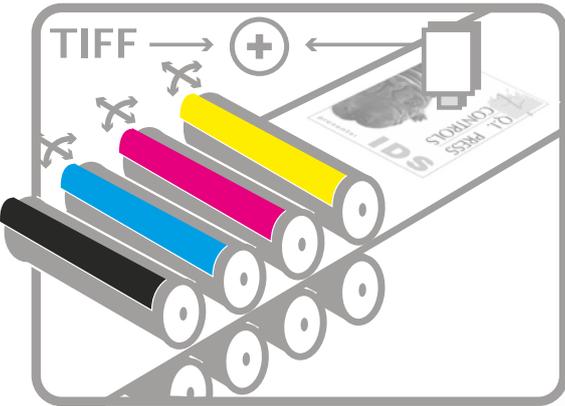
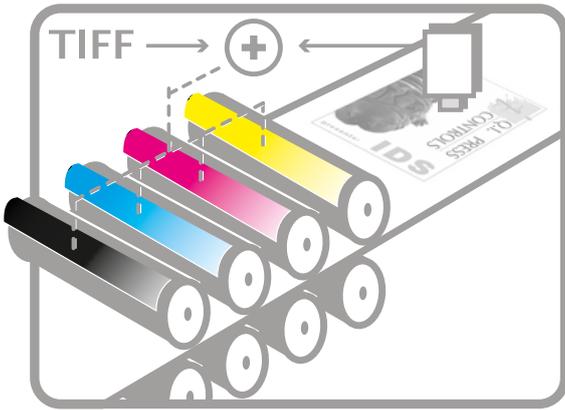


IDS-3D



COLOUR AND REGISTER CONTROL SYSTEM

IDS - 3 D

COLOUR AND REGISTER CONTROL SYSTEM

IDS-3D est un système de mesure et de contrôle du repérage des couleurs pour rotatives offset totalement automatisé basé sur l'image et capable de détecter les erreurs d'impression. Cette caméra numérique traite les données mesurées en temps réel en utilisant l'image numérique comme référence. IDS-3D permet d'obtenir une impression et un repérage des couleurs d'une stabilité absolue, indépendamment du type de travail, de la presse ou de l'imprimeur, avec un minimum de gâche et un maximum d'efficacité.



Applications de contrôle des couleurs et du repérage de IDS-3D

- Contrôle automatique des vis d'encrage, des rouleaux encriers et des unités de mouillage (Contrôle des couleurs et du mouillage).
- Contrôle automatique de la position des couleurs les unes par rapport aux autres dans toutes les directions (Repérage couleur-à-couleur).
- Mesure du repérage à différents emplacements sur le cylindre d'impression, pour détecter les erreurs de positionnement des plaques et pour contrôler l'étirement de la bande (Contrôle du fan out et Repérage plaque-à-plaque).
- Alarme en cas de détection d'erreurs de préparation de la production, comme un mauvais positionnement des plaques sur la presse (Erreurs de préparation de la production).
- Alarme en cas de détection d'erreur durant le processus d'impression (Monitoring des processus de production).
- Outils de pré-réglage de la presse et rédaction de comptes-rendus de production détaillés permettant d'optimiser le processus d'impression (Optimisation du processus d'impression).

Les points uniques du système IDS-3D

- Fonctions de contrôle des couleurs et de contrôle du repérage effectuées à partir d'une même caméra.
- Mesures effectuées directement sur l'image imprimée, sans marques de repérage.
- Mesures online sur la bande défilante.
- Système AIMS pour l'autonettoyage automatique des objectifs.
- Diagnostic à distance étendu, par l'intermédiaire du raccordement de VPN.
- Mesure des couleurs de l'image imprimée exprimée en valeurs CIELab.
- Interface opérateur à écran tactile facilitant l'utilisation du système.
- Contrôle combiné de l'encrage et du mouillage.
- Détection des erreurs de préparation et des erreurs du processus de production.

Les avantages du IDS-3D

- Le système à caméra unique réduit le nombre des caméras requises.
- La correction automatique des couleurs et du repérage réduit les interventions manuelles.
- L'optimisation automatique des couleurs et du repérage permet de réduire la gâche au démarrage grâce à la fonction de reconnaissance des erreurs de placement des plaques.
- Déclenchement d'alarmes en cas de problèmes d'impression comme l'épuisement de la solution de mouillage.
- Homogénéité absolue de l'impression des couleurs sur l'ensemble des exemplaires, indépendamment du type de travail, de la presse ou de l'imprimeur.
- Informations de repérage des couleurs pour chaque page ou position de plaque.
- Possibilité d'intégration facile du module IQM pour la gestion intelligente de la qualité.

Options:

- Anti-gaufrage : contrôle automatique des plaques pour éviter les accumulations sur les blanchets, qui ont ainsi moins souvent besoin d'être nettoyés.
- Contrôle du recto -verso : veille à ce que l'impression recto soit alignée sur l'impression verso de la bande.
- Contrôle de la trappe de mise aux macules : élimination des exemplaires imprimés non vendables.
- Touche de signalisation des erreurs.
- Affichage des alarmes sous forme de feu tricolore de circulation.

Spécifications techniques du système IDS-3D

Caméra :

Type :	3D - CMOS - 2,6 megapixels
Mesures :	60 par seconde – 400 DPI
Délai pour la mesure d'un mtr de bande :	10 à 15 sec (dépend de l'impression)
Source de lumière :	LED
Processeur :	FPGA, Dual Core / DSP + ARM
Vitesse max. bande :	18 m/s
Dimensions:	140 mm * 80 mm * 40 mm
Poids :	0,250 kg
Température de service :	- 5° C à + 45° C
Température stockage :	- 25° C à + 60° C
Consommation d'énergie :	0,16 kWh par tour pendant la production 0,1 kWh par tour hors production

Impacts / Vibrations :

Indice IP caméra :	IP67
Certifications :	CE / UL / FCC

AIMS :

Autonomie :	Environ 9 mois, 150 rafraichissements
-------------	---------------------------------------

Déplacement motorisé :

Vitesse :	2000 mm/s
Indice IP :	IP65

Fonction de contrôle des couleurs et du repérage à partir de l'image :

Image de référence numérique :	Données RIP numériques en fichiers TIFF / 1-Bit ou TIFF/G4
Couleurs :	CMYK / 2 x PMS uniquement avec barres couleurs.
Conditions de stabilité de la bande :	± 3 mm (latérale + circonférentielle)
Profondeur de champ :	± 4 mm
Précision valeur chromatique CIELab :	1 ΔE
Précision pourcentage de trame :	± 1 %
Précision engraissement du point :	± 2 %
Précision coefficient K :	± 2 %
Précision densité :	± D0.02
Précision repérage des couleurs :	± 0.01 mm
Mesure colorimétrie :	CIE L*a*b*, ΔE* CIELAB
Max. erreurs de repérage des couleurs :	± 3.0 mm
Densité minimum :	0,6 D pour CMYK
Définition de la densité :	Densité, engraissement du point, contraste

Conditions de mesure:

Blanc de référence :	Absolu, relatif
Profils d'éclairage :	D50.
Angle d'observation :	2° option: 10°
standards de densité :	DIN 16536/Status-E, ANSI Status T

Technologies brevetées QI Press Controls utilisées :

Contrôle des couleurs à partir de l'image imprimée : US5,774,635 ; EP0699132 ; EP 1551635; US7,040,232; NL2009786;
Détection des défauts d'impression : US5,774,635 ; EP0699132 ; US7,040,232
Contrôle du mouillage : US5,774,635 ; EP0699132 ; US7,040,232
Contrôle du repérage de coupe du ruban : US6,108,436; EP0850763; 2354230; US6,604,463
AIMS: NL2008732

Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis

