

2016



CASE STUDY | AUTOMOTIVE | SPEZIALLÖSUNG

# CONTINENTAL BARUM

TSCHECHIEN

## ERFOLGREICHES PILOTPROJEKT

# NEUES HOCHREGALLAGER ALS EFFIZIENTE SORTIERMASCHINE

Der Reifenhersteller Continental Barum kommt am Standort Otrokovice an seine Grenzen. Nicht nur die Produktion wurde massiv gesteigert, auch die Komplexität: Aktuell werden ca. 1.300 verschiedene Artikel in Otrokovice hergestellt. Die Lösung: Das Hochregallager dient zusätzlich als automatisches Sortier- und Pufferlager.

Über die Jahre ist nicht nur die Produktion gewachsen – auch die Vielfalt der Reifen. Die Herausforderung dabei: Die Rohlinge erhalten in Heizpressen ihre Elastizität und ihr Profil. In mehreren hundert Pressen werden verschiedenste Modelle parallel produziert. Die Reifen kommen daher ungeordnet aus der Produktion. Logischerweise mussten Sortierung, Palettierung und Lager der Fertigwaren per Stapler oder Portalroboter in absehbarer Zeit an ihre Grenzen stoßen.

„Jeder Autohersteller erwartet heute, dass wir unsere Reifen auf sein Modell abstimmen. Um diese Komplexität zu managen, brauchen Sie entweder sehr viel Platz – oder ein intelligentes System.“

Michael Štefka, Technical Manager

### Effiziente Sortiermaschine

Nach sorgfältiger Analyse und Beratung setzt sich unsere Pionierlösung durch: Das LTW-Hochregallager als automatisches Sortier- und Pufferlager, hochgezogen innerhalb der bestehenden Halle. Zusätzlich haben wir das komplette Lager über eine komplexe Fördertechnik einerseits an die Produktion, andererseits an die Kommissionierung, Fertigwarenlagerung sowie Qualitätskontrolle angebunden.

#### Continental Barum s.r.o.

Objízdná 1628  
765 02 Otrokovice, Tschechien  
barum.cz

#### Gründung: 1993

Tochterunternehmen von Continental AG.  
Das Reifenwerk ist der größte Arbeitgeber in der Region Zlín in Tschechien

#### Mitarbeiter: 3500

**Herstellung:** 20 Millionen Reifen pro Jahr für PKW, LKW und landwirtschaftliche Geräte.



Palettierroboter berechnet kundenspezifische Palettiermuster



Scanportal: fünf parallel arbeitende Kameras



Hochregallager mit Fördertechnik

### Handling von Komplexität

Pro Tag werden nun 16.000 Reifen durch das Hochregallager geschleust. Das Clevere daran: Die Reifen werden nach Modell sortiert. Erst wenn eine Palette eines Reifenmodells komplett ist, wird diese ausgelagert. Dank des intelligenten Sortiersystems kann die Ware anschließend optimal verpackt und ausgeliefert werden.

Nach nur neun Monaten Bauzeit können wir bei laufender Produktion die hochdynamischen Regalbediengeräte in Betrieb nehmen.



**Wir haben die Eckdaten vorgegeben – Artikelanzahl, Durchsatz, Peaks. Für die optimale Umsetzung hat LTW gesorgt.**

Michael Štefka, Technical Manager

### Vertrauen verbindet

Warum der Kunde uns die Umsetzung dieses Pionierprojektes zugetraut hat? Weil er noch nie von uns enttäuscht wurde – sodass noch viele weitere Projekte folgten.

Seit 2009 haben wir weltweit über 40 Anlagen für Continental umgesetzt. Wobei wir seit 2010 zum elften Mal in Folge als A-Supplier ausgezeichnet wurden. Und es kommt noch besser: Seit 2021 verleiht Continental zusätzlich noch den Award für „Best Supplier in the Category High Bay Storages & Automation“ – welchen wir erneut für uns gewinnen konnten.

Nun plant der Automobilzulieferer ein neues Projekt mit uns am Standort Otrokovice – das größte Projekt für Continental in der LTW-Geschichte.

**Mehr Infos unter:**

[LTW.AT/referenzen/detail/continental-barum](https://www.ltw.at/referenzen/detail/continental-barum)

# DAS PROJEKT IM ÜBERBLICK



## HOCHREGALLAGER (HRL)

- Inhouse-Bauweise
- Verzinktes Stahlregal
- Einfachtiefe Einplatz-Lagerung für Reifen
- Temperaturbereich: + 5 °C bis + 40 °C



## REGALBEDIENGERÄTE (RBG)

- Ganggebundene Ausführung in Zweimastbauweise
- Fahrgeschwindigkeit: 240 m/min
- Fahrbeschleunigung: 1,75 m/s<sup>2</sup>
- Hubgeschwindigkeit: 60 m/min
- Hubbeschleunigung: 1,0 m/s<sup>2</sup>



## FÖRDERTECHNIK

- Produktionsseitige Einlagerstrecke
- Auslagerstrecke zur manuellen bzw. zur automatischen Palettierung
- Scanner zur Reifenidentifikation
- Palettierroboter für Reifengrößen von 16" bis 24"



## SOFTWARE

- Lagersteuerung und -verwaltung
- Visualisierung mittels WinCC
- Schnittstelle zu MCAT (Produktionsplanungssystem von Continental)
- Spezielle Ein- und Auslagerstrategien zur Leistungsmaximierung des Lagers