



折り箱とラベル製品の品質チェック ダイアナアイ 42/55



トップレベルの品質検査

ダイアナアイ 42/55

パッケージ業界は活力に満ち、それゆえに絶えず変化しています。医薬品パッケージの印刷会社は、各種コード、トラック&トレースシステム、偽造防止策についての新たな規制に直面する一方、お客様からの品質への期待はますます高まり、100%の管理を求められています。ラグジュアリー製品の分野では、新しい装飾技術がパッケージデザインにほぼ無限の可能性を開いています。そしてこの分野は急成長市場です。箔押しやドリップオフコーティングなどの加工は、これまで化粧品パッケージにほぼ限られていましたが、今では携帯電話、コーヒーカプセル、CDスリーブ、さらには商業印刷物にさえ使われるようになってきました。

しかしこれらすべての要求に応じながら、完璧な品質を提供するにはどうすればよいのでしょうか。ブランク毎の検査など、折り箱の生産者に次の利点をもたらす新しい優れた方法です。

- 不良品の大幅な減少
- クレーム関連の出費や再仕分けの防止
- 十分な根拠に基づく品質文書の作成
- 厳しいお客様の要求への対応

ダイアナアイ42/55は、すべての折り箱の絵柄をくまなくチェックする強力なソリューションです。すべてのブランクは、フォルダーグラーの工程の前に最高120,000枚/時の速度で検査されます。

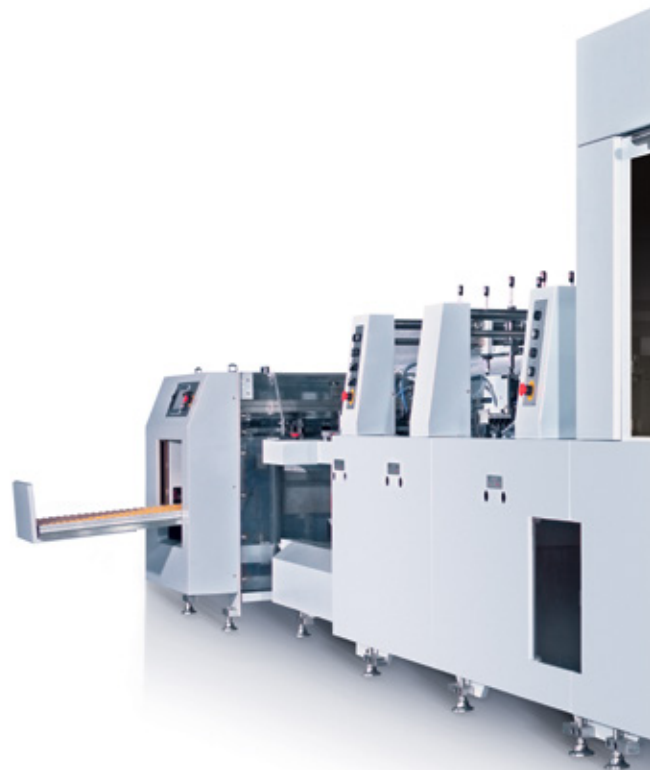
インテリジェントなソフトウェアにより、レイアウトの各部は異なる感度で検査できます。また、最新のカメラテクノロジーと独自の照明システムの組み合わせにより、印刷画像に加えて次の要素も検査できます。

- ホット/コールドフォイル
- エンボス加工
- ホログラム
- ドリップオフコーティングによるパターン
- アルミ蒸着面
- 1次元または2次元コード
- シリアル番号

インラインの排出装置は、不良品と判断したすべてのブランクを傷付けることなく取り除きます。このため、排出されたブランクが必ずしも損紙になるわけではありません。手作業で再度仕分けするか、感度を下げたダイアナアイにふたたび通して、たとえば「B級品」として提供することが可能です。最大幅は42cmと55cmの2タイプで、小型のストレートカートンからプレゼンテーションフォルダーのような大型品、またはメール使用のケースまで幅広い製品を処理できます。

ダイアナアイ42/55はマスターワークス社が製造し、ハイデルベルグが独占販売しています。また世界を網羅し、高い評価を受けているプロフェッショナルなハイデルベルグの販売サービスネットワークが、サポートを提供します。

優れた特性 ダイアナアイ 42/55



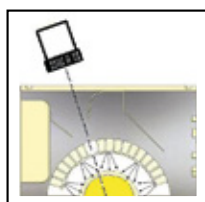
革新的テクノロジーの数々

光の照射角度を調整できる特許取得のライトドーム

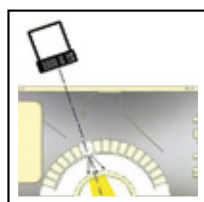
- ・ 4種類の照射角度
- ・ 反射の影響を受けることなくアルミ蒸着紙、ホットフォイルおよびホログラムを検査。
- ・ プロアや水冷装置を使わずにアルミハウジングで光源を冷却
- ・ 光量の調整機能を搭載（設定の再現可能）

ローアングルカメラシステム

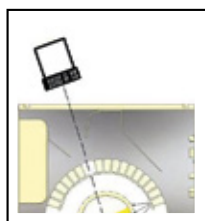
- ・ 正面からでは検知できない欠陥に対応
- ・ さまざまな装飾、表面の損傷、コーティングパターンその他を検出
- ・ 光量の調整機能を搭載（設定の再現可能）



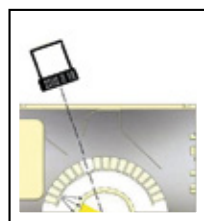
均一照明



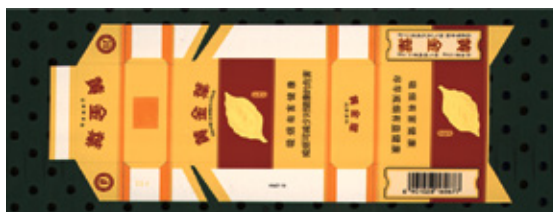
同軸照明



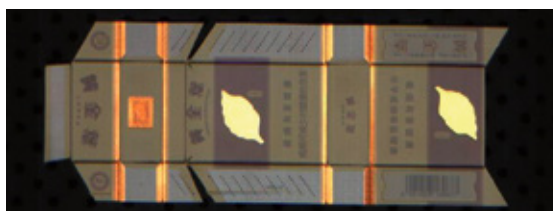
側方照明I



側方照明II



正面像



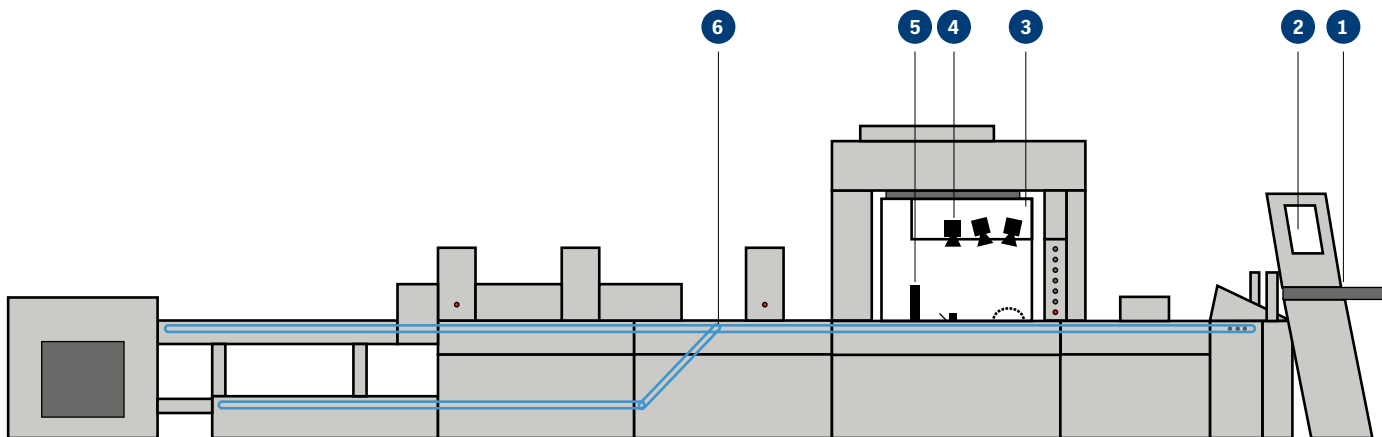
ローアングル像



投資価値を維持して最高のパフォーマンスを引き出すために：

保守契約

- ・ 機能の保証と安心感が得られると同時に、コストを完全にコントロールして管理を簡素化
 - ・ 高度な訓練を受けた技術者によるサービス
 - ・ 純正サービスパーツのみを使用
 - ・ 機械の投資価値の保護
 - ・ 高リセールバリューの維持
-



ダイアナアイ 42/55 の構成例
(オプション装置を含む)



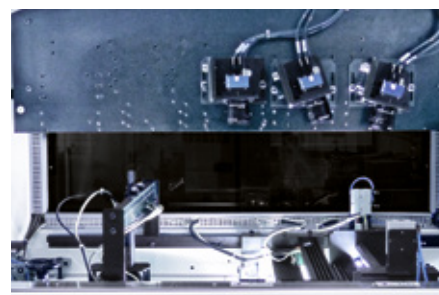
1 画像処理

- GPUとCPUで大容量の画像データを高速処理
- マスター/レプリカソリューション
- 既存のシステムに容易に後付け可能



2 オペレータインターフェイス

- 15インチディスプレイを備えたオペレータ端末
- ガイダンスに従って簡単にセットアップ
- 検査感度の視覚化
- 高度な設定オプションで特殊アプリケーションに対応



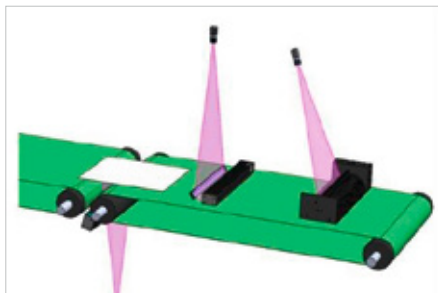
3 検査ユニット

- サクションベルトによる安全で安定したブランク搬送
- 上からのカメラ4台に加えて、エアアカメラ2台と後方のカメラ1台を収容できるスペース
- マスター/レプリカソリューションによりカメラを容易に後付け可能
- アンチグレア保護のためのダークウインドウ

テクニカルデータ

	ダイアナアイ42	ダイアナアイ55
用紙厚	90~650g/m ² (板紙)	90~650g/m ² (板紙)
最高速度	300m/分	300m/分
最大処理枚数 (例:長さ90mmの小型カートン)	80,000~120,000枚/時	80,000~120,000枚/時
最大用紙寸法	420×350mm	550×500mm
最小用紙寸法	70×70mm	70×70mm

ラインスキャンカメラ	4KのRGBカラーカメラ	8Kのモノクロカメラ	RGBエリアカメラ (フレーム)
ピクセル数	4K	8K	1.2M
カメラ記録速度ラインレート	40k/秒	80k/秒	60fps
解像度 420mm/300m/分	0.1×0.15mm (0.0039×0.0059in)	0.05×0.07mm (0.0020×0.0028in)	0.04×0.04mm (0.0016×0.0016in)
解像度 550mm/300m/分	0.13×0.13mm (0.0051×0.0051in)	0.07×0.07mm (0.0028×0.0028in)	0.04×0.04mm (0.0016×0.0016in)



4 カメラ

- ・ 4Kカラーカメラと独自のLED照明技術による上からの検査
- ・ ミラーシステムを利用したローアングル検査
- ・ 4Kカメラによる後方の検査
- ・ 8Kモノクロカメラによる上からの検査 (細かなデボス加工など)
- ・ 最高解像度のエリアカメラによる重要エリアの検査 (QRコードなど)
- ・ カメラのON/OFFはオプションで可能



5 光源

- ・ 特許取得のライトドーム
- ・ 4種類の照明モード
- ・ 反射の影響を受けることなくアルミ蒸着紙、ホットfoilおよびホログラムを検査
- ・ 冷却フィン付きのアルミハウジングで光源を冷却
- ・ 光量の調整機能を搭載 (設定の再現可能)



6 不良ブランクの排出

- ・ 不良ブランクを傷付けることなく排出
- ・ 不良ブランクの再仕分けや検査が可能
- ・ 品質に妥協することなく損紙を最小限に抑制
- ・ エアノズルまたは機械式の排出もオプションで可能

特徴とベネフィット

ダイアナアイ 42/55

品質

2段階の不良品除去:

不良ブランクを破棄することなく良品と直接分離。不良品として排出されたカートンは感度を下げても再検査し、B級品として販売が可能

ゴールデンイメージ画像との

比較。システムは50~200枚の参照ブランクの平均値を計算。さらに各カメラを手動で微調整することも可能

特許取得のライトドームにより、

反射率の高い基材もクリアに検知して印刷画像の高品位検査が可能

広範なアプリケーション

抜きカスの検知、印刷画像、エンボス加工のような仕上げ加工、コーティングパターンなどの特殊コーティング、ホットフォイルとコールドフォイル、ホログラム、シリアル番号、アルミ蒸着面などの検査に使用可能

生産性



高速処理

最高

300m/分のベルト速度

さまざまな用紙に対応

90~650g/m²の用紙を処理

前準備時間の短縮

デジタルジョブデータとカメラの設定を保存

1時間あたり

100,000個以上のカートンを処理

操作性



運転安全性

GS認証に裏付けられた安全性

オペレータによる

タッチポイントの削減

スタッカーによる拡張が可能



エラー分析

エラーが検知されたときはわかりやすく表示

より詳細な情報についてはホームページをご覧ください。

※ここに記載された数値は仕事の内容、インキ、用紙、その他の要因によって変わることがあります。

ハイデルベルグ・ジャパン株式会社

〒140-8541 東京都品川区東品川3-31-8

TEL(03)5715-7377

www.heidelberg.com/jp

29022-2110-CDC-HJP

商標登録

Heidelberg、Heidelbergのロゴ、Alcolor、Axis Control、DryStar、Intellistart、Prinect、Prinect Press Center、Saphira、Speedmaster、Stahlfolder、StaticStar、Suprasetterは、Heidelberger Druckmaschinen AGの登録商標です。その他記載の製品名、会社名は、それぞれ各社の登録商標または商標です。

本カタログに記載されている内容は、
改良のため予告なく変更される場合があります。