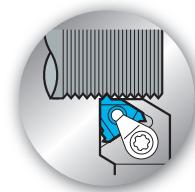


THE NEW VALUE FRONTIER



螺纹加工

生产效率大幅改善

Great Productivity Improvement

TF 系列

Insert for Threading TF series

依靠高精度精密磨具技术

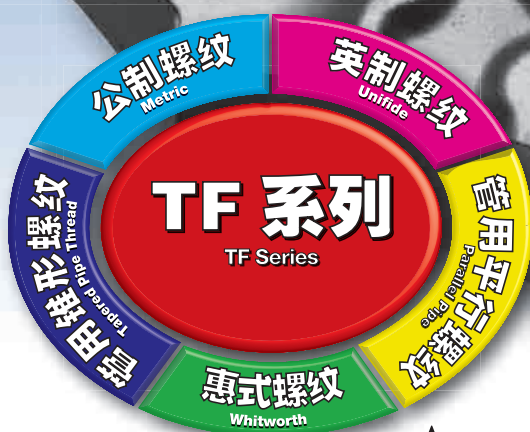
高品质、长寿命、经济型的螺纹加工诞生了。

High precision mold technology produces high quality, long tool life and cost efficiency

新螺纹加工刀片、产品阵容扩大

New! Threading Insert Product Expansion

- 超精细珩磨规格、PR1115研磨刀片
PR1115 Ground Chipbreaker using Micro-Honing Technology
- 超精细珩磨规格、PR1115研磨刀片
GW15 Threading Insert with Sharp Edge



ADVANCING PRODUCTIVITY

致力于生产效率提高的京瓷

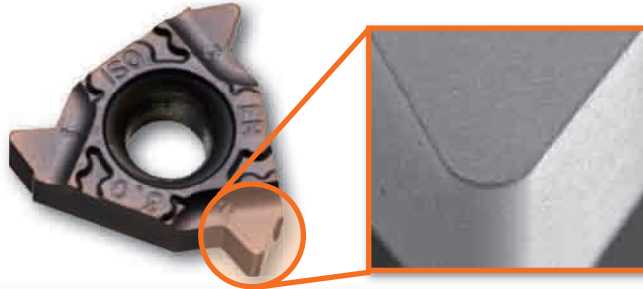
主要特点 Advantages

高品位的刀尖 High quality cutting edge



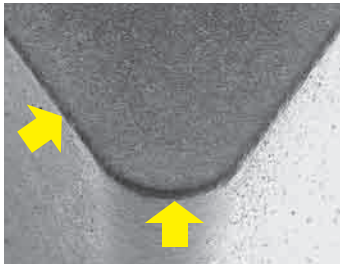
依靠高精度精密模具技术实现了高品质的刀尖。

High quality cutting edge by utilizing the high precision mold technology



刀尖放大照片 Cutting edge magnification Photograph

16ER150ISO-TF



依靠均匀的精细的珩磨实现拥有良好锋利度的高质量螺峰形状。
Consistent micro honing technology enables sharpness and high quality thread shape

其他公司产品 Competitor



珩磨情况不稳定。
Edge honing condition varies widely.

新PVD涂层 PR1115 New PVD Coated Carbide PR1115

● PR1115的涂层 Coating layer of PR1115

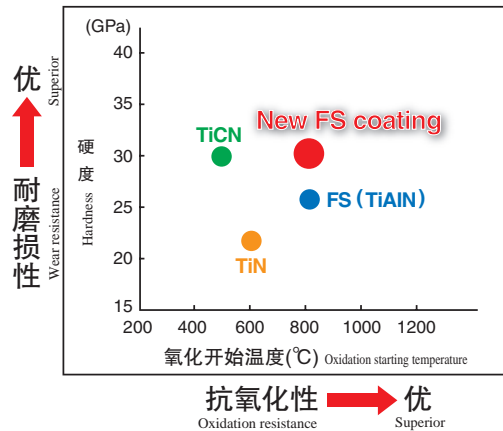
断面结构 Sectional structure	特性 Features
<p>→ NEW FS(精细表面)涂层 (TiAlN) 适用于高速加工，耐磨损性良好。 NEW FS (Fine Surface) Coat (TiAlN) Suitable for high speed machining and excellent in wear resistance</p> <p>→ 微细硬质合金母材 Micro grain carbide substrate</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 高硬度(30GPa) • 高粘着力 • 致密、微细的结构 • 高抗氧化性(800°C) • High hardness (30GPa) • High adhesiveness • Precised and refined structure • Superior oxidization resistance(800°C)

NEW FS(精细表面)涂层(TiAlN)

表面平滑性和耐磨损性、高温稳定性卓越的TiAlN系列PVD涂层，覆膜硬度和粘着力比以往的FS涂层出色。

Adopting TiAlN PVD coat that brings smooth surface and wear resistance provides excellent filming and adhesiveness compared to the existing FS coat.

● 硬度和抗氧化性的关系 Relationship between hardness and oxidation resistance



依靠高品质的刀尖和新型材料PR1115延长了工具的使用寿命!

Long tool life due to high quality cutting edge and RP1115!

模具加工式样保证了经济性。

More economical by mold type.

丰富的产品类型适用于各种切削螺纹加工

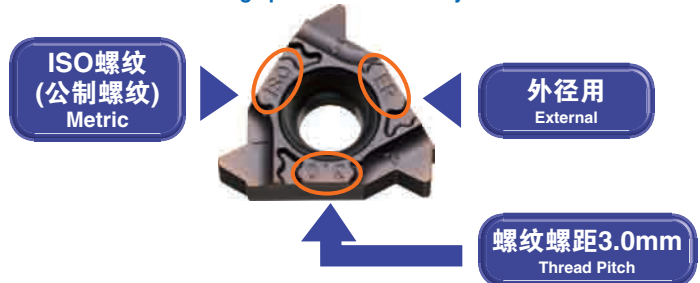
Available for every standard screw thread

- 公制螺纹(M) Metric
- 英制螺纹(UN) Unifide
- 管用平行螺纹 [G(PF)] Parallel Pipe
- 惠式螺纹(W) Whitworth
- 管用锥形螺纹 [BSPT(PT)(R)(Rc)] Tapered Pipe Thread

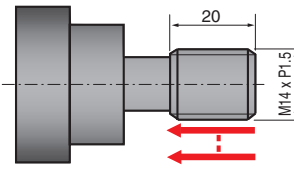
- 通用60° 螺纹 (无修光刃) 60° type (Partial Profile)
- 通用55° 螺纹 (无修光刃) 55° type (Partial Profile)

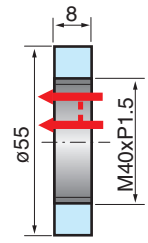
通过清晰的刻痕，螺纹的种类、螺距一目了然。

Clear markings provide user friendly insert identification



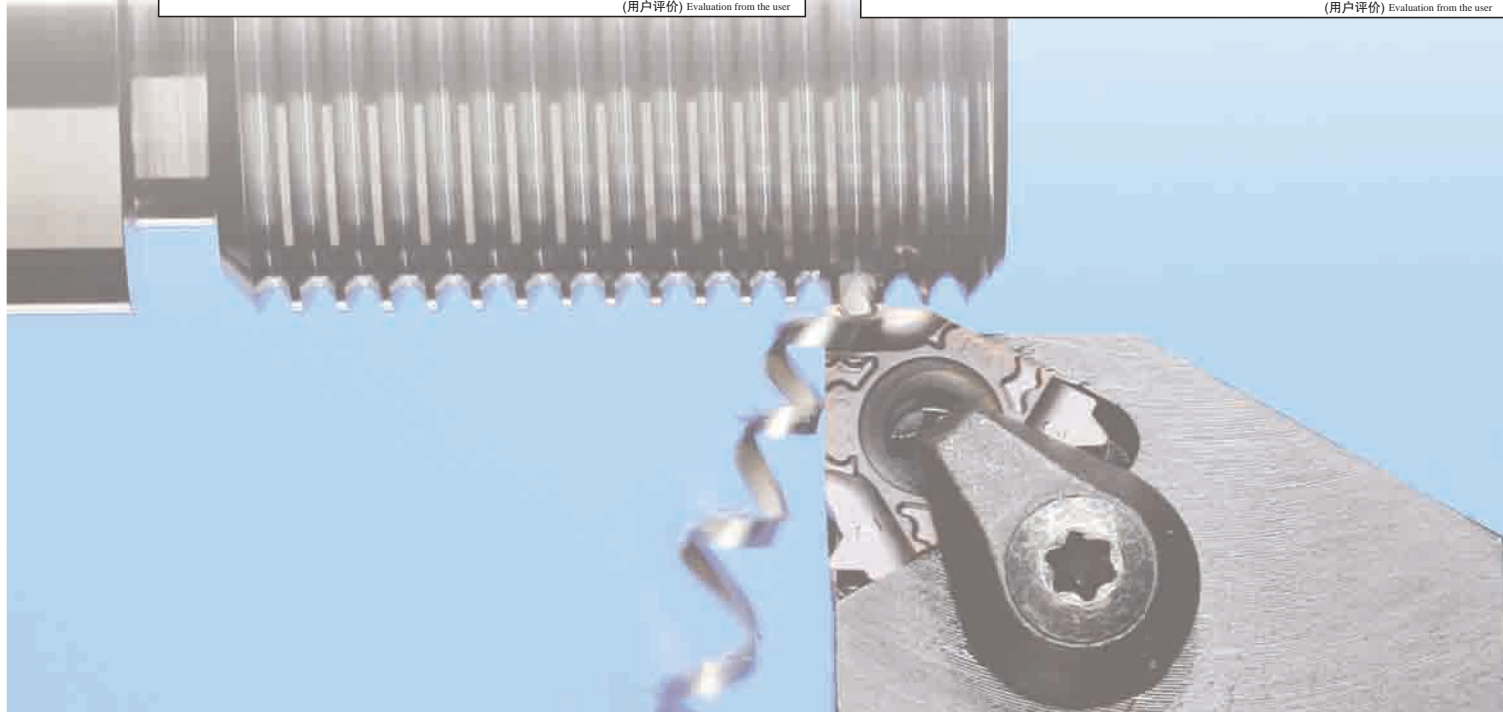
加工实例 Case Studies

SCM415	
<ul style="list-style-type: none"> · 机械零件 Machine Part · Vc = 65m/min · WET 	
16ER150ISO-TF (PR1115)	1800个/刀角 1800 pcs/edge
其他公司产品A Competitor A	600个/刀角 600 pcs/edge
<p>新螺纹加工TF系列的工具使用寿命比其他公司的产品A大幅延长。</p> <p>New TF threading series extended tool life greatly compared with Competitor A.</p>	
(用户评价) Evaluation from the user	

S25C	
<ul style="list-style-type: none"> · 螺母 Nut · Vc = 262m/min · WET 	
16IR150ISO-TF (PR1115)	500个/刀角 500 pcs/edge
其他公司产品B Competitor B	300个/刀角 300 pcs/edge
<p>新螺纹加工TF系列的工具使用寿命为其他公司产品B的1.7倍。</p> <p>New TF threading series extended tool life to 1.7 times compared with Competitor B.</p>	
(用户评价) Evaluation from the user	

SCM415	<p>Vc = 150m/min 9次过刀 pass WET M42 x P1.5</p>		
		16ER150ISO-TF (PR1115)	他社品C Competitor C
16ER150ISO-TF (PR1115)	300个/刀角 300 pcs/edge		
其他公司产品C Competitor C	300个/刀角(不稳定)300 pcs/edge(Instable)		
<p>其他公司的产品C加工个数不稳定，新螺纹加工TF系列在进行相同数量加工的条件下刀尖状态良好、稳定。(可延长使用寿命)</p> <p>For Comp. C, the number of workpieces machined per insert varied greatly. In contrast, TF series showed stability and its cutting edge was in good condition after machining the equal amount of workpieces. (still capable of machining)</p>			
(用户评价) Evaluation from the user			

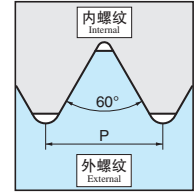
S35C	<p>Vc = 180m/min 5次过刀 pass L = 25mm WET</p>		
		前端磨损 nose wear 0.03mm(270个/C加工 270pcs./edge)	前端磨损 nose wear 0.1mm(180个/C加工 180pcs./edge)
		16ER150ISO-TF (PR1115)	其他公司产品D Competitor D
16ER150ISO-TF (PR1115)	270个/刀角 270 pcs/edge		
其他公司产品D Competitor D	180个/刀角 180 pcs/edge		
<p>其他公司产品D以180个/C加工时的前端磨损为0.1MM，相比较而言，新切削螺纹TF系列在以270个/C加工时的前端磨损为0.03MM，磨损量只有其他公司产品的1/3。</p> <p>The nose wear of Comp.D was 0.1mm after processing 180pcs./edge. In case of TF series, it was 0.03mm even after processing 270pcs./edge. (1/3 wear compared with Comp. D)</p>			
(用户评价) Evaluation from the user			



切削螺纹刀片 Threading Insert

公制螺纹(M) Metric

外径用 External



带修光刃60° Full Profile (mm)

型号 Description	旧型号 Previous	A	T	ød
16E ^{R/L}	TNN32E ^{R/L}	9.525	3.68	4.0
22E ^{R/L}	TNN43E ^{R/L}	12.7	4.9	4.9

P	碳素钢·合金钢 Carbon Steel·Alloy Steel	●		使用分类标准 Classification of usage ●: 第1推荐 1st Choice ○: 第2推荐 2nd Choice
M	不锈钢 Stainless Steel	●		
K	铸铁 Gray Cast Iron		●	
N	有色金属 Non-ferrous Metal		●	

形状 Insert 有方向表示的刀片图示为右手刀片(R) Right-hand Shown	型号 Description	适用螺纹 Applicable Thread	螺距 Pitch		尺寸(mm) Dimension(mm)		角度 (°) Angle	PVD涂层 PVD coated		硬质合金 Carbide		适合刀柄 Applicable Toolholder
			mm	牙/inch TPI	rE	S		PR1115		GW15		
								R	L	R	L	
	16E ^{R/L} 100ISO-TF	M	1.0	-	0.12	0.8	60°	●				KTN ^{R/L} ...-16 KTNS ^{R/L} ...-16
	125ISO-TF		1.25	-	0.15	0.9		●				
	150ISO-TF		1.5	-	0.19	1.0		●				
	175ISO-TF		1.75	-	0.22	1.6		●				
	200ISO-TF		2.0	-	0.25	1.5		●				
	250ISO-TF		2.5	-	0.33	1.6		●				
	300ISO-TF		3.0	-	0.41	1.6		●				
	16E ^{R/L} 050ISO	M	0.5	-	0.06	0.4	60°	●	●	●		
	075ISO		0.75	-	0.09	0.53		●	●	●		
	100ISO		1.0	-	0.12	0.8			●	●		
	125ISO		1.25	-	0.15	0.9			●	●		
	150ISO		1.5	-	0.19	1.0			●	●		
	200ISO		2.0	-	0.25	1.5			●	●		
	250ISO		2.5	-	0.32	1.6				●		
	22E ^{R/L} 350ISO	M	3.5	-	0.48	2.1	60°	●				KTN ^{R/L} ...-22
	400ISO		4.0	-	0.55	2.8		●				
	450ISO		4.5	-	0.62	2.8		●				
	500ISO		5.0	-	0.70	2.8		●				

通用60° 螺纹(公制螺纹适用) 60°type

外径用 External

无修光刃60° Partial Profile (mm)

型号 Description	旧型号 Previous	A	T	ød
16E ^{R/L}	TNN32E ^{R/L}	9.525	3.68	4.0
22E ^{R/L}	TNN43E ^{R/L}	12.70	4.9	4.9

P	碳素钢·合金钢 Carbon Steel·Alloy Steel	●		使用分类标准 Classification of usage ●: 第1推荐 1st Choice ○: 第2推荐 2nd Choice
M	不锈钢 Stainless Steel	●		
K	铸铁 Gray Cast Iron		●	
N	有色金属 Non-ferrous Metal		●	

形状 Insert 有方向表示的刀片图示为右手刀片(R) Right-hand Shown	型号 Description	适用螺纹 Applicable Thread	螺距 Pitch		尺寸(mm) Dimension(mm)		角度 (°) Angle	PVD涂层 PVD coated		硬质合金 Carbide		适合刀柄 Applicable Toolholder
			mm	牙/inch TPI	rE	S		PR1115		GW15		
								R	L	R	L	
	16E ^{R/L} A60-TF	M	0.5~1.5	-	0.06	1.0	60°	●				KTN ^{R/L} ...-16 KTNS ^{R/L} ...-16
	G60-TF		1.75~3	-	0.22	1.6		●				
	AG60-TF		0.5~3	-	0.06	1.6		●				
	16E ^{R/L} A60	M	0.5~1.5	-	0.06	1.0	60°			●		
	G60		1.75~3	-	0.22	1.7				●		
	AG60		0.5~3	-	0.06	1.7				●		
	22E ^{R/L} N60		3.5~5	-	0.48	2.5		60°	●		●	

● 公制螺纹(M) Metric

内径用 Internal

带修光刃60° Full Profile (mm)

型号 Description	旧型号 Previous	A	T	∅d
11I [®] /L	TNN22I [®] /L	6.35	3.18	3.0
16I [®] /L	TNN32I [®] /L	9.525	3.68	4.0
22I [®] /L	TNN43I [®] /L	12.70	4.9	4.85

材料	使用分类标准 Classification of usage
P 碳素钢·合金钢 Carbon Steel-Alloy Steel	●
M 不锈钢 Stainless Steel	●
K 铸铁 Gray Cast Iron	●
N 有色金属 Non-ferrous Metal	●

形状 Insert 有方向表示的刀片图示为右手刀片(R) Right-hand Shown	型号 Description	适用螺纹 Applicable Thread	螺距 Pitch		尺寸(mm) Dimension(mm)		角度 (°) Angle	PVD涂层 PVD coated		硬质合金 Carbide		适用刀柄 Applicable Toolholder																																																																																																																																																																																																																																																												
			mm	牙/inch TPI	rε	S		PR1115	GW15	R	L		R	L																																																																																																																																																																																																																																																										
			<table border="1"> <tr> <td rowspan="5">带修光刃 Full Profile</td> <td rowspan="5"></td> <td rowspan="5">M</td> <td>1.0</td> <td>-</td> <td>0.07</td> <td>0.8</td> <td rowspan="5">60°</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td rowspan="5">SIN[®]/L...11E SIN[®]/L...11</td> </tr> <tr> <td>1.25</td> <td></td> <td>0.08</td> <td>1.1</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.5</td> <td></td> <td>0.11</td> <td>1.1</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.75</td> <td></td> <td>0.12</td> <td>1.1</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.0</td> <td>-</td> <td>0.03</td> <td>0.55</td> <td>60°</td> <td>●</td> <td></td> <td>●</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0.75</td> <td></td> <td>0.05</td> <td>0.68</td> <td>●</td> <td></td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.0</td> <td>-</td> <td>0.07</td> <td>0.8</td> <td>60°</td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.25</td> <td></td> <td>0.08</td> <td>1.1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.5</td> <td></td> <td>0.11</td> <td>1.1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.75</td> <td>-</td> <td>0.12</td> <td>1.1</td> <td>60°</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td rowspan="5">SIN[®]/L...16 CIN[®]/L...16</td> </tr> <tr> <td>2.0</td> <td></td> <td>0.14</td> <td>1.5</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.5</td> <td></td> <td>0.17</td> <td>1.5</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.0</td> <td></td> <td>0.19</td> <td>1.6</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.0</td> <td>-</td> <td>0.07</td> <td>0.8</td> <td>60°</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.25</td> <td></td> <td>0.08</td> <td>1.1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.5</td> <td></td> <td>0.11</td> <td>1.1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>1.75</td> <td>-</td> <td>0.12</td> <td>1.1</td> <td>60°</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.0</td> <td></td> <td>0.14</td> <td>1.5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.5</td> <td></td> <td>0.16</td> <td>1.5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>3.0</td> <td></td> <td>0.19</td> <td>1.6</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>3.5</td> <td>-</td> <td>0.23</td> <td>2.1</td> <td>60°</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td rowspan="5">SIN[®]/L...22 CIN[®]/L...22</td> </tr> <tr> <td>4.0</td> <td></td> <td>0.26</td> <td>2.8</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.5</td> <td></td> <td>0.30</td> <td>2.8</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.0</td> <td></td> <td>0.34</td> <td>2.8</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>												带修光刃 Full Profile		M	1.0	-	0.07	0.8	60°	●				SIN [®] /L...11E SIN [®] /L...11	1.25		0.08	1.1	●				1.5		0.11	1.1	●				1.75		0.12	1.1	●				1.0	-	0.03	0.55	60°	●		●			0.75		0.05	0.68	●		●				1.0	-	0.07	0.8	60°		●	●			1.25		0.08	1.1				●	●			1.5		0.11	1.1					●	●		1.75	-	0.12	1.1	60°							SIN [®] /L...16 CIN [®] /L...16	2.0		0.14	1.5	●						2.5		0.17	1.5	●						3.0		0.19	1.6	●						1.0	-	0.07	0.8	60°			●	●			1.25		0.08	1.1					●	●		1.5		0.11	1.1						●	●	1.75	-	0.12	1.1	60°							2.0		0.14	1.5					●	●		2.5		0.16	1.5						●	●	3.0		0.19	1.6							●	3.5	-	0.23	2.1	60°				●			SIN [®] /L...22 CIN [®] /L...22	4.0		0.26	2.8	●							4.5		0.30	2.8	●							5.0		0.34	2.8	●			
带修光刃 Full Profile		M	1.0	-	0.07	0.8	60°	●				SIN [®] /L...11E SIN [®] /L...11																																																																																																																																																																																																																																																												
			1.25		0.08	1.1		●																																																																																																																																																																																																																																																																
			1.5		0.11	1.1		●																																																																																																																																																																																																																																																																
			1.75		0.12	1.1		●																																																																																																																																																																																																																																																																
			1.0	-	0.03	0.55		60°	●		●																																																																																																																																																																																																																																																													
0.75		0.05	0.68	●		●																																																																																																																																																																																																																																																																		
1.0	-	0.07	0.8	60°		●	●																																																																																																																																																																																																																																																																	
1.25		0.08	1.1				●	●																																																																																																																																																																																																																																																																
1.5		0.11	1.1					●	●																																																																																																																																																																																																																																																															
1.75	-	0.12	1.1	60°							SIN [®] /L...16 CIN [®] /L...16																																																																																																																																																																																																																																																													
2.0		0.14	1.5	●																																																																																																																																																																																																																																																																				
2.5		0.17	1.5	●																																																																																																																																																																																																																																																																				
3.0		0.19	1.6	●																																																																																																																																																																																																																																																																				
1.0	-	0.07	0.8	60°			●	●																																																																																																																																																																																																																																																																
1.25		0.08	1.1					●	●																																																																																																																																																																																																																																																															
1.5		0.11	1.1						●	●																																																																																																																																																																																																																																																														
1.75	-	0.12	1.1	60°																																																																																																																																																																																																																																																																				
2.0		0.14	1.5					●	●																																																																																																																																																																																																																																																															
2.5		0.16	1.5						●	●																																																																																																																																																																																																																																																														
3.0		0.19	1.6							●																																																																																																																																																																																																																																																														
3.5	-	0.23	2.1	60°				●			SIN [®] /L...22 CIN [®] /L...22																																																																																																																																																																																																																																																													
4.0		0.26	2.8	●																																																																																																																																																																																																																																																																				
4.5		0.30	2.8	●																																																																																																																																																																																																																																																																				
5.0		0.34	2.8	●																																																																																																																																																																																																																																																																				

● 通用60° 螺纹(公制螺纹适用) 60°type

内径用 Internal

无修光刃60° Full Profile (mm)

型号 Description	旧型号 Previous	A	T	∅d
06I [®] /L	TNN06I [®] /L	3.97	1.91	2.3
08I [®] /L	TNN08I [®] /L	4.76	2.38	2.3
11I [®] /L	TNN22I [®] /L	6.35	3.18	3.0
16I [®] /L	TNN32I [®] /L	9.525	3.68	4.0
22I [®] /L	TNN43I [®] /L	12.70	4.9	4.85

材料	使用分类标准 Classification of usage
P 碳素钢·合金钢 Carbon Steel-Alloy Steel	●
M 不锈钢 Stainless Steel	●
K 铸铁 Gray Cast Iron	●
N 有色金属 Non-ferrous Metal	●

形状 Insert 有方向表示的刀片图示为右手刀片(R) Right-hand Shown	型号 Description	适用螺纹 Applicable Thread	螺距 Pitch		尺寸(mm) Dimension(mm)		角度 (°) Angle	PVD涂层 PVD coated		硬质合金 Carbide		适用刀柄 Applicable Toolholder																																																																								
			mm	牙/inch TPI	rε	S		PR1115	GW15	R	L		R	L																																																																						
			<table border="1"> <tr> <td rowspan="10">无修光刃 Partial Profile</td> <td rowspan="10"></td> <td rowspan="10">M</td> <td>0.75-1.25</td> <td>-</td> <td>0.05</td> <td>0.6</td> <td>60°</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>SIN[®]/L...06E</td> </tr> <tr> <td>1.0-1.75</td> <td>-</td> <td>0.07</td> <td>0.8</td> <td>60°</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>SIN[®]/L...08E</td> </tr> <tr> <td>0.5-1.5</td> <td>-</td> <td>0.02</td> <td>1.0</td> <td>60°</td> <td>●</td> <td></td> <td>●</td> <td></td> <td>SIN[®]/L...11E SIN[®]/L...11</td> </tr> <tr> <td>0.5-1.5</td> <td>-</td> <td>0.02</td> <td>1.0</td> <td rowspan="3">60°</td> <td>●</td> <td></td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td rowspan="3">SIN[®]/L...16 CIN[®]/L...16</td> </tr> <tr> <td>1.75-3</td> <td>-</td> <td>0.11</td> <td>1.7</td> <td>●</td> <td></td> <td>●</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0.5-3</td> <td>-</td> <td>0.02</td> <td>1.7</td> <td>●</td> <td></td> <td>●</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.5-5</td> <td>-</td> <td>0.22</td> <td>2.5</td> <td>60°</td> <td>●</td> <td></td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td>SIN[®]/L...22 CIN[®]/L...22</td> </tr> </table>												无修光刃 Partial Profile		M	0.75-1.25	-	0.05	0.6	60°	●				SIN [®] /L...06E	1.0-1.75	-	0.07	0.8	60°	●				SIN [®] /L...08E	0.5-1.5	-	0.02	1.0	60°	●		●		SIN [®] /L...11E SIN [®] /L...11	0.5-1.5	-	0.02	1.0	60°	●		●			SIN [®] /L...16 CIN [®] /L...16	1.75-3	-	0.11	1.7	●		●			0.5-3	-	0.02	1.7	●		●			3.5-5	-	0.22	2.5	60°	●		●
无修光刃 Partial Profile		M	0.75-1.25	-	0.05	0.6	60°	●				SIN [®] /L...06E																																																																								
			1.0-1.75	-	0.07	0.8	60°	●				SIN [®] /L...08E																																																																								
			0.5-1.5	-	0.02	1.0	60°	●		●		SIN [®] /L...11E SIN [®] /L...11																																																																								
			0.5-1.5	-	0.02	1.0	60°	●		●			SIN [®] /L...16 CIN [®] /L...16																																																																							
			1.75-3	-	0.11	1.7		●		●																																																																										
			0.5-3	-	0.02	1.7		●		●																																																																										
			3.5-5	-	0.22	2.5	60°	●		●			SIN [®] /L...22 CIN [®] /L...22																																																																							

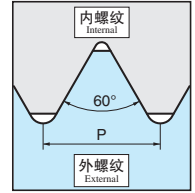
PR1115/GW15(切削螺纹)为1盒5个装。PR1115/GW15(Threading) are sold in 5 piece boxes.

●: 标准库存 ●: Std. stock

切削螺纹刀片

Threading Insert

英制螺纹(UN) Unifide



外径用 External

带修光刃60° Full Profile (mm)

型号 Description	旧型号 Previous	A	T	ød
16E ^ø /L	TNN32E ^ø /L	9.525	3.68	4.0
22E ^ø /L	TNN43E ^ø /L	12.70	4.9	4.9

P	碳素钢·合金钢 Carbon Steel-Alloy Steel	●		使用分类标准 Classification of usage ●: 第1推荐 1st Choice ○: 第2推荐 2nd Choice
M	不锈钢 Stainless Steel	●		
K	铸铁 Gray Cast Iron		●	
N	有色金属 Non-ferrous Metal		●	

形状 Insert 有方向表示的刀片图示为右手刀片(R) Right-hand Shown	型号 Description	适用螺纹 Applicable Thread	螺距 Pitch		尺寸(mm) Dimension(mm)		角度 (°) Angle	PVD涂层 PVD coated		硬质合金 Carbide		适合刀柄 Applicable Toolholder
			mm	牙/inch TPI	rE	S		PR1115		GW15		
								R	L	R	L	
	16E ^ø /L 24UN-TF	UN	-	24	0.12	0.8	60°	●				KTN ^ø /L...-16 KTNS ^ø /L...-16
	20UN-TF							●				
	18UN-TF							●				
	16UN-TF							●				
	14UN-TF							●				
	13UN-TF							●				
	12UN-TF							●				
	10UN-TF							●				
	22E ^ø /L 08UN	UN	-	8	0.43	2.1	60°	●				KTN ^ø /L...-22

通用60° 螺纹(英制螺纹) 60°type

外径用 External

无修光刃60° Partial Profile (mm)

型号 Description	旧型号 Previous	A	T	ød
16E ^ø /L	TNN32E ^ø /L	9.525	3.68	4.0
22E ^ø /L	TNN43E ^ø /L	12.70	4.9	4.9

P	碳素钢·合金钢 Carbon Steel-Alloy Steel	●		使用分类标准 Classification of usage ●: 第1推荐 1st Choice ○: 第2推荐 2nd Choice
M	不锈钢 Stainless Steel	●		
K	铸铁 Gray Cast Iron		●	
N	有色金属 Non-ferrous Metal		●	

形状 Insert 有方向表示的刀片图示为右手刀片(R) Right-hand Shown	型号 Description	适用螺纹 Applicable Thread	螺距 Pitch		尺寸(mm) Dimension(mm)		角度 (°) Angle	PVD涂层 PVD coated		硬质合金 Carbide		适合刀柄 Applicable Toolholder
			mm	牙/inch TPI	rE	S		PR1115		GW15		
								R	L	R	L	
	16E ^ø /L A60-TF	UN	-	48-16	0.06	1.0	60°	●				KTN ^ø /L...-16 KTNS ^ø /L...-16
	G60-TF	UN	-	14-8	0.22	1.6		●				
	AG60-TF	UN	-	48-8	0.06	1.6		●				
	16E ^ø /L A60	UN	-	48-16	0.06	1.0	60°			●		KTN ^ø /L...-22
	G60	UN	-	14-8	0.22	1.7				●		
	AG60	UN	-	48-8	0.06	1.7				●		
	22E ^ø /L N60	UN	-	7-5	0.48	2.5		60°	●		●	

● 英制螺纹(UN) Unifide

内径用 Internal

带修光刃60° Full Profile (mm)

型号 Description	旧型号 Previous	A	T	ød
16I ³ /L	TNN32I ³ /L	9.525	3.68	4.0
22I ³ /L	TNN43I ³ /L	12.70	4.9	4.85

P	碳素钢·合金钢 Carbon Steel-Alloy Steel	●		使用分类标准 Classification of usage ●: 第1推荐 1st Choice ○: 第2推荐 2nd Choice
M	不锈钢 Stainless Steel	●		
K	铸铁 Gray Cast Iron			
N	有色金属 Non-ferrous Metal			

形状 Insert 有方向表示的刀片图示为右手刀片(R) Right-hand Shown		型号 Description	适用螺纹 Applicable Thread	螺距 Pitch		尺寸(mm) Dimension(mm)			角度 (°) Angle	PVD涂层 PVD coated		硬质合金 Carbide		适合刀柄 Applicable Toolholder
				mm	牙/inch TPI	rε	S	θ		PR1115		GW15		
										R	L	R	L	
带修光刃 Full Profile		16I ³ /L 24UN-TF	UN	-	24	0.06	0.8	60°	●				SIN ³ /L...16 CIN ³ /L...16	
		20UN-TF		20	0.08	1.0	●							
		18UN-TF		18	0.09	1.0	●							
		16UN-TF		16	0.10	1.1	●							
		14UN-TF		14	0.12	1.5	●							
		13UN-TF		13	0.13	1.5	●							
		12UN-TF		12	0.14	1.5	●							
		10UN-TF		10	0.17	1.5	●							
		08UN-TF	8	0.21	1.8	●								
		22I ³ /L 08UN	UN	-	8	0.20	1.8	60°	●				SIN ³ /L...22 CIN ³ /L...22	

● 通用60° 螺纹(英制螺纹) 60°type

内径用 Internal

无修光刃60° Partial Profile

型号 Description	旧型号 Previous	A	T	ød
06I ³ /L	TNN06I ³ /L	3.97	1.91	2.3
08I ³ /L	TNN08I ³ /L	4.76	2.38	2.3
11I ³ /L	TNN22I ³ /L	6.35	3.18	3.0
16I ³ /L	TNN32I ³ /L	9.525	3.68	4.0
22I ³ /L	TNN43I ³ /L	12.70	4.9	4.85

P	碳素钢·合金钢 Carbon Steel-Alloy Steel	●		使用分类标准 Classification of usage ●: 第1推荐 1st Choice ○: 第2推荐 2nd Choice
M	不锈钢 Stainless Steel	●		
K	铸铁 Gray Cast Iron		●	
N	有色金属 Non-ferrous Metal		●	

形状 Insert 有方向表示的刀片图示为右手刀片(R) Right-hand Shown		型号 Description	适用螺纹 Applicable Thread	螺距 Pitch		尺寸(mm) Dimension(mm)			角度 (°) Angle	PVD涂层 PVD coated		硬质合金 Carbide		适合刀柄 Applicable Toolholder
				mm	牙/inch TPI	rε	S	θ		PR1115		GW15		
										R	L	R	L	
无修光刃 Partial Profile		06I ³ /L 60005	UN	-	28~20	0.05	0.6	60°	●				SIN ³ /L...06E	
		08I ³ /L 60007	UN	-	20~16	0.07	0.8	60°	●				SIN ³ /L...08E	
		11I ³ /L A60	UN	-	48~16	0.02	1.0	60°	●		●		SIN ³ /L...11E SIN ³ /L...11	
		16I ³ /L A60	UN	-	48~16	0.02	1.0	60°	●		●		SIN ³ /L...16 CIN ³ /L...16	
		G60	UN	-	14~8	0.11	1.7		●		●			
		AG60	UN	-	48~8	0.02	1.7		●		●			
				22I ³ /L N60	UN	-	7~5	0.22	2.5	60°	●		●	

PR1115/GW15(切削螺纹)为1盒5个装。 PR1115/GW15(Threading) are sold in 5 piece boxes.

●: 标准库存 ●: Std. stock

切削螺纹刀片

Threading Insert

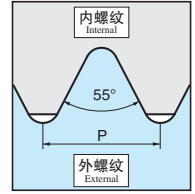
● 管用平行螺纹 [G(PF)]

Parallel Pipe

惠氏螺纹(W) Whitworth

Whitworth

外径用 External



带修光刃55° Full Profile (mm)

型号 Description	旧型号 Previous	A	T	∅d
16E ^{R/L}	TNN32E ^{R/L}	9.525	3.68	4.0

形状 Insert 有方向表示的刀片图示为右手刀片(R) Right-hand Shown	型号 Description	适用螺纹 Applicable Thread	螺距 Pitch		尺寸(mm) Dimension(mm)		角度 (°) Angle	PVD涂层 PVD coated		硬质合金 Carbide		适合刀柄 Applicable Toolholder
			mm	牙/inch TPI	r _e	S		PR1115 R L	GW15 R L			
带修光刃 Full Profile 	16E ^{R/L} 19W-TF	G (PF)	-	19	0.16	1.0	55°	●				KTN ^{R/L} ...-16 KTNS ^{R/L} ...-16
	14W-TF			14	0.23	1.5		●				
	11W-TF			11	0.30	1.5		●				
带修光刃 Full Profile 	16E ^{R/L} 16W-TF	W	-	16	0.19	1.1	55°	●				KTN ^{R/L} ...-16 KTNS ^{R/L} ...-16
	14W-TF			14	0.23	1.5		●				
	11W-TF			11	0.30	1.5		●				

P	碳素钢·合金钢 Carbon Steel-Alloy Steel	●			使用分类标准 Classification of usage ●: 第1推荐 1st Choice ○: 第2推荐 2nd Choice
M	不锈钢 Stainless Steel	●			
K	铸铁 Gray Cast Iron		●		
N	有色金属 Non-ferrous Metal			●	

● 通用55° 螺纹(W螺纹适用)

55° type

外径用 External

无修光刃55° Partial Profile (mm)

型号 Description	旧型号 Previous	A	T	∅d
16E ^{R/L}	TNN32E ^{R/L}	9.525	3.68	4.0
22E ^{R/L}	TNN43E ^{R/L}	12.70	4.9	4.9

形状 Insert 有方向表示的刀片图示为右手刀片(R) Right-hand Shown	型号 Description	适用螺纹 Applicable Thread	螺距 Pitch		尺寸(mm) Dimension(mm)		角度 (°) Angle	PVD涂层 PVD coated		硬质合金 Carbide		适合刀柄 Applicable Toolholder
			mm	牙/inch TPI	r _e	S		PR1115 R L	GW15 R L			
无修光刃 Partial Profile 	16E ^{R/L} A55-TF	G (PF)	-	28,19	0.06	1.0	55°	●				KTN ^{R/L} ...-16 KTNS ^{R/L} ...-16
	G55-TF			14,11	0.22	1.6		●				
	AG55-TF			28~11	0.06	1.6		●				
无修光刃 Partial Profile 	16E ^{R/L} A55	G (PF)	-	28,19	0.06	1.0	55°			●		KTN ^{R/L} ...-16 KTNS ^{R/L} ...-16
	G55			14,11	0.22	1.7				●		
	AG55			28~11	0.06	1.7				●		
无修光刃 Partial Profile 	22E ^{R/L} N55	G (PF)	-	-	0.47	2.5	55°	●		●		KTN ^{R/L} ...-22
无修光刃 Partial Profile 	16E ^{R/L} A55-TF	W	-	40~16	0.06	1.0	55°	●				KTN ^{R/L} ...-16 KTNS ^{R/L} ...-16
	G55-TF			14~8	0.22	1.6		●				
	AG55-TF			40~8	0.06	1.6		●				
无修光刃 Partial Profile 	16E ^{R/L} A55	W	-	40~16	0.06	1.0	55°			●		KTN ^{R/L} ...-16 KTNS ^{R/L} ...-16
	G55			14~8	0.22	1.7				●		
	AG55			40~8	0.06	1.7				●		
无修光刃 Partial Profile 	22E ^{R/L} N55	W	-	7~5	0.47	2.5	55°	●		●		KTN ^{R/L} ...-22

P	碳素钢·合金钢 Carbon Steel-Alloy Steel	●			使用分类标准 Classification of usage ●: 第1推荐 1st Choice ○: 第2推荐 2nd Choice
M	不锈钢 Stainless Steel	●			
K	铸铁 Gray Cast Iron		●		
N	有色金属 Non-ferrous Metal			●	

● 管用平行螺纹〔G(PF)〕

Parallel Pipe

惠氏螺纹(W) Whitworth

Whitworth

内径用 Internal

带修光刃55° Full Profile (mm)

型号 Description	旧型号 Previous	A	T	ød
16I ^φ /L	TNN32I ^φ /L	9.525	3.68	4.0

形状 Insert 有方向表示的刀片图示为右手刀片(R) Right-hand Shown	型号 Description	适用螺纹 Applicable Thread	螺距 Pitch		尺寸(mm) Dimension(mm)			角度 (°) Angle	PVD涂层 PVD coated		硬质合金 Carbide		适用刀柄 Applicable Toolholder
			mm	牙/inch TPI	rε	S	θ		PR1115		GW15		
	16I ^φ /L 19W-TF	G (PF)	-	19	0.16	1.0	55°	●				SIN ^φ /L...-16 CIN ^φ /L...-16	
	14W-TF			14	0.23	1.5		●					
	11W-TF			11	0.30	1.5		●					
	16I ^φ /L 16W-TF	W	-	16	0.19	1.1	55°	●				SIN ^φ /L...-16 CIN ^φ /L...-16	
	14W-TF			14	0.23	1.5		●					
	11W-TF			11	0.30	1.5		●					

材料	使用分类标准 Classification of usage
P 碳素钢·合金钢 Carbon Steel-Alloy Steel	●
M 不锈钢 Stainless Steel	●
K 铸铁 Gray Cast Iron	●
N 有色金属 Non-ferrous Metal	●

●: 第1推荐
1st Choice
○: 第2推荐
2nd Choice

· 使用16R○W-TF加工惠氏内螺纹时, 无修光刃效果。
No wiper effect is expected when threading the internal whitworth screw using 16I^φ○W-TF insert.

● 通用55° 螺纹 (W螺纹适用) 55° type

内径用 Internal

无修光刃55° Partial Profile (mm)

型号 Description	旧型号 Previous	A	T	ød
06I ^φ /L	TNN06I ^φ /L	3.97	1.91	2.3
08I ^φ /L	TNN08I ^φ /L	4.76	2.38	2.3
11I ^φ /L	TNN22I ^φ /L	6.35	3.18	3.0
16I ^φ /L	TNN32I ^φ /L	9.525	3.68	4.0
22I ^φ /L	TNN43I ^φ /L	12.70	4.9	4.85

形状 Insert 有方向表示的刀片图示为右手刀片(R) Right-hand Shown	型号 Description	适用螺纹 Applicable Thread	螺距 Pitch		尺寸(mm) Dimension(mm)			角度 (°) Angle	PVD涂层 PVD coated		硬质合金 Carbide		适用刀柄 Applicable Toolholder
			mm	牙/inch TPI	rε	S	θ		PR1115		GW15		
	06I ^φ /L 5501	G (PF)	-	28	0.10	0.6	55°	●				SIN ^φ /L...-06E	
	08I ^φ /L 5501	G (PF)		28,19	0.10	0.8		●				SIN ^φ /L...-08E	
	11I ^φ /L A55	G (PF)		28,19	0.06	1.1		●		●		SIN ^φ /L...-11E SIN ^φ /L...-11	
	16I ^φ /L A55	G (PF)		28,19	0.06	1.0		●		●		SIN ^φ /L...-16 CIN ^φ /L...-16	
		G55		G (PF)	14,11	0.22		1.7	●		●		
		AG55		G (PF)	28~11	0.06		1.7	●		●		
	22I ^φ /L N55	G (PF)		-	-	0.47		2.5	55°	●		●	SIN ^φ /L...-22 CIN ^φ /L...-22
	06I ^φ /L 5501	W	-	24	0.10	0.6	55°	●				SIN ^φ /L...-06E	
	08I ^φ /L 5501	W		24,20	0.10	0.8		●				SIN ^φ /L...-08E	
	11I ^φ /L A55	W		40~16	0.06	1.1		●		●		SIN ^φ /L...-11E SIN ^φ /L...-11	
	16I ^φ /L A55	W		40~16	0.06	1.0		●		●		SIN ^φ /L...-16 CIN ^φ /L...-16	
		G55		W	14~8	0.22		1.7	●		●		
		AG55		W	40~8	0.06		1.7	●		●		
	22I ^φ /L N55	W		-	7~5	0.47		2.5	55°	●		●	SIN ^φ /L...-22 CIN ^φ /L...-22

材料	使用分类标准 Classification of usage
P 碳素钢·合金钢 Carbon Steel-Alloy Steel	●
M 不锈钢 Stainless Steel	●
K 铸铁 Gray Cast Iron	●
N 有色金属 Non-ferrous Metal	●

●: 第1推荐
1st Choice
○: 第2推荐
2nd Choice

PR1115/GW15(切削螺纹)为1盒5个装。 PR1115/GW15(Threading) are sold in 5 piece boxes.

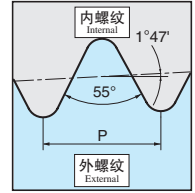
●: 标准库存 ●: Std. stock

切削螺纹刀片

Threading Insert

● 管用锥形螺纹 [R(PT)(BSPT)]

Tapered Pipe Thread



外径用 External

P	碳素钢·合金钢 Carbon Steel·Alloy Steel	●		使用分类标准 Classification of usage ●: 第1推荐 1st Choice ○: 第2推荐 2nd Choice
M	不锈钢 Stainless Steel	●		
K	铸铁 Gray Cast Iron		●	
N	有色金属 Non-ferrous Metal		●	

带修光刃55° Full Profile (mm)

型号 Description	旧型号 Previous	A	T	∅d
16E ^{R/L}	TNN32E ^{R/L}	9.525	3.68	4.0

形状 Insert 有方向表示的刀片图示为右手刀片(R) Right-hand Shown	型号 Description	适用螺纹 Applicable Thread	螺距 Pitch		尺寸(mm) Dimension(mm)		角度 (°) Angle	PVD涂层 PVD coated		硬质合金 Carbide		适合刀柄 Applicable Toolholder
			mm	牙/inch TPI	re	S		PR1115		GW15		
								R	L	R	L	
	16E ^{R/L} 28BSPT-TF	PT (R)	-	28	0.10	0.8	55°	●				KTN ^{R/L} ...-16 KTNS ^{R/L} ...-16
	19BSPT-TF			19	0.16	1.0		●				
	14BSPT-TF			14	0.22	1.6		●				
	11BSPT-TF			11	0.29	1.6		●				
	16E ^{R/L} 28BSPT	PT (R)	-	28	0.10	0.8			●			
	19BSPT			19	0.16	1.0			●			
	14BSPT			14	0.22	1.6			●			
	11BSPT			11	0.29	1.6			●			

● 通用55° 螺纹 [R(PT)螺纹适用]

55°type

外径用 External

无修光刃55° Partial Profile (mm)

型号 Description	旧型号 Previous	A	T	∅d
16E ^{R/L}	TNN32E ^{R/L}	9.525	3.68	4.0
22E ^{R/L}	TNN43E ^{R/L}	12.70	4.9	4.9

P	碳素钢·合金钢 Carbon Steel·Alloy Steel	●		使用分类标准 Classification of usage ●: 第1推荐 1st Choice ○: 第2推荐 2nd Choice
M	不锈钢 Stainless Steel	●		
K	铸铁 Gray Cast Iron		●	
N	有色金属 Non-ferrous Metal		●	

形状 Insert 有方向表示的刀片图示为右手刀片(R) Right-hand Shown	型号 Description	适用螺纹 Applicable Thread	螺距 Pitch		尺寸(mm) Dimension(mm)		角度 (°) Angle	PVD涂层 PVD coated		硬质合金 Carbide		适合刀柄 Applicable Toolholder
			mm	牙/inch TPI	re	S		PR1115		GW15		
								R	L	R	L	
	16E ^{R/L} A55-TF	R (PT)	-	28,19	0.06	1.0	55°	●				KTN ^{R/L} ...-16 KTNS ^{R/L} ...-16
	G55-TF	R (PT)		14,11	0.22	1.6		●				
	AG55-TF	R (PT)		28-11	0.06	1.6		●				
	16E ^{R/L} A55	R (PT)	-	28,19	0.06	1.0	55°			●		
	G55	R (PT)		14,11	0.22	1.7				●		
	AG55	R (PT)		28-11	0.06	1.7				●		
	22E ^{R/L} N55	R (PT)	-	-	0.47	2.5	55°	●		●		

PR1115/GW15(切削螺纹)为1盒5个装。PR1115/GW15(Threading) are sold in 5 piece boxes.

●: 标准库存 ●: Std. stock

● 管用锥形螺纹 [Rc(PT)(BSBT)]

Tapered Pipe Thread

内径用 Internal

带修光刃55° Full Profile (mm)

型号 Description	旧型号 Previous	A	T	ød
11I ^ø /L	TNN22I ^ø /L	6.35	3.18	3.0
16I ^ø /L	TNN32I ^ø /L	9.525	3.68	4.0

P	碳素钢·合金钢 Carbon Steel-Alloy Steel	●		使用分类标准 Classification of usage ●: 第1推荐 1st Choice ○: 第2推荐 2nd Choice
M	不锈钢 Stainless Steel	●		
K	铸铁 Gray Cast Iron		●	
N	有色金属 Non-ferrous Metal		●	

形状 Insert 有方向表示的刀片图示为右手刀片(R) Right-hand Shown	型号 Description	螺纹 适用螺纹 Applicable Thread	螺距 Pitch		尺寸(mm) Dimension(mm)		角度 (°) Angle	PVD涂层 PVD coated		硬质合金 Carbide		适合刀柄 Applicable Toolholder
			mm	牙/inch TPI	rε	S		PR1115	GW15	R	L	
									θ	R	L	
	11I ^ø /L 28BSPT-TF	Rc (PT)	-	28	0.10	0.6	55°	●				SIN ^ø /L...11E SIN ^ø /L...11
	19BSPT-TF			19	0.16	0.78		●				
	14BSPT-TF			14	0.22	0.97		●				
	11I ^ø /L 28BSPT	Rc (PT)	-	28	0.10	0.6	55°			●		
	19BSPT			19	0.16	0.78				●		
	14BSPT			14	0.22	0.97				●		
	16I ^ø /L 14BSPT-TF	Rc (PT)	-	14	0.22	0.97	55°	●				SIN ^ø /L...16 CIN ^ø /L...16
	11BSPT-TF			11	0.29	1.5		●				
	16I ^ø /L 14BSPT	Rc (PT)	-	14	0.22	0.97	55°			●		
	11BSPT			11	0.29	1.5				●		

● 通用55° 螺纹(Rc螺纹适用)

55°type

内径用 Internal

无修光刃55° Partial Profile (mm)

型号 Description	旧型号 Previous	A	T	ød
06I ^ø /L	TNN06I ^ø /L	3.97	1.91	2.3
08I ^ø /L	TNN08I ^ø /L	4.76	2.38	2.3
11I ^ø /L	TNN22I ^ø /L	6.35	3.18	3.0
16I ^ø /L	TNN32I ^ø /L	9.525	3.68	4.0
22I ^ø /L	TNN43I ^ø /L	12.70	4.9	4.85

P	碳素钢·合金钢 Carbon Steel-Alloy Steel	●		使用分类标准 Classification of usage ●: 第1推荐 1st Choice ○: 第2推荐 2nd Choice
M	不锈钢 Stainless Steel	●		
K	铸铁 Gray Cast Iron		●	
N	有色金属 Non-ferrous Metal		●	

形状 Insert 有方向表示的刀片图示为右手刀片(R) Right-hand Shown	型号 Description	螺纹 适用螺纹 Applicable Thread	螺距 Pitch		尺寸(mm) Dimension(mm)		角度 (°) Angle	PVD涂层 PVD coated		硬质合金 Carbide		适合刀柄 Applicable Toolholder	
			mm	牙/inch TPI	rε	S		PR1115	GW15	R	L		
									θ	R	L		R
	06I ^ø /L 5501	Rc(PT)	-	28	0.10	0.6	55°	●				SIN ^ø /L...06E	
	08I ^ø /L 5501	Rc(PT)		28,19	0.10	0.8		55°	●				SIN ^ø /L...08E
	11I ^ø /L A55	Rc(PT)		28,19	0.06	1.1		55°	●		●		SIN ^ø /L...11E SIN ^ø /L...11
	16I ^ø /L A55	Rc(PT)	-	28,19	0.06	1.0	55°	●		●		SIN ^ø /L...16 CIN ^ø /L...16	
	G55	Rc(PT)		14,11	0.22	1.7		●		●			
	AG55	Rc(PT)		28~11	0.06	1.7		●		●			
	22I ^ø /L N55	Rc(PT)	-	-	0.47	2.5	55°	●		●		SIN ^ø /L...22 CIN ^ø /L...22	

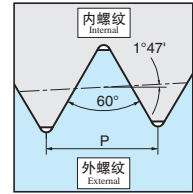
PR1115/GW15(切削螺纹)为1盒5个装。PR1115/GW15(Threading) are sold in 5 piece boxes.

●: 标准库存 ●: Std. stock

切削螺纹刀片 Threading Insert

Threading Insert

● 美国管用锥形螺纹(NPT) American National Tapered Pipe Thread



外径用 External

带修光刃60° Partial Profile (mm)

型号 Description	旧型号 Previous	A	T	ød
16E ^ø /L	TNN32E ^ø /L	9.525	3.68	4.0

P	碳素钢·合金钢 Carbon Steel-Alloy Steel			使用分类标准 Classification of usage ●: 第1推荐 1st Choice ○: 第2推荐 2nd Choice
M	不锈钢 Stainless Steel			
K	铸铁 Gray Cast Iron		●	
N	有色金属 Non-ferrous Metal		●	

形状 Insert 有方向表示的刀片图示为右手刀片(R) Right-hand Shown	型号 Description	适用螺纹 Applicable Thread	螺距 Pitch		尺寸(mm) Dimension(mm)		角度 (°) Angle	PVD涂层 PVD coated		硬质合金 Carbide		适合刀柄 Applicable Toolholder
			mm	牙/inch TPI	rE	S		PR1115		GW15		
								R	L	R	L	
	16E ^ø /L 18NPT	NPT	-	18	0.04	0.9	60°	●		●		KTN ^ø /L...-16 KTNS ^ø /L...-16
	14NPT		-	14	0.05	1.5		●		●		
	11.5NPT		-	11.5	0.06	1.5		●		●		

内径用 Internal

带修光刃60° Partial Profile (mm)

型号 Description	旧型号 Previous	A	T	ød
16I ^ø /L	TNN32I ^ø /L	9.525	3.68	4.0

P	碳素钢·合金钢 Carbon Steel-Alloy Steel			使用分类标准 Classification of usage ●: 第1推荐 1st Choice ○: 第2推荐 2nd Choice
M	不锈钢 Stainless Steel			
K	铸铁 Gray Cast Iron		●	
N	有色金属 Non-ferrous Metal		●	

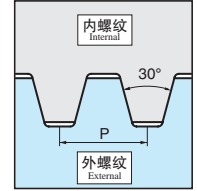
形状 Insert 有方向表示的刀片图示为右手刀片(R) Right-hand Shown	型号 Description	适用螺纹 Applicable Thread	螺距 Pitch		尺寸(mm) Dimension(mm)		角度 (°) Angle	PVD涂层 PVD coated		硬质合金 Carbide		适合刀柄 Applicable Toolholder
			mm	牙/inch TPI	rE	S		PR1115		GW15		
								R	L	R	L	
	16I ^ø /L 18NPT	NPT	-	18	0.04	0.9	60°	●		●		SIN ^ø /L...-16 CIN ^ø /L...-16
	14NPT		-	14	0.05	1.5		●		●		
	11.5NPT		-	11.5	0.06	1.5		●		●		

PR1115/GW15(切削螺纹)为1盒5个装。PR1115/GW15(Threading) are sold in 5 piece boxes.

●: 标准库存 ●: Std. stock

● 30° 梯形螺纹(Tr)

Trapezoidal 30° type



外径用 External

无修光刃30° Partial Profile (mm)

型号 Description	旧型号 Previous	A	T	ød
16E ^{R/L}	TNN32E ^{R/L}	9.525	3.68	4.0
22E ^{R/L}	TNN43E ^{R/L}	12.70	4.9	4.9

Material	Material Name	●	○	使用分类标准 Classification of usage
P	碳素钢·合金钢 Carbon Steel-Alloy Steel	●		●: 第1推荐 1st Choice ○: 第2推荐 2nd Choice
M	不锈钢 Stainless Steel	●		
K	铸铁 Gray Cast Iron			
N	有色金属 Non-ferrous Metal			

形状 Insert 有方向表示的刀片图示为右手刀片(R) Right-hand Shown	型号 Description	适用螺纹 Applicable Thread	螺距 Pitch		尺寸(mm) Dimension(mm)		角度 (°) Angle	PVD涂层 PVD coated		硬质合金 Carbide		适合刀柄 Applicable Toolholder
			mm	牙/inch TPI	rε	S		PR1115		GW15		
								R	L	R	L	
无修光刃 Partial Profile 	16E ^{R/L} 200TR	Tr	2.0	-	0.20	1.6	30°	●				KTN ^{R/L} ...-16 KTNS ^{R/L} ...-16
	300TR		3.0	-	0.20	1.6		●				
	22E ^{R/L} 400TR	Tr	4.0	-	0.20	2.5	30°	●				KTN ^{R/L} ...-22
	500TR		5.0	-	0.20	2.5		●				

内径用 Internal

无修光刃30° Partial Profile (mm)

型号 Description	旧型号 Previous	A	T	ød
16I ^{R/L}	TNN32I ^{R/L}	9.525	3.68	4.0
22I ^{R/L}	TNN43I ^{R/L}	12.70	4.9	4.85

Material	Material Name	●	○	使用分类标准 Classification of usage
P	碳素钢·合金钢 Carbon Steel-Alloy Steel	●		●: 第1推荐 1st Choice ○: 第2推荐 2nd Choice
M	不锈钢 Stainless Steel	●		
K	铸铁 Gray Cast Iron			
N	有色金属 Non-ferrous Metal			

形状 Insert 有方向表示的刀片图示为右手刀片(R) Right-hand Shown	型号 Description	适用螺纹 Applicable Thread	螺距 Pitch		尺寸(mm) Dimension(mm)		角度 (°) Angle	PVD涂层 PVD coated		硬质合金 Carbide		适合刀柄 Applicable Toolholder
			mm	牙/inch TPI	rε	S		PR1115		GW15		
								R	L	R	L	
无修光刃 Partial Profile 	16I ^{R/L} 200TR	Tr	2.0	-	0.20	1.6	30°	●				SIN ^{R/L} ...-16 CIN ^{R/L} ...-16
	300TR		3.0	-	0.20	1.6		●				
	22I ^{R/L} 400TR	Tr	4.0	-	0.20	2.5	30°	●				SIN ^{R/L} ...-22 CIN ^{R/L} ...-22
	500TR		5.0	-	0.20	2.5		●				

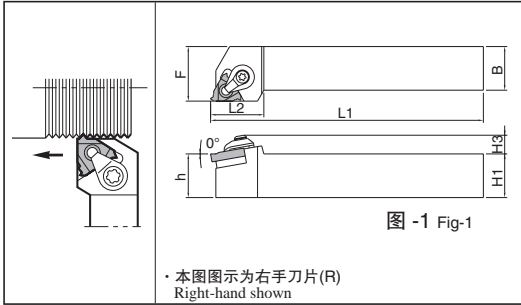
PR1115/GW15(切削螺纹)为1盒5个装。 PR1115/GW15(Threading) are sold in 5 piece boxes.

●: 标准库存 ●: Std. stock

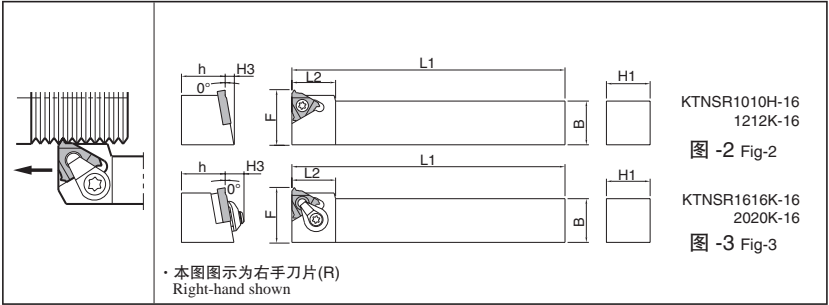
■ 适用刀柄 Applicable Toolholder

● 外径刀柄 External Toolholder

■ KTN型 KTN type



■ KTNS 型 (梳形刃型NC车床用) KTNS type (for gang type NC lathe)



● 外径切削螺纹刀柄尺寸 External Threading Toolholder Dimension

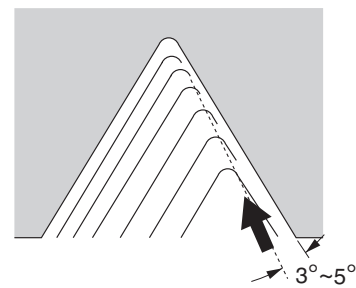
型号 Description	库存 Stock	尺寸(mm) Dimension (mm)							形状 Shape	零件 Spare Parts					适用刀片 Applicable insert								
		R	L	H1=h	H3	B	L1	L2		F	押板组	紧固螺钉	扳手	垫片		垫片固定螺钉							
											5S 6S		FT LW										
KTN ^{R/L} 1616H-16 2020H-16* 2020K-16 2525M-16 2525M-22 3225P-22	● ●	16	8.5	16	20	100	25	25	图-1 Fig-1	CPS-5S	-	FT-15	TN-32	SP3X8	16E ^{R/L}								
	● ●	20														125	30						
	● ●	25														25	150	32					
	● ●	25	10	25	150	29	32	CPS-6S								LW-3	TN-43	SP3X8	22E ^{R/L}				
	● ●	32			170	34																	
KTNS ^{R/L} 1010H-16 1212K-16 1616K-16 2020K-16	● ●	10	8.5	10	100	16	16	18	图-2 Fig-2	-	SB-3.5TR	FT-15	-	-	16E ^{R/L}								
	● ●	12														12	18	22					
	● ●	16														16	125	20	图-3 Fig-3	CPS-5S	-	TN-32	SP3X8
	● ●	20														20	27.4						

*号表示短刀柄型。
*indicates short shank type

■ 推荐切削条件 Recommended cutting conditions

被切削材料 Workpiece material	材质 Grade (切削速度m/min)(Vc:m/min)	
	PR1115	GW15
碳素钢(SxxC等) Carbon steel	100~150	-
合金钢(SCM等) Alloy steel	100~150	-
不锈钢(SUS304等) Stainless steel	60~80	-
铸铁(FC·FCD等) Gray Cast Iron	-	100
铝 Aluminium	-	150~400
黄铜 Brass	-	150~300

■ 推荐螺纹切入方法 Recommended Infeed Methods

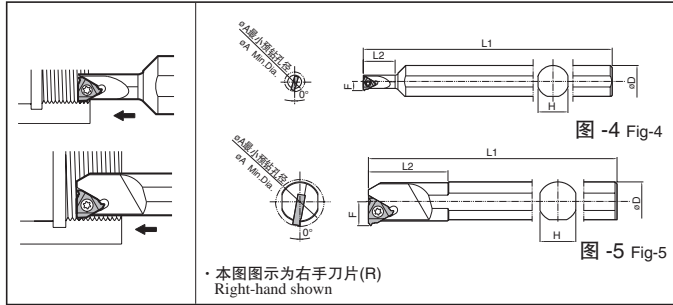


调整斜向进刀
Flank Compound Infeed

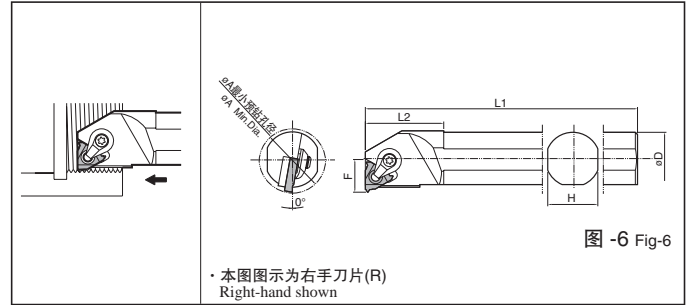
●: 标准库存 ●: Std. stock

● 内径刀柄 Internal Toolholder

■ SIN型 SIN type



■ CIN型 CIN type



● 内径切削螺纹刀柄尺寸 Internal Threading Toolholder Dimension

型号 Description	库存 Stock		最小 预钻孔径 Min. Dia.	尺寸(mm) Dimension (mm)					形 状 Shape	零件 Spare Parts					适用刀片 Applicable insert
	R	L		øA	øD	H	L1	L2		F	紧固螺钉 Clamp Screw	押板组 Clamp Set	扳手 Wrench	垫片 Shim	
SIN ^{R/L} 0612S-06E 0816S-08E 1216S-11E 1516S-11 2016S-16 2420S-16 2420S-22	●		6.4	12	11	100	10	3.8	图 -4 Fig-4	SB-2040TR	-	FT-6	-	-	06I ^{R/L} ... 08I ^{R/L} ... 11I ^{R/L} ...
	●		7.8	16	15	125	16	4.0		SB-2050TR	-	FT-6	-	-	
	●	●	12	16	14	150	25	6.3		SB-2TR	-	FT-8	-	-	
	●	●	15				30	7.5	-	-	-	-			
	●	●	20	16	14	150	37	10.0	图 -5 Fig-5	SB-3.5TR	-	FT-15	-	-	16I ^{R/L} ... 22I ^{R/L} ...
	●	●	24	20	18	180	40	12.0		SB-4085TR	-	FT-15	-	-	
●		24	20	18	180	40	13.5	-		-	-	-	-		
CIN ^{R/L} 3025S-16 3732S-16 3025S-22 3732S-22	●	●	30	25	23	200	36	15.0	图 -6 Fig-6	-	CPS-5S	FT-15	TN-32	SP3X8	16I ^{R/L} ... 22I ^{R/L} ...
	●		37	32	30	250	45	18.5		-	CPS-6S	LW-3	TN-43	SP3X8	
	●		30	25	23	200	40	16.5		-	-	-	-	-	
	●		37	32	30	250	45	20		-	-	-	-	-	

●: 标准库存 ●: Std. stock

60° · 55° 无修光刃 60°/55° Partial Profile

种类 Thread Type	螺距·螺纹数 Pitch mm·牙/inch mm-TPI	型号 Description	刀尖 角R (r ε)	总切深 Total ap(mm)	总切深 (mm)	过刀数(次) No of Passes																					
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
英制螺紋 Unified	内螺紋 Internal Thread	18 牙/inch	08IR 60007	0.07	0.85	17	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03				
		16 牙/inch	08IR 60007	0.07	0.96	18	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03		
		48 牙/inch	11IR A60	0.02	0.32	5	0.08	0.07	0.07	0.06	0.04																
		24 牙/inch			0.67	7	0.14	0.13	0.12	0.10	0.08	0.06	0.04														
		20 牙/inch			0.8	8	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.08	0.06	0.04													
		18 牙/inch			0.9	9	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.08	0.07	0.06	0.04												
		16 牙/inch			1.01	10	0.15	0.14	0.13	0.12	0.12	0.10	0.08	0.07	0.06	0.04											
		48 牙/inch			16IR A60	0.02	0.32	5	0.08	0.07	0.07	0.06	0.04														
		管形螺紋 Tapered Pipe	外螺紋 External Thread	28 牙/inch	16ER A55-TF	0.06	0.67	7	0.16	0.14	0.10	0.09	0.08	0.06	0.04												
				19 牙/inch	16ER A55-TF	0.06	1.02	8	0.20	0.18	0.16	0.14	0.12	0.10	0.07	0.05											
				14 牙/inch	16ER G55-TF	0.22	1.20	9	0.22	0.19	0.17	0.15	0.13	0.12	0.10	0.08	0.04										
				11 牙/inch	16ER G55-TF	0.22	1.60	12	0.24	0.22	0.20	0.18	0.16	0.14	0.13	0.10	0.08	0.06	0.05	0.04							
				28 牙/inch	16ER A55	0.06	0.67	7	0.16	0.14	0.10	0.09	0.08	0.06	0.04												
				19 牙/inch	16ER A55	0.06	1.02	8	0.20	0.18	0.16	0.14	0.12	0.10	0.07	0.05											
				14 牙/inch	16ER G55	0.22	1.20	9	0.22	0.19	0.17	0.15	0.13	0.12	0.10	0.08	0.04										
				11 牙/inch	16ER G55	0.22	1.60	12	0.24	0.22	0.20	0.18	0.16	0.14	0.13	0.10	0.08	0.06	0.05	0.04							
				28 牙/inch	06IR 5501	0.10	0.61	12	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.03	0.03							
				19 牙/inch	08IR 5501	0.10	0.95	18	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03
				28 牙/inch	11IR A55	0.06	0.67	7	0.16	0.14	0.10	0.09	0.08	0.06	0.04												
				19 牙/inch	11IR A55	0.06	1.02	8	0.20	0.18	0.16	0.14	0.12	0.10	0.07	0.05											
				28 牙/inch	16IR A55	0.06	0.67	7	0.16	0.14	0.10	0.09	0.08	0.06	0.04												
				19 牙/inch	16IR A55	0.06	1.02	8	0.20	0.18	0.16	0.14	0.12	0.10	0.07	0.05											
				14 牙/inch	16IR G55	0.22	1.20	9	0.22	0.19	0.17	0.15	0.13	0.12	0.10	0.08	0.04										
				11 牙/inch	16IR G55	0.22	1.60	12	0.24	0.22	0.20	0.18	0.16	0.14	0.13	0.10	0.08	0.06	0.05	0.04							
				48 牙/inch	16ER A55-TF	0.06	0.37	5	0.12	0.09	0.07	0.05	0.04														
24 牙/inch	16ER A55-TF			0.06	0.79	7	0.18	0.16	0.14	0.11	0.08	0.07	0.05														
20 牙/inch	16ER A55-TF			0.06	0.96	8	0.20	0.18	0.15	0.13	0.10	0.08	0.07	0.05													
18 牙/inch	16ER A55-TF			0.06	1.07	9	0.20	0.17	0.16	0.14	0.11	0.09	0.08	0.07	0.05												
16 牙/inch	16ER A55-TF			0.06	1.22	11	0.20	0.18	0.16	0.13	0.11	0.10	0.09	0.08	0.07	0.06	0.04										
14 牙/inch	16ER G55-TF			0.22	1.20	9	0.22	0.19	0.17	0.15	0.13	0.12	0.10	0.08	0.04												
12 牙/inch	16ER G55-TF			0.22	1.44	10	0.24	0.22	0.20	0.18	0.15	0.12	0.12	0.09	0.07	0.05											
11 牙/inch	16ER G55-TF			0.22	1.60	12	0.24	0.22	0.20	0.18	0.16	0.14	0.13	0.10	0.08	0.06	0.05	0.04									
10 牙/inch	16ER G55-TF			0.22	1.78	12	0.24	0.22	0.20	0.18	0.17	0.16	0.15	0.13	0.12	0.09	0.07	0.05									
9 牙/inch	16ER G55-TF	0.22	2.01	14	0.24	0.22	0.20	0.19	0.18	0.16	0.15	0.14	0.12	0.11	0.10	0.08	0.07	0.05									
8 牙/inch	16ER G55-TF	0.22	2.29	15	0.28	0.26	0.24	0.22	0.19	0.16	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.10	0.09	0.08	0.05								
48 牙/inch	16ER A55	0.06	0.37	5	0.12	0.09	0.07	0.05	0.04																		
惠氏螺紋 Whitworth	外螺紋 External Thread	48 牙/inch	16ER A55	0.06	0.37	5	0.12	0.09	0.07	0.05	0.04																

60° · 55°无修光刃

60°/55° Partial Profile

种类 Thread Type	螺距·螺紋数 Pitch mm·牙/inch mm-TPI	型号 Description	刀尖角 r(°)	总切深 Total ap(mm)	过刀数 (次) No. of Passes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
						Whitworth																		
外螺纹 External Thread	24 牙/inch	16ER A55 AG55	0.06	0.79	7	0.18	0.16	0.14	0.11	0.08	0.07	0.05												
	20 牙/inch	16ER A55 AG55	0.06	0.96	8	0.20	0.18	0.15	0.13	0.10	0.08	0.07	0.05											
	18 牙/inch	16ER A55 AG55	0.06	1.07	9	0.20	0.17	0.16	0.14	0.11	0.09	0.08	0.07	0.05										
	16 牙/inch	16ER A55 AG55	0.06	1.22	11	0.20	0.18	0.16	0.13	0.11	0.10	0.09	0.08	0.07	0.06	0.04								
	14 牙/inch	16ER G55 AG55	0.22	1.20	9	0.22	0.19	0.17	0.15	0.13	0.12	0.10	0.08	0.04										
	12 牙/inch	16ER G55 AG55	0.22	1.44	10	0.24	0.22	0.20	0.18	0.15	0.12	0.12	0.09	0.07	0.05									
	11 牙/inch	16ER G55 AG55	0.22	1.60	12	0.24	0.22	0.20	0.18	0.16	0.14	0.13	0.10	0.08	0.06	0.05	0.04							
	10 牙/inch	16ER G55 AG55	0.22	1.78	12	0.24	0.22	0.20	0.18	0.17	0.16	0.15	0.13	0.12	0.09	0.07	0.05							
	9 牙/inch	16ER G55 AG55	0.22	2.01	14	0.24	0.22	0.20	0.19	0.18	0.16	0.15	0.14	0.12	0.11	0.10	0.08	0.07	0.05					
	8 牙/inch	16ER G55 AG55	0.22	2.29	15	0.28	0.26	0.24	0.22	0.19	0.16	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.10	0.09	0.08	0.05				
	7 牙/inch			2.43	16	0.30	0.27	0.25	0.22	0.20	0.18	0.16	0.14	0.12	0.11	0.10	0.10	0.09	0.08	0.06	0.05			
	6 牙/inch	22ER N55	0.47	2.92	18	0.30	0.27	0.25	0.23	0.22	0.20	0.18	0.17	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.10	0.08	0.06	0.05	
	5 牙/inch			3.6	21	0.30	0.28	0.27	0.26	0.25	0.24	0.22	0.20	0.19	0.18	0.17	0.16	0.15	0.14	0.13	0.11	0.10	0.09	0.07
	内螺纹 Internal Thread	28 牙/inch	06IR 5501 08IR 5501	0.10	0.65	13	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03					
		19 牙/inch	08IR 5501	0.10	0.81	15	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.03	0.03			
48 牙/inch				0.33	5	0.08	0.08	0.07	0.06	0.04														
24 牙/inch				0.72	7	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.07	0.05												
20 牙/inch		11IR A55	0.06	0.87	8	0.16	0.15	0.14	0.13	0.11	0.08	0.06	0.04											
18 牙/inch				0.97	8	0.20	0.18	0.16	0.14	0.10	0.08	0.06	0.05											
16 牙/inch				1.1	9	0.20	0.18	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.07	0.05										
48 牙/inch		16IR A55 AG55	0.06	0.33	5	0.08	0.08	0.07	0.06	0.04														
24 牙/inch		16IR A55 AG55	0.06	0.72	7	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.07	0.05												
20 牙/inch		16IR A55 AG55	0.06	0.87	8	0.16	0.15	0.14	0.13	0.11	0.08	0.06	0.04											
18 牙/inch		16IR A55 AG55	0.06	0.97	8	0.20	0.18	0.16	0.14	0.10	0.08	0.06	0.05											
16 牙/inch		16IR A55 AG55	0.06	1.10	9	0.20	0.18	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.07	0.05										
14 牙/inch		16IR G55 AG55	0.22	1.06	8	0.21	0.19	0.17	0.15	0.12	0.10	0.07	0.05											
12 牙/inch		16IR G55 AG55	0.22	1.28	9	0.22	0.20	0.19	0.17	0.15	0.13	0.10	0.08	0.04										
11 牙/inch		16IR G55 AG55	0.22	1.42	10	0.24	0.22	0.20	0.18	0.15	0.12	0.10	0.09	0.07	0.05									
10 牙/inch	16IR G55 AG55	0.22	1.59	12	0.24	0.22	0.20	0.18	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.06	0.05	0.04								
9 牙/inch	16IR G55 AG55	0.22	1.79	12	0.24	0.22	0.20	0.18	0.17	0.16	0.15	0.13	0.12	0.10	0.07	0.05								
8 牙/inch	16IR G55 AG55	0.22	2.05	14	0.24	0.23	0.22	0.20	0.18	0.16	0.15	0.14	0.12	0.11	0.10	0.09	0.08	0.05						
7 牙/inch			2.25	15	0.28	0.26	0.24	0.21	0.18	0.16	0.14	0.13	0.12	0.11	0.10	0.10	0.09	0.08	0.05					
6 牙/inch	22IR N55	0.47	2.09	14	0.24	0.23	0.22	0.20	0.19	0.17	0.15	0.14	0.13	0.12	0.10	0.08	0.07	0.05						
5 牙/inch			2.53	16	0.30	0.28	0.25	0.23	0.21	0.20	0.18	0.16	0.13	0.11	0.10	0.10	0.09	0.08	0.06	0.05				
30° 梯形螺纹 Trapezoidal 30° type	2.0mm	16ER 200TR	-	1.25	10	0.22	0.20	0.17	0.16	0.13	0.12	0.10	0.07	0.05	0.03									
	3.0mm	16ER 300TR	-	1.75	14	0.24	0.20	0.18	0.16	0.15	0.14	0.12	0.11	0.10	0.10	0.10	0.07	0.05	0.03					
	4.0mm	22ER 400TR	-	2.24	15	0.26	0.24	0.22	0.20	0.20	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.10	0.07	0.05	0.03				
	5.0mm	22ER 500TR	-	2.73	17	0.28	0.26	0.24	0.22	0.21	0.20	0.19	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.10	0.07	0.05	0.03		
	2.0mm	16IR 200TR	-	1.25	10	0.22	0.20	0.17	0.16	0.13	0.12	0.10	0.07	0.05	0.03									
	3.0mm	16IR 300TR	-	1.75	14	0.24	0.20	0.18	0.16	0.15	0.14	0.12	0.11	0.10	0.10	0.10	0.07	0.05	0.03					
	4.0mm	22IR 400TR	-	2.24	15	0.26	0.24	0.22	0.20	0.20	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.10	0.07	0.05	0.03				
	5.0mm	22IR 500TR	-	2.73	17	0.28	0.26	0.24	0.22	0.21	0.20	0.19	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.10	0.07	0.05	0.03		

切削工具相关咨询

400-650-6400-5

●受理时间 8:45-11:45 · 12:45-17:30
●周六、日以及法定节假日期间不受理业务。

※个人信息的使用：回答用户咨询问题，提高服务品质，提供产品信息。
※咨询时，请确认电话号码的正确性。



机械工具事业本部
上海市闸北区万荣路700号大宁中心广场A3幢140室(200072)
TEL:021-3660-7711 FAX:021-5638-6200
http://www.kyocera.com.cn/prdct/cuttingtool/index.html

京瓷(中国)商贸有限公司