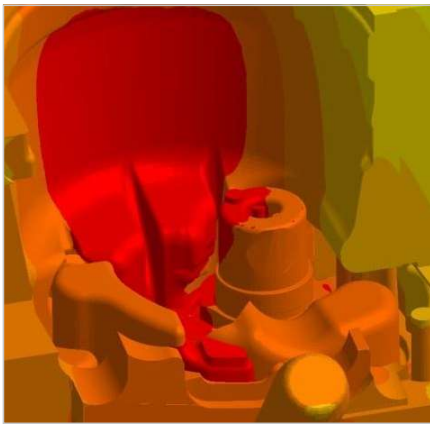




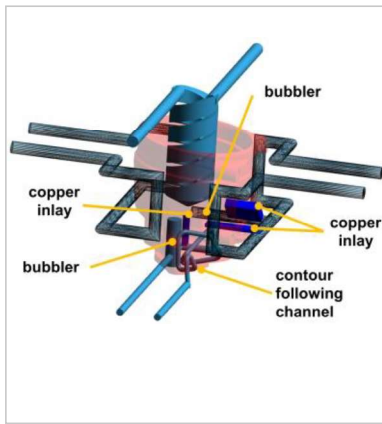
오일필터 제품 불균일한 경화(경화 70 초 후)



기존 열선 시스템



원인 : 불균일한 온도 분포



열선(히팅 채널)설계 변경

정확한 경화 거동 예측

SIGMASOFT® Thermoset 모듈은 경화 정도에 영향을 미치는 유리화 작용을 고려하여 해석할 수 있어 제품의 성질에 따른 정확한 경화 거동을 예측할 수 있습니다.

제품 변형 해석

경화 거동을 바탕으로 제품 수축을 정확히 해석할 수 있습니다.

정확한 충전 형상

수지에 가해지는 중력과 내부 공기 압력을 고려하여 계산이 이루어지기 때문에 실제 결과와 동일한 충전 형상을 나타냅니다.

Benefits

최적의 공정 설정

제품의 충전은 내부 금형과의 접촉과 연관이 있기 때문에 사출 중 금형 접촉을 고려한 열해석까지 가능하여 최적의 조건을 찾아낼 수 있습니다.

열선 설계

금형이 제작 되기 전에 다양한 위치에 열선을 편하게 모델링 할 수 있어 금형 제작 시 열선 설계에 대한 비용, 시간을 최소화 할 수 있습니다.

효율적인 에너지 사용

열선을 고려함에 따라 열선에 필요한 전력을 쉽게 치수화 하고, 최적의 제어 조건을 설정할 수 있습니다.

Key Features

- 사출 충전 경향 확인
- 유동선단 확산 경향, 분수유동, 플러그 유동, 제팅(Jetting) 현상 예측
- 섬유 강화 소재의 배향성
- 압력강하 계산
- 경화 정도와 사출 중 스코치 계산
- 경화 중 발열 반응에 대한 해석
- 경화 반응에 대한 수지 점도 변화
- 제품 위치별 경화 시간과 경화 정도
- 벤트 위치 설계
- 공기 갭 위치
- 인서트 예열 효과 (경화 거동 변화)
- 취출 후 경화와 외부 열처리 해석

Virtual Molding Thermoset

SIGMASOFT® Thermoset 모듈은 모든 금형 구성요소를 고려하여 해석이 가능한 해석 소프트웨어입니다. 수지, 사출 중 온도, 공정 횟수, 경화 거동 등의 원인으로 발생하는 모든 현상을 고려할 수 있습니다. 유동과 경화 거동을 정확히 해석하여 3D 그래픽으로 확인할 수 있습니다. 복잡한 현상인 제팅(Jetting)이나 플러그 흐름(Plug flow) 해석이 가능합니다.