

Glosario de Términos para Moldeo Termoendurecido

Ampolla - Las áreas abovedadas en la superficie de la pieza moldeada debido a material insuficientemente curado o a volátiles atrapados. Puede que los límites se perfilen de forma indefinida, pareciéndose a algo similar a una ampolla en la piel humana. Cuando las ampollas aparecen en las mismas áreas en ambos lados de la pieza, son ampollas de "curación" y son causadas porque la pieza no está completamente curada. Si son muy pequeñas y sólo aparecen en un lado de la pieza o en ambos lados pero no están en la misma área, son ampollas "de la piel" y son causadas por una temperatura de moldeo demasiado alta o demasiado baja.

Anchura - El área alrededor de la línea de separación del molde que proporciona la amputación para la rebaba.

Área Prevista - El área total abierta de las cavidades tal como se miden en la línea de separación. Nota: No se tiene en consideración la profundidad de las cavidades.

Bebedero - El formado hecho en el orificio del manguito de bebedero, que conecta el orificio de la boquilla del cilindro de inyección a los canales en el molde.

Boquilla - La pieza de metal que es una parte integral del casquillo del extremo en el cilindro de inyección o que se atornilla en él y conduce el material convertido en plástico del cilindro en el manguito de bebedero en el molde. Siempre debería tener el mismo radio y un orificio un poco más pequeño que el manguito de bebedero.

Canal - En un molde de inyección o transferencia, los canales que conectan el bebedero o el pote de transferencia a las entradas y las cavidades.

Carga - La cantidad de material requerida para llenar las cavidades en el moldeo por compresión; la cantidad requerida para llenar las cavidades más los canales y bebedero en el moldeo por inyección; o la cantidad requerida para llenar las cavidades, canales y desperdicio en el moldeo por transferencia.

Cargar el Molde - Poner el material manual o automáticamente en las cavidades de un molde de compresión o el pote de transferencia de un molde de transferencia.

Cavidad - Esa parte del molde que forma la superficie exterior de la pieza moldeada. Los moldes pueden estar diseñados como cavidad sencilla o cavidades múltiples.

Ciclo - El tiempo total requerido para moldear una pieza. Por lo tanto, es la suma del tiempo necesario para cargar o llenar el molde, cerrar el molde, curar la pieza, abrir el molde y sacar la pieza del molde.

Cojinetes Contra Presión - Los bloques de acero fuera de la cavidad del molde que se juntan cuando se cierra el molde para prevenir la presión excesiva en el área de la anchura del molde. También se denominan bloques de plataforma.

Conicidad del Molde - La cantidad de conicidad necesaria en los lados de la cavidad y la fuerza para una eliminación fácil de la pieza del molde.

Contrapresión - La presión hidráulica usada para precargar el tornillo de inyección cuando esté recogiendo y convirtiendo en plástico la siguiente inyección de material. Superar esta presión hace que el tornillo densifique el material y genere calor de fricción, lo que aumenta la temperatura de la masa del material.

Curación - El tiempo requerido para entrecruzar un material termo endurecido mientras está bajo calor y presión.

Desgasificación - Véase Respiración.

Desperdicio - El disco de material que se queda por curar en el pote de transferencia después de que se hayan llenado las cavidades.

Entrada - Una abertura pequeña y restringida o canal entre el extremo del canal y donde el material entra en la cavidad en un molde de transferencia o de inyección.

Espiga de Eliminación – Véase Espiga de Expulsión.

Espiga de Expulsión – Una barra, espiga o manguito que empuja la pieza fuera de la fuerza o la cavidad cuando se abre el molde. Está unida a una barra o placa de expulsión que puede ser accionada por las barras de expulsión de la prensa o por cilindros hidráulicos o de aire auxiliares.

Espiga Guía – Las espigas o barras en el molde que aseguran la alineación apropiada de las mitades del molde. También se denominan espigas principales.

Estiraje – La dirección en que se expulsará la pieza del molde.

Finos – Las partículas de material que son más pequeñas que el tamaño del filtro mínimo especificado para ese material. Por lo tanto, para un material con tamaño del filtro mínimo de malla 40 (40 agujeros por pulgada), cualquier material que pasa por un filtro de malla 40 sería considerado fino.

Fuerza – Esa parte del molde que forma la superficie interna o la superficie superior de la pieza moldeada. También se denomina núcleo.

Inserción – Una parte integral de un moldeo que consiste de una pieza de metal u otro material que es moldeado en la pieza o presionado en la pieza después de moldearla.

Inyección – Véase Carga.

Molde – Este término generalmente se refiere al montaje completo de los elementos que componen la sección del equipo en la que las piezas están formadas. Consiste en una base o marco, cavidades, fuerzas, placa de expulsión, elementos térmicos y termopares.

Molde Familiar – Un molde con cavidades múltiples en donde cada una de las cavidades forma una de las piezas del componente del objeto montado.

Pistón – En el moldeo por transferencia es la parte de la prensa activada hidráulicamente que entra en el pote, comprime la carga y hace que fluya por fuerza en los canales y las cavidades.

Placa porta molde - Las placas en una prensa en que las mitades del molde están unidas con pernos.

Plasticidad - Un término usado para describir cómo el material fluye bajo calor y presión.

Pote - La cámara o hueco que mantiene la carga cuando moldea por transferencia.

Preforma - Una forma comprimida de material para moldeo que puede ser de casi cualquier forma. La forma más común es la cilíndrica.

Purificación - Con el cilindro de inyección extraído del molde, la inyección del material convertido en plástico en el aire para medir la temperatura de la masa o para limpiar el cilindro cuando se cambia de materiales.

Rebaba - El material excesivo que fluye fuera de la cavidad del molde bajo presión.

Respiración - La breve abertura y cierre del molde que permite que los volátiles escapen. Típicamente esto se hará en una fase temprana del ciclo de moldeo.

Respiradero - Los canales poco profundos o ranuras desde el borde de las cavidades al borde del molde para permitir que los volátiles escapen del molde cerrado mientras el material llena las cavidades.

Sistema de Canal - El bebedero o desperdicio, canales y entradas que conducen el material de la boquilla de una prensa de inyección o el pote de un molde de transferencia hasta las cavidades del molde.

Todas las definiciones que se encuentran en este glosario son aquellas usadas comúnmente por PLENCO.