

Index 索引

Appearance 外觀	Name 名稱	Code No. 編碼	Diameter 外徑	Tip Angle 鑽尖	Coating 塗層	P	M	K	N	S	H	Page 頁碼
------------------	------------	----------------	----------------	-----------------	---------------	---	---	---	---	---	---	------------

DP Series High Performance · Universal Drills 高效能內冷及外冷全鎢鋼鑽頭

	Universal · Internal Coolant · 3D 高效能內冷鑽頭 · 3D	DPC3	Ø1.4~Ø20	140°	UNIX	●	●	●		●	○	C012
	Universal · Internal Coolant · 5D 高效能內冷鑽頭 · 5D	DPC5	Ø1.4~Ø20	140°	UNIX	●	●	●		●	○	C014
	Universal · Internal Coolant · 7D 高效能內冷鑽頭 · 7D	DPC7	Ø4~Ø16	140°	UNIX	●	●	●		●	○	C016
	Universal · Internal Coolant · 10D 高效能內冷鑽頭 · 10D	DPC9	Ø3~Ø12	135°	UNIX	●	●	●		●	○	C017
	Universal · Internal Coolant · 15D 高效能內冷鑽頭 · 15D	DPC9	Ø3~Ø16	135°	UNIX	●	●	●		●	○	C018
	Universal · Internal Coolant · 20D 高效能內冷鑽頭 · 20D	DPC9	Ø3~Ø10	135°	UNIX	●	●	●		●	○	C019
	Universal · Internal Coolant · 30D 高效能內冷鑽頭 · 30D	DPC9	Ø3~Ø6	135°	UNIX	●	●	●		●	○	C020
	Universal · External Coolant · 3D 高效能外冷鑽頭 · 3D	DPN3	Ø0.3~Ø20	140°	UNIX	●	●	●		●	○	C021
	Universal · External Coolant · 5D 高效能外冷鑽頭 · 5D	DPN5	Ø3~Ø20	140°	UNIX	●	●	●		●	○	C023
	Universal · Micro Hole · External Coolant · 10~50D 微小徑深孔鑽 · 10~50 倍深 (啄鑽專用)	DPN9	Ø0.1~Ø1	130°	UNIX	●	●	●		○	○	C025
	High Feed · 3F · Internal Coolant · 3D 高進給 3 刃內冷鑽頭 · 3D	DPTC3	Ø6~Ø16	140°	UNIX	●		●			○	C026
	High Feed · 3F · Internal Coolant · 5D 高進給 3 刃內冷鑽頭 · 5D	DPTC5	Ø6~Ø16	140°	UNIX	●		●			○	C026

DM Series High Performance · Exotic Material Drills 高效能內冷及外冷全鎢鋼鑽頭 (鈦及不鏽鋼用)

	Exotic Material · Internal Coolant · 3D 高效能內冷鑽頭 (鈦及不鏽鋼用) · 3D	DMC3	Ø3.9~Ø20	140°	SINIX	●	●	●		●	○	C027
	Exotic Material · Internal Coolant · 5D 高效能內冷鑽頭 (鈦及不鏽鋼用) · 5D	DMC5	Ø3.4~Ø20	140°	SINIX	●	●	●		●	○	C028
	Exotic Material · External Coolant · 3D 高效能外冷鑽頭 (鈦及不鏽鋼用) · 3D	DMN3	Ø4~Ø18	140°	SINIX	●	●	●		●		C029

DH Series High Performance · Hardened Steel Drills 高效能外冷全鎢鋼鑽頭 (高硬用)

	Hardened Steel · External Coolant · 3D 高效能外冷鑽頭 (高硬用) · 3D	DHN3	Ø0.9~Ø6	140°	UNIX / SINIX	●				●	●	C030
--	--	------	---------	------	--------------	---	--	--	--	---	---	------

DG Series Multi-Purpose Drills · Stainless Steel & Aluminum 多用途外冷全鎢鋼鑽頭 (不鏽鋼及鋁用)

	Multi-Purpose · External Coolant · 3D 多用途外冷鑽頭 · 3D	DGN3	Ø2~Ø10	130°	UNICO	●	●	●	●			C031
--	---	------	--------	------	-------	---	---	---	---	--	--	------

DA Series Straight Flute Drills 直刃外冷全鎢鋼鑽鉸刀

	Straight flute · External Coolant · 3D 直刃外冷鑽鉸刀 · 3D	DAN	Ø4~Ø16	130°	UNIX	○		●	●			C032
	Straight flute · External Coolant · 5D 直刃外冷鑽鉸刀 · 5D	DAN	Ø4~Ø16	130°	UNIX	○		●	●			C033

Index 索引

Appearance 外觀	Name 名稱	Code No. 編碼	Diameter 外徑	Tip Angle 鑽尖	Coating 塗層	P	M	K	N	S	H	Page 頁碼
------------------	------------	----------------	----------------	-----------------	---------------	---	---	---	---	---	---	------------

DF Series Flat Drills 平底外冷鑽頭

	Flat · External Coolant · 3D 平底外冷鑽頭 · 3D	DFN3	Ø2.2~Ø20	180°	UNIX	●	○	●				C034
--	---	------	----------	------	------	---	---	---	--	--	--	------

DT Series Spotting Drills 定位外冷全鎢鋼鑽頭

	Spotting · External Coolant · Tip angle 90°&120° 定位外冷鑽頭 · 鑽尖 90° & 120°	DTN	Ø0.3~Ø16	90° & 120°	UNICO	●	●	●	○	●	●	C036
	Spotting · External Coolant · Tip angle 90° 定位外冷鑽頭 · 鑽尖 90°	DTN	Ø1.3~Ø16	90°	UNICO	●	●	●	○	○	●	C036
	Spotting · External Coolant · Tip angle 120° 定位外冷鑽頭 · 鑽尖 120°	DTN	Ø3~Ø16	120°	UNICO	●	●	●	○	●	●	C037
	Spotting · External Coolant · Tip angle 142° 定位外冷鑽頭 · 鑽尖 142°	DTN	Ø3~Ø16	142°	UNICO	●	●	●	○	●	●	C038

DC Series Center Drills 中心外冷全鎢鋼鑽頭

	Centering · External Coolant · Countersink angle 60° 中心外冷鑽頭 · 錐角 60°	DCN	Ø1~Ø5	120°	UNICO	●	○	●				C039
	Centering · External Coolant · Countersink angle 90° 中心外冷鑽頭 · 錐角 90°	DCN	Ø1~Ø5	120°	UNICO	●	○	●				C039

Appearance 外觀	Name 名稱	Diameter 外徑	Inserts 刀片	Page 頁碼
------------------	------------	----------------	---------------	------------

DMU Series Modular Drills 模組化鑽頭

	Modular Drills · 3D 模組化鑽頭 · 3D	Ø13~Ø25.4	DMUA..	C045
	Modular Drills · 5D 模組化鑽頭 · 5D	Ø13~Ø25.4	DMUA..	C045
	Modular Drills · 7D 模組化鑽頭 · 7D	Ø13~Ø25.4	DMUA..	C046
	Modular Drills · 10D 模組化鑽頭 · 10D	Ø13~Ø25.4	DMUA..	C046

DSP Series Indexable Drilling Tools 捨棄式鑽頭

	Indexable Drills · 2D 捨棄式鑽頭 · 2D	Ø12.5~Ø41	SPMG..	C049
	Indexable Drills · 3D 捨棄式鑽頭 · 3D	Ø12.5~Ø41	SPMG..	C051
	Indexable Drills · 4D 捨棄式鑽頭 · 4D	Ø12.5~Ø41	SPMG..	C053
	Indexable Drills · 5D 捨棄式鑽頭 · 5D	Ø13~Ø36	SPMG..	C055

Index 索引

Appearance 外觀	Name 名稱	Diameter 外徑	Inserts 刀片	Page 頁碼
------------------	------------	----------------	---------------	------------

DWC Series Indexable Drilling Tools 捨棄式鑽頭

	Indexable Drills · 2D 捨棄式鑽頭 · 2D	Ø14~Ø60	WCMT..	C058
	Indexable Drills · 3D 捨棄式鑽頭 · 3D	Ø14~Ø60	WCMT..	C060
	Indexable Drills · 4D 捨棄式鑽頭 · 4D	Ø14~Ø60	WCMT..	C062
	Indexable Drills · 5D 捨棄式鑽頭 · 5D	Ø16~Ø44	WCMT..	C064

DWD Series Indexable Drilling Tools 捨棄式鑽頭

	Indexable Drills · 3D (Single Flute) 捨棄式鑽頭 · 3D (單刃)	Ø10~Ø12	WDXT..	C067
	Indexable Drills · 3D 捨棄式鑽頭 · 3D	Ø13~Ø25	WDXT..	C067
	Indexable Drills · 4D 捨棄式鑽頭 · 4D	Ø13~Ø25	WDXT..	C068
	Indexable Drills · 5D 捨棄式鑽頭 · 5D	Ø13~Ø25	WDXT..	C069

Appearance 外觀	Name 名稱	Spotting Range 定位外徑範圍	Inserts 刀片	Page 頁碼
------------------	------------	--------------------------	---------------	------------




DTS Series Indexable Spotting Drills 捨棄式定位鑽頭

	DTS60 Indexable Spotting Drills 60° 定位鑽	Ø0.2~Ø3	DCEX11T3	C072
	DTS90 Indexable Spotting Drills 90° 定位鑽	Ø1~Ø5	SDMX05T1	C073
	DTS90 Indexable Spotting Drills 90° 定位鑽	Ø2~Ø11	SCGX09T3 / SCMX09T3	C073
	DTS90 Indexable Spotting Drills 90° 定位鑽	Ø3~Ø14	SDMX11T3	C073
	DTS90 Modular Spotting Drill Heads 90° 定位鑽刀頭	Ø2~Ø11	SCGX09T3 / SCMX09T3	C073
	DTS90 Indexable Spotting Drills 90° 定位鑽	Ø3~Ø20	TCMX16T3	C074

Index 索引




Appearance 外觀	Name 名稱	Code No. 編碼	Diameter 外徑	Tip Angle 鑽尖	Coating 塗層	P	M	K	N	S	H	Page 頁碼
------------------	------------	----------------	----------------	-----------------	---------------	---	---	---	---	---	---	------------

DR Series Solid Carbide Reamers 全鎢鋼鉸刀

	Left spiral flute · External Coolant 螺旋機械外冷鉸刀	DRMN	Ø2.99-Ø12.02	-	UNIX	●		●	●			C078
	Straight flute · Internal Coolant 直刃內冷鉸刀	DRSC	Ø3~Ø12	-	UNIX	●	○	●	●	○		C079
	Straight flute · External Coolant 直刃外冷鉸刀	DRSN	Ø2.99-Ø20	-	UNIX	●	○	●	●	○		C080

Appearance 外觀	Name 名稱	Boring Range 搪孔範圍	Inserts 刀片	Page 頁碼
------------------	------------	----------------------	---------------	------------

DB Series Indexable Boring Tools 捨棄式搪孔刀

	DBP - Finish Boring Head · Internal Coolant 捨棄式內冷單刃精搪刀	Ø20~Ø202	TC..09 / TC..11	C083
	DBR - Rough Boring Head · Internal Coolant 捨棄式內冷雙刃粗搪刀	Ø25~Ø204	CC..06 / CC..09 / SC..09 TC..11 / TC..16	C084
	DBEXC - Constant Diameter Extension 等徑搪刀延長桿	-	-	C085
	DBBT - Boring Taper Shank 捨棄式搪刀刀柄	-	-	C086

Coating 塗層

	UNICO	UNIX	SINIX
Coating Type 塗層類型			
Hardness(HV 0.05) 硬度	HV2800 ~ 3100	HV2800 ~ 3100	HV3500 ~ 3800
Friction Coefficient 摩擦係數	0.4 ~ 0.5	0.3 ~ 0.4	0.3 ~ 0.4
Working Temperature 加工溫度	800 ~ 900°C	800 ~ 900°C	1100 ~ 1200°C
Coating Structure 塗層結構	Multi-layer	Multi-layer	Nano Multi-layer
Coating Elements 塗層元素	TiAlN	TiAlN	AlTiSiN

Grade 材質

Grade Type 刀片材質	Color 刀片顏色	Properties 屬性	Application 加工特性	Working Material 加工材質						Industry Area 產業應用範圍	Previous Grade 以前的材質	
				P	M	K	N	S	H			
CX32HS		<ul style="list-style-type: none"> PVD (AlTiSiN) Wear resistance Anti-corrosion 	<ul style="list-style-type: none"> Medium to roughing General machining For carbon steel & alloy steel is 1st recommended 	●	○	●					<ul style="list-style-type: none"> Mold & Die Automotive Machinery Aerospace 	-
CX33TX		<ul style="list-style-type: none"> 耐磨性 抗腐蝕 	<ul style="list-style-type: none"> 適合中至粗加工 適合泛用加工 加工碳鋼 & 合金鋼為第一建議 	●	○	●		○	●	<ul style="list-style-type: none"> 模具產業 汽車零件 機械零件 航太零件 		
CX43TX		<ul style="list-style-type: none"> PVD (AlTiSiN) High impact resistance Anti-corrosion 	<ul style="list-style-type: none"> Medium to roughing Interrupted machining For exotic materials is 1st recommended 	●	●				●	<ul style="list-style-type: none"> Electronics Medical Aerospace 	<ul style="list-style-type: none"> 電子零件 醫療產業 航太零件 	-

P Steel 鋼

Application 應用	1st Recommendation 第一推薦	2nd Recommendation 第二推薦
Large Hole Drilling (Indexable) (Hole Tolerance : -0.1~+0.4) 大孔 (中至大孔, 捨棄式鑽頭)	DSP · SPMG-MG · CX33TX 	DWC · WCMT-MG · CX33TX 
Medium Hole Drilling (Modular) (Hole Tolerance : 0~+0.2) 中孔 (中至中大孔, 模組化鑽頭)	DMU · DMUA-SX · CX33TX 	—
Small Hole Drilling (Solid) (Hole Tolerance : 0~+0.1) 小孔 (小至中孔, 全鎢鋼鑽頭)	DPC / DPN · UNIX 	DMC / DMN · SINIX 




M Stainless Steel 不鏽鋼

Application 應用	1st Recommendation 第一推薦	2nd Recommendation 第二推薦
Large Hole Drilling (Indexable) (Hole Tolerance : -0.1~+0.4) 大孔 (中至大孔, 捨棄式鑽頭)	DWC · WCMT-SG · CX43TX 	DSP · SPMG-SG · CX33TX 
Medium Hole Drilling (Modular) (Hole Tolerance : 0~+0.2) 中孔 (中至中大孔, 模組化鑽頭)	DMU · DMUA-SX · CX33TX 	—
Small Hole Drilling (Solid) (Hole Tolerance : 0~+0.1) 小孔 (小至中孔, 全鎢鋼鑽頭)	DMC / DMN · SINIX 	DPC / DPN · UNIX 




K Cast Iron 鑄鐵

Application 應用	1st Recommendation 第一推薦	2nd Recommendation 第二推薦
Large Hole Drilling (Indexable) (Hole Tolerance : -0.1~+0.4) 大孔 (中至大孔, 捨棄式鑽頭)	DSP · SPMG-MG · CX33TX 	DWC · WCMT-MG · CX33TX 
Medium Hole Drilling (Modular) (Hole Tolerance : 0~+0.2) 中孔 (中至中大孔, 模組化鑽頭)	DMU · DMUA-SX · CX33TX 	—
Small Hole Drilling (Solid) (Hole Tolerance : 0~+0.1) 小孔 (小至中孔, 全鎢鋼鑽頭)	DPC / DPN · UNIX 	DMC / DMN · SINIX 

N Aluminum alloy & Brass 鋁合金與銅

Application 應用	1st Recommendation 第一推薦	2nd Recommendation 第二推薦
Large Hole Drilling (Indexable) (Hole Tolerance : -0.1~+0.4) 大孔 (中至大孔, 捨棄式鑽頭)	DSP · SPGG-SG · CX33TX 	—
Medium Hole Drilling (Modular) (Hole Tolerance : 0~+0.2) 中孔 (中至中大孔, 模組化鑽頭)	—	—
Small Hole Drilling (Solid) (Hole Tolerance : 0~+0.1) 小孔 (小至中孔, 全鎢鋼鑽頭)	DMC · Uncoated 	DMN · Uncoated 

S High Temperature Alloy 高溫合金

Application 應用	1st Recommendation 第一推薦	2nd Recommendation 第二推薦
Large Hole Drilling (Indexable) (Hole Tolerance : -0.1~+0.4) 大孔 (中至大孔, 捨棄式鑽頭)	DWC · WCMT-SG · CX43TX 	DSP · SPMG-MG · CX43TX 
Medium Hole Drilling (Modular) (Hole Tolerance : 0~+0.2) 中孔 (中至中大孔, 模組化鑽頭)	DMU · DMUA-SX · CX33TX 	—
Small Hole Drilling (Solid) (Hole Tolerance : 0~+0.1) 小孔 (小至中孔, 全鎢鋼鑽頭)	DMC / DMN · SINIX 	DHN · SINIX 

H Hardened Steel 高硬度鋼

Application 應用	1st Recommendation 第一推薦	2nd Recommendation 第二推薦
Large Hole Drilling (Indexable) (Hole Tolerance : -0.1~+0.4) 大孔 (中至大孔, 捨棄式鑽頭)	DSP · SPMG-MG · CX33TX 	DWC · WCMT-MG · CX33TX 
Medium Hole Drilling (Modular) (Hole Tolerance : 0~+0.2) 中孔 (中至中大孔, 模組化鑽頭)	DMU · DMUA-SX · CX33TX 	—
Small Hole Drilling (Solid) (Hole Tolerance : 0~+0.1) 小孔 (小至中孔, 全鎢鋼鑽頭)	DHN · SINIX 	—