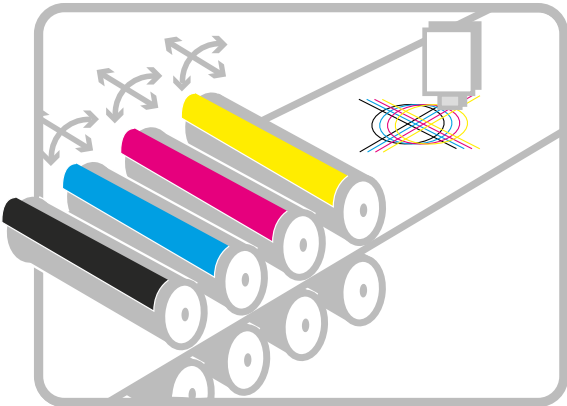


m R C - 3 D



REGISTER SYSTEM

REGISTER CONTROL

REGISTER SYSTEM

Le système mRC-3D est un système entièrement automatisé pour le repérage des couleurs et de la coupe sur les rotatives offset. Deux caméras numériques équipées de microprocesseurs traitent en temps réel les données de mesure du produit en cours d'impression. Grâce à sa capacité 3D, le scanner 3D est capable de mesurer les micromarques de repérage avec une extrême précision indépendamment de la distance focale et des déformations de la bande de papier.



Applications

- Repérage des couleurs dans l'ampleur de groupe à groupe (Unit to unit).
- Repérage des couleurs dans tous les sens les unes par rapport aux autres (Colour to colour).
- Positionnement latéral de la totalité de la bande avec le système de guidage latéral (Ink guide).
- Repérage de la coupe (Cut-off).
- Positionnement latéral d'une partie de la bande avec une barre de retournement (Side-lay).
- Correction de l'élargissement latéral de la bande après le passage dans les différentes unités d'impression, par comparaison avec la largeur en amont (Fan-out).
- Repérage diagonal des plaques.

Les points uniques du système :

- mRC-3D mesure avec précision indépendamment de la distance focale et de la déformation du papier.
- Caméra et traitement des données combinés en un seul composant de petite taille.
- Technologie optique innovatrice avec éclairage LED.
- Détection instantanée des marques de repérage au démarrage grâce à un champ de vision de 60 mm de large.
- Prise VPN pour le diagnostic à distance.
- Scanner 3 fonctions en 1 : repérage des couleurs, repérage de la coupe et guidage latéral.
- Commande facile grâce à l'écran tactile.
- En option, scanner motorisé pour le préréglage latéral.
- En option, scanner motorisé pour la correction du fan-out et des erreurs de plaque.
- En option, film de protection de l'optique auto-déroulant pour l'auto-nettoyage de l'optique (AIMS).
- En option, vitre de protection de l'optique amovible facilitant le nettoyage (IMS).

Les avantages du mRC-3D :

- Économie de main-d'oeuvre grâce aux corrections automatiques.
- Stabilité de la mesure et du contrôle, même lorsque la bande de papier fluctue, ondule ou présente des plis.
- Économies de papier en début de cycle grâce à l'ajustement automatique des couleurs au moment du démarrage.
- Qualité constante, indépendamment de la production, de l'imprimerie ou de la presse.
- Fiabilité grâce à un logiciel de qualité, simple et intelligent.
- Commande facile grâce à l'écran tactile.
- Extension aisée avec le système IQM (Intelligent Quality Management) pour les rapports sur 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.
- « Mise aux macules automatique » lorsque l'erreur est supérieure aux tolérances préréglées.
- « Contrôle progressif » anticipe et corrige les erreurs dues à un changement de vitesse avant qu'elles n'apparaissent.
- « Contrôle dynamique du pli » : calcule la longueur de la bande de papier et l'extrapole en tant qu'erreur à ajouter à la valeur calculée par la caméra de repérage de la coupe.

- « Contrôle du recto -verso » : veille à ce que l'impression recto soit alignée sur l'impression verso de la bande.
- « Contrôle compensateur » ou « contrôle phaseur » : la commande d'un cylindre compensateur entre les épreuves permet de corriger de grosses erreurs plus rapidement.
- « Paquet de motorisation » : motorisation pour le repérage de l'ampleur et le guidage latéral.

Spécifications mRC-3D

Erreur maximale repérage couleurs :	± 7,0 mm
Erreur maximale repérage coupe :	± 100 mm
Erreur maximale guidage latéral :	± 30 mm

Marques de repérage :

ID :	minuscules	petites
Forme :	carré	carré
		

Taille des marques de repérage :

Minimum :	0,1 x 0,1 mm	0,3 x 0,3 mm
Maximum :	0,3 x 0,3 mm	0,6 x 0,6 mm
Espace libre :	5 x 5 mm	7 x 7 mm
Maximum de couleurs :	6	6

Portée :

Minimum latéral :	± 1,5 mm	± 1,5 mm
Minimum ampleur :	± 1,5 mm	± 1,5 mm
Maximum latéral :	± 2,5 mm	± 5,0 mm
Maximum ampleur :	± 3,0 mm	± 7,0 mm

Caméra :

Nombre maximal de mesures :	40 par seconde
Source de lumière :	LED 130 Lumen/Watt
Portée de lecture latérale :	60 mm
Profondeur de champ :	± 20 mm
Vitesse maximale de la bande :	18 m/s
Densité minimale des marques de repérage :	0,3 D
Dimensions :	140 mm * 80 mm * 40 mm
Poids (sans IMS ou AIMS) :	0,230 kg
Montage sur barre :	Symétrique

Barre motrice :

Vitesse moteur :	2000 mm/s
Indice IP :	IP65

Précision:

Repérage des couleurs :	± 0,01 mm
Repérage de la coupe / repérage latéral :	± 0,05 mm

AIMS :

Cycles de déroulement du film de protection :	150
Autonomie :	Environ 9 mois, 150 rafraîchissements

Technologies brevetées QI Press Controls utilisées :

Contrôle du repérage de coupe du ruban :	US6,108,436; EP0850763; 2354230; US6,604,463; NL2009786
AIMS :	NL2008732

Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

