

자동차 크래쉬패드의 내스크래치성 향상 방안 연구

곽성복[†], 주상률, 이재용, 김범호¹, 권오민¹, 하진욱²,
황예진²

덕양산업; ¹현대이피; ²자동차부품연구원
(sbkwak@dyauto.kr[†])

자동차 내장부품 제조시에 적용되는 사출성형은 생산성이 높고 큰 부피의 제품 성형이 가능하며 자동화가 가능하여 많은 부품에 적용되고 있다. 또한 제품의 별도 마무리 작업이 필요 없고 성형품에 다른 재료를 인서트하여 가공하여 제품의 물성을 향상시킬 수도 있다. 하지만 자동차 크래쉬패드의 스킨층을 사출성형으로 적용하기에는 제품의 두께로 인한 성형 조건의 어려움, 성형 품질의 만족감 저하, 복잡한 디자인 등으로 양산 적용되지 않고 있는 실정이다. 본 과제를 통하여 개발하고자 하는 내장부품 스킨의 성형방법은 사출성형이다. 스킨 제품 성형시 금형의 온도를 급속으로 가열하여 수지의 흐름을 향상시키며 금형 단합 이후 내부의 상태를 진공펌프를 이용하여 진공으로 만들고 수지의 고속 충진을 도와 제품의 성형성을 극대화 할 수 있다. 이를 통해 얇은 자동차 크래쉬패드 스킨에 적용이 가능하고 생산성 향상 및 원가 절감을 할 수 있는 장점이 있다.