



**PRODUCT
CONTROL IN
THERMOFORMED
PACKAGES**

This is the solution designed to inspect pharmaceutical products contained inside thermoformed packages such as syringes, bottles or vials.

**KONTROLLE VON
PRODUKTEN IN
THERMOGEFORMTEN
VERPACKUNGEN**

Die Lösung für die Kontrolle der in thermogeformten Verpackungen enthaltenen Pharmaprodukte wie Spritzen, Flaschen, Vials, Ampullen.

The system is easily integrated into blister & tray thermoforming machines and checks for the presence and integrity of all the products inside the thermoformed pockets before they are sealed.

PIC inspects up to 12 blisters per single image, each of which may contain as many as 20 different check zones, thanks to one or more color or B/W cameras with resolutions up to 1600x1200 pixels.

PIC may be equipped with all the traditional control devices downstream of the line such as carton inspection units, label print correctness, one- and two-dimensional bar code readers, OCR/OCV and variable data tracking systems.

Das System kann problemlos auf Thermoformmaschinen für Blister und Kästen integriert werden und prüft vor dem Siegelndas Vorhandensein und die Integrität aller Produkte in den Höfen des Thermoformmaterials.

PIC erlaubt die Kontrolle von bis zu 12 Blistern für das einzelne Bild, von denen jedes bis zu 20 verschiedene Kontrollzonen enthalten kann, und zwar dank einer oder mehrerer Farb- oder Schwarzweißkameras mit einer Auflösung von bis zu 1600 x 1200 Pixeln.

PIC kann mit allen klassischen Kontrollen flussabwärts zur Linie, wie Inspektion der Schachteln, Korrektheit des Etikettenaufdrucks, Mono- und Zweidimensions-Barcodeabfrage, OCR/OCV, Aufzeichnung der variablen Daten, integriert werden.

FEATURES AND BENEFITS

- **PIC** detects the presence, integrity and shape of vials, bottles or syringes through specific controls depending on type of package and product:
 - colored rings on vials
 - color of the glass
 - shape of glass container
 - correct package filling
 - correct stopper position
 - correct stopper color
 - correctness of the cap and flip-off closure
 - syringe needle inspection
- Inspects up to 12 blisters per single image, each of which can contain up to 20 different check zones.
- Uses one or more color or B/W cameras with resolutions up to 1600x1200 pixels.
- Embedded technology-based industrial solution: the intelligent camera runs all the processings through its own real time operating system, without Windows and hard disk, thus ensuring utmost reliability.
- Easy and user-friendly graphic user interface based on touch screen display controlled directly by the camera or resident in the machine PC, if installed.
- Conforms to standards 21 CFR part 11.
- Possibility of customizing inspections and ad hoc function development.
- Availability of validation documents IQ, OQ, PQ.
- PIC is compatible with the Antares Vision network architecture and may therefore be integrated with all the traditional line controls such as carton inspection, blister inspection, label print correctness, one- and two-dimensional bar code reading, OCR/OCV and variable data tracking systems.

EIGENSCHAFTEN UND VORZÜGE

- *Kontrolle auf Vorhandensein, Integrität, Form der Ampullen, Flaschen, Spritzen mit spezifischen Kontrollen je nach dem Typ der Packung und des Produkts:*
 - Farbringe auf der Ampulle
 - Farbe des Glases
 - Form des Glasbehälters
 - Korrekte Abfüllung der Packungen
 - Korrekte Positionierung des Verschlusses
 - Korrekte Färbung des Verschlusses
 - Korrektheit des Endverschlussrings und des Flip-off-Verschlusses
 - Kontrolle der Nadeln für Spritzen
- *Kontrolle von bis zu 12 Blistern für das einzelne Bild, von denen jedes bis zu 20 verschiedene Kontrollzonen enthalten kann.*
- *Verwendet eine oder mehrere Farb- oder Schwarzweißkameras mit einer Auflösung von bis zu 1600 x 1200 Pixeln.*
- *Industrielösung auf der Basis von Embedded-Technologie: Die intelligenten Videokameras führen alle Verarbeitungen ohne Windows und Festplatte mit einem eigenen Betriebssystem in Echtzeit aus und gewährleisten so maximale Zuverlässigkeit.*
- *Bedienerfreundliche und intuitive Graphikchnittstelle auf der Grundlage eines Touchscreen-Sichtgerätes, mit direkter Kontrolle durch die Videokamera oder ansässig im Maschinen-PC, falls vorhanden.*
- *Konformität mit der Norm 21 CFR Teil 11.*
- *Möglichkeit der Implementierung individuell angepasster Kontrollen und Entwicklung von Ad-hoc-Funktionsblöcken.*
- *Verfügbarkeit der Validierungsunterlagen IQ, OQ, PQ.*
- *PIC ist kompatibel mit der Antares Vision Netzwerk-Architektur und kann daher mit allen klassischen Kontrollen flussabwärts zur Linie, wie Inspektion der Schachteln, Inspektion der Blisters, Korrektheit des Etikettenaufdrucks, Mono- und Zweidimensional-Barcodeabfrage, OCR/OCV, Aufzeichnung der variablen Daten, integriert werden.*

