

 EXPERTOS EN TECNOLOGÍA DE TRANSFERENCIA DE TINTA

PROTEGER LA INVERSIÓN DE
LA PRENSA INVIRTIENDO EN
CALIDAD.



Daetwyler



La prensa es una de las inversiones más grande en el negocio de la impresión. Es también la pieza más importante en maquinaria en lo que se refiere a margen de ganancia a largo plazo en la operación de impresión profesional. Las prensas que se mantienen como nuevas durante mucho tiempo, demuestran una eficiencia más consistente, productos de mayor calidad con menos desperdicio y menos reimpresiones, en comparación con las prensas con escaso mantenimiento. Cuando la prensa está correctamente equilibrada y mantenida, provee muchos años de excelencia operacional mientras se evitan altos costos en reparación, por ejemplo, del rodillo anilox o tiempos inactivos extremadamente largos a causa de limpiezas profundas de la máquina.

De esta manera, las prensas son como un automóvil nuevo, en ambos casos son inversiones importantes para los profesionales o las familias que lo manejan. Otra similitud es que estas costosas máquinas requieren componentes adicionales para mantenerlas funcionando a un nivel óptimo. El balance entre funcionamiento óptimo y gastos de mantenimiento bajos es siempre complicado -gastar más no garantiza siempre mejor rendimiento, gastar menos puede significar a la larga gastar mucho más-.

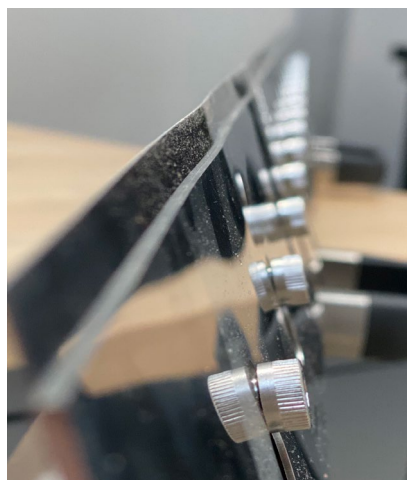
Teniendo esto presente, lo vital es gastar la cantidad correcta para asegurar un buen rendimiento durante un, razonablemente, largo periodo de tiempo; o sea, minimizar los gastos y obtener la mejor eficiencia. Proteger esta fórmula requiere la atención en tres áreas claves: Instalación adecuadamente, procedimientos adecuados y mantenimiento preventivo adecuado.

INSTALACIÓN ADECUADAMENTE

Consideremos las similitudes entre la prensa y el automóvil en una situación con la que podemos identificarnos... las llantas. Existen muchas opciones de llantas, desde las más costosas, con excelente rendimiento, hasta las más económicas que ofrecen menores beneficios. La manera de manejar y lo que se espera del auto son razones que influenciarán en la decisión de qué tipo de llantas comprar. Pero eso es solo una parte del proceso. Consideremos la preocupación de algunas personas (el autor de esto incluido) sobre el proceso de instalación de las llantas. No es un proceso rápido y el tiempo es muy valioso, pero apresurar al técnico puede significar que la instalación no sea correcta o se salten algunos pasos importantes, como el balanceo o dañar las tuercas. Ahora bien, ese apresuramiento que se puede evitar traerá consecuencias, no solo para las llantas sino probablemente para el automóvil. Tomarse el tiempo para mantener el nivel adecuado de presión de aire y asegurarse de la alineación correcta en un auto, no solo maximiza la vida de las llantas, sino también nos da viajes seguros y sin problemas.

Esta es la mejor manera de ver la armada de la cámara del sistema de rasqueta o "doctor blade". Mientras mejor preparada está la cámara, menos problemas se encontrarán en los trabajos. Cuando se arma la cámara de la prensa, es cuando los operadores tienen el mayor control sobre la calidad de la impresión y, sin embargo, es una de las piezas más olvidadas del equipo, usualmente por estar apurados. A causa del apresuramiento, no se limpian adecuadamente los componentes, causando inconsistencias que resultan en ondas o superficies irregulares en el sistema de rasquetas (doctor blade). Ya que las hojas o rasquetas deben estar perfectamente planas, los operadores.

Hoja o rasqueta ondeada debido a presión inadecuada o residuo de tinta en el sujetador.



de prensa deben aplicar una presión extra para compensar las ondas, pese a que la acción correcta sería remontar la hoja o rasqueta en una cámara limpia y precisa. Ajustar con presión una cámara con rasquetas ondeada puede llevar a una medición errada, desgaste desigual de la rasqueta y lo que es peor desgaste prematuro y disperejo del rodillo anilox. Este es el tipo de escenario culpable cuando se trata de fallas del rodillo anilox y del sistema de rasquetas.

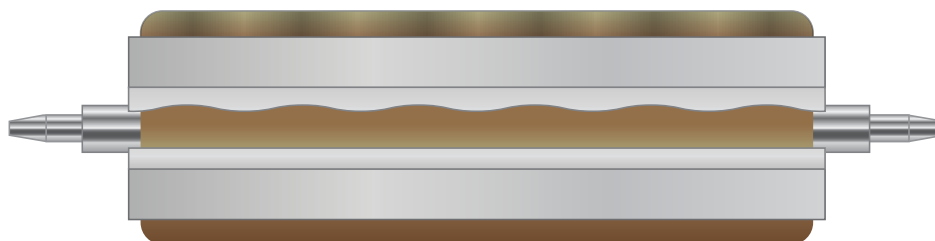
Al igual que las llantas del auto, el sistema de rasquetas tiene un impacto vital en el funcionamiento de la prensa de impresión. Todos quieren la "todo en uno sistema de rasquetas", pero al igual que ciertas llantas están hechas para ciertas carreteras o condiciones de manejo, el sistema de rasquetas funciona mejor cuando se escoge el correcto para el tipo de trabajo que desarrolla. Nadie usaría llantas de nieve para correr en un circuito NASCAR o llantas de NASCAR en carretera de tierra. Funciona exactamente igual con el sistema de rasquetas

Por ejemplo, tomemos tinta blanca y sus complicados ingredientes, como TiO_2 para ayudar con la opacidad, más la necesidad de correr bajas líneas

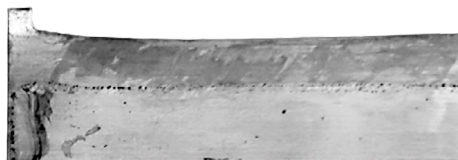
de grabado anilox para obtener más tinta y por lo tanto mejores valores de opacidad. El éxito bajo estas condiciones requiere un sistema de rasquetas más robusto que maneje esos retos. Además, ya que los trabajos con tinta blanca rara vez requieren de pequeños y finos caracteres, se recomienda un borde redondeado de rasqueta para mejores resultados.

Por el contrario, para altas líneas de grabado de anilox y en el proceso de alta resolución de impresión y combinación, un sistema de rasquetas con punta delgada es la mejor opción para un buen resultado. El tener altas líneas de grabado anilox significa que las paredes celulares son más delgadas (más frágiles) y es por eso que se recomienda la punta fina.

No queremos un sistema de rasquetas débil o muy delgado que se doble fácilmente, porque cuando esto sucede, se forma una mayor superficie de contacto con el grabado del rodillo anilox lo que causará más uso y fricción en la hoja o rasqueta y en el anilox mismo, sumado a un uso excesivo de tinta. Un sistema de rasquetas más grueso con "Lamella" o punta de medidor de bisel, es la mejor opción en este caso, ya que se quiere controlar el grosor de la película de tinta para controlar las variaciones de color de alta definición.



Un sistema de rasquetas ondeado no permite el contacto uniforme con el rodillo anilox y frecuentemente causa variaciones en los tonos y desgaste disperejo de las rasquetas.



Daño de la hoja y desgaste prematuro debido a la alta presión de la cámara para reparar sellos con fugas o problemas de calidad de impresión.

Pensemos en la presión de aire de las llantas y cómo afecta el desgaste de la goma, nuevamente muy similar al sistema de rasquetas. El objetivo del sistema de rasquetas es utilizar la presión de cámara exacta en el rodillo anilox. Con un sistema de rasquetas de punta fina, no se necesita exceso de presión para una buena medición. Se necesita una presión ligera y sutil entre el sistema de rasquetas y el rodillo anilox.

PROCEDIMIENTOS ADECUADOS

Si existe una frase que cualquier sala de prensa odia, es "tiempo de inactividad".

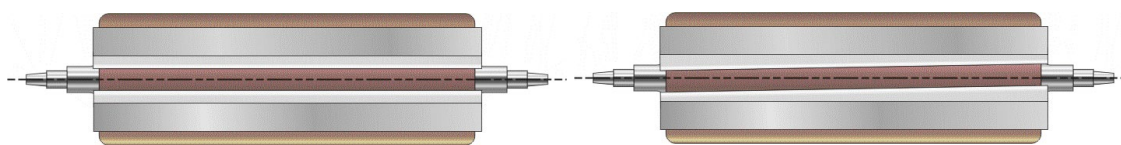
Cambiar un sistema de rasquetas, significa enjuagar la estación de impresión usando solventes, lo que provoca tiempo de inactividad. En promedio, un asistente de operador de prensa se toma 20-30 minutos en cambiar un sistema de rasquetas.

Hay un valor dólar/hora en la prensa, y todos los involucrados en el proceso deben estar al tanto de esto para que asuman su responsabilidad.

El tiempo de inactividad de cambiar un sistema de rasquetas desgastado no es solamente una pérdida de tiempo y dinero, sino algo absolutamente prevenible.

Así como instalar las llantas del auto, el armado de la cámara del sistema de rasquetas debe ser correcto siempre. El sistema de rasquetas debe estar adecuadamente montado en los sujetadores y correctamente alineado.

Aquí es donde muchas salas de prensa fallan por ahorrar tiempo. Apresurar el proceso de cambiar el sistema de rasquetas y poner a funcionar la prensa tan pronto como sea posible, afecta la calidad de la impresión y al equipo mismo. En un esfuerzo por ahorrar tiempo, las salas de prensa pierden más tiempo y enfrentan mayores consecuencias a largo plazo.



Lo correcto, desgaste parejo del sistema de rasquetas.

Igual que las llantas de un auto, el desgaste disparado del sistema de rasquetas afecta negativamente el funcionamiento de la prensa.

Una máquina especializada de lavado puede eliminar residuos de tinta en los sujetadores del sistema para prevenir el desgaste disperejo del sistema de rasquetas y del rodillo anilox.



El escenario ideal que proporcionará el mejor resultado es invertir en partes profesionalmente evaluadas y un sistema de limpieza de equipo especialmente diseñado para aplicaciones de impresión, recubrimiento o adhesivos.

Estos sistemas proporcionan una limpieza suave con solventes, rociadoras presurizadas, cepillos especiales o la combinación de estos métodos. Mejor que enviar el equipo a otro lugar (lo que causaría más tiempo de inactividad) la operación puede incluir el mismo calibre de equipo de limpieza en casa para mantener la máquina en excelentes.

Es como tener a un mecánico en nuestro propio garaje, para limpiar los inyectores, cambiar el aceite, el filtro y los fluidos, cada vez que manejamos. Si queremos que el auto o, en este caso, la prensa funcione como nueva por más tiempo, entonces el sistema de limpieza profesional en casa es una inversión que vale la pena.

Sin embargo, si nuestra operación no está lista para tener el servicio de calidad profesional de limpieza y mantenimiento en casa, se puede mejorar el resultado adoptando algunas medidas:

- Invertir en estaciones para el armado y la limpieza del sistema de rasquetas o asignar un lugar sólido y seguro que sostenga la cámara del sistema de rasquetas. Se necesita acceso fácil a los utensilios de limpieza y herramientas para la armada de la cámara.
- Asegurarse de que las cámaras del sistema de rasquetas son las primeras piezas en recibir atención. La cámara debe estar adecua-

damente preparada y limpia para recibir a un nuevo sistema de rasquetas sin daños, residuos o incompleto.

- El sistema de rasquetas necesita estar correctamente alineado en la cámara, completamente hacia atrás y alineados de los lados. Si hay ondas o un contacto inconsistente, no se debe aplicar presión. Hay que revisar el sistema de rasquetas después de colocarlo en la cámara para asegurarse de que está correctamente colocado y sujetado. Ajustar en caso de que sea necesario.
- Los seguros y los sellos deben calzar correctamente y no solo entrar en los extremos de la cámara. La alineación y la posición de los extremos de los sellos es crítica para que quede bien ajustado. Engrasar los extremos del sello usando un buen lubricador anti-calor para ayudar con la fricción.
- Crear un procedimiento de limpieza y de armado del sistema de rasquetas con el que el personal esté de acuerdo y dispuesto a seguir consistentemente.

En el momento que se siguen estos pasos, los cambios del sistema de rasquetas pueden ser planeados en vez de ser el resultado de imprevistos. Una vez que la cámara y el sistema de rasquetas es optimizado, la operación será más exitosas y habrá más tiempo activo que inactivo.



Cambios rápidos ahorran tiempo solo cuando son hechos correctamente. Apresurar una instalación causa más problemas de los que soluciona.

Hay que asegurarse de tomar los cinco o diez minutos extras para el armado correcto de las cámaras con el adecuado sistema de rasquetas, los sellos y los ajustes. Tomarse el tiempo necesario para hacerlo bien puede salvar horas de limpieza por cámaras mal instaladas. La gestión interna juega un papel muy importante en la resolución de problemas y el mantenimiento de una prensa eficaz.

Hay que asegurarse de que no queden cosas alrededor del área de impresión luego de armar las cámaras: trapos sucios, herramientas, latas de solvente, excesos de tinta o envases goteantes.

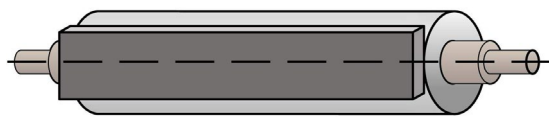
MANTENIMIENTO PREVENTIVO ADECUADO

Otro factor muy importante es el mantenimiento en la estación de impresión en sí, a través del mantenimiento preventivo (PM). Al igual que hacer una alineación en las llantas del carro, tener una alineación correcta de los rodillos anilox en las cámaras es de vital importancia. El mantenimiento preventivo debe ejecutarse en todas las partes que se mueven de la prensa y específicamente en las estaciones de impresión. No importa lo bien que se arma cualquier sistema de rasquetas si además la cámara no está apropiadamente alineada al rodillo anilox.

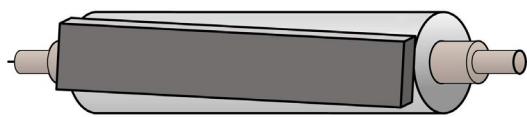
La mayoría de las prensas nuevas viene con sus propias plantillas para alinear las cámaras al rodillo anilox. Preparar un plan semestral o de cada cuatro meses para revisar la alineación es muy importante. No importa cuantas estaciones tenga la prensa, mantenerlas a todas en buen estado y que operen como se espera es lo más importante para asegurar impresiones limpias y consistentes.

El tiempo inactivo puede ser manejado siguiendo las pautas anteriores, principalmente debemos ser proactivos en vez de reactivos. Programar tiempo inactivo para el mantenimiento de la prensa puede ahorrar horas de fallas inesperadas, desperdicio, y dolores de cabeza. Invertir en componentes de calidad, procedimientos de calidad y calidad de mantenimiento resulta en impresiones de calidad y ayuda a prevenir daños en equipos costosos.

Nadie quiere quedarse accidentado en una carretera esperando por un camión de remolque porque no se hicieron las revisiones adecuadas. Mantener un compromiso de calidad nos deja a nosotros y a la prensa funcionando al máximo.



Adecuado alineamiento de la cámara, evita problemas de medidas de tinta.



Alineamiento incorrecto de la cámara resultará en desgaste excesivo de la hoja o rasqueta, del rodillo anilox y provocará goteo de los sellos.



Daetwyler

Daetwyler

13420 Reese Blvd. West

Huntersville, NC 28078

Phone 704 875 1200

Todas las órdenes 800 627 1011

Fax 704 875 0781

E-Mail infodpr-usnc@daetwyler.com

www.daetwyler-usa.com

Sinesio Garduño es un veterano de la industria de impresión con 29 años de experiencia en prensas flexo, laminación, supervisión de salas de prensa, entrenamiento y más. Durante su carrera, también ha trabajado como líder de sala de prensa, montador de placa, especialista en tinta y consejero de técnicas gráficas. En Daetwyler, Sinesio provee apoyo a los clientes que quieren optimizar el funcionamiento de sus prensas. Es bilingüe inglés/ español.