

Anwendungsbericht



Immer auf dem Laufenden

Fernüberwachung von Spritzgussmaschinen in einem Feldversuch

Spritzgussmaschinen von Netstal erfüllen höchste Anforderungen hinsichtlich Prozessführung, Qualität der Formteile sowie Produktionsleistung. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, werden Neuentwicklungen vor der Serienfreigabe im Werk und in Pilotprojekten auf Herz und Nieren geprüft.

Für einen Feldversuch mit dem Modell e-Jet wurden fünf Maschinen bei verschiedenen Kunden im In- und Ausland platziert. Um die Tests jederzeit elektronisch überwachen zu können, wurden die Maschinen mit dem System PiBlackbox™ ausgerüstet.

Die anfallenden Prozessdaten wurden in einer relationalen Datenbank gesammelt und konnten jederzeit über Fernabfrage angefordert und z. B. in Excel-Tabellen zur weiteren Auswertung importiert werden. Der kompakte Industrierechner wurde im Schaltschrank der Maschine sicher untergebracht, die Kommunikation mit der Maschine erfolgte über die Standard-Euromap-15-Schnittstelle.



Was war der Grund für den Einsatz von PiBlackbox™?

Im Vordergrund stand das Bedürfnis, die bei unseren Kunden installierten Testmaschinen jederzeit überwachen zu können. Auch sollten, wenn möglich, aus Kostengründen die Einsätze unserer Servicegruppe vermieden werden.

Was waren Ihre Ansprüche an die gewählte Lösung?

Die Lösung musste praxiserprobt sein und keinerlei Wartung beim Kunden benötigen. Sie sollte auf einer allgemeinen Softwareplattform basieren und es musste möglich sein, auf die Daten von unserem Werk jederzeit über das Internet zugreifen zu können. Zudem musste die Hardware industriellen Ansprüchen genügen.

Wieso haben Sie PiBlackbox™ gewählt?

Die von bfa solutions ltd vorgeschlagene Lösung beinhaltet die uns bekannte Software Pi_Inject™, eine auf Spritzgusstechnik fokussierte Anwendung. Pi_Inject™ wird in unserem Technikum seit einiger Zeit für Tests und Abnahmen eingesetzt.

Wie haben Sie die Investition begründet?

Die Möglichkeit, während der Testphase jederzeit Informationen abrufen zu können und damit, wenn nötig, Zeit einzusparen, war uns die Investition wert. Das System wurde zu Beginn gemietet.

Wie lange war das System im Einsatz?

Die Versuche dauerten acht Monate.

Werden Sie es wieder einsetzen?

Wenn wir eine ähnliche Situation haben, werden wir den Einsatz auf jeden Fall ins Auge fassen.

Denken Sie, dass die Applikation auch bei anderen Anwendungen einsetzbar ist?

Wenn es darum gehen soll, Maschinen während einer gewissen Phase, z. B. bei Inbetriebnahmen, Testläufen etc. zu überwachen, sehen wir PiBlackbox™ als kostengünstige und einfach einsetzbare Lösung, deren Einsatz sich natürlich nicht nur im Umfeld der Spritzgussanwendungen anbietet.



SWISS MADE

Anwendung:

Fernanalyse von Prozessdaten bei Feldversuchen einer neuen Maschinengeneration mit einer Taktzeit von zwei Sekunden

Software:

Pi_Inject™, eine Branchenlösung für die kunststoffverarbeitende Industrie

Hardware:

Industrierechner Microbox von Siemens

System in Betrieb seit:

August 2007

Referenz:

Erich Knobel, Projektleiter F+E