

Schwank Praxisbericht: Intelligentes Konzept für Logistik – Energieersparnis als Schlüsselkriterium



„In erster Linie spielten für uns hoher Mitarbeiter-Komfort und geringe Betriebskosten die entscheidende Rolle“

Dirk Wolf,
Industrial Engineer,
Amazon



Das Projekt

Das 1994 in den USA gegründete Versandhaus ist inzwischen zum größten Interneteinzelhändler weltweit aufgestiegen. Ursprünglich konzentrierte sich Amazon auf den Bücherverkauf, mittlerweile gibt es fast nichts, was Amazon nicht liefern kann.

Die Nachfrage nach Amazon-Produkten ist in den vergangenen Jahren so gestiegen, dass ein neues Logistikzentrum notwendig war. Aufgrund von Lage und Anbindung wurde der Standort Leipzig geplant, in dem schwerpunktmäßig großformatige Produkte wie z.B. Elektronik, Küchen-, Haushaltswaren und Freizeitartikel gelagert und kommissioniert werden.

400 Mitarbeiter arbeiten in Leipzig im Zweischichtbetrieb, vor Weihnachten sogar im Dreischichtbetrieb. Bei einer Fläche von über 70 000 m² entspricht das Logistikzentrum der Größe von 11 Fußballfeldern.

Die Aufgabenstellung

Obwohl der überwiegende Teil der eingelagerten Güter nur ein Minimum an Wärme benötigt, ist gerade im Ein- und Auslagerprozess und im Konfektionierbereich eine Beheizung notwendig. Gewünscht waren Wärmezonen in den Be- und Entladebereichen [48 LKW Rampen], Gewährleistung einer Grundwärme von 20° C im Lager- und Kommissionierbereich und separierte Arbeitsplatzbeheizungen an ausgewählten Stationen.

Aufgrund dieses Anforderungsprofil war Amazon auf der Suche nach einem speziellen Beheizungskonzept. Dieses sollte jeweils in den verschiedenen Bereichen einen konstant hohen Wärmekomfort gewährleisten. Darüber hinaus standen niedrige Investitions- sowie Betriebskosten im Fokus der Aufgabenstellung.

Schwank Praxisbericht: Intelligentes Konzept für Logistik – Energieersparnis als Schlüsselkriterium



Die Umsetzung

In Zusammenarbeit mit Schwank erarbeitete man gemeinsam die Planung des Heizungssystems. Zum Einsatz kam das speziell von Schwank entwickelte Logistik-Heizungs-Konzept. Im Be- und Entladebereich wirkt die Infrarotstrahlung wie ein Wärmeschleier. Trotz geöffneter Hallentore bleibt es im Winter angenehm und gleichmäßig temperiert, da die Wärme in Form von Wärmestrahlung übertragen wird. In Verbindung mit der Heizungsregelung ThermoControl Plus lassen sich 15 verschiedene Regelkreise individuell und bedarfsorientiert steuern.

Durch die optimierte umweltschonende Verbrennung der innovativen Brenner gewährleistet das Heizungssysteme einen sehr hohen Strahlungsfaktor [Geräteeffizienz] und hohe Energieausbeute bei langer Lebensdauer.

Das Fazit

Das Schwank Logistik-Heizungs-Konzept basiert auf neusten wissenschaftlichen Erkenntnissen und der Erfahrung von jährlich über 8 Mio. m² beheizter Logistikfläche. Mit einer deutschen Lehranstalt hat Schwank mehrere typische Logistikhallen über Monate hinweg auf Wärmeverteilung hin untersucht und dahingehend optimiert.

In die Amazon-Planung konnte so die ideale Gerätekonstellation in Hinblick auf Wirtschaftlichkeit und gleichmäßige Temperaturverteilung einfließen. Intelligent angeordnet leisten die Geräte eine Vollbeheizung des Lagers und eine bedarfsorientierte Beheizung des Kommissionierbereichs.

Amazon ist von diesem System so überzeugt, dass man sich für die neuen Amazon-Logistikhallen in England und Bad Hersfeld wiederholt für Schwank entschieden hat.



Schwank
WÄRME FÜR HALLEN



Deutschland

Schwank GmbH
Bremerhavener Straße 43 • 50735 Köln
Tel.: +49-(0)221-7176 0
Fax: +49-(0)221-7176 288
E-mail: info@schwank.de
Internet: www.schwank.de

Österreich

Schwank Ges.m.b.H
Hetmanekgasse 1b/3 • 1230 Wien
Tel.: +43-(0)1-609 1320
Fax: +43-(0)1-609 1260
E-mail: schwank@schwank.at
Internet: www.schwank.at

Schweiz

Elcotherm AG
Sarganserstrasse 100 • 7324 Vilters
Tel.: +41 (0)81 725 25 25
Fax: +41 (0)81 723 13 59
E-mail: info@ch.elco.net
Internet: www.elco.ch