

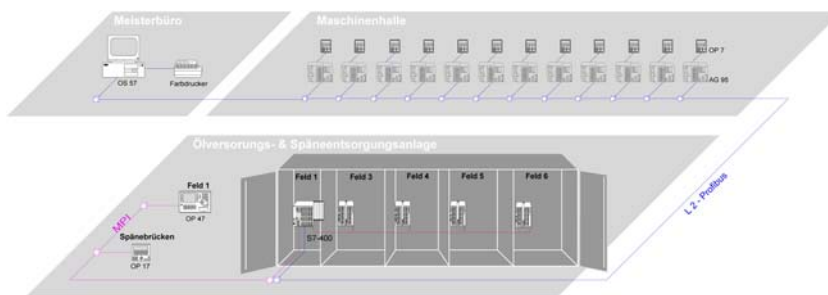
Prozessautomation

03-012-01

Ölversorgung und Späneentsorgung

Aufgabe

Eine Anlage, die 24 Drehmaschinen mit Öl versorgt und zudem die Späne abtransportiert, soll automatisiert werden. Das Öl dient der Werkzeugkühlung. Wichtig ist, dass der Öldruck unabhängig von der Abnahmemenge konstant bleibt. Öl und Späne sollen in einem mehrstufigen Prozess getrennt bzw. gereinigt und das Öl automatisch in den Kreislaufprozess rückgeführt werden. Ein diskontinuierliches, duales Hochbehältersystem sorgt für den Abtransport der Späne mittels Öl.



Technische Daten:

- 80 Antriebe und 45 Messstellen
- Steuerung: S7-400
- Ankopplung von 12 SPSen über Profibus
- Funkfernsteuerung zur Vor-Ort-Bedienung der Antriebe

Umsetzung

Die Anlage lässt sich über einen zentralen Start-/Stop-Befehl automatisch an- und abfahren. Sie ist mit Hilfe einer Funkfernsteuerung für Hand- und Reparaturbetrieb von einem beliebigen Ort der Anlage aus steuerbar. Außerdem besitzt sie eine Betriebsstundenerfassung und ein einstellbares Wartungsintervall. Jeder Antrieb kann mit seiner Vielzahl von Parametern vom Bediener über das Visualisierungssystem eingestellt werden. Das bedeutet, die Anlage lässt sich auf unterschiedlichste Bedingungen kundenspezifisch anpassen. Damit bei gegebenem großen Durchflussbereich im gesamten System ein konstanter Öldruck herrscht, steuern PID-Regler 12 Ölpumpen. Die Förderwege der Späne (Gießerei, LKW-Pritschen, Kisten) sind auch während des Betriebes umschaltbar. Hier treten automatisch entsprechende Verriegelungen der Transportkette in Kraft.

Kundennutzen

Kostensenkung

Einsparung der Vor-Ort-Schalter durch Vor-Ort-Steuerung aller Antriebe über Funkfernsteuerung

Einfache Bedienung

Zentraler Start/Stop-Befehl für automatisches An- und Abfahren der Anlage

Hohe Betriebssicherheit

Durch komplette Datenhaltung in der SPS und zwei Bedienstationen

Jenaer Str. 7
D - 07778 Dornburg
Phone:
+49 (0) 3 64 27 - 200 30
Fax:
+49 (0) 3 64 27 - 200 31

Email: info@vat.de
<http://www.vat.de>