



Colt Automation



# EQUIPOS DE ALIMENTACIÓN DE PRENSAS Y MANEJO DE BOBINAS

[WWW.COLTAUTO.COM](http://WWW.COLTAUTO.COM)

# LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN CONVENCIONALES

## CARACTERÍSTICAS

↔ ANCHO DE BOBINA: 6" - 84"

⚖ PESO DE BOBINA:  
1,000 lbs - 70,000 lbs

📄 MATERIALES: Laminado en Frío,  
AHSS, Multi-Fase. Aluminio, Acero  
Inoxidable y más

➔ Múltiples configuraciones,  
velocidades y calibres

➔ Cambios rápidos de bobina,  
eficientes, robustos, duraderos  
con controles opcionales y  
funciones automatizadas

## FLEXIBLE A SUS NECESIDADES

Las Líneas de Alimentación Convencional de Colt ofrecen la máxima flexibilidad y rendimiento con controles de liberación intuitivos y de última generación, marcas de primera calidad que proporcionan los mejores equipos y tecnología de alimentación de prensas. Sistema de manos libres, que maximiza la eficiencia sin comprometer el rendimiento ni la seguridad.

Tiempos de cambio de bobina de tan sólo 4 minutos. Todas las funciones pueden ser totalmente automatizadas y controladas por instrucciones. Las Líneas de Alimentación Convencionales pueden procesar todo tipo de materiales.

Los Rodillos de Tracción de Entrada y Salida con contrapeso permiten que los Rodillos de Tracción estén casi sin peso para el procesamiento de materiales delgados.

Engranajes de calidad de aviación con dentado endurecido.

Las Líneas de Alimentación Colt son ideales para aplicaciones de estampado de alta velocidad: Prog., Corte Pesado y Fino, y corte a medida.



# LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN DE AHORRO DE ESPACIO

## RENDIMIENTO TOTAL DE LA LÍNEA DE ALIMENTACIÓN EN TAN SÓLO 20FT

Colt introdujo por primera vez las líneas Ahorradoras de Espacio en los años 80 y la evolución ha continuado. Las líneas Ahorradoras de Espacio de Colt ofrecen la flexibilidad y el gran rendimiento de una Línea de Alimentación Convencional, pero con un tamaño reducido.

## MATERIAL DE BOBINA MÁS DELGADO >0.100"

Controles avanzados y sincronizados permiten que el material más delgado entre directamente en el Alimentador/Enderezador. El desenrollador con torque ayuda a descargar el material manteniendo la tensión.

## MATERIAL DE BOBINA MÁS GRUESO <0.100"

El material más grueso se procesa en un Rodillo de Tracción y en un montaje de ciclo. La tensión se mantiene y sincroniza con la velocidad del Alimentador/Enderezador.

## ALIMENTADOR / ENDEREZADOR

Equipado con una Cuchilla Peladora y Desenrolladora extensible, con Enderezador de grado de aviación, Rodillos de Tracción y engranajes. Múltiples opciones de rodillos de respaldo para AHSS. Control de velocidad de prensado. Modo de salida. El mejor rendimiento de su clase.

## CONTROLES AVANZADOS

Nuevo lanzamiento, plataforma abierta con controles líderes del sector: Siemens, Allen Bradley, Omron, Beckhoff. PLC y HMI de programación avanzada, que ofrecen opciones totalmente automatizadas y de instrucciones.

## TECNOLOGÍA DE DESENROLLADOR DE DOBLE MODO DE TORQUE (UNA PRIMICIA EN LA INDUSTRIA)

- Brazos Neumáticos Automatizados de Retención de Bobinas
- Brazo de Sujeción con Rueda Motorizada
- Modo de Control de Cola de Bobina
- Carro para Bobinas con Rodillos Nido Motorizados
- Rodillos de Tracción de Entrada y Salida con Contrapeso
- Ensamble Manos Libres



UTILICE HASTA UN **50%** MENOS DE ESPACIO

# LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN CON CUNA

## CARACTERÍSTICAS

- ➔ Ideal para Cizallado Pesado o Estampado de Calibre Grueso
- ➔ Dimensiones Reducidas
- ➔ Placas Laterales Auto centradas y Ajustables
- ➔ Control Láser de Ciclo para sincronizar la velocidad de la línea
- ➔ Rodillos de Entrada y Salida con Contrapeso
- ➔ Control Servo e Hidráulico
- ➔ Disponible con múltiples configuraciones de rodillos
- ➔ Engranajes de calidad de aviación con dentado endurecido
- ➔ Montaje de Bobinas para máxima productividad



# DESENROLLADORES / CARRETES / DEVANADORES



peso de la bobina  
Hasta 2,000 libras

## TRABAJO LIGERO

Sencillo o Doble, Expandible, Capacidad de alta velocidad.



peso de la bobina  
2,000 a 10,000 libras

## TRABAJO MEDIO

Sencillo o Doble, Expansión Manual o Hidráulica, Capacidad de Alta Velocidad.



peso de la bobina  
10,000 a 30,000 libras

## TRABAJO PESADO

Sencillo o Doble, Móvil o Estacionario, Cola de Milano, Control de Tensión controlado por O.D. Freno de Ajuste de Presión o de Potencia. Disponible con Mandriles de 3 o 4 hojas con deflectores.



peso de la bobina  
30,000 libras y más

## TRABAJO EXTRA PESADO

Sencillo o Doble, Móvil o Estacionario, Cola de Milano, Control de Tensión controlado por O.D. Freno de Ajuste de Presión o de Potencia. Disponible con Mandriles de 3 o 4 hojas con deflectores.

### COMBINACIONES:

Desenrollador Móvil con Carro de Bobina Fijo

Desenrolladores Doble Mandril

Doble Mandril

Cunas

Carro de Bobina Móvil con Desenrollador Fijo

# CARROS DE BOBINAS Y MONTAJE DE BOBINAS



## ELEVADORES DE BOBINAS

- ➔ Móviles o fijos
- ➔ Cambian la posición de la bobina de horizontal a vertical



## CARROS DE BOBINAS CON ELEVADOR TIPO TIJERA

- ➔ Mayor elevación
- ➔ Mesa giratoria opcional de 360° para carga en espacios limitados



## CARROS DE BOBINA MÓVILES O ESTACIONARIOS

- ✚ Construcción robusta
- ✚ Operación hidráulica con seguidores de leva para una elevación/descenso suave y sin atascos
- ✚ Barras de seguridad desmontables o abatibles para bobinas estrechas

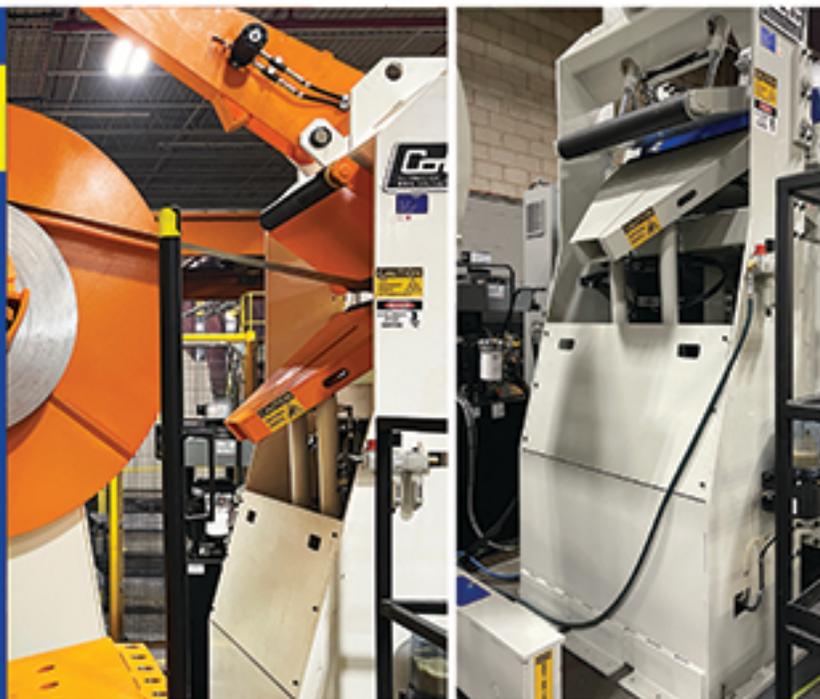
## BENEFICIOS DEL MONTAJE DE BOBINAS

- ✚ Reducción de la demanda de Grúas Aéreas o Montacargas
- ✚ Reducción de Daños a las Bobinas
- ✚ Aumento de la productividad y reducción de los tiempos de cambio de bobinas
- ✚ Flexibilidad para reagrupar y retirar o volver a cargar bobinas parciales
- ✚ Seguro y estable para bobinas de ancho normal y estrecho

# ENSAMBLE DE BOBINAS

## PELADORAS / ENSAMBLADORAS

- ➔ Brazo Sujetador con rueda motorizada para ensamble a manos libres
- ➔ Deflector y Desenrollador dirige el material a los rodillos de tracción
- ➔ Cuchilla Peladora extensible recoge el borde de la bobina



## MESAS DE ENSAMBLE

- ➔ Integradas en la línea para dirigir el material del Enderezador al Alimentador
- ➔ Las opciones de Mesa de Ensamble incluyen: Tijera, Pivote, Flip Up y estilo Bombay
- ➔ Construcción de raíl de flujo o superficie sólida para guiar el material sin resistencia







## MODELO #CPSL / CPSLA | TRABAJO LIGERO

Para enderezar acero suave de calibre ligero, aluminio y acero inoxidable

- ➔ Rodillos Enderezadores y de Tracción de 2 ½"
- ➔ Espacio entre Rodillos de 2 ¾" (70mm)
- ➔ Rodillos de grado de aviación (RC 60/64)
- ➔ Cabeza de Cocodrilo (opcional)



## MODELO #CPS2 | TRABAJO MEDIO

Para enderezar una variedad de aceros, aluminio y acero inoxidable

- ➔ Rodillos Enderezadores y de Tracción de 3 ½"
- ➔ Rodillos de grado de aviación (RC 60/64)
- ➔ Opciones de rodillos de respaldo
- ➔ Construido para Trabajo Pesado
- ➔ Cabeza de Cocodrilo (opcional)



Ejemplo de una "Cabeza de cocodrilo"

## MODELO #CPSH3 / CPSH7 | TRABAJO PESADO

Para enderezar una gran variedad de acero suave, aluminio, acero inoxidable y AHSS

- ➔ Rodillos de Tracción de 5" (127mm)
- ➔ Rodillos Enderezadores de 4" (100mm)
- ➔ Rodillos de grado de aviación (RC 60/64)
- ➔ Opciones de rodillos de respaldo
- ➔ Rodillos de Tracción con Contrapeso

Serie 1, 2 o 3



## MODELO #CPSEHIJ | TRABAJO EXTRA PESADO

Para enderezar una gran variedad de acero suave, aluminio, acero inoxidable y AHSS de alta Mpa

- ➔ Rodillos de Tracción de 6" (152mm)
- ➔ Rodillos Enderezadores de 5" (127mm)
- ➔ Rodillos de grado de aviación (RC 60/64)
- ➔ Opciones de rodillos de respaldo
- ➔ Rodillos de Tracción con Contrapeso
- ➔ Perfiles de Engranajes más Anchos

# SERVO ALIMENTADORES DE RODILLOS



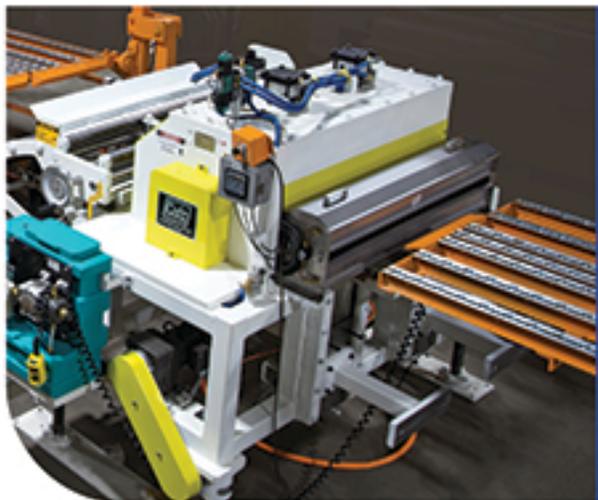
## MODELO #CERF-25 | TRABAJO LIGERO

- ➔ Alimentadores de Rodillos de Precisión
- ➔ Rodillos de 2½" (63mm)
- ➔ Diseños de 2 o 4 Rodillos
- ➔ Disponible de 6" - 36" de ancho
- ➔ Transmisión de Estructura Abierta Bosch Rexroth
- ➔ Programación Personalizada disponible



## MODELO #CERF-40 | TRABAJO MEDIO

- ➔ Alimentadores de Rodillos de Precisión
- ➔ Rodillos de 4" (102mm)
- ➔ Diseños de 2 o 4 Rodillos
- ➔ Disponible de 12" - 72" de ancho
- ➔ Transmisión de Estructura Abierta Bosch Rexroth
- ➔ Funciones de Control Personalizado
- ➔ Construido para Trabajo Pesado



## MODELO #CERF-60 | TRABAJO PESADO

- ➔ Alimentadores de Rodillos de Precisión
- ➔ Rodillos de 6" (152mm)
- ➔ Diseños de 2 o 4 Rodillos
- ➔ Disponible de 12" - 84" de ancho
- ➔ Transmisión de Estructura Abierta Bosch Rexroth
- ➔ Funciones de Control Personalizado
- ➔ Construido para Trabajo Extra Pesado

# SERVO ALIMENTADORES DE RODILLOS

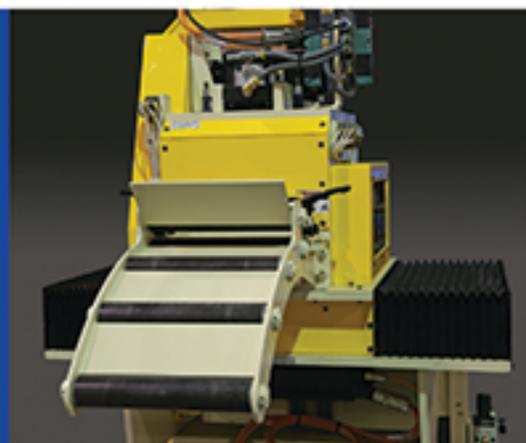
## MODELO #CERF-80 | TRABAJO EXTRA PESADO

- ➔ Alimentadores de Rodillos de Precisión
- ➔ Rodillos de 8" (202mm)
- ➔ Diseños de 2 o 4 Rodillos
- ➔ Disponible de 24"- 84" de ancho
- ➔ Transmisión de Estructura Abierta Bosch Rexroth
- ➔ Funciones de Control Personalizado
- ➔ Construido para Trabajo Extra Pesado



## MODELO #CERF-ZZ | ALIMENTADORES EN ZIGZAG

- ➔ Zigzag de dos ejes
- ➔ Optimización y Colocación
- ➔ Redondo y Sin Redondear
- ➔ Funciones de Control Personalizado
- ➔ Simulador Incorporado y Monitoreo del Desempeño



## COMBINACIONES DE ALIMENTADOR / ENDEREZADOR

Todos los Alimentadores Colt pueden diseñarse en combinaciones de Alimentador / Enderezador o Alimentadores con un Enderezador de avance, dependiendo de su aplicación de proceso.

- ➔ Trabajo Ligero, Medio, Pesado y Extrapesado
- ➔ Control Electroneumático o Servo de Alta Velocidad
- ➔ Ajuste en Bloque o Individual de los Rodillos Enderezadores Superiores
- ➔ Aplicaciones de alta velocidad
- ➔ Alimentador / Enderezador Servo Controlado
- ➔ Todas las opciones disponibles, incluida la cabeza de cocodrilo (para Limpieza de Rodillos)

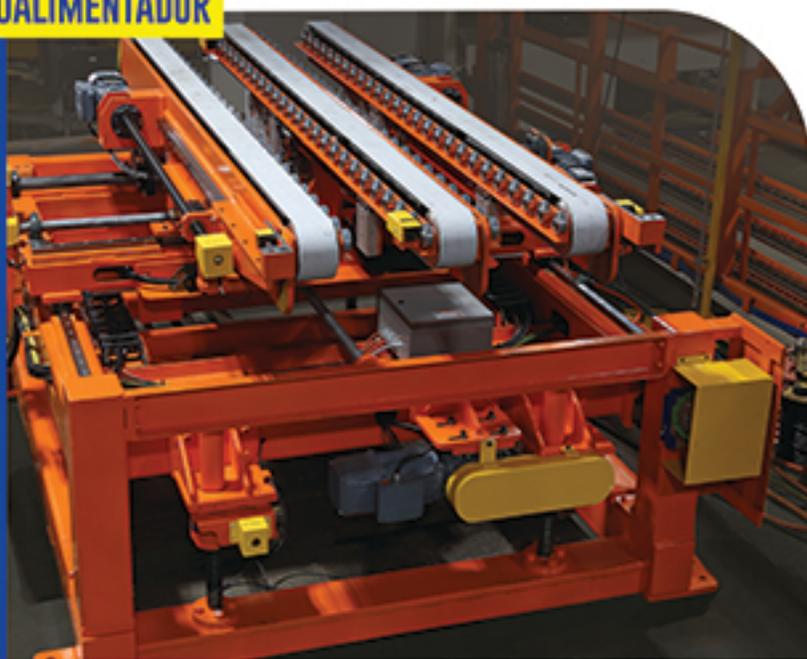
# TECNOLOGÍAS DE CONTROL DE COLA DE BOBINA

Tener la capacidad de procesar toda la bobina sin intervención manual y sin desechos de material puede significar que el tiempo de actividad y la eficiencia de su Prensa se incrementan, por lo que los costos tanto de mano de obra como de material se reducen. Colt ha reconocido este requerimiento y ha estado fabricando opciones de Cola de Bobina desde simples soportes de tiras de material a la salida de un Servo Alimentador, hasta Micro Alimentadores Servo Controlados más avanzados. Todo ello respaldado por la garantía 3-2-1 de Colt.

## TRANSPORTADOR ELECTROMAGNÉTICO MICROALIMENTADOR

Apropiado para prensas de producción de alta velocidad. El Micro Alimentador está equipado con hasta 3 carriles/correas electromagnéticas que se sincronizan con la velocidad de producción del Servo Alimentador.

El Micro Alimentador está equipado con ajuste del ancho del carril, ajuste de la altura de la línea de paso y telescopios desde el Alimentador hacia el Troquel para soportar el material de la bobina o recibir piezas para su procesado.



## SERVO ALIMENTADOR DE RODILLO DE TRABAJO PESADO

El Alimentador de Cola estilo Rodillo de Tracción está hecho con un ensamble de riel de flujo superior e inferior de baja resistencia con rodillos de tracción servo-controlados.

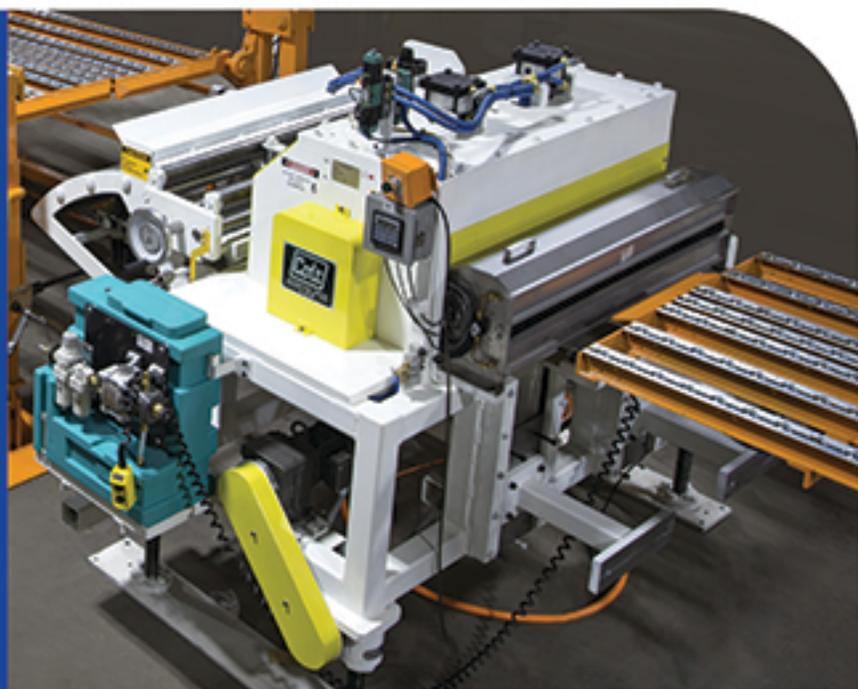
Cuando el sensor de material del Alimentador no detecta material, el Alimentador de Cola de Rodillo continúa procesando la bobina hasta que se consuma por completo.



# SOPORTE DE TIRA DE MATERIAL DE BOBINA

## SOPORTE DE TIRA DE MATERIAL DE BOBINA

Soportes de tiras de material de bobina están disponibles en varios diferentes configuraciones, diseñado para soportar la bobina material que sale del alimentador hacia el Dado.



## CORTADORAS COLT

Colt fabrica una variedad de Cortadoras, incluyendo: Cortadoras de Escuadra o Normal y Cortadoras de Producción adecuadas para cualquier anchura, grosor y resistencia de material.

Existen múltiples configuraciones disponibles en función de su entorno.



# OPERACIÓN DE UN ENDEREZADOR



El Enderezador está diseñado para eliminar la deformación de las bobinas. La regla general para las tiras de acero es que el ajuste de salida debe ajustarse al grosor de la tira, y el ajuste de entrada debe ser algo más profundo. "Aproximadamente entre el 30% y el 50% del grosor del material." Partiendo de estos ajustes iniciales, realice ajustes más finos hasta que el producto quede plano al salir de la máquina. Si la tira tiene una curvatura hacia arriba, entonces el ajuste de salida debe disminuirse, o viceversa.

## TABLA DE REFERENCIA DEL PESO DE LA BOBINA

DIÁMETRO EXTERIOR (PULGADAS)	DIÁMETRO INTERIOR (PULGADAS)						
	12	14	16	18	20	22	24
32	195	185	170	155	140	120	100
36	255	245	230	215	200	180	160
40	325	310	300	285	265	250	230
44	400	385	375	360	340	325	305
48	480	470	455	440	425	405	385
52	570	560	545	530	510	495	470
56	665	655	640	625	610	590	570
60	770	760	745	730	710	695	675
72	1080	1070	1060	1050	1030	1010	990



Basado en un ancho de tira de 1 pulgada  
 Factor de acero de la tabla x Ancho de la bobina = Peso Total de la Bobina

PARA OBTENER EL PESO DE:

- Aluminio** MULTIPLICAR EL PESO TOTAL X 0.344
- Latón** MULTIPLICAR EL PESO TOTAL X 1.08
- Cobre** MULTIPLICAR EL PESO TOTAL X 1.14
- Acero Inoxidable** MULTIPLICAR EL PESO TOTAL X 1.02



### NOTA:

- La distancia entre rodillos se calcula a partir del grosor máximo del material.
- El radio para el catenarío debe calcularse utilizando la media del grosor del material.
- Todo basado en Acero al Carbono a 60,000 P.S.I. de tensión máxima de tracción.
- Esta distancia es sólo aproximada.
- La progresión de las piezas es un factor muy importante. Se requiere tener material para 2 o 3 partes en ciclo (a veces se requiere un pozo de ciclo de material).

CALIBRE	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
GROSOR	.224	.194	.164	.135	.105	.075	.060	.048	.036	.030	.024	.017

# ACERCA DE COLT

Desde 1965, Colt Automation diseña, construye, instala y da servicio a los mejores equipos automatizados de Procesamiento de Bobinas.

Colt siempre ha mirado hacia el futuro, manteniéndose a la cabeza de la industria de la Alimentación de Bobinas mediante la innovación constante, la mejora de nuestro proceso de fabricación y la adopción de tecnologías de vanguardia a través de nuestro equipo de ingenieros.

Muchos de nuestros clientes reconocen a Colt como un socio de producción y una ventaja competitiva en un sector en el que cada minuto de tiempo muerto y pérdida de producción repercute en los resultados finales. Cuente con Colt para ayudarle a procesar material más resistente (incluido AHSS) a mayor velocidad, en espacios más reducidos, y para reducir tanto el tiempo muerto como el tiempo de cambio de bobina.

Colt ha personalizado y diseñado máquinas para facilitar el trabajo de empresas especializadas, incluyendo requisitos específicos de perfilado, fabricantes de piezas de automóviles, empresas de fabricación de baterías, así como el manejo de materiales en sitio para empresas mineras y otras.

Nuestros equipos son conocidos por estar contruidos según los estándares de "Robustez y Resistencia" con amplios factores de servicio integrados en nuestros diseños. Sabiendo que nuestros clientes procesarán aceros de mayor resistencia a velocidades cada vez mayores, y que seguirán llevando nuestros equipos a sus límites (y en muchos casos más allá), nuestros controles son los más avanzados, seguros y flexibles disponibles, a la vez que

”  
**COLT CONTINÚA  
SU LEGADO DE  
PRODUCCIÓN DE  
LÍNEAS DE  
ALIMENTACIÓN DE LA  
MÁS ALTA CALIDAD**



**Colt**  
Colt Automation

**COLT AUTOMATION LIMITED**  
Líder en la industria de Equipos y Tecnología de Procesamiento de Bobinas  
905.625.6600 · Correo electrónico: sales@coltauto.com · www.coltauto.com