

Vision Days 2009 (31.3. / 2.4.2009)

AOS Referat „High speed image streaming – Industrielle Anwendungen“
Ch. Seger (Leiter M+V) – Winterthur, S. Trost (Man. Director) - Yverdon

Referat incl. Auf-/Abbau: 20 Minuten

Abstract

Definition:

‘High Speed Image Streaming’ = Kamerasystem zur kontinuierlichen Aufzeichnung mit einem mehrfachen der normalen Videobildrate

Abgrenzungen:

High Speed Kameras = Kameras mit sehr hohen Bildraten (einige Tausend Bilder /Sekunde) und eingebautem Bildspeicher mit typischer Aufzeichnungsdauer von wenigen Sekunden

High Speed Image Streaming = Kamerasystem, bestehend aus Kamera und PC mit Harddisksystem, zur Aufzeichnung über mehrere Minuten bis Stunden mit einigen hundert Bilder / Sekunde auf die Harddisks

Anwendungsbeispiel 1:

ABB Minerals, Schweiz

Zweck: Visuelle Überwachung des Mahlgutes, mit bis zu 24 Stunden Archivierung (Feintuning des Spectrum Analysers durch visuelle Verifizierung allfälliger Störabschaltungen)

Kamerasystem zur kontinuierlichen und vollständigen Aufzeichnung des in die Steinmühle zugeführtes Mahlgut (Rohgestein) zwecks visueller Kontrolle bei Störungsmeldungen des Spectrumanalysers. Nach 24 Stunden werden die Bilddaten überschrieben. Abfrage der Bilddaten durch Remoteaccess. Berücksichtigung extremer Einsatzbedingungen (Temperaturen, Staub, Vibrationen)

Anwendungsbeispiel 2:

PSA Belfort, France (Montagewerk Peugeot und Citroen)

Zweck: Visuelle Überwachung der Bremsscheibenprüfungen inkl. Archivierung (Produkthaftung)

Prüfstand zur Kontrolle von Bremsscheiben (Stichprobenkontrolle in der laufenden Fertigung)

Aufgezeichnet werden komplette Testzyklen von Bremsscheiben

- Thermisches Verhalten (Aufheizen, abkühlen)
- Mechanisches Verhalten (Verformungen, Ablösungen)

bei unterschiedlichen Anpressdrücken und Rotationsgeschwindigkeiten

Basis beider Anwendungen ist das PROMON System von AOS, welches wie folgt erhältlich ist:

- Komponenten, Integration durch Anlagebauer oder Endkunde
- Komplettsystem, plug-and-play (Diagnosetool im industriellen Unterhalt)
- Kundenspezifische Lösung (Machbarkeits- und Konzeptstudien, Anpassungen an HW/SW, Zubehör, Installation, Schulung)