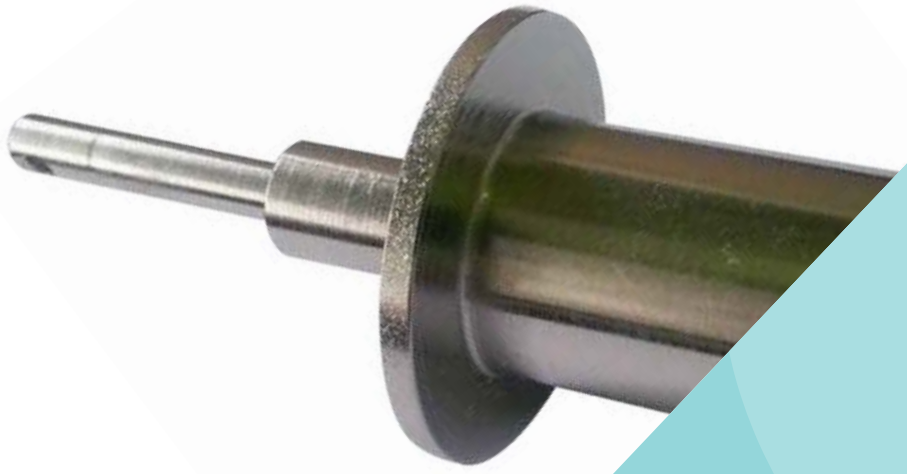
니켈도금

COTEC
주식회사 코텍

코텍은 다양한 표면처리기술을 전문적으로 보유하고 있으며 다양한 표면처리품목 생산을 위한 개발과 품질관리에 힘쓰고 있습니다.



생산 품목 및 적용

분야/소재		항공, 방산, 원자력, 전자, 모바일, 산업기계 / Fe, STS, Al, Cu	
용 도		방식 및 장식 목적	
두 께 (일반기준)		1~70㎛ 이상	
적용규격	국방 0115-0012 AMS2403 QQ-N-290	두 께	규격요건에 따름. 급에 따라 5~40㎛ 이상 적용
		밀착성	Bending 후 분리 흔적이 없을 것
		응력제거	191±14°C, 3hrs 이상
		수소취성제거	소재 조직상태와 경도에 따라 취성시간이 달라짐 191±14°C, 3hrs 이상 (HRC 32~39) 191±14°C, 12hrs 이상 (HRC 40~47) 191±14°C, 22hrs 이상 (HRC 48 이상)
승인현황		국외기업	
		국내기업	현대위아, 두원중공업, 한화디펜스, 한화탈레스, 한화테크윈, KAI, LIG넥스원, 국방과학연구소

설비현황

팔용공장	1,980 × 680 × 1,000 mm

니켈도금

복잡한 형상 부분 작업 가능



보유기술별 특성 및 적용제품

니켈 스트라이크도금

특성
- 스테인레스 소재에 니켈도금의 밀착력을 좋게하기 위해서 니켈도금 전에 처리하는 도금으로 3중 니켈 도금으로 사용된다.
- 염산의 가스가 발생하므로 배기설비를 해야 한다.

적용제품
- 각종 도금하지용

흑색 니켈도금

특성
- 흑색니켈은 장신구, 광학기기, 군용 등으로 빛의 반사를 방지하고 은은한 감각을 주기 위한 도금이다.
- 일반적으로 내식성이 낮아 장식용으로 이용된다.
- 밀착력은 양호하다.
- 변색방지를 위해 변색방지 코팅을 한다.
- 액 종류는 황산니켈욕과 염화니켈욕 두 가지가 있으며 염화니켈욕이 우수하다.

니켈도금

특성
- 황산니켈, 염화니켈, 붕산 등으로 조성되어 있으며 아세틸렌, 알콜 등이 평활제로 첨가된다.
- 표면이 반광택이기 때문에 광택과 버프연마 효과를 동시에 얻을 수 있다.

단층 및 다중 니켈도금

특성
- 단층 광택 니켈도금은 흔히 장식용으로 쓰이며, 도금두께가 5~12㎛ 정도로서 심하지 않은 부식 환경에 사용하기 적당하다.
- 2중 니켈도금법은 기저층을 황성분이 없는 고준위 니켈로 도금하고 이 기저층에 대하여 비싼 기계적 연마를 하지 않아도 되도록 충분한 두께의 광택 니켈도금을 한다.
- 3중 니켈도금법은 반광택 니켈층과 광택 니켈층 사이에 이들보다 전기화학적 활성이 높은 니켈층을 얇게 도금하는 방법이다.

적용제품
- 각종 도금하지용

위 도금공정은 주식회사 코텍의 콘텐츠이므로 무단복제 및 도용을 금합니다.

공정도

