

# BENTELER Gruppe

## Individuelles Transportsystem für große Warenträger auf engstem Raum

### BRANCHE

Automobilzulieferer

### ORT

Paderborn,  
Deutschland

### AUSLIEFERUNG

Phasenbezogen, erste  
Auslieferung Q3 2023

### LÖSUNG

Entwicklung und Integration  
kundenspezifischer Aufbauten  
und Ladestationen

### DER KUNDE

Die BENTELER Gruppe ist ein global agierender Zulieferer für Fahrzeugkomponenten in der Automobilindustrie. Am Standort Paderborn fertigt die Unternehmensgruppe mit 800 Mitarbeitenden und rund 450 Schweiß- und Handlingsrobotern sicherheitsrelevante Fahrwerkskomponenten wie Vorderachs- und Hinterachsträger, A- und B-Säulen sowie Crash-Management-Systeme.



### AUSGANGSSITUATION

Effiziente Materialplanung, ein zuverlässiger Materialfluss und die Digitalisierung der Wertschöpfungsprozesse sind essenziell für BENTELER. Daher suchte die Gruppe eine automatisierte Lösung für die eigene Intralogistik. Ziel sollte es sein, innerhalb einer Produktionsstrecke verschiedene Anlagen und Prozesse miteinander zu verketten und Waren staplerfrei von A nach B transportieren zu können.

Im Zuge dieses Projektes stand BENTELER vor der Herausforderung, schwere Warenträger mit sehr großen Abmessungen auf engstem Raum zu transportieren.

» Wir haben über zehn Lieferanten angefragt, und am Ende hat sich Grenzebach mit einem überzeugenden technischen Konzept und mit persönlichem Engagement für diesen Auftrag durchgesetzt. Wir stehen bis heute hinter dieser Entscheidung. «

**Alexander Gerendt**

Projekt- und Fertigungsingenieur Werk  
BENTELER Gruppe



## HERAUSFORDERUNGEN

Die Produktionshallen von BENTELER weisen beengte Platzverhältnisse auf, gleichzeitig müssen große Warenträger schnell und zuverlässig transportiert werden. Aufgrund der herstellereigenen Abmessungen der Warenträger, musste ein maßgeschneidertes System mit individuellen Aufbauten und Ladestationen entwickelt werden. Dieses sollte nicht nur den Abmessungen der Warenträger gerecht werden, sondern auch die räumlichen Gegebenheiten berücksichtigen und die Vorteile der Fahrzeuge in Bezug auf Schnelligkeit und Wendigkeit voll ausschöpfen.

## DURCHFÜHRUNG

Daher war es essenziell, dass Grenzebach noch vor Projektvergabe die Gegebenheiten vor Ort inspizierte, um ein technisch überzeugendes Konzept zu entwickeln. So wussten BENTELER und Grenzebach stets, was funktioniert und was bei der vorhandenen Infrastruktur noch nachgebessert werden muss. In der Planungsphase lieferte BENTELER ein grobes Layout der Produktionshalle. Grenzebach konnte anhand dessen und den Vor-Ort-Terminen die Hüllkurven, die Zugänglichkeiten der einzelnen Stationen, die Fahrwege und mögliche Hindernisse prüfen. Für die besonderen Maße der Warenträger hat Grenzebach die Fahr-

zeuge mit kundenspezifischen, extra entwickelten Aufbauten ausgestattet, welche im Vorfeld bei Grenzebach intensiv getestet wurden. Ebenso wurden die Ladestationen individuell angepasst.

In der ersten Projektphase wurden bidirektionale Fahrzeuge vom Typ L1200S installiert. Parallel dazu erhielt BENTELER den Flottenmanager als Leitsteuerung, ein Rollen-Rechte-System und eine ausführliche Schulung für die Anwendung der Systeme. In der zweiten Projektphase hat BENTELER seine Flotte um omnidirektionale Fahrzeuge vom Typ OL1200S erweitert. In der dritten Phase wurden weitere Fahrzeuge geliefert.

## VORTEILE

### Individuell

Von den Aufbauten bis zu den Ladestationen – alles wurde maßgeschneidert entwickelt und gefertigt.

### Erweiterbar

Das System wächst mit seinen Aufgaben und ist jederzeit mit neuen Fahrzeugen erweiterbar.

### 24/7

Die Fahrzeuge arbeiten zuverlässig rund um die Uhr, bieten hohe Prozesssicherheit und einen kontinuierlichen Materialfluss.

## FAZIT

Enge Platzverhältnisse und übergroße Warenträger hat Grenzebach mit individuellen Lösungen vereint. In partnerschaftlicher Zusammenarbeit auf Augenhöhe wurde mit dem Kunden schnell ein passendes Konzept entwickelt und umgesetzt. BENTELER arbeitet bereits an neuen Automatisierungsprojekten und hat weitere Fahrzeuge bestellt. Grenzebach wird den Kunden auch in Zukunft als starker Partner und Reisebegleiter beraten und unterstützen.

## Grenzebach Maschinenbau GmbH

Albanusstraße 1  
86663 Asbach-Bäumenheim/Hamlar  
Deutschland  
+ 49 906 982 2000  
logistics@grenzebach.com  
www.grenzebach.com

