

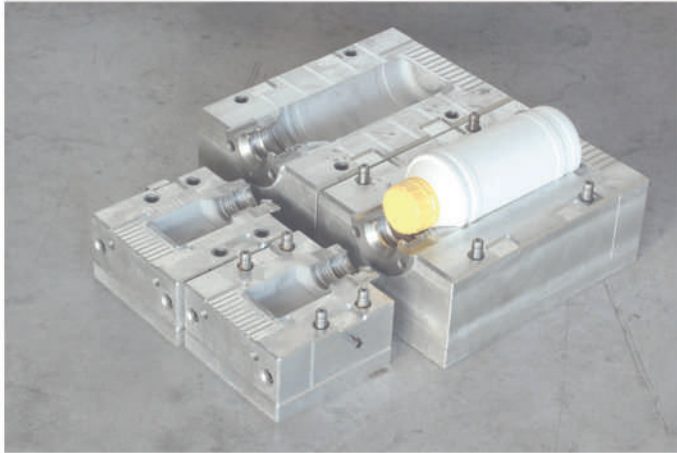
LOS DESMOLDANTES

Boletín 119



Quitar piezas moldeadas puede parecer un trabajo bastante simple pero es vital seleccionar el desmoldante correcto por razones como el tiempo, la facilidad y el acabado al remover. El siguiente boletín explicará más a detalle sobre este proceso.

Enero 2023



LOS DESMOLDANTES

Los desmoldantes están basados en polímeros de altas prestaciones que proporcionan a la superficie de moldes y útiles propiedades de antiadherencia y lubricidad.

Los desmoldantes se comportan a modo barrera entre la superficie del molde y la pieza fabricada, evitando que se adhieran y facilitando así su posterior extracción y el proceso de desmoldeo.

Un agente de desmoldeo es un producto químico, típicamente un líquido, que se utiliza para facilitar la extracción fácil de piezas moldeadas o fundidas de los moldes. Estos productos químicos se aplican a las superficies de contacto del molde antes de la fundición o el moldeo, evitando una adherencia excesiva entre éste y la pieza terminada.





Este efecto se logra formando una segunda superficie o una capa barrera entre la superficie del molde y la pieza, que luego se retira del producto terminado. Estos agentes se basan típicamente en silicona, aceites o tensioactivos jabonosos con varias formulaciones especiales de grado alimenticio utilizadas en la industria de procesamiento de alimentos. Los agentes de desmoldeo se utilizan ampliamente en una variedad de aplicaciones, que incluyen fundición de hormigón, moldeo de plástico, moldeo de fibra de vidrio, poliuretano y fabricación de papel.

Quitar piezas fundidas o moldeadas de sus formas puede parecer un proceso bastante simple pero, a veces, puede presentar algunos problemas bastante complicados. Esto es particularmente cierto en el caso de piezas complejas que a menudo requieren una cantidad considerable de esfuerzo para desprenderse del molde. El uso de un agente de desmoldeo reduce en gran medida la cantidad de tiempo y esfuerzo invertidos en esta tarea simplemente proporcionando una segunda superficie interna entre el molde y el producto. En algunos casos, esta segunda capa o película simplemente lubricará la superficie de contacto entre el molde y el producto y en otros proporcionará una película o capa física, que no permite la adhesión del producto. Otros tipos de agentes de desmoldeo reaccionan químicamente con el producto, evitando así la adhesión.



Los agentes de liberación pueden ser soluciones líquidas aplicadas con una pistola rociadora o una brocha, compuestos de cera aplicados con un paño o tipos de aerosol convenientes. Los componentes activos de los agentes de liberación de líquidos de baja viscosidad se suspenden típicamente en varios disolventes.

Aunque los agentes de liberación facilitan la eliminación de piezas moldeadas y fundidas, a menudo tienen un efecto significativo en la textura de la superficie del producto terminado y pueden evitar la aplicación de acabados de posproducción como tintes y pintura. La elección correcta del agente de desmoldeo es, por tanto, bastante importante si las tasas de rechazo deben mantenerse al mínimo. Esta elección es bastante fácil de hacer considerando la amplia gama de agentes disponibles.



También debe tenerse en cuenta el hecho de que el producto está sujeto a menudo a una contaminación considerable del agente de desmoldeo cuando se producen piezas sensibles destinadas a las industrias farmacéutica o alimentaria.



En la salud

Aditivo usado para evitar el pegado de los alimentos a las bandejas de panadería y otros utensilios, o a máquinas de procesado y empaquetado.



Para evitar la adhesión entre el alimento en preparación y su soporte (masa y plancha en el curso de la cocción en bollería y panificación, azúcares cocidos y moldes en confitería), es necesario incorporar entre las dos superficies una sustancia que tendrá el papel de lubricante.

La mecanización de la producción con cadencias elevadas confiere a la operación de desmoldeo una gran importancia, porque si no se produce en las condiciones deseadas, es la cadena entera la que se encuentra parada.

También el desmoldeo debe considerarse como una operación determinante del proceso



El producto a utilizar debe ser elegido en función de las superficies y de las condiciones físicas a las que son sometidas y las de las superficies metálicas (planchas, rejillas, moldes) o de piedra (mármol en confitería), el agente de desmoldeo debe adaptarse exactamente a cada caso particular y esto en función de la experiencia, sin que sea posible referirse a alguna norma.

Los desmoldantes utilizados en esta industria deben ser insípidos, poseer una buena conductibilidad térmica, ser fáciles de empleo y naturalmente ser inofensivos.

Existe una gran variedad de otros desmoldantes como pueden ser:



Desmoldantes para poliuretano semirrígido muy empleados en la industria automotriz y en la fabricación de diferentes muebles.

Desmoldantes para concreto, utilizados principalmente para el despegue de cimbras.



Desmoldante de Zamac y Aluminio en procesos de fundición.

Desmoldantes de plásticos y polímeros diversos.



En cada caso deben considerarse las necesidades y restricciones en particular de cada proceso, cuidando siempre la protección del medio ambiente y el efecto que su manejo pueda tener en el personal en contacto con ellos.

En **Industrias San-Ber, S.A. de C.V.** podrá Usted encontrar una gran variedad de agentes de desmoldeo para cada necesidad.

Le sugerimos ponerse en contacto con alguno de nuestros agentes para que pueda mostrarle el producto adecuado a su necesidad en particular.