

Plegado

Consiste en el doblado a lo largo de una arista mediante un punzón y una matriz específica. La máquina específica para hacer esta operación se denomina plegadora. Es muy empleada para producir perfiles.

Se puede ver cómo actúa una plegadora en los videos de estos dos enlaces:

<https://www.youtube.com/watch?v=HecaNA1yxzU>

<https://www.youtube.com/watch?v=HecaNA1yxzU>

El primero es para una chapa tremendamente gorda y que está al límite para un doblado eficiente pero se va bien.

Moldeo

Es el último método que veremos de conformación con conservación de material.

Consiste en dar forma a un material en estado líquido dejándolo enfriar hasta solidificar dentro de un molde.

El principal problema de este método es que se tiende a sobredimensionar las piezas debido a que al enfriar sufren una contracción. Esto hace que la precisión de fabricación no sea muy buena por lo que se utiliza más para fabricar elementos decorativos o que no requieran una gran precisión.

Existen tres métodos:

1. Moldeo virtual, molde permanente, y cualquier tipo de colada. El molde se realiza como si fuera un negativo de la pieza en un material resistente a la temperatura. Esto es por lo que se dice de molde permanente. El modelo es virtual porque no necesitamos tenerlo hecho, solo se requiere tener la idea de lo que se quiere, es decir, sabiendo lo que quiero puedo realizar el molde sin tener físicamente el modelo. En cuanto a la colada puedo meterla en el molde por inyección, por gravedad, etc., es decir de cualquier manera.
2. Modelo permanente, molde desechable y colada por gravedad. Primero hay que hacer físicamente un modelo, por eso lo de modelo permanente. Seguidamente se hace el molde con un material granular como arena de moldeo u otro. Este molde hay

que destruirlo para sacar la pieza una vez terminado el proceso, de ahí lo de molde desechable. El modelo es con lo que hacemos la cavidad en la arena y por tanto el modelo es permanente y se utiliza para hacer tantos moldes como piezas deseemos hacer. La colada se introduce en el molde por gravedad, es decir por su propio peso.

3. Modelo desechable, molde desechable y colada por gravedad. En esta modalidad el molde se construye con un material granular (por tanto se destruye cuando se termina el proceso) alrededor del molde hecho con un material que se puede fundir y la colada se introduce por su propio peso.

Para apreciar como se hace el segundo tipo, el primero no lo creo necesario por su simplicidad podéis visionar los siguientes vídeos:

<https://www.youtube.com/watch?v=xcrwVTkXDEU>

<https://www.youtube.com/watch?v=Ls7Iz6wM-NA>

Dentro del tercer tipo estaría el moldeo a la cera perdida. Como tarea habrá que buscar un vídeo en el que se explique como se realiza este proceso y enviármelo, bueno, la URL, a uno de los dos correos electrónicos que os proporcioné.

Un saludo.