



MATERIALFLUSSGRUPPE

WWW.BSS-MATERIALFLUSSGRUPPE.DE



WENCO-West

HENNEF // MODERNISIERUNG

INTRALOGISTIK IN BESTFORM
SYSTEMLÖSUNGEN AUS EINER HAND!

INTRALOGISTIK IN BESTFORM.

SYSTEMLÖSUNGEN AUS EINER HAND!

Die WENCO-WEST GmbH & Co. KG ist als Nonfood-Warensystemer und –Dienstleister im Lebensmitteleinzelhandel tätig. Das Nonfood-Sortiment setzt sich aus Gebrauchs- und Verbrauchsgütern des täglichen Bedarfs (z. B. Haushalts-, Kurz-, Schreib- und Spielwaren) zusammen. Die Sortimentsbreite, die Vielschichtigkeit, die Besonderheiten in Qualität und Aufmachung sowie die Wechsel-Schnelligkeit zur ständigen Sortimentsaktualisierung, prägen das Sortimentsangebot von WENCO. Und nicht nur das, WENCO bietet seinen Handelspartnern ein auf die heutige Zeit zugeschnittenes Leistungspaket an. Dazu gehört nicht nur die Produktqualität und die Termintreue, sondern auch die Übernahme der Servicekontrolle, wie beispielsweise Überprüfung der Platzierung, Auszeichnung, Sauberkeit, Warenbestände, Besuchsrhythmus etc., sowie der Regal- und Präsentationsservice – sozusagen alles aus einer Hand!



KRAFTRESERVEN SYSTEMATISCH UND SUKZESSIVE MOBILISIEREN

Dem Wettbewerb einen Schritt voraus zu sein ist in der heutigen Zeit ein wichtiges Kriterium für den Erfolg eines Unternehmens. Ein innovatives Denken und vorausschauendes Handeln sind somit die entscheidenden Komponenten. Das gilt auch für die Logistik.

So war es nur konsequent, in die Modernisierung und Erweiterung des Logistikzentrums von WENCO in Hennef - das im Jahre 1993 seinen Betrieb aufgenommen hat - zu investieren. Dies betraf in erster Linie den Austausch der alten S5-Steuerungen gegen die aktuelle Baureihe S7 sowie eine Generalüberholung der zentralen Antriebs- und Mechanikkomponenten.

Ausschlaggebend war der Wunsch nach erhöhter Anlagenverfügbarkeit und Prozesssicherheit bei reduzierten Betriebskosten. Dieser Herausforderung stellte sich die BSS Materialflussgruppe aus Solingen, die die Modernisierung der vorhandenen Automatisierungstechnik sowie die Erweiterung des Logistikzentrums teilweise im laufendem Betrieb umsetzte.

DIE REALISIERUNG

Das Palettenhochregallager mit Anbindung an die zu- und abführende Fördertechnik verfügt über vier 24 m hohe vollautomatische Regalbedien-geräte (RBG), die BSS über einen Zeitraum von insgesamt 4 Wochen umfassend modernisiert hat. Dabei erfolgte auch die Erweiterung der vor-handenen Paletten- und Behälterfördertechnik. Gesteuert werden die Paletten-RBG heute durch S7-Steuerungen aus der 300er-Familie. Positionierung und Fahrkurvenregelung erfolgen in der SPS und erfüllen die speziellen Anforderungen an WENCO in vollem Umfang. Durch einen von BSS entwickelten und in die SPS integrierten Software-Positionierbaustein ist man zudem von der Art und dem Fabrikat des Antrieb-reglers unabhängig.

Für die Steuerung der zusätzlichen Paletten- und Behälterfördertechnikkomponenten wurde ebenfalls die S7-Steuerung eingesetzt. An erster Stelle stand aber vor allem der Sicherheitsaspekt. So wurden Scanner zur Erkennung der Paletten- und Behälter-ID eingesetzt sowie auch eine Konturenkontrolle, um das Ausfallrisiko zu verringern. Nach Abschluss der gesamten Steuerungsmodernisierung konnte mit der Erneuerung des Materialflussrechners begonnen werden.

Der Datenverkehr zwischen dem Lagerverwaltungssystem und dem BSS-MFR 2010 erfolgt über eine TCP/IP-Datenkopplung. Statusmeldungen werden wie bisher an dem MFR gesendet, die Informationen sind jedoch heute wesentlich detaillierter. Dazu werden die Fehlermeldungen der neuen S7 in die bisher bekannten Statusmeldungen an den MFR übersetzt und neue Statusmeldungen ergänzt.

Gerade bei hochdynamischen Anlagen müssen alle Systemkomponenten, und hierbei vorrangig die RBG, eine hohe Verfügbarkeit aufweisen. Das Störungsrisiko konnte durch die Modernisierung in einer schon fast rekordverdächtigen Zeit deutlich gesenkt werden. Darüber hinaus profitiert WENCO heute von einer signifikanten Steigerung der Durchsatzleistung, reduzierter Fehlerquote und erhöhter Liefertreue.



Blick auf die Fördertechnik

PROJEKT-ECKDATEN



PROJEKTUMFANG

MODERNISIERUNG DER PALETTEN-REGALBEDIENGERÄTE

- Neue Datenlichtschranken und neuen Absolutwertgeber für das Wegmesssystem
- Integration einer Sondersoftware in der Gateway-SPS
- Neues HVO-Bedienterminal
- Neue SPS (S7-Steuerung aus der 400er-Familie) mit Ethernet-Schnittstelle im vorhandenen mitfahrenden Schaltschrank
- Demontage des Frequenzumrichters für den Gabelantrieb
- Neuer SEW-Frequenzumrichter

MODERNISIERUNG UND ERWEITERUNG DER FÖRDERTECHNIK

- Neue SPS (S7-Steuerung aus der 400er-Familie)
- Temporäres Steckersystem zum Umstecken der Koppelstufe zwischen der vorhandenen S5-Steuerung und der neuen S7-Steuerung während der Modernisierung
- Austausch der Interbusmodule und des Frequenzumrichters
- Scanner zur Erkennung der Paletten- und Behälter-ID
- SEW-Frequenzumrichter für geregelte Antriebe
- 1 Paletten-Konturenkontrolle

SOFTWARE

- Austausch der Rechnerhardware
- Modernisierung des Materialflussrechners auf SPS-Basis
- Umstellung auf das neue LVS-System

BSS BOHNENBERG GMBH
Ahrstr. 1 - 7
42697 Solingen | Germany
Tel. +49 212 2356 - 0
Fax +49 212 2356 - 112
mail@bss-bohnenberg.de
www.materialflussgruppe.de



Ein Unternehmen der ROFA INDUSTRIAL AUTOMATION GROUP
www.rofa-group.com