

유리섬유 강화 플라스틱 접착부의 파괴모드 및
전단강도에 미치는 접착제 및 피착재 표면 특성의
영향에 관한 연구

소용신*, 한명섭, 김대영, 이상억, 윤중근
현대중공업 산업기술연구소
(hint@hhi.co.kr*)

본 연구에서는 에폭시계와 폴리우레탄계 접착제로 구성된 유리섬유 강화 플라스틱 접착부에서 파괴 모드와 전단강도를 결정하는 인자에 대하여 고찰하였다. 대상 접착부는 유리섬유 강화 플라스틱/유리섬유 강화 플라스틱, 유리섬유 강화 플라스틱/스테인리스 강판 등이다. 피착재의 표면 특성이 파괴 모드와 전단강도에 미치는 영향을 평가하기 위하여 유리섬유 강화 플라스틱에 대해서는 표면조도와 접촉각을, 스테인리스 강판에 대해서는 인위적으로 형성시킨 표면조도를 평가하여 그 연관성을 파악하였다.