



HPP brengt complete inpakproces live in beeld



De aanwezigheid van het speciaal ingerichte Holland Proces Paviljoen (HPP) op de Aardappeldemodag was in alle media-uitingen vooraf luid en duidelijk aangekondigd. Toch wisten helaas nog lang niet alle bezoekers de weg te vinden naar het nieuwe indrukwekkende sorteer- en verpakkingsspektakel vlak bij het beursterrein. “Jammer,” reageren de samenstellers van de nieuwe attractie gelaten, “volgende keer beter. Maar,” zo laten ze er snel op volgen: “we gaan er de volgende editie zeker mee door. Wat we hier als deelnemers in nauwe samenwerking neergezet hebben is absoluut voor herhaling vatbaar.” Daarom voor allen die het deelevenement live mogelijk gemist hebben, hier alsnog een impressie in woord en beeld.

Het Holland Proces Paviljoen was ingericht op het erf van het nabijgelegen akkerbouwbedrijf van de familie Boer en met pendelbussen in slechts 3 minuten tijd bereikbaar. Daar uitgestapt treffen de bezoekers een complete demonstratie aan, van kistenhandling voor en tijdens het bewaren tot en met het inpakken van keurig gewassen en gesorteerde tafelaardappelen. Om in te haken op het beursthema ‘vitaliteit voor een gezonde aardappelsector’ vormden de presentaties op het Holland Proces Paviljoen een zeer treffend voorbeeld. Het woord vitaliteit had op het HPP namelijk niet alleen betrekking op de aardappel zelf, maar ook op de innovatieve technieken die in de demonstratielijn stonden opgesteld.

Veel vernieuwingen bij Mechatec

Als het om volledige kistenhandling gaat konden de techniek liefhebbers bijvoorbeeld de nieuwste apparatuur van Mechatec uit Tollebeek bewonderen. Graag laat eigenaar en ontwikkelaar Henk Petter zijn ontwerpen altijd in volledig bedrijf zien en zo ook op het demoterrein. Speciaal voor dit evenement heeft hij de Boxmaster meegebracht die zonder probleem voor of tussen elke bestaande inschuur- of inpaklijn is te plaatsen. Dat heeft te maken met de recent aangebrachte mogelijkheid om onder het onderstel naar wens steunpoten van verschillende lengte te monteren, zodat de vuller/stapelaar/schudder daarmee naadloos aansluit op de hoogte

van aansluitende apparatuur, legt Petter uit. De nieuwe stapelaars in de Boxmaster zijn kettingaangedreven en robuuster dan de vorige modellen. Verder is de rollenbaan in de units aangepast, zodat nu alle mogelijke kistenbodem, ook de uitvoeringen met blokken, zonder horten en stoten doorschuiven van en naar de vul-unit. Nog een verbeterde aanpassing is doorgevoerd aan het schudframe. “De slag waarmee je de gevulde kisten kort heen en weer kunt schudden om een vlakvulling te krijgen is nu makkelijker en traploos instelbaar.” Wie deze allernieuwste uitvoering wil kopen is voor het basismodel 70.000 euro exclusief btw kwijt en degenen die de gepresenteerde demo-opstelling met de



HPP brengt complete inpakproces live in beeld



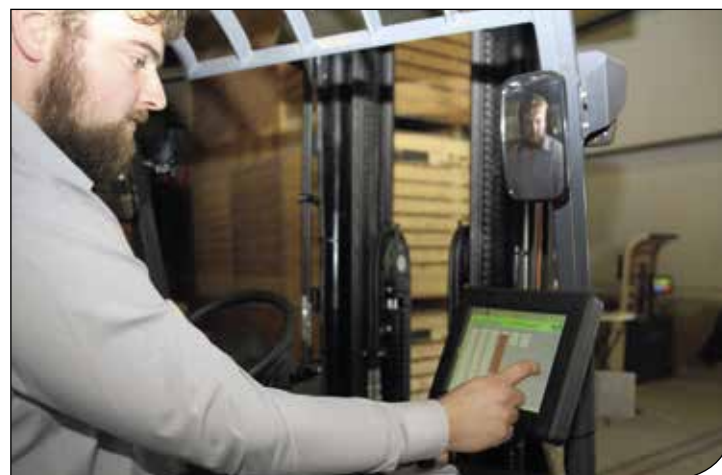
Speciaal voor dit evenement heeft Henk Petter (1) de Boxmaster meegebracht die zonder probleem voor of tussen elke bestaande inschuur- of inpaklijn is te plaatsen.

nodige extra's willen zijn ongeveer 80.000 euro kwijt. Deze uitvoering op het HPP was overigens al verkocht en draait inmiddels bij het landbouwbedrijf KMWP uit Wilhelminadorp. Aanvullend op de noviteiten licht Petter nog even de al aangekondigde nauwe samenwerking met machinefabrikant Grimme uit Duitsland toe. "Het is kort gezegd zo, dat ik op zoek was naar een grotere afzetorganisatie om mijn machines ook in het buitenland succesvol af te kunnen zetten. Op hetzelfde moment was Grimme op zoek naar apparatuur zoals ik ze maak, om daarmee hun eigen productlijn aan aardappelmachines nog completer te maken en het begrip full-liner nog meer inhoud te geven. Vorig jaar op PotatoEurope in België hebben we elkaar in die zoektocht getroffen en onze ideeën samengevoegd. De afspraak is dat ik voorlopig onder eigen naam blijf opereren en dat de machines van Mechatec nu in het dealerschap van Grimme zijn ondergebracht. Later volgt mogelijk nog een verdergaande vorm van samenwerking", aldus Petter.

Track en trace-systeem Tolsma-Grisnich uitgebreid (foto 3)

Een eindje verderop is in de schuur van de familie Boer de volgende stap in de verpakkingslijn te zien. Hier staan de met

tafelaardappelen gevulde kisten tijdelijk opgesteld in een bewaarcel. Ze zijn daarbij 'gevolgd' door het track en trace-systeem van Tolsma-Grisnich uit Emmeloord. Op de kuubkisten is een plaatje met een zender (tag) gemonteerd. Een ontvanger, die met de diverse computers op het terrein verbonden is, kan zo elke kist nauwgezet volgen. Bas Blok, softwareontwikkelaar bij Tolsma-Grisnich, laat zien dat dit zowel via de computer op kantoor kan als via de computerkastjes op de heftruck. Via het computerkastje op de heftruck kan de chauffeur eenvoudig allerlei gegevens invoeren, zoals bijvoorbeeld het aardappelras waarmee de kist eventueel gevuld is. In de computer op



Een van de noviteiten in het track en trace-programma van Tolsma-Grisnich is een nieuwe module waarin de afnemer direct mee kan kijken in de (poot)aardappelvoorraad, laat Bas Blok zien.

kantoor zit een uitgebreid administratieprogramma waarmee alle kisten, leeg en vol, in kaart zijn te brengen. Tolsma levert het track en trace-systeem al vijf jaar, vertelt Blok en telkens voegen de programmeurs functies toe. Een van de noviteiten is een nieuwe module waarin de afnemer direct mee kan kijken in de (poot)aardappelvoorraad. "Pootgoedtelers laten bijvoorbeeld aan de handelshuizen weten wat hun voorraad aan diverse rassen is. Dat gaat tot nu toe veelal gepaard met veel papierwerk. Via het track en trace-programma van Tolsma-Grisnich kunnen afnemers via een inlog nu dus rechtstreeks zien wat de pootgoedvoorraad is, zonder de papieren administratie", laat Blok enthousiast weten.

Samro TG reinigt nu nog schoner

Vanuit de bewaarcel gaan de kisten op het HPP in een kistenkantelaar van Miedema, die ze vervolgens in de grond-, steen- en kluitenscheider van Samro brengt. Het gaat hier om een volledig aangepast model door Tolsma-Grisnich, die deze machine sinds een jaar in het leveringsprogramma heeft, zegt salesmanager Gerard Bos. In de demohal staat het kleinste model, type TG 24, die uitgerust is met 24 uitstoters. Deze heeft een capaciteit van maximaal 17 ton per uur. De eerste vernieuwing waar Bos op wijst is de reinigungsset aan de invoerkant van de machine. "We hebben de standaardsterrollen vervangen door kunststof spiraalrollen. De sterrollen waren niet in staat om kleikapjes uit de productstroom te halen en daardoor gingen er soms te



HPP brengt complete inpakproces live in beeld

De eerste vernieuwing waar Bos op wijst bij de Samro stenen- en kluitenreiniger is de reinigungsset aan de invoerkant van de machine.



veel goede aardappelen uit. De spiraalrollen kunnen dat wel. Op zo'n 20 centimeter vanaf de spiraalrollenset zit, onder de vlakke transportband, een magneetbalk. Deze zorgt voor magnetisering van ijzerdeeltjes in de grond/kluit/stenen en dus ook de kleikap op de aardappel. Het magnetiseren van kluiten is afhankelijk van de grondsoort. Met een (bij)passende magneetbalk zijn kluiten nauwkeurig uit de productstroom te schieten. Is dat het geval, dan gebeurt dat aan het eind van de transportband. Hier passeren de kluiten/stenen en aardappelen eerst een magneetsensorplaatje, gevolgd door uitwerpers. Zodra een gemagnetiseerde kluit, steen of kleikap aan een aardappel over de sensorplaat schuift, stoot de achterliggende berubberde uitwerper ze uit de productstroom. Wat verder nog is aangepast, is de precieze timing van het uitstoten, om de kluiten netjes op de afvoerband voor grondtarra te laten vallen. Verder is bij de TG 24 (er zijn ook nog twee grotere modellen, de TG 44 en TG 72) de grondafvoerband breder gemaakt, om alle kluiten goed op te kunnen vangen. De prijslijst voor de Samro-modellen begint bij 40.000 euro voor de kleinste uitvoering", aldus Bos.

Tot 95 procent waswaterbesparing met VAM Watertech

Na deze (voor)reiniger komen de aardappelen in een kleine wasser van fabrikant Tummers uit Hoogerheide. Het is een bekend en zeer gangbaar model voor kleine was- en verpakingslijnen, vertelt sales engineer Robert Quaak. Iets minder 'gewoon', maar wel zeer indrukwekkend in deze demonstratieopstelling is de complete waterreinigingsinstallatie van VAM Watertech uit Borssele. Deze toe-

voeging in de lijn kan ervoor zorgen dat je 95 procent water kunt besparen in het wasproces, vertelt vertegenwoordiger Jan Evert de Jongh vol passie. De meegebrachte installatie heeft een reinigingscapaciteit van 15 kuub water per uur. Eerst gaat het water door een trommelfilter die de grove delen eruit haalt, zoals bijvoorbeeld gewasresten. Vervolgens gaat het water in een bezinktank die is uitgerust met een lamellenreiniger. "We werken met lamellen, want daarmee vergroot je het reinigungsoppervlak en bespaar je tegelijkertijd ruimte. Het gereinigde

water gaat weer terug naar de wasser en alle bezinksel/slib gaat naar een opslagtank met pers om daaruit ook nog eens alle water te persen, zodat bijna geen druppel verloren gaat. Dit water gaat vervolgens ook nog door de lamellenreiniger en is weer voor het wasproces benutbaar. Groot bijkomend voordeel van dit reinigungsproces is dat je niet alleen zand en dergelijke uit het water haalt, maar ook bacteriën en eventueel resten van gewasbeschermingsmiddelen", laat De Jongh weten. En, nog een pluspuntje, het waswater gaat niet stinken, ook wel zo prettig voor degenen die aan de was- en verpakingslijn werken.

Smartgrader legt knelpunten in maatsortering bloot

De grootste blikvanger in de lijn, letterlijk en figuurlijk, is de elektronische sorteermachine Smartgrader van Miedema uit Winsum. Het is niet een noviteit op het HPP, maar wel een machine die veel belangstellenden trekt. Alhoewel de Smartgrader industrieel oogt, zijn het vooral de grotere boerenbedrijven die veel interesse tonen, ervaart productspecialist Jos Broeders. "Dat zijn dan bijvoorbeeld ondernemers die veel pootgoed- en tafelaardappelen verwerken. De hoofdreden voor hun aandacht is dat je met deze sorteerder niet alleen gewassen, maar ook ongewassen aardappelen kunt sorteren. Een andere reden is dat wij al heel veel data hebben verzameld waarmee de gebruiker van een Smartgrader zijn voordeel kan doen. Zo zijn bijvoorbeeld heel veel metingen gedaan als het gaat om maatsortering en gewicht. Daar kun je veel voordeel uit halen. Ik kan je een voorbeeld al laten zien aan de partij tafelaardappelen die hier doorheen gaat. Op het scherm kun je zien wat het gewicht is van de diverse maatsorteringen die hier voorbij komen. Dan zie je dus dat het gemiddelde gewicht van de maat 35-45 ruim 58 gram is. Het gemiddelde gewicht van de maat 45-50 is bijna het dubbele, met ruim 107 gram. Dit gegeven raakt de discussie of je pootaardappelen door moet laten groeien omwille van de kilo's of niet. En ook, of je de poters beter kunt gaan tellen in plaats van dat je ze per kilogram verkoopt. Behalve



De toevoeging van een VAM Watertech-waterreiniger in de lijn kan ervoor zorgen dat je 95 procent water kunt besparen in het wasproces, vertelt vertegenwoordiger Jan Evert de Jongh vol passie.



HPP brengt complete inpakproces live in beeld



Alhoewel de Smartgrader industrieel oogt, zijn het vooral de grotere boerenbedrijven die veel interesse tonen,ervaart productspecialist Jos Broeders (l).

gewichtsgegevens kun je ook meer kanten op met het uitlezen, zoals aardappelen op lengte of rondvorm uitsorteren, kleine of grotere afwijkingen, groenverkleuring en noem maar op. Je merkt dat bijvoorbeeld de boerenbedrijven die zelf verpakken met de Smartgrader nieuwe afzetmarkten creëren. Een aardappelpartij met veel verschillen is dankzij het elektronisch sorteren op meerdere factoren ook beter te benutten en je houdt minder tarra over, weet Broeders inmiddels uit ervaring.

Nieuwe Manter Control-unit stuurt alle machines centraal aan

Eenmaal uitgesorteerd kun je de diverse aardappelkwaliteiten, vormen en maten gaan wegen en verpakken. Dat is op het HPP gerealiseerd met moderne apparatuur van Manter uit Emmen, dankzij de aanwezigheid van een 10 cups-weger Manter M10 en een RSB-M verpakking-

machine. De M10 is een lineaire weger die nauwkeurigheid en snelheid goed kan combineren. Daaronder is de RSB-M geplaatst, een volautomatische verpakkingmachine voor netzakken van de rol. Het is een machine die mooi past in een kleinere verpakkinglijn zoals in de demonstratie. Willem de Jong, verkoper bij de fabrikant, geeft aan dat beide modellen al een aantal jaren met succes aftrek vinden in de gehele wereld. Vooral in de Verenigde Staten doet Manter goede zaken, laat hij weten. Daar verkoopt de fabrikant complete verpakkinglijnen met inmiddels een hele reeks aan machines, en nog jaarlijks komen er weer bij. Nu was het tot voor kort zo, dat je in zo'n een complete lijn alle Manter-machines altijd één voor één aan en uit moest zetten. Sinds kort hoeft dat niet meer, tenminste als je hiervoor de net nieuwe Manter Control-unit aanschaft.

Via deze unit, een kastje met monitor, zijn alle aangesloten machines in de verpakkinglijn aan te sturen en eventueel ook in/af te stellen. Dat maakt het ook mogelijk om met één operator een complete lijn onder controle te houden, licht De Jong toe.

Dijkstra's schudsorteerder afgeslankt

Op het HPP presenteren nog meerdere bedrijven hun machines en producten die in de verpakkingwereld actief zijn. Een ervan is Dijkstra uit Emmeloord. Deze fabrikant van onder meer de bekende schudsorteerders heeft het laatste aangepaste model meegebracht naar Westmaas. Vertegenwoordiger Harco Christiaens kan erbij vertellen dat 90 jaar nadat het eerste model op de markt verscheen, het bedrijf nog steeds aanpassingen doorvoert. De meest recente betreft een regelrechte afslanking dankzij het lichter construeren van de zeven. In totaal is 60 kilogram aan materiaal bespaard door toepassing van de modernste technieken als het gaat om de manier waarop delen van de constructie bevestigd worden. Zo zijn nu minder bouten en moeren toegepast en zijn er ook minder onderdelen aan elkaar gelast. Een bijkomend voordeel is dat de constructie zowel sterker als flexibeler is, kan Christiaens melden. Nu had een schudsorteerder van Dijkstra al een lange levensduur, 30 tot 40 jaar, en daar is dus weer een paar jaar bijgekomen, lacht de verkoper tevreden. ●

Leo Hanse



Via de nieuwe Manter-Control unit, een kastje met monitor, zijn alle aangesloten machines in de verpakkinglijn aan te sturen en eventueel ook in/af te stellen.



De constructie van de nieuwste Dijkstra schudsorteerder is zowel sterker als flexibeler, kan Harco Christiaens melden.