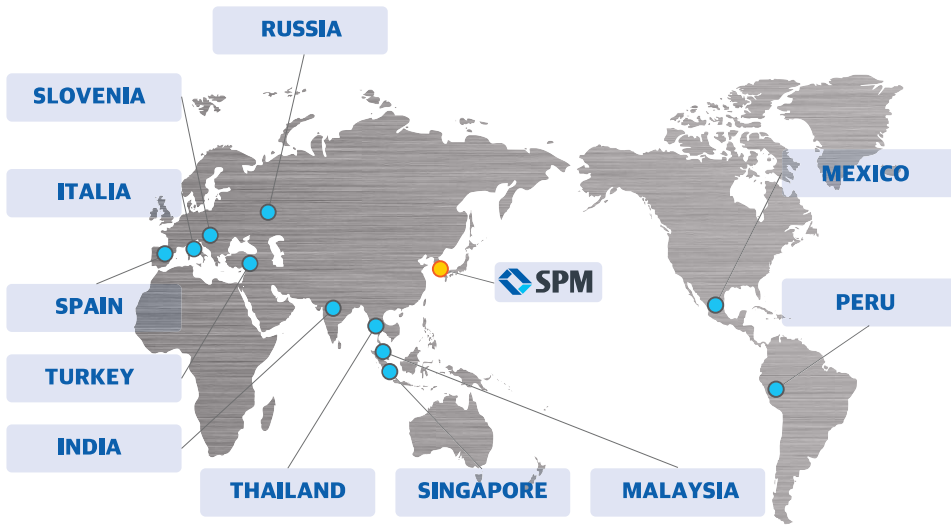


SPM

OVERSEAS NETWORK



글로벌 서비스 지원 네트워크

(주)에스피엠
CNC Wire cut EDM 방전가공기

본사 | 서울특별시 금천구 벚꽃로 278 1509호 (가산동, SJ테크노빌)
TEL . 02)2088-7322 FAX . 031)499-6652

www.spmedm.com
고객상담 | 02-2088-7322
고객센터 | 070-7500-8166
E-MAIL : spmedm@spmedm.com

공장 | 경기도 시흥시 산기대로 256 (정왕동, 3나 202)
TEL . 031)499-8166 FAX . 031)499-8169

Printed in Korea 20201111 / 초판 1쇄



CNC Wire cut EDM

Scut+ Series



The Partner
to the Best Solutions !



(주)에스피엠은 CE 및 ISO 9001인증 취득 업체입니다.

SPM History

와이어 컷 방전기 제작 외길 28년!

1993

- 93**
(주)서울정기 창립(경기도 군포시 금정동) WIRE CUT 방전 가공기 개발
- 94**
와이어 컷 방전 가공기 시제품 개발 완료
시화공단(3라120)공정 중설
- 95**
와이어 컷 방전 가공기(SP-100A) 생산. 시화공단(3라120)으로 사업장 이전
와이어 컷 방전 가공기(SP-100A) 1호가 출하
대형기종 개발 완료(SP-300A, SP-400A)
- 96**
중형기종 개발 완료(SP-200A)
- 97**
와이어 컷 방전 가공기 100호가 생산
- 99**
중국 심천 1호가 수출. 미국 LA 1호가 수출
와이어 컷 방전 가공기 200호가 생산
- 00**
BS EN ISO 9001:1994/KS A 9001:1998 인증 획득
대안 타이페이 수출. 싱가포르 1호가 수출
유망 중소기업 선정
와이어 컷 방전 가공기 300호가 생산

- 01**
시화공단 2다607로 입장 이전. 와이어 컷 방전 가공기 400호가 생산
- 02**
SPM외 1건 상표등록(01-12897, 01-12898)
와이어 컷 방전 가공기용 와이어 회수장치 실용신안등록 (0284493호)
와이어 컷 방전 가공기용 와이어 커팅장치 실용신안등록 (0284494호)
와이어 컷 방전 가공기 450호가 생산. 중설 공장 등록 완료
연세대와 linux 기반의 embedded type control board 개발 협약
벤처기업인증 (신기술기업), 기업부설연구소 인증
SP-320A, 430A, 640P, 740P, 1060N CE 규격 인증
기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ) 선정, 유망기술 기업 선정(기술신용보증기금)
- 03**
산학연 컨소시엄 선정(산기대), ISO9001 인증(KAB)
경기도 원부자재 자금 지원 업체 선정. 한국무역협회 가입
제16회 한일산업기술 교류차 발일
수출유망중소기업 지정 (경기중소기업수출지원센터)
경기도 유망중소기업 선정. 북한 접촉 승인(통일부)
대표이사 산업자원부장관 표창. 100만불 수출 탑 수상
- 04**
SP-850P CE 규격 인증
와이어 컷 방전 가공기용 제트 수류 회수장치 특허등록 (0452481호)
기업공개를 위한 주관회사 계약
와이어 컷 방전 가공기의 하루 지지대 냉각 장치 실용신안등록 (0365677호)
대표이사 대통령 표창. 300만불 수출의 탑 수상
신기술 벤처기업 인증 (경기지방 중소기업청)
- 05**
투명경영선언 (기술신용보증기금), 기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ) 재선정
중소기업기술혁신개발사업 과제 성공 (중소기업청)
와이어 컷 방전 가공기 800호가 생산



인사말

당사는 1993년 창업하여 현재까지 외길 28년 와이어 컷 방전 가공기를 개발 생산하고 있습니다. 그동안 많은 고객분들의 성원과 지원에 힘 보태어 한 차원 높은 와이어 컷을 만들어내고자 노력하여 왔습니다. 당사는 외국과의 기술제휴 없이 순수 국내 기술력으로 와이어 컷 방전기를 개발하였고 외국 제품이 지배하던 국내 시장에 우수한 경쟁력과 고 품질로 국내 유일의 와이어 컷 방전기의 개발, 생산, 판매를 하는 기업으로 자리잡고 있습니다.

제조업의 근간인 공작기계 분야에서 우수한 기술력으로 자체 개발한 장비와 브랜드로 외국제품과의 국내경쟁은 물론이고, 해외에 수출하는 상품으로 도약하고 있습니다. 자체 기업부설연구소에서는 새로운 기술을 개발하기 위해 많은 노력을 기울이고 있습니다. 현재까지 적용된 기술로 반도체와 전기전자, 금형제조, 우주항공, 자동차산업에 필요한 초정밀 와이어 컷 방전기를 생산 공급하고 있습니다. 제조업 자동화에 기여하기 위한 자동결선 장치, 부식방지 방전, 표면 거칠기의 향상 및 최신 PC 사양에 적합한 운영 체제와 자동화 실현을 위한 로봇과 링크 및 작업현장의 환경개선을 통한 한 차원 높은 제조업환경을 충족 시키기 위한 현장의 요구에 부응하는 장비를 만들도록 최선을 다해 노력하고 있습니다.

창업 이후 지금까지 당사를 아끼고 성원하여 주신 당사의 고객 여러분에게 항상 고마운 마음으로 감사를 드리며, 미래의 고객에게는 더욱 발전하고 향상된 높은 품질의 기계를 공급 할 것을 약속하며, 와이어 컷 방전기만은 당사가 책임지겠다는 사명감으로 더욱 노력하고 발전하는 에스피엠이 되도록 최선을 다해 노력하겠습니다.

(주)에스피엠 대표이사 **임동석** 올림

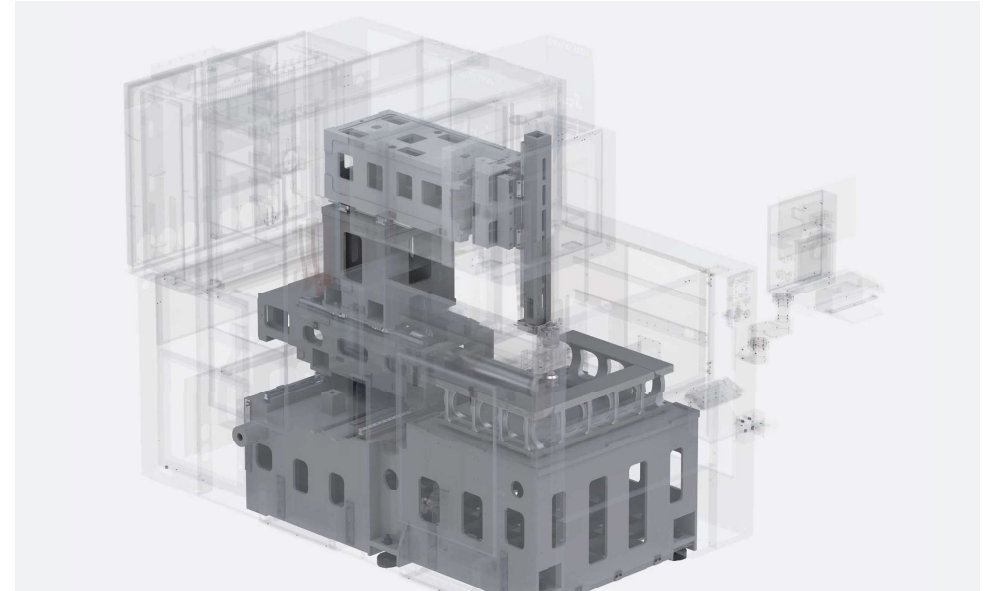
- 06**
와이어 컷 방전 가공기의 제트 수류 회수 장치 실용신안등록 (20-0413615)
와이어 컷 방전 가공기의 가공 탱크 실형 장치 특허등록 (10-0570740호)
서울국제공작기계전 (SIMTOS) 참가
KS A 9001:2001 / ISO 9001:2000 재인증
와이어 컷 방전가공기의 방전전원제어장치 실용신안등록 (20-0418908)
SP-325S, 530S, 530P, 850S, 1060P, 1370P CE 규격인증
EZ-10S, 20S, 20F, 30F, 40S, 40F, 50F, 60F CE 규격인증
와이어 컷 방전 가공기용 단선 와이어 결선장치 및 방법 특허등록 (10-0664824)
- 07**
벤처기업 인증 (기술평가보증기업)
와이어 컷 방전 가공기용 와이어 가이드 구조 특허등록 (10-0771798호)
e-Zcut 상표등록(40-0726578호)2008년 1월 EZ30S, EZ50FS CE 규격인증
와이어 컷 방전 가공기 1,000호가 출하
- 09**
KS A 9001:2009 / ISO 9001:2008 재인증
침수식과 분사식의 혼용이 가능한 와이어 컷 방전 가공기 특허등록 (10-0901468호, 10-0901452호)
- 10**
와이어 컷 방전 가공기용 와이어 회수 장치 특허등록(10-0993082호)
와이어 컷 방전 가공기의 제트수류 회수장치 특허등록(10-1003969호)
와이어 컷 방전 가공기의 와이어 절단 시 비산 방지 장치특허등록 (10-1003971호)
EZCON 상표등록 (40-0842823)

- 11**
EZ10S, EZ40S, EZ60FS, EZ40F, EZ50F, EZ60F CE 규격인증
와이어 컷 방전 가공기용 와이어 회수장치 특허등록(10-1017353호)
한-EU, 한-인도, 한-아세안 원산지인증 수출자 인증)
500만불 수출의 탑 수상
- 12**
KS Q 9001:2009 / ISO 9001:2008 인증
EZ70FS CE 규격인증
- 13**
와이어 컷 방전 가공기 1,500호가 출하
EZ15S, EZ65FS CE 규격인증
침수식과 분사식의 혼용이 가능한 와이어 컷 방전가공기의 승강구조 특허등록 (10-1297914호)
- 14**
뉴 제너레이터 개발 출시
EZ CON 3.0 Good Surface Finish 획득(3cut: Ra 0.3um, 4cut: Ra 0.2um)
- 16**
고 품질 Smart cut 신 모델 S-cut Series 출시
- 18**
㈜서울정기에서 ㈜에스피엠으로 상호 변경 및 사무실, 공장 이전
소형 정밀물 Smart cut S32 출시
- 20**
"20 Smart cut+ (Plus) New Design" 출시



견고한 본체 구조

중량 공작물 강력 지지 구조
0.8톤에서 4.8톤까지 사용가능



BASE TABLE

ITEM	UNIT	S43	S64	S85	S85H	S1060H	S1060	S1380	S1510	
X, Y, Z축 이동량	mm	400X300X250	600X400X350	800X500X350	800X500X500	1000X600X500	1000X600X350	1300X800X350	1500X1000X350	
U, V축 이동량	mm	100X100 (±50)	150X150 (±75)	150X150 (±75)	150X150 (±75)	300X300 (±150)	100X100 (±50)	100X100 (±50)	100X100 (±50)	
공작물 최대크기	mm	700x500x240	900x600x340	1100x700x340	1100x700x490	1300x800x490	1300x800x340	1600x1000x340	1800x1200x340	
공작물 상용작업크기	mm	600x400x230	800x500x330	1000x600x330	1000x600x480	1200x700x480	F:1200x700x330 S:1200x700x120	F:1500x900x330 S:1500x900x120	F:1700x1100x330 S:1700x1100x120	
가공물 중량	kg	400	1000	1500	2000	3000	2100	3500	4800	
타입		침수식						세미 침수식		

SPM Smart cut⁺ Scut⁺ Series

After 60 Hours
of work



더욱 새로워진 Scut⁺의 기능

- 전 기종에 사용자 편리성, 실용성 확장 적용
 - XYZ축 리니어 스케일 기본 장착
- S43 가공물 고정 테이블 일체형 사각프레임 적용
- S64 UV stroke : 100 mm → 150 mm로 확장
 - 수압 게이지 위치 변경
- 안전도어부를 슬림하게 하여 개방감을 높였으며 와이어 보빈 위치 뒤로 이동 및 하나의 커버로 디자인
 - 콘솔과 키보드 공간 줄임
 - 작업 경광등 LED로 변경
- 장비 모서리 부분 라운드로 변경(본체, 가공액 탱크)
 - 가공 조건 데이터 개선 및 추가
- 장시간 가공에도 작업탱크 오염방지 기능 추가 (청소하기 쉽다)

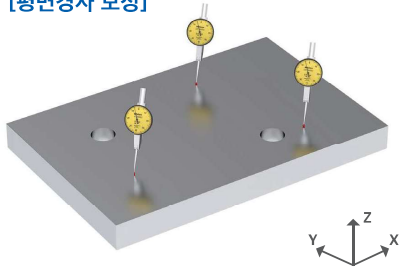


공작물 자동 SETUP기능

공작물 셋팅에 필요한 편리한 기능들이 탑재되어 있어 신속하게 작업을 할 수 있습니다.
 [AR기능(단면, 중심, 경사 보정기능)], [중심위치 결정기능(구멍, 양면, 3점)], [자동위치 결정기능]

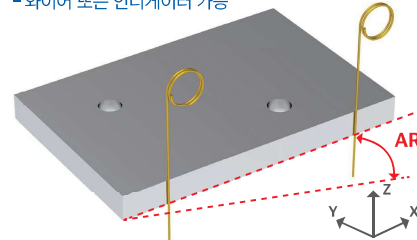


[평면경사 보정]

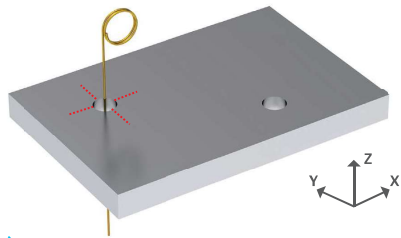


[단면 중심경사 보정]

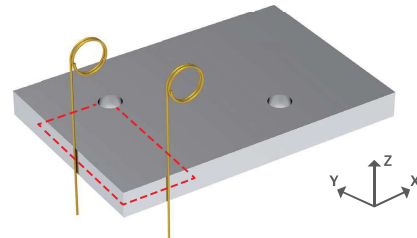
-와이어 또는 인디게이터 가능



[중심위치 결정]



[자동위치 결정]



가공액 공급장치

에스피엠만의 기술로 이루어진 가공액 공급장치에 대해 소개합니다.



- ① 가공액 필터링 및 이온 교환장치(가공액 탱크)
- ② 이온교환 수지 통
- ③ 순환펌프
- ④ 필터 카트리지

가공액 공급장치 사양표

항목 / 모델	S43	S64	S85	S85H	S1060H	S1060	S1380	S1510
가공액 탱크 용량	620ℓ	870ℓ	1200ℓ	1500ℓ	2150ℓ	1060ℓ	1410ℓ	1630ℓ
FILTER(종이필터)	가공액 필터 (300 x 500H) 4EA							
여과정도	3μm							
가공액 비저항제어	(0.5 ~ 100) x 10,000 Ω - cm							
이온수지통	15ℓ x 1EA		15ℓ x 2EA		15ℓ x 1EA		15ℓ x 2EA	
외형크기(WDH)	일체형	860x2362x1916	900x3100x1855	1050x3300x1575	900x2700x1395	1300x3800x1575	960x3300x1395	1000x3600x1395
중량(건조 시)	-	450kg	485kg	530kg	610kg	445kg	485kg	525kg

SPM Easy Operation Tools

손쉬운 조작법! 교육프로그램! 네트워크기능!



SMART Controller

PC기반의 편리한 사용성

사용하기 쉬운 PC기반 으로 프로그램이 제작되어 있어 사용자에게 친숙한 윈도우화면을 통해 조작하므로 사용이 편리합니다.
또한, 사용자 편의를 최대한 반영하여 조작 및 학습이 쉬워 초보자도 단시간에 바로 작업에 임할 수 있습니다.

- PC 기반제어
- Windows 10 IOT
- Windows 7
- 수동 / 자동모드
- 좌표 화면
- Graphic 화면
- 내장 Remote 화면
- Remote Controller
- 상태화면
- 가공조건 화면(E-Pack)
- 다국어적 언어 지원

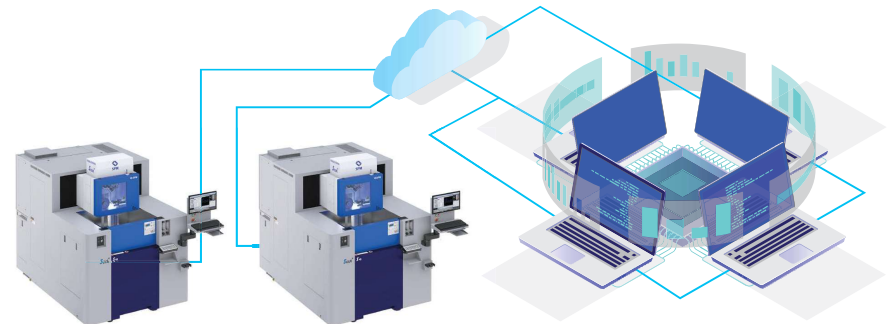
제어장치 사양 (SMART Ver 3.0)	
입력방식	USB Memory, Ethernet(10/100),MDI
디스플레이	19" 컬러 LCD/LED 모니터
표시문자	한글,영문,숫자 및 다국어
제어방식	Full closed Loop(B축 옵션)
동시제어 축수	XYUV(B축 옵션)
Unit	mm / inch
최소 설정 단위	XYZUV 축:0.0001mm
최소 구동 단위	0.0001mm
최대 지령치	±99999.9999mm
위치 지령 방식	절대치/상대치 겸용
보간기능	직선,원호,스파이럴
스케일 배율	0.001~9999.999
최적 이송제어	극간접입 상태에 따라 최적이송속도 제어
역격적 후퇴제어	단락 발생시 역으로 후퇴,작업시작위치 궤적이송
와이어 옵션	±9999.9999를셋번호 1~50(교차점 계산방식)
그래픽	XYUV(평면,3D), 가공체적 착도
가공조건 등록	1~9999
프로그램 번호 지정	1~9999
서브프로그램 네스팅 레벨	30
수동이송	고속, 중속, 저속
수동입력 위치결정	화면에서 좌표입력 후 실행하여 위치결정
시퀀스 번호	0~9999
MDI(수동데이터 입력)	무한대(내장 메모리 한계)
기본화면(MENU)	3(자동, 수동, NC Data, 기타)
메모리 용량	60GB
유지보수 가능	소모품 관리시간 표시
배터리 백업	약 1주(시스템 프로그램은 삭제 불가)

NETWORK System

원격 관리 지원 시스템

원격 관리 지원 프로그램(Team Viewer)이 제품에 내장되어 있어서 거리가 멀리 떨어져 있어도 원격제어를 통해 문제를 해결 할 수 있습니다.
또한 본체의 프로그램을 네트워크상을 통해서 서로 공유할 수 있으므로 보다 원활한 협업 환경을 갖출 수 있습니다.

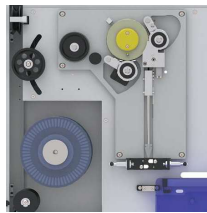
- 원격 보수 지원 프로그램
- 온라인 컴퓨터환경
- 휴대폰 & 휴대용 컴퓨터 지원



NEW GENERATOR SYSTEM

08

FEATURES



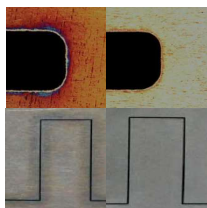
AWF SYSTEM

자동결선 기능을 탑재하여 장시간 무인운전을 가능하게 합니다.
 - 가공중에 수중 결선시 Z축 60mm 기준(Start Point에서)으로 가공액 수위를 자동으로 조정하여 결선 합니다.
 - 단선위치에서 자동결선(공작물 두께 150mm 이상에서는 0.3mm 와이어 사용권장)
 ※ 자동결선 가능한 와이어 직경 STD 0.15mm ~ 0.3mm(0.1mm 부가장치 필요)
 (Option : 0.1mm / S43, S64 ONLY)



테이퍼 가공

두 종류의 와이어 가이드를 제공하여 테이퍼 각도에 따라 사용할 수가 있으며, 큰 각도의 작업을 원활히 하며 높은 가공 정도를 제공합니다.
 - 일반 와이어 가이드 사용 : 0도 ~ 8도
 - 대각용 와이어 가이드 사용 : 8도 ~ 45도
 (단 UV축 이동 거리에 따라 최대 가공 각도가 다르므로 사전에 계산하여 사용을 하십시오)



SPM Ez Aqua +

방전가공시 발생하는 전기이온에 의한 부식을 방지하는 전원회로 구성으로 부식과 녹 발생을 억제합니다.
 방전시에 발생하는 수산화 이온이 코발트 성분의 이온화 방지를 합니다.
 가공 후 부식, 녹 제거를 위한 연삭가공 공정이 필요 없습니다.

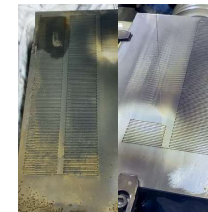


SPM Setup 3D +

공작물의 평면을 인디케이터로 3점을 측정하여 와이어가 공작물 평면에서 수직이 되도록 도와주는 기능으로 평면도를 맞추기 위한 물리적인 보정작업이 필요치 않으므로 셋팅시간을 단축시켜 줍니다.
 (대형 평판의 공작물의 경우 자중에 의한 변형 때문에 권장하지 않습니다.)

RUST PREVENTION

장시간 작업 중 가공물에 발생하는 녹을 최소화하도록 합니다.



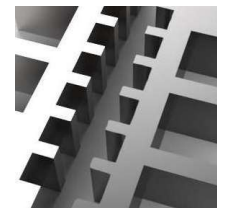
LINEAR SCALE

Full Closed Loop 제어로 장기간 안정된 피치 정밀도를 유지합니다.
 - XYZ축 기본장착
 - UV축 선택사양
 - S1060H : XYUVZ 기본장착



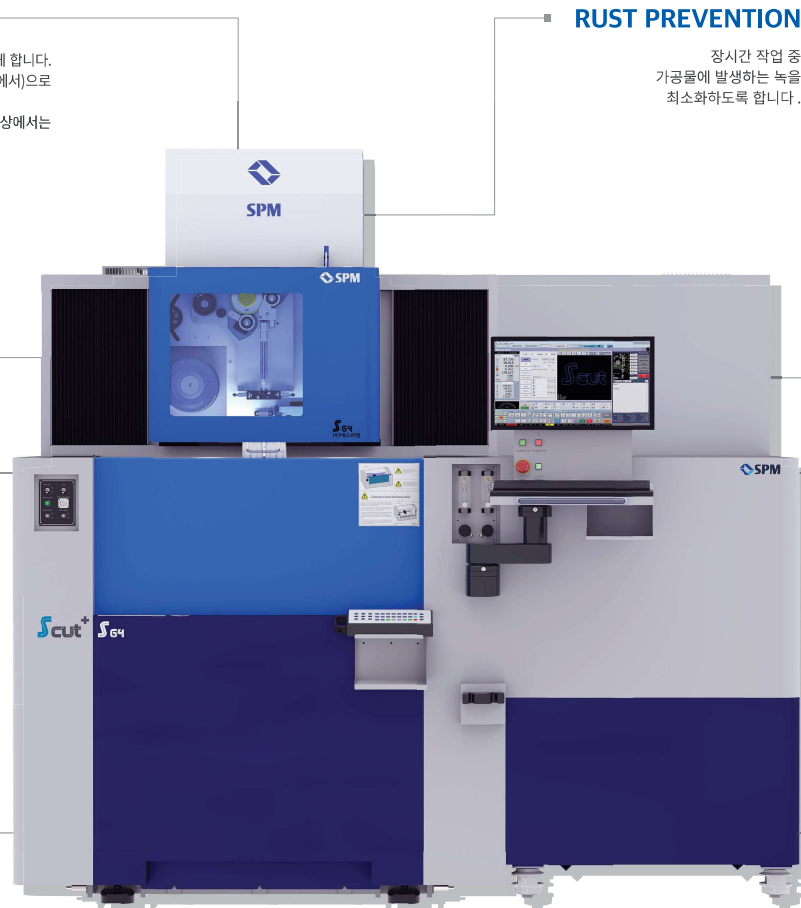
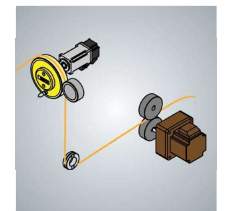
SPM Ez Sharp +

공작물의 코너를 분석하여 최상의 형상이 나오게 가공되도록 가공조건, 가공속도 등을 능동적으로 제어합니다.
 - 코너 가공조건 사용자 편집 가능.
 - 고속 코너제어 기능이 있어 선택 사용이 가능합니다.



SPM Ez Tension +

SERVO MOTOR와 BLDC MOTOR로 와이어의 장력을 제어하며, 장력변화를 최소화하여 가공면 줄 발생을 최소화 합니다. (와이어 이송속도와 관계없이 와이어 장력을 제어합니다.)



SPM Technology



리니어 스케일 (0.0001 분해능)

(주)에스피엠의 리니어 엔코더 시스템은 Full Closed Loop 제어로 장기간 안정된 피치 정밀도를 유지합니다. XYZ축은 기본장착, UV축은 선택사양입니다.
(일부 모델은 적용사양이 다릅니다.)



PCD 및 신소재 가공에 최적화 된 가공 조건

PCD(Polycrystalline Diamond), CBN (Cubic Boron Nitride) 절단을 위한 최적의 방전조건으로 고속, 고정도의 실용성을 얻을 수 있습니다.
또한, 최근 개발되는 각종 신소재에 대한 와이어 방전가공의 최적화가 가능합니다.



Rotary Index 부가축 (B축 선택사양)

회전축을 이용하여 응용가공을 할 수 있습니다. (의료기기, 반도체 생산장비, 기계부품 등)
- 최소 분해 각도 : 0.0003도
- 동시 5축 제어로 형상가공 : XYUVB
- 설치 및 제거가 용이하고 공작물 셋팅이 쉽다.

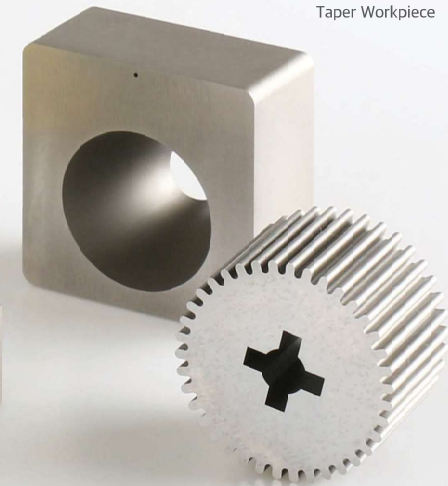


SPM
Rotary Index

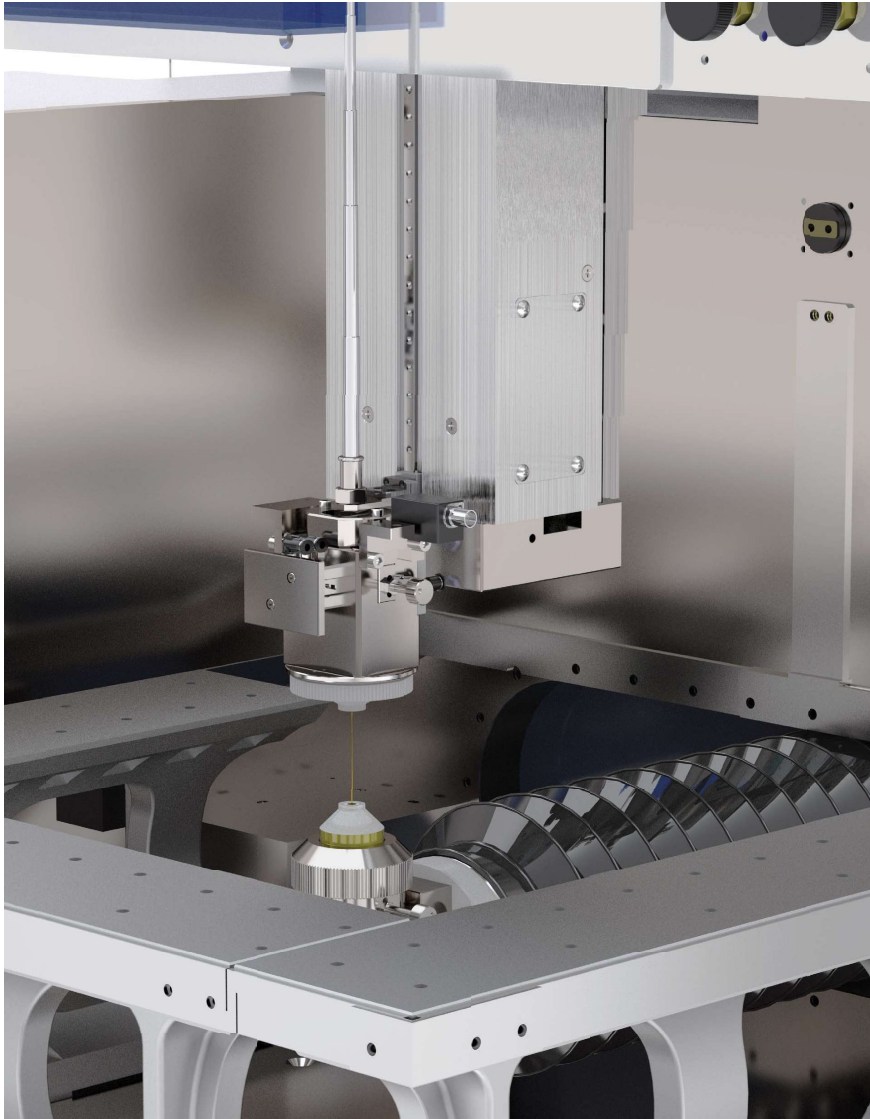
Helical



SPM
Ez Sharp + Workpiece



SPM
Taper Workpiece



SPM SMART Cut+ Series

와이어 컷(Wire-cut) 방전 가공기는, 기존의 공작기계들이 Bite나 Tool을 사용하는 접촉식 기계 가공장치인데 비하여 고압의 방전 작용에 의하여 비접촉 상태에서 금속 부품을 가공하는 공작기계입니다.

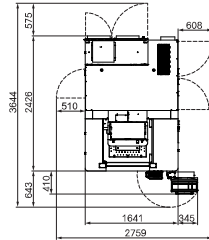
와이어 컷 방전 가공기는 일반 절삭기계로 가공이 불가능한 초경합금, 텅스텐 열처리강, 스테인레스 등 전기가 통하는 모든 가공물에 경도와 관계없이 가공할 수 있고, 이형 가공이 간단하게 처리되며, 작은 가공력으로 가공하여 기계에 무리를 주지 않으며, 정밀도 높은 가공을 할 수 있고, 복잡한 가공도 수치 제어시스템으로 쉽게 작업할 수 있으며 임의치수로 다이와 펀치의 간극을 조정하여 축소, 확대, 회전 등의 임의 유사 가공이 가능한 장점이 있습니다.

에스피엠 스마트 컷 와이어 방전가공기는 사용자의 접근이 쉽고 윈도우 방식의 스크린에서 선택버튼의 ON/OFF만으로 가공이 실행될 수 있도록 작업자 친화적인 시스템을 제공합니다.

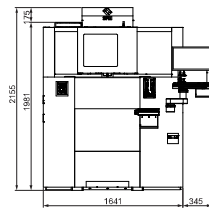
Scut⁺ MODEL S43



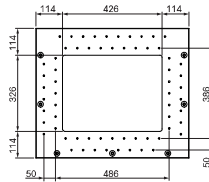
[Layout]



[Front View]



[Workpiece Table]



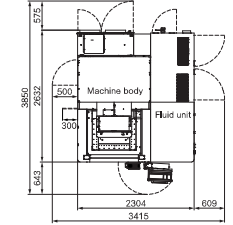
가공조 크기	856(문폭:768) X 770 mm	최대 테이블 각도	±24/100mm Degrees/t
공작물 최대 크기	700 X 500 X 240 mm	최대 테이블 이송속도	1300 mm
공작물 상용 작업 크기	600 X 400 X 230 mm	사용 와이어 직경	0,15 ~ 0,3 mm (0,1 옵션)
최대 가공물 중량	400 kg	와이어 전극 이송속도	0 ~ 15 m/min
테이블 크기	664 X 470 mm	와이어 장력	0,5 ~ 28 N
테이블 높이 (바닥-테이블)	1000 mm	기계 외형크기 (WLH)	1641 X 3069 X 1981 mm
X, Y, Z축 이동량	400 X 300 X 250 mm	기계 중량	2570 kg
U, V축 이동량	100 X 100 (± 50) mm	설치 총 면적	2759 X 3644 X 2155 mm

X, Y축 리니어 모터 / X, Y, Z축 리니어 스케일 기본적용(U, V축 옵션) / 기계본체 & 가공액 공급장치 일체형

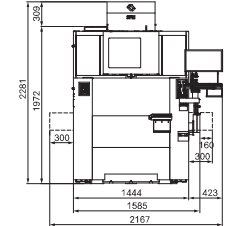
Scut⁺ MODEL S64



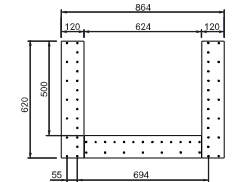
[Layout]



[Front View]



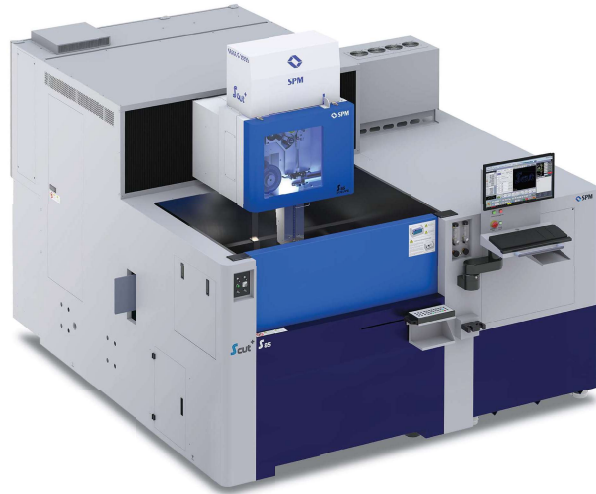
[Workpiece Table]



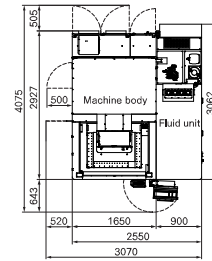
가공조 크기	1056(문폭:968) X 1139 mm	최대 테이블 각도	±32/100mm Degrees/t
공작물 최대 크기	900 X 600 X 340 mm	최대 테이블 이송속도	1300 mm
공작물 상용 작업 크기	800 X 500 X 330 mm	사용 와이어 직경	0,15 ~ 0,3 mm (0,1 옵션)
최대 가공물 중량	1000 kg	와이어 전극 이송속도	0 ~ 15 m/min
테이블 크기	864 X 620 mm	와이어 장력	0,5 ~ 28 N
테이블 높이 (바닥-테이블)	900 mm	기계 외형크기 (WLH)	1585 X 3275 X 1972 mm
X, Y, Z축 이동량	600 X 400 X 350 mm	기계 중량	3300 kg
U, V축 이동량	150 X 150 (± 75) mm	설치 총 면적	3415 X 3850 X 2281 mm

X, Y축 리니어 모터 / X, Y, Z축 리니어 스케일 기본적용(U, V축 옵션) / 외장형 보빈장치 옵션

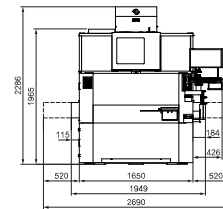
Scut⁺ MODEL S85



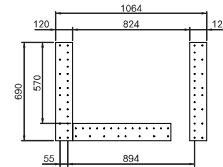
[Layout]



[Front View]



[Workpiece Table]



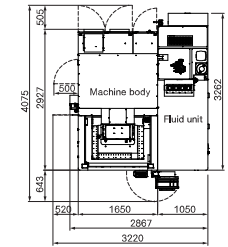
가공조 크기	1336(문폭:1248) X 992 mm	최대 테이블 각도	±32/100mm Degrees/t
공작물 최대 크기	1100 X 700 X 340 mm	최대 테이블 이송속도	1300 mm
공작물 상용 작업 크기	1000 X 600 X 330 mm	사용 와이어 직경	0,15 ~ 0,3 mm
최대 가공물 중량	1500 kg	와이어 전극 이송속도	0 ~ 15 m/min
테이블 크기	1064 X 690 mm	와이어 장력	0,5 ~ 28 N
테이블 높이 (바닥-테이블)	900 mm	기계 외형크기 (WLH)	1949 X 3570 X 1965 mm
X, Y, Z축 이동량	800 X 500 X 350 mm	기계 중량	4500 kg
U, V축 이동량	150 X 150 (± 75) mm	설치 총 면적	3070 X 4075 X 2286 mm

X, Y, Z축 리니어 스케일 기본적용(U, V축 옵션) / 외장형 보빈장치 옵션

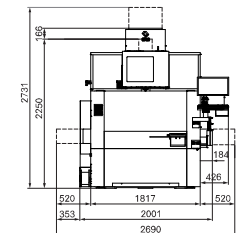
Scut⁺ MODEL S85H



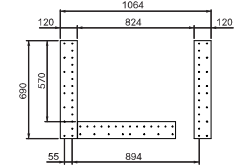
[Layout]



[Front View]



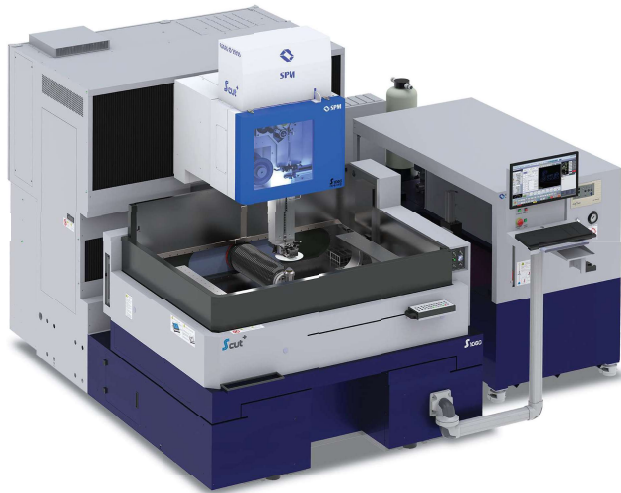
[Workpiece Table]



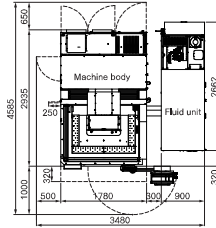
가공조 크기	1336(문폭:1248) X 992 mm	최대 테이블 각도	±32/100mm Degrees/t
공작물 최대 크기	1100 X 700 X 490 mm	최대 테이블 이송속도	1300 mm
공작물 상용 작업 크기	1000 X 600 X 480 mm	사용 와이어 직경	0,15 ~ 0,3 mm
최대 가공물 중량	2000 kg	와이어 전극 이송속도	0 ~ 15 m/min
테이블 크기	1064 X 690 mm	와이어 장력	0,5 ~ 28 N
테이블 높이 (바닥-테이블)	900 mm	기계 외형크기 (WLH)	2001 X 3570 X 2250 mm
X, Y, Z축 이동량	800 X 500 X 500 mm	기계 중량	4500 kg
U, V축 이동량	150 X 150 (± 75) mm	설치 총 면적	3220 X 4075 X 2731 mm

X, Y, Z축 리니어 스케일 기본적용(U, V축 옵션) / 20kg 보빈 기본장착

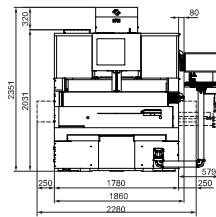
Scut+ MODEL S1060



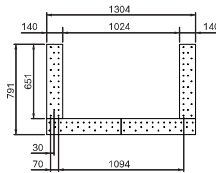
[Layout]



[Front View]



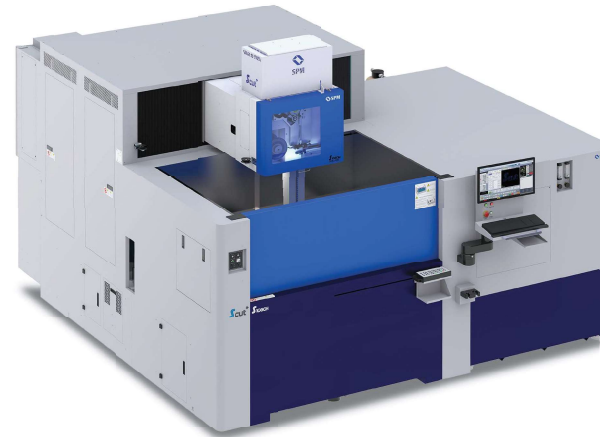
[Workpiece Table]



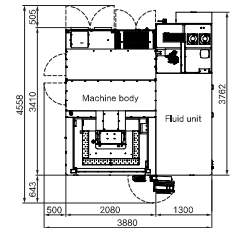
가공조 크기	1524 X 1139 mm	최대 테이블 각도	±24/100mm Degrees/t
공작물 최대 크기	1300 X 800 X 340 mm	최대 테이블 이송속도	1300 mm
공작물 상용 작업 크기	F:1200 X 700 X 330 / S:1200 X 700 X 120 mm	사용 와이어 직경	0,15 ~ 0,3 mm
최대 가공물 중량	2100 kg	와이어 전극 이송속도	0 ~ 15 m/min
테이블 크기	1304 X 791 mm	와이어 장력	0,5 ~ 28 N
테이블 높이 (바닥-테이블)	980 mm	기계 외형크기 (WLH)	1860 X 3935 X 2031 mm
X, Y, Z축 이동량	1000 X 600 X 350 mm	기계 중량	6100 kg
U, V축 이동량	100 X 100 (± 50) mm	설치 총 면적	3480 X 4585 X 2351 mm

X, Y, Z축 리니어 스케일 기본적용(U, V축 옵션) / 외장형 보빈장치 옵션

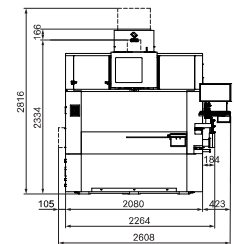
Scut+ MODEL S1060H



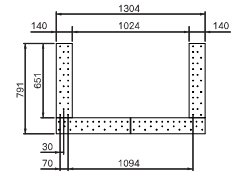
[Layout]



[Front View]



[Workpiece Table]



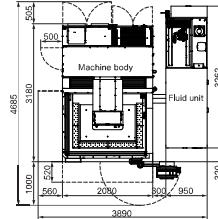
가공조 크기	1686(문폭:1598) X 1200 mm	최대 테이블 각도	±20/400mm Degrees/t
공작물 최대 크기	1300 X 800 X 490 mm	최대 테이블 이송속도	1300 mm
공작물 상용 작업 크기	1200 X 700 X 480 mm	사용 와이어 직경	0,15 ~ 0,3 mm
최대 가공물 중량	3000 kg	와이어 전극 이송속도	0 ~ 15 m/min
테이블 크기	1304 X 791 mm	와이어 장력	0,5 ~ 28 N
테이블 높이 (바닥-테이블)	990 mm	기계 외형크기 (WLH)	2264 X 4053 X 2334 mm
X, Y, Z축 이동량	1000 X 600 X 500 mm	기계 중량	7000 kg
U, V축 이동량	300 X 300 (± 150) mm	설치 총 면적	3880 X 4558 X 2816 mm

X,Y,U,V,Z 축 리니어 스케일 기본적용 / 20 kg 보빈 기본적용

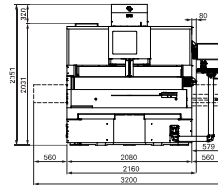
Scut⁺ MODEL S1380



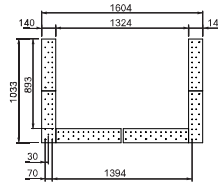
[Layout]



[Front View]



[Workpiece Table]



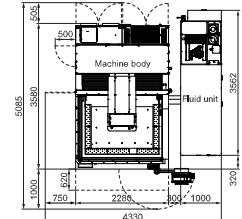
가공조 크기	1824 X 1394 mm	최대 테이블 각도	±24/100mm Degrees/t
공작물 최대 크기	1600 X 1000 X 340 mm	최대 테이블 이송속도	1300 mm
공작물 상용 작업 크기	F:1500 X 900 X 330 / S:1500 X 900 X 120 mm	사용 와이어 직경	0,15 ~ 0,3 mm
최대 가공물 중량	3500 kg	와이어 전극 이송속도	0 ~ 15 m/min
테이블 크기	1604 X 1033 mm	와이어 장력	0,5 ~ 28 N
테이블 높이 (바닥-테이블)	980 mm	기계 외형크기 (WLH)	2160 X 4180 X 2031 mm
X, Y, Z축 이동량	1300 X 800 X 350 mm	기계 중량	7600 kg
U, V축 이동량	100 X 100 (± 50) mm	설치 총 면적	3890 X 4685 X 2351 mm

X, Y, Z축 리니어 스케일 기본적용(U, V축 옵션) / 외장형 보빈장치 옵션

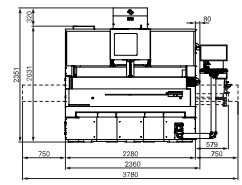
Scut⁺ MODEL S1510



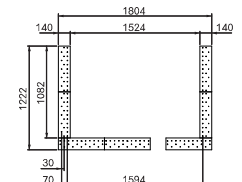
[Layout]



[Front View]



[Workpiece Table]



가공조 크기	2024 X 1594 mm	최대 테이블 각도	±24/100mm Degrees/t
공작물 최대 크기	1800 X 1200 X 340 mm	최대 테이블 이송속도	1300 mm
공작물 상용 작업 크기	F:1700 X 1100 X 330 / S:1700 X 1100 X 120 mm	사용 와이어 직경	0,15 ~ 0,3 mm
최대 가공물 중량	4800 kg	와이어 전극 이송속도	0 ~ 15 m/min
테이블 크기	1804 X 1222 mm	와이어 장력	0,5 ~ 28 N
테이블 높이 (바닥-테이블)	980 mm	기계 외형크기 (WLH)	2360 X 4580 X 2031 mm
X, Y, Z축 이동량	1500 X 1000 X 350 mm	기계 중량	9000 kg
U, V축 이동량	100 X 100 (± 50) mm	설치 총 면적	4330 X 5085 X 2351 mm

X, Y, Z축 리니어 스케일 기본적용(U, V축 옵션) / 외장형 보빈장치 옵션

가공물 녹방지 기술

에스피엠의 기술력으로 장시간 작업 중 가공물에 발생하는 녹을 최소화 할 수 있습니다.
 연속 60시간 가공 후에도 녹발생이 생기지 않는 기술력을 체험하세요 (소재 : S45C 기준)

60
HOURS
연속가공
녹발생 제로

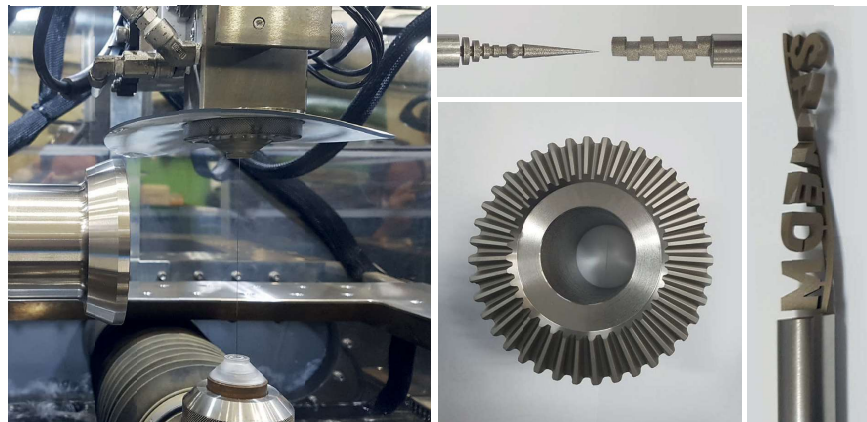
소재 : S45C



After 60 hours of work
[Before] ▶ [After]

B축을 이용한 응용가공

B축(Rotary Index)을 이용하여 다양한 작업을 할 수 있습니다.



WORKPIECES

