

저들이 하늘 저 멀리 우주를 쳐다보는 그 순간, 당신은 그 내면을 살펴봅니다.
그런 당신을 **젬텍**이 돕겠습니다.



Thin Sectioning

박편제작,

이제는 **불량 발생 없이**, 초보자도 **편하게** 하실 수 있습니다



최신

진공식 자동 박편 절단 연마기

- 인버터와 디지털 마이크로미터에 의한 편하고 정확한 미세조정
- 최대 3개 시편의 자동 절단과 연마 & 자동복귀
- 손쉬운 작동방법과 깨끗한 작업환경

진공식 자동 박편 절단연마기 (Vacuum Cut/Grinder Machine)



■ 제품 특징 <Automatic Type>

- 암석/금속 박편 제작 시, 진공흡착 방식으로 **각각 3개의 시편들을 동시에 절단(Cutting) 과/또는 연마(Grinding)** 할 수 있는 기계
- 인버터에 의한 척(chuck) 속도 조절 (절단과 연마)
- 최대 0.01 mm 공차
- Micrometer(우측사진)에 의한 미세 조정
- 절단 또는 연마 작업 후 자동정지와 작업개시 위치로의 복원
- 동력 비상차단 장치
- 진공 척 공기 흡착관(vacuum chuck air adsorption line)에 물 분리용 필터 설치 및 오수-밀(dirty water-proof) 아크릴 덮개
- 기계 외부에 부착된 냉각수펌프에 의한 냉각수 공급 및 순환
- 스테인리스 및 알루미늄 판재의 몸체
- 절단과 연마 구역의 조명을 위한 LED 등의 부착



■ 사양

Model	RVG - 10
Size mm	965(W) x 500(D) x 1035(H)
Motor & rpm	1HP, 2P, 220V & 1750
Shaft (Diamond Saw) & Blade	5/8" & 8"
Diamond Cup Wheel	150mm x 30mm
Vacuum Pump & Max. Vacuum	220V, 1650 rpm, 250W±10% & 680mmHg
Grinder Vacuum Chuck	Slide Glass 28 x 48mm, 3ea
Cutting Vacuum Chuck	Slide Glass 28 x 48mm, 3ea
Inverter for Chuck Speed Control	Mitsubishi 0.1k, 2ea
Digital Display	45mm x 68mm
Cooling Water Pump	220V, 7W, 1.7m 800l/hr

■ 부품

- Diamond Saw Blade: 1 ea
- Diamond Cup Wheel: 1 ea
- Cooling Water Tank: 1 ea



<Cutting Part - 3 Pieces>



<Control Panel>



<Grinding Part - 3 Pieces>

암석 절단기 (Slab Saw)



■ 제품 특징

- 암석박편 제작 시, 암석을 일정한 크기로 Slab할 수 있는 기계임
- 암석을 바이스에 고정 후 냉각수 자동공급
- 절단 후 자동 정지 기능 부착
- 암석 전용톱날 사용
- 암석 강도에 따라 이송속도 조절기능 부착
- 암석 자동 절단 후 원위치 복귀기능 부착
- 냉각펌프 별도 부착(외부공급, 냉각수 재사용)
- 냉각 박스 이동가능

■ 사양

Model	BSW - 10
Size mm	1000(W)x1400(D)x1290(H)
Motor	2HP, 220V. 2P (380V 3P)
Shaft mm	25.4
Diamond Saw mm	500x3.2t
rpm	1750
Inverter Speed Motor	25W 220V, S8125GT
Cooling Pump	220V, 7W 1.7m 800ℓ/hr
Vise Speed Inverter	FR 2520 0.2K

■ 부품

- 암석 절단용 다이아몬드 톱: 500x3.2t mm, 1 ea
- 냉각 공급탱크: 1 set



<Diamond Saw - Vise>



<Slab Cutting>

암석 절단기 (Trim Saw, Core Cutting Machine)



■ 제품 특징

- 암석시료 및 NX Core를 일정한 크기로 절단할 수 있는 기계임
- 암석시료 및 NX Core를 바이스와 같이 이동
- 냉각수 펌프부착 순환방식, 냉각수량 조절
- 상하 높이 조절 기능
다이아몬드 톱 크기의 변경 가능, 최대 350mm 까지 가능
- NX Core 종/횡 방향 절단가능
- NX Core 고정 후, 이송핸들 이송
- 부드러운 이송절단, 소음이 적음
- 방수 On/Off 스위치

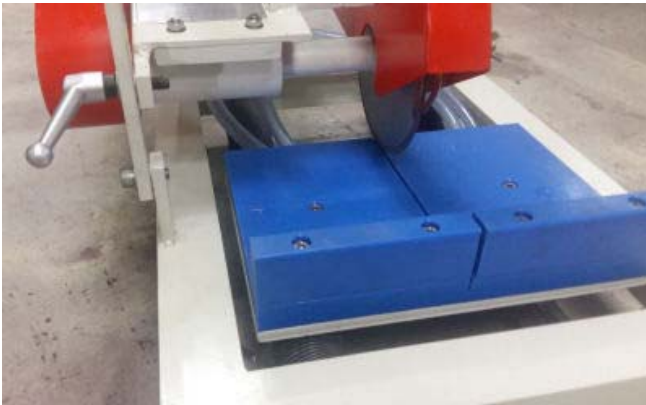
■ 사양

Model	BSW - 30	
Size	mm	600(W)x900(D)x1450(H)
Power		220V, 2P (380V, 3P), 60Hz
Motor		1HP (Max. 2 HP)
Shaft		5/8" - 1"
Table Center Length	mm	300
Spindle Speed	rpm	1750
Diamond Wheel	mm	205x1.2t - 350x2.0t
NX Core Cutting Length	mm	300

■ 부품

- Diamond Saw: 205mm x 1.2t

<옵션: 암석절단용 이송대>



<NX Core 종/횡 방향 절단> <한국기초과학지원연구원 암석절단실>

암석절단용 이송대의 특징:

- 절단하고자 하는 암석을 이송대 위에 놓고 이송대를 밀어서 절단함.
- 따라서, 암석을 손으로 잡고 작업하는 것보다 안전함.
- 절단속도가 빠름.
- 강판과 MC(Monomer Cast) Nylon plate 로 제작되어 견고하고 내마모성이 좋음.

암석 절단기(중형) (Trim Saw)



■ 제품 특징

- 암석 박편 제작 시, 암석을 일정한 크기로 절단할 수 있는 기계임
- 냉각수는 냉각통에 공급하여 다이아몬드 톱에 직접 전달함
- 암석 전용 톱날 사용
- 투명 아크릴 덮개 부착
- 암석 조임 바이스 부착(암석 절단 시 바이스 이송)
- 테이블 형
- 방수 on, off 스위치

■ 사양

Model		BSW - 52
Size	mm	600(W)x550(D)x600(H)
Motor		1HP, 220V, 2P (380V, 3P)
Table Size	mm	300x400
Diamond Saw	mm	250x1.0t, 1.6t, 2t(선택옵션)
RPM		1700
Vise Jaw	mm	60x70
Shaft		5/8 inch

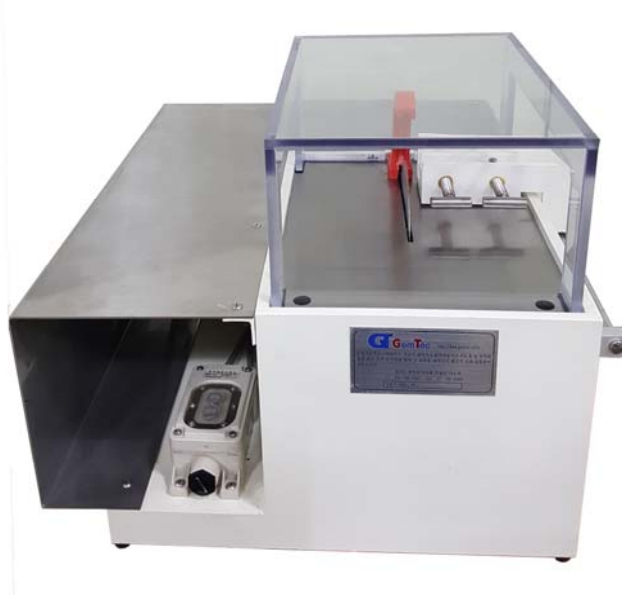
■ 부품

- 암석 절단용 다이아몬드 톱: 250mm



<암석 바이스 부착>

암석 절단기(소형) (Trim Saw)



■ 제품 특징

- 암석 박편제작 시, 암석을 미세한 크기로 절단할 수 있는 기계임
- 암석 조임 바이스 부착
- 암석 전용톱날 사용.
- 투명아크릴 덮개 부착
- 냉각수는 냉각통에 공급하여 다이아몬드 톱에 직접 전달함
- 녹 방지 PVC, 스테인리스 제작
- 방수 on, off 스위치

■ 사양

Model		BSW - 50
Size	mm	450(W)x550(D)x400(H)
Motor		1/4HP, 220V, 2P (380V,3P)
Table Size	mm	200x300
Diamond Saw	mm	150x0.6t, 1.0t(선택옵션)
RPM		3600
Vise Jaw	mm	30x50
Shaft		5/8 inch

■ 부품

- Rock diamond Saw: 150mmx 0.6t: 1 ea



<바이스 부착>



<바이스 Open>

그라인더 (Grinder)



■ 제품 특징

- 암석 박편 제작 시, 암석 연마 및 광택작업을 할 수 있는 기계임
- 냉각펌프 부착하여 순환하여 사용함
- 암석의 강도에 따라 회전속도를 조절하여 사용함
- 기기의 바디는 알루미늄 파일로 사용함
- 그라인더 플레이트 커버를 스테인리스로 제작함 (부식방지)
- 마그네틱 Plate 부착
- 다이아몬드 디스크 연마 방식 (암석의 연마속도가 연마재 사용 시 보다 10배 능률적)

■ 사양

Model	BGR - 10
Size mm	550(W)x550(D)x600(H)
Motor	1/4HP, 220V, 2P (380V,3P)
Plate mm	205
Diamond Disc mm	205
RPM	0-800
Cooling Pump	220V,7W 1.7m 800ℓ/hr

■ 부품

- 냉각펌프: 1 set
- Dot Type Diamond Disc: 200# 1 ea
- Optional Disc: 200, 400, 600, 800, 1500, 2000#
- Optional Slide Glass Holder: 28x48mm <아래 사진>



<Dot Type Diamond Disc>



<Dot Type의 상부 확대모습>



<Dot Type의 장점, 기존방식 대비>

- 연마작업속도가 빠름
- 연삭물의 신속한 배출로 인해서 작업환경이 깨끗함
- 내구성이 좋음
- <특허출원 중>

탁상용 그라인더 (Grinder)



■ 제품 특징

- 시편 및 박편 제작 시, 연마 및 광택작업을 할 수 있는 기계임
- 냉각펌프 부착하여 순환하여 사용함
- (외부 냉각펌프 연마작업, 광택용은 제외)
- 암석의 강도에 따라 회전속도를 조절하여 사용함
- 그라인더 플레이트 커버를 스테인리스로 제작함 (부식방지)
- 마그네틱 Plate 부착
- 다이아몬드 디스크 연마 방식 (암석의 연마 속도가 연마재 사용 시 보다 10배 능률적)
- 탁상용

■ 사양

Model		BGR - 10-1
Size	mm	450(W)x700(D)x330(H)
Motor		1/4HP, 220V, 2P
Plate	mm	205
Diamond Disc	mm	205
RPM		0-800
Cooling Pump		220V, 7W 1.7m 800ℓ/hr

■ 부품

- 냉각펌프: 1 set
- Dot Type Diamond Disc: 200# 1 ea
- Optional Disc: 200, 400, 600, 800, 1500, 2000#
- Optional Slide Glass Holder: 28x48mm
- Option: 알루미늄 Polishing Plate 300mm <아래 부착모습>



<Dot Type Diamond Disc>



<Dot Type의 상부 확대모습>



<Dot Type의 장점, 기존방식 대비>

- 연마작업속도가 빠름
- 연삭물의 신속한 배출로 인해서 작업환경이 깨끗함
- 내구성이 좋음
- <특허출원 중>

박편 접착기 (Bonding Jig)



■ 제품 특징

- 암석 박편 제작 시, 암석 편과 슬라이드 글라스 기포 방지, 수평접착
- 알루미늄 바디 및 스테인리스 스프링부착
- 열전도율이 빠른 알루미늄 판
- 박편12개 동시 부착가능
- 테플론 접착대 부착

■ 사양

Model	GLA - 10	
Size	mm	310(W)x180(D)x240(H)
Teflon	mm	35x14
Slide Glass Size	mm	28x48
Stainless Spring	mm	34
Aluminum Board	mm	20x310x180
Bonding Glass		12 ea

■ 부품

<선택 옵션>

- 박편 접착제 12 ea Box
- Slide Glass, 28x48mm (100 ea) 박편용
- Slide Glass Box 28x48mm (100 ea)
- 왁스 (10개입)
- 박편 접착기: 2개용, 4개용



<Hot Plate 사용 예>



<박편 접착제>



<2개용 접착기>



<4개용 접착기>

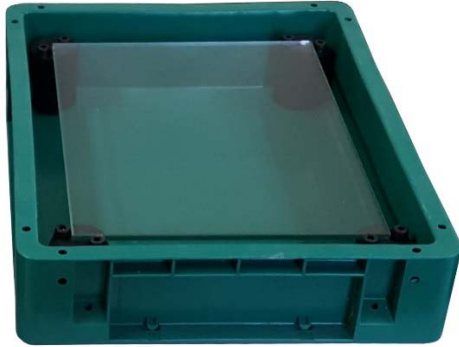


<박편 보관상자>



<왁스>

박편 수 작업대 (Thin Section Working Table)



■ 제품 특징

- 암석 박편 제작 시, 암석의 표면을 연마하는 작업대임
- 케이스는 부식을 방지하기 위하여 알루미늄으로 제작
- 슬러지가 한쪽으로 흘러갈 수 있도록 경사각이 있음
- 유리는 앞뒤면 사용 가능함
- 케이스에 있는 연마재는 재사용 할 수 있음 (박편 작업 시 테이블 오염 방지)

■ 사양

Model		GLP - 20
Size	mm	430(W)x300(D)x80(H)
Glass Size	mm	240x360x8t
Weight	kg	5.7

■ 부품

<선택 옵션>

- 연마재: 100#, 200#, 400#, 800#, 1500#, 2000#
 각각 5 kg 포장



<암석 편 접착>



<암석 편>



<수작업 연마>



<연마재 진열>

핫 플레이트 (Hot Plate)



■ 제품 특징

- 암석 박편 제작 시, 슬라이드 글라스에 암석 편을 접착제로 붙이기 위한 열판
- 온도 자동 조절 장치 부착
- 암석과 슬라이드 접착 시 박편 접착기와 같이 사용할 수 있음

■ 사양

Model		RHP - 30
Size	mm	300(W)x600(D)x150(H)
Power		220V, 2P, 800W
Max Temperature		300
Weight	kg	5.7



<박편 접착기와 핫 플레이트>