



## 자사는 자신있게 “ULTRA INFILTRANT” 를 소개합니다.

자사는 자신있게 세계 최고, 세계적으로 특허 받은 동용침재 합금 테크놀로지 시스템의 Ultra Infiltrant를 소개합니다. 다년간을 공들인 연구개발은 유일한 와이어 용침재 솔루션과 글로벌 파우더 메탈 산업의 도입으로 이르게 되었습니다. 자사는 귀사와 함께 일하게 되어 감사드리며 무한한 영광으로 생각합니다. 자사는 귀사의 배려에 깊이 감사 드리며, 진심으로 귀하와 귀사와의 관계를 소중하게 생각합니다.

감사합니다.

회장, Paul A. Rivest



ULTRA INFILTRANT

YOUR WROUGHT/WIRE INFILTRATION SOLUTION.

1868 Corniche Drive, Zionsville, Indiana 46077

888.858.7255

[ultra-infiltrant.com](http://ultra-infiltrant.com)



# 예비 성형 설계



Ultra Infiltrant는 세계 최고 특허 받은 세계 최고의 가공/동선 용침재 테크놀로지 솔루션입니다. Ultra Infiltrant는 다양한 선경과 실질적으로 어떠한 예비 형태와도 조화시키는 단면도 생산됩니다. 휘지 않는 와이어 형태는 동 분말 용침의 성형과 관련된 모든 공정과 비용을 없애고 기계적인 특성과 야금적인 칫수 규정을 MPIF 규격 35이상으로 향상시켜줍니다. 여러분의 생각을 굳히십시오.

## 예비 성형 설계 샘플

▼ 원형 고리 및 고리 조각



▼ 원형 및 사각 와이어 덩어리



▼ 싱글턴, 이음 고리



▼ 멀티턴 고리



▼ 사각 와이어 밸브 시트 삽입 고리



▼ 다이아몬드 형상 밸브 시트 삽입 고리



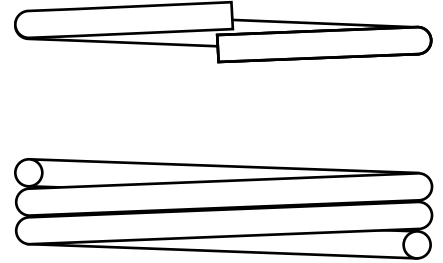


## 표준 원형 및 사각 와이어 사이즈

### 단일 와이어 직경 나선형 고리

원형 와이어		
직경	G/MM	최소 내경
0,060	0,407	0,200
0,072	0,586	0,240
0,093	0,978	0,300
0,130	1,910	0,400
0,153	2,470	0,475
0,175	3,462	0,550
0,185	3,869	0,575

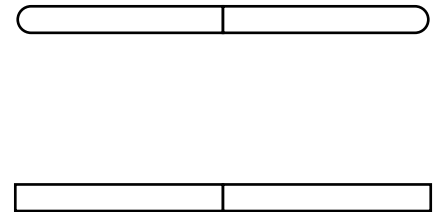
사각 와이어		
X-Y	G/MM	최소 내경
0,228	6,950	0,725
0,354	16,580	1,500



### 비나선형 이음 고리

원형 와이어		
직경	G/MM	최소 내경
0,060	0,407	0,380
0,072	0,586	0,450
0,093	0,978	0,575
0,130	1,910	0,825
0,153	2,470	1,000
0,175	3,462	1,125
0,185	3,869	1,250

사각 와이어		
X-Y	G/MM	최소 내경
0,228	6,950	1,500
0,354	16,580	2,500



소요 시간을 추가해 주시면 선 사이즈를 맞춰드립니다.

## 화학 사양

Cu	나머지	목표
Zn	2,75% - 5,00%	3,40%
Mn	0,02% - 0,08%	0,05%
Fe	1,75% - 2,75%	2,00%
Ni	0,10% - 0,30%	0,20%



## ▶ 생산 공정 & 금액적인 장점

- 양상용의 용침재 분말 재고가 필요 없음
- 용침재 금형의 유지 보수 및 개발이 필요 없음
- 용침재의 성형 공정과 관련된 엄청난 비용 없음
- 노동력과 용침재를 생산하는데 관련된 간접비용 없음
- 소결로를 오염시킬 수 있는 추가 윤활유 없음
- 다루기 쉬움 - 파손 문제가 없다는 것은 낭비가 적다는 의미
- 향상된 생산성 - 성형체와 용침재의 빠른 조립
- 용침재의 정렬 자동화가 쉬움 - 강력하고 일정한 모양
- 적은 낭비와 용침재 스크랩 - 낮은 생산원가
- 정확한 용침재 무게 조절 - 균일 되고 일관된 용침재
- 소결 공정에서의 일관된 반응 - 편석 되는 분말성분 없음
- 높은 용침 효율성 - 손실되는 윤활유와 잔여 찌꺼기가 없음
- 최종 부품에서 균일한 동 분포 - 일관된 사이즈, 강도, 경도
- 최종 부품에 바로 사용 - 잔여 찌꺼기 및 부식 없음
- metalprices.com에 공지 가격대로 선적일자 COMEX Copper 를 기준으로 최종 가격이 정해집니다. 전체적인 가격 설명과 예시는 [ultra-infiltrant.com/downloads.php](http://ultra-infiltrant.com/downloads.php)를 방문하시어 “Ultra Infiltrant Quotation & Invoice Pricing Explanation.pdf” 파일을 참조하십시오.

## ▶ 기계적 장점 & 야금적인 장점

- 잔여 찌꺼기 및 부식 없음- 2차 가공의 감소
- 향상된 용침 밀도 - 균일한 합금은 모세관 작용을 향상시킵니다.
- 향상된 겉보기 밀도 - 자체적으로 시행한 테스트는 32HRC 만큼의 높은 경도를 증명합니다.
- 향상된 절삭성 - 균형된 용침 반응은 부품의 표면 포화를 증가시킵니다
- 향상된 초경합금 항절력 - 자체적으로 시행한 테스트는 219,000 psi 만큼의 높은 압력을 증명합니다.
- 용침 흑연강, 도구, 스테인리스강
- 더 많은 정보를 원하시면 [www.ultra-infiltrant.com/downloads](http://www.ultra-infiltrant.com/downloads)를 참고하십시오.

## ▶ Ultra Infiltrant와 함께 귀사의 진행절차를 굳히십시오.

적은 낭비, 더 쉬운 생산, 우수한 제품 이외에 무엇이 더 있겠습니까? Ultra Infiltrant 는 용침 분말과 관련된 모든 나쁜 요소를 제거하고 전반적인 생산 공정에 대한 향상으로 PM산업에 혁신을 일으킵니다. 궁극적으로 오랜 고객이 되어, 귀사의 순 이익을 증대시키는 것이 어떠십니까? 바로 이것이 Ultra Infiltrant의 제안입니다.