

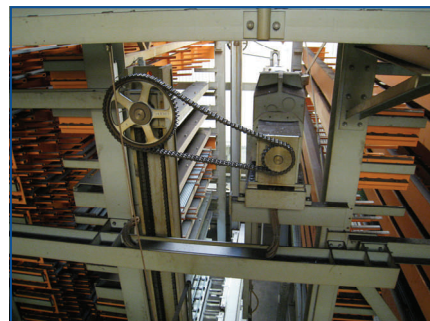


Modernisierung eines Kassettenlagers

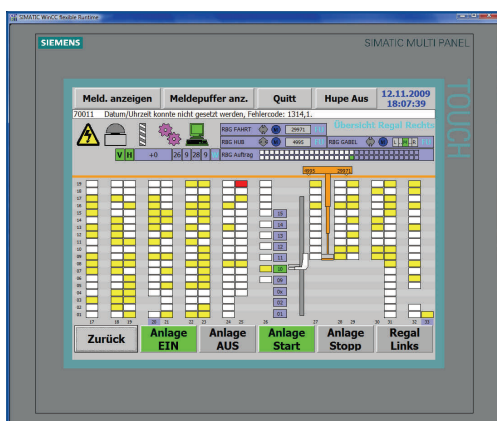
Aufgabe

Ein Kassettenlager für Stahlteile, mit integriertem Stabvereinzlungsautomat und nachgeschalteter Automatiksäge soll modernisiert werden. Die komplette elektrische Installation soll erneuert werden. Ein neuer Schaltschrank mit moderner SPS wird benötigt. Die Sensorik und die Antriebskomponenten werden getauscht.

Der komplette Umbau muss in den Werksferien durchgeführt werden. Eine enge Zusammenarbeit mit dem Entwickler der Lagerverwaltungssoftware und dem Hersteller der automatischen Säge ist unerlässlich.



Umsetzung



Die komplette Schaltanlage wurde neu gebaut einschließlich der Installation. Die Steuerung der Anlage übernimmt nun eine SIMATIC S7-400. Die alten Gleichstrommotore wurden durch entsprechende Frequenzumrichter ersetzt. Die alten Positionsgeber wurden erneuert. Die Bedienung wurde mittels eines Mobile Panels vereinfacht. Der Status der Anlage wurde auf einem MP370 visualisiert. Über Ethernet (TCP/IP) wurde eine Verbindung zwischen dem Lagerverwaltungsrechner (LVR) und der SPS aufgebaut. Auf diesem Weg werden die Anlagenzustände von der SPS zum Lagerverwaltungsrechner (LVR) übermittelt. Ebenso erhält die



SPS vom LVR ihre Förderaufträge.

Ein Regalfahrzeug bringt im LVR disponierte Kassetten mit Rohware zum Stabvereinzler, welcher ein bestimmtes Rohteil der Kassette entnimmt und der nachfolgenden Säge zum zuschneiden übergibt.

Kundennutzen

Bedienung	Erhebliche Vereinfachung der Bedienung durch das grafische Bedienpanel.
Wartung	Ersatzteile sind auf Jahre hin wieder erhältlich.
Verfügbarkeit	Mit der neuen Fernwartung ist eine Unterstützung bei der Fehlersuche möglich. Minimierung der Ausfallszeit durch hohe Teileverfügbarkeit

Technische Daten:

• 500	Regalplätze
• 5	Kassettentypen
• (0,5..6,0)m	Stablänge
• 1	S7-416-2 DP
• 700	E/A-Punkte
• 1	Terminals MP 377
• 1	Mobile Panel MP277
• 10	Frequenzumrichter 4,0 – 40kW
• 6	Drehgeber
• 8m	Schaltschränke