



GUÍA PARA FABRICAR MOLDES DE CAUCHO DE SILICONA

Fabricar moldes de caucho es muy sencillo siguiendo los siguientes procesos paso a paso. Para hacer un molde apropiadamente evite trabajar en temperaturas de más de 38° y asegúrese que todas los recipientes donde mezcle el producto y las superficies estén limpios.



1 - DISEÑO Y PREPARACIÓN DEL PROTOTIPO O MOLDE MAESTRO

El diseño y preparación de este prototipo es el escalón más importante en el proceso de preparación. Primero remueva todas las imperfecciones, rayaduras y otros factores no deseados en las superficies del prototipos.

El mismo debe estar libre de polvo y siedad porque el caucho de silicona va a reproducir exactamente todos los detalles de las superficies. Para evitar manchas del original y/o prevenir la inhibición del curado del caucho RTV de siliconas en modelos porosos, ensaye una pequeña muestra de la superficie con el caucho de moldeo.



2 - MEDICIÓN

La forma más fácil de medir la cantidad del material base requerida para la aplicación es por peso. A continuación, vuelque suficiente cantidad de material base para hacer el molde en un recipiente limpio. Este recipiente debe ser aproximadamente cuatro veces el tamaño del molde para dar lugar al mezclado y a la eliminación de burbujas.



3 - AGREGADO DEL CATALIZADOR

El caucho de silicona viene presentado en 2 componentes. Uno base y otro catalizador. De acuerdo a la proporción que esta descrita en la hoja técnica, en cada caso determine la proporción pesando ambos materiales.

4 - MEZCLADO

Mezcle bien la base con el catalizador con una espátula plana y limpia. El mezclado producirá un líquido uniforme que no debe dejar líneas de color visibles. Dos ciclos de 20 segundos son suficientes para mezclar los materiales usando una batidora. Cuando use cualquiera de los dos métodos de mezclado, asegurese que el material base que queda en los bordes y en el fondo del recipiente se mezclen bien en el segundo ciclo de mezclado.



5 - ELIMINACIÓN DEL AIRE

Para evitar que en el caucho de siliconas se formen burbujas, quiteles todo el aire atrapado durante el ciclo de mezclado. Para remover el aire, coloque el recipiente en una bomba de vacío, la desaereación es completada en aproximadamente dos minutos después de que cesa el burbujeo.



6- VOLCADO

Para evitar que quede aire atrapado, vuelque el mezclado en una dirección tan cerca del prototipo como sea posible. Cuando trabaja con un prototipo complejo, pincele el material sobre toda la superficie. Quite o rompa las burbujas con presión positiva de aire o con la espátula. Luego vuelque el remanente de la mezcla en el contramarco.



7 - CURADO

Se puede dividir el caucho de silicona en dos tipos. Por curado de condensación o por curado de adición. El compuesto de curado de condensación va a curar en temperatura ambiente, no importando el espesor. Los compuestos que curan por adición van a curar en 24 hs. a temperatura ambiente, pero la aplicación de calor acelera el curado (vea hojas técnicas para temperatura y curado).



8 - DESMOLDE

Para desmoldar el caucho de silicona curado del prototipo, quite todos los materiales del soporte y afloje los ángulos del contramolde aplicando una fuerza lenta y continua. Para evitar que el molde se raje, evite tirones bruscos. No use ningún elemento filoso para quitar el molde del prototipo.

