

Máquinas para la producción de etiquetas



serie GT 360



SERIE GT360

Industry 4.0

Impresión, converting y soluciones de acabado con alto valor agregado

La serie GT360 representa una innovadora categoría de máquinas modulares para la producción de etiquetas capaces de satisfacer las necesidades de un sector en continua evolución como es la etiqueta autoadhesiva.

Las máquinas combinadas son muy apreciadas por los productores de etiquetas, ya que pueden cumplir diferentes aplicaciones en un sólo ciclo productivo, para crear etiquetas del más alto valor.

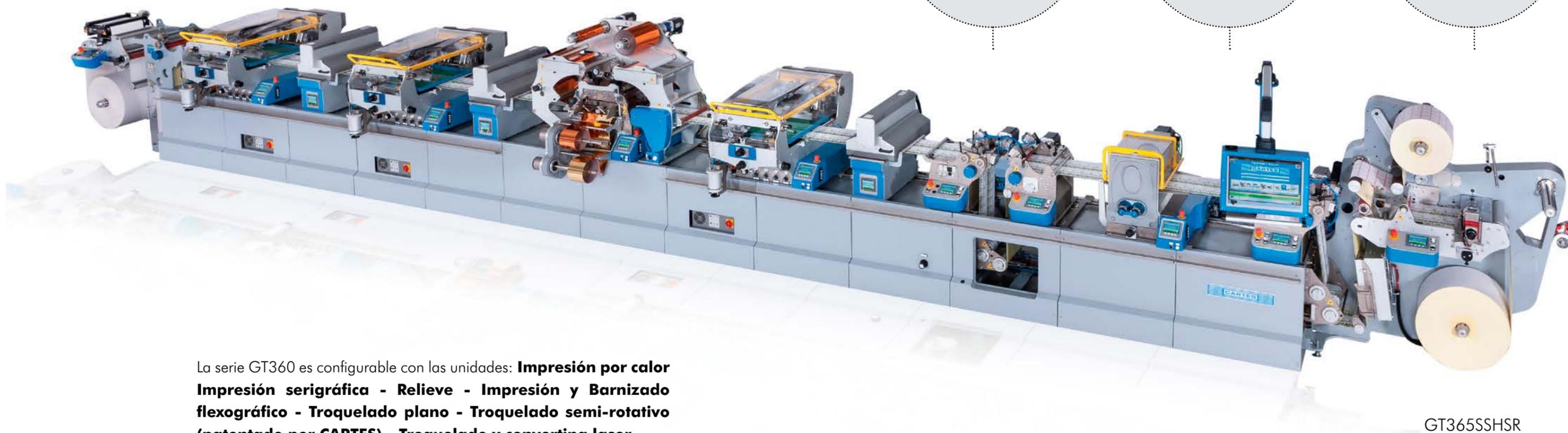
Las máquinas de la serie GT360, basadas en la tecnología con la que han sido concebidas, se consideran como una de las mejores opciones en el mercado, tanto para el acabado de etiquetas preimpresas como para la producción de etiquetas con alto valor agregado.

CARTES, conjugando tecnología e innovación, desarrolló una serie de dispositivos con los que se obtienen los mejores resultados en términos de productividad y precisión, logrando así minimizar el desperdicio y dándole ventajas al operador, para que ahorre tiempo en el montaje y ajuste de cada utillaje.

**AHORRO DE
TIEMPO Y
MATERIALES**

**AHORRO
ENERGÉTICO**

**CONCEPTO
TOTALMENTE
MODULAR**



GT365SSHSR

La serie GT360 es configurable con las unidades: **Impresión por calor** **Impresión serigráfica** - **Relieve** - **Impresión y Barnizado flexográfico** - **Troquelado plano** - **Troquelado semi-rotativo (patentado por CARTES)** - **Troquelado y converting laser**.

También disponibles: unidad de **laminación**, **sistema automático para eliminación de ventana troquelada**, **aplicador para biadhensivo** y muchos otros.

Características y ventajas que hacen de las máquinas CARTES las mejores en su categoría

Sistema para el registro automático

Las máquinas de la serie GT360 tienen como estándar, el sistema de registro MHPS (Multi Head Positioning System), el cual corrige simultáneamente en cada unidad, las variaciones de paso existentes en materiales preimpresos.

Cada unidad de la máquina se colocará automáticamente en la posición correcta de trabajo para cada ciclo de producción, garantizando precisión y reduciendo al mínimo tanto el desperdicio de material como el tiempo de montaje y ajuste de cada trabajo, aumentando además la velocidad de producción de la máquina.

Ahorro de energía

Las máquinas de la serie GT360 han sido diseñadas usando el sistema centralizado de control energético IGBT, que monitoriza cada circuito de consumo permitiendo el control de la potencia según las exigencias de cada motor, cuya energía no es disipada en la fase de frenado sino acumulada en un alimentador común que la reenviará a otros dispositivos o la repondrá nuevamente a la red de alimentación de la empresa.

Con ello se logra ahorrar energía de un 30 a un 40%.

Mayor seguridad para el operador

Con la implementación de los sistemas de control; STO (Safe Torque Off), SS1 (Safe Stop), SBC (Safe Brake Control) y SLS (Safety Limited Speed) la protección de la integridad del operador está garantizada sin que ello limite la libertad de operación sobre la máquina.

Paneles de control táctil en cada unidad

Cada módulo de la máquina está dotado de una pantalla táctil que permite el ajuste de los parámetros necesarios de la unidad que lo contiene, además de contener botones de arranque, parada y emergencia.

Extrema modularidad

Las máquinas de la serie GT360 cuentan con una estructura de ensamblaje tal, que es posible invertir y/o añadir cualquiera de las unidades disponibles para esta serie, haciéndolas totalmente modulares.

Sistema de conexión remota

Nuestro sistema de diagnóstico permite que un técnico de CARTES acceda de forma remota a la computadora de la máquina, analice el problema y eventualmente lo resuelva, inmediatamente.

La conexión remota también es una manera fácil de recibir, a medida que estén disponibles en el futuro, las actualizaciones de software que se vayan desarrollando.

Si se requiere la visita de un técnico, este ya llegará a su fábrica sabiendo cual es el problema, como resolverlo y que piezas de repuesto necesita.



SERIE GT360

UI

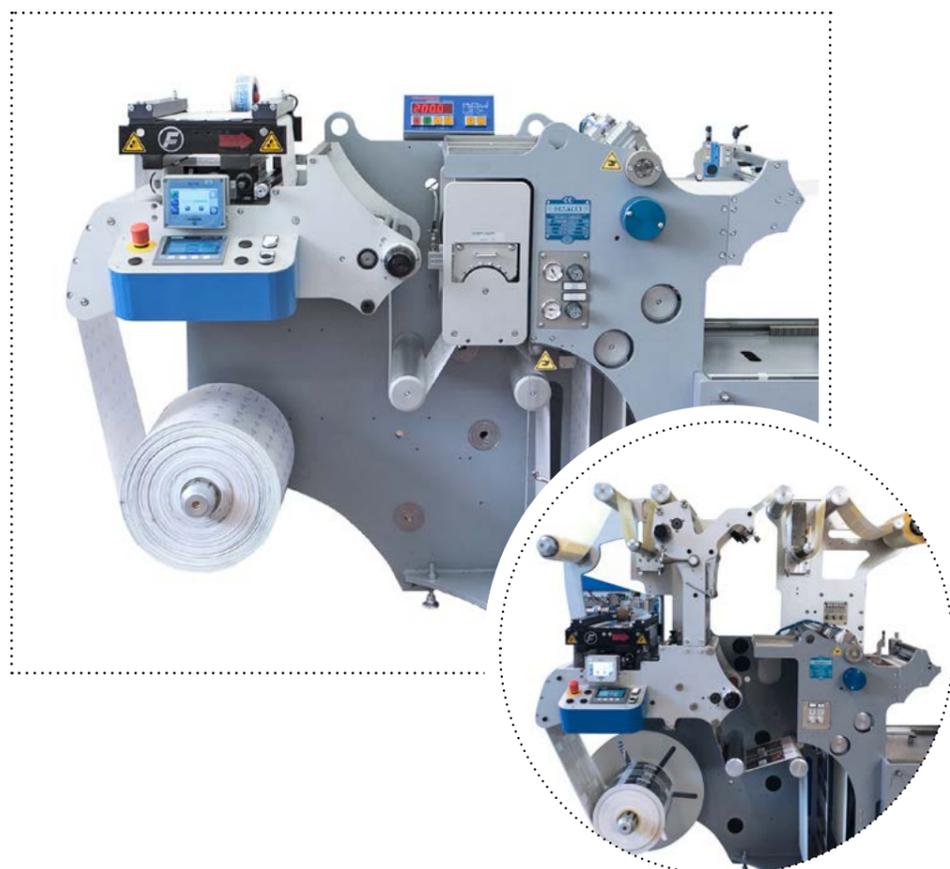
Entrada del Material

Control del material totalmente servoasistido

con eje a expansión neumática de Ø 76 mm para bobinas de hasta Ø 800 mm o 200 Kg.

Control automático del diámetro de la bobina con sensor de parada al finalizar el material, guiador electrónico con sensor por ultrasonido, superficie de empalme y dispensador de cinta.

Fotocélula de lectura para detectar marcas o contrastes de color en materiales pre-impresos.



Labels on Labels: aplicador de etiquetas a registro

Desbobinado integrado con Impresión y barnizado Flexo

La **unidad de impresión y barnizado flexo** está disponible en 3 versiones, todas con sistema de curado UV y tintero cerrado TRESU:

V

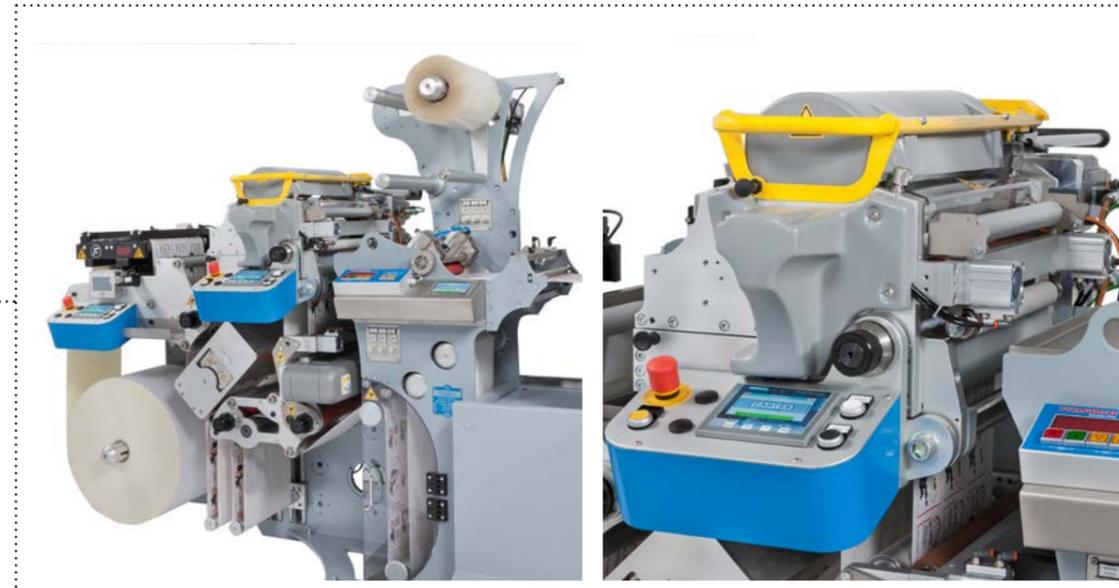
Rotativa para sólo fondos llenos.

Z

Rotativa tanto para fondos llenos como a reserva, a través del cambio de cilindros con diferentes desarrollos.

W

Semi-rotativa para fondos llenos y a reserva.



Fondo completo o impresión a reserva

Estampación de foil en frío

Aplicación Cast&Cure

Laminación autoadhesiva

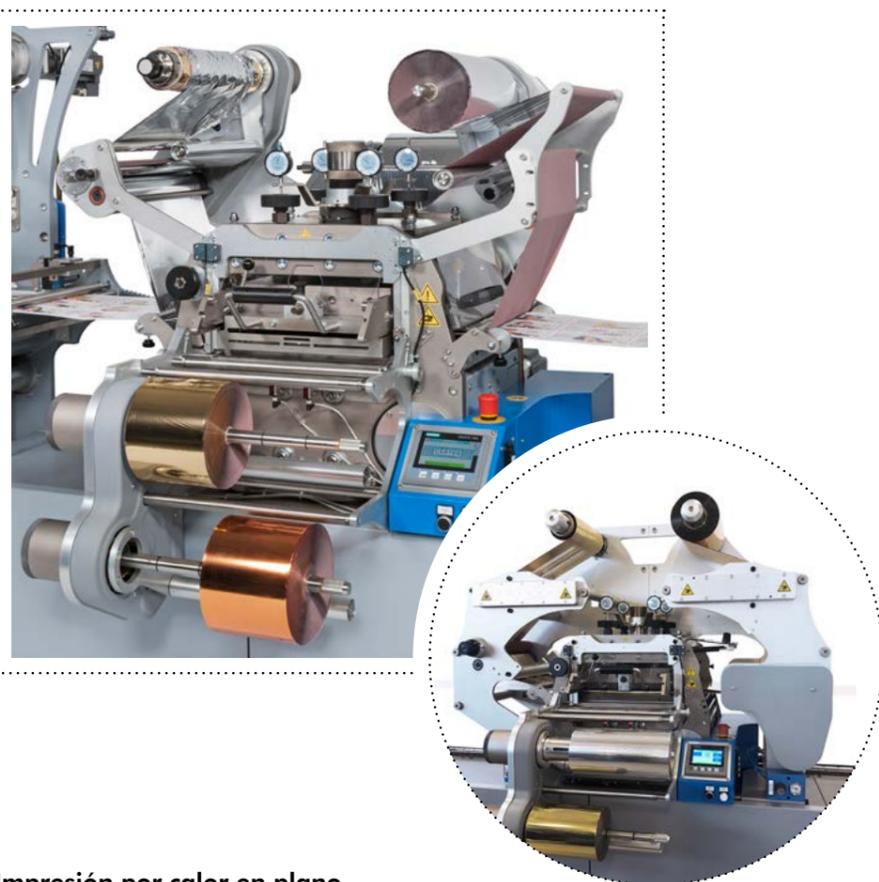
Laminación UV

H Impresión por calor

La unidad de impresión por calor es capaz de: imprimir, hacer relieves (incluso simultáneamente con la impresión), aplicar hologramas de seguridad, plastificar y troquelar.

Gracias a un innovador sistema de gestión del dinamismo en el proceso de impresión, cualquiera que sea la velocidad, durante la puesta en marcha o durante la producción, la unidad mantiene el tiempo de contacto constante entre el cliché y el material, asegurando siempre la mejor calidad de transferencia y reduciendo al mínimo el tiempo y la cantidad de material necesarios para iniciar un nuevo trabajo.

La unidad de impresión por calor puede ser configurada con hasta tres sistemas de alimentación del foil (dos en sentido transversal y una en sentido longitudinal) con regulación multipaso para hacer el mejor uso del foil.



Impresión por calor en plano

Relieve y bajo relieve, también simultáneamente

Aplicación de hologramas

Plastificación autoadhesiva

Troquel plano

Vaciado: sistema para eliminación de ventanas pre-troqueladas

S Impresión por serigrafía

La Impresión serigráfica se combina perfectamente con la necesidad de cumplir coberturas intensas, resaltados precisos en los detalles y colores vivos, para obtener productos altamente brillantes y de alto valor agregado.

También es posible procesar relieves con efecto Braille y barnizado a registro.

Esta unidad está equipada con un potente secador UV con gestión electrónica de las lámparas, que permite ajustar la potencia con flexibilidad de 29 hasta 250 W/cm logrando el mínimo consumo en el modo stand-by.

El sistema automático de alimentación de tinta permite mantener una calidad constante de las etiquetas reduciendo considerablemente la intervención del operador.



Fondo completo o impresión a reserva

Barnizado completo

Barniz alto relieve o efecto Braille

Efecto suave al tacto y efectos materiales

Oro fundido (Impresión 3D)

Efecto de rascado

F

Impresión y barnizado flexo

La unidad de Impresión y barnizado flexo semi-rotativa, totalmente servoasistida y dotada de dispositivos que facilitan el trabajo del operador, es capaz de; imprimir fondos, barnizar a registro con reserva y aplicar cold foil, con la posibilidad de imprimir formatos variables sin necesidad de cambiar el cilindro de impresión.

Además, es posible realizar la plastificación así como los tratamientos de pre-impresión (primer) con secado UV o IR.



- Fondo completo o impresión a reserva**
- Estampación de foil en frío**
- Aplicación de Cast&Cure**
- Laminación autoadhesiva**
- Laminación UV**

Image Distortion System (IDS®)

Este software de gestión permite adaptar de forma automática el desarrollo de polímeros elaborados para cilindros de desarrollos diferentes, con tan sólo escribir dicho valor en el panel táctil de la unidad.

R

Troquelado Semi-rotativo **PATENTADO**

La unidad de troquelado semi-rotativo, totalmente servoasistida, ha sido diseñada para facilitar el trabajo del operador, de manera que basten pocos segundos para instalar y ajustar un troquel.

Sus cualidades "únicas" son claves para ahorrar tiempo y desperdicio del material.

Air Gap System (AGS®)

Este exclusivo sistema de ajuste asegura un perfecto posicionamiento del cilindro magnético respecto al de contraste con una precisión



milesimal, de manera que se controla la incidencia del corte para evitar que el soporte sea marcado.

Se colocan los valores de espesor del troquel y del soporte del material autoadhesivo, para que el software conozca con precisión cual es la posición de ambos cilindros y así dar un punto de referencia al operador para ajustarlos a la perfección.

Image Distortion System (IDS®)

Este software de gestión permite adaptar de forma automática el desarrollo de troqueles elaborados para cilindros de desarrollos diferentes, con tan sólo escribir dicho valor en el panel táctil de la unidad.

Además permite restringir y aumentar la longitud de cada desarrollo de troquel hasta un 20% de la dimensión original y hasta un máximo de 5 etiquetas simultáneamente, sin que esto modifique la distancia original del espacio entre etiquetas.

L

Troquelado por Laser

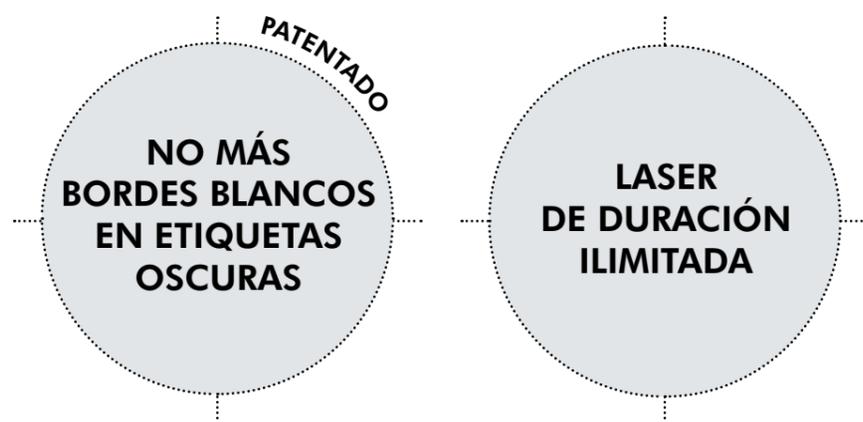
PATENTADO

La unidad de troquelado por **LASER** es la única existente en el mercado con fuente Semisellada® de duración ilimitada que garantiza potencia y calidad de corte constante en el tiempo, minimizando los costes de gestión y mantenimiento.

Gracias al sistema de control de la potencia del **LASER** por Radio Frecuencia, la máquina puede lograr el máximo rendimiento, ya que es posible procesar en un sólo ciclo: el troquelado de cualquier tipo de forma, perforación, micro-perforación, grabado, corte, medio corte así como numeración progresiva y regresiva, todos ellos programables digitalmente para lograr, en tiempo real, productos de alto valor.

Además del nuevo software de gestión de los archivos de corte, hemos desarrollado un sistema de lectura a través de códigos de barras pre-impresos que permite automatizar el flujo de trabajo, haciendo posible el cambio de troqueles de forma automática.

Mediante el sistema **ILC® - Invisible Laser Cutting System**, es posible troquelar etiquetas con fondos de colores oscuros, evitando el característico "borde blanco", así como el desborde del adhesivo fuera de la etiqueta, garantizando la fluidez del proceso de aplicación. Adicionalmente, hace posible procesar etiquetas sin soporte, como lo son las In-Mould Label.



- Converting Láser para productos con formas irregulares**
- Converting de etiquetas sin material de soporte**
- Perforación**
- Micro-perforación**
- Grabado**
- Corte**
- Medio corte**
- Numeración**
- Automatización del flujo de trabajo "Barcode Reader"**

D

Troquelado plano

La unidad de troquelado plano puede también hacer relieves.

Esta unidad desarrolla una alta presión gracias al movimiento operado por la doble rodillera y también se distingue por los factores siguientes:

- el soporte puede rotar para un posicionamiento rápido del cliché y del troquel, así como puede pivotar para facilitar la sustitución de los mismos.
- 4 comparadores centesimales sobre los tornillos micrométricos de presión, son de esencial ayuda para controlar la incidencia del utillaje sobre el material.



Troquel plano de papel y film plásticos
Relieve y bajo relieve, también simultaneamente
Hendido sobre cartón
Efecto de microgranulado

UO

Salida del Material

RC 360

Rebobinadoras integradas con corte longitudinal y desmallado

Control del material totalmente servoasistido

Dos ejes de expansión neumática Ø 76 mm, con control de tensión automático, uno para bobinas de hasta Ø 800mm y otro para bobinas de hasta Ø 500 mm.

Eje de expansión neumática Ø 76 mm, con control de tensión automático, para bobinas de hasta Ø 620 mm desmalladas de etiquetas, a alta velocidad. Todos los ejes están habilitados para rotar en sentido horario y anti-horario.

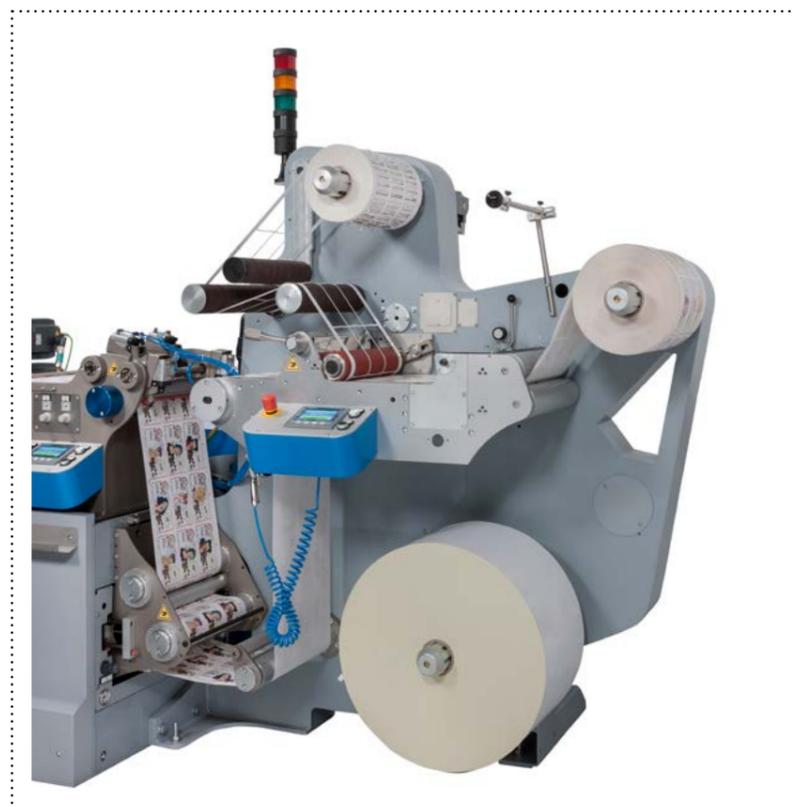
RC 360 L con 10 unidades de corte longitudinal a hojillas oscilatorias

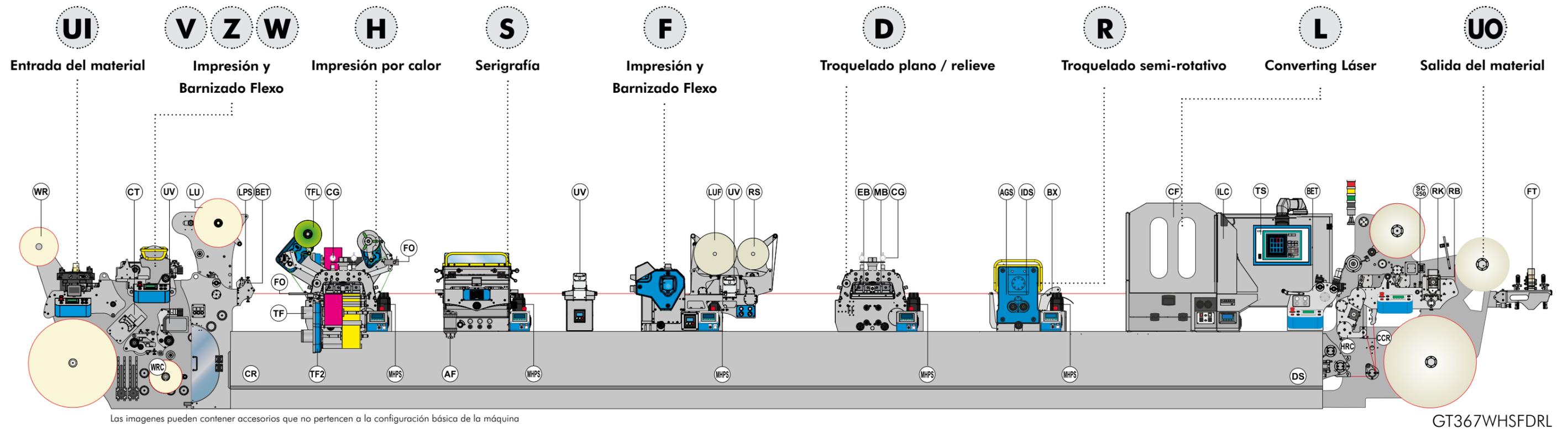
RC 360 LC con 5 unidades de corte longitudinal con cuchillas tipo tijera

RCS 360

Rebobinado integrado con 1 eje

Rebobinado integrado con eje a expansión neumática de Ø 76 mm para bobinas de hasta Ø 800 mm y 1 eje de expansión neumática Ø 76 mm, con control de tensión automático, para bobinas de hasta Ø 620 mm de desmallado





Leyenda

UI	Entrada del material	H	Unidad de impresión por calor	RS	Rebobinador para cold foil	L	Unidad de converting Láser
CT	Sistema de tratamiento corona	TF	Foil transversal	UV	Lámpara UV	CF	Sistema para el corte al vuelo «Cut-on-the-fly»
LPS	Sistema de registro	TF2	Segundo foil transversal	MHPS	Multi Head Positioning System	ILC	Sistema ILC® - Invisible Laser Cutting
BET	Sistema de control de tensión	TFL	Foil longitudinal	D	Unidad de troquelado plano / relieve	TS	Panel de control táctil
CR	Conexión remota	FO	Fotocélula para hologramas	EB	Soporte para relieves	DS	Smart & Data Storage
V	Unidad de impresión y barnizado Flexo rotativa	MHPS	Multi Head Positioning System	MB	Soporte para troqueles magnéticos	UO	Salida del material
Z	Unidad de impresión y barnizado Flexo rotativa (posibilidad de cambio de diferentes desarrollos)	S	Unidad de serigrafía	CG	Relojes comparadores	SC 350	Sistema de control para etiquetas faltantes
W	Unidad de impresión y barnizado Flexo semi-rotativa	AF	Sistema de alimentación automática de la tinta	MHPS	Multi Head Positioning System	RK	Sistema de corte longitudinal con cuchillas del tipo tijera
WR	Rebobinador del desperdicio	UV	Lámpara UV	R	Unidad de troquelado semi-rotativo	RB	Sistema de corte longitudinal con cuchillas del tipo hojillas oscilatorias
LU	Plastificación UV	MHPS	Multi Head Positioning System	AGS	Air Gap System	CCR	Corte longitudinal de los bordes por el reverso del material
LU+WRC	Sistema de cold foil	F	Unidad de impresión y barnizado flexo	IDS	Image Distortion System	HRC	Sistema de calentamiento del material para favorecer el desmallado
		LUF	Plastificación UV o impresión cold foil	BX	Plano de extracción para cajas troqueladas	FT	Plano extraíble para empalmes de material terminado

Es posible que hayan imprecisiones o errores de tipeo en el contenido de este catálogo.
 CARTES se reserva el derecho de corregir o cambiar el contenido sin notificarlo.



GT364 WHSR

Datos Técnicos

Industry 4.0

General	Ancho máximo material	360 mm
	Ancho mínimo material	100 mm
	Diámetro máximo desbobinador y rebobinador	800 mm
	Diámetro máximo desmallado	620 mm
	Sistema de desmallado motorizado	incluido
Corte Longitudinal	Corte con cuchilla Gillette oscilante	min 15 mm
	Cuchilla circular y contracuchilla	min 15 mm - opcional
Unidad de flexo para impresión y barnizado	Sistema de impresión semi-rotativo	hasta 350 mm
	Máxima velocidad en rotativo	hasta 120 m/min
Sistema de secado UV	Potencia regulable	de 40 a 160 W/cm
Unidad de troquelado semi-rotativa con AGS® & IDS®	Posibilidad de diferentes espesores de troquel con Air Gap System	hasta 2 mm
	Rango de distorsión con Image Distortion System	+/- 20% en la longitud real
	Repetición máxima de corte (22.3"/25.5"/30")	(508/560/610) mm
	Repetición máxima de corte con IDS® (22.3"/25.5"/30")	(610/680/900) mm
	Velocidad con 22.3" (Z 179)	hasta 65 m/min
	Velocidad con 25.5" (Z 204)	hasta 75 m/min - opcional
Unidad de serigrafía	Área máxima de impresión	(350 x 320) mm
	Área de impresión ajustable	de 20 a 350 mm
	Sistema automático de tinta	opcional
	Número máximo de ciclos/hora	7800

Sistema de curado UV regulable	Lámpara UV standard, 220 mm (8.7 ")	de 52 a 200 W/cm
	Lámpara UV opcional, 320 mm (12.6 ")	de 29 a 250 W/cm - opcional
	Máximo avance del curado UV	220 mm o 320 mm - opcional
Impresión por calor y relieve	Área de impresión estampación	(350 x 310) mm
	Área de impresión estampación ampliada	(350 x 356) mm - opcional
	Toneladas de estampación y relieve	38 Ton
	Número máximo de golpes/hora	18000
Unidad de troquelado plano y relieve	Área de troquelado standard	(350 x 310) mm
	Área de troquelado ampliada	(350 x 356) mm - opcional
	Toneladas de troquelado o relieve	38 Ton
	Número máximo de golpes/hora	18000
Unidad de corte láser	Área de trabajo	hasta 350 mm
	Fuente láser ilimitada	Semi-sellado ® CO2
	Potencia Láser simple	350 W
	Potencia Láser doble	350 W + 350 W
	Velocidad línea de corte	hasta 700 m/min
	Dimensiones punto de corte	170 µm
Otros	Velocidad de avance	hasta 180 m/min
	Diferentes opciones disponibles en el futuro	



CARTES s.r.l.

Sede principal

2, Via Michelangelo - 46024 Moglia (MANTOVA) ITALY

Tel. + 39 0376 511 511

Fax + 39 0376 55 77 55

www.cartes.it - info@cartes.it

CARTES USA Inc

230 Highway 35

Red Bank, NJ 07701-5910

Phone: (732) 933-4865

www.cartes-usa.com - info@cartes-usa.com