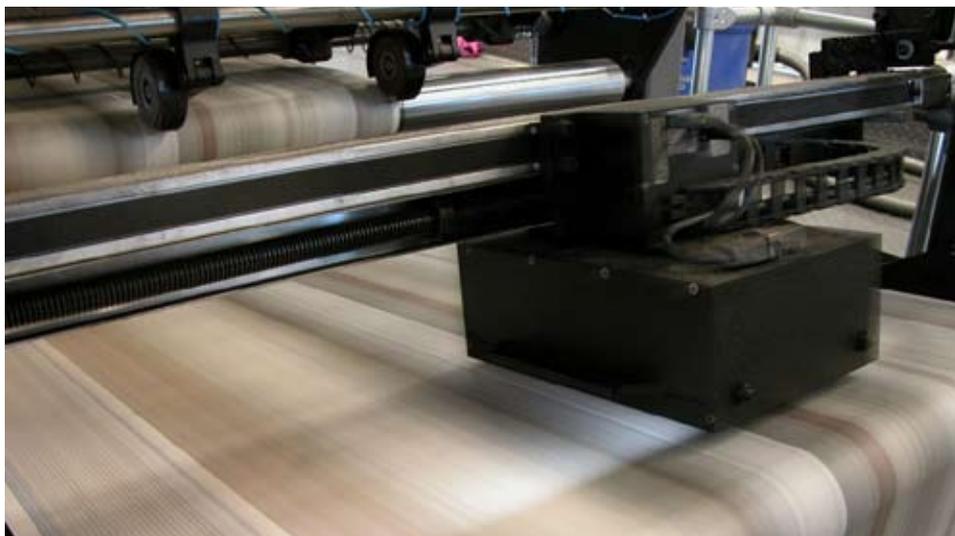


Q.I. Press Controls: IDS

Intelligent Density System (IDS) n'a pas besoin de champs de contrôle. Il analyse des images prises dans certaines zones de la bande en mouvement et compare leurs valeurs colorimétriques avec celles issues des fichiers prépresse.



IDS, le système de mesure et de réglage automatiques des couleurs de Q.I. Press Controls, peut être utilisé avec ou sans marques de contrôle. Pour l'impression de journaux, il est préférable d'avoir recours au mode sans marques.

« Il y a 15 ans, le réglage automatique des couleurs était une option à considérer pour l'heatset. Aujourd'hui c'est la norme », explique Menno Jansen, directeur de Q.I. Press Controls. « En presse journal », ajoute-t-il, « nous n'en sommes qu'au début. Mais pour produire selon des normes ISO et concurrencer Internet, les journaux doivent proposer une qualité meilleure et constante. Si toutes les rotatives étaient dotées de système de régulation de la densité couleur, les annonceurs seraient sûrs que la couleur rouge de Coca Cola serait reproduit à l'identique partout dans le monde, à Tokio, Berlin ou New York. »

IDS a été mis en place sur une machine pour la première fois en 2007. Selon les données du fabricant, 56 caméras (28 bandes x 2 caméras) sont installées sur des machines de labeur et 116 caméras (58 bandes) sur des rotatives pour journaux.

Mesure de zones d'image sans bandes de contrôle couleur imprimées

Un scanner propriétaire (caméra à matrice CCD) sert à effectuer le contrôle de la couleur basé sur CIELAB dans des zones d'image particulières. Les zones pour la mesure en mode sans marques sont sélectionnées par analyse des données TIFF du prépresse via le système RAS (Reference Analyzing System). Les écarts entre les valeurs colorimétriques CIELAB mesurées à l'impression et celles de référence sont recalculés en écarts CMJN. Menno Jansen explique: « À l'aide des données d'impression numériques (données TIFF), une référence conforme à la norme ISO est créée en combinaison avec un profil ICC spécifique au client. En raison des nombreuses mesures effectuées dans l'image imprimée, la reproduction des couleurs est très précise. »

Caractéristiques du système et avantages pour l'utilisateur

- Fonction entièrement automatique, solution éprouvée pour les applications journaux
- Mesure en ligne sur bande défilante (installation peu onéreuse et sans problème)
- Épreuve numérique sur écran
- Alertes en cas de problèmes (plaques mal positionnées ou interverties, voilage, problème d'équilibre eau/encre).

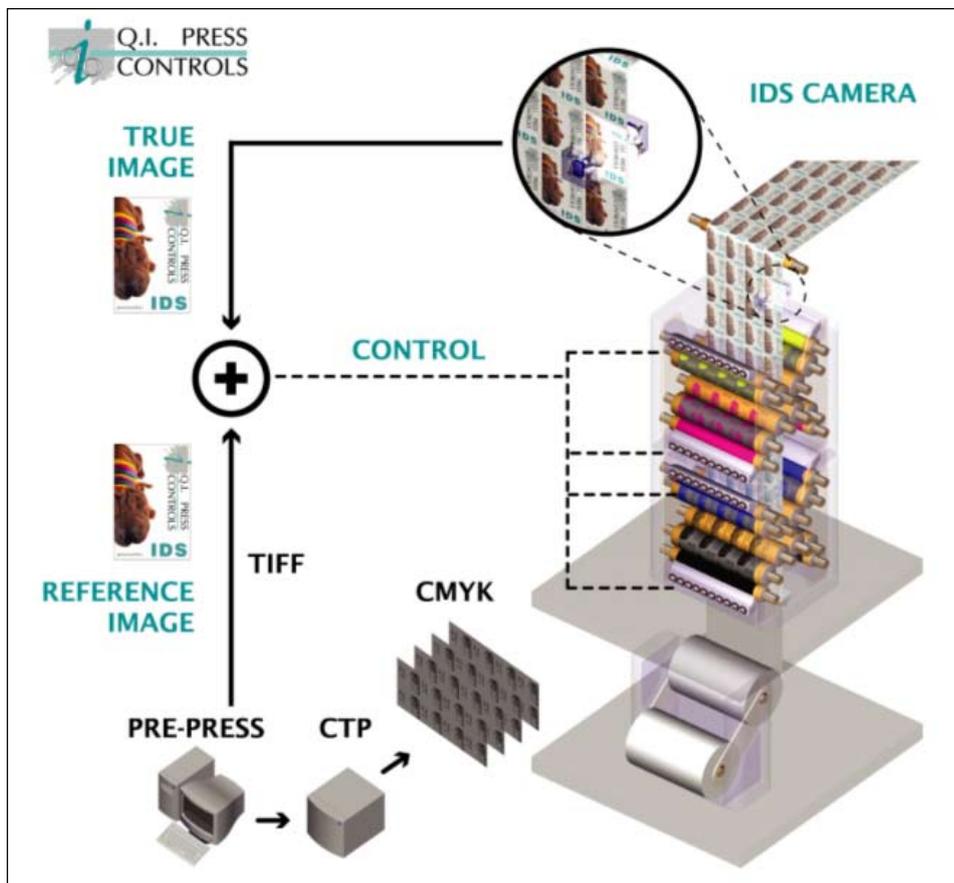
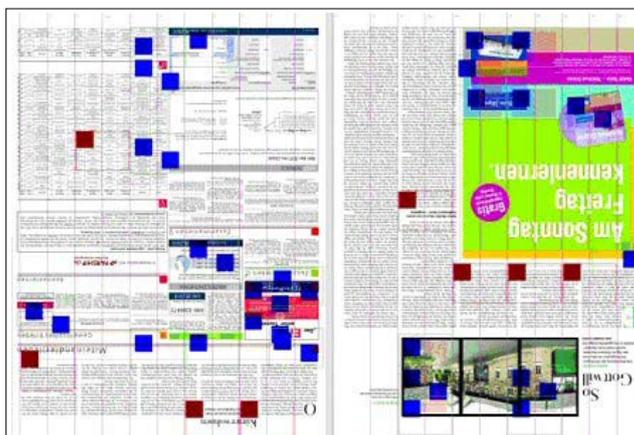


Schéma de fonctionnement de l'IDS.

- Nettoyage facile grâce à la protection contre le brouillard d'encre (Ink Mist Shield)
- Mesure de l'engraissement par pas de 10 %
- Sélection automatique des points de mesure
- Rapports sur la qualité grâce à l'extension avec le système IQM (gestion intelligente de la qualité)

L'intervention de l'opérateur est minimale. Le système fonctionne de façon entièrement automatique grâce à l'intégration via les interfaces PECOM et PRIME. Cela implique, comme le mentionne Menno Jansen, que l'imprimeur a juste besoin de lancer la commande de la façon habituelle pour qu'IDS soit configuré automatiquement. L'opérateur dispose à cet effet d'un écran tactile.

« Lorsque la rotative démarre, les caméras commencent en même temps à contrôler la couleur selon les données ISO. L'opérateur a la possibilité de modifier les données imposées par le système et d'effectuer des corrections manuelles. Ces nouvelles valeurs sont alors conservées jusqu'à la fin de l'impression. »



Exemple de répartition des zones sélectionnées automatiquement par IDS pour le contrôle des couleurs.

En bref

■ **Nom du système:**
Intelligent Density System (IDS)

■ **Fabricant:**
Q.I. Press Controls,
www.qipc.com

■ **Appareil de mesure:**
Caméra à matrice CCD

■ **Lieu de mesure:**
Mesure basée sur la reconnaissance de l'image (pour les journaux) ou sur la mesure de la barre de contrôle couleur (pour le labeur).

■ **Fonction:**
Une caméra est prévue pour chaque côté de la bande. Elle analyse toute une série d'images prises dans certaines zones de la page lorsque la bande est en mouvement. Le système s'auto-configuré et commence à contrôler dès que la rotative démarre.

■ **Référence couleur:**
Valeurs L*a*b* issues des fichiers prépresse haute résolution