

ECO-Friendly Electrical Contact Materials

For Low load / For High load/ Clad Materials



 대성금융투자증권

대성금융투자증권

01 | 회사 소개

회사명	대성금속주식회사
대표자	노윤구
사업분야	스퍼터링 타겟/ 도금/ 귀금속 투자사업/ 접점/ 전도성 페이스트/ 그래핀특수소재
대표번호	032-575-8547
주소	인천광역시 서구 북항로120번길 89
홈페이지	www.dsmetal.com
회사 설립 년도	1974년
매출액	1689억원(2023년 기준)
총 인원	68명(2024년 1월 기준)
기술 제휴 이력	2023 전기접점 기술고문 및 엔지니어 영입 2022 TOKYO-MARUZEN 제조설비 인수 2021 Ag powder 생산라인 구축 2019 한국전기 연구원 나노융합연구센터 기술 이전 "금속, 그래핀 입자 복합잉크 제조기술" 2009 귀금속 소재부품 생산(WIRE, TAPE 및 전자제품 소개) 2006 귀금속 분석실 증축 및 장비도입(ICP 및 기타 분석기기도입) 1980 귀금속 리사이클 사업개시



 대성금융투자증권

대성금융투자증권

02 | 연구개발 · 품질관리

재료의 개발 및 평가

전기 접점 제조와 축적된 재료 개발 기술을 바탕으로 Cd Free 소재에 대한 빠른 개발 착수로 확실한 실적이 현실화 되었습니다. 제품 품질 평가를 위해 각종 최신 분석장비, 조직 관찰 장비를 구축하였으며 실제제품의 실부하 전기시험으로 전기적 성능 평가도 가능한 체제를 갖추고 있습니다.

고부가용 접점재료 개발 및 광범위한 용도의 접점재료 개발, 평가 및 제조 기술 향상에 더욱 노력하고 있습니다.

품질관리

ISO9001에 근거하는 전사적 품질관리 체계 아래 제품에 관한 엄격한 사내 품질 관리 수준으로 제조부터 출하까지 품질을 관리하고 있습니다.

제품 복합화에 관해서는 자동화로 제품 품질 편차를 컨트롤 하고 있습니다.



 대성금융투자증권

대성금융투자증권

03 | 경부하용 전기접점재료

경부하용 접점은 소재 자체의 엄격한 품질관리를 바탕으로 경부하용 접점에 요구되는 내용착성, 내마모성 및 낮은 접촉저항 등의 전기적 특성 뿐만 아니라 우수한 가공성 측면에서도 높은 평가를 받고 있습니다.

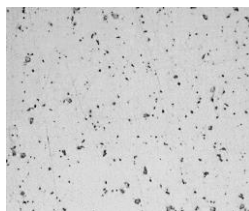
품종과 용도

일반 가정용 전기기기, 사무기기 및 차량의 모터용 릴레이, 스위치 및 서모 스위치, 각종 휴대용 전기기구 전지용 서모 스위치 등의 접점으로서 국내외의 고객에게 높은 평가를 받고 있습니다.

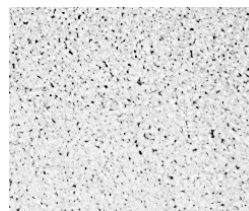
재질코드		성 분	물리적 특성		
			비중	전기전도도 (%IACS)	경도 (HV)
Ag-SnInOx	AgSnInO10	90.0Ag-10.0SnInO	10.0	73	100 ~ 110
	AgSnInO13	87.0Ag-13.0SnInO	9.8	70	110 ~ 120
	AgSnInO15	85.0Ag-15.0SnInO	9.9	67	120 ~ 130
	AgSnInO12	88.0Ag-12SnInO	10.0	70	110 ~ 120
Ag-SnInOx+α	AgSnInO12D	88.0Ag-12MeO	9.9	75	90 ~ 102
	AgSnInO14D	86.0Ag-14MeO	9.8	75	105 ~ 115
	AgSnInO16D	84.0Ag-16MeO	9.8	64	110 ~ 120
	AgSnInO17D	83.0Ag-17MeO	9.7	64	100 ~ 110
Ag-SnOx	AgSn10	90Ag-10SnO ₂ (분말야금법)	10.0	70	85 ~ 100
	AgSn12	90Ag-12SnO ₂ (분말야금법)	9.9	80	80 ~ 95
	AgSn10F	90Ag-10SnO ₂ (전산화용해법)	10.0	82	100 ~ 110
	AgSn12F	88Ag-12SnO ₂ (전산화용해법)	9.6	73	110 ~ 120
Ag-ZnO	AgZn9	91Ag-9ZnO	10.0	85	90 ~ 105
	AgZn10	90Ag-10ZnO	9.9	75	95 ~ 115
Ag-Gr	AgGr0.2	99.8Ag-0.2Gr	10.5	60	98 ~108
	AgGr1.0	99.0Ag-1.0Gr	10.2	70	95~105
Ag-Ni	AgNi10	90Ag-10Ni	10.2	65	85 ~110
	AgNi15	85Ag-15Ni	10.2	70	80 ~ 100
	AgNi20	80Ag-20Ni	10.1	80	75 ~ 95



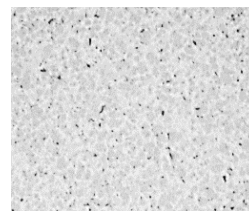
AgSn12



AgGr0.2



AgSnInO10



AgNi15



AgSn12F

 대성금융투자증권

대성금융투자증권

04 | 고부하용 전기접점재료

당사의 고부하용 접점은 높은 전도성의 Ag와 산화가 쉬운 각종 금속합금을 제품형상으로 성형한 후 특수조건에서 내부 산화처리 하여 고부하용 접점의 중요한 특성인 내아크성, 내소모성 및 접촉저항의 안전성을 극한까지 향상한 재료입니다.

품종과 용도

해당 접점은 각종 차단기, 단로기, 개폐기 및 일반 가정전기제품용 접점 등 다방면의 고객으로부터 높은 평가를 받고 있습니다. 용도에 따른 최적의 접점재료를 권장할 수 있도록 넓은 범위의 접점 품종을 시리즈화 했습니다.

품종

CFX 시리즈(CdO Free 산화물)
CFX 시리즈는 Cd(카드뮴)를 포함하지 않은 산화물을 균일하고 미세하게 분산시킨 접점입니다. Ag-Sn-In계, Ag-ZnO계 합금 등은 차량용 직류전류 차단기 및 일반 배선기 용도로 적합합니다.

CFXP 시리즈(CdO Free 분말야금법)
CFXP 시리즈는 Cd(카드뮴)를 포함하지 않은 분말야금법을 이용하여 산화물을 균일하게 분산시킨 접점입니다.

용도

배선용 차단기 (CFX-6)
안전차단기 (CFX-5, 6)
마그네트 스위치 (CFX-5)
차량용 경보기(CFX-100)

재질코드		성분	물리적 특성			특성비교			
			비중	전도도 (%IACS)	경도 (HV)	접촉저항	내아크성	내용착	내소모
CFX 시리즈	CFX-5	90.1Ag-9.9MeO	10.2	75	115	△	◎	○	◎
	CFX-6	84.7Ag-15.3MeO	10.1	67	120	○	◎	◎	◎
	CFX-7S	88.4Ag-11.6MeO	10.0	60	130	○	◎	◎	◎
	CFX-7SC	85.2Ag-14.8MeO	10.0	60	130	○	◎	◎	◎
	CFX-7SD	84.3Ag-15.7MeO	10.0	60	130	○	◎	◎	◎
	CFX-8S	87.2Ag-12.8MeO	10.0	60	130	○	◎	◎	◎
	CFX-8SF	87.0Ag-13.0MeO	10.0	60	130	○	◎	◎	◎
	CFX-9SD	83.7Ag-16.3MeO	10.0	60	130	○	◎	◎	◎
ZnO계	CFX-100	83.7Ag-16.3MeO	10.0	60	120	○	△	○	○
CFXP 시리즈	CFXP-10	90.0Ag-10.0SnO ₂	10.0	90	80	◎	○	○	○
	CFXP-12	88.0Ag-12.0SnO ₂	9.9	85	90	◎	○	○	○
	CFXP-14	86.0Ag-14.0SnO ₂	9.8	80	95	◎	○	○	○

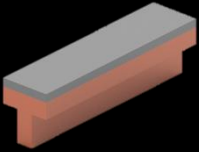
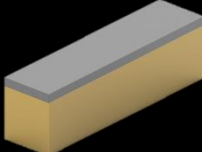
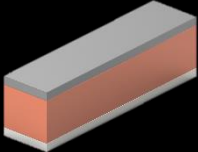
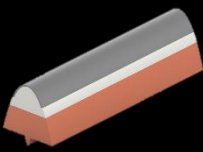
 대성금융투자증권

대성금융투자증권

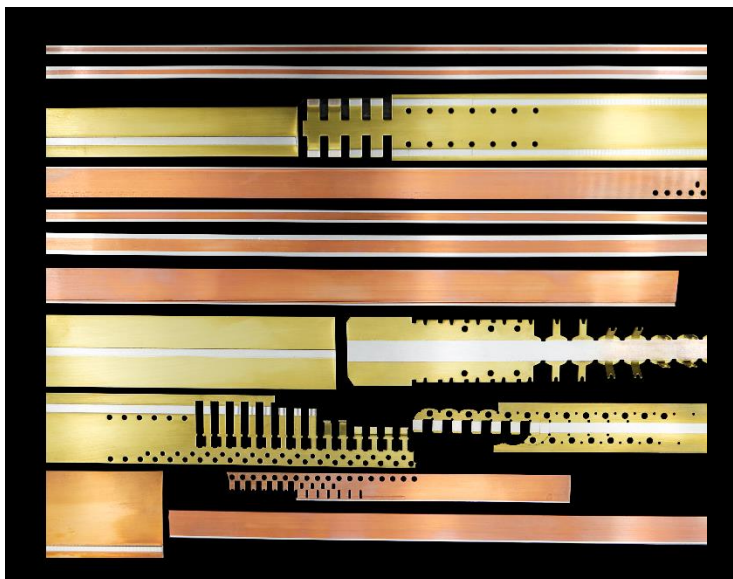
05 | 클래드 전기접점재료

클래드 테이프는 크게 일반 스탬핑 제품과 복합 코킹 제품으로 나뉘며, 크로스바 와이어는 용접 제품에 사용됩니다.

SCHLATTER社 Seam welding 설비를 이용하여 다양한 형태의 크로스바 와이어 생산이 가능합니다.

Clad Materials				
Press	Contact		Weld	
				
Profiled Edgelay	Contact Tape (Bi-Metal)	Contact Tape (Tri-Metal)	Weldable Contact Tape (Two-Layers)	Weldable Contact Tape (Three-Layers)

Contact Produced



Refrigerator Door Switch



Washing machine - Centrifugal Switch



Oven range - Energy regulator



Breaker composite



 대성금속주식회사

 대성금속주식회사



본 사 : 인천 서구 북항로 120번길 89(원창동)

1공장 : 인천 서구 염곡로 87 (가좌동77)



032-575-8547 / Fax 032-575-8549



www.dsmetal.com