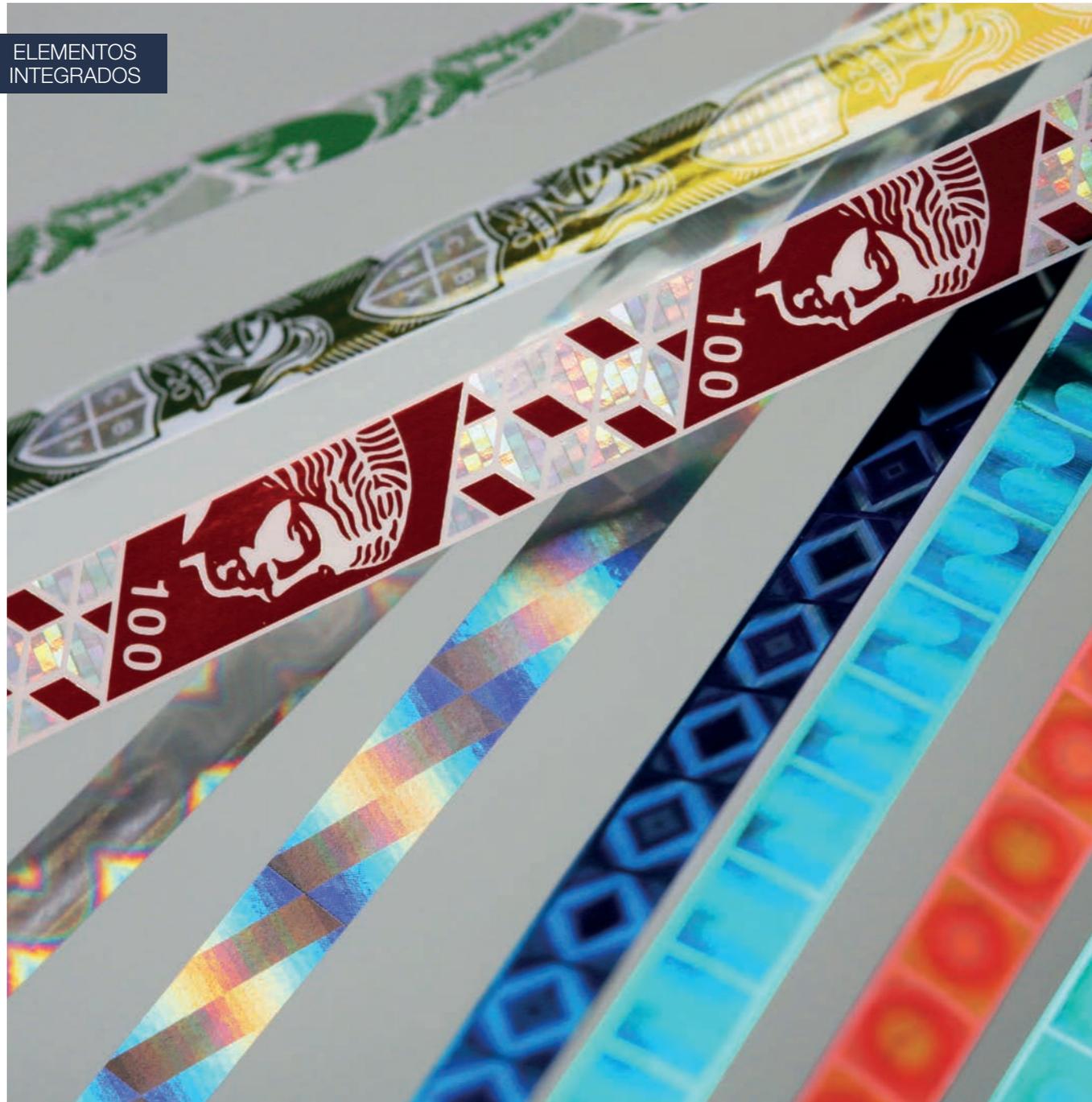




DeLaRue

CURRENCY

**Elementos
integrados**



De La Rue Currency

Ofrecemos billetes de que son motivo de orgullo para bancos centrales y las autoridades emisoras.

Más de la mitad de los bancos centrales, autoridades emisoras de billetes e imprentas nacionales de billetes de todo el mundo eligen a De La Rue. Ofrecemos elementos de seguridad, sustrato de seguridad de polímero y billetes de banco líderes en el mercado.

Los billetes de De La Rue son más que meramente moneda, son productos seguros, funcionales e inspiradores de los que pueden enorgullecerse los países. Representan lo mejor de lo mejor del diseño e innovación británicos al captar la riqueza de las culturas que representan con originalidad y talento creativo.

Hoy por hoy, De La Rue es una empresa global progresiva y fabricante internacional, que aprovecha su patrimonio de enfoque en el cliente, invención y pericia. Valoramos nuestro papel de socio de confianza y de largo plazo de las autoridades emisoras, y respetamos este papel esforzándonos por ofrecer los mejores productos, soporte y servicios por medio de una experiencia sin costuras de principio a fin.

Índice de materias

Tecnología integrada
Páginas 4-5

PUREIMAGE™
Páginas 6-9

KINETIC STARCHROME®
Páginas 10-13

IGNITE®
Páginas 14-17

NEXUS™
Páginas 18-21

**Elementos
complementarios**
Página 22



Tecnología integrada

De La Rue Currency cuenta con uno de los juegos más exhaustivos de elementos de seguridad integrados disponibles circulando en miles de millones de billetes en todo el mundo. Nuestros productos emplean efectos de cambio cromático, microópticos y holográficos, así como tecnología combinatoria para crear elementos de seguridad primarios seguros y llamativos para los billetes de papel.

Las tecnologías holográficas y de cambio cromático son idóneas para las denominaciones bajas y pueden integrar una amplia diversidad de diseños impactantes o combinarse con otras tecnologías para doblar la resistencia a la falsificación.

A menudo se emplea efectos microópticos para las denominaciones medias y altas, y aparecen tanto en hilos como en bandas integradas. Los efectos y las animaciones son llamativas y pueden adaptarse y personalizarse para su integración en cualquier diseño de billete.

Todos los tipos de tecnología integrada son inherentemente seguros por el hecho de estar integrados en el papel. Cada tipo de tecnología cuenta con una serie de técnicas de autenticación y valores estéticos.

Los elementos de seguridad integrados actúan como un componente prominente dentro de la seguridad dispuesta en capas del billete de banco. Pueden emplearse parches y bandas aplicados para aumentar la complejidad de la seguridad, con cada uno ofreciendo puntos de atracción, identificación y autenticación distintos a lo largo del ciclo de efectivo.

PUREIMAGE™

Elemento de seguridad integrado

Brillante e intenso

PUREIMAGE™ es un hilo y parche holográfico de nueva generación, con efectos de movimiento y pulsantes que pueden observarse desde cualquier ángulo. Se ofrece en una gama de dimensiones y es personalizable para cumplir los requisitos específicos de cada autoridad emisora.

Los diseñadores de De La Rue han empleado técnicas de originación avanzadas para crear una gama de efectos de movimiento evidentes que se combinan con imágenes personalizadas. Cuando se estampan en relieve estas imágenes en una hojuela base específicamente desarrollada, el resultado es un hilo muy brillante con imágenes intensas y movimiento.



PUREIMAGE™ puede desplegarse en toda la familia de billetes empleando anchuras incrementales, y con iconos y formas a la medida específicos a cada denominación.

Resistente y diferenciado

Con PUREIMAGE™ resulta fácil aplicar un estilo temático homogéneo en toda la familia de billetes. La capacidad de incorporar iconos y formas a la medida con anchuras incrementales en el billete asegura que cada denominación esté diferenciada y sea única. El carácter resistente del hilo hace que sea especialmente apto para las denominaciones expuestas a

mucha manipulación cuando están en circulación.

Versátil y popular

El hilo PUREIMAGE™ ha sido desarrollado para permitir su aplicación flexible. Puede combinarse con KINETIC STARCHROME® en la familia de billetes, compartiendo estilos temáticos, pero con características diferenciadas para las denominaciones respectivas. Los efectos holográficos comparten sinergia con bandas y parches holográficos aplicados, contribuyendo al reconocimiento y la involucración del público.



PUREIMAGE™

«PUREIMAGE™ es la nueva generación de hilo holográfico, con efectos novedosos de movimiento y pulsantes»

PUREIMAGE™

Especificaciones Técnicas

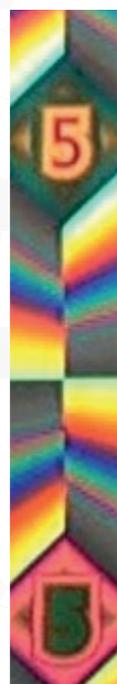
Los hilos metálicos atraen la vista de forma natural. Al analizarse más detenidamente, las avanzadas microestructuras difrangenten generan efectos que son visibles al inclinarse a cualquier ángulo. Con un amplio ángulo de observación, PUREIMAGE™ es impactante en anchuras de hilo tan estrechas como 2 mm, y es aún más llamativo entre los más anchos.

Puede utilizarse en todas las denominaciones de la familia, seleccionando variantes de hilo más ancho para las denominaciones de mayor valor.

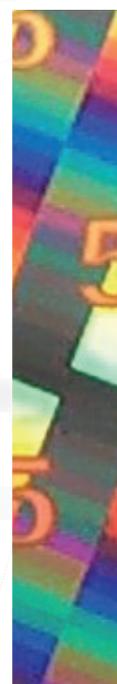
Los efectos holográficos de PUREIMAGE™ exigen equipos de tratamiento de imágenes a la medida que se programan con un código avanzado. Esto redundará en un efecto holográfico novedoso que incluye movimiento pulsante e intuitivo (en un sentido) y movimiento contrario (sentidos opuestos).

Los diseños pueden personalizarse, por ejemplo con la incorporación de caracteres o cifras en los efectos, resultando en un hilo increíblemente versátil.

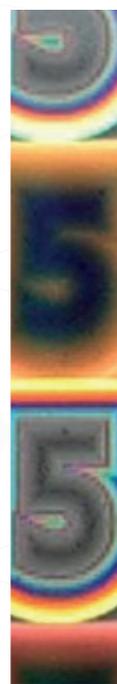
Anchuras de hilo	2 – 6 mm
Longitudes de ventana	5 – 29 mm (en función de la altura del billete)
Fluorescencia	Múltiples colores disponibles (opcional)
Colores holográficos	Plateado
Efectos holográficos	5 efectos distintos para personalización
Barniz	Barniz preimpresión, barniz posimpresión
Lectura Mecánica.	Nivel 2 / MagForm disponible para hilos de anchura superior a 3,1 mm (opcional)



Blaze



Climb



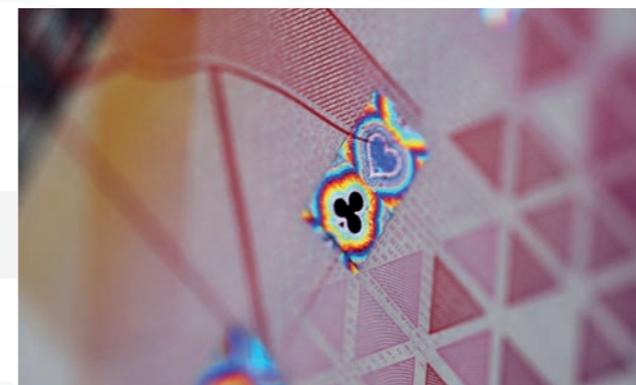
Orb



Slide



Switch



Atractivo y reconocible

Colores brillantes y nítidos emparejados con movimiento dinámico y efectos pulsantes que son visibles desde todos los ángulos incluso, con anchuras de hilo de 2 mm. Cinco diseños holográficos de alta resolución y una opción de lectura mecánica para los hilos de mayor anchura.

Diseñado para integración

El hilo PUREIMAGE™ básico puede incorporarse en el sustrato de papel sin dificultad. Es un hilo que admite la impresión con facilidad, y es resistente e idóneo para las denominaciones de valor medio a bajo. Los efectos de PUREIMAGE™ pueden diseñarse para resonar con el estilo temático del billete, aumentando su atractivo.

Seguro e impactante

El hilo PUREIMAGE™ puede incorporar zonas ClearText®, fluorescencia y magnetismo en anchuras de hilo distintas. Las microestructuras difrangenten y los efectos holográficos crean una barrera importante contra los intentos de falsificación y simulación.

PUREIMAGE™ ha superado con éxito la norma de la industria.

KINETIC STARCHROME®

Elemento de seguridad integrado

Fácil de reconocer

KINETIC STARCHROME® es un hilo seguro y fácil de identificar para todas las denominaciones de billetes de papel. Se ofrece en muchas combinaciones de anchura, color y efectos, y puede personalizarse con facilidad según los requisitos específicos de cada autoridad emisora.

El elemento emplea plataformas tecnológicas holográficas de De La Rue y el cambio cromático de STARCHROME®. El destello del holograma es atractivo a la vista y la característica de cambio cromático facilita la identificación pública.

Aplicación flexible

Con el uso de KINETIC STARCHROME® resulta fácil aplicar un estilo temático de diseño común en toda la familia de billetes, pero consiguiendo que cada hilo se diferencie de las demás denominaciones. Esto reduce el riesgo de suplantación de hilos entre denominaciones y aumenta la resistencia a la falsificación.

Los efectos holográficos de PUREIMAGE™ pueden combinarse dentro de los hilos KINETIC STARCHROME®, creando elementos diferenciados para cada denominación de la familia de billetes. Los efectos



holográficos comparten sinergia con bandas y parches holográficos aplicados, contribuyendo al reconocimiento y a la involucración del público.

Seguridad probada

La combinación de cambio cromático y movimiento difractivo asegura que sea muy difícil realizar falsificaciones o simulaciones con éxito.

KINETIC STARCHROME®. En pruebas analíticas extremas, se determinó que el elemento exige un gran número de pasos y múltiples materiales en los intentos de simular el hilo.

KINETIC STARCHROME® puede especificarse con capacidades fluorescentes y el elemento MAGFORM™.

Estas opciones aprovechan los elementos de reconocimiento de nivel 1 existentes, con la incorporación de autenticación de nivel 2 en el hilo, aumentando así su seguridad.

La tecnología que impulsa KINETIC STARCHROME® fue establecida con la plataforma STARCHROME, y se ha utilizado en 150.000 millones de billetes en todo el mundo.

KINETIC STARCHROME®

«KINETIC STARCHROME® es idóneo para entornos en los que es particularmente elevado el riesgo de suplantación de hilos entre denominaciones»



KINETIC STARCHROME®

Especificaciones Técnicas

KINETIC STARCHROME® incorpora cuatro efectos diferenciados que duplican la resistencia a todo riesgo de falsificación, diseño de hilo personalizable y cuatro efectos holográficos diferenciados.

Estas combinaciones ofrecen flexibilidad de diseño considerable, permitiendo encajar muchas opciones de imágenes y formas en el estilo temático de diseño del billete en general.

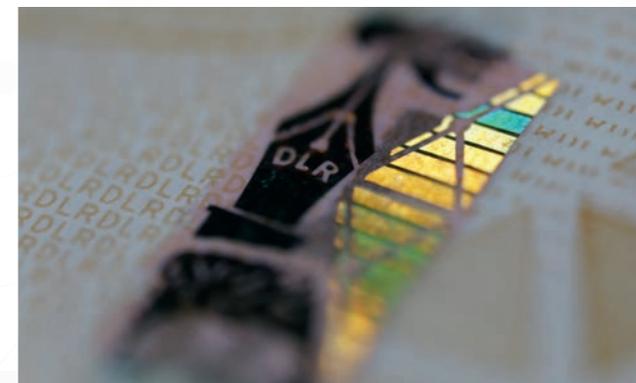
La variedad de combinaciones hace que cada hilo sea llamativo y seguro.

Anchuras de hilo	4 – 6 mm
Longitudes de ventana	5 – 29 mm (en función de la altura del billete)
Cambio cromático	Rojo/Verde o Azul/Verde
Variantes cinéticas	4 efectos típicos en plateado o dorado. También disponible con efectos PUREIMAGE™
Lectura Mecánica.	Nivel 2 / MagForm (opcional)
Fluorescencia	Múltiples colores disponibles (opcional)
Barniz	Barniz preimpresión, barniz posimpresión

Opciones de cambio cromático y diseño de hilo personalizable



Efectos holográficos



Fácil de reconocer

El movimiento destellante llama la atención al público con los diseños de hilo elegidos. Seis diseños típicos con cambio cromático rojo/verde y azul/verde, y efectos holográficos dorados o plateados.

Personalizable y sofisticado

Diseños de imágenes altamente personalizables y combinaciones múltiples disponibles. Opciones de desmetalización para Scroll™ y ClearText® disponibles. Anchuras de hilo de hasta 6 mm y longitudes de ventana de 4 - 29 mm.

Seguro y duradero

Emplea tecnologías de cambio cromático y holográficas para crear una barrera de análisis extremo contra la falsificación y simulación.

Probado con éxito según pruebas de durabilidad física y resistencia química según estándares de la industria.

Nítido, claro y evidente

IGNITE® es un hilo de nueva generación vivo y dinámico para denominaciones de billetes medias a altas. Se ofrece en una amplia gama de colores y efectos de movimiento, y se desarrolla como una plataforma personalizable para cumplir los requisitos de cada autoridad emisora.

La amplia diversidad de colores en movimiento significa que los efectos son nítidos, claros y evidentes desde una amplia gama de ángulos de observación. IGNITE® dispone en capas de forma experta elementos dramáticos de cambio cromático con tecnologías de microestructura patentadas para crear efectos originales y diferenciados para el reconocimiento público.

Reconocible y seguro

IGNITE® es una solución idónea para los billetes que requieren un hilo de seguridad



con coloración intensa. Se ofrece en combinaciones múltiples de efectos de cambio cromático y movimiento.

La claridad y el movimiento llamativo atrae al usuario y asiste en el reconocimiento. La personalización del hilo con valores de denominaciones u otros diseños (tales como iconos, imágenes o logotipos) aumenta aún más los factores de reconocimiento y seguridad.

Ventaja combinatoria

La combinación de tecnologías singulares de cambio cromático y movimiento duplica la resistencia a la falsificación y asegura que sea muy difícil realizar falsificaciones o simulaciones de IGNITE® con éxito.

En pruebas de análisis extremos se demostró continuamente una resistencia extremadamente alta al copiado o a la imitación de los efectos simultáneos tanto dinámico como de cambio cromático de este hilo.

IGNITE® puede especificarse con capacidades fluorescentes y el elemento MagForm™. Estas opciones aprovechan los elementos de reconocimiento de nivel 1 existentes, y añaden al hilo la capacidad de autenticación de nivel 2, aumentando así su seguridad.

La tecnología que impulsa IGNITE® combina microestructuras avanzadas con una evolución de las capacidades de cambio cromático establecidas en la plataforma STARCHROME, que se ha utilizado en 150.000 millones de billetes en todo el mundo.

«IGNITE® es idóneo para billetes de denominaciones medias a altas que exigen un hilo de seguridad de colores vivos»



IGNITE®

Especificaciones Técnicas

IGNITE® incorpora los efectos diferenciados que duplica la resistencia a todo riesgo de falsificación.

Las combinaciones de diseño de hilo personalizable, opciones de cambio cromático en tres colores y seis efectos dinámicos ofrecen flexibilidad de diseño considerable, permitiendo encajar muchas opciones de imágenes y formas en el estilo temático de diseño de billetes en general.

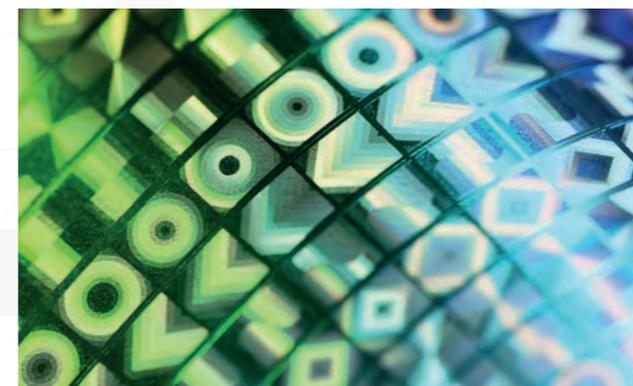
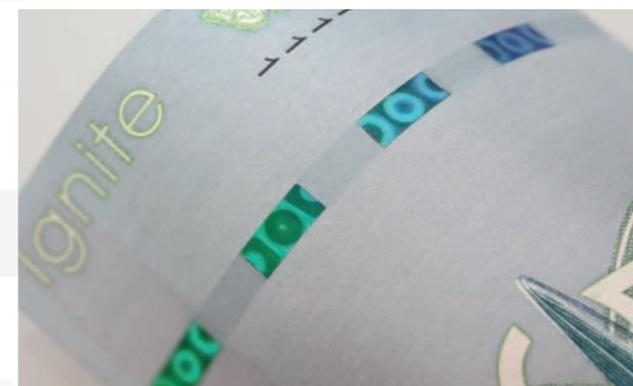
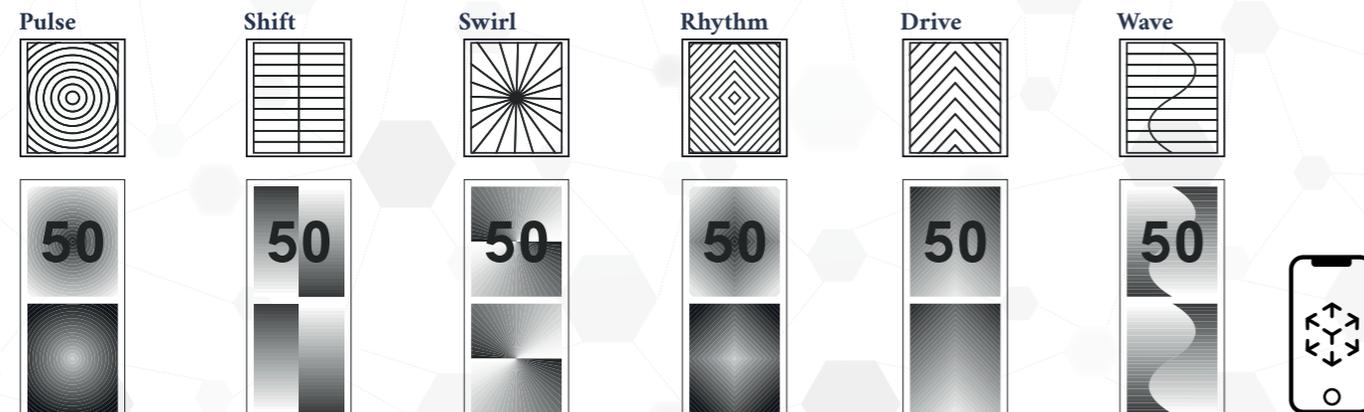
IGNITE® es uno de los hilos más seguros en circulación en la actualidad.

Anchuras de hilo	2 – 4,5 mm
Longitudes de ventana	6 – 10 mm (en función de la altura del billete)
Cambio cromático	Rojo-Verde, Rojo-Negro o Azul-Verde
Movimiento	6 efectos típicos
Fluorescencia	Amarillo
Lectura Mecánica.	Nivel 2 con MagForm (opcional)
Barniz	Preimpresión

Opciones de cambio cromático



Efectos de movimiento



Reconocible y adaptable

El movimiento nítido y evidente llama la atención al público con el diseño de hilo elegido. Las 18 combinaciones de cambio cromático y movimiento ofrecen una amplia plataforma para la personalización.

Amplia aplicación

IGNITE® se ofrece en anchuras de 2 - 4,5 mm y es idóneo para los billetes de denominaciones medias a altas.

Seguro y duradero

Emplea tecnologías de cambio cromático y microestructuras para crear una barrera compleja y multitecnológica a la falsificación y simulación.

Han superado las pruebas de durabilidad física y resistencia química según estándares de la industria.

NEXUS™

Elemento de seguridad integrado

Un nuevo tipo de elemento

NEXUS™ es elemento de seguridad para billetes de denominaciones medias a altas – la banda integrada.

La banda de 18 mm de ancho, con una ventana de altura completa, tiene una superficie repleta de colores vivos, imágenes dinámicas y efectos microópticos atractivos. Se integra en el propio papel, y ofrece las mismas ventajas de alta seguridad y durabilidad que ofrecen los hilos de seguridad que integran los billetes.

La gran superficie ofrece una alternativa superior y memorable a tipos de elementos existentes y consigue que el billete destaque para el público.

Personalizable

El elemento se ofrece en colores múltiples y combinaciones bicolor que emplean efectos de profundidad y movimiento de inversión. Pueden incorporarse imágenes personalizadas al diseño que pueden reflejarse en diversos elementos en otras denominaciones.

NEXUS™ cuenta con una gama de efectos observables al inclinarse el billete: profundidad, inversión y contorneado 3D disponibles en la actualidad.

La forma de la Habana también es personalizable con la opción de diseños con bordes no lineales.

Desarrollo

La tecnología de bandas integradas es un desarrollo del elemento OPTIKS™ de De La Rue, que se ha circulado por Europa, Oriente Medio, Asia Pacífico y el Caribe; NEXUS™ acopla el carácter integrado de OPTIKS™ con nuevos efectos y elementos microópticos, permitiendo movimiento y profundidad en toda la banda.

«NEXUS™ es idóneo como elemento de lujo para las denominaciones altas»



NEXUS™

Especificaciones Técnicas

NEXUS™ incorpora efectos microópticos sobre una superficie de gran tamaño.

Los diseños personalizables, colores múltiples y efectos de movimiento ofrecen una gran cantidad de flexibilidad en el diseño. La anchura de la banda admite el uso de imágenes de alta resolución de mayor tamaño, haciendo de cada denominación de NEXUS™ un elemento singular y altamente resistente a los intentos de falsificación.

El reconocimiento público sólido se obtiene a partir de la zona microóptica de gran tamaño. Este elemento se integra en el papel al inicio del proceso de fabricación de papel, brindando una excelente procesabilidad sin aumentar el espesor general del sustrato.

Anchura de banda integrada	18 mm
Longitudes de ventana	Altura completa del billete
Efectos	Profundidad, inversión y contorneo 3D
Características	Forma de resma extremadamente plana
Colores	Azul, morado, magenta, rojo, violeta, azul cerceta, verde, taupé
Seguridad	Reconocimiento de nivel 1
Barniz	Preimpresión



EFFECTOS MICROÓPTICOS

Profundidad

Creación de una sensación de profundidad que se extiende más allá del billete o debajo del mismo.

Se crean primeros y segundos planos entre los cuales el contenido personalizado parece flotar. Mover el billete refuerza la sensación de profundidad al responder los primeros y segundos planos al movimiento; el diseño personalizado se mantiene anclado en el medio plano, brindando una referencia visual que realza la percepción de profundidad.

Inversión

Los diseños personalizados pasan de claro a oscuro o se 'encienden' y 'apagan'. Los símbolos y motivos entrelazados se vuelven negativos en una conmutación de oscuro a claro.

Contorneo 3D

Los componentes de las características de diseño en la banda parecen captar la luz al inclinarse el billete. El hibisco usado en algunas de las muestras de billete interno de De La Rue parecen curvarse, alejándose del centro, mientras un punto claro rueda sobre el diseño.



Llamativo y diferenciado

NEXUS™ es visualmente llamativo, en respuesta a la tendencia actual de usar elementos vistosos que resultan atractivos y ayudan en el reconocimiento público.

Su superficie de gran tamaño que emplea efectos de movimiento microópticos hace de NEXUS™ un efecto espectacular y reconocible.

Único y seguro

No existe otra seguridad microóptica de anchura comparable capaz de integrarse de este modo innovador y seguro.

El perfil extremadamente plano de NEXUS™ hace que este elemento sea increíblemente resistente a los intentos de falsificación y simulación.

Personalizable

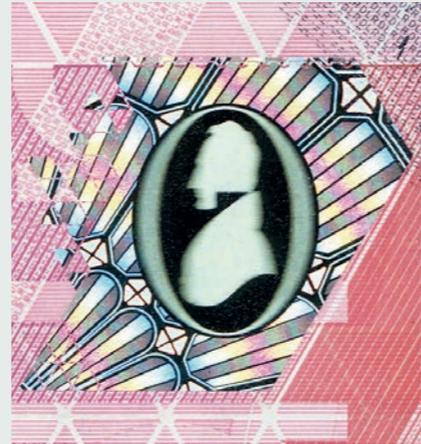
NEXUS™ puede especificarse con distintos colores, efectos e imágenes dentro de la banda.

La extensa superficie de la banda y la altura de ventana completa permiten mostrar grandes imágenes de alta resolución.

«En la actualidad no existe otro elemento de seguridad integrado del tamaño, la claridad y el impacto visual de NEXUS™»

Elementos complementarios

Disponible con elementos integrados



Enhanced GEMINI™

- Elemento de impresión
- Autenticación por cajero de nivel 2
- Revelación ultravioleta
- Utilizado para diseños detallados

MASK™

- Elemento de impresión de ocultación y revelación
- Una trama se transforma en una imagen oculta cuando se observa al trasluz
- Disponible para impresión y sustratos de polímero

Parche holográfico con PUREIMAGE™

- Elemento aplicado
- Varios efectos
- Colores vivos y diseños únicos
- Elemento de apoyo
- Movimiento claro



Contacto

currency@delarue.com

www.delarue.com

De La Rue International Limited

De La Rue House, Jays Close, Basingstoke,

Hampshire, RG22 4BS, Reino Unido

Cédula de identificación fiscal: 720284

© De La Rue International Limited 2022

MKT2028N01