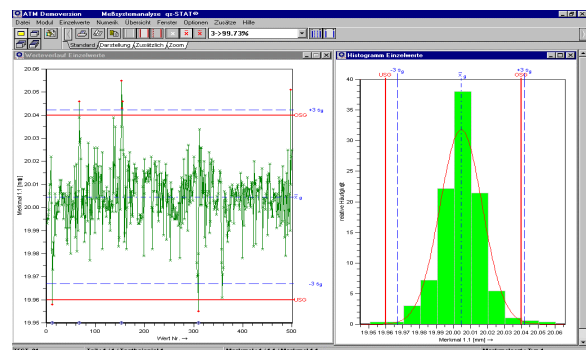


Prozessanalyse jetzt als Standard

Informationsmodul von der Stange

Wer möchte nicht gerne mehr über die Fertigungs- und Prüfprozesse in seinem Bereich erfahren. Die kontinuierliche Erfassung von Daten aus Produktionsprozessen oder der integrierten Qualitätssicherung ist nicht nur bei dokumentationspflichtigen Produkten interessant. Es gibt vielfältige Beweggründe zur laufenden Verbesserung von Verfahrensabläufen in der Produktion.

Meist ist es jedoch ein kostenintensiver und aufwendiger Weg bis die Daten in einem Analysewerkzeug vorliegen. Bei ATM wurde nun ein Verfahren entwickelt, um mit Standard-Modulen Prozesse durchschaubarer zu machen oder umfangreiche statistische Untersuchungen im QS-Bereich zu ermöglichen.



Kombination mit maximalen Möglichkeiten

Um ein System zur Meßdatenerfassung im Produktionsprozess interessant zu machen, sollten eine Reihe von Vorgaben sicher realisiert sein:

- Einfache Anbindung an vorhandene Systeme mit SPS oder Prozessrechner
- Möglichkeiten zur Visualisierung
- Datenspeicherung im Standard-Format
- Zugriff auf alle Informationen im Netzwerk
- Zugriff mit Standard-Software zur statistischen Auswertung ohne Konvertierung
- Direkte Lesemöglichkeit der Daten vom CAQ-System
- Problemlose Datenübertragung vom Prüfplan im CAQ-System zur Fertigungseinrichtung
- Kostengünstig durch Standardisierung

Darüber hinaus sollte es möglich sein, daß die Fertigungs- oder Prüfeinrichtung alle erforderlichen Qualitätsmerkmale mit Zusatzinformationen direkt aus dem CAQ – System erhält und natürlich auch entstehende Daten von dort gelesen werden können.

Diese Anforderungen sind im neuen Konzept zur Datenerfassung von ATM realisiert.

So lassen sich vorhandene Fertigungsanlagen nachrüsten oder alle Neuentwicklungen zum Beispiel im Prüfanlagenbau generell ohne wesentliche Mehrkosten mit einer Datenerfassung im Standard-Format nachrüsten.



Die Auswertung kann ohne Formatumwandlung z. B. mit QSTAT[®] erfolgen. Visualisierungstools sind integriert.

QS - komplett

Zur optimalen Funktionalität bei komplexen Fertigungssystemen tragen nicht selten die integrierten Schnittstellen mit möglichst hoher Standardisierung und Leistungsfähigkeit bei.

Im System von ATM sind daher nachstehende Module eingebaut:

- Steuerungstechnik mit Hardware-SPS
- Schnelle Messdatenerfassung in Echtzeit (PC-Lösung)
- Visualisierungssoftware
- (32 bit „All in One“ - System mit QS-Modulen)
- QDASExchange von ATM zum Datenaustausch im ASCII-Transferformat von QDAS[®] (mit Lese / Schreibfunktion)
- Netzwerkanbindung und Analyse mit qsSTAT[®]



Die Integration des Gesamtkonzepts kommt natürlich aus einer Hand. Also - Schnittstellenprobleme ade.

Eine komplette DEMO-Anlage läuft bei ATM und zeigt die einfache Handhabung bei optimalem Nutzen. Die ersten Modellprojekte bei Kunden aus der Automobil-Zulieferer-Branche zeigen die interessantesten Möglichkeiten, die das Konzept bietet.



Bei nebenstehendem Beispiel handelt es sich um ein Dichtheits-Prüfsystem für Ventile. Hierbei finden bis zu neun verschiedene Prüfungen pro Zyklus statt. Darüber hinaus werden auch Zusatzfunktionen getestet und Farben geprüft.

Interessant am System-Konzept ist, daß alle Messwerte im Industrie-Standard-Format gespeichert werden. Hier handelt es sich um das ASCII-Transfer-Format von QDAS.

Dieses Format wird zwischenzeitlich von vielen Automobil-Herstellern gefordert. Die Analyse der Daten kann im Netzwerk problemlos ohne jegliche Konvertierung mit Standard-Werkzeugen wie z.B. qsSTAT oder dem vorhandenen CAQ-System erfolgen.