



CASE STUDY



1 | Herausforderung : **Mangelhafte Organisation des Fuhrparks**

Einer der führenden Logistikdienstleister wandte sich über eine Auftragsfirma an HOPPECKE, da die bestehenden Ladestationen mit Equipment unterschiedlicher Hersteller umgebaut und durch ein Monitoringsystem optimiert werden sollten.

Gestern noch den Wintermantel gekauft, heute liegt bereits das erste T-Shirt für den Sommer im Warenkorb. Lieferung beider Teile inklusive der bestellten Wasserpumpe für den Swimmingpool im Garten bis Ende der Woche. Wie so etwas funktioniert? Durch gut organisiertes Logistikmanagement.

Gewachsene Strukturen und unterschiedliche Fuhrparks mehrerer Hersteller in den einzelnen Abteilungen stellten die Ausgangslage beim Kunden dar. Diese Faktoren machten eine Anpassung an kurzfristige Auslastungsschwankungen sehr schwierig. Stattdessen waren vermeidbare Stillstandzeiten und Falschentnahmen beim Batteriewechsel an der Tagesordnung.

Daher bestand das Hauptziel darin, eine Lösung zu finden, mit der die verschiedenen Komponenten möglichst effizient in ein System integriert werden konnten. Ein Überblick über den einzelnen Status jeder Batterie und ein smarterer Einsatz der Batterien war ein erster Schritt in diese Richtung. Darüber hinaus sollte die Lösung möglichst wenig Platz einnehmen, um die Effizienz des gesamten Logistikzentrums maximieren zu können.

Auf Basis eines vom Kunden entwickelten Lastenhefts machte sich HOPPECKE an die Erarbeitung einer Lösung.

Wachsende Anforderungen
in Distributionszentren

Verzögerte Logistikprozesse
durch Stillstandzeiten

Fehleranfälligkeit bei Batteriewechsel
durch Falschentnahmen

Schwankende Batterieauslastung
durch fehlendes Monitoring

„Wir haben für eine platzsparende Organisation der Ladegeräte und ein übersichtlich gestaltetes Managementsystem die ideale Lösung gefunden.“

Holger Allmang
HOPPECKE Motive Power

Top Kosten-Nutzen-Verhältnis

durch Nutzung der vorhandenen Ladegeräte

Platzeinsparung

durch Zusammenlegung der Ladegeräte

Erhöhte Effizienz

durch eine Batterie-wechselstation

Bessere

Batterienutzung

durch Managementsystem

2 | Lösung : Optimale Batterienutzung durch Monitoring-System

Mit insgesamt 28 Wechselplätzen konnten schlussendlich zwei neue Ladestationen in Betrieb genommen werden.

In der Wechselstation kommen Batterien und Ladegeräte unterschiedlicher Hersteller zum Einsatz. Dies konnte maßgeblich den Platzbedarf des Ladebereiches minimieren, da die verschiedenen Batterien und Fahrzeuge keine eigenen Ladestationen mehr benötigen.

Ein mit der Ladestation verbundenes Monitoring-System ermöglicht es, baugleiche Batterien für Fahrzeuge verschiedener Hersteller untereinander zu tauschen. So werden die Batterien gleichmäßiger und flexibler genutzt. Außerdem konnten so auf engerem Raum mehr Batteriewechselplätze bereitgestellt werden als bei der vorherigen Lösung.

Das intelligente Managementsystem trak | monitor 4.0 liefert dem Anwender Echtzeitdaten über den Batteriestatus der einzelnen Batterien und erzeugt so maximale Transparenz im Fuhrparkmanagement:

beginnend mit einfacher Kontrolle der Batterien bis hin zum kompletten Lastspitzenmanagement. Die Batterielebensdauer kann durch den systematischen Einsatz aller Batterien erheblich verlängert werden, gleichzeitig werden Stillstandzeiten und Wartungskosten reduziert.

Um die verschiedenen Ladegeräte mit der trak | monitor 4.0 Anlage zu verknüpfen, wurde die Ladestation mit UCM-Boards aufgerüstet. Dadurch können nun die Daten wie der Ladezustand und die Betriebsbereitschaft der einzelnen Batterien verarbeitet werden.

Dem Anwender wird daraus resultierend die als nächstes zu entnehmende Batterie auf dem Monitor angezeigt.

Durch die Lösung wurde nicht nur Platz eingespart, sondern auch die Stillstandzeiten und die Fehlerquote beim Batteriewechsel erheblich verringert.

Mit dem neuen System kann der Kunde nun flexibel auf Auftragsschwankungen reagieren und zukünftige Vergrößerungen des Zentrums stemmen.

Key Benefits

- Investitionsschutz durch optimalen Batteriebetrieb und Batterieladung mit HOPPECKE-Technologie
- Verlängerte Batteriebensdauer durch systematischen Einsatz und bestmögliche Ausnutzung des Batteriepools
- Erhöhte Fahrzeugverfügbarkeit
- Erhöhte Produktivität durch optimierte Prozesse: keine Zeitverluste durch Fahrten zu einer zentralen Ladestation
- Höhere Effizienz durch mehr Transparenz
- Präzise Anpassung an die Bedürfnisse der betrieblichen Abläufe

3 | Produkte:

► Batteriemanagementsystem:

trak | monitor 4.0



POWER FROM INNOVATION

Bontkirchener Straße 1, 59929 Brilon-Hoppecke, Germany

Tel: +49 (0) 2963 61-475 | E-Mail: motivepower@hoppecke.com | www.hoppecke.com



CASE STUDY