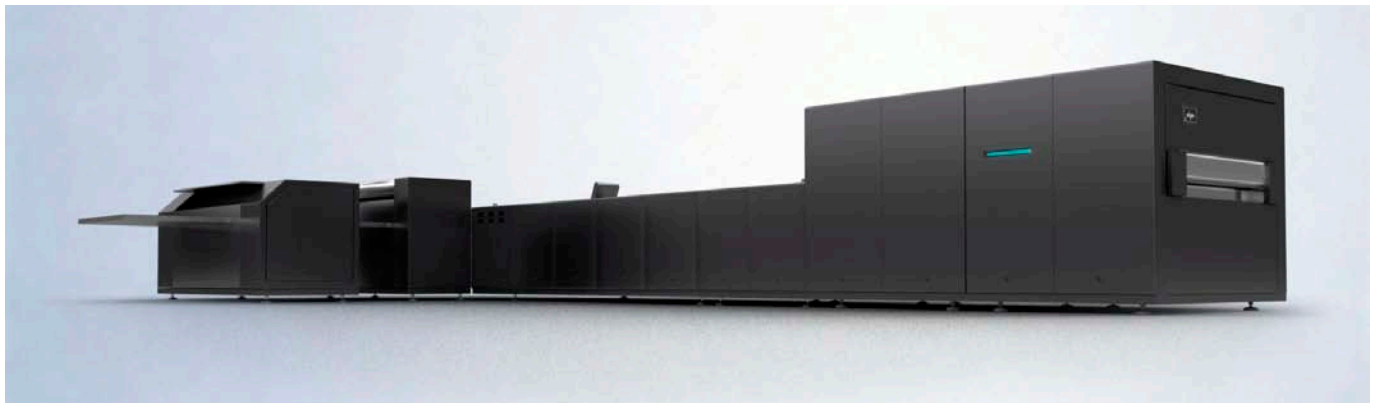


La automatización avanzada es el futuro del crecimiento de la fabricación de planchas Flexográficas

En los últimos 20 años, la tecnología ha cambiado la naturaleza de la plancha flexográfica. En los viejos tiempos, las planchas flexo eran todas procesadas con equipos electromecánicos básicos. Cuando, más tarde, la electrónica penetró en la industria, el equipo de fabricación de planchas flexográficas también se aprovechó de ella. Se introdujeron sistemas de control para regular procesos y reducir la necesidad de intervención humana. Las formas embrionarias de la automatización comenzaron y el equipo flexo de la plancha se hizo levemente más sofisticado.

por Pier Luigi Sassanelli (Sass)



Línea de fabricación de planchas flexográficas totalmente automatizada - cortesía de Vianord Engineering.

Ahora que los ordenadores, el software, la conectividad y la tecnología se han desarrollado mucho más, la automatización robótica avanzada ha fijado nuevos estándares para la industria. Se han introducido líneas de procesamiento de planchas flexo avanzadas y totalmente automatizadas que permiten a los flexógrafos producir planchas a velocidades excepcionales y con gran repetibilidad y calidad. La automatización robótica avanzada en la industria de la fabricación de planchas flexográficas es el proceso de integración del equipo de procesamiento para realizar automáticamente una variedad de aplicaciones, tales como imágenes, exposición, punzonado, lavado, secado, acabado, manejo de planchas, almacenamiento, etc. .

La automatización robótica avanzada en líneas de proceso completas se ha convertido en la ventaja competitiva en el mundo actual de la plancha de flexo y el factor determinante en sí una compañía seguirá siendo competitiva

dentro de la industria de la plancha de Flexo. Algunos la llaman la "cuarta revolución industrial".

Independientemente cómo se llame, los números son la prueba de que la automatización robótica se ha incorporado exponencialmente en Tradeshops y Converters; aportando increíble precisión, productividad y flexibilidad. Además, ahora estamos viendo un auge en la automatización robótica avanzada que es capaz de trabajar sin problemas mano a mano con los trabajadores humanos para aumentar aún más la flexibilidad y la eficiencia.

A nivel mundial, se estima que alrededor de 500 líneas de fabricación de planchas flexográficas totalmente automatizadas se instalarán antes de finales de 2020. El valor de mercado global para las líneas de fabricación de planchas flexográficas totalmente automatizadas se estima en unos 500 millones de dólares.

Mientras que la automatización robótica avanzada se ha convertido en

un recurso para seguir siendo competitivo en la industria de la plancha flexográfica, definitivamente hay algunos factores a considerar para ser competitivos y obtener un retorno de la inversión correcto.

¿Qué es el ROI? - empowerims.com

Dependiendo de las operaciones, la automatización robótica avanzada puede o no ser un buen ajuste. Si se trata de una pequeña operación con bajas cantidades de producción, la inversión inicial de comprar una línea de procesamiento automatizada completamente equipada no sería económica. Por otro lado, si la operación tiene una instalación más grande con varios operadores en la planta para procesar de medianas a grandes cantidades de planchas por día, las líneas automatizadas avanzadas serían más adecuadas. Las tiradas de bajo medio/alto volumen y alto medio/bajo volumen son otro factor de discriminación como avanzadas líneas

de procesamiento automatizado para garantizar la flexibilidad necesaria para hacer el trabajo.

Entendiendo la inversión inicial

La inversión inicial para integrar una línea de fabricación de planchas flexográficas totalmente automatizada de la generación más reciente puede ser significativa. El costo de la automatización robótica avanzada debe calcularse a la luz de un presupuesto financiero sobresaliente.

Afortunadamente, hay por lo menos un fabricante de equipos de Flexo Processing que comprendió el dilema de los Flexógrafos y comenzó a desarrollar una familia de unidades que se pueden combinar para construir una línea robótica completa y completamente automatizada, no sólo como una solución monolítica, sino también durante un período de tiempo, incluso varios años.

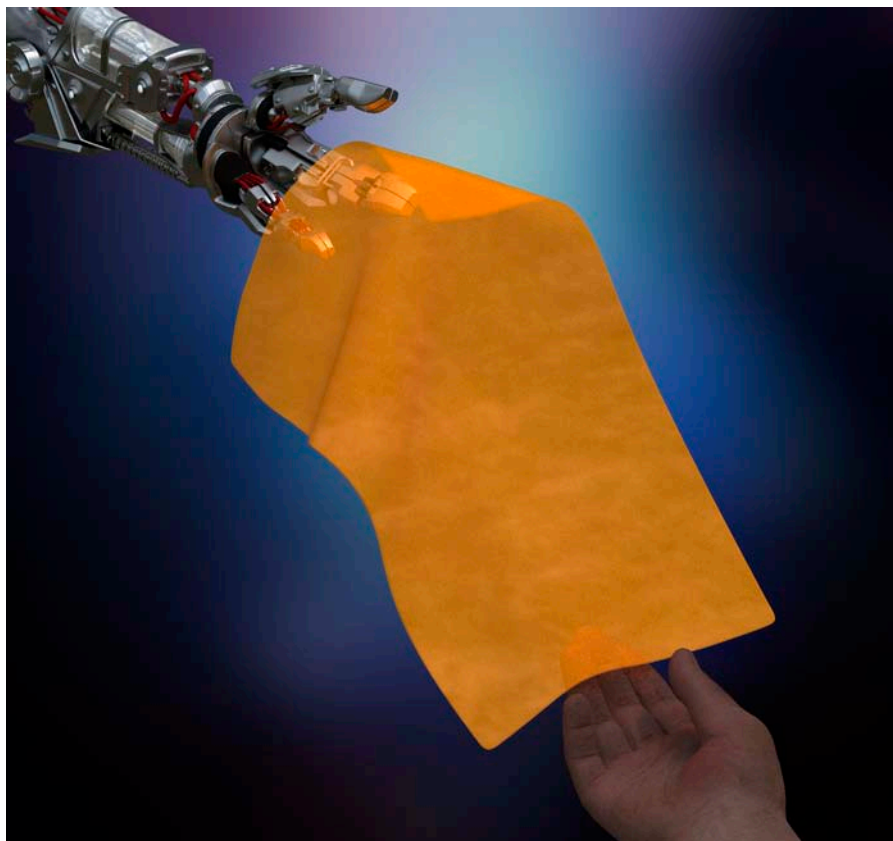
Esa solución, conocida como sistema robótico modular, se caracteriza por unidades funcionales "estándar" equipadas con interfaces incorporadas que pueden estar juntas para construir sistemas automatizados en diferentes configuraciones, simplemente actualizando el software.

La modularidad ofrece una gran flexibilidad en el diseño. La capacidad de añadir nuevas unidades simplemente conectando un nuevo módulo ayuda a superar las crecientes demandas de los clientes y hace que el proceso de fabricación sea más adaptable al cambio.

Si está pensando en rejuvenecer su línea de procesamiento de planchas, o partes de ella, la colaboración con un integrador especializado le puede ahorrar mucho tiempo y dinero. Utilizando la experiencia del integrador para discutir su sistema de procesamiento de planchas, las planchas que está utilizando y sus expectativas, es un buen primer paso; Puede ayudarlo a tomar las decisiones correctas.

Comprender las Ventajas

Las ventajas principales de la automatización son evidentes y por lo tanto claras a cualquier persona. Por ejemplo, cada vez que necesite procesar una plancha, el procesador de planchas define automáticamente los parámetros



La automatización robótica avanzada es capaz de trabajar perfectamente mano a mano con los seres humanos.

de lavado, ahorrando tiempo que hubiera gastado previamente.

La automatización robótica avanzada hace un paso adelante, uniendo entre sí todas las unidades y las fases de procesamiento de planchas, conectando las máquinas y haciendo que se comuniquen. Con las configuraciones clásicas los operadores pasan horas al día haciendo pequeñas tareas como reconfigurar el equipo de procesamiento (exposición, lavado, secado, etc.) y transportar los palets de una unidad a la siguiente, perdiendo una cantidad considerable de tiempo. Automatizar esas tareas permite a los flexógrafos trabajar en lo que realmente consideran más importante.

Tener un sistema de procesamiento de planchas que está totalmente automatizado acelera el tiempo de producción. Puesto que la máquina no requiere ningún pensamiento, hay una mejor repetibilidad y menos errores humanos. Cuando una línea robótica totalmente automatizada está programada para realizar una tarea una y otra vez, la precisión y repetibilidad en comparación con la de un empleado es mucho mayor.

Nadie es perfecto, y todos somos propensos a cometer errores. Es por eso que una máquina que realiza tareas repetidas es menos probable que cometa errores que cualquier operador. Añadiendo un sistema automatizado de procesamiento de planchas a una línea de producción, significa que se necesitan menos empleados y habilidades más bajas para realizar el trabajo. También indica menos problemas de seguridad, lo que conduce a ahorros financieros.

Con tener menos empleados y menos habilidades requeridas, hay numerosos costos que se reducen, tales como nómina, beneficios, días de enfermedad, etcétera. Tener sistemas automatizados significa tener menos intervención humana, es decir, los operadores que realizan tareas que pueden ser peligrosas y propensas a lesiones, lo que puede hacer que el ambiente de trabajo sea más seguro.

Un sistema de soporte a la producción es crucial para aumentar la eficiencia. Las líneas automatizadas robóticas avanzadas pueden trabajar más y más rápido, lo que aumenta la tasa de producción al tiempo que es tan preciso

que se puede reducir la cantidad de materia prima utilizada, disminuyendo los costes de los residuos.

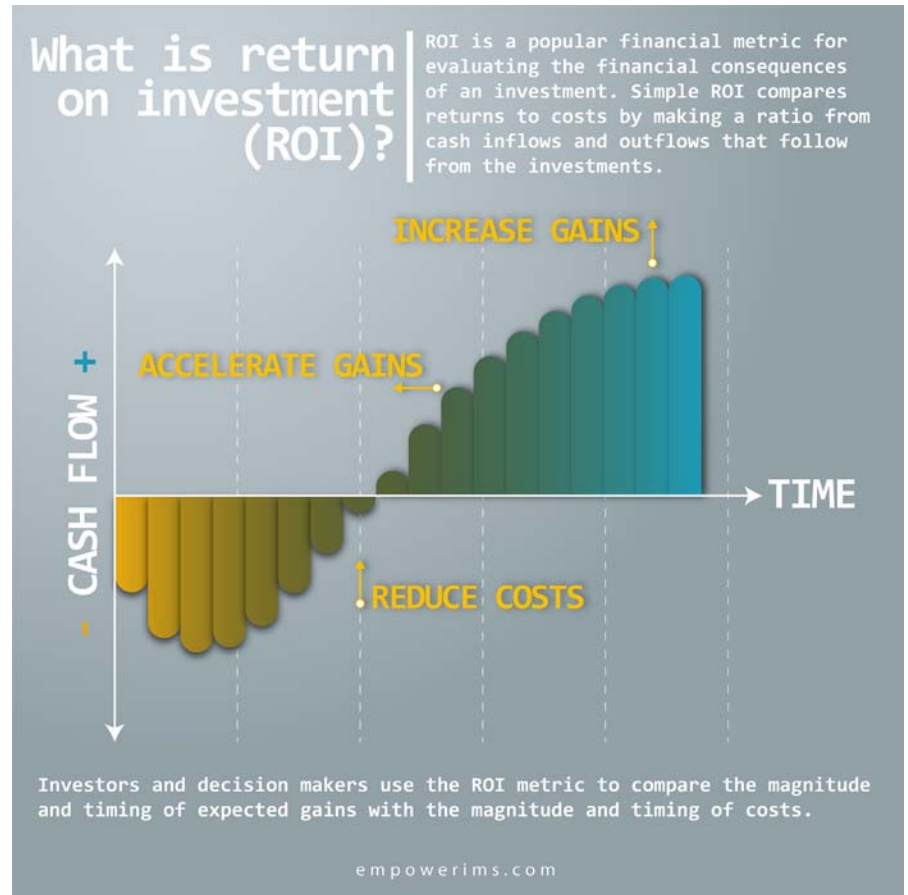
Reduciendo un área de trabajo mediante la combinación de partes de su línea de producción, se puede utilizar el espacio para otras operaciones y hacer el flujo de proceso más eficiente.

La inversión en equipos automatizados robóticos avanzados crea un recurso valioso para bajo medio/alto volumen y alto medio/bajo volumen, lo que a su vez, atraerá a los clientes y aumentará la rentabilidad.

En esencia, la ventaja se puede resumir de la siguiente manera:

- Reducción del Tiempo de Ciclo de Procesamiento de Planchas
- Aumento de la precisión y repetibilidad
 - Ningún error humano
 - Menos costos de empleados
 - Mayor seguridad
 - Producción de mayor volumen
 - Disminución de los costes de los residuos
 - Reducir el coste de producción
 - Mejor utilización del espacio
 - Mantenerse competitivo

Los flexógrafos deben preguntarse cómo podrían beneficiarse de la automatización robótica avanzada. ¿Qué pasan su tiempo haciendo que podrían automatizar para liberar algún tiempo que se podría gastar haciendo algo que



ROI explicado

vale la pena? Después de conseguir una tarea automatizada, los flexógrafos encontrarán otras que deben automatizarse también. Deje que la tecnología

haga cosas básicas y repetitivas mientras que su organización lleva adelante las cosas que son realmente importantes para el negocio.



alabrent.com