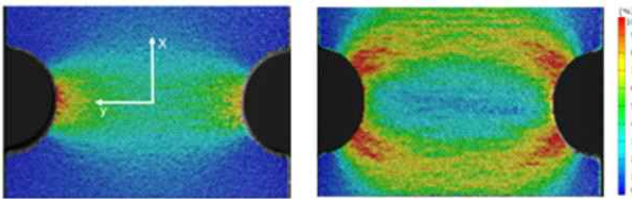


노치 반경과 시편 두께가 Al6061-T6 평판 시편의 변형을 분포와 응력 삼축도 거동에 미치는 효과

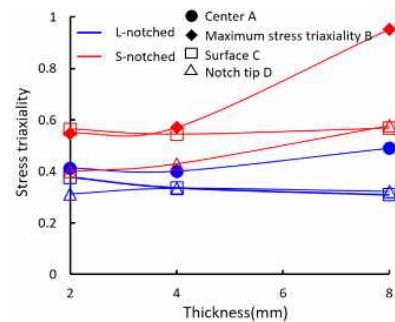
Al6061-T6 합금의 연성파괴는 시편내의 국부적 위치에서는 삼축 인장응력에 따라 마이크로 보이드나 shear yielding 이 진행된다 (1).노치와 두께는 시편의 변형률 분포와 응력 분포에 영향을 주는 2개의 중요한 인자다. 본 연구에서는 2차원 디지털이미지 상관법과 유한요소법을 이용하여 시편 형상에 따른 노치 반경과 시편 두께가 Al6061-T6 평판 시편의 변형률 분포와 응력 삼축도 거동에 미치는 영향을 규명하고자 한다

키워드

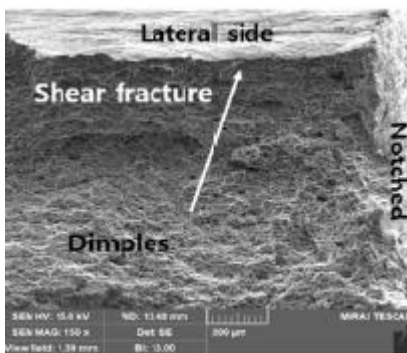
Al6061-T6, 노치



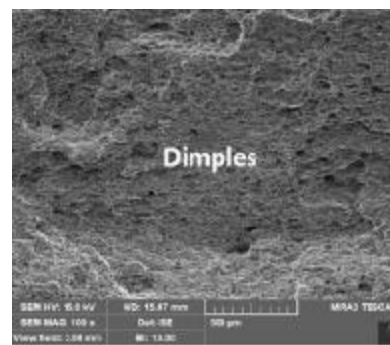
Distribution of the maximum principal strain of an S-notched specimen with a thickness of (a) 2mm and (b) 8mm.



Variations of stress triaxiality at center A, maximum stress triaxiality B, skin C and notch D for L-notched and S-notched specimen with increase of thickness for (b) fracture point..



SEM observation of the fracture surface for S notched specimen with a thickness of 8 mm



SEM observation of the fracture surface at (a) specimen center

원 제 목	노치 반경과 시편 두께가 Al6061-T6 평판 시편의 변형률 분포와 응력 삼축도 거동에 미치는 효과
출 처	대한기계학회
원 저 자	왕량, 두사오, 최낙삼