



NOVITÀ PER GLI STAMPATORI DI ETICHETTE

La nostra newsletter non si chiama più **LABEL**, bensì **Narrow Web**, perché questo è il nuovo nome dato alla nostra Business Unit. Con le macchine Narrow Web, oltre alle etichette, si possono realizzare tanti diversi prodotti.

Visitate lo stand Siegwerk – non ve ne pentirete!

(Labelexpo – stand 11 P 10)



- Vedrete in azione la nuova macchina da stampa combinata Gallus EM 280 con tecnologia UV LED. Dimostrazioni dal vivo due volte al giorno.
- Saremo presenti in fiera con oltre 20 application engineers e parliamo la vostra lingua.
- Mentre esporrete i Vostri quesiti agli esperti potrete gustare un drink offerto dalle nostre hostess.
- Scoprite i benefici delle serie a bassa migrazione. La bassa migrazione è una prerogativa per la sicurezza della stampa di imballaggi alimentari.



Siamo leader nel settore degli inchiostri a bassa migrazione

Siegwerk dispone del più ampio assortimento di inchiostri UV a bassa migrazione, incluse le vernici lucide e opache e gli inchiostri metallici; questo a prescindere dal processo di stampa utilizzato.

Gli inchiostri a bassa migrazione sono essenziali per la stampa di imballaggi alimentari. Da anni Siegwerk concentra i suoi sforzi nello sviluppo e nel perfezionamento di detti inchiostri. Con orgoglio ci consideriamo leader in questo settore.

Saremo lieti di presentarvi le nostre migliori soluzioni per le vostre applicazioni.

Rolf Montag
Sales Director & Product Manager Narrow Web

In azione allo stand Siegwerk:

Macchina da stampa UV LED Gallus EM 280 LED

Sulla Gallus EM 280 LED con sistema di asciugatura UV LED, dopo la stampa, gli inchiostri UV LED vengono reticolati per mezzo di lampade di nuova generazione.

La macchina da stampa combinata Gallus EM 280 LED ha sei gruppi stampa: uno per stampa serigrafica e cinque per stampa flexo. Gli inchiostri UV reticolati mediante

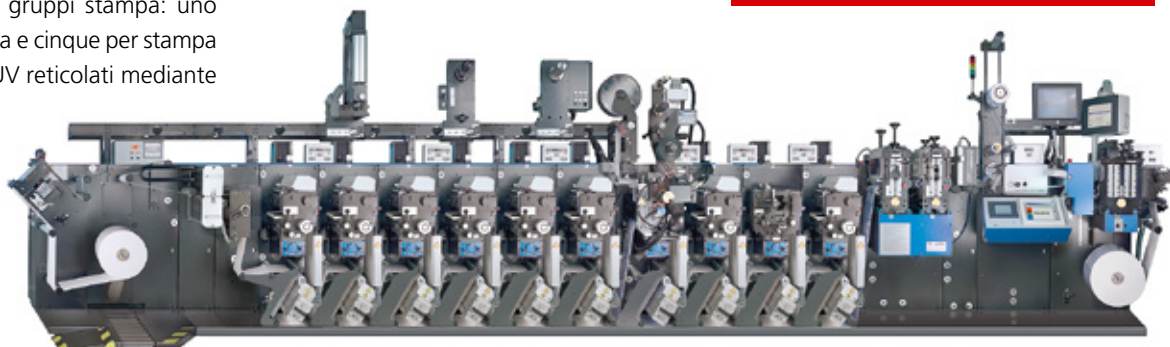
esposizione a luce LED sono **una speciale innovazione del gruppo Siegwerk.**

Al nostro stand potrete vedere in azione la Gallus due volte al giorno, condotta da un tecnico Gallus. Uno specialista UV commenterà le dimostrazioni e risponderà alle vostre domande.

Vantaggi della stampa UV con LED:

- Efficienza energetica elevata
- Nessuna manutenzione, nessuna usura
- Nessuna emissione di ozono
- Ottimizzati gli aspetti relativi alla sicurezza
- Velocità di produzione elevata

Macchina da stampa combinata Gallus EM 280 LED



Tecnologia sostenibile UV LED

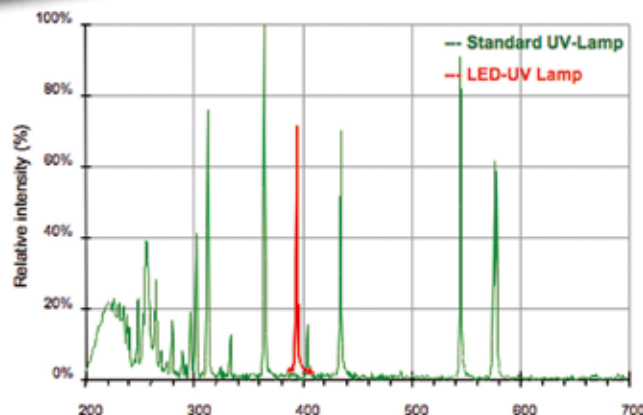
Le lampade a LED consumano poca energia, non generano ozono e durano più a lungo. Non necessitano di una fase di riscaldamento e sono perciò subito pronte all'uso.

La particolare sfida per gli specialisti del colore della Siegwerk era sviluppare inchiostri UV per lo specifico spettro di emissione della luce a LED, che fossero in grado di **indurirsi completamente nonostante la minor energia radiante** e di asciugarsi ad una velocità paragonabile a quella degli inchiostri UV convenzionali. Gli inchiostri per stampa flexo UV, per stampa serigrafica UV e le vernici

sovrastampa UV che asciugano con lampade a LED possono essere lavorati senza difficoltà e si induriscono perfettamente. Le macchine raggiungono senza problemi velocità di oltre 100 m/min. Oltre a consumare meno energia, le macchine non emettono ozono. Le lampade a LED non necessitano di una fase di riscaldamento e hanno una durata di servizio molto più lunga. Sviluppano pochissimo

calore e non producono raggi IR ad alta energia o i pericolosi raggi UV-B e UV-C.

**Minor consumo di energia,
nessuna emissione di ozono,
ottimizzati gli aspetti relativi
alla sicurezza**



Spettro di una lampada UV LED rispetto alle lampade convenzionali ai vapori di mercurio.

Fonte: Siegwerk

«Il futuro è già iniziato»

Intervista con David Baumann, product manager del Gallus Group



Sig. Baumann, da quanto tempo la Gallus produce macchine da stampa UV dotate di lampade a LED?

D. Baumann: La sostenibilità è uno dei pilastri della nostra strategia aziendale. Già da molto tempo riflettiamo su come poter utilizzare l'efficiente tecnologia a LED per le nostre macchine da stampa. E' noto infatti che la prima macchina in assoluto dotata di lampade a LED fu da noi prodotta e presentata a Labelexpo nel 2009.

A quel tempo Siegwerk sviluppò per detta macchina i primi inchiostri UV in assoluto che reticolano sotto l'azione della luce a LED.

D. Baumann: Sì, la collaborazione ha funzionato bene. Il progetto realizzato insieme mostra che la sostenibilità e l'innovazione non si escludono a vicenda.

Da allora sono trascorsi 4 anni. Cosa è cambiato nel frattempo?

D. Baumann: A quei tempi, la potenza delle lampade era molto inferiore rispetto ai livelli attuali. Oggi utilizziamo lampade UV LED che hanno il doppio della potenza radiante, ossia 16 W/cm². In questo modo è possibile coprire un ampio spettro di applicazioni senza limitare la produttività.



Quali vantaggi ha oggi uno stampatore che sceglie di stampare etichette servendosi della tecnologia a LED?

D. Baumann: Da un lato va senz'altro menzionato il minor consumo di corrente, il quale si traduce in una riduzione del costo dell'energia; dall'altro vi è il netto aumento della affidabilità del processo di asciugatura dell'inchiostro. Il sistema di asciugatura UV LED della Gallus offre una potenza di asciugatura costante lungo l'intero ciclo di vita della macchina ed è praticamente esente da manutenzione.

Cosa distingue la Gallus dagli altri fornitori di sistemi UV LED?

D. Baumann: Bisogna fare attenzione a non confondere fischi con fiaschi. Le lampade UV LED ad alte prestazioni sviluppate dalla Gallus sono concepite per l'impiego in applicazioni industriali, dove è richiesta una performance costantemente elevata. Tanti altri sistemi promettono una potenza che non sono però in grado di raggiungere.

Come si svilupperà la tecnologia UV LED nel settore della stampa di etichette? E cosa prevede la Gallus per le sue macchine da stampa?

D. Baumann: Sono convinto che la tecnologia UV LED rimpiazzerà a medio termine la tecnologia convenzionale. La Gallus desidera offrire già oggi ai suoi clienti la possibilità di trarre vantaggio dalla nuova tecnologia UV LED a basso consumo di energia. In Labelexpo di quest'anno la Gallus sarà l'unico produttore a realizzare dal vivo un'etichetta che unisce in sé i vantaggi della stampa digitale e flexo e che sarà asciugata interamente attraverso l'impiego di lampade UV LED.

www.gallus-group.com

Le più importanti serie di inchiostri Siegwerk a bassa migrazione

Sicura FLEX 39-10 LM

Serie di inchiostri flexo UV standard a bassa migrazione con ottime caratteristiche di scorrevolezza e adesione. Questa valida serie è adatta per la maggior parte di applicazioni per etichette destinate al settore alimentare.

Sicura FLEX 39-20 LM

Questa serie di inchiostri flexo UV a migrazione ottimizzata è stata sviluppata appositamente per le applicazioni più esigenti del settore alimentare. È ideale anche per i supporti non laccati e si distingue per la migrazione molto bassa.

Sicura LM 361

La serie offset UV a bassa migrazione per carta/cartone e selezionati substrati di plastica consente di ottenere ottimi risultati di stampa unitamente a un equilibrio stabile tra acqua e inchiostro e offre una bassa tendenza alla migrazione. Viene utilizzata per applicazioni delicate, come gli imballaggi per succhi di frutta e per prodotti a base di latte.

Sicura PLAST NUTRITEC

Serie offset UV ideale per i più svariati substrati di plastica. I vantaggi di questo prodotto di nuova generazione sono la bassa migrazione, il basso odore residuo e le ottime caratteristiche di adesione.

Sicura WL NUTRITEC

Serie waterless a bassa migrazione per substrati di plastica e per carta patinata. Stampa perfetta, buona adesione e ottima

resistenza al graffio e all'abrasione in combinazione con un basso odore residuo e un potenziale di migrazione minimo. Ideale per imballaggi destinati al settore farmaceutico e alimentare.

Sicura SCREEN – Inchiostro bianco per serigrafia

Questo nuovo inchiostro bianco è stato testato di recente nell'ambito di diverse analisi di migrazione con etichette autoadesive per imballaggi alimentari. Tutti i suoi componenti hanno ottenuto buoni risultati. Il nuovo inchiostro bianco non contiene silicone e può essere stampato in modo ottimale con le serie flexo UV 39-10 LM e 39-20 LM. Disponibile da novembre 2013.

Label LWB LM 2

Questi nuovi inchiostri flexo a base acqua sono caratterizzati da intensa colorazione, assicurano un'eccellente qualità di stampa e soddisfano i massimi requisiti di sicurezza nella migrazione. Nel caso degli imballaggi alimentari si deve prestare attenzione al rispetto dei valori soglia di migrazione anche se si utilizzano inchiostri a base di acqua.

Per tutte le serie di inchiostri Siegwerk è in grado di offrire anche le corrispondenti vernici lucide e opache nonché i rispettivi inchiostri metallici a bassa migrazione.

Per quanto concerne la stampa di etichette e imballaggi per alimenti si consiglia di consultare l'informativa **«Come selezionare i sistemi UV Siegwerk a bassa migrazione»**. Chiedete consiglio al vostro consulente Siegwerk.



Stampato con Sicura PLAST NUTRITEC

Inchiostri offset UV waterless a bassa migrazione

Processo: stampa UV offset waterless

Applicazione: etichette, imballaggi alimentari

Serie: Sicura WL NUTRITEC

I nuovi inchiostri UV waterless offrono ottimi risultati di stampa ed eccellenti caratteristiche di adesione in combinazione con un potenziale di migrazione minimo e un basso odore.

Sono stati sviluppati per soddisfare le sempre maggiori cresciute esigenze in termini di percezione sensoriale e migrazione e sono perciò destinati per le etichette e gli

imballaggi impiegati nel settore farmaceutico e alimentare. Questa serie rimpiazza i tanto apprezzati inchiostri della serie Sicura WL-LM.

Grazie ai nuovi componenti selezionati appositamente per questa generazione di inchiostri, questa serie è adatta sia per materiali plastici sia per la carta patinata.

Le caratteristiche di adesione nonché la resistenza all'abrasione di questa serie sono ottime. Gli inchiostri presentano un basso dot gain e non decolorano neanche alle alte temperature. Disponibile da novembre 2013.



Fonte: Codimag

Nuovo adesivo di accoppiamento UV a bassa migrazione

Processo: stampa flexo UV

Applicazione: etichette accoppiate per imballaggi alimentari

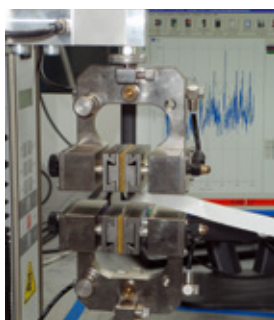
Codice prodotto: 85-600595-4 Adesivo di accoppiamento 39-10 LM

Un importante nuovo sviluppo con il quale la Siegwerk risponde ai più rigorosi requisiti del settore alimentare.

Tutti i tradizionali adesivi UV di accoppiamento non sono in grado di soddisfare i requisiti di legge validi per gli imballaggi alimentari, giacché nel loro legante sono contenuti monoacrilati e diacrilati. Si tratta di piccole molecole che possono migrare.

Con il nuovo adesivo UV di accoppiamento senza gli acrilati sopra citati, la Siegwerk

è riuscita a produrre un **adesivo con un potenziale di migrazione molto basso**. Il nuovo adesivo di Siegwerk è stato accolto con favore da parte degli stampatori.



Misurazione della forza di legame

Nuovo inchiostro bianco per serigrafia per un'adesione ottimale

Processo: stampa serigrafica UV

Applicazione: etichette

Serie: 78-6 Bianco coprente 124

Codice prodotto: 81-010295-4

Eccellente adesione sui più svariati materiali, ottimo potere coprente e buona resistenza al graffio.

Ancora una volta gli specialisti del colore della Siegwerk sono riusciti a realizzare un prodotto dalle caratteristiche eccellenti. Ovunque sia stato utilizzato sinora ha ricevuto solo parole di lode.

Il nuovo inchiostro bianco è **molto più pigmentato del normale ed offre un elevatissimo potere coprente**. Non contiene silicone e può essere stampato senza difficoltà. L'inchiostro bianco stampato può essere sovrastampato senza difficoltà con altri processi di stampa, come p.e. tramite stampa serigrafica, flexo, offset o tipografica.

Nuova eccellente vernice UV opaca a bassa migrazione

Processo: stampa flexo UV

Applicazione: etichette per imballaggi alimentari e per cosmetici

Codice prodotto: 85-600638-2

Effetto opaco sorprendente grazie al nuovo additivo opacizzante facile da usare e a viscosità costante.

Le vernici opache per sovrastampa creano effetti molto interessanti se alternate a quelle con effetto lucido. La nuova vernice opaca è molto reattiva, presenta una superficie bella e omogeneamente opaca e si lascia lavorare senza problemi. Non si addensa nel gruppo di stampa. Prima di iniziare a stampare e in caso di tirature di stampa consistenti si consiglia di mescolare bene il contenuto del fusto.

L'angolo dello stampatore

Come ottimizzare l'effetto opaco nella stampa flexo UV?

Negli **inchiostri a base solvente** la superficie opaca dello strato di colore è il risultato dell'aggiunta dell'agente opacizzante, le cui particelle vengono in superficie quando lo strato di colore essicca.

Dato che gli **inchiostri UV** essiccano in una frazione di secondo, è più difficile ottenere effetti opachi. Anche nell'inchiostro UV viene aggiunto un agente opacizzante che contiene particelle. Queste ultime hanno tuttavia il compito di **rimbalzare** la luce incidente, ossia di rifletterla nelle più svariate direzioni. Così facendo, la luce viene diffusa ad ampio raggio.

Durante la stampa della vernice flexo UV opaca occorre fare attenzione al giusto volume [cm^3/m^2] e alla lineatura [L/cm] dell'anilox. L'applicazione di una quantità eccessiva di vernice provoca la formazione di una superficie chiusa e liscia che riflette la luce in modo omogeneo e che quindi non è opaca. Se si applica poca vernice, le particelle opacizzanti riescono a diffondere la luce molto meglio. È perciò essenziale utilizzare un anilox con un volume il più basso possibile.

Un altro fattore importante è la dimensione delle celle. Se le celle non sono adeguate all'agente opacizzante e/o sono troppo piccole, le particelle più grandi non saranno trasportate nell'agente. Per questo è importante utilizzare celle le più grandi possibili.

Per ottenere un buon effetto opaco si consiglia di usare rulli anilox con un volume di 6–8 cm^3/m^2 , a celle esagonali con un angolo di 60°. Si sconsiglia l'impiego di rulli con incisione lineare. È inoltre importante che la vernice sia fatta circolare nel gruppo di verniciatura per mezzo di una pompa di ricircolo, onde evitare che si addensino eccessivamente. Prima di iniziare a stampare è essenziale mescolare bene la vernice nel fusto. In caso di tirature consistenti e se la vernice viene rabboccata a mano è bene che venga mescolata anche durante la stampa.

Avete anche voi una domanda di interesse generale? Se sì, non esitate a sottoporla ad uno degli application engineer della Siegwerk che ce la farà pervenire.