



SIEMENS

Modernisierung des Steuerungssystems in der Lackieranlage von Magna Bohemia

[siemens.cz/servis](https://www.siemens.cz/servis)

Modernisierung des Steuerungssystems in der Lackieranlage von Magna Bohemia in Rekordzeit



- Simatic S7-400 CPU 414-3 PN/DP
- 704 digitale Eingänge, 1056 digitale Ausgänge, 20 analoge Eingänge, 2 analoge Ausgänge
- HMI panels TP700 and TP1200 Comfort and KP400 Comfort

Kunde:

Magna Exteriors (Bohemia) s.r.o.

Datum der Durchführung:

2015

Implementierungsort:

Liberec

Siemens, s.r.o.

Digital Factory &
Process Industries and Drives
Industry Services
Siemensova 1
155 00 Prague 13
Czech Republic

Service and Training Center

Zelená 184
293 06 Bradlec

Hotline: +420 800 122 552

Magna Bohemia in Liberec stellt Automobil Kunststoffteile her und beliefert namhafte, weltweit operierende Automobilhersteller wie Škoda Auto, Volvo, Volkswagen, Ford, Renault und Nissan. Als die Steuerung der Lackieranlage L1 das Ende ihrer Lebensdauer erreicht hatte und ein Austausch anstand, wurde das Siemens Service-Team mit dieser Aufgabe betraut.

Das das Magna-Werk „just-in-time“ arbeitet, musste man den Zeitplan genau einhalten und dafür sorgen, dass die Produktionslinie nach der Wiederinbetriebnahme sofort wieder mit voller Kapazität laufen sollte und dass auch keine Minute der kostbaren Produktionszeit durch Stillstand verloren ging.

Die Durchführung des Auftrags wurde auf zwei Phasen aufgeteilt: Während der betriebsweiten Sommer-Werksferien 2015 und 2016 sollten die beiden vorhandenen Automatisierungssysteme mit Siemens Simatic S5-115U nacheinander durch zwei neue durch zwei neue S7-400 Steuerungen ersetzt werden. Die Migration der bestehenden Anwendungssoftware und der Austausch der alten Bedienfelder durch drei Siemens Farb-Touchpanels TP700, TP1200 Comfort und KP400 Comfort sollten später folgen. Das Implementierungsteam traute es sich jedoch zu, den zweiten Teil der Nachrüstung direkt im Anschluss an den ersten durchzuführen. Dabei stand allerdings aufgrund des engen Zeitplans keine Zeit für Vortests zur Verfügung, sodass alles schon direkt beim ersten Versuch funktionieren musste.

Mit dem neuen Simatic S7-400 Steuerungssystem ergab sich eine Erhöhung der Produktionskapazität des Kunden um ein Drittel und eine Verlängerung der gesamten Lebensdauer

der Anlage, sodass für die Zukunft ein zuverlässiger Fertigungsbetrieb sichergestellt ist. Da das neue System auch über wesentlich mehr Speicher verfügt, fiel dem Kunden gleich nach der Installation positiv auf, zum Beispiel bei der Eingabe neuer Parameter für die Kommunikation mit den Frequenzumrichtern. Die technische Ausstattung der Linie enthält nämlich eine ganze Reihe davon, und bei dem alten System war es nicht mehr möglich gewesen, Befehlsänderungen vorzunehmen. Die Erweiterungsmöglichkeiten und die offene Architektur des Systems gehörten zu den Anforderungen bei der Vergabe des Modernisierungsauftrags. Auch die Kommunikationsgeschwindigkeit des entscheidenden Systems ist Faktor.

Zudem war die Wahl des Kunden nicht zufällig auf die Steuerung Siemens Simatic S7-400 gefallen: Auch bei seinen anderen Fertigungslinien hatte er dieses System schon zur vollen Zufriedenheit eingesetzt.

Zitat des Kunden:

„Wir sind wirklich begeistert über das Tempo und die Qualität der von den Siemens-Experten geleisteten Arbeit. Dank ihrer Zuverlässigkeit, ihres großen Einsatzes und ihrer guten Ideen konnten wir ein ganzes Jahr Wartezeit für das neue Steuerungssystem einsparen; und weil alle Termine eingehalten wurden, haben wir keine einzige Minute Produktionszeit verloren. Als meine Kollegen am Montag aus dem Urlaub zurückkamen und die Linie hochgefahren wurde, lief alles perfekt – ohne jede Unregelmäßigkeit.“

Jiří Václavík

Techniker Magna Exteriors