

## Volautomatisch palletiseer- en truckbeladingsysteem — Basisprincipes



Bij het succesvolle concern The Absolut Company in Åhus waar dagelijks vele duizenden flessen Absolut Vodka, Absolut Citron, Absolut Peppar en Absolut Kurant het pand verlaten, werd geruisloos overgeschakeld op een geheel nieuw, volautomatisch palletiseer- en truckbeladingsysteem. CSI tekende voor deze omvangrijke turnkey operatie.



IMPROVING PERFORMANCE

Uitgebreide engineeringstudies van het project team van CSI en The Absolut Company toonden aan dat de zwakste schakel van de beide productielijnen eigenlijk in de eindverpakkingsfase zat. Het zonder meer opvoeren van de productiecapaciteit zou onherroepelijk tot problemen gaan leiden in de daaropvolgende fase van het palletiseren en truckbeladen. Vandaar dat besloten werd het eindverpakkingsgedeelte van de twee oudere lijnen als eerste geheel te vernieuwen en alvast geschikt te maken voor de geprognosticeerde verdere capaciteitstoename.

Via een ingenieur logistiek systeem worden de gevulde omverpakkingen van de twee afvullijnen gelijktijdig toegevoerd aan een C5002 palletiser. Zodra op een van de beide toevoerbanen voldoende dozen zijn geaccumuleerd voor een complete palletlading, start de palletiser terwijl het juiste palletpatroon automatisch wordt ingesteld. Nadat er een lading gevormd is, wordt de volgestapelde pallet automatisch doorgevoerd naar de buffersectie. Door een in de palletiser geïntegreerd omsnoeringsapparaat zijn ook de instabiele stapelatronen, zoals kolomstapelingen in stabiliteit te verhogen.

In de buffersectie worden automatisch 20 pallets verzameld, die gezamenlijk een complete trucklading vormen. Met slechts een paar centimeter tussenruimte worden de volle pallets geheel automatisch in de wachtende truck geschoven, waarmee de laadruimte ten volle wordt benut.

Mede dankzij Eagle, de vooruitstrevende CSI software-programmatuur, kunnen ingevoerde stapelatronen op eenvoudige wijze worden gewijzigd of nieuwe patronen worden aangemaakt. Het benodigde stapelpatroon wordt overigens door het warehouse in de haven aan het palletiseersysteem doorgegeven, dat zich daarna automatisch aanpast. Daarnaast localiseert Eagle onmiddellijk een optredende storing, waardoor snel en efficiënt kan worden gehandeld.



CSI • Lissenveld 41 • 4941 VL Raamsdonksveer • Postbus 70 • 4940 AB Raamsdonksveer, Nederland  
Tel: +31 162 575 000 • Fax: +31 162 575 111 • e-mail: info@csiweb.nl • www.csiweb.nl

CSI, UK Office • Telefoon: +44 1276 686 862 • Telefax: +44 1276 682 397  
CSI GmbH Duitsland • Telefoon: +49 2852 509 990 • Telefax: +49 2852 5099 91

IMPROVING PERFORMANCE

# Premium "Country of Sweden" wodka volgens de laatste productietechnologieën



## Compacte en overzichtelijke layout

Het interne transportsysteem, de palletiseermachine en de palletbuffersectie zijn overzichtelijk en gemakkelijk toegankelijk opgesteld. Op slechts 120 m<sup>2</sup> worden per uur zo'n 70 palletladingen gecreëerd. Daarnaast is er binnen de compacte layout nog ruimte voor een tweede palletiser vrijgehouden.



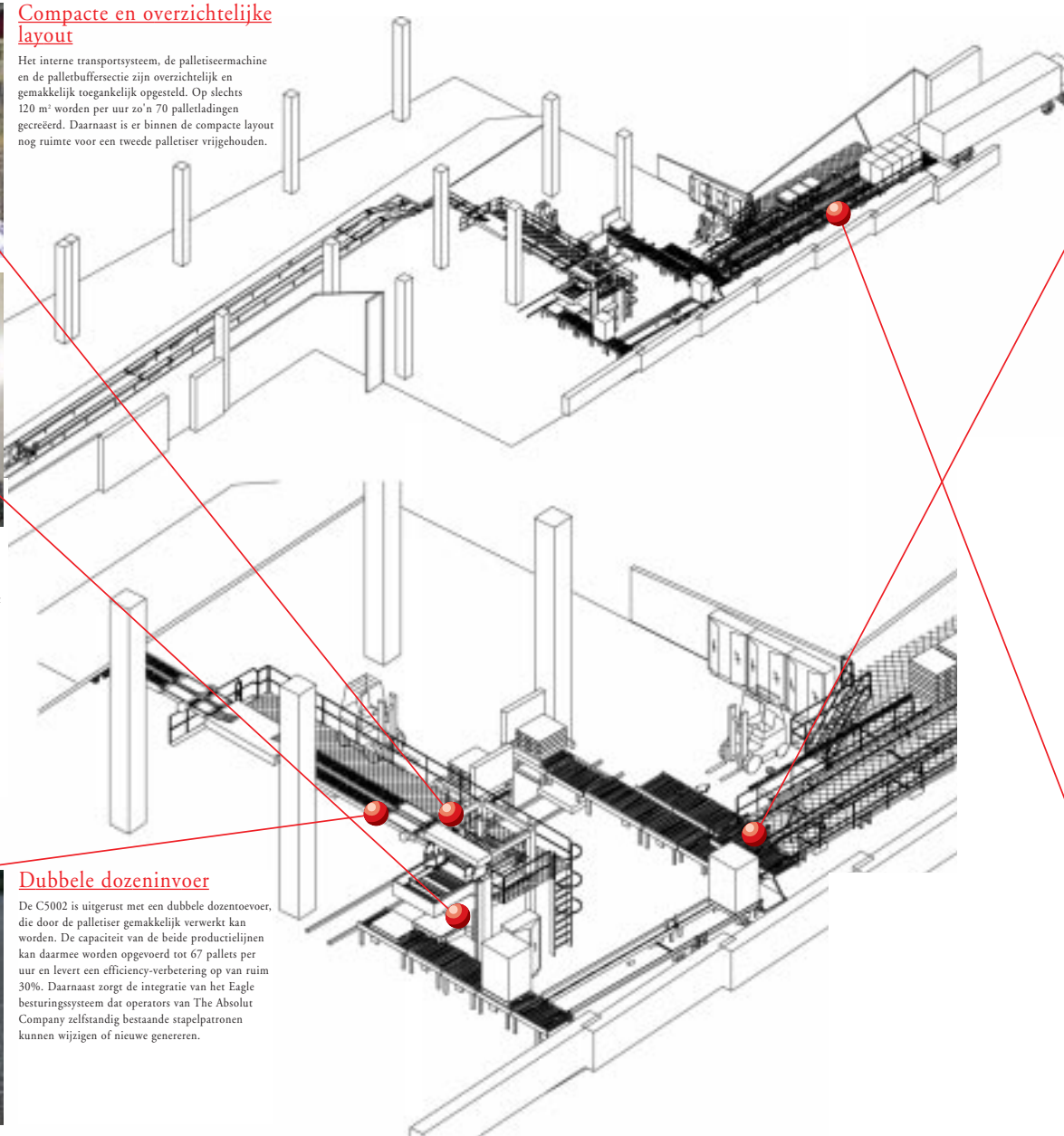
## Geïntegreerd omsnoeringsapparaat

De C5002 is uitgerust met een omsnoeringsapparaat in de machine. Hierdoor kunnen kolomgestapelde palletladingen behalve met tussenlijm extra worden gestabiliseerd door de bovenste twee lagen te omsnoeren. Indien gewenst kunnen alle lagen omsnoerd worden.



## Dubbele dozeninvoer

De C5002 is uitgerust met een dubbele dozentoevoer, die door de palletiser gemakkelijk verwerkt kan worden. De capaciteit van de beide productielijnen kan daarmee worden opgevoerd tot 67 pallets per uur en levert een efficiency-verbetering op van ruim 30%. Daarnaast zorgt de integratie van het Eagle besturingssysteem dat operators van The Absolut Company zelfstandig bestaande stapelpatronen kunnen wijzigen of nieuwe genereren.



## Gecombineerde rollenbaan / heftafel

Het verschil in hoogte tussen de uitvoerbaan uit de C5002 en de hoogte van de palletbuffersectie wordt op inventieve wijze overbrugd door een heftafel. Op de heftafel worden de pallets met enkele centimeters tussenruimte naast elkaar gepositioneerd.

## Volautomatische buffersectie en vrachtwagenbelading

Na het palletiseren belanden de voor verder transport naar het warehouse gereedstaande volle pallets in een volautomatische buffersectie. Hierin kunnen twee truckladingen tijdelijk worden opgeslagen als er om wat voor reden dan ook geen truck gereed staat voor verder vervoer. Verdeeld over twee sporen wordt een trucklading van 20 pallets geheel automatisch in de vrachtauto getransporteerd. Stapels lege pallets uit het warehouse worden automatisch vanuit de vrachtwagen naar de onstapelaar voor de palletiser getransporteerd.

