

Vollers op rolletjes in Westzaan

Op de nog wat winderige havenlocatie HoogTij in Westzaan heeft Vollers in 2021 een innovatieve faciliteit voor de op- en overslag van cacaobonen in gebruik genomen. De handling is in hoge mate geautomatiseerd. Binnenkort wordt het proces verder verduurzaamd.

Verduurzaming en traceability. Dat waren belangrijke waarden in de tender die Cargill in 2015 uitschreef voor een nieuwe op- en overslagfaciliteit op havenlocatie HoogTij, nabij Cargill's twee cacao-fabrieken in Zaandam. De interesse om te

bouwen op de poesta aan de noordzijde van het Noordzeekanaal was in die tijd nog niet heel groot. Vollers, winnaar van de aanbesteding, behoorde samen met logistiek dienstverleners CTVrede en Gam Bakker tot de eerste bedrijven die het aandurfd en vervolgens ook de uitdagingen van corona en een stikstofcrisis het hoofd wisten te bieden. En zo is anno 2022 tussen het pioniersgras van het nieuwe industriële hart van de Zaanstreek en metropoolregio Amsterdam een klein cluster van bedrijvigheid rond cacao ontstaan.

Bulktransport

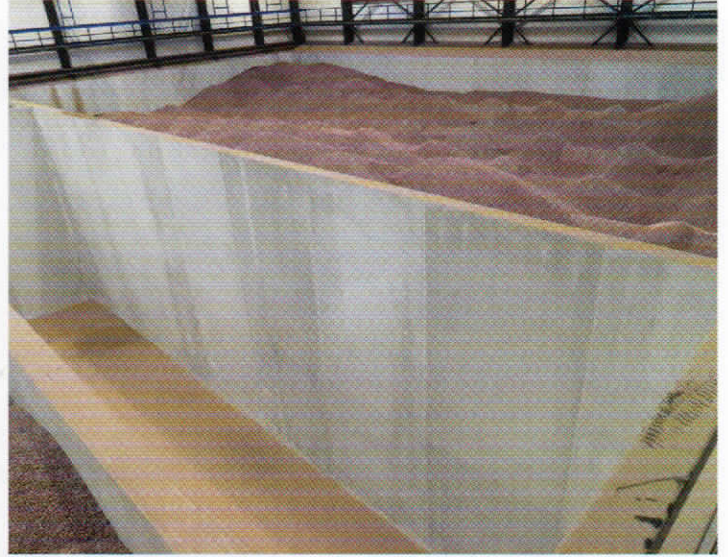
Het warehouse van de vorig jaar in gebruik genomen op- en overslagfaciliteit bedraagt 75.000 ton. Eric Asselman, general manager van Vollers Amsterdam, kan niet ontkennen dat hij trots is nu hij het tweede grote bulktransport op rolletjes ziet lopen. Bulkcarrier Esen die met 6500 ton cacao uit Ivoorkust strak langs de kade ligt; de megagrijper van kraanbedrijf Maja die met precisie de cacaobonen in een trechter stort; de in totaal 1,2 kilometer lange transportbanden – van de Duitse firma Shomaker – die de bonen met een capaciteit



Afb. 1 Lossen van cacaobonen uit bulkcarrier 'Esen'



Afb. 2 De bonen gaan via een weegtoren de opslagloods in



Afb. 3 De compartimenten hebben 10 meter hoge wanden

van 300 ton per uur naar hun bestemming brengen. Lekker hoor.

Loodsen

Hoe werkt de opslagfaciliteit? Het nieuwe warehouse van het van oorsprong Duitse familiebedrijf is opgebouwd uit drie aan elkaar verbonden loodsens met elk elf compartimenten voor 1000, 2000, 3000 of 4000 ton bulk. Ladingen worden over de loodsens verspreid, zodat leveringen geen gevaar lopen als een systeem in een van de loodsens zou uitvallen.

Vanuit de storttrechter op de kade gaan de cacaobonen over een transportband en via een weegtoren naar een loods, waar ze worden opgevangen in een grote bak. Hierin kan ook de inhoud van zeecontainers worden gelost. De lading in zeecontainers, aangevoerd per barge vanuit Rotterdam of Antwerpen en gelost bij buurman CTVrede, maakt nog altijd het grootste deel uit van de binnenkomende cacao.

Automatische bemonstering

Voordat de cacaobonen uit de bak naar boven worden getransporteerd, vindt in een beveiligde ruimte een automatische bemonstering plaats. Een lans neemt uit de lading met regelmatige intervallen monsters en stoot deze op een metalen transportband met 'meenemers', waarna de bonen worden verpakt in twee-kilozakken. Vollers is naar Asselmans weten de eerste

die deze techniek in de Nederlandse cacao-branche toepast.

Transportbanden

Een gezamenlijk stelsel van transportbanden voert de cacaobonen op naar de drie opslagloodsen. Elke loods is voorzien van een systeem van transportbanden dat de bonen in x- en y-richting over de compartimenten verdeelt. Sensoren helpen om de

posities van de transportbanden zodanig in te stellen dat de compartimenten gelijkmatig worden gevuld, tot een hoogte van maximaal tien meter. Warmtecamera's controleren of ergens broei ontstaat. Het hele proces is op monitoren te volgen en elke partij kan worden getraceerd.

Leveringen

Belangrijker nog dan de inslag van bonen



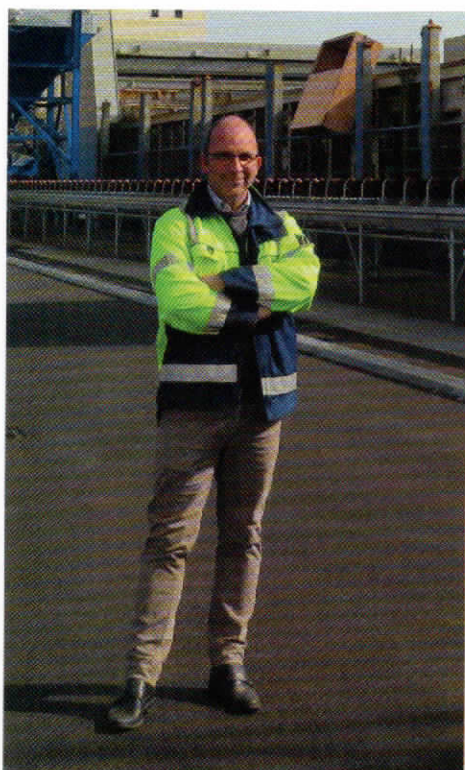
Afb. 4 Een 2,5 tons grijper voor het reclaimen van de bonen



Afb. 5 Silo met bandlosser (rechtsonder) voor de belading van trucks



Afb. 6 De opslagfaciliteit van CTW (containers) en Vollers op HoogTij in Westzaan. Links de bulkcarrier die wordt gelost.



Afb. 7 Locatiemanager Eric Asselman op de kade van Vollers

is de uitslag ervan; de levering van cacao aan Cargill. Eén van de twee fabrieken wordt met barges bevoorrad, de andere met vrachtwagens. “Hiertoe is voorzien in een robuust IT-systeem,” zegt Eric Asselman. “Dat maakt het mogelijk om trucks dag en nacht te laten rijden. De vervoerder krijgt een E-CMR; een digitale vrachtbrief. Die is gekoppeld aan een QR-code waarmee de chauffeur een slagboom kan openen. De vrachtwagen wordt leeg gewogen en rijdt het terrein op naar de aangegeven silo – er zijn er twaalf van. De betreffende silo is direct na de order automatisch afgevuld met 32 ton product; de lading voor een truck. Met de code kan ook de bandlosser worden bediend en de vrachtauto beladen. Vervolgens verlaat de truck via de weegbrug het terrein.”

Kinderziektes

Asselman is heel tevreden, al zijn er nog kinderziektes. Zo moest de positie van de trechter op rails worden aangepast. De arm van de drijvende kraan bleek namelijk te kort om in de trechter te kunnen lossen. Dat komt omdat vanwege de stroming in het kanaal de drijfkraan achter het schip moet liggen, in plaats van tussen wal en schip, zoals normaal het geval is.

Een probleem dat nog speelt, is de stofontwikkeling: “Op de punten waar de bonen van de ene op de andere band overstorten, komt meer stof vrij dan was verwacht. Dat is vervelend omdat het stof op termijn de bandloop kan verstoren. Maar we denken dat dit probleem met een extra afzuiging is op te lossen.”

Duurzaamheid

De nieuwe faciliteit heeft de efficiency van het proces sterk verbeterd. Er is een hogere loodsbelegging (meer bonen per vierkante meter) en een betere traceability, mede dankzij kleinere compartimenten. Bovendien liggen de opslag en de verwerking van de cacao bonen dichter bij elkaar. Vollers en Cargill zien de toekomst ook zonnig in als het gaat om duurzaamheid. Om de bonen vanuit de loods naar de fabriek te brengen, stapt vervoerder Albert Keyzer geleidelijk over op trucks die rijden op aardgas. En voor de levering over het water met duwbakken wordt gebruik gemaakt van een volledig elektrisch schip. De accu's ervan worden op de kade van Vollers opgeladen met zelf opgewekte stroom uit zonnepanelen. Kortom, denkt Eric Asselman, er wacht HoogTij nog een vloed aan goeds. **BULK**