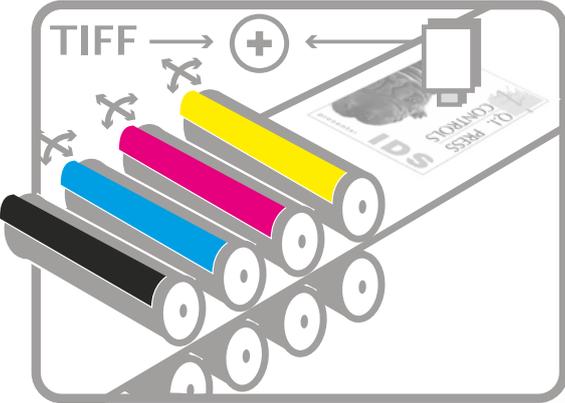
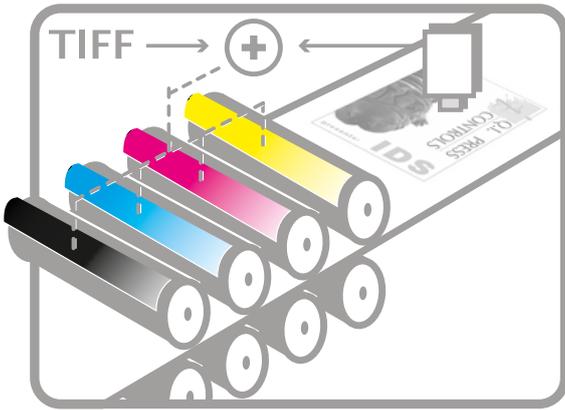


IDS-3D



COLOUR AND REGISTER CONTROL SYSTEM

IDS - 3 D

COLOUR AND REGISTER CONTROL SYSTEM

IDS-3D è un sistema totalmente automatico per la misurazione e il controllo dei registri e dei colori per macchine da stampa offset a bobina, basato sull'immagine e in grado di rilevare i difetti di stampa. Una videocamera digitale assicura l'elaborazione in tempo reale dei dati rilevati e utilizza la prova colore digitale come riferimento. IDS-3D consente di ottenere una riproduzione fedele e un registro colore con una stabilità assoluta, indipendentemente dal tipo di lavoro, dalla macchina da stampa e dall'azienda grafica, con una produzione minima di scarti e con la massima efficienza.



Applicazioni IDS-3D per il controllo del colore e dei registri

- Controllo automatico di tutte le viti d'inchiostrazione, dei duttori d'inchiostro e dei sistemi di bagnatura (Controllo dei colori e della bagnatura).
- Controllo automatico del registro di ciascun colore rispetto agli altri e in tutte le direzioni (Registro colore).
- Misurazione del registro in diversi punti del cilindro lastre per rilevare deviazioni del registro lastre e controllare l'allargamento della banda (Controllo di fan-out e Registro lastre).
- Identificazione degli errori di preparazione della produzione, come l'errato posizionamento delle lastre sui cilindri. (Errori di preparazione della produzione).
- Allarme in caso di rilevamento di errori durante il processo di stampa. (Monitoraggio dei processi di produzione).
- Tool di preregolazione della macchina da stampa e reporting dettagliato sulla produzione al fine di ottimizzare il processo di stampa. (Ottimizzazione del processo di stampa).

Quali sono le caratteristiche peculiari?

- Funzioni combinate di controllo dei colori e dei registri in un'unica videocamera.
- Misurazione effettuate direttamente sull'immagine stampata, senza l'uso di marche.
- Misurazioni online sulla banda libera.
- Sistema AIMS per la pulizia automatica dell'ottica.
- Telediagnostica completa mediante connessione VPN.
- Misurazione dei colori dell'immagine stampata espressa in valori CIELab.
- Facilità d'uso mediante pannello touch screen.
- Controllo combinato dell'inchiostrazione e della bagnatura.
- Rilevamento degli errori di preparazione della produzione e del processo di stampa.

Quali sono i vantaggi di IDS-3D?

- Riduzione del numero di videocamere grazie al sistema a videocamera singola.
- Riduzione dell'intervento umano grazie al sistema automatico di correzione dei colori e dei registri.
- Riduzione degli scarti grazie all'ottimizzazione automatica dei colori e dei registri durante l'avviamento e grazie al riconoscimento degli errori di posizionamento delle lastre.
- Allarmi in caso di problemi di stampa quali, ad es, il deterioramento della lastra durante la stampa.
- Riproduzione con la massima stabilità del colore, indipendentemente dal lavoro, dall'azienda grafica o dalla macchina da stampa.
- Informazioni del registro colore per singola pagina o posizione di lastra.
- Possibilità di integrazione semplice del modulo IQM per la produzione di rapporti sulla qualità dei prodotti.

Opzioni:

- Antispolvero – tutte le unità di stampa vengono controllate per impedire la formazione di accumuli di polvere e inchiostro sui teli caucciù e ridurre al minimo la frequenza dei lavaggi.
- Il controllo della stampa sui due lati del nastro assicura un corretto registro di bianca e volta.
- Controllo Deviatore Scarti: eliminazione delle copie non vendibili durante la produzione.
- Pulsante di segnalazione degli errori sullo schermo GOS.
- Semaforo per la segnalazione di allarmi.

Specifiche tecniche del sistema IDS-3D

Videocamera:

Tipo:	3D - CMOS - 2.6 megapixel
Misurazioni:	60 al secondo – 400 DPI
Tempo per la misurazione di 1 metro larghezza nastro:	10 - 15 secondi (in base alla stampa)
Sorgente luminosa:	LED
Processore:	FPGA, Dual Core / DSP + ARM
Max. velocità del nastro:	18 m/s
Misure:	140 mm * 80 mm * 40 mm
Peso:	0.250 kg
Temperatura durante il funzionamento:	da - 5° C a + 45° C
Temperatura in magazzino:	da - 25° C a + 60° C
Consumo d'energia:	0,16 kWh per torre durante la produzione 0,1 kWh per torre non in produzione

Urti/Vibrazioni:

Codice IP videocamera:	IP67
Certificazioni:	CE / UL / FCC

AIMS :

Autonomia:	ca. 9 mesi, 150 refresh
------------	-------------------------

Trasporto motorizzato:

Velocità:	2000 mm/s
Codice IP motore:	IP65

Funzione di controllo del colore e dei registri in base ai dati di immagine:

Immagine di riferimento digitale:	Dati RIP; file TIFF a 1-bit TIFF o file TIFF/G4
-----------------------------------	---

Colori:	CMYK / 2 x PMS solo nelle barre
Condizioni di stabilità del nastro:	± 3 mm (laterale + circonferenziale)
Profondità di fuoco:	± 4 mm
Precisione valore cromatico CIELab:	1 ΔE
Precisione percentuale di retino:	± 1 %
Precisione dot gain:	± 2 %
Precisione valore K:	± 2 %
Precisione densità:	± D0.02
Precisione registro colore:	± 0.01 mm
Misurazioni colorimetria:	CIE L*a*b*, ΔE* CIELAB
Max. fuori registro colore:	± 3.0 mm
Densità minima:	0.6 D per CMYK
Definizione della densità:	Densità, dot gain, contrasto

Condizioni di misurazione:

Bianco di riferimento:	Assoluto, relativo
Illuminante:	D50
Osservatore:	2° Opzionale: 10°
Standard di densità:	DIN 16536/Status-E, ANSI Status T

Tecnologie brevettate e usate di proprietà di Q.I. Press Controls:

Controllo dei colori a partire dall'immagine stampata: US5,774,635; EP0699132; EP 1551635; US7,040,232; NL2009786;
Rilevamento dei difetti di stampa: US5,774,635; EP0699132; US7,040,232
Controllo della bagnatura: US5,774,635; EP0699132; US7,040,232
Controllo del registro e del nastro: US6,108,436; EP0850763; 2354230; US6,604,463
AIMS: NL2008732

I dati tecnici possono essere soggetti a modifiche senza preavviso.

