

Groundbreaking new varnish defects detection module

■ On the occasion of the last drupa event, Esko presented its a new print inspection module, AVT Varnish Inspection, that can inspect and detect defects in varnish coatings useful for label producers who will be able to see the 'invisible' thanks to a revolutionary inspection technology. The new module detects any varnishing defects for all the printed labels in real time during production.

The innovative Varnish Inspection module for the AVT Helios 100% inspection system enables labels converters to achieve maximum output while reducing waste in their print production process. The breakthrough new solution delivers unmatched accuracy and crucially requires no UV additives to the varnish.

"With raw material costs at an all-time high and the pressure for all businesses to become more sustainable, reducing waste while maximizing throughput is a top priority for labels converters" explained Jan De Roeck, Director of Marketing, Industry Relations & Strategy at Esko.

"Ensuring accuracy on the print run helps drive efficiency, increasing productivity while reducing waste. But inspecting the varnish coat has traditionally been a time-consuming – and therefore costly – process. While conventional systems and the human eye can't see clear varnish, with this new Varnish Inspection module for our AVT Helios 100% inspection system, operators can now see and inspect without slowing or stopping a narrow web run".

A significant percentage of labels require varnish for design and protection. Usually this requires stopping the press to pick a label and conducting a manual inspection using a light box. The process can also require

the adding of UV additives to the varnish, which are not allowed in many applications, with viewers then using a special UV light source, all of which just serves to further interrupt production.

"With this new innovation, one system does it all – print inspection, varnish inspection, barcode verification,



variable data, color and any other process and quality needs. Moreover, this is all done in parallel and at the highest production speeds with no compromise".

The Varnish Inspection module includes a new, patented optical module, which adds to the existing inspection system optic head, as well as software including patented algorithms, developed to support clear coating inspection. A new Varnish PDF separation viewer identifies the varnish layers.

"Through identifying ordinarily invisible errors, label converters can avoid costly starvation issues and say goodbye to time-consuming misregistration. It delivers users significant benefits in terms of run speeds, overall quality of the final product label, and in waste reduction, benefits magnified by the varnish being inspected as part of the standard print inspection workflow, and not as a time-consuming additional workflow step".

Innovativo modulo per l'ispezione della vernice per etichette e rilevamento dei difetti

■ In occasione dello scorso evento drupa, Esko ha presentato l'innovativo modulo AVT Varnish Inspection per l'ispezione della vernice e il rilevamento dei difetti, utile ai produttori di etichette che potranno vedere 'l'invisibile' grazie a una rivoluzionaria tecnologia di ispezione.

Il nuovo modulo rileva in tempo reale, durante la produzione, eventuali difetti di verniciatura per le etichette stampate. Grazie all'innovativo modulo Varnish Inspection del sistema di ispezione integrale AVT Helios 100%, i produttori di etichette possono massimizzare la produttività e ridurre gli scarti di stampa. La nuova soluzione offre una precisione senza precedenti e soprattutto non necessita di additivi UV per la vernice.

"Con gli attuali rincari record delle materie prime e l'esigenza di una maggiore sostenibilità per tutte le aziende, i produttori di etichette devono ridurre gli scarti e massimizzare la produttività", spiega Jan De Roeck, Director of Marketing, Industry Relations & Strategy di Esko. "Una tiratura di stampa precisa garantisce efficienza, aumenta la produttività e riduce gli sprechi, ma l'ispezione dei rivestimenti verniciati è sempre stata dispendiosa in termini sia di tempo che di costi. Mentre i sistemi tradizionali e l'occhio umano non vedono la vernice trasparente, il nuovo modulo Varnish Inspection per il nostro sistema di ispezione integrale AVT Helios 100% consente agli

operatori di visionare e ispezionare senza rallentare o sospendere una tiratura di stampa a banda stretta".

Una notevole percentuale di etichette necessita di verniciatura per motivi estetici o come elemento protettivo. In genere si deve fermare la macchina da stampa per prelevare un'etichetta ed eseguire un'ispezione manuale utilizzando una cabina luce. È inoltre necessario aggiungere alla vernice additivi UV (non consentiti in molte applicazioni) e utilizzare una speciale fonte luminosa ultravioletta. Tutto questo non fa altro che rallentare ulteriormente la produzione.

"Questa innovazione offre un unico sistema per gestire varie attività: ispezione della stampa e della vernice, verifica dei codici a barre, dati variabili, colore e qualsiasi altro requisito di lavorazione e qualità. Inoltre, tutto ciò si svolge in parallelo e alla massima velocità di produzione, senza alcun compromesso".

Il modulo di ispezione della vernice comprende un nuovo modulo ottico brevettato (che si aggiunge alla testa ottica del sistema di ispezione già disponibile) e un software che include algoritmi brevettati, a supporto dell'ispezione dei rivestimenti trasparenti. La nuova funzionalità di visualizzazione delle separazioni Varnish PDF consente di individuare gli strati di vernice.

"Individuando errori solitamente invisibili, i produttori di etichette possono evitare costosi difetti di verniciatura e dire addio a errori di registro che fanno perdere tempo. Gli utenti potranno invece trarre notevoli vantaggi in fatto di velocità di tiratura e qualità complessiva del prodotto finito, perché è possibile ispezionare la vernice nell'ambito del flusso standard di ispezione della stampa, senza aggiungere ulteriori passaggi e risparmiando quindi tempo prezioso".