

IMO Waschstrassen glänzen mit CIMPPLICITY HMI

Die IMO Autopflege GmbH ist mit ihren 286 eigen betriebenen sowie weiteren ca. 360 ins Ausland gelieferten Waschstrassen eines der führenden Unternehmen im europäischen Autopflegemarkt.



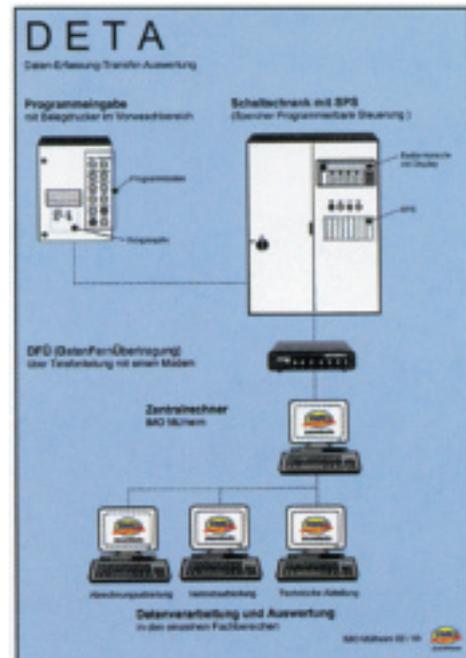
Das Unternehmen ist Dienstleister im Bereich Autoreinigung und in Deutschland mit mehr als 13 Millionen Autowäschen pro Jahr sogar Marktführer. Seit dem Eröffnen der ersten Waschstrasse 1966, setzt IMO Maßstäbe in punkto Innovation.

Steuerung der Waschstrasse

Mitte der 60er Jahre begann IMO damit, selbst entwickelte Steuerungen in den ersten Anlagen einzusetzen. 20 Jahre später entschloss sich das Unternehmen, den Waschvorgang durch innovative SPS-Technologie vollständig zu automatisieren. In den derzeitigen Waschstrassen wird eine SPS mit 96 digitalen Ein- und 128 digitalen Ausgängen eingebaut. Die SPS steuert alle zum Waschen notwendigen Funktionen, wie z. B. die Fördergeschwindigkeit oder das Ein-/Aus-Schalten der Bürsten. Darüber hinaus erfasst die SPS sowohl die Anzahl der gewaschenen Autos als auch das jeweilige Waschprogramm. In dieser Waschstraßengeneration wurden die erfassten Daten noch am Ende eines jeden Tages manuell ausgelesen, als Tagesabrechnung aufgearbeitet und per Post an die Zentralen geschickt. Dieses System arbeitet gut, genügte aber nicht den Anforderungen einer modernen Kommunikation zwischen der Zentrale und der Waschstrasse. Deshalb entwickelte IMO zusammen mit GE Intelligent Platforms ein Konzept, in dem die Überwachungs- und Visualisierung-Software CIMPPLICITY HMI eingesetzt wird.

Das DETA-System

Im Jahr 1998 gelang es IMO, einen weiteren richtungsweisenden Innovationssprung mit dem System DETA (Daten-Erfassung-Transfer-Auswertung) durchzuführen. Hinter DETA verbirgt sich ein Konzept, mit dem die Zusammenarbeit zwischen Zentrale und Waschstrasse auf den nächsten Automatisierungs-Level gehoben wurde. Inzwischen sind die SPSen von 120 Waschstrassen mit einem PC in den Zentralen verbunden. Die Kommunikation zwischen Waschstrassen SPS und NT-Rechner in der Zentrale wird mit einem Modem realisiert. Auf dem PC läuft die Software CIMPPLICITY HMI von GE Intelligent Platforms, die je Anlage 500 Datenpunkte erfasst.



Nachts werden die erfassten Tagesdaten an die Zentrale geschickt und dort auf dem Server abgelegt. Die einzelnen Fachabteilungen in der Zentrale können am folgenden Tag die Daten mittels Intranet entweder tagesaktuell auswerten oder eine Analyse über längere Zeiträume erstellen. Dabei steht ihnen die benutzerfreundliche und umfassende Power Tool Trendanzeige von CIMPLICITY HMI zur Verfügung. Mit Hilfe der ActiveX Technologie (CIMPLICITY Trend Control) ermöglicht die Trendanzeige eine sehr aussagekräftige Darstellung der gewonnenen Betriebsdaten. Betriebswirtschaftliche Analysen und Standort-Auslastung werden per Mausklick vollautomatisch in benutzerfreundlichen Bildschirmmasken angezeigt. Darüber hinaus lassen sich auf sehr komfortable Weise Umsatzdaten und Betriebsereignisse besser kontrollieren, auswerten und optimieren.

Ferndiagnose und Fernwirktechnik

Natürlich kann IMO auch eine Online-Verbindung direkt in die SPSen der einzelnen Waschstrassen herstellen. Auf diesem Weg lassen sich bspw. die in der SPS hinterlegten Preise schnell und einfach ändern. Der entscheidende Vorteil dieser Online Verbindung ist die Möglichkeit der Ferndiagnose bis hin zur Fernwirktechnik. In der Vergangenheit mussten bei Anlagenstörungen viel häufiger Techniker zu der Waschstrasse fahren, um diese vor Ort zu beheben. Dank CIMPLICITY HMI sind diese Zeiten nun endgültig vorbei. Heute können die aktuellen Schaltzustände der SPS auf einem Monitor in der Zentrale kontrolliert und verändert werden. D.h., auf Anlagenstörungen wird nun wesentlich schneller und effektiver reagiert. Letztendlich konnte IMO kostenintensive Serviceeinsätze vor Ort drastisch reduzieren.

Der Einsatz des DETA Systems hat auch zu einer Vereinfachung der Arbeit für das Waschstraßenpersonal geführt. Das manuelle Erfassen der Tagesdaten sowie das Berichtswesen ist vollständig entfallen. Der Bediener hat nun mehr Zeit für seine Kunden und kann dadurch einen besseren Service anbieten. Durch die Automatisierung der Betriebsdatenerfassung entfallen auch Ablesefehler. Eine Qualitätssteigerung innerhalb der Verwaltung ist die Folge. Zu seinen Erfahrungen befragt, sagt Hans-Ludwig Hiller von IMO: "Das DETA System mit CIMPLICITY HMI hat unsere Erwartungen weit übertroffen. Die Vielzahl von Möglichkeiten, bei gleichzeitig einfacher Bedienung, ist einfach hervorragend." Der erfolgreiche Einsatz von CIMPLICITY HMI wird konsequent fortgesetzt. IMO wird noch in diesem Jahr auch das SPS Konzept modernisieren und die leistungsfähigere Steuerung Series 90-30 von GE Intelligent Platforms in neuen Waschstrassen einsetzen.