



Supprimer tous les défauts avec une inspection connectée aux données plus efficace et précise.

Guardian PQV inspecte l'intégralité de l'impression vérifie intégralement la qualité d'impression, de la prépresse à l'archivage en passant par la production et l'émission du rapport

Trouver et supprimer rapidement les défauts... et surveiller vos processus pour éviter l'apparition des défauts. Guardian PQV offre une détection des défauts en ligne automatisée de pointe pour l'ensemble de votre processus de production, sur toutes les machines, sur tous les matériaux et dans tous les environnements de production.

Ce système fiable et doté de nombreuses fonctionnalités est conçu pour répondre infailliblement aux exigences d'inspection les plus strictes, avec presque tous les substrats et pour toutes les applications d'impression y compris la transformation, les étiquettes, l'emballage, feuille et bobine. Guardian PQV est la solution idéale pour les imprimeurs qui travaillent avec les industries réglementées les plus exigeantes, notamment, les devises, les billets, la sécurité et l'industrie pharmaceutique.

Caractéristiques et avantages

- Inspection 100% de la bande ou de la laize.
- Système développé pour les applications d'inspection exigeantes notamment les devises, les billets, la sécurité et l'industrie pharmaceutique.
- Conçu pour être flexible et un investissement à long terme, ce système vous offre la possibilité d'ajouter des fonctions au fur et à

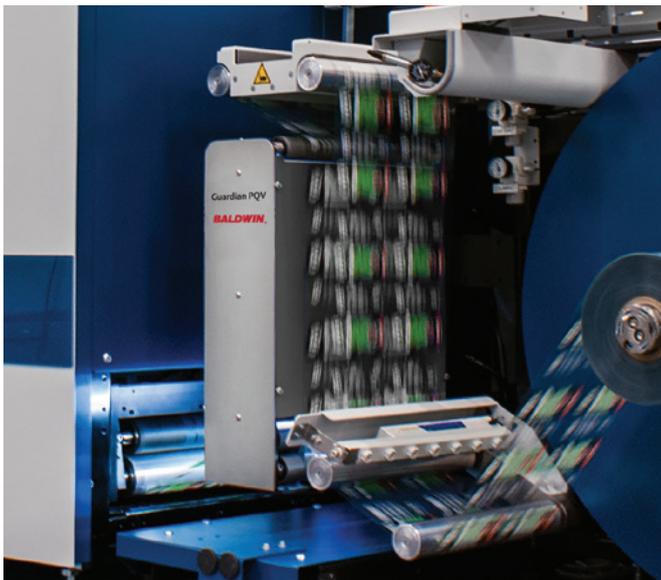
mesure du développement de votre activité.

- Une **inspection basée sur des objets uniques** tout au long du processus d'impression autorise des tolérances plus strictes et moins de faux défauts. Il est possible de définir des zones d'intérêt où le niveau d'inspection sera renforcé ou réduit.
- Systèmes disponibles pour les applications étroites à larges sur tous les types de presses et de rembobineuses, dont les transports des feuilles bidirectionnels à grande vitesse et d'autres types de machine.
- Des options d'éclairage à LED à intensité variable sont également disponibles dans de nombreuses longueurs d'onde, dont l'ultra-violet et l'infrarouge. Guardian PQV peut inspecter tous les types de matériaux et de substrats, ainsi que les applications spéciales, notamment les hologrammes, les couchages et les vernis, les adhésifs, les colles à froid, la sérialisation secrète, les fonctions de sécurité secrètes.
- Un **processus avancé de représentation des défauts** permet aux opérateurs de détecter facilement les erreurs et d'effectuer des réglages en temps réel, de suivre et de gérer les défauts tout au long de votre processus. L'image et la position des défauts peuvent être enregistrées et évaluées dans plusieurs processus post-presse.

Supprimer tous les défauts avec une inspection connectée aux données plus efficace et précise.

Caractéristiques et avantages (suite)

- La **configuration automatique du travail** par PDF vous permet de configurer vos travaux d'inspection à distance et automatiquement en utilisant un fichier maître PDF. Grâce à cette fonction, vous n'avez plus à configurer manuellement vos travaux d'inspection, ce qui vous fait encore gagner du temps, tout en gardant la possibilité de le faire si nécessaire.
- La fonction de **changement automatique des travaux** permet de passer automatiquement d'un travail d'inspection à l'autre « à la volée » sans intervention de l'opérateur ni arrêt de la presse. Elle convient tout particulièrement aux tirages numériques courts pour lesquels il est nécessaire de changer rapidement et fréquemment les travaux.
- La **vérification PDF** permet d'importer le fichier PDF d'une maquette approuvée par le client et de le comparer à l'image de référence prévue. L'opérateur est ainsi averti des défauts tels qu'un contenu manquant ou généré afin de garantir la cohérence entre la maquette originale et l'image de référence.



- Les fichiers de configuration des travaux, y compris l'image de référence vérifiée et tous les réglages de sensibilité d'inspection et des niveaux d'éclairage, sont conservés pour pouvoir être réutilisés ultérieurement. Vous n'avez plus à configurer à nouveau les tirages récurrents.
- Cette plateforme qui est l'une des plus flexible et complète du marché est capable de représenter et de suivre les données des codes à barres ou des codes lisibles par l'homme et les défauts, ainsi que les erreurs dans les données variables.
- Le **logiciel de décodage des codes à barres** peut reconnaître et décoder les codes à barres linéaires 1D et les codes de type 2D pour en vérifier la lisibilité. La vérification de la concordance contrôlera automatiquement les codes manquants ou dupliqués dans une séquence, et les données des codes variables peuvent être confirmées dans un fichier externe.
- Le **logiciel de classification des codes à barres** effectue une classification ANSI/ISO en temps réel des codes à barres linéaires 1D

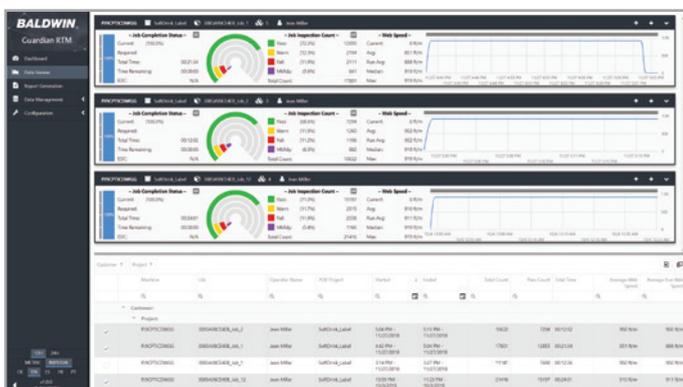
et des codes de type 2D par rapport à un score ou une catégorie alphabétique de qualité minimale définie.

- L'**outil de reconnaissance optique des caractères/de vérification optique des caractères (OCR/OCV)** est destiné aux applications impliquant une reconnaissance ou une vérification des chiffres ou des caractères lisibles par l'homme. Cet outil est capable de lire les chiffres et les chaînes et de vérifier les séquences. Il peut également être configuré pour être associé à d'autres outils tels que l'outil de codes à barres, un autre outil OCR/OCV ou confirmer les données variables dans un fichier externe.
- Le **logiciel de mesure de couleur relative** mesure les valeurs de couleur $L^*a^*b^*$ par rapport à l'image de référence. L'opérateur peut définir des zones dans l'image à mesurer et peut régler un ΔE minimum pour détecter les variations de couleur.
- Le **logiciel de mesure dimensionnelle** permet de mesurer précisément la distance entre des spécificités du matériau inspecté, tels qu'un bord découpé ou un détail imprimé. Cette fonction ne se limite pas à la vérification standard de la position et du registre. Les données de mesure peuvent être obtenues par un fichier CSV.
- La **surveillance des longueurs** est disponible lorsque le système est convenablement équipé, et donne des mesures des longueurs précises et la notification d'un état « avertissement » ou « échec ».
- Le **logiciel de vérification des buses** pour l'impression numérique jet d'encre détecte automatiquement si l'échantillon de contrôle des buses est présent. Il effectue une inspection afin d'identifier les lignes manquantes ou décalées et l'emplacement du jet contaminé. Le logiciel détecte également la couleur qui présente le problème pour permettre à l'opérateur de le corriger plus facilement.
- Les fonctions d'**apprentissage dynamique** permettent une acceptation en temps réel des différences non critiques, quel que soit leur emplacement, sans réduire la sensibilité d'inspection pour l'ensemble de la zone d'inspection.
- Le système contrôle avec précision le placement des défauts sur les rembobineuses bidirectionnelles grande vitesse et d'autres machines. Il peut être équipé pour inspecter à partir de la vitesse 0 et sans heurts pendant les arrêts et les démarrages de la machine.
- La fonctionnalité **21CFR Partie 11** produit des rapports et des documents qui permettent aux imprimeurs pharmaceutiques de se conformer pleinement à cette réglementation de la FDA. Le système est également conforme aux exigences UE Annexe 11.
- Le **suivi de contrôle sécurisé** comprend des rapports d'erreur détaillés et fournit des preuves documentaires des activités et des résultats d'inspection du système.
- Les trois niveaux d'accès au système sécurisé avec protection par mot de passe - comprenant les niveaux opérateur, responsable et administrateur - sécurisent intégralement le système.
- Des algorithmes spéciaux permettent d'inspecter les défauts ou les imperfections dans certains matériaux non imprimés.
- Le système peut être équipé pour l'inspection bidirectionnelle. Les bandes ou feuilles peuvent être passées dans les deux sens.

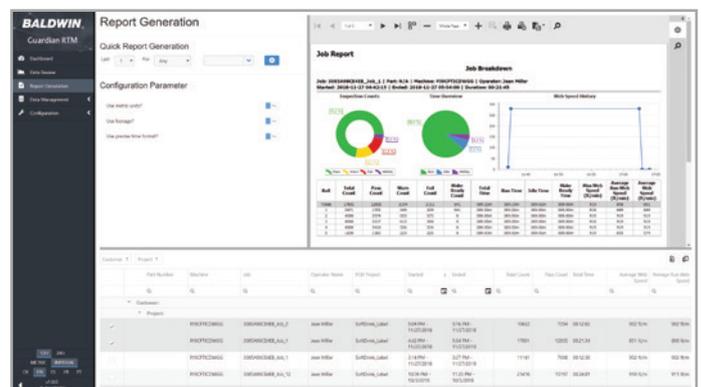
Suivi en temps réel

Grâce à la technologie optionnelle de **suivi en temps réel Guardian RTM** qui connecte les données, les imprimeurs peuvent suivre et comparer de nombreux indicateurs de production. Les responsables de presse peuvent surveiller les changements lorsqu'ils se produisent et prendre des décisions en toute connaissance de cause sur la qualité d'impression, la gestion des défauts et même la performance d'opérateur à opérateur.

Guardian RTM utilise un serveur central pour suivre, collecter et afficher les données d'inspection en temps réel sur un tableau de bord simple et épuré. RTM peut collecter simultanément les données pour plusieurs presses, travaux et même au sein de plusieurs imprimeries. L'association des technologies permet de recouper la manière dont vous gérez vos processus, vos impressions et même vos employés. Vous êtes en mesure d'identifier rapidement tous les problèmes mécaniques, de traiter les inefficacités ou même de personnaliser la formation de vos opérateurs pour supprimer les défauts.

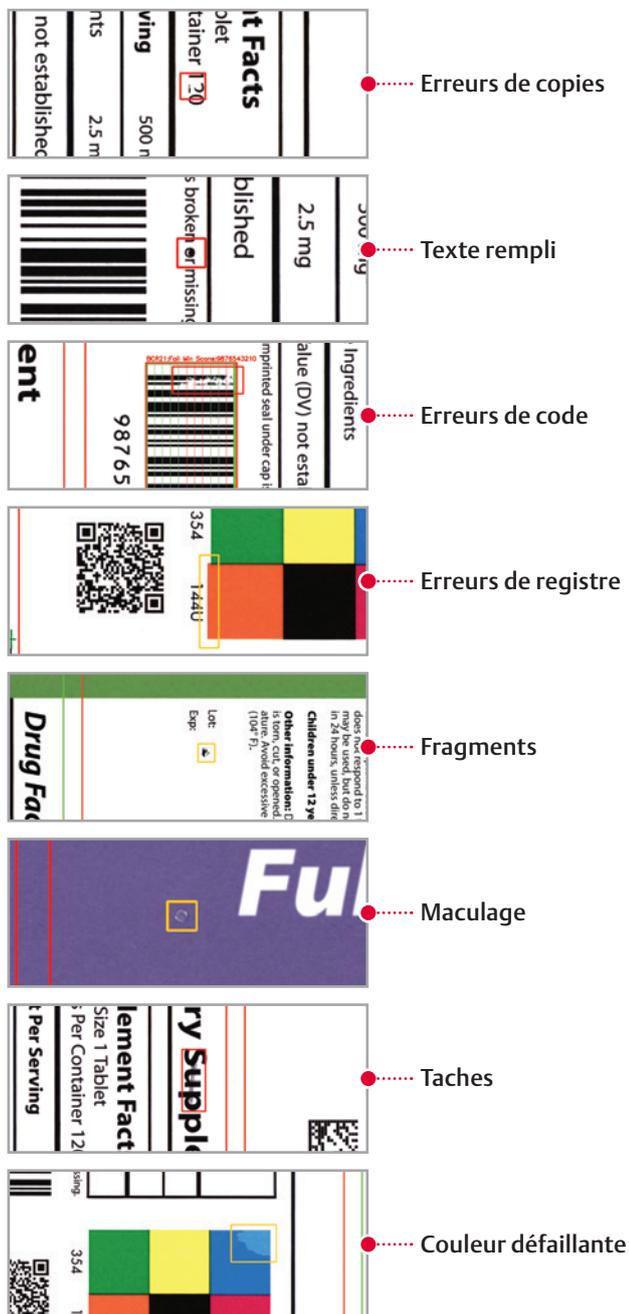


L'écran **Examen des données** permet aux utilisateurs d'examiner, de comparer et d'analyser les travaux achevés, dans le même format familier que l'écran du tableau de bord.



Créez des rapports rapidement à partir de tous les systèmes PQV connectés avec l'outil de génération de rapports. Personnalisez les rapports manuellement, ou utilisez la fonction Rapport rapide. Exportez vers plusieurs formats de fichier : PDF, XLS, XLXS, RTF, DOCX, MHT, HTML, Text, CSV, Image.

Détection et suppression rapides des défauts



Inspection de tous les types de matériaux et de substrats

Les opérateurs peuvent facilement repérer les erreurs et effectuer des réglages en temps réel, et suivre et gérer les défauts tout au long de votre processus. La position et l'image des défauts peuvent être enregistrées et évaluées dans plusieurs processus post-press.

Spécifications

Composants

Ordinateur industriel performant, système d'exploitation Windows 64 bits, écran tactile HD 1 920 x 1 080 à LED 23 pouces, caméra de balayage en ligne, rouleau-guide intégré pour contrôler la bande, éclairage à LED refroidi par air à intensité variable, capot de la caméra en aluminium, lentille fixe.

Caméras optionnelles

Couleur ou échelle de gris, dans des résolutions pouvant atteindre 16K. Caméra optionnelle compacte sans utilisation de miroirs.

Configurations d'inspection communes

Offset simple et double face haut et bas, plusieurs longueurs d'onde d'éclairage en ligne, etc.

Matériaux/Substrats

Papier, film, feuille d'aluminium, holographique, transparent sur transparent, semi-transparent, ondulé, flexible, RFID, etc.

Contrôles machines

Entrées et sorties du système fournies pour interfaçage avec des équipements externes notamment presses, rembobineuses, transports des feuilles, systèmes d'impression et de marquage, unités de marquage et autres machines ou appareils.

Options d'éclairage

Éclairage à LED d'intensité variable à l'état solide (blanc, UV, IR, autre). Options d'éclairage pour tous les matériaux et substrats ainsi que pour les applications spéciales, notamment les hologrammes, les couchages et les vernis, les adhésifs, les colles à froid, la sérialisation secrète, les fonctions de sécurité secrètes.



Lumière visible



Lumière infrarouge
Encre absorbant les infrarouges



Lumière UV
Encre fluorescente UV

Contact

E-mail: visionsolutions@baldwintech.com

Pour connaître les contacts régionaux, veuillez-vous rendre sur baldwintech.com

Suivre

