

# EGGER HOLZWERKSTOFFE WISMAR/DEUTSCHLAND







**DER KUNDE**

Im Jahr 1961 beweist der Tiroler Unternehmer Fritz Egger Weitblick und gründet sein erstes Spanplattenwerk. Um den Lieferanten seines neuen Rohstoffs – Sägeabfälle – keine Konkurrenz zu machen, schließt er kurzerhand das gut gehende Sägewerk der Familie.

Heute gehört die EGGER Gruppe zu den international führenden Holz verarbeitenden Unternehmen. Nahezu im Jahrestakt werden Produktionsanlagen errichtet, gekauft oder modernisiert.

Mit 17 Werken in sechs Ländern und rund 7.100 Mitarbeitern beliefert EGGER die Möbelindustrie, den Holz-Fachhandel, Baumärkte und DIY-Geschäfte pro Jahr mit 7,4 Mio. m<sup>3</sup> Holzwerkstoffen und Schnittholz.



Das 900.000 m<sup>2</sup> große Gelände in Wismar ist per Straße, Schiene und Seeweg angebunden.

**STARKE PERFORMANCE**

**45-TONNEN-REGALBEDIENGERÄT BEI LAUFENDEM BETRIEB INTEGRIERT**

Auf einem ehemaligen Militärgelände in Wismar, strategisch günstig an der Ostseeküste gelegen, lässt der österreichische Holzwerkstoff-Produzent EGGER 1998 innerhalb eines Jahres sein elftes Werk aus dem Boden wachsen.

Der neue Standort setzt technisch wie logistisch Maßstäbe – und im Sinne der nachhaltigen Unternehmenspolitik auf volle Integration: „Wir produzieren in Wismar nicht nur Faserplatten und veredeln sie zu Laminatfußböden, sondern stellen auch Leime und Bindemittel vor Ort her“, erklärt Instandhaltungsleiter Donald Zahm. „Produktionsabfälle werden in zwei Biomasse-Heizkraftwerken in Prozesswärme umgewandelt.“



Donald Zahm, Leiter Instandhaltung in Wismar: „Wir investieren permanent in den Ausbau unserer Werke und schauen uns sehr genau die laufenden Kosten an.“

**DIE HERAUSFORDERUNG**

In den Folgejahren wird die Intralogistik am Standort etappenweise ausgebaut und verdichtet, um mit dem steigenden Produktionsausstoß Schritt zu halten.

Im Jahr 2001 entsteht an einer sensiblen Schnittstelle der Laminat-Produktion ein automatisches Hochregallager (HRL) für hochdichte, bis zu 12 m<sup>2</sup> große Faserplatten, die hier nach dem Heißpressen einen mehrtägigen Reifeprozess durchlaufen. Das 29 Meter hohe Regalbediengerät (RBG) muss Nutzlasten von fast acht Tonnen bewältigen.

Eine zusätzliche Erschwernis bildet das Handling von Paletten mit halber Breite, aber maximaler Nutzlast: Um auch die hinterste Regalreihe auszunützen, werden sie außermittig auf dem Hub-schlitten platziert. Die asymmetrische Lastverteilung führt zu erhöhten Verschleißerscheinungen wie z.B. häufigem Seilwechsel.

Das ursprüngliche, nicht von LTW gelieferte RBG zeigt sich im Jahr 2008 den hohen Anforderungen nicht mehr gewachsen, sodass sich die Werksleitung zu einer Ersatzinvestition entschließt.

Vor diesem Hintergrund hebt sich die positive Erfahrung mit einem anderen HRL ab, das seit 2007 am Standort Wismar in Betrieb ist – ein 30 Meter

hohes Palettenlager für fertig verpackte Laminatware mit 1.200 kg Nutzlast. Generalunternehmer Intralogistik und Hersteller der Regalbediengeräte: LTW.

„Mit dieser Leistung hat sich LTW auch für Aufgaben der obersten Gewichtsklasse qualifiziert“, sagt Donald Zahm. „Darum gehörte LTW zu unseren logischen Ansprechpartnern für die Lieferung des neuen Schwerlast-Regalbediengeräts.“

Die Aufgabe stellt für LTW auch mit über zwei Jahrzehnten Schwerlastenerfahrung im Rücken eine konstruktive Herausforderung dar: Die extreme Kombination der Faktoren Bauhöhe, Nutzlast, Ladekubatur und außermittige Belastung resultiert in einem Regalbediengerät mit Bauteilen jenseits aller Standardmaße und 45 Tonnen Gesamtgewicht – das entspricht dem Doppelten eines ähnlich hohen Gerätes im Palettenlager.

Mit Blick auf maximale Sicherheit einerseits, die Kosten andererseits legt LTW die kinetischen Werte so zurückhaltend aus, wie es die geforderte Spielleistung erlaubt. Bewährte Komponenten wie die sechszinkige Teleskopgabel und die Schienenanlage werden aus dem Bestand übernommen.



EGGER-Palettenlager mit fünf Regalbediengeräten und komplexer Fördertechnik – bewährte LTW-Qualität in der Projektphase wie im Dauerbetrieb.



Termingerechte Inbetriebnahme des LTW-Regalbediengeräts mit 7,7 Tonnen Nutzlast und 29 Metern Höhe. Im Vergleich zum Vorgängergerät sorgen u.a. größere Seiltrommeln und eine optimierte Seilführung für geringere Biegung und somit längere Lebensdauer des Seils.

**DIE UMSETZUNG**

Das LTW-Konzept erhält im März 2010 den Zuschlag. Die Fertigung stellt für LTW als Teil der Doppelmayr-Gruppe keine Hürde dar – Seilbahnkomponenten sind häufig noch deutlich größer.

Schwieriger gestaltet sich die Montage bei vollem Produktionsbetrieb. Für acht Wochen räumt EGGER das hinterste Fünftel des Lagers leer. RBG-Masten und Kopftraversen bringt LTW durch eine enge Dachöffnung ein, Fahrwerk und Hub-schlitten durch ein Portal, das auf sechs Meter erhöht wird – auch schon im Hinblick auf bessere Zugänglichkeit des RBG bei der späteren Wartung.

Während der Montagearbeiten hält die Integration der LTW-Komponenten ins Bestandssystem zwar noch die eine oder andere Überraschung bereit – doch in engem Zusammenspiel mit der

LTW-Zentrale in Wolfurt sind auch diese Herausforderungen innerhalb kurzer Zeit bewältigt und das Projekt bleibt im Plan.

Die Demontage des alten und die Inbetriebnahme des neuen Regalbediengeräts erfolgen pünktlich mit drei Wochen Probetrieb und kurzen Stillständen.

Donald Zahm resümiert: „Klar gilt es bei einem Projekt dieser Dimension auch mal eine Klippe zu umschiffen. Der entscheidende Punkt ist aber, dass LTW in kürzester Zeit wieder auf Kurs war.“

**DAS FOLGEPROJEKT**

Die Zufriedenheit des Kunden drückt sich nicht nur in Worten aus: Im August 2013 kann LTW einen Folgeauftrag für den EGGER-Stammsitz in Tirol verbuchen – diesmal gleich für fünf Schwerlastgeräten, noch einmal um rund drei Meter höher und drei Tonnen schwerer als in Wismar.

# PROJEKTÜBERBLICK

BAUJAHR 2007 / 2010



## HOCHREGALLAGER (HRL) PALETTEN

- ▶ Stahlregal in Silobauweise
- ▶ L x B x H: 82 x 32 x 30 m
- ▶ 5 Regalgassen
- ▶ Doppeltiefe Lagerung
- ▶ Ca. 20.700 Palettenstellplätze
- ▶ Nutzlast: 1.200 kg
- ▶ Temperaturbereich: +5 bis +35 °C

## REGALBEDIENGERÄTE (RBG)

- ▶ 5 ganggebundene RBG
- ▶ Fahrgeschwindigkeit: 180 m/min
- ▶ Fahrbeschleunigung: 0,60 m/s<sup>2</sup>
- ▶ Hubgeschwindigkeit: 60 m/min
- ▶ Hubbeschleunigung: 0,60 m/s<sup>2</sup>
- ▶ Lastaufnahmemittel:  
Teleskopgabel doppeltief

## FÖRDERTECHNIK

Im Erdgeschoss mit Ein- und Auslagerstellen inklusive

- ▶ 1 Verschiebewagen im HRL  
Nutzlast: 2.400 kg
- ▶ 2 Verschiebewagen in der Vorzone  
Nutzlast: 1.200 kg

## SOFTWARE

- ▶ LTW-Lagerleitsystem für Regalbediengeräte und Fördertechnik inklusive Visualisierung

## HOCHREGALLAGER (HRL) SCHWERLAST

- ▶ Stahlregal in Silobauweise
- ▶ L x B x H: 106 x 11 x 29 m
- ▶ 1 Regalgasse
- ▶ Einfachtiefe Lagerung
- ▶ Ca. 950 Stellplätze
- ▶ Nutzlast: 7.700 kg
- ▶ Temperaturbereich: +5 bis +35 °C

## REGALBEDIENGERÄT (RBG)

- ▶ 1 ganggebundenes RBG
- ▶ Fahrgeschwindigkeit: 120 m/min
- ▶ Fahrbeschleunigung: 0,35 m/s<sup>2</sup>
- ▶ Hubgeschwindigkeit: 20 m/min
- ▶ Hubbeschleunigung: 0,30 m/s<sup>2</sup>
- ▶ Lastaufnahmemittel:  
6-zinkige Teleskopgabel einfachtief