

- 강화플라스틱(CFRP, GFRP), 유리/탄소섬유 등 비철 비금속 계열의 다양한 복합소재 전용 엔드밀
- 다양한 복합소재 가공영역에 뛰어난 성능을 발휘합니다.
- 코팅 피막에 경도가 높아 내마모성이 우수합니다.
- 마찰계수가 낮은 다이아몬드 코팅을 적용하여 흡착현상을 최소화하였습니다.
- Endmills for CFRP, GFRP, glass/carbon fiber, nonferrous and non-metallic materials.
- Outstanding performance in machining of various composite materials.
- Excellent wear resistance by applying high hardness coating layer.
- Minimize built up edge by low friction diamond coating technology.



0.25 ~ 0.5R 0.75 ~ 6R

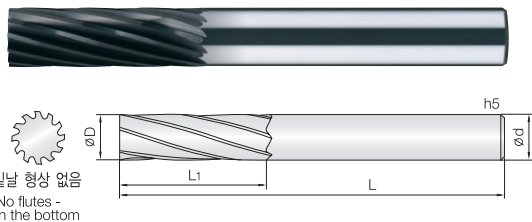
347P

D Size	D Tolerance
Ø0.5 ~ 1	+0 ~ -0.01mm
Ø1.5 ~ 12	-0.005 ~ -0.02mm

단위: mm

Order Number	날경 Diameter R x D	날장 Length of cut L1	전장 Overall Length L	생크 Shank Dia d	비고
2CPB 005 010 S04	0.25R X 0.5	1	50	4	
2CPB 006 012 S04	0.3R X 0.6	1.2	50	4	
2CPB 008 020 S04	0.4R X 0.8	2	50	4	
2CPB 010 025 S04	0.5R X 1	2.5	50	4	
2CPB 015 040 S04	0.75R X 1.5	4	50	4	
2CPB 020 050 S04	1R X 2	5	50	4	
2CPB 025 060 S04	1.25R X 2.5	6	50	4	
2CPB 030 080 S06	1.5R X 3	8	60	6	
2CPB 040 080 S06	2R X 4	8	70	6	
2CPB 050 100 S06	2.5R X 5	10	80	6	
2CPB 060 120 080	3R X 6	12	80	6	
2CPB 060 120 110	3R X 6	12	110	6	

Order Number	날경 Diameter R x D	날장 Length of cut L1	전장 Overall Length L	생크 Shank Dia d	비고
2CPB 080 140 080	4R X 8	14	80	8	
2CPB 080 140 110	4R X 8	14	110	8	
2CPB 100 180 080	5R X 10	18	80	10	
2CPB 100 180 110	5R X 10	18	110	10	
2CPB 120 220 080	6R X 12	22	80	12	
2CPB 120 220 110	6R X 12	22	110	12	



밀날 형상 없음
No flutes in the bottom

- 강화플라스틱(CFRP, GFRP), 유리/탄소섬유, 그래파이트(흑연) 등 비철 비금속 계열의 다양한 복합소재 전용 엔드밀
- 다양한 복합소재 가공영역에 뛰어난 성능을 발휘합니다.
- 코팅 피막에 경도가 높아 내마모성이 우수합니다.
- 마찰계수가 낮은 다이아몬드 코팅을 적용하여 흡착현상을 최소화하였습니다.
- Endmills for CFRP, GFRP, glass/carbon fiber, graphite, nonferrous and non-metallic materials.
- Outstanding performance in machining of various composite materials.
- Excellent wear resistance by applying high hardness coating layer.
- Minimize built up edge by low friction diamond coating technology.



Ø6~Ø12

347P

D Size	D Tolerance
Ø6 ~ 12	-0.01 ~ -0.025mm

단위: mm

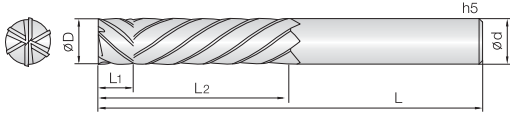
Order Number	날경 Diameter D	날장 Length of cut L1	전장 Overall Length L	생크 Shank Dia d	비고
8CPE 060 180 080	6	18	80	6	
10CPE 080 240 080	8	24	80	8	
12CPE 100 300 100	10	30	100	10	
12CPE 120 360 100	12	36	100	12	

Order Number	날경 Diameter D	날장 Length of cut L1	전장 Overall Length L	생크 Shank Dia d	비고
--------------	---------------------	---------------------------	---------------------------	----------------------	----

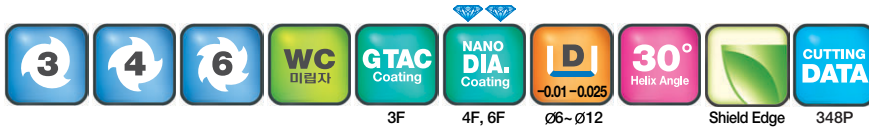
3&4&6CPR

3~6 Flutes Compression Router for Composite

3~6날 복합소재 가공용 라우터



- 강화플라스틱(CFRP,GFRP), 유리/탄소섬유, 그래파이트(흑연)등 비철 비금속 계열의 다양한 복합소재 전용 라우터
- 측벽가공시 공작물의 떠올림 현상이 없습니다.
- 피삭재에 버가 발생하지 않습니다.
- 코팅피막의 경도가 높아 내마모성이 우수합니다.
- 마찰계수가 낮은 다이아몬드 코팅을 적용하여 흡착현상을 최소화하였습니다.
- Router for CFRP, GFRP, glass/carbon fiber, graphite, nonferrous and non-metallic materials.**
- No up-moving work material at wall cutting.
- No burr in work materials.
- Excellent wear resistance by applying high hardness coating layer.
- Minimize built up edge by low friction diamond coating technology.



D Size	D Tolerance
Ø6 ~ 12	-0.01 ~ -0.025mm

단위 : mm

Order Number	날경 Diameter D	날장 Length of cut L1	날장 Length of cut L2	전장 Overall Length L	샙크 Shank Dia d	비고
GTAC 코팅 GTAC Coating						
3CPR 060 200 S06	6	5	20	70	6	
3CPR 080 250 S08	8	5	25	80	8	
3CPR 100 270 S10	10	6	27	80	10	
3CPR 120 300 S12	12	6	30	80	12	

Order Number	날경 Diameter D	날장 Length of cut L1	날장 Length of cut L2	전장 Overall Length L	샙크 Shank Dia d	비고
다이아 코팅 DIA Coating						
4CPR 060 200 S06	6	5	20	70	6	
6CPR 080 250 S08	8	5	25	80	8	
6CPR 100 270 S10	10	6	27	80	10	
6CPR 120 300 S12	12	6	30	80	12	

FOR COMPOSITE

6~16CPO

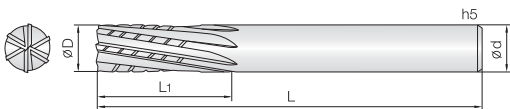
6~16 Flutes Router for Composite

6~16날 복합소재 가공용 라우터

A Type



B Type



- 강화플라스틱(CFRP,GFRP), 유리/탄소섬유, 그래파이트(흑연)등 비철 비금속 계열의 다양한 복합소재 전용 라우터
- 다양한 복합소재의 황삭가공시 뛰어난 성능을 발휘합니다.
- A type은 밑날의 수가 많아 슬로팅 작업에 최적입니다.
- B type은 밑날이 2날로서 수직 및 수평가공시 탁월한 성능을 발휘합니다.
- 코팅피막의 경도가 높아 내마모성이 우수합니다.
- 마찰계수가 낮은 다이아몬드 코팅을 적용하여 흡착현상을 최소화하였습니다.
- Router for CFRP, GFRP, glass/carbon fiber, graphite, nonferrous and non-metallic materials.**
- Outstanding performance in roughing of various composite materials.
- A type has many bottom edges and optimized for slotting.
- B type has two bottom edges and excellent performance in vertical, horizontal machining.
- Excellent wear resistance by applying high hardness coating layer.
- Minimize built up edge by low friction diamond coating technology.

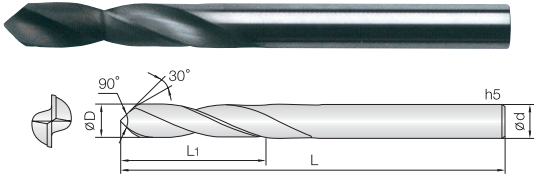


D Size	D Tolerance
Ø2 ~ 5	+0 ~ -0.01mm
Ø6 ~ 12	-0.005 ~ -0.02mm

단위 : mm

Order Number	날경 Diameter D	날장 Length of cut L1	전장 Overall Length L	타입 Type	샙크 Shank Dia d	비고
6CPOA 020 070 S04	2	7	40	A	4	
6CPOB 020 070 S04	2	7	40	B	4	
6CPOA 030 120 S04	3	12	50	A	4	
6CPOB 030 120 S04	3	12	50	B	4	
8CPOA 040 160 S04	4	16	60	A	4	
8CPOB 040 160 S04	4	16	60	B	4	
10CPOA 050 200 S06	5	20	60	A	6	
10CPOB 050 200 S06	5	20	60	B	6	
10CPOA 060 200 S06	6	20	70	A	6	
10CPOB 060 200 S06	6	20	70	B	6	

Order Number	날경 Diameter D	날장 Length of cut L1	전장 Overall Length L	타입 Type	샙크 Shank Dia d	비고
12CPOA 080 250 S08	8	25	80	A	8	
12CPOB 080 250 S08	8	25	80	B	8	
14CPOA 100 270 S10	10	27	80	A	10	
14CPOB 100 270 S10	10	27	80	B	10	
16CPOA 120 300 S12	12	30	80	A	12	
16CPOB 120 300 S12	12	30	80	B	12	



- 강화플라스틱(CFRP, GFRP), 유리/탄소섬유, 동 및 동합금, 그래파이트(흑연) 등 비철 비금속 계열의 다양한 복합소재 전용 드릴
- 다양한 복합소재 가공영역에 뛰어난 성능을 발휘합니다.
- 코팅피막에 경도가 높아 내마모성이 우수합니다.
- 마찰계수가 낮은 미립 다이아몬드 코팅을 적용, 흡착현상을 최소화하였습니다.
- Endmills for CFRP, GFRP, glass/carbon fiber, graphite, copper, copper alloy, nonferrous and non-metallic materials.**
- Outstanding performance in machining of various composite materials.
- Excellent wear resistance by applying high hardness coating layer.
- Minimize built up edge by low friction diamond coating technology.

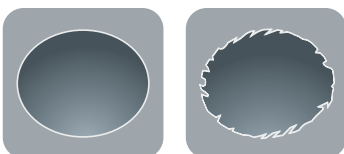


D Size	D Tolerance
ø2 ~ 5.5	+0 ~ -0.01mm
ø6 ~ 12	-0.005 ~ -0.015mm

단위 : mm

[illegible]

Machining Sample



2DDCA type	Other manufacturer
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80
81	81
82	82
83	83
84	84
85	85
86	86
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100

■ JJTOOLS drills benefit (특장점)

버 발생을 최소화한 공구 설계
Minimize burr by the best drill design