

알루미늄 압출재 폭 확장이 생산성에 미치는 영향 분석

곽지선*, 황윤섭*, 김태훈*, 이광규*[†]

초 록

최근 가볍고 생산성이 좋은 알루미늄 차체 제작 비율이 높아지고 있다. 알루미늄 차체의 경우 더블 스킨 구조의 알루미늄 압출형재를 용접하는 방식으로 차체를 생산하고 있다. 기존의 알루미늄 차체는 압출재 폭이 작아 차체를 구성하는 압출재 수와 용접 결합부가 많고, 그에 따라 용접 공정이 많다. 또한, 용접에 대한 열영향부가 많아 외관 미려도 저하에 영향을 주고 있다. 따라서 본 논문에서는 알루미늄 압출재의 폭 확장을 통해 차체의 용접 결합부와 열영향부를 최소화하고, 용접 공정을 줄여 알루미늄 압출재 폭 확장이 생산성에 미치는 영향을 분석하였다.

[†] 교신저자: 다원시스 철도사업부 차체팀(koros@dawonsys.com)

* 다원시스 철도사업부 차체팀