

단조공정 개선에 의한 공수 절감 사례

(주)우진공업

김영길, 최석탁

회 사 소 개



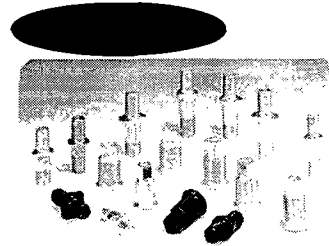
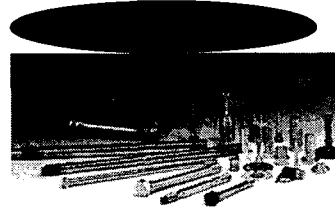
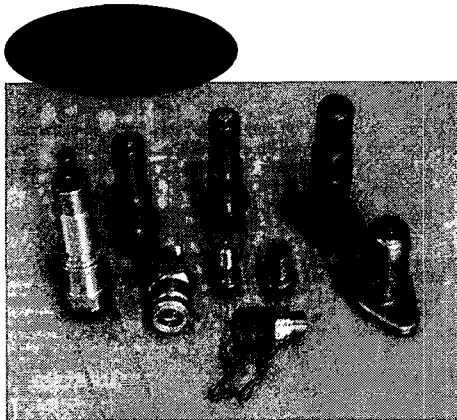
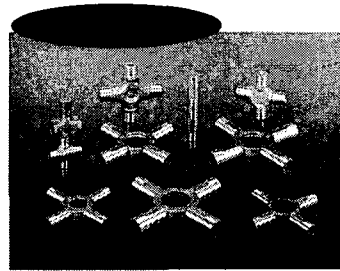
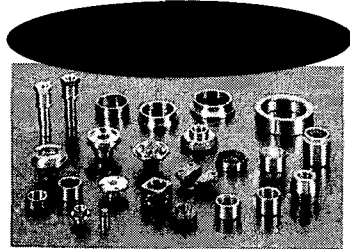
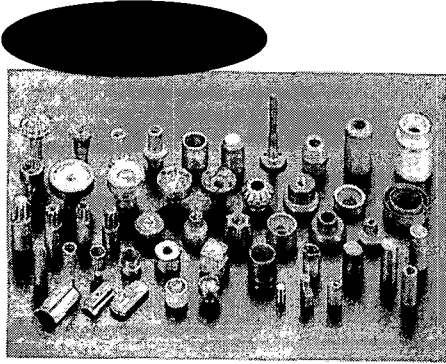
(주) 우진공업

<http://www.wjtak.co.kr>
e-mail: wjtak@chollian.net

회 사 연 력

- 1978. 02 우진산업사 설립
- 1980. 12 냉간단조기 및 냉간단조 기술도입
일본 중부단조주식회사
- 1983. 03 현대자동차협력업체 등록
- 1988. 03 주식회사 우진공업으로 법인전환
- 1998. 01 S.T.X (구. 쌍용중공업) 최우수 협력업체선정
- 1999. 12 QS9000/ISO9002 품질시스템 인증획득
- 2000. 02 쌍용자동차 우수협력사 수상
- 2001. 07 현대자동차 SQ 품질인증획득.
- 2001. 09 기술연구소 설립.

주요생산물목

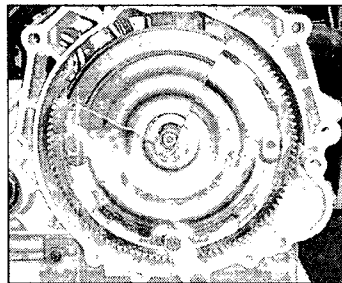


단조공정개선에 의한 공수절감

개선배경

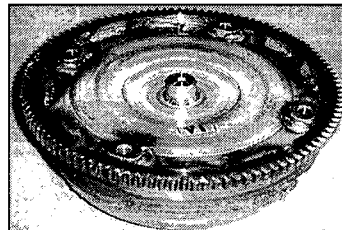
◆ 현황

- 품명 : LUG
- 재질 : S 30 C
- 기능 : AUTO TRANSMISSION의 TORQUE CONVERTER 에 용접 되어 TORQUE CONVERTER 와 ENGINE의 DRIVE PLATE를 고정 시킴.

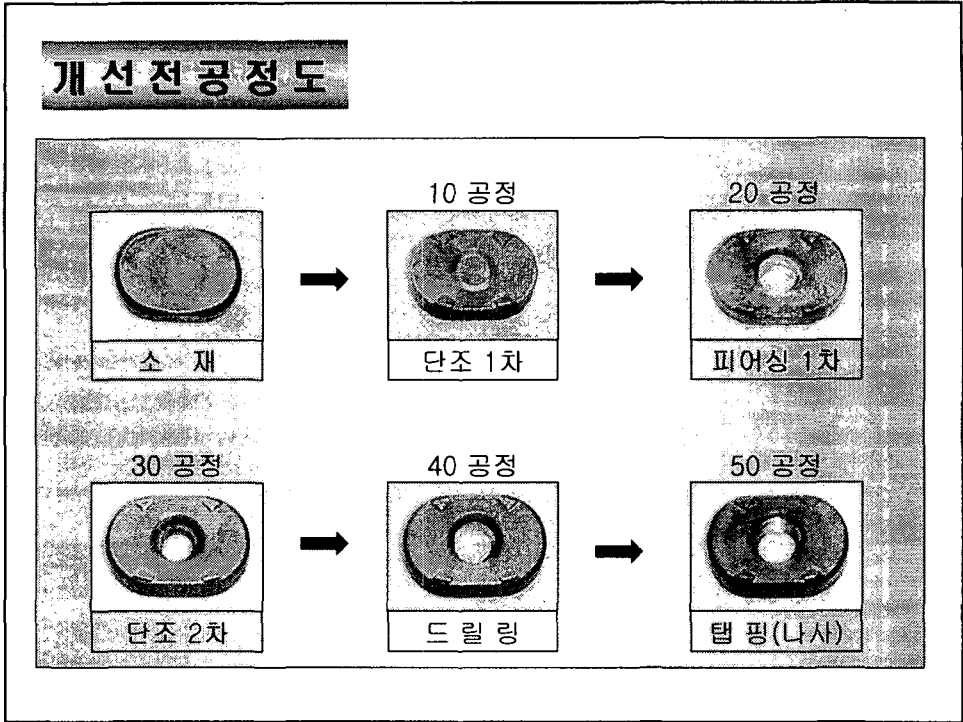


◆ 배경

- 생산성향상 및 원가절감.
- 품질의 안정화.
- 모기업의 생산량 증가에 대응하기 위해 설비 CAPA증가 및 품질향상이 목적.



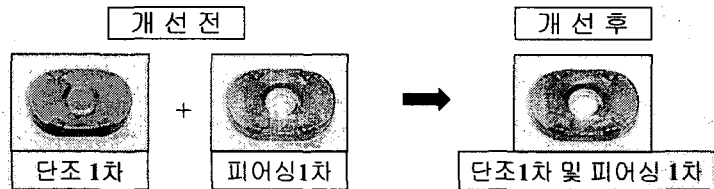
개선전 공정도



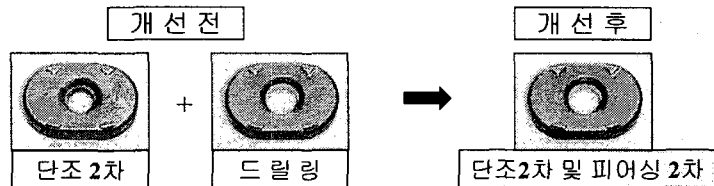
개선목표

피어싱 1차 및 드릴링 공정 절감

1. 단조 1차와 피어싱 1차 공정을 동시에 작업.

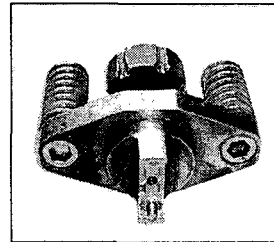
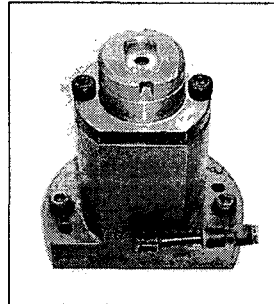
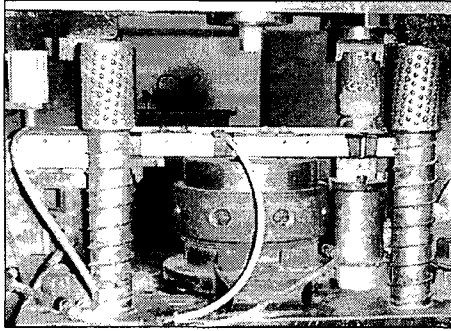


2. 단조 2차와 드릴링 공정을 피어싱 2차로 동시에 작업하여, 드릴링 공정 절감.

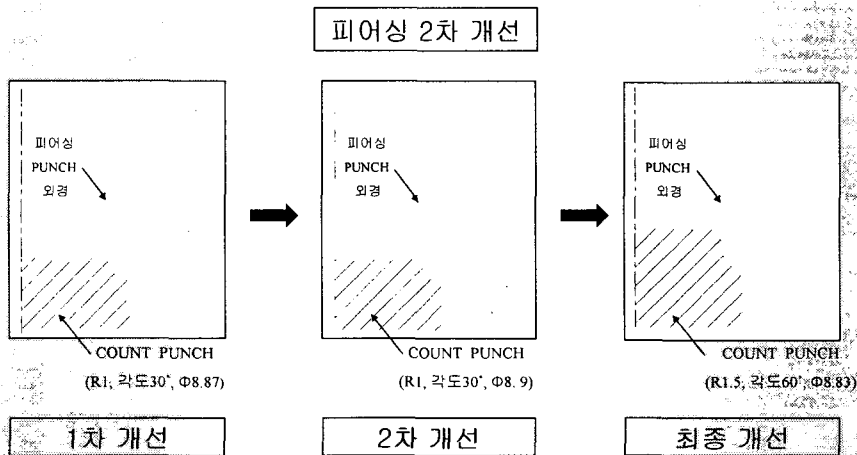


개선내용

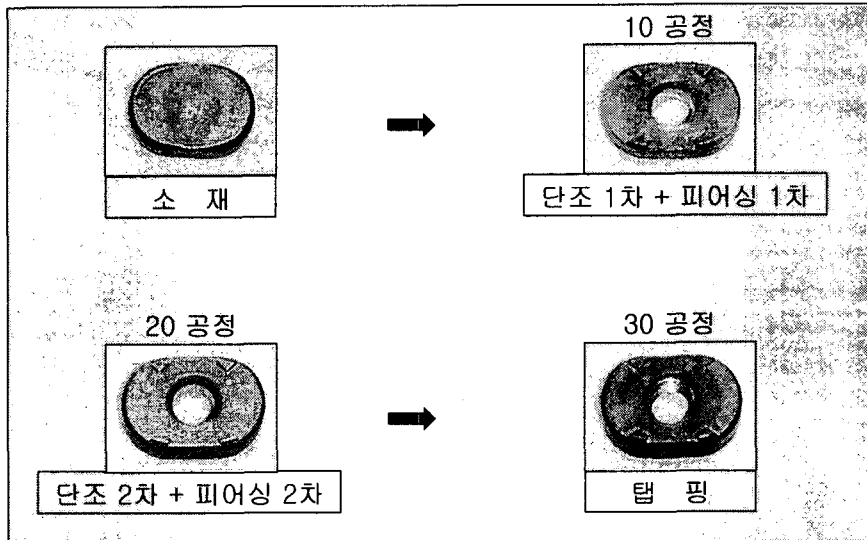
1. 단조 1차 + 피어싱 1차



2. 단조2차 + 피어싱 2차



개선후 공정도



향후 개선내용

- 피어싱 2차 펀치 수명증가에 대한 개선.
- 피어싱 후 탭핑공정에서 일부 미세한 BURR 발생에 대한 개선