



Guidance of copper & copper alloy products

<http://www.kticopper.co.kr>



한국통산주식회사

KOREA TRADING & INDUSTRIES CO.,LTD.

금속사업부 / 신평공장 : SINPYEONG FACTORY

부산광역시 사하구 신평동 491번지
491, SINPYEONG-DONG, SAHA-GU, BUSAN, KOREA

TEL : 82-51-293-4423 FAX : 82-51-293-4433

서울사무소 : SEOUL OFFICE

경기도 시흥시 과림동 314-1번지
314-1, GWARIM-DONG, SIHEUNG-SI, GYEONGGI-DO, KOREA

TEL : 02-2683-4724 FAX : 02-2683-4405

<http://kticopper.co.kr>

E-mail : master@kticopper.co.kr

한국통산(주)금속사업부

KOREA TRADING & INDUSTRIES CO.,LTD.
METAL DIVISION

주문시 유의사항 / 보다 신속하고 정확한 제품생산을 위하여 발주시에는 다음사항을 유의해서 주문하여 주시면 대단히 감사하겠습니다.

Notes for ordering / For more speedy and accurate production, we will appreciate it if you pay attention to the followings before ordering.

가. 품명 또는 기호 <small>Item name or symbol</small>	나. 사이즈 두께, 길이 등 <small>Size, thickness, length, etc.</small>	다. 사이즈에 허용공차 <small>Allowable tolerance for the size</small>	라. 기계적, 물리적, 성질, 질별, 인장강도, 연신율, 경도 <small>Mechanical/physical property, quality, type, tensile strength, elongation, hardness</small>	마. 포장방법 <small>Packing method</small>	바. 납기, 인도시 <small>Delivery, at the time of delivery</small>	사. 제품용도 <small>Application of the product</small>
---	---	---	--	--	--	--



한국통산이 추구하는 초일류의 기업문화

전사적 의식개혁과 경영혁신, 끊임없는 연구개발과 품질개선을

지적, 전략적 시장경제에서 앞서 나가기 위해 오늘도 최선의 노력을 다 하고 있습니다.

Greeting 인사말씀

The second-to-none business culture pursued by Korea Trading & Industries Co., Ltd.

The company is doing its utmost to get ahead for the intelligent and strategical market economy through the continuous R&D and quality improvement along with its full innovation of the consciousness and management renovation.

그동안弊社를 아껴주시고 贊助하여 주신 顧客 여러분께 머리 숙여 깊은 감사를 드립니다.

저희는 전기, 전자, 기계, 건축 등 산업 전반의 基礎素材로 活用되는 銅 및 銅合金 板帶를 생산, 판매하는 메이커로서 꾸준한 硏究開發과 지속적인 設備投資로 보다 저렴하고 품질 좋은 製品을 생산하여 다가오는 21세기에는 銅 및 銅合金 분야에서 세계적으로 주목받고 평가 받는 優良企業이 되겠다는 목표를 가지고 전 任職員이 一心同體가 되어 끊임없는 노력을 기울이고 있습니다.

“모든 것은 顧客으로부터 시작된다.”는 평범한 진리를 되새기며 최고의 제품, 최고의 서비스로 고객 여러분들로부터 사랑받는 企業이 되기 위해 저희가 할 수 있는 모든 역량을 기울여 나갈 것을 約束드리며 아무리 작은 顧客의 소리라도 소중히 크게 들을 각오이니 顧客 諸位의 指導鞭撻을 부탁드립니다.

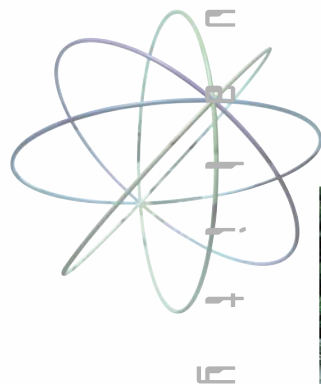
감사합니다.

We would like to take this opportunity to extend our sincere gratitude to our customers who have rendered and encouraged us. As a manufacturer who produces and supplies copper and copper alloy plate/- using for the fundamental materials in overall industries such as electronic, electric, mechanical and architectural fields, all of our staff are determined to make every effort to be one in body and spirit with the business aim to become a second-to-none business to be focused and credited throughout the world in copper and copper alloy field for the upcoming 21st century by producing quality products at lower price through the continuous R&D and investment of the plant.

Mindful of the ordinary truth saying that "Everything begins from customer", we assure you that we will do our best with all our mights to be loved by our customers for the best quality product and best services. We are determined to hear even a word of our customers to be most valuable and therefore your kind advice and encouragement will be highly appreciated.

Thank you.

代表理事 徐 一 泰 / Seo, Il-Tae / CEO



비철금속업계 소재산업의 선진기업

소재산업의 선진화를 이끌며 지속적으로 성장해온 한국통산(주)

고객만족을 최고의 목표로 추구하고 철저한 장인정신을 바탕으로 최고의 가치를 고객 여러분에게 안겨드리겠습니다.

History of Company 회사연혁

The advanced enterprise for material industry in non-ferrous metal business

Korea Trading & Industries Co.,Ltd. who has grown up continuously leading the advancement of the material industry.

It is the company's top business philosophy to satisfy the customer requirements to give our customers the best benefits based on the thorough artisan spirit.

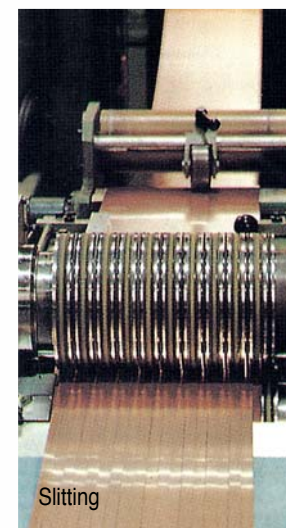
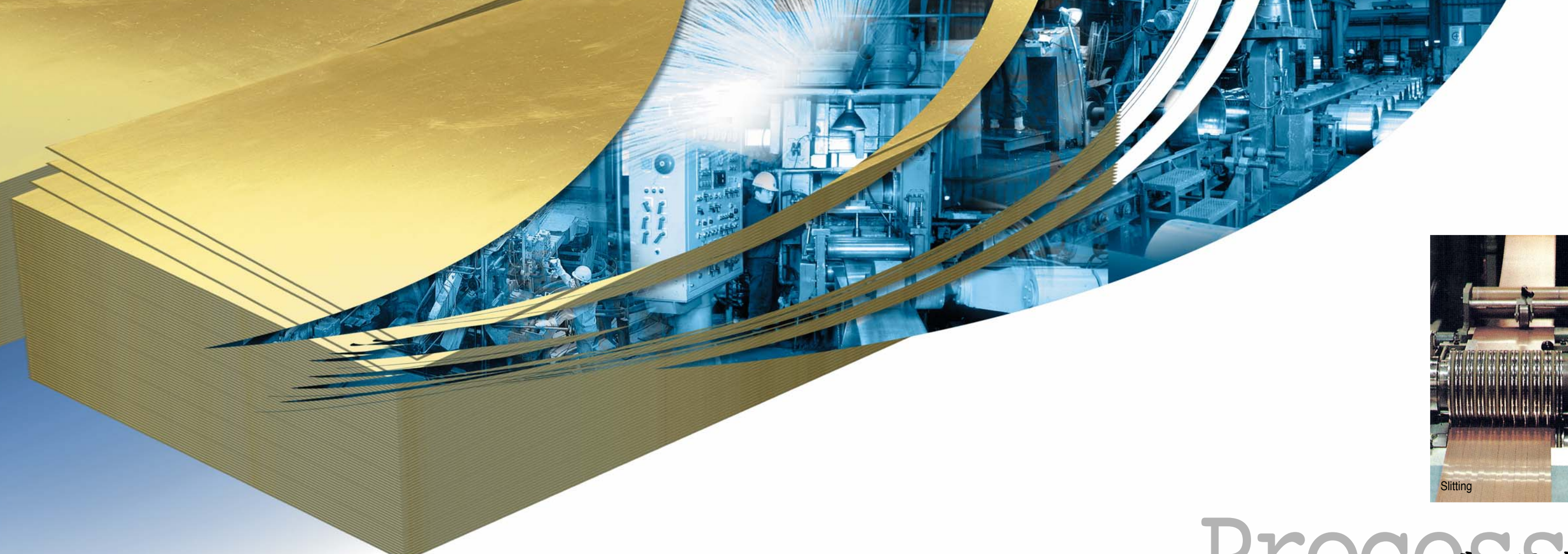
h i g h - t e c h n o l o g y



h i g h - q u a l i t y

- 1987. 11 한국 통산 주식회사 설립 (부산시 사하구 신평동 51번지)
- 1990. 08 한국통산(주)로 상호 변경
- 1993. 04 협동화 사업 실천 승인업체 620-129 (중소기업진흥공단)
- 1993. 08 한국외환은행 유망중소기업 선정
- 1993. 12 수출의 날 수출 유공자 수상
- 1994. 11 병역특례업체 지정 (병무청)
- 1995. 03 조세의 날 모범납세지상 수상 (서부산세무서장 제 1295호)
- 1995. 11 무역의 날 산업포장 수상 (대통령 제 2206호)
- 1996. 01 부산시 사하구 신평동 370-43소재 금속사업부 공장 증설
- 1997. 01 신한은행 우선지원기업 선정
- 1997. 05 산, 학, 연 공동기술 개발 참여 (금속사업부 / 동아대학교)
- 1999. 06 한미은행 로얄비즈니스클럽 선정
- 1999. 08 선도기술개발사업자 (G7) 선정 (한국기계연구원 제 99066)
- 2000. 01 사내 통합전산망 도입 (ERP 시스템)
- 2000. 03 감전동 소재 한국통산(주) 제3공장 인수 (금속사업부/용해공장)
- 2000. 04 부산시 사하구 신평동 4번 소재 한국통산(주) 신평공장 인수 (금속사업부 증설)

- 2000. 08 ISO 9002:1994 / KS A 9002:1998 인증 획득 (제 KQS-5496호: 화연인증원)-금속사업부
- 2001. 06 기업부설연구소 인정 (한국산업기술진흥협회, No: 제 20011842호)-금속사업부
- 2001. 06 한국생산기술진흥협회 회원기업 (회원번호: 제 20010446호)
- 2001. 06 실용신안등록 (제 0233850호: 특허청)-금속사업부
- 2001. 12 제3회 부산수출대상 우수상 수상
- 2002. 04 KS A 9002:1998 / ISO 9002:1994 (QMS-1017: 한국표준협회)-금속사업부
- 2002. 10 KS A 9001:2001 / ISO 9001:2000 (QMS-1017: 한국표준협회)-금속사업부
- 2002. 11 기업부설연구소 인정 (한국산업기술진흥협회, NO: 제 2002417호)
- 2003. 01 특허등록 (제 0371138호: 특허청)-금속사업부
- 2003. 02 특허등록 (제 0373306호: 특허청)-금속사업부
- 2003. 03 한국산업규격 표시인증 (제 03-409호: 한국표준협회)-금속사업부
- 2005. 08 부품/소재 전문기업 선정 (산업자원부)
- 2005. 11 무역의 날 찬반불 수출탑 수상 (대통령 표창)
- 2006. 03 조세의 날 모범납세지상 수상 (부총리 표창)
- 2006. 04 ISO/TS 16949:2002 (URS 인증원)
- 2006. 11 무역의 날 2찬반불 수출탑 수상 (대통령 표창)
- 2007. 07 부산광역시 중소기업인 대상 수상 (부산광역시)
- 2008. 06 부산광역시 선도기업 선정 (부산광역시)

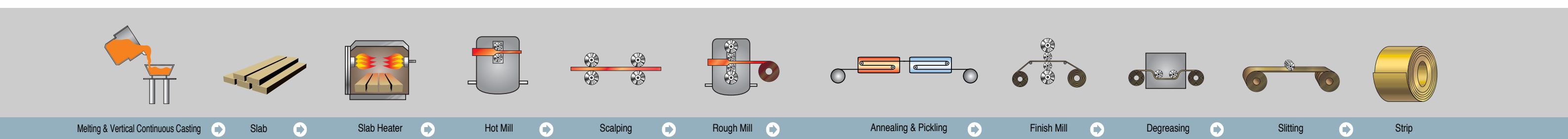


Slitting

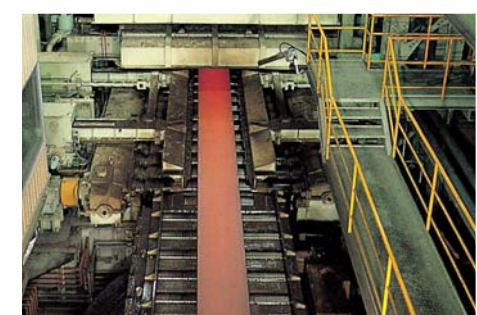
Process 제조공정 of Manufacture

"탁월한 기술력과 축적된 노하우, 첨단생산설비 그리고 최고의 품질을 추구하는
한국통산(주)의 장인정신이 세계 최고의 품질을 창조해 냈습니다."

"We create the best quality in the world combined with the artisan spirit of
Korea Trading & Industries Co.,Ltd. who always pursues the best quality and the cutting edge
production line with the accumulated know-how and outstanding technology"



Melting & Vertical Continuous Casting



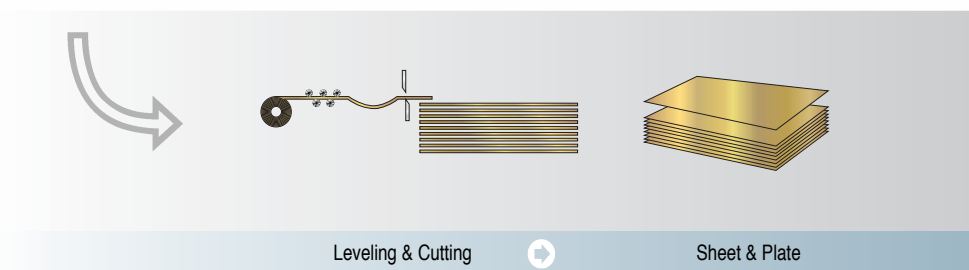
Hot - Mill

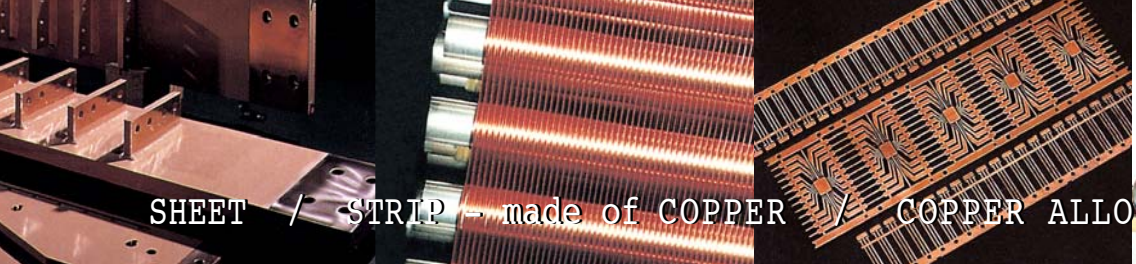


AP- Line



Z - Mill





SHEET / STRIP - made of COPPER / COPPER ALLOY

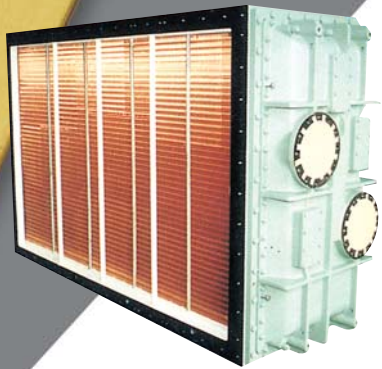


당사가 공급하는 동 및 동합금 코일은, 진공소둔로 설비 및 정밀한 압연설비로 제작되어 우수한 가공성과 균일한 품질을 제공하며 판매에 있어서도 고객의 주문사항에 의거, 최고의 제품을 공급해 드리고 있습니다.



순동 열교환기
Pure copper heat exchanger

The copper and copper alloy coil is produced by precise rolling mill and the vacuum electric furnace so we are confident in the excellent processing and uniformed quality while supplying the best quality products on custom order basis for plate materials.



무산소동 / Oxygen Free Copper

한국통산(주)에서 생산, 판매하는 무산소동은 기존의 수직 연속주조 방식의 단점(산소 함량 10ppm, 불순물미 제어)을 해소한 우수한 제품입니다. (산소 함량 5ppm 이하, 불순물 제어) 불활성 gas 가압, 취출이라는 신개념의 공법을 채택한 무산소동은 우수한 전기전도도, 뛰어난 접착성과 벤딩성으로 BUS BAR, 정류자, 전자기기 등에 널리 사용되며 결정립을 미세화한 Nano 결정 소재의 제조에도 응용되고 있습니다.

Oxygen Free Copper, produced and supplied by Korea Trading & Industries Co., Ltd. is a quality product (oxygen below 5ppm and impurities control), which is processed with a new process concept removed the demerite (10ppm of oxygen content and impurities not control) of existing normal continuous casting.

Oxygen Free Copper, processed with a new process concept as pressurizing with a kind of inert gas and blowing, features good electric conductivity, superior adhesiveness and bending property, and is used in a variety of applications as manufacturing bus bar, commutator, Electronic, Elements, and also used for manufacturing Nano Crystal Elements after making the crystal grain finer.

Product 동 / 동합금 판 및 조

제품 소개 / Product's Profile

Item/품명	Alby No./기호	Type/형태	Size/규격			Remarks/비고
			Thickness/두께	Width/폭	Length/길이(최대)	
Oxygen-Free Copper 무산소동	C1010	Strip	0.2~3.0	Max 600	1800Kg/ROLL	
	C1020	Sheet & Plate	Min 0.3	Max 1200	Max 2500	
Tough Pitch Copper 타프피치동	C1100	Strip	0.2~3.5	Max 600	2000Kg/ROLL	
		Sheet & Plate	Min 0.3	Max 1200	Max 2500	
Phosphorus Deoxidized Copper 인탈산동	C1201	Sheet & Plate	Min 0.3	Max 1200	Max 2500	
	C1220					
	C1221					
Red Brass/단동	C2100	Sheet & Plate	Min 1.0	Max 400	Max 2500	
	C2200					
Brass/황동	C2600	Sheet & Plate	Min 0.3	Max 1200	Max 2500	
	C2680					
	C2720					
	C2801					
	C2801					
Naval Brass/네이블황동	C4621	Sheet & Plate	4.0~90	100~1000	Max 2000	
	C4640					
Phosphor bronze/인청동	C5191	Strip	0.1~3.0	Max 300	1000Kg/ROLL	
	C5210	Sheet & Plate	0.1~3.0	Min 30	Max 2500	
Cupronickel/백동	C7060	Sheet & Plate	Min 4.0	Max 1200	Max 2500	

■ 판두께와 중량 / Sheet Thickness and Weight (단위 : kg)

Thickness 두께(m/m)	Tough Pitch/Phosphorus Deoxidized Copper 타프피치/인탈산동	Brass 2 A,B 황동2종 A,B	Brass 3 황동3종
0.30	1.29	1.22	1.21
0.40	1.72	1.62	1.61
0.50	2.14	2.04	2.02
0.60	2.56	2.45	2.42
0.70	2.99	2.88	2.82
0.80	3.42	3.26	3.23
1.00	4.27	4.08	4.03
1.20	5.13	4.90	4.84
1.50	6.41	6.12	6.05
2.00	8.54	8.16	8.04
2.50	10.74	10.20	10.10
3.00	12.80	12.20	12.10
3.50	14.90	14.30	14.10
4.00	17.10	16.30	16.10
5.00	21.40	20.40	20.10
6.00	25.60	24.50	24.10

■ 동 / 동합금의 물성 / Properties of copper/copper alloy

Item/품명	Class/종별	Specific/비중	IACS(%) /도전율
Oxygen-Free Copper / 무산소동		8.94	100
Tough Pitch Copper / 타프피치동		8.94	98
Phosphorus Deoxidized Copper / 인탈산동	1	8.94	92
	2	8.94	86
	3	8.94	80
Red Brass / 단동	1	8.86	55
	2	8.8	43
Brass / 황동	1	8.55	28
	2A	8.47	28
	2B	8.45	28
Naval Brass / 네이블황동	3	8.45	28
	1	8.5	26
	2	8.4	26
	1	8.9	-

Chemical Composition & Mechanical Properties

Item/품명	Class 종별	Alloy No. 기호	Chemical Composition/화합성분			Hardness 질별	Tensile Test/인장시험			Bending Test/굽힘시험			Hardness 경도 (Hv)	Conductivity 도전율 % (두께 2mm, 20℃)	Machinability/가공성				Use/용도		
			Cu(%)	Zn(%)	etc.(%)		Thickness 두께(m/m)	Tensile Strength 인장강도(kgf/mm ²)	Elongation 연신율(%)	Thickness 두께(m/m)	Bend Angle 굽힘각도(°)	Half Dia. 안쪽반지름			Webbing 용접성	Hot 열간가공성	Cold 냉간가공성	Deep Drawing 딥드로잉성			
Oxygen-Free Copper 무산소동		C1010	>99.99	-	O ₂ : MAX 5ppm	0	0.3-30	>=20	>=35	>=2	180	Close contact/밀착	-	>=100							For electric power / 전이용 For chemical industry / 화학공업용
		C1020	>99.96	-	O ₂ : MAX 10ppm	1/4H	0.3-30	22-28	>=25	>=2	180	T*0.5	60-100	>=97	4	4	5	4			
						1/2H	0.3-20	25-32	>=15	>=2	180	T*1.0	75-120	>=97							
Tough Pitch Copper 타프피치동	1	C1100	>99.9	-	-	0	0.3-30	>=20	>=35	>=2	180	Close contact/밀착	-	>=100							For electric power / 전이용 Evaporating brush / 증류솔 For building construction / 건축용 For chemical industry / 화학공업용
						1/4H	0.3-30	22-28	>=25	>=2	180	T*0.5	60-100	>=97	2	4	5	4			
						1/2H	0.3-20	25-32	>=15	>=2	180	T*1.0	75-120	>=97							
Phosphorus Deoxidized Copper 인탈산동	1A	C1201	>99.9	-	P : 0.004-0.015	0	0.3-30	>=20	>=35	>=2	180	Close contact/밀착	-								Bath brush / 목욕솔 Gasket / 가스켓 For building construction / 건축용 For chemical industry / 화학공업용
	1B	C1220	>99.9	-	P : 0.015-0.040	1/4H	0.3-30	22-28	>=25	>=2	180	T*0.5	60-100	>=97	5	5	5	4			
	2	C1221	>99.75	-	P : 0.004-0.040	1/2H	0.3-20	25-32	>=15	>=2	180	T*1.0	75-120	>=97							
Red Brass 단동	1	C2100	94-96	4-6	Pb : <0.05, Fe : <0.05	0	0.3-30	>=21	>=33	>=2	180	Close contact/밀착	-								For building construction / 건축용 Ornamental accessories / 장신구 Cosmetic case / 화장품케이스
						1/4H	0.3-30	23-31	>=23	>=2	180	T*0.5	-		5	4	5	5			
						1/2H	0.3-20	27-35	>=18	>=2	180	T*1.0	-								
						H	0.3-10	>=31	-	>=2	180	T*1.5	-								
	2	C2200	89-91	9-11	Pb : <0.05, Fe : <0.05	0	0.3-30	>=23	>=35	>=2	180	Close contact/밀착	-								
						1/4H	0.3-30	26-34	>=25	>=2	180	T*0.5	-		5	4	5	5			
Brass 황동	1	C2600	68.5-71.5	28.5-31.5	Pb : <0.05, Fe : <0.05	0	0.3-1	>=28	>=40	>=2	180	Close contact/밀착	-								Radiator for automobile 자동차용방열기 Empty cartridge for deep drawing 탄피등의 딥드로잉용
						1/4H	0.3-30	33-42	>=35	>=2	180	T*0.5	75-125		5	4	5	5			
						1/2H	0.3-20	36-45	>=28	>=2	180	T*1.0	85-145								
						H	0.3-10	42-55	-	>=2	180	T*1.5	105-175								
						EH	0.3-10	>=53	-	-	-	-	>=145								
	2A	C2680	64-68	32-36	Pb : <0.05, Fe : <0.05	0	0.3-1	>=28	>=40	>=2	180	Close contact/밀착	-								
						1/4H	0.3-30	33-42	>=35	>=2	180	T*0.5	75-125		5	4	5	5			
						1/2H	0.3-20	36-45	>=28	>=2	180	T*1.0	85-145								
						H	0.3-10	42-55	-	>=2	180	T*1.5	105-175								
						EH	0.3-10	>=53	-	>=2	180	-	>=145								
	2B	C2720	62-64	36-38	Pb : <0.07, Fe : <0.07	0	0.3-1	>=28	>=40	>=2	180	Close contact/밀착	-								
						1/4H	0.3-30	33-42	>=35	>=2	180	T*0.5	75-125		5	4	5	5			
Naval Brass 네이블황동	1	C4621	61-64	37-42	Sn : 0.7-1.5		0.8-20	>=38	>=20	-	-	-	-							For heat exchanger / 열교환기용 Ship marine articles / 선박해수 취급구동	
							20-40	>=35	>=20	-	-	-	-								
							40-125	>32	>=20	-	-	-	-								
	2	C4640	59-62	37-40.5	Sn : 0.5-1.0		0.8-20	>=38	>=25	-	-	-	-								
							20-40	>=35	>=25	-	-	-	-								
							40-125	>32	>=25	-	-	-	-								
Phosphor bronze 인청동	2	C5191	-	<=0.2	P : 0.03-0.35 Sn : 5.5-7.0	1/2H	0.1~3.0	50-62	>=20	<=1.6	180	T*1.5	150-205								
						H	0.1~3.0	60-70	>=8	<=1.6	180	T*2	180-230								
						EH	0.1~3.0	>=65	>=5	<=1.6	180	-	>=200								
	3	C5210	-	<=0.2	P : 0.03-0.35 Sn : 7.0-9.0	1/2H	0.1~3.0	50-62	>=27	<=1.6	180	T*1.5	140-205								
						H	0.1~3.0	60-72	>=20	<=1.6	180	T*1.5	185-235								
Cupronickel 백동	1	C7060	R	<0.5	Fe : 1.0~1.8 Mn : 0.2~1.0 Ni : 9.0~11.0	SH	0.1~3.0	75-85	>=9	-	-	-	230-270							FLANGE For heat exchanger / 열교환기용	

주) 5 : Excellent 4 : Good 3 : Medium

자연과 호흡하는 환경친화적인 제품개발

Environmental-friendly copper alloy products as green

고객으로부터 인증된 한국통산(주)금속사업부

Metal Division of Korea Trading & Industries Co., Ltd. certified by the customers

Quality **품질인증**
Certification



한국통산(주)의 제품들은 끊임없는 연구개발과

최첨단 설비 도입 등 엄격하고 체계적인 품질보증 시스템에 의해 생산되고 있습니다.

세계가 인정하는 탁월한 제품으로

비철금속 소재산업을 선도해 나갈 것입니다.

The products of Korea Trading & Industries Co., Ltd. are manufactured by a thorough and well organized quality assurance system including the continuous R&D and introduction of the cutting edge production line.

We will lead the non-ferrous material industry with the outstanding products acknowledged by the world.



고객의 꿈

Dreams about customers

고객이 찾는 바로 그 제품 —

韓國通産은 정성을 다해 질 좋은 제품을 신속히 공급하여 고객제위의 성원에 보답하겠습니다.

The right product searching by customer —

KTI will supply the high quality product in time with all its heart to reward the encouragement of our esteemed customers.

인류의 미래를 선도하는 한국통산(주)

Korea Trading & Industries Co., Ltd. leading the future human beings

Dream
한국통산(주)금속사업부
of Customers

Outline of Company

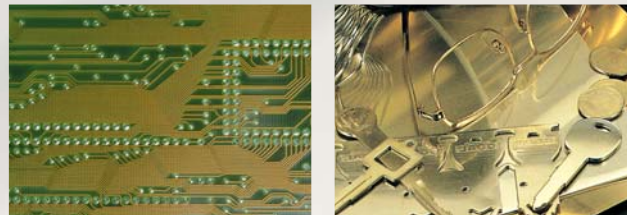
Name of Company :
KOREA TRADING & INDUSTRIES CO.,LTD.
Established : Nov. 1987
CEO : Seo, Il-Tae
Address(Head Office & First Factory) :
1503-8, DADAE-DONG, SAHA-GU, BUSAN, KOREA
Tel : 82-51-264-0024 Fax : 82-51-264-0027
<http://www.koreakti.co.kr>
E-mail : master@koreakti.co.kr

SinPyeong Factory
491, SINPYEONG-DONG, SAHA-GU, BUSAN, KOREA
TEL : 82-51-293-4423 FAX : 82-51-293-4433
E-mail : master@kticopper.co.kr

Second Factory
370-43, SINPYEONG-DONG, SAHA-GU, BUSAN, KOREA
TEL : 82-51-293-1018 FAX : 82-51-293-4454

Gamjun Factory
948-8, GAMJUN-DONG, SASANG-GU, BUSAN, KOREA
TEL : 82-51-316-3777 FAX : 82-51-315-0821

Trade Office
7F, THE KOREA DEVELOPMENT BANK B/D, 44-1, JUNGANG-DONG 2GA,
JUNG-GU, BUSAN, KOREA
TEL : 82-51-466-1401 FAX : 82-51-466-1404
E-mail : kti@kticorp.co.kr
<http://www.kticorp.co.kr>



Jin Young Sup' s Metal Work Exhibition -
The sea which I always dreamed

