이젠, HYBRID



한장이면 충분하다!

스틸, 스테인레스 모두 절단 가능

우수한 절삭력, 긴 수명

제일연마의 70년 기술 적용

더 안전하다!

사용주속도 향상, 80m/s

제일연마공업주식회사

HYBRID 절단석

Cut-off wheel



뛰어난 수명과 우수한 절삭성능을 제공합니다.

제품특징

- Steel & Stainless Steel 소재 겸용 절단 가능
- 고인장 Glass Fiber 적용으로 안전성 향상(*사용 주속도 80m/s)
- 고인성 소결 원료 적용하여 절단시 분진 발생량 감소
- 절단석 표면 입자도출 공법으로 피삭재(소재)의 절단면 조도 우수

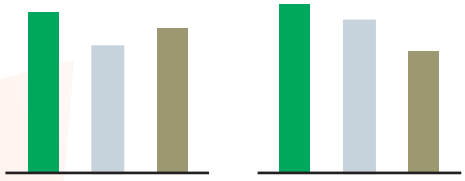


제품규격

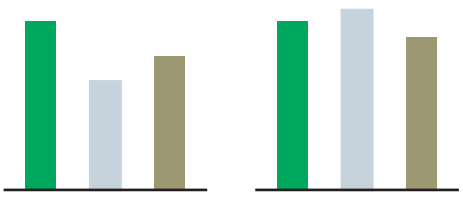
SPEC.	외경 x 두께 x 내경	사용주속도	포장단위
HYBRID	355 x 3 x 25.4	80m/s(4,300RPM)	25EA(1BOX)

PERFORMANCE

(Steel) S20C Φ22환봉



(Stainless) STS304 Φ19환봉



HYBRID 제일 기존품 경쟁품

본사/공장 경북 포항시 남구 대송로 101번길 34(장흥동) **대표번호** 054.285.8401 **팩스** 054.285.8837 business@grinding.co.kr / www.grinding.co.kr

SHANK : Ø3

품목	모델	직경	길이	샹크	전장
 SA 원통형	SA-41M	1.5	6	3	32
	SA-42M	2	11	3	27
	SA-43M	3	14	3	24
	SA-51M	6	12	3	38
	SA-53M	2.5	12	3	26
 SB 끝날 원통형	SB-41M	1.5	6	3	32
	SB-42M	2	11	3	27
	SB-43M	3	14	3	24
	SB-51M	6	5	3	38
 SC 끝날 둥근 원통형	SC-41M	2	11	3	27
	SC-42M	3	12	3	26
	SC-51M	6	12	3	38
	SC-52M	4	12	3	38
	SC-53M	5	12	3	38
 SD 둥근형	SD-41M	2	1.8	3	36.2
	SD-42M	3	2.5	3	35.5
	SD-51M	6	5	3	38
	SD-53M	5	4.7	3	38
 SE 계란형	SE-41M	3	6	3	32
	SE-51M	6	10	3	38

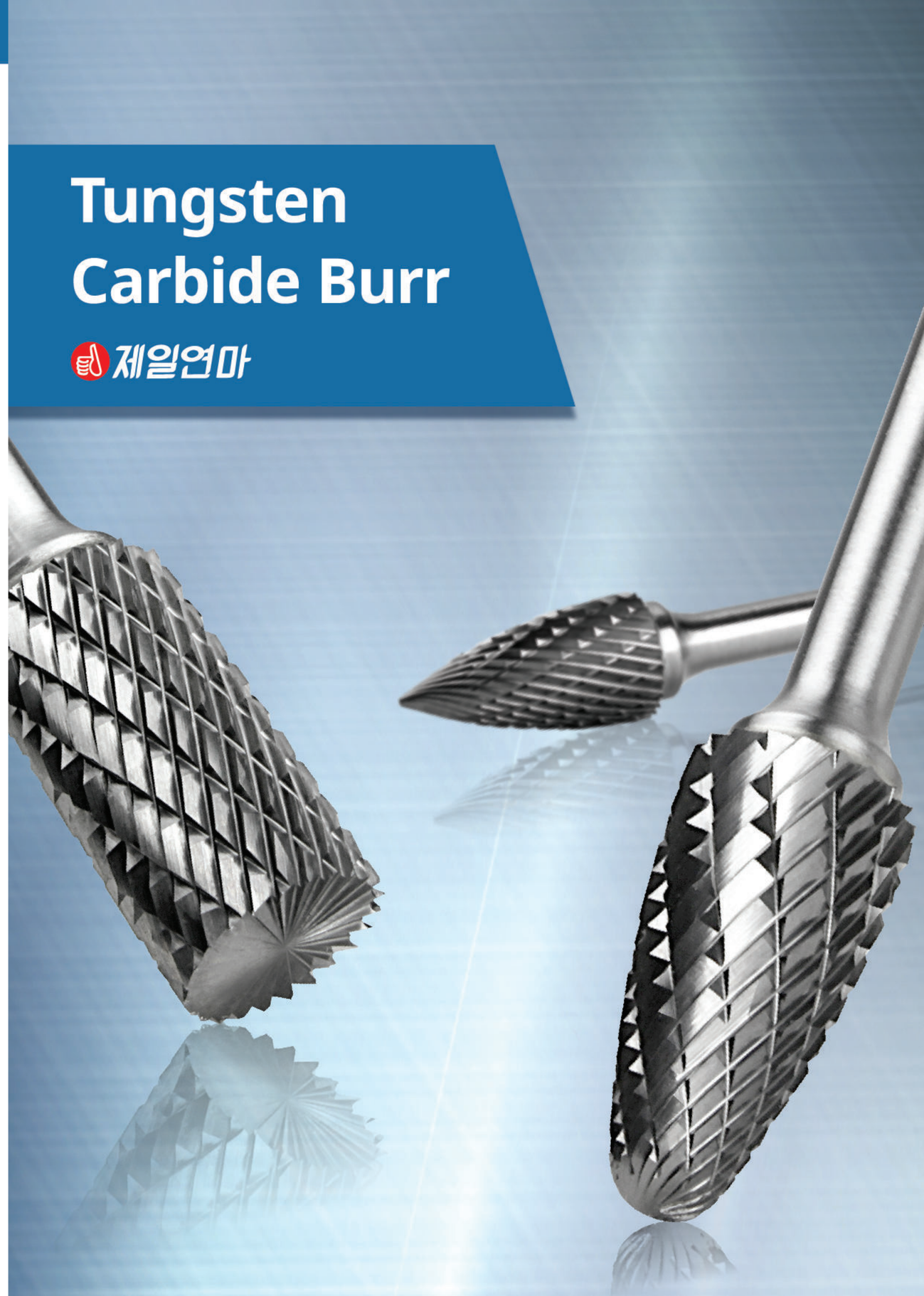
품목	모델	직경	길이	샹크	전장
 SF 나무형	SF-41M	3	8	3	30
	SF-42M	3	12	3	26
	SF-51M	6	12	3	38
	SF-53M	5	12	3	38
 SG 뾰족한 나무형	SG-41M	3	6	3	32
	SG-43M	3	10	3	28
	SG-51M	6	12	3	38
	SG-53M	5	12	3	38
 SK 카운터싱크형90°	SK-42M	3	3	3	35
 SL 끝둥근 원뿔형	SL-41M	3	10	3	28
	SL-42M	3	12	3	26
	SL-53M	5	12	3	38
 SM 원뿔형	SM-41M	3	8	3	30
	SM-42M	3	11	3	27
	SM-43M	3	15	3	23
	SM-51M	6	12	3	38
	SM-53M	5	12	3	38

제일연마공업주식회사

본사/공장 경북 포항시 남구 대송로 101번길 34 (장흥동)
대표번호 054.285.8401 **팩스** 054.285.8837
이메일 business@grinding.co.kr **www.grinding.co.kr**

Tungsten Carbide Burr

제일연마



초경 로타리바
Tungsten Carbide Burr

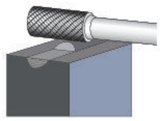


- 다양한 산업현장에서 뛰어난 절삭력과 긴 수명
- 작업 효율성 향상 및 원가 절감을 동시에 실현

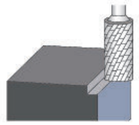
용도

- 버 제거 작업(디버링)
- 윤곽 작업
- 모따기 / 둥근 테두리 작업
- 용접 준비를 위한 분쇄 작업
- 용접 부위 비드 제거 작업
- 주물소재 청소
- 가공 소재 형상 수정

SA 원통형



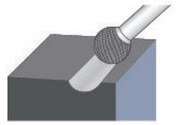
SB 끝날 원통형



SC 끝날 둥근 원통형



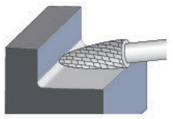
SD 둥근형



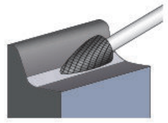
SE 계란형



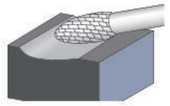
SF 나무형



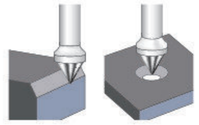
SG 뾰족한 나무형



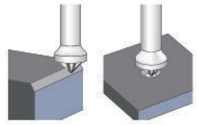
SH 불꽃형



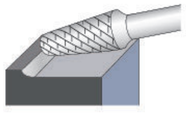
SJ 카운터싱크형60°



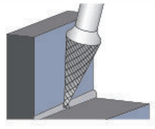
SK 카운터싱크형90°



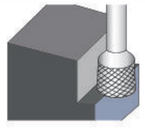
SL 끝둥근 원뿔형



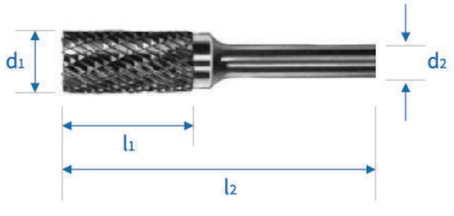
SM 원뿔형



SN 역삼각형



표기법



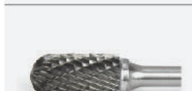
표기 SA-1M 6 X 16 X 6 - 50

형상	일련번호	직경	길이	샹크	전장
SA 원통형	1M	6 (d1)	16 (l1)	6 (d2)	50 (l2)

포장단위

10EA (Plastic Case), 100EA (Out Box)

SHANK : Ø6

품목	모델	직경	길이	샹크	전장
 SA 원통형	SA-1M	6	16	6	50
	SA-2M	8	19	6	63
	SA-3M	10	20	6	63
	SA-4M	11	25	6	69
	SA-5M	13	25	6	69
	SA-6M	16	25	6	69
	SA-7M	20	25	6	69
	SA-9M	25	25	6	69
 SB 끝날 원통형	SB-1M	6	16	6	50
	SB-2M	8	19	6	63
	SB-3M	10	20	6	63
	SB-4M	11	25	6	69
	SB-5M	13	25	6	69
	SB-6M	16	25	6	69
	SB-7M	20	25	6	69
	SB-9M	25	25	6	69
 SC 끝날 둥근 원통형	SC-1M	6	16	6	50
	SC-2M	8	19	6	63
	SC-3M	10	20	6	63
	SC-4M	11	25	6	69
	SC-5M	13	25	6	69
	SC-6M	16	25	6	69
	SC-7M	20	25	6	69
	SC-9M	25	25	6	69
	SC-11M	3	12	6	26
 SD 둥근형	SD-1M	6	5	6	50
	SD-2M	8	6.4	6	50
	SD-3M	10	8	6	52
	SD-4M	11	9.5	6	54
	SD-5M	13	11	6	55
	SD-6M	16	14	6	58
	SD-7M	20	16	6	61
	SD-9M	25	23	6	68
 SE 계란형	SE-1M	6	10	6	50
	SE-3M	10	16	6	50
	SE-5M	13	22	6	66
	SE-6M	16	25	6	69
	SE-7M	20	25	6	69
 SF 나무형	SF-1M	6	16	6	50
	SF-3M	10	19	6	63
	SF-4M	11	25	6	69
	SF-5M	13	25	6	69
	SF-6M	16	25	6	69
	SF-7M	20	25	6	69

품목	모델	직경	길이	샹크	전장
 SG 뾰족한 나무형	SG-1M	6	16	6	50
	SG-2M	8	19	6	63
	SG-3M	10	20	6	63
	SG-5M	13	25	6	69
	SG-6M	16	25	6	69
	SG-7M	20	25	6	69
 SH 불꽃형	SH-1M	6	16	6	50
	SH-2M	8	20	6	63
	SH-5M	13	32	6	76
	SH-6M	16	36	6	80
	SH-7M	19	41	6	85
 SJ 카운터싱크형60°	SJ-1M	6	4	6	50
	SJ-3M	10	8	6	53
	SJ-5M	13	11	6	56
	SJ-6M	16	14	6	58.5
	SJ-7M	19	18	6	62.5
	SJ-9M	25	25	6	68
 SK 카운터싱크형90°	SK-1M	6	3	6	50
	SK-3M	10	5	6	49.7
	SK-5M	13	6.3	6	51.3
	SK-6M	16	8	6	53
	SK-7M	19	10	6	54.5
	SK-9M	25	13	6	60
 SL 끝둥근 원뿔형	SL-1M	6	16	6	50
	SL-2M	8	22	6	69
	SL-3M	10	27	6	74
	SL-4M	12.7	32	6	76
	SL-5M	16	32	6	77
	SL-6M	16	33	6	78
	SL-7M	20	38	6	83
 SM 원뿔형	SM-1M	6	13	6	50
	SM-2M	6	19	6	50
	SM-3M	6	25	6	50
	SM-4M	10	16	6	63
	SM-5M	13	22	6	67
	SM-6M	16	25	6	70
 SN 역삼각형	SN-1M	6	8	6	50
	SN-2M	9.5	9.5	6	53
	SN-4M	12.7	12.7	6	57
	SN-6M	16	19	6	63
	SN-7M	19	16	6	60

제일연마 박절단 시리즈

CHEIL GRINDING WHEEL LINE UP

프리미엄 PS GOLD



- 특수 세라믹 원료 적용으로 빠른 절단속도와 긴 수명
- 높은 탄성강도로 안전성 극대화
- 직선, 곡면 등 다양한 작업조건에 탁월
- 분진 발생량 최소화로 작업환경 개선
- 스틸, 스텐레스를 포함한 다양한 소재 절단 가능

고급형 CS 46



- 우수한 절삭성
- 안전도 향상
- 연삭감 및 내구성 향상
- 스틸, 스텐레스 절단 가능

보급형 SS 46 / ES 46



- 가격대비 뛰어난 성능
- 내마모성 원료 적용하여 고수명 실현
- 스틸, 스텐레스 절단 가능

제일연마공업주식회사

본사/공장 경북 포항시 남구 대송로 101번길 34(장흥동)
대표번호 054.285.8401 팩스 054.285.8837
이메일 business@gringding.co.kr **www.gringding.co.kr**

제일연마 60년 기술의 완성!

PS GOLD



제일연마공업주식회사

제일연마 60년 기술의 완성! PS GOLD

특수 세라믹 원료
SPECIAL TECHNOLOGY

특수 세라믹 원료 적용으로 어떠한 소재에도 최적의 성능을 발휘합니다.

- 특수 세라믹 원료를 사용하여 빠르게 절단
- 열 발생량이 적어 마모가 적고 절단면이 깨끗함
- 분진 발생량이 적어 보다 나은 작업환경 유지

날카로운 특수 세라믹 소재

- 다른 재질에 비해 열에 의한 제품 변형 최소화
- 열 발생 최소화를 요구하는 인테리어 작업에도 적합





실제 원료 광학현미경 50배 촬영

빠른 절단속도 및 긴 수명
HIGH PERFORMANCE

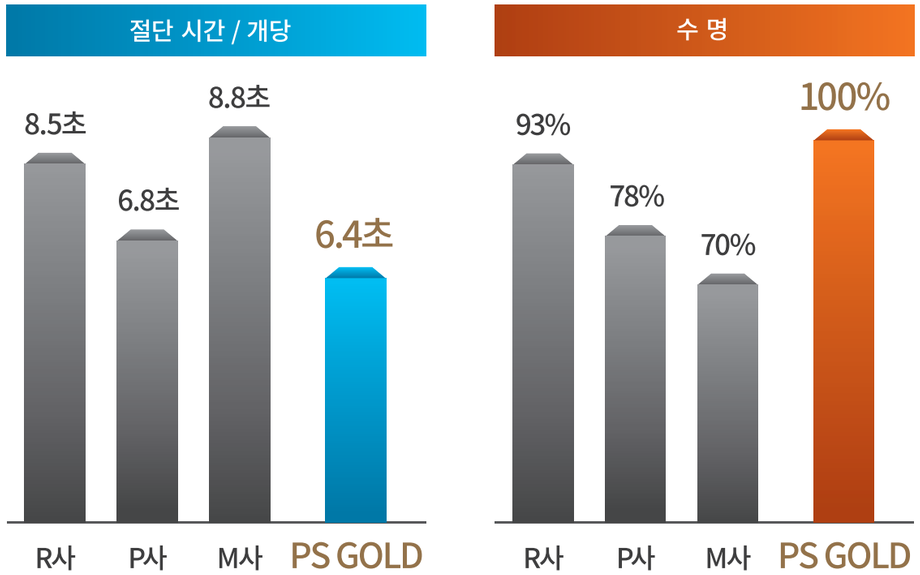
빠른 절단속도와 긴 수명은 작업의 효율성과 생산성을 극대화시킵니다.

성능비교 테스트

수명 / 절단 속도
절단소재 : SS41
실험방법 : 동일조건 15회 절단



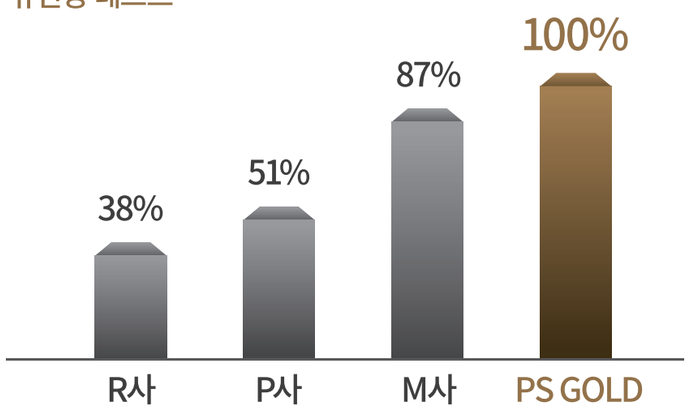
수명 및 절단 속도 자체 테스트



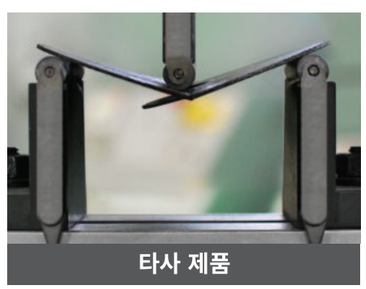
높은 탄성 강도
HIGH ELASTIC FORCE

타사제품에 비해 높은 탄성을 구현함으로 안전성 극대화
제품의 유연성 테스트를 통해 우수성 입증
직선, 곡면 절단 등 어떠한 작업조건에도 최적화

유연성 테스트



시험기 : 인장 및 압축시험기, 하강속도 : 5mm/min



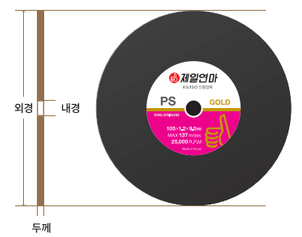


제품 규격
SPECIFICATION

PS GOLD

외경		두께		내경	포장(小)	포장(大)
105	X	1.2	X	9.5 (15.88)	50EA	600EA
125	X	1.2	X	15.88	50EA	300EA

규격 (mm)



K-PRIX®

Vitrified / Resinoid CBN & Diamond Wheels



CHEIL GRINDING WHEEL IND. CO., LTD

CBN & Diamond: Characteristics

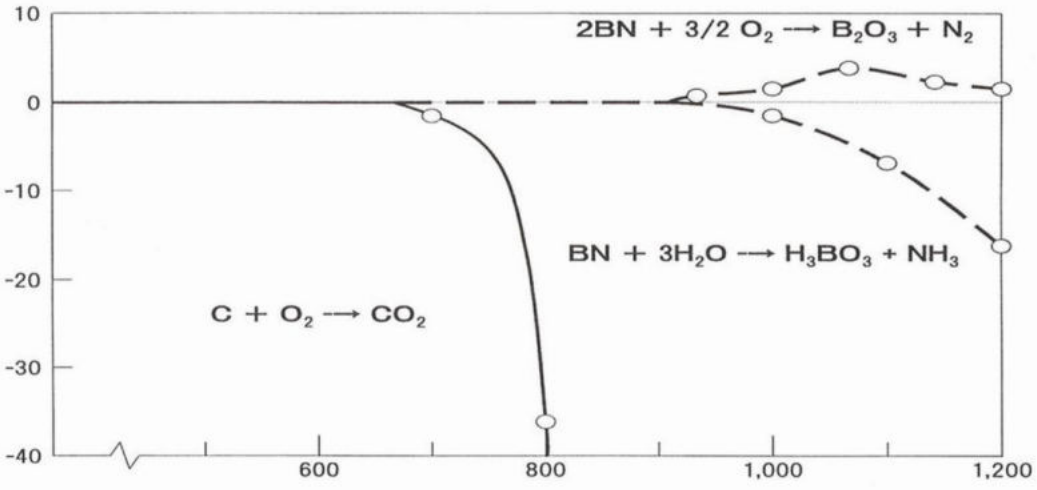
MAKE YOUR BUSINESS
BETTER AND SAFER

지립별 물리적 / 화학적인 특징

구 분	밀도g/cm³	Hardnees Knoop	압축강도(Gpa)	열팽창 계수 mm/mm/x10
Diamond	3.52	7,000	10	4.8
CBN	3.48	4,500	7	5.6
SiC	3.22	2,700	4.6	3.1
Al_2O_3	3.96	2,100	3	4.5

구 분	CBN & Diamond의 일반적인 특징
Diamond	탄소의 입방결정체, 경도가 매우 높고 자연에 존재
CBN	질화붕소의 입방 결정체, 경도는 다이아몬드 다음으로 높음

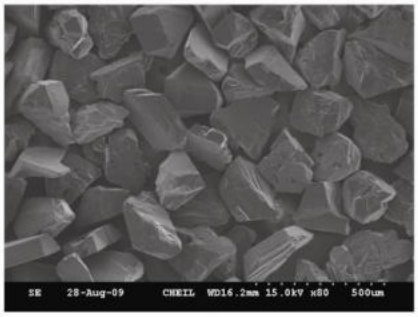
CBN /DIA 열적 저항성



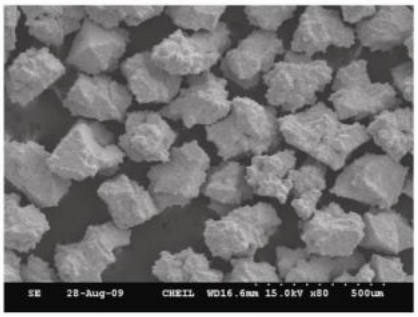
CBN & Diamond: Concentration



- CBN

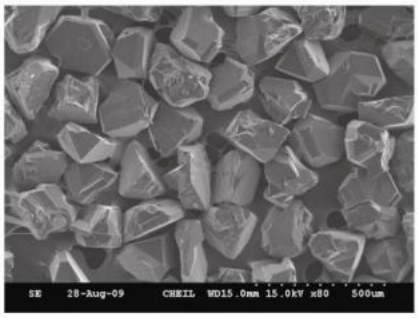


Vitrified Bond

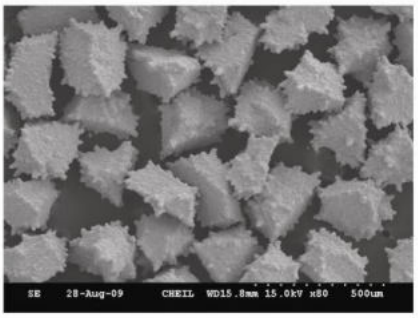


Resin Bond (Metal Coating)

- DIAMOND



Vitrified Bond



Resin Bond (Metal Coating)

집중도의 개념

Concentration	Amount of Particles(ct/cm^3)	Volume(Vol%)
200	8.8	50.00
175	7.7	43.75
150	6.6	37.50
125	5.5	31.75
100	4.4	25.00
75	3.3	18.75
50	2.2	12.50

CBN & Diamond Wheels Specification Method



SD	200	N	100	B	N	-3.0
지립의 종류	지립의 크기	결합도	집중도	결합제의 종류	Auxiliary Symbol	Abrasive Depth(mm)
D : 합성 다이아몬드 SD : 인조 다이아몬드 SDC : 금속 피복한 인조 다이아몬드 CBN : 입방정 질화 규소 CBNC : 금속 피복한 입방정 질화 규소	16 mesh ↓ 3,000 mesh	H J (Soft) L N (Middle) P R (Hard) T	25 Low 50 ↑ 75 100 125 ↓ 150 High	B : 레진 M : 메탈 V : 비트리 P : 전착	본드의 특징 , Maker 고유 기호 또는 숫자로 표시	1.5mm 2.0mm 3.0mm

CBN/DIA 결합제 종류에 따른 특성

본드의 종류	결합제의 특성
비트리파이드 본드	무기질 본드를 사용하여 강성이 뛰어나고 연삭저항이 적다. 연삭성이 매우 우수하고 Dressing이 쉬워 고정밀 연삭이 가능하다.
레지노이드 본드	합성수지 본드를 사용하여 탄성 및 인성이 풍부하다. 양호한 면조도와 우수한 수명의 G/wheel 제조가 가능하다.

CBN & Diamond Wheels: Application





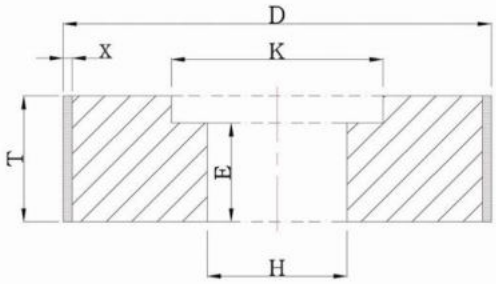
Other applications

구 분	적용 재질							
CBN	합금강	Stainless Steel	내열강	합금 공구강	표면 경화강	알니코	카본 공구강	인코넬
Dia	초경과 강의 복합물	Crystal 과 보석류	자석류 (Magnets)	Embrittlement	콘크리트	Anti-abrasion metal	플라스틱	타일류

MAKE YOUR BUSINESS
BETTER AND SAFER

CBN 센타레스 연삭숫돌





Wheel Size

D	T	X
Ø405	*	3 ~ 5
Ø451		
Ø455		

CBN 센타레스 연삭숫돌의 특징

- 표면조도 향상을 위한 우수한 제조기술
- Cycle Time 단축 및 고정밀 연삭

CBN & DIA 센타레스 연삭숫돌의 사양 및 사용조건

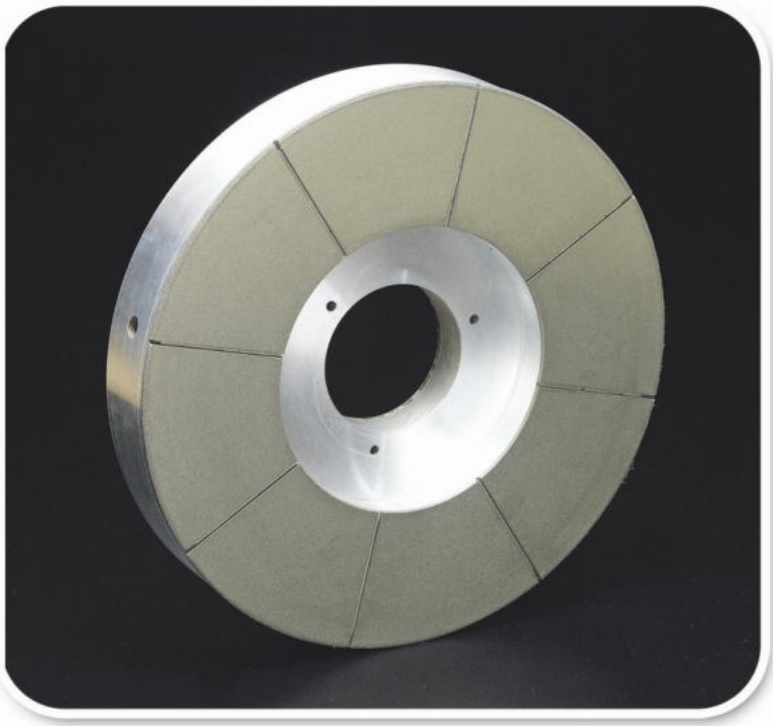
피 삭 재	피삭재의 재질	경 도	사 양(Spec)
Compressor Shaft	GCD550	HB170~230	CBN 140 L 200 V
초경 드릴	Tungsten Carbide	HRc70	SDC 80 L 100 B

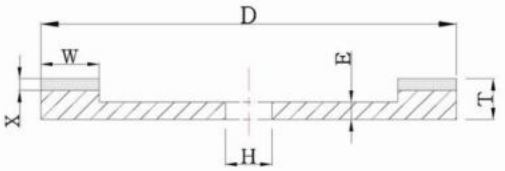
※Depending on the condition for using the G/wheel, the optical specs can be selected..

CBN & Diamond Wheels



CBN & DIA DISC 연삭숫돌





Wheel Size

D	T	X
Ø305	*	3 ~ 6
Ø355		
Ø455		
Ø585		

CBN & DIA DISC 연삭숫돌의 특징

- Cycle Time 감소로 대량생산 가능
- 고인성 고탄성 레지노이드 본드 적용을 통한 우수한 면조도

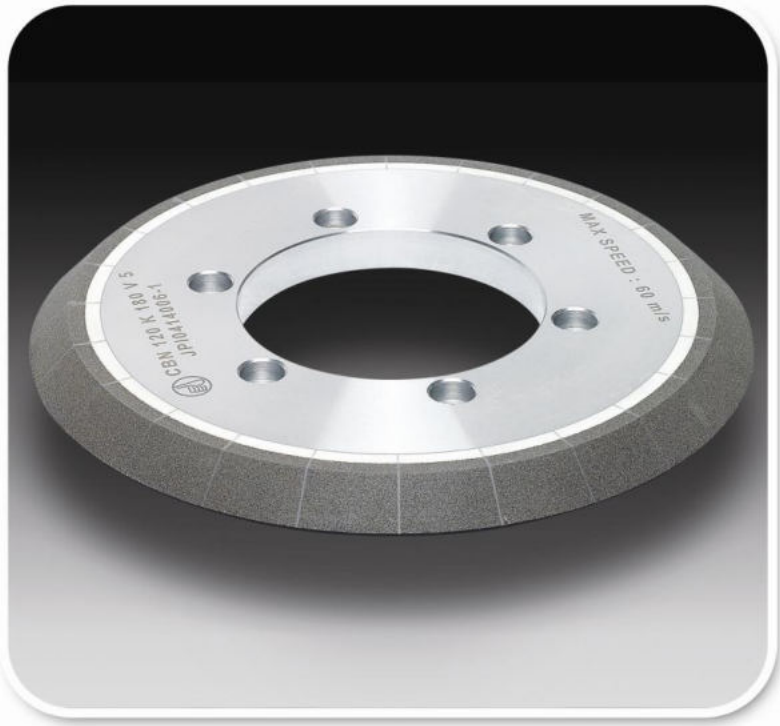
CBN & DIA DISC 연삭숫돌의 사양 및 사용 조건

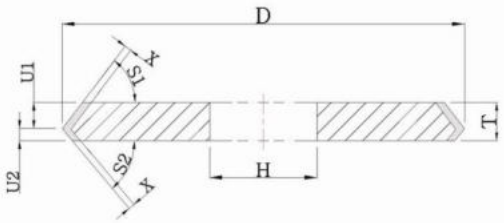
피 삭 재	피삭재의 재질	경 도	사양(Spec)
Compressor Roller	FC25	HB170~200	CBNC 325 N 75 B
Compressor Cylinder	FC20		CBNC 140 N 75 B
Gear Oil Pump	SCM415	HRc60	CBNC 325 V 75 B
Inner Bearing Wheel	SUJ2	HRc60-61	CBNC 140 N 75 B
Race Starter	Cast alloy	HRc60~65	
Snap Ring	SK5	HRc60	

※Depending on the condition for using the G/wheel, the optical specs can be selected..

MAKE YOUR BUSINESS BETTER AND SAFER

CBN Angular 연삭 숫돌





Wheel Size

D	T	X
Ø300	*	3 ~ 5
Ø360		
Ø450		
Ø550		

CBN Angular 연삭 숫돌의 특징

- 다양한 형상의 Angular 연삭 숫돌의 제조경험으로 품질안정성이 뛰어남
- 고수명 & 고연삭이 가능

CBN Angular 연삭 숫돌의 사양 및 사용 조건

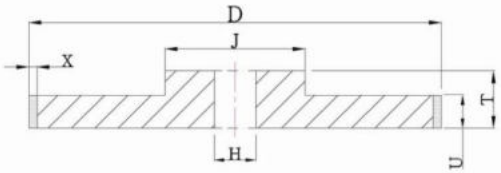
피 삭 재	피삭재의 재질	경 도	사양(Spec)
Crankshaft journal	SCM440H	HRC52~58	CBN 120 M 200 V
		HB285~341	CBN 100 M 180 V
Crankshaft Rear	S40MS1V		CBN 100 M 150 V
Crankshaft Front			
Speed Gear	SCM318H1	HRC60	CBN 170 K 175 V

※Depending on the condition for using the G/wheel, the optical specs can be selected..



CBN Crank Shaft 연삭 숫돌





Wheel Size

D	T	X
Ø550	*	3 ~ 5
Ø560		
Ø650		
Ø652		
Ø750		

CBN Crank Shaft 연삭 숫돌의 특징

- D/I 증가 및 피삭재의 고정밀 연삭
- 고수명 지석

CBN Crank Shaft 연삭 숫돌의 사양 및 사용 조건

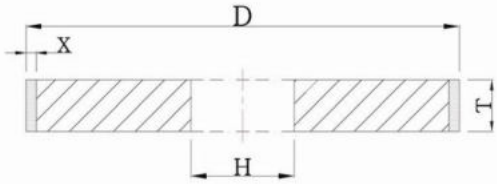
피 삭 재	피삭재의 재질	경 도	사양(Spec)
Crankshaft Journal	FCD70C	Hv269~328	CBN 140 M 180 V
	SCM440H		CBN 140 M 180 V
			CBN 120 M 200 V
			CBN 120 M 180 V
			CBN 100 M 180 V
	FCD70C	Hv229~255	CBN 120 M 180 V
Crankshaft Pin	SCM440H	Hv269~328	CBN 120 M 180 V
	FCD70C		CBN 140 M 180 V

※Depending on the condition for using the G/wheel, the optical specs can be selected..

MAKE YOUR BUSINESS
BETTER AND SAFER

CBN CAM Shaft 연삭 숫돌





Wheel Size

D	T	X
Ø254	*	3 ~ 5
Ø305		
Ø350		
Ø354		
Ø400		
Ø450		

CBN CAM Shaft 연삭 숫돌의 특징

- 가공 정도 및 안정성 향상
- 가공 능률 향상 및 Cost 절감

CBN CAM Shaft G/Wheel's Specs and Conditions for Use

피 삭 재	피삭재 재질	경 도	사양(Spec)
CAM shaft	FC25	HB201-262	CBN 80 M 200 V
	FCD	HRc54~63	
Fuel injection CAM	SCM415	HRc54~63	CBN 100 H 100 V
			CBN 120 I 150 V
MX CAM shaft	FC20	HB350~500	CBN 80 M 200 V
			CBN 80 K 175 V

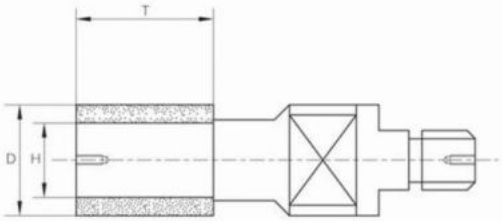
※Depending on the condition for using the G/wheel, the optical specs can be selected..

CBN & Diamond Wheels



CBN & DIA : 내경석 및 기타제품





Wheel Size

D	T	X
Ø60 or less	*	3 ~ 5

CBN & DIA 내경석 제품의 특징

- 사상면 조도의 향상과 진원도 및 원통도 가공 정도 향상
- 드레싱 Interval 증가로 인한 생산 능률 향상으로 Cost 절감

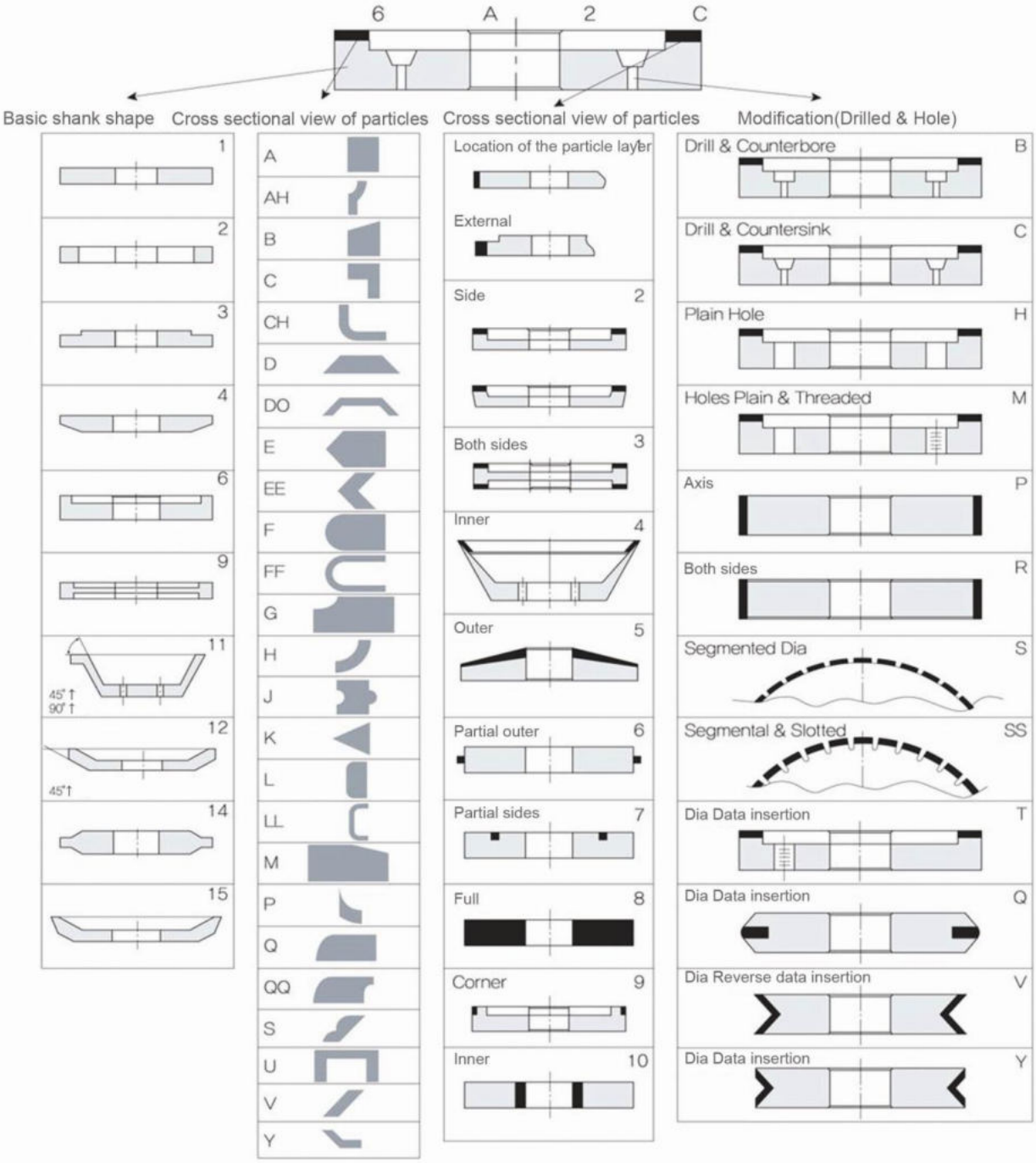
CBN & DIA 내경석의 사양 및 사용 조건

피 삭 재	피삭재 재질	경 도	사양(Spec)
Compressor Cylinder	FC20	HB170~200	CBN 230 P 150 V
	GC250	HRB65~85	CBN 200 N 200 V
Compressor Flange	GC250	HRB65~85	CBN 230 P 150 V
Annulus Gear	SCr420L1H1	HRC 59	CBN 120 F 150 V
Inner bearing wheel	SUJ2 (Carburizing thermal processing)	HRC 60~62	CBN 230 R 200 V

※Depending on the condition for using the G/wheel, the optical specs can be selected..

CBN & Diamond Wheels 형상 표시방법

MAKE YOUR BUSINESS BETTER AND SAFER





연삭액 선택

연 삭 숫 돌	연 삭 액	Remarks
다이아몬드 연삭 숫돌	· 수용성 연삭액(케미컬 솔루션 탑입 KS3종) · 수돗물도 사용가능	· 래핑경우와 연삭액 주입이 곤란한 피삭재 연삭은 적용하지 않는다.
CBN 연삭 숫돌	· 불수용성 연삭액	· CBN 연삭 숫돌에 최적 · 특히 고운 입도를 사용한 연삭 숫돌에 적합
	· 중연삭용 수용성 연삭액 (에멀죤 타입 KS 1종)	· 수용성 연삭액에서는 만족되지 않아 보다 양호한 결과를 얻고 싶은 경우에 사용
	· 수용성 연삭액 (솔루블 타입 KS W2)	· 일반적으로 사용하고 있음 · 희석도는 일반숫돌(50배)보다도 농도가 짙은 20 ~ 50배 사용하면 연삭숫돌 수명연장에 효과

Truing / Dressing 공구

Classification		Tool name	Grinding wheel	Specs
비트리파이드 본드 연삭 숫돌	Truing and dressing	단석 드레서 (포인트 드레서)	CBN	· 내면 연삭에서 가공량이 적을 경우 사용 · 집중도 75이하 연삭 숫돌에 Truing 가능 · 절입 : 0.005mm이하 · 이송 : 0.1mm/rev 정도
		다석 드레서	CBN	· 집중도 75이하 연삭 숫돌에 사용 · 절입 : 0.003 ~ 0.005mm · 이송 : 0.3 ~ 0.6mm/rev정도
		로타리 드레서	CBN(Dia)	· 대형 연삭 숫돌, 정일 연삭용 Wheel에 사용 · 집중도 100이상 연삭숫돌에 효과가 크다. · 연삭 숫돌 입도에 의해 #80 ~ #140을 선택 · 절입 : 0.003 ~ 0.005mm · 이송 : 0.1mm/rev정도
		블록 드레서	CBN	· 연삭 숫돌 입도에 의해 #80 ~#140을 선택 · 절입 : 0.005 ~0.01mm · 이송 : 70 ~ 300mm/min
		제어(구동)형 트루잉 장치	CBN(Dia)	· 일반지석 GC60HV GC80HV 사양으로 트루잉 가능 (반드시 습식에서 사용할 것)
레지노이드 본드 연삭 숫돌	Truing	임크리 드레서 (본드 드레서)	CBN(Dia)	· 연삭 숫돌 입도에 의해 #60 ~ #140을 선택 · 절입 : 0.01mm이하 · 이송 : 100 ~ 200mm/min
		로터리 드레서	CBN(Dia) CBN(Dia)	· 비트리파이드 본드 연삭 숫돌과 동일
		제어(구동)형 트루잉 장치	CBN(Dia)	· 일반 지석 GC60HV GC80HV 트루잉 가능 · 형상 정도를 고려하면서 가능한 절입을 많게 하는 쪽이 트루잉 효과가 크다. 후공정에서 드레싱이 반드시 필요함
	Dressing	GC 스틱 WA 스틱	CBN(Dia) CBN	· 연삭 숫돌 입도보다 2단계정도 고운입도를 선택 · 결합도 : F ~ H
		연강 재질	CBN(Dia)	· S45C SS41 생재 사용 · 스틱보다도 큰 Chip Pocket를 얻을 수 있지만 시간이 많이 걸림 · 드레싱과 동시에 트루잉도 행함
		유리 지립	CBN(Dia)	· 주로 컵형 연삭 숫돌에 사용 · 연삭 숫돌 입도보다 2 ~ 3단계 고운 지립 사용







www.grinding.co.kr

CHEIL GRINDING WHEEL IND. CO., LTD
본사 공장 : 경상북도 포항시 남구 장흥동 140-2번지
Tel: (054)285-8401 ~ 5 Fax: (054)-285-5780
안성 공장 : 경기도 안성시 신모산동 101번지
Tel:(031)675-5390~5, 7211 Fax:(031)675-6425, 7215

제일연마
65년 기술의 완성!

PS GOLD

제일연마공업주식회사

본사/공장 경북 포항시 남구 대송로 101번길 34(장흥동)
대표번호 054.285.8401 팩스 054.285.8837
이메일 business@gringding.co.kr www.gringding.co.kr



제일연마
65년 기술의 완성!

PS GOLD

제일연마공업주식회사

박절단

Thin Cut-off wheel

특수 세라믹 원료 적용으로 어떠한
소재에도 최적의 성능을 발휘



제품 특징

- 특수 세라믹 원료를 사용하여 빠르게 절단
- 열 발생량이 적어 마모가 적고 절단면이 깨끗함
- 분진 발생량이 적어 보다 나은 작업환경 유지

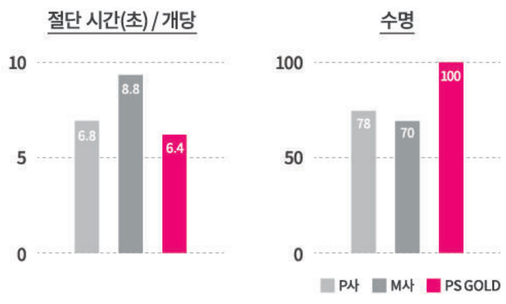
제품규격

스펙 spec.	외경 X 두께 X 내경	사용주속도	포장단위(인/아웃)
PS GOLD	105 X 1.2 X 9.5 (15.88)	137m/s (25,000RPM)	50/600EA
	125 X 1.2 X 15.88	80m/s (12,250RPM)	50/300EA
	180 X 1.6 X 22.23	80m/s (8,600RPM)	50EA

빠른 절단속도 및 긴 수명

성능비교 테스트

- 수명 / 절단 속도 ■ 실험방법 : 동일조건 15회 절단
- 절단소재 : SS41

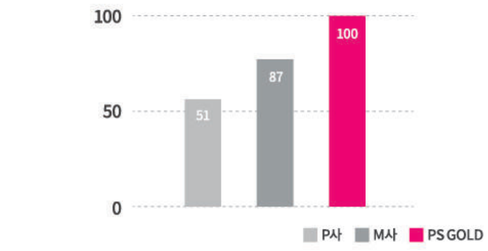


높은 탄성 강도

- 타사제품에 비해 높은 탄성을 구현함으로 안전성 극대화
- 제품의 유연성 테스트를 통해 우수성 입증
- 직선, 곡면 절단 등 어떠한 작업조건에도 최적화

유연성 테스트

- 시험기 : 인장 및 압축시험기
- 하강속도 : 5mm/min





제일연마 박절단 시리즈

CHEIL GRINDING THIN CUT-OFF WHEEL LINE UP

프리미엄 PS GOLD

- 특수 세라믹 원료 적용으로 빠른 절단속도와 긴 수명
- 높은 탄성강도로 안전성 극대화
- 직선, 곡면 등 다양한 작업조건에 탁월
- 분진 발생량 최소화로 작업환경 개선
- 스틸, 스텐레스를 포함한 다양한 소재 절단 가능



고급형 CS 46

- 우수한 절삭성
- 안전도 향상
- 연삭감 및 내구성 향상
- 스틸, 스텐레스 절단 가능



보급형 SS 46 / ES 46

- 가격대비 뛰어난 성능
- 내마모성 원료 적용하여 고수명 실현
- 스틸, 스텐레스 절단 가능



절단석

Cut-off wheel

고인성 고경도 특수 원료적용으로
뛰어난 수명과 연삭성능 제공



제품 특징

- Steel & Stainless 겸용
- 일반 제품 대비 뛰어난 수명 및 연삭성능
- 작업시 분진발생량이 적어 작업환경 개선
- 측면부 강도를 개선하여 피삭재의 직각도가 우수
- 고인장 Glass Fiber 적용으로 작업 안정성 우수
  (사용 주속도 72~80m/s)

제품규격

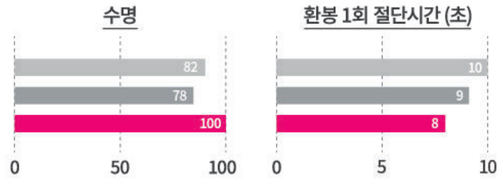
스펙 spec.	외경 X 두께 X 내경	사용주속도	포장단위
PS GOLD	355 X 3.0 X 25.4	80m/s(4,300RPM)	10EA (1BOX)
PS GOLD	405 X 3.5 X 25.4	72m/s(3,400RPM)	



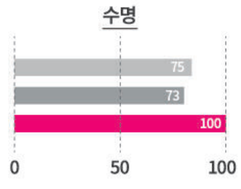
PERFORMANCE

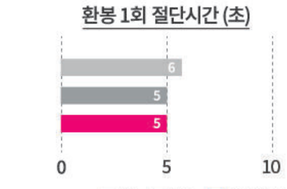
- 뛰어난 수명과 빠른 쾌삭성능

(Steel) S20C Ø22 환봉 25회 절단



(Stainless) SUS304 Ø19 환봉 25회 절단





옵셋트

Depressed center wheel

고순도 지르코니아 원재료를 적용하여
연삭성 향상 및 수명증대



제품 특징

- Steel & Stainless 겸용
- SUS 및 Cr-Mo 합금강 등 난삭재 가공에 특화
- 일반 옵셋트 대비 2배 이상의 수명을 실현하여
  높은 작업 생산성 제공
- 고인장 Glass Fiber 적용으로 작업안전성 우수
  (사용주속도 72~80m/s)
- 작업시 분진 발생량이 적어 작업환경 개선
- 부드러운 연삭감 제공으로 작업자 피로도 감소

제품규격

스펙 spec.	외경 X 두께 X 내경	사용주속도	포장단위(인/아웃)
PS GOLD	100 X 6 X 15.88	72m/s (13,500RPM)	25/200EA
PS GOLD	180 X 6 X 22.23	80m/s (8,500RPM)	10/40EA

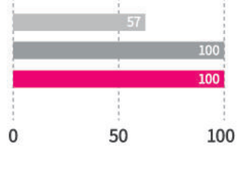


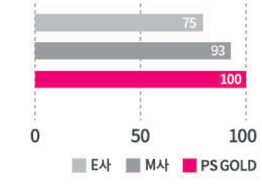
PERFORMANCE

(Steel) SS41 연삭시험 비교



(Stainless) SUS304 연삭시험 비교





후렉시블

FLEXIBLE DISC

세라믹 원료 적용과 유연성을 높여
뛰어난 연삭성능 및 사용감 구현





제품 특징

- Steel & Stainless 겸용
- SUS 및 Cr-Mo 합금강 등 난삭재 가공에 특화
- 유연화 공정을 통한 Flexibility 향상으로 사용감 향상
- 뛰어난 수명과 연삭성 제공
- 고인장 Glass Fiber 적용으로 작업안정성 우수
  (사용주속도 80m/s)

날카로운 특수 세라믹 원료

- 열에 의한 제품 변형 최소화
- 열 발생 최소화를 요구하는 인테리어 작업에도 적합

기존 세라믹 원료



PS GOLD 특수 원료



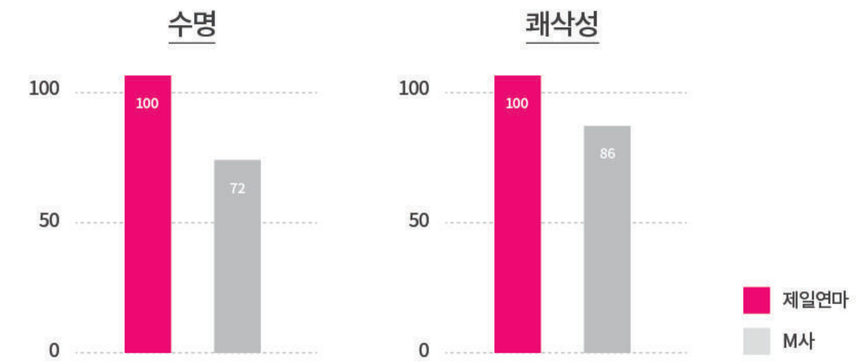
실제 원료 광학현미경 50배 촬영

제품규격

스펙 spec.	외경 X 두께 X 내경	사용주속도	포장단위(인/아웃)
PS GOLD #36	102 X 3.0 X 15.88	80m/s (15,300 RPM)	20/200EA
PS GOLD #60	102 X 2.0 X 15.88		
PS GOLD #80	102 X 2.0 X 15.88		



SUS304 연삭성능 비교



높은 탄성 강도 & 뛰어난 소재면 조도

- 타사제품에 비해 높은 탄성을 구현함으로 안전성 극대화
- 테스트를 통해 소재면 조도 우수성 확인
- 어떠한 작업조건에도 최적화

조도(소재면 거칠기) 기준

- M사 : Ra 9.13 ㎛
- 제일 : Ra 5.61 ㎛

