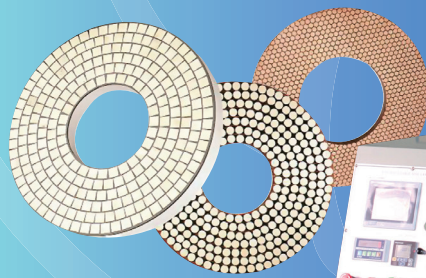


Vitrified Diamond & CBN Wheel Single & Double Lapping Machine



미래를 위해 준비된 초 연마재 에스와이드 비트리파이드 정반 & 랩핑기계
SYD Vitrified Wheel & Lapping machine are prepared for the future superabrasive

SYD. CO., LTD.



|주|에스와이드
SYD. CO., LTD.

Vitrified Diamond & CBN Wheel Single & Double Lapping Machine

비트리파이드 다이아몬드 / CBN 정반 SYD VITRIFIED DIAMOND & CBN WHEELS

(주)SYD 정반의 높은 연삭성과 긴 수명은 제품의 품질과 생산성을 향상시켜 고객의 경쟁력을 강화시키는 이상적인 초 연마재입니다.

SYD vitrified Diamond & CBN wheels are the ideal superabrasives to upgrade your competitiveness in the surface lapping & polishing industry. It has the high quality which allows you to achieve the high productivity and cost-effectiveness.

제품특징 | Features

우수한 연삭성 및 정밀도 / 가공시간 단축 및 가공비용 절감
/ 높은 생산성 / 긴 수명 / 청결한 작업환경

High abrasive & precise
High productivity & Cost effective
Easy & clean maintenance

가공물적용범위 | Applicable work-pieces

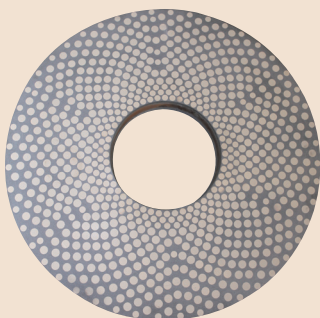
초경공구, 자동차 부품, 유압부품, 세라믹, 중장비철(주물),
웨어이트, 사파이어 등 대부분의 재질에 가공이 가능

Applicable to most materials including metallurgy, sapphire, metal, tool steel, cast iron, carbon steel, ceramics etc.

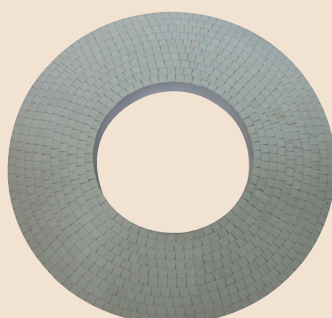
제품사양 | Specifications

펠렛형상 Pellet type	정반사이즈 Dimension	펠렛두께 Thickness of pellets	펠렛입도 Grit size
원형, 사각, 육각, 패드타입 Round, Square, Hexagonal, Pad	Ø100 ~ Ø2000	6 T	#80 ~ #15000

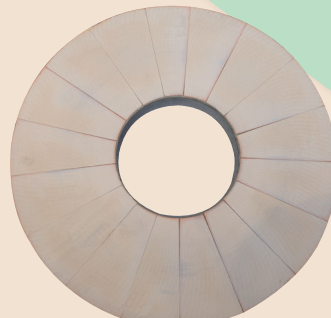
제품사진 | Products



원형타입(Round type)



사각타입(Square type)



패드타입(Pad type)

SYD-630D

어떠한 어려운 렘핑가공도
SYD 양면 렘핑기에 맡겨 주십시오.
높은 내구성을 지닌 SYD 양면렘핑기계는
귀사의 고효율, 초정밀 가공을 가능하게 할 것입니다.

High tech, high precision, high durability of SYD
Double side lapping & polishing machine
SYD-630D allows you to strengthen your
competitiveness in the surface grinding & polishing
industry.

Double-side Lapping & Polishing machine -

SYD 양면 렘핑 & 폴리싱 머신

Model : **SYD-630D**



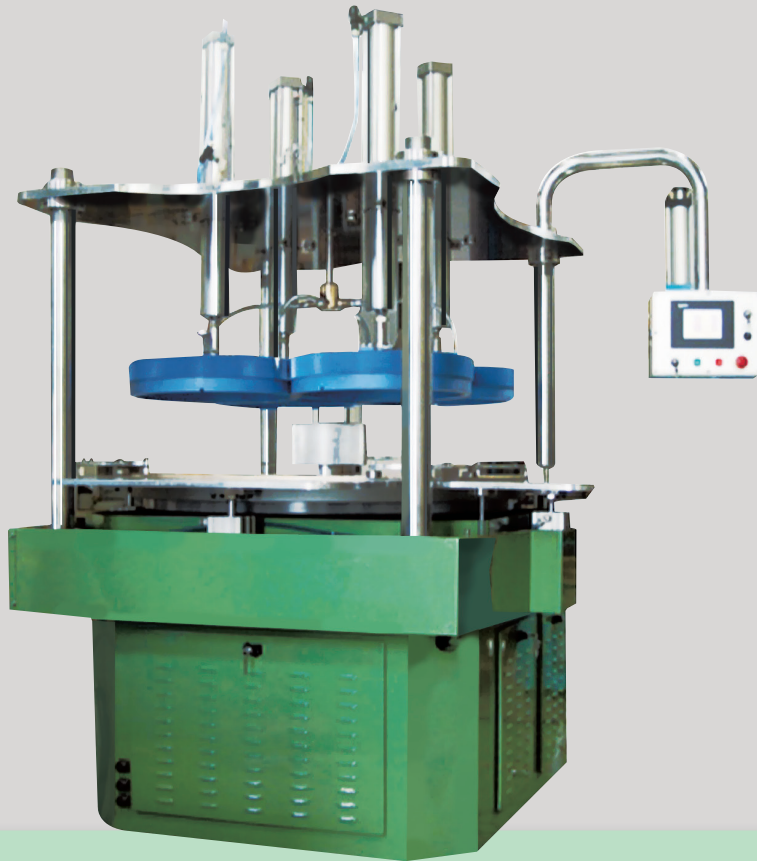
제품특징 | Features

- 1 고정지립을 사용하여 가공시간 단축 및 뒤틀림 없이 고정밀, 고연삭 가공이 가능
- 2 연마재 없이 물을 사용한 청결한 가공 가능
- 3 구멍이나 홈이 있는 제품도 충격 없이 가공
- 4 높은 내구성
- 5 자동압력변환방식을 채용하여 황삭, 중삭, 사삭 가공에 용이
- 6 자동치수측정장치를 채용하여 0.005MM이하의 오차범위 이내로 자동 가공 가능
- 7 로드셀이 장착되어 언제나 가압 측정 가능
- 8 자동압력장치 및 측정장치로 안전하게 작업

- 1 Using fixed pellets allows you "high precision", "little warping" and "high stock removal rate"
- 2 Clean working environment
- 3 Workpiece with holes or dents can be processed without a hitch
- 4 High durability
- 5 Automatic pressure conversion system used
- 6 Automatic numerical thickness controller can process within tolerance of 0.005 mm
- 7 The load cell has been installed to watch the present pressure for high efficient process
- 8 easy to control and safe to work

제품사양 | Specifications

모델(Machine type)		SYD-630	SYD-850
정반크기 (plate dimension)		Ø637x Ø235x50	Ø850x Ø360x60
정반 폭 (ring width)		201	245
회전수(RPM)	상정반(upper plate speed)	0-80rpm/3.7kw	
	하정반(bottom plate speed)	0-80rpm/3.7kw	
	선기어(sun gear speed)	0-50rpm/2.2kw	
캐리어 사양(carrier specifications)		P.C.D=228.6, Z=108, Dp=12, 9"x5pcs	P.C.D=283.6, Z=134, Dp=12, 12"x6pcs
기계크기(machine dimension)		1150x1300x2434	1150x1300x2560
기계중량(machine weight)		4,000kg	4,500kg
전원(power supply)		220V 3 Ø, 11.3Kw	220V 3 Ø, 11.3Kw
최대 가공물 크기(Max. Work parts)		Ø150	Ø185



SYD-1200S

SYD 단면 랩핑기는 여러분의 랩핑작업 환경에 효과적인 도움을 드릴 것입니다.

높은 내구성을 지닌 SYD 단면랩핑기계는 귀사의 고효율, 초정밀 가공을 가능하게 할 것입니다.

High tech, high quality, high durability of SYD Single side lapping & polishing machine

SYD-1200S offers easy and reliable process to achieve high precision

Single-side Lapping & Polishing machine -

SYD 단면 랩핑 & 폴리싱 머신

Model : **SYD-1200S**

제품특징 | Features

- ❶ 고정지립을 사용하여 가공시간 단축 및 뒤틀림 없이 고정밀, 고연삭 가공이 가능
- ❷ 연마재 없이 물을 사용한 청결한 가공 가능
- ❸ 자동압력변환방식을 사용한 4단계 가공가능
- ❹ Dead Weight 방식을 적용하여 깨지기 쉬운 제품도 안전하게 가공 가능
- ❺ 높은 내구성
- ❻ 실린더와 축이 하나로 가리런히 결합되어 있어 압력이 안정적으로 전달되고 실린더의 수명이 오래감
- ❼ Gap Load 기능으로 효율적 작업 가능

- ❶ Using fixed pellets allows you "high precision", "little warping" and "high stock removal rate"
- ❷ Clean working environment
- ❸ With auto pressure change device, 4 steps process setting for cycle time and pressure is available
- ❹ Gap load function promotes the efficiency of processing
- ❺ High durability
- ❻ Dead weight feature allows easy processing for brittle application
- ❼ Cylinder and bushing are aligned as a unity. Therefore, applied pressure for each application is uniform and cylinder lifetime is longer

제품사양 | Specifications

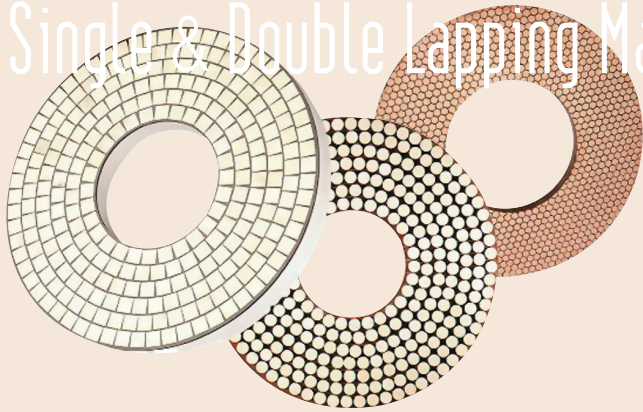
모델(Machine type)		SYD-850S	SYD-1200S
정반크기 (plate dimension)		Ø850x Ø250x50T	Ø1180x Ø2810x50T
회전수(RPM)	상정반(upper plate speed)	0-60rpm/5.5kw	0-60rpm/7.5kw
	선기어(sun gear speed)	0-60rpm/2.2kw	0-60rpm/2.2kw
링기어 사양(ring gear specifications)		M=3, Z=124, PCD=372	M=2, Z=253, PCD=506
기계크기(machine dimension)		1500x1500x2200	1900x2000x2400
기계중량(machine weight)		4,000kg	4,5000kg
전원(power supply)		380(220)V, 3Phase 9.5Kw, 60Hz	380(220)V, 3Phase 9.5Kw, 60Hz
최대 가공물 크기(Max. Work parts)		Ø300 mm	Ø450 mm

SYD Vitrified Wheel & Lapping machine are prepared for the future superabrasive

미래를 위해 준비된 초 연마재 에스와이디 비트리파이드 정반 & 랩핑기계

SYD.CO.,LTD.

Vitrified Diamond & CBN Wheel Single & Double Lapping Machine



(주)에스와이디는 다이아몬드 절삭공구제조의 선두 업체로서 세계 최초로 초 연마재인 수퍼 비트리파이드 다이아몬드 정반을 개발하였고 단지 물만을 절삭액으로 사용하는 친환경적 공법으로 표면 초정밀 가공을 가능하게 하였습니다.

고성능 다이아몬드 & CBN 정반의 개발로 보다 빠르고 효율적인 제품의 생산을 가능하게 한 에스와이디의 기술은 이미 여러 분야에서 선전을 하고 있으며, 엄격한 품질관리와 시장 공략으로 반도체 및 자동차 부품의 가공 분야에서 탁월한 성과를 거두었습니다. 현재, 유럽 시장 및 전세계 시장에 한국의 이름으로 공구를 판매하고 있으며 제품의 우수성을 인정받고 있습니다.

에스와이디의 비트리파이드 & CBN 정반은 그 품질과 실용성 면에서 만족을 드릴 것이며, 고객의 생산목표를 빠른 시일 내에 효율적으로 올려드릴 것입니다.

고객만족을 최우선시하는 (주)에스와이디는 언제나 변함없는 열정과 고품질 서비스로 고객의 신뢰를 얻도록 최선을 다할 것입니다.

SYD is the leading company in diamond superabrasive industry in Korea. We have first invented the vitrified diamond wheel using only water based process and eco-friendly which allow the super precisional surface working.

Our technological achievement is proven in the various fields of industry including semiconductor and motor industry around the world. The vitrified diamond and CBN wheels allow one to save working time, cost, and protect the environment. Today, we have raised our positive awareness by customizing and serving global markets with consistent high quality through continuously developing technology.

Customer's trust in our products is our first priority and we will try to give you the best technological help by reliable support.

History

1981 순양다이아몬드 창립 Established Soon Yang D&M Co.Ltd

1987 다이아몬드통 (실용실안). Band Saw for cutting stones - Registration of Design
석재절단용 띠통(의장등록) Diamond Saw - Registration of Utility Model Patent

1990 이천공장 준공 및 사업장 이전. Construction of the Factory Completed and Business Office moved to the Ichun Facilities

1994 다이아몬드 공구(비트리파이드 다이아몬드정반)의 제조방법(특허) Patent obtained for the manufacturing method of Diamond Tools

1996 26회 한국 정밀기술 진흥대회 은상(대통령상)수상
우수자본재 개발유공자 포상(산업포장)수상

1997 27회 한국정밀기술 진흥대회 대상(대통령상) 수상 Awarded the Grand Prize (Prize of President of the Republic of Korea) in the 27th Precision Technology Promotion Competition

1998 K마크 인증 Obtained K-Mark Certificate

1999 기술경쟁력 우수기업선정 Selected as the Superior Enterprise with Competitive Power of Technology

2000 대표자 변경(상속) Inauguration of the New President

2001 OE 인증 Obtained OE Certificate

2005 순양다이아몬드에서 (주)순양 D&M으로 상호 변경 Changed the name of the company

2006 클린사업장 선정 Selected as a clean company by the government

2006 ISO 인증 Obtained ISO Certificate

2011 9월1일 (주)순양 D&M에서 (주)SYD로 상호 및 대표자 변경 Changed the name and the head officer

APPLICATIONS OF CBN & DIAMOND PLATES

MATERIAL	MESH SIZE	TYPE OF ABRASIVE	PELLET TYPE	ROUGHNESS	TOTAL STOCK REMOVAL	HARDNESS	STOCK REMOVAL RATE	FLATNESS ACCURACY
SCM415 [Cr, Mo]	CBN230 CBN30/40	CBN	Hexagonal Round	0.40Ra 0.20Ra	0.4mm 0.05mm	58-62 HRC	65μm/min 35μm/min	<3μm for Ø30 <1.5μm for Ø30
Carbon Steel SK5	CBN230 CBN30/40	CBN	Hexagonal Round	0.40Ra 0.20Ra	0.3mm 0.05mm	58-62 HRC	65μm/min 35μm/min	<3μm for Ø90 <1.5μm for Ø30
Bearing Steel 100Cr6-SCM	CBN230 CBN30/40	CBN	Hexagonal Round	0.40Ra 0.20Ra	0.4mm 0.05mm	63 HRC	60μm/min 30μm/min	<2μm for Ø150
HSS	CBN230 CBN30/40	CBN	Hexagonal Round	0.40Ra 0.20Ra	0.4mm 0.05mm	68-70 HRC	50μm/min 25μm/min	<2μm for Ø70 <1.5μm for Ø70
Al2O3 sintered Water seals	DIA200 DIA400	DIAMOND	Hexagonal Round	0.60Ra 0.35Ra	0.3-0.4mm 0.10mm	8-9 Mohs	300μm/min 100μm/min	<3μm for Ø35 <1.5μm for Ø35
Sapphire	DIA200 DIA400 DIA800 DIA1500	DIAMOND	Hexagonal Round	0.60Ra 0.30Ra 0.20Ra 0.08Ra	0.5mm+ 0.2mm 0.1mm 0.030mm	8-9 Mohs	100μm/min 50μm/min 30μm/min 15μm/min	<3μm for Ø35 <2μm for Ø35 <1.5μm for Ø35 <1μm for Ø35
Quartz	DIA400 DIA800	DIAMOND	Hexagonal Round	0.40Ra 0.20Ra	0.4mm 0.05mm		200μm/min 80μm/min	<2μm for Ø51 <1.5μm for Ø51
SiC	DIA230 DIA325	DIAMOND	Hexagonal Round	0.20Ra 0.12Ra	0.3mm	9 Mohs	200μm/min 125μm/min	<3μm for Ø30 <2μm for Ø30
Si3N4 Nitride silicon	DIA100	DIAMOND	Hexagonal Round	0.50Ra	0.5mm+ 0.2mm 0.1mm 0.030mm	8 Mohs	100μm/min	<3μm for Ø30
Tungsten Carbide/Cermet/ PCD/PCB Insert	DIA140 DIA230 DIA270	DIAMOND	Hexagonal Round	0.60Ra0. 35Ra 0.20Ra	0.6mm 0.35mm 0.20mm		300μm/min 200μm/min 100μm/min	<3μm for Ø20 <2μm for Ø20 <1μm for Ø20
Carbon	DIA230 DIA400 DIA800 DIA1200	DIAMOND	Hexagonal Round	0.80Ra 0.60Ra 0.40Ra 0.20Ra	0.6mm 0.4mm 0.3mm 0.2mm		400μm/min 200μm/min 100μm/min 60μm/min	<3μm for Ø40 <2μm for Ø40 <1.5μm for Ø40 <1μm for Ø40
Plastics, PPS, Vincelute, PVC	DIA100	DIAMOND	Hexagonal Round	0.60Ra	0.6mm		150μm/min	<3μm for Ø40
Brass, Copper, Aluminum and Alloyed	DIA320 DIA400 DIA800 DIA1000	DIAMOND	Hexagonal Round	0.80Ra 0.40Ra 0.20Ra 0.10Ra	0.4mm 0.2mm 0.1mm 0.05mm		300μm/min 250μm/min 100μm/min 70μm/min	<3μm for Ø35 <2μm for Ø35 <1.5μm for Ø35 <1μm for Ø35
Cermet	DIA800	DIAMOND	Square	0.06Ra	0.4mm		20μm/min	<1μm for Ø35
Hard Steel	CBN325	CBN	Square	0.15Ra	0.3mm		20μm/min	<1μm for Ø35

Ultrified Diamond & CBN Wheel Single & Double Lapping Machine



SYD.CO.,LTD.

SYD.CO.,LTD.

본사 및 공장: 경기도 이천시 신둔면 도암1리 435-2

전화: 031)634-6259,4168 팩스: 031)634-4169

홈페이지: <http://www.soonyang.com>

E-mail: soonyang@soonyang.com

Head Office: 435-2, Doam-1Ri, Sindun-Myeon, Icheon-City, Kyunggi-Do, Korea

Tel: +82-31-634-6259,4168 Fax: +82-31-634-4169

Website: <http://www.soonyang.com>

E-mail: soonyang@soonyang.com