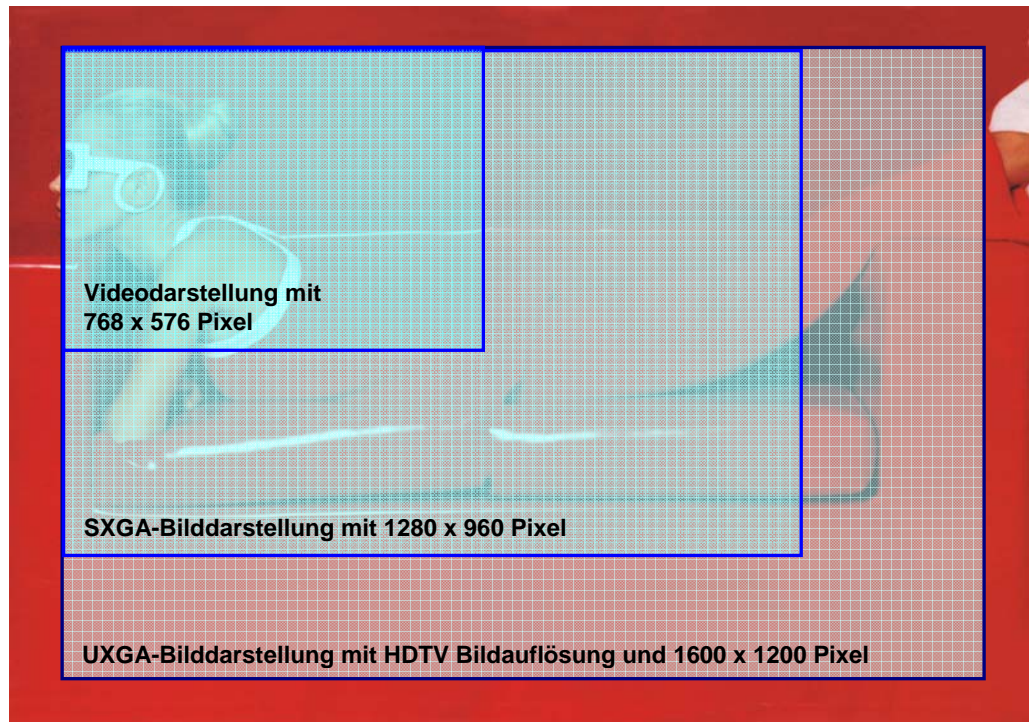


Messen,
nicht schätzen!



THETA SYSTEM präsentiert die weltweit ersten und einzigen Printing Control Systeme mit HDTV Bildauflösung

Ein wesentlicher Bestandteil für den Drucker ist die Qualitätssicherung, da ein vollautomatischer Betrieb heute noch nicht möglich ist, auch wenn die Entwicklung der Druckmaschinen enorme Fortschritte gemacht hat. Voraussetzung für die Qualitätssicherung ist die Messung und Bewertung aller Faktoren, die die Qualität beeinflussen. Neben den Messauswertungen spielt die optimale Visualisierung eine große Rolle.

superView

THETA SYSTEM setzte schon Anfang 1986 als OEM-Hersteller in Technik und Funktion Maßstäbe, an denen sich andere orientierten. Auf der DRUPA 1986 wurde das erste Web-Viewing System und 1988 das erste System mit 3CCD-Kameras für optimale Bildqualität präsentiert. Auch mit unserer neuen Innovation **superView** setzen wir einen weiteren Meilenstein und gehen neue Wege. Aber informieren Sie sich selbst.

Der besondere Vorsprung

Wer an der Spitze steht, braucht keinen Kompromiss, sondern die Lösung. **superView** ist mehr als nur ein Druckkontrollsystem. **superView** steht für ein Gesamtkonzept, das innovative Technologie, die Wünsche des Druckers, sowie kompaktes Design verbindet. Noch nie wurden herausragende Eigenschaften beeindruckender kombiniert.

Entdecken Sie **superView**

Sehen Sie Besser. Sehen Sie Mehr.

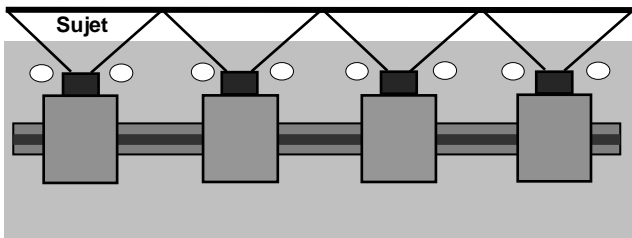
Mit der **HDTV Auflösung** macht **THETA SYSTEM** den Blick frei auf die Zukunft der bildverarbeitenden Systeme in der Drucktechnologie. Unsere PCS Systeme verwirklichen die **THETA SYSTEM** Philosophie des intelligenten Qualitätsmanagements. Sie erreichen nicht nur Bestwerte in Sachen Messgenauigkeit und Messgeschwindigkeit, sie sind auch durch das vollkommen modulare Design unter vielfältigsten Bedingungen einsetzbar, für alle Druckmaschinentypen nutzbar und unterschiedlichst kombinierbar.

THETA SYSTEM setzt als erster und einziger Hersteller **digitale 2 Megapixelkameras** mit progressiver Bildabtastung und UXGA-Bilddarstellung (1600 x 1200 Pixel) zur Druckkontrolle im für die Bildbeobachtung günstigen 4:3 Bildformat ein, was der **HDTV 1080p** Bildauflösung (1920x1080 Pixel) im 10:6 Bildformat entspricht. Der oben dargestellte Bildgrößenvergleich zeigt den immensen Informationsgewinn von mehr als **4,3-fach** relativ zur Videodarstellung und mehr als **1,5-fach** relativ zur SXGA-Bilddarstellung, auch mit Einsatz von jeweils 3-Chip-Kameras.

See Better – See More – Know More

Gegenüber herkömmlichen Videobahnbeobachtungssystemen mit nur 0,44 Megapixel Auflösung ist die Performance von **superView** mit bis zu 128 Megapixel sichtbar um ein Vielfaches höher. Durch die extrem hohe Auflösung können jetzt Druckfehler festgestellt werden, die sonst nicht sichtbar waren. Verzerrte und unscharfe Bilder gehören der Vergangenheit an. Bei einer Visualisierung von z.B. 8 Megapixel über die gesamte Bahnbreite, kann das Sujet bei dem optionalen Einsatz von vier 20" LCD Farbmonitoren mit je 1600x1200 Bildpunkten in Originalgröße dargestellt werden. Das Ergebnis lässt sich im wahrsten Sinne des Wortes sehen!

superView ist leistungsstark und kompakt gebaut.



Schematische Ansicht der fixierten Kameratraverse

superView ist ein Bahnbeobachtungssystem mit bis zu 128 Megapixel Auflösung für die gesamte Bahnbreite! Es besteht aus einer passenden Anzahl von 2 Megapixel Kameras, die an einer fixen Traverse befestigt sind. Das modulare Design kann je nach Auflösung und Bahnbreite konfiguriert werden, damit es in jede Art von Druckmaschine einsetzbar ist. **superView** ist frei von jeglichen anfälligen beweglichen Teilen. Der Drucker sieht darüber hinaus jederzeit das gesamte Sujet.

MultiScan für den umfassenden Überblick

Durch optimiertes Scannen in Bahnaufrichtung wird in kürzester Zeit das gesamte Sujet zur Beobachtung und zur Vermessung bildmäßig erfasst.

superView ist speziell in Kombination mit **deCon** und mit **defectCon** geeignet.

superView in Kombination mit **deCon** gestattet die absolute Farbdichtemessung von kompletten Farbmessstreifen bis zu Dichtewerten $D > 2$ mit hoher Auflösung (0,1mm) und einer Messfrequenz von $> 14\text{Hz}$.

superView in Kombination mit **defectCon** ermöglicht durch Scanning des gesamten Sujets in Bahnaufrichtung die laufende Fehlerinspektion eines Sujets im Vergleich zu einem Masterscan. Mit dem **Superscan** ist die 100% Analyse auch kleiner Druckfehler möglich. Detektierte Fehler werden in eine Fehlerdatei mit den fehlerrelevanten Daten protokolliert. Im Fehlerfall erfolgt die Ausgabe von Warnanzeigen auf dem Monitor und zu Alarmmeldern oder über das Netzwerk.

Um mehr über unsere Produkte zu erfahren,
besuchen Sie www.theta-system.de
oder schreiben eine e-mail an info@theta-system.de

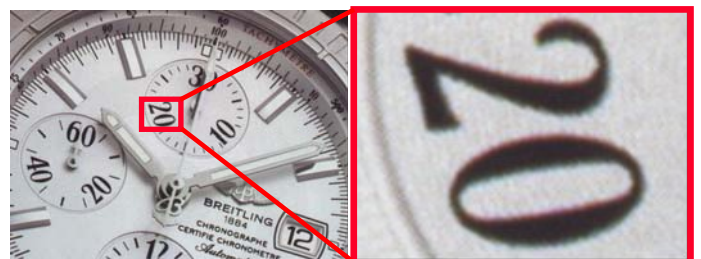
superView bietet zusammen mit **defectCon** Konfigurationseinstellungen zur Anpassung des Inspektionssystems an die Hardwareigenschaften und sujetabhängigen Bildstrukturen, z.B. die Limitierung der minimalen Fehlergröße [mm²]. Eine Shadingkorrektur und die Belichtungskontrolle werden automatisch durchgeführt. Durch ein konfigurierbares Pattern-Matching-Verfahren werden Bildverschiebungen durch Bahnlaufschwankungen in X- und Y-Richtung eliminiert. Für die Qualitätskontrolle ist außerdem die Ausgabe der detektierten Fehler in einer Protokoll-Fehlerdatei mit den fehlerrelevanten Daten: Job-Name, Datum und Zeit der Inspektion. Anzahl der Fehler mit statistischen Angaben, Fehlergröße [mm²], Fehlerort [X/Y-Position in mm] möglich (optional).

Kürzeste Zugriffszeiten zu Bildpunkten im Sujet

Durch Echtzeitmessung werden Fehler und Qualitätsabweichungen schnell vom Drucker erkannt und können umgehend korrigiert werden. Die Produktivität steigt und die Makulatur sinkt. Der hohe Automatisierungsgrad von **superView** ermöglicht eine intuitive und schnelle Bedienung. Dies unterstützt den Produktionsvorgang in der Hinsicht, dass Druckaufträge effizient und optimal produziert und gleichzeitig vorgegebene Qualitätsmaßstäbe eingehalten werden können.

Hoher Automatisierungsgrad

Durch einen hohen Automatisierungsgrad mit viel Bedienkomfort ermöglicht **superView** eine effiziente Steigerung der Produktivität bei gleichzeitiger Kostensenkung im Produktionsprozess. Es werden z.B. alle aktuellen Einstellungen und Definitionen insbesondere für Wiederholungsaufträge durch das Job-Management gespeichert (Kamerapositionen, Messfelder, Messdatenausgabefenster, Positionen oder Größen aller dargestellten Fenster). Die Abspeicherung von Prozessparametern ermöglicht weitere Kosten- und Zeiteinsparungen. Alle Funktionen können einfach über einen Trackball (alternativ Joystick) mit vier Tasten zur Bildpositionierungssteuerung, Zoomsteuerung und Minizoombildarstellung bedient werden.



THETA SYSTEM Elektronik GmbH

Rathausstr. 13 82194 Gröbenzell, Germany

Tel. +49 (0)8142 – 46780

Fax +49 (0)8142 – 467890

dualView - zur Bahnbeobachtung
deCon - zur Farbdichtemessung
regiCon - zur Farbregisternessung

defectCon
colorCon
scanCon

- zur automatischen Fehlerinspektion
- zur Inline-im-Bild Farbmessung
- low-cost high-tech offline Messung