

瑞士型车刀系列



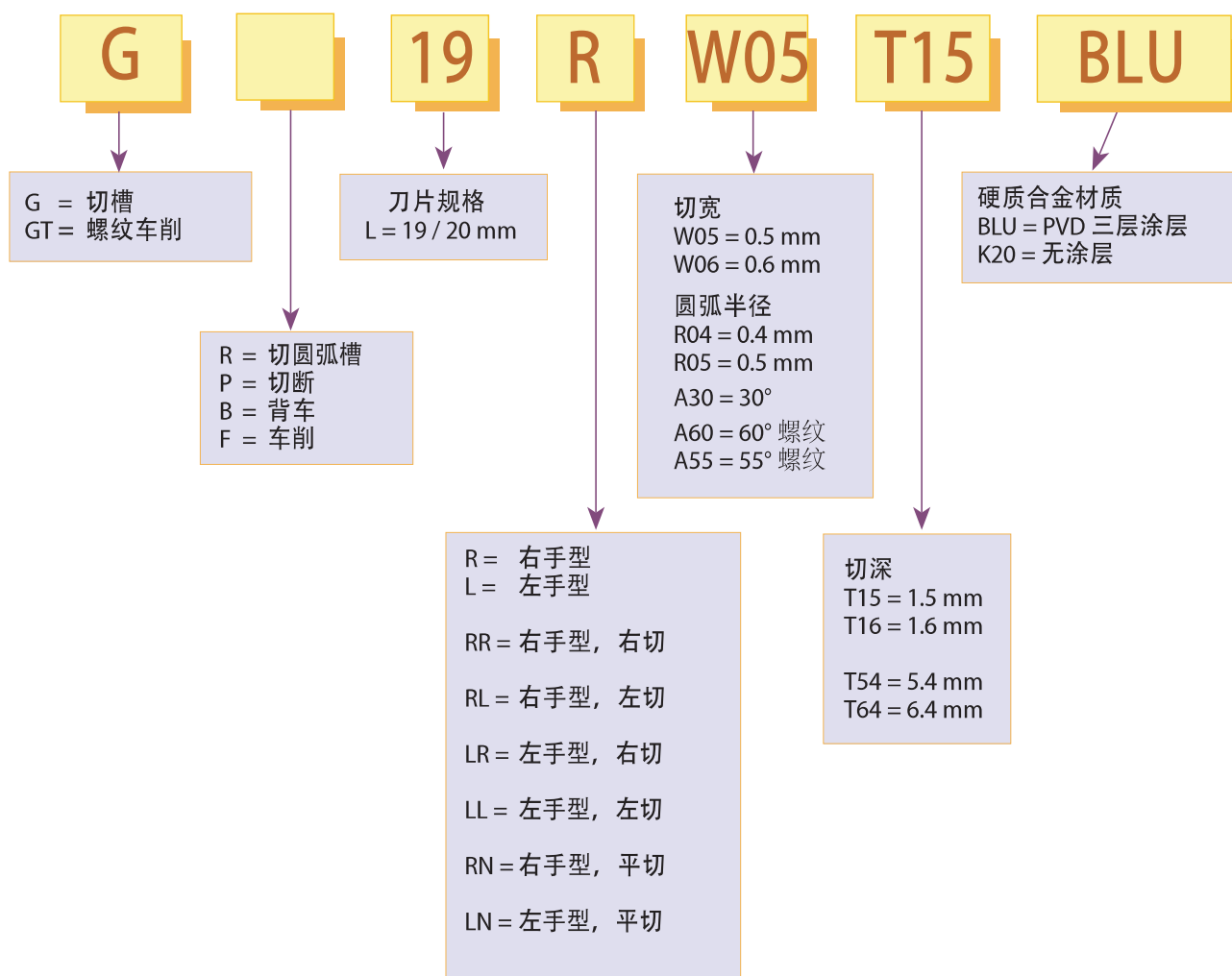
瑞士型车刀的优点

许多企业越来越喜欢用瑞士型机床替代大型车床和加工中心；
C.P.T.为适应自动车床和瑞士型机床新推出一系列车刀片和刀杆；
切槽、切断、仿形车和倒角加工均特别设计，经济性好。
先进的超细晶颗粒基体（K10-K30）—高强度，高韧性，长寿命和刃口锋利

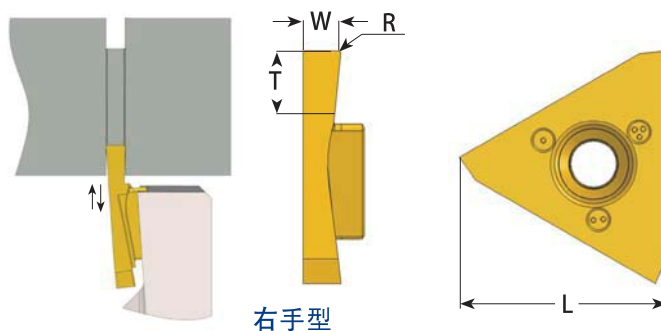
- 先进独特的PVD涂层，高耐热，长寿命
- 刀片能直接在机床上换刀，重复定位精度高
- 适用于多种材料，如不锈钢，钛合金和高温合金
- 精磨切削刃
- 三个切削刃
- 切削液直接冲向切削刃

目录:	页码:	目录:	页码:
产品编号—刀片	132	55° 泛螺距螺纹	138
切槽	133	60° ISO泛螺距螺纹	139
切圆弧槽	134	60° UN 螺纹	140
切断	135	产品编号 — 刀杆	141
背车	137	刀杆	142
车削	137	加工方式 切削参数	144
60° 泛螺距螺纹	138		

产品编号 — 刀片



切槽



右切

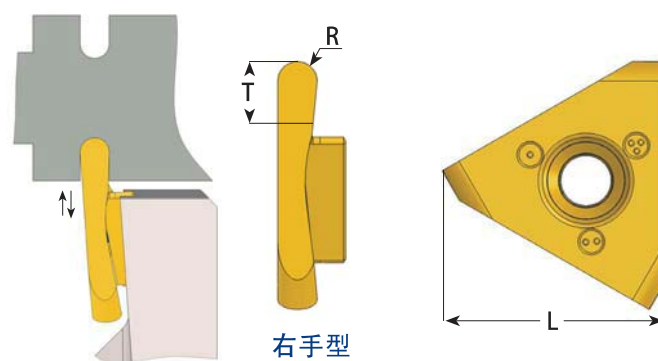
L	订货号	W ±0.02	T max	R	每转进给 mm/rev	
					径向	轴向
19	G19 R W05 T15	0.5	1.5	0	0.01-0.06	0.02-0.10
	G19 R W06 T16	0.6	1.6	0	0.01-0.06	0.02-0.10
	G19 R W07 T17	0.75	1.7	0	0.01-0.06	0.02-0.10
	G19 R W08 T18	0.8	2.0	0.05	0.01-0.06	0.02-0.10
	G19 R W10 T22	1.0	2.5	0.05	0.02-0.07	0.02-0.10
	G19 R W12 T24	1.2	3.0	0.05	0.02-0.07	0.02-0.10
	G19 R W14 T28	1.4	3.0	0.05	0.03-0.08	0.02-0.10
	G19 R W15 T30	1.5	3.0	0.05	0.03-0.08	0.02-0.10
	G19 R W17 T34	1.7	4.0	0.05	0.04-0.09	0.02-0.20
20	G20 R W20 T40	2.0	4.0	0.1	0.05-0.10	0.02-0.20
	G20 R W22 T45	2.25	5.0	0.1	0.05-0.10	0.02-0.20
	G20 R W25 T50	2.5	6.0	0.1	0.05-0.10	0.02-0.20
	G20 R W30 T60	3.0	6.0	0.1	0.05-0.10	0.02-0.20

左切

L	订货号	W ±0.02	T max	R	每转进给 mm/rev	
					径向	轴向
19	G19 L W05 T15	0.5	1.5	0	0.01-0.06	0.02-0.10
	G19 L W06 T16	0.6	1.6	0	0.01-0.06	0.02-0.10
	G19 L W07 T17	0.75	1.7	0	0.01-0.06	0.02-0.10
	G19 L W08 T18	0.8	2.0	0.05	0.01-0.06	0.02-0.10
	G19 L W10 T22	1.0	2.5	0.05	0.02-0.07	0.02-0.10
	G19 L W12 T24	1.2	3.0	0.05	0.02-0.07	0.02-0.10
	G19 L W14 T28	1.4	3.0	0.05	0.03-0.08	0.02-0.10
	G19 L W15 T30	1.5	3.0	0.05	0.03-0.08	0.02-0.10
	G19 L W17 T34	1.7	4.0	0.05	0.04-0.09	0.02-0.20
20	G20 L W20 T40	2.0	4.0	0.1	0.05-0.10	0.02-0.20
	G20 L W22 T45	2.25	5.0	0.1	0.05-0.10	0.02-0.20
	G20 L W25 T50	2.5	6.0	0.1	0.05-0.10	0.02-0.20
	G20 L W30 T60	3.0	6.0	0.1	0.05-0.10	0.02-0.20

切圆弧槽

右切



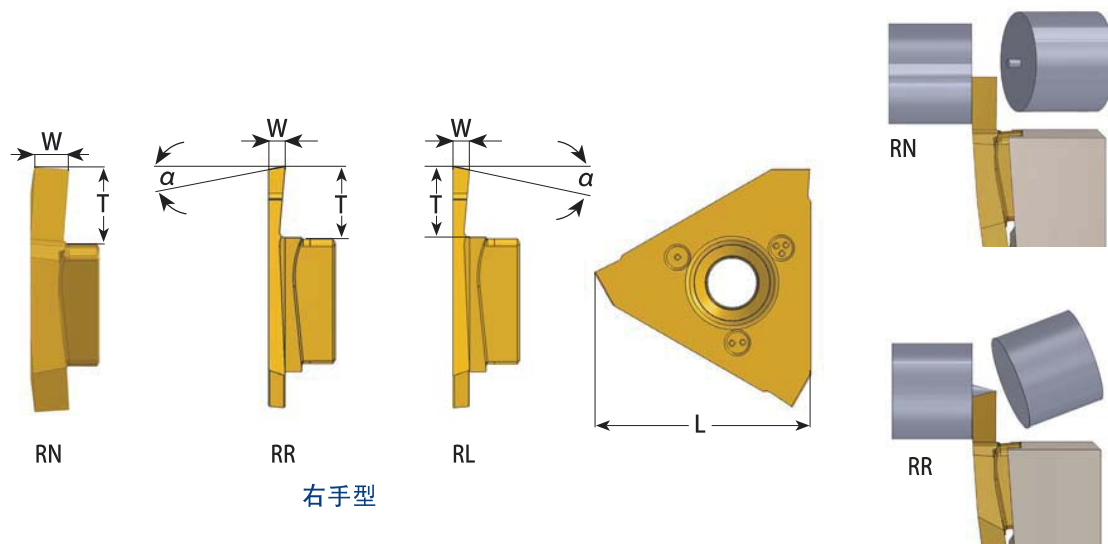
右手型

L	订货号	R ± 0.03	T max	每转进给 mm/rev	
				径向	轴向
19	GR19 R R02 T15	0.25	1.5	0.01-0.06	0.02-0.10
	GR19 R R04 T18	0.40	2.0	0.01-0.06	0.02-0.10
	GR19 R R05 T22	0.50	2.5	0.02-0.07	0.02-0.10
	GR19 R R06 T26	0.60	3.0	0.02-0.07	0.02-0.10
	GR19 R R08 T33	0.80	3.5	0.04-0.09	0.02-0.20
	GR19 R R10 T40	1.00	4.0	0.05-0.10	0.02-0.20
20	GR20 R R12 T50	1.25	6.0	0.05-0.10	0.02-0.20
	GR20 R R15 T60	1.50	6.0	0.05-0.10	0.02-0.20

左切

L	订货号	R ± 0.03	T max	每转进给 mm/rev	
				径向	轴向
19	GR19 L R02 T15	0.25	1.5	0.01-0.06	0.02-0.10
	GR19 L R04 T18	0.40	2.0	0.01-0.06	0.02-0.10
	GR19 L R05 T22	0.50	2.5	0.02-0.07	0.02-0.10
	GR19 L R06 T26	0.60	3.0	0.02-0.07	0.02-0.10
	GR19 L R08 T33	0.80	3.5	0.04-0.09	0.02-0.20
	GR19 L R10 T40	1.00	4.0	0.05-0.10	0.02-0.20
20	GR20 L R12 T50	1.25	6.0	0.05-0.10	0.02-0.20
	GR20 L R15 T60	1.50	6.0	0.05-0.10	0.02-0.20

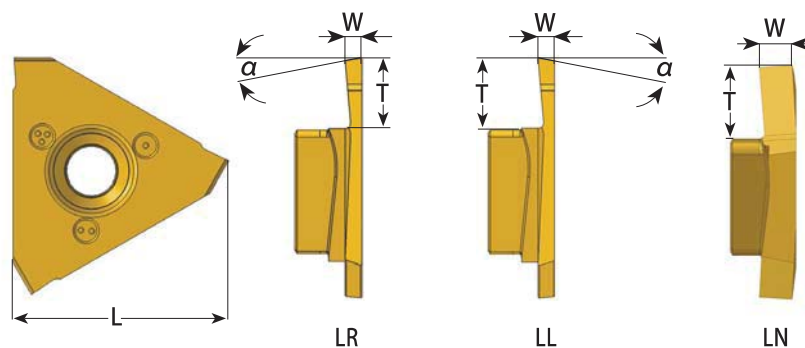
切断



右切

L	订货号	W	α°	T max	每转进给 mm/rev 径向
19	GP19 RR W10 T54	1.0	15	5.4	0.02-0.09
	GP19 RL W10 T54	1.0	15	5.4	0.02-0.09
	GP19 RN W10 T54	1.0	0	5.4	0.02-0.09
	GP19 RR W12 T54	1.2	15	5.4	0.02-0.09
	GP19 RL W12 T54	1.2	15	5.4	0.02-0.09
	GP19 RN W12 T54	1.2	0	5.4	0.02-0.09
20	GP20 RR W15 T64	1.5	15	6.4	0.04-0.10
	GP20 RL W15 T64	1.5	15	6.4	0.04-0.10
	GP20 RN W15 T64	1.5	0	6.4	0.04-0.10
	GP20 RR W18 T64	1.8	15	6.4	0.04-0.10
	GP20 RL W18 T64	1.8	15	6.4	0.04-0.10
	GP20 RN W18 T64	1.8	0	6.4	0.04-0.10
	GP20 RR W20 T64	2.0	15	6.4	0.05-0.12
	GP20 RL W20 T64	2.0	15	6.4	0.05-0.12
	GP20 RN W20 T64	2.0	0	6.4	0.05-0.12
	GP20 RR W25 T64	2.5	15	6.4	0.05-0.12
	GP20 RL W25 T64	2.5	15	6.4	0.05-0.12
	GP20 RN W25 T64	2.5	0	6.4	0.05-0.12
	GP20 RR W30 T64	3.0	15	6.4	0.05-0.12
	GP20 RL W30 T64	3.0	15	6.4	0.05-0.12
	GP20 RN W30 T64	3.0	0	6.4	0.05-0.12

切断

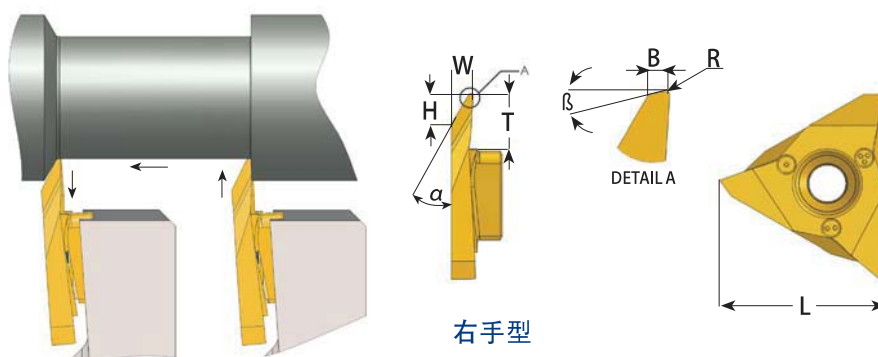


左手型

左切

L	订货号	W	α°	T max	每转进给 mm/rev 径向
19	GP19 LR W10 T54	1.0	15	5.4	0.02-0.09
	GP19 LL W10 T54	1.0	15	5.4	0.02-0.09
	GP19 LN W10 T54	1.0	0	5.4	0.02-0.09
	GP19 LR W12 T54	1.2	15	5.4	0.02-0.09
	GP19 LL W12 T54	1.2	15	5.4	0.02-0.09
	GP19 LN W12 T54	1.2	0	5.4	0.02-0.09
20	GP20 LR W15 T64	1.5	15	6.4	0.04-0.10
	GP20 LL W15 T64	1.5	15	6.4	0.04-0.10
	GP20 LN W15 T64	1.5	0	6.4	0.04-0.10
	GP20 LR W18 T64	1.8	15	6.4	0.04-0.10
	GP20 LL W18 T64	1.8	15	6.4	0.04-0.10
	GP20 LN W18 T64	1.8	0	6.4	0.04-0.10
	GP20 LR W20 T64	2.0	15	6.4	0.05-0.12
	GP20 LL W20 T64	2.0	15	6.4	0.05-0.12
	GP20 LN W20 T64	2.0	0	6.4	0.05-0.12
	GP20 LR W25 T64	2.5	15	6.4	0.05-0.12
	GP20 LL W25 T64	2.5	15	6.4	0.05-0.12
	GP20 LN W25 T64	2.5	0	6.4	0.05-0.12
	GP20 LR W30 T64	3.0	15	6.4	0.05-0.12
	GP20 LL W30 T64	3.0	15	6.4	0.05-0.12
	GP20 LN W30 T64	3.0	0	6.4	0.05-0.12

背车



向右切

L	订货号	α°	β°	R	W	H	B	T	每转进给 mm/rev
19	GB19 RA30	30	12	0.1	3.4	4.3	0.5	5.4	0.05-0.15
20	GB20 RA30	30	12	0.1	3.4	4.3	0.5	6.4	0.05-0.15

向左切

L	订货号	α°	β°	R	W	H	B	T	每转进给 mm/rev
19	GB19 LA30	30	12	0.1	3.4	4.3	0.5	5.4	0.05-0.15
20	GB20 LA30	30	12	0.1	3.4	4.3	0.5	6.4	0.05-0.15

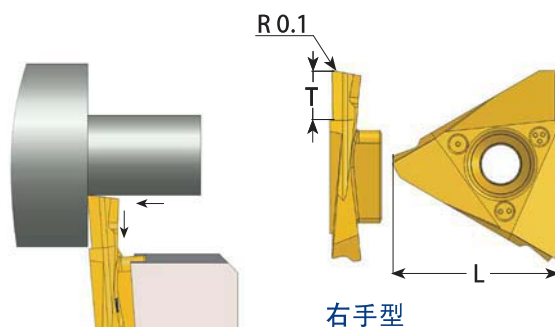
车削

向右切

L	订货号	T	每转进给 mm/rev
19	GF19 RT54	5.4	0.05-0.15
20	GF20 RT64	6.4	0.05-0.15

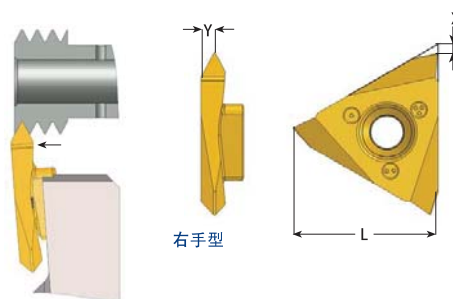
向左切

L	订货号	T	每转进给 mm/rev
19	GF19 LT54	5.4	0.05-0.15
20	GF20 LT64	6.4	0.05-0.15



60° 泛螺距螺纹

外螺纹



右切

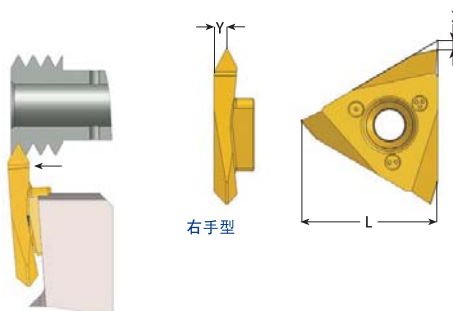
L	螺距 mm	牙数/英寸	订货号	X	Y
19	0.5-1.5	48-16	GT19 RA60	2.8	1.1
	1.75-3.0	14-8	GT19 RG60	2.8	1.7
	0.5-3.0	48-8	GT19 RAG60	2.8	1.7

左切

L	螺距 mm	牙数/英寸	订货号	X	Y
19	0.5-1.5	48-16	GT19 LA60	2.8	1.1
	1.75-3.0	14-8	GT19 LG60	2.8	1.7
	0.5-3.0	48-8	GT19 LAG60	2.8	1.7

55° 泛螺距螺纹

外螺纹



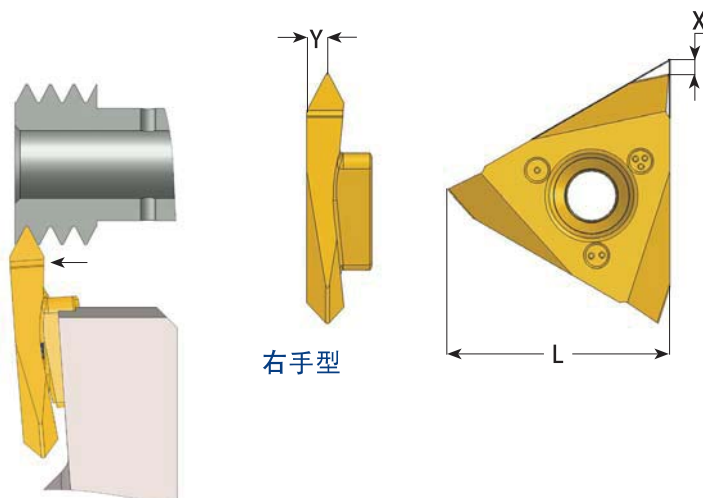
右切

L	螺距 mm	牙数/英寸	订货号	X	Y
19	0.5-1.5	48-16	GT19 RA55	2.8	1.0
	1.75-3.0	14-8	GT19 RG55	2.8	1.7
	0.5-3.0	48-8	GT19 RAG55	2.8	1.7

左切

L	螺距 mm	牙数/英寸	订货号	X	Y
19	0.5-1.5	48-16	GT19 LA55	2.8	1.0
	1.75-3.0	14-8	GT19 LG55	2.8	1.7
	0.5-3.0	48-8	GT19 LAG55	2.8	1.7

60° ISO 公制螺纹 外螺纹



右手型

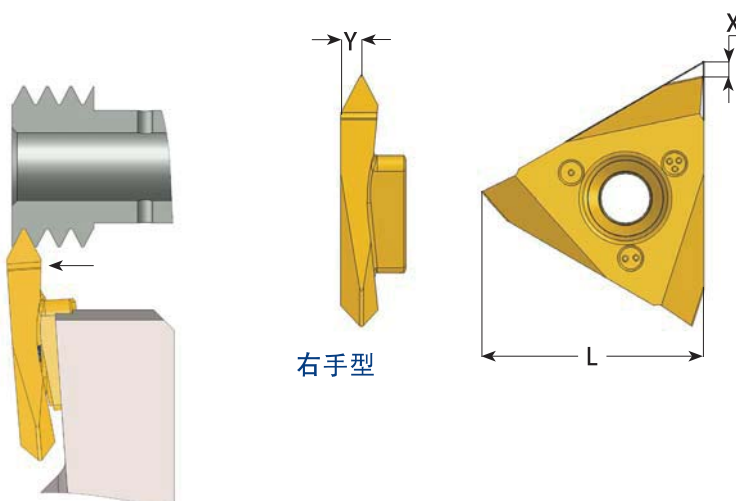
右切

L	螺距 mm	订货号	X	Y
19	0.5	GT19 R 0.5 ISO	2.8	0.6
	0.7	GT19 R 0.7 ISO	2.8	0.7
	0.75	GT19 R 0.75 ISO	2.8	0.7
	0.8	GT19 R 0.8 ISO	2.8	0.7
	1.0	GT19 R 1.0 ISO	2.8	0.8
	1.25	GT19 R 1.25 ISO	2.8	1.0
	1.5	GT19 R 1.5 ISO	2.8	1.1
	1.75	GT19 R 1.75 ISO	2.8	1.3

左切

L	螺距 mm	订货号	X	Y
19	0.5	GT19 L 0.5 ISO	2.8	0.6
	0.7	GT19 L 0.7 ISO	2.8	0.7
	0.75	GT19 L 0.75 ISO	2.8	0.7
	0.8	GT19 L 0.8 ISO	2.8	0.7
	1.0	GT19 L 1.0 ISO	2.8	0.8
	1.25	GT19 L 1.25 ISO	2.8	1.0
	1.5	GT19 L 1.5 ISO	2.8	1.1
	1.75	GT19 L 1.75 ISO	2.8	1.3

60° UN 螺纹 外螺纹



右手型

右切

L	螺距 牙数/英寸	订货号	X	Y
19	72	GT19 R 72UN	2.8	0.4
	56	GT19 R 56UN	2.8	0.6
	40	GT19 R 40UN	2.8	0.7
	32	GT19 R 32UN	2.8	0.7
	24	GT19 R 24UN	2.8	0.8
	20	GT19 R 20UN	2.8	1.0

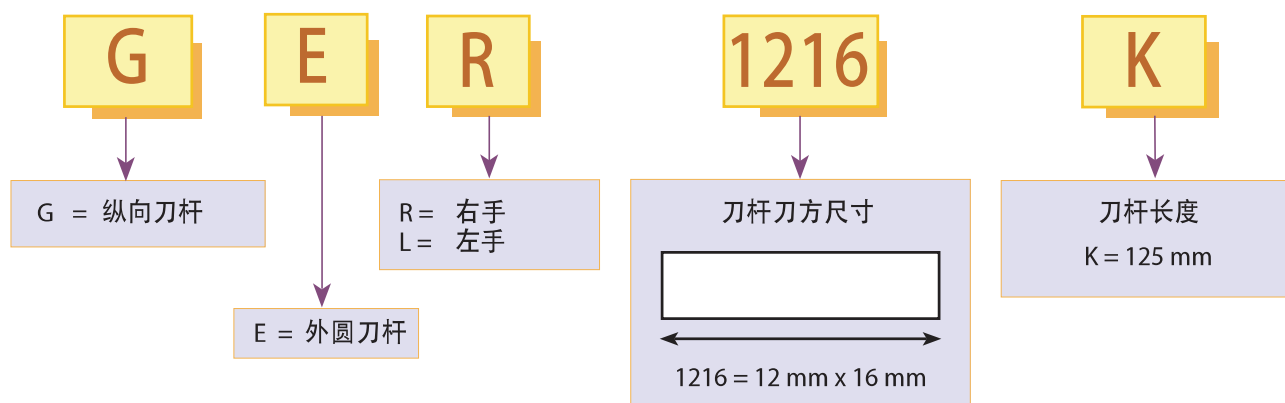
左切

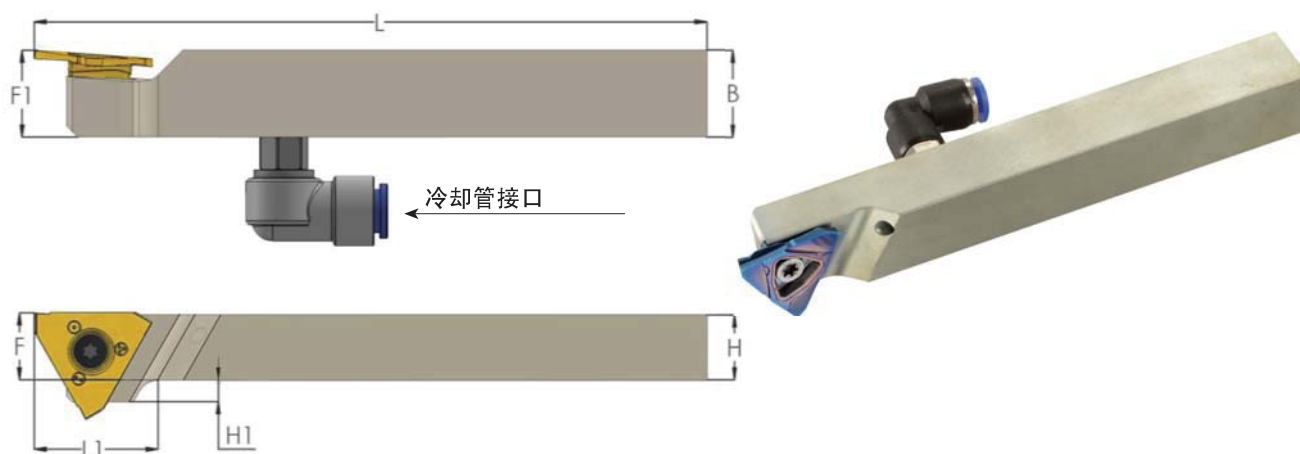
L	螺距 牙数/英寸	订货号	X	Y
19	72	GT19 L 72UN	2.8	0.4
	56	GT19 L 56UN	2.8	0.6
	40	GT19 L 40UN	2.8	0.7
	32	GT19 L 32UN	2.8	0.7
	24	GT19 L 24UN	2.8	0.8
	20	GT19 L 20UN	2.8	1.0

外圆刀杆

- 刀杆带内冷，在瑞士型车床上用于外圆加工
- 冷却液高压冲向切削刃，利于排屑，减少积屑瘤
- 带冷却管接口，可快速安装

产品编号 - 刀杆





右手刀杆

订货号	B	H	L1	L	F	F1	H1	螺钉	扳手	*冷却管接口
** GER 0816 K	16	8	17	125	8	16	8	S21	K21	-
GER 1016 K	16	10	17	125	10	16	6	S21	K21	Ø4 / Ø6
GER 1216 K	16	12	17	125	12	16	4	S21	K21	Ø4 / Ø6
GER 1616 K	16	16	-	125	16	16	0	S21	K21	Ø4 / Ø6
GER 2020 K	20	20	-	125	20	20	0	S21	K21	Ø4 / Ø6
GER 2525 M	25	25	-	150	25	25	0	S21	K21	Ø4 / Ø6

* 冷却管接口直径

** 无内冷

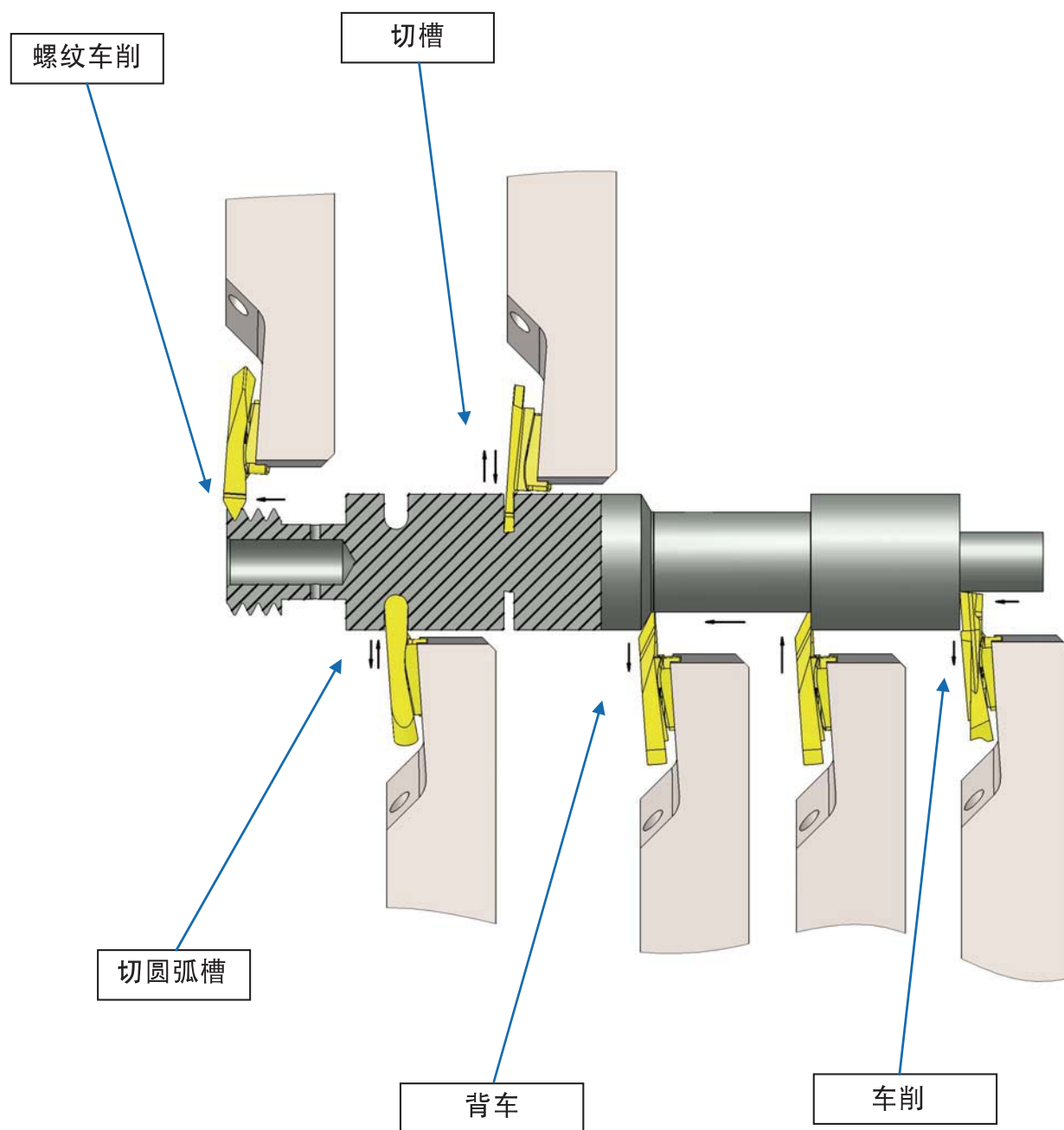
左手刀杆

订货号	B	H	L1	L	F	F1	H1	螺钉	扳手	*冷却管接口
** GEL 0816 K	16	8	17	125	8	16	8	S21	K21	-
GEL 1016 K	16	10	17	125	10	16	6	S21	K21	Ø4 / Ø6
GEL 1216 K	16	12	17	125	12	16	4	S21	K21	Ø4 / Ø6
GEL 1616 K	16	16	-	125	16	16	0	S21	K21	Ø4 / Ø6
GEL 2020 K	20	20	-	125	20	20	0	S21	K21	Ø4 / Ø6
GEL 2525 M	25	25	-	150	25	25	0	S21	K21	Ø4 / Ø6

* 冷却管接口直径

** 无内冷

切槽 - 切断 - 车削 - 仿形 - 螺纹车削
加工方式



硬质合金材质

BLU

PVD 三层涂层，用于钢，不锈钢，钛合金和硬材料

K20

无涂层，用于铝，非铁金属，不锈钢和钛合金

ISO 标准	材质	切削速度 m/min	
		K20	BLU
P	低碳合金钢，中碳合金钢 $<0.55\%C$	-	80-150
	高碳合金钢 $\geq 0.55\%C$	-	70-120
	合金钢，耐热合金钢	-	40- 80
M	不锈钢	30- 80	60-120
	奥氏体不锈钢	20- 70	30- 90
	铸钢	30- 80	50-120
K	铸铁	50-120	-
N	铝合金，硅含量 $\leq 12\%$, Copper	120-250	-
	铝合金，硅含量 $>12\%$	90-200	-
	合成纤维，青铜，塑料	70-150	-
S	镍基合金，钛合金	20- 50	30- 70
H	淬硬钢 45 - 50HRc	-	20- 50