



Control de calidad de cajas plegables y aplicaciones de etiquetas. **Diana Eye 42/55.**



Inspección de calidad al más alto nivel.

Diana Eye 42/55.

El mundo del packaging es dinámico y, por tanto, cambia rápidamente. Los impresores de packaging que abastecen a la industria farmacéutica deben afrontar nuevas regulaciones en materia de codificación, sistemas de seguimiento y localización, así como protección contra falsificaciones, mientras que sus clientes plantean requisitos de calidad cada vez más altos y esperan un control del 100 por ciento. En el área de los productos de lujo, las nuevas tecnologías de acabado ofrecen posibilidades prácticamente ilimitadas para el diseño de los embalajes y al mismo tiempo representan un mercado con un fuerte crecimiento. En el pasado, aplicaciones como láminas o barnices drip-off estaban más o menos reservadas a las cajas plegables de los cosméticos, pero hoy día pueden encontrarse en embalajes para teléfonos móviles, cápsulas de café, fundas de CD e incluso en la impresión comercial.

Pero, ¿cómo pueden las imprentas enfrentarse a todos estos retos y suministrar al mismo tiempo una calidad perfecta y sin errores? Una nueva e inteligente forma de hacerlo es con la inspección de poses individuales, una función que ofrece muchas ventajas al productor de cajas plegables, p. ej.:

- Reducción significativa de defectos
- Prevención de costes por reclamaciones y trabajos de reclasificación
- Documentación sólida de la calidad
- Posibilidad de cumplir requisitos exigentes del cliente

Diana Eye 42/55 es la solución completa para el control de toda la imagen impresa de cada caja plegable individual. La inspección de las poses individuales se realiza a una velocidad de hasta 120 000 cajas por hora antes de que el producto entre en la encoladora de cajas plegables.

El software inteligente permite inspeccionar diferentes zonas de la maqueta con distintos rangos de tolerancia. La combinación de la más moderna tecnología de cámaras y un extraordinario sistema de iluminación no solo permite la inspección de la imagen impresa, sino también de:

- Aplicaciones de láminas en frío o en caliente
- Estampados
- Hologramas
- Muestras de barniz drip-off
- Superficies metalizadas
- Códigos 1D o 2D
- Serialización

Un sistema de expulsión de recortes en línea extrae todas las poses identificadas como defectuosas sin dañarlas. De ahí que no todas las poses extraídas deban ir a parar forzosamente a la basura, sino que puedan reclasificarse manualmente o pasarlas de nuevo por el Diana Eye con una tolerancia menor. Esto permite poder ofrecerlas, por ejemplo, como productos de «segunda calidad». Con una anchura de trabajo de 42 o 55 cm, el sistema Diana Eye puede procesar un amplio espectro de productos, desde pequeñas cajas plegables con encolados laterales en línea recta hasta carpetas de presentación de gran formato o mailings.

La Diana Eye 42/55 de Masterwork es distribuida en exclusiva por Heidelberg y se beneficia de la reconocida red mundial de ventas y servicio profesional de Heidelberg.

➔ heidelberg.com/offline-inspektion

Características decisivas. Los hechos a simple vista.

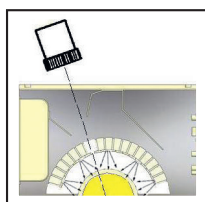
Aspectos destacados:

Columna de luz patentada con ángulo de incidencia regulable automáticamente

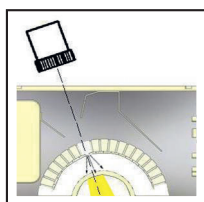
- Cuatro diferentes ángulos de incidencia de la luz
- Detecta sustratos metalizados, láminas en caliente y aplicaciones de hologramas sin reflejos
- La carcasa de aluminio mantiene fría la fuente luminosa sin necesidad de ventiladores o refrigeración por agua
- Intensidad lumínica ajustable (reproducibile)

Sistema de cámaras de ángulo plano

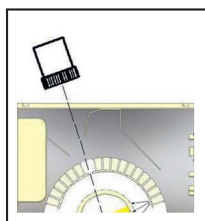
- Para utilizar en caso de errores que no se pueden ver desde un ángulo recto
- Hace visibles diferentes acabados, daños superficiales, muestras de barniz, etc.
- Intensidad lumínica ajustable (reproducibile)



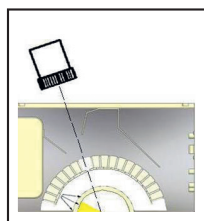
Luz homogénea



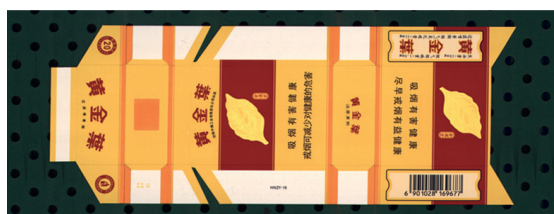
Luz coaxial



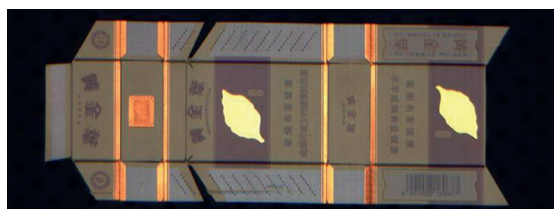
Luz lateral I



Luz lateral II



Vista frontal



Vista en ángulo plano



长荣股份
MASTERWORK

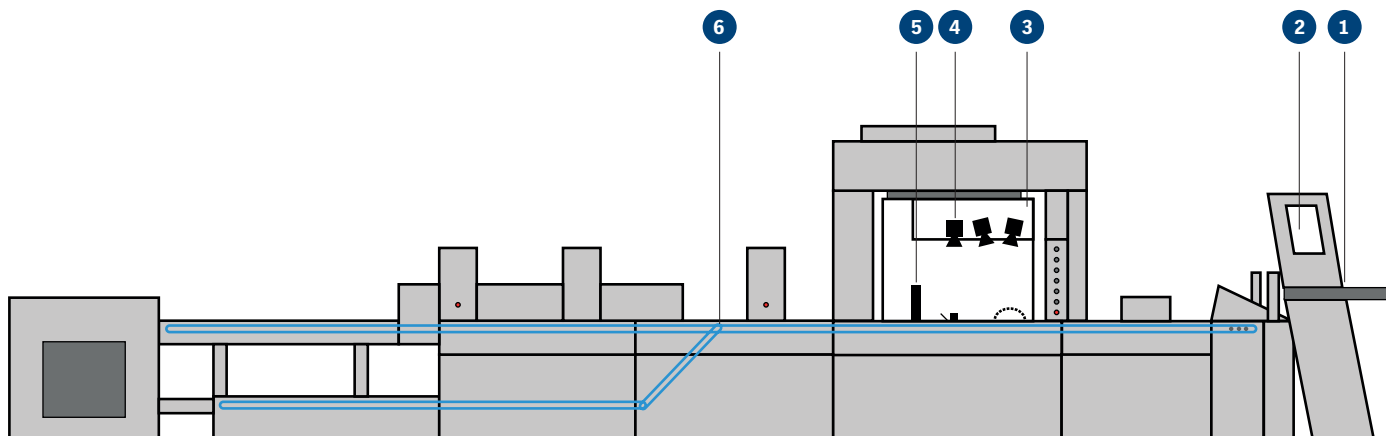


Para garantizar el rendimiento y
mantener el valor:

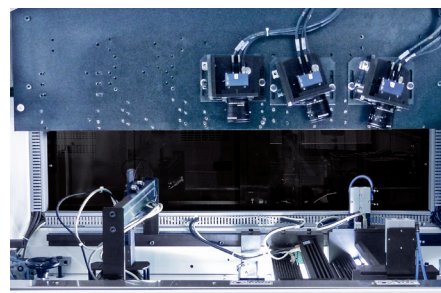
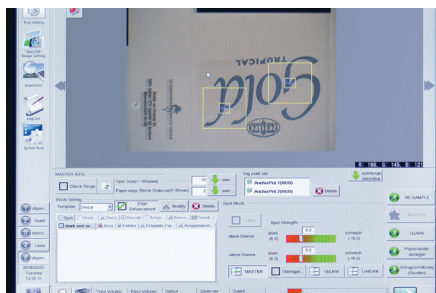
Contratos de servicio

- Los contratos de servicio ofrecen seguridad y tranquilidad, además de un control total de los costes y una administración sencilla
- A cargo de técnicos con una excelente formación
- Uso exclusivo de piezas de recambios originales
- Protección de la inversión en la máquina
- Mantenimiento de un elevado valor de reventa

→ heidelberg.com/service-agreements



La máquina representada en esta ilustración muestra un ejemplo de configuración.
Algunas de las características de equipamiento indicadas están disponibles opcionalmente.



1 Tratamiento de imágenes

- Capacidad de proceso GPU+CPU para un rápido procesamiento de grandes archivos de imágenes
- Solución principal y réplica
- Instalación posterior sencilla

2 Interfaz de usuario

- Terminal de manejo con pantalla de 15"
- Ajuste sencillo mediante proceso guiado
- Visualización de los límites de tolerancia
- Posibilidades de ajuste adicionales para aplicaciones especiales

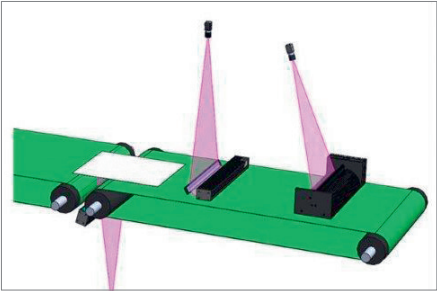
3 Unidad de inspección

- Cinta de aspiración para el transporte seguro y estable de las poses
- Espacio para hasta cuatro cámaras en la parte superior, dos cámaras de área adicionales y una cámara en el reverso
- Instalación posterior sencilla de cámaras mediante solución principal y réplica
- Ventana oscurecida como protección contra el deslumbramiento

Datos técnicos

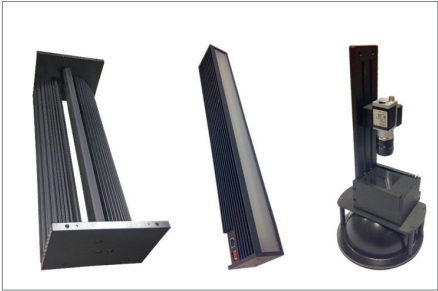
	Diana Eye 42	Diana Eye 55
Gramaje del material	90 a 650 g/m² (cartón)	90 a 650 g/m² (cartón)
Velocidad máx.	300 m/min	300 m/min
Resultado máx. (p.ej., caja de pequeño formato con una longitud de 90 mm)	80 000 a 120 000 pliegos/hora	80 000 a 120 000 pliegos/hora
Formato máx. de pliegos	420 × 350 mm	550 × 500 mm
Formato mín. de pliegos	70 × 70 mm	70 × 70 mm

Cámaras de escaneado lineal	Cámara a color 4K RGB	Cámara monocromo 8K B/N	Cámara de área RGB (frame)
Píxeles	4K	8K	1,2M
Velocidad de registro de la cámara, velocidad de línea	40 k/s	80 k/s	60 fps
Resolución a 420 mm/300 m/min	0,1 × 0,15 mm	0,05 × 0,07 mm	0,04 × 0,04 mm
Resolución a 550 mm/300 m/min	0,13 × 0,13 mm	0,07 × 0,07 mm	0,04 × 0,04 mm



4 Cámaras

- Cámaras a color 4K para la inspección desde arriba en combinación con una extraordinaria tecnología de iluminación led
- Sistema de espejos para la inspección de ángulo plano
- Cámara a color 4K para la inspección del reverso
- Cámaras en blanco y negro 8K para la inspección desde arriba (p.ej., para estampados en seco muy finos)
- Cámaras de área con máxima resolución para la inspección de zonas críticas (p.ej., códigos QR)
- Conexión y desconexión opcional de las cámaras



5 Fuentes de luz

- Columna de luz patentada
- Pueden utilizarse cuatro modos de iluminación diferentes
- Detecta sustratos metalizados, láminas en caliente y aplicaciones de hologramas sin reflejos
- La carcasa de aluminio con nervios de refrigeración mantiene fría la fuente luminosa
- Intensidad lumínica ajustable (reproducible)



6 Expulsión de poses

- Expulsión de poses defectuosas sin dañarlas
- Posibilidad de reclasificar o volver a inspeccionar las poses defectuosas
- Reducción al mínimo de desechos sin comprometer la calidad
- La expulsión se realiza opcionalmente mediante toberas de aire o mecánicamente

Características y ventajas.

Diana Eye 42/55.

Calidad

dobles expulsión:

Separación directa de productos en orden y defectuosos sin destruir estos últimos. Las cajas rechazadas se pueden volver a inspeccionar con una menor tolerancia a los errores y vender como productos de segunda calidad.

Comparación con una

imagen patrón.

El sistema calcula un valor medio a partir de 50 – 200 poses de referencia. Es posible realizar un ajuste de precisión manual adicional para cada cámara.

Columna de luz patentada

garantiza una iluminación limpia, incluso de superficies altamente reflectantes, así como un alto nivel de verificación de la imagen impresa.

Múltiples posibilidades de aplicación.

Detección de restos de troquelado y comprobación de la imagen impresa, así como de acabados, como estampados y revestimientos especiales, p. ej., muestras de barniz, aplicaciones de lámina en frío o en caliente, hologramas, serializaciones, superficies metalizadas, etc.

Productividad

Procesamiento rápido.

Velocidad de
correa de hasta

**300
m/min.**



Espectro de materiales.

Procesamiento de materiales con gramajes de 90 a 650 g/m².

Ahorra tiempos de puesta a punto.

Guarda los datos digitales de los trabajos y los ajustes de las cámaras.

Más de

100 000

cajas por hora.

Facilidad de uso



Manejo fiable.

Garantizado por el certificado GS.

Reducción de intervenciones manuales.

Ampliable con un apilador.



Análisis de errores.

Todo error identificado se indica claramente.

Socio de ventas y servicio:
Heidelberger Druckmaschinen AG
Kurfuersten-Anlage 52 – 60
69115 Heidelberg
Alemania
Teléfono +49 6221 92-00
Fax +49 6221 92-6999
heidelberg.com



Pie de imprenta

Fecha de impresión: 12/20
Fotos: Heidelberger Druckmaschinen AG
Planchas: Suprasetter
Impresión: Speedmaster
Acabado: Stahlfolder
Consumibles: Saphira
Juegos de caracteres: Heidelberg Antiqua ML,
Heidelberg Gothic ML
Impreso en Alemania

Marcas

Heidelberg, el logotipo Heidelberg son marcas registradas de la empresa Heidelberger Druckmaschinen AG en la República Federal de Alemania y en otros países. Otras designaciones aquí utilizadas son marcas de sus correspondientes titulares.

Los datos sobre las emisiones de la Diana Eye 42/55 pueden consultarse en heidelberg.com/emissiondetails

Reservado el derecho de realizar modificaciones técnicas u otras.

Responsabilidad sobre el contenido

Este folleto se ha preparado con el máximo cuidado. No se asume ninguna responsabilidad ni se ofrece garantía alguna sobre la veracidad, integridad y exactitud de sus datos. No se garantiza que las cifras y valores indicados (sobre el funcionamiento y rendimiento de la máquina y del software, por ejemplo) puedan ser alcanzados por el cliente. Dichos datos se basan en condiciones ideales de funcionamiento, así como en un uso profesional de la máquina y del software. Alcanzarlos depende de un gran número de factores y circunstancias que escapan al control de Heidelberg (ajustes de la máquina, condiciones técnicas y ambientales, materias primas, materiales auxiliares, suministros y consumibles utilizados, cuidado y mantenimiento de la máquina, experiencia del operario, cumplimiento de los requisitos del sistema, etc.). Por lo tanto, no constituyen una característica de la máquina o del software ni suponen garantía alguna. Este folleto tiene carácter meramente informativo (no vinculante) y no constituye ninguna oferta contractual.



长荣股份
MASTERWORK

business partner of
HEIDELBERG

