

Bijlsma Hercules KV 4500

# Ook voor zakkenvullers



Bijlsma Hercules heeft sinds 2011 de KV 4500-kistenvuller in het programma. Naast kisten kun je er ook bigbags mee vullen. Klanten die hun product zowel in kisten als in bigbags afleveren, kunnen het geld voor een tweede machine in hun zak houden.



## Bijlsma Hercules KV 4500 in detail



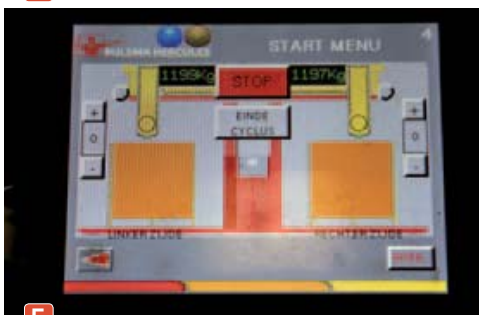
1



4



2



5



3



6

[1] Bij nat veldproduct koeken de pvc-vingers aan, maar dat leidt niet tot problemen. Met behulp van een ultrasoonsensor wordt elke kist tot in de hoeken gevuld.

[2] Een extra aanvoerbandje is optie voor wie vanaf de zijkant wil vullen. De instort is behoorlijk hoog, maar kan bij het vullen van kisten een meter omlaag.

[3] De bigbags hang je met vier haken vast aan een frame. Vlak voor de zak vol is laten de haken de lussen los, zodat de weging niet wordt beïnvloed.

[4] Het frame waaraan de bigbag hangt trek je gemakkelijk naar beneden. Een spanbandratel vergrendelt hem. Voor zakken is de instorthoogte 330 cm.

[5] Het bedieningscherm is behoorlijk uitgebreid. Alle opties zijn instelbaar. Op afstand kan de fabrikant software-updates doorvoeren en de machine controleren.

[6] Een van de gebruikers liet bovenop de machine lampjes monteren zodat op afstand is te zien wat de status van de machine is.

**D**e KV 4500 kisten- en bigbagvuller van Bijlsma Hercules is een doorontwikkeling van de KV 270. Beide machines gebruiken dezelfde vulwijze: een horizontale aanvoerband met twee verticaal geplaatste vulbanden. Deze vulwijze voorkomt stortkegels, omdat het product in laagjes in de kist wordt gelegd. Omdat vooral pootgoedtelers hun product zowel in bigbags als in kisten afleveren en dat het liefst met één machine willen doen, paste de fabrikant de machine aan en ontwikkelde de KV 4500.

Stortkegels in de kist verstoren de luchtdoorlatendheid en leiden tot kwaliteitsverlies. Bijlsma Hercules bedacht daarom een verticale elevator die de kist vult. Dat vulprincipe van de KV 270 past de fabrikant ook toe op de KV 4500. In dunne laagjes wordt het product in de kist opgebouwd. Dat is volgens de fabrikant productvriendelijker dan het vullen met een horizontale vulband. De horizontale toevoerband beweegt naar links of naar rechts, zodat de kist in laagjes wordt gevuld. De verticale pvc-vulband is voorzien van vingers die het product in de kist of zak neerleggen.

Zowel de toevoerband als de vulbanden zijn 70 cm breed. Voor brede kisten biedt Bijlsma Hercules de KV 4500 S. Dit is dezelfde machine, maar hierbij zijn de platen verbreed waarop de kisten worden geplaatst. Hierdoor is het mogelijk om kisten tot een breedte van 240 cm te vullen. Dit is vooral voor de Duitse zogeheten draadkisten een vereiste.

### Touchscreen-terminal

Voor het bepalen van de juiste hoogte van een kist of bigbag worden zogenaamde encoders gebruikt. Dat is ook voor de positiebepaling het geval. Het vulproces zelf gebeurt met een ultrasone productsensor die centraal aan de binnenzijde van de vulband is gemonteerd.

Op de touchscreencomputer kies je vooraf de juiste kistmaat. Je hoeft de machine dus nooit iets te leren. De bedieningskast is flink kleiner dan die op de KV 270 kistenvuller (die niet beschikt over een touchscreen). De computer heeft een 'assistentfunctie' die eerste hulp biedt bij problemen. Ook kan de fabrikant op afstand software-updates uitvoeren of de machine controleren op fouten.

### Overschakelen

Voor het overschakelen van kisten naar bigbags hoef je niet al te veel toeren uit te halen. Een los frame beweegt je met de hand naar boven of beneden om een bigbag op te hangen. Voor het omschakelen tussen kisten en zakken moet je de gehele machine – met behulp van een heftruck – verstellen. Standaard is de machine uitgerust met rvs-haken, waar je de

Het actuele gewicht kun je vanaf de heftruck aflezen

lussen van de bigbag aan hangt. Wanneer de bigbag bijna vol is, ontgrendelen deze haken zichzelf automatisch en wordt de bigbag losgelaten. Dat is nodig voor een exacte weging. Je moet dan alleen nog een nieuwe pallet neerleggen en een nieuwe zak ophangen. Een weegplatform is standaard ingebouwd onder het plateau waarop de kist of bigbag wordt geplaatst. Tijdens het vullen zie je dan het actuele gewicht. Dat is ook vanaf de heftruck duidelijk te zien. De machine kijkt niet alleen hoe vol de kist of bigbag zit, maar ook naar het gewicht. Tevens weet je exact hoeveel product is opgezaakt of in kisten gelost. Dat werkt het best bij een schoon product.

Bijlsma Hercules geeft bij kisten zelf een maximale capaciteit op van 45 ton per uur. Voor bigbags is dat maximaal 25 ton per uur. Gebruikers geven aan dat deze cijfers de praktijk redelijk goed benaderen. De ruimte op de weging is de beperkende factor. Voor het inschuren van pootaardappelen is dat prima, maar voor het inschuren van consumptie- of uiengewassen is de capaciteit net te laag. De maximale kistafmeting waar de standaard machine mee overweg kan is 180 x 120 x 125 centimeter. De minimale instorthoogte bedraagt voor kisten 220 cm. Voor bigbags is

### Bijlsma Hercules KV 4500 in het kort

Wie zowel kisten als bigbags wil vullen, en dat niet gelijktijdig hoeft te doen, doet er goed aan om de machine van Bijlsma Hercules in overweging te nemen. De machine werkt gebruiksvriendelijk en snel. Elektronica neemt veel handmatige functies uit handen.

### Plus en min

- + Snel wisselen tussen kisten en bigbags
- Weegplatform mogelijk voor vulling
- Overzichtelijke touchscreen terminal
- Flinkke transportband voor vulling nodig
- Kistgeleiding licht uitgevoerd

dat 320 cm. De maximale werkhoeight bedraagt ruim vijf meter. De machine is compact gebouwd, maar wel erg hoog. Daarmee moet je rekeninghouden in de schuur. Zes 400 volt-elektromotoren bedienen de machine. Daarvoor is 4,1 kW vereist. De toevoerband wordt door één 0,75 kW-motor aangedreven en de rij-inrichting door een kleinere 0,25 kW-motor. De hijsinrichting en verticale elevator worden elk door twee motoren aangedreven. De gehele machine weegt een kleine 2.300 kilo. Inrijokers zijn in het ontwerp geïntegreerd, zodat je de machine met de heftruck kunt verstellen en verplaatsen. De 24 volt lijnmoduleaansluiting is standaard. Een 400 volt-aansluiting voor transportbanden is een optie. De kistenvuller is dan leidend voor de rest van de lijn. De overige machines worden dan afhankelijk van de vulsnelheid aangestuurd.

### Track- & tracingsysteem

De weeginrichting zette sommige gebruikers aan het denken. Wat kun je nog meer met deze gegevens? Bijlsma Hercules werkt momenteel aan een track & tracingsysteem voor kisten. Je ziet dan hoeveel product in de bewaring aanwezig is, maar bijvoorbeeld ook de plaats van de kist, wanneer die wordt opgeslagen. Het project bevindt zich echter nog in de testfase.

# Drie gebruikers over de Bijlsma Hercules KV 4500



**Mansholt, Vierhuizen**  
Hoofdgebruik in pootaardappelen

**Agro Centre Holland, Langeweg**  
Hoofdgebruik in uien

**Martijn Schieman, Lelystad**  
Hoofdgebruik in pootaardappelen en uien



## Sicco van Dijk: 'Sneller bigbags vullen'

Sinds eind 2013 maakt akkerbouwbedrijf Mansholt uit Vierhuizen (Gr) in pootaardappelen gebruik van de KV 4500 kisten- en bigbagvuller. De gehele oogst gaat bijna driemaal over de machine. Het bedrijf wil met zo min mogelijk handelingen snel bigbags kunnen vullen. De machine doet dat naar volle tevredenheid. "Voorheen gebruikte we een machine met 60 cm bandbreedte", legt medewerker Sicco van Dijk uit. "Nu is dat 70 cm, waardoor de capaciteit flink is toegenomen. Nog bredere banden zou problemen geven bij het vullen van bigbags. Het weegstelsel werkt zeer precies. Op een vracht van 35 ton pootgoed kijkt het maar 20 kg af." Ook het vullen van kisten gaat perfect, de machine vult de kist ook goed in de hoeken. "Om vanaf de heftruck goed te zien wat de machine doet, hebben we er lampjes op laten zetten", legt Jochum Mansholt uit. "Je ziet nu direct of de machine storing heeft, vult of klaar is. Problemen hebben we dusver niet gehad met de machine. Wel moet je ervoor zorgen dat je de weeginrichting goed schoonhoudt."

## Carl van de Wiel: 'Er is niets vergelijkbaars'

Uienverwerker Agro Centre Holland uit het Brabantse Langeweg werkt sinds 2014 met een KV 4500. Uitsluitend voor het vullen van kisten en bigbags met uien. "Ik zag de machine aan het werk op Potato Europe en het concept sprak me enorm aan. Er is simpelweg niets vergelijkbaars te koop", zegt eigenaar Carl van de Wiel. "We vullen meestal bigbags. Het gaat om ongeveer 4.000 ton uien per jaar. Ik schat de capaciteit op 40 ton per uur. Voor inschuren is dat niet voldoende. Er is simpelweg niet voldoende ruimte op de vingers van de verticale band. Daarom hebben we ook nog een kisten-vuller met een horizontale vulband. De magneetklemmen bleken aanvankelijk te licht. Maar dat is snel opgelost. We hebben ook wel wat kleine problemen gehad: een losgetrokken kabel of sensor bijvoorbeeld. Bijlsma had wat mij betreft de machine wel wat zwaarder mogen bouwen. Het weegplatform is wel heel stevig uitgevoerd. Verder zou het mooi zijn als de computer de historie zou bewaren. Nu ben je het totaalgewicht kwijt als je de bigbag of kist van het weegplatform haalt."

## Martijn Schieman: 'Storingen zijn opgelost'

Biologisch dynamisch akkerbouwbedrijf De Zonneboog in Lelystad maakt sinds november 2013 gebruik van een Bijlsma Hercules KV 4500. "Ik lever steeds meer product in bigbags af. Daarom zocht ik een multifunctionele machine met capaciteit. Het inschuren gaat prima. Wellicht door de fijnere sortering of het volume. Bij uien vult de machine de kist in drie lagen. Voor aardappelen zijn dat er vijf. Storingen heeft de fabrikant opgelost. De kennis en kunde is bij Bijlsma Hercules wel aanwezig, maar de aftersales kan beter. Een kapotte sensor vervangen is bijvoorbeeld erg prijzig en onderdelen zijn moeilijk verkrijgbaar. Ik heb zelf sensoren liggen." Schieman is duidelijk over twee verbeterpunten. "De magnetische haken zijn te slap. Daardoor vult de bigbag niet mooi strak. Het frame met ballastgewicht, die de zak omhoog moet houden, is te licht. Ook is het vervelend dat het productgewicht niet wordt opgeslagen. Dat ben je direct kwijt en kun je niet meer oproepen. Met een halfvolle kist kan de machine slecht overweg." ◀

### Beoordeling Mansholt

Bediening	9,0
Onderhoud	9,0
Prijs/kwaliteit	8,0

Beoordelingsschaal:  
1-10, waarbij 1 = slecht en 10 = uitstekend.

### Beoordeling Van de Wiel

Bediening	7,0
Onderhoud	9,0
Prijs/kwaliteit	7,0

Beoordelingsschaal:  
1-10, waarbij 1 = slecht en 10 = uitstekend.

### Beoordeling Schieman

Bediening	7,0
Onderhoud	8,5 (after sales: 5,0)
Prijs/kwaliteit	7,5

Beoordelingsschaal:  
1-10, waarbij 1 = slecht en 10 = uitstekend.