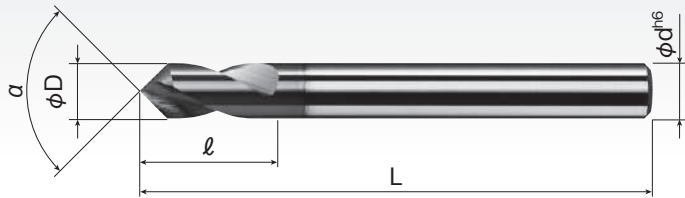


SNPDA

超硬NC用ポイントドリル OKコート
Coated Solid Carbide Point Drills for NC Machine

先端角 Point Angle				表面処理 Surface Treatment	切削条件 Cutting Conditions



●ドリル加工時の位置決めや、面取り加工に最適なポイントドリルです。
The best for positioning and the chamfering of the drilling.

リーマ

エンドミル

ドリル

面取り/
座ぐり

メタルソー

カッター

先端角60° Point angle 60°

品番 Product No.	寸法 Size				標準価格 Standard price ¥
	刃径 D	溝長 ℓ	全長 L	柄径 d	
SNPDA030-060	3	8	50	3	3,600
SNPDA040-060	4	10	60	4	3,900
SNPDA060-060	6	15	70	6	5,100
SNPDA080-060	8	20	90	8	6,600
SNPDA100-060	10	25	100	10	9,000
SNPDA120-060	12	30	110	12	12,300

先端角120° Point angle 120°

品番 Product No.	寸法 Size				標準価格 Standard price ¥
	刃径 D	溝長 ℓ	全長 L	柄径 d	
SNPDA030-120	3	8	50	3	3,600
SNPDA040-120	4	10	60	4	3,900
SNPDA060-120	6	15	70	6	5,100
SNPDA080-120	8	20	90	8	6,600
SNPDA100-120	10	25	100	10	9,000
SNPDA120-120	12	30	110	12	12,300

先端角90° Point angle 90°

品番 Product No.	寸法 Size				標準価格 Standard price ¥
	刃径 D	溝長 ℓ	全長 L	柄径 d	
SNPDA030-090	3	8	50	3	3,600
SNPDA040-090	4	10	60	4	3,900
SNPDA060-090	6	15	70	6	5,100
SNPDA080-090	8	20	90	8	6,600
SNPDA100-090	10	25	100	10	9,000
SNPDA120-090	12	30	110	12	12,300

先端角135° Point angle 135°

品番 Product No.	寸法 Size				標準価格 Standard price ¥
	刃径 D	溝長 ℓ	全長 L	柄径 d	
SNPDA030-135	3	8	50	3	3,600
SNPDA040-135	4	10	60	4	3,900
SNPDA060-135	6	15	70	6	5,100
SNPDA080-135	8	20	90	8	6,600
SNPDA100-135	10	25	100	10	9,000
SNPDA120-135	12	30	110	12	12,300

SNPDA : (センタリング加工) 推奨切削条件 Recommended Drilling Conditions for SNPDA (Centering)

被削材 Work Material	低炭素鋼・軟鋼 Low Carbon Steels / Mild Steels SS400/S15C		炭素鋼 Carbon Steels S45C		合金鋼 Alloy Steels SCM440		特殊鋼 Special Alloy Steels SKD61 (~35HRC)		ステンレス鋼 Stainless Steels SUS304		鋳鉄 Cast Iron FC250		アルミニウム合金 Aluminum Alloys AC4D	
	切削速度 Cutting Speed	65~80 m/min	40~60 m/min	30~50 m/min	16~25 m/min	16~25 m/min	60~80 m/min	110~160 m/min						
切削条件 Cutting Conditions	回転数 Spindle Speed (rpm)		送り Feed (mm/rev)		回転数 Spindle Speed (rpm)		送り Feed (mm/rev)		回転数 Spindle Speed (rpm)		送り Feed (mm/rev)		回転数 Spindle Speed (rpm)	
	外径 Dia (mm)	7,400	0.04~0.08	5,300	0.04~0.08	4,000	0.04~0.08	2,100	0.04~0.08	2,100	0.04~0.08	7,400	0.04~0.08	12,000
φ 3	7,400	0.04~0.08	5,300	0.04~0.08	4,000	0.04~0.08	2,100	0.04~0.08	2,100	0.04~0.08	7,400	0.04~0.08	12,000	0.08~0.16
φ 4	5,500	0.05~0.09	4,000	0.05~0.09	3,000	0.05~0.09	1,600	0.05~0.09	1,600	0.05~0.09	6,500	0.05~0.09	9,500	0.09~0.18
φ 6	3,700	0.06~0.12	2,000	0.06~0.12	2,000	0.06~0.12	1,050	0.06~0.12	1,050	0.06~0.12	3,700	0.06~0.12	6,400	0.10~0.20
φ 8	2,800	0.08~0.14	2,600	0.08~0.14	1,500	0.08~0.14	800	0.08~0.14	800	0.08~0.14	2,800	0.08~0.14	4,800	0.13~0.25
φ 10	2,300	0.10~0.16	1,600	0.10~0.16	1,200	0.10~0.16	650	0.10~0.16	650	0.10~0.16	2,300	0.10~0.16	3,800	0.17~0.28
φ 12	1,900	0.10~0.16	1,300	0.10~0.16	1,000	0.10~0.16	550	0.10~0.16	550	0.10~0.16	1,900	0.10~0.16	3,200	0.17~0.28

※この切削条件は水溶性油剤を使用した場合の条件です。油性切削油剤を使用する場合は切削条件を20%下げてください。
These Conditions are for centering with water soluble cutting fluid. When using non-water soluble cutting fluid, reduce the drilling conditions by 20% of these table.

※面取り加工時は、上記表の回転数・送り速度を2倍程度を上限にしてください。
When counter sinking, drilling conditions can be up to 2 times the limit shown above for centering conditions.

※ポイント加工時は、加工径に合わせて、回転数・送り速度を調整して下さい。
When machining a point hole, adjust the rotation speed and feed rate according to the machining diameter.