



Boletín informativo

Año 5 No. 72

Diciembre 2018

LIMPIEZA DE MOLDES DE INYECCION

La operación de limpieza de los moldes se puede considerar como la etapa inicial de un proceso más amplio: la reparación o recuperación del molde. Entendamos por este término la serie de acciones que se llevan a cabo para hacer que un molde, luego de ser usado para inyectar un número determinado de piezas, vuelva a tener condiciones de operación lo más cercanas posibles a su condición 'como nuevo'.

Típicamente, el supervisor de producción dictamina que el molde debe ser recuperado y la máquina se

para. El molde se quita de la máquina, en un proceso que puede tomar horas, otro molde en mejores condiciones lo reemplaza y el molde recién retirado se lleva a un sitio (casi siempre alejado del área de producción) del taller donde se somete a limpieza, revisión por un experto en ajuste de moldes y a ajuste final. Luego de varios días de estas labores, el molde se considera en buen estado para ser montado y se almacena en condiciones protegidas de golpes, salpicaduras, acción del medio ambiente, etc.

Idealmente, la recuperación de moldes se realiza cuando se cumple al menos una de varias situaciones posibles:

)] Se ha cumplido el periodo establecido por el manual de operación de la planta para el trabajo de ese molde.

)] Se está cumpliendo una etapa específica en el ciclo de vida del molde: es una reparación sin bajarlo de la máquina o en el banco, reparación parcial o general.

)] Una labor de detec-

ción de defectos en la producción ha determinado que ellos se originan por el mal estado del molde.

)] Se han efectuado reparaciones en la máquina que afectan de alguna ma-

nera la operación del molde, o que simplemente dan tiempo para que el molde se someta al proceso de recuperación.

)] Se adquirió y se montó un molde nuevo para la misma labor y el anterior

puede ser sometido a recuperación.

Así como se describió, el proceso luce lo más sencillo. Y, en la práctica común y generalizada de la industria, para llevarlo a cabo se combinan dos tipos extre-

mos de habilidades: por un lado, la del técnico de ajuste de moldes, generalmente una persona experimentada, con amplio conocimiento de la estructura del molde, de sus partes y de la finalidad de cada una de estas, y quien además utiliza herramientas de precisión para determinar el estado final aceptable del molde

recuperado. Y por el otro, el encargado de la limpieza, casi siempre un individuo de escasa preparación técnica, a quien se le asigna este trabajo.

El asignar personal de escasa calificación o por lo menos de poca experiencia en el oficio viene acompañado de una elevada rotación en el cargo.

Y tiene un inconveniente, que por lo general ni siquiera se tiene en cuenta: quien limpia el molde es la primera persona que puede juzgar el patrón de ensuciamiento del mismo, el cual puede provenir de condiciones inadecuadas del cierre, de desbalances del enfriamiento, por mencionar solo un par de muchas variables. Y al no

conocer nada acerca de estas posibles causas, el encargado de la limpieza pasa por alto acopiar y transmitir valiosa información que podría ser de utilidad para que la analice el supervisor de planta.

Los limpiadores de mol-

des están formulados para atacar con poder, pero con seguridad, la acumulación en el molde, de una variedad de fuentes – incluyendo el material que se está moldeando, el agente desmoldante usado y cualquier impureza del proceso. Estos limpia-

dores están diseñados para remover aceites, ceras, colores, silicones, contaminantes y depósitos resinosos tanto de la preparación del molde en la etapa de pre-producción, como de las aplicaciones de moldeado en la línea.

Los limpiadores de moldes son formulados para:

Reducir tiempos muertos causados por largos procesos de limpieza.

Hacer que los residuos en los moldes sean más fáciles de retirar.

Eliminar grandes cantidades de mano de obra y/u operaciones de limpieza intensivas con equipo especial.

Evitar daños en los moldes al eliminar el raspado manual.

En la industria de inyección de plástico, el molde

es un componente crítico que impacta directamente en la calidad y la rentabilidad del proceso. Un molde de inyección en mal estado genera situaciones como: baja productividad, re-proceso de productos, desperdicio de materia prima y daños en las máquinas de inyección. Por

esta razón el proceso de mantenimiento de moldes es crítico para minimizar estos problemas que conducen a la obtención de productos de baja calidad, que es uno de los principales motivos de reclamos, pérdida de clientes y de merca-

dos. La ausencia de procedimientos y metodologías de mantenimiento, juega un papel importante pues la falta de estandarización hace que se incurra en ineficiencia, pérdida de tiempo y baja productividad.

En Industrias SanBer, hemos desarrollado una familia de productos especialmente formulados para realizar las labores de limpieza, descontaminación (óxido, residuos extraños, etc.) y protección de los moldes utilizados en los

procesos de inyección de plásticos. Dentro de esta familia contamos con limpiadores tales como MOLDEKLINN y FORMYLIM, eliminadores de óxidos y otros residuos tal co-

mo LAM-60 y CITROCREM PLUS, Desincrustantes tales como IN-1000 e IN-2000, protectores de moldes tal como SANOX y grasas especiales. Algunos de estos materiales son ofertados

en sus presentaciones en aerosol y a granel. Pregunte a nuestros asesores técnicos quienes con gusto le asesorarán en el uso de cada uno de los mencionados materiales.

