

# 무전해니켈도금

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



## 생산 품목 및 적용

분야/소재	항공, 방산, 원자력, 반도체 장비, 산업기계 / Fe, STS, Cu, Al		
용도	메모리 디스크용, 부도체상의 도금, 경질크롬 대체용 컴퓨터 부품상의 도금, PCB 기판상의 Through Hole도금		
두께 (일반기준)	1~70 $\mu$ m 이상		
적용규격	두께	1종 (열처리안함) : 38 $\mu$ m $\uparrow$ 2종 (열처리 실시) : 13 $\mu$ m $\uparrow$	
	밀착성	소지층과 도금층과의 분리 없을 것	
	경도	2종(로크웰 시험기) 및 3종(비커스 시험기)에 한함	
	응력제거	191 $\pm$ 14 $^{\circ}$ C, 3hrs 이상	
	수소취성제거	소재 조직상태와 경도에 따라 취성시간이 달라짐 191 $\pm$ 14 $^{\circ}$ C, 3hrs 이상 (HRC 32~39) 191 $\pm$ 14 $^{\circ}$ C, 12hrs 이상 (HRC 40~47) 191 $\pm$ 14 $^{\circ}$ C, 22hrs 이상 (HRC 48 이상)	
승인현황	국외기업	NADCAP, BOEING, AIRBUS, PARKER, MHI	
	국내기업	두원중공업, 대한항공, 한화디펜스, 한화탈레스, KAI, 국방과학연구소	

## 설비현황

(주)코텍	2,000 × 900 × 1,500 mm (4조)
-------	-----------------------------



# 무전해니켈도금

복잡한 형상 부분 작업 가능

## 보유기술별 특성 및 적용제품

### 장점

- 복잡한 형상의 소재에도 균일한 두께의 도금층을 형성한다.
- 전기도금피막에 비하여 Porous가 적다.
- 복잡한 Racking이 필요 없다.
- 적당한 전처리에 의해 부도체에도 쉽게 도금층을 형성한다.
- 도금층이 전기도금과는 다른 물성을 가진다.

### 단점

- 생산단가가 전기도금에 비해 높다.
- 도금액이 불안정하여 수명이 짧다.
- 액 관리가 어렵다.
- 도금속도가 느리다.

### 적용제품

메모리 디스크, 부도체상의 도금, 경질크롬 대체용,  
컴퓨터 부품상의 도금, PCB 기판상의 Through Hole



위 도금공정은 주식회사 코텍의 콘텐츠이므로 무단복제 및 도용을 금합니다.

## 코텍 도금 공정



## 공정도

