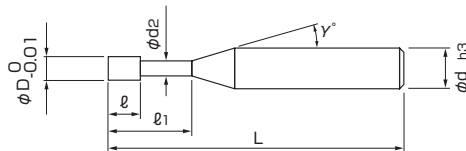


Polycrystalline Diamond End Mill

CBN
Cubic Boron
Nitride

ダイヤモンド
Diamond



- 超硬合金の切削加工において安定した良好な切削面を実現。
- 超精密加工で要求されるナノレベルの面粗さを得ることが可能。
- 耐摩耗性と耐欠損性の両立を図れる NS 独自の刃形状を採用。
- Fine and stable milling surface realized on cemented carbide material.
- Possible to get the nano-level surface roughness required on ultra-high precision machining.
- NS original flute design of cutting edge enabled a strong resistance against wear and chipping.

技術資料 P.508



被削材 Work Material	
超硬 Cemented Carbide	その他の硬脆材 Other Hard brittle material
◎	○

単位 [寸法 : mm / 価格 : 円]
Unit [size : mm / Retail Price : JPY]

コードNo. Code No.	(D)刃径 Dia	(ℓ)刃長 Length of Cut	(ℓ_1)有効長 Effective Length	(d_2)首下径 Neck Dia.	(γ)首角 Neck Taper Angle	(d)シャンク径 Shank Dia.	(L)全長 Overall Length	刃数 Number of Flutes	標準価格 Retail Price
04-00300-00100	0.1	0.02	0.1	0.09	15°	4	48	2	70,000
04-00300-00200	0.2	0.04	0.2	0.18	15°	4	48	2	70,000
04-00300-00300	0.3	0.06	0.3	0.27	15°	4	48	2	60,000
04-00300-00400	0.4	0.08	0.4	0.36	15°	4	48	6	60,000
04-00300-00500	0.5	0.1	0.5	0.45	15°	4	48	6	60,000
04-00300-00600	0.6	0.12	0.6	0.54	15°	4	48	6	50,000
04-00300-00800	0.8	0.16	0.8	0.72	15°	4	48	6	50,000
04-00300-01000	1	0.2	1	0.9	15°	4	48	6	50,000

オーダー方法

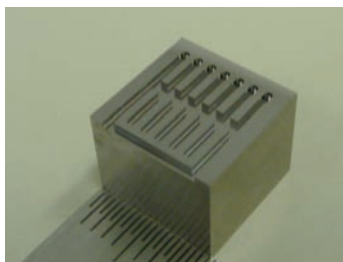
PCDSE 刃径 (D) を指示して下さい。
When you order, indicate PCDSE (D).

※(γ)は参考値です。
※(γ) is reference value.

- 切削条件表はP93に記載
- Recommended Milling Conditions are shown on page 93.

加工事例 1 Technical Data 1

コネクタモデル Connector Model



- ・被削材 : 超硬合金 92.5HRA Work Material : Cemented Carbide 92.5HRA
- ・クーラント : 不水溶性切削油 Coolant : Water-insoluble Cutting Oil
- ・ワークサイズ : 10 × 10mm (加工深さ 0.5mm) Work Size : 10 × 10mm

加工工程 Cutting process	等高線仕上げ Contour Line Finishing	底面仕上げ Bottom Finishing
使用工具 Tool	PCDSE $\phi 0.5$	
回転数 [min ⁻¹] Spindle speed	40,000	
送り速度 [mm/min] Feed	100	50
切り込み $a_p \times a_e$ [mm] Depth of cut	0.002 × 0.001	0.0005 × 0.002
加工距離 (m) Cutting Length	64	
加工時間 Cutting time	11時間2分 11hr 2min	

側面 Side	 Ra0.017 μ m / Rz0.096 μ m	底面 Bottom	 Ra0.0007 μ m / Rz0.008 μ m
------------	---------------------------------------	--------------	--

技術資料
Technical Data

参考資料
Technical Guidance