Super+ PLUSCUT

PLUSCUT DIA ENDMILL

나노 다이아 코팅 엔드밀

흑연가공 슈퍼 엔드밀



Super+ PLUSCUT

왜 플러스컷 슈퍼를 써야 할까요?

- 공구수명 200% UP
- 측벽회피 떨림방지 짧은날장
- 나노코팅 품질향상 특수소재

고마모성 흑연전극 가공 최적화

최상의 절삭 성능 2배 긴~ 수명

나노 다이아몬드 코팅은 특별한 특성을 가지고 있습니다.
탁월한 경도, 우수한 열전도성 및 화학적 안정성으로
뛰어난 내모성을 제공합니다.

PLUSCUT 슈퍼 다이아몬드 코팅은 이러한 필수적인 특성을 통해
고마모성 소재를 효율적으로 가공하고, 가장 엄격한 제조 공차로
우수한 표면 품질을 제공합니다.

흑연, 세라믹 및 초경과 같이 고마모성,
압축 소결 분말 제품의 가공은 매우 까다롭습니다.
최적의 공구 수명을 달성하기 위해서는 반드시 다음의 측면을 고려해야 합니다.

1. 공구의 다자인 및 형성
2. 공구의 표면 및 엣지 처리
3. 공구의 소재
4. 최상의 코팅 밀착력을 위한 공구의 전처리
5. 최적의 맞춤형 다이아 코팅

Super+ PLUSCUT

DIA코팅의 특징

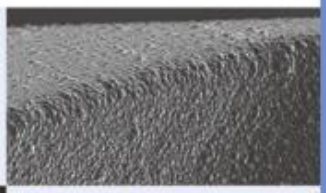
코팅특징

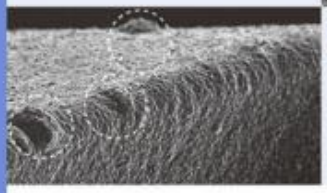
첨단 기술을 통한

나노 다이아몬드 코팅

PLUSCUT DIA 코팅

- 날끝 엣지 R을 최소화하여 예리한 절삭날을 구현
  → 낮은 절삭저항으로 흑연소재의 치핑발생을 최소화
- 미결정 다이아몬드 코팅으로 흑연 가공에 최적화





타사 DIA코팅

- 불규칙한 다이아몬드 입자의 크기로 절삭시 트러블 발생 가능

형상특징

매끄러운 형상으로

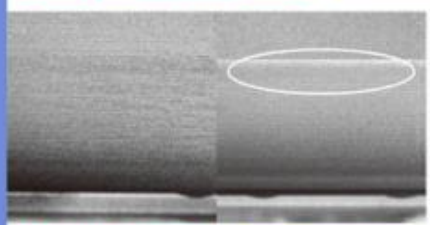
윤곽 가공 품질향상

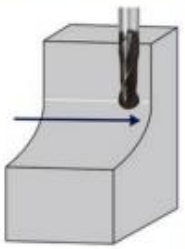
코너R과 옆날의 슬림라인 형상으로
스크래치가 발생되지 않는 고품위 가공이 가능





PLUSCUT DIA 코팅 | 기존현상





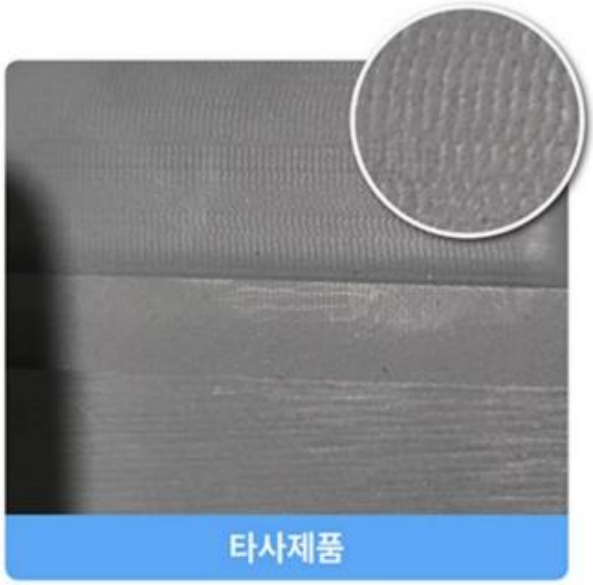
PLUSCUT DIA 코팅 | 기존현상

POINT 2

타사보다 가공 표면이 매끄럽다



PLUSCUT



타사제품

날끝 형상부 투영기 사진

다이아몬드 코팅 이후에도

고정도 R 형상과 예리한 절삭날 유지



PLUSCUT DIA 코팅



타사 DIA코팅

BPSF New

초경 열박음 아답터
Carbide Shrink-fit Adapter

◆ 다양한 유효장으로 깊은 형상의 피삭재 가공이 가능

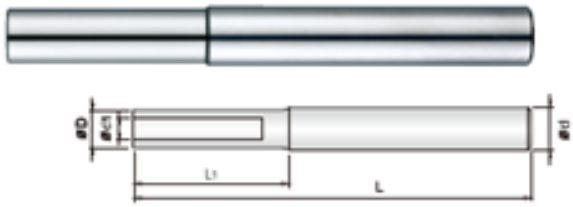
◆ 열박음 홀더 체결시 높은 파지력과 뛰어난 동심도 유지가 가능

◆ 어댑터를 다시 가열하면 수명이 단축될 수 있으므로 어댑터를 완전히 식힌 후 사용하세요.

◆ Deep cavity milling is available with a variety of effective lengths.

◆ Excellent holding power and concentricity keeping are available by shrink fitting holder.

◆ Reheating the adapter may decrease its lifespan, so please use it after allowing the adapter to cool completely.



Model No.	Diameter	Inner diameter d1	Effective Length	Overall Length	Shank Dia	단가₩
	Φd	Φd1	L1	L	ΦD(h6)	(Price)
BPSF 100 028 108	9.8	6	28	108	10	
BPSF 100 028 148	9.8	6	28	148	10	
BPSF 100 048 188	9.8	6	48	188	10	
BPSF 120 027 117	11.8	6	27	117	12	
BPSF 120 027 147	11.8	6	27	147	12	
BPSF 120 047 187	11.8	6	47	187	12	
BPSF 160 033 143	15.8	10	33	143	16	
BPSF 160 053 183	15.8	10	53	183	16	
BPSF 160 053 229	15.8	10	53	229	16	
BPSF 200 039 139	19.8	12	39	139	20	
BPSF 200 059 179	19.8	12	59	179	20	
BPSF 200 079 229	19.8	12	79	229	20	
BPSF 200 079 279	19.8	12	79	279	20	

특허출원 10-2025-0041265 흑연가공 전용 초경 열박음 엔드밀

출원번호: (10-2025-0041265)에 대한 출원인 정보입니다.

특허고객번호	출원인 성명
1-2021-026453-3	주식회사 부영정밀
4-2008-046076-5	권희정

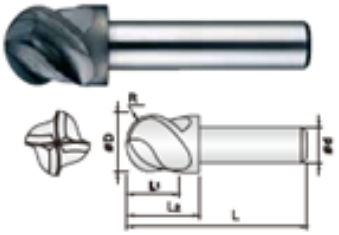
BYBSF

New 흑연가공용 4날 다이아몬드코팅 열박음엔드밀

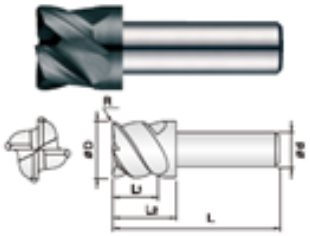
4Flute Diamond coated Shrink-fit Endmill for Graphite

◆그라파이 (흑연) 가공 전용 엔드밀
◆CVD 고급순수 다이아몬드코팅 적용
◆그라파이트,강화플라스틱 등 비철,비금속 적용 가능
◆열박음 홀더 체결시 높은 파지력과 뛰어난 동심도 유지가 가능

◆ Endmill for graphite milling
◆ Apply advanced pure CVD diamond coating
◆ Suitable for non-metalic and non-ferrous material such as graphite, reinforced plastic and so forth
◆ Excellent holding power and concentricity keeping are available by shrink fitting holder.



Model No.	Diameter	Length of cut	Effective Length	Overall Length	Shank Dia	단가₩
	Φ D	l_1	l_2	L	Φ d(h6)	(Price)
BYBSF 4100 S06	10	8.5	12	40	6	
BYBSF 4110 S06	11	8.5	12	40	6	
BYBSF 4120 S06	12	9	13	42	6	
BYBSF 4130 S06	13	9	13	42	6	
BYBSF 4160 S10	16	12	17	48	10	
BYBSF 4170 S10	17	12	17	48	10	
BYBSF 4200 S12	20	15	21	54	12	
BYBSF 4210 S12	21	15	21	54	12	



Model No.	Diameter	Length of cut	Effective Length	Overall Length	Shank Dia	단가₩
	Φ D	l_1	l_2	L	Φ d(h6)	(Price)
4BYDSF 100 110	10	11	15	40	6	
4BYDSF 120 170	12	12	17	42	6	
4BYDSF 160 170	16	12	17	48	10	
4BYDSF 160 250	16	21	25	56	10	
4BYDSF 200 150	20	15	21	54	12	
4BYDSF 200 250	20	21	25	58	12	

PDB2

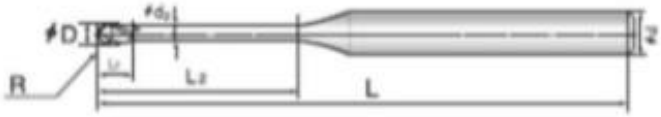
2날 다이아몬드 코팅 볼 엔드밀

DIAMOND COATED, LONG NECK BALL END MILLS (2 FLUTES)

- 고급순수 다이아몬드코팅 적용
- 그라파이트, 강화플라스틱 등 비철, 비금속 적용 가능
- 내마모성 향상을 위한 코팅 두께 최대화

- Apply advanced pure diamond coating
- Suitable for non-metalic and non-ferrrous material such as graphite, reinforced plastic
- Maximize coating thickness for improvement of wear-resistance





모델번호	레디우스 볼반경	날 장	유효장	목부경	전 장	생크경
Model No.	Radius of Ball Nose	Length of cut	Effective Length	Neck Diameter	Overall Length	Shank Diameter
	R	L_1	L_2	Ød_2	L	Ø d(h6)
PDB2 00201	R0.1	0.6	1	-	45	4
PDB2 003015	R0.15	1	1.5	-	45	4
PDB2 00402	R0.2	1.2	2	0.36	45	4
PDB2 00404	R0.2	1.2	4	0.36	45	4
PDB2 00406	R0.2	1.2	6	0.36	45	4
PDB2 00505	R0.25	1.5	5	0.45	45	4
PDB2 00506	R0.25	1.5	6	0.45	45	4
PDB2 00508	R0.25	1.5	8	0.45	45	4
PDB2 00605	R0.3	2.0	5	0.55	45	4
PDB2 00606	R0.3	2.0	6	0.55	45	4
PDB2 00608	R0.3	2.0	8	0.55	45	4
PDB2 00610	R0.3	2.0	10	0.55	45	4
PDB2 00612	R0.3	2.0	12	0.55	45	4
PDB2 00804	R0.4	2.5	4	0.75	45	4
PDB2 00806	R0.4	2.5	6	0.75	45	4
PDB2 00810	R0.4	2.5	10	0.75	45	4
PDB2 001010-S4	R0.5	3.0	10	0.95	60	4
PDB2 001015-S4	R0.5	3.0	15	0.95	60	4

모델번호 Model No.	레디우스 볼반경 Radius of Ball Nose R	날 장 Length of cut L_1	유효장 Effective Length L_2	목부경 Neck Diameter $\varnothing d_2$	전 장 Overall Length L	생크경 Shank Diameter ϕ d(h6)
PDB2 001020-S4	R0.5	3.0	20	0.95	60	4
PDB2 001025-S4	R0.5	3.0	25	0.95	80	4
PDB2 001030-S4	R0.5	3.0	30	0.95	80	4
PDB2 001510-S4	R0.75	4.0	10	1.45	80	4
PDB2 01515-S4	R0.75	4.0	15	1.45	80	4
PDB2 01520-S4	R0.75	4.0	20	1.45	80	4
PDB2 01525-S4	R0.75	4.0	25	1.45	80	4
PDB2 01530-S4	R0.75	4.0	30	1.45	80	4
PDB2 02010-S4	R1.0	6.0	10	1.95	80	4
PDB2 02015-S4	R1.0	6.0	15	1.95	80	4
PDB2 02020-S4	R1.0	6.0	20	1.95	80	4
PDB2 02030-S4	R1.0	6.0	30	1.95	80	4
PDB2 03015-S4	R1.5	8.0	15	2.86	100	4
PDB2 03020-S4	R1.5	8.0	20	2.86	100	4
PDB2 03025-S4	R1.5	8.0	25	2.86	100	4
PDB2 03030-S4	R1.5	8.0	30	2.86	100	4
PDB2 03040-S4	R1.5	8.0	40	2.86	100	4
PDB2 0401660-S4	R2.0	16.0	-	-	60	4
PDB2 0401680-S4	R2.0	16.0	-	-	80	4
PDB2 04050	R2.0	16.0	-	-	100	6
PDB2 06030	R3	16.0	-	-	110	6
PDB2 06030-150L	R3	16.0	-	-	150	6
PDB2 08030	R4	20.0	-	-	110	8
PDB2 08040-150L	R4	20.0	-	-	150	8
PDB2 10040	R5	22.0	-	-	110	10
PDB2 10040-160L	R5	22.0	-	-	160	10
PDB2 12050	R6	25.0	-	-	110	12
PDB2 12050-160L	R6	25.0	-	-	160	12
PDB2 12050-200L	R6	25.0	-	-	200	12

PDB4

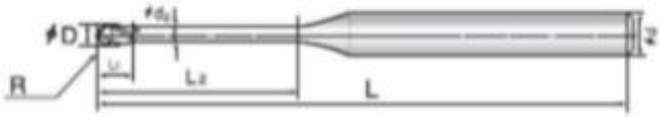
4날 다이아몬드 코팅 볼 엔드밀

DIAMOND COATED, LONG NECK BALL END MILLS (2 FLUTES)

- 고급순수 다이아몬드코팅 적용
- 그라파이트, 강화플라스틱 등 비철, 비금속 적용 가능
- 내마모성 향상을 위한 코팅 두께 최대화

- Apply advanced pure diamond coating
- Suitable for non-metalic and non-ferrrous material such as graphite, reinforced plastic
- Maximize coating thickness for improvement of wear-resistance





모델번호	레디우스 볼반경	날 장	유효장	목부경	전 장	생크경
Model No.	Radius of Ball Nose	Length of cut	Effective Length	Neck Diameter	Overall Length	Shank Diameter
	R	L_1	L_2	Ød_2	L	Ø d(h6)
PDB4 01010-S4	**R0.5**	**3.0**	**10**	**0.95**	**60**	**4**
PDB4 01015-S4	R0.5	3.0	15	0.95	60	4
PDB4 01020-S4	R0.5	3.0	20	0.95	60	4
PDB4 01025-S4	R0.5	3.0	25	0.95	80	4
PDB4 01030-S4	R0.5	3.0	30	0.95	80	4
PDB4 01510-S4	R0.75	4.0	10	1.45	80	4
PDB4 01515-S4	R0.75	4.0	15	1.45	80	4
PDB4 01520-S4	R0.75	4.0	20	1.45	80	4
PDB4 01525-S4	R0.75	4.0	25	1.45	80	4
PDB4 01530-S4	R0.75	4.0	30	1.45	80	4
PDB4 02010-S4	R1.0	6.0	10	1.95	80	4
PDB4 02015-S4	R1.0	6.0	15	1.95	80	4
PDB4 02020-S4	R1.0	6.0	20	1.95	80	4
PDB4 02030-S4	R1.0	6.0	30	1.95	80	4
PDB4 02035-S4	R1.0	6.0	35	1.95	80	4
PDB4 02040-S4	R1.0	6.0	40	1.95	80	4
PDB4 03015-S4	R1.5	8.0	15	2.86	100	4
PDB4 03020-S4	R1.5	8.0	20	2.86	100	4

모델번호 Model No.	레디우스 볼반경 Radius of Ball Nose R	날 장 Length of cut L_1	유효장 Effective Length L_2	목부경 Neck Diameter $\varnothing d_2$	전 장 Overall Length L	생크경 Shank Diameter $\varnothing$ d[h6]
PDB4 03025-S4	R1.5	8.0	25	2.86	100	4
PDB4 03030-S4	R1.5	8.0	30	2.86	100	4
PDB4 03040-S4	R1.5	8.0	40	2.86	100	4
PDB4 04016-60L	R2.0	16.0	-	-	60	4
PDB4 04016-80L	R2.0	16.0	-	-	80	4
PDB4 04016-100L	R2.0	16.0	-	-	100	6
PDB4 06030-110L	R3	16.0	-	-	110	6
PDB4 06030-150L	R3	16.0	-	-	150	6
PDB4 08030-110L	R4	20.0	-	-	110	8
PDB4 08040-150L	R4	20.0	-	-	150	8
PDB4 10040-110L	R5	22.0	-	-	110	10
PDB4 10040-160L	R5	22.0	-	-	160	10
PDB4 12050-110L	R6	25.0	-	-	110	12
PDB4 12050-160L	R6	25.0	-	-	160	12
PDB4 12050-200L	R6	25.0	-	-	200	12

PDE4

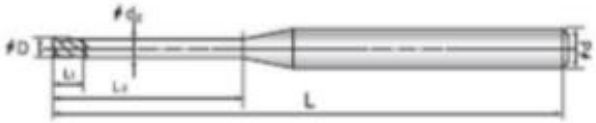
4날 다이아몬드 코팅 엔드밀

DIAMOND COATED, LONG NECK BALL END MILLS (4 FLUTES)

- 고급순수 다이아몬드코팅 적용
- 그라파이트, 강화플라스틱 등 비철, 비금속 적용 가능
- 내마모성 향상을 위한 코팅 두께 최대화

- Apply advanced pure diamond coating
- Suitable for non-metalic and non-ferrrous material such as graphite, reinforced plastic
- Maximize coating thickness for improvement of wear-resistance





모델번호	직 경	날 장	유효장	목부경	전 장	생크경
Model No.	Cutting Diamater	Length of cut	Effective Length	Neck Diamater	Overall Length	Shank Diameter
	ØD	L_1	L_2	d_2	L	Ød[h6]
PDE4 02010	2.0	6.0	10	1.95	50	4
PDE4 02015-S4	2.0	6.0	15	1.95	50	4
PDE4 02020-S4	2.0	6.0	20	1.95	80	4
PDE4 02030-S4	2.0	6.0	30	1.95	80	4
PDE4 03015-S4	3.0	9.0	15	2.9	50	4
PDE4 03020-S4	3.0	15.0	20	2.9	80	4
PDE4 03030-S4	3.0	15.0	30	2.9	80	4
PDE4 04060	4.0	20.0		-	60	4
PDE4 04080	4.0	20.0	-	-	80	4
PDE4 06080	6.0	25.0	-	-	80	6
PDE4 06110	6.0	25.0	30	-	110	6
PDE4 08080	8.0	25.0	-	-	80	8
PDE4 08110	8.0	25.0	30	-	110	8
PDE4 08150	8.0	25.0	40	-	150	8
PDE4 10080	10	25.0	-	-	80	10
PDE4 10110	10	25.0	-	-	110	10
PDE4 10150	10	25.0		-	150	10
PDE4 12080	12	25.0	-	-	80	12

모델번호	직경	날 장	유효장	목부경	전 장	생크경
Model No.	Cutting Diamater	Length of cut	Effective Length	Neck Diamater	Overall Length	Shank Diameter
	∅D	L_1	L_2	d_2	L	∅d(h6)
PDE4 12120	12	25.0	-	-	120	12
PDE4 12160	12	25.0	-	-	160	12
PDE4 16160	16	25.0	-	-	160	16
PDE4 16200	16	25.0	-	-	200	16