

# Produzione di lastre flessografiche di prossima generazione

## Semplicità, uniformità e automazione



Tecnologia Crystal

# Lastre perfette per tutte le applicazioni flessografiche

## CDI Crystal: incisione semplificata di lastre flessografiche

Nel mercato odierno, consegnare lavori di alta qualità all'ultimo minuto fa ormai parte della quotidianità di un'azienda.

La produzione di lastre flessografiche in più passaggi con metodi tradizionali limita la produttività, generando errori e rielaborazioni e riducendo il tempo di attività della macchina da stampa. Alla fine, tutto ciò ha un impatto negativo sul rendimento e sulla redditività delle operazioni aziendali.

### **Produrre lastre flessografiche in modo più efficiente**

I CDI Crystal 5080 e 4835 di Esko consentono di semplificare notevolmente l'attività del reparto di produzione lastre.

Queste due unità gettano le basi per l'integrazione e l'automazione complete dell'incisione e dell'esposizione UV nella produzione di lastre flexo.

- Operazioni più semplici nel reparto di produzione lastre
- Utilizzo della premiata tecnologia di esposizione laser e di ottica ad alta risoluzione integrata nei CDI di Esko
- Produzione di lastre secondo gli standard di qualità più elevati grazie alle tecnologie HD Flexo e Full HD Flexo
- Ergonomia migliorata per una maggiore produttività



CDI Crystal 5080



CDI Crystal 4835

## XPS Crystal: qualità costante delle lastre garantita dall'esposizione UV con luci led brevettata

L'uniformità delle lastre è uno dei fattori chiave per ottenere, e mantenere, una qualità di stampa ottimale. L'esposizione UV è tra i principali elementi che influenzano la stabilità delle lastre.

L'innovativo XPS Crystal coniuga perfettamente l'esposizione principale e la retroesposizione UV. Diversamente dai telai UV che utilizzano lampade a intensità fluttuante, il modello XPS Crystal sfrutta led UV che non necessitano di tempo di riscaldamento ed emettono sempre una radiazione costante.

L'esposizione principale e la retroesposizione UV sincronizzate e controllate in maniera ottimale producono lastre flessografiche digitali assolutamente uniformi, a prescindere dalla loro tipologia, dai tempi e dal metodo di produzione.

### Massimo livello di uniformità e qualità

- Perfetta sincronia tra esposizione principale e retroesposizione UV con luci led
- Lastre di qualità omogenea e sempre ripetibile
- Sviluppo basato sulla tecnologia di esposizione UV Full HD Flexo più aggiornata
- Massima precisione nel controllo della qualità delle lastre

### Produttività elevata e durata eccezionale

- Lavorazione parallela all'incisione di lastre per una maggiore produttività
- Tecnologia Crystal per l'automazione della produzione di lastre
- Durata nettamente più lunga rispetto alla luce diffusa
- Riduzione degli errori pari al 50%

XPS Crystal 5080



XPS Crystal 4835



## Rinnovare la produzione di lastre flessografiche

Il CDI XPS Crystal di Esko rinnova completamente la produzione di lastre flessografiche.

Questo processo comprende generalmente numerose fasi complesse e manuali, che non solo risultano dispendiose in termini di tempo, ma lasciano anche ampio spazio agli errori umani.

Il modello XPS Crystal è la risposta a questi problemi, poiché consente operazioni lineari e coordinate anziché produrre una lastra flessografica attraverso non meno di 7 passaggi manuali.

L'integrazione e l'automazione tra incisione digitale ed esposizione UV con luci led migliorano l'uniformità e la facilità d'uso complessiva. Oltre

a fare in modo che gli operatori non perdano tempo prezioso, la soluzione riduce anche la manutenzione e l'impatto ecologico delle attrezzature dedicate alla flessografia.

- Riduzione dei passaggi manuali pari al 50%
- Errori dimezzati = minore scarto di lastre
- Risparmio di tempo pari al 73% per l'operatore

Interfaccia utente intuitiva, meno errori, meno formazione per gli operatori



“ Il modello XPS Crystal è la risposta a questi problemi, poiché consente operazioni lineari e coordinate anziché produrre una lastra flessografica attraverso non meno di 7 passaggi manuali.



# Produzione di lastre sotto controllo

Le lastre flessografiche devono essere pronte rapidamente e rispettando con precisione i tempi di consegna. I trasformatori non possono permettersi fermi macchina mentre sono in attesa delle nuove lastre.

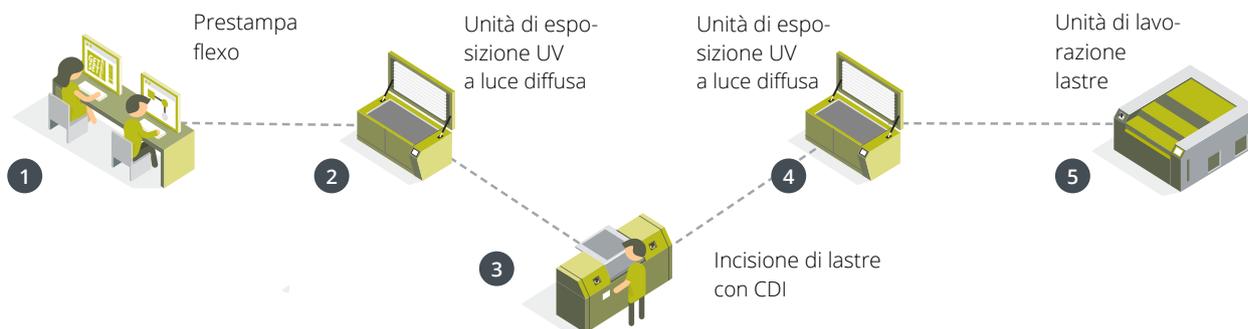
Automation Engine di Esko offre un modulo per la produzione automatizzata di lastre flexo. Non sono più necessari interventi manuali: i file vengono preparati automaticamente e questo riduce gli errori e gli scarti di lastre.

Il modulo Device Manager di Automation Engine mette il reparto di pre stampa al posto di comando, spostando il controllo operativo del CDI a monte del flusso di produzione.

Grazie a Device Manager, il reparto Prestampa dispone di tutte le informazioni necessarie per organizzare le code di produzione lastre in base a determinate priorità e produrre la lastra giusta al momento giusto. Il lavoro in corso, lo stato e le code di tutti i dispositivi connessi vengono visualizzati a video con estrema chiarezza.

- Maggiore semplicità nella produzione di lastre
- Pianificazione della produzione trasparente e controllata
- Report e analisi più semplici

## Il reparto di produzione lastre di oggi



## Il reparto di produzione lastre di domani



# I commenti dei clienti

Esko è leader di mercato nell'esposizione e incisione di lastre flessografiche, quindi è stato facile optare per CDI XPS Crystal 5080. Un **fattore decisivo** è stato che la soluzione Esko rappresenta un **sistema aperto**, il quale ci permette di incidere una **vasta gamma di lastre diverse**.

*Dennis Melching, amministratore delegato  
Stichnothe Druckformen (Germania)*

Stiamo avendo un **vantaggio sulla concorrenza e nuove opportunità di business**. Questo importante investimento è una **progressione naturale**, dopo aver atteso di completare la nostra soluzione digitale con la nuova tecnologia di esposizione targata Esko. In tutto e per tutto, il costante impegno di Esko sul fronte dell'innovazione è **straordinario e all'avanguardia**.

*Vincenzo Consalvo, amministratore delegato  
Inci-Flex (Italia)*

Ora, grazie a questa tecnologia, possiamo offrire retini standard (137/152 lineature) ai nostri clienti, fino ad arrivare al **top di gamma** con 250 lpi. Garantiamo lastre della **migliore qualità possibile**, con un **livello di uniformità e ripetibilità** mai raggiunto prima.

*Manfred Schrattenthaler, amministratore delegato  
Glatz Klischee (Austria)*



Esko automatizza la produzione di lastre flessografiche, mettendo in collegamento il processo di incisione (CDI Crystal) con quello di esposizione (XPS). Oltre a questo, è possibile garantire anche una connessione automatica con un'unità di sviluppo. Nella foto, il CDI XPS Crystal è integrato con l'unità di sviluppo Vianord nell'impianto dell'italiana Inci-Flex.

# Dati tecnici

	CDI CRYSTAL 4835	CDI CRYSTAL 5080
<b>Tipo di unità di incisione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Architettura a tamburo esterno</li> <li>Base dell'unità in granito fuso</li> <li>Sorgente laser a fibra ottica di alta potenza, CDI laser Classe 1</li> </ul>	
<b>Qualità immagine</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lineature di retino: fino a 250 lpi, a seconda della risoluzione</li> <li>Mezzetinte: 1-99%</li> <li>Ottica ad alta risoluzione: completamente variabile da 2.540 a 4.000 ppi, a seconda dei lavori</li> </ul>	
<b>Sistema di controllo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grapholas Touch Exposer su PC con processore Intel e Windows 7</li> <li>Unione automatica tramite Automation Engine in abbinamento con il modulo per la produzione automatizzata di lastre flexo o funzione di unione autonoma (è necessario un PC con processore Intel e Windows 7)</li> <li>Formato file di ingresso: LEN o TIFF, compatibile con tutte le unità della serie CDI</li> </ul>	
<b>Opzioni di elaborazione RIP e retinatura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Imaging Engine (facoltativo)</li> <li>RIP PostScript/PDF standard di settore</li> <li>Retinatura di qualità ottimizzata per la flessografia (punti circolari e circolari doppi) inclusa nel RIP</li> <li>Opzione di retinatura HD Flexo per la migliore qualità di stampa flexo</li> <li>Opzione Pixel+ per un trasferimento di inchiostro e una densità dei fondi pieni di livello ottimale in termini flessografici</li> </ul>	
<b>Software Esko</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Device Manager, Automation Engine, Imaging Engine, Flexo Screening (HD Flexo, Pixel+, Crystal Screening), Equinox...</li> </ul>	
<b>Lastre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tutte le lastre digitali in fotopolimero</li> <li>Spessori utilizzabili: da 0,76 a 3,94 mm</li> </ul>	
<b>Formati delle lastre</b>	Fino a 1.200 x 900 mm o inferiori	Fino a 1.270 x 2.032 mm o inferiori
<b>Dimensioni della macchina</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Larghezza: 2.494 mm</li> <li>Profondità: 2.148 mm</li> <li>Altezza: 1.381 mm</li> <li>Peso: 1.100 kg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Larghezza: 3.394 mm</li> <li>Profondità: 2.158 mm</li> <li>Altezza: 1.383 mm</li> <li>Peso: 2.040 kg</li> </ul>
<b>Requisiti di installazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema di vuoto separato, unità di scarico e compressore ad aria esterno inclusi</li> <li>Raffreddamento esterno ad acqua non necessario</li> <li>Parte elettrica               <ul style="list-style-type: none"> <li>Unità di incisione: 230 V N/PE, 50/60 Hz</li> <li>Unità di scarico: 230 V N/PE, 50/60 Hz, 1,2 kVA</li> <li>Compressore ad aria: 230 V N/PE, 50/60 Hz, 0,75 kVA</li> </ul> </li> </ul>	

	XPS 4835	XPS 5080
<b>Tipo di unità di esposizione</b>	Esposizione principale e retroesposizione con lampade a led UV di lastre digitali in fotopolimero per stampa flessografica	
<b>Sistema di controllo</b>	Interfaccia utente grafica XPS Touch su PC con processore Intel e Windows 7	
<b>Lastre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tutte le lastre digitali in fotopolimero</li> <li>Spessori utilizzabili: da 0,76 a 6,35 mm</li> </ul>	
<b>Formati delle lastre</b>	Fino a 1.200 x 900 mm o inferiori	Fino a 1.270 x 2.032 mm o inferiori
<b>Dimensioni della macchina</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Larghezza: 1.970 mm</li> <li>Profondità: 1.957 mm</li> <li>Altezza: 1.368 mm</li> <li>Peso: 650 kg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Larghezza: 3.100 mm</li> <li>Profondità: 1.957 mm</li> <li>Altezza: 1.368 mm</li> <li>Peso: 800 kg</li> </ul>
<b>Requisiti di installazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>XPS 4835/5080: L1/L2/L3/N/PE 400 V in CA 50 Hz/460 V in CA 60 Hz, 9,0 kW</li> <li>Refrigeratore: L1/L2/L3/N/PE 400 V in CA 50 Hz/460 V in CA 60 Hz, 9,0 kW</li> </ul>	

Le unità di esposizione e i retini XPS Crystal sono protetti negli Stati Uniti e in altri Paesi dai brevetti, dalle relative richieste in corso e dai brevetti internazionali corrispondenti riportati alla pagina [www.esko.com/xps\\_patents](http://www.esko.com/xps_patents).