

Let's stick together!

Akerdome en Festo realiseren stickermachine voor KP Holland

KP Holland produceert jaarlijks miljoenen planten die naar de grotere retailketens in heel Europa worden getransporteerd. Voor een efficiënt verloop van het volledige productieproces heeft het bedrijf op vele plaatsen geautomatiseerd en is altijd in voor nieuwe verbeteringen. Zo is er onlangs op een van de locaties een nieuwe stickermachine in bedrijf genomen die automatisch de plastic hoezen stickert. Machinebouwer Akerdome B.V. realiseerde de vernuftige machine en maakte daarbij dankbaar gebruik van de kennis en componenten van zijn vertrouwde partner Festo.

KP Holland produceert jaarlijks miljoenen planten die naar de grotere retailketens in heel Europa worden getransporteerd. Voor een efficiënt verloop van het volledige productieproces heeft het bedrijf op vele plaatsen geautomatiseerd en is altijd in voor nieuwe verbeteringen. Zo is er onlangs op een van de locaties een nieuwe stickermachine in bedrijf genomen die automatisch de plastic hoezen stickert. Machinebouwer Akerdome B.V. realiseerde de vernuftige machine en maakte daarbij dankbaar gebruik van de kennis en componenten van zijn vertrouwde partner Festo.

Gemeente Westland kenmerkt zich onder andere door het grote aantal kassen waarin zowel bloemen, planten als groenten worden geteeld. Niet minder bijzonder is het innovatieve vermogen van veel kwekers. Het ondernemerschap zit hen in het bloed en waar mogelijk worden creatieve, weldoordachte oplossingen ontwikkeld in het kader van efficiëntie en kwaliteit.

250.000 planten per dag

KP Holland is één van die pareltjes. Deze wereldwijd opererende speler produceert niet alleen planten (Spathiphyllum, Curcuma en Kalanchoë), maar veredelt ze ook zelf. Dat betekent een proces van veredelen, vermeerderen en vervolgens produceren op verschillende locaties. Frank de Graaf is bedrijfsleider van de locatie in Maasland en schetst de grootte van het bedrijf: "We produceren dagelijks zo'n 250.000 planten die naar diverse landen in heel Europa worden vervoerd om uiteindelijk bij de grotere retailketens te worden verkocht. Om deze grote hoeveelheden efficiënt te verwerken, zijn we vergaand geautomatiseerd; vooral waar repeterende en transportbewegingen aan de orde zijn. Onze automatische palletwagen is daarvan een mooi voorbeeld."

Bestickeren

Ook worden diverse onderdelen in een zo vroeg mogelijk stadium voorbereid. Hierdoor is de kans dat mensen en machines 'misgrijpen' bij het samenstellen van het eindproduct tot een minimum beperkt. De hoes die de plant in de pot tijdens de reis beschermt is bijvoorbeeld zoveel mogelijk voorbedrukt met informatie als plantensoort en verzorgingsinstructies. Steeds meer winkels willen daar echter graag nog eigen informatie aan toevoegen zoals een eigen barcode. Deze informatie wordt apart in het Westland op stickers geprint en handmatig op de hoezen geplakt.

17. september 2026

Responsible
according to press
law:
Christian Österle



Download/View press
release and press
images.

Frank de Graaf: “We hadden al eerder geëxperimenteerd met een automatische stickermachine die prima werkte, maar niet alle potmaten aankon. Nu de behoefte vanuit de klant toeneemt om zijn ‘eigen informatie’ op de hoes te plaatsen, hebben we besloten een nieuwe stickermachine te laten ontwikkelen die ook de hoezen voor de kleinere potmaat van 6 cm aankan.”

KP Holland meets Akerdome meets Festo

Het ontwerp van de nieuwe stickermachine is van de hand van Akerdome. Projectleider en engineer Jesper van Rijn: “Een groot deel van de machines die we ontwerpen, zijn bestemd voor de tuinbouw. We voeren vaak ook het onderhoud uit en hebben dus een grote affiniteit met deze innovatieve sector die altijd erg geïnteresseerd is in oplossingen waarmee tijd en arbeidskrachten zijn te besparen.”

Opbouw

De uiteindelijke machine is opgedeeld in een invoer-, sticker- en uitvoerdeel. Bij aanvang wordt een hoezenpakket van 50 stuks aan twee pennen gehangen. Dit pakket wordt met een pneumatische cilinder naar binnen geduwd. Daarna volgt een proces waarbij de bovenste hoes wordt gestickerd, vervolgens door vacuüm (zuignappen) wordt vastgepakt en opgetild waarna de hoes omgeslagen wordt door een stangbeweging. Tijdens het omslaan wordt de hoes precies op het juiste moment met een afblaaspuls losgemaakt van de zuignappen. Dit proces herhaalt zich tot alle hoezen in het pakket voorzien zijn van een sticker.

Jesper: “Voor de diverse functies in de machine hebben we Festo benaderd om ons te ondersteunen in het selecteren van de juiste componenten. Festo is al langer een partner van ons en bij uitstek in staat om de technische vraagstukken te vertalen naar een passende oplossing. Het was al snel duidelijk dat we voor de invoer van de hoezen pneumatiek wilden gebruiken; een techniek die goedkoper is dan elektrische aandrijvingen en bovendien betrouwbaar, snel, voldoende nauwkeurig en geschikt voor toepassing in een toch wat vuilere omgeving. Daarnaast levert het voordelen voor met betrekking tot het uitvoeren van onderhoud en overzicht van de machine voor de operator. De combinatie met vacuüm en elektrische aandrijvingen voor transport en etikettoevoer is uiteindelijk de meest economische oplossing gebleken voor dit concept.”

Uitdagingen

De grootste uitdaging lag in de snelheid en nauwkeurigheid van het stickerstation. De machine is ontworpen om met hoge snelheid zo’n 4.000 etiketten per uur te plakken. De hoezen zijn echter van zeer dun kunststof en ‘plakken’ dus makkelijk aan elkaar. Het opnemen met vacuüm en het weer afblazen na bestickering moet daarom zeer accuraat en snel gebeuren om te voorkomen dat de hoes voortijdig losscheurt. Om de aansturing van de pneumatische functies zo direct mogelijk te houden, is gekozen voor drie ventieleilanden die in de directe nabijheid van de functies zijn geplaatst. Eén voor de in- en uitvoer, één voor het grijpen en afblazen van de hoes en één voor de etiket applicator. Deze opbouw zorgt er ook voor dat de luchtslangen zo kort mogelijk zijn én dat de machine ook is in te stellen voor verschillende hoesmaten.

VTUX-ventieleiland

Door de integratie van de vacuümgenerator in het VTUX-ventieleiland is de snelheid van het vacuüm oppakken en het met perslucht lossen gegarandeerd. De grootte van de vacuümgenerator is daarbij nauwkeurig afgestemd op de applicatie waardoor het luchtverbruik duidelijk is verminderd. De integratie in het ventieleiland reduceert tevens het aantal uitwendige componenten wat ten goede komt aan een overzichtelijke opbouw. Onder meer de filters (OAFAs) voor de vacuümgenerators buiten het ventieleiland zijn hierdoor eenvoudig te reinigen. Verder is een luchtverzorgingsunit gekozen die de kwaliteit en druk van de perslucht

voor deze toepassing optimaliseert. Voor het toevoeren van de labels is er tot slot gekozen voor de extra-low voltage (24 VDC) oplossing met CMMT-ST Multi protocol servoregelaar met bijbehorende robuuste stappenmotor EMMT-ST.

HMI

Naast een efficiënte en betrouwbare werking is door Akerdome ook veel tijd en aandacht besteed aan de HMI. Deze is zodanig ingericht dat de operator eenvoudig het juiste programma kan kiezen om de verschillende hoezen op de juiste manier te verwerken. Jesper: “Voor 90% van de toepassingen is een programma beschikbaar. Voor de overige 10% is dit eenvoudig aan de machine aan te maken. Door gebruik te maken van deze recepten is het geen probleem om regelmatig te moeten wisselen van hoes en bestickering. Op basis van het gekozen recept krijgt de operator bijvoorbeeld direct de instructies om de machine op de juiste manier in te stellen waardoor de omsteltijden kort zijn en de kans op fouten minimaal.”

Samenwerking

Zowel de klant als Akerdome zelf zijn tevreden over het eindresultaat en de samenwerking met Festo. Ruben de Horde – engineer bij Akerboom – weet: “Festo heeft een zeer breed pakket dat goed aansluit bij onze behoeften. Maar bovenal werken hier mensen die net zo enthousiast en betrokken zijn als wijzelf. Alleen op die manier vind je de juiste componenten; voor deze machine bijvoorbeeld het nieuwe VTUX-ventiel eiland dat geschikt is voor decentrale installatie maar ook compact en licht is en bovendien modulair. Daarbij is hij geschikt voor het creëren van verschillende luchtzones zoals dat in deze applicatie nodig was. Last but not least is er bij Festo zoveel ervaring aanwezig, dat we in de ontwerpfase behoed zijn voor enkele valkuilen. Wat dat betreft geen trial&error, maar gewoon direct een goed ontwerp dat in de praktijk alleen nog finetuning behoeft.”

Kortom: Een eindresultaat waarop met volle overtuiging het etiket ‘geschikt’ kan worden geplakt.

Persfoto's



Akerdome 1

Snel labellingsysteem verwerkt tot 4.000 plantenhoezen per uur.



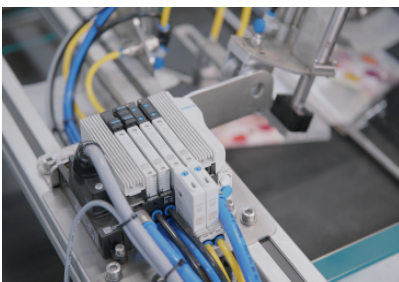
Akerdome 2

Jesper van Rijn en Ruben de Horde, projectmanagers en ingenieurs bij Akerdome.



Akerdome 3

Met vacuümtechniek wordt elke hoes nauwkeurig gestickerd en verwerkt.



Akerdome 4

Een kernonderdeel van het pneumatische concept is het ventieleiland VTUX van Festo.



Akerdome 5

Een van de belangrijkste technische uitdagingen was de snelheid en precisie die nodig waren bij het labellingstation.

Over Festo Benelux

Festo is een wereldleider in automatiseringstechnologie en stelt internationale normen voor industriële automatisering en technisch onderwijs. Het bedrijf levert pneumatische en elektrische automatiseringsoplossingen voor fabrieks- en procesautomatisering in een breed scala aan industrieën.

Digitalisering, kunstmatige intelligentie en de snelgroeiende LifeTech-sector, waaronder medische technologie en laboratoriumautomatisering, worden steeds belangrijkere innovatiegebieden voor Festo. Duurzaamheid, het verminderen van de CO₂-voetafdruk, digitaal leren, innovatie, prestaties en snelheid zijn belangrijke drijfveren voor de toekomst van het bedrijf.

De producten en diensten van Festo zijn beschikbaar in 176 landen. Met ongeveer 20.600 medewerkers in meer dan 250 vestigingen in ongeveer 60 landen behaalde het bedrijf in 2025 een omzet van €3,33 miljard. Meer dan 8% hiervan wordt herinvesteed in onderzoek en ontwikkeling, en als leerbedrijf wordt 1,5% van de omzet geïnvesteerd in basis- en verdere training.

Festo Didactic, de technische onderwijs- en trainingsafdeling van het bedrijf, is een toonaangevende wereldwijde aanbieder van technische trainingsoplossingen en biedt uitgebreide digitale en fysieke leeromgevingen voor de ontwikkeling van industriële vaardigheden.

www.festo.com