

***"Technology & Creation"***

**대한이디엠의 첨단기술과 최고품질로 새로운 세계를 창조합니다**

# 회사소개서





1. 대한이디엠 소개
2. 대한이디엠 기술 및 제품
3. 사후 관리방안
4. 주요 거래처
5. 주요 제품사진

□ 상 호 : 대한이디엠 (DAEHAN EDM)

□ 대 표 이 사 : 권순완

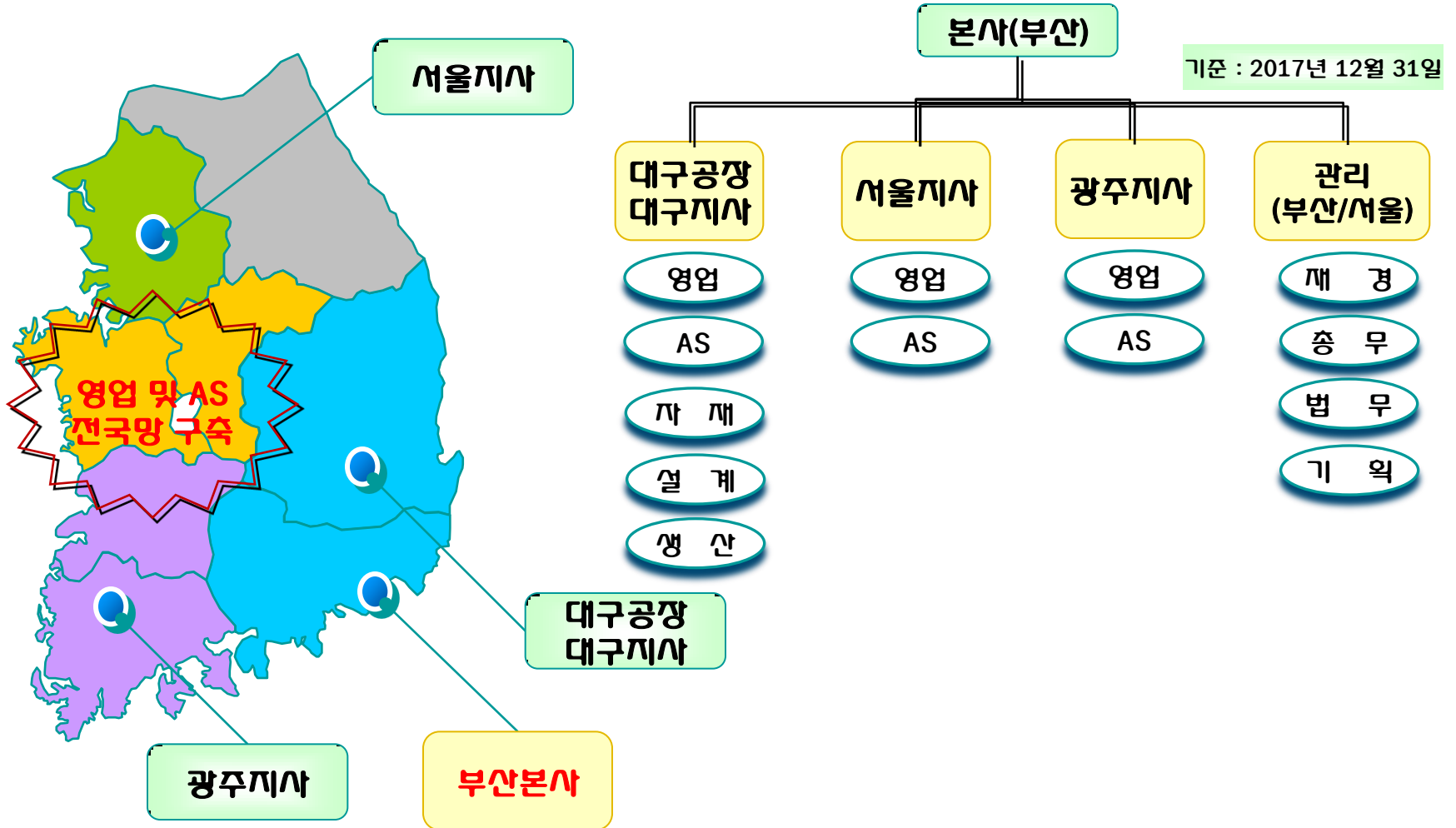
□ 주 소 : 본 사 : 부산광역시 사상구 새벽시장로 61 , 1층  
대구지사 : 대구시 북구 동변동 688-3 양문빌 101호  
서울지사 : 서울특별시 용산구 원효로 2가 68-3 삼보빌딩  
대구공장 : 대구광역시 북구 침산남로 10-1(노원동1가)

□ 설립년월일 : 2017년 3월 4일

□ 사 업 내 용 : 방전가공기 (Electric Discharge Machine) 제조 및 판매

□ 연 락 처 : (본사) Tel (051) 302-6420 Fax (051) 302-6422

# 대한이디엠 소개<조직도>



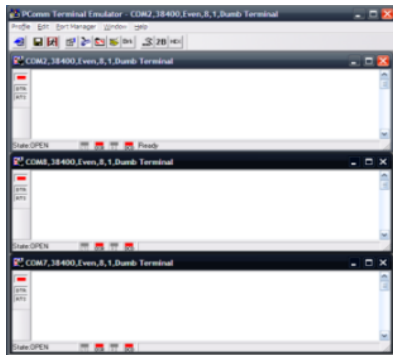
# 대한이디엠의 기술 및 제품<TURBO DNC>



## 일반적 개념

### DNC(직접수치제어시스템) ?

- PC에서 방전가공기에 가공데이터 또는 가공프로그램 작성 및 전송, 관리 (가동시간, 알람, 대기 상태 등...)



모니터 프로그램  
: 가공데이터 전송



PC

USB or LAN



## 대한이디엠 TURBO DNC

### TURBO DNC ?

- 당사에서 자체 개발한 DNC SYSTEM으로 복수의 방전가공기를 원격으로 제어 또는 통합 관리할수 있는 최적의 솔루션
- 새로운 기능은 지속적으로 버전 업그레이드



대한이디엠



## DUAL MONITOR ?

- 주 작업 화면과 보조 화면을 듀얼모니터로 구성
- 작업 도면, 지시서, 가공프로그램 로딩 가능
- 작업위주의 디스플레이로 생산성 향상
- 작업환경 개선으로 클린 사업장 구현

모 델 명		특 성
CNC	TURBO - 400CNC	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 신기술의 방전가공기 전용 모니터(TFT-LCD Monitor 방식)</li> <li>- 순수 국내 기술로 개발된 한국형 DEC 컨트롤 시스템</li> <li>- 작업무인화 실현 : 왕삭, 중삭, 정삭, 사삭 등 5단계 가공</li> <li>- 고속 가공 : 흑연전극 사용 및 대영공작물 가공시 방전속도 향상</li> <li>- 간편한 조작 : 한글대와용 프로그램사용으로 초보자도 쉽게 사용</li> <li>- GAP 첨단제어 방식 : 제어부에서 자동으로 GAP과 각종 파라미터를 제어, 최적의 가공상태 유지</li> <li>- MOS-FET 반도체 외로 채택</li> </ul>
	TURBO - 500CNC	
	TURBO - 800CNC	
	TURBO - 1000CNC	
	TURBO - 1500CNC	
	TURBO - 1800CNC	
	TURBO - 3500CNC (TWO HEADS)	
ZNC	TURBO - N300S	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 낮은 전극소모로 리브 &amp; 테이처가공 등 정밀가공가능</li> <li>- 전극 충돌 방지외로</li> <li>- 다양한 기능 : 무인가공기능, 고속점프기능, ARC검출기능, 종료 시간설정기능 등</li> </ul>
	TURBO - N400UM	
	TURBO - N450M	
	TURBO - N500UM	
신제품	DH 433	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ 신제품군으로 기존의 장비의 업그레이드 버전</li> <li>- 조정밀 가공을 요하는 금형에 적합</li> <li>- 요동 방전시 기존 장비의 30%이상의 속도 및 정도 강화</li> <li>- C축 및 ATC등을 장착하여 자동무인화의 구체적 실현</li> </ul>
	DH 754	
	TURBO - 2500CNC(TWO HEADS)	
	TURBO - 1500CNC(TWO HEADS)	
기타	ROLL 방전가공기	압연롤의 Texturing 전용 방전가공기
	TIRE 방전가공기	Tire 금형가공 전용 로타리형 수직 방전가공기
	원자력발전 전용 방전가공기	원자력발전소 배관밸브 정밀가공 전용 자동 방전가공기
	노칭전용 방전가공기	제철산업 전용 방전가공기



## TURBO - 2500CNC( TWO HEAD)

- 2개의 헤드구조로 생산성이 2배 이상 증가함
- 2개의 헤드로 단일 금형의 동시 가공 또는 복수 금형의 별도 가공등  
가공능력의 다양화로 생산성을 극대화 할수 있음



### ■ 동시 영상 가공



### ■ 측면 가공



X * Y * Z 축 이송거리	전극 취부면과 테이블 거리	테이블 크기( X * Y )	가공 탱크 내부 치수
X1:1800 X2:1800 * 800 * 60 0	1320 ~ 720	2720 * 1100	3500 * 1800 * 830
최대 전극 중량	최대 가공물 중량	서비스 탱크 용량	설치 공간(가로*폭*높이)
200 KG	25000 KG	5300 ℓ	3960 * 5050 * 3800



## DH433(UP - DOWN 방식)-신제품



■ ATC

■ 5축 동시 가공 (C축 + B축)



- 초정밀 가공을 요하는 각종 전자부품등에 적합
- 설계시 강성과 안정성을 충분히 고려하여 고속제어를 할 수 있으며, 고충량 상태에서 수치를 가감하여 진동 할 수 있음
- 서비스 탱크 전면 상하 이동 방식으로 작업 공간, 공작물의 정위 및 조작등에 편리함을 제공하며, Z축 내부에 C축을 설치, ATC등을 휴대하여 무인가공이 가능
- 이동 속도를 2배 성능 향상을 했으며, 기능과 최적의 방전가공 조건으로 요동속도를 기본의 CNC 장비보다 30% 향상

X * Y * Z 축 이송거리	전극 취부면과 테이블 거리	테이블 크기( X * Y )	가공 탱크 내부 치수
450 * 300 * 320	570 ~ 250	600 * 500	850 * 630 * 320
최대 전극 중량	최대 가공물 중량	서비스 탱크 용량	설치 공간(가로*폭*높이)
70 KG	1000 KG	460 ℓ	1850 * 2050 * 2400

## TURBO - 350CNC



■ 핸드폰 금형



- 최소형 CNC 보급 기종
- 소형 타입의 헤드 이송 방식으로 고정밀의 정밀 금형에 적합  
(핸드폰 금형, 반도체금형등 정밀 중소형 금형에 적합)
- ATC ( 전극자동교환장치 ), C축등의 주변 장치 공급으로 완벽하게 자동무인운전 환경을 구축함

X * Y * Z 축 이송거리	전극 취부면과 테이블 거리	테이블 크기( X * Y )	가공 탱크 내부 치수
400 * 300 * 300	550 ~ 250	600 * 500	850 * 650 * 340
최대 전극 중량	최대 가공물 중량	서비스 탱크 용량	설치 공간(가로*폭*높이)
70 KG	1700 KG	285 ℓ	1740 * 1950 * 2500

## TURBO - 450ZNC



- 금형 생산 현장에서 가장 많이 사용중인 보급형 기종
- 중형 타입으로 정밀 사출 금형, 다이캐스팅, 단조금형 생산라인에 적합
- 기계 본체와 전자제어부, 서비스 탱크의 역학적 배치
- 방전중 모든 가공조건, 전극극성 등 조건 변경이 가능하며 최상의 방전 테크닉 구사 가능
- 가공 완료후 RAM의 정지 위치사용자 지정 가능
- 롱 점프 기능으로 깊은 가공시 ARC 방지
- 흑연전극 가공시 탁월한 성능 발휘

X * Y * Z 축 이송거리	전극 취부면과 테이블 거리	테이블 크기( X * Y )	가공 탱크 내부 치수
450 * 350 * 320	500 ~ 180	740 * 450	1100 * 700 * 400
최대 전극 중량	최대 가공물 중량	서비스 탱크 용량	설치 공간(가로*폭*높이)
70 KG	1500 KG	400 ℓ	2500 * 2300 * 2700

# 대한이디엠의 기술 및 제품<기타 제품군 ( CNC )>



**TURBO - 500CNC**

**TURBO - 800CNC**

**TURBO - 1000CNC**

**TURBO - 1500/1800CNC**

구분	단위	500CNC	800CNC	1000CNC	1500CNC	1800CNC
X * Y * Z 축 이송거리	mm	500 X 400 X 350	800 X 600 X 600	1000 X 600 X 600	1500 X 800 X 600	1800 X 800 X 600
전극취부면과 테이블거리	mm	650~250	1100~500	1100~500	1350~750	1350~750
테이블 크기( X * Y )	mm	800 X 590	1100 X 750	1400 X 750	1460 X 1100	1840 X 1100
가공 탱크 내부 치수	mm	1400 X 900 X 500	1800 X 1300 X 690	2200 X 1400 X 690	2500 X 1800 X 830	2800 X 1800 X 830
최대 전극 중량	Kg	70	200	200	200	200
최대 가공물 중량	Kg	3000	7000	9500	15000	18000
서비스 탱크 용량	ℓ	800	1400	2500	5000	6400
설치 공간	mm	2700 X 2300 X 2800	3000 X 3400 X 3200	3300 X 4200 X 3300	4100 X 4800 X 4000	4400 X 5400 X 4000

# 대한이디엠의 기술 및 제품<기타 제품군 ( ZNC )>



**TURBO - N300S**



**TURBO - N400UM**



**TURBO - N500UM**

구분	단위	N300S	N400UM	N500UM
X * Y * Z 축 이송거리	mm	300 X 250 X 250	400 X 300 X 250	500 X 400 X 350
전극취부면과 테이블거리	mm	400~200	400~150	750~400
테이블 크기( X * Y )	mm	560 X 310	740 X 450	740 X 450
가공 탱크 내부 치수	mm	700 X 500 X 300	900 X 600 X 400	1300 X 850 X 500
최대 전극 중량	Kg	70	70	70
최대 가공물 중량	Kg	750	1200	1800
서비스 탱크 용량	ℓ	140	220	660
설치 공간	mm	1400 X 1400 X 2300	1700 X 2000 X 2500	2000 X 2450 X 3000



# 대한이디엠의 기술 및 제품<기타 제품군>



**TURBO - 3500CNC(TWO HEAD방식)**



**TURBO - DH754 (TUD방식)**



**TURBO - DH433 (TUD방식)**

구분	단위	DH 433	DH 754	3500CNC
X * Y * Z 축 이송거리	mm	450 X 300 X 320	700 X 500 X 400	X1:2600 X2:2600 * 800 * 600
전극취부면과 테이블거리	mm	570~250	800~400	1320~720
테이블 크기( X * Y )	mm	600 X 500	1100 X 700	3740 X 1100
가공 탱크 내부 치수	mm	850 X 630 X 320	1440 X 900 X 400	4500 X 1800 X 830
최대 전극 중량	Kg	70	200	300
최대 가공물 중량	Kg	1000	4000	25000
서비스 탱크 용량	ℓ	460	800	8200
설치 공간	mm	1850 X 2050 X 2400	2750 X 3150 X 3400	5120 X 5050 X 4000





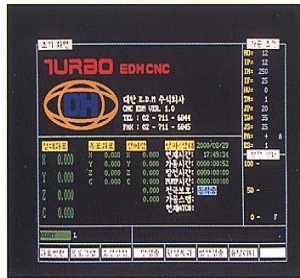
**TURBO - ROLL EDM**



**TURBO - T1000 (TIRE EDM)**

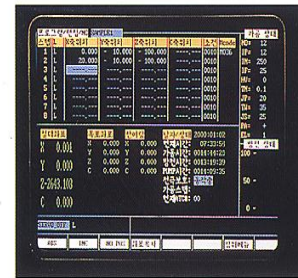
구분	단위	TR-1000(TIRE EDM)	ROLL EDM
X * Y * Z 축 이송거리	mm	(R X Z1)360 X 200 (X,Y,Z) 400 X 300 X 250	2200 or More
테이블 크기( X * Y )	mm	R2 : 1000	
가공 탱크 내부 치수	mm	R1 : 1100	600 or More
최대 전극 중량	Kg	70	
최대 가공물 중량	Kg	1500	

## 순수 국산기술로 개발된 한국형 DEC CNC 컨트롤



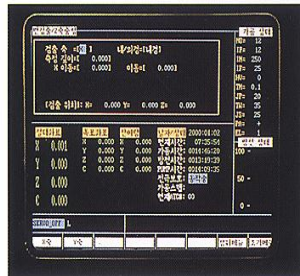
### ■ 고신뢰성

- DEC CNC컨트롤은 고신뢰성의 제어부로 최적의 방전시스템을 실현
- MPG 방식의 Remote control로 다양한 조그 기능 이용
- C축을 이용하여 최고 4축까지 NC와의 동시제어 가능



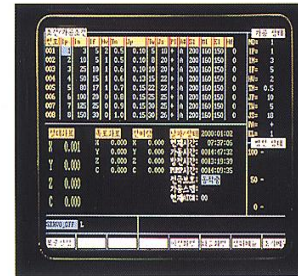
### ■ 작업의 편리성 향상

- 실시간 방전 전압/전류 표시 및 안정도/효율 그래프 기능
- 메뉴/에러/화면의 한글표시
- 방전검출기능으로 손쉬운 중심 찾기
- 풍부한 모니터링 기능
- 프로그램의 편집, 삭제, 피드속도 제어 등이 간편



### ■ 유지보수성 향상

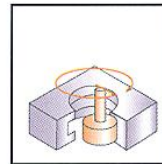
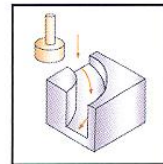
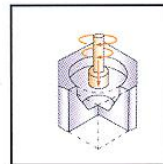
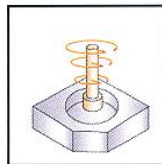
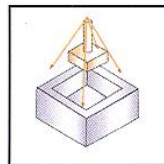
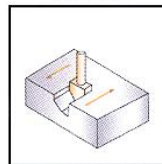
- 구조 단순화에 의하여 유지보수가 용이
- 기내 하네스의 각 부위별 콘넥터 사용으로 유지 보수성이 향상
- 풍부한 자기진단 및 모니터 기능이 구비



### ■ 작업성의 향상

- 3축 서보제어로 위치정밀도, 반복정밀도 향상
- 단면 중심점의 계속기능, 방전조건 설정 기능, 전극 길이 및 반경의 설정기능, 구간 보정 기능 등 다양한 기능으로 가공성이 크게 향상됨

### ■ 가공패턴



# 사후 관리방안<A/S 지역 관리 조직도>



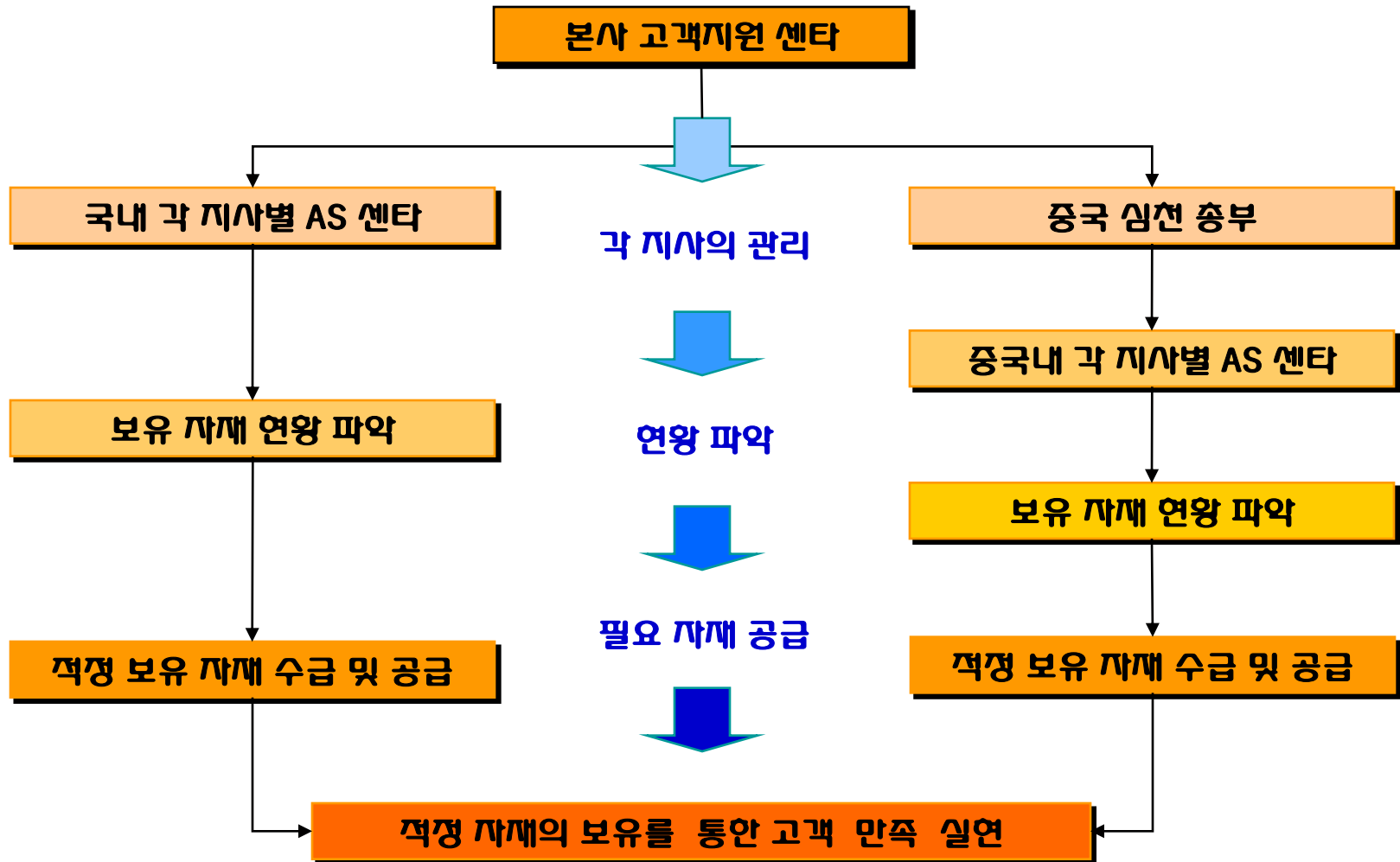
## 국내 고객지원 센터 위치



## 중국 고객지원 센터 위치



## A/S 부품의 공급



## “방전교육”

**국내 유일의 방전가공기  
기술 연구소 및 전문 방전 교육자 보유**

가공데이터&가공조건 업그레이드

◎ 전문 방전 테스터들을 통한 가공 조건 업그레이드

전문 방전 교육

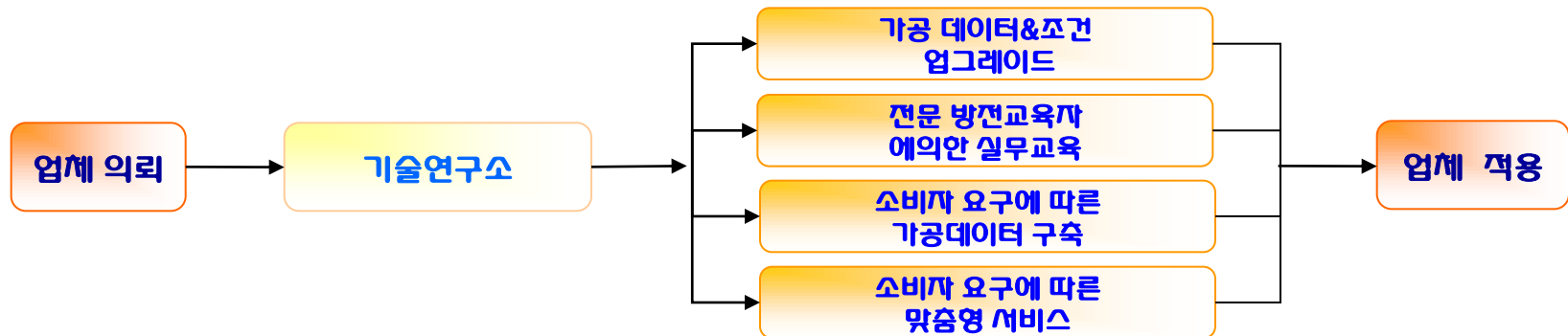
◎ 실 방전 경험자에 의한 실무 방전 교육 실시

◎ 전문 방전 교육 담당자 (2명 보유)

- 현장 방문 실무 교육 및 정기 교육을 통한 전문 교육 실시.

- 20년이상 방전실무 전문가들로 실무 교육 완벽 소화

## 방전데이터의 지원



No.	A Level	Amp	Ip	On Time	Off Time	Hv	...
401	F1	0.12	1	3	16	1	
402	F2	0.25	1	10	20	1	
403	F3	0.33	1	15	25	1	

M사  
방전 조건 의뢰



가공 데이터  
및  
활용 방안 전달

[illegible]



## 주요 거래처1



중국 - A 업체



중국 - 국내소재 중국 G 업체



중국 - B 업체



중국 - I 업체

## 주요 거래처2



중국 - C 업체



중국 - F 업체



중국 - D 업체



중국 - E 업체

대안이디엠



## 주요 제품사진<400CNC ATC>



## 주요 제품사진<500CNC>



## 주요 제품사진<700CNC>



대한이디엠

## 주요 제품사진<700CNC 2Heads>





## 주요 제품사진<800CNC>



대한이디엠

## 주요 제품사진<800CNC 2Heads>



## 주요 제품사진<1000CNC>



## 주요 제품사진<1500CNC>



## 주요 제품사진<1500CNC 2Heads>





## 주요 제품사진<1800CNC>



대한이디엠



## 주요 제품사진<1800CNC 2Heads>



## 주요 제품사진<2500CNC 2Heads>



대한이디엠

## 주요 제품사진<2500CNC 3Heads>



대한이디엠

## 주요 제품사진<3500CNC 2Heads>





## 주요 제품사진<3500CNC 4Heads>



대한이디엠

**감사합니다.**