
Fahrerloses Transportsystem - Retrofit mit Eiltempo

17.04.2009, 17:56 | Handel, Wirtschaft, Finanzen, Banken & Versicherungen

Pressemitteilung von: *MLR System GmbH*



43 frei fahrende Phoenix-Fahrzeuge, ähnlich dem abgebildeten, arbeiten ab 2010 bei Deutz in Köln

Ludwigsburg, 17. April 2009. Ob in mobilen Arbeitsmaschinen oder im Automotive-Bereich, ob bei der Marine oder in der Landtechnik, überall finden sich Dieselmotoren des renommierten unabhängigen Motorenherstellers Deutz in Köln-Porz. Die Marke dieses Unternehmens ist seit über 140 Jahren eine feste Größe in der Welt der Gerätehersteller und Gerätebetreiber. Um auch in der Zukunft wirtschaftlich und mit höchstem Qualitätsanspruch produzieren zu können, werden jetzt im Bereich der Motorenmontage die Hauptkomponenten eines umfangreichen, aus dem Jahr 1992 stammenden Fahrerlosen Transportsystems ersetzt. Den Auftrag für die Erneuerung erhielt die MLR System GmbH, Ludwigsburg. Zum Auftrag, der bis Anfang 2010 abgeschlossen sein wird, gehört unter anderem die Lieferung von 43 frei fahrenden Gabelhubwagen vom Typ PHOENIX BS-1,0 Lr. Sie werden die bisher eingesetzten, induktiv geführten Fahrzeuge eines anderen Herstellers ablösen und zukünftig im Dreischichtbetrieb an maximal sechs Tagen in der Woche unterwegs sein – auf einer Gesamtstrecke von etwa 6.800 Metern und mit Geschwindigkeiten bis zu 1,6 m/s (vorwärts und rückwärts). Ein WLAN-System mit 5 GHz stellt Deutz bauseits zur Verfügung.

Die Umsetzung des umfangreichen Projekts koordiniert bei der Deutz AG ein extra dafür eingesetztes Planungsteam. Für die zahlreichen Schnittstellendefinitionen und die Integration des neuen Systems in die vorhandene Rechnerstruktur ist die IT-Abteilung verantwortlich. Die Projektleitung des kompletten Auftrages liegt bei Gregor Thomé von der Deutz-Werksstrukturplanung. Das Projektteam hat die Aufgabe, all jene Funktionen, die in jahrelangen Optimierungen in die alte Anlage eingeflossen sind, an MLR weiterzuleiten, um in der nachfolgenden Pflichtenheftphase das Gesamtsystem weiter zu optimieren.

Die immense Herausforderung bei der Modernisierung der fast 20 Jahre alten Anlage besteht in der zur Verfügung stehenden Zeit: Innerhalb von nur 12 Arbeitstagen müssen die Mitarbeiter von MLR zum Jahreswechsel 2009/2010 – gleichsam im fliegenden Wechsel – die neuen Fahrzeuge mit Komponenten der bisherigen Geräte versehen, weitere wichtige Anlagenbestandteile installieren, die neue Anlage in Betrieb nehmen und an Deutz übergeben – und das bei gleichzeitiger Erhöhung der Leistung und Optimierung der Leitreechnerfunktionen.

Beim Umbau der neuen Geräte wird den MLR-Ingenieuren einiges Können abverlangt. So erhalten die Fahrzeuge vier verschiedene Hubgabeln – teilweise mit Lastzentrierungen, denn sie dienen dem Transport von ganz unterschiedlichen Ladeeinheiten, die bis zu 1.000 kg schwer sein können: Transportboxen, Gitterboxen, Paletten in Längs- und Querrichtung, große und kleine Motoren und auch Sondergestelle. Zudem lassen sich die Hubgabeln bis zu einer Höhe von 3.500 mm hochfahren, um das Regalsystem zu bedienen. Eine ebenfalls nicht alltägliche Arbeit betrifft das Energiemanagement. In die neuen automatischen Hochhubtransporter werden zwar die bisherigen Batterien übernommen, aber diese müssen um zwei Zellen erweitert werden, um die Batteriekapazität zu erhöhen. In Sachen Design geht Deutz neue Wege: Die Fahrzeuge werden in einem reinen Weiß hergestellt, um so den gestiegenen Ansprüchen der Automotivhersteller in Bezug auf Sauberkeit gerecht zu werden.

Neu wird auch der Leitreechner sein, der in die komplexe Rechnerwelt von Deutz integriert wird. Hier liefert MLR sein System LogOS, wegen der geforderten hohen Verfügbarkeit im Hot-Standby-Betrieb, denn die Motorenmontage duldet keinen Stillstand. LogOS wird auch die zahlreichen Schnittstellen wie ca. 1600 Übergabestellen und weitere zahlreiche periphere Einrichtungen, zum Beispiel Fördertechniken, Übergabetische, Visualisierungssysteme und Terminals, verwalten und überwachen sowie den übergeordneten Materialleitreechner und verschiedene Hochregallager anbinden. Dank der neuen Fahrzeuge und der beschriebenen Maßnahmen wird die Leistung der Gesamtanlage von derzeit 5800 Transporten pro Tag um 30 Prozent erhöht.

Portrait

Seit 1971 planen, bauen und installieren wir Fahrerlose Transportsysteme (FTS). Als Spezialisten für Intralogistik und Automatisierungstechnik verfügen wir speziell in den Bereichen Materialfluss-Steuerung und Fahrerlose Transportsysteme über jahrzehntelange, gewachsene Erfahrung und sind mit der Lösung komplexer Aufgabenstellungen im innerbetrieblichen Materialfluss bestens vertraut. Unsere Kunden kommen aus allen Branchen: Automobil-, Pharma-, Chemie-, Druck-, Maschinenbau-, Papierindustrie, Krankenhäuser und viele andere. Wir liefern leistungsfähige Materialfluss-Systeme aus standardisierten Komponenten für unterschiedliche Aufgaben in unterschiedlichen Branchen, weltweit.