

Konstruktionsbüro Hein GmbH

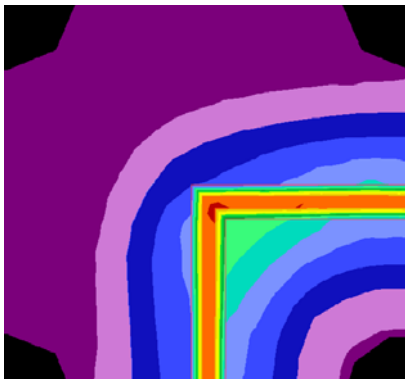
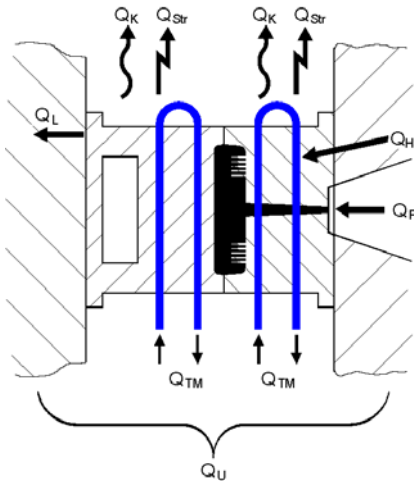
Marschstraße 25, Germany 31535 Neustadt (bei Hannover)

Telefon +49 (0) 5032 / 63151 : Fax 63116 E-Mail: info@kb-hein.de Homepage: www.kb-hein.de

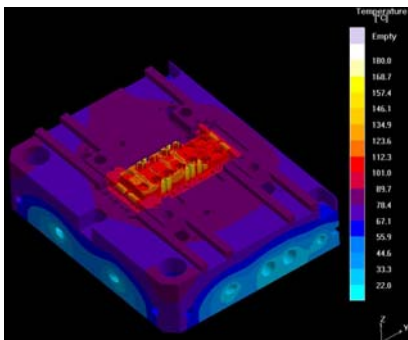


Temperierung

Kurzer Zyklus kontra Formteilqualität



Anwendungen



(Fa. Phoenix Contact / Blomberg)

Spritzgießwerkzeuge werden aufwändig hergestellt und sollen große Stückzahlen von Kunststoffteilen prozesssicher ausbringen.

Nach welchen Gesichtspunkten sollte das Werkzeug temperiert werden?

Soll der Zyklus möglichst kurz sein, oder die Formteilqualität möglichst hoch sein?

In jedem Fall ist ein gutes Ergebnis bezüglich dem schnellen Wärmeaustausch zwischen der injizierten Formmasse und der umgebenden Werkzeugkontur entscheidend.

Die richtige Formnestwandtemperatur ist für das Erreichen einer guten Bauteilqualität wichtig.

Diese Temperatur sollte, durchdachte Wandstärken des Artikels vorausgesetzt, möglichst gleichmäßig wirken.

Wie schwer das sein kann, sieht man schon an so einfachen Geometrien, wie einer Körperecke, deshalb muss der Abstand der Temperierbohrungen so gewählt werden, dass die Werkzeugwandtemperatur homogen wird.

Hier wird im Auftrag der Fa. Phoenix für die eine Komponente eines Universal- 2K- Modulwerkzeuges eine vorher von uns konstruktiv vorgeschlagene Werkzeugänderung durch eine umfassende Analyse des Temperaturverhaltens im Werkzeug belegt.

Gut erkennbar sind die Hot Spots, die für eine Temperaturdifferenz von 90° an der Werkzeugoberfläche verantwortlich waren.

Ab Oktober 2006 ist es möglich eine Temperierung ohne Werkzeugdaten um den Artikel zu platzieren und die entstehende Formoberflächentemperatur und Wirkung auf das Spritzteil zu betrachten.