

# PONGSAN HOLDINGS CORP.

Poongsan builds metal processing machineries and other customized equipments for the steel, automobile and defense industries.



## 풍산그룹

### (주)풍산

사업분야 : 동 및 동합금 소재, 특수 금속가공, 소전, 군용탄약, 각종 스포츠탄, 정밀단조품

### (주)풍산마이크로텍

사업분야 : 반도체 리드프레임, 컨넥터 부품.

### (주)풍산홀딩스 신동사업부 / 포장사업부

사업분야 : 동 및 동합금관, 동이음식, 동스크랩 판매, 탄약 / 각종 포장재

### Poongsan Co., Ltd.

Business items: Copper and copper alloy materials, special metal processing, coin blanks, military ammunition, various sports ammunitions and precision forging

### Poongsan Microtec Co., Ltd.

Business items: Semiconductor lead frame and connector components

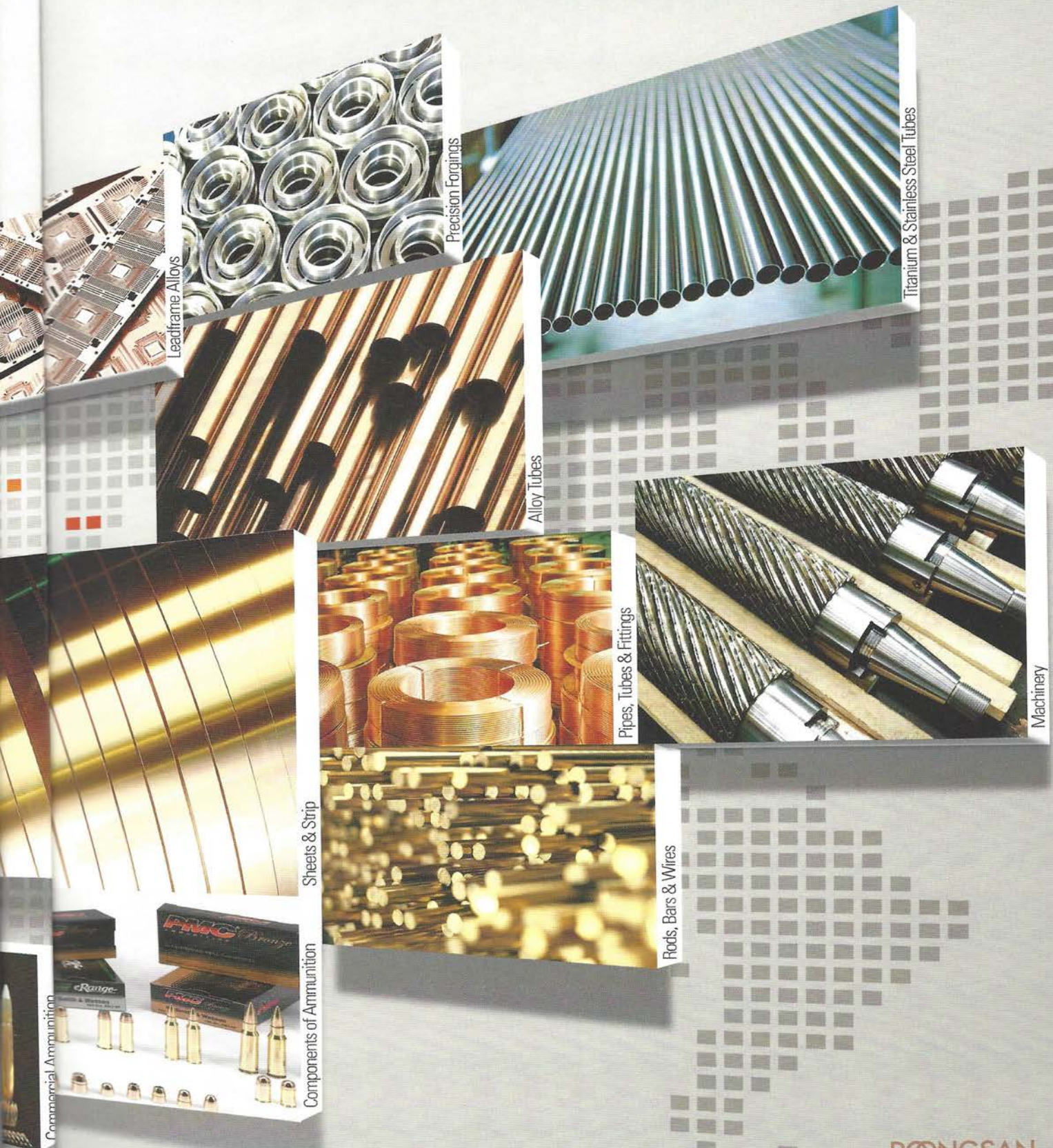
### Poongsan Holdings Corp. - Copper Division / Packing Division

Business items: Copper and copper alloy pipes & tubes, copper fittings, copper scrap sales, ammunition / different packing materials





# POONGSAN GROUP







# About Company

Poongsan builds metal processing machineries and other customized equipment for the steel, automobile and defense industries.

## (주)풍산홀딩스 기계사업부 POONGSAN HOLDINGS CORP.

### 주요생산품목 소개 Main Production Items

(주)풍산홀딩스 기계사업부는 각종금형(DIE SET)및 치공구 게이지를 비롯하여, 발전소 터빈부품및 Main Valve류, 각종 시험장치, 압연장비등, 정밀도가 요구되는 소형 부품에서 대형 플랜트 산업설비에 이르기까지 기계가공분야에 있어 독보적인 역할을 담당해 오고 있습니다.

풍산제품의 특징은 강도, 피로, 마모등 고객사의 요구기능을 첨단재료설계와 뛰어난 열처리기술, 초정밀 공작장비로 가공하여 미크론공차 이내의 완벽한 정도를 유지하며, 인성, 내열성, 내마모성이 우수한 안정된 성능과 내구성이 돋보입니다.

설계에서 최종검사까지 전공정이 사업장내에서 이루어지므로서, 납기및 품질에서 고객사로부터 신뢰성을 인정받고 있습니다.

The Machinery Division of Poongsan Holdings Corp. is taking an important part in machine tooling field from small components to large plant facilities requiring for high precision such as power generation turbine parts and main valves, different testing equipments and rolling equipments as well as various die sets and jig & fixtures gauge. Poongsan products always maintain perfect precision within the micron tolerance owing to the outstanding heat treatment technology and ultra precision tooling equipment with the cutting edge material design to meet customers requirements for hardness, fatigue and wear, etc. featuring toughness, heat-resistance, wear-resistance and outstanding performance with stability. The entire processing from the design up to the final inspection is done in one working area, so it gains high reliability from customers when it comes to the delivery and quality.

### 주요제작 품목

Die Set 금형류, Jig & Fixture, Special Tool Part, Gage류, 밸브 & 펌프부품, 터빈부품, 시험장치류, 압연장비, 각종Cutter류

Die set tools, jig & fixture, special tool parts, gages, valve & pump parts, turbine parts, testing machines, rolling equipment and various cutters.





## 회사연혁

- 1975년 (주)풍산 안강공장의 공작부로 출발 사내 방산용 생산공구 및 부품을 제작 지원
- 1976년 상공부 제 11호 정밀기술등급 1급공장 승인
- 1983년 안강공장 공작부를 동래공장으로 이전
- 1992년 풍산기계주식회사로 독립법인 설립
- 1993년 군납적격업체 등록
- 1993년 신규개발기계설비를 기계공업진흥회에 등록 (등록기계명 : 반도체부품생산용 자동도금기 등 4종)
- 1994년 삼성테크윈(주) 부품 협력업체 등록
- 1995년 한국보그워너티에스(주) 협력업체 등록
- 1996년 Multi-Gage Strip 사업 개시(년산 2,000M/T)
- 1998년 한국전력(주) 원자력, 수화력 발전소 협력업체 Q-Class등록
- 2000년 반도체 조립 Auto Trim Machine특허출원
- 2001년 현대중공업(주) 협력업체 등록(UP002)
- 2002년 (주)POSCO건설 협력업체 등록(급유장치)
- 2004년 ISO9001 : 2000 인증획득
- 2005년 SQ 마크 인증획득
- 2005년 유니온스틸(주) 협력업체 등록
- 2006년 풍산산업(주) 사명변경
- 2009년 (주)풍산홀딩스 사명변경

## History

- 1975** Started the business from the tooling dept. of Angang Plant of Poongsan Co., Ltd.
- 1976** The 1st grade precision technology plant was designated by the Proclamation No. 11 of the Ministry of Commerce and Industry.
- 1983** The tooling dept. of Angang Plant was moved to Dongnae plant.
- 1992** Poongsan Machinery Co., Ltd., an independent incorporation was established.
- 1993** Registered as a qualified military supplier.
- 1993** New developed machineries were registered at Korea Machine Tool Manufacturers' Association. [Machinery name registered: Automatic coating machine for production of semiconductor components and 4 other types]
- 1994** Registered as an associate company of Samsung Techwin Co., Ltd.
- 1995** Registered as an associate company of Korea BorgWarner Inc.
- 1996** Multi-Gage strip business launched. (2,000 M/T per year)
- 1998** Registered as Q-Class associate company of KEPCO nuclear power and hydro/thermo electric power plant.
- 2000** Patented for Auto Trim Machine for assembling semiconductor.
- 2001** Registered as an associate company of Hyundai Heavy Industry Co., Ltd. [UP002]
- 2002** Registered as an associate company of POSCO Construction Co., Ltd. [Lubricating system]
- 2004** ISO 9002: 2000 certification obtained.
- 2005** SQ mark certification obtained.
- 2005** Registered as an associate company of Union Steel Co., Ltd.]
- 2006** The company name changed to Poongsan Ind. Co., Ltd.
- 2009** The company name changed to Poongsan Holdings Corp.

## 조직도 (Organization)





## 풍산홀딩스 기계사업부 소개

풍산홀딩스 기계사업부는 지난 1970년대 초부터 금속가공 설비를 제작해 왔으며, 설계, 정밀가공 및 특수치공구 제작기술을 축적하여 산업설비 및 엔지니어링 종합체제를 갖추고 있습니다. 세계유수의 비철금속 전문업체인 주식회사 풍산의 정밀 기계사업부로 출범. 1976년 국가정밀기술 1급공장, 1980년 국가 교정 검사기관으로 지정되었습니다. 정밀가공 및 계측 기술을 보유함으로써 압연기 및 압연관련장비, 제관장비, 프레스등 산업설비와 특수공구를 설계 제작하여 고객으로부터 기술의 우수성을 인정받고 있습니다.

이를 바탕으로 기계사업부는 CAD/CAM, CNC 공작 장비등 첨단 설계 시설과 제작설비를 갖추고 국내외 플랜트 제작경험과 다양한 전문기술을 토대로 기계사업의 영역을 더욱 확대해 나가고 있으며 재료공급 및 이송장치, 등 자동화 전용기나 주변장치등의 시스템분야에 첨단기술과 서비스를 제공하고 있습니다.

또한 금형, 게이지, 치공구, 공구, 장비부품을 전문적으로 설계, 생산하며, Rolling 가공방식에 의해 동판의 두께를 달리 가공한 다층동판(Multi-Cage Strip)을 생산하여 관련산업에 공급하고 있습니다.

## Poongsan Holdings Machinery Division

Poongsan Holdings Machinery Division has manufactured machine tools since the early 1970s accumulating the production technology for designing, precise milling and special jig & fixtures with the complete engineering system and industrial production line. It started as Precision Machinery Division of Poongsan Co., Ltd., one of leading non-ferrous metal processing companies in the world, and was designated as the 1st grade national precision technology plant in 1976 as well as the nation's calibration organization in 1980.

As we have the precision milling and measurement technology, we design and manufacture industrial plants and special tools such as rolling m/c, rolling related equipments, canning equipment, press, etc. so its outstanding technology is acknowledged by our customers. The Machinery Division is also equipped with CAD/CAM, CNC tooling m/c and other latest design systems and production lines expanding more of the machinery business area based on its field experiences for plant manufacturing at home and abroad along with various special technologies to provide the cutting edge technologies and services to the automation system and other peripheral systems such as material feeding units, etc.

In addition, we are not only specialized in designing and production of molds, gage, jig & fixtures, tools and machinery parts but also we do produce and supply the multi-gage strip which has different thicknesses of the gage strip by rolling to the related industry.



# PRODUCT INFORMATION

☐ METAL PROCESSING MACHINE &  
EQUIPMENTS

☐ FACILITIES FOR FURNACING

☐ INSPECTION INSTRUMENT

☐ PLANT

# Processing Machine

## 기계설비 (Processing Machine)

기계사업부가 보유한 가공설비는 금형, 게이지, 치공구, 밸브 및 펌프부품 등 초정밀 부품제작이 가능한 CNC GRINDER M/C를 비롯한 각종 CNC 장비류와 장비부품 등 대형공작물을 가공할 수 있는 국내최대인 5축 가공 M/C 및 CNC 보오링기 등 대형 공작기기를 두루 갖추고 있어, 초정밀 금형에서 플랜트 설비에 이르기까지 설계, 가공, 열처리, 정밀측정까지 기계사업장 한곳에서 공정이 이루어져 품질, 납기, 가격경쟁력에서 우위를 갖고 있습니다.

The Machinery Division is equipped with CNC grinder M/C that can make ultra precision components such as tooling, gauge, jig & fixtures, valves and pump parts, etc., different CNC equipments and 5 axis milling M/C which is the largest size in the country to make large work pieces for such as defense industrial parts as well as CNC boring M/C, so that we have the better competitive power in terms of the quality, delivery and price since every processing is done in one working area from the ultra precision tooling up to plant facilities including designing, milling, heat treatment and precise testing as well.



## Processing Machine

NO	Machine	Spec.	Q'ty	Remark
1	Lathe	Ø400 X L2000mm	13	
2	N/C Lathe	Ø1300 X L6000mm	5	
3	Vertical Lathe	Ø700 X H650mm	1	
4	Milling Machine	W200 X L1100mm	11	
5	CNC Milling Machine	W2800 X L3400mm	3	
6	Boring Machine	W1800 X L1800 X H1200mm	5	
7	Jig Boring Machine	W960 X L1280mm	1	
8	CNC Boring Machine	W1160 X L1829mm	1	
9	Planer	W1200 X L1500 X H4000mm	3	
10	Surface Grinding Machine	W600 X L120 X H500mm	9	
11	Rotary Surface Grinding Machine	Ø550 X 480mm	3	
12	Universal Grinding Machine	W200 X L500 X H300mm	16	
13	Internal Grinding Machine	Ø560 X L650mm	7	
14	N/C Cylindrical Grinding Machine	W150 X L1000 X H260mm	1	
15	N/C Profile Grinding Machine	W180 X L350 X H200mm	1	
16	Jig Grinding Machine	680 X 680 X 1280mm	2	
17	Centerless Grinding Machine	Ø40 X 100mm	1	
18	Thread Grinding Machine	Ø200 X 450 X 700mm	1	
19	Internal Thread Grinding Machine	Ø305 X L254mm	4	
20	Tools Grinding Machine	.	3	
21	CNC Tools Grinding Machine	CNC-550	2	
22	E.D Wire Cutting Machine	.	2	





CNC boring



연삭 (Grinder Shop)



CNC 선반 (CNC Lathe)



NC 선반 (NC Lathe)



CNC 선반 (CNC Lathe)



CNC 만능연삭기 (CNC Universal Grind)



NC 프로파일 M/C (NC Profile M/C)







# Facilities for Furnacing

## 열처리설비 (Facilities for Furnacing)

기계산업의 핵심인 열처리기술은 40년의 축적된 기술과 노하우를 바탕으로 일반강재에서 특수강에 이르기까지 제품의 안정적인 품질과 내구성을 높이는데 심혈을 기울이고 있습니다.

진공가압로, 진공로, 전기로, 피트르, Sub Zero기, Block Oxide Coating기 등 열처리 설비로 제품의 인성, 내열성, 내마모성이 우수한 부품 생산으로 국가방산 개발부품 및 항공기 개발용 치공구류, 자동차 부품 금형, 원자력 및 화력발전소의 터빈밸브 및 부품개발 등 국가기간산업의 품질경쟁력 확보에 일익을 담당하고 있습니다.

Based on our special technology and know-how of the heat treatment accumulated for 40 years, which is the core part of the plant industry, we are fully concentrating our efforts on the better consistent quality and durability for ordinary steel materials as well as special steels.

We are taking an important part for the nation's fundamental industry building up the competitive power for quality products such as jig & fixtures for development of aircraft, tooling for automobile parts, turbine valves and other parts for nuclear and thermal power plant as well as the nation's defense industry along with the production of quality components for outstanding toughness, heat-resistance, wear-resistance using heat treatment facilities such as vacuum press, vacuum furnace, electric furnace, pit type furnace, sub zero m/c and block oxide coating m/c.

## Facilities for Furnacing

NO	Machine	Spec.	Qty	Remark
1	Electric Furnace	45㏔ Max.1000℃	3	
2	Atmosphere Furnace	130㏔ Max.1150℃	1	
3	Gas Carburizing Furnace	200㏔ Max.1150℃	1	
4	Vacuum Furnace	180㏔ Max.1400℃	2	
5	Steam Treatment Furnace	500㏔	1	
6	High Frequency Equipment	90㏔	2	
7	Refreezer	-180℃	2	
8	Block Oxide Coating Equipment	600 X 600 X 500mm	1	



서브제로 응력 제거기



가압식 진공로





진공로



열처리실 천



Cutter Bra



# Inspection Instrument

## 검사설비 (Inspection Instrument)

초정밀 공작장비로 제작된 부품은 허용 Spec이 미크론 단위로서 검사설비또한 초정밀급이어야 합니다. 기계사업부의 검사장비는 생산품목에 걸맞게 자동차 및 항공기 금형을 측정할 수 있는 대형삼차원 측정기, 투영측정기, 진원도측정기, 형상측정기, 표면거칠기 측정기 등 첨단검사 장비와 과거 검교정기관으로 습득한 계측기술로 명실상부한 품질1등급의 제품만을 출하하고 있습니다.

For components made by ultra precise milling m/c, the allowable spec. must be micron unit for testing equipments. Testing equipments in the Machinery Division include large size three dimensional tester which can measure automobile and aircraft tooling, profile tester, roundness tester, roughness tester and other latest testing equipments to help make the 1st grade quality products based on the measurement technology certified by the calibration organization.

## Inspection Instrument

NO	측정기명	기기번호	규격	제조회사	제작국
1	투영측정기	8040	HC800	스타렛	영국
2	이차원 측정기	6041	0-600	트리모스	스위스
3	수퍼 마이크로미터	4377	0-25	프렛&휘트니	미국
4	피막두께 측정기	320937	0-500 $\mu$ m	미쓰도요	일본
5	진원도 측정기	330102	RA-400	미쓰도요	일본
6	다이얼게이지 테스터	9225	0-25.4	미쓰도요	일본
7	원통 스쿼어	K-2	200	MFG	미국
8	직각도 시험기	882643	0-310	미쓰도요	일본
9	공구 현미경	245302	UM-2	니콘	일본
10	공구현미경	X07070003	VTM-2010	레이셔널	대만
11	각형수준기	1203	300X300	오비쉬케이키	일본
12	높이 마이크로미터	48515	5-310	미쓰도요	일본
13	삼차원 좌표 측정기	GB2201LN	400X1600X3000	칼파이스	독일
14	촉점식 표면거칠기 측정기	ACCURA14	DH-5	다이아바이트	독일
15	로크웰 경도시험기	1193	3JR	월슨	미국
16	비커스 경도시험기	8825	0.00001	미쓰도요	일본
17	정반	870253	2,000 X 1,500	한국정반	한국
18	나사 측정용 삼침 게이지	5-136	0.17-3.20	미쓰도요	일본
19	전기 마이크로미터	G102-11-94	0.1-50 $\mu$ m	미쓰도요	일본
20	게이지 블록	13350	112품	스타렛	미국
21	롱 게이지 블록	42088-6	8품	스타렛	미국
22	체크 마스터	51887-12	0-610	미쓰도요	일본
23	형상 측정기	M2X07890-26	DR-100X64	코사카	일본
24	표면거칠기 측정기	M2X07890-26	DR-100X64	코사카	일본



공구 현미경



검사실 전경





삼차원측정기(소형)



투영 측정기

진원도 측정기



삼차원 측정기



# Plant

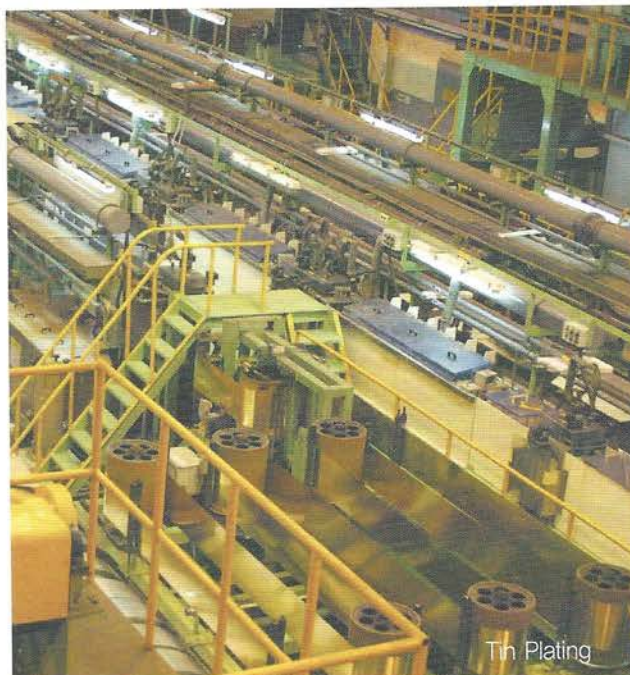
## 풍산홀딩스 기계사업부 장비제품 소개 (Plant)

동사업을 근간으로 하는 (주)풍산의 공무부를 모태로 하는 당 사업부에서는 동 압연 관련장비를 주력제품으로 하여 국내 및 해외의 우수 고객사에 공급해 오고 있습니다.

생산제품으로는 소재의 절단용 장비로 SLITTING LINE, CHAMFERING M/C, 표면처리 장비로 SCALPING LINE, PICKLING LINE, DEGREASING LINE, BUFFING M/C, DESCALING LINE, TIN PLATING LINE, 동관생산용 LEVEL WINDEF, WELDING TUBE LINE, 동판 포장용의 TRAVERSE WINE, 압연유 여과 및 냉각용의 SUPAMIC FILTRATION & ROLLING OIL COOLANT SYSTEM, 열처리 관련설비인 TENSION ANNEALING LINE, BRIGHT ANNEALING LINE 등이 있습니다.

The division which was come from the engineering department of Poongsan Co., Ltd. is now supplying copper rolling equipment, the main item, to the local and overseas leading customers.

The products include slitting line and chamfering m/c for material cutting; scalping line, pickling line, degreasing line, buffing m/c, descaling line and tin plating line for surface treatment; level windef and welding tube line for copper tube production; traverse wine for copper plate packing; supamic filtration & rolling oil coolant system for filtering rolling oil and cooling; and tension annealing line, bright annealing line, etc. for heat treatment.







Buffing MC



Level Winder



Scalping



AP Line



TA Line

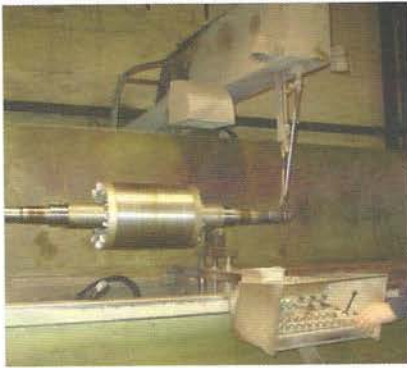


Tin Plating



# Products

WORLD BEST QUALITY &  
TECHNOLOGY  
POONGSAN HOLDINGS CORP.



Eutectic Welding



Valve Housing



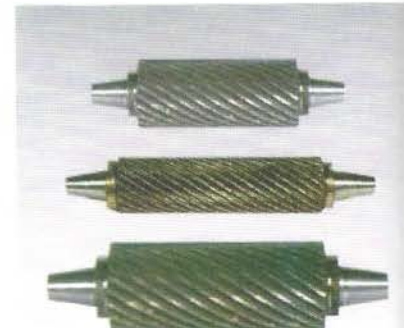
Gas Turbine Rotor



Tools



Gauges



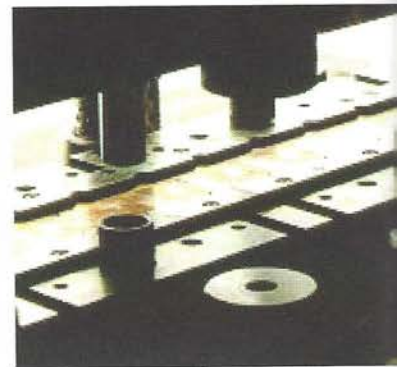
Scalping Cutters



Inner Notch



Knock Die



Lead Frame Die Set



Nuclear Main Water Supply Equipment



Nuclear HP Turbine Valve



Test Module





Steam Control Valve Parts



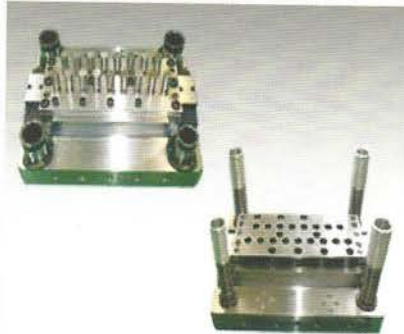
Flushing Block



Spool & Bushing



Form Tools



Blanking Die



GaugesJig & Fixture



Pilot Valve



Manifold Block



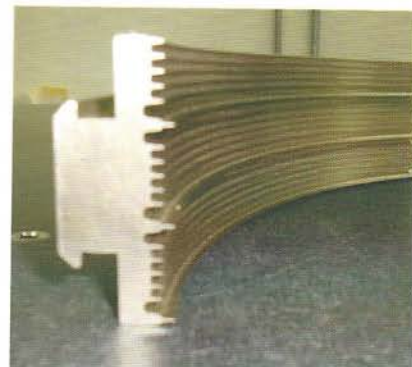
Nuclear LP Turbine Valve



Multi-Stage Manifold Block



Main Turbine Actuator



Packing Ring



# Major Customer

**(주)풍산 관계사** Poongsan associate company

압연, 압출장비, 프레스, 금형, 게이지, 공구류 등

Rolling, extruding equipment, press, molds, gage, tools, etc.

**삼성테크윈(주)** Samsung Techwin Co., Ltd.

F110/ T50 등 항공기 엔진용 금형, 부품, 치공구, 게이지-Die Form'g, Die Pierc'g, Trim'g, Blank'g, Expand'g 외 각종 Fixture류

Molds, pars, jig & fixtures, gage for aircraft (F110/T50) engine - Die Forming, Die Pierc'g, Trim'g, Blank'g, Expand'g and other different fixtures.

**한국보그워너(주)** Korea BorgWarner Inc.

Fixture류자동변속기용 금형(Core Plate, Facing Blank, Cup Forming, Ribbon Blank Die) 및 Die Set 류  
Fixtures, mold for auto gear transmission (Core Plate, Facing Blank, Cup Forming, Ribbon Blank Die) and Die Sets

**한전 관계사** KEPCO affiliate company

터빈, 원자로, 취수구 설비, 계측제어, 가스터빈 부품, 조속기 외 국산화 개발 및 성능개선

Development of localization and improvement of the performance of turbine, atomic pile, intake equipments, measurement control, gas turbine part, speed regulator, etc.

**P.M.X, JINDAL STS, CHUGAIRO, I2S**

Supamic Filter System, Slitter Line, Degreasing Line, Buffing M/C

**(주)엔케이** NK Co., Ltd.

고압용기 금형부품 DIE, PUNCH류, 검사용 GAGE류

Mold parts for pressure vessel, die, punches and gages for testing

**(주)아트라스BX** Atlas BS Co. Ltd.

батери 생산설비 WIDE CRS LINE

Battery production line and Wide CRS Line

**포스코건설** Posco e&c

COOLANT OIL SYSTEM TRANSFER EQUIPMENT







WORLD BEST QUALITY & TECHNOLOGY  
POONGSAN HOLDINGS CORP.





## POONGSAN HOLDINGS CORP.

풍산홀딩스

부산광역시 해운대구 반여 1동 22번지 TEL : 051. 520. 8868 FAX : 051. 522. 0117

**POONGSAN HOLDINGS CORP.**

22, Banyeo 1-Dong, Haeundae-Gu, Busan, Korea TEL : +82. 51. 520. 8868 FAX : +82. 51. 522. 0117

Homepage : [www.poongsanind.co.kr](http://www.poongsanind.co.kr) E-mail : [yhkim@poongsanind.co.kr](mailto:yhkim@poongsanind.co.kr)