

# TURNING IDEAS INTO PROFIT.



**HEIDELBERG** 





#### Nunca imprimir había sido tan fácil.

El concepto de máquina de la Speedmaster® CX 104 combina fiabilidad acreditada con innovación técnica y un extraordinario concepto de mando.

¡Simplemente es un placer imprimir con ella!

La Speedmaster CX 104 le ofrece un espectro de posibilidades completamente nuevo, inclusive producción navegada o autónoma.

De ello se encargan sistemas de asistencia inteligentes, como Intellistart® 3 y el nuevo Intelliline, sistemas que revolucionan los cambios de trabajo mediante una automatización optimizada en el tiempo y aportan una transparencia constante.

La máquina para impresión de cara en el nuevo formato puede utilizarse universalmente y es capaz de procesar sin problemas todos los materiales, desde papel ligero hasta cartón rígido. Con velocidades de hasta 16 500 pliegos por hora convence también en altos rangos de rendimiento. Y el grupo barnizador de nuevo desarrollo y fácil manejo hace realidad los acabados más sofisticados.

Estas versátiles y eficientes prestaciones no solo impresionan a los profesionales del embalaje, sino también a los impresores de productos comerciales y etiquetas.

No importa el segmento hacia el que quiera dirigirse en el futuro: la Speedmaster CX 104 puede configurarse libremente con distintos paquetes de ampliación para adaptarse a sus nuevas necesidades.

Esto supone para usted una ventaja decisiva en cuanto a seguridad de inversión y de futuro.



# MÁS VERSATILIDAD EN MENOS TIEMPO.

**De uso universal.** En el nuevo formato. Desde embalajes hasta productos comerciales y etiquetas; desde papel ligero hasta cartonajes: la Speedmaster CX 104 está perfectamente equipada para los más distintos requerimientos. Con esta máquina impresionará a sus clientes en todos los sentidos.

La Speedmaster CX 104 es la máquina ideal para imprimir flexiblemente y satisfacer sus necesidades con total precisión, ya que es capaz de procesar una gran gama de soportes de impresión y adaptarse a sus requerimientos individuales con distintos paquetes de equipamiento.

#### Embalajes perfectos.

La Speedmaster CX 104 ofrece todas las condiciones para lograr el éxito en la impresión de embalajes de alta gama. El KartonKit garantiza una marcha segura del pliego en el procesamiento de cartonajes. Con el módulo de laminación en frío FoilStar® conseguirá una gran variedad de acabados extraordinarios y efectos metálicos brillantes que aportarán un gran valor añadido a sus productos impresos. Con un equipamiento UV obtendrá llamativos efectos de alto brillo y podrá seguir procesando el material sin tiempos de espera.

Y sin olvidar el nuevo e innovador grupo barnizador, que combina las más altas exigencias de acabado con una extraordinaria comodidad de manejo.



#### Impresión comercial imponente.

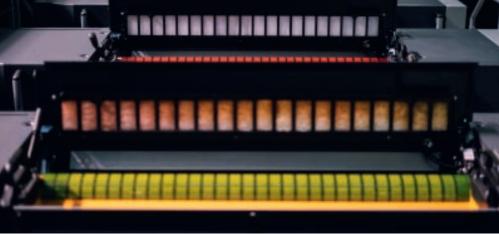
La Speedmaster CX 104 es especialmente rentable y destaca por una producción ajustada y eficiente. El marcador y la salida automatizados de alto rendimiento ofrecen una excelente estabilidad de marcha. Curvas características en función del soporte de impresión permiten preajustar automáticamente todos los formatos y valores de aire relevantes. El resultado son tiempos de preparación mínimos y altas velocidades de producción.

Con la innovadora tecnología de secado DryStar® LE UV y DryStar LED aprovechará sin limitaciones todas las ventajas de la impresión UV.

# TAN INDIVIDUAL COMO USTED.

La máquina se adapta a usted y no al revés.

La aplicación determina el proceso de impresión: la elección es suya. ¿Cómo puede hacer frente a las demandas crecientes en el mercado de la impresión? La Speedmaster CX 104 tiene la respuesta: con una configuración flexible de la máquina de impresión. Gracias al circuito de lavado adicional para el grupo entintador, mantilla y cilindro de impresión podrá cambiar rápidamente entre tintas convencionales y tintas UV de secado inmediato. De forma rápida y económica. Tal como lo exija el trabajo en cuestión.



durante el funcionamiento. Si un cuerpo de impresión no se utiliza después del cambio de trabajo, se lava de forma totalmente automática y se aplica un producto de protección de rodillos. Esta función, denominada «Auto Protect», aumenta considerablemente la vida útil de los rodillos entintadores. Si el cuerpo de impresión debe volver a imprimir, el producto protector de rodillos se remueve automáticamente mediante lavado y puede introducirse tinta de forma inmediata.

Auto Protect: protección de los rodillos

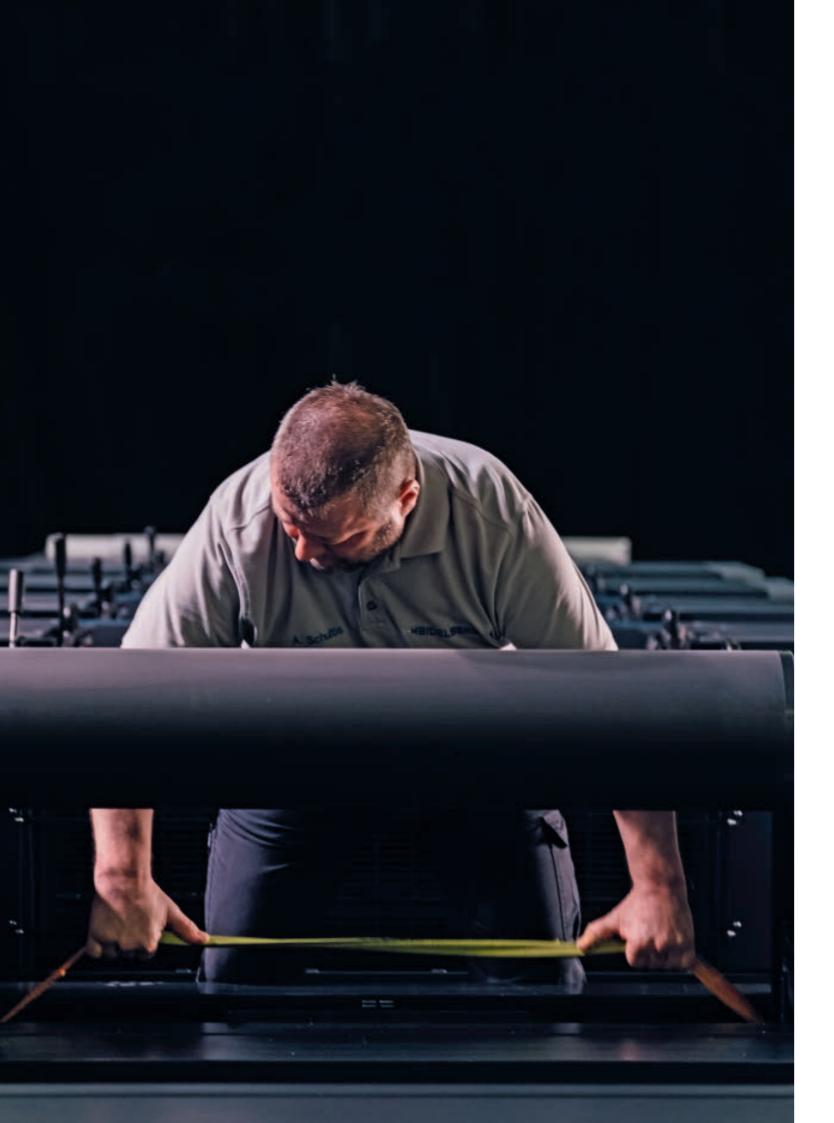
Un puesto de trabajo atractivo en todos los aspectos. Según la tinta de impresión utilizada y la velocidad de impresión, en el grupo entintador se produce generalmente una neblina de tinta más o menos acusada. En la Speedmaster CX 104, esta neblina es aspirada por un potente sistema de aspiración. Esto garantiza un funcionamiento seguro del sistema UV y aumenta la atractividad del puesto de trabajo. Una ventaja adicional a la hora de sumar puntos en la competición por incorporar buen personal especializado.



Tintas convencionales o

usted elige.

tintas UV de secado inmediato:



# LA FORMA SIGUE A LA FUNCIÓN.

La ergonomía y la seguridad de la Speedmaster CX 104 crean estándares totalmente nuevos.

#### Un innovador grupo barnizador con una extraordinaria facilidad de manejo.

El innovador grupo barnizador se ha rediseñado por completo para ofrecer una alta versatilidad y un cambio rápido entre diferentes tipos de aplicación.



### rápido. El cambio mejorado de los rodillos reticulados en el nuevo grupo barnizador hace que la puesta a punto sea

Y si hay que ir de nuevo un poco más

mucho más sencilla, rápida y segura. También la plancha de barnizado puede fijarse más fácilmente de forma central, lo que acelera notablemente el cambio de plancha.

La integración en el control de la máquina mediante Prinect Press Center® XL 3 ofrece una gran cantidad de posibilidades para el ajuste a distancia, como el ajuste del registro, la presión y la activación del pliego de limpieza.

Con ello se reducen los tiempos y aumenta notablemente la disponibilidad y la rentabilidad.

#### Diseño ergonómico para un entorno operativo óptimo. La nueva galería con

barandilla y el inteligente concepto de escalones permiten un excelente acceso a la máquina. Todos los puntos son fácilmente accesibles y la máquina es segura de usar. Los tiempos de parada se reducen considerablemente y la productividad global aumenta.

Gracias a las inteligentes soluciones de diseño, esta ventaja en la ergonomía de manejo no se produce a expensas de una mayor necesidad de espacio.



# **CONVENCE HASTA EN EL** MÁS MÍNIMO DETALLE.

Speedmaster CX 104.

#### Alto rendimiento

Velocidades máximas de hasta 16 500 pliegos por hora, desde papeles delgados hasta cartoncillos.

#### Potente automatización

para tiempos de preparación más cortos, maculatura mínima y una calidad de impresión alta y segura.

#### · Para las más altas exigencias de acabado

Innovador grupo barnizador con extraordinaria facilidad de manejo. Con el inteligente concepto de rodillos reticulados se consiguen tiempos de preparación mucho más cortos y con ello una mayor rentabilidad.

#### · Preparada para tecnología UV

Postimpresión y tiempos de producción rápidos con pliegos inmediatamente secos. La generación de secadores DryStar LE UV y DryStar LED aporta una alta eficiencia energética y tiempos de puesta a punto cortos. El nuevo y potente sistema de aspiración de la niebla de tinta asegura un entorno de trabajo limpio.

## · Diseño ergonómico de la máquina

El nuevo concepto de acceso a todos los componentes de la máquina ofrece una extraordinaria comodidad de

#### Heidelberg User Experience

Prinect Press Center XL 3, la extraordinaria navegación con Intellistart 3 y los sistemas de asistencia inteligentes garantizan resultados planificables y un mayor rendimiento.

#### · Alta productividad

con plena producción durante el ajuste y el control de la tirada: Prinect Inpress Control® 3 mide y regula automáticamente el entintado y el registro de color con la máquina en marcha y a cualquier velocidad.

#### Rápido cambio de planchas

Cambio de planchas secuencial totalmente automático con AutoPlate Pro.

#### Marcha segura del pliego

Sistema AirTransfer con pinzas universales en el tambor de transferencia para materiales entre 0,03 y 1,0 mm. Cambio rápido y sencillo a diferentes calidades de papel y cartón.

#### Lavado inteligente y eficiente

de lavado.

## Protección de los rodillos

mente los rodillos entintadores no utilizados durante el funciona-

Dispositivos de lavado totalmente automáticos, controlados por programa y monitorizados mediante sensores para el grupo entintador, el cilindro portamantilla y el cilindro de impresión con tiempos de lavado extraordinariamente cortos. En función del trabajo, Wash Assistant encuentra el programa óptimo para conseguir resultados perfectos con un bajo consumo de agente

# Auto Protect protege automática-

## miento de la máquina. · Tintero protegido mediante lámina

#### Limpieza rápida y sencilla con zonas de entintado libres de calibración y mantenimiento.

#### Entintado estandarizado y unificado El software Color Assistant Pro adapta automáticamente los preajustes del entintado para diferentes papeles, tintas y condiciones de impresión a partir de un pliego en orden.

cambios de pila automáticos y sin interrupciones.

Salida non-stop automática para

### Configuraciones flexibles de la con distintos paquetes de equipa-

Producción continua

miento para los requerimientos más variados.

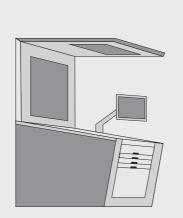


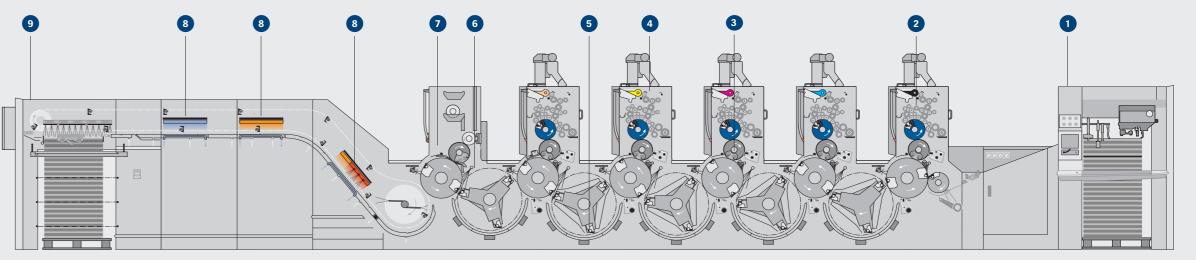
#### Flujo de trabajo Prinect. Uno para todo.

Prinect Business y Prinect Production integran todos los pasos de la producción impresa en un proceso continuo que abarca desde el cálculo de costes hasta la preimpresión, impresión y postimpresión, así como la facturación. Menos complejidad, más beneficio: con Prinect utilizará todas las funciones del flujo de trabajo, pero pagará solo por el volumen realmente producido.

Más información: heidelberg.com/es/prinect







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

# A LA MEDIDA DE SU MODELO DE NEGOCIO.

Los componentes de la máquina a simple vista: con su flexible equipamiento, la Speedmaster CX 104 ofrece soluciones para cualquier necesidad.

#### 1 Marcador

El marcador Preset Plus ajusta automáticamente el formato y el aire. Puesto de mando con pantalla táctil para un manejo intuitivo y ergonómico.

#### 2 Grupo entintador y humectador

Grupo entintador acreditado con tintero protegido por lámina y grupo humectador Alcolor® para lograr una estabilidad excelente en impresión continua. Software Color Assistant Pro para la autocalibración de las zonas de entintado y una dosificación exacta de la tinta.

#### 3 Cuerpo de impresión

AutoPlate Pro para cambiar las planchas de forma escalonada y automática en un tiempo mínimo. Sistema de alimentación de tinta InkStar® para la recarga automática de los tinteros.

#### 4 Dispositivos de lavado

Dispositivos de lavado totalmente automáticos para el grupo entintador, el cilindro portamantilla y de impresión para unos tiempos de lavado extraordinariamente cortos. Auto Protect: el agente de protección de los rodillos reduce el desgaste de los rodillos entintadores cuando el grupo no trabaja.

#### 5 Marcha del pliego

AirTransfer System, la conducción del pliego sin contacto con tecnología de toberas Venturi, ofrece una marcha del pliego y una flexibilidad de los soportes de impresión excelentes.

# 6 Sistemas de medición y de regulación del color y del registro

Prinect Inpress Control 3 mide y regula espectrofotométricamente la tinta en línea durante la producción. El registro se controla y regula en paralelo.

#### 7 Grupo barnizador

mátipoporde racleta de cámara de alta calidad y
extraordinario sistema de cambio rápido
para los rodillos reticulados y la cuchilla
de los de la racleta. Aplicación homogénea del
barniz y un brillo elevado.

#### 8 Sistema de secado

La DryStar Combination con módulos de infrarrojos, aire caliente y aire de circulación está óptimamente adaptada a la marcha del pliego.

#### 9 Salida

Salida Preset Plus para la formación precisa de pilas con tiempos de puesta a punto mínimos utilizando los datos de preajuste. Dispositivo non-stop automático para el cambio de pila totalmente automático y sin interrupciones en la salida. El freno de pliegos dinámico recoge el pliego y lo frena de forma controlada a la velocidad de salida.

18

Aumento significativo de la eficiencia general de los equipos (OEE) y excelente productividad: las máquinas inteligentes de la serie 2020 aprovechan el inmenso espectro de posibilidades digitales, lo que las convierte en la generación de Speedmasters más automatizada e inteligente de todos los tiempos. El claro enfoque de la nueva Speedmaster para conseguir altas prestaciones independientemente del operario eleva la filosofía «Push to Stop» de Heidelberg hasta un nivel totalmente nuevo.



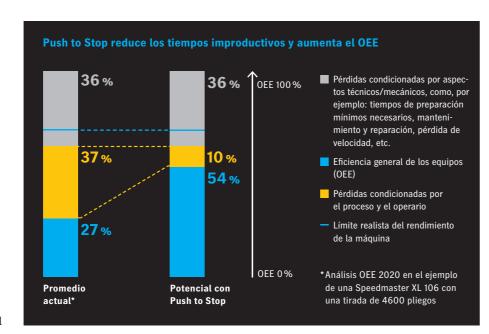
# **Push to Stop.**La clave para la Smart Print Shop.

#### El futuro de la impresión industrial.

La comunicación integrada a lo largo de toda la cadena de procesos unida a una automatización inteligente: este es el futuro de la producción impresa moderna, tanto para imprentas pequeñas como industriales. Una producción inteligente reduce la complejidad y acelera autónomamente los procesos. La clave está en la interconexión digital a través del flujo operativo de impresión y de medios Prinect<sup>®</sup>.

#### Con la Speedmaster maximizará su

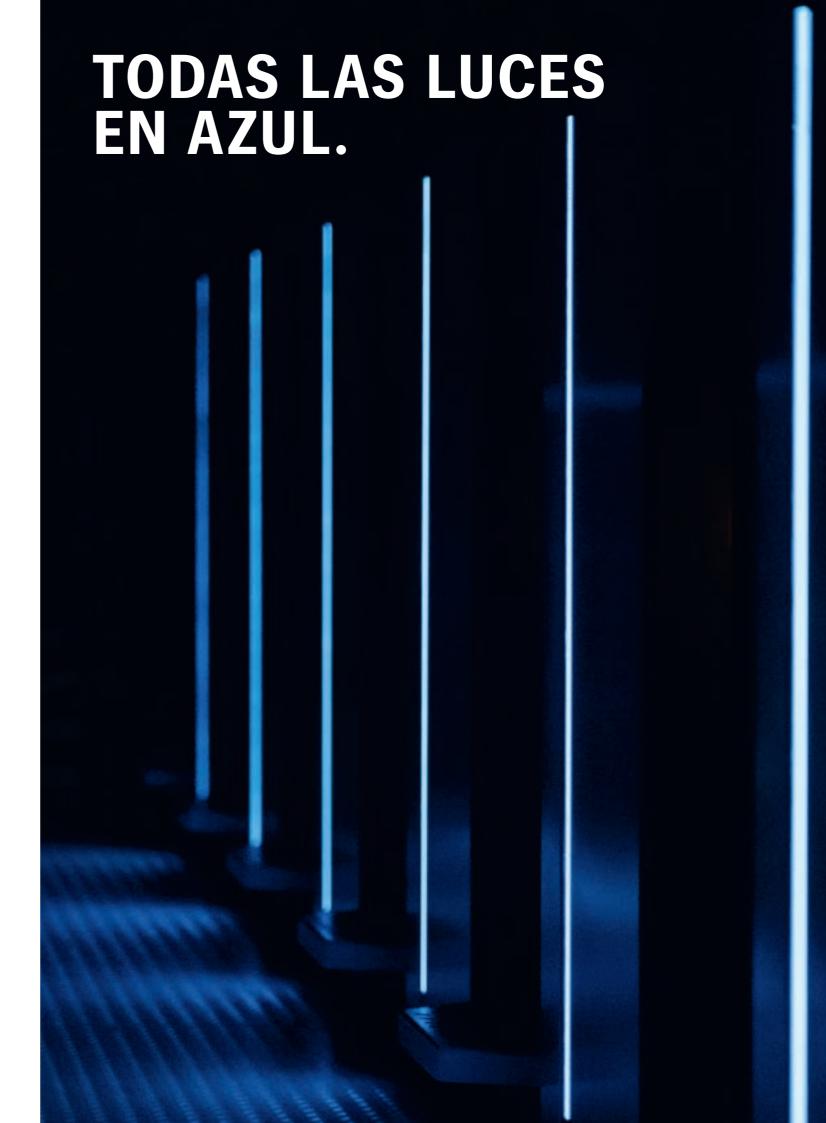
**OEE.** OEE – El indicador de la productividad. El OEE es un importante indicador que permite evaluar cuan efectiva es una instalación de producción en la práctica. Este indicador es el producto de los factores disponibilidad, rendimiento y calidad. Más allá de todas las clases de formato, el OEE medio actual es aproximadamente del 20 %. Un valor superable, como lo demuestran las Speedmaster con un OEE del 50 % y superior, y una producción de hasta 90 millones de pliegos impresos al año.

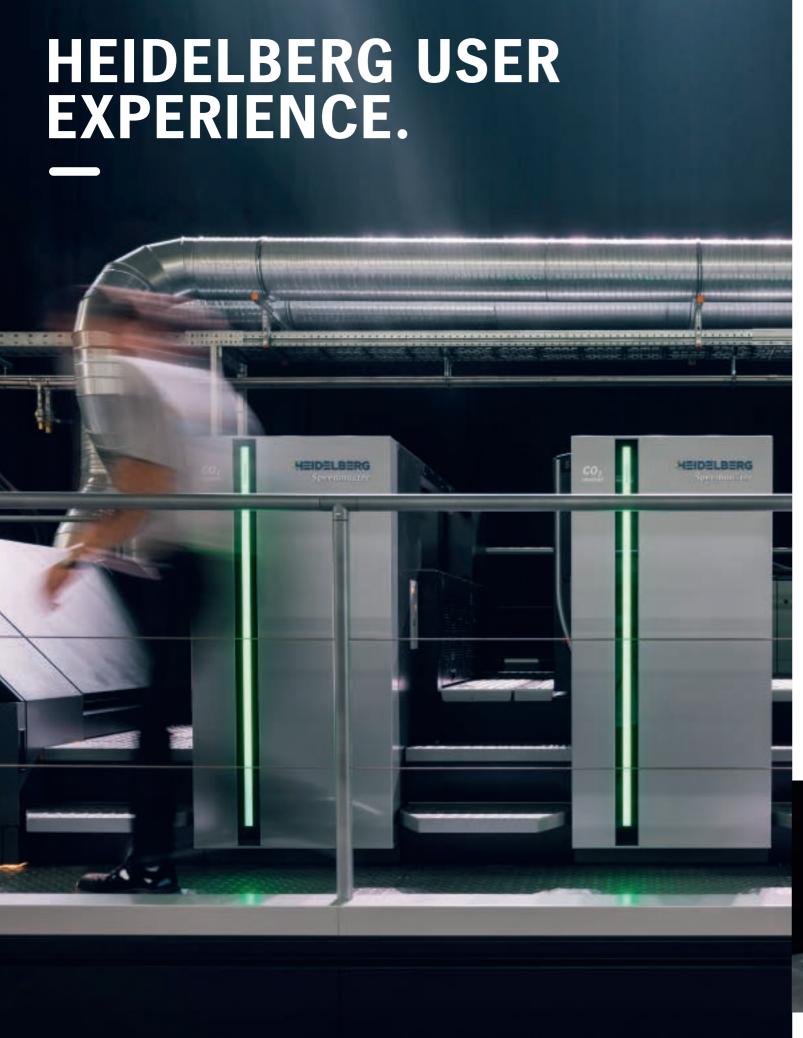


## Utilizar los potenciales: la franja amarilla siempre en el punto de mira. Para

mejorar el OEE de las máquinas es necesario activar los potenciales de mejora existentes. Aproximadamente la mitad de estos potenciales están condicionados técnicamente (franja gris en el gráfico). Sin embargo, mejoras técnicas no llevan forzosamente al éxito y solo lo hacen si se mejoran al mismo tiempo los temas organizativos. La otra mitad de los potenciales está ligada a los procesos y a los operarios (franja amarilla del gráfico). Y precisamente aquí es donde se concentran las actividades de Heidelberg®.

Gracias a Push to Stop, una amplia automatización de los procesos y a los sistemas de asistencia inteligentes, la Speedmaster de la generación 2020 ofrece una impresión navegada y autónoma aún más amplia. La inteligencia de la máquina reduce al mínimo la in-fluencia del operario en el rendimiento. La productividad aumenta y los procesos son más rápidos, planificables y reproducibles. Push to Stop en una nueva dimensión: OEE optimizado en todos los modelos Speedmaster.





Entre en el mundo de Heidelberg User Experience (UX): con un replanteamiento totalmente nuevo y más claro que nunca, marca pautas para una experiencia de uso única en la Speedmaster. Gracias a su extraordinaria navegación y a los sistemas de asistencia, Prinect Press Center XL 3 con el nuevo Speedmaster Operating System hace que el manejo sea más sencillo y garantiza resultados planificables con un rendimiento más alto.



Una visión clara para más calidad y precisión. Heidelberg UX es sinónimo de manejo intuitivo e integral de todos los Heidelberg Touch Points. Asistentes inteligentes y una guía unificada del usuario reducen la complejidad y simplifican los procesos de producción.

#### **Speedmaster Operating System.**

El intuitivo manejo táctil permite acceder a los ajustes fácilmente haciendo clic; el manejo escalable puede adaptarse flexiblemente al perfil de exigencias. La intuitiva guía del operario, el innovador control por gestos y las funciones de ayuda integradas evitan tener que realizar largas búsquedas.

Navegación y automatización extraordinarias. El sistema patentado Intellistart 3 define todos los pasos de trabajo necesarios para el cambio de trabajo, sin la intervención del operario. Intelliguide® simula en vivo la secuencia temporal óptima e integra, en caso necesario, los pasos de trabajo manuales.

Todo a simple vista. Todos los pasos de producción se visualizan en el Wallscreen XL mediante una representación en vivo. Intellirun, la vista dinámica de la producción, muestra automáticamente al operario las indicaciones correctas en el momento oportuno y le ofrece informaciones inteligentes acerca del estado actual de la producción. El asistente de navegación con ledes Intelliline extiende esta lógica a la máquina. La ampliación resultante de los indicadores de procesos muestra en todo momento mediante colores el estado de todos los cuerpos de

impresión, entintado y secado en el lado de accionamiento y servicio. Así tendrá todo siempre bajo control y recibirá indicaciones sobre las intervenciones que resultan necesarias.

Gestión de datos y de color perfecta con Prinect. Prinect Press Center XL 3 conecta la máquina de impresión con el flujo de trabajo Prinect de la imprenta. Los datos del trabajo son adoptados y pueden prepararse también siguiendo una secuencia definida automáticamente. Los datos de producción se reenvían de forma totalmente automática. De ese modo aprovechará las ventajas de una gestión perfecta de los datos, preajustes extraordinarios, datos de producción actualizados e informes significativos. También el sistema espectrofotométrico de medición en línea del color Prinect Inpress Control 3, el potente Prinect Axis Control® y el sistema de medición de la totalidad de la imagen impresa Prinect Image Control® 3 le ofrecen una estabilidad cromática óptima y reproducible con una mínima producción de maculatura. Todos los sistemas de medición del color están integrados perfectamente en el flujo de trabajo a través de una base de datos central de colores.



# EFICIENCIA ENERGÉ-TICA Y NEUTRALIDAD CLIMÁTICA.

**Con nosotros ahorrará.** Sin que le falte de nada: como pionera de la impresión ecológica desarrollamos soluciones que preservan los recursos y promueven la sostenibilidad. El futuro pertenece a la impresión ecológica. Por esta razón, la Speedmaster CX 104 no solo marca pautas con su productividad, sino también con su eficacia medioambiental.

Impresión ecológica que genera ganancias. Minimizar el consumo, maximizar el rendimiento: la Speedmaster CX 104 se ha diseñado consecuentemente para una producción ecológica. Los periféricos están adaptados óptimamente a la máquina y contribuyen a una impresión respetuosa con los recursos.

CombiStar reduce o evita el empleo de alcohol. Gracias al equipamiento flexible de la máquina con paquetes especiales es posible reducir o eliminar por completo el uso de alcohol: una contribución importante para una producción impresa respetuosa con el medioambiente.

Suministro de aire central de alta eficiencia energética. Con los sopladores radiales turbo del sistema AirStar® Pro conseguirá una efectividad extraordinariamente alta. Esto supone en total hasta un 50 por ciento menos de consumo energético.

Suministro de aire comprimido exento de aceite y de condensación. El sistema ScrollStar® de alta eficiencia energética destaca por su reducido consumo de energía, alta fiabilidad y óptima disponibilidad: para una producción segura y respetuosa con los recursos.

Accionamiento principal de máxima eficacia. El motor síncrono senoidal regulado electrónicamente de la Speedmaster CX 104 impresiona por su eficiencia energética y un extraordinario grado de rendimiento de hasta el 95 por ciento.

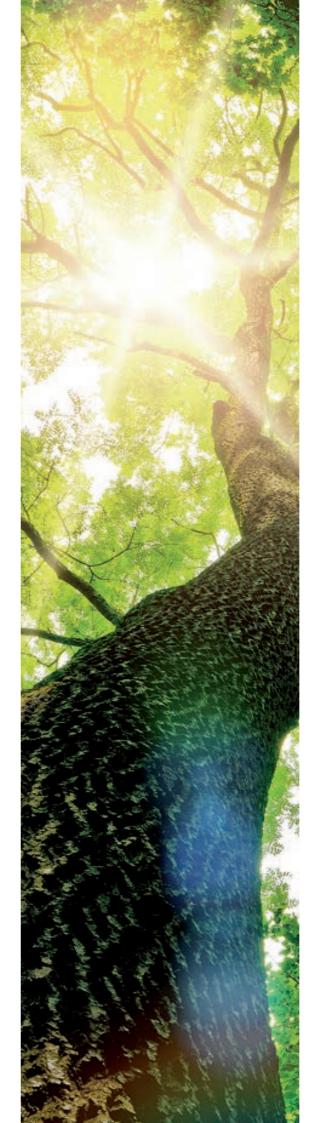
#### Ahorro de energía con función stand-by.

En las interrupciones de la producción, puede ponerse la máquina en el modo stand-by con una pulsación de botón y activar así el modo de ahorro de energía.



**Máquina de impresión con neutrali- dad de CO<sub>2</sub>.** Si lo desea, la Speedmaster CX 104 también se puede producir con neutralidad en emisiones de CO<sub>2</sub>. Todas las emisiones de CO<sub>2</sub> son compensadas mediante inversiones en certificados de

Si desea obtener más información sobre nuestro compromiso medioambiental, consulte este enlace: heidelberg.com/environment



**Ecología** 

# Wash Assistant -

Siempre el programa óptimo para un lavado eficiente y respetuoso con los recursos

Solo

2 cl



Ahorro sin necesidad de desconectar – Función «Stand by» para un consumo de corriente

## hasta un 50%

menor.

Prinect Press Center XL 3 con lámpara led de comprobación de colores combina potencia con una **alta eficiencia energética.** 



# LE ACOMPA-NAMOS EN SU **CAMINO HACIA EL FUTURO** DIGITAL.

Como pioneros, ofrecemos un ecosistema completo para la digitalización del valor añadido en las imprentas. Usted se beneficia de servicios inteligentes, como el mantenimiento preventivo y modelos de negocio que marcan el futuro, como «Pay-per-Outcome».

Producción bajo demanda: impresión **Simply Smart.** Heidelberg le ofrece máquinas, software, consumibles y servicios. Usted paga por el número de pliegos impresos, es decir, por una «productividad acorde a sus necesidades», la cual puede adaptar flexiblemente en función de su demanda. Es lo que nosotros llamamos «Simply Smart».

El paso decisivo hacia delante: la Heidelberg Smart Print Shop. Para tomar mejores decisiones y ganar en productividad y eficiencia: como pioneros tecnológicos seguimos avanzando y le aportamos valor añadido en la transformación digital de su negocio. Servicios basados en datos abren el camino a la Smart Print Shop: la imprenta inteligente interconectada digitalmente y altamente automatizada del futuro.

### Disponibilidad

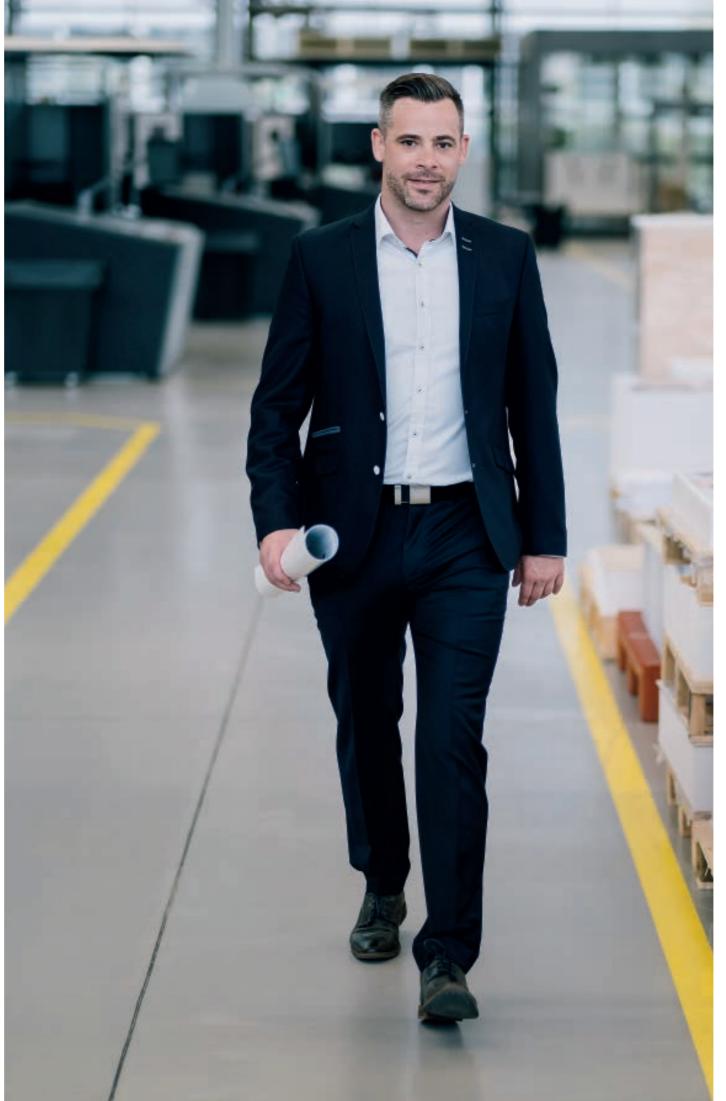
Con el enlace remoto el análisis de errores es de media un

**50%** más rápido.

Una **red de servicio** mundial en

## 170 países

hace posible una ayuda rápida y competente para una alta disponibilidad de su parque de maquinaria.





### Hable con Heidelberg.

Esperamos que este folleto haya sido inspirador. Nuestro objetivo es conseguir que su futuro sea aún más exitoso, así que no dude en contactar con nosotros para enviarnos sus preguntas y sugerencias. Por e-mail o por teléfono.

#### Esperamos tener pronto noticias suyas.

Tanto si es simple curiosidad o si tienes dudas específicas que le gustaría preguntarnos, simplemente envíenos un e-mail con sus preguntas, peticiones o comentarios a

contact@heidelberg.com

o utilice nuestro formulario de contacto.

heidelberg.com/info

Si prefiere el teléfono, el su responsable de zona estará siempre disponible para escucharle. Si lo necesita, podrá encontrar el número de teléfono en nuestra página web, en el apartado de su país.

heidelberg.com/contact

Su acceso directo al mundo digital de Heidelberg, la suscripción al boletín, nuestras oficinas de ventas internacionales y nuestros canales en las redes sociales. Solo tiene que leer el código QR con su smartphone.

heidelberg.com/dialogue



26 27

#### Pie de imprenta

Heidelberger Druckmaschinen AG Kurfuersten-Anlage 52–60 69115 Heidelberg Alemania Teléfono +49 6221 92-00 Fax +49 6221 92-6999 contact@heidelberg.com Más detalles en: heidelberg.com

#### Aviso de producción

Fotos: Heidelberger Druckmaschinen AG

Flujo de trabajo: Prinect Sistema CtP: Suprasetter

Impresión: Speedmaster CX 104-6+L Velocidad de impresión p/h: 16.500

Planchas de impresión: Saphira Thermal Plate PN 101 Planchas de barnizado: Plancha de barnizado fotopolímera Grupo barnizador: Saphira PLP Anilox Roller 10 ccm

Realce: Barnizado con efecto drip-off Papel: Estucado arte brillante

Gramaje (g/m²): Cubierta 255, cuerpo 170

Consumibles: Saphira Acabado: Stahlfolder Impreso en Alemania

#### Marcas

Heidelberg, el logotipo Heidelberg, AirStar, Alcolor, CombiStar, DryStar, FoilStar, InkStar, Intelliguide, Intellistart, Prinect, Axis Control, Image Control, Prinect Press Center, Saphira, ScrollStar, Speedmaster, Stahlfolder y Suprasetter 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 derechohabientes

Los datos sobre las emisiones de la Speedmaster CX 104 pueden consultarse en heidelberg.com/emissiondetails

#### 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 o concedido 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.).

Versión mayo de 2021



