미세만능재료시험기

Minuteness Universal Testing Machine

제조사/모델명

• Zwick(독일) / Z010TE

도입일자

• 2018.07.27

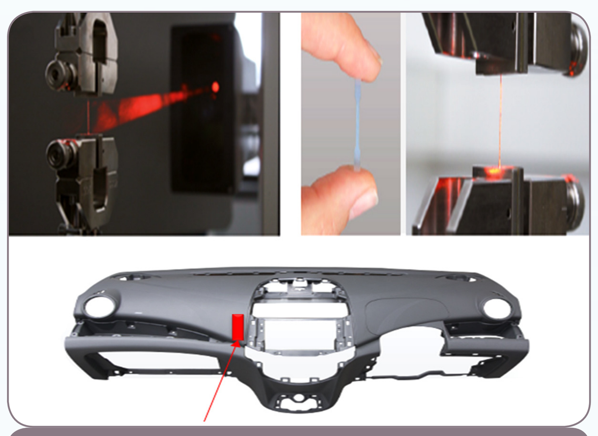
주요사양 및 특징

• 시험 소재 : 플라스틱 시편(ISO/ASTM 규격)
• 본체 용량 : 10 kN(Load Cell : 10 kN, 1 kN, 500 N)
• 공압 그립 : 10 kN, 1 kN
• 미세시편 그립 : 2.5 kN, 최소 시편길이 : 15 mm
• 시험 영역 : 1 700 mm
• 시험 속도 : 0.0005 ~ 2 000 mm/min
• Non contact laser + video Extensometer
  - 표점거리 측정 범위 : 3 ~ 200 mm
  - 신율 분해능 : 0.10 ㎛.(ISO 527 규격 시험 적정한 고성능)
• 챔버(400 × 850 × 1 074 mm) : - 80 ℃ ~ 350 ℃
• 시험 항목 : 인장시험, 굽힘시험

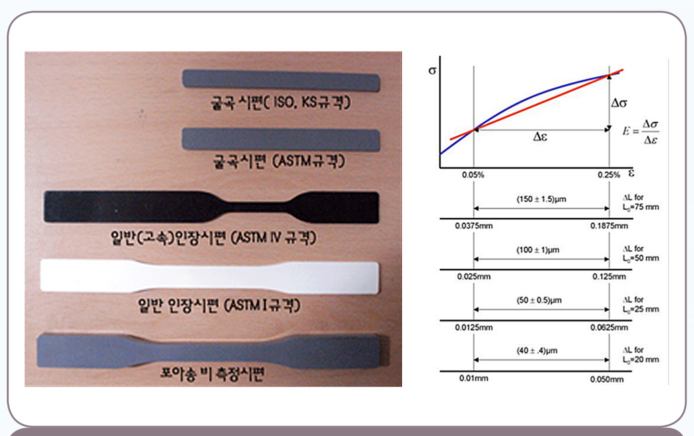
기능 및 용도

• 플라스틱 시편의 저온/상온/고온에서의 modulus, 인장, 압축, 굽힘, 파단, 복합사이클
• ISO 527 규정에 부합되는 정밀한 규격시험 측정
• 절취한 사출성형품의 미세시편을 이용하여 가공이력에 의한 물성 변화를 측정
• 연구개발 및 품질관리를 위한 플라스틱 재료의 인장/압축/굽힘/파단 시험

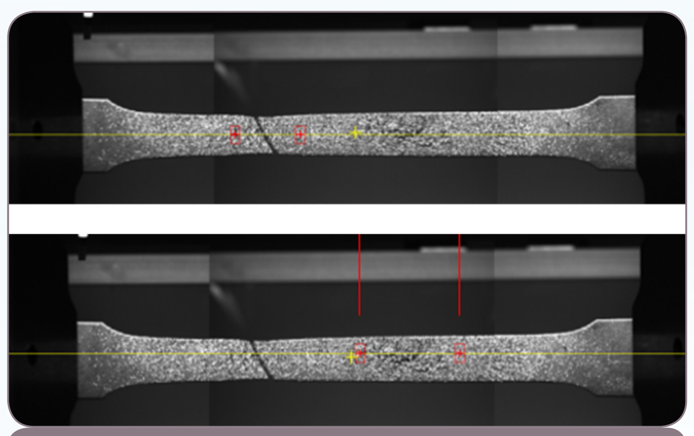
적용분야 및 사례



장비특징(미세 시편 측정)



장비특징(신율 분해능 0.10 ㎛)



장비특징(영상녹화 후 재 분석)

한국금형센터 Korea Mold Center | KITECH 한국생산기술연구원