



ActiveMover von Rexroth sorgt für kurze Nebenzeiten in einer Montageanlage von Behr Systems

37 Stationen punktgenau durchfahren

Um Werkstückträger unabhängig voneinander in unterschiedlichsten Beschleunigungen präzise auf frei definierbare Positionen zu bewegen, setzt der Sondermaschinenbauer Behr Systems auf den ActiveMover von Rexroth. Das geschlossene Oval mit 22 Meter Streckenlänge ist an 37 Bearbeitungsstationen angedockt, die verschiedenste Bearbeitungsschritte für die Montage einer elektromechanischen, sicherheitsrelevanten Baugruppe für PKWs übernehmen.

Das Grundlayout der Montagelinie besteht aus geraden Strecken- und 180° Kurveneinheiten des Rexroth Transfersystems ActiveMover mit vertikal eingebauten, verschleißarmen Linearmotoren. Auf der gesamten Strecke fahren die Werkstückträger unabhängig voneinander auf exakt vorgegebene Positionen, teilweise sogar mehrere Positionen innerhalb einer Station nacheinander. Die Anlage hat eine Autonomiezeit von 45 Minuten, kann also so lang ohne manuelle Eingriffe arbeiten. Mitarbeiter füllen die Bestände an Bauteilen auf und entladen die Anlage. Beim Entladen kommt ein weiteres Transfersystem von Rexroth zum Einsatz, das TS2plus. Es schleust die fertig montierten Baugruppen horizontal aus der Anlage aus.

Leicht erweiterbar und integrierbar

Der ActiveMover fügt sich über Profinet, Ethernet/IP oder EtherCAT in alle gängigen Architekturen ein und kann von beliebigen Prozesssteuerungen geregelt werden. Darüber hinaus kann Behr Systems die Montagelinie bei Bedarf mit weiteren Streckeneinheiten des ActiveMover nachrüsten und so weitere Stationen hinzufügen. ActiveMover beschleunigt Werkstückträger mit bis zu 40m/s^2 und erreicht so eine extrem hohe Dynamik. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 150 m/min. Dadurch gewinnt die Anlage an jeder Station entscheidende Sekundenbruchteile, was für Behr Systems Kostenvorteile durch kürzere Zykluszeiten bedeutet.

Herausforderung

Werkstückträger unabhängig voneinander auf exakt vorgegebene Positionen bewegen

Lösung

Transfersystem ActiveMover mit vertikal eingebauten, verschleißarmen Linearmotoren

Ergebnis

„Der modulare Aufbau des ActiveMovers reduziert unseren Konstruktionsaufwand enorm.“
 Rainer Hollweck, Behr Systems



Gelöst mit

- ▶ Linearmotorisches Transfersystem ActiveMover
- ▶ Transfersystem TS2plus
- ▶ Beratung, Lieferung und Service