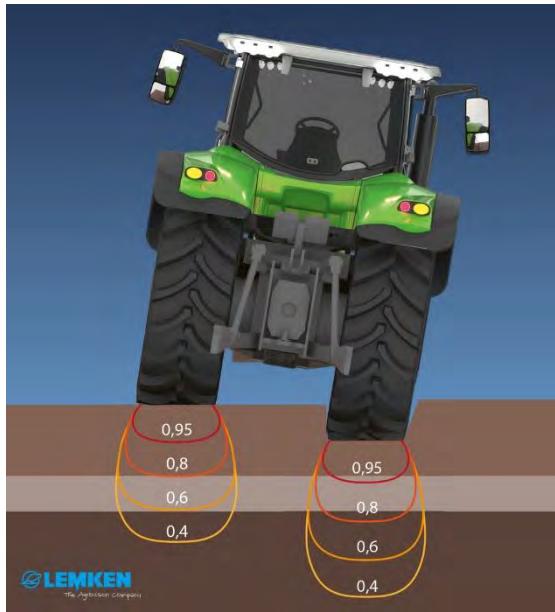
Soil  
cultivation  
depth



**With compacted layers**

Soil  
cultivation  
depth





# Actueel en duurzaam: **On-Land (bovenover)**

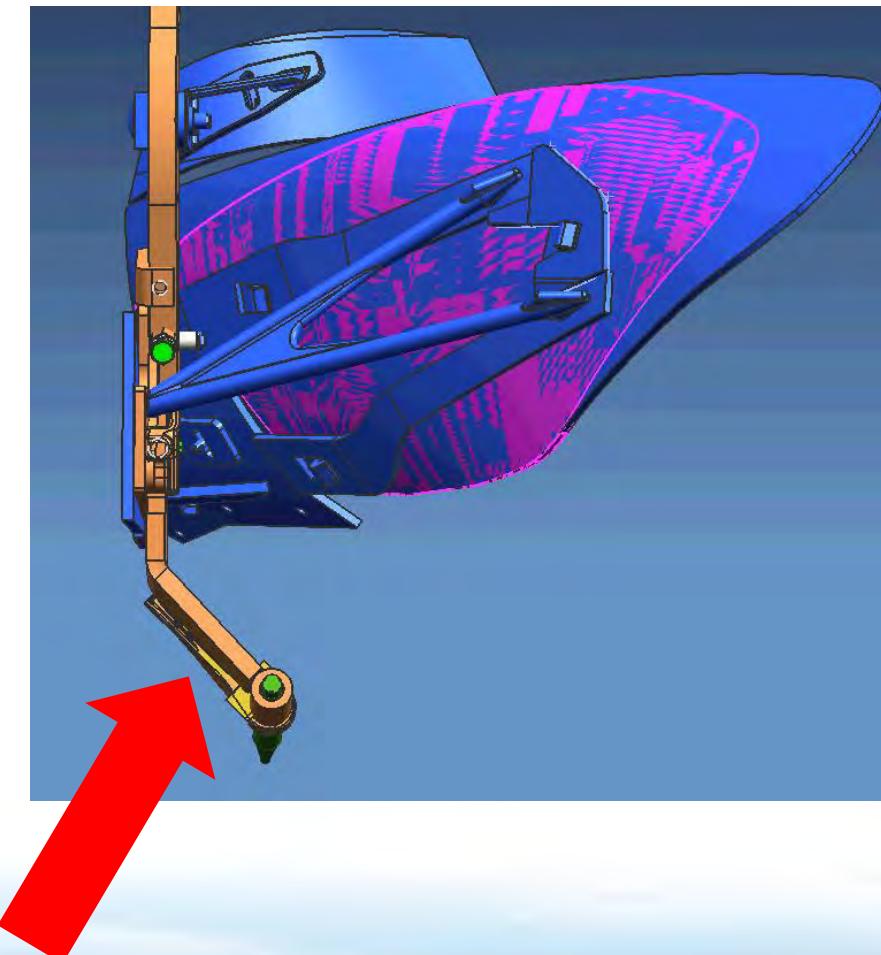


LEMKEN ONDIEP PLOEGEN (DUURZAAM?)

## ECO/ ONDIEP PLOEGEN



# Duurzaam : ondergronders voor zandgrond / lichte klei



RUBIN 10 FACELIFT

## RUBIN 10 TF: 645 MM SCHIJVEN

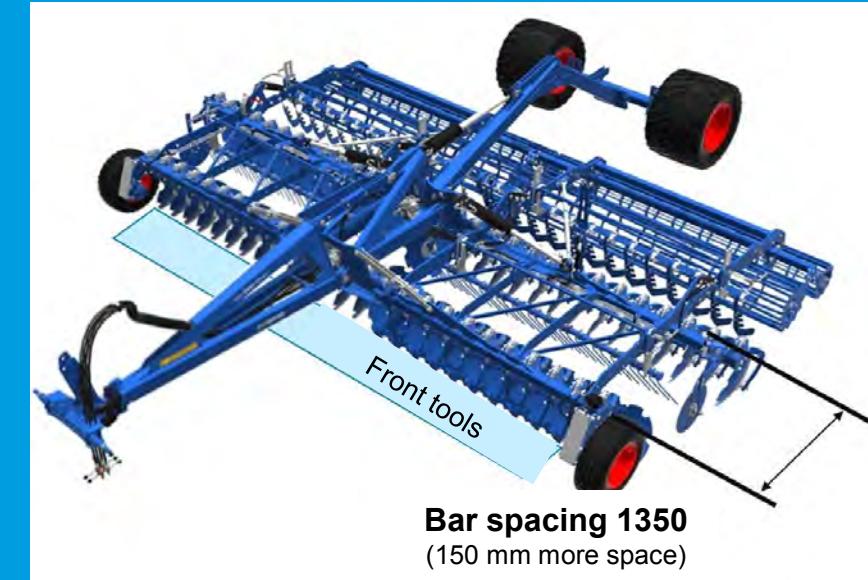
### INWERKEN ORG.MASSA



- Vrije ruimte voor voorloop werktuigen (vanaf 5 m werkbreedte)
- Vergrote balkafstand waardoor de volgende rij schijven verderaf zit



4 m | 5 m | 6 m | 7 m





5 m | 6 m | 7 m

RUBIN 10 FACELIFT

## PRE-RUNNING TOOLS RUBIN SCHIJVENEG

- Snijrol met 320 mm ø diameter



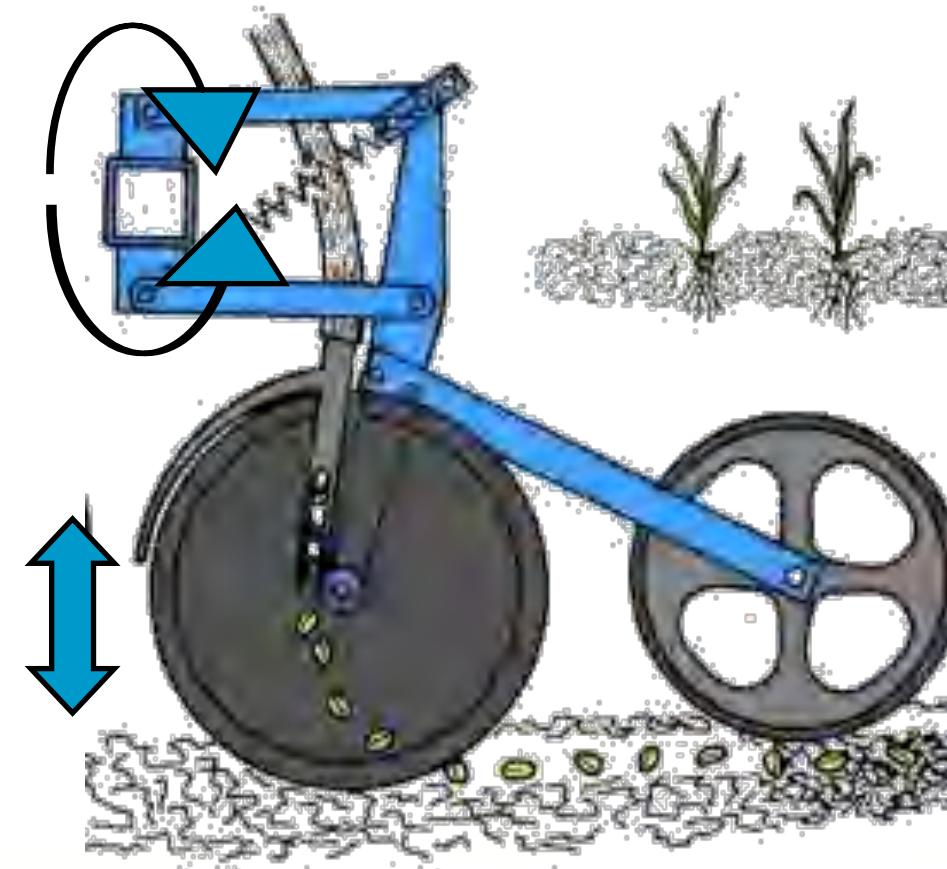
## Duurzaam en actueel **Drijfmest met schijveneg**

Drijfmest-kit op Heliodor

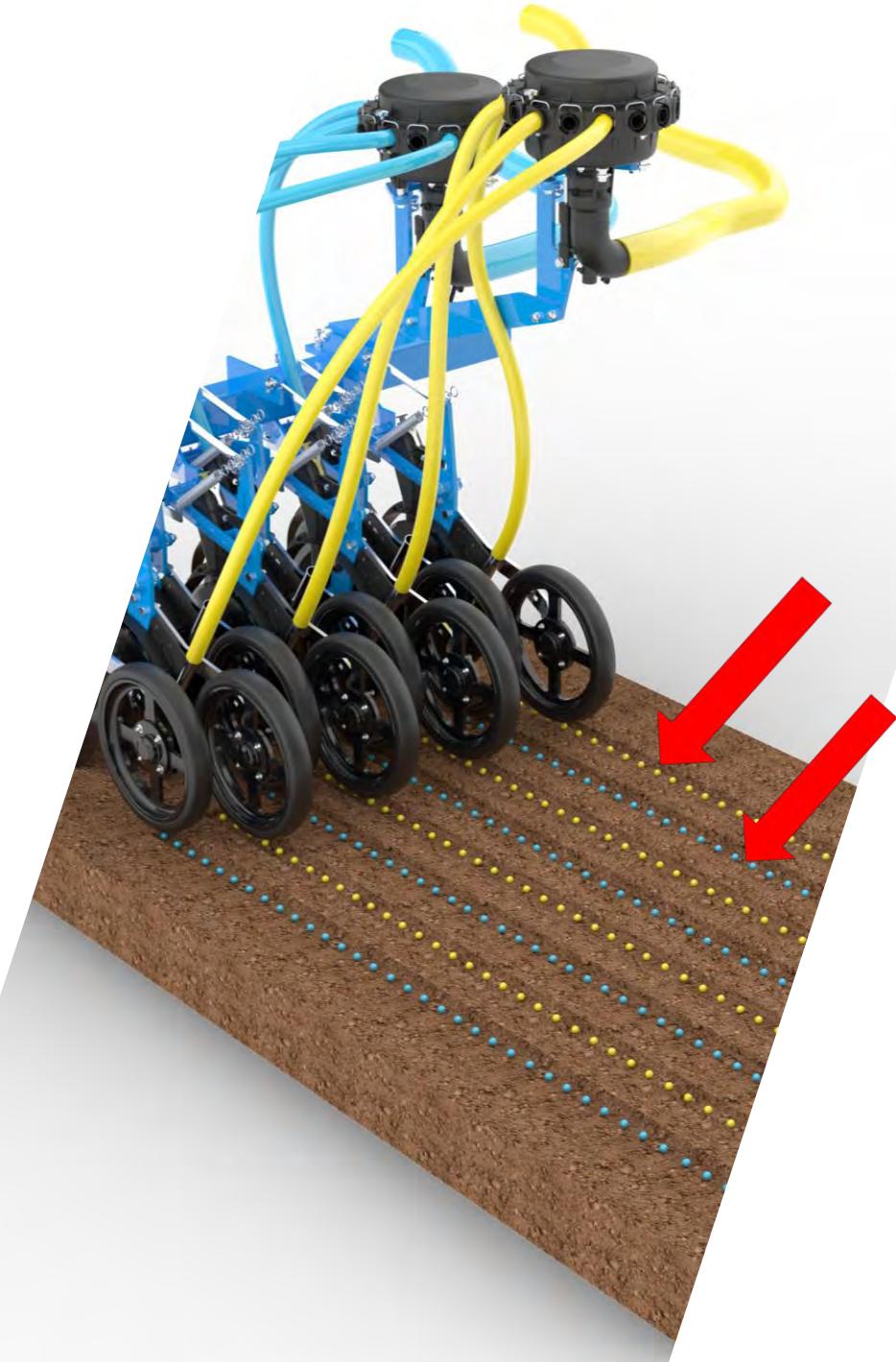
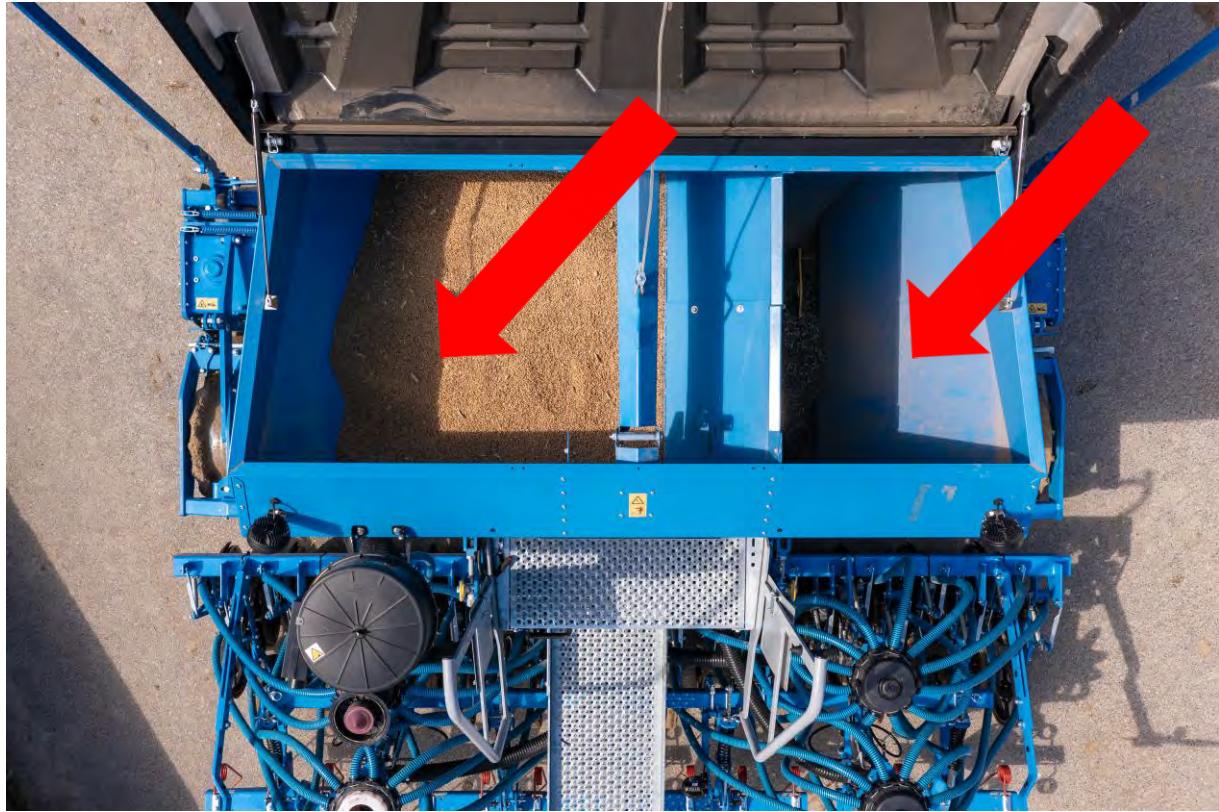


# ACTUEEL: zaaien met dubbele rechte schijfkouter

> Maakt zaaien mogelijk in org.massा (mulch)



# Duurzaam en actueel : Solitair DUO zaatechniek



# Zaaitechniek

## Dubbel-schijf in parallelogram met nalooprol



# MultiHub

## Groenbemester zaai-unit:

- Standaard via Isobus aansturing
- Hydr. aangedreven blower
- Met separate verdeler (1 of 2)
- 200 en 500 ltr.



# ACTUEEL: ULTRA –ONDIEPE BEWERKING

## -KORALIN K

- 660 en 880
- “ loopt” op de wielen
- Roundup – discussie
- NKG
- Vocht-huishouding

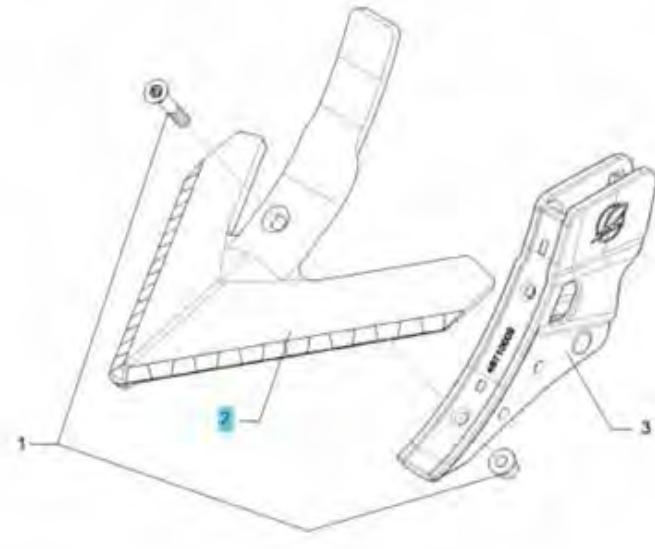


[www.tractOrsteven.be](http://www.tractOrsteven.be)

# Actueel: Ultra-ondiepe bewerking

Met Karat 10 (U)  
met snelwisselbeitel

- roundup discussie
- vochthuishouding
- NKG



ISOBUS INTEGRATIE

## ISOBUS EC – WEEDE

### ACTUEEL:

- ONKRUID
- LUCHTHUISHOUING
- VOCHTHUISHOUING..



# THULIT

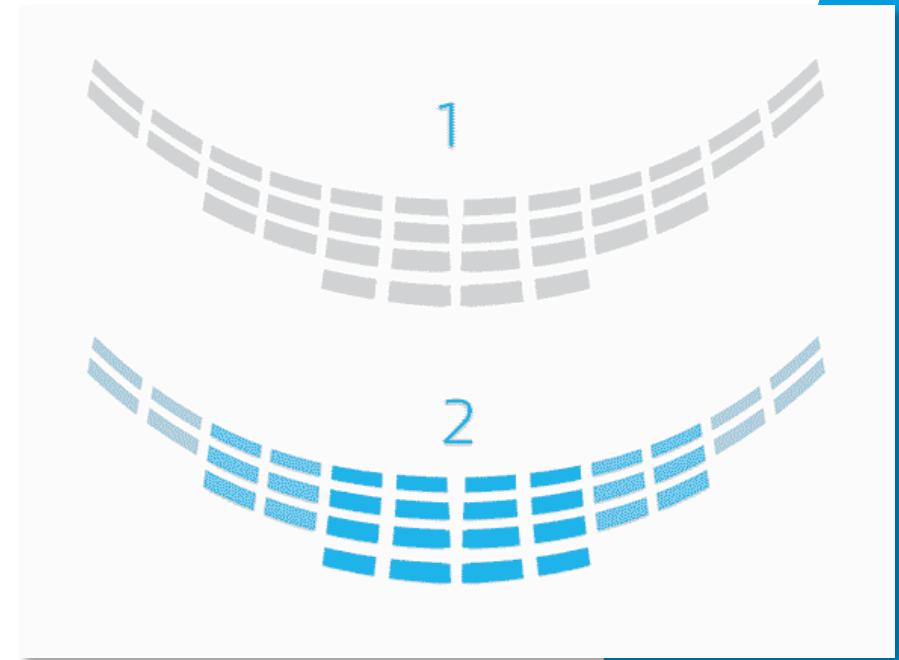
Precisie-wiedeg  
9 en 12 en  
Nieuw 15 mtr.



# NIEUW en duurzaam : SPEEDCONTROL

Nu nog meer precisie

## POLARIS – SPEED CONTROL



# Duurzaam; taakkaarten en Dual rate

Screenshot of a agricultural management software interface showing a field map and weather information.

The top navigation bar includes links to FIELD MANAGER, MediaBox, Centre de contrôle, Single Sign On, Accueil - MyEasyFarm, and Informations sur la t... .

The main header shows "Exploitation de Francois" and navigation tabs: Status, Taken, Weer, Notities, Geschiedenis, Analytics, Winkel.

The left sidebar displays "Status" and "Alle percelen" sections, along with a list of crops: Wintertarwe, Wintergerst, Koolzaad, Aardappel, Suikerbiet, Maïs, Triticale (winter), and Niet toegewezen.

The central content area shows a field map titled "Inagro" with a legend for "View panel". The map indicates "Aardappel - Agria" (2,68 ha) and "Monitoring" status. It uses a color-coded scale from green (Zone 1) to red (Zone 5) to represent different zones. The map is overlaid on a satellite view of a field labeled "Koolzaadstraat".

Below the map, the "Weer & klimaat" section provides weather forecast for Vandaag, vr., za., and zo. (28 c / 15 c, 27 c / 14 c, 28 c / 13 c, 29 c / 17 c). It also shows precipitation (0 mm, 0 mm, 0 mm, 1,6 mm) and wind speeds (11 km/hour, 8 km/hour, 8 km/hour, 9 km/hour).

The "Notities" section includes a note about helping during a field walk and a "Notitie toevoegen" button.

The "Taken" section shows a task for "Bemesting" (Fertilization) on June 13, 2023, with a "Tak toevoegen" (Add Task) button.

The bottom status bar shows the Windows taskbar, system tray icons, and the date/time: 11:33, FRA, 15/06/2023.

## Kopeg (met draairichtingwissel) / schijveneg

### Mulch-apparatuur

**a. bestemd voor:** het ter bescherming, verbetering en voorkoming van erosie van de bodem aanbrengen van een mulchlaag bestaande uit organisch restmateriaal, niet zijnde bokashi, compost, stro of mest, voor teelt in de open lucht, waarbij de bodem, in het geval van bodembewerking, niet dieper dan 5 centimeter wordt bewerkt,

**b. bestaande uit:** apparatuur noodzakelijk voor het aanbrengen van een mulchlaag of het verkleinen of kapot maken van vanggewassen of groenbemesters, met uitzondering van cultivators, frezen, grasmaaiers, meststrooiers, versnipperaars en weilandbloters.



Bedrijfsmiddelcode

**A 2375**

2023



MIA\Vamil melden

Fiscaal voordeel

36% MIA en 75% Vamil



# ONZE KRACHT: UW SUCCES!



**BEDANKT**  
VOOR UW AANDACHT.