

Lebensmittelhersteller Agristo mit vollautomatischem Tiefkühlager von Westfalia

Automatische Tiefkühltruhe

Der belgische Lebensmittelhersteller Agristo hat seine Produktionskapazitäten mit dem Bau eines neuen Werks in Tilburg in den Niederlanden erweitert und dort ein vollautomatisches Tiefkühlager für seine Kartoffelprodukte in Betrieb genommen. Lieferant des Satelliten-Kompaktlagers und Partner bei der Implementierung war Westfalia Logistics aus Borgolzhausen.

Die belgische Agristo mit Hauptsitz in Harelbeke ist spezialisiert auf die Herstellung tiefgefrorener Kartoffelprodukte. Das Unternehmen versteht sich als Qualitätshersteller, der seine Ausgangsprodukte nur von ausgewählten Produzenten bezieht. Agristo exportiert seine Pommes Frites & Co hauptsächlich nach Frankreich und Großbritannien. 2004 wurde mit 90 Mitarbeitern ein Produktionsvolumen von 135 000 t erreicht.

Die dynamische Entwicklung des expandierenden Unternehmens machte ein neues Lager erforderlich. Das alte Blocklager in Tilburg genügte den gestiegenen Anforderungen nicht mehr. Da schon die Verarbeitung der Kartoffeln bei Agristo weitgehend automatisch erfolgt und manuelle Arbeitsschritte auch aus Gründen der Hygiene auf ein Minimum begrenzt sind, sollte auch die Lagerlogistik vollautomatisch ablaufen. Darüber hinaus waren im Hinblick auf eine weitere Zunahme des Produktionsvolumens Reserven vorzusehen. Besonders wichtig war dem Lebensmittelhersteller mit starkem Wettbewerbsumfeld eine hohe Lieferfähigkeit.

Mit Westfalia Logistics Solutions Niederlande fand Agristo einen Logistikspezialisten mit vie-



Regalfahrzeug im Satellitenlager von Agristo bei Temperaturen von -28 °C

len Referenzen bei automatischen Lagern. Nach der Bestandsaufnahme wurden Konzepte erarbeitet und mit dem Kunden diskutiert. Als am besten geeignet erwies sich ein Satelliten-Kompaktlager.

Grundvoraussetzung für die Tiefkühllogistik im Allgemeinen ist die Temperaturkonstanz innerhalb der Kühlkette. Des Weiteren stellen die sehr niedrigen Temperaturen höchste Anforderungen an das Material. Das Satelliten-Hochregallager in Tilburg bietet für 10 400 Euro- oder

8 600 Industriepaletten Platz und wird im Dreischichtbetrieb bei Temperaturen von -28 °C gefahren. Auf Grund der Sortimentsstruktur bot sich eine Kanaltiefe von 13 beziehungsweise 8 Paletten hintereinander an. Die Industrie- und Europaletten tragen bei gleichmäßig verteilter Last je nach Typ ein Gewicht von 200 bis 1 200 kg. Um ein Durchbiegen der Paletten zu verhindern, implementierte Westfalia seine patentierte Dreifachunterstützung und sah dabei eine Quereinlagerung der Paletten vor.

Gegenwärtig ist im automatischen Tiefkühlager nur ein Regalfahrzeug erforderlich, das die derzeit benötigte Leistung von 50 Paletten pro Stunde im Einzelspiel ohne Probleme erbringt. Für einen später benötigten höheren Durchsatz wurden zwei Aufgabelbahnen eingerichtet. Mit einem zweiten Regalfahrzeug kann die Leistung verdoppelt werden.

Wegen der hohen Qualitätsanforderungen an die Agristo-Produkte hat man sich für eine sehr schonende Beförderung der Waren entschieden. Dementsprechend wurde das Tempo des Fördergutes mit Beschleunigungs- und

Verzögerungswerten von 1 m/s² in alle Transportrichtungen ausgelegt. Dadurch gelangen die Kartoffelprodukte unbeschadet und ohne Verschiebungen zu ihrem Bestimmungsort.

Die Kartoffelprodukte von Agristo werden über den Großhandel distribuiert. Die Ware wird im 24-Stunden-Betrieb für die Logistikkdienstleister bereitgestellt, die morgens die Ware abholen. Um eine reibungslose Beladung der Lkws zu garantieren, wurden 3 x 2 Bereitstellungsbahnen mit je 15 Paletten montiert; zusätzlich wurde eine Expressbahn für eilige Auslagerungen eingerichtet.

Die Lkw-Fahrer melden sich vor Erreichen der Versandhalle an und bekommen ein Tor zugewiesen, wo sie die für die jeweilige Tour bereitgestellte Ware aufnehmen können.

Zum Lieferumfang von Westfalia gehörten nicht nur Stauförderer, Kontrollstationen für die Kufen- und Konturenkontrolle, sondern auch Palettenausrichter und eine Wiegestation. Ferner wurde eine automatische Etikettierung installiert. Mit enthalten im Lieferumfang war vor allem ein umfangreiches informationstechnisches Leistungspaket. Es umfasste neben der Soft- und Hardware für die Lagerverwaltung auch die speicherprogrammierbaren Steuerungen (SPS) sowie die IT-Vernetzung und das Schnittstellenmanagement.

Nach fast zweijährigem Betrieb des Satellitenhochregallagers zieht Agristo eine positive Bilanz: Die Ziele – vor allem die schnelle Bereitstellung und die hohe Lieferfähigkeit bei gleichzeitiger schonender Behandlung der Produkte – wurden in vollem Umfang umgesetzt.

hju

Weitere Informationen

www.westfalia-net.com

Agristo-Tiefkühlager in Kürze

- Maße des Lagers: 90 x 20 x 16 m
- Lagertopographie: 2 Blöcke, 6 Ebenen, 56 Regalzeilen
- Kanaltiefe: 8 oder 13 Paletten hintereinander
- Lagerkapazität: 10 400 Palettenplätze
- Palettenanordnung: Quereinlagerung, 24 Europaletten oder 20 Industriepaletten
- Regalfahrzeuggestaltung: 50 Doppelspiele in der Stunde