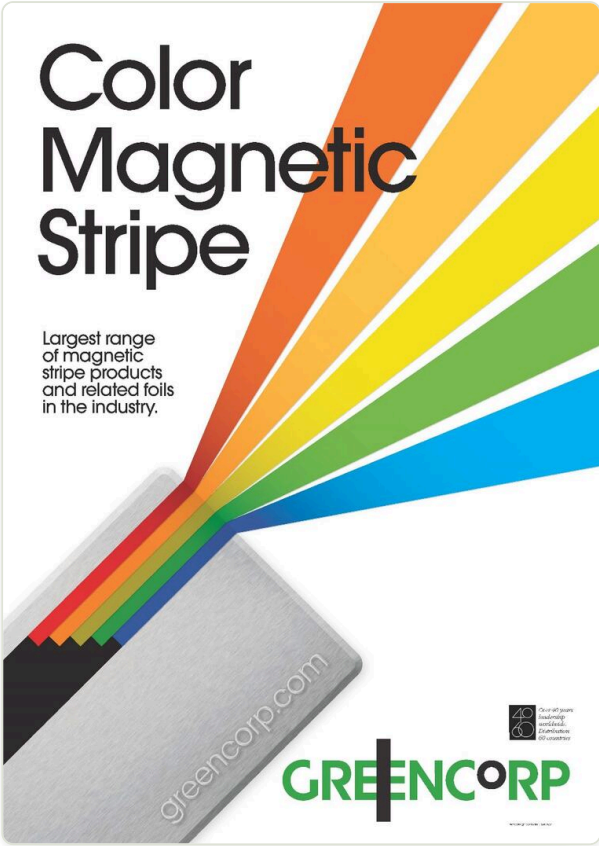


La gama de **bandas magnéticas** más amplia del sector.

Transferencia, laminación, rodillo térmico, pegamento y paneles de firmas para tarjetas bancarias y de regalo, tickets y libretas bancarias, de 300 a 4000 Oe, en 14 anchos y 60 colores.

71 códigos de producto en stock	300–4000 rango en oersted	60 países abastecidos	ISO 9001 acreditado
---	-------------------------------------	---------------------------------	-------------------------------



INTRODUCCIÓN

Conocemos la química que hay detrás.

Greencorp se especializa desde 1972 en la producción de cintas magnéticas para tarjetas y tickets. Todo se recubre, fracciona y ensaya en nuestra propia planta de Sydney. Al estar todo en una sola sede, podemos mantener una gama muy amplia y ajustar las entregas a su calendario de producción.

La empresa está acreditada según **ISO 9001** y la aplica de extremo a extremo, desde la entrada del pedido hasta la expedición. Cada lote se ensaya conforme a las normas ISO con instrumentos propios, entre ellos un **magnetómetro de muestra vibrante**, un **medidor BH** y un **analizador Q Card Mag-3®**. Los gráficos de ventana y los informes acompañan la entrega, de modo que puede trasladar la verificación directamente a su cliente.

Lo que, según nuestros clientes, distingue a Greencorp es el grado de integración tecnológica. Usted tendrá acceso a los mismos profesionales que desarrollan los productos.

COERCITIVIDAD

La resistencia de los datos al borrado.

La coercitividad es la intensidad de campo necesaria para reducir la inducción de la banda desde la saturación hasta cero; en la práctica, una medida de la capacidad de la banda de resistir el borrado de datos atribuible a fuerzas magnéticas externas. Se mide en **oersted (Oe)**. La banda LoCo se codifica con facilidad y es ideal para tickets, tarjetas de socio y de uso general; la banda HiCo posee un nivel mayor de resistencia a la pérdida de datos, lo que la hace ideal para tarjetas bancarias, de crédito o de identificación.

Seleccione una banda para filtrar la matriz de productos.

LOCO

300 Oe

Fácil de codificar y recodificar. La opción habitual para tickets y tarjetas de socio y fidelidad.

LOCO

650 Oe

Más resistente que 300 Oe y aun así codificable en equipos LoCo estándar.

HICO

2,750 Oe

El estándar bancario. Resiste con firmeza el borrado accidental por imanes de bolso y sellos de puerta.

HICO

4,000 Oe

La máxima resistencia al borrado, para tarjetas de identificación y acceso de alta seguridad. También disponible en 3600 Oe.

La coercitividad se verifica en cada etapa de fabricación, desde la selección de los óxidos hasta la capa final. El método preferido, según los estándares ISO, establece pruebas de la capa final mediante un Vibrating Sample

Magnetometer (VSM); Greencorp posee su propio VSM LDJ 7000A y BH meter, con un campo aplicado máximo de 1000 Oe.

MATRIZ DE SELECCIÓN DE PRODUCTOS

La banda adecuada para su aplicación.

Todos los códigos de producto, filtrables por método de aplicación, coercitividad y el sustrato al que están formulados para adherirse. Puede buscar por código, aplicación o sustrato.

CÓDIGO	MÉTODO DE APLICACIÓN	COERCITIVIDAD	TIPO DE ADHESIVO	COLOR	TEMP. DE APLICACIÓN	SALIDA DE VENTANA	DETALLES ESPECIALES	APLICACIONES TÍPICAS	BASE RECOMENDADA
G2L	Pegamento	300	Ninguno	Marrón	—	110%	Reforzado	Tickets de estacionamiento y transporte	Papel
GNL 650	Pegamento	650	Ninguno	Negro	—	110%	Reforzado	Tickets de estacionamiento y transporte	Papel
GNH	Pegamento	2,750	Ninguno	Negro	—	125%	Reforzado	Tickets de transporte público	Papel
GNH 4000	Pegamento	4,000	Ninguno	Negro	—	105%	Reforzado	Tickets de transporte público	Papel
LAL J39	Laminación	300	Plástico	Negro	110–160 °C	100%	Capa protectora	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
LAL J40	Laminación	300	Plástico	Marrón	110–160 °C	100%	Capa protectora	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
LAL N39	Laminación	650	Plástico	Negro	110–160 °C	100%	Capa protectora	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
LAH F39	Laminación	2,750	Plástico	Negro	110–160 °C	100%	Capa protectora	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
LAH E39	Laminación	4,000	Plástico	Negro	110–160 °C	A 160% / B 145%	Capa protectora	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
TAL J21	Transferencia	300	Plástico	Negro	140–160 °C	100%	Portador más fino	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
TAL J23	Transferencia	300	Plástico	Marrón	140–160 °C	100%	Portador más fino	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
TAL J26	Transferencia	300	Plástico	Negro	140–160 °C	100%	Capa protectora	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
TAL J28	Transferencia	300	Plástico	Marrón	140–160 °C	100%	Capa protectora	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PET
TAL J29	Transferencia	300	Plástico	Marrón	140–160 °C	A 100% / C 145%	Capa protectora	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
TAL J41	Transferencia	300	Plástico / papel	Marrón	140–160 °C	105%	Capa protectora	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC / papel
TAL J44	Transferencia	300	Papel	Marrón	130–150 °C	A 110% / C 145%	Capa protectora	Tickets de estacionamiento y autopista	Papel
TAL K37 OD	Transferencia	300	Papel	Marrón	130–150 °C	110%	Capa protectora	Libretas bancarias laminadas	Papel / PP
TAL K37 BOD	Transferencia	300	Papel	Negro	130–150 °C	110%	Capa protectora	Libretas bancarias laminadas	Papel / PP
TAL K48 OD	Transferencia	300	Papel	Marrón	130–150 °C	110%	Capa protectora	Libretas bancarias simples	Papel

CÓDIGO	MÉTODO DE APLICACIÓN	COERCITIVIDAD	TIPO DE ADHESIVO	COLOR	TEMP. DE APLICACIÓN	SALIDA DE VENTANA	DETALLES ESPECIALES	APLICACIONES TÍPICAS	BASE RECOMENDADA
TAL K48 BOD	Transferencia	300	Papel	■ Negro	130–150 °C	110%	Capa protectora	Libretas bancarias simples	Papel
TAL J49	Transferencia	300	Papel / plástico	■ Marrón	130–150 °C	A 110% / C 115%	Capa protectora	Tickets de estacionamiento, tarjetas de plástico	Papel / PVC
TAL J53	Transferencia	300	Papel	■ Negro	130–150 °C	110%	Color negro	Tickets de papel	Papel
TAL N28	Transferencia	650	PET	■ Negro	140–160 °C	A 100%	Capa protectora	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PET
TAL N29	Transferencia	650	Plástico	■ Negro	140–160 °C	A 100%	Capa protectora	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
TAL N37	Transferencia	650	Papel	■ Negro	130–150 °C	105%	Capa protectora	Libretas bancarias	Papel / PP
TAL N43	Transferencia	650	Plástico / papel	■ Negro	130–150 °C	105%	Capa protectora	Tickets de estacionamiento y transporte	Papel
TAL N64	Transferencia	650	Papel	■ Negro	130–150 °C	105%	Capa protectora	Tickets de estacionamiento y hotel	Papel
TAH F23	Transferencia	2,750	Plástico	■ Negro	140–160 °C	A 100%	Portador más fino	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
TAH F24	Transferencia	2,750	PLA	■ Negro	100–110 °C	100%	Capa protectora · PLA baja temperatura	Tarjetas PLA, tarjetas bancarias	PLA
TAH F27	Transferencia	2,750	Plástico	■ Morado / negro	140–160 °C	100%	Capa protectora	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
TAH F28	Transferencia	2,750	Plástico	■ Negro	140–160 °C	100%	Capa protectora	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PET
TAH F28-22	Transferencia	2,750	Plástico	■ Negro	140–160 °C	100%	Capa protectora	Tarjetas de policarbonato	PC
TAH F28-33	Transferencia	2,750	Plástico	■ Negro	140–160 °C	100%	Capa protectora	Tarjetas PET	PET
TAH F29	Transferencia	2,750	Plástico	■ Negro	140–160 °C	A 100% / C 110%	Capa protectora	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
TAH F32D	Transferencia	2,750	Plástico	■ Negro	140–160 °C	A 100% / C 110%	Capa protectora recubierto	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
TAH F37	Transferencia	2,750	Papel	■ Negro	130–150 °C	105%	Capa protectora	Libretas bancarias laminadas	PVC
TAH F41	Transferencia	2,750	Papel / PVC	■ Negro	140–160 °C	A 105% / D 115%	Capa protectora	Tarjetas, tickets, pulido a presión	Papel / PVC
TAH F43	Transferencia	2,750	Papel	■ Negro	130–150 °C	A 112% / C 120%	Capa protectora	Tarjetas y tickets	Papel / PVC
TAH F48	Transferencia	2,750	Papel	■ Negro	130–150 °C	105%	Capa protectora	Libretas simples, máquinas AZ	Papel
TAH F64	Transferencia	2,750	Papel	■ Negro	130–150 °C	A 112% / C 120%	Capa protectora	Tickets de transporte público	Papel
TAH E23	Transferencia	4,000 3,600	Plástico	■ Negro	140–160 °C	A 160% / B 105%	Portador más fino	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
TAH E29	Transferencia	4,000 3,600	Plástico	■ Negro	140–160 °C	A 160% / B 115%	Capa protectora	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
TAH E41	Transferencia	4,000 3,600	Plástico / papel	■ Negro	140–160 °C	B 105%	Capa protectora	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC / papel

CÓDIGO	MÉTODO DE APLICACIÓN	COERCITIVIDAD	TIPO DE ADHESIVO	COLOR	TEMP. DE APLICACIÓN	SALIDA DE VENTANA	DETALLES ESPECIALES	APLICACIONES TÍPICAS	BASE RECOMENDADA
TAH E43	Transferencia	4,000 3,600	Plástico / papel	■ Negro	130–150 °C	B 112%	Capa protectora	Tickets de transporte público	Papel
TAH E64	Transferencia	4,000 3,600	Plástico / papel	■ Negro	130–150 °C	B 112%	Capa protectora	Tickets de transporte público	Papel
MDS	Transferencia	300 2,750	Plástico	■ Plata metalizada	140–160 °C	100%	Capa protectora	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
MLG	Transferencia	300 2,750	Plástico	■ Dorado metalizado	140–160 °C	100%	Capa protectora	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
MLB	Transferencia	300 2,750	Plástico	■ Azul claro	140–160 °C	100%	Capa protectora	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
MB	Transferencia	300 2,750	Plástico	■ Azul oscuro	140–160 °C	100%	Capa protectora	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
MDP	Transferencia	300 2,750	Plástico	■ Morado oscuro	140–160 °C	100%	Capa protectora	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
MR	Transferencia	300 2,750	Plástico	■ Rojo metalizado	140–160 °C	100%	Capa protectora	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
MO	Transferencia	300 2,750	Plástico	■ Naranja	140–160 °C	100%	Capa protectora	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
MGR	Transferencia	300 2,750	Plástico	■ Verde metalizado	140–160 °C	100%	Capa protectora	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
Logo	Transferencia	300 2,750	Plástico	■ Personalizado según arte	140–160 °C	100%	Capa protectora	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
MDS (1am)	Laminación	300 2,750	PVC	■ Plata metalizada	140–160 °C	100%	Capa protectora	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
MLG (1am)	Laminación	300 2,750	PVC	■ Dorado metalizado	140–160 °C	100%	Capa protectora	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
TAL K44	Rodillo térmico	300	Papel	■ Marrón	170–190 °C	105%	Capa protectora	Tarjetas de papel	Papel
TAL K54	Rodillo térmico	300	Plástico	■ Negro	170–190 °C	105%	Capa protectora	Tarjetas de papel	Papel
TAH K54	Rodillo térmico	2,750	Plástico	■ Negro	170–190 °C	105%	Capa protectora	Tarjetas de papel	Papel
G2L K200	Etiqueta	300	Ninguno	■ Marrón	—	110%	Reforzado	Transformación	Papel
GNL N200	Etiqueta	650	Ninguno	■ Negro	—	105%	Reforzado	Transformación	Papel
GNH F200	Etiqueta	2,750	Ninguno	■ Negro	—	105%	Reforzado	Transformación	Papel
SP JAT006	Rodillo térmico / estampado	n/a	Plástico	■ Transparente mate	140–180 °C	—	Panel de firma	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
SP JAT008	Transferencia	n/a	Plástico	■ Transparente mate	140–180 °C	—	Panel de firma	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
SP JAW006	Rodillo térmico / estampado	n/a	Plástico	■ Blanco mate	140–180 °C	—	Panel de firma	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC

CÓDIGO	MÉTODO DE APLICACIÓN	COERCITIVIDAD	TIPO DE ADHESIVO	COLOR	TEMP. DE APLICACIÓN	SALIDA DE VENTANA	DETALLES ESPECIALES	APLICACIONES TÍPICAS	BASE RECOMENDADA
SP JAW008	Transferencia	n/a	PET / plástico	□ Blanco mate	140–180 °C	–	Panel de firma	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PVC
SPDB018	Rodillo térmico / estampado	n/a	PET	□ Blanco mate	140–180 °C	–	Panel de firma	Tarjetas de plástico, tarjetas bancarias	PET
SPSSB	Rodillo térmico / estampado	n/a	Plástico	□ Blanco mate	140–180 °C	–	SafeSig · adhesivo azul	Panel de firma SafeSig	PVC
SPSSPHS	Estampado en caliente	n/a	Plástico	■ Impreso mate	140–180 °C	–	SafeSig impreso	Panel de firma SafeSig	PVC
SPSSPHR	Rodillo térmico	n/a	Plástico	■ Impreso mate	140–180 °C	–	SafeSig impreso	Panel de firma SafeSig	PVC
SPSSPHSB	Estampado en caliente	n/a	Plástico	■ Impreso mate	140–180 °C	–	SafeSig impreso · adhesivo azul	Panel de firma SafeSig	PVC

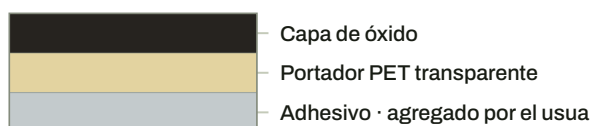
TIPOS DE BANDA MAGNÉTICA

Cuatro formas de aplicar la banda al sustrato.

La capa de óxido es común a todas. Lo que cambia es lo que se sitúa encima y debajo, y si el portador PET permanece en el producto terminado o se pela y se desecha.

EL PORTADOR PERMANECE

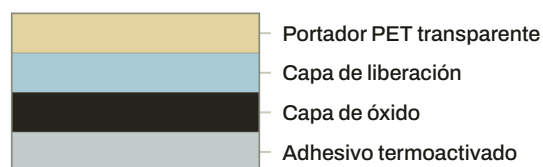
Banda con adhesivo agregado



Esta banda se pega al sustrato usando un adhesivo aportado por el usuario, generalmente a base de agua, aplicado sobre el revés de la película portadora y después laminado sobre el producto. El PET permanece en el producto terminado. Su uso principal es para tickets de papel, donde la construcción reforzada resiste los lectores de acceso.

PORTADOR PELADO EN CALIENTE

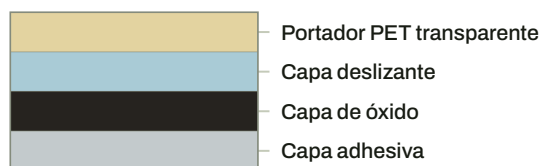
Tipo Franklin (rodillo térmico)



Se usan en máquinas tipo Franklin o para estampado en caliente, que utilizan un rodillo térmico cuyo ancho es igual al ancho final requerido. Solo el área de la banda en contacto con el rodillo queda en el sustrato, de modo que la banda se deposita en secciones. La capa de liberación sobre la capa de óxido asegura que el portador PET se separe libremente.

PORTADOR PELADO EN FRÍO

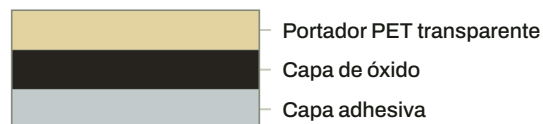
Banda de transferencia térmica (cold-peel)



Las cintas cold-peel poseen la misma construcción que las de rodillo térmico, pero están diseñadas para adherir al sustrato en forma continua en lugar de en secciones. El nombre cold-peel viene de que la capa portadora PET puede pelarse una vez que el adhesivo se ha enfriado; esa cinta portadora se rebobina sobre un carrete y se desecha. Se utilizan distintos adhesivos según el sustrato: los grados de PVC y papel no son intercambiables.

EN GRAN MEDIDA SUPERADA

Banda de laminación total



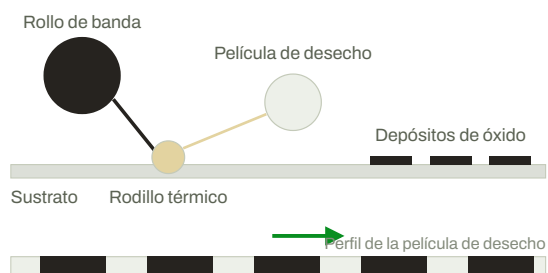
La banda de laminación total se diferencia de la cold-peel en que la cinta portadora PET permanece con la parte magnética cuando esta adhiere al sustrato. El mayor espesor producía cierta debilidad por compresiones a lo largo de los bordes de la banda al laminarse sobre tarjetas plásticas, por lo que las bandas cold-peel la han relegado.

En la línea de producción

El estampado en caliente deposita óxido solo donde lo toca el rodillo térmico. En el proceso cold-peel se forma una banda continua y el portador usado se rebobina.

DISCONTINUO

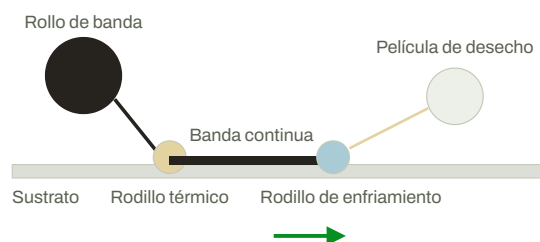
Estampado en caliente / rodillo



El rodillo térmico contacta la banda solo donde se desea la banda, de modo que el óxido se transfiere en secciones y la película de desecho sale con el negativo del patrón.

CONTINUO

Transferencia cold-peel



El óxido se deposita de forma continua bajo calor; después el rodillo de enfriamiento fija el adhesivo antes de pelar el portador y rebobinarlo como desecho.

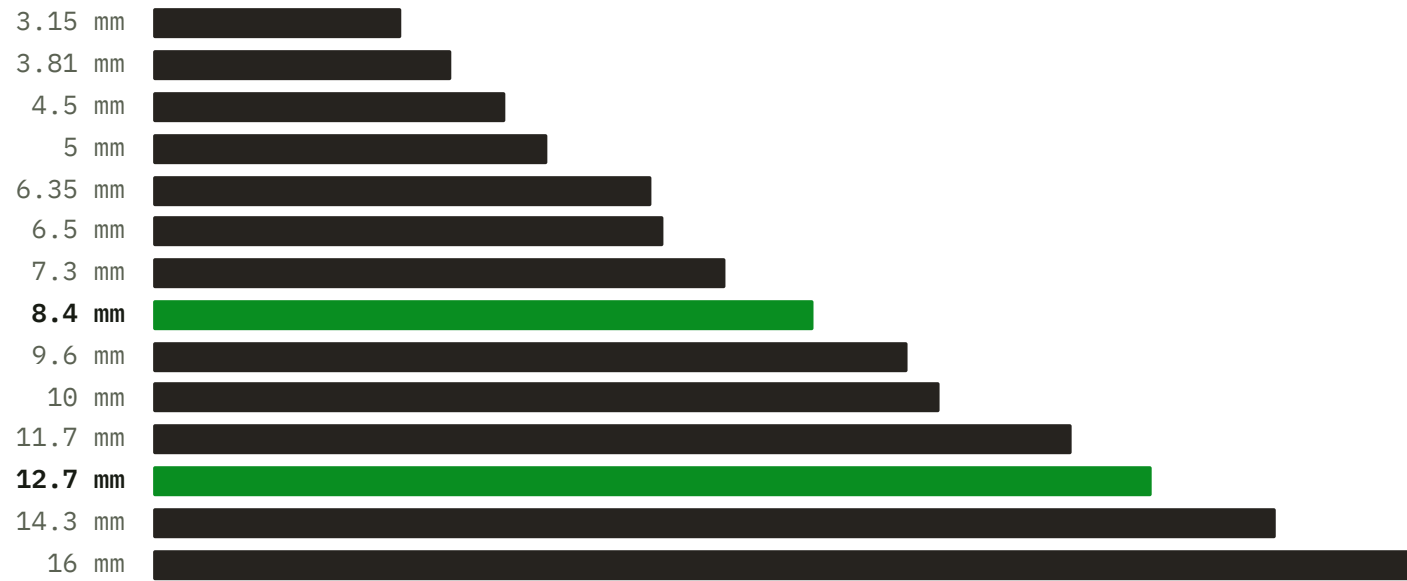
BANDA MAGNÉTICA EN COLOR

La banda no tiene por qué ser negra.

A continuación, los códigos de color estándar, disponibles a 300 o 2750 Oe en formatos de transferencia y laminación. Se mantienen hasta 60 colores en stock y los colores especiales se igualan a medida. Nuestra gama completa está en <https://greencorp.com/product-range/>

 MDS Plata metalizada	 MLG Dorado metalizado	 MLB Azul claro	 MB Azul oscuro	 MDP Morado oscuro	 MR Rojo metalizado
 MO Naranja	 MGR Verde metalizado	 Black Negro	 Brown Marrón	 Logo Personalizado según arte	

Pedido mínimo de color personalizado: 24 bobinas de 12,7 mm o 36 bobinas de 8,4 mm. La cinta con logotipo se imprime según el arte facilitado sobre las mismas construcciones.



NORMAS

Las normas con las que ensayamos.

ISO —la Organización Internacional de Normalización— establece los requisitos de prestaciones de la banda magnética en tarjetas de identificación. Los productos Greencorp cumplen o superan los requisitos magnéticos y físicos de las tres normas relevantes para esta clase de producto, y esas mismas normas rigen el ensayo de la banda laminada en la tarjeta acabada.

ISO/IEC 7811-2 Baja coercitividad (LoCo), 300 Oe

ISO/IEC 7811-8 Baja coercitividad (LoCo), 650 Oe

ISO/IEC 7811-6 Alta coercitividad (HiCo), 2750 y 4000 Oe

Las tarjetas acabadas se ensayan en un analizador Q Card Mag-3®, que genera los informes detallados y los gráficos de ventana que acompañan cada entrega. Las cintas de transferencia pueden fabricarse en cualquier punto del rango de 300 a 4000 Oe.

PARÁMETROS RECOMENDADOS

Condiciones de trabajo recomendadas.

TEMPERATURA DE APLICACIÓN 135–155°C Aplicación de la banda sobre overlay de PVC transparente	TIPO DE MATRIZ Rodillo metálico Ancho igual al de la banda acabada	VELOCIDAD DE AVANCE 3–20 m/min Más lenta en el extremo superior del rango de temperatura
TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO 4.5–32°C Evitar humedad excesiva	HUMEDAD DE ALMACENAMIENTO 40–60% RH Medida en la bobina, no en la sala	CAMPO DE MEDICIÓN 1000 Oe LDJ VSM / BH meter modelo 7000A

Laminación de la tarjeta

PRESIÓN 40 ± 5 bar Aplicada durante el ciclo de calor	TEMPERATURA DE LAMINACIÓN 145 ± 10 °C Habitual para tarjetas de PVC laminadas	TIEMPO DE SOSTENIMIENTO 160 ± 30 s Mantenido a temperatura antes del enfriamiento	PRESIÓN DE ENFRIAMIENTO 60 ± 5 bar Mantenida durante la etapa de enfriamiento
---	---	---	---

La presión, la temperatura y el tiempo de sostenimiento varían según el tamaño, el perfil y el espesor del laminado. Los productos TAL y LAL están diseñados para aplicarse por rodillo o por punteado y laminarse después en las condiciones habituales de producción de tarjetas de PVC laminadas; en muchos casos permiten reducir la temperatura. Ajuste según su propia prensa.

Qué significan las mediciones magnéticas

Coercitividad: la intensidad de campo necesaria para reducir la inducción desde la saturación hasta cero.

Remanencia: el flujo inducido que permanece en la banda después de reducir de 1000 Oe a cero el campo aplicado longitudinalmente.

Cuadratura (squareness): la relación entre la densidad de flujo residual (Br) y la densidad de flujo de saturación (Bm).

En conjunto determinan cómo responde la banda a la codificación por señal cuadrada, y por ello deciden si una banda se lee correctamente en servicio.

Adhesivo o capa base

Habitualmente no se le da importancia, pero influye decisivamente en el comportamiento mecánico de la banda. Los grados difieren según el sustrato: los adhesivos de PVC y de papel no son intercambiables, por lo que el pedido debe indicar el sustrato.

Alzadora

Máquina para cortar, alinear y apilar los tres componentes de la tarjeta de PVC, previa a la laminación.

Placas de laminación

Chapas metálicas planas y pulidas, de buena conductividad térmica, que dan un acabado brillante a la superficie de la banda durante la laminación.

Laminadora

Máquina que, mediante calor y presión, une las capas de PVC en la fabricación de tarjetas plásticas.

Pasta magnética

La principal alternativa a la banda en tickets de papel de bajo costo: material magnético impreso en forma de banda. Más barata por ticket, pero su superficie más rugosa es abrasiva y encarece el recambio de cabezales.

Capa de recubrimiento

Recubrimiento aplicado sobre la capa de óxido para aumentar su durabilidad y resistencia química. También llamado top-coat.

Overlay

Película transparente laminada a ambas caras de la lámina de PVC impresa, que da brillo y durabilidad a las tarjetas plásticas.

Capa de liberación

Capa sobre la película portadora de las bandas de transferencia y cold-peel que permite que el PET se desprenda limpiamente de la capa de óxido.

Aplicadora de banda

Máquina que deposita varias bandas magnéticas continuas sobre el overlay de PVC transparente.

Salida de ventana

Amplitud de señal expresada como porcentaje de la referencia ISO. Las letras indican la pista de ensayo: se citan los valores A, B, C y D cuando difieren.

CONTACTO

Hablemos.

Las consultas de fabricación y técnicas se atienden desde Sydney. Nuestras oficinas de Norteamérica y Europa mantienen stock local y coordinan la programación regional.

AUSTRALIA · FABRICACIÓN Greencorp Pty Ltd 80 Perry Street Matraville NSW 2036 Australia +61 2 9661 6511	ESTADOS UNIDOS Greencorp Magnetics Inc 4342 McDowell Road Grove City OH 43123 Estados Unidos +1 614 801 4000	ALEMANIA Greencorp Magnetics Deutschland GmbH Rilkestrasse 72 D-53225 Bonn Alemania +49 228 973 7817
--	---	---

info@greencorp.com www.greencorp.com

Greencorp Pty Ltd

[Volver a greencorp.com](http://www.greencorp.com)

Fabricación de bandas magnéticas · Sydney, Australia · En actividad desde 1972
Mag-3® es una marca registrada de Q Card. Todos los anchos y productos están sujetos a cantidades mínimas de pedido.

DATOS TÉCNICOS Y GUÍA DE PRODUCTO · ABRIL DE 2026