

## AMC sichert Qualität in der Glasindustrie

### BRANCHE

- Fertigungsindustrie  
(Glasproduktion)

### KOMPETENZFELD

- Monitoring- und Prozessleitsysteme
- Messdatenerfassung
- Messdatenvisualisierung
- Reporterstellung

### KUNDEN



### EINGESETZTE PRODUKTE

- MS-SQL Server 2014
  - Advantech ADAM 4018
  - Advantech ADAM 4052
- Alternativ:
- Advantech ADAM 6018
  - Advantech ADAM 6050

AMC bietet ein schlüsselfertiges Monitoringsystem für moderne und innovative Produktionsanlagen zur Glasherstellung an, das höchste Anforderungen an Qualität und Flexibilität erfüllt.

Für den Wachstumsmarkt Sicherheitsglas mit all seinen Anwendungen und Technischen Baubestimmungen stellen Komplettanbieter von Glasprodukten unter anderem heiß-gelagertes Einscheiben-Sicherheitsglas (ESGH) nach EN 14179 her. Die ESG-Scheiben durchlaufen hierbei einen Heißlagerungstest (Heat-Soak-Test), durch welchen mögliche Spontanbrüche beim späteren Einsatz auf Grund von Einschlüssen schon beim Hersteller weitestgehend ausgeschlossen werden sollen. Anwender der Glasprodukte fordern eine Protokollierung des durchgeführten Heißlagerungstests.



### AUSGANGSSITUATION

Ziel des Projektes war die Erneuerung der Messwerterfassung und Temperaturverlaufsdokumentation des Heißlagerungstest.

Es sollte eine zukunftssichere und Applikation zur Temperaturüberwachung und Reporterstellung etabliert werden.

Grundlegende Anforderungen waren dabei die zyklische durch Anlagensignale gesteuerte Erfassung und Speicherung von Messdaten, die Überwachung von Grenzwerten sowie eine flexible Schnittstelle zur Protokollerzeugung.

### UMSETZUNG

Die Datenerfassung erfolgt mittels zweier ADAM-Module (netzwerk- oder feldbusbasiert). Es werden Start-/Stopp-Signale und Temperaturwerte von Thermoelementen aus der Anlage übermittelt. Die Temperaturdaten werden in einer Datenbank gespeichert. Die Software bietet eine Online-Visualisierung der Temperaturdaten in Diagrammen. Ferner bietet sie eine flexibel konfigurierbare Schnittstelle zur Erzeugung von Protokollen für Heißlagerungstests auf Basis aktueller oder historischer Daten.

# AMC sichert Qualität in der Glasindustrie

## SYSTEM-EIGENSCHAFTEN

- modular gestaltete Softwarearchitektur
- Datenbankanbindung
- automatische Aufzeichnung der Anlagen-Messwerte
- Live-Visualisierung von Messwerten
- Automatische oder manuelle Protokollerstellung
- frei konfigurierbare Protokollbestandteile

## LEISTUNGEN

- ✓ Planung & Projektierung
- ✓ Programmierung
- ✓ Installation & Inbetriebnahme
- ✓ Schulung

## NUTZEN

Die Umsetzung der Lösung erlaubt Firmen eine entsprechende Qualitätsdokumentation seiner technischen Prozesse. Sie ist damit Voraussetzung für eine Zertifizierung nach EN 12150 (ESG) sowie EN 14179 (Heißlagerungstest).

Die Datenerfassung und Datenspeicherung während des Heißlagerungstests erfolgt automatisch.

Anschließend können die Ergebnisse in Form von PDF-Protokollen bereitgestellt werden.

The screenshot displays the 'Konfigurierbare Protokollerstellung' (Configurable Protocol Creation) window. It features a table for data entry, a graph showing temperature curves over time, and a detailed protocol report for 'SACHSEN-GLAS'. The report includes parameters like 'Aufheizphase' (heating phase) and 'Haltephase' (holding phase) with specific temperature and time values.

## ZUSAMMENFASSUNG

Die schlüsselfertige Lösung, bestehend aus Schaltschrank mit Datenerfassungsmodulen, Industrie-PC mit installierter Anwendung und Datenbank sowie einer maßgeschneiderten Software kann sehr leicht in bestehende Heißlagerungsöfen in der Glasindustrie integriert werden und erlaubt eine umfassende Protokollierung der Produktionsprozesse gemäß bestehender Normen. Zudem kann sie flexibel sowohl für feldbus- (RS-485) oder netzwerkbasierter Erfassung konfiguriert werden.