

FOCAS Heavy

Onkruidbestrijding

Schoffelmachine FOCAS Heavy

De FOCAS Heavy is een cameragestuurde schoffelmachine met **het meest solide chassis** uit ons assortiment. Het combineert precisie en de mogelijkheid tot zwaar werk via een gepatenteerd parallelsysteem. Dankzij de hoogtechnologische en ultranauwkeurige camera schoffelt de FOCAS Heavy heel dicht bij het gewas. Van zodra het jonge gewas boven de grond komt piepen, kan je zonder schade verschillende bewerkingen uitvoeren.

Geen speling, enkel stabiliteit en precisie

De FOCAS Heavy is de meest robuuste en sterkste schoffelmachine uit ons assortiment. Verschillende elementen aan de machine zorgen ervoor dat er **geen speling** ontstaat. Dat heeft twee enorme voordelen:

- De FOCAS Heavy schoffelt heel dicht tegen het gewas
- De schoffelmachine werkt uiterst precies en maakt manueel werk zo goed als overbodig

De belangrijkste onderdelen van de FOCAS Heavy die voor de betrouwbare stabiliteit van de machine zorgen, zijn:

1. Compact verschuifstelsel

Met een ingebouwde sideshift en een polymeer geleiding, is het systeem van de FOCAS Heavy enorm **compact**. Hierdoor staan de schoffelelementen heel dicht bij de tractor. Dat resulteert in een machine die heel **nauwkeurig** en gecontroleerd werkt.

Het is bovendien een systeem dat **weinig tot geen onderhoud** vraagt. In tegenstelling tot een geleiding met lagers, moet je een kunststof systeem niet te smeren. Bijkomend voordeel is dat het stof, veroorzaakt door het schoffelen, niet kan blijven plakken en zo de onderdelen minder snel doet verslijten.

Een bijkomend voordeel van ons systeem is de **proportionele sturing**. Dat wil zeggen dat de machine automatisch de reactiesnelheid van de sideshift aanpast op basis van de plaats waar hij zich bevindt: traag in de buurt



van de gewassen, snel wanneer de afstand van de gewassen groter is. Dit is mogelijk dankzij de slimme camerasturing en de fijne regelmogelijkheden van de hydraulische aansturing.

Dat de machine heel precies is, bewijzen de resultaten. Verschillende testen tonen aan dat de FOCAS Heavy tot op minder dan 10 mm **nauwkeurig** is. Met andere woorden: de machine werkt heel dicht op de plant waardoor je meer onkruid wiedt en je het concurrentievoordeel van het gewas t.o.v. het onkruid vergroot.

2. Instelbare steunwielen

De steunwielen zorgen voor de **stabiliteit** van de FOCAS Heavy. Die hebben een schijf met een diameter van 60 cm die 10 cm in de grond gaat en ervoor zorgen dat de tractor geen invloed ondervindt van de bewegingen van de schoffelmachine. Anders gezegd: de machine loopt stabiel achter de tractor.

Deze wielen zijn regelbaar in hoogte en in breedte, bovendien kan de samenstelling van het wiel eenvoudig aangepast worden. Het steunwiel is standaard voorzien van 2 metalen wielen met een schijf ertussen. Je kan bijvoorbeeld één van de metalen wielen verwijderen, zodat smallere rijafstanden mogelijk worden.

3. Camerasturing

Hoewel de camera werd ontwikkeld volgens de laatste technologieën en innovaties, is hij heel **eenvoudig in gebruik**. De interface is namelijk ontwikkeld door mensen uit de landbouwsector, die begrijpen wat belangrijk is voor mensen op het veld en heel praktisch is in gebruik. Anders gezegd: je hebt heel weinig instelwerk, de camera doet veel automatisch, het systeem is heel overzichtelijk en bijgevolg gebruiksvriendelijk.

Verder stellen de lenzen zelf hun focus in. Ze passen zich automatisch aan aan de lichtintensiteit van het daglicht. Dankzij de **autofocus** ziet de camera de gewassen precies staan ongeacht de hoeveelheid zonlicht.

Bij het instellen van de camera kies je het aantal rijen en de rijafstand die de camera moet volgen. Deze parameters worden op het waargenomen beeld geprojecteerd en vervolgens wordt een score toegekend. Hoe dichter de ingestelde lijnen bij de waargenomen lijnen liggen, hoe hoger de score. Deze score heeft een **instelbare drempelwaarde**. Onder deze waarde blijft de

schoffelmachine statisch, boven deze waarde beweegt de schoffelmachine weer. Dus als er een plaats is in de rij waar er geen gewas is, dan gaat de machine niet “zoeken” en zo vermijd je dat er verschillende rijen worden weg geschoffeld.

De camerasturing wordt continu verbeterd door **over-the-air updates**. Een voorbeeld van zo’n update is het automatisch berekenen van de hoek en de hoogte van de camera aan de hand van de ingestelde rijen + rijafstand.

Indien u enkel een GPS sturing gebruikt, heeft u een grotere kans op afwijkingen. Verschillende factoren dragen hieraan bij. Vooral als het gewas gezaaid of geplant werd met een ander GPS systeem is de kans op afwijkingen heel groot. Dit kan tot 4cm bedragen, waardoor nauwkeurig schoffelen onmogelijk wordt. Een camerasturing werkt perfect samen met een GPS gestuurde tractor. De software van de camerasturing compenseert automatisch de afwijking van de GPS omdat de reële plantenrij gevolgd wordt. **Zo wordt precisie schoffelen bereikt.**

4. Dubbele balken

Het chassis van de machine bestaat uit **twee balken**: één staat vlak opgesteld en de tweede onder een hoek van 45°. Machines breder dan 3 meter zijn beschikbaar in een **opklapbare** versie.

De balken zijn met verplaatsbare klemmen aan elkaar verbonden, waardoor alle rijafstanden kunnen ingesteld worden. Het zorgt voor een **modulair** systeem en maakt de machine tegelijk **sterker en stabiel**.

5. Gepatenteerd parallelsysteem

Heel eenvoudig maar **revolutionair**. Dat is wel het minste dat je van ons parallelsysteem kan zeggen. Door het toevoegen van een extra verbindingselement die niet in lijn staat met de andere verbindingselementen, **verwerken** we de **zijwaartse krachten** efficiënter. Hierdoor wordt speling en slijtage drastisch verminderd.

Onze parallels zijn standaard uitgerust met een **drukregelsysteem**, waarbij elke parallel is voorzien van een cilinder. Deze druk is instelbaar vanuit de tractor. Dit zorgt dat de schoffelelementen ook bij verharde gronden de bovenlaag kunnen doorbreken en zo optimaal werken. Via het drukregelsysteem wordt eigenlijk het gewicht van de machine verdeeld over de verschillende parallels, waardoor de kracht op de grond kan uitgeoefend worden.

In het spoor van de tractor is de **druk apart instelbaar**. Waar de bodem extra is aangedrukt, heb meer kracht nodig. Ook dat stel je eenvoudig in via het scherm in de tractor.

Onze parallels worden geklemd met een hefboomsysteem rond de balk, die onder 45° staat. Hierdoor is er een **vastere klemming** en kunnen de parallels nooit loskomen. Deze klem is te lossen met één bout, waardoor de parallel eenvoudig te verplaatsen is.

Ook de schoffelelementen worden met een **uniek systeem geklemd**: een klembout duwt op een tussenstuk die schoffelelementen via een hefboomeffect muurvast klemt in de houder van de parallel. Door deze vlakke klemming komt het schoffelelement niet los.

Verskillende configuraties

Door de modulaire opbouw van de Focas Heavy zijn verschillende rijafstanden mogelijk. De parallel kan worden voorzien van verschillende samenstellingen van schoffelelementen. Speciaal bij onze parallel is dat de werktuighouder uitwisselbaar is waardoor verschillende uitvoeringen op maat mogelijk zijn.

We hebben een ruim assortiment schoffelelementen. Denk aan hoekmessen of slash messen in Hardox, A-vormige messen in Hardox, aanaarders op messen, aanaarders voor ruggen en preiaanaarders, vingerwieders, triltanden en zelfs lokale branders,...

1 persoon om grote oppervlakten te bewerken

Nog een voordeel van de machine is dat je slechts 1 persoon nodig hebt om grote oppervlakten te wieden: iemand aan het stuur van de tractor. De camerasturing doet de rest. Automatisch en precies. Door het gebruiksgemak van de camerasturing is slechts een beperkte opleiding nodig waardoor zo goed als iedereen met deze machine uit de voeten kan.

Geschikt voor de biolandbouw

Door de precieze werking van de Focas Heavy kunnen de schoffelelementen nauwkeuriger worden ingesteld. Zo verwijder je nog meer onkruid op een mechanische en betrouwbare manier en worden chemicaliën overbodig. Dat maakt een schoffelmachine geschikt voor de biolandbouw.

- ➔ Hypernauwkeurig dankzij betrouwbare camerasturing
- ➔ 1 machine voor verschillende grondsoorten en gewassen
- ➔ Spelingsvrije parallel door gepatenteerd systeem
- ➔ Veelzijdig en eenvoudig instelbaar



Uitvoeringen



XL parallel

- Voorzien van Farmflex wiel Ø300×100
- Uitgerust met spindel met aflezing voor loopwiel
- Bevestigingen schoffelementen: 1x 30/12 + 4x 50/20 + 3x 40/40

Ontworpen voor veeleisend schoffelwerk

XL parallel met centrale triltand

- Voorzien van Farmflex wiel Ø300×100
- Uitgerust met spindel met aflezing voor loopwiel
- Bevestigingen schoffelementen: 1x 30/12 + 2x 50/20 + 2x 40/40 + centrale 40/40 bevestiging

Ontworpen voor gebruik met

triltanden of geveerde messen

Accessoires



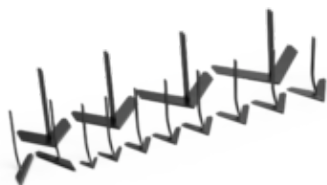
Aanaarder voor prei met instelbare vleugels en Hardox top



Aanaarder voor ruggen wortels/aardappelen met instelbare Hardox vleugels en Hardox top



Gebombeerde schijf Ø250 als bladbeschermer / precisie beschermer voor schoffelen



Diverse Hardox schoffelmessen en slaschen in eigen productie



Trilveer voor schoffelmessen



Spoorwoeler om korst te breken



Torsiewieder op aparte



Triltanden; optioneel met



Vingerwieder met rubber

bevestiging (kan ook op
schoffelmes)

ganzenvoeten of schoffels

vingers, met optionele 3D
regeling

Kan voorzien worden van:

- Rubber vingers
- PU schijf met rechte vingers
- PU schijf met vingers onder hoek
- Hardox schijf met rechte vingers
- Hardox schijf met vingers onder hoek



Wiedeg-element, verkrijgbaar
in diverse breedtes