



CHOUS' TOOL
周車刀貿易有限公司

切削刀具
CUTTING TOOLS

螺紋刀系統
Threading System

切斷切槽系統
Grooving System
自動車刀系統
Tools for Swiss Lathe

專業生產研磨級高精度螺紋刀具、淺槽刀及客製化刀具。

代理銷售專業進口機械切削工具。

提供技術服務及各類金屬加工全方位解決方案。

CHOUS' TOOL
周車刀貿易有限公司

320桃園市中壢區環北路172號
No.172, Huanbei Rd., Zhongli Dist., Taoyuan City 320, Taiwan

T / 03-4258819
F / 03-4251439

sales@choustool.com.tw
www.choustool.com.tw



www.choustool.com.tw


1970年代臺灣發起十大建設，國內生產製造需求量大增，而當時臺灣的工業刀具十分落後，業界普遍採用先進工業國家使用後的廢舊刀具再製。

有鑑於此，周車刀貿易有限公司於1977年成立並設立自有工廠，專業生產機床用切削刀具、並提供售後服務及教學。

初期設立完整系統化的焊接車刀體系，提供各級學校、職訓中心教學及滿足產業刀具需求。以BROTAN品牌，奠下公司在刀具業穩固的根基。進而代理調換式鎢鋼刀具及爾後研發生產高精度刀具。

掌握歐系及俄系刀具材料基礎配方的KNOW-HOW、刀體基材後處理技術以及高精度磨削成型之生產技能，確保提供高品質的刀具。

從取料生產至終端清洗，採用自動化、智慧化、無人化生產製程，並以高倍的電子顯微鏡、光學電子顯微鏡、萬能工具顯微鏡、基恩士全自動光學檢測儀等高精度儀器，為品質把關。

歷經四十多年的深耕，旗下產品線包含：
車削刀具、銑削刀具、螺紋車削刀具、切斷切槽刀具、鑽削刀具、鋼管刀具、鋼構刀、軸承刀、石油管螺紋刀、成型刀。
周車刀以  **CHOUS' TOOL** 為商標，製造生產切削刀具，行銷海內外。

我們持續以可靠高品質的產品、真誠專業的技術服務，永續經營、服務社會。

Chous' Tool Trading Co., Ltd, with more than 40 years' experience in tooling industry, provides high precision tools and professional service to the market. Our factory adapts automatic intelligent production lines and are equipped with high-precision inspection instruments to give the final control of product quality. Mastering the KNOW-HOW of substrate recipes, the post-processing technology of inserts and holders, and the grinding and forming skill of inserts, are the keys to our success. We now provide a wide range of products to both domestic and global markets. Our mission is to make continues contribution to the industry and the community.



車削系統

Turning System

外徑車刀架、內孔刀架及車削刀片，依不同加工條件及工件材質，設計多種類的斷屑槽及刀片材質。刀架亦有多種加工切入角做為選擇。



螺紋切削系統

Threading System

各式螺紋刀具規格齊全：
泛用螺紋、各式專用螺紋牙距均有生產，庫存完備。
精度高，工件成品牙型準確。
刃型設計有助減少震動及阻力，能獲得表面光潔度高的螺紋成品。



切斷切槽系統

Grooving System

全研磨級內外徑淺槽刀，各槽寬級距規格齊備；與刀架兼容性高。
可客製化生產特殊槽寬及角度。

自動車刀系統

Tools for Swiss Lathe

走心式車床，微小零件加工。車削、切槽、切斷、螺紋車削等功能具足。



製管刀具系統

Pipe Scarfing System

正角及負角鋼管外刮刀，及環型內刮刀。
適用於製管業各式厚薄管的銹疤修整。
規格範圍10R-70R，並可依客戶加工條件特製。

鋼構刀具

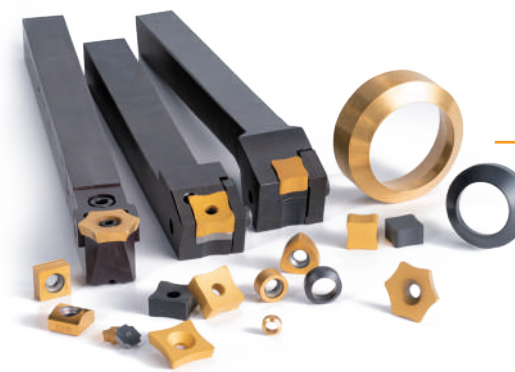
Inserts for Structural Steel

結構鋼專用刀，高硬度、高強度兼具高精密度。

成型刀

Special Form Inserts

適應各產業特殊加工需求，設計生產其專用的精密成型刀片。減少換刀次數，大幅提升生產效率並降低刀具成本。




鑽削系統及銑削系統

Drilling & Milling System

快速鑽頭2-5倍，搭配SPGT、WCMX 刀片系列。
銑削系列含括面銑、肩銑、仿型銑削等，滿足業界基礎銑削加工需求。




CHOUS' TOOL

螺紋刀系統
Threading System



外徑螺紋刀架 External Threading Tool Holders

MTHR 立式螺紋刀架



P.07

CER 壓板式



P.08

SER 螺絲緊固式



P.08

SER U-TYPE 螺絲緊固式 - 置中型



P.07

內徑螺紋刀架 Internal Threading Tool Holders

CNR 壓板式



P.06

SINR 螺絲緊固式



P.05

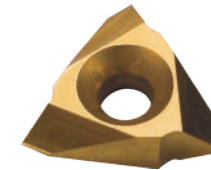
SINR U-TYPE 螺絲緊固式 - 置中型



P.06

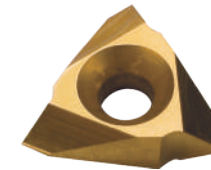
泛用螺紋 Partial Profile

MTTR 60°



P.10

MTTR 55°



P.10

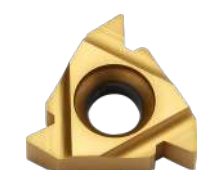
立式

TTX 60°



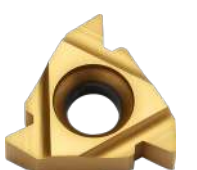
P.22

A/AG/G 60°



P.11

A/AG/G 55°



P.11

平放式

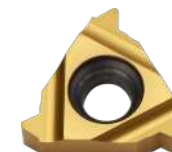
專用螺紋 Full Profile

ISO 60°



P.12

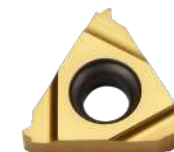
UN 60°



P.13

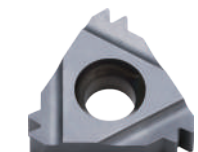
常規螺紋

W 55°



P.14

Multitooth ISO/UN

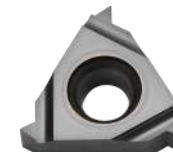


P.21

標準螺紋之多齒型刀片，減少螺紋車削行程次數，縮短加工時間。各式螺紋皆可接單生產。

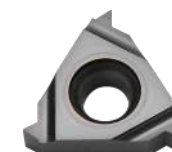
多齒螺紋

NPT 60°



P.15

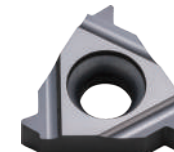
NPTF 60°



P.15

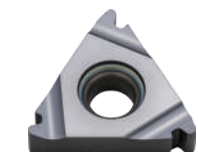
管螺紋

BSPT 55°

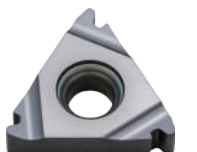


P.16

RD DIN405 30° RD DIN20400 30°



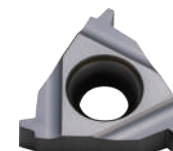
P.18



P.18

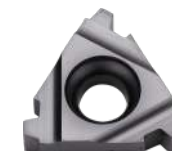
圓齒螺紋

TR DIN103 30°



P.16

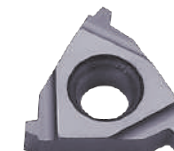
ACME 29°



P.17

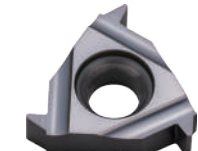
梯型螺紋

STUB ACME 29°



P.17

ABUT 45°



P.19

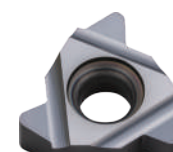
SAGE DIN 513 30°



P.19

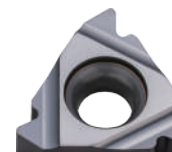
鋸齒螺紋

API 60°



P.20

APIRD 60°



P.20

石油管螺紋

Oil Pipe-Butterfly



P.21

Customized

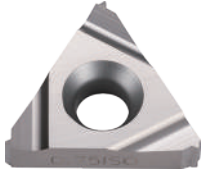


蝸桿刀、梳刀、旋風刀或特殊牙距、角度之螺紋刀接單生產。

特製螺紋

螺紋刀片材質
THREADING GRADES

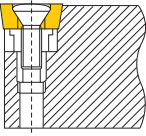
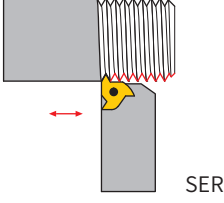
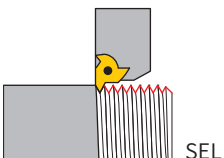
刀片材質 Grade	外觀顏色 Insert Color	鍍層 Coating	特點 Advantages
CV09		PVD	鋼及不鏽鋼
CV15			<p>高硬度、高抗折力基材，結合PVD高鋁塗層，適於鋼、合金鋼、不鏽鋼的小量高速輕切削。</p> <ul style="list-style-type: none"> A PVD grade with high hardness and compressive strength. For high speed, medium to light machining of steel, alloy steel and stainless steel.
CV16			<p>亞細顆粒的基材，以PVD高鋁塗層結合TiCN，形成穩定、低摩擦係數的表層。兼具強度、韌性及耐磨耗性，是一個可靠的泛用材質。</p> <p>適用於鋼、不鏽鋼及鑄鐵的螺紋車削及切槽加工。</p> <ul style="list-style-type: none"> Submicron substrate with a good combination of hardness and strength. Excellent wear resistance and low coefficient of friction. A wide range application in threading of steel, stainless steel and cast iron.
CV20			<p>中細顆粒的碳化鎢基體，具有良好的韌性。輔以PVD高鋁塗層結合TiCN，有效降低摩擦係數。金色表面更可在加工中做為識別層，容易觀察到刀片顏色變化及時更換刀具。</p> <ul style="list-style-type: none"> Good toughness of insert substrate. PVD coating layer of TiAlN and TiN gives low coefficient of friction. Golden coating layer allows easier wear detection. <p>耐熱性佳低摩擦係數基材，在鋼鐵切削加工中能得到良好的表面光潔度，適用於碳鋼、鉻鉬合金鋼中高速粗加工和半精加工；構造用鋼的粗加工和中細加工。</p> <ul style="list-style-type: none"> High heat resistance and low coefficient of friction. Suitable for high-medium speed machining of carbon steel, chromoly steel in roughing and semi-finishing. Roughing and semi-finishing of constructional steel.

刀片材質 Grade	外觀顏色 Insert Color	非鍍層 Coating	特點 Advantages
H13S		Uncoated	鑄鐵及非鐵金屬
			<p>細化過的碳化鎢基體，是鑄鐵、鋁、非鐵金屬的專門料號。針對非鐵金屬切削加工，有極佳的切削性能。</p> <ul style="list-style-type: none"> Perfect for machining of cast iron, aluminum and non-ferrous material.

螺紋刀系列材質表

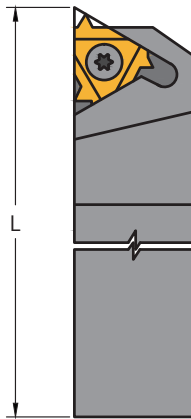
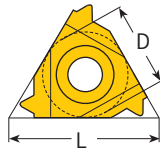
	P 鋼料					M 不鏽鋼					K 鑄鐵					N 非鐵金屬							
	ISO	01	10	20	30	40	01	10	20	30	40	01	10	20	30	40	01	10	20	30	40		
CV09																							
CV15																							
CV16																							
CV20																							
H13S																							

螺紋刀架識別法
THREADING HOLDER DESIGNATION SYSTEM

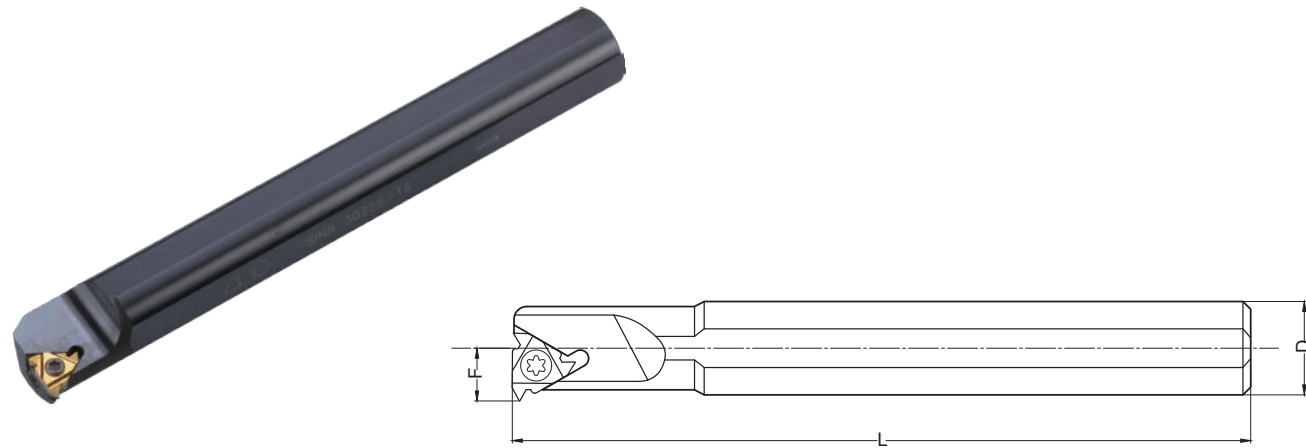
1 夾持方式 Clamping System	2 內外徑車削 Application	3 方向 Hand of Tool	4 柄徑 Shank Size
 S / Screw Clamp 螺絲緊固式	E 外徑 External IN 內徑 Internal	R 右手刀 Right hand  SER L 左手刀 Left hand  SEL	外徑External 20 柄高 Height 20 柄寬 Width 內徑Internal 10 最小加工徑 Cutting Diameter 12 柄徑 Shank Diameter

S E R 2020 K 16 

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

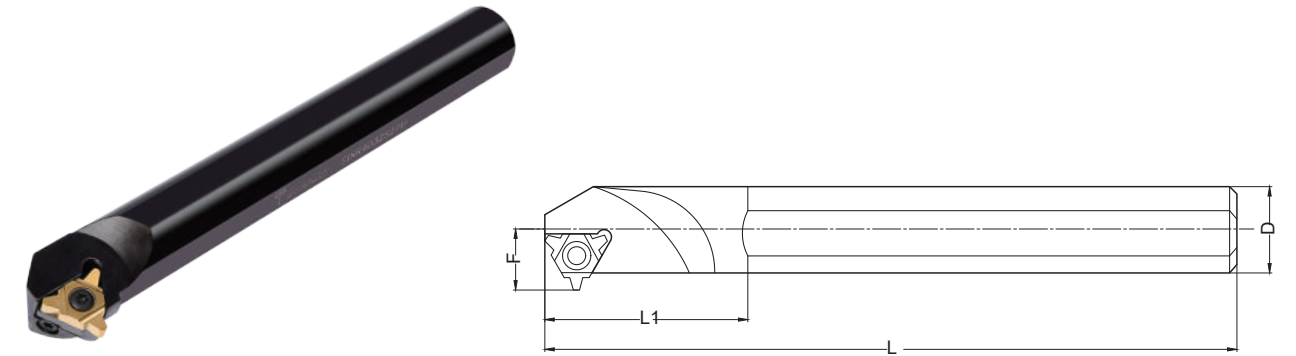
5 柄長 Tool Length	6 刀片尺寸 Insert Size	7 特殊註記 Optional Specifications
 D 60 F 80 H 100 K 125 L 140 M 150 P 170 R 200 S 250 T 300 U 350 V 400 (mm)	 L D 06 5/32" 08 3/16" 11 1/4" 16 3/8" 22 1/2" 27 5/8"	U For U-type inserts

SINR



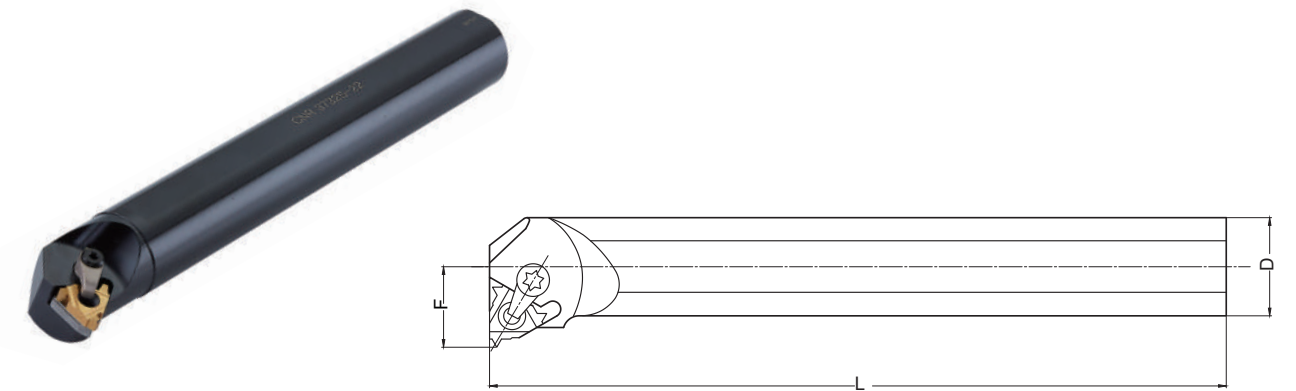
規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)				刀片 Insert	墊片 Shim	刀片螺絲 Screw	墊片螺絲 Shim Screw	扳手 Wrench
	D	F	L	D min					
SNR 0005H-06	12	3.6	100	7	06NR	-	S020045	-	T6
0007K-08	16	4.5	125	9	08NR	-	S022055	-	T7
SINR 1010-11	10	5.2		10					
1012-11	12	5.2		10					
1216-11	16	6.3	150	12	11NR	-	S025080	-	T10
1412-11	12	7.5		14					
1516-11	16	7.5		15					
1516-16	16	8.2		15					
2016-16	16	10	150	20	16NR	-	S035120	-	T15
2420S-16	20	12	180	24					
3025S-16	25	15	200	30		AI16S			
3732S-16	32	18.5	250	37					
4440S-16	40	23.7	300	44	16NR		S035120	HCM030506	T15
5550S-16	50	28.5	350	55					
6660S-16	60	33.5	400	66		AI16			
2420-22	20	13.9	180	24	22NR	-	S045110	-	T20
3025S-22	25	16	200	30					
3732S-22	32	20.5	250	37					
4440S-22	40	24.5	300	44	22NR	AI22	S040145	HCM040708	T15
5550S-22	50	30.5	350	55					
6660S-22	60	35.5	400	66					
5550S-27	50	31.5	350	55	27NR	AI27	S0F5020	HCM040708	-
6660S-27	60	36.5	400	66					

SINR U-TYPE



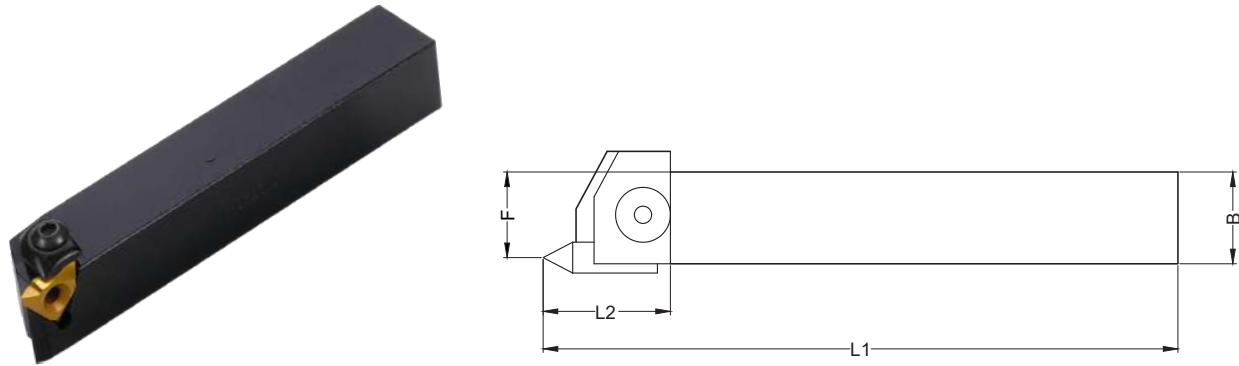
規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)				刀片 Insert	墊片 Shim	刀片螺絲 Screw	墊片螺絲 Shim Screw	扳手 Wrench
	D	F	L	D min					
SINR 3832S 22U	32	24.4	250	38	22UNR	AIE22U	S045150	HCM040706	T15
4640S 22U	40	28.1	300	46					
4032S-27U	32	25.8	250	40	27UNR	AIE22U	S050220	HCM050809	T25
4840S-27U	40	29.4	300	48					

CNR



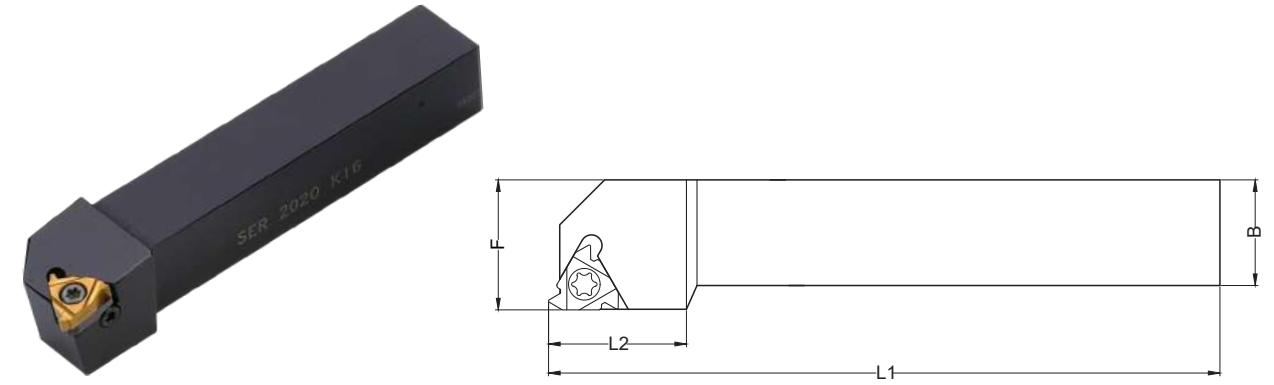
規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)				刀片 Insert	墊片 Shim	墊片螺絲 Shim Screw	壓塊+螺絲/組 Clamp+Screw/Set	扳手 Wrench
	D	F	L	D min					
CNR 2420S-16	20	12	180	24					
3025S-16	25	15	200	30					
3732S-16	32	18.5	250	37	16NR	AIE16	HFM3008	AIE16C	T15
4440S-16	40	22.5	300	44					
5450S-16	50	28.5	350	54					
3025S-22	25	16	200	30					
3732S-22	32	19.5	250	37	22NR	AIE22	HFM030508	AIE22C	T15
4440S-22	40	23.5	300	44					
5450S-22	50	30.5	350	54	22NR	AIE22	HFM03008	AIE22C	T15
3732S-27	32	20	250	37					
4440S-27	40	25	300	44	27NR	AIE27	HFM4010	AIE27S	T27
5450S-27	50	31.5	350	54					

MTHR



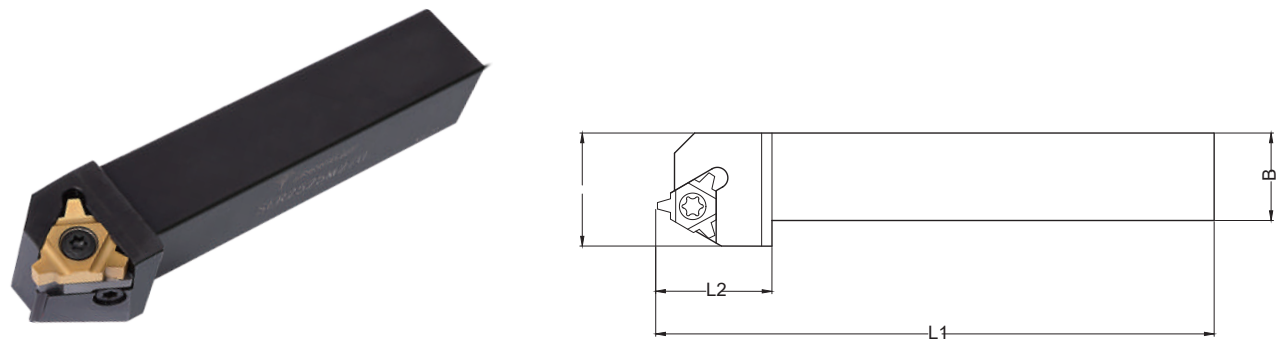
規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)					刀片 Insert	壓塊 Clamp	壓塊螺絲 Clamp Screw	彈簧 Spring	扳手 Wrench	螺絲 Screw	扳手 Wrench
	H	B	L1	L2	F							
MTHR 1616H4S	16	16	100	23	13.8	MTTR 43	MTHRC	HBM061020	SP0800610	4.00mm	S050140	T20
2020K4S	20	20	125	21	17.8							
2525M4S	25	25	150	21	22.8							

SER



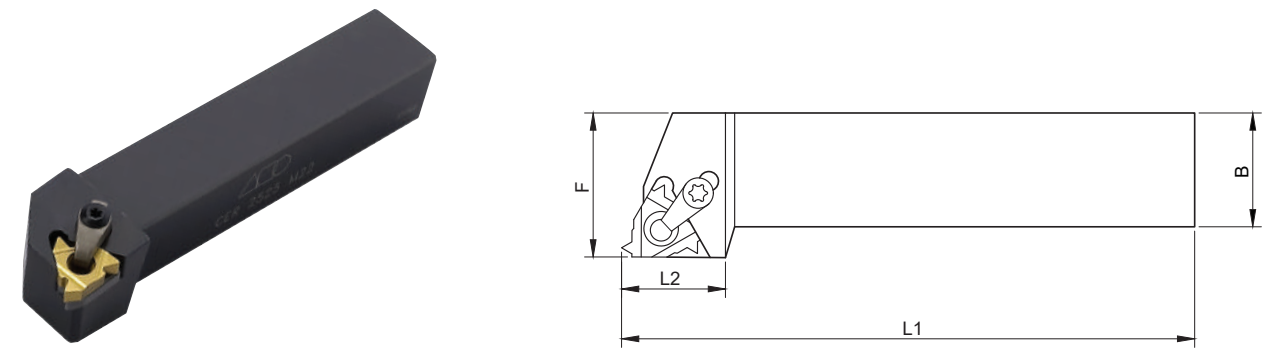
規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)					刀片 Insert	墊片 Shim	刀片螺絲 Screw	墊片螺絲 Shim Screw	扳手 Wrench
	H	B	L1	L2	F					
SER 1010 H11	10	10	100	16	11	11ER	-	S030080S	-	T10
1212 H11	12	12	100	16	13					
1212 H16	12	12	100	20	16					
1616 H16	16	16	100	22	20	16ER	AE16S	S035120	HCM030506	T15
2020 K16	20	20	125	25	25					
2525 M16	25	25	150	25	32					
3232 P16	32	32	170	32	40					
2525 M27	25	25	150	34	32	27ER	AE27	S050220	HCM050809	T25
3232 P27	32	32	170	34	40					

SER U-TYPE

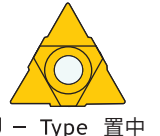


規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)					刀片 Insert	墊片 Shim	刀片螺絲 Screw	墊片螺絲 Shim Screw	扳手 Wrench
	H	B	L1	L2	F					
SER 2525 M22U	25	25	150	26	25	22UER	AIE22U	S045150	HCM040706	T15
M27U	25	25	150	32	25					
						27UER	AIE27U	S050220	HCM050809	T25

CER



規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)					刀片 Insert	墊片 Shim	墊片螺絲 Shim Screw	壓塊+螺絲/組 Clamp+Screw/Set	扳手 Wrench
	H	B	L1	L2	F					
CER 1616 H16	16	16	100	22	20	16ER	AE16S	HFM030508	AIE16C	T15
2020 K16	20	20	125	22	25					
2525 M16	25	25	150	25	32					
3232 P16	32	32	170	32	40					
2020 K22	20	20	125	22	25	22ER	AIE22	HFM030508	AIE22C	T15
2525 M22	25	25	150	25	32					
3232 P22	32	32	170	32	40					

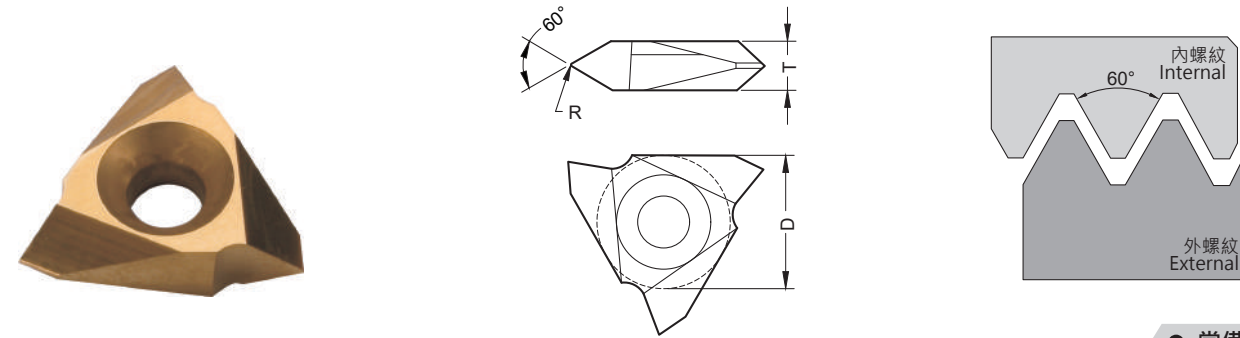
1 刀片邊長 Insert Size	2 內徑外徑區分 Application	3 方向 Hand of Tool	4 類型 Type														
<table border="1"> <tr><th>L(mm)</th><th>D</th></tr> <tr><td>06</td><td>5/32"</td></tr> <tr><td>08</td><td>3/16"</td></tr> <tr><td>11</td><td>1/4"</td></tr> <tr><td>16</td><td>3/8"</td></tr> <tr><td>22</td><td>1/2"</td></tr> <tr><td>27</td><td>5/8"</td></tr> </table> 	L(mm)	D	06	5/32"	08	3/16"	11	1/4"	16	3/8"	22	1/2"	27	5/8"	 <p>E - External 外螺紋</p>  <p>N - Internal 內螺紋</p>  <p>U - Type 置中</p>	<p>R 右手 Right hand</p> <p>L 左手 Left hand</p>	<p>M Molded Chipbreaker 壓制型</p> <p> Fully ground 全研磨型</p>
L(mm)	D																
06	5/32"																
08	3/16"																
11	1/4"																
16	3/8"																
22	1/2"																
27	5/8"																

16 E R M 1.50 ISO CV15

1 2 3 4 5 6 7

5 螺距 Pitch	6 牙型標準記號 Thread Standard	7 刀片材質 Grade																		
<table border="1"> <tr><th colspan="2">螺距範圍</th></tr> <tr><th>(mm)</th><th>(TPI)</th></tr> <tr><td>0.35-6.0</td><td>72-2</td></tr> <tr><td>0.5-1.5</td><td>A 48-16</td></tr> <tr><td>0.5-3.0</td><td>AG 48-8</td></tr> <tr><td>1.75-3.0</td><td>G 14-8</td></tr> <tr><td>3.5-5.0</td><td>N 7-5</td></tr> <tr><td>5.5-8.0</td><td>U 4.5-3.25</td></tr> <tr><td>5.5-6.0</td><td>Q 4.5-4</td></tr> </table>	螺距範圍		(mm)	(TPI)	0.35-6.0	72-2	0.5-1.5	A 48-16	0.5-3.0	AG 48-8	1.75-3.0	G 14-8	3.5-5.0	N 7-5	5.5-8.0	U 4.5-3.25	5.5-6.0	Q 4.5-4	<p>60 60°泛用型</p> <p>55 55°泛用型</p> <p>ISO ISO公制螺紋</p> <p>UN 英美統一螺紋</p> <p>W 英國惠氏螺紋</p> <p>NPT NPT斜管螺紋</p> <p>NPTF NPTF美制密封圓錐管螺紋</p> <p>BSPT 英制標準管螺紋</p> <p>TR 梯形螺紋DIN103</p> <p>ACME 美制愛克姆螺紋</p> <p>STACME 美制短齒愛克姆螺紋</p> <p>RD 圓螺紋 DIN405</p> <p>RD20400 圓螺紋 DIN20400</p> <p>ABUT 美制鋸齒螺紋</p> <p>SAGE 公制鋸齒螺紋</p> <p>API API 石油管標準螺紋</p> <p>APIRD APIRD 石油管圓螺紋</p>	<p>塗層材質 Coated</p> <p>CV09 ●●</p> <p>CV15 ●●●</p> <p>CV16 ●●</p> <p>CV20 ●●</p> <p>未塗層材質 Uncoated</p> <p>H13S ●●</p>
螺距範圍																				
(mm)	(TPI)																			
0.35-6.0	72-2																			
0.5-1.5	A 48-16																			
0.5-3.0	AG 48-8																			
1.75-3.0	G 14-8																			
3.5-5.0	N 7-5																			
5.5-8.0	U 4.5-3.25																			
5.5-6.0	Q 4.5-4																			

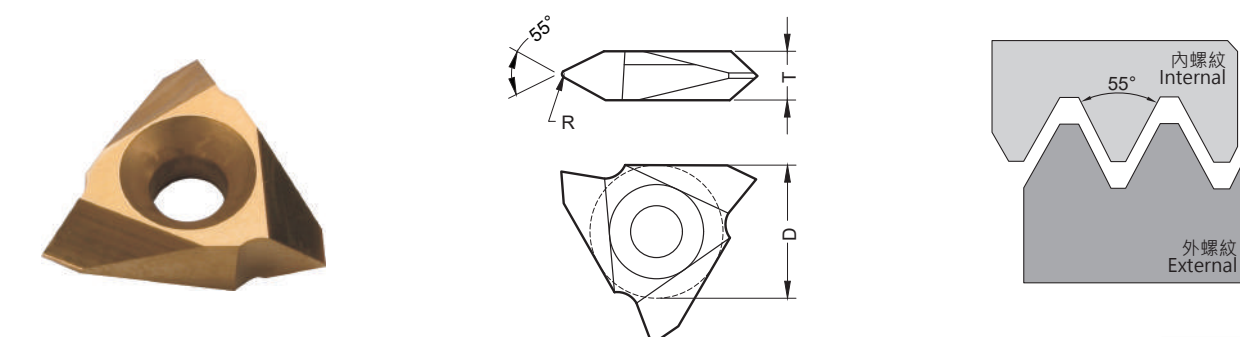
60°立式泛用螺紋 Partial Profile 60°



規格 Designation	螺距 Pitch		尺寸 Dimension (mm)			材質 Grade		
	mm	TPI	D	T	R	CV15	CV20	H13S
MTTR 436001 MTTL	1.00-1.75	-	12.70	4.76	0.1	●	●	●
MTTR 436002 MTTL	2.00-2.50				0.2	●	●	●
MTTR 436003 MTTL	3.00-3.50				0.3	●	●	●
MTTR 436004 MTTL	4.00-4.50				0.4	●	●	

● 常備庫存

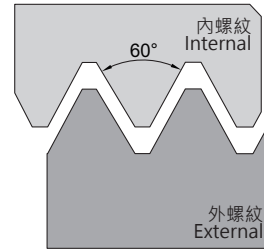
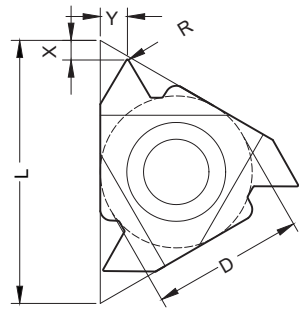
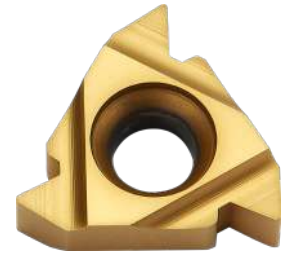
55°立式泛用螺紋 Partial Profile 55°



規格 Designation	螺距 Pitch		尺寸 Dimension (mm)			材質 Grade		
	mm	TPI	D	T	R	CV15	CV20	H13S
MTTR 435501 MTTL	-	28-10	12.70	4.76	0.1			
MTTR 435502 MTTL		16-8			0.2	●	●	
MTTR 435503 MTTL		11-8			0.3	○		
MTTR 435504 MTTL		8-6			0.4			

● 常備庫存

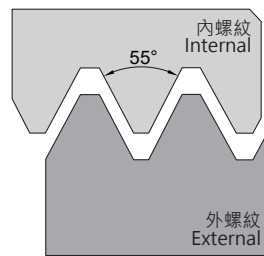
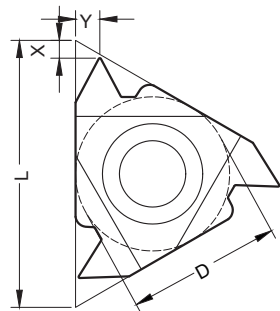
60° 泛用螺紋 Partial Profile 60°



● 常備庫存

規格 Designation		螺距 Pitch		尺寸 Dimension (mm)					材質 Grade			
外螺紋 External	內螺紋 Internal	mm	TPI	L	D	Y	X	R	CV09	CV15	CV16	H13S
	06NR/L A60	0.50-1.25	48-20	6	3.968	0.6	0.6	0.06		●		●
	08NR/L A60	0.50-1.50	48-16	8	4.762	0.7	0.6	0.07	○	●	●	●
11ER/L A60	11NR/L A60	0.50-1.50	48-16	11	6.35	0.9	0.8	0.08		●		●
16ER/L A60	16NR/L A60	0.50-1.50	48-16			0.9	0.8	0.08			●	●
	AG60	0.50-3.00	48-8	16	9.525	1.7	1.2	0.08	○		●	
	G60	1.75-3.00	14-8			1.7	1.2	0.18	○	●	●	○
22ER/L N60	22NR/L N60	3.50-5.00	7-5	22	12.70	2.5	1.7	0.40		●	●	●
27ER/L Q60	27NR/L Q60	5.50-6.00	4.5-4	27	15.875	3.1	2.1	0.64			○	

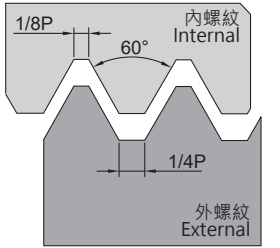
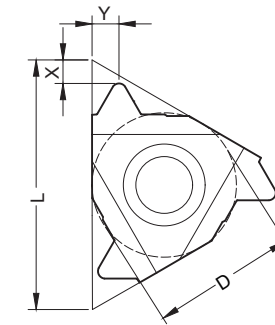
55° 泛用螺紋 Partial Profile 55°



● 常備庫存

規格 Designation		螺距 Pitch		尺寸 Dimension (mm)					材質 Grade			
外螺紋 External	內螺紋 Internal	mm	TPI	L	D	Y	X	R	CV09	CV15	CV16	H13S
	06NR/L A55	0.50-1.25	48-20	6	3.968	0.6	0.6	0.06				
	08NR/L A55	0.50-1.50	48-16	8	4.762	0.7	0.6	0.07				
11ER/L A55	11NR/L A55	0.50-1.50	48-16	11	6.35	0.9	0.8	0.08		○		
16ER/L A55	16NR/L A55	0.50-1.50	48-16			0.9	0.8	0.08		●		
	AG55	0.50-3.00	48-8	16	9.525	1.7	1.2	0.08	○	●		
	G55	1.75-3.00	14-8			1.7	1.2	0.18	○		●	
22ER/L N55	22NR/L N55	3.50-5.00	7-5	22	12.70	2.5	1.7	0.40		●		
27ER/L Q55	27NR/L Q55	5.50-6.00	4.5-4	27	15.875	3.1	2.1	0.64				

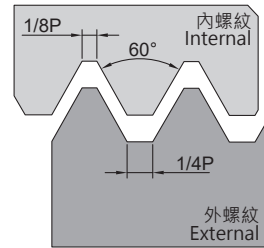
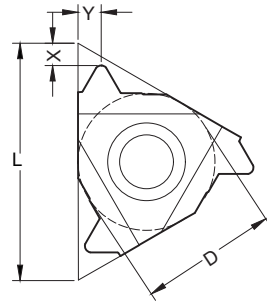
ISO 60° 公制螺紋 ISO METRIC



● 常備庫存

規格 Designation		螺距 Pitch		尺寸 Dimension (mm)				材質 Grade			
外螺紋 External	內螺紋 Internal	mm	TPI	L	D	Y	X	CV09	CV15	CV16	H13S
	06NR/L 0.50 ISO	0.50				0.5	0.9				
	0.75 ISO	0.75		6	3.968	0.5	0.8		○		
	1.00 ISO	1.00				0.6	0.7		●		
	1.25 ISO	1.25				0.6	0.6				
	08NR/L 0.50 ISO	0.50				0.5	0.6				
	0.75 ISO	0.75				0.5	0.6				
	1.00 ISO	1.00		8	4.76	0.6	0.6				
	1.25 ISO	1.25				0.7	0.6				
	1.50 ISO	1.50				0.7	0.6		●		
	1.75 ISO	1.75				0.8	0.6		●		
11ER/L 0.50 ISO	11NR/L 0.50 ISO	0.50				0.6	0.6				
	0.75 ISO	0.75				0.6	0.6				
	1.00 ISO	1.00				0.7	0.6		●		●
	1.25 ISO	1.25		11	6.35	0.8	0.8				
	1.50 ISO	1.50				1.0	0.8				
	1.75 ISO	1.75				1.1	0.8				
	2.00 ISO	2.00				0.9	0.8				
16ER/L 0.35 ISO	16NR/L 0.35 ISO	0.35				0.4	0.8				
	0.40 ISO	0.40				0.4	0.7		●		
	0.45 ISO	0.45				0.4	0.7				
	0.50 ISO	0.50				0.6	0.6				●
	0.60 ISO	0.60				0.6	0.6				
	0.70 ISO	0.70				0.6	0.6				
	0.75 ISO	0.75				0.6	0.6		○		●
	0.80 ISO	0.80				0.6	0.6				●
	1.00 ISO	1.00		16	9.525	0.7	0.6		●	●	●
	1.25 ISO	1.25				0.9	0.8		●	●	●
	1.50 ISO	1.50				1.0	0.8		○	●	●
	1.75 ISO	1.75				1.2	0.9			●	●
	2.00 ISO	2.00				1.3	1.0			●	●
	2.50 ISO	2.50				1.5	1.1			●	●
	3.00 ISO	3.00				1.5	1.1			●	●
22ER/L 3.50 ISO	22NR/L 3.50 ISO	3.50				2.3	1.6			●	●
	4.00 ISO	4.00				2.3	1.6			●	●
	4.50 ISO	4.50		22	12.70	2.4	1.7			●	●
	5.00 ISO	5.00				2.5	1.7			●	●
27ER/L 5.50 ISO	27NR/L 5.50 ISO	5.50				2.7	1.9				
	6.00 ISO	6.00		27	15.875	2.9	2.0				

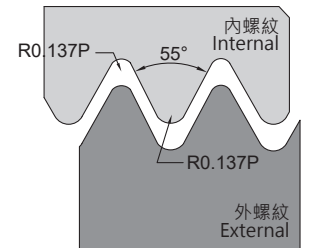
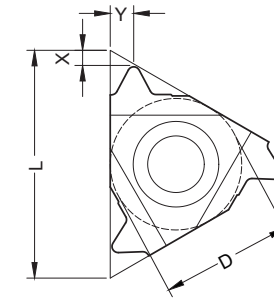
UN 60° 英美統一螺紋 AMERICAN UN



● 常備庫存

規格 Designation			螺距 Pitch		尺寸 Dimension (mm)				材質 Grade				
外螺紋 External	內螺紋 Internal		mm	TPI	L	D	Y	X	CV09	CV15	CV16	H13S	
	06NR/L	32 UN	-	32	6	3.968	0.5	0.8					
		28 UN		0.6			0.8						
		24 UN		0.6			0.7						
		20 UN		0.6			0.6						
		18 UN		0.7			0.6						
	08NR/L	32 UN	-	32	8	4.76	0.5						
		28 UN		0.6									
		24 UN		0.6									
		20 UN		0.7			0.6						
		18 UN		0.7									
		16 UN		0.7									
	11NR/L	32 UN	-	32	11	6.35	0.6	0.6					
		28 UN		0.7			0.6						
		24 UN		0.8			0.7						
		20 UN		0.9			0.8			○	●		
16 UN		1.1		0.9									
16ER/L	32 UN	16NR/L	-	32	16	9.525	0.6	0.6		●		●	
							0.7	0.6		●		●	
							0.8	0.7		●		●	
							0.9	0.8	●	●		●	
							1.0	0.8	●	●		●	
							1.1	0.9	●	●		●	
							1.2	0.9	●	●		●	
							1.4	1.1	●	●		○	●
							1.5	1.1		●	○	●	
							1.5	1.1		●		●	
1.7	1.2		●										
22ER/L	7 UN	22NR/L	-	7	22	12.70	2.3	1.6					
							6 UN	6 UN					
							5 UN	5 UN					
27ER/L	4.5 UN	27NR/L	-	4.5	27	15.875	3.0	2.1					
							4 UN	4 UN					

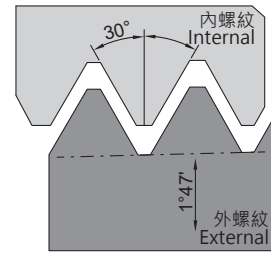
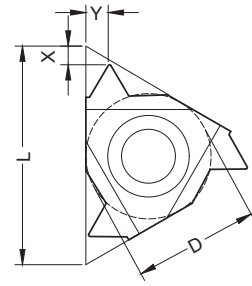
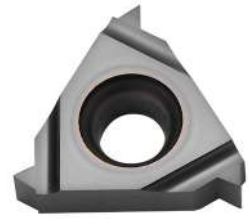
W 55° 英國惠氏螺紋 WHITWORTH



● 常備庫存

規格 Designation			螺距 Pitch		尺寸 Dimension (mm)				材質 Grade			
外螺紋 External	內螺紋 Internal		mm	TPI	L	D	Y	X	CV09	CV15	CV16	H13S
	06NR/L	26 W	-	26	6	3.968	0.6	0.6				
		22 W		0.6			0.6					
		20 W		0.7			0.6					
		18 W		0.7			0.6					
		16 W		0.7			0.6					
	08NR/L	28 W	-	28	8	4.76	0.6	0.6				
		24 W		0.6			0.6					
		20 W		0.7			0.6					
		19 W		0.7			0.7	○				
		18 W		0.7			0.6					
		16 W		0.7			0.6					
	11NR/L	19 W	-	19	11	6.35	1.0	0.8		●		
		18 W		1.0			0.8					
		16 W		1.1			0.9					
		14 W		1.1			0.9					
16ER/L	28 W	16NR/L	-	28	16	9.525	0.7	0.6				
							0.7	0.7				
							0.8	0.7				
							0.8	0.7				
							1.0	0.8				
							1.0	0.9				
							1.1	1.0				
							1.2	1.1				
							1.4	1.1				
							1.5	1.1				
1.7	1.2											
22ER/L	7 W	22NR/L	-	7	22	12.70	2.3	1.6				
							6 W	6 W				
							5 W	5 W				
27ER/L	4.5 W	27NR/L	-	4.5	27	15.875	2.6	1.8				
							4 W	4 W				

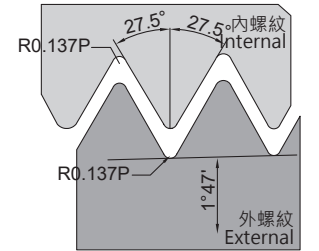
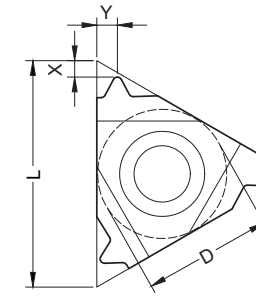
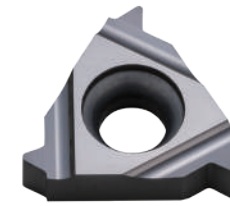
60°NPT 斜管螺紋 NPT (National Pipe Threads)



● 常備庫存

規格 Designation		螺距 Pitch		尺寸 Dimension (mm)				材質 Grade			
外螺紋 External	內螺紋 Internal	mm	TPI	L	D	Y	X	CV09	CV15	CV16	H13S
	06NR/L 27 NPT	-	27	6	3.968	0.6	0.6				
	08NR/L 27 NPT	-	27	8	4.76	0.6	0.6				
	18 NPT	-	18			0.6	0.6		○		
	11NR/L 27 NPT	-	27			0.8	0.7				
	18 NPT	-	18	11	6.35	1.0	0.8				
	14 NPT	-	14			1.0	0.8				
16ER/L 27 NPT	16NR/L 27 NPT	-	27			0.8	0.7		●	○	
	18 NPT	-	18			1.0	0.8	●			●
	14 NPT	-	14	16	9.525	1.2	0.9		●		●
	11.5 NPT	-	11.5			1.5	1.1	●	●		●
8 NPT	-	8			1.8	1.3	●	○			

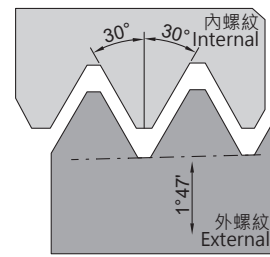
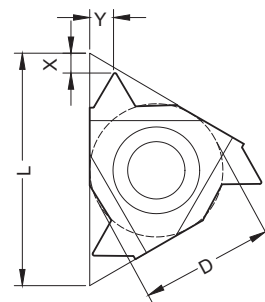
55°BSPT 斜管螺紋 BSPT (British Standard Pipe)



● 常備庫存

規格 Designation		螺距 Pitch		尺寸 Dimension (mm)				材質 Grade			
外螺紋 External	內螺紋 Internal	mm	TPI	L	D	Y	X	CV09	CV15	CV16	H13S
	06NR/L 28 BSPT	-	28	6	3.968	0.6	0.7				
	08NR/L 28 BSPT	-	28	8	4.76	0.6	0.6				
	19 BSPT	-	19			0.6	0.6	○			
	11NR/L 28 BSPT	-	28			0.6	0.6				
	19 BSPT	-	19	11	6.35	0.9	0.8				○
	14 BSPT	-	14			1.0	0.9				
16ER/L 28 BSPT	16NR/L 28 BSPT	-	28			0.6	0.6		●		
	19 BSPT	-	19			0.9	0.8		●	○	
	14 BSPT	-	14	16	9.525	1.2	1.0	●	●		
	11 BSPT	-	11			1.5	1.1	●	●		

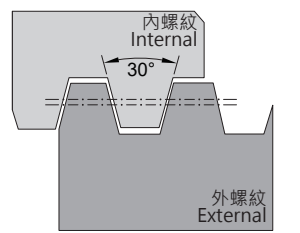
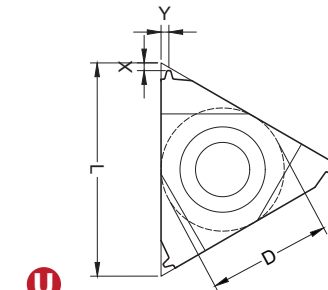
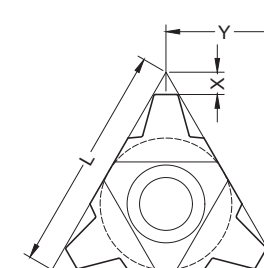
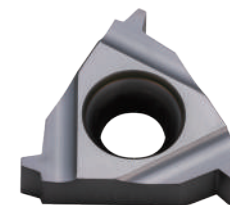
60°NPTF 美制密封圓椎管螺紋 60°NPTF



● 常備庫存

規格 Designation		螺距 Pitch		尺寸 Dimension (mm)				材質 Grade			
外螺紋 External	內螺紋 Internal	mm	TPI	L	D	Y	X	CV09	CV15	CV16	H13S
	11NR/L 27 NPTF	-	27			0.8	0.7				
	18 NPTF	-	18	11	6.35	1.0	0.8				
	14 NPTF	-	14			1.0	0.8				
16ER/L 27 NPTF	16NR/L 27 NPTF	-	27			0.8	0.7				
	18 NPTF	-	18			1.0	0.8				
	14 NPTF	-	14	16	9.525	1.2	0.9				
	11.5NPTF	-	11.5			1.5	1.1				
	8 NPTF	-	8			1.8	1.3				

TR30°德制梯型螺紋 Trapeze DIN 103

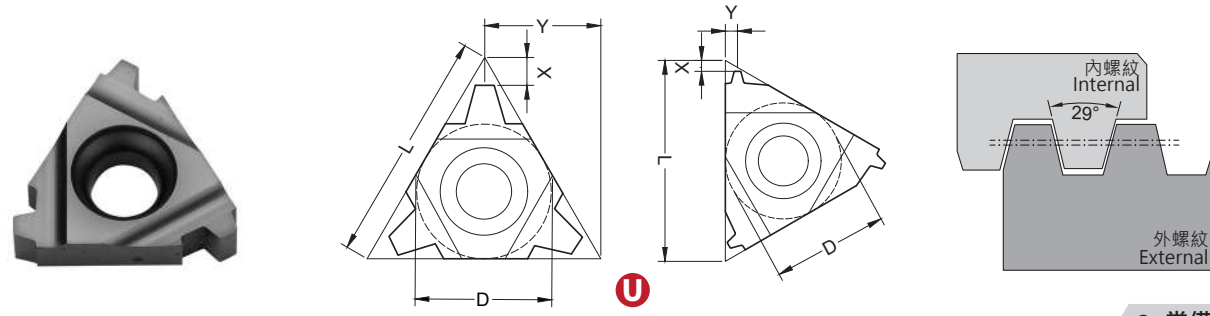


● 常備庫存

規格 Designation		螺距 Pitch		尺寸 Dimension (mm)				材質 Grade			
外螺紋 External	內螺紋 Internal	mm	TPI	L	D	Y	X	CV09	CV15	CV16	H13S
16ER/L 1.5 TR	16NR/L 1.5 TR	1.5				1.1	1.0		●		
	2.0 TR	2.0	-	16	9.525	1.3	1.0		●		
	3.0 TR	3.0				1.5	1.3		●		
22ER/L 4.0 TR	22NR/L 4.0 TR	4.0	-	22	12.70	1.9	1.8		●	●	
	5.0 TR	5.0				2.4	2.0		●		
27ER/L 6.0 TR	27NR/L 6.0 TR	6.0				2.7	2.3	●			
	7.0 TR	7.0				2.6	2.2				
22UER/L 6.0 TR	22UNR/L 6.0 TR	6.0	-	22	12.70	11.0	2.0				
	7.0 TR	7.0				11.0	2.3				
27UER/L 8.0 TR	27UNR/L 8.0 TR	8.0	-	27	15.875	13.7	2.5		●		
	9.0 TR	9.0				13.7	3.0				
	10.0 TR	10.0				13.7	3.2				

ACME 29°美制愛克姆螺紋

ACME

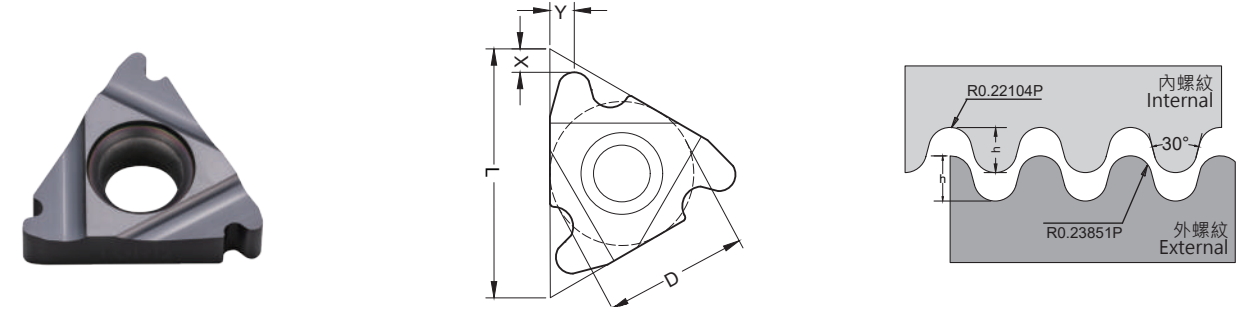


● 常備庫存

規格 Designation		螺距 Pitch		尺寸 Dimension (mm)				材質 Grade			
外螺紋 External	內螺紋 Internal	mm	TPI	L	D	Y	X	CV09	CV15	CV16	H13S
16ER/L 16 ACME	16NR/L 16 ACME	-	16	16	9.525	1.0	0.9		●		
14 ACME	14 ACME		14			1.2	1.0		●		
12 ACME	12 ACME		12			1.2	1.1		●		
10 ACME	10 ACME		10			1.3	1.3		●		
8 ACME	8 ACME		8			1.5	1.5				
22ER/L 6 ACME	22NR/L 6 ACME	-	6	22	12.70	2.1	1.8			●	
5 ACME	5 ACME		5			2.3	2.0				
27ER/L 4 ACME	27NR/L 4 ACME	-	4	27	15.875	2.7	2.4	●			
22UER/L 4 ACME	22UNR/L 4 ACME	-	4	22	12.70	11.0	2.3				
27UER/L 3 ACME	27UNR/L 3 ACME	-	3	27	15.875	13.7	2.8		●		

ROUND 30°圓齒螺紋

Round DIN 405

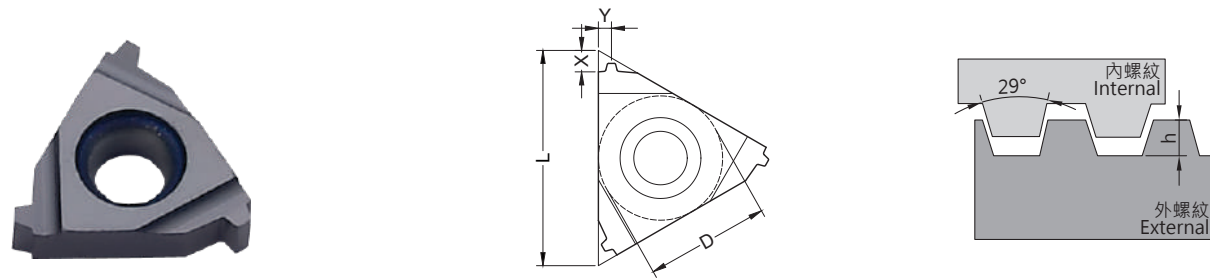


● 常備庫存

規格 Designation		螺距 Pitch		尺寸 Dimension (mm)				材質 Grade			
外螺紋 External	內螺紋 Internal	mm	TPI	L	D	Y	X	CV09	CV15	CV16	H13S
16ER/L 10 RD	16NR/L 10 RD	-	10	16	9.525	1.2	1.1		●		
8 RD	8 RD		8			1.4	1.4				
6 RD	6 RD		6			1.5	1.4			●	
22ER/L 6 RD	22NR/L 6 RD	-	6	22	12.70	1.7	1.5		●		
4 RD	4 RD		4			2.3	2.2		●		
27ER/L 4 RD	27NR/L 4 RD	-	4	27	15.875	2.3	2.2				

29°短齒ACME螺紋

STUB ACME

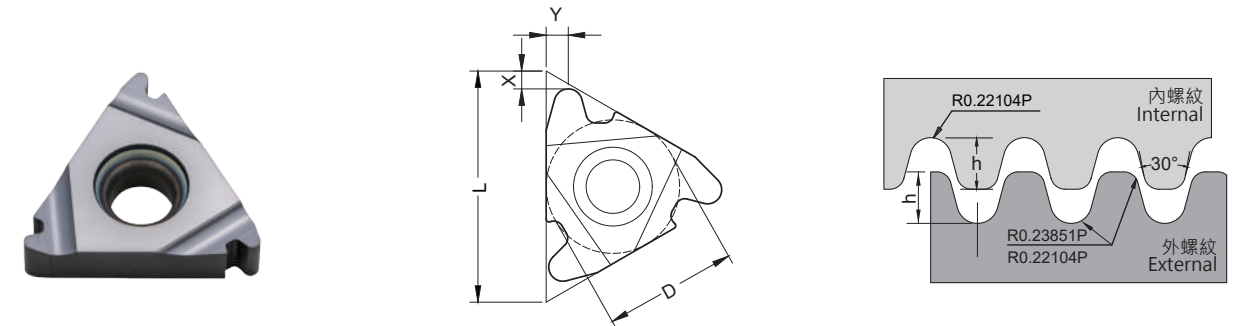


● 常備庫存

規格 Designation		螺距 Pitch		尺寸 Dimension (mm)				材質 Grade				
外螺紋 External	內螺紋 Internal	mm	TPI	L	D	Y	X	CV09	CV15	CV16	H13S	
16ER/L 16 STACME	16NR/L 16 STACME	-	16	16	9.525	1.0	1.0				●	
14 STACME	14 STACME		14			1.1	1.1					○
12 STACME	12 STACME		12			1.2	1.2					
10 STACME	10 STACME		10			1.3	1.3			●		
8 STACME	8 STACME		8			1.5	1.5			●		
6 STACME	6 STACME		6			1.8	1.8					
22ER/L 6 STACME	22NR/L 6 STACME	-	6	22	12.70	1.8	1.8					
5 STACME	5 STACME		5			2.3	2.3					
27ER/L 4 STACME	27NR/L 4 STACME	-	4	27	15.875	2.4	2.3					
3 STACME	3 STACME		3			2.9	2.8					

ROUND 30°圓齒螺紋

Round DIN 20400

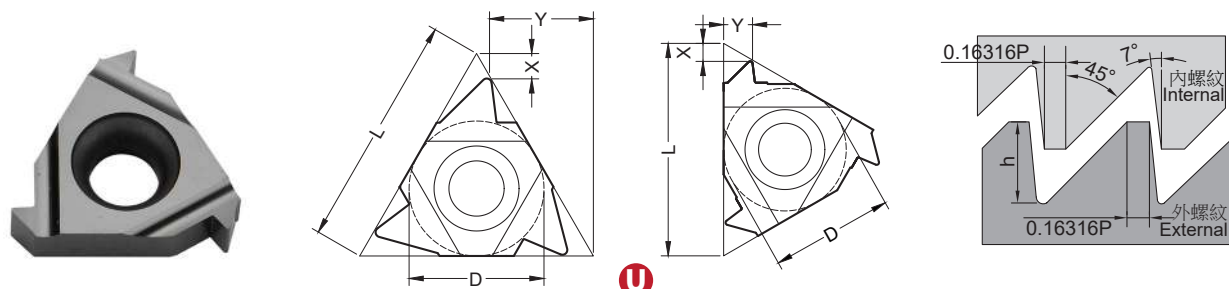


● 常備庫存

規格 Designation		螺距 Pitch		尺寸 Dimension (mm)				材質 Grade			
外螺紋 External	內螺紋 Internal	mm	TPI	L	D	Y	X	CV09	CV15	CV16	H13S
22ER/L 3.0 RD	22NR/L 3.0 RD	-	3.0	22	12.70	1.7	1.28		●		
4.0 RD	4.0 RD		4.0			2.2	1.6			●	
5.0 RD	5.0 RD		5.0			1.75	1.36			●	
27ER/L 6.0 RD	27NR/L 6.0 RD	-	6.0	27	15.875	2.1	1.7				
27UER/L 8.0 RD	27UNR/L 8.0 RD	-	8.0	27	15.875	13.5	2.95				

ABUT美制鋸齒型螺紋

American Buttress

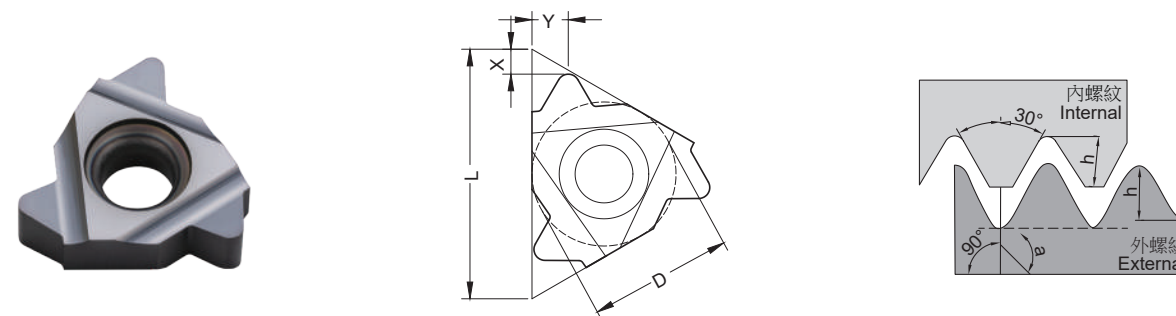


● 常備庫存

規格 Designation		螺距 Pitch		尺寸 Dimension (mm)				材質 Grade			
外螺紋 External	內螺紋 Internal	mm	TPI	L	D	Y	X	CV09	CV15	CV16	H13S
11ER/L 20 ABUT	11NR/L 20 ABUT	-	20	11	6.35	1.3	1.0				
16 ABUT	16 ABUT	-	16			1.5	1.0				
16ER/L 20 ABUT	16NR/L 20 ABUT	-	20	16	9.525	1.3	1.0		●		
16 ABUT	16 ABUT	-	16			1.5	1.0		●		
12 ABUT	12 ABUT	-	12			2.0	1.4		●		
10 ABUT	10 ABUT	-	10			2.3	1.5		●		
22ER/L 8 ABUT	22NR/L 8 ABUT	-	8	22	12.70	3.3	2.1		●		
6 ABUT	6 ABUT	-	6			3.4	2.1		●		
22UER/L 4 ABUT	22UNR/L 4 ABUT	-	4	22	12.70	9.5	2.3				
27UER/L 3 ABUT	27UNR/L 3 ABUT	-	3	27	15.875	11.7	3.1		○		

API 60°石油管用螺紋

API

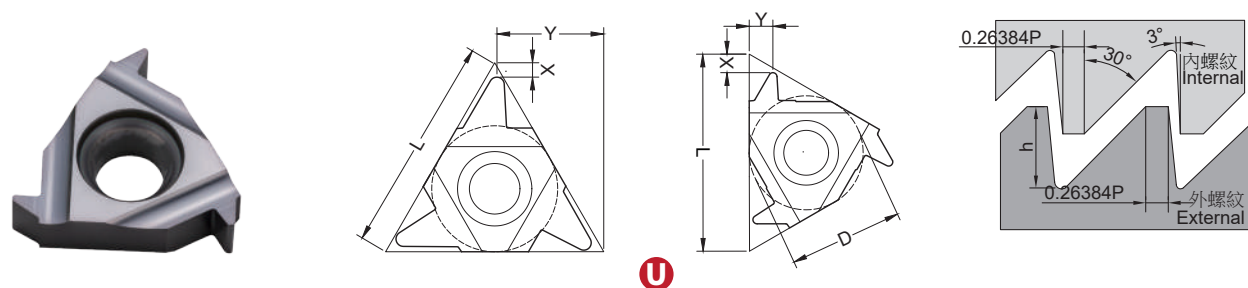


● 常備庫存

規格 Designation		範圍 Connection No. or Size	螺距 Pitch TPI	尺寸 Dimension (mm)				材質 Grade			
外螺紋 External	內螺紋 Internal			L	D	Y	X	CV09	CV15	CV16	H13S
22ER/L 4 API 382	22NR/L 4 API 382	NC23-NC50	4	22	12.70	2.8	2.1				
4 API 383	4 API 383	NC56-NC77	4			2.8	2.1				
4 API 502	4 API 502	6-5/8"REG	4			2.9	2.0				
4 API 503	4 API 503	5-1/2", 7-5/8", 8-5/8"REG	4			2.9	2.0				
5 API 403	5 API 403	2-3/8"-4-1/2"REG	5			2.5	1.8				
6 API 551	6 API 551	NC10-NC16	6			2.9	1.8			○	
27ER/L 4 API 382	27NR/L 4 API 382	NC23-NC50	4	27	15.875	2.8	2.1				
4 API 383	4 API 383	NC56-NC77	4			2.8	2.1				
4 API 502	4 API 502	6-5/8"REG	4			3.0	2.0				
4 API 503	4 API 503	5-1/2", 7-5/8", 8-5/8"REG	4			3.0	2.0				

SAGE公制鋸齒螺紋

Sagengewinde DIN513

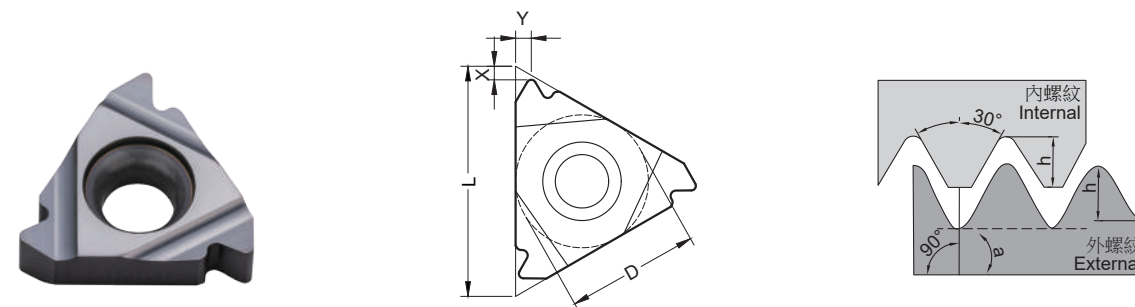


● 常備庫存

規格 Designation		螺距 Pitch		尺寸 Dimension (mm)				材質 Grade			
外螺紋 External	內螺紋 Internal	mm	TPI	L	D	Y	X	CV09	CV15	CV16	H13S
16ER/L 2 SAGE	16NR/L 2 SAGE	2.0	-	16	9.525	1.6	1.1		○		
22ER/L 3 SAGE	22NR/L 3 SAGE	3.0	-	22	12.70	2.4	1.5		●		
4 SAGE	4 SAGE	4.0	-			3.1	1.9		●		
22UER/L 5 SAGE	22UNR/L 5 SAGE	5.0	-	22	12.70	11.7	1.9				
6 SAGE	6 SAGE	6.0	-			11.9	2.1				

APIRD 60°石油管用螺紋

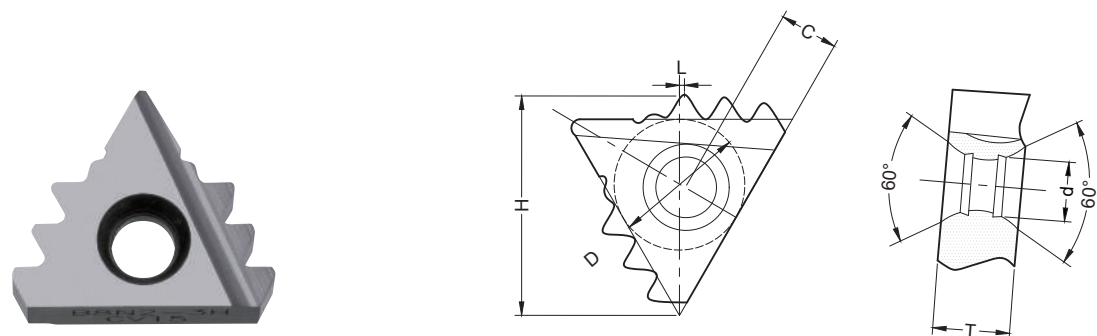
APIRD



● 常備庫存

規格 Designation		螺距 Pitch		尺寸 Dimension (mm)				材質 Grade			
外螺紋 External	內螺紋 Internal	mm	TPI	L	D	Y	X	CV09	CV15	CV16	H13S
16ER/L 10 APIRD	16NR/L 10 APIRD	-	10	16	9.525	1.4	1.5				
8 APIRD	8 APIRD		8			1.6	1.3		●		

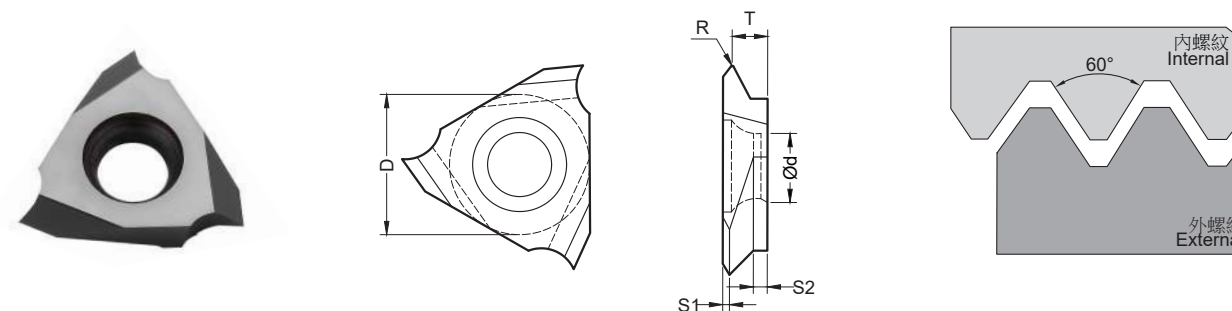
石油管、套管圓螺紋 Oil Pipe - Butterfly



● 常備庫存

規格 Designation	螺距 Pitch	尺寸 Dimension (mm)						材質 Grade			
		TPI	D	d	T	C	H	L	CV09	CV15	CV16
B8W2-3H	8	10.17	4.2	6.0	4.5	17.1	0.32				
B10W2-4H	10							0.01			
B8N2-3H	8							0.32			
B10N2-4H	10							0.01			

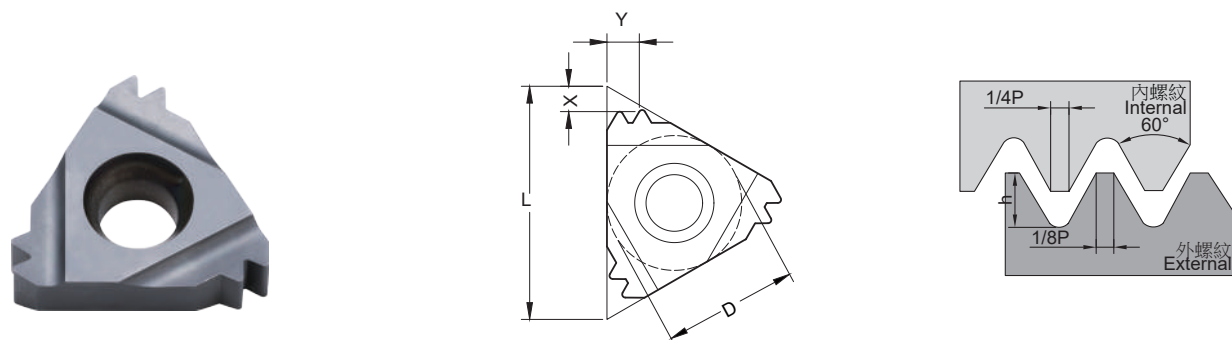
TTX60°/55° 泛用螺紋 Partial Profile 60°/55°



● 常備庫存

規格 Designation	螺距 Pitch		尺寸 Dimension(mm)						材質 Grade					
	mm	TPI	D	T	R	S1	S2	Ød	CV15	H13S				
TTX16R/L	60000S	0.5	9.525	3.18	0.00	0.30	1.12	4.4						
	60005S								48					
	60000	0.5-1.0							56-32	0.60				
	60005								48-32					
	60010	1.0-2.0							28-14	0.10	1.10	1.62		
	55005	0.5-1.0							48-32	0.05	0.60	1.12		
	55010									28-19	0.10	0.75	1.01	
	55015	-							20-11	0.15	1.20	1.46		

60°多齒型螺紋 Multitooth 60°



● 常備庫存

規格 Designation		螺距 Pitch		尺寸 Dimension (mm)				材質 Grade			
外螺紋 External	內螺紋 Internal	mm	TPI	L	D	Y	X	CV09	CV15	CV16	H13S
16ER/L 1.0 ISO 3M	16NR/L 1.0 ISO 3M	-	1.0	16	9.525	2.5	1.7				
	1.5 ISO 2M		1.5			2.3	1.5				
22ER/L 1.5 ISO 3M	22NR/L 1.5 ISO 3M	-	1.5	22	12.70	3.7	2.3				
			2.0 ISO 2M			2.0	3.0	2.0			
			2.0 ISO 3M			2.0	5.0	3.1			
27ER/L 3.0 ISO 2M	27NR/L 3.0 ISO 2M	-	3.0	27	15.875	4.5	2.9				

各式螺紋標準均可訂製高效能多齒刀

工作材質	硬度	切削速度Vc(m/min)			
		CV09	CV15	CV16	H13S
碳素鋼	200HB以下	100~240	100~200	80~160	-
	200HB以上	100~180	100~150	60~140	-
不鏽鋼	240HB以下	60~200	60~180	60~120	-
	250HB以下	-	-	60~90	70~100
鑄鐵	250HB以下	-	-	60~90	70~100
非鐵金屬	130HB以下	-	-	-	100~500
高硬度材	50~60HRC	-	-	-	10~30
耐熱合金	350HB以下	10~40	10~30	-	10~40

螺距	切深及切削次數參考下表及下述事項												
	0.5	0.75	1	1.25	1.5	1.75	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5~
牙數	48	32	24	20	16	14	12	10	8	7	6	5.5	5~
切削次數	4~6	4~7	4~8	5~9	6~10	7~12	7~12	8~14	10~16	11~18	11~18	11~19	12~24

- 使用有修光刀刀片時，精加工的總切深量定為0.1mm。
- 第一次切深的刀尖半徑^(R)的150~200%最大不超過0.5mm。
- 最終精加工的切深量，最低為0.05mm，不能為0。
對於工件硬化層採用微小切深，甚至為0，為降低刀具壽命的原因。
- 內牙用刀尖半徑小的泛用型刀片，隨切深的減少，切削次數相對增加。
- 各種形狀螺紋刀片切削參考數據，於25~28頁介紹。

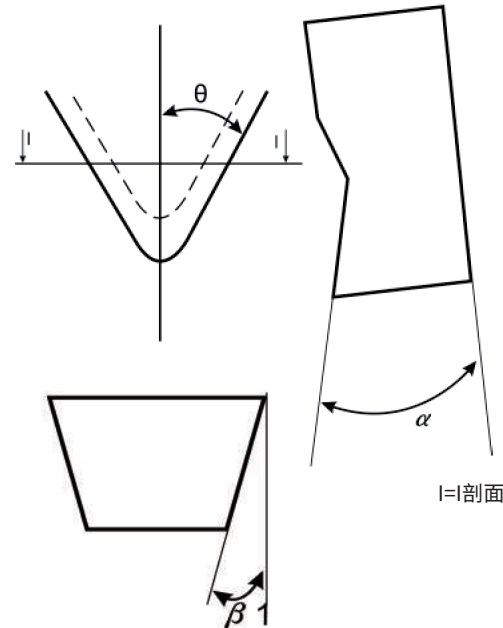
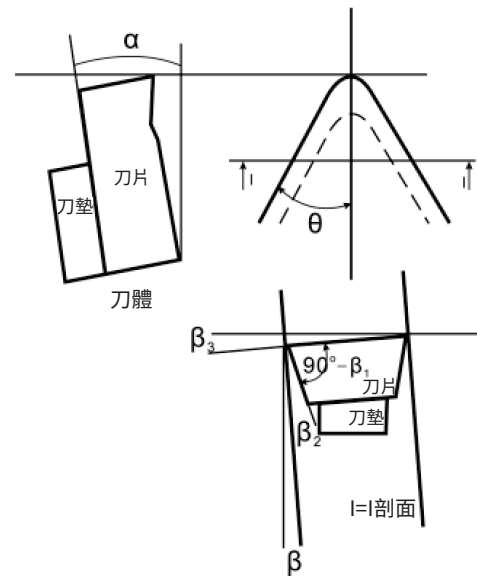
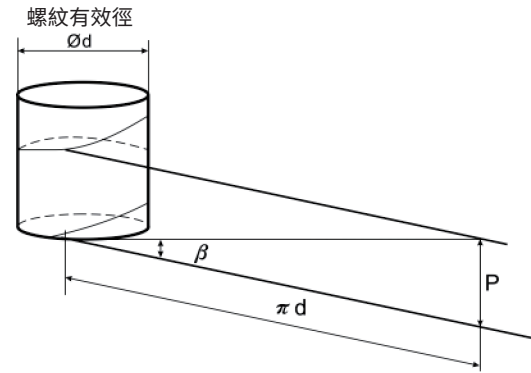
$$\text{切削轉速計算公式： } N = \frac{V \times 1000}{\pi \times D}$$

N=切削轉速(轉/分) V=切削線速度(米/分) D=工件直徑(mm) π=3.14

問題點	原因	解決方法
早期磨耗	切削速度過高	降低切削速度
	刀具材料不適合	換耐磨性更好的刀具材料
	切削次數過多	減少切削次數
	最終精加工的切深小	最終精加工的切深取0.05mm以上
左右切削刃磨耗不均	冷卻液不足	儘可能供給刀尖多的含潤滑劑之冷卻液
	導程角不合理	適當的補正導程角
	進行單邊刃切削	變成交替刃切削
崩刃	螺紋牙型半角左右不對稱	把刀具的切入角調整至螺紋牙型的1/2進行切削
	切削速度太低	提高切削速度
破損(大崩刀)	鈍化量小	加大鈍化量
	黏屑	儘可能供給刀尖更多的潤滑冷卻液，或更換相對摩擦係數小的刀片材質
	工作形狀有誘發破損的要素	在入口處倒角，在切削終了處切槽，其尺寸大小均應大於螺紋牙刀
產生裂紋	刀具、工件裝卡不牢	加強裝卡牢固，選擇強度高的刀具材料
	冷卻液供給不穩定	將冷卻液儘可能多邊穩定供給刀尖
塑性變形大	切削速度太高	降低切削速度
	刀具材料不適合	選擇強度更高的刀具材料
	每次切深過大	減小每次切深量
	冷卻液不足	儘可能供給刀尖更多冷卻液
加工面不好	切削速度太高	降低切削速度
	刀具材料不適合	選擇硬度更高的刀具材質
	導程角不合理	補正導程角
螺紋形狀不正確	切削速度過低	提高切削速度
	刀具過早磨損	更換耐磨性更高的刀具材料
	刀具安裝不正確	用百分表等檢查刀具的中心高及傾斜度並進行調整
	螺紋深度不夠	檢查切深量並進行調整
	刀具提早磨損	更換耐磨性更好的刀具材料

在螺距大，螺紋直徑小時，導程角變大，使有效後角 β_2 減小，特別是在側面角小的梯形螺紋方面是導致刀片壽命短的原因，安裝螺紋刀片時使用左右後角相等無干擾是最理想的，因使安裝時刀片的前面朝螺旋槽方向 ($\beta=\beta_3$) 請更換刀墊。

標準刀體的前角、外螺紋為 10° 內螺紋為 15°



螺紋牙型角 2θ	θ	β_1	
		外螺紋刀具	內螺紋刀具
60°	30°	5.8°	8.8°
55°	27.5°	5.2°	7.9°
30°	15°	2.7°	4.1°
29°	14.5°	2.6°	4°

後角的計算

$$\beta_1 = \tan^{-1}(\tan\theta \cdot \tan\alpha)$$

導程角的計算

$$\beta = \tan^{-1}(l/\pi d) = \tan^{-1}(nP/\pi d)$$

β : 有效導程角
 l : 導程
 n : 頭數
 P : 螺距
 d : 螺紋有效徑

有效後角的計算公式

$$\beta_2 = \beta_1 + \beta_3 - \beta$$

β : 導程角 β_2 : 有效後角 β_3 : 導程角修正值

螺紋的導程角和修正值如果相等，即 $\beta_1 = \beta_2$ 是由於刀具本身的導程角和有效後角相等，修正值有誤差時，即 $\beta_1 > \beta_2$ ，有效後角減少，因此導程角請在：

螺紋的牙型角 60° 、 55° 時 $\pm 1^\circ$

螺紋的牙型角 30° 、 29° 時 $\pm 30'$

範圍內進行修正。

螺紋切削方法

特長

<p>垂直螺紋方法(徑向進給)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 最簡單而普通的切削方式。一般CNC車床都有的程式。適用於加工性好的工件材料、小螺距螺紋的加工。 牙形對稱，左右切削刃能均等參與切削。 缺點是由於刀刃全接觸，較易產生振動，刀尖承受負荷過大。
<p>交叉車螺紋(交替側向進給)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 適用於大螺距螺紋，是理想的作業模式，能有效解決振動問題。 由於左右交互使用切削刃、磨損均勻，能延長刀具壽命。 缺點是切削向左右兩方排出，有時會產生纏屑。
<p>單邊刃車螺紋(側向進給)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 一般CNC車床均有的程式，簡單容易操作。是常用的作業模式。 切屑向同一方向排出，故排屑性能良好。 缺點是由於右側切削刃，刀削為0，因而兩側刀刃磨損不均。
<p>單邊刃修正車螺紋(側向進給)</p>	<ul style="list-style-type: none"> 適用於中等螺距螺紋，能使振動減小。 切屑向同一方向排出，故排屑性能良好。 右側的切削刃也參與少量切削，能降低刀片的磨耗。

60°公制螺紋刀片(ISO)外牙																											
螺距	螺牙紋高	總深切量	切次削數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0.5	0.32	0.42	4	0.15	0.12	0.1	0.05																				
0.75	0.47	0.57	5	0.18	0.12	0.1	0.1	0.05																			
1	0.63	0.73	5	0.25	0.2	0.13	0.1	0.05																			
1.25	0.79	0.89	6	0.25	0.2	0.15	0.14	0.1	0.05																		
1.5	0.95	1.05	6	0.3	0.25	0.2	0.15	0.1	0.05																		
1.75	1.11	1.21	7	0.3	0.25	0.2	0.16	0.15	0.1	0.05																	
2	1.27	1.37	8	0.3	0.25	0.2	0.2	0.15	0.12	0.1	0.05																
2.5	1.58	1.68	9	0.35	0.3	0.3	0.2	0.2	0.15	0.15	0.1	0.05															
3	1.9	2	11	0.35	0.3	0.3	0.2	0.2	0.15	0.15	0.15	0.1	0.1	0.05													
3.5	2.21	2.3	12	0.4	0.35	0.35	0.25	0.2	0.2	0.15	0.15	0.15	0.1	0.1	0.05												
4	2.53	2.63	14	0.4	0.35	0.35	0.25	0.2	0.2	0.2	0.15	0.15	0.15	0.1	0.1	0.1	0.05										
4.5	2.85	2.95	16	0.4	0.35	0.35	0.25	0.25	0.2	0.2	0.2	0.15	0.15	0.15	0.1	0.1	0.1	0.1	0.05								
5	3.16	3.26	18	0.45	0.35	0.35	0.25	0.25	0.2	0.2	0.2	0.2	0.15	0.15	0.15	0.1	0.1	0.1	0.1	0.05							
5.5	3.48	3.58	19	0.5	0.35	0.35	0.25	0.25	0.2	0.2	0.2	0.2	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.1	0.1	0.1	0.05						
6	3.8	3.9	21	0.5	0.4	0.4	0.25	0.25	0.2	0.2	0.2	0.2	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.05			

60度英美統一螺紋刀片(UN)																											
螺距	螺牙紋高	總深切量	切次削數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
24	0.67	0.77	5	0.25	0.22	0.15	0.1	0.05																			
20	0.8	0.9	6	0.25	0.2	0.16	0.14	0.1	0.05																		
18	0.89	0.99	6	0.28	0.23	0.18	0.15	0.1	0.05																		
16	1.01	1.11	7	0.3	0.25	0.18	0.15	0.1	0.08	0.05																	
14	1.15	1.25	7	0.3	0.25	0.23	0.18	0.14	0.1	0.05																	
12	1.34	1.44	9	0.3	0.25	0.21	0.18	0.15	0.12	0.1																	
8	2.01	2.11	11	0.35	0.3	0.25	0.22	0.2	0.2	0.16																	
24	0.61	0.71	6	0.2	0.16	0.12	0.1	0.08	0.05																		
20	0.74	0.84	7	0.2	0.16	0.13	0.12	0.1	0.08	0.05																	
18	0.82	0.92	7	0.2	0.18	0.15	0.14	0.1	0.1	0.05																	
16	0.82	1.02	8	0.2	0.18	0.16	0.14	0.11	0.1	0.08																	
14	1.05	1.15	8	0.25	0.2	0.18	0.16	0.13	0.1	0.08																	
12	1.23	1.33	10	0.25	0.2	0.18	0.16	0.13	0.1	0.1																	
8	1.84	1.94	12	0.3	0.25	0.22	0.2	0.18	0.16	0.14																	

60°公制螺紋刀片(ISO)內牙																											
螺距	螺牙紋高	總深切量	切次削數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0.5	0.29	0.39	6	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06	0.05																		
0.75	0.43	0.53	7	0.1	0.09	0.08	0.08	0.07	0.06	0.05																	
1	0.58	0.68	7	0.14	0.13	0.11	0.1	0.08	0.07	0.05																	
1.25	0.72	0.82	8	0.15	0.13	0.12	0.11	0.1	0.09	0.07	0.05																
1.5	0.87	0.97	8	0.2	0.16	0.14	0.12	0.12	0.1	0.08	0.05																
1.75	1.01	1.11	9	0.2	0.18	0.16	0.14	0.12	0.1	0.09	0.07	0.05															
2	1.16	1.26	10	0.2	0.18	0.17	0.16	0.14	0.12	0.1	0.08	0.06	0.05														
2.5	1.44	1.54	11	0.25	0.22	0.2	0.18	0.16	0.14	0.1	0.1	0.08	0.06	0.05													
3	1.74	1.84	13	0.25	0.22	0.2	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.1	0.09	0.07	0.05											
3.5	2.03	2.13	14	0.3	0.25	0.22	0.2	0.18	0.16	0.14	0.13	0.12	0.11	0.1	0.1	0.07	0.05										
4	2.32	2.42	16	0.3	0.25	0.22	0.2	0.18	0.18	0.16	0.14	0.14	0.12	0.12	0.1	0.1	0.09	0.07	0.05								
4.5	2.61	2.71	18	0.35	0.25	0.22	0.2	0.18	0.18	0.16	0.14	0.14	0.12	0.12	0.12	0.11	0.1	0.1	0.09	0.08	0.05						
5	2.9	3	20	0.35	0.25	0.22	0.2	0.2	0.18	0.16	0.14	0.14	0.13	0.13	0.12	0.12	0.12	0.11	0.1	0.1	0.1	0.08	0.05				
5.5	3.19	3.29	22	0.4	0.25	0.22	0.2	0.2	0.18	0.16	0.14	0.14	0.13	0.13	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.1	0.1	0.1	0.1	0.08	0.05		
6	3.48	3.58	24	0.4	0.25	0.22	0.2	0.2	0.18	0.17	0.14	0.14	0.14	0.14	0.13	0.13	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.1	0.1	0.1	0.1	0.08	0.05

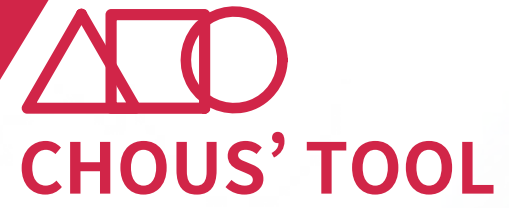
55°英國惠氏螺紋刀片(W)																											
螺距	螺牙紋高	總深切量	切次削數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
20	0.83	0.93	6	0.25	0.2	0.18	0.15	0.1	0.05																		
19	0.88	0.98	6	0.28	0.22	0.18	0.15	0.1	0.05																		
18	0.92	1.02	6	0.3	0.24	0.18	0.15	0.1	0.05																		
16	1.04	1.14	7	0.3	0.25	0.18	0.14	0.12	0.1	0.05																	
14	1.19	1.29	7	0.3	0.25	0.23	0.2	0.16	0.1	0.05																	
12	1.39	1.49	9	0.3	0.25	0.21	0.18	0.15	0.14	0.12	0.1	0.05															
11	1.51	1.61	10	0.3	0.25	0.21	0.18	0.15	0.14	0.12	0.12	0.1	0.05														
10	1.66	1.76	10	0.35	0.3	0.24	0.2	0.15	0.14	0.12	0.12	0.1	0.05														
8	2.08	2.18	11	0.35	0.3	0.25	0.23	0.22	0.2	0.18	0.16	0.14	0.1	0.05													
20	0.83	0.93	7	0.2	0.18	0.16	0.14	0.12	0.08	0.05																	
19	0.88	0.98	7	0.2	0.18	0.16	0.16	0.13	0.1	0.05																	
18	0.92	1.02	7	0.22	0.18	0.17	0.16	0.14	0.1	0.05																	
16	1.04	1.14	8	0.22	0.18	0.17	0.16	0.14	0.12	0.1	0.05																
14	1.19	1.29	8	0.25	0.21	0.2	0.18	0.16	0.14	0.1	0.05																
12	1.39	1.49	10	0.25	0.21	0.2	0.18	0.16	0.14	0.1	0.1	0.1	0.05														
11	1.51	1.61	11	0.25	0.21	0.2	0.18	0.16	0.14	0.12	0.1	0.1	0.1	0.05													
10	1.66	1.76	11	0.3	0.25	0.22	0.2	0.16	0.14	0.12	0.12	0.1	0.1	0.05													
8	2.08	2.18	12	0.35	0.3	0.25	0.22	0.2	0.18	0.16	0.14	0.12	0.11	0.1	0.05												

		30°德制梯型螺紋刀片(TR)																									
螺距	螺牙紋高	總深切量	切次削數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
外牙	2	1.25	1.35	9	0.25	0.2	0.2	0.18	0.15	0.12	0.1	0.1	0.05														
	3	1.75	1.85	12	0.25	0.22	0.2	0.18	0.17	0.16	0.14	0.14	0.12	0.1	0.05												
	4	2.25	2.35	15	0.3	0.25	0.22	0.2	0.18	0.16	0.15	0.14	0.14	0.12	0.12	0.1	0.1	0.05									
	5	2.75	2.85	19	0.3	0.25	0.2	0.2	0.18	0.16	0.16	0.15	0.14	0.14	0.14	0.12	0.12	0.12	0.1	0.1	0.1	0.05					
	6	3.5	3.6	23	0.3	0.25	0.23	0.2	0.18	0.18	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.15	0.15	0.15	0.14	0.14	0.12	0.12	0.12	0.1	0.1	0.05	
	2	1.25	1.35	10	0.2	0.18	0.18	0.16	0.15	0.12	0.1	0.1	0.1	0.05													
內牙	3	1.75	1.85	13	0.22	0.2	0.18	0.16	0.16	0.16	0.14	0.14	0.12	0.1	0.1	0.05											
	4	2.25	2.35	16	0.25	0.22	0.2	0.2	0.18	0.16	0.16	0.14	0.14	0.12	0.12	0.1	0.1	0.1	0.05								
	5	2.75	2.85	20	0.25	0.22	0.2	0.18	0.18	0.16	0.16	0.15	0.14	0.14	0.14	0.14	0.12	0.12	0.12	0.1	0.1	0.1	0.1	0.05			
	6	3.5	3.6	24	0.25	0.22	0.21	0.2	0.18	0.18	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.15	0.15	0.15	0.14	0.14	0.12	0.12	0.1	0.1	0.1	0.05	0.05

		60°斜管螺紋刀片(NPT)																									
螺距	螺牙紋高	總深切量	切次削數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
外牙	18	1.14	1.24	9	0.2	0.18	0.17	0.16	0.14	0.12	0.12	0.1	0.05														
	14	1.47	1.57	10	0.25	0.22	0.2	0.18	0.17	0.16	0.12	0.12	0.1	0.05													
	11.5	1.79	1.89	12	0.25	0.22	0.2	0.18	0.18	0.17	0.16	0.14	0.12	0.11	0.1	0.05											
內牙	8	2.58	2.68	16	0.3	0.25	0.2	0.2	0.2	0.2	0.18	0.18	0.16	0.15	0.14	0.14	0.12	0.1	0.1	0.05							
	18	1.14	1.05	9	0.18	0.15	0.13	0.13	0.12	0.11	0.09	0.08	0.06														
	14	1.47	1.57	11	0.22	0.2	0.18	0.18	0.16	0.14	0.12	0.12	0.1	0.1	0.05												
	11.5	1.79	1.89	13	0.22	0.2	0.18	0.18	0.16	0.16	0.16	0.14	0.12	0.11	0.1	0.1	0.05										
	8	2.58	2.68	17	0.25	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.18	0.18	0.16	0.1	0.14	0.14	0.12	0.1	0.1	0.05							

		29°美制愛克姆螺紋刀片(ACME)																									
螺距	螺牙紋高	總深切量	切次削數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
外牙	8	1.88	1.98	13	0.25	0.22	0.2	0.18	0.16	0.16	0.14	0.14	0.12	0.1	0.1	0.05											
	6	2.41	2.51	17	0.25	0.22	0.2	0.16	0.17	0.16	0.16	0.14	0.14	0.14	0.12	0.12	0.12	0.1	0.1	0.05							
	5	2.92	3.02	21	0.25	0.22	0.2	0.16	0.18	0.16	0.16	0.14	0.14	0.14	0.14	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.1	0.1	0.05			
內牙	8	1.88	1.98	14	0.22	0.2	0.18	0.16	0.16	0.16	0.15	0.14	0.14	0.12	0.1	0.1	0.1	0.05									
	6	2.41	2.51	18	0.22	0.2	0.18	0.18	0.16	0.15	0.15	0.14	0.14	0.14	0.12	0.12	0.12	0.1	0.1	0.1	0.05						
	5	2.92	3.02	22	0.22	0.2	0.18	0.18	0.16	0.16	0.15	0.14	0.14	0.14	0.14	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.1	0.1	0.1	0.05		

		55°斜管螺紋刀片(PT,BSPT)																									
螺距	螺牙紋高	總深切量	切次削數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
外牙	28	0.6	0.7	5	0.25	0.2	0.1	0.1	0.05																		
	19	0.86	0.96	6	0.28	0.2	0.18	0.15	0.1	0.05																	
	14	1.16	1.26	8	0.3	0.25	0.2	0.15	0.11	0.1	0.1	0.05															
	11	1.48	1.58	10	0.3	0.25	0.22	0.18	0.15	0.12	0.11	0.1	0.1	0.05													
內牙	28	0.6	0.7	5	0.25	0.2	0.1	0.1	0.05																		
	19	0.86	0.96	8	0.22	0.18	0.16	0.15	0.1	0.05	0.05																
	14	1.16	1.26	9	0.25	0.22	0.18	0.15	0.11	0.1	0.1	0.1	0.05														
	11	1.48	1.58	11	0.25	0.22	0.18	0.18	0.15	0.12	0.11	0.1	0.1	0.1	0.05												



切斷切槽系統
Grooving System

自動車刀系統
Tools for Swiss Lathe



刀片材質 Grade	外觀顏色 Insert Color	鍍層 Coating	特點 Advantages	不鏽鋼 Stainless Steel
CV15		PVD	亞細顆粒的基材，以PVD鍍上高鋁層結合TiCN，形成穩定、低摩擦係數的表層。兼具強度、韌性及耐磨耗性，是一個可靠的泛用材質。 適用在鋼、不鏽鋼及鑄鐵的螺紋車削及切槽加工。 <ul style="list-style-type: none"> Submicron substrate with a good combination of hardness and strength. Excellent wear resistance and low coefficient of friction. A wide rand application in threading of steel, stainless steel and cast iron. 	
CV15S			中細顆粒的碳化鎢基體，以PVD鍍矽鋁塗層。低摩擦、高韌性，適用於合金鋼、不鏽鋼切削、廣泛用於切槽切斷。 <ul style="list-style-type: none"> Submicron substrate of low coefficient of friction and high toughness. Suitable for grooving of alloy steel and stainless steel. 	
CV15GS			優化粒度配比的碳化鎢基材，提升整體刀刃的抗壓性及耐磨耗性，加上PVD矽鋁塗層，適於鋼料、合金鋼及不鏽鋼的切槽加工。 <ul style="list-style-type: none"> Optimized grain size portfolio in substrate enhances fracture strength. Excellent wear and chipping resistance. Suitable for grooving of alloy steel and stainless steel. 	
CV16			中細顆粒的碳化鎢基體，表層以PVD鍍TiAlN及TiN。有效降低摩擦係數，金色表面更可在加工中做為識別層，容易觀察到刀片顏色變化，即時更換刀具。 <ul style="list-style-type: none"> PVD coating layer of TiAlN and TiN Low coefficient of friction. Yellow coating on insert allow easier wear detection. 	

刀片材質 Grade	外觀顏色 Insert Color	鍍層 Coating	特點 Advantages	不鏽鋼 Stainless Steel
CV17		PVD	細顆粒的碳化鎢，中等Co含量基體，具有很好的韌性和硬度，穩定性及通用性極佳。PVD含Si的奈米鍍膜，摩擦係數小，同時保持硬度並增加韌性。適用於連續加工不鏽鋼、合金鋼和碳鋼，是通用於精加工、半精加工，車、銑、鑽皆可泛用的好材料。 <ul style="list-style-type: none"> Micron grain size substrate with AlTiSiN PVD coating. Great combination of toughness and wear resistance. Low coefficient of friction. Suitable for continuous cutting of stainless steel, alloy steel and carbon steel. A wide range of application of finishing, semi-finishing in turning, milling and drilling. 	
CV55			中顆粒的碳化鎢基體，耐壓性、紅熱性能好，表層以PVD鍍TiAlN塗層，摩擦係數低。同時兼顧鋒利度及耐壓性，以保障鐵屑順利排出。 <ul style="list-style-type: none"> Fine grain substrate with TiAlN PVD coating. Great pressure resistance and hardness at high temperature. 	

刀片材質 Grade	外觀顏色 Insert Color	非鍍層 Coating	特點 Advantages	鑄鐵 Cast Iron
H13S		Uncoated	細化過的碳化鎢基體，是鑄鐵、鋁、非鐵金屬的專門料號。在非鐵金屬切削，有非常好的發揮。 <ul style="list-style-type: none"> Perfect for machining of cast iron, aluminum and non-ferrous material. 	
K10			超高硬度的微粒碳化鎢基材，具有卓越的耐磨耗性和韌性，經過細緻拋光處理後的表面，大幅降低切削時屑黏問題，顯著提高刀片壽命通用於鋁材車削及銑削加工。 <ul style="list-style-type: none"> Ultra-high hardness micron substrate, with great wear resistance and toughness. Refine polishing treatment to avoid adhesion and built-up edge. Best choice for high-speed finishing of aluminum. 	

淺槽刀系列材質表

ISO	P 鋼料					M 不鏽鋼					K 鑄鐵					N 非鐵金屬				
	01	10	20	30	40	01	10	20	30	40	01	10	20	30	40	01	10	20	30	40
CV15			■					■						■						
CV15S			■					■												
CV15GS			■					■												
CV16				■					■											
H13S														■					■	

切斷切槽系列材質表

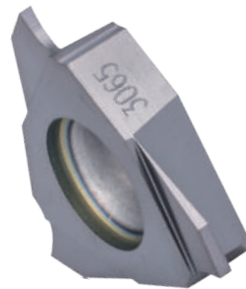
ISO	P 鋼料					M 不鏽鋼					K 鑄鐵					N 非鐵金屬				
	01	10	20	30	40	01	10	20	30	40	01	10	20	30	40	01	10	20	30	40
CV17			■					■												
CV55			■					■												
K10														■					■	

外徑淺槽刀

TGF

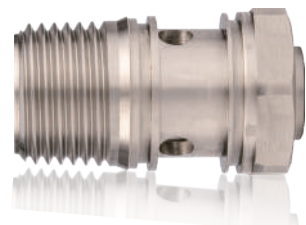
GBA

TGR



三刃設計，具較佳的經濟效益；
主要應用在小直徑微小零件或管件的切斷及淺槽加工。
高精密級研磨刀片，以確保加工精度；
穩定的排屑控制，在自動槽加工時，提高穩定性。
TGF 及GBA 均有平刃型與圓刃型。
規格齊全，研磨精度表現優秀。
特殊槽型規格或斷屑層角度，亦可訂製接單生產。

槽寬範圍: 0.33-4.0mm



內徑淺槽刀

TNR

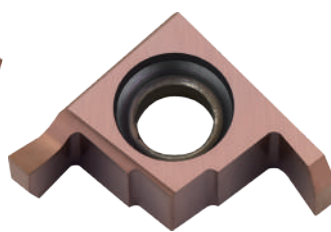
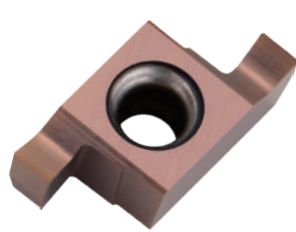
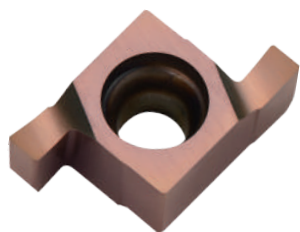
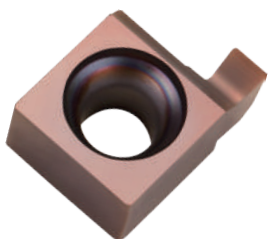


刀架與內徑刀架SINR 共用，節省刀具費用。



槽寬範圍: 0.75-2.50mm

GR / GER



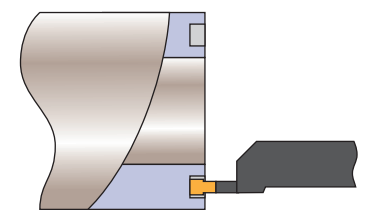
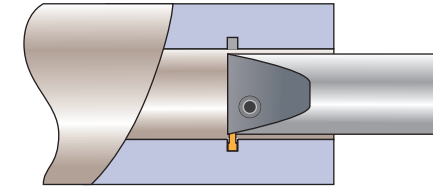
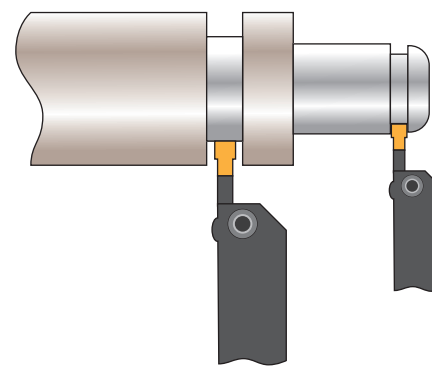
Coming Soon

切斷切槽系列

外圍切槽

內孔切槽

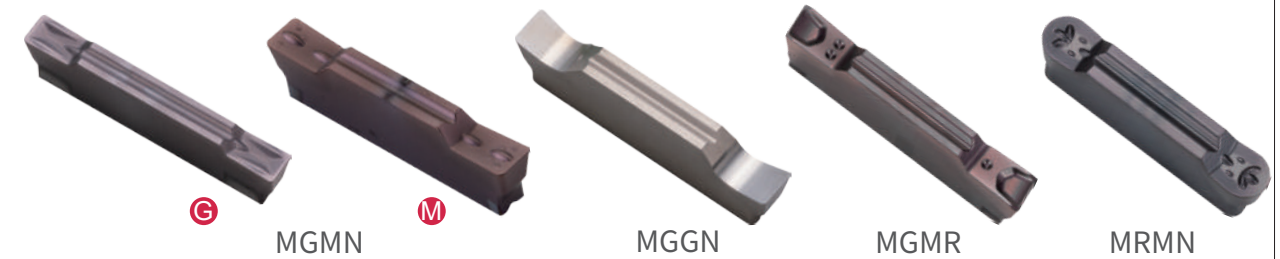
端面切槽



MGMN / MGGN / MGMR / MRMN

刀片與刀架夾持接觸面積大，確保穩定切削。
可以切槽、切斷，亦可橫移車削。配合不同刀架，可做端面切槽、內徑切槽等。

因應不同切削材料及加工條件，有不同斷屑槽型：



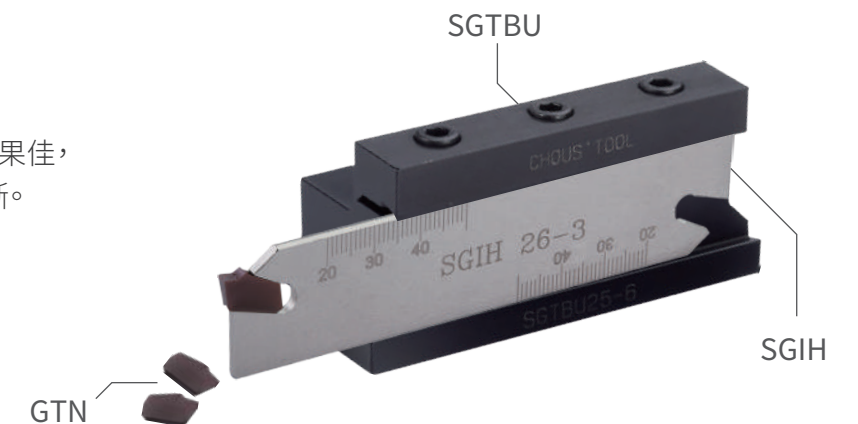
槽寬範圍: 2.0mm-5.0mm

GTN 切斷及深槽切削

GTN刀片搭載於SGIH刀版上，
並以SGTBU刀座夾持於機台。

SGIH 採用H.S.S.板材，抗震效果佳，
可調整懸長做深槽加工或切斷。

槽寬範圍: 3.0mm-4.0mm

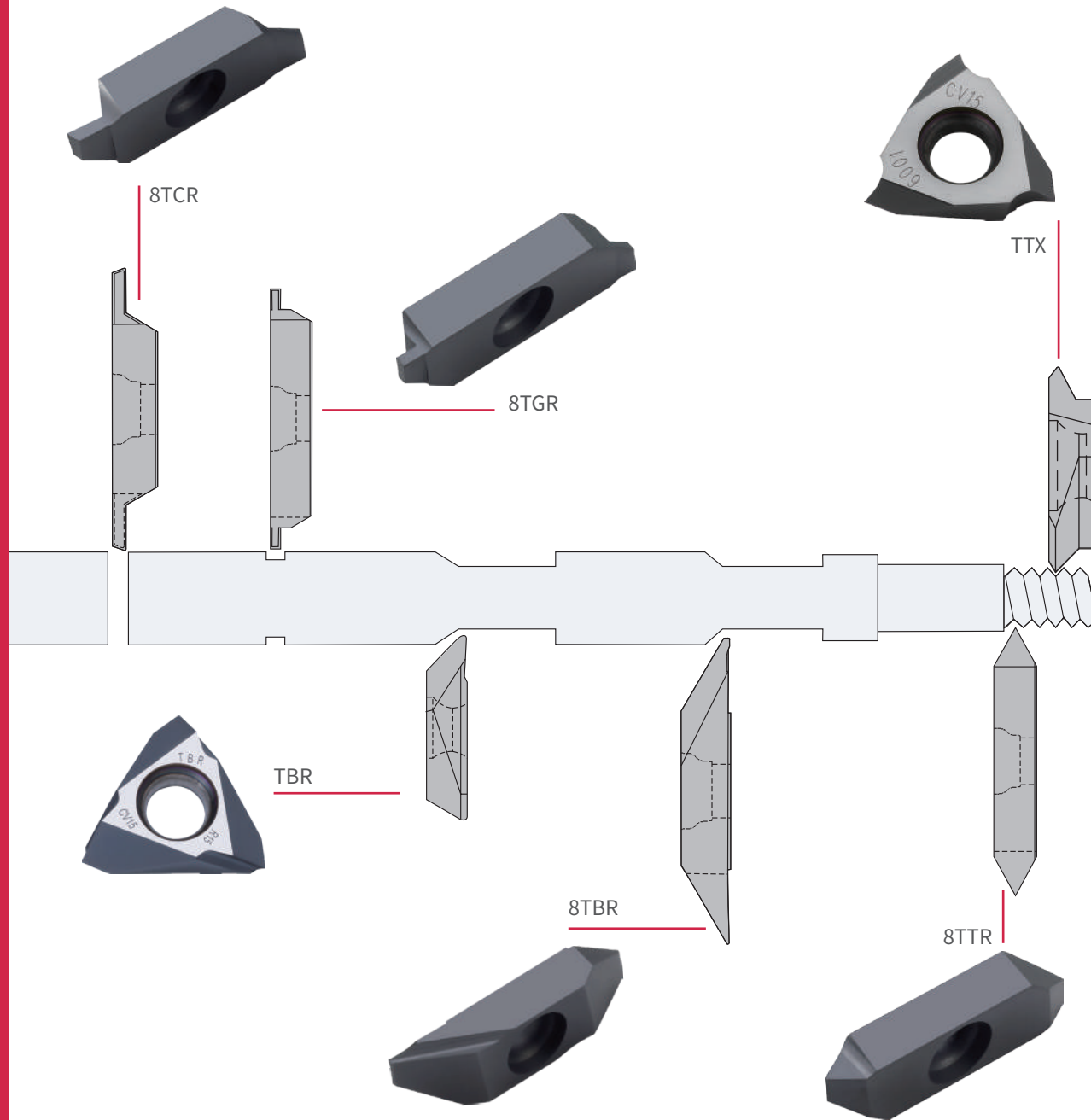


小零件加工精選

專為小型零件加工所設計。
此系列產品結合了高精度的研磨級刀片及刀柄，以提供良好的重複精度。

應用範圍

適用於多種鋼料、合金鋼和不鏽鋼。
亦可適用於走心式車床。

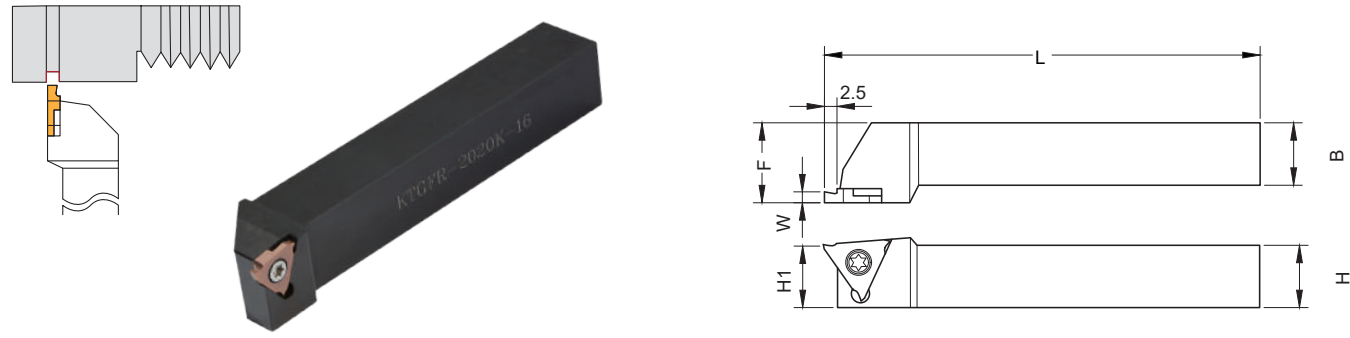


內外徑淺槽刀系列 LIGHT GROOVING TOOLS					W=0.33-4.0mm
KTGF P.37	TGF平刃 P.38	TGF圓刃 P.37	STGR P.41	TGR / L P.42	
WG1R P.39	GBA平刃 P.40	GBA圓刃 P.39	SINR P.57	TNR P.43	

切斷切槽系列 GROOVING AND PARTING OFF					W=2.0-5.0mm
ZTER / L P.45	ZYHR P.47	ZLHR P.46	MGIVR P.48		
MGMN-G P.49	MGMN-M P.49	MGGN P.49	MGMR P.49	MRMN P.50	
SGTBU P.44	SGIH PS HSS P.44	GTN P.44			

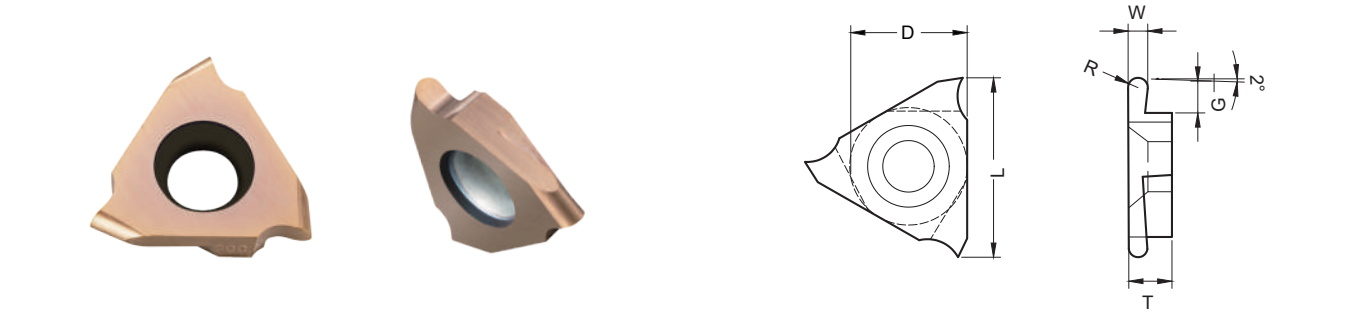
自動車刀系列 TOOLS FOR SWISS LATHES					W=0.33-4.0mm
JSXBR P.50	後掃 8TBR P.51	切槽 8TGR P.51	切斷 8TCR P.52	螺紋車削 8TTR P.52	
TBR P.53	TTX P.53				

KTGF



規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)				刀片 Insert	螺絲 Screw	扳手 Wrench
	H (h1)	B	L	F			
KTGFR/L 1616 K16	16	16	125	20	TGF32R/L	S040110	T15
2020 K16	20	20	125	25			
2525 M16	25	25	150	32			

TGF圓刃



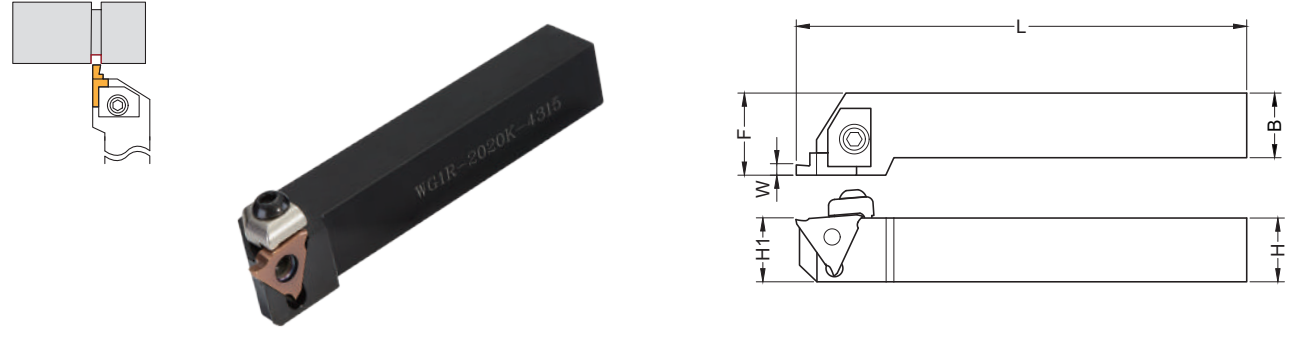
規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)				材質 Grade	
	W	G	D	R	CV15S	H13S
TGF32R 050-025R	0.50	1.2	9.525	0.25	●	
080-040R	0.80	2.0		0.40	●	
100-050R	1.00			0.50	●	
150-075R	1.50			0.75	●	
200-100R	2.00	2.5		1.00	●	
250-125R	2.50		1.25	●		

TGF平刃



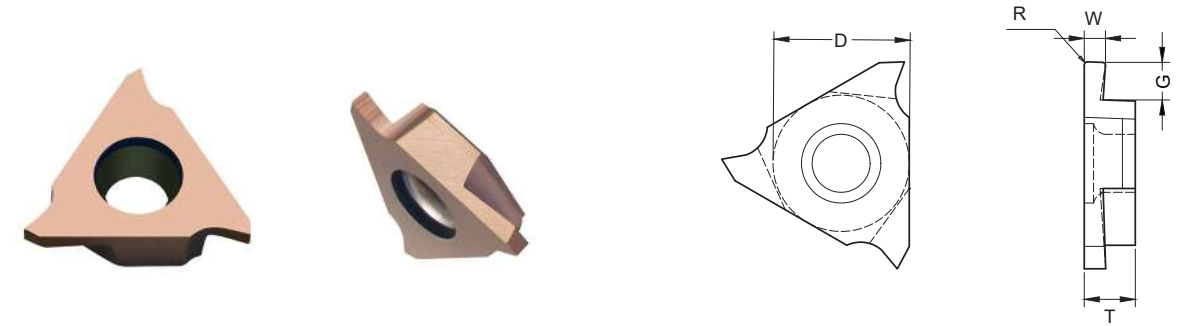
規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)					材質 Grade	
	W	G	R	D	T	CV15S	H13S
TGF32R/L 033-005	0.33	0.8	0.05	9.525	3.18	●	
040-005	0.40					●	
050-005	0.50	1.2	0.05			●	●
060-005	0.60					●	
065-005	0.65					●	
070-005	0.70	2.0	0.1			●	
075-010	0.75					●	
080-010	0.80					●	
085-010	0.85					●	
090-010	0.90					●	
095-010	0.95					●	
100-010	1.00					●	
105-010	1.05					●	
110-010	1.10					●	
115-010	1.15					●	
120-010	1.20	2.5	0.1			●	
125-010	1.25					●	
130-010	1.30					●	
135-010	1.35					●	
140-010	1.40					●	
145-010	1.45			○			
150-010	1.50			●			
155-010	1.55			●			
160-010	1.60			●			
165-010	1.65			●			
170-010	1.70	3.0	0.2	●			
175-010	1.75			●			
180-010	1.80			●			
185-010	1.85			●			
190-010	1.90			●			
195-010	1.95			●			
200-010	2.00			●			
205-010	2.05			●			
210-010	2.10			●			
215-010	2.15			●			
220-010	2.20	3.25	0.2	●			
225-010	2.25			●			
230-010	2.30			●			
235-010	2.35			●			
240-010	2.40			●			
245-010	2.45			●			
250-010	2.50			●			
255-010	2.55			●			
260-010	2.60			●			
265-010	2.65			●			
270-010	2.70	●					
275-010	2.75	●					
280-010	2.80	●					
285-010	2.85	●					
290-010	2.90	●					
295-010	2.95	●					
300-010	3.00	3.0	0.2	●	○		
320-020	3.20			●			

WG1R



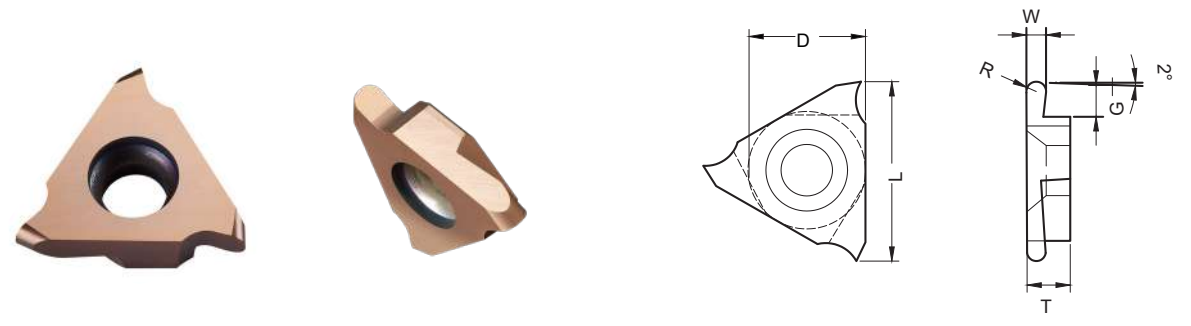
規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)					刀片 Insert	壓塊 Clamp	彈簧 Spring	螺絲 Screw	扳手 Wrench	螺絲 Screw	扳手 Wrench
	H (H1)	B	L	F	W							
WG1R/L 1616K 4315					1.25-2.3	GBA 43R/L	MTHRC	SP0800610	HBM061020	4.0mm	S040120	T15
4323	16	16	125	20	2.3-3.3							
4333					3.3-4.7							
2020K 4315					1.25-2.3							
4323	20	20	125	25	2.3-3.3							
4333					3.3-4.7							
2525M 4315					1.25-2.3							
4323	25	25	125	32	2.3-3.3							
4333					3.3-4.7							

GBA43 平刃

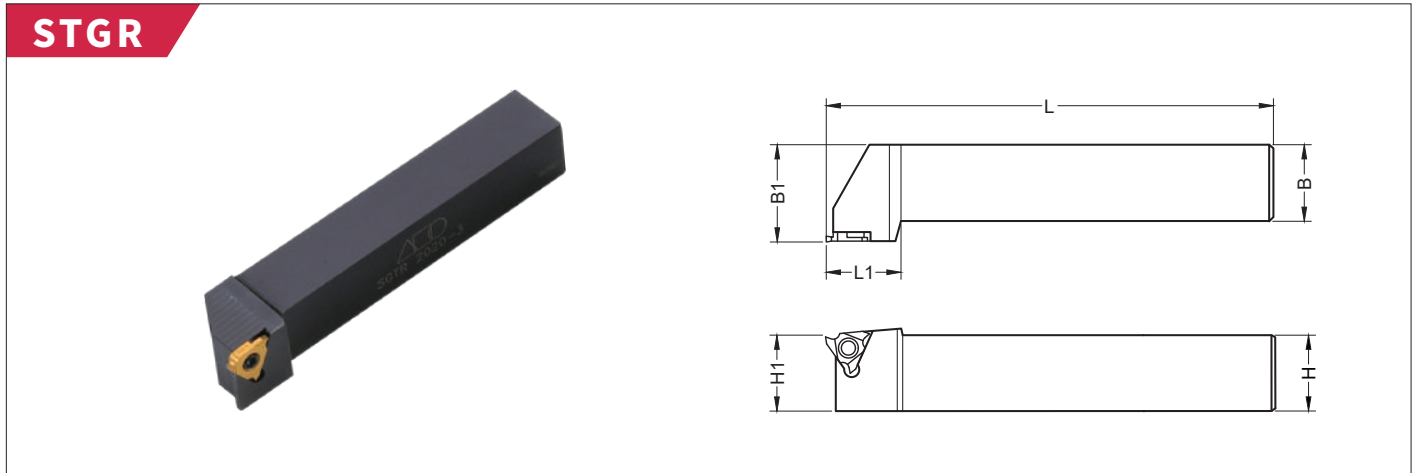


規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)					材質 Grade	
	W	G	R	D	T	CV15GS	H13S
GBA43R/L 100	1.00	2.0	0.1	12.70	4.76	●	●
125	1.25					●	
140	1.40						
145	1.45						
150	1.50					●	●
170	1.70						
175	1.75	3.5	0.2			●	●
185	1.85					●	
195	1.95						
200	2.00					●	●
225	2.25						
230	2.30	4.0	0.3			●	●
250	2.50						
265	2.65						
280	2.80						
300	3.00			●	●		
320	3.20	5.0	0.4				
325	3.25						
330	3.30			●	●		
350	3.50			●			
400	4.00			●			
430	4.30						
450	4.50						
480	4.80			5.00			

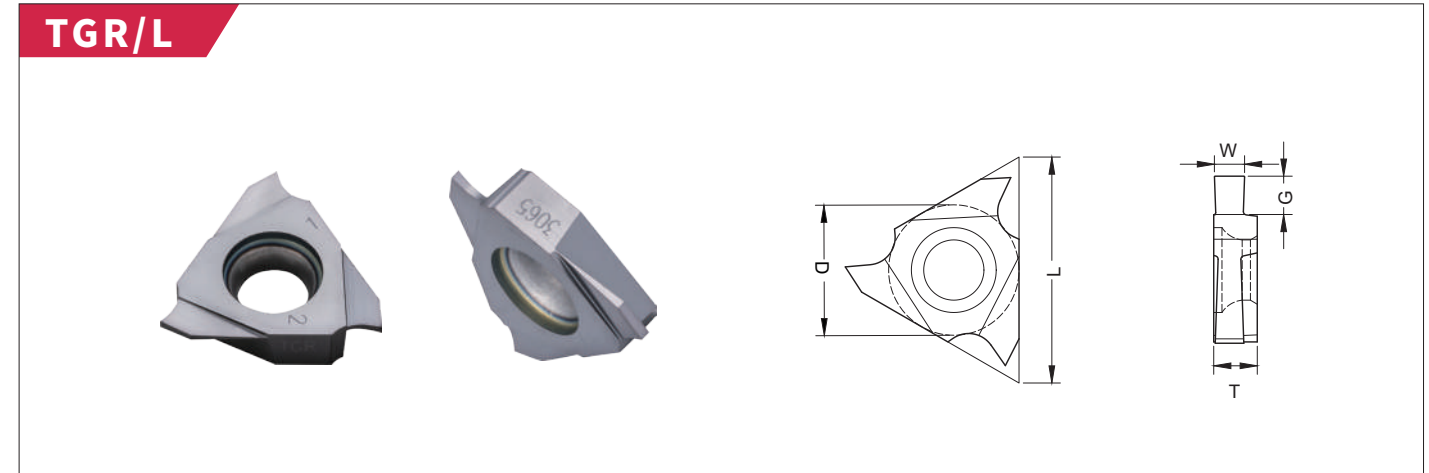
GBA43 圓刃



規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)					材質 Grade	
	W	G	R	D	T	CV15GS	H13G
GBA43R/L 100-050R	1.00	2.00	0.50	12.70	4.76	●	
150-075R	1.50	3.50	0.75			●	●
200-100R	2.00	4.00	1.00			●	●
250-125R	2.50	4.00	1.25			●	●
300-150R	3.00	5.00	1.50			●	●
400-200R	4.00	5.00	2.00			●	



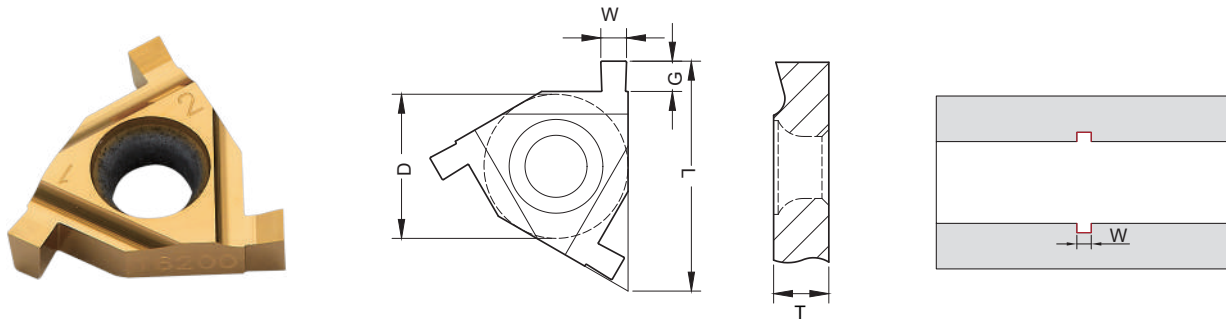
規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)							刀片 Insert	螺絲 Screw	扳手 Wrench
	H	H1	H2	B	B1	L	L1			
STGR/L 1212-3	12	16	4	12	16	100	20	TGR/L 3	S040110	T15
1616-3	16	16	-	16	20	100	20			
2020-3	20	20	-	20	25	125	20			
2525-3	25	25	-	25	32	150	20			



規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)					材質 Grade		
	L	W	G	D	T	CV15	CV16	H13S
TGR/L 3033	16	0.33	0.9	9.525	3.18	○		
3043		0.43	1.3					
3050		0.50						
3065		0.65						
3075		0.75						
3080		0.80	2.1					
3085		0.85						
3090		0.90						
3095		0.95						
3100			1.00					●
3110		1.10			●			
3115		1.15			●	●	●	
3120		1.20			●	○		
3125		1.25			●	●	●	
3130		1.30			●	●		
3135		1.35			●	●	●	
3140	16	1.40	2.3	9.525	3.18	●		
3145		1.45				●		
3150		1.50				●	●	
3155		1.55				●	●	
3165		1.65				●	●	
3175		1.75				●	●	
3180		1.80				●	●	
3190		1.90				●		
3195		1.95				●	●	
3200		2.00				●	○	
3220		2.20				●	●	
3225		2.25						
3240	16	2.40	2.8	9.525	3.18			
3250		2.50						
3270		2.70				●	●	
3275		2.75						
3300		3.00				●	●	



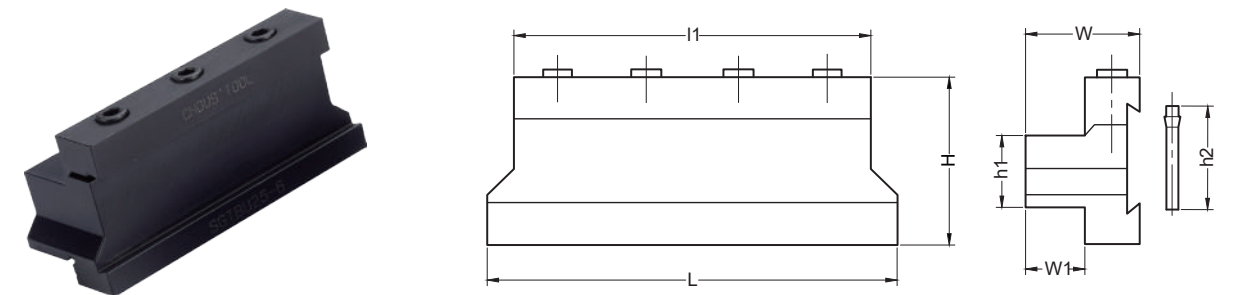
TNR



規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)					材質 Grade		
	L	W	G	D	T	CV15	CV16	H13S
TNR 08075	8	0.75	0.8	4.75	2.2	●		●
08080		0.80				●		
08085		0.85				●		
08090		0.90				●		
08100		1.00				●		
11070	11	0.70	1.2	6.35	3.2	●		
11080		0.80				●		
11085		0.85				●		
11090		0.90				●		
11100		1.00				●		
11110		1.10				●		
11120		1.20				●		
11125		1.25				●		
11130		1.30				●		
11140		1.40				●		
11150	1.50	●						
16080	16	0.80	2.0	9.525	3.65	●		●
16090		0.90				●		
16100		1.00				●		
16110		1.10				●		○
16120		1.20				●		
16125		1.25				●		●
16130		1.30				●		
16140		1.40				●		
16150		1.50				●		●
16160		1.60				●		
16170		1.70				●		
16180		1.80				●		
16190		1.90				○		
16200		2.00				●		○
16210		2.10				●		
16250	2.50	○						

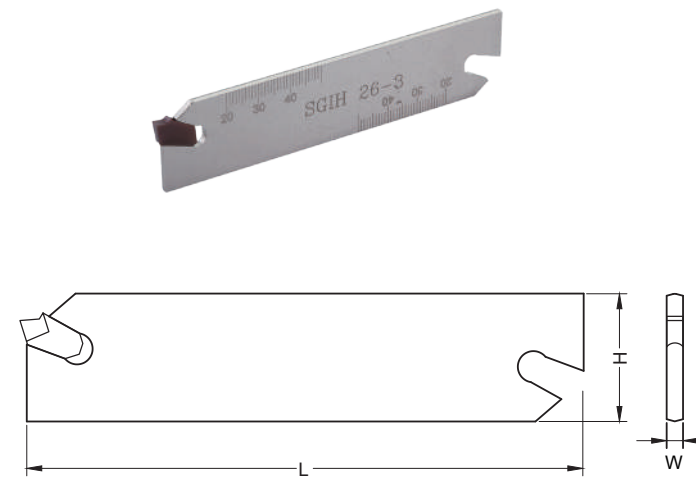
COMPATIBLE HOLDER: SINR

SGTBU



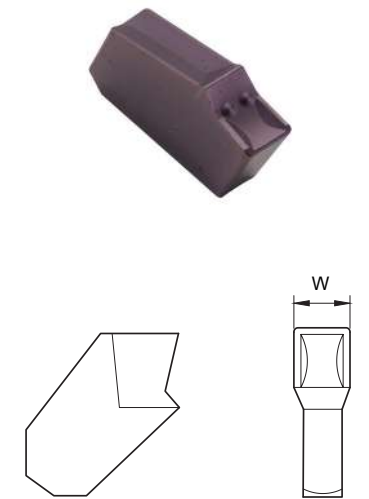
規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)							切刀板 Blade	螺絲 Screw	扳手 Wrench
	W	w1	H	h1	h2	L	l1			
SGTBU 16-5	36	17	43	16	26	100	90	SGIH 26	HCM061025	5.0 mm
20-5	38	21	43	20	26	100	90			
20-6	38	19	52	20	32	100	90			
25-5	42	23	43	25	26	100	90	SGIH 32		
25-6	42	23	52	25	32	100	90			

SGIH PS HSS



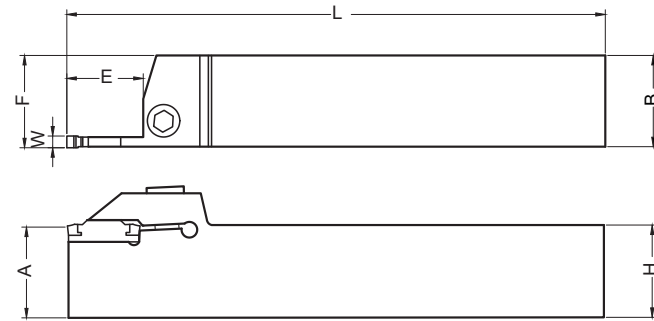
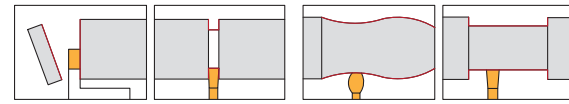
規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)			刀片 Insert
	H	W	L	
SGIH 26-3 PS HSS	26	3	110	GTN 3
32-3 PS HSS	32	3	150	
26-4 PS HSS	26	4	110	GTN 4
32-4 PS HSS	32	4	150	

GTN



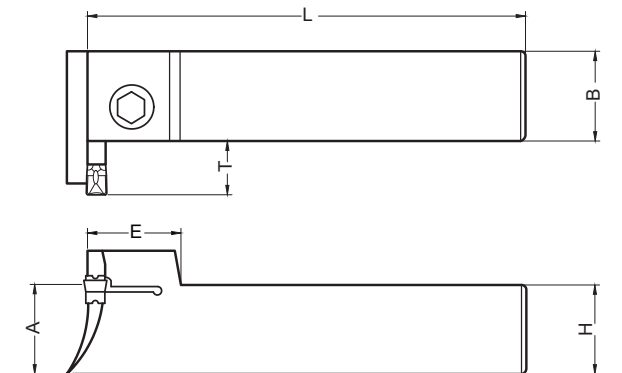
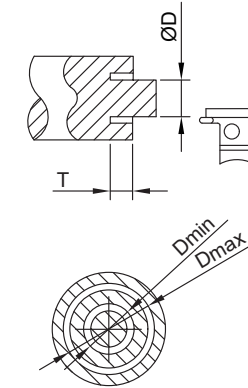
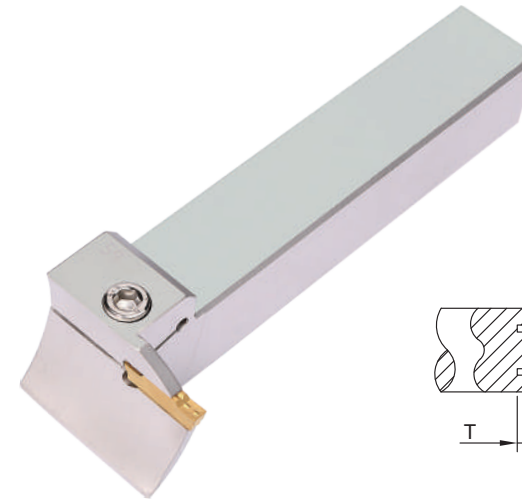
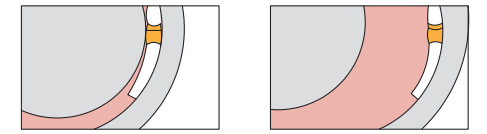
規格 Designation	尺寸 (mm)	材質 Grade
	W	CV17
GTN-3	3	●
GTN-4	4	●

ZTER/L

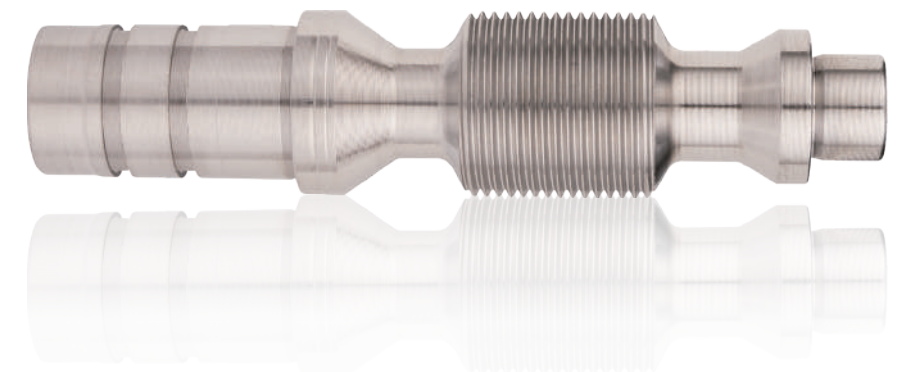


規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)						刀片 Insert	螺絲 Screw	扳手 Wrench
	F	E	A	B=H	L	W			
ZTER/L 2020K MG2-14	20	14	20	20	125	2	MGMN200	HCM061020	5.0mm
	20	18	20	20	125	2			
2525M MG2-14	25	14	25	25	150	2	MGMN200	HCM061025	
	25	18	25	25	150	2			
2020K MG3-20	20	20	20	20	125	3	MGMN300	HCM061020	
	2525M MG3-10	25	10	25	25				
2525M MG3-20	25	20	25	25	150				
2020K MG4-20	20	20	20	20	125	4	MGMN400	HCM061020	
	2525M MG4-20	25	20	25	150				
2020K MG5-25	20	25	20	20	125	5	MGMN500	HCM061020	
	2525M MG5-25	25	25	25	150				

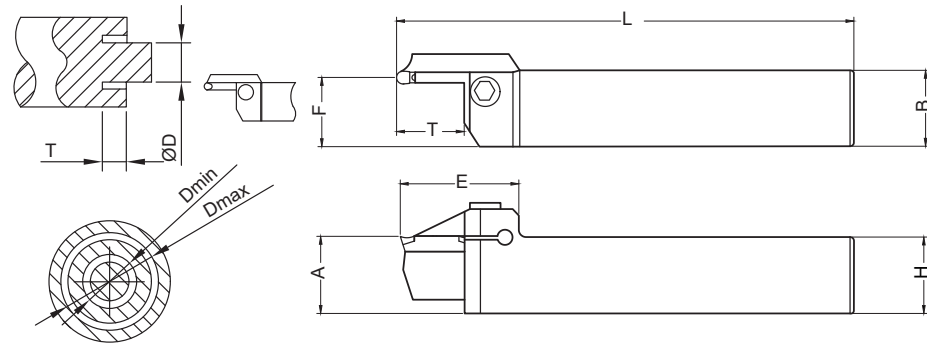
ZLHR



規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)								刀片 Insert	螺絲 Screw	扳手 Wrench
	A	B=H	L	F	E	Tmax	Dmin	Dmax			
ZLHR 25- 4T15 F90~130	25	25	150	-	18.5	15	90	130	MGMN400	HCM061025	5.0mm
							140	230			
5T15 F70~110					22	15	70	110	MGMN500		
							90	130			

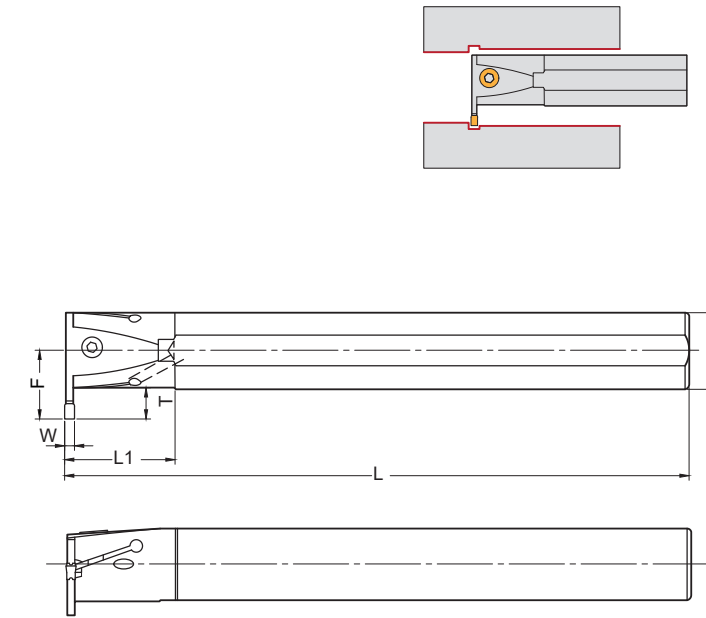
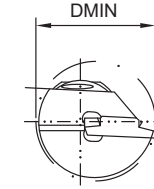


ZYHR



規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)								刀片 Insert	螺絲 Screw	扳手 Wrench		
	A	B=H	L	F	E	Tmax	Dmin	Dmax					
ZYHR 25-3T15 F50~65	25	25	150	24	38	15	50	65	MGMN300	HCM061025	5.0mm		
F65~90						15	65	90					
3T20 F90~130						20	90	130					
4T15 F50~65						23.6	39	15				50	65
								15				65	90
								15				90	130
4T20 F50~65				23.1	49	20	50	65					
						20	65	90					
						20	90	130					
5T16 F50~65				23.1	49	16	50	65					
						16	65	90					
						16	90	130					
5T20 F50~65				23.1	49	20	50	65					
						20	65	90					
						20	90	130					
5T25 F50~65				23.1	49	25	50	65					
						25	65	96					
						25	90	130					

MGIVR



規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)							刀片 Insert	螺絲 Screw	扳手 Wrench		
	D	F	L	DMIN	L1	W	T					
MGIVR 2016 M2	16	12	150	20	25	2	4	MGMN200	HCM030510	2.5mm		
	20	14.5	150	25	25		4					
	25	16.5	200	29	30		4					
2620 M3	20	16	150	26	25	3	6	MGMN300	HCM050812			
3020 M3	20	20	150	30	25		10					
3125 R3	25	18.5	200	31	30		6					
3525 R3	25	22.5	200	35	30		10					
3832 S3	32	22	250	38	40		6					
4232 S3	32	26	250	42	40		10					
2620 M4	20	16	150	26	25		4			6	MGMN400	HCM050812
3020 M4	20	20	150	30	25					10		
3125 R4	25	18.5	200	31	30					6		
3525 R4	25	22.5	200	35	30					10		
3832 S4	32	22	250	38	40	6						
4232 S4	32	26	250	42	40	10						
5040 T4	40	30	300	50	45	10						
5540 T4	40	35	300	55	45	15						

MGMN

規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)			材質 Grade		
	L	W	H	CV17	CV55	K10
MGMN 200-G	16	2	3.5	●	●	●
	18.5	2.5	3.85		●	
	21	3	4.8		○	
	21	4	4.8		○	
MGMN 300-M	21	3	4.8	●	●	●
	21	4	4.8	●	●	●
	26	5	4.8	●	●	
	26	6		○		

MRMN

規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)				材質 Grade	
	R	W	L	H	CV17	K10
MRMN 200-M	1.0	2.0	16.0	3.5	●	
	1.5	3.0	21.0	4.83	●	●
	2.0	4.0	21.0	4.83	●	
	2.5	5.0	26.0	5.82		

自動車刀系列
TOOLS FOR SWISS LATHES

MGGN

規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)			材質 Grade
	L	W	H	K10
MGGN 400	21	4	4.8	●
MGGN 500	26	5	4.8	●

JSXBR

規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)					刀片 Insert	螺絲 Screw	扳手 Wrench
	H	B	L1	F	H1			
JSXBR 1010 K08	10	10	125	5.7	10	8TBR	S040100	T15
	12	12		7.7	12	8TCR		
	16	16		11.7	16	8TGR		
	20	20		15.7	20	8TTR		

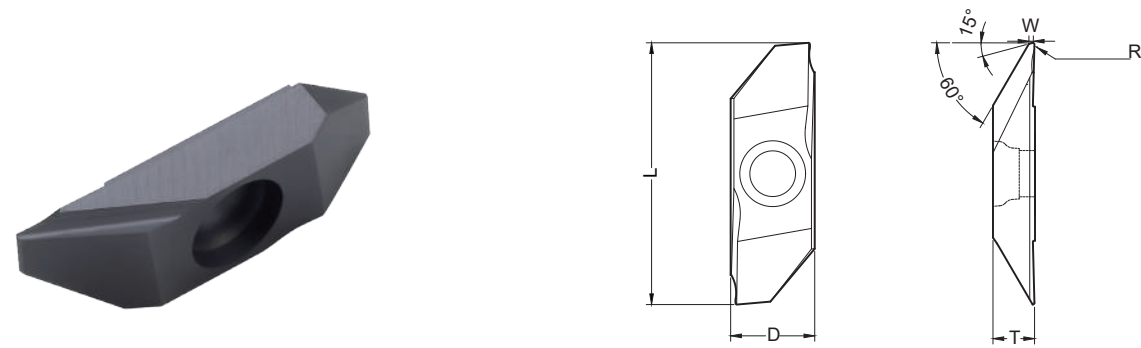
MGMR

規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)				材質 Grade
	W	L	H	α°	CV17
MGMR 200-6R	2.0	16.0	3.5	6	●
	3.0	21.0	4.83	8	●

L型接受訂製
Left-hand tool holder: make to order.

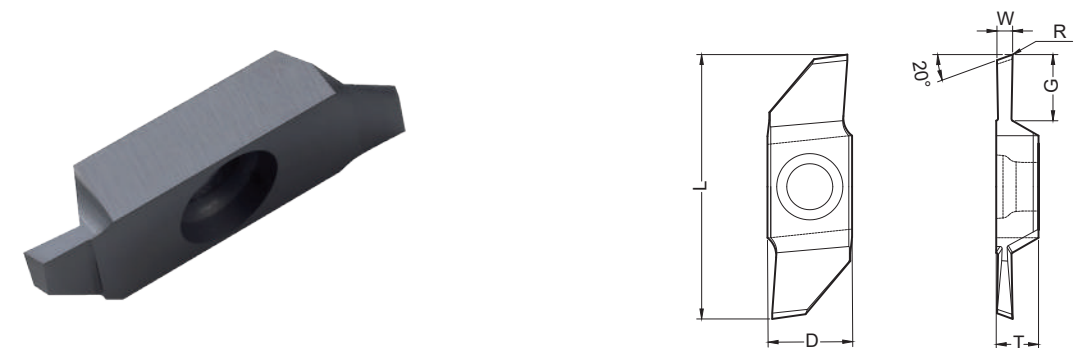


8TBR 掃刀 Back Turning



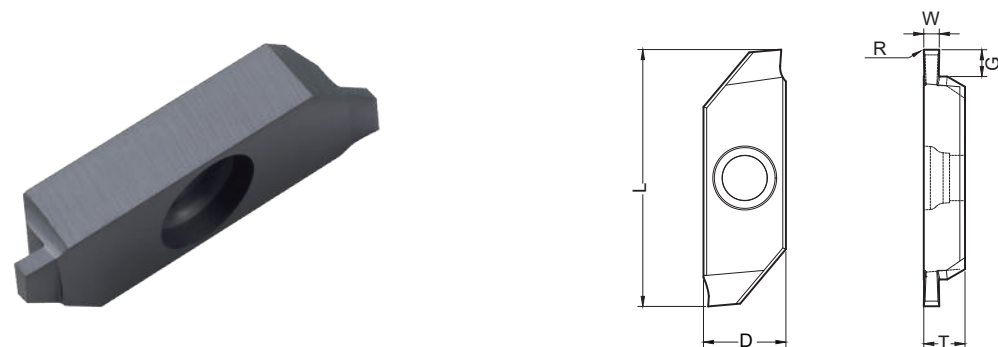
規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)					材質 Grade
	L	D	W	T	R	CV15
8TBR 6055-R03 6055-R15	25	8	0.55	4	0.03 0.15	●

8TCR 切斷 Parting Off



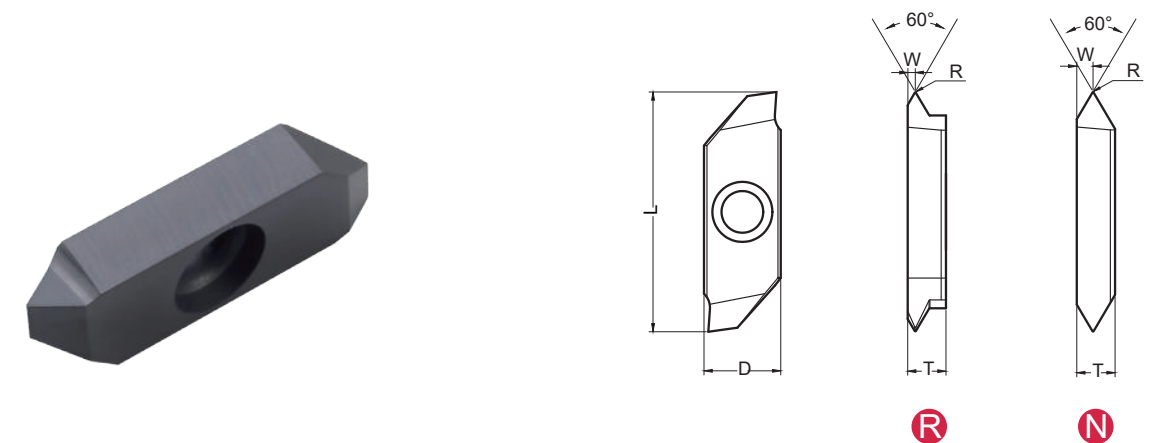
規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)						材質 Grade
	L	D	W	T	R	G	CV15
8TCR 070RG20-R03-45 100RG20-R03-60 120RG20-R03-60 150RG20-R03-60 200RG20-R03-60	25	8	0.7 1.0 1.2 1.5 2.0	4	0.03	4.5 6.0	● ● ● ● ●

8TGR 切槽 Grooving



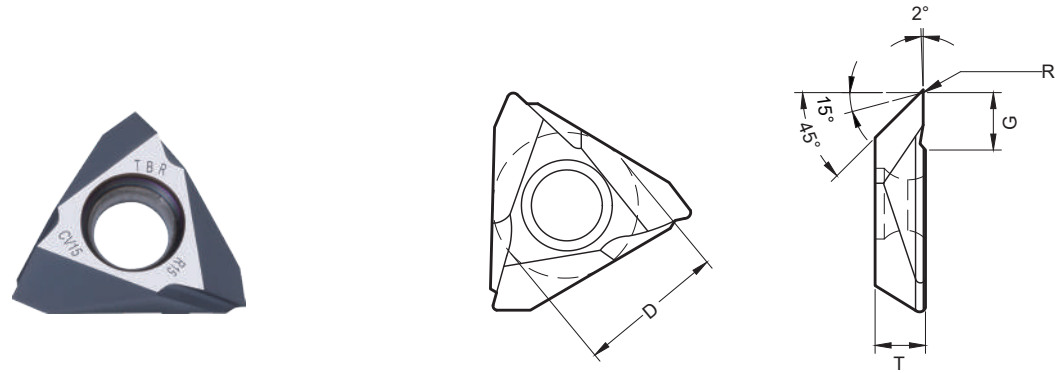
規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)						材質 Grade
	L	D	W	T	R	G	CV15
8TGR 05012-R03 07520-R03 10020-R03 12525-R03 15025-R03 20025-R03	25	8	0.50 0.75 1.00 1.25 1.50 2.00	4	0.03	1.2 2.0 2.0 2.5 2.5 2.5	● ● ● ● ● ●

8TTR 車牙 Threading



規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)					材質 Grade
	L	D	W	T	R	CV15
8TTR 60R-R07 60N-R07	25	8	0.8 2.0	4	0.07	● ●

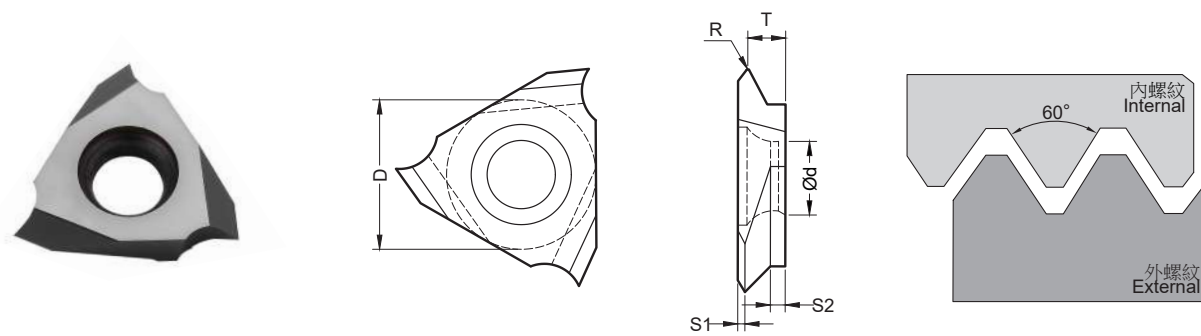
TBR 後掃刀 Back Turning



規格 Designation	尺寸 Dimension (mm)				材質 Grade
	D	T	R	G	CV15
TBR 1603-R03 1603-R15	9.438	3.18	0.03 0.15	3.5	● ●



TTX 60°/55° 泛用螺紋刀片 Patial Profile 60°/55°



規格 Designation	螺距 Pitch		尺寸 Dimension(mm)						材質 Grade		
	mm	TPI	D	T	R	S1	S2	Ød	CV15	H13S	
TTX16R/L	60000S 60005S	0.5	9.525	3.18	0.00	0.30	1.12	4.4	●		
					0.05				○		
	60000 60005	0.5-1.0			56-32	0.00	0.60		1.62	●	●
					48-32	0.05				●	
	60010 55005	1.0-2.0			28-14	0.10	1.10		1.62	●	●
					48-32	0.05				0.60	1.12
	55010 55015	-			28-19	0.10	0.75		1.01		○
					20-11	0.15				1.20	1.46