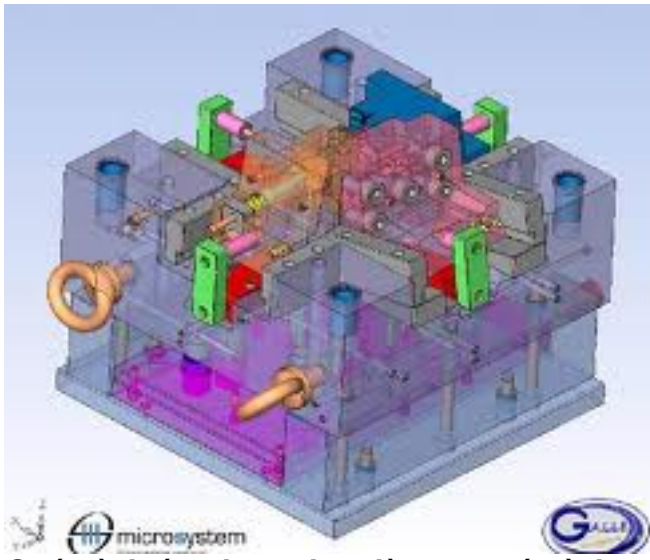




Quá trình ép phun nhựa là một quá trình mà nhựa nóng chảy được phun vào một bộ khuôn có sẵn. Dòng nhựa lấp đầy vào khuôn trước khi nguội và đông cứng theo hình dạng của sản phẩm.

Ép phun được ứng dụng để làm nắp chai, lõi chày, các sản phẩm nhựa công nghiệp và các sản phẩm gia dụng khác như ly nhựa, dây rút... Có nhiều loại nhựa được chọn để ép phun, vì vậy bạn phải chọn đúng loại nhựa phù hợp với sản phẩm của bạn.

Hướng dẫn

1. Chọn nhựa bằng cách xem xét yêu cầu và tính năng cần có và khả năng chịu lực tác động của sản phẩm. Ví dụ nhựa nylon gia dụng thường là loại nhựa cứng và có thể dùng để ép các sản phẩm hay bộ khung sườn vững chắc. Mặt khác, nhựa PP dẻo dai, nhưng có thể chịu được sự bào mòn và có độ dai cao. Lựa chọn loại nhựa bằng cách so sánh chúng với khả năng chịu lực, độ bền, chống cháy nổ và khả năng chịu nhiệt.

2. Phải chọn đúng nguyên liệu đã xem xét kỹ về chi phí để chi cho sản phẩm để đảm bảo giá của sản phẩm phù hợp lý. Các loại nhựa như PS, LCP, và nylon thì có thể sản xuất được, nhưng chỉ phù hợp với những thiết kế khuôn nhất định. Ví dụ như nylon chống ồn, thấm nước và có thể biến dạng, trong khi nhựa ABS là loại nhựa rất dễ ép, sẽ tạo ra các đầu chảy nhựa tại những chỗ mong trên sản phẩm. Hãy quyết định sao cho phù hợp thiết kế của bạn và phù hợp với chi phí

đề trù, chọn ABS cho những sản phẩm có cấu trúc mỏng nhẹ và chọn loại nhựa ép phun tốt nếu ưu tiên chi phí sản phẩm cho phép.

3. Xem xét khả năng chảy của nhựa trước khi chọn để làm ra sản phẩm sản xuất. Các loại nhựa gia công như nylon gia công tinh để dùng cho những sản phẩm cần tính chắc chắn và vững bền, dù sao đi nữa, loại nhựa này chảy rất chậm khi ép phun và có thể gây ra các lỗi thiêu keo hoặc các đường gân trong các vùng mỏng. Cũng giống như vậy, nhựa truyền như Delrin, thì dòng chảy của nó sẽ rất khó gia công trong những vùng mỏng trên khuôn. Vì thế mà tôi nói là phải chọn loại nhựa phù hợp với yêu cầu của sản phẩm mà vẫn đáp ứng được khả năng chảy vào toàn bộ khuôn dễ dàng và hiệu quả nhất.

4. Hãy thảo luận với công ty ép nhựa và loại nhựa nào phù hợp nhất với thiết kế sản phẩm. Hãy hỏi các nhà cung cấp nhựa cho các công ty nhựa để có thể cung cấp cho bạn với mức giá hay yêu cầu của loại nhựa. Phải ghi nhớ là cần hỏi và kích thích các sản phẩm như thế nào, chi phí ra sao và thành phẩm sẽ như thế nào.

Ghi chú và cảnh báo

Một vài công ty cho phép ép thử sản phẩm mẫu. Điều này là một dịch vụ tuyệt vời khi mà bạn không biết nên chọn loại nhựa nào hoặc bạn đang phân vân giữa 2 loại nhựa. Ép thử một ít sản phẩm mẫu sẽ tiết kiệm chi phí và tránh sản xuất ra hàng trăm, hàng nghìn sản phẩm lỗi.