



ANAHTAR KELİMELELER

- ✓ Plastik enjeksiyon
- ✓ Enjeksiyon kalıbı tasarımı
- ✓ Soğutma sistemi tasarımı
- ✓ Konvansiyonel soğutma kanalları
- ✓ Konformal oğutma kanalları

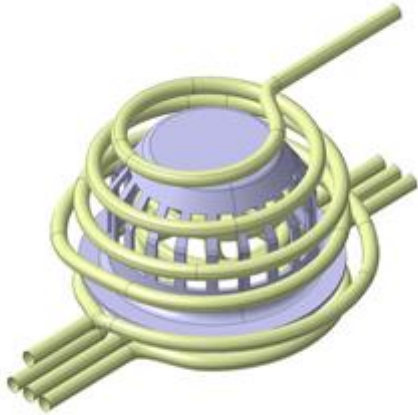
İLETİŞİM

E-POSTA:
sumeyrakulcu7@gmail.com

TEZ DANIŞMANI

TELEFON:
(0224) 294 1979

E-POSTA:
necmi@uludag.edu.tr



PLASTİK ENJEKSİYON KALIPÇILIĞINDA KONFORMAL SOĞUTMA KANAL TASARIMI

Sümeyra KULCU

0000-0002-5603-9129

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

DANIŞMAN

PROF. DR. Necmettin KAYA
ORCID-NO: 0000-0002-8297-0777
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI
BURSA – TÜRKİYE



TEZ ÖZETİ

Plastik enjeksiyon prosesinin en önemli aşamalarından biri soğutma aşamasıdır. Soğutma sisteminin görevi, ergimiş malzemenin katılarak kalıptan çıkmasını sağlamaktır. Konvansiyonel soğutma kanalları kullanılan en yaygın metottur fakat konvansiyonel soğutma kanallarının karmaşık yapıları parçalarda düzgün bir soğuma sağlaması zordur.

Bu çalışmada plastik enjeksiyon ile plastik bir ürünün üretimi için kalıp tasarımı yapılmıştır. Öncelikle konvansiyonel soğutma kanal tasarımı ve simülasyonu yapılmıştır. Çalışmanın devamında parçanın çevrim süresi ve maliyeti düşürmek için konformal soğutma kanal tasarımı ve enjeksiyon simülasyonu yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda iki kanal tasarımı parça kalitesi açısından kıyaslanmış ve konformal kanalların daha verimli olduğu sonucu elde edilmiştir.

TEZ SONUÇLARININ UYGULAMA ALANLARI

Plastik Enjeksiyon Kalıpçılığı

YAYINLAR