

JEIL SOLUTION Co., Ltd.

Machine Toolholder System

Hydraulic Expansion
Chuck System



회사소개서

본사: 인천광역시 부평구 청천마차로 58
Tel: 032-552-1302~4 Fax: 032-552-1305
홈페이지: www.jeilsolution.com

사훈: 責任完遂

맡은 바 최선을 다하여 완수한다.



경영목표



혁신적인 자동화 시스템

최고의 시스템으로 안정적인 품질 제공



양질의 품질 패널

철저한 품질관리를 통한 신뢰성 높은 패널 조직 구축



적극적인 기술영업 지원

고객의 목적에 맞춰 기술영업의 적극적인 고객 지원

Tool Holder

분야 선도기업!



전문 인력 강화

- 각 개인의 자기개발 노력
- 신규 사업 대비한 능력 강화
- 지식과 노하우를 기반한 부가가치 창출



도전 정신 함량

- 변화에 따른 지식 및 노하우 함량
- 신사업 개척을 위한 끊임없는 도전
- 새로운 사업 영역 확장을 위한 노력



유기적 협조관계

- 동료 간의 우애 및 이해관계 중시
- 목표 달성을 위한 공동 노력 투영
- 부서별 커뮤니티 형성 및 강화

목 차

-
1. 회사소개
 2. 회사연혁
 3. 조직구성도
 4. 인증서 및 특허권 보유 현황
 5. 작업공정
 6. 제품설명
 7. 보유장비 및 측정장비
 8. 영업기술 상담 창구
 9. 주요 국내 및 해외 판매 구성도
 10. 향후 추진 전략
 11. 약도

회사 소개

회사명

(주)제일솔루션

설립일

1976년 6월 20일

대표이사

김정욱

사업자등록번호

122-81-94127

사원 수

대표이사 외 44명

본사

인천광역시 부평구
청천마차로 58

공장

인천광역시 부평구
청천마차로 58

영업소

경남 창원시 의창구
차상로 150번길 53

베트남지사

phòng 11. tầng 7. tòa nhà
IPC. 1489 Nguyễn Văn
Linh. Phường Tân Phong.
Q7. Tp HCM

주요사업

MCT 장비 Tool Holder 생산
제조

회사 연혁

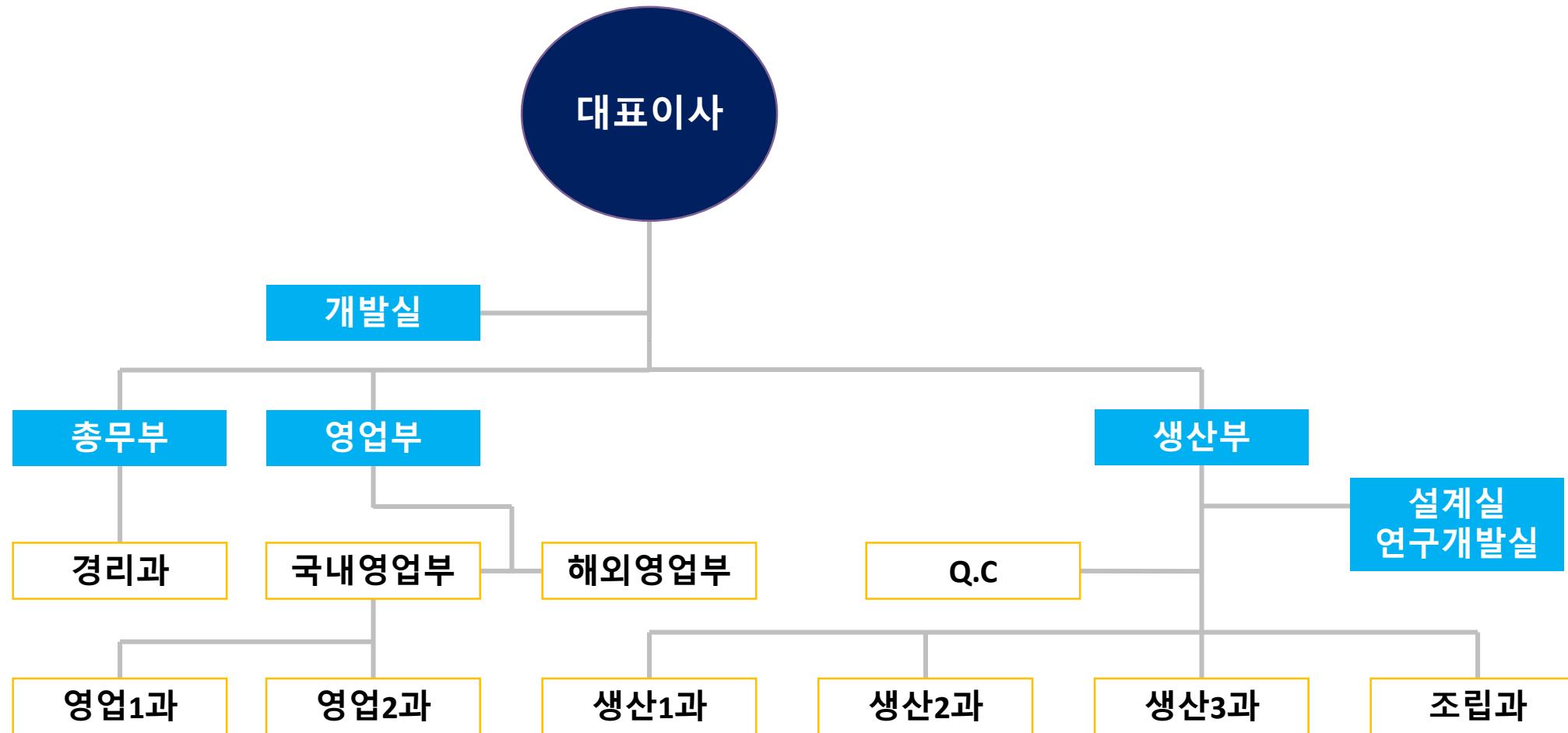
1980 ~ 1990년대

1976. 06.20	창립
1984.	Tool Holder 사업 착수
1988.	Tool Holder 해외 수출 시작
1989.	유럽시장에 자사 메이커로 수출 시작
1992.	밀링콜렛 척 실용신안 등록
1997.	유압식 콜렛 척 실용신안 등록
1998.	독일, 오스트리아, 이태리, 캐나다 등에 유압척 수출
1999.	유압척 발명특허 획득(특허 제0221807호)

2000년대

2000. 06.	ISO9001 인증 획득
2001.	제31회 정밀기술진흥대회 국무총리표창
2004. 10.	모범성실 납세자 표창
2006. 02. 13	사옥 확장 이전
2007. 01. 01	(주)제일솔루션 법인전환
2010. 09. 14	ISO 14001 : 2004 인증획득
	ISO 9001 : 2008 인증획득
2011. 04. 13	부설연구소 설립
2011. 11. 14	비전기업 인증획득
2012. 07. 11	지식경제부장관 표창
2014. 11. 01	슬림 디자인 유압척 개발
2016. 10. 21	창원지방영업소 개설
2016. 12. 05	수출의 탑 달성 대통령 표창
2018. 11. 28	비간섭식 헤드구조 및 후방 주입식 구조 유압척 특허 (특허 제10-1924877호)

조직 구성도



인증서 및 수상현황



▲의장등록증(밀링콜렛ech)



▲실용신안등록증(밀링콜렛ech)



▲실용신안등록증(유압콜렛ech)



▲특허증 - 유압확장식 적



▲국무총리 표창



▲정밀제품 기술부분 상장



▲국세청장 표창



▲모범납세 표창



▲ISO 인증서



▲무역협회회원증



▲ISO 9001 2015



▲ISO 14001 2015



▲비전기업 인증서



▲기술혁신형 중소기업



▲무역진흥대통령표창



▲무역진흥장관표창장



▲메인비즈회원증



▲경영혁신 중소기업 확인서



▲상표등록증



▲유망중소기업 인증서



▲그라인딩전용유압척 특허

작업공정

- 소재선정
- CNC 작업
- MCT 작업
- 브레이징
- 열처리
- 착색
- 면취
- 8' V 홈
- 외경연마
- 내경연마
- 전수검사
- 마킹 및 방청
- 포장



제품설명

솔루션

한국인의 명예와 조상의 혼을
최고 기술주의"를 실현하고

Hydraulic Chuck

- 독일 Schunk 사와 세계 최고 유압 chuck 제조사
- 정밀 가공에 최적화
- Superb T.I.R. Accuracy <0.003mm
- 유압 chuck 품질 결정의 Core Factors
- No leakage (누유없음)
- Stable torque power (장기간 안정적 파지력 유지)
- Hydraulic Chuck 전용 Collet 사용으로 다양한 Tool 호환
- Ø3mm ~ Ø 25mm
- 피 절삭물 소재 및 적용 산업
- Aluminum
- Mold base, 전기/전자, 항공우주, 자동차 산업 등
- 정삭가공 – End milling, Reaming, Tool grinding, Fine Drilling, Chamfering



Shrink Fit Chuck

- 소재 자체의 열팽창 계수를 이용한 수축 (Shrinking)
 - 소재: **SKD 61(JIS Standard)**
- 정밀 가공 실현
 - Superb T.I.R. Accuracy <0.003mm
- 고속 가공 실현
 - G 2.5 **25,000 RPM**
- Extension Sleeve 사용으로 **공구 길이 연장**
 - Up to **300mm**
- 강력한 파지력으로 **정삭/황삭/중절삭 가공** 실현
- 피 절삭물 소재 및 적용 산업
 - **Aluminum**
 - **Mold base, 전기/전자, 항공우주, 자동차 산업** 등
- **황삭, 중절삭 및 정삭** 가공
- **End Milling, Reaming, Drilling, Chamfering, Tool Grinding**



JSK Collet Chuck

- Deep Hole 가공에 적합 (Nut에 의한 공작물 간섭 없음)
- 고속 가공 실현
- G2.5 20,000 RPM
- Collet 내경 각도 8° 설계
- Tool 내경 부에 삽입 후 파지 되는 길이 연장 -> 파지력 증가
- JSK Chuck 전용 Collet 사용으로 다양한 Tool 사용 가능
- Ø3mm ~ Ø 25mm
- 피 절삭물 소재 및 적용 산업
- Alloy Steel Carbon, Stainless Steel, Cast Iron, Aluminum
- Mold Base, 전기/전자, 항공우주, 자동차 산업 등
- 황삭 및 정삭 가공
- End Milling, Reaming, Drilling, Chamfering



ER Collet Chuck

- 고속 드릴링 작업과 커팅 작업에 적합
- 고속 가공 실현
- G2.5 25,000 RPM
- ER Chuck 전용 Collet 사용으로 다양한 Tool 사용 가능
- Ø3mm ~ Ø 25mm
- Tap 전용 Collet 사용으로 Tap 가공 실현
- 피 절삭물 소재 및 적용 산업
- Alloy Steel Carbon, Stainless Steel, Cast Iron, Aluminum
- Mold Base, 전기/전자, 자동차 산업 등
- 황삭 및 정삭 가공
- End Milling, Reaming, Drilling, Chamfering, Tapping



Milling Chuck

- 강력한 파지력
- C32 Size: 3,430 Nm(=350Kgf.m)
- T.I.R. Accuracy < 0.01mm at 100mm from nose
- 300개의 Needle Bearing 채택
- Chuck 내부에 균일한 파지력 전달
- Milling Chuck 전용 Collet 사용으로 다양한 Tool 사용
- Ø3mm ~ Ø 25mm
- 피 절삭물 소재 및 적용 산업
- Alloy Steel Carbon, Stainless Steel, Cast Iron
- Mold Base, 전기/전자, 자동차 산업 등
- 황삭가공 – Milling, Rough Cutting, Reaming, Drilling



Oil Hole Holder

- **Center Through Coolant** 실현
- 설비 자체에 **Center Through Coolant**가 없을 경우 사용
- 절삭유에 의한 칩 강제 배출
- **작업능률 5배 이상 향상**
- 절삭유에 의한 공구 날 끝의 자동 냉각
- **공구 수명 연장**
- **Shank 종류:** BT Shank, SK Shank
- **Output 종류:** ER Chuck, Side Lock Holder(=Endmill Holder)
- **피 절삭물 소재 및 적용 산업**
 - Alloy Steel Carbon, Stainless Steel, Cast Iron
 - Mold Base, 전기/전자, 자동차 산업 등
- **황삭, 정삭 가공**
- **Milling, Rough Cutting, Reaming, Drilling**



Tapping Chuck

- Chuck 자체의 인장(Tension), 압축(Compression) 기능 실현
- Tap 수명 연장
- Tap Adaptor 를 이용한 다양한 Tap 가공 실현
- One Touch Type 및 Slide Lock 방식 채택
- 피 절삭물 소재 및 적용 산업
- Alloy Steel Carbon, Stainless Steel, Cast Iron, Aluminum
- Mold Base, 전기/전자, 자동차 산업 등
- Tapping 전용 산업



Drill Chuck

- 강력한 강성
- 관통작업 시 역추력으로 발생할 수 있는 **드릴 파손** 방지
- 일체형으로 제작
- **안정성과 동심도가 뛰어남**
- Chuck과 Body 부의 Bolt 체결
- 중절삭 시 **Chuck 이탈** 방지
- 피 절삭물 소재 및 적용 산업
- Alloy Steel Carbon, Stainless Steel, Cast Iron, Aluminum
- Mold Base, 전기/전자, 자동차 산업 등
- **Drilling 전용**



End Mill Holder (Side Lock Holder)

- Side Lock Screw 에 의한 Clamping
 - 간편하고 신속한 공구 교체 가능
- 고속 가공 실현
 - G2.5 25,000 RPM
- 피 절삭물 소재 및 적용 산업
 - Alloy Steel Carbon, Stainless Steel, Cast Iron, Aluminum
 - Mold Base, 전기/전자, 자동차 산업 등
 - 황삭 가공 – End Milling, Reaming, Drilling, Chamfering



Face Mill Arbor (Shell Mill Arbor)

- Milling Cutter 용 Arbor
- 피 절삭물 소재 및 적용 산업
- Alloy Steel Carbon, Stainless Steel, Cast Iron, Aluminum
- Mold Base, 전기/전자, 자동차 산업 등



Morse Taper Adaptor

- With Tang – **MTA**
 - 13mm 이상 대구경 Drilling
- Withdraw Thread – **MTB**
 - 13mm 이상 대구경 Drilling
- 피 절삭물 소재 및 적용 산업
 - Alloy Steel Carbon, Stainless Steel, Cast Iron, Aluminum
 - Mold Base, 전기/전자, 자동차 산업 등
 - 13mm 이상 대구경 사용



Boring System

- 정밀 연삭된 Serration(톱니)으로 정밀 Boring 실현
 - 정삭용 Boring Bar

Modular System

- 다양한 사이즈의 Extension 및 Reduction Sleeve
- > 간편한 Boring Range 및 길이 조절

Insert

- Insert 양날 높이 공차 <0.003mm
- ISO 규격 Insert 사용

피 절삭물 소재 및 적용 산업

- Alloy Steel Carbon, Stainless Steel, Cast Iron, Aluminum
- Mold Base, 전기/전자, 자동차 산업 등
- 황삭 및 정삭 Boring





보유장비 및 측정장비

장비 보유 현황

MCT

- 삼성 650S, 430 / 대우 V500
- 두산 DT400 / 삼성 6호기
- 서진 ENG / 화천 밀링



CNC

- 두산 550S / 두산 PUMA400 2대
- 두산 S220L / 삼성 2대
- 두산 ACT4 / 통일 남선(범용)



외경연삭

- OKUMA / 현대위아 2대
- UGO / MITSUBISHI / STUDER
- SHIGIYA / KELLENBERGER



내경연삭

- YAMADA YOKI / TOYO
- DMG / PARMARY 3대
- 면취기 2대



측정장비 보유 현황

툴포지션센터

- Sony SR 721R



진원도측정

- RONDCOM 41



툴 프리세터

- PARLEC 1500TMM



Shrink set TMM System

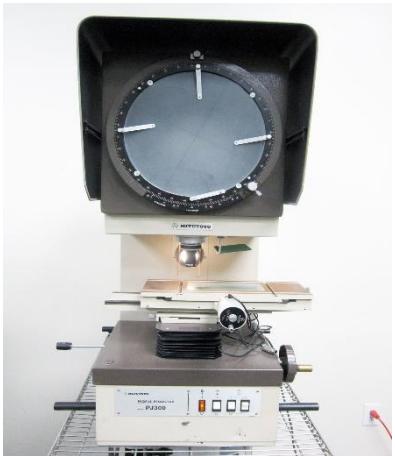
- GIS 6000 / GMT GCS-1
- JRS8700 F



측정장비 보유 현황

각도측정

- MITUTOYO PJ300



밸런스측정

- HAIMER2 / NPM1



파지력 측정기

- GUHRING SENSO 3000



MASTER TAPER 측정기

- BT/SK/HSK/ISO/MT



영업 기술 상담 창구

영업관리



주영규 차장 / 이규철 소장

고명희 대리 / 문정각 대리



- 영업 기술 상담
- 제품 문의 사항
- 해외 영업 상담

영업 기술 상담 창구

생산관리



박종규 공장장 / 김종배 과장

김희문 대리 / 노의선 대리



•제품 제조 / 생산 공정

•생산 기술상담

•신제품 연구 개발

향후 추진 전략



인지도 상승을 위해 우수
품질 및 이미지 마케팅
전략



해외 시장에서 성업 중인
제품 도입, 실정에 맞게
재구성



제품에 대한 독점 판매권을
확보, 경쟁 기업 견제



서비스 및 제품의 다양화를
통한 고객 혜택 증대



기초 자료 조사를 통한
인기 제품 유통



미래 예측을 통해 신규
사업 영역 개척



출시 제품에 대한 유통
구조 다변화



연구개발에 의한 신제품
개발로 제품의 구성의
다양화

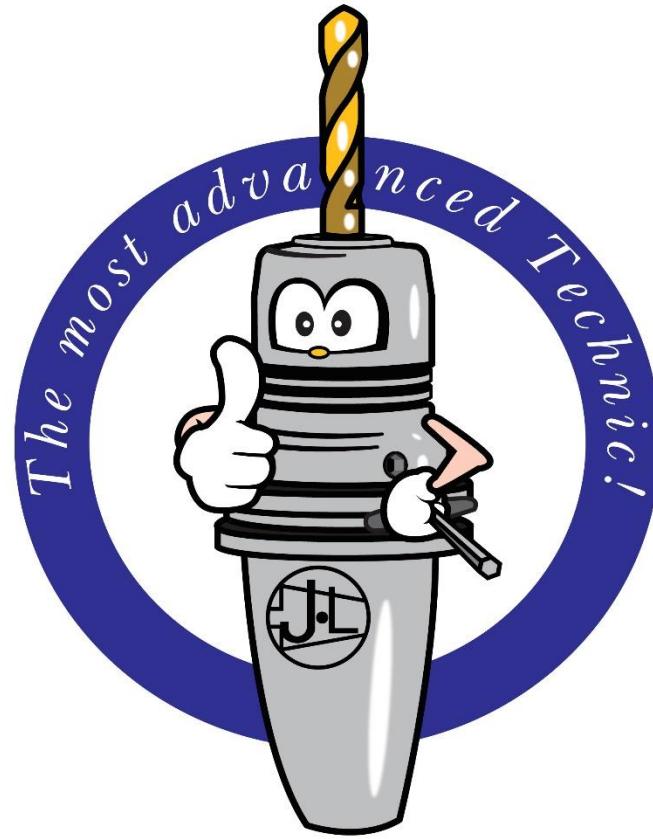
약도



(주)제일솔루션 오시는 길
인천시 부평구 청천마차로 58

Tel. 032-552-1302~4

Fax. 032-552-1305



감사합니다