K 快速鑽頭 Rapid Drill



快速鑽頭識別系統 Rapid Drill Identification System ····· K02

◎**SPGX** 系列 SPGX Series

NEW SPGX2D ····· K06－K08

NEW SPGX3D ····· K09－K11

NEW SPGX4D ····· K12－K13

◎**BSP** 系列 BSP Series

BSP ····· K14－K15

◎**EDX** 系列 EDX Series

NEW EDX2D ····· K19

NEW EDX3D ····· K20－K22

NEW EDX4D ····· K23－K24

◎**WCMX** 系列 WCMX Series

WCMX2D ····· K28－K29

WCMX3D ····· K30－K32

WCMX4D ····· K33－K34

快速鑽頭識別系統

Rapid Drill Identifiction System

12.5 SPGX - 3D - 25

1 切削直徑 Cutting Diameter

2 快鑽系列 Rapid Drill Series

3 加工深度 Maximum Depth

4 柄部直徑 Shank

2 快鑽系列 Rapid Drill Series

快鑽系列 Rapid Drill Series	SPGX 系列 SPGX series	圖示 fig1
	EDX 系列 EDX series	圖示 fig2
	WCMX 系列 WCMX series	圖示 fig3

fig1. SPGX系列 / SPGX Series

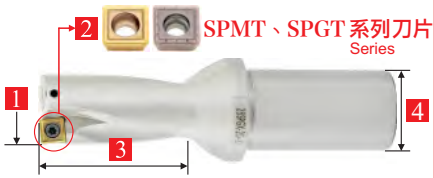
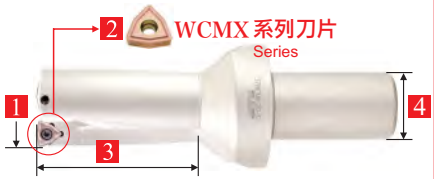


fig2. EDX系列 / EDX Series



fig3. WCMX系列 / WCMX Series



3 加工深度(mm) Maximum Depth

記號 Symbol	說明 Ap[plication
2D	2X加工直徑 2XDimension
3D	3X加工直徑 3XDimension
4D	4X加工直徑 4XDimension

4 柄部直徑(mm) Shank

柄部直徑 Shank
Ø25
Ø32
Ø40



SPGX series

Rapid Drill Series 捨棄式快速鑽頭

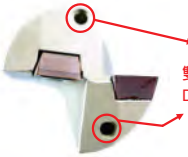
設計特色 Tool Design Feature

良好的刀片安裝角度，切削過程震動小，鑽孔精度和表面質量更優。
Excellent insert pocket design, high drilling precision and low vibration during operation.

高抗扭能力和全新表面處理的堅固鑽體，可承受更高的進給，效率更高。
High torsional resistance and new finishing strong body can sustain.



更大的容屑空間，良好的沖液角度，排屑更加流暢。
More higher feeding operation.



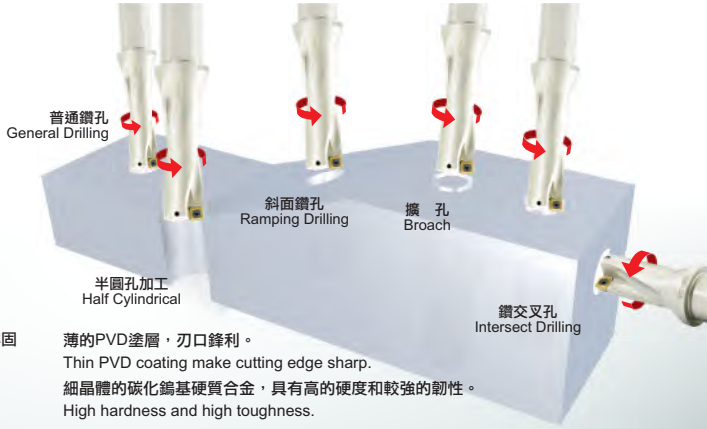
雙螺旋內冷孔，冷卻和潤滑效果更優，鑽孔深度範圍更大。
Dual-helical coolant hole can make great drilling results.

刀片特色 Insert Feature



超細TiAlN基納米塗層，添加耐磨和耐高溫的稀有元素，綜合性能顯著提升。
TiAlN coating with high temperature resistant elements.

特殊的塗層處理技術，塗層和基體結合更牢固
Treatment technology of special coating, the coating is more firmly bonded to the substrate



薄的PVD塗層，刃口鋒利。
Thin PVD coating make cutting edge sharp.

細晶體的碳化鎢基硬質合金，具有高的硬度和較強的韌性。
High hardness and high toughness.

塗層後特殊的表面處理技術，去除有害應力的同時提高了表面光潔度。
High surface finishing.

材質推薦切削表

Recommended Cutting Condition

被削材 Workpiece			刃徑 Diameter				
			12-14.5mm	15-22.5mm	23-34mm	35-48mm	49-60mm
P 鋼 Steel	軟鋼 Mild Steel (SS400)	V(2D/3D)	80-**140**-200	80-**140**-200	80-**140**-200	100-**150**-200	100-**150**-200
		V(4D)	80-**120**-200	80-**120**-200	80-**120**-200	100-**120**-200	100-**120**-200
		f	0.04-**0.06**-0.10	0.04-**0.08**-0.10	0.04-**0.1**-0.12	0.04-**0.12**-0.14	0.04-**0.12**-0.14
	碳素鋼 Carbon Steel (S45C)	V(2D/3D)	60-**120**-160	60-**120**-160	60-**120**-160	100-**120**-180	100-**120**-180
		V(4D)	60-**100**-120	60-**100**-120	60-**100**-120	60-**100**-120	60-**100**-120
		f	0.04-**0.06**-0.10	0.04-**0.08**-0.12	0.04-**0.1**-0.12	0.04-**0.12**-0.14	0.04-**0.12**-0.14
	合金鋼 Alloy Steel (SCM400)	V(2D/3D)	80-**100**-160	80-**100**-160	80-**120**-160	80-**140**-160	80-**140**-160
		V(4D)	60-**80**-120	60-**80**-120	80-**100**-120	80-**100**-120	80-**100**-120
		f	0.04-**0.06**-0.10	0.06-**0.08**-0.10	0.04-**0.1**-0.12	0.04-**0.12**-0.14	0.04-**0.12**-0.14
M 不鏽鋼 Stainless Steel	不鏽鋼 Stainless Steel (SUS304)	V(2D/3D)	80-**100**-120	80-**100**-120	80-**100**-120	100-**120**-200	100-**120**-200
		V(4D)	60-**80**-120	60-**80**-120	60-**80**-120	60-**80**-120	60-**80**-120
		f	0.04-**0.06**-0.10	0.04-**0.08**-0.10	0.04-**0.1**-0.12	0.04-**0.12**-0.14	0.04-**0.12**-0.14
K 鑄鐵 Cast Iron	鑄 鐵 Cast Iron (FC250)	V(2D/3D)	80-**120**-160	80-**120**-160	80-**120**-120	80-**140**-160	80-**140**-160
		V(4D)	80-**100**-120	80-**100**-120	80-**100**-140	110-**120**-160	110-**120**-160
		f	0.04-**0.07**-0.10	0.06-**0.08**-0.10	0.04-**0.10**-0.12	0.06-**0.12**-0.14	0.06-**0.12**-0.14

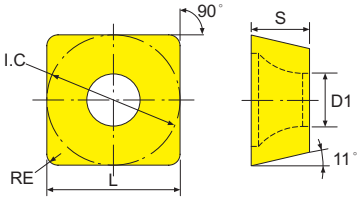
●(V=m/min. f=mm/刃) (下限值－推薦－上限值) (Min.－Optimum－Max.)
●工具回轉速度(N)=〔1000×切削速度(V)〕÷〔3.14×工具直徑(D)〕
●總進給(F)=〔每刃進給(ft)×工具刃數(Z)×工具回轉速度(N)〕

→使用快速鑽頭儘量由高壓中心出水，以增加刀片壽命及排屑良好。
Draining hi-pressure coolant thru spindle center while using the high speed drill will helt extending inserts life and improving chip evacuation.

→使用在CNC車床時，刀具中心點及機械主軸中心儘量平行。
While using CNC lathe, the cutting center point must parallel the spindle center of the machine.

→CNC車床使用如須擴孔，刀片外刃必須和刀塔移動角度平行。
Hole widening by CNC lathe, the peripheral insert must parallel the mobing angle tool turret.

SPMT



◆ 材質介紹→參考A04頁
Grade Ref.Page-A04

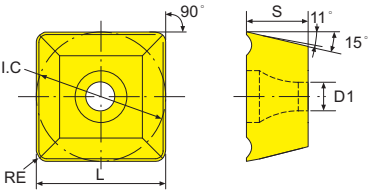
◆ 斷削槽選擇→參考A06-A08頁
Chipbreaker Ref.Page-A06-A08

◆ 切削條件→參考A09頁
Cutting condition Ref.Page-A09

塗層硬質合金 Carbide Coated

形狀 Shape	型號 Model No	刀尖半徑 RE	切削刃長 L	內接圓 IC	刀片厚度 S	螺釘孔徑 D1	P DF133	P DF233	P DF333	P/M ECM200	P/M BEJ750	P/M BEP706	K ECK200	K BEG607	N BEJ757
GO中切削 Medium	SPMT050204-GO	0.4	5	5	2.38	2.2				●					
	SPMT060204-GO	0.4	6	6	2.38	2.6				●					
	SPMT07T308-GO	0.8	7.94	7.94	3.97	2.8				●					
	SPMT090408-GO	0.8	9.8	9.8	4.3	4.2				●					
	SPMT110408-GO	0.8	11.5	11.5	4.76	4.4				●					
	SPMT140512-GO	1.2	14.3	14.3	5.2	5.75				●					

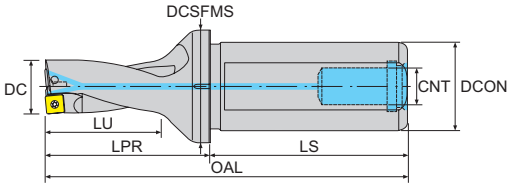
SPGT



塗層硬質合金 Carbide Coated

形狀 Shape	型號 Model No	刀尖半徑 RE	切削刃長 L	內接圓 IC	刀片厚度 S	螺釘孔徑 D1	P/M ECM100	P/M ECM200	P/M BE4875	P/M BEP706	P/M BEJ750	P/M BEJ757	P/M BEJ758	K ECK100	K ECK200	K ECK300	K BEG607
RO中切削 Medium	SPGT050204-RO	0.4	5	5	2.38	2.2					●						
	SPGT060204-RO	0.4	6	6	2.38	2.6					●						
	SPGT07T308-RO	0.8	7.94	7.94	3.97	2.8					●						
	SPGT090408-RO	0.8	9.8	9.8	4.3	4.2					●						
	SPGT110408-RO	0.8	11.5	11.5	4.76	4.4					●						
	SPGT140512-RO	1.2	14.3	14.3	5.2	5.75					●						

SPGX2D



圖解 Fig

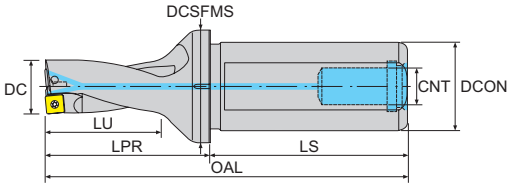


新規格上市 New Specification Arrival

寸法 Dimension(mm)

產品型號 Model No	在庫 Stock	切削直徑 DC	工作懸伸長度 LPR	柄部直徑 DCON	可使用長度 LU	刀柄長度 LS	全長 OAL	接觸面直徑 DCS FMS	冷卻液入口螺紋尺寸 CNT	刀片 Insert	螺絲 Screw	旗型板手 Wrench	價格 Price
12.5SPGX-2D-20	●	12.5	43	20	25	44	87	30	PT 1/4-19	SP□□ 0502	CS20	T-6	
12.5SPGX-2D-25	●	12.5	41	25	25	56	97	32	PT 1/4-19				
13SPGX-2D-20	●	13	44	20	26	44	88	30	PT 1/4-19				
13SPGX-2D-25	●	13	42	25	26	56	98	32	PT 1/4-19				
13.5SPGX-2D-20	●	13.5	45	20	27	44	89	30	PT 1/4-19				
13.5SPGX-2D-25	●	13.5	43	25	27	56	99	32	PT 1/4-19				
14SPGX-2D-20	●	14	46	20	28	44	90	30	PT 1/4-19				
14SPGX-2D-25	●	14	44	25	28	56	100	32	PT 1/4-19				
14.5SPGX-2D-20	●	14.5	47	20	29	44	91	30	PT 1/4-19				
14.5SPGX-2D-25	●	14.5	45	25	29	56	101	32	PT 1/4-19				
NEW 15SPGX-2D-20	●	15	48	20	30	44	92	30	PT 1/4-19				
15SPGX-2D-25	●	15	46	25	30	56	102	32	PT 1/4-19				
NEW 15.5SPGX-2D-20	●	15.5	49	20	31	44	93	30	PT 1/4-19				
15.5SPGX-2D-25	●	15.5	47	25	31	56	103	32	PT 1/4-19				
NEW 16SPGX-2D-20	●	16	50	20	32	44	94	30	PT 1/4-19	SP□□ 0602	CS22	T-7	
16SPGX-2D-25	●	16	48	25	32	56	104	32	PT 1/4-19				
NEW 16.5SPGX-2D-20	●	16.5	51	20	33	44	95	30	PT 1/4-19				
16.5SPGX-2D-25	●	16.5	49	25	33	56	105	32	PT 1/4-19				
NEW 17SPGX-2D-20	●	17	52	20	34	44	96	30	PT 1/4-19				
17SPGX-2D-25	●	17	50	25	34	56	106	32	PT 1/4-19				
17.5SPGX-2D-25	●	17.5	53	25	35	56	109	32	PT 1/4-19				
18SPGX-2D-25	●	18	54	25	36	56	110	32	PT 1/4-19				

※ 請接下頁。 ※ Continued on next page.



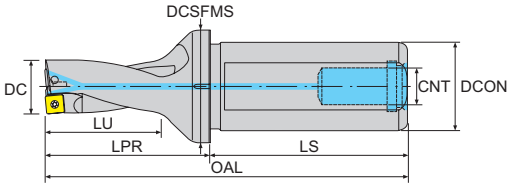
圖解 Fig



寸法 Dimension(mm)

產品型號 Model No	在庫 Stock	切削直徑 DC	工作懸伸長度 LPR	柄部直徑 DCON	可使用長度 LU	刀柄長度 LS	全長 OAL	接觸面直徑 DCS FMS	冷卻液入口螺紋尺寸 CNT	刀片 Insert	螺絲 Screw	旗型板手 Wrench	價格 Price
18.5SPGX-2D-25	●	18.5	55	25	37	56	111	32	PT 1/4-19	SP□□ 0602	CS22	T-7	
19SPGX-2D-25	●	19	56	25	38	56	112	32	PT 1/4-19				
19.5SPGX-2D-25	●	19.5	57	25	39	56	113	32	PT 1/4-19				
20SPGX-2D-25	●	20	58	25	40	56	114	32	PT 1/4-19				
20SPGX-2D-32	●	20	59	32	40	60	119	41	PT 1/4-19				
20.5SGPX-2D-25	●	20.5	59	25	41	56	115	32	PT 1/4-19				
20.5SPGX-2D-32	●	20.5	60	32	41	60	120	41	PT 1/4-19				
21SPGX-2D-32	●	21	61	32	42	60	121	41	PT 1/4-19				
21.5SPGX-2D-32	●	21.5	62	32	43	60	122	41	PT 1/4-19				
22SPGX-2D-32	●	22	63	32	44	60	123	41	PT 1/4-19	SP□□ 07T3	CS25	T-8	
22.5SPGX-2D-32	●	22.5	64	32	45	60	124	41	PT 1/4-19				
23SPGX-2D-32	●	23	68	32	46	60	128	41	PT 1/4-19				
23.5SPGX-2D-32	●	23.5	69	32	47	60	129	41	PT 1/4-19				
24SPGX-2D-32	●	24	70	32	48	60	130	41	PT 1/4-19				
24.5SPGX-2D-32	●	24.5	71	32	49	60	131	41	PT 1/4-19				
25SPGX-2D-32	●	25	72	32	50	60	132	41	PT 1/4-19				
26SPGX-2D-32	●	26	76	32	52	60	136	41	PT 1/4-19				
27SPGX-2D-32	●	27	77	32	54	60	137	41	PT 1/4-19				
28SPGX-2D-32	●	28	79	32	56	60	139	41	PT 1/4-19	SP□□ 0904	CS35	T-15	
29SPGX-2D-32	●	29	83	32	58	60	143	41	PT 1/4-19				
30SPGX-2D-32	●	30	88	32	60	60	148	41	PT 1/4-19				
31SPGX-2D-32	●	31	90	32	62	60	150	41	PT 1/4-19				

※ 請接下頁。 ※ Continued on next page.



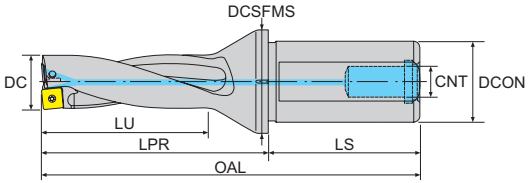
圖解 Fig



寸法 Dimension(mm)

產品型號 Model No	在庫 Stock	切削直徑 DC	工作懸伸長度 LPR	柄部直徑 DCON	可使用長度 LU	刀柄長度 LS	全長 OAL	接觸面直徑 DCS FMS	冷卻液入口螺紋尺寸 CNT	刀片 Insert	螺絲 Screw	旗型板手 Wrench	價格 Price
31.5SPGX-2D-32	●	31.5	91	32	63	60	151	41	PT 1/4-19	SP□□ 0904	CS35	T-15	
32SPGX-2D-32	●	32	92	32	64	60	152	41	PT 1/4-19				
33SPGX-2D-32	●	33	94	32	66	60	154	41	PT 1/4-19				
34SPGX-2D-32	●	34	96	32	68	60	156	41	PT 1/4-19	SP□□ 1104	CS40	T-15	
35SPGX-2D-32	●	35	98	32	70	60	158	41	PT 1/4-19				
36SPGX-2D-32	●	36	100	32	72	60	160	41	PT 1/4-19				
37SPGX-2D-32	●	37	109	32	74	60	169	50	PT 1/4-19				
38SPGX-2D-32	●	38	111	32	76	60	171	50	PT 1/4-19				
39SPGX-2D-32	●	39	113	32	78	60	173	50	PT 1/4-19				
40SPGX-2D-32	●	40	115	32	80	60	175	50	PT 1/4-19				
41SPGX-2D-32	●	41	117	32	82	60	177	50	PT 1/4-19				
42SPGX-2D-32	●	42	119	32	84	60	179	50	PT 1/4-19	SP□□ 1405	CS45	T-15	
43SPGX-2D-40	●	43	121	40	86	70	191	50	PT 1/4-19				
44SPGX-2D-40	●	44	123	40	88	70	193	50	PT 1/4-19				
45SPGX-2D-40	●	45	125	40	90	70	195	50	PT 1/4-19				
46SPGX-2D-40	●	46	127	40	92	70	197	50	PT 1/4-19				
47SPGX-2D-40	●	47	129	40	94	70	199	50	PT 1/4-19				
48SPGX-2D-40	●	48	131	40	96	70	201	50	PT 1/4-19				
49SPGX-2D-40	●	49	133	40	98	70	203	50	PT 1/4-19				
50SPGX-2D-40	●	50	135	40	100	70	205	58	PT 1/4-19				

SPGX3D



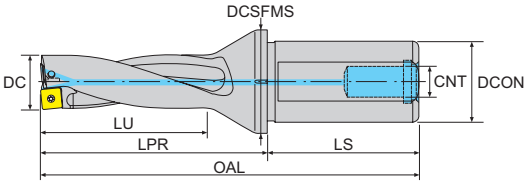
圖解 Fig



寸法 Dimension(mm)

產品型號 Model No	在庫 Stock	切削直徑 DC	工作懸伸長度 LPR	柄部直徑 DCON	可使用長度 LU	刀柄長度 LS	全長 OAL	接觸面直徑 DCS FMS	冷卻液入口螺紋尺寸 CNT	刀片 Insert	螺絲 Screw	旗型板手 Wrench	價格 Price
12.5SPGX-3D-25	●	12.5	53.5	25	37.5	56	109.5	32	PT 1/4-19	SP□□ 0502	CS20	T-6	
13SPGX-3D-25	●	13	55	25	39	56	111	32	PT 1/4-19				
13.5SPGX-3D-25	●	13.5	56.5	25	40.5	56	112.5	32	PT 1/4-19				
14SPGX-3D-25	●	14	58	25	42	56	114	32	PT 1/4-19				
14.5SPGX-3D-25	●	14.5	59.5	25	43.5	56	115.5	32	PT 1/4-19				
15SPGX-3D-25	●	15	61	25	45	56	117	32	PT 1/4-19				
15.5SPGX-3D-25	●	15.5	62.5	25	46.5	56	118.5	32	PT 1/4-19				
16SPGX-3D-25	●	16	64	25	48	56	120	32	PT 1/4-19	SP□□ 0602	CS22	T-7	
16.5SPGX-3D-25	●	16.5	65.5	25	49.5	56	121.5	32	PT 1/4-19				
17SPGX-3D-25	●	17	67	25	51	56	123	32	PT 1/4-19				
17.5SPGX-3D-25	●	17.5	70.5	25	52.5	56	126.5	32	PT 1/4-19				
18SPGX-3D-25	●	18	72	25	54	56	128	32	PT 1/4-19				
18.5SPGX-3D-25	●	18.5	73.5	25	55.5	56	129.5	32	PT 1/4-19				
19SPGX-3D-25	●	19	75	25	57	56	131	32	PT 1/4-19				
19.5SPGX-3D-25	●	19.5	76.5	25	58.5	56	132.5	32	PT 1/4-19				
20SPGX-3D-32	●	20	79	32	60	60	139	41	PT 1/4-19				
20.5SPGX-3D-32	●	20.5	80.5	32	61.5	60	140.5	41	PT 1/4-19				
21SPGX-3D-32	●	21	82	32	63	60	142	41	PT 1/4-19				
21.5SPGX-3D-32	●	21.5	83.5	32	64.5	60	143.5	41	PT 1/4-19				

※ 請接下頁。 ※ Continued on next page.



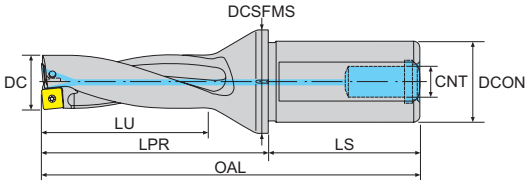
圖解 Fig



寸法 Dimension(mm)

產品型號 Model No	在庫 Stock	切削直徑 DC	工作懸伸長度 LPR	柄部直徑 DCON	可使用長度 LU	刀柄長度 LS	全長 OAL	接觸面直徑 DCS FMS	冷卻液入口螺紋尺寸 CNT	刀片 Insert	螺絲 Screw	旗型板手 Wrench	價格 Price
22SPGX-3D-32	●	22	85	32	66	60	145	41	PT 1/4-19	SP□□ 07T3	CS25	T-8	
22.5SPGX-3D-32	●	22.5	86.5	32	67.5	60	146.5	41	PT 1/4-19				
23SPGX-3D-32	●	23	91	32	69	60	151	41	PT 1/4-19				
23.5SPGX-3D-32	●	23.5	92.5	32	70.5	60	152.5	41	PT 1/4-19				
24SPGX-3D-32	●	24	94	32	72	60	154	41	PT 1/4-19				
24.5SPGX-3D-32	●	24.5	95.5	32	73.5	60	155.5	41	PT 1/4-19				
25SPGX-3D-32	●	25	97	32	75	60	157	41	PT 1/4-19				
26SPGX-3D-32	●	26	101	32	78	60	161	41	PT 1/4-19				
27SPGX-3D-32	●	27	104	32	81	60	164	41	PT 1/4-19				
28SPGX-3D-32	●	28	107	32	84	60	167	41	PT 1/4-19	SP□□ 0904	CS35	T-15	
29SPGX-3D-32	●	29	112	32	87	60	172	41	PT 1/4-19				
30SPGX-3D-32	●	30	118	32	90	60	178	41	PT 1/4-19				
31SPGX-3D-32	●	31	121	32	93	60	181	41	PT 1/4-19				
32SPGX-3D-32	●	32	124	32	96	60	184	41	PT 1/4-19				
33SPGX-3D-32	●	33	127	32	99	60	187	41	PT 1/4-19				

※ 請接下頁。 ※ Continued on next page.



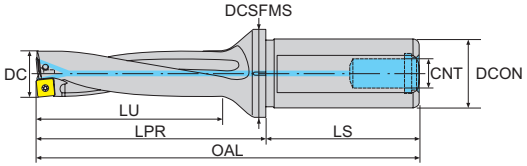
圖解 Fig



寸法 Dimension(mm)

產品型號 Model No	在庫 Stock	切削直徑 DC	工作懸伸長度 LPR	柄部直徑 DCON	可使用長度 LU	刀柄長度 LS	全長 OAL	接觸面直徑 DCS FMS	冷卻液入口螺紋尺寸 CNT	刀片 Insert	螺絲 Screw	旗型板手 Wrench	價格 Price
34SPGX-3D-32	●	34	130	32	102	60	190	41	PT 1/4-19	SP□□ 1104	CS40	T-15	
35SPGX-3D-32	●	35	133	32	105	60	193	41	PT 1/4-19				
36SPGX-3D-32	●	36	136	32	108	60	196	41	PT 1/4-19				
37SPGX-3D-32	●	37	146	32	111	60	206	50	PT 1/4-19				
37.5SPGX-3D-32	●	37.5	147.5	32	112.5	60	207.5	50	PT 1/4-19				
38SPGX-3D-32	●	38	149	32	114	60	209	50	PT 1/4-19				
39SPGX-3D-32	●	39	152	32	117	60	212	50	PT 1/4-19				
40SPGX-3D-32	●	40	155	32	120	60	215	50	PT 1/4-19				
41SPGX-3D-32	●	41	158	32	123	60	218	50	PT 1/4-19				
42SPGX-3D-32	●	42	161	40	126	60	221	50	PT 1/4-19	SP□□ 1405	CS45	T-15	
43SPGX-3D-40	●	43	164	40	129	70	234	50	PT 1/4-19				
44SPGX-3D-40	●	44	167	40	132	70	237	50	PT 1/4-19				
45SPGX-3D-40	●	45	170	40	135	70	240	50	PT 1/4-19				
46SPGX-3D-40	●	46	173	40	138	70	243	50	PT 1/4-19				
47SPGX-3D-40	●	47	176	40	141	70	246	50	PT 1/4-19				
48SPGX-3D-40	●	48	179	40	144	70	249	50	PT 1/4-19				
49SPGX-3D-40	●	49	182	40	147	70	252	50	PT 1/4-19				
50SPGX-3D-40	●	50	185	40	150	70	255	58	PT 1/4-19				

SPGX4D



圖解 Fig

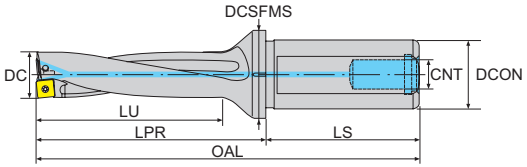


新規格上市 New Specification Arrival

寸法 Dimension(mm)

產品型號 Model No	在庫 Stock	切削直徑 DC	工作懸伸長度 LPR	柄部直徑 DCON	可使用長度 LU	刀柄長度 LS	全長 OAL	接觸面直徑 DCS FMS	冷卻液入口螺紋尺寸 CNT	刀片 Insert	螺絲 Screw	旗型板手 Wrench	價格 Price
13SPGX-4D-25	●	13	68	25	52	56	124	32	PT 1/4-19	SP□□ 0502	CS20	T-6	
13.5SPGX-4D-25	●	13.5	70	25	54	56	126	32	PT 1/4-19				
14SPGX-4D-25	●	14	72	25	56	56	128	32	PT 1/4-19				
14.5SPGX-4D-25	●	14.5	74	25	58	56	130	32	PT 1/4-19				
15SPGX-4D-25	●	15	76	25	60	56	132	32	PT 1/4-19				
15.5SPGX-4D-25	●	15.5	78	25	62	56	134	32	PT 1/4-19				
16SPGX-4D-25	●	16	80	25	64	56	136	32	PT 1/4-19	SP□□ 0602	CS22	T-7	
16.5SPGX-4D-25	●	16.5	82	25	66	56	138	32	PT 1/4-19				
17SPGX-4D-25	●	17	84	25	68	56	140	32	PT 1/4-19				
17.5SPGX-4D-25	●	17.5	88	25	70	56	144	32	PT 1/4-19				
18SPGX-4D-25	●	18	90	25	72	56	146	32	PT 1/4-19				
19SPGX-4D-25	●	19	94	25	76	56	150	32	PT 1/4-19				
20SPGX-4D-32	●	20	99	32	80	60	159	41	PT 1/4-19				
21SPGX-4D-32	●	21	103	32	84	60	163	41	PT 1/4-19				
22SPGX-4D-32	●	22	107	32	88	60	167	41	PT 1/4-19	SP□□ 07T3	CS25	T-8	
NEW 22.5SPGX-4D-32	●	22.5	109	32	90	60	169	41	PT 1/4-19				
23SPGX-4D-32	●	23	114	32	92	60	174	41	PT 1/4-19				
24SPGX-4D-32	●	24	118	32	96	60	178	41	PT 1/4-19				
NEW 24.5SPGX-4D-32	●	24.5	122	32	98	60	180	41	PT 1/4-19				
25SPGX-4D-32	●	25	120	32	100	60	182	41	PT 1/4-19				
26SPGX-4D-32	●	26	127	32	104	60	187	41	PT 1/4-19				
27SPGX-4D-32	●	27	131	32	108	60	191	41	PT 1/4-19				

※ 請接下頁。 ※ Continued on next page.



圖解 Fig



寸法 Dimension(mm)

產品型號 Model No	在庫 Stock	切削直徑 DC	工作懸伸長度 LPR	柄部直徑 DCON	可使用長度 LU	刀柄長度 LS	全長 OAL	接觸面直徑 DCS FMS	冷卻液入口螺紋尺寸 CNT	刀片 Insert	螺絲 Screw	旗型板手 Wrench	價格 Price
28SPGX-4D-32	●	28	135	32	112	60	195	41	PT 1/4-19	SP□□ 0904	CS35	T-15	
29SPGX-4D-32	●	29	141	32	116	60	201	41	PT 1/4-19				
30SPGX-4D-32	●	30	148	32	120	60	208	41	PT 1/4-19				
31SPGX-4D-32	●	31	152	32	124	60	212	41	PT 1/4-19				
32SPGX-4D-32	●	32	156	32	128	60	216	41	PT 1/4-19				
33SPGX-4D-32	●	33	160	32	132	60	220	41	PT 1/4-19				
34SPGX-4D-32	●	34	164	32	136	60	224	41	PT 1/4-19	SP□□ 1104	CS40	T-15	
35SPGX-4D-32	●	35	168	32	140	60	228	41	PT 1/4-19				
36SPGX-4D-32	●	36	172	32	144	60	232	41	PT 1/4-19				
37SPGX-4D-32	●	37	183	32	148	60	243	50	PT 1/4-19				
38SPGX-4D-32	●	38	187	32	152	60	247	50	PT 1/4-19				
39SPGX-4D-32	●	39	191	32	156	60	251	50	PT 1/4-19				
40SPGX-4D-32	●	40	195	32	160	60	255	50	PT 1/4-19				
41SPGX-4D-32	●	41	201	32	164	70	259	50	PT 1/4-19				
42SPGX-4D-32	●	42	203	32	168	70	263	50	PT 1/4-19	SP□□ 1405	CS45	T-15	
43SPGX-4D-40	●	43	207	40	172	70	277	50	PT 1/4-19				
44SPGX-4D-40	●	44	211	40	176	70	281	50	PT 1/4-19				
45SPGX-4D-40	●	45	215	40	180	70	285	50	PT 1/4-19				

BSP Series

沉頭鑽
Countersunk Drill

加工螺絲沉頭孔專用成形刀具

Special forming tool for processing screw countersunk holes



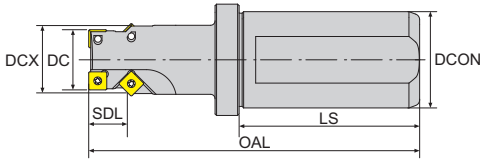


擁有四個加工刀角，節省刀具成本及加工時間

Each insert with 4 processing angles ,there are 4 inserts !
saving tool cost and processing time.



BSP 沉頭鑽 Countersunk Drill



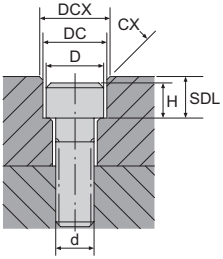
圖解 Fig



寸法 Dimension(mm)

產品型號 Model No	在庫 Stock	切削直徑 DC	最大切削直徑 DCX	柄部直徑 DCON	階梯直徑長度 SDL	標準全長 OAL	刀柄長度 LS	刀片 Insert	螺絲 Screw	旗型板手 Wrench	價格 Price
BSP06-C32-M6	●	11	13	32	7.5	110	60	SP□□ 0602	CS22	T-7	
BSP06-C32-M8	●	14	16	32	8.6	110	60				
BSP06-C32-M10	●	17.5	19.5	32	10.8	110	60				
BSP06-C32-M12	●	20	22	32	13	110	60				
BSP11-C32-M14	●	23	27	32	15.2	110	60	SP□□ 1104	CS40	T-15	
BSP11-C32-M16	●	26	30	32	17.5	110	60				
BSP11-C32-M18	●	29	33	32	19.5	110	60				
BSP11-C32-M20	●	32	36	32	21.5	110	60				
BSP11-C32-M22	●	35	39	32	23.5	110	60				
BSP11-C32-M24	●	39	43	32	25.5	110	60				

標準沉頭孔規格 Standard Counterbore



螺紋規格 d	切削直徑 DC	最大切削直徑 DCX	螺絲頭直徑 D	階梯直徑長度 SDL	螺絲頭高度 H	倒角 CX
M6	11	13	10	7.5	6	1
M8	14	16	13	8.6	8	1
M10	17.5	19.5	16	10.8	10	1
M12	20	22	18	13	12	1
M14	23	27	21	15.2	14	2
M16	26	30	24	17.5	16	2
M18	29	33	27	19.5	18	2
M20	32	36	30	21.5	20	2
M22	35	39	33	23.5	22	2
M24	39	43	36	25.5	24	2



EDX 系列

EDX series
Characteristics and Applications

受力均衡設計 Design Feature

加工時的切屑阻力通過中心刃和外周刃均衡分布，而且使相互的位置系統最佳化，可進行穩定的孔加工。
Cutting resistance during machining is balanced between central and peripheral inserts, and the relative position of each insert are potimised to provide stable drilling.

優異的切屑處理 Excellent Chip Management

在切屑槽中央部份形成「切屑控制溝槽」，可有效控制切屑流出方向，按不同用途分開使用三個種類的斷屑槽，在各種各樣的被削材和加工條件下，明顯減少了切屑產生的問題。
A “chip control groove” in the centre of the breaker allows the direction of chip evacuation to be controlled.
Three separate purpose-designed breakers drastically reduce chip troubles with a variety of different work materials in a variety of different conditions.



低速進給、切屑處理用。
Low Feed / Chip Management



通用。
General Purpose



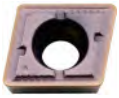
刀尖強化型。
Strong Edge Type



刀片特色 Insert Feature

使用四個刀尖，降低成本
Economical, Four-Cornered Insert

中心刃、外周刃兼用刀片的設計，可使用內刃二個刀尖、外刃二個刀尖，共四個刀尖。
Inserts canbe used in either central or peripheral positions, with two corners for each position- a total of for corners.





中心部刀片
Central Insert

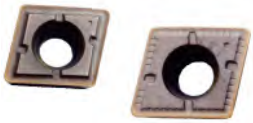
實現加工的多樣性
Versatile Tool for a Variety of a Machining Applications

刀體進行了特殊硬化表面處理，提高了耐久性，在擴孔、外徑車削、內徑搪孔等多種用途中可長時間穩定使用。
A special hard surface treatment gives added durability, allowing stable, long-term drilling in a variety of applications including hole widening, spot facing, external turning, and internal boring.



外週部刀片
Peripheral Insert

採用新材質ACP300 / ACK300實現長壽命
New ACP300 / ACK300 Grades Extend Tool Life



材質推薦切削表

Recommended Cutting Condition

被削材 Workpiece		刃徑 Diameter 12-22mm		
		V(2D / 3D)	V(4D)	f
P 鋼 Steel	軟 鋼 Mild Steel SS400)	100-**150**-200	100-**140**-200	0.05-**0.08**-0.10
	碳素鋼 Carbon Steel (S45C)	80-**120**-160	60-**100**-120	0.06-**0.10**-0.18
	合金鋼 Alloy Steel (SCM400)	80-**120**-160	80-**100**-120	0.06-**0.10**-0.17
M 不鏽鋼 Stainless Steel	不鏽鋼 Stainless Steel (SUS304)	90-**120**-150	80-**110**-140	0.06-**0.10**-0.18
K 鑄 鐵 Cast Iron	鑄 鐵 Cast Iron (FC250)	90-**140**-150	110-**120**-160	0.09-**0.12**-0.32

●(V=m/min. f=mm/刃) (下限值－推薦－上限值) (Min.－Optimum－Max.)

●**工具回轉速度**(N)=〔1000×切削速度(V)〕÷〔3.14×工具直徑(D)〕

●**總進給**(F)=〔每刃進給(ft)×工具刃數(Z)×工具回轉速度(N)〕

→使用快速鑽頭儘量由高壓中心出水以增加刀片壽命及排屑良好。

Draining hi-pressure coolant thru spindle center while using the high speed drill will helt extending inserts life and improving chip evacuation.

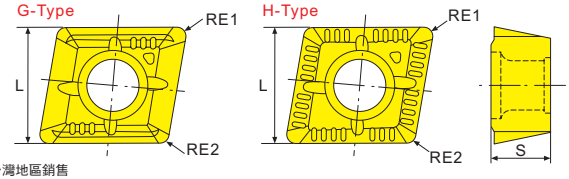
→使用在CNC車床時，刀具中心點及機械主軸中心儘量平行。

While using CNC lathe, the cutting center point must parallel the spindle center of the machine.

→CNC車床使用如須擴孔，刀片外刃必須和刀塔移動角度平行。

Hole widening by CNC lathe, the peripheral insert must parallel the mobing angle tool turret.

WDXT



●標準庫存 ＊僅限中國地區銷售 ◎僅限台灣地區銷售
●Standard Stocks ＊Sell in China only ◎Sell in Taiwan only

◆ 材質介紹→參考A04頁
Grade Ref.Page-A04

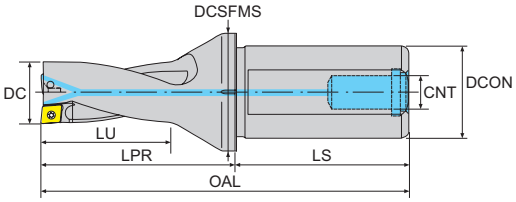
◆ 斷削槽選擇→參考A06-A08頁
Chipbreaker Ref.Page-A06-A08

◆ 切削條件→參考A09頁
Cutting condition Ref.Page-A09

塗層硬質合金 Carbide Coated

形狀 Shape	型號 Model No	刀尖半徑 RE 1	刀尖半徑 RE 2	切削刃長 L	刀片厚度 S	P		PM	K		KM	P	PM	N
						ACP100	ACP200	ACP300	ACK300	ACK310	ACK200	ACZ350	ACZ330	DL1500
＊◎ G-Type	WDXT042004-G	0.4	0.4	4.2	2			●	●					●
	WDXT042004-H	0.4	0.4	4.2	2			●	●					
	WDXT052504-G	0.4	0.4	5	2.5			●	●					●
	WDXT052504-H	0.4	0.4	5	2.5			●	●					
	WDXT063006-G	0.6	0.6	6	3			●	●					●
＊◎ H-Type	WDXT073506-G	0.6	0.6	7.5	3.5			●	●					●
	WDXT094008-G	0.8	0.8	9.6	4			●	●					●
	WDXT125012-G	1.2	1.2	12.4	5			●	●					
	WDXT156012-G	1.2	1.2	15.2	6			●	●					

EDX2D



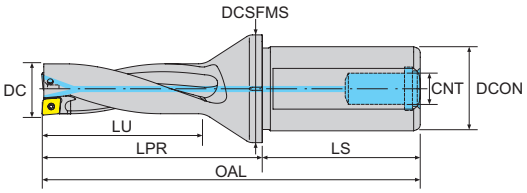
圖解 Fig



寸法 Dimension(mm)

產品型號 Model No	在庫 Stock	切削直徑 DC	工作懸伸長度 LPR	柄部直徑 DCON	可使用長度 LU	刀柄長度 LS	全長 OAL	接觸面直徑 DCS FMS	冷卻液入口螺紋尺寸 CNT	刀片 Insert	螺絲 Screw	旗型板手 Wrench	價格 Price
13EDX-2D-25	●	13	42	25	26	56	98	32	PT 1/4-19	WD□□ 042004	CS18	T-6	
13.5EDX-2D-25	●	13.5	43	25	27	56	99	32	PT 1/4-19				
14EDX-2D-25	●	14	44	25	28	56	100	32	PT 1/4-19				
14.5EDX-2D-25	●	14.5	45	25	29	56	101	32	PT 1/4-19				
15EDX-2D-25	●	15	46	25	30	56	102	32	PT 1/4-19				
15.5EDX-2D-25	●	15.5	47	25	31	56	103	32	PT 1/4-19	WD□□ 052504	CS20	T-6	
16EDX-2D-25	●	16	48	25	32	56	104	32	PT 1/4-19				
16.5EDX-2D-25	●	16.5	49	25	33	56	105	32	PT 1/4-19				
17EDX-2D-25	●	17	50	25	34	56	106	32	PT 1/4-19				
17.5EDX-2D-25	●	17.5	53	25	35	56	109	32	PT 1/4-19				
18EDX-2D-25	●	18	54	25	36	56	110	32	PT 1/4-19				
19EDX-2D-25	●	19	56	25	38	56	112	32	PT 1/4-19	WD□□ 063006	CS22	T-7	
20EDX-2D-32	●	20	59	32	40	60	119	41	PT 1/4-19				
21EDX-2D-32	●	21	61	32	42	60	121	41	PT 1/4-19				
22EDX-2D-32	●	22	63	32	44	60	123	41	PT 1/4-19				
22.5EDX-2D-32	●	22.5	64	32	45	60	124	41	PT 1/4-19				
23EDX-2D-32	●	23	68	32	46	60	128	41	PT 1/4-19	WD□□ 073506	CS25	T-8	
24EDX-2D-32	●	24	70	32	48	60	130	41	PT 1/4-19				
25EDX-2D-32	●	25	72	32	50	60	132	41	PT 1/4-19				

EDX3D



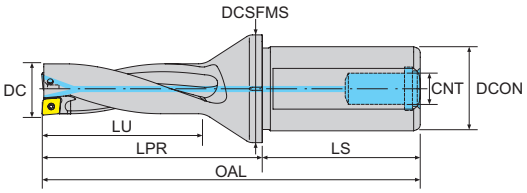
圖解 Fig



寸法 Dimension(mm)

產品型號 Model No	在庫 Stock	切削直徑 DC	工作懸伸長度 LPR	柄部直徑 DCON	可使用長度 LU	刀柄長度 LS	全長 OAL	接觸面直徑 DCS FMS	冷卻液入口螺紋尺寸 CNT	刀片 Insert	螺絲 Screw	旗型板手 Wrench	價格 Price
12.5EDX-3D-25	●	12.5	53.5	25	37.5	56	109.5	32	PT 1/4-19	WD□□ 042004	CS18	T-6	
13EDX-3D-25	●	13	55	25	39	56	111	32	PT 1/4-19				
13.5EDX-3D-25	●	13.5	56.5	25	40.5	56	112.5	32	PT 1/4-19				
14EDX-3D-25	●	14	58	25	42	56	114	32	PT 1/4-19				
14.5EDX-3D-25	●	14.5	59.5	25	43.5	56	115.5	32	PT 1/4-19				
15EDX-3D-25	●	15	61	25	45	56	117	32	PT 1/4-19				
15.5EDX-3D-25	●	15.5	62.5	25	46.5	56	118.5	32	PT 1/4-19	WD□□ 052504	CS20	T-6	
16EDX-3D-25	●	16	64	25	48	56	120	32	PT 1/4-19				
16.5EDX-3D-25	●	16.5	65.5	25	49.5	56	121.5	32	PT 1/4-19				
17EDX-3D-25	●	17	67	25	51	56	123	32	PT 1/4-19				
17.5EDX-3D-25	●	17.5	70.5	25	52.5	56	126.5	32	PT 1/4-19				
18EDX-3D-25	●	18	72	25	54	56	128	32	PT 1/4-19				
18.5EDX-3D-25	●	18.5	73.5	25	55.5	56	129.5	32	PT 1/4-19	WD□□ 063006	CS22	T-7	
19EDX-3D-25	●	19	75	25	57	56	131	32	PT 1/4-19				
19.5EDX-3D-25	●	19.5	76.5	25	58.5	56	132.5	32	PT 1/4-19				
20EDX-3D-32	●	20	79	32	60	60	139	41	PT 1/4-19				
20.5EDX-3D-32	●	20.5	80.5	32	61.5	60	140.5	41	PT 1/4-19				
21EDX-3D-32	●	21	82	32	63	60	142	41	PT 1/4-19				
21.5EDX-3D-32	●	21.5	83.5	32	64.5	60	143.5	41	PT 1/4-19				
22EDX-3D-32	●	22	85	32	66	60	145	41	PT 1/4-19				
23EDX-3D-32	●	23	91	32	69	60	151	41	PT 1/4-19	WD□□ 073506	CS25	T-8	
23.5EDX-3D-32	●	23.5	92.5	32	70.5	60	152.5	41	PT 1/4-19				

※ 請接下頁。 ※ Continued on next page.



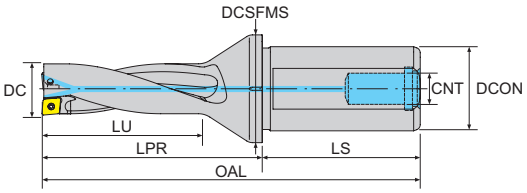
圖解 Fig



寸法 Dimension(mm)

產品型號 Model No	在庫 Stock	切削直徑 DC	工作懸伸長度 LPR	柄部直徑 DCON	可使用長度 LU	刀柄長度 LS	全長 OAL	接觸面直徑 DCS FMS	冷卻液入口螺紋尺寸 CNT	刀片 Insert	螺絲 Screw	旗型板手 Wrench	價格 Price
24EDX-3D-32	●	24	94	32	72	60	154	41	PT 1/4-19	WD□□ 073506	CS25	T-8	
25EDX-3D-32	●	25	97	32	75	60	157	41	PT 1/4-19				
26EDX-3D-32	●	26	101	32	78	60	161	41	PT 1/4-19				
27EDX-3D-32	●	27	104	32	81	60	164	41	PT 1/4-19				
28EDX-3D-32	●	28	107	32	84	60	167	41	PT 1/4-19				
28.5EDX-3D-32	●	28.5	108.5	32	85.5	60	168.5	41	PT 1/4-19				
29EDX-3D-32	●	29	112	32	87	60	172	41	PT 1/4-19	WD□□ 094008	CS35	T-15	
30EDX-3D-32	●	30	118	32	90	60	178	41	PT 1/4-19				
30.5EDX-3D-32	●	30.5	119.5	32	91.5	60	179.5	41	PT 1/4-19				
31EDX-3D-32	●	31	121	32	93	60	181	41	PT 1/4-19				
31.5EDX-3D-32	●	31.5	122.5	32	94.5	60	182.5	41	PT 1/4-19				
32EDX-3D-32	●	32	124	32	96	60	184	41	PT 1/4-19				
32.5EDX-3D-32	●	32.5	125.5	32	97.5	60	185.5	41	PT 1/4-19				
33EDX-3D-32	●	33	127	32	99	60	187	41	PT 1/4-19				
33.5EDX-3D-32	●	33.5	128.5	32	100.5	60	188.5	41	PT 1/4-19				
34EDX-3D-32	●	34	130	32	102	60	190	41	PT 1/4-19				
34.5EDX-3D-32	●	34.5	131.5	32	103.5	60	191.5	41	PT 1/4-19				
35EDX-3D-32	●	35	133	32	105	60	193	41	PT 1/4-19				
35.5EDX-3D-32	●	35.5	134.5	32	106.5	60	194.5	41	PT 1/4-19				
36EDX-3D-32	●	36	136	32	108	60	196	41	PT 1/4-19				
36.5EDX-3D-32	●	36.5	137.5	32	109.5	60	197.5	41	PT 1/4-19				

※ 請接下頁。 ※ Continued on next page.



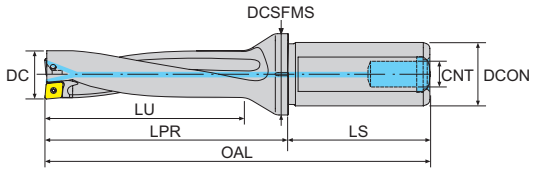
圖解 Fig



寸法 Dimension(mm)

產品型號 Model No	在庫 Stock	切削直徑 DC	工作懸伸長度 LPR	柄部直徑 DCON	可使用長度 LU	刀柄長度 LS	全長 OAL	接觸面直徑 DCS FMS	冷卻液入口螺紋尺寸 CNT	刀片 Insert	螺絲 Screw	旗型板手 Wrench	價格 Price
37EDX-3D-32	●	37	146	32	111	60	206	50	PT 1/4-19	WD□□ 125012	CS50	T-20	
37.5EDX-3D-32	●	37.5	147.5	32	112.5	60	207.5	50	PT 1/4-19				
38EDX-3D-32	●	38	149	32	114	60	209	50	PT 1/4-19				
38.5EDX-3D-32	●	38.5	150.5	32	115.5	60	210.5	50	PT 1/4-19				
39EDX-3D-32	●	39	152	32	117	60	212	50	PT 1/4-19				
39.5EDX-3D-32	●	39.5	153.5	32	118.5	60	213.5	50	PT 1/4-19				
40EDX-3D-32	●	40	155	32	120	60	215	50	PT 1/4-19				
40.5EDX-3D-32	●	40.5	156.5	32	121.5	60	216.5	50	PT 1/4-19				
41EDX-3D-32	●	41	158	32	123	60	218	50	PT 1/4-19				
41.5EDX-3D-32	●	41.5	159.5	32	124.5	60	219.5	50	PT 1/4-19				
42EDX-3D-32	●	42	161	32	126	60	221	50	PT 1/4-19				
42.5EDX-3D-32	●	42.5	162.5	32	127.5	60	222.5	50	PT 1/4-19				
43EDX-3D-40	●	43	164	40	129	70	234	58	PT 1/4-19				
43.5EDX-3D-40	●	43.5	165.5	40	130.5	70	235.5	58	PT 1/4-19				
44EDX-3D-40	●	44	167	40	132	70	237	58	PT 1/4-19				
44.5EDX-3D-40	●	44.5	168.5	40	133.5	70	238.5	58	PT 1/4-19				
45EDX-3D-40	●	45	170	40	135	70	240	58	PT 1/4-19				
45.5EDX-3D-40	●	45.5	171.5	40	136.5	70	241.5	58	PT 1/4-19				

EDX4D



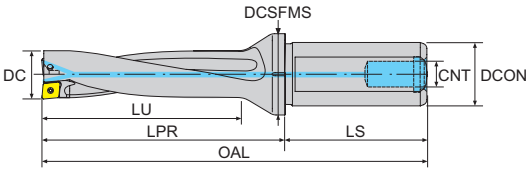
圖解 Fig



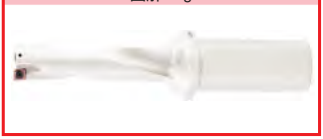
寸法 Dimension(mm)

產品型號 Model No	在庫 Stock	切削直徑 DC	工作懸伸長度 LPR	柄部直徑 DCON	可使用長度 LU	刀柄長度 LS	全長 OAL	接觸面直徑 DCS FMS	冷卻液入口螺紋尺寸 CNT	刀片 Insert	螺絲 Screw	旗型板手 Wrench	價格 Price
13EDX-4D-25	●	13	68	25	52	56	124	32	PT 1/4-19	WD□□ 042004	CS18	T-6	
13.5EDX-4D-25	●	13.5	70	25	54	56	126	32	PT 1/4-19				
14EDX-4D-25	●	14	72	25	56	56	128	32	PT 1/4-19				
14.5EDX-4D-25	●	14.5	74	25	58	56	130	32	PT 1/4-19				
15EDX-4D-25	●	15	76	25	60	56	132	32	PT 1/4-19				
15.5EDX-4D-25	●	15.5	78	25	62	56	134	32	PT 1/4-19	WD□□ 052504	CS20	T-6	
16EDX-4D-25	●	16	80	25	64	56	136	32	PT 1/4-19				
16.5EDX-4D-25	●	16.5	82	25	66	56	138	32	PT 1/4-19				
17EDX-4D-25	●	17	84	25	68	56	140	32	PT 1/4-19				
17.5EDX-4D-25	●	17.5	88	25	70	56	144	32	PT 1/4-19				
18EDX-4D-25	●	18	90	25	72	56	146	32	PT 1/4-19				
19EDX-4D-25	●	19	94	25	76	56	150	32	PT 1/4-19	WD□□ 063006	CS22	T-7	
19.5EDX-4D-25	●	19.5	96	25	78	56	152	32	PT 1/4-19				
20EDX-4D-32	●	20	99	32	80	60	159	41	PT 1/4-19				
21EDX-4D-32	●	21	103	32	84	60	163	41	PT 1/4-19				
22EDX-4D-32	●	22	107	32	88	60	167	41	PT 1/4-19				

※ 請接下頁。 ※ Continued on next page.



圖解 Fig



寸法 Dimension(mm)

產品型號 Model No	在庫 Stock	切削直徑 DC	工作懸伸長度 LPR	柄部直徑 DCON	可使用長度 LU	刀柄長度 LS	全長 OAL	接觸面直徑 DCS FMS	冷卻液入口螺紋尺寸 CNT	刀片 Insert	螺絲 Screw	旗型板手 Wrench	價格 Price
23EDX-4D-32	●	23	114	32	92	60	174	41	PT 1/4-19	WD□□ 073506	CS25	T-8	
24EDX-4D-32	●	24	118	32	96	60	178	41	PT 1/4-19				
25EDX-4D-32	●	25	122	32	100	60	182	41	PT 1/4-19				
26EDX-4D-32	●	26	127	32	104	60	187	41	PT 1/4-19				
26.5EDX-4D-32	●	26.5	129	32	106	60	189	41	PT 1/4-19				
27EDX-4D-32	●	27	131	32	108	60	191	41	PT 1/4-19				
28EDX-4D-32	●	28	135	32	112	60	195	41	PT 1/4-19				
29EDX-4D-32	●	29	141	32	116	60	201	41	PT 1/4-19	WD□□ 094008	CS35	T-15	
30EDX-4D-32	●	30	148	32	120	60	208	41	PT 1/4-19				
31EDX-4D-32	●	31	152	32	124	60	212	41	PT 1/4-19				
32EDX-4D-32	●	32	156	32	128	60	216	41	PT 1/4-19				
33EDX-4D-32	●	33	160	32	132	60	220	41	PT 1/4-19				
34EDX-4D-32	●	34	164	32	136	60	224	41	PT 1/4-19				
35EDX-4D-32	●	35	168	32	140	60	228	41	PT 1/4-19				
36EDX-4D-32	●	36	172	32	144	60	232	41	PT 1/4-19				
37EDX-4D-32	●	37	183	32	148	60	243	50	PT 1/4-19	WD□□ 125012	CS50	T-20	
38EDX-4D-32	●	38	187	32	152	60	247	50	PT 1/4-19				
39EDX-4D-32	●	39	191	32	156	60	251	50	PT 1/4-19				
40EDX-4D-32	●	40	195	32	160	60	255	50	PT 1/4-19				

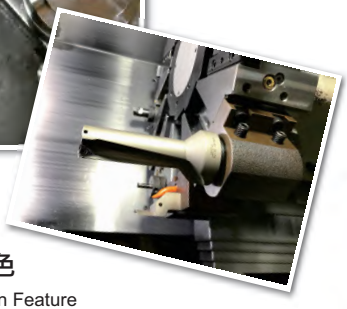
WCMX 系列
WCMX series

操作注意事項
Important Cautions

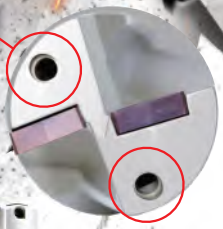
在使用CNC車床時，刀具中心點及機械主軸中心盡量平行。
While using CNC lathe, the cutting center point must parallel the spindle center of the machine.

CNC車床使用如須擴孔，刀片外刃必須和刀塔移動角度平行。
Hole widening by CNC lathe, the peripheral insert must parallel the mobilng angle tool turret.





使用高壓式中心出水快速鑽頭，以增加刀片壽命。
Draining hi-pressure coolant thru spindle center while using the high speed drill will extend inserts life.



設計特色
Tool Design Feature

刀片替換快速，排屑良好。
Changing insert is simple and effective, improving chip evacuation.

節省加工時間，比一般快速鑽頭快。
The processing time is short and better than ordinary rapid drill.





材質推薦切削表

Recommended Cutting Condition

被削材 Workpiece			刃徑 Diameter			
			15-22.5mm	23-34mm	35-48mm	49-60mm
P 鋼 Steel	軟鋼 Mild Steel (SS400)	V(2D/3D)	80-**140**-200	80-**140**-200	100-**150**-200	100-**150**-200
		V(4D)	80-**120**-200	80-**120**-200	100-**120**-200	100-**120**-200
		f	0.04-**0.07**-0.10	0.04-**0.1**-0.12	0.04-**0.12**-0.14	0.04-**0.12**-0.14
	碳素鋼 Carbon Steel (S45C)	V(2D/3D)	60-**100**-160	60-**100**-160	100-**120**-180	100-**120**-180
		V(4D)	60-**80**-120	60-**80**-120	60-**100**-120	60-**100**-120
		f	0.04-**0.09**-0.12	0.04-**0.08**-0.12	0.04-**0.08**-0.12	0.04-**0.08**-0.12
	合金鋼 Alloy Steel (SCM400)	V(2D/3D)	80-**100**-160	80-**100**-160	80-**120**-160	80-**120**-160
		V(4D)	60-**80**-120	80-**80**-120	80-**100**-120	80-**100**-120
		f	0.06-**0.08**-0.10	0.04-**0.1**-0.12	0.04-**0.12**-0.14	0.04-**0.12**-0.14
M 不鏽鋼 Stainless Steel	不鏽鋼 Stainless Steel (SUS304)	V(2D/3D)	80-**100**-120	80-**100**-120	100-**120**-200	100-**120**-200
		V(4D)	60-**80**-120	60-**80**-120	60-**100**-120	60-**100**-120
		f	0.04-**0.07**-0.10	0.04-**0.1**-0.12	0.04-**0.10**-0.12	0.04-**0.12**-0.14
K 鑄鐵 Cast Iron	鑄 鐵 Cast Iron (FC250)	V(2D/3D)	80-**120**-160	80-**120**-160	80-**140**-160	80-**140**-160
		V(4D)	80-**100**-120	80-**100**-140	110-**120**-160	110-**120**-160
		f	0.06-**0.07**-0.10	0.04-**0.10**-0.12	0.06-**0.12**-0.14	0.06-**0.12**-0.14

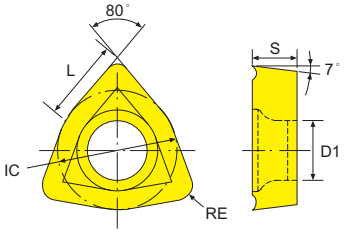
●(V=m/min. f=mm/刃) (下限值－推薦－上限值) (Min.－Optimum－Max.)
●工具回轉速度(N)=〔1000×切削速度(V)〕÷〔3.14×工具直徑(D)〕
●總進給(F)=〔每刃進給(ft)×工具刃數(Z)×工具回轉速度(N)〕

→使用快速鑽頭儘量由高壓中心出水，以增加刀片壽命及排屑良好。
Draining hi-pressure coolant thru spindle center while using the high speed drill will helt extending inserts life and improving chip evacuation.

→使用在CNC車床時，刀具中心點及機械主軸中心儘量平行。
While using CNC lathe, the cutting center point must parallel the spindle center of the machine.

→CNC車床使用如須擴孔，刀片外刃必須和刀塔移動角度平行。
Hole widening by CNC lathe, the peripheral insert must parallel the mobing angle tool turret.

WCMX / WCMT / WCKT



●標準庫存 ＊僅限中國地區銷售 ◎僅限台灣地區銷售
●Standard Stocks ＊Sell in China only ◎Sell in Taiwan only

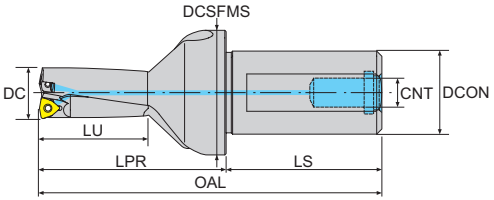
◆ 材質介紹→參考A04頁
Grade Ref.Page-A04

◆ 斷削槽選擇→參考A06-A08頁
Chipbreaker Ref.Page-A06-A08

◆ 切削條件→參考A09頁
Cutting condition Ref.Page-A09

形狀 Shape	型號 Model No	刀尖半徑 RE	切削刃長 L	內接圓 IC	刀片厚度 S	螺釘孔徑 D1	塗層硬質合金 Carbide Coated									
							P	P M		K		K M	P	P M	K N	N
							ECM100	ECM2020	BEJ750	ACK200	ACK300	ACZ310	ACZ330	ACZ350	H1	BG656
＊◎	WCMX030208FN	0.8	3.8	5.56	2.38	2.8							●			
	WCMX040208FN	0.8	4.3	6.35	2.38	3.1							●			
	WCMT050308FN	0.8	5.4	7.94	3.18	3.2						●	●			
	WCMT06T308FN	0.8	6.5	9.525	3.97	3.7							●			
	WCMT080412FN	1.2	8.7	12.7	4.76	4.3							●			
	WCMX030208R	0.8	3.8	5.56	2.38	2.8			●							
	WCMX040208R	0.8	4.3	6.35	2.38	3.1			●							
	WCMX050308R	0.8	5.4	7.94	3.18	3.2			●							
	WCMX06T308R	0.8	6.5	9.525	3.97	3.7			●							
	WCMX080412R	1.2	8.7	12.7	4.76	4.3			●							
	WCMX06T308R-53	0.8	6.5	9.525	3.97	3.7	●									
	WCMX080412R-53	1.2	8.7	12.7	4.76	4.3	●									
	WCMX030208FN	0.8	3.8	5.56	2.38	2.8	●									
	WCMX040208FN	0.8	4.3	6.35	2.38	3.1	●									
	WCMX050308FN	0.8	5.4	7.94	3.18	3.2	●									
	WCKT030208-EC	0.8	3.8	5.56	2.38	2.8										●
	WCKT040208-EC	0.8	4.3	6.35	2.38	3.1										●
	WCKT050308-EC	0.8	5.4	7.94	3.18	3.2										●
	WCKT06T308-EC	0.8	6.5	9.525	3.97	3.7										●
	WCKT080408-EC	0.8	8.7	12.7	4.76	4.3										●

WCMX2D



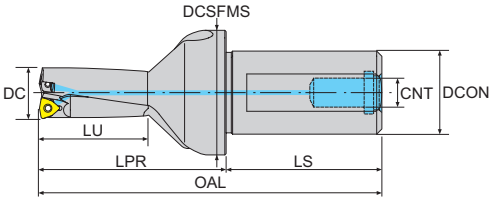
圖解 Fig



寸法 Dimension(mm)

產品型號 Model No	在庫 Stock	切削直徑 DC	工作懸伸長度 LPR	柄部直徑 DCON	可使用長度 LU	刀柄長度 LS	全長 OAL	接觸面直徑 DCS FMS	冷卻液入口螺紋尺寸 CNT	刀片 Insert	螺絲 Screw	旗型板手 Wrench	價格 Price
15WCMX-2D-25	●	15	62	25	30	56	118	41	PT 1/4-19	WC□□ 0302□□	CS25	T-8	
16WCMX-2D-25	●	16	63	25	32	56	119	41	PT 1/4-19				
17WCMX-2D-25	●	17	64	25	34	56	120	41	PT 1/4-19				
18WCMX-2D-25	●	18	65	25	36	56	121	41	PT 1/4-19				
19WCMX-2D-25	●	19	66	25	38	56	122	41	PT 1/4-19				
20WCMX-2D-32	●	20	72	32	40	60	132	48	PT 1/4-19	WC□□ 0402□□	CS25	T-8	
21WCMX-2D-32	●	21	74	32	42	60	134	48	PT 1/4-19				
22WCMX-2D-32	●	22	77	32	44	60	137	48	PT 1/4-19				
23WCMX-2D-32	●	23	79	32	46	60	139	48	PT 1/4-19				
24WCMX-2D-32	●	24	80	32	48	60	140	48	PT 1/4-19				
25WCMX-2D-32	●	25	83	32	50	60	143	48	PT 1/4-19	WC□□ 0503□□	CS30	T-10	
26WCMX-2D-32	●	26	87	32	52	60	147	48	PT 1/4-19				
27WCMX-2D-32	●	27	89	32	54	60	149	48	PT 1/4-19				
28WCMX-2D-32	●	28	91	32	56	60	151	48	PT 1/4-19				
29WCMX-2D-32	●	29	92	32	58	60	152	48	PT 1/4-19				
30WCMX-2D-32	●	30	95	32	60	60	155	48	PT 1/4-19				

※ 請接下頁。 ※ Continued on next page.



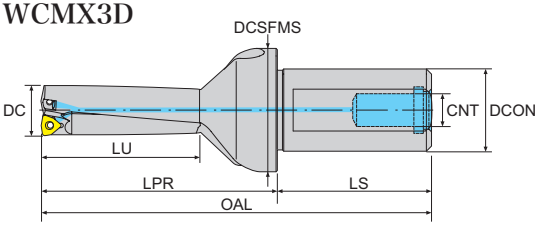
圖解 Fig



寸法 Dimension(mm)

產品型號 Model No	在庫 Stock	切削直徑 DC	工作懸伸長度 LPR	柄部直徑 DCON	可使用長度 LU	刀柄長度 LS	全長 OAL	接觸面直徑 DCS FMS	冷卻液入口螺紋尺寸 CNT	刀片 Insert	螺絲 Screw	旗型板手 Wrench	價格 Price
31WCMX-2D-32	●	31	96	32	62	60	156	58	PT 1/4-19	WC□□ 06T3□□	CS35W	T-10	
32WCMX-2D-32	●	32	98	32	64	60	158	58	PT 1/4-19				
33WCMX-2D-32	●	33	102	32	66	60	162	58	PT 1/4-19				
34WCMX-2D-32	●	34	104	32	68	60	164	58	PT 1/4-19				
35WCMX-2D-32	●	35	105	32	70	60	165	58	PT 1/4-19				
36WCMX-2D-32	●	36	104.5	32	72	60	164.5	58	PT 1/4-19				
37WCMX-2D-32	●	37	106.5	32	74	60	166.5	58	PT 1/4-19				
38WCMX-2D-32	●	38	108.5	32	76	60	168.5	58	PT 1/4-19				
39WCMX-2D-32	●	39	110.5	32	78	60	170.5	58	PT 1/4-19				
40WCMX-2D-32	●	40	112.5	32	80	60	172.5	58	PT 1/4-19				
41WCMX-2D-32	●	41	114.5	32	82	60	174.5	58	PT 1/4-19				
42WCMX-2D-32	●	42	116.5	32	84	60	176.5	58	PT 1/4-19				
43WCMX-2D-40	●	43	118.5	40	86	75	193.5	58	PT 1/4-19	WC□□ 0804□□	CS40	T-15	
44WCMX-2D-40	●	44	120.5	40	88	75	195.5	58	PT 1/4-19				
45WCMX-2D-40	●	45	122.5	40	90	75	197.5	58	PT 1/4-19				
46WCMX-2D-40	●	46	124.5	40	92	75	199.5	58	PT 1/4-19				
47WCMX-2D-40	●	47	126.5	40	94	75	201.5	58	PT 1/4-19				
48WCMX-2D-40	●	48	128.5	40	96	75	203.5	58	PT 1/4-19				
49WCMX-2D-40	●	49	130.5	40	98	75	205.5	58	PT 1/4-19				
50WCMX-2D-40	●	50	132.5	40	100	75	207.5	58	PT 1/4-19				

WCMX3D



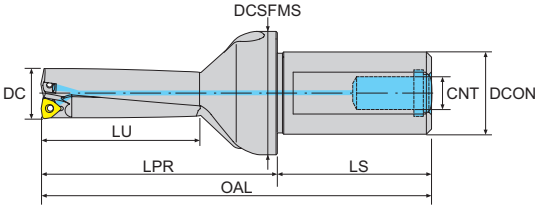
圖解 Fig



寸法 Dimension(mm)

產品型號 Model No	在庫 Stock	切削直徑 DC	工作懸伸長度 LPR	柄部直徑 DCON	可使用長度 LU	刀柄長度 LS	全長 OAL	接觸面直徑 DCS FMS	冷卻液入口螺紋尺寸 CNT	刀片 Insert	螺絲 Screw	旗型板手 Wrench	價格 Price
15WCMX-3D-25	●	15	77	25	45	56	133	41	PT 1/4-19	WC□□ 0302□□	CS25048	T-8	
16WCMX-3D-25	●	16	79	25	48	56	135	41	PT 1/4-19				
16.5WCMX-3D-25	●	16.5	79.5	25	49.5	56	135.5	41	PT 1/4-19				
17WCMX-3D-25	●	17	81	25	51	56	137	41	PT 1/4-19				
18WCMX-3D-25	●	18	83	25	54	56	139	41	PT 1/4-19	WC□□ 0302□□	CS25	T-8	
18.5WCMX-3D-25	●	18.5	83.5	25	55.5	56	139.5	41	PT 1/4-19				
19WCMX-3D-25	●	19	85	25	57	56	141	41	PT 1/4-19				
19.5WCMX-3D-32	●	19.5	85.5	32	58.5	60	149.5	45	PT 1/4-19				
20WCMX-3D-32	●	20	92	32	60	60	152	48	PT 1/4-19	WC□□ 0402□□	CS25	T-8	
20.5WCMX-3D-32	●	20.5	92.5	32	61.5	60	152.5	48	PT 1/4-19				
21WCMX-3D-32	●	21	95	32	63	60	155	48	PT 1/4-19				
21.5WCMX-3D-32	●	21.5	95.5	32	64.5	60	155.5	48	PT 1/4-19				
22WCMX-3D-32	●	22	99	32	66	60	159	48	PT 1/4-19				
22.5WCMX-3D-32	●	22.5	99.5	32	67.5	60	159.5	48	PT 1/4-19				
23WCMX-3D-32	●	23	102	32	69	60	162	48	PT 1/4-19				
23.5WCMX-3D-32	●	23.5	102.5	32	70.5	60	162.5	48	PT 1/4-19				
24WCMX-3D-32	●	24	104	32	72	60	164	48	PT 1/4-19				
24.5WCMX-3D-32	●	24.5	104.5	32	73.5	60	164.5	48	PT 1/4-19				

※ 請接下頁。 ※ Continued on next page.



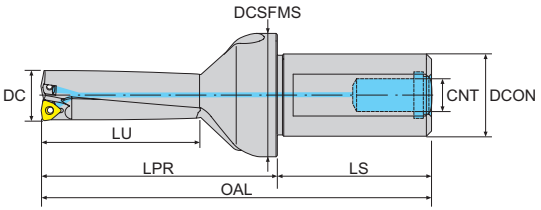
圖解 Fig



寸法 Dimension(mm)

產品型號 Model No	在庫 Stock	切削直徑 DC	工作懸伸長度 LPR	柄部直徑 DCON	可使用長度 LU	刀柄長度 LS	全長 OAL	接觸面直徑 DCS FMS	冷卻液入口螺紋尺寸 CNT	刀片 Insert	螺絲 Screw	旗型板手 Wrench	價格 Price
25WCMX-3D-32	●	25	108	32	75	60	168	48	PT 1/4-19	WC□□ 0503□□	CS30	T-10	
25.5WCMX-3D-32	●	25.5	108.5	32	76.5	60	168.5	48	PT 1/4-19				
26WCMX-3D-32	●	26	113	32	78	60	173	48	PT 1/4-19				
27WCMX-3D-32	●	27	116	32	81	60	176	48	PT 1/4-19				
28WCMX-3D-32	●	28	119	32	84	60	179	48	PT 1/4-19				
28.5WCMX-3D-32	●	28.5	119.5	32	85.5	60	179.5	48	PT 1/4-19				
29WCMX-3D-32	●	29	121	32	87	60	181	48	PT 1/4-19				
30WCMX-3D-32	●	30	125	32	90	60	185	48	PT 1/4-19				
31WCMX-3D-32	●	31	127	32	93	60	187	58	PT 1/4-19	WC□□ 06T3□□	CS35W	T-10	
32WCMX-3D-32	●	32	130	32	96	60	190	58	PT 1/4-19				
33WCMX-3D-32	●	33	135	32	99	60	195	58	PT 1/4-19				
34WCMX-3D-32	●	34	138	32	102	60	198	58	PT 1/4-19				
35WCMX-3D-32	●	35	140	32	105	60	200	58	PT 1/4-19				
36WCMX-3D-32	●	36	140.5	32	108	60	200.5	58	PT 1/4-19				
37WCMX-3D-32	●	37	143.5	32	111	60	203.5	58	PT 1/4-19				
38WCMX-3D-32	●	38	146.5	32	114	60	206.5	58	PT 1/4-19				
39WCMX-3D-32	●	39	149.5	32	117	60	209.5	58	PT 1/4-19				
40WCMX-3D-32	●	40	152.5	32	120	60	212.5	58	PT 1/4-19				
41WCMX-3D-32	●	41	155.5	32	123	60	215.5	58	PT 1/4-19				
42WCMX-3D-32	●	42	158.5	32	126	60	218.5	58	PT 1/4-19				

※ 請接下頁。 ※ Continued on next page.



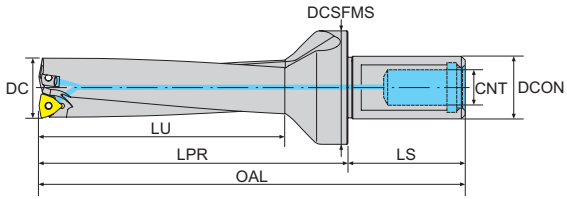
圖解 Fig



寸法 Dimension(mm)

產品型號 Model No	在庫 Stock	切削直徑 DC	工作懸伸長度 LPR	柄部直徑 DCON	可使用長度 LU	刀柄長度 LS	全長 OAL	接觸面直徑 DCS FMS	冷卻液入口螺紋尺寸 CNT	刀片 Insert	螺絲 Screw	旗型板手 Wrench	價格 Price
43WCMX-3D-40	●	43	161.5	40	129	75	236.5	58	PT 1/4-19	WC□□ 0804□□	CS40	T-15	
44WCMX-3D-40	●	44	164.5	40	132	75	239.5	58	PT 1/4-19				
45WCMX-3D-40	●	45	167.5	40	135	75	242.5	58	PT 1/4-19				
46WCMX-3D-40	●	46	170.5	40	138	75	245.5	58	PT 1/4-19				
47WCMX-3D-40	●	47	173.5	40	141	75	248.5	58	PT 1/4-19				
48WCMX-3D-40	●	48	176.5	40	144	75	251.5	58	PT 1/4-19				
49WCMX-3D-40	●	49	179.5	40	147	75	254.5	58	PT 1/4-19				
50WCMX-3D-40	●	50	182.5	40	150	75	257.5	58	PT 1/4-19				
51WCMX-3D-40	●	51	185.5	40	153	75	260.5	58	PT 1/4-19				
52WCMX-3D-40	●	52	188.5	40	156	75	263.5	58	PT 1/4-19				
53WCMX-3D-40	●	53	191.5	40	159	75	266.5	58	PT 1/4-19				
54WCMX-3D-40	●	54	194.5	40	162	75	269.5	58	PT 1/4-19				
55WCMX-3D-40	●	55	197.5	40	165	75	272.5	65	PT 1/4-19				
56WCMX-3D-40	●	56	200.5	40	168	75	275.5	65	PT 1/4-19				
57WCMX-3D-40	●	57	203.5	40	171	75	278.5	65	PT 1/4-19				
58WCMX-3D-40	●	58	206.5	40	174	75	281.5	65	PT 1/4-19				
59WCMX-3D-40	●	59	209.5	40	177	75	284.5	65	PT 1/4-19				
60WCMX-3D-40	●	60	212.5	40	180	75	287.5	65	PT 1/4-19				

WCMX4D



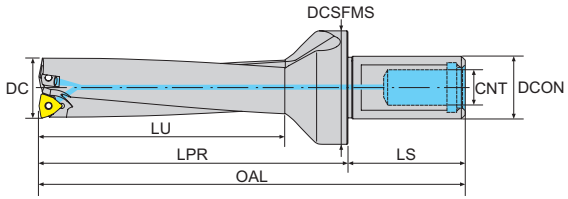
圖解 Fig



寸法 Dimension(mm)

產品型號 Model No	在庫 Stock	切削直徑 DC	工作懸伸長度 LPR	柄部直徑 DCON	可使用長度 LU	刀柄長度 LS	全長 OAL	接觸面直徑 DCS FMS	冷卻液入口螺紋尺寸 CNT	刀片 Insert	螺絲 Screw	旗型板手 Wrench	價格 Price
17WCMX-4D-25	●	17	98	25	68	56	154	41	PT 1/4-19	WC□□ 0302□□	CS25	T-8	
18WCMX-4D-25	●	18	101	25	72	56	157	41	PT 1/4-19				
19WCMX-4D-25	●	19	104	25	76	56	160	41	PT 1/4-19				
20WCMX-4D-32	●	20	112	32	80	60	172	48	PT 1/4-19	WC□□ 0402□□	CS25	T-8	
21WCMX-4D-32	●	21	116	32	84	60	176	48	PT 1/4-19				
22WCMX-4D-32	●	22	121	32	88	60	181	48	PT 1/4-19				
23WCMX-4D-32	●	23	125	32	92	60	185	48	PT 1/4-19				
24WCMX-4D-32	●	24	128	32	96	60	188	48	PT 1/4-19				
25WCMX-4D-32	●	25	133	32	100	60	193	48	PT 1/4-19	WC□□ 0503□□	CS30	T-8	
26WCMX-4D-32	●	26	139	32	104	60	199	48	PT 1/4-19				
27WCMX-4D-32	●	27	143	32	108	60	203	48	PT 1/4-19				
28WCMX-4D-32	●	28	147	32	112	60	207	48	PT 1/4-19				
29WCMX-4D-32	●	29	150	32	116	60	210	48	PT 1/4-19				
30WCMX-4D-32	●	30	155	32	120	60	215	48	PT 1/4-19				

※ 請接下頁。 ※ Continued on next page.



圖解 Fig



寸法 Dimension(mm)

產品型號 Model No	在庫 Stock	切削直徑 DC	工作懸伸長度 LPR	柄部直徑 DCON	可使用長度 LU	刀柄長度 LS	全長 OAL	接觸面直徑 DCS FMS	冷卻液入口螺紋尺寸 CNT	刀片 Insert	螺絲 Screw	旗型板手 Wrench	價格 Price
31WCMX-4D-32	●	31	158	32	124	60	218	58	PT 1/4-19	WC□□ 06T3□□	CS35W	T-10	
32WCMX-4D-32	●	32	162	32	128	60	222	58	PT 1/4-19				
33WCMX-4D-32	●	33	168	32	132	60	228	58	PT 1/4-19				
34WCMX-4D-32	●	34	172	32	136	60	232	58	PT 1/4-19				
35WCMX-4D-32	●	35	175	32	140	60	235	58	PT 1/4-19				
36WCMX-4D-32	●	36	176.5	32	144	60	236.5	58	PT 1/4-19				
37WCMX-4D-32	●	37	180.5	32	148	60	240.5	58	PT 1/4-19				
38WCMX-4D-32	●	38	184.5	32	152	60	244.5	58	PT 1/4-19				
39WCMX-4D-32	●	39	188.5	32	156	60	248.5	58	PT 1/4-19				
40WCMX-4D-32	●	40	192.5	32	160	60	252.5	58	PT 1/4-19				
41WCMX-4D-32	●	41	196.5	32	164	60	256.5	58	PT 1/4-19				
42WCMX-4D-32	●	42	200.5	32	168	60	260.5	58	PT 1/4-19				
43WCMX-4D-40	●	43	204.5	40	172	75	279.5	58	PT 1/4-19	WC□□ 0804□□	CS40	T-15	
44WCMX-4D-40	●	44	208.5	40	176	75	283.5	58	PT 1/4-19				
45WCMX-4D-40	●	45	212.5	40	180	75	287.5	58	PT 1/4-19				