

BISCHOF LEBENSMITTELLOGISTIK FELDKIRCH/ÖSTERREICH



Bischof
LEBENSMITTELLOGISTIK

DER KUNDE

Die Entwicklung des Vorarlberger Logistikdienstleisters ist eng verknüpft mit der expandierenden Lebensmittelindustrie der Region.

Für Kunden wie Kraft Foods, 11er, Hilcona, Bofrost, Ölz realisiert Bischof heute eine umfassende Leistungskette: Abholung der tiefkühl- und temperaturgeführten Lebensmittel, Verzollung, Lagerung, Kommissionierung, Konfektionierung, Co-Packing, Auslagerung, termingerechte Lieferung an Großhandelsketten und Einzelhändler in Europa.

Das Rückgrat der Kühlkette bilden derzeit 260 Mitarbeiter, 190 Kühlzüge und 25.000 Palettenplätze, davon 16.000 im Tiefkühlbereich.



Der Firmensitz in Feldkirch ist das Zentrum eines flächendeckenden Tiefkühlnetzes.

HOHE ZUFRIEDENHEIT

BEI TIEFEN TEMPERATUREN

Frühjahr 2007: Bischof Lebensmittellogistik entschließt sich, die Lagerkapazität zu verdoppeln und ein vollautomatisches Tiefkühl-Hochregallager zu bauen. Wichtige Kunden wie 11er und Kraft Foods signalisieren kräftig steigende Nachfrage. Und liefern auch gleich eine Empfehlung für die Umsetzung des Projektes mit: LTW Intralogistics – auf Grund bereits erprobter Zusammenarbeit, besonders im Tiefkühlbereich.

Dank dieser Referenzen, kombiniert mit einer schnellen und zielgerichteten Projektentwicklung, erhält LTW den Zuschlag für die Lieferung der Regalbediengeräte, Fördertechnik und Lagerverwaltungssoftware.



Die Vorzone des Hochregallagers bildet die Schnittstelle zwischen den manuellen LKW-Verladedocks und den automatischen Ein- und Auslagerstrecken.

Das Zusammenspiel der Projektpartner läuft von Anfang an rund. Aufgrund der behördlichen Höhenbeschränkung auf 28 m über Terrain wird zusätzlich 5 m in die Tiefe gebaut. Die Bauzeit von zehn Monaten wird sogar unterschritten. Nach erfolgreichen Testläufen bei Normaltemperatur beginnt nahtlos die kalte Inbetriebnahme.

Michael Zimmermann, Geschäftsführer von Bischof Lebensmittellogistik, zeigt sich hoch zufrieden: „Die Schnittstelle des LTW-Lagerleitsystems zu unserem ERP-System hat von der ersten Minute an perfekt funktioniert. Innerhalb einer Woche haben wir bereits die ersten 2.500 Paletten ohne Störungen eingelagert.“



Geschäftsführer Michael Zimmermann: „Wir waren sehr angenehm überrascht, wie reibungslos die Inbetriebnahme über die Bühne gegangen ist.“



DER MATERIALFLUSS

Der vollautomatische Betrieb einer Logistikanlage bei –28 °C im Hochregallager und –5 °C in der Vorzone stellt hohe Ansprüche an die Planung und Ausführung der Geräte.

Erfahrung ist gefordert, um das Schrumpfverhalten der verwendeten Materialien richtig einzuschätzen und um auf wichtige Details zu achten – vom kältetauglichen Getriebeöl bis zu beheizbaren elektrischen Komponenten.

Der Warenfluss im viergassigen, doppeltiefen Hochregallager wird durch zwei weichengängige Regalbediengeräte realisiert – Kollisionen werden durch das LTW-Lagerleitsystem ausgeschlossen. Jede Regalgasse ist im Stirnbereich über Stichbahnen an die Fördertechnik angeschlossen. Zwei Verschiebewagen schlagen die Brücke zur Einlager- bzw. Auslagerstrecke. Ein Vertikalförderer bindet

den Kommissionierbereich im Obergeschoss an den Materialfluss an.

Features wie Konturenkontrolle und Pufferplätze sichern den reibungslosen Betrieb. Die Regalbediengeräte sind zudem für die Fernwartung über VPN (Virtual Private Network) ausgestattet.



Die Wartungsfreundlichkeit der LTW-Geräte sorgt dafür, dass die Arbeit auch mit Kälteschutzhandschuhen leicht von der Hand geht.

DAS FOLGEPROJEKT

Im November 2010 erfährt die erfolgreiche Performance des Hochregallagers eine klare Bestätigung: Bischof beauftragt LTW, die Anlage gleich noch einmal zu bauen – diesmal in Sennwald im benachbarten Schweizer Rheintal.



Das Regalbediengerät stellt die Weiche während der Fahrt mit dem Schaltkeil – ohne Verzögerung, Überwachungs- und Stellwerkaufwand.

PROJEKTÜBERBLICK

BAUJAHR 2008



HOCHREGALLAGER (HRL)

- ▶ Verzinktes Stahlregal
- ▶ Silobauweise
- ▶ Höhe ca. 31 m (5 m unterirdisch)
- ▶ Tiefkühlager (-28°C)
- ▶ 4 RBG-Fahrgassen, 1 Wechselgang
- ▶ Doppeltiefe Lagerung
- ▶ Ca. 6.200 Palettenstellplätze



REGALBEDIENGERÄTE (RBG)

- ▶ 2 weichengängige RBG
- ▶ Fahrgeschwindigkeit: 130 m/min
- ▶ Hubgeschwindigkeit 60 m/min
- ▶ Leistung für Ein- / Auslagerung:
58 Einzel- bzw. 35 Doppelspiele / h
- ▶ Nutzlast: 1.000 kg
- ▶ Bauhöhe: 30,7 m



FÖRDERTECHNIK

- ▶ 2 Verschiebewagen
HRL (-28°C) bzw. Vorzone (-5°C)
Leistung: max. 100 Paletten/Stunde
- ▶ 1 Vertikalförderer
Leistung: 74 Paletten/Stunde
- ▶ 2 Kältetore
- ▶ 2 Scanner zur Konturenkontrolle
- ▶ Nutzlast: 1.000 kg



SOFTWARE

- ▶ LTW-Lagerleitsystem
- ▶ Schnittstelle zum ERP-System
des Kunden
- ▶ Antikollisionskontrolle
(2 RBG auf 1 Schienenanlage)