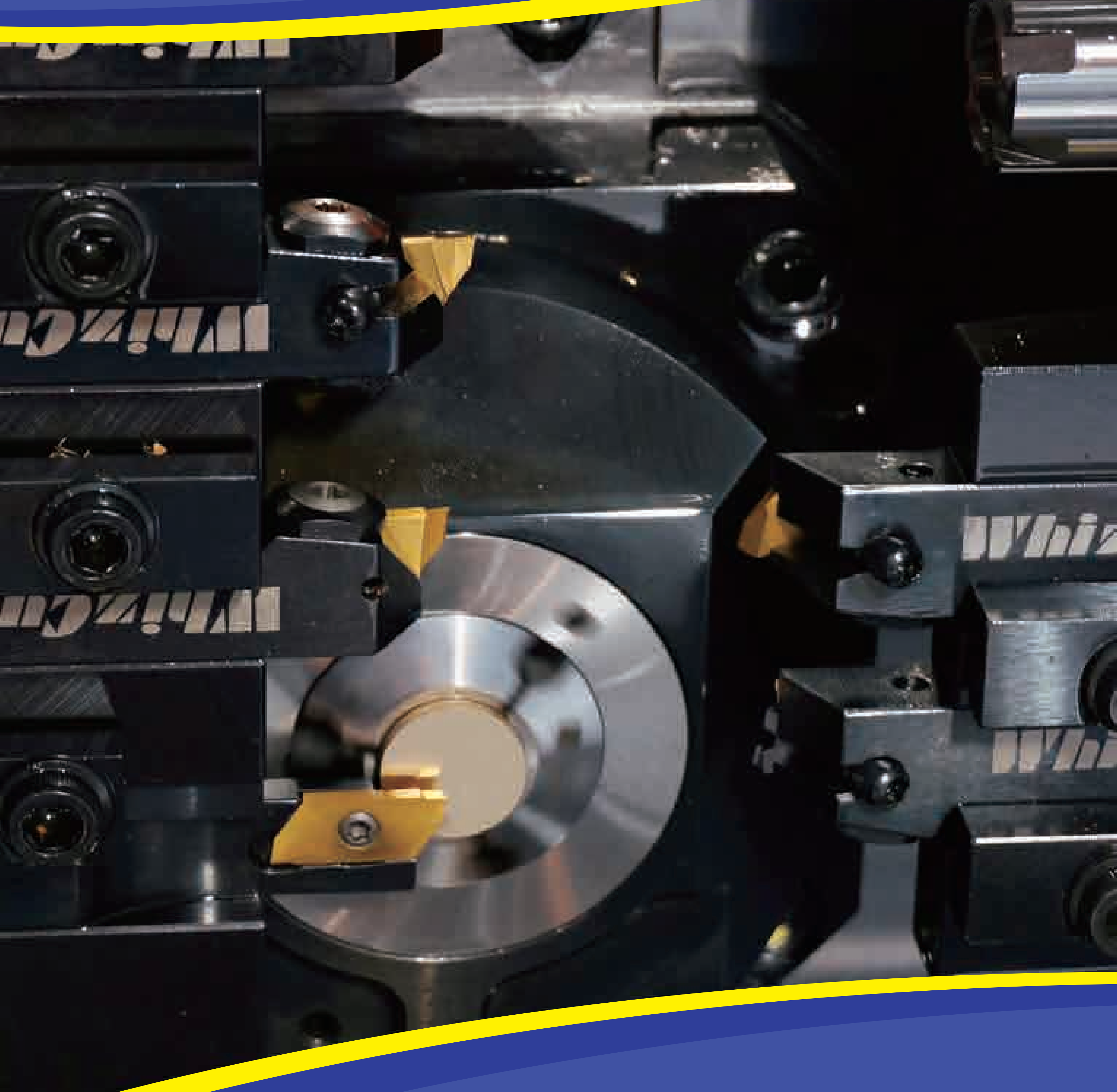
产品样本 | 878



WhizCut®


Tivoli

WhizCut 的世界

聪明的刀具解决方案

在世界各地小零件加工需求不断增加的情况下，加工效率及工艺要求也有了更高的标准，当下更为突显WhizCut产品的卓越性能。

WhizCut时刻关注自动车床用户每天面临的挑战，并将与他们一起面对和解决困难。WhizCut结合全球所有自动车床用户的需求，开发了一系列有效的产品来帮助他们。我们在原有小零件加工领域中，寻找到新的更为简洁的方案。

当然新型产品的应用，一定会使您的生产变得更快速、更有效和更精准。

无论您是做外圆加工或是内孔加工，或是其它工艺，我们都有相关解决方案，助您提高生产效率。WhizCut将坚定和持续的做全球小零件加工生产商的有力后盾。

新产品介绍

WhizHip 偏位内冷刀杆

WhizHip - P. 13,18,28,29

WhizCut新增WhizHip高压内冷刀杆20型规格，专门用于20型尺寸刀片使用。新增系列的偏位刀杆，可用在加长的夹头上。WhizThread此范围的刀杆特别适合长螺纹加工。

新涂层 - P. 10

WhizCut新增NF8和ND8两款新涂层，在原有F8和B8的基础上强化了切削刃，NF8和ND8涂层可在很多的刀片规格上都能选择到。

WhizHip：适合高压切削油的内冷刀杆

槽车刀片 – P.14

WhizCut A系列槽车刀，新增11型刀片带很窄的槽宽和增加了刀尖带圆弧的品种。

P-Line - P. 15

WhizCut 外圆P系列更新了多种新规格。在传统的外圆P系列刀片上增加了带刀尖圆弧。新规格 J15ER HP8-2、HP8-1和J15ER DP8-4对于高强度的材料，如航天材料和硬钢，能发挥更好的切削性能。新的J15ER NP12-1和J15ER NP12-2对加工45度的插入角有更佳的效果，比传统使用35度刀片更为稳定。

后车 - P. 21

WhizCut后车产品线升级，新增K11ER B12-2-05、K15ER BP12-2-03和K15ER BP12-4-2 规格。新规格K15ER VLR8-2有个宽阔的切入角，使刀片有更好的强度和更长的刀具寿命。特别适合高强度材料和钢件加工。

WhizCut：提供新型大正角刀片

目录

对质量的全面承诺

WhizCut永远都只提供给客户最好的产品。我们所有的刀片和刀杆都通过显微镜的检测，刀片上的每一个切削刃我们都用60倍的放大镜检测过，才会被包装运送给我们的客户，所以我们可以保证每个刀片上面不会出现碎屑或者其他问题。正因为快速的交货期和可靠的运输渠道也是我们对质量承诺的一个重要因素，所以我们总是可以保证产品准确、准时的交付到我们客户手上。

由于我们对质量的全程监控，因此我们相信WhizCut是这个市场上质量最好的产品之一。

广布世界

WhizCut现在已经从一个刀具行业的初入者成为参与国际市场竞争的一员，到今天公司已经成立了17年，我们的产品已经在全球28个国家内销售。其中95%产品是出口，85%的营业额来源于欧洲以外的国家。WhizCut现在已经成为一个国际性的公司，建立一个国际化的销售网络是我们每天最重要的工作。理解客户在不同文化背景下不同的需求，是我们国际化经营的重要一步。

作为一个真正的国际化经营企业，很重要的一个竞争优势是我们从去世界每个角落的客户那里学习不同的知识。通过在不同国家获得的许多经验，让我们知道如何处理新的情况以及如何解决各种各样在生产中出现的问题。

意念的背后

Mr. Erik Schmidt是WhizCut的创立者，也是我们众多专利的发明者。他是金属加工行业里非常出名的人物，也是许多产品的发明者：例如Snap-Tap螺纹加工系统就是他在1965年发明的，直至今天仍然在使用。从那以后他设计了很多革命性的产品，这也令到他今天作为一个刀具专家和发明者而倍受业内尊崇。

对于WhizCut 来说，是从Mr. Schmidt 发明了WhizFix 刀杆开始了他的经营。而这个刀杆仅在诞生一年后就对市场产生了巨大影响，Mr. Schmidt紧接着就设计出今天我们广泛应用的WhizCut 刀片。Mr. Schmidt 今天仍然为WhizCut 不断设计新产品，令到我们成为自动车床市场的领导品牌。WhizCut 仍然由Schmidt 家族所拥有，作为一个家族企业我们更关注长远的目标，确保我们成为一个完全以客户为导向的公司，这也使WhizCut可以在产品和商业两方面平衡发展。

WhizCut 在线

WhizCut一直在提高产品的品质和产品范围，对于我们的最新产品信息、新闻、目录下载，请访问www.whizcut.com，也可以通过Twitter(http://twitter.com/WhizCut)，Facebook(http://www.facebook.com/WhizCut)，还有Youtube(http://www.youtube.com/whizcut)。

WhizCut一直在致力发展客户的在线体验，所以一定要保持更新我们的时事通讯。

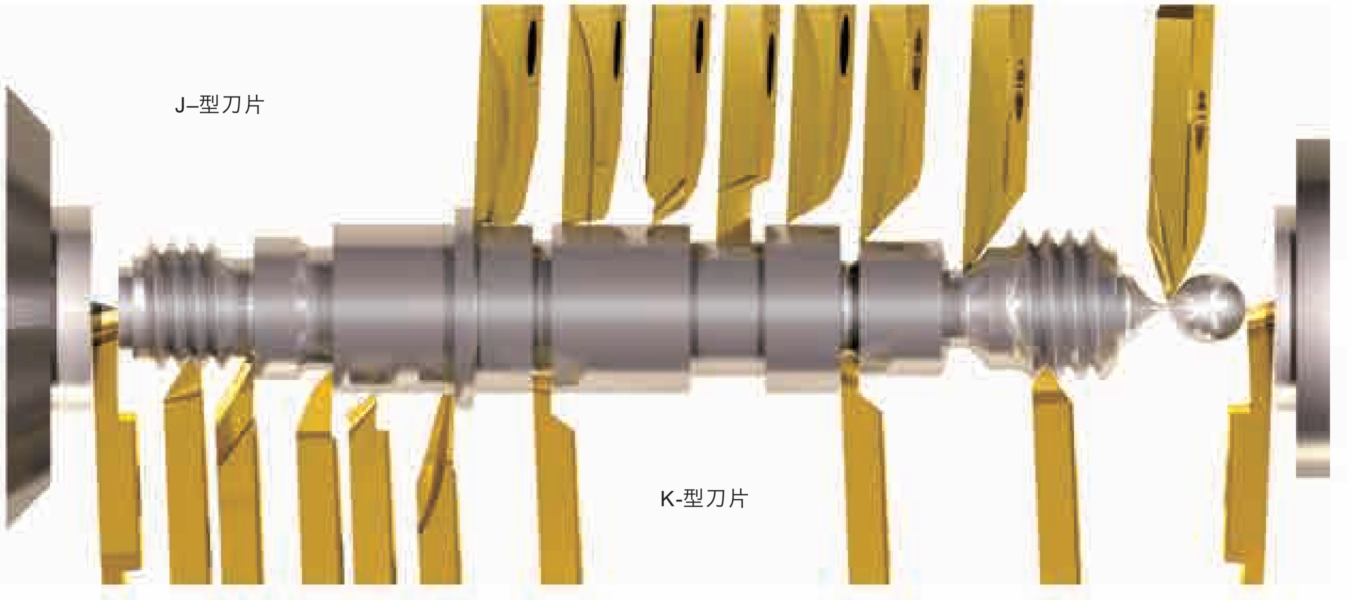
WhizCut

刀杆和刀片

在过去的17年里小零件加工发生了巨大的变化。以前许多零件在凸轮机或者是传统的CNC机床加工，现在都改为在瑞士型的自动车床加工，和传统的机床加工不同的是，瑞士型机床只有使用了正确的刀具才能发挥出他超越性能。WhizCut所有的刀片都是为这种机械特殊设计，今天WhizCut的刀片几乎可以满足瑞士型车床所有的加工需求。只需两个类型的刀杆，即可满足全部加工范围的刀片。WhizCut开发的WhizFix系列刀杆，将刀片的使用效率最大化。WhizFix使更换刀片变得更为简单，WhizFix可以在自动车床上无需卸下刀杆就能更换刀片。

只需2种刀杆即可满足所有工序

WhizCut为市场上的瑞士型自动车床提供一系列钨钢刀片。使用我们的刀具能帮助客户解决生产中所遇到的问题，这是我们的目标。WhizCut刀片分为两种不同的加工应用:径向切削和轴向车削，同时这些刀杆为客户的轴向车削和径向切削提供了最佳的解决方案。作为WhizCut刀片的使用者，只需要配备两种刀杆就可以生产加工。



几何形状切削刀具

所有WhizCut标准刀片全部都有磨好的锋利刀尖。为了确保刀片在使用时达到最佳的效果，标准刀片分为2、6、8、12、16和20°正前角。结合了大正前角和全磨刀刃，使刀片能适用于大部分的材料和应用。所有刀片是以发挥最大的稳定性和效能，具有高水平的排屑控制能力的标准而研发的。

WhizCut钨钢可以磨出很锋利的刀片，但仍有很好的强度，这使刀片适用于难加工材料，如钛合金、不锈钢和超合金的材料。结合最佳的材质、最适合的排屑槽和锋利的刀刃，这保证让客户可以在自动车床上使用最优越的刀具。

WhizCut对不同客户的需求也可以做特殊刀具，有这方面需求请联系我们代理商。

刀片材质

WhizCut刀片分PVD涂层和非涂层的超微粒钨钢，其硬度超过1750Hv。使用特别硬和抗拉强度的高级别合金材料，该级别的材料和一般的合金材料比起来具有非常好的耐磨性，从而极大的延长了刀具的寿命。

标准库存

8M	非涂层，在ISO范围K10-K20和M10-M20。
C8	TiN 涂层，在ISO范围K05-K20、M05-M20、M20和P05-P10。
F8	TiAlN复合涂层材质，适用于加工时产生大热量的工作。
B8	AlCrN涂层，适用于要求刀刃极锋利的加工，如钛合金等。
NF8	TiAlN复合涂层带轻微的刀刃钝化，适合高强度材料。
ND8	AlCrN涂层带轻微的刀刃钝化，非常适合各类钢件、难加工材料和大零件的加工。

WhizFix 夹紧方式

WhizCut采用了最好的方法在自动车床上更换刀片。由于在刀杆的背面就可以轻易更换刀片，WhizCut专利刀杆帮助操作者无需卸下刀杆就可以更换刀片。

- 换角或更换刀片只需15秒，不需把刀杆从机床上拆下来。
- 换角或更换刀片将不需要再重新调整，从而更快速地恢复正常生产。
- 避免了撞刀的风险。

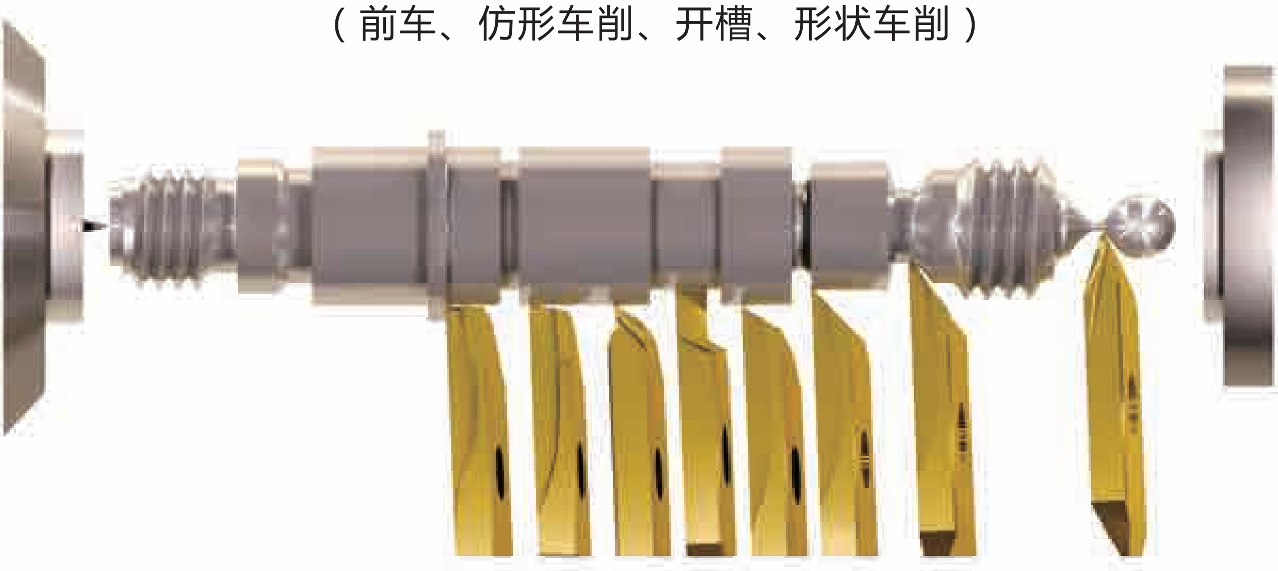
WhizHip – 内冷刀杆

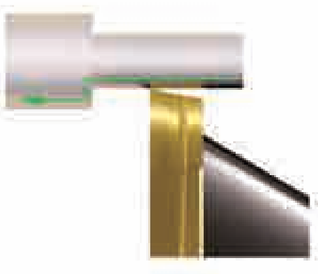
WhizHip是专为瑞士型车床设计的高压内冷却刀杆，高压冷却液沿着刀杆，然后在切削角和铁屑之间的一个最佳角度喷射出来，可以有效冷却刀片和冲掉积屑。大多数的刀杆使用标准为1/8NPT管接头连接机床的冷却系统，使用刀杆无需额外投资特殊板块组。为了缩短装夹时间我们推荐 WhizHip、使用WhizHip刀杆系列中的 WhizFix，这样就可以无需把刀杆在机床中拿出来就可以更换刀片。

在铁屑和切削刃之间的最佳冷却液喷射点，可以提高冷却效果，更好的排屑控制和提高刀具寿命，最佳的冷却压力对不同的机床、材料、转速、进给都有不同的要求。WhizHip刀杆即使在只有10bar压力的情况下也会产生积极的影响。正常来说我们的要求大概在70bar，但即使高即使高达200bar也可以使用。
在加工钛合金和其他难加工材料的时候，使用高压冷却会极大的提升刀具的性能。
现在WhizHip系列刀杆适用在所有尺寸在15的右手刀片和螺纹刀片。还可以提供左手切断进行副轴加工。

轴向车削：J – 型刀片和刀杆

（前车、仿形车削、开槽、形状车削）





车削方向

切削作用力

J-型刀片结合不同的前角、形状、刀尖处理、排屑控制和钨钢牌号的许多变化，能够选择出多种最佳加工方案。

J-型刀片是倾斜式装入刀杆，能提供刀具的最好后角及最大稳定性。详见切削作用力。

J-型刀片推荐加工参数

材料	硬度 HB	进给 mm/rev	非涂层 m/min	涂层 m/min
碳钢	150	0,10-0,22	160-270	200-350
	250	0,08-0,17	120-220	150-275
	350	0,07-0,14	70-140	100-200
合金钢	200	0,08-0,20	110-190	150-275
	300	0,07-0,16	70-140	100-200
	400	0,06-0,15	50-100	70-140
不锈钢	150	0,08-0,20	110-190	150-275
	250	0,07-0,16	70-140	100-200
	350	0,06-0,15	50-100	70-140

材料	硬度 HB	进给 mm/rev	非涂层 m/min	涂层 m/min
高温合金	200	0,05-0,12	40-110	50-130
	300	0,05-0,12	25-90	30-110
	400	0,05-0,12	20-65	25-80
黄铜	<110	0,10-0,35	300-700	400-1000
	>110	0,08-0,28	250-500	300-700
铜	<100	0,10-0,35	250-500	300-700
	>100	0,08-0,28	175-350	250-500
铝	<100	0,10-0,20	300-700	400-1000
	>100	0,08-0,20	250-500	300-700

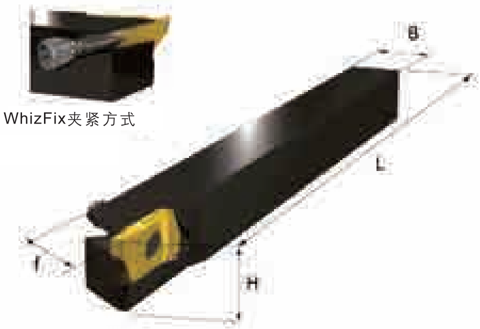
DSJ | 双刀片圆柄刀杆

刀杆	D	A	L	I	刀片	螺钉	扳手	库存	价格组别
DSJ15ER 0016M-8T	16	14	150	8	J15ER	M3x7	J3IP	r	A76
DSJ15ER 0020M-8T	20	14	150	5	J15ER	M3x7	J3IP	r	A77

ZSJ | 方柄刀杆

刀杆	D	A	L	W	刀片	螺钉	扳手	库存	价格组别
ZSJ15ER 1212K-8T	12	12	125	20	J15ER	M3x7	J3IP	r	A72
ZSJ15ER 1616K-8T	16	16	125	24	J15ER	M3x7	J3IP	r	A73

WPJ | WhizFix夹紧系统刀杆



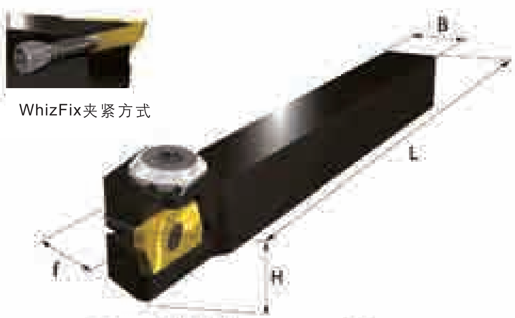
WhizFix夹紧方式

刀杆	H	B	L	f	刀片	销+螺母	扳手	库存	价格组别
WPJ11ER/L 88K-8T	8	8	125	8	J11ER/L	Pin 8	K3	a	A62
WPJ11ER/L 1010K-8T	10	10	125	10	J11ER/L	Pin 8	K3	a	A62
WPJ15ER/L 1010K-8T	10	10	125	10	J15ER/L	Pin 12	J5	a	A62
WPJ15ER 1212F-8T	12	12	85	12	J15ER	Pin 12	J5	r	A61
WPJ15ER/L 1212K-8T	12	12	125	12	J15ER/L	Pin 12	J5	a	A62
WPJ15ER 0500K-8T	1/2”	1/2”	125	1/2”	J15ER	Pin 12	J5	r	A62
WPJ15ER/L 1616K-8T	16	16	125	16	J15ER/L	Pin 12	J5	a	A63
WPJ20ER 1212K-8T	12	12	125	12	J20ER	Pin 16	K3	r	A62
WPJ20ER 0500K-8T	1/2”	1/2”	125	1/2”	J20ER	Pin 16	K3	r	A62
WPJ20ER 1616K-8T	16	16	125	16	J20ER	Pin 16	K3	r	A63
WPJ20ER 2020K-8T	20	20	125	20	J20ER	Pin 16	K3	r	A64

WSJ | 传统锁紧刀杆

刀杆	H	B	L	f	刀片	螺钉	扳手	库存	价格组别
WSJ11ER/L 88K-8T	8	8	125	8	J11ER/L	M2,5x6	J2	a	A52
WSJ15ER/L 1010K-8T	10	10	125	10	J15ER/L	M3x7	J3IP	a	A52
WSJ15ER/L 1212K-8T	12	12	125	12	J15ER/L	M3x7	J3IP	a	A52
WSJ15ER 0500K-8T	1/2”	1/2”	125	1/2”	J15ER	M3x7	J3IP	r	A52
WSJ15ER/L 1616K-8T	16	16	125	16	J15ER/L	M3x7	J3IP	a	A53
WSJ20ER 1212K-8T	12	12	125	12	J20ER	M4x9	J4	r	A52
WSJ20ER 0500K-8T	1/2”	1/2”	125	1/2”	J20ER	M4x9	J4	r	A52
WSJ20ER 1616K-8T	16	16	125	16	J20ER	M4x9	J4	r	A53
WSJ20ER 2020K-8T	20	20	125	20	J20ER	M4x9	J4	r	A54
WSJ20ER 2525M-8T	25	25	150	25	J20ER	M4X9	J4	r	A55
WSJ20ER 1000M-8T	1”	1”	150	1”	J20ER	M4X9	J4	r	A55

WPJ | WhizFix 后锁内冷刀杆



WhizFix夹紧方式

刀杆	H	B	L	f	刀片	栓塞	销+螺母	扳手	库存	价格组别
WPJ15ER 1010K-8C	10	10	125	10	J15ER	M8x1	Pin 12	J5	r	A82
WPJ15ER 1010H-8C	10	10	100	10	J15ER	M8x1	Pin 12	J5	r	A82
WPJ15ER 1212K-8C	12	12	125	12	J15ER	1/8 NPT	Pin 12	J5	r	A82
WPJ15ER 0500K-8C	1/2”	1/2”	125	1/2”	J15ER	1/8 NPT	Pin 12	J5	r	A82
WPJ15ER 1616K-8C	16	16	125	16	J15ER	1/8 NPT	Pin 12	J5	r	A83
WPJ20ER 1216K-8C	12	16	125	16	J20ER	1/8 NPT	Pin 16	K3	r	A82
WPJ20ER 0516K-8C	1/2”	16	125	16	J20ER	1/8 NPT	Pin 16	K3	r	A82
WPJ20ER 1616K-8C	16	16	125	16	J20ER	1/8 NPT	Pin 16	K3	r	A83
WPJ20ER 2020K-8C	20	20	125	20	J20ER	1/8 NPT	Pin 16	K3	r	A83

更多WhizHip信息请参考第11页

WSJ | 高压内冷刀杆

刀杆	H	B	L	f	刀片	栓塞	螺钉	扳手	库存	价格组别
WSJ15ER 1010K-8C	10	10	125	10	J15ER	M8x1	M3x7	J3IP	r	A72
WSJ15ER 1010K-8H	10	10	100	10	J15ER	M8x1	M3x7	J3IP	r	A72
WSJ15ER 1212K-8C	12	12	125	12	J15ER	1/8 NPT	M3x7	J3IP	r	A72
WSJ15ER 0500K-8C	1/2”	1/2”	125	1/2”	J15ER	1/8 NPT	M3x7	J3IP	r	A72
WSJ15ER 1616K-8C	16	16	125	16	J15ER	1/8 NPT	M3x7	J3IP	r	A73
WSJ20ER 1216K-8C	12	16	125	16	J20ER	1/8 NPT	M4x9	J4	r	A72
WSJ20ER 0516K-8C	1/2”	16	125	16	J20ER	1/8 NPT	M4x9	J4	r	A72
WSJ20ER 1616K-8C	16	16	125	16	J20ER	1/8 NPT	M4x9	J4	r	A73
WSJ20ER 2020K-8C	20	20	125	20	J20ER	1/8 NPT	M4x9	J4	r	A73
WSJ20ER 2525M-8C	25	25	150	25	J20ER	1/8 NPT	M4X9	J4	r	A74
WSJ20ER 1000M-8C	1”	1”	150	1”	J20ER	1/8 NPT	M4X9	J4	r	A74

WSJ | WhizHip 偏位内冷刀杆

刀杆	H	B	L	f	刀片	栓塞	螺钉	扳手	库存	价格组别
WSJ15ER 1020H 8C	10	20	125	10	J15ER	M8x1	M3x7	J3IP	r	A72
WSJ15ER 1224K 8C	12	24	125	12	J15ER	1/8 NPT	M3x7	J3IP	r	A72
WSJ15ER 0510K 8C	1/2”	1”	125	1/2”	J15ER	1/8 NPT	M3x7	J3IP	r	A72
WSJ15ER 1632K 8C	16	32	125	16	J15ER	1/8 NPT	M3x7	J3IP	r	A73

轴向车削- 选择最佳刀片

1、轴向后角对应工件

- 3°提供刀具强度最好和更好的光洁度
- 12°提供刀具强度最好和好的光洁度
- 33°中等刀具强度，带修光刃做出平滑光洁度
- 48–53°较差刀具强度，带修光刃做出平滑光洁度

小前角刀片强度强

大前角刀片强度弱

2、排屑槽

- H型 = 长屑和/或高走刀
- J型 = 长屑和/或最大走刀
- D、N和V型 = 短屑和/或低至中走刀
- M型 = 短屑和/或低至中走刀
- P系列刀片 = 长屑和/或低至中走刀

3、切削前角对应材料

- 0–2°针对短屑材料
- 3–8°针对长屑硬材料
- 8–16°针对长屑材料
- 16–20°针对长屑黏性材料
- P系列刀片针对黏韧性和难加工材料

0-2° 3-8° 8-16° 16-20°

4、刀尖角选择

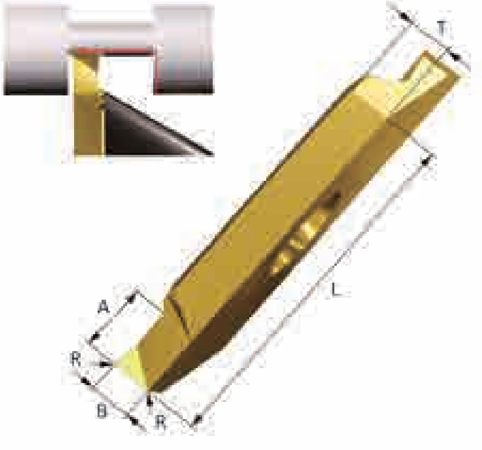
- 尖角 = 最小切削力、工件刚性差
- 修光刃 = 较高走刀和较佳表面光洁度
- 半圆弧 = 更好刀具强度，视乎工作刚性
- 修光刃和半圆弧 = 更高走刀和较佳表面

尖角

修光刃

全圆弧

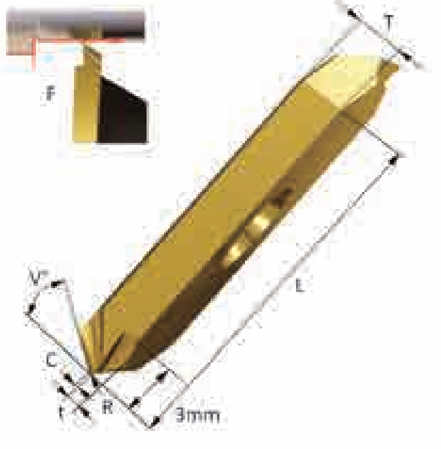
半圆孤+修光刃



A型 | 槽车刀片

新增范围

刀片	L	B	A	R*2	前角°	库存 8M	C8	F8	B8	NF8	ND8	价格组别
J11ER A0-03-0	11	0,2	0,3	0	0	r	r	r	r	-	-	A6
J11ER A0-08-0	11	0,5	0,8	0	0	r	r	r	r	-	-	A5
J11ER A0-0	11	1,3	2	0	0	r	r	r	r	-	-	A5
J11ER A12-0	11	1,3	2	0	12	r	r	r	r	-	-	A6
J15ER A0-05-0	15	0,3	0,5	0	0	r	b	r	r	-	-	A6
J15ER A0-08-0	15	0,5	0,8	0	0	r	r	r	r	-	-	A5
J15ER A0-08-03	15	0,5	0,8	0,03	0	r	b	r	r	-	-	A6
J15ER A0-12-0	15	0,75	1,2	0	0	r	r	r	r	-	-	A5
J15ER A0-12-05	15	0,75	1,2	0,05	0	r	b	r	r	-	-	A7
J15ER A0-16-0	15	1	1,6	0	0	r	r	r	r	-	-	A5
J15ER A12-16-0	15	1	1,6	0	12	r	r	r	r	-	-	A6
J15ER A12-16-05	15	1	1,6	0,05	12	r	r	r	r	-	-	A7
J15ER A0-0	15	1,5	2,3	0	0	r	r	r	r	r	r	A5
J15ER/L A12-0	15	1,5	2,3	0	12	b	b	b	r	r	r	A6
J15ER A12-08	15	1,5	2,3	0,08	12	r	b	r	r	-	-	A7
J15ER A12-1	15	1,5	2,3	0,1	12	r	r	r	r	r	r	A7
J20ER A0-3-0	20	2	3	0	0	r	r	r	k	-	-	A22
J20ER A0-5-0	20	3	5	0	0	r	r	r	k	-	-	A22
J20ER A12-3-0	20	2	3	0	12	r	r	r	k	-	-	A24
J20ER A12-3-1	20	2	3	0,1	12	r	r	r	k	r	r	A25
J20ER A12-5-0	20	3	5	0	12	r	r	r	k	-	-	A24
J20ER A12-5-2	20	3	5	0,2	12	r	r	r	k	r	r	A25



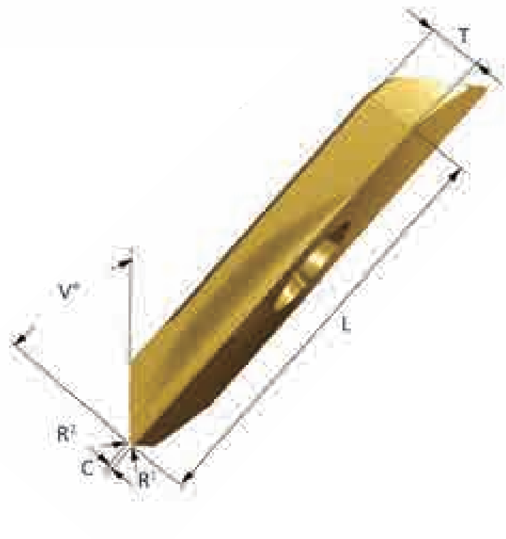
F型 | 超精车刀片

刀片	L	C	t	R	V°	前角°	库存 8M	C8	F8	B8	价格组别
J15ER F16-0-05	15	0,15	0,6	0,05	30	16	r	r	r	k	A7
J15ER F20-18	15	0	10	0,18	58	20	r	k	r	r	A8

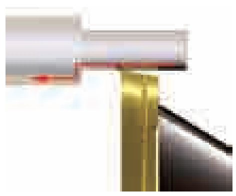
供货情况：

a	标准库存ER和EL
b	ER标准库存，EL需查询
c	EL标准库存，ER需查询
r	ER标准库存
l	EL标准库存
k	ER需查询，EL需查询

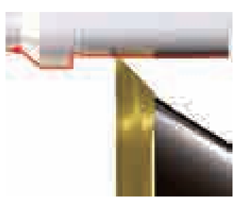
L	T
11	2,5
15	2,1
20	3,5



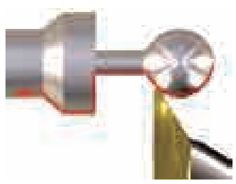
H、HP、J、JP型



D、DP、N、NP型



N、NP、V、VP型



H、J、D、N、V型 | 外圆车削刀片

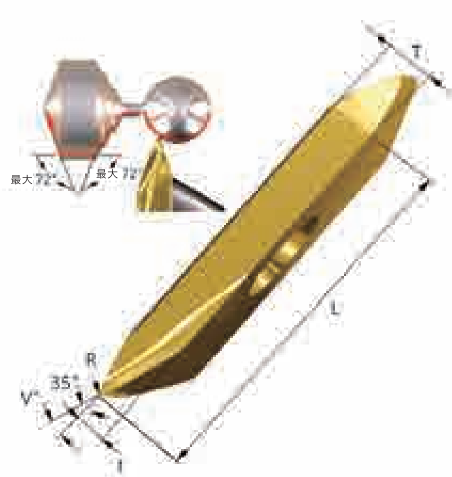
新增范围

	刀片	L	V°	R	C	前角°	8M	C8	F8	库存 B8	NF8	ND8	价格组别
H = 3°	J15ER H6-0	15	3	0	0	6	r	r	r	k	-	-	A3
	J15ER H6-05	15	3	0,05	0	6	r	r	r	k	-	-	A4
	J15ER H6-2	15	3	0,2	0	6	r	r	r	k	r	r	A4
	J15ER H16-0	15	3	0	0	16	r	r	r	r	-	-	A3
	J15ER H16-1	15	3	0,1	0	16	r	r	r	r	r	r	A4
	J15ER H16-2	15	3	0,2	0	16	r	r	r	r	-	-	A4
J=12°	J11ER/L J8-0	11	12	0	0	8	b	a	k	k	-	-	A3
	J11ER/L J8-2	11	12	0,2	0	8	b	a	k	k	r	r	A4
	J11ER/L J20-0	11	12	0	0	20	b	b	k	k	-	-	A3
	J11ER J20-05	11	12	0,05	0	20	b	b	k	k	-	-	A4
	J11ER/L J20-2	11	12	0,2	0	20	b	b	k	k	-	-	A4
	J15ER/L J8-0	15	12	0	0	8	b	b	b	k	-	-	A3
	J15ER/L J8-1	15	12	0,1	0	8	b	b	b	k	r	r	A4
	J15ER/L J8-2	15	12	0,2	0	8	b	b	b	k	r	r	A4
	J15ER/L J20-0	15	12	0	0	20	b	b	b	k	-	-	A3
	J15ER/L J20-1	15	12	0,1	0	20	b	b	b	k	-	-	A4
	J15ER/L J20-2	15	12	0,2	0	20	b	b	b	k	-	-	A4
	J20ER J8-2	20	12	0,2	0	8	r	r	r	k	r	r	A21
	J20ER J8-4	20	12	0,4	0	8	r	r	r	k	r	r	A21
	J20ER J20-2	20	12	0,2	0	20	r	r	r	k	r	r	A23
	J20ER J20-4	20	12	0,4	0	20	r	r	r	k	r	r	A23
D = 33°	J11ER/L D2-0	11	33	0,02	0	2	b	b	b	k	-	-	A5
	J11ER/L D2-0-1	11	33	0	0,12	2	b	b	b	k	-	-	A5
	J11ER/L D12-0	11	33	0,02	0	12	b	b	b	k	-	-	A5
	J11ER/L D12-0-1	11	33	0	0,12	12	b	b	b	k	-	-	A5
	J15ER/L D2-0	15	33	0,02	0	2	b	b	b	k	-	-	A5
	J15ER/L D2-0-2	15	33	0	0,2	2	b	b	b	k	-	-	A5
	J15ER/L D12-0	15	33	0,02	0	12	b	b	b	k	-	-	A5
	J15ER D16-1	15	33	0,1	0	16	r	r	r	r	-	-	A5
	J15ER/L D12-0-2	15	33	0	0,2	12	b	b	b	k	-	-	A5
	J15ER/L D12-1-3	15	33	0,15	0,3	12	b	b	b	k	r	r	A6
	J20ER D2-2-5	20	33	0,2	0,5	2	r	r	r	k	r	r	A23
	J20ER D12-2-5	20	33	0,2	0,5	12	r	r	r	k	r	r	A24
N= 48°	J15ER/L N2-0-2	15	48	0	0,2	2	b	b	b	k	-	-	A6
	J15ER N2-1-3	15	48	0,1	0,3	2	r	r	r	k	-	-	A7
	J15ER/L N12-0-2	15	48	0	0,2	12	b	b	b	k	-	-	A6
	J15ER N12-1-3	15	48	0,1	0,3	12	r	r	r	k	r	r	A7
	J20ER N2-2-5	20	48	0,2	0,5	2	r	r	r	k	-	-	A24
	J20ER N12-2-5	20	48	0,2	0,5	12	r	r	r	k	-	-	A25
V= 53°	J11ER/L V2-1	11	53	0,1	0	2	b	b	b	k	-	-	A6
	J11ER/L V12-2	11	53	0,2	0	12	b	b	b	k	-	-	A7
	J15ER/L V2-1	15	53	0,1	0	2	b	b	b	k	-	-	A6
	J15ER/L V2-0-2	15	53	0	0,2	2	a	a	a	k	-	-	A6
	J15ER/L V12-2	15	53	0,2	0	12	b	b	b	b	r	r	A7
	J15ER V12-4	15	53	0,4	0	12	r	b	r	r	r	r	A7

P系列车削刀片 | 外圆黏性和难加工材料

新增范围

	刀片	L	V°	R¹	R²	C	前角 轴向	前角 径向	8M	F8	库存 B8	NF8	ND8	价格组别
3°	J15ER HP8-1	15	3	0,1	-	0	8	12	-	-	-	r	r	A5
	J15ER HP8-2	15	3	0,2	-	0	8	12	-	-	-	r	r	A5
	J15ER HP16-0	15	3	0	-	0	16	12	r	r	r	-	-	A4
	J15ER HP16-03	15	3	0,03	-	0	16	12	r	r	r	-	-	A5
	J15ER HP16-05	15	3	0,05	-	0	16	12	r	r	r	-	-	A5
	J15ER HP16-2	15	3	0,2	-	0	16	12	r	r	r	r	r	A5
12°	J15ER JP12-0	15	12	0	-	0	12	12	r	r	r	-	-	A4
	J15ER JP20-1	15	12	0,1	-	0	20	12	r	r	r	-	-	A5
	J20ER JP20-4	20	12	0,4	-	0	20	12	r	r	r	r	r	A24
33°	J15ER DP8-4	15	33	0,4	-	0	8	12	-	-	-	r	r	A6
	J15ER DP12-0	15	33	0,02	-	0	12	12	r	r	r	-	-	A6
	J15ER DP12-1	15	33	0,1	-	0	12	12	r	r	r	-	-	A6
	J15ER DP12-2	15	33	0,2	-	0	12	12	r	r	r	r	r	A6
48°	J15ER NP12-0-2	15	48	0	-	0,2	12	12	r	r	r	-	-	A7
	J15ER NP12-05-1	15	48	0,05	-	0,15	12	12	r	r	r	-	-	A8
	J15ER NP12-052	15	48	0,05	0,2	0	12	12	r	r	r	-	-	A8
	J15ER NP12-08	15	48	0,08	-	0	12	12	r	r	r	r	r	A8
	J15ER NP12-2	15	48	0,2	-	0	12	12	r	r	r	r	r	A8
	J15ER NP12-1-3	15	48	0,1	-	0,3	12	12	r	r	r	-	-	A8
53°	J15ER VP12-08	15	53	0,08	-	0	12	12	r	r	r	-	-	A8
	J15ER VP12-2	15	53	0,2	-	0	12	12	r	r	r	r	r	A8
72,5°	J15ER MP12-2	15	72,5	0,2	-	0	12	12	r	r	r	-	-	A8
	J15ER MP12-4	15	72,5	0,4	-	0	12	12	r	r	r	r	r	A8



M型 | 仿形车刀片

	刀片	L	t	V°	R	前角°	8M	C8	F8	库存 B8	NF8	ND8	价格组别
72,5°	J15ER M12-08	15	1,3	17,5	0,08	12	r	r	r	k	-	-	A7
	J15ER M12-2	15	1,3	17,5	0,2	12	r	r	r	k	r	r	A7

径向车削：K-型刀片和刀杆

（后扫、开槽、螺纹、切断）

切削方向

切削作用力

K-型刀片结合不同的前角、形状、刀尖处理、排屑控制和钨钢牌号的许多变化，能够选择出多种最佳加工方案。

K-型刀片是倾斜式装入刀杆，能提供刀具的最好后角及最大稳定性。详见切削作用力。

刀杆

当零件细小时需要副轴夹持，WhizCut有几款不同的刀杆，用于副轴切断。
WhizAdjust刀杆能做后加工并带高度调整。

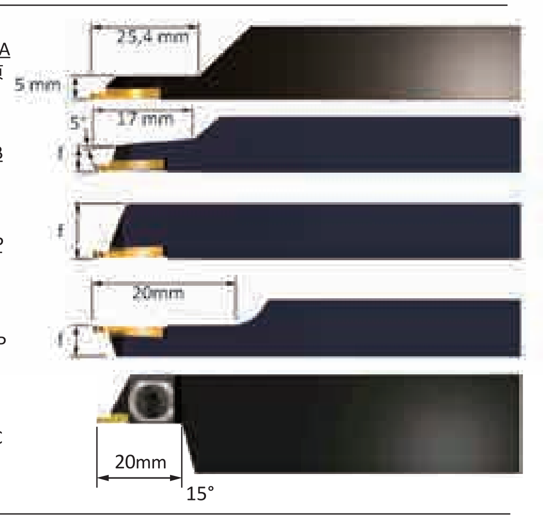
WSK15ER 1616K-2CA
WhizHip请查阅第18页

WSK15ER 1212K-2B

WSK15ER 1212K-2P

WSK15EL 12Q6 K-2P

WSK15ER 1224K-2C



K-型刀片推荐加工参数

材料	硬度 HB	进给 mm/rev	非涂层 m/min	涂层 m/min
碳钢	150	0,07-0,15	130-230	160-270
	250	0,05-0,12	100-190	120-220
	350	0,04-0,10	60-120	70-140
合金钢	200	0,05-0,12	90-160	110-190
	300	0,04-0,10	60-120	70-140
	400	0,03-0,08	40-80	50-100
不锈钢	150	0,05-0,12	90-160	110-190
	250	0,04-0,10	60-120	70-140
	350	0,03-0,08	40-80	50-100

材料	硬度 HB	进给 mm/rev	非涂层 m/min	涂层 m/min
高温合金	200	0,03-0,09	30-90	40-110
	300	0,03-0,09	20-75	25-90
	400	0,03-0,09	15-50	20-65
黄铜	<110	0,07-0,25	250-500	300-700
	>110	0,05-0,20	175-350	250-500
铜	<100	0,07-0,25	200-400	250-500
	>100	0,05-0,20	140-280	175-350
铝	<100	0,07-0,15	250-600	300-700
	>100	0,06-0,15	175-400	250-500

WPK | WhizFix夹紧系统刀杆

WhizFix夹紧方式

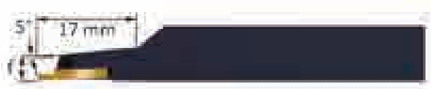
刀杆	H	B	L	f	刀片	销+螺母	扳手	库存	价格组别
WPK11ER/L 88K-2P	8	8	125	8	K11ER/L	Pin 8	K3	a	A62
WPK11ER/L 1010K-2P	10	10	125	10	K11ER/L	Pin 8	K3	a	A62
WPK15ER/L 1010K-2P	10	10	125	10	K15ER/L	Pin 12	J5	a	A62
WPK15ER 1212F-2P	12	12	85	12	K15ER	Pin 12	J5	r	A61
WPK15ER/L 1212K-2P	12	12	125	12	K15ER/L	Pin 12	J5	a	A62
WPK15ER/L 0500K-2P	1/2”	1/2”	125	1/2”	K15ER	Pin 12	J5	r	A62
WPK15ER/L 1616K-2P	16	16	125	16	K15ER/L	Pin 12	J5	a	A63
WPK20ER 1212K-2P	12	12	125	12	K20ER	Pin 16	K3	r	A62
WPK20ER 1205K-2P	12	1/2”	125	12	K20ER	Pin 16	K3	r	A62
WPK20ER 1616K-2P	16	16	125	16	K20ER	Pin 16	K3	r	A63
WPK20ER 2020K-2P	20	20	125	20	K20ER	Pin 16	K3	r	A64

WSK | 传统锁紧刀杆

刀杆	H	B	L	f	刀片	螺钉	扳手	库存	价格组别
WSK11ER/L 88K-2P	8	8	125	8	K11ER/L	M2,5x6	J2	a	A52
WSK15ER/L 1010K-2P	10	10	125	10	K15ER/L	M3x7	J3IP	a	A52
WSK15ER/L 1212K-2P	12	12	125	12	K15ER/L	M3x7	J3IP	a	A52
WSK15ER/L 0500K-2P	1/2”	1/2”	125	1/2”	K15ER/L	M3x7	J3IP	a	A52
WSK15ER/L 1616K-2P	16	16	125	16	K15ER/L	M3x7	J3IP	a	A53
WSK15ER 2020K-2P	20	20	125	20	K15ER	M3x7	J3IP	a	A54
WSK15ER 2525M-2P	25	25	150	25	K15ER	M3x7	J3IP	a	A55
WSK15ER 1000M-2P	1”	1”	150	1”	K15ER	M3x7	J3IP	a	A55
WSK20ER 1212K-2P	12	12	125	12	K20ER	M4x9	J4	r	A52
WSK20ER 1205K-2P	12	1/2”	125	12	K20ER	M4x9	J4	r	A52
WSK20ER 1616K-2P	16	16	125	16	K20ER	M4x9	J4	r	A53
WSK20ER 2020K-2P	20	20	125	20	K20ER	M4x9	J4	r	A54
WSK20ER 2525M-2P	25	25	150	25	K20ER	M4x9	J4	r	A55
WSK20ER 1000M-2P	1”	1”	150	1”	K20ER	M4x9	J4	r	A55

WSK | 小零件专用刀杆

刀杆	H	B	L	f	刀片	螺钉	扳手	库存	价格组别
WSK15ER 1010K-2B	10	10	125	5	K15ER	M3x5	J3IP	r	A52
WSK15ER 1212K-2B	12	12	125	6	K15ER	M3x5	J3IP	r	A52



WSK | 刀片在中心位置的左手刀杆

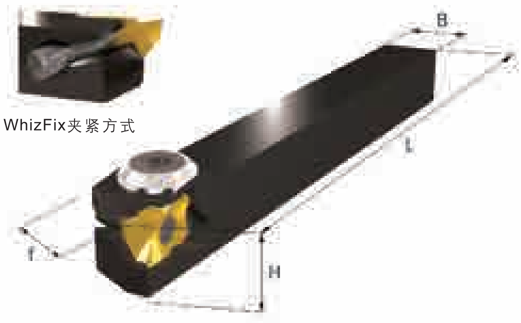
刀杆	H	B	L	f	刀片	螺钉	扳手	库存	价格组别
WSK15EL 12Q6K-2P	12	12	125	6	K15EL	M3x5	J3IP	l	A52

DSK | 双刀片圆柄刀杆

刀杆	D	A	L	l	刀片	螺钉	扳手	库存	价格组别
DSK15ER 0016M-2P	16	14	150	8	K15ER	M3x7	J3IP	r	A76
DSK15ER 0020M-2P	20	14	150	5	K15ER	M3x7	J3IP	r	A77

ZSK | 方柄刀杆

刀杆	H	B	L	W	刀片	螺钉	扳手	库存	价格组别
ZSK15ER 1212K-2P	12	12	125	20	K15ER	M3x7	J3IP	r	A72
ZSK15ER 1616K-2P	16	16	125	24	K15ER	M3x7	J3IP	r	A73



WPK | WhizHip 后锁内冷刀杆

刀杆	H	B	L	f	刀片	栓塞	销+螺母	扳手	库存	价格组别
WPK15ER 1010H-2C	10	10	100	10	K15ER	M8x1	Pin12	J5	r	A82
WPK15ER 1010K-2C	10	10	125	10	K15ER	M8x1	Pin12	J5	r	A82
WPK15ER 1212K-2C	12	12	125	12	K15ER	1/8 NPT	Pin12	J5	r	A82
WPK15ER 0500K-2C	1/2”	1/2”	125	1/2”	K15ER	1/8 NPT	Pin12	J5	r	A82
WPK15ER 1616K-2C	16	16	125	16	K15ER	1/8 NPT	Pin12	J5	r	A83

更多WhizHip信息请参考第11页

WSK | WhizHip高压内冷刀杆

新增范围

刀杆	H	B	L	f	刀片	栓塞	螺钉	扳手	库存	价格组别
WSK15ER/L 1010H-2C	10	10	100	10	K15ER/L	M8x1	M3x7	J3IP	b	A72
WSK15ER/L 1010K-2C	10	10	125	10	K15ER/L	M8x1	M3x7	J3IP	b	A72
WSK15ER/L 1212K-2C	12	12	125	12	K15ER/L	1/8 NPT	M3x7	J3IP	b	A72
WSK15ER/L 0500K-2C	1/2”	1/2”	125	1/2”	K15ER/L	1/8 NPT	M3x7	J3IP	b	A72
WSK15ER/L 1616K-2C	16	16	125	16	K15ER/L	1/8 NPT	M3x7	J3IP	b	A73
WSK20ER 1216K-2C	12	16	125	16	K20ER	1/8 NPT	M4x9	J4	r	A72
WSK20ER 0516K-2C	1/2”	16	125	16	K20ER	1/8 NPT	M4x9	J4	r	A72
WSK20ER 1616K-2C	16	16	125	16	K20ER	1/8 NPT	M4x9	J4	r	A73
WSK20ER 2020K-2C	20	20	125	20	K20ER	1/8 NPT	M4x9	J4	r	A74
WSK20ER 2525M-2C	25	25	150	25	K20ER	1/8 NPT	M4x9	J4	r	A75
WSK20ER 1000M-2C	1”	1”	150	1”	K20ER	1/8 NPT	M4x9	J4	r	A75

WSK | WhizHip 内冷刀杆小零件专用

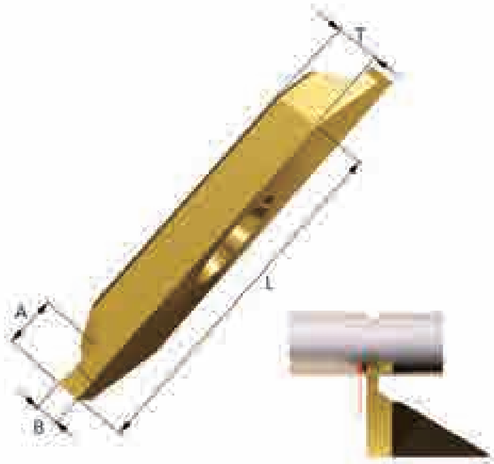
刀杆	C	B	H	L	l	f	刀片	栓塞	螺钉	扳手	库存	价格组别
WSK15ER 1010H-2CA	10	10	10	100	18	5	K15ER	M8	M3x5	J3IP	r	A72
WSK15ER 1010K-2CA	10	10	10	125	18	5	K15ER	M8	M3x5	J3IP	r	A72
WSK15ER 1212K-2CA	12	12	12	125	18	5	K15ER	1/8 NPT	M3x5	J3IP	r	A72
WSK15ER 0500K-2CA	1/2”	1/2”	1/2”	125	18	5	K15ER	1/8 NPT	M3x5	J3IP	r	A72
WSK15ER 1616K-2CA	16	16	12	125	25,4	5	K15ER	1/8 NPT	M3x5	J3IP	r	A73

WSK | WhizHip 偏位内冷刀杆

新产品

刀杆	H	B	L	f	刀片	栓塞	螺钉	扳手	库存	价格组别
WSK15ER 1020H-2C	10	20	100	10	K15ER	M8x1	M3x7	J3IP	b	A72
WSK15ER 1224K-2C	12	24	125	10	K15ER	M8x1	M3x7	J3IP	b	A72
WSK15ER 0510K-2C	1/2”	1”	125	1/2”	K15ER	1/8 NPT	M3x7	J3IP	b	A72
WSK15ER 1632K-2C	16	32	125	16	K15ER	1/8 NPT	M3x7	J3IP	b	A72

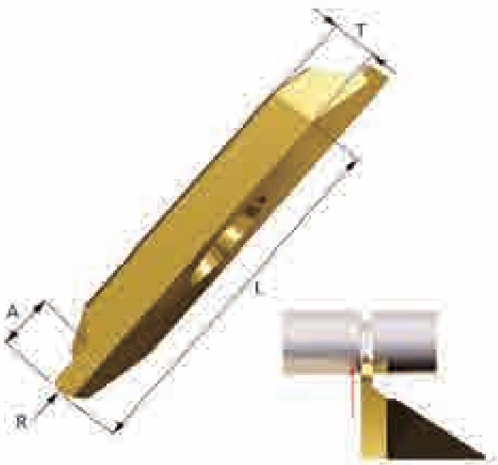
G 型 | 开槽刀片



新增范围

刀片	B	最大 A	弹性档圈	库存 8M	C8	F8	B8	价格组别
K11ER G0,5	0,5	1	0,4	r	r	r	k	A4
K11ER G0,8	0,8	1,6	0,7	r	r	r	k	A4
K11ER G1,0	1	2	0,9	r	r	r	k	A4
K15ER G0,1	0,1	0,2		r	r	r	k	A6
K15ER G0,2	0,2	0,4		r	r	r	k	A5
K15ER G0,25	0,25	0,5		r	r	r	k	A5
K15ER G0,3	0,3	0,6		r	r	r	k	A4
K15ER G0,4	0,4	0,8		r	r	r	k	A4
K15ER/L G0,5	0,5	1	0,4	b	b	r	r	A4
K15ER G0,6	0,6	1,2	0,5	r	r	r	k	A4
K15ER G0,7	0,7	1,4	0,6	r	r	r	k	A4
K15ER G0,75	0,75	1,5		r	r	r	k	A4
K15ER/L G0,8	0,8	1,6	0,7	b	b	r	r	A4
K15ER G0,9	0,9	2		r	r	r	r	A4
K15ER G0,95	0,95	2,1		r	r	r	r	A4
K15ER/L G1,0	1	2	0,9	b	b	r	r	A4
K15ER/L G1,15	1,15	2,3	1	b	b	r	r	A4
K15ER G1,2	1,2	2,4		b	b	r	r	A4
K15ER G1,35	1,35	2,7	1,2	r	r	r	r	A4
K15ER/L G1,5	1,5	3		b	b	r	r	A4
K15ER G1,65	1,65	3,3	1,5	r	r	r	r	A4
K15ER G1,90	1,9	3,8	1,75	r	r	r	r	A4
K15ER G2,05	2,05	4,1		r	r	r	r	A4
K20ER G2,0	2	4		r	r	r	k	A24
K20ER G2,5	2,5	5		r	r	r	k	A24
K20ER G3,0	3	6		r	r	r	k	A24

GR 型 | 半圆槽刀片



所有显示角度为安装在刀杆上的角度

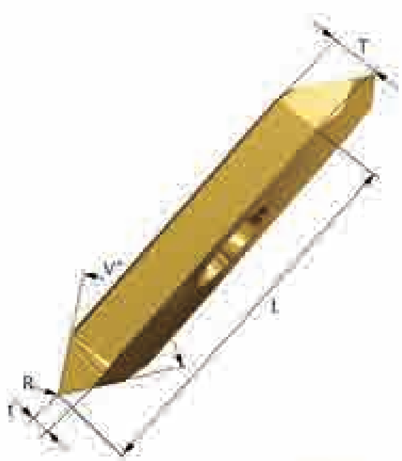
刀片	R	A	L	T	库存 8M	C8	F8	B8	价格组别
K15ER GR0,25	0,25	1	15	2,1	r	r	r	k	A7
K15ER GR0,5	0,5	2	15	2,1	r	r	r	k	A7
K15ER GR0,75	0,75	3	15	2,1	r	r	r	k	A7
K15ER GR1,0	1	4	15	2,1	r	r	r	k	A7
K20ER GR1,25	1,25	5	20	3,5	r	r	r	k	A27
K20ER GR1,5	1,5	6	20	3,5	r	r	r	k	A27
K20ER GR1,75	1,75	7	20	3,5	r	r	r	k	A27

供货情况：

a	标准库存ER和EL
b	ER标准库存，EL需查询
c	EL标准库存，ER需查询
r	ER标准库存
l	EL标准库存
k	ER需查询，EL需查询

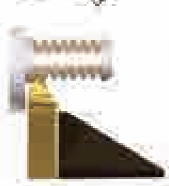
L	T
11	2,5
15	2,1
20	3,5

T 型 | 泛牙螺纹刀片



刀片	L	V°	t	R	库存 8M	C8	F8	B8	价格组别
K11ER/L T60-5	11	60	0,5	0,03	a	a	b	k	A4
K15ER/L T55-5	15	55	0,5	0,03	b	b	b	k	A5
K15ER/L T60-5	15	60	0,5	0,02	a	a	b	k	A4
K15ER/L T60-8	15	60	0,8	0,05	a	a	b	k	A4
K15ER TS60-16	15	60	1,6	0,03	b	b	b	k	A5
K20ER T60-10	20	60	1	0,1	r	r	r	k	A25
K20ER T60-15	20	60	1,5	0,2	r	r	r	k	A25
K20ER TS60-25	20	60	2,5	0,1	r	r	r	k	A25

图示右手刀片。内孔加工请查阅第30页。



T-正常车螺纹

TS-从后车螺纹

后车- 超卓越效能适合所有材料加工

WhizCut后车刀片经过多年的实践，帮助客户解决了很多难加工材料的加工问题，这是很多刀具不能代替的。

WhizCut B型后车刀片优势

- 为工件提供更好的真圆度
- 无需更换刀片就可以加工更多尺寸工件
- 排屑控制能力能有效从工件上带走铁屑
- 卷屑而避免铁屑缠在工件表面
- 从侧刃起有很小长度的修光刃，把最后的直径完成。
- 侧刃和前刃距离更短结合而成的刃径,在加工小直径零件时非常稳定
- 广泛应用的独特槽型设计
- 薄的切断刀片可用来清理材料上不要的尾料

如何选择正确的后车刀片

C型

C型刀片适用于破角加工。

B型

B型刀片适用于一般后车,用于不锈钢等,其它硬质和长屑材料能有效控制排屑。

BP型

BP型刀片适用于黏性材料，有效减少切削瘤所影响表面光洁度及减低刀具寿命。

BT型

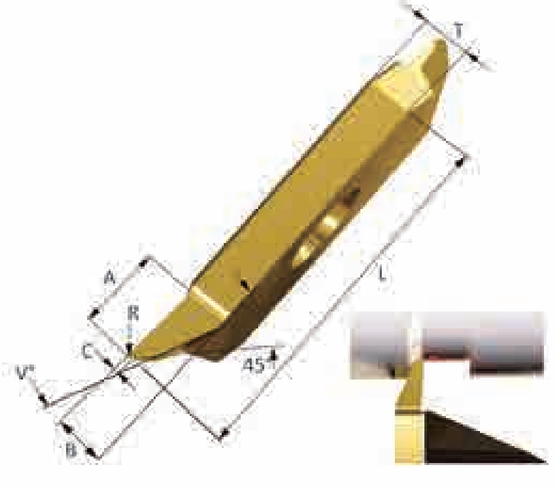
BT型刀片刀尖做处理，改善加工较硬材料时的刀具寿命。当B型刀片刀尖容易磨损时，可尝试此款刀片。

VLR型

适合需要高光泽度的后车仿型加工，例如加工骨钉的螺丝头。

E型

E型刀片用于精车，高转数和小走刀，可使工件达到最好的表面光洁度。



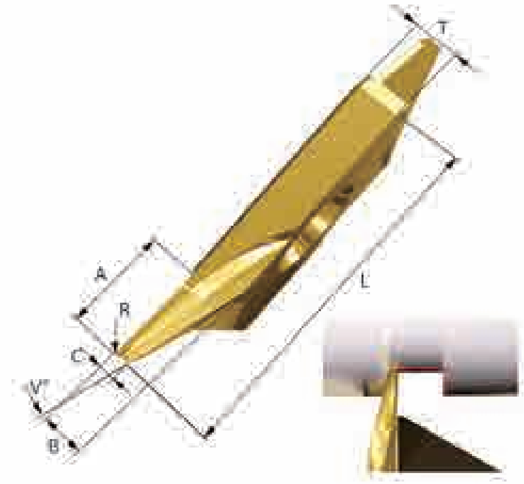
C型 | 后车刀片需要破角加工

刀片	A	B	C	R	V°	前角°	8M	C8	F8	B8	价格组别
K11ER C0-1-0	1,3	1	0,2	0	30	0	r	r	r	k	A6
K15ER/L C0-3-0	3	1,9	0,2	0	20	0	a	a	b	k	A7

供货情况：

a	标准库存ER和EL
b	ER标准库存，EL需查询
c	EL标准库存，ER需查询
r	ER标准库存
l	EL标准库存
k	ER需查询，EL需查询

L	T
11	2,5
15	2,1
20	3,5



B型 | 后车刀片用于钢件和其它较硬的长屑材料

刀片	A	B	C	R	V°	前角°	库存 8M	C8	F8	B8	NF8	ND8	价格组别
K11ER/L B12-2-0	2	1	0,4	0	15	12	a	a	b	b	-	-	A8
K11ER B12-2-05	2	1	0,4	0,05	15	12	r	r	r	r	-	-	A9
K11ER/L B12-3-0	3,5	1,5	0,6	0	15	12	a	a	b	b	-	-	A8
K15ER/L B12-2-0	2,5	1,3	0,5	0	15	12	a	a	b	b	-	-	A8
K15ER/L B12-4-0	4	1,9	0,7	0	15	12	a	a	b	b	r	r	A8
K15ER/L B12-4-05	4	1,9	0,7	0,05	15	12	a	a	b	b	-	-	A9
K15ER/L B12-4-1	4	1,9	0,7	0,1	15	12	a	a	b	b	r	r	A9
K15ER/L B12-4-2	4	1,9	0,7	0,2	15	12	a	a	b	b	r	r	A9
K20ER B12-7-0	7	3,2	1,3	0	15	12	r	r	r	k	-	-	A28
K20ER B12-7-2	7	3,2	1,3	0,2	15	12	r	r	r	k	r	r	A29

图示右手刀片

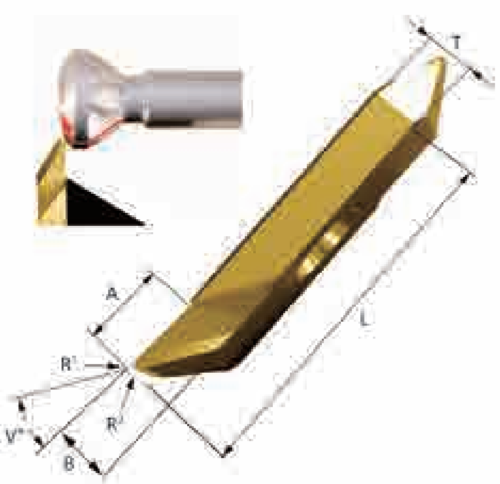
BP型 | 后车刀片用于黏性材料

新增范围

刀片	A	B	C	R	V°	最大轴向	前角°	库存 8M	F8	B8	NF8	ND8	价格组别
K15ER BP12-2-0	2,5	1,3	0,5	0	20	12	14	r	r	r	-	-	A8
K15ER BP12-2-03	2,5	1,3	0,5	0,03	20	12	14	r	r	r	-	-	A9
K15ER BP12-2-05	2,5	1,3	0,5	0,05	20	12	14	r	r	r	-	-	A9
K15ER BP12-4-0	4	1,9	0,7	0	20	12	14	r	r	r	-	-	A8
K15ER BP12-4-1	4	1,9	0,7	0,1	20	12	14	r	r	r	r	r	A9
K15ER BP12-4-2	4	1,9	0,7	0,2	20	12	14	r	r	r	r	r	A9

BT型 | 后车刀片用于增长刀具寿命切削难加工材料

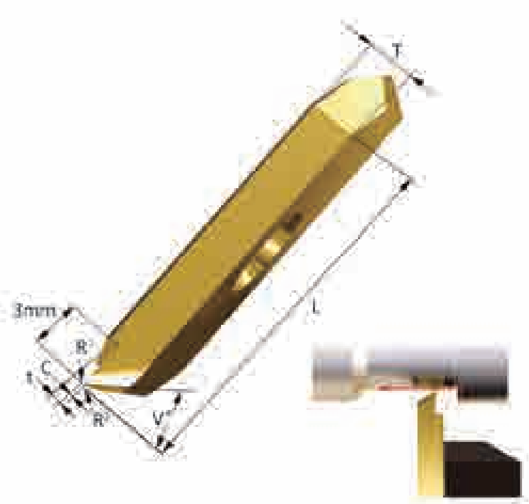
刀片	A	B	C	R	V°	前角°	库存 8M	C8	F8	B8	NF8	ND8	价格组别
K15ER BT12-4-2	4	1,9	0,7	0,2	15	12	r	r	r	r	r	r	A9
K20ER BT12-7-2	7	3,2	1,3	0,2	15	12	r	r	r	r	r	r	A29



VLR型 | 刀片为后车仿形加工

新增范围

刀片	A	B	R^1	R^2	V°	前角°	库存 8M	C8	F8	B8	NF8	ND8	价格组别
K15ER VLR12-12	3	1,9	0,1	0,2	35	20	r	r	r	r	-	-	A7
K15ER VLR12-2	3	1,9	0,2	0,2	35	20	r	r	r	r	-	-	A7
K15ER VLR8-2	3	1,9	0,2	0,2	42	8	-	-	-	-	r	r	A7



E型 | 超精加工后车刀片；后车

新增范围

刀片	最大	C	t	R^1	R^2	V°	前角°	库存 8M	F8	B8	价格组别
K15ER E16-0-0	0,8	0	0,6	0,05	0,15	30	16	r	r	r	A8
K15ER E16-12	0,8	0	0,6	0,1	0,2	30	16	r	r	r	A8
K15ER E16-1-0	1	0,12	0,6	0,1	0	45	16	r	r	r	A8

切断 - 选择正确的刀片

1. 轴向后角和它所对应的加工状况

- P型 – 0°后角给予刀片最强刚性，适用于背轴切断。PS型适用于更小直径的工件切断，刀片刚性更胜一筹。
- Y型 – 6°后角使它在没用背轴切断的情况下也有很好的刚性同时可以做个小倒角。
- Z型 – 15°后角，通用型切断刀片，可以在没有背轴的情况下使用。
- S、U型 – 20–30°后角，刚性较弱，适用于切断面要求较好的表面光洁度.

2. 切削前角对应材料

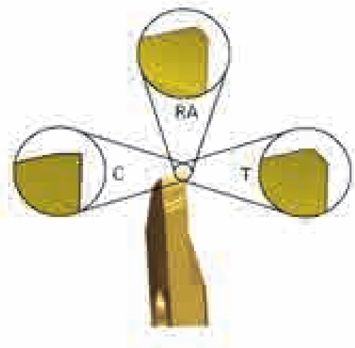
- 0°针对短屑材料
- 12°针对长屑材料
- 20°针对长屑黏性材料

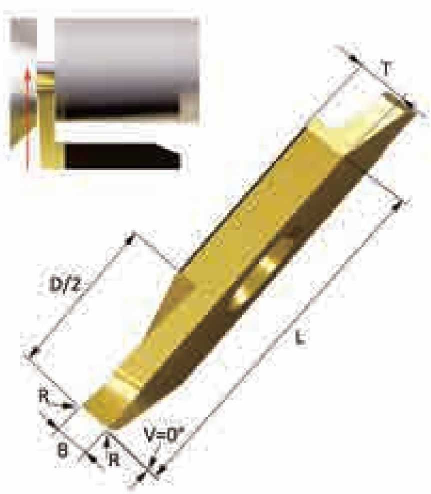
3. 副轴加工

建议使用刀片YR、ZR和SR。在需要刚性极好的零件可使用非标刀杆WSK15EL 12Q6–2P。

4. 切断刀片的特殊刀尖选择

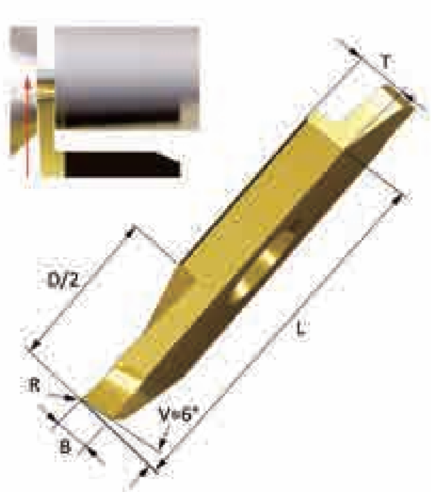
切断工序有时需要不同刀尖处理的切断刀片。WhizCut可以安排任何刀尖的处理以满足您的需求。请联系当地经销商为您提供帮助，找出适合您需求的类型。





P、PS型 | 切断刀片

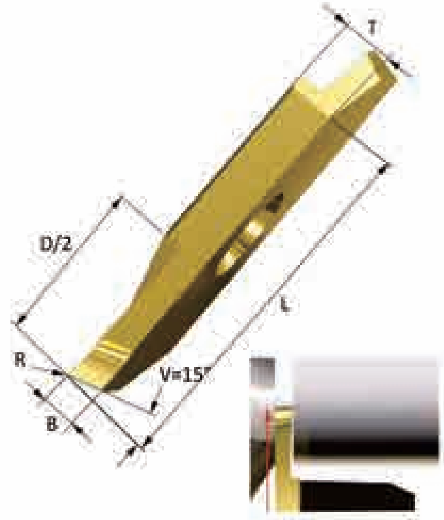
	刀片	B	最大 D	Rx2	前角°	库存 8M	库存 C8	库存 F8	库存 B8	库存 NF8	库存 ND8	价格组别
新增范围 V= 0°	K11ER P0,5-12	0,5	4	0	12	b	b	b	r	-	-	A5
	K11ER/L P0,8-12	0,8	7	0	12	b	b	b	r	-	-	A5
	K11ER/L P1,0-12	1	9	0	12	b	b	b	r	-	-	A5
	K11ER/L P1,5-12	1,5	11	0	12	b	b	b	r	-	-	A5
	K15ER PS0,5-12	0,5	3	0	12	r	k	r	r	-	-	A4
	K15ER/L P0,7-12	0,7	5	0	12	b	a	b	r	-	-	A5
	K15ER/L P1,0-12	1	10	0	12	a	a	b	r	r	r	A5
	K15ER/L P1,0-12-R05	1	10	0,05	12	a	k	a	a	a	a	A6
	K15ER PS1,0-12	1	6	0	12	r	k	r	r	-	-	A5
	K15ER P1,0-20	1	10	0	20	b	k	b	r	r	r	A5
	K15ER/L P1,2-12	1,2	12	0	12	a	a	b	r	-	-	A5
	K15ER/L P1,5-12	1,5	12	0	12	a	a	b	r	r	r	A5
	K15ER/L P1,5-12-R05	1,5	12	0,05	12	a	k	a	a	a	a	A6
	K15ER PS1,5-12	1,5	9	0	12	r	b	a	r	-	-	A4
	K15ER/L P1,5-20	1,5	12	0	20	b	k	r	r	r	r	A4
	K15ER/L P2,0-12	2	12	0	12	a	a	b	r	-	-	A4
	K20ER P1,5-12	1,5	16	0	12	r	r	r	r	k	k	A25
	K20ER P2,0-12	2	20	0	12	r	r	r	r	k	k	A25
	K20ER P2,5-12	2,5	20	0	12	r	r	r	r	k	k	A25
	K20ER P3,0-12	3	20	0	12	r	r	r	r	k	k	A25



Y型 | 切断刀片

	刀片	B	最大 D	R	前角°	库存 8M	库存 C8	库存 F8	库存 B8	库存 NF8	库存 ND8	价格组别
新增范围 V= 0°	K11ER/L Y1,0-12	1	9	0	12	b	b	b	k			A6
	K11ER/L Y1,5-12	1,5	11	0	12	b	b	b	k			A5
	K15ER/L Y1,0-12	1	10	0	12	a	a	b	k	r	r	A6
	K15ER Y1,0-12-R05	1	10	0,05	12	k	k	k	k	r	r	A7
	K15ER/L Y1,2-12	1,2	12	0	12	b	b	b	k			A5
	K15ER/L Y1,5-12	1,5	12	0	12	a	a	b	k			A5
	K15ER Y1,5-12-R05	1,5	12	0,05	12	k	k	k	k	r	r	A6
	K15ER/L Y2,0-12	2	12	0	12	a	a	b	k			A5
	K15ER Y2,0-12	2	12	0	12	k	k	k	k	k	k	A6
	K20ER Y2,0-12	2	20	0	12	r	r	r	k	k	k	A26
	K20ER Y2,5-12	2,5	20	0	12	r	r	r	k	k	k	A26

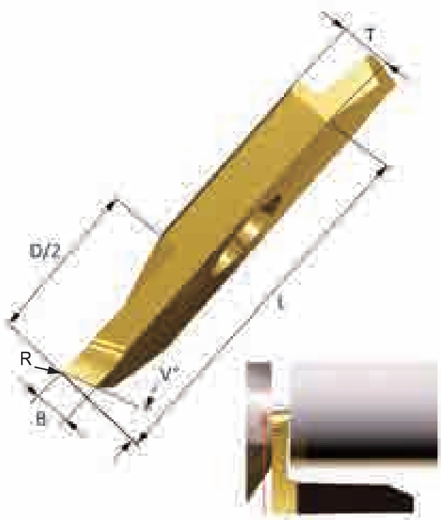
Z型 | 切断刀片



新增范围

	刀片	B	最大 D	R	前角°	库存 8M	C8	F8	B8	NF8	ND8	价格组别
V= 15°	K11ER/L Z0,5-12	0,5	4	0	12	r	k	r	r			A6
	K11ER/L Z1,0-0	1	9	0	0	a	a	b	k			A6
	K11ER/L Z1,0-12	1	9	0	12	a	a	b	k			A6
	K11ER/L Z1,5-0	1,5	11	0	0	a	a	b	k			A5
	K11ER/L Z1,5-12	1,5	11	0	12	a	a	b	k			A5
	K15ER/L Z0,5-12	0,5	5	0	12	b	b	b	r			A6
	K15ER/L Z0,7-0	0,7	5	0	0	b	b	b	k			A6
	K15ER/L Z0,7-12	0,7	5	0	12	b	b	b	k			A6
	K15ER/L Z1,0-0	1	10	0	0	a	a	b	r	r	r	A6
	K15ER Z1,0-0-R05	1	10	0,05	1	a	a	b	r	r	r	A7
	K15ER/L Z1,0-12	1	10	0	12	a	a	b	r			A6
	K15ER/L Z1,5-0	1,5	12	0	0	a	a	b	k			A5
	K15ER/L Z1,5-12	1,5	12	0	12	a	a	b	r	r	r	A5
	K15ER/L Z1,5-12D	1,5	12,7	0	12	a	a	b	k	r	r	A5
	K15ER Z1,5-12-R1	1,5	12	0,1	12	r	r	r	r	r	r	A6
	K15ER/L Z2,0-0	2	12	0	0	a	a	b	k			A5
	K15ER/L Z2,0-12	2	12	0	12	a	a	b	k			A5
	K20ER Z2,0-0	2	20	0	0	r	r	r	k			A26
	K20ER Z2,0-12	2	20	0	12	r	r	r	k			A26
	K20ER Z2,5-0	2,5	20	0	0	r	r	r	k			A26
	K20ER Z2,5-12	2,5	20	0	12	r	r	r	k			A26

S型 | 切断刀片



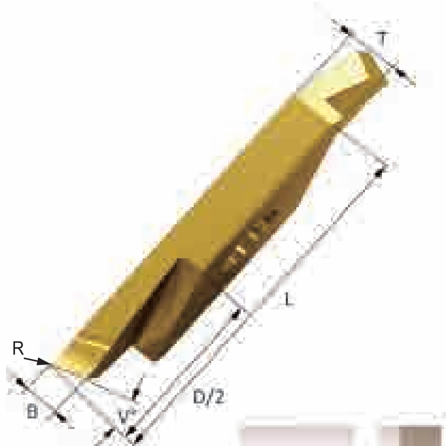
	刀片	B	最大 D	R	前角°	库存 8M	C8	F8	B8	价格组别
V= 20°	K15ER S1,0-0	1	6	0	0	b	b	b	r	A5
	K15ER S1,0-12	1	6	0	12	b	b	b	r	A6
	K15ER S1,5-0	1,5	9	0	0	b	b	b	r	A5
	K15ER S1,5-12	1,5	9	0	12	b	b	b	r	A6

U型 | 切断刀片

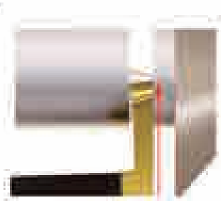
新增范围

	刀片	B	最大 D	R	前角°	库存 8M	C8	F8	B8	价格组别
V= 20°	K11ER/L U1,0-0	1	8	0	0	b	b	b	k	A6
	K15ER/L U1,0-0-R05	1	8	0,05	0	b	b	b	k	A6
	K15ER/L U1,5-0	1,5	12	0	0	b	b	b	k	A6
	K20ER U2,0-0	2	16	0	0	r	r	r	k	A26
	K20ER U2,5-0	2,5	20	0	0	r	r	r	k	A26

YR、ZR、SR型 | 切断刀片用于副轴等



所有显示角度为刀片
安装在刀杆上的角度



新增范围

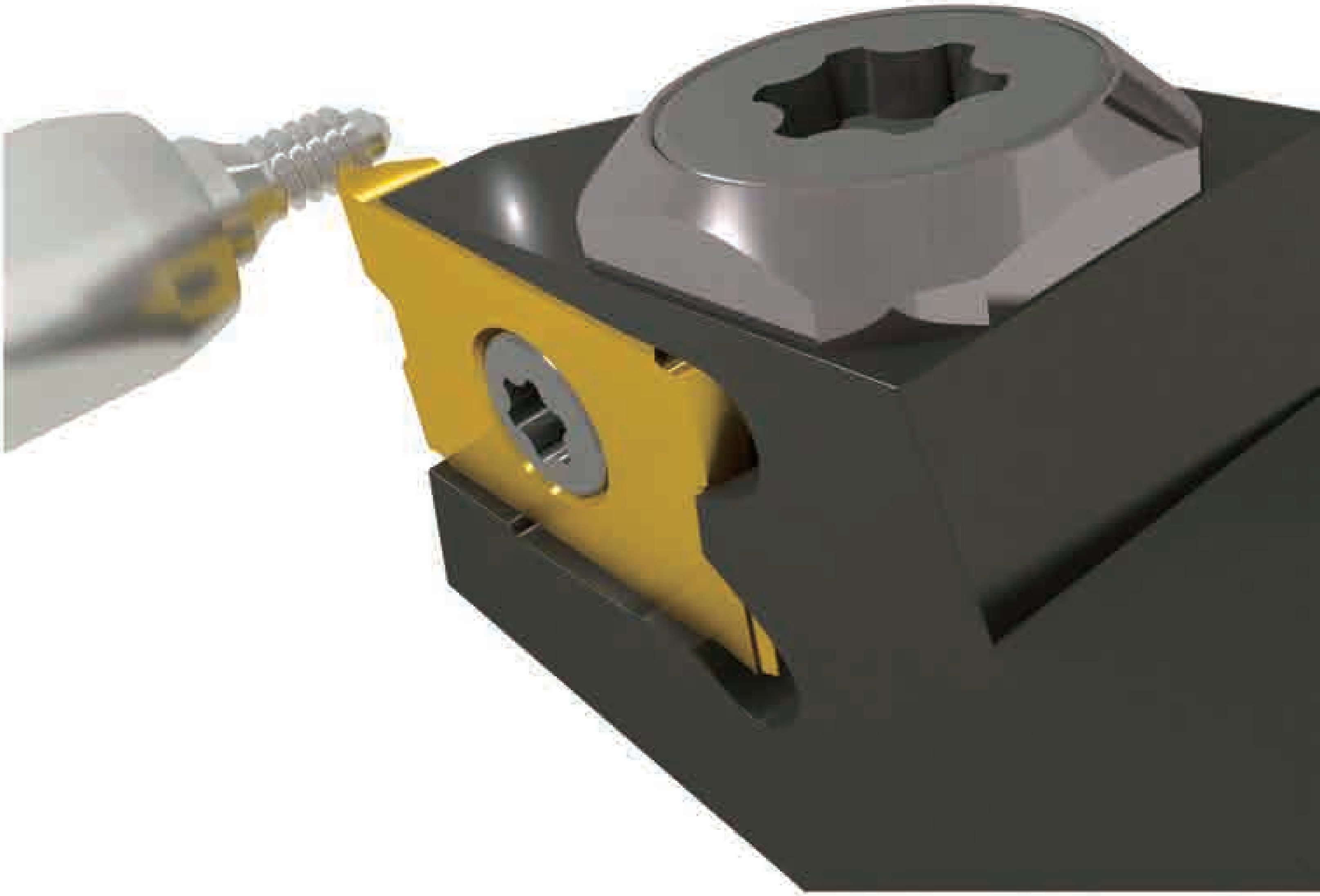
类型、刃倾角	刀片	B	最大 D	R	前角°	库存 8M	C8	F8	B8	价格组别
YR V = 6°	K15EL YR1,5-12	1,5	12	0	12	l	l	l	k	A6
	K15EL YR2,0-12	2	12	0	12	l	l	l	k	A6
ZR V = 15°	K11EL ZR0,5-12	0,5	4	0	12	l	k	l	k	A6
	K11EL ZR1,0-0	1	9	0	0	l	l	l	k	A6
	K11EL ZR1,0-12	1	9	0	12	l	l	l	k	A6
	K11EL ZR1,5-0	1,5	11	0	0	l	l	l	k	A6
	K11EL ZR1,5-12	1,5	11	0	12	l	l	l	k	A6
	K15EL ZR1,0-0	1	10	0	0	l	l	l	k	A6
	K15EL ZR1,0-12	1	10	0	12	l	l	l	k	A6
	K15EL ZR1,0-12-R05	1	10	0,05	12	l	l	l	k	A7
	K15EL ZR1,5-0	1,5	12	0	0	l	l	l	k	A6
	K15EL ZR1,5-12	1,5	12	0	12	l	l	l	k	A6
	K15EL ZR1,5-12-R06	1,5	12	0,05	12	l	l	l	k	A7
	K15EL ZR2,0-0	2	12	0	0	l	l	l	k	A6
	K15EL ZR2,0-12	2	12	0	12	l	l	l	k	A6
SR 型短 V = 20°	K15EL SR1,0-0	1	5,5	0	0	l	k	l	l	A6
	K15EL SR1,0-12	1	5,5	0	12	l	k	l	l	A6
	K15EL SR1,5-0	1,5	8	0	0	l	k	l	k	A6
	K15EL SR1,5-12	1,5	8	0	12	l	k	l	k	A6

WhizThread

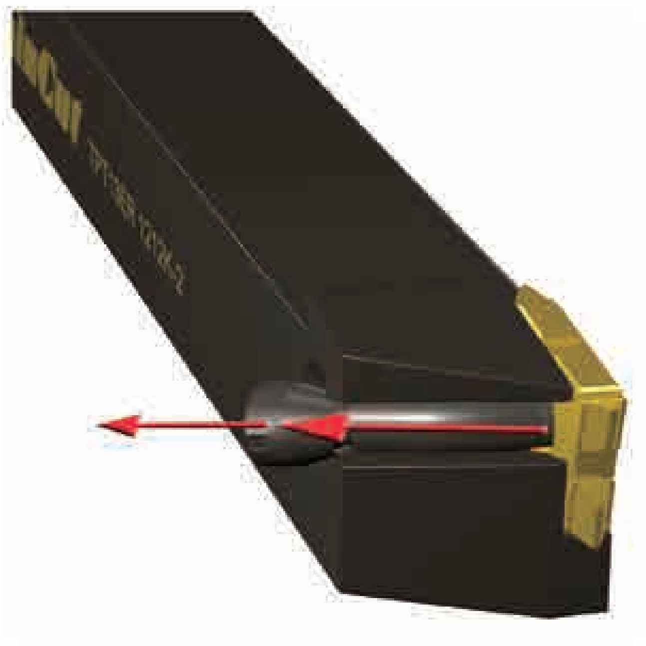
四角型螺纹车刀片

作为小零件加工专家WhizCut一直致力于提高用于自动车的平放式三角型螺纹刀片的性能。WhizCut提出的解决方案是使用立装式的设计，这样可以使WhizThread可以有4个切削刃。WhizThread更加优越的表现在采用了新的合金材料和新的尺寸、几何形状设计，而使其产品可以适用在大部分的自动车床上面。

WhizThread 刀具系统也可以和世界知名的WhizFix 系列刀杆兼容，操作者不需要卸下刀杆就可以更换刀片。



WhizThread - 四个切削刃有最大稳定性



螺纹刀片和刀杆的设计令到刀片安装在一个最稳定的位置上，由此产生的锁紧力通过刀片的对角传递到刀杆上面，这使刀片牢固地固定在刀杆的装刀位上而得到最好的刚性。这个独特的设计可以把刀片紧紧地固定在刀杆上面，他比起其他的装夹方式会令到产品表现更优越和寿命更长。

每个刀片都拥有4个锋利的刀刃，可以安装在从8mm到1英寸的各个规格的自动车刀杆上。

其他好处是WhizThread刀片的螺纹与边的距离很短，这样可以很接近台阶面。

几何形状

所有的WhizThread刀片都有4个锋利和完整切削刃，刀片全部都有正前角以保证在车螺纹的时候顺畅排屑。所有的刀片是按最大的稳定性和效能，具有高水平的排屑控制能力而开发出来的。钨钢可以磨出很锋利的刀片，但仍有很好的强度。这使刀片适用于难加工材料，如钛合金和超合金。结合最佳的材质、最适合的排屑槽和锋利的刀刃，这保证你们可以在自动车床上使用最优越的刀具进行所有的螺纹加工。

刀片材质

WhizCut刀片分PVD涂层和非涂层的超微粒钨钢，其硬度超过1750Hv的高级别合金材料。

WhizCut所采用的钨钢是一种具有高抗拉强度，极为坚硬的材料。这钨钢是非常耐磨损，与传统材料相比大大延长刀具寿命。

标准库存

8M 非涂层，在ISO范围K10-K20 和 M10-M20。

C8 TiN 涂层，在ISO范围K05-D20、M05-M20和P05-P10。

F8 TiAIN复合涂层材质，适用于加工时产生大热量的工作。

B8 AlCrN涂层，适用于加工时产生高温的钛材料等。特别适用在非常锋利的刀刃上。

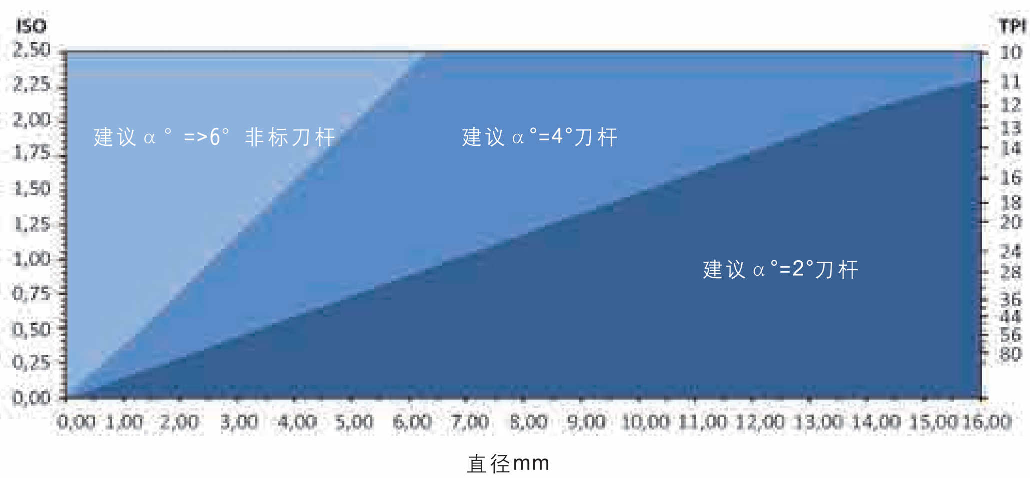
WhizFix 夹紧方式

WhizThread采用了最好的方法在自动车床上更换刀片。

1. 换角或更换刀片只需15秒，不需把刀杆从机床上拆下。
2. 换角或更换刀片将不需再重新调整，从而更快速地恢复正常生产。
3. 不会有新刀刃破损的危险。

选择刀杆带正确的切削角

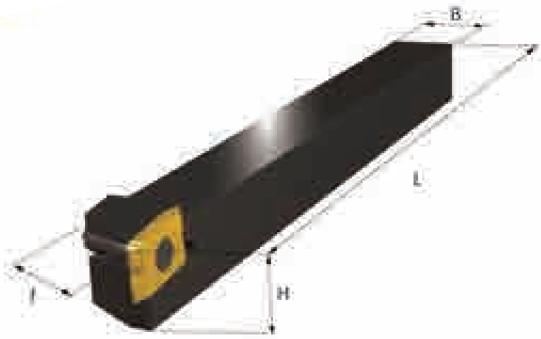
为了发挥它的最佳性能选择正确的螺旋角刀杆是很关键的一步。WhizThread刀杆有2°和4°两种螺旋角可供选择，下面的图示就告诉我们针对不同的直径和螺距，怎么去选择正确的刀杆。对于很高的直径和螺距比，我们建议使用非标刀杆。



T-型刀片推荐加工参数

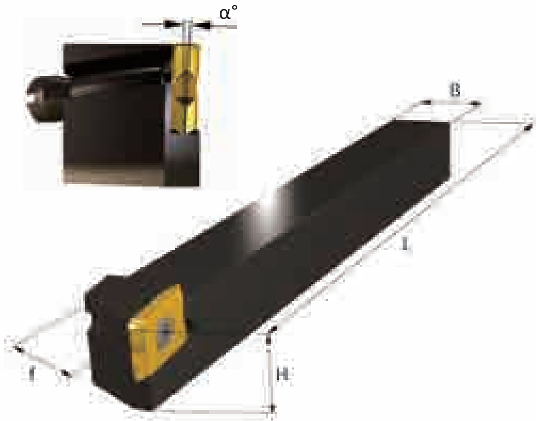
材料	硬度 HB	进给 mm/rev	非涂层 m/min	涂层 m/min
碳钢	150	0,07-0,15	130-230	160-270
	250	0,05-0,12	100-190	120-220
	350	0,04-0,10	60-120	70-140
合金钢	200	0,05-0,12	90-160	110-190
	300	0,04-0,10	60-120	70-140
	400	0,03-0,08	40-80	50-100
不锈钢	150	0,05-0,12	90-160	110-190
	250	0,04-0,10	60-120	70-140
	350	0,03-0,08	40-80	50-100

材料	硬度 HB	进给 mm/rev	非涂层 m/min	涂层 m/min
高温合金	200	0,03-0,09	30-90	40-110
	300	0,03-0,09	20-75	25-90
	400	0,03-0,09	15-50	20-65
黄铜	<110	0,07-0,25	250-500	300-700
	>110	0,05-0,20	175-350	250-500
铜	<100	0,07-0,25	200-400	250-500
	>100	0,05-0,20	140-280	175-350
铝	<100	0,07-0,15	250-600	300-700
	>100	0,06-0,15	175-400	250-500



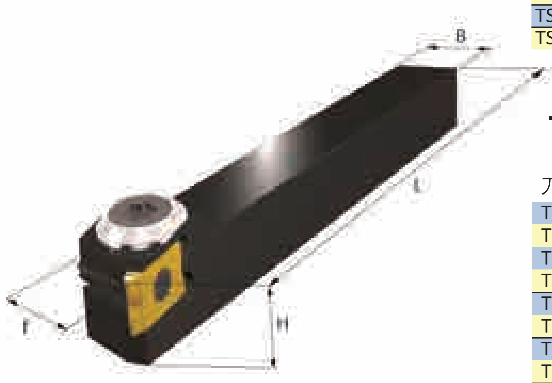
TPT | WhizFix夹紧系统刀杆

刀杆	H	B	L	f	α	刀片	销 + 螺母	扳手	库存	价格组别
TPT13ER 1010K-2	10	10	125	10	2°	T13ER/EN	Pin 12	J5	r	A62
TPT13ER 1010K-4	10	10	125	10	4°	T13ER/EN	Pin 12	J5	r	A62
TPT13ER 0375K-2	3/8"	3/8"	125	3/8"	2°	T13ER/EN	Pin 12	J5	r	A62
TPT13ER 0375K-4	3/8"	3/8"	125	3/8"	4°	T13ER/EN	Pin 12	J5	r	A62
TPT13ER 1212K-2	12	12	125	12	2°	T13ER/EN	Pin 12	J5	r	A62
TPT13ER 1212K-4	12	12	125	12	4°	T13ER/EN	Pin 12	J5	r	A62
TPT13ER 0500K-2	1/2"	1/2"	125	1/2"	2°	T13ER/EN	Pin 12	J5	r	A62
TPT13ER 0500K-4	1/2"	1/2"	125	1/2"	4°	T13ER/EN	Pin 12	J5	r	A62
TPT13ER 1616K-2	16	16	125	16	2°	T13ER/EN	Pin 12	J5	r	A63
TPT13ER 1616K-4	16	16	125	16	4°	T13ER/EN	Pin 12	J5	r	A63



TST | 传统锁紧刀杆

刀杆	H	B	L	f	α	刀片	螺钉	扳手	库存	价格组别
TST13ER 88K-2	8	8	125	8	2°	T13ER/EN	M3x7	J3IP	r	A52
TST13ER 88K-4	8	8	125	8	4°	T13ER/EN	M3x7	J3IP	r	A52
TST13ER 1010K-2	10	10	125	10	2°	T13ER/EN	M3x7	J3IP	r	A52
TST13ER 1010K-4	10	10	125	10	4°	T13ER/EN	M3x7	J3IP	r	A52
TST13ER 1010K-6	10	10	125	10	6°	T13ER/EN	M3x7	J3IP	r	A52
TST13ER 0375K-2	3/8"	3/8"	125	3/8"	2°	T13ER/EN	M3x7	J3IP	r	A52
TST13ER 0375K-4	3/8"	3/8"	125	3/8"	4°	T13ER/EN	M3x7	J3IP	r	A52
TST13ER 1212K-2	12	12	125	12	2°	T13ER/EN	M3x7	J3IP	r	A52
TST13ER 1212K-4	12	12	125	12	4°	T13ER/EN	M3x7	J3IP	r	A52
TST13ER 0500K-2	1/2"	1/2"	125	1/2"	2°	T13ER/EN	M3x7	J3IP	r	A52
TST13ER 0500K-4	1/2"	1/2"	125	1/2"	4°	T13ER/EN	M3x7	J3IP	r	A52
TST13ER 1616K-2	16	16	125	16	2°	T13ER/EN	M3x7	J3IP	r	A53
TST13ER 1616K-4	16	16	125	16	4°	T13ER/EN	M3x7	J3IP	r	A53
TST13ER 0750K-2	3/4"	3/4"	125	3/4"	2°	T13ER/EN	M3x7	J3IP	r	A54
TST13ER 0750K-4	3/4"	3/4"	125	3/4"	4°	T13ER/EN	M3x7	J3IP	r	A54
TST13ER 2020K-2	20	20	125	20	2°	T13ER/EN	M3x7	J3IP	r	A54
TST13ER 2525M-2	25	25	150	25	2°	T13ER/EN	M3x7	J3IP	r	A55
TST13ER 1000M-2	1"	1"	150	1"	2°	T13ER/EN	M3x7	J3IP	r	A55

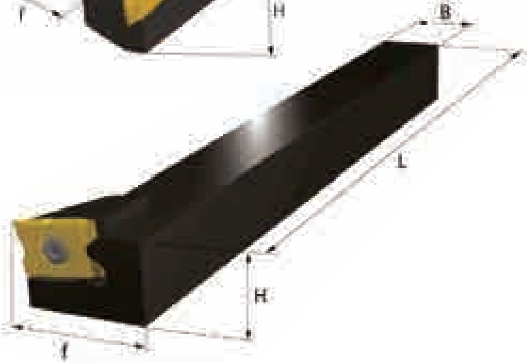


TPT | WhizHip 后锁内冷刀杆

刀杆	H	B	L	f	α	刀片	销 + 螺母	栓塞	扳手	库存	价格组别
TPT13ER 1010H-2C	10	10	100	10	2°	T13ER/EN	Pin12	M8x1	K3	r	A82
TPT13ER 1010K-2C	10	10	125	10	2°	T13ER/EN	Pin12	M8x1	K3	r	A82
TPT13ER 1010H-4C	10	10	100	10	4°	T13ER/EN	Pin12	M8x1	K3	r	A82
TPT13ER 1010K-4C	10	10	125	10	4°	T13ER/EN	Pin12	M8x1	K3	r	A82
TPT13ER 0375K-2C	3/8"	3/8"	125	3/8"	2°	T13ER/EN	Pin12	1/8 NPT	K3	r	A82
TPT13ER 0375K-4C	3/8"	3/8"	125	3/8"	4°	T13ER/EN	Pin12	1/8 NPT	K3	r	A82
TPT13ER 1212K-2C	12	12	125	12	2°	T13ER/EN	Pin12	1/8 NPT	K3	r	A82
TPT13ER 1212K-4C	12	12	125	12	4°	T13ER/EN	Pin12	1/8 NPT	K3	r	A82
TPT13ER 0500K-2C	1/2"	1/2"	125	1/2"	2°	T13ER/EN	Pin12	1/8 NPT	K3	r	A82
TPT13ER 0500K-4C	1/2"	1/2"	125	1/2"	4°	T13ER/EN	Pin12	1/8 NPT	K3	r	A82
TPT13ER 1616K-2C	16	16	125	16	2°	T13ER/EN	Pin12	1/8 NPT	K3	r	A83

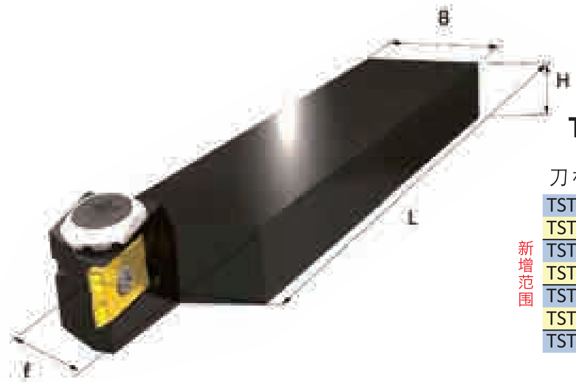
TST | WhizHip 内冷刀杆

刀杆	H	B	L	f	α	刀片	螺钉	栓塞	扳手	库存	价格组别
TST13ER 1010H-2C	10	10	100	10	2°	T13ER/EN	M3x7	M8x1	J3	r	A72
TST13ER 1010K-2C	10	10	125	10	2°	T13ER/EN	M3x7	M8x1	J3	r	A72
TST13ER 1010H-4C	10	10	100	10	4°	T13ER/EN	M3x7	M8x1	J3	r	A72
TST13ER 1010K-4C	10	10	125	10	4°	T13ER/EN	M3x7	M8x1	J3	r	A72
TST13ER 0375K-2C	3/8"	3/8"	125	3/8"	2°	T13ER/EN	M3x7	1/8 NPT	J3	r	A72
TST13ER 0375K-4C	3/8"	3/8"	125	3/8"	4°	T13ER/EN	M3x7	1/8 NPT	J3	r	A72
TST13ER 1212K-2C	12	12	125	12	2°	T13ER/EN	M3x7	1/8 NPT	J3	r	A72
TST13ER 1212K-4C	12	12	125	12	4°	T13ER/EN	M3x7	1/8 NPT	J3	r	A72
TST13ER 0500K-2C	1/2"	1/2"	125	1/2"	2°	T13ER/EN	M3x7	1/8 NPT	J3	r	A72
TST13ER 0500K-4C	1/2"	1/2"	125	1/2"	4°	T13ER/EN	M3x7	1/8 NPT	J3	r	A72
TST13ER 1616K-2C	16	16	125	16	2°	T13ER/EN	M3x7	1/8 NPT	J3	r	A73



ZST | 方柄刀杆

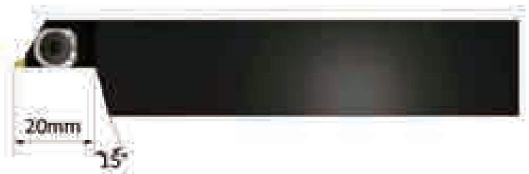
刀杆	H	B	L	f	α	刀片	螺钉	扳手	库存	价格组别
ZST13ER 1212K-2	12	12	125	20	2°	T13ER/EN	M3x7	J3IP	r	A72
ZST13ER 1616K-2	16	16	125	24	2°	T13ER/EN	M3x7	J3IP	r	A73



TST | WhizHip 偏位刀杆

新增范围

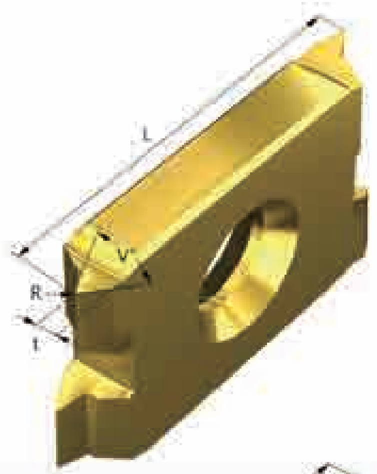
刀杆	H	B	L	f	α	刀片	螺钉	栓塞	扳手	库存	价格组别
TST13ER 1020K-2C	10	20	125	10	2°	T13ER/EN	M3x7	M8x1	J3IP	r	A72
TST13ER 1020K-4C	10	20	125	10	4°	T13ER/EN	M3x7	M8x1	J3P	r	A72
TST13ER 1224K-2C	12	24	125	12	2°	T13ER/EN	M3x7	1/8 NPT	J3IP	r	A72
TST13ER 1224K-4C	12	24	125	12	4°	T13ER/EN	M3x7	1/8 NPT	J3IP	r	A72
TST13ER 0510K-2C	1/2”	1”	125	1/2”	2°	T13ER/EN	M3x7	1/8 NPT	J3IP	r	A72
TST13ER 0510K-4C	1/2”	1”	125	1/2”	4°	T13ER/EN	M3x7	1/8 NPT	J3IP	r	A72
TST13ER 1632K-2C	16	16	125	16	2°	T13ER/EN	M3x7	1/8 NPT	J3IP	r	A73



AST | 副轴后车专用可调整中心高刀杆

您需要在副轴车螺纹吗？请确认从我们的主页下载我们最新的后车刀具程序，WhizCut已经设计了拥有专利技术的刀柄系统，它可以很快速和方便的调整中心高，且增加了它的稳定性。

登陆我们的网站www.whizcut.com可以了解更多的信息，或者联系我们当地的代理商。



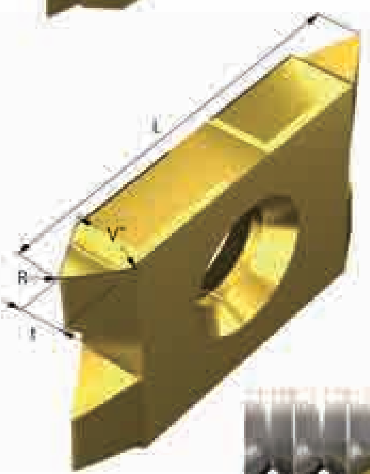
V型 | 泛牙微距螺纹刀片

刀片	L	V°	t	R	8M	C8	F8	B8	价格组别
					库存				
T13ER V60-01-01	13	60	0,1	0,01	r	k	r	r	E3
T13ER V60-02-02	13	60	0,2	0,02	r	k	r	r	E3
T13ER V60-05-02	13	60	0,5	0,02	r	r	r	r	E2
T13ER V60-05-05	13	60	0,5	0,05	r	r	r	r	E2

供货情况：

- a 标准库存ER和EL
- b ER标准库存，EL需查询
- c EL标准库存，ER需查询
- r ER标准库存
- l EL标准库存
- k ER需查询，EL需查询

L	T
13	2,2



V型 | 泛牙螺纹刀片

刀片	L	V°	t	R	8M	C8	F8	B8	价格组别
					库存				
T13EN V55-11-10	13	55	1,1	0,1	r	r	r	r	E3
T13EN V60-11-05	13	60	1,1	0,05	r	r	r	r	E2
T13EN V60-11-10	13	60	1,1	0,1	r	r	r	r	E2
T13EN V80-11-14	13	80	1,1	0,14	r	r	r	r	E3
T13EN V90-11	13	90	1,1	C 0,10	r	r	r	r	E2

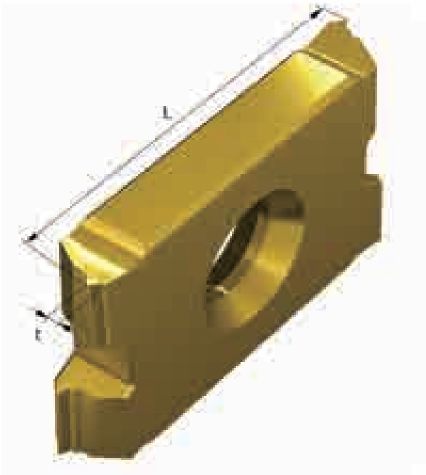
注：T13EN V90–11是由0.1mm的平面代替刀尖圆弧。

泛牙螺纹

T-ISO | 全牙型螺纹刀片

螺距 mm	刀片	L	t	8M	库存 C8	F8	B8	价格组别
0,25	T13ER 0,25ISO	13	0,2	r	-	r	r	E5
0,3	T13ER 0,3ISO	13	0,2	r	-	r	r	E5
0,35	T13ER 0,35ISO	13	0,25	r	-	r	r	E5
0,4	T13ER 0,4ISO	13	0,25	r	k	r	r	E4
0,45	T13ER 0,45ISO	13	0,3	r	k	r	r	E4
0,5	T13ER 0,5ISO	13	0,3	r	r	r	r	E3
0,6	T13ER 0,6ISO	13	0,35	r	k	k	r	E3
0,7	T13ER 0,7ISO	13	0,4	r	r	r	k	E3
0,75	T13ER 0,75ISO	13	0,4	r	r	r	k	E3
0,8	T13ER 0,8ISO	13	0,45	r	r	r	k	E3
1	T13ER 1,0ISO	13	0,55	r	r	r	k	E3
1,25	T13EN 1,25ISO	13	1,1	r	r	r	k	E2
1,5	T13EN 1,5ISO	13	1,1	r	r	r	k	E2
1,75	T13EN 1,75ISO	13	1,1	r	r	r	k	E2
2	T13EN 2,0ISO	13	1,1	r	r	r	k	E2

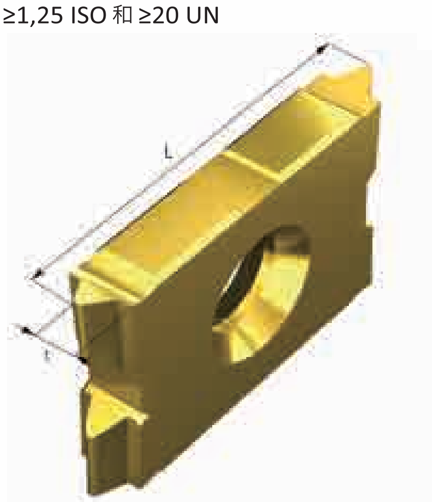
小螺纹牙型（ER）
0,25-1,0 ISO 和 80-24 UN



T-UN | 美制全牙型螺纹刀片（UNC、UNF、UNEF、UNS）

TPI	刀片	L	t	8M	库存 C8	F8	B8	价格组别
120	T13ER 120UN	13	0,15	r	-	r	r	E5
90	T13ER 90UN	13	0,2	r	-	r	r	E5
80	T13ER 80UN	13	0,2	r	k	r	r	E5
72	T13ER 72UN	13	0,25	r	k	r	r	E5
64	T13ER 64UN	13	0,25	r	k	r	r	E4
56	T13ER 56UN	13	0,3	r	k	r	r	E4
48	T13ER 48UN	13	0,35	r	k	r	r	E3
44	T13ER 44UN	13	0,35	r	r	r	k	E3
40	T13ER 40UN	13	0,4	r	r	r	k	E3
36	T13ER 36UN	13	0,4	r	r	r	k	E3
32	T13ER 32UN	13	0,45	r	r	r	k	E3
28	T13ER 28UN	13	0,5	r	r	r	k	E3
24	T13ER 24UN	13	0,55	r	r	r	k	E3
20	T13EN 20UN	13	1,1	r	r	r	k	E2
18	T13EN 18UN	13	1,1	r	r	r	k	E2
16	T13EN 16UN	13	1,1	r	r	r	k	E2
14	T13EN 14UN	13	1,1	r	r	r	k	E2
13	T13EN 13UN	13	1,1	r	r	r	k	E2
12	T13EN 12UN	13	1,1	r	r	r	k	E2

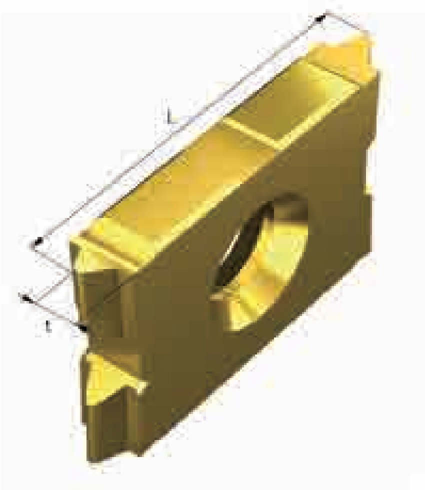
大螺纹牙型（EN）
≥1,25 ISO 和 ≥20 UN

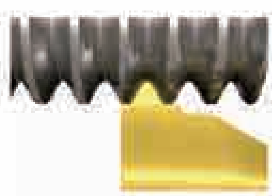


T-UNJ | 美制全牙型螺纹刀片（UNJC、UNJF、UNJEF、UNJS）

TPI	刀片	L	t	8M	库存 C8	F8	B8	价格组别
48	T13ER 48UNJ	13	0,35	r	r	r	k	E3
40	T13ER 40UNJ	13	0,4	r	r	r	k	E3
36	T13ER 36UNJ	13	0,4	r	r	r	k	E3
32	T13ER 32UNJ	13	0,45	r	r	r	k	E3
28	T13ER 28UNJ	13	0,5	r	r	r	k	E3
24	T13ER 24UNJ	13	0,55	r	r	r	k	E3
20	T13EN 20UNJ	13	1,1	r	r	r	k	E2
18	T13EN 18UNJ	13	1,1	r	r	r	k	E2
16	T13EN 16UNJ	13	1,1	r	r	r	k	E2
14	T13EN 14UNJ	13	1,1	r	r	r	k	E2
13	T13EN 13UNJ	13	1,1	r	r	r	k	E2
12	T13EN 12UNJ	13	1,1	r	r	r	k	E2

全牙型





全牙型

T-NPT | NPT全牙型螺纹刀片

TPI	刀片	L	t	8M	库存 C8	F8	B8	价格 组别
27	T13ER 27NPT	13	0,55	r	r	r	k	E5
18	T13EN 18NPT	13	1,1	r	r	r	k	E4
14	T13EN 14NPT	13	1,1	r	r	r	k	E4

T-NPTF | NPTF全牙型螺纹刀片

TPI	刀片	L	t	8M	库存 C8	F8	B8	价格 组别
27	T13ER 27NPTF	13	0,55	r	r	r	k	E5
18	T13EN 18NPTF	13	1,1	r	r	r	k	E4
14	T13EN 14NPTF	13	1,1	r	r	r	k	E4

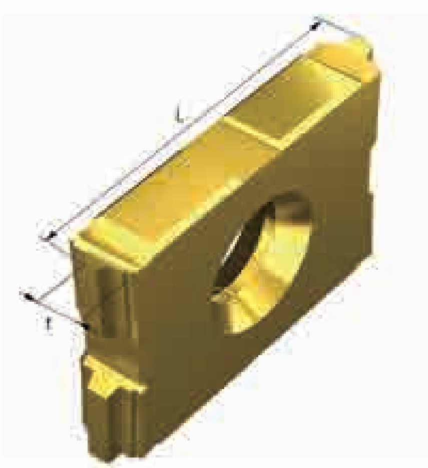
T-W | 惠氏W全牙型螺纹刀片 (BSW、BSP、BSF、BSB)

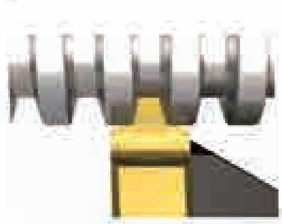
TPI	刀片	L	t	8M	库存 C8	F8	B8	价格 组别
28	T13ER 28W	13	0,55	r	r	r	k	E5
19	T13EN 19W	13	1,1	r	r	r	k	E4
14	T13EN 14W	13	1,1	r	r	r	k	E4

供货情况：

a	标准库存ER和EL
b	ER标准库存，EL需查询
c	EL标准库存，ER需查询
r	ER标准库存
l	EL标准库存
k	ER需查询，EL需查询

L	T
13	2,2





全牙型

T-Tr | Tr DIN 103 全牙型螺纹刀片

螺距 mm	刀片	L	t	8M	库存 C8	F8	B8	价格 组别
1,5	T13EN 1,5TR	13	1,1	k	k	k	k	E5
2,0	T13EN 2,0TR	13	1,1	k	k	k	k	E4
2,5	T13EN 2,5TR	13	1,1	k	k	k	k	E4

T-ACME | ACME全牙型螺纹刀片

TPI	刀片	L	t	8M	库存 C8	F8	B8	价格 组别
16	T13EN 16ACME	13	1,1	k	k	k	k	E5
14	T13EN 14ACME	13	1,1	k	k	k	k	E4
12	T13EN 12ACME	13	1,1	k	k	k	k	E4
10	T13EN 10ACME	13	1,1	k	k	k	k	E4

T-STACME | STUB ACME全牙型螺纹刀片

TPI	刀片	L	t	8M	库存 C8	F8	B8	价格 组别
16	T13EN 16STACME	13	1,1	k	k	k	k	E5
14	T13EN 14STACME	13	1,1	k	k	k	k	E4
12	T13EN 12STACME	13	1,1	k	k	k	k	E4
10	T13EN 10STACME	13	1,1	k	k	k	k	E4

WhizThrill

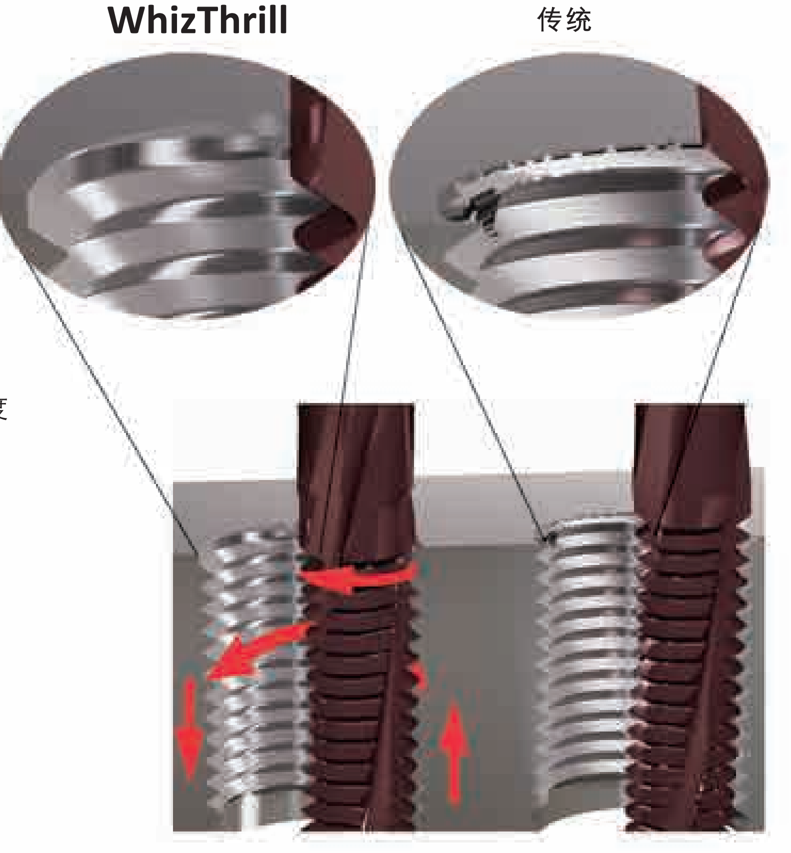
整体钨钢螺纹铣刀

一直以来攻牙和螺纹铣削产生的毛刺都困扰着使用者，我们可以通过使用一个特别的工具可以减去这个烦恼，可以节省时间和降低成本。
世界上生产小直径螺纹铣刀的不止WhizCut一家，但是WhizCut改变了它的用途。
WhizCut带去毛刺功能的螺纹铣刀，把螺纹铣刀带到了一个更高的层次。通过我们的软件，WhizThrill可以在铣螺纹的同时把孔口的毛刺也去掉。
WhizThrill结合了最好的合金材料和涂层，及走在技术前沿的刀具设计。WhizThrill也可以为各种螺纹铣削提供解决方案，甚至是小到M1.0。

WhizThrill去毛刺螺纹铣刀

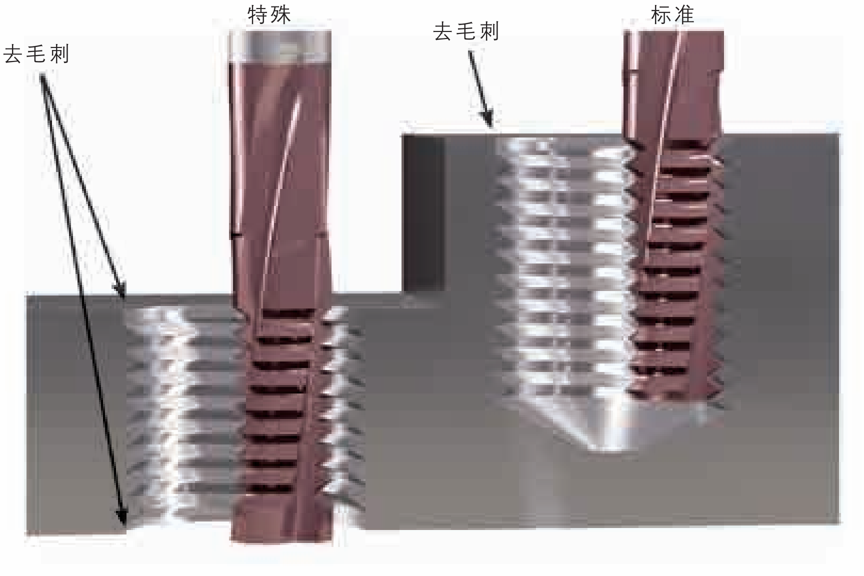
我们并不是传统的整体硬质合金螺纹铣刀。针对不同的应用，设计了数种类型不同的螺纹铣刀。下面是它的一些优势:

- WhizCut螺纹铣刀无需做倒角就可以把孔口毛刺去掉
- 广泛的特殊螺纹标准，如NTP、NPTF和英制W
- 螺距范围M1.0 - M42，0.4 - 4mm
- 冷却孔有直向和径向排出
- 超微粒钨钢
- 特别的TiAlCN物理涂层能做出最佳的表面光洁度和最大的延长刀具寿命。采用AlCrN涂层可使微径螺纹铣刀刀刃特别锋利。
- 齿形精度高
- 容易使用的编程指导，使编程更有效率
- 锥形铣刀用于NPT和NPTF
- 可以两头去毛刺，需要询价请联系当地代理商



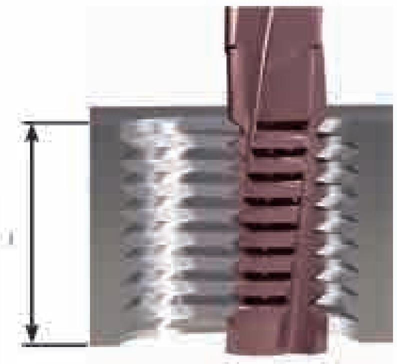
WhizThrill 双面去毛刺

你是否会在加工通孔时面临孔的两头都有毛刺的情况？WhizCut现在生产出可以去除两头毛刺的螺纹铣刀。在一个常规的铣螺纹过程中就可以去掉两头的毛刺。



WhizThrill双头去毛刺螺纹铣刀的规格

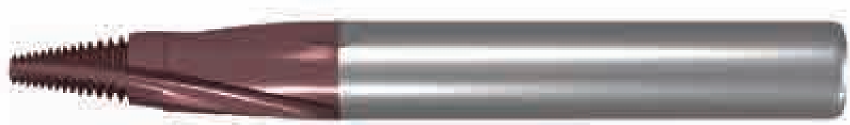
很容易就可以定下一个双头去毛刺螺纹铣刀。我们所需要全部了解的是:
螺纹直径、螺距、铣削的深度。



非标WhizThrill

如果您在我们目录无法找到适合的尺寸，您只需付一个很小的费用，我们就可以根据您的要求，把它切到您需要的长度，跟非标制作一样。很重要一点，我们需要准确了解螺纹深度才可以设计出适合它的螺纹铣刀。如锥度螺纹铣刀用于骨板项目。

长度调整

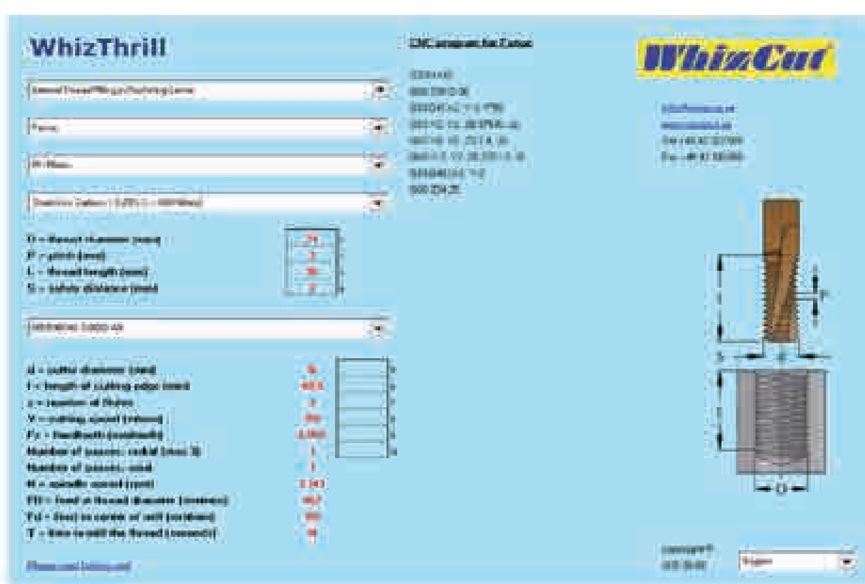


非标螺纹铣刀用于骨板项目

使用WhizThrill软件能简化工作

若有正确的支持，螺纹铣削是不难的工序。基于这原因WhizCut提供能帮助你编程的软件。当选上正确的螺纹铣刀时，这软件会自动计算和生产除去毛刺的效果。

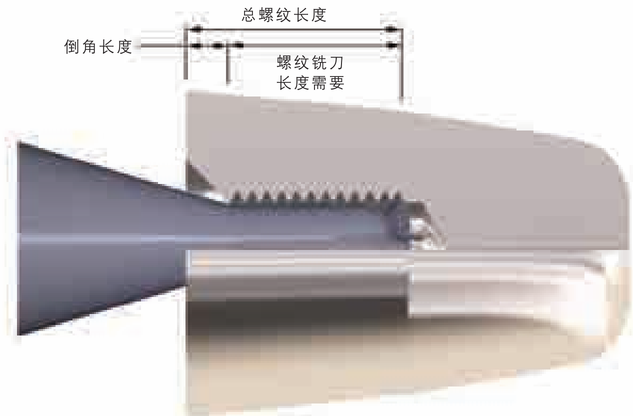
WhizThrill工具是非常人性化的，是以Excel为基础的软件，推荐程序可直接用在你的CNC机床上。此程序是经常更新的，并免费提供，可以在WhizCut网站内下载。



WhizThrill微径螺纹铣刀

WhizThrill微径螺纹铣刀优势

- B9材质特别锋利。极佳用于高要求的材料，如钛合金
- 避空径至柄有15°斜角
- 每种尺寸可提供多种不同有效长度
- 全牙螺纹铣刀从M1.0开始
- 部分牙螺纹铣刀从M0.5开始



选择适合的微径螺纹铣刀

1. 泛牙对全牙型

- 泛牙型适用于长螺纹、较难加工材料及机床稳定性差的情况下使用。
- 全牙型适合精度要求高，加工时间短，及加工后无毛刺的需要。

2. 材质对材料

- WhizThrill有9M非涂层，是超微粒钨钢在ISO范围K20-30。对应有色金属，非涂层刀很适合。适合加工硬度不高的材料。
- B9 AlCrN涂层，令刀刃更加锋利，刀具寿命是非涂层的4-5倍，如对比非涂层刀加工钛合金。

3. 长度确认

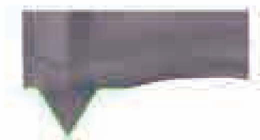
- 微径螺纹铣刀长度增加，会失去很多的稳定性。所以，刀具愈短愈好。
- WhizThrill 由避空径(D)至刀柄(d)有15°斜度 。在许可的情况下，先做倒角，这样螺纹长度可从倒角底部开始计算。

切削区侧图

NS | 60° 范围牙微径螺纹铣刀

M 粗牙	M 细牙	S & UNM	UNC UNF	编号	d	D	刃数	l	L	库存 9M	库存 B9	价格组别
M0,5	M0,5	0,5	#0000-160	NS03003C1.3 P60	3	0,37	3	1,3	39	b	b	T2A
M0,6	M0,6	0,6		NS03004C1.5 P60	3	0,44	3	1,5	39	b	b	T2A
M0,8	M0,8	0,8	#000-120	NS03005C1.4 P60	3	0,57	3	1,4	39	b	b	T2
M0,8	M0,8	0,8	#000-120	NS03005C2.0 P60	3	0,57	3	2,0	39	b	b	T2
M0,8	M0,8	0,8	#000-120	NS03005C2.7 P60	3	0,57	3	2,7	39	b	b	T2
M1,0	M1,0	1,0		NS03007C1.1 P60	3	0,7	3	1,1	39	b	b	T2
M1,0	M1,0	1,0		NS03007C1.7 P60	3	0,7	3	1,7	39	b	b	T2
M1,0	M1,0	1,0		NS03007C2.1 P60	3	0,7	3	2,1	39	b	b	T2
M1,0	M1,0	1,0		NS03007C2.5 P60	3	0,7	3	2,5	39	b	b	T2
M1,0	M1,0	1,0		NS03007C3.2 P60	3	0,7	3	3,2	39	b	b	T2
M1,2	M1,2	1,2	#00-95<	NS03009C2.0 P60	3	0,9	3	2	39	b	b	T2
M1,2	M1,2	1,2	#00-95<	NS03009C2.9 P60	3	0,9	3	2,9	39	b	b	T2
M1,2	M1,2	1,2	#00-95<	NS03009C3.9 P60	3	0,9	3	3,9	39	b	b	T2
M1,4	M1,4	1,4		NS03010C2.2 P60	3	1,03	3	2,2	39	b	b	T2
M1,4	M1,4	1,4		NS03010C3.3 P60	3	1,03	3	3,3	39	b	b	T2
M1,4	M1,4	1,4		NS03010C4.4 P60	3	1,03	3	4,4	39	b	b	T2
M1,6	M1,4x0,2		#0-80	NS03011C2.5 P60	3	1,16	3	2,5	39	b	b	T2
M1,6	M1,4x0,2		#0-80	NS03011C3.6 P60	3	1,16	3	3,6	39	b	b	T2
M1,6	M1,4x0,2		#0-80	NS03011C5.1 P60	3	1,16	3	5,1	39	b	b	T2
M1,8	M1,6x0,2		#1	NS03013C2.8 P60	3	1,35	3	2,8	39	b	b	T2
M1,8	M1,6x0,2		#1	NS03013C4.2 P60	3	1,35	3	4,2	39	b	b	T2
M1,8	M1,6x0,2		#1	NS03013C5.6 P60	3	1,35	3	5,6	39	b	b	T2
M2,0	M1,8		#2	NS03015C3.2 P60	3	1,5	3	3,2	39	b	b	T1
M2,0	M1,8		#2	NS03015C3.8 P60	3	1,5	3	3,8	39	b	b	T1
M2,0	M1,8		#2	NS03015C4.6 P60	3	1,5	3	4,6	39	b	b	T1
M2,0	M1,8		#2	NS03015C5.4 P60	3	1,5	3	5,4	39	b	b	T1
M2,0	M1,8		#2	NS03015C6.2 P60	3	1,5	3	6,2	39	b	b	T1
M2,5	M2,2x0,25		#3	NS03019C4.3 P60	3	1,9	3	4,3	39	b	b	T1
M2,5	M2,2x0,25		#3	NS03019C6.2 P60	3	1,9	3	6,2	39	b	b	T1
	M2,5		#4	NS03021C4.9 P60	3	2,1	3	4,9	39	b	b	T1
	M2,5		#4	NS03021C7.1 P60	3	2,1	3	7,1	39	b	b	T1
M3	M3		#5	NS03023C5.4 P60	3	2,3	3	5,4	39	b	b	T1
M3	M3		#5	NS03023C7.8 P60	3	2,3	3	7,8	39	b	b	T1
M3,5	M3		#6	NS03026C6.1 P60	3	2,6	3	6,1	39	b	b	T1
M3,5	M3		#6	NS03026C8.7 P60	3	2,6	3	8,7	39	b	b	T1
M4	M3,5-M4		#8	NS0303C7.1 P60	3	3	3	7,1	39	b	b	T1
M4	M3,5-M4		#8	NS0303C10.2 P60	3	3	3	10,2	39	b	b	T1
M4,5	M4,5		#10	NS04036C8.3 P60	4	3,6	3	8,3	51	b	b	T2
M4,5	M4,5		#10	NS04036C12.0 P60	4	3,6	3	12	51	b	b	T2
M5-M6	M5-M6		#12	NS0404C10.0 P60	4	4	3	10	51	b	b	T2
M5-M6	M5-M6		#12	NS0404C14.5 P60	4	4	3	14,5	51	b	b	T2

新增范围



切削齿外形

NT-ISO M | 微径单齿全角

新产品

M 粗牙	螺距 ISO	编号	d	D	刃数	l	L	9M	F9	B9	价格组别
M1,0	0,25	NT03007C1,7-0.25ISO	3	0,7	3	1,7	39	b	k	b	T2B
M1,0	0,25	NT03007C2,5-0.25ISO	3	0,7	3	2,5	39	b	k	b	T2B
M1,0	0,25	NT03007C3,5-0.25ISO	3	0,7	3	3,5	39	b	k	b	T2B
M1,2	0,25	NT03009C2,0-0.25ISO	3	0,9	3	2	39	b	k	b	T2B
M1,2	0,25	NT03009C2,9-0.25ISO	3	0,9	3	2,9	39	b	k	b	T2B
M1,2	0,25	NT03009C3,9-0.25ISO	3	0,9	3	3,9	39	b	k	b	T2B
M1,4	0,3	NT03010C2,3-0.3ISO	3	1,03	3	2,3	39	b	k	b	T2A
M1,4	0,3	NT03010C3,3-0.3ISO	3	1,03	3	3,3	39	b	k	b	T2A
M1,4	0,3	NT03010C4,4-0.3ISO	3	1,03	3	4,4	39	b	k	b	T2A
M1,6	0,35	NT03011C2,5-0.35ISO	3	1,16	3	2,5	39	b	k	b	T2A
M1,6	0,35	NT03011C3,6-0.35ISO	3	1,16	3	3,6	39	b	k	b	T2A
M1,6	0,35	NT03011C5,1-0.35ISO	3	1,16	3	5,1	39	b	k	b	T2A
M1,8	0,35	NT03013C2,8-0.35ISO	3	1,35	3	2,8	39	b	k	b	T2A
M1,8	0,35	NT03013C4,2-0.35ISO	3	1,35	3	4,2	39	b	k	b	T2A
M1,8	0,35	NT03013C5,6-0.35ISO	3	1,35	3	5,6	39	b	k	b	T2A
M2,0	0,4	NT03015C3,2-0.4ISO	3	1,5	3	3,2	39	b	k	b	T2
M2,0	0,4	NT03015C4,7-0.4ISO	3	1,5	3	4,7	39	b	k	b	T2
M2,0	0,4	NT03015C6,2-0.4ISO	3	1,5	3	6,2	39	b	k	b	T2

NT-ISO S、 UNM | 微径单齿全角

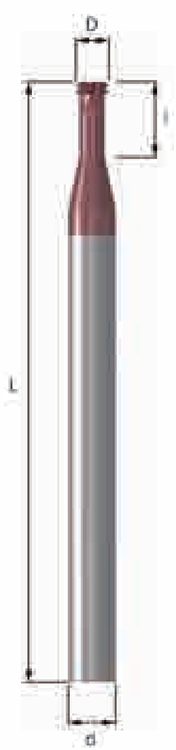
新产品

ISO S-1501	UNM	螺距	编号	d	D	刃数	l	L	9M	F9	B9	价格组别
S1,0	1,00 UNM	0,25	NT03007C2,5-S1.0UNM	3	0,73	3	2,5	39	b	k	b	T2B
S1,2	1,20 UNM	0,25	NT03009C2,9-S1.2UNM	3	0,93	3	2,9	39	b	k	b	T2B
S1,4	1,40 UNM	0,3	NT03010C3,3-S1.4UNM	3	1,08	3	3,3	39	b	k	b	T2A

NT-UN | 微径单齿全角

新产品

UNC UNF	#	螺距	编号	d	D	刃数	l	L	9M	F9	B9	价格组别
UNF	No. 0	80	NT03011C3,3-80UN	3	1,16	3	3,3	39	b	k	b	T2A
UNF	No. 1	72	NT03014C4,4-72UN	3	1,45	3	4,4	39	b	k	b	T2A
UNC	No. 1	64	NT03014C4,4-64UN	3	1,41	3	4,4	39	b	k	b	T2A
UNF	No. 2	64	NT03017C5,2-64UN	3	1,74	3	5,2	39	b	k	b	T2
UNC	No. 2	56	NT03016C5,2-56UN	3	1,68	3	5,2	39	b	k	b	T2



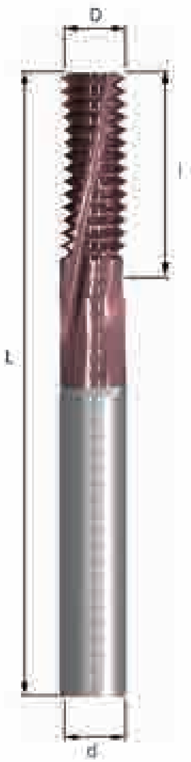
NM | 双齿螺纹铣刀

螺距 mm	M 粗牙	编号	d	D	刃数	l	L	价格组别
0,4	M2 (1,5xD)	NM03015C3 0.4ISO A9	3	1,5	3	3,4	39	T3
0,4	M2 (2,25xD)	NM03015C5 0.4ISO A9	3	1,5	3	5	39	T3
0,45	M2.2 (1,5xD)	NM03016C3 0.45ISO A9	3	1,6	3	3,8	39	T3
0,45	M2.2 (2,25xD)	NM03016C5 0.45ISO A9	3	1,6	3	5,4	39	T3
0,45	M2.5 (1,5xD)	NM03019C4 0.45ISO A9	3	1,9	3	4,2	39	T3
0,45	M2.5 (2,25xD)	NM03019C6 0.45ISO A9	3	1,9	3	6,1	39	T3
0,5	M3 (1,5xD)	NM03023C5 0.5ISO A9	3	2,3	3	5	39	T3
0,5	M3 (2,25xD)	NM03023C7 0.5ISO A9	3	2,3	3	7,3	39	T3
0,6	M3.5 (1,5xD)	NM03026C6 0.6ISO A9	3	2,6	3	6	39	T3
0,6	M3.5 (2,25xD)	NM03026C8 0.6ISO A9	3	2,6	3	8,5	39	T3
0,7	M4 (1,5xD)	NM0303C7 0.7ISO A9	3	3	3	7	39	T3
0,7	M4 (2,25xD)	NM0303C10 0.7ISO A9	3	3	3	10	39	T3
0,8	M5 (1,5xD)	NM04038C9 0.8ISO A9	4	3,8	3	9	51	T3
0,8	M5 (2,25xD)	NM04038C12 0.8ISO A9	4	3,8	3	12,1	51	T3
1	M6 (1,5xD)	NM06045C10 1.0ISO A9	6	4,5	3	10	64	T4
1	M6 (2,25xD)	NM06045C14 1.0ISO A9	6	4,5	3	14,5	64	T4
1,25	M8 (1,5xD)	NM0606C14 1.25ISO A9	6	6	3	14	64	T4
1,25	M8 (2,25xD)	NM0606C19 1.25ISO A9	6	6	3	19,3	64	T4

ISO | 公制可去毛刺螺纹铣刀

螺距 mm	M 粗牙	M 细牙	编号	d	D	刃数	l	L	价格组别
0,4	M2 (1,5xD)		NB04015C3 0.4ISO A9	4	1,5	3	3,4	50	T5
0,4	M2 (2xD)		NB04015C4 0.4ISO A9	4	1,5	3	4,6	50	T6
0,45	M2,2 (1,5xD)		NB04016C3 0.45ISO A9	4	1,6	3	3,82	50	T5
0,45	M2,2 (2xD)		NB04016C5 0.45ISO A9	4	1,6	3	5,17	50	T6
0,45	M2,5 (1,5xD)		NB04019C4 0.45ISO A9	4	1,9	3	4,27	50	T5
0,45	M2,5 (2xD)		NB04019C5 0.45ISO A9	4	1,9	3	5,62	50	T6
0,5	M3 (1,5xD)	≥ M4	NB04023C5 0.5ISO A9	4	2,3	3	5,25	50	T5
0,5	M3 (2xD)	≥ M4	NB04023C6 0.5ISO A9	4	2,3	3	6,75	50	T6
0,5	M3 (2,5xD)	≥ M4	NB04023C8 0.5ISO A9	4	2,3	3	8,25	50	T8
0,5	M3 (1,5xD)	≥ M4	NB06023C5 0.5ISO A9	6	2,3	3	5,25	63	T7
0,5	M3 (2xD)	≥ M4	NB06023C6 0.5ISO A9	6	2,3	3	6,75	63	T9
0,5	M3 (2,5xD)	≥ M4	NB06023C8 0.5ISO A9	6	2,3	3	8,25	63	T10
0,5		≥ M5	NB04038C10 0.5ISO A9	4	3,8	3	10,75	50	T6
0,5		≥ M5	NB06038C10 0.5ISO A9	6	3,8	3	10,75	63	T9
0,6	M3,5 (1,5xD)		NB04026C6 0.6ISO A9	4	2,6	3	6,3	50	T5
0,6	M3,5 (2xD)		NB04026C8 0.6ISO A9	4	2,6	3	8,1	50	T6
0,7	M4 (1,5xD)		NB0403C7 0.7ISO A9	4	3	3	7,35	50	T5
0,7	M4 (2xD)		NB0403C8 0.7ISO A9	4	3	3	8,75	50	T6
0,7	M4 (2,5xD)		NB0403C10 0.7ISO A9	4	3	3	10,85	50	T8
0,7	M4 (1,5xD)		NB0603C7 0.7ISO A9	6	3	3	7,35	63	T7
0,7	M4 (2xD)		NB0603C8 0.7ISO A9	6	3	3	8,75	63	T9
0,7	M4 (2,5xD)		NB0603C10 0.7ISO A9	6	3	3	10,85	63	T10
0,75	M4,5 (1,5xD)		NB04034C7 0.75ISO A9	4	3,4	3	7,87	50	T5
0,75	M4,5 (2xD)		NB04034C10 0.75ISO A9	4	3,4	3	10,12	50	T6
0,75		≥ M6	NB06045C10 0.75ISO A9	6	4,5	3	10,87	63	T7
0,75		≥ M6	NB06045C16 0.75ISO A9	6	4,5	3	16,87	63	T9
0,8	M5 (1,5xD)		NB04038C8 0.8ISO A9	4	3,8	3	8,4	50	T5
0,8	M5 (2xD)		NB04038C10 0.8ISO A9	4	3,8	3	10,8	50	T6
0,8	M5 (2,5xD)		NB04038C13 0.8ISO A9	4	3,8	3	13,2	50	T8
0,8	M5 (1,5xD)		NB06038C8 0.8ISO A9	6	3,8	3	8,4	63	T7
0,8	M5 (2xD)		NB06038C10 0.8ISO A9	6	3,8	3	10,8	63	T9
0,8	M5 (2,5xD)		NB06038C13 0.8ISO A9	6	3,8	3	13,2	63	T10
1	M6 (1,5xD)	≥ M8	NB06045C10 1.0ISO A9	6	4,5	3	10,5	63	T7
1	M6 (2xD)	≥ M8	NB06045C13 1.0ISO A9	6	4,5	3	13,5	63	T9
1	M6 (2,5xD)	≥ M8	NB06045C16 1.0ISO A9	6	4,5	3	16,5	63	T10
1	M6 (3xD)	≥ M8	NB06045C19 1.0ISO A9	6	4,5	3	19,5	63	T12
1		≥ M8	NB0606C10 1.0ISO A9	6	6	3	10,5	63	T7
1		≥ M8	NB0606C13 1.0ISO A9	6	6	3	13,5	63	T8
1		≥ M10	NB0808D10 1.0ISO A9	8	8	4	10,5	63	T10
1		≥ M10	NB0808D13 1.0ISO A9	8	8	4	13,5	63	T11
1		≥ M10	NB0808D17 1.0ISO A9	8	8	4	17,5	63	T12
新增范围 1		≥ M14	NB1010E14 1.0ISO A9	10	10	5	14,5	76	T16
1		≥ M14	NB1010E19 1.0ISO A9	10	10	5	19,5	76	T17
1		≥ M14	NB1212F15 1.0ISO A9	12	12	6	15,5	83	T18
1		≥ M14	NB1212F21 1.0ISO A9	12	12	6	21,5	83	T19
1,25	M8 (1,5xD)	≥ M10	NB0606C14 1.25ISO A9	6	6	3	14,37	63	T7
1,25	M8 (2xD)	≥ M10	NB0606C18 1.25ISO A9	6	6	3	18,12	63	T9
1,25	M8 (2,5xD)	≥ M10	NB0606C21 1.25ISO A9	6	6	3	21,87	63	T10
1,25	M8 (3xD)	≥ M10	NB0606C25 1.25ISO A9	6	6	3	25,62	76	T12
1,5	M10 (1,5xD)	≥ M12	NB08075C17 1.5ISO A9	8	7,5	3	17,25	63	T11
1,5	M10 (2xD)	≥ M12	NB08075C21 1.5ISO A9	8	7,5	3	21,75	76	T13
1,5	M10 (2,5xD)	≥ M12	NB08075C27 1.5ISO A9	8	7,5	3	27,75	76	T14
1,5	M10 (3xD)	≥ M12	NB08075C32 1.5ISO A9	8	7,5	3	32,25	76	T16
1,5		≥ M14	NB1010D17 1.5ISO A9	10	10	4	17,25	76	T15
1,5		≥ M14	NB1010D23 1.5ISO A9	10	10	4	23,25	76	T15
1,5		≥ M16	NB1212D15 1.5ISO A9	12	12	4	15,75	83	T17
1,5		≥ M16	NB1212D21 1.5ISO A9	12	12	4	21,75	83	T18
1,5		≥ M16	NB1212D29 1.5ISO A9	12	12	4	29,25	83	T19
1,5		≥ M20	NB1616F18 1.5ISO A9	16	16	6	18,75	100	T21
1,5		≥ M20	NB1616F26 1.5ISO A9	16	16	6	26,25	100	T22
1,5		≥ M20	NB1616F35 1.5ISO A9	16	16	6	35,25	100	T23
1,75	M12 (1,5xD)		NB0808C20 1.75ISO A9	8	8	3	20,12	76	T11
1,75	M12 (2xD)		NB0808C27 1.75ISO A9	8	8	3	27,12	76	T13
1,75	M12 (1,5xD)		NB1009C20 1.75ISO A9	10	9	3	20,12	76	T15
1,75	M12 (2xD)		NB1009C27 1.75ISO A9	10	9	3	27,12	76	T17
1,75	M12 (2,5xD)		NB1009C32 1.75ISO A9	10	9	3	32,37	100	T18
1,75	M12 (3xD)		NB1009C37 1.75ISO A9	10	9	3	37,62	100	T19
2	M14 (1,5xD)	≥ M18	NB1010C23 2.0ISO A9	10	10	3	23	76	T15
2	M14 (2xD)	≥ M18	NB1010C31 2.0ISO A9	10	10	3	31	100	T17
2	M14 (2,5xD)	≥ M18	NB1010C37 2.0ISO A9	10	10	3	37	100	T18
2	M16 (1,5xD)	≥ M18	NB1212D27 2.0ISO A9	12	12	4	27	83	T18
2	M16 (2xD)	≥ M18	NB1212D35 2.0ISO A9	12	12	4	35	100	T19
2	M16 (2,5xD)	≥ M18	NB1212D43 2.0ISO A9	12	12	4	43	100	T20
2	M16 (3xD)	≥ M18	NB1212C51 2.0ISO A9	12	12	3	51	100	T21
2		≥ M20	NB1616E29 2.0ISO A9	16	16	5	29	100	T22
2		≥ M20	NB1616E39 2.0ISO A9	16	16	5	39	100	T23
2		≥ M24	NB2020F43 2.0ISO A9	20	20	6	43	100	T26
2		≥ M30	NB2525F57 2.0ISO A9	25	25	6	57	130	T29
2,5	M18 (1,5xD)		NB1212C31 2.5ISO A9	12	12	3	31,25	100	T19
2,5	M18 (2xD)		NB1212C38 2.5ISO A9	12	12	3	38,75	100	T20
2,5	M18 (2,5xD)		NB1212C48 2.5ISO A9	12	12	3	48,75	100	T21
2,5	M20 (1,5xD)		NB1414D33 2.5ISO A9	14	14	4	33,75	89	T20
2,5	M20 (2xD)		NB1414D43 2.5ISO A9	14	14	4	43,75	100	T21
2,5	M20 (2,5xD)		NB1615D53 2.5ISO A9	16	15	4	53,75	120	T23
2,5	M20 (3xD)		NB1615C63 2.5ISO A9	16	15	3	63,75	120	T24
3	M24 (1,5xD)	≥ M30	NB1616C40 3.0ISO A9	16	16	3	40,5	100	T22
3	M24 (2xD)	≥ M30	NB1616C52 3.0ISO A9	16	16	3	52,5	120	T23
3	M24 (2,5xD)	≥ M30	NB1818C64 3.0ISO A9	18	18	3	64,5	130	T25
3		≥ M30	NB2020D46 3.0ISO A9	20	20	4	46,5	120	T25
3		≥ M33	NB2525D61 3.0ISO A9	25	25	4	61,5	130	T29
3,5	M30 (1,5xD)		NB2020C50 3.5ISO A9	20	20	3	50,75	120	T26
3,5	M30 (2xD)		NB2020C64 3.5ISO A9	20	20	3	64,75	150	T27
3,5	M30 (2,5xD)		NB2020C78 3.5ISO A9	20	20	3	78,75	150	T28
4	M36 (1,5xD)	≥ M42	NB2525C58 4.0ISO A9	25	25	3	58	130	T29
4	M36 (2xD)	≥ M42	NB2525C78 4.0ISO A9	25	25	3	78	150	T30

NBK-ISO | 公制内冷可去毛刺螺纹铣刀



螺距 mm	M 粗牙	M 细牙	编号	d	D	刃数	l	L	价格 组别
0,8	M5 (1,5xD)		NBK04038C8 0.8ISO A9	4	3,8	3	8,4	50	T6
0,8	M5 (2xD)		NBK04038C10 0.8ISO A9	4	3,8	3	10,8	50	T8
0,8	M5 (2,5xD)		NBK04038C13 0.8ISO A9	4	3,8	3	13,2	50	T9
1	M6 (1,5xD)		NBK06045C10 1.0ISO A9	6	4,5	3	10,5	63	T9
1	M6 (2xD)		NBK06045C13 1.0ISO A9	6	4,5	3	13,5	63	T10
1	M6 (2,5xD)		NBK06045C16 1.0ISO A9	6	4,5	3	16,5	63	T12
1		≥ M10	NBK0808D17 1.0ISO A9	8	8	4	17,5	76	T13
1,25	M8 (1,5xD)	≥ M10	NBK0606C14 1.25ISO A9	6	6	3	14,37	63	T9
1,25	M8 (2xD)	≥ M10	NBK0606C18 1.25ISO A9	6	6	3	18,12	63	T10
1,25	M8 (2,5xD)	≥ M10	NBK0606C21 1.25ISO A9	6	6	3	21,87	63	T12
1,5	M10 (1,5xD)	≥ M12	NBK08075C17 1.5ISO A9	8	7,5	3	17,25	76	T13
1,5	M10 (2xD)	≥ M12	NBK08075C21 1.5ISO A9	8	7,5	3	21,75	76	T14
1,5	M10 (2,5xD)	≥ M12	NBK08075C27 1.5ISO A9	8	7,5	3	27,75	76	T16
1,5	M10 (3xD)	≥ M12	NBK08075C32 1.5ISO A9	8	7,5	3	32,25	76	T17
1,5		≥ M16	NBK1212D29 1.5ISO A9	12	12	4	29,25	100	T18
1,5		≥ M20	NBK1616F35 1.5ISO A9	16	16	6	35,25	120	T22
1,75	M12 (1,5xD)		NBK0808C20 1.75ISO A9	8	8	3	20,12	76	T13
1,75	M12 (2xD)		NBK0808C27 1.75ISO A9	8	8	3	27,12	76	T14
1,75	M12 (1,5xD)		NBK1009C20 1.75ISO A9	10	9	3	20,12	100	T17
1,75	M12 (2xD)		NBK1009C27 1.75ISO A9	10	9	3	27,12	100	T18
1,75	M12 (2,5xD)		NBK1009C32 1.75ISO A9	10	9	3	32,37	100	T19
1,75	M12 (3xD)		NBK1009C37 1.75ISO A9	10	9	3	37,62	100	T20
2	M14 (1,5xD)	≥ M18	NBK1010C23 2.0ISO A9	10	10	3	23	100	T17
2	M14 (2xD)	≥ M18	NBK1010C31 2.0ISO A9	10	10	3	31	100	T18
2	M16 (1,5xD)	≥ M18	NBK1212D27 2.0ISO A9	12	12	4	27	100	T19
2	M16 (2xD)	≥ M18	NBK1212D35 2.0ISO A9	12	12	4	35	100	T20
2	M16 (2,5xD)	≥ M18	NBK1212D43 2.0ISO A9	12	12	4	43	100	T21
2	M16 (3xD)	≥ M18	NBK1212C51 2.0ISO A9	12	12	3	51	100	T22
2		≥ M20	NBK1616E39 2.0ISO A9	16	16	5	39	120	T23
2,5	M20 (1,5xD)		NBK1414D33 2.5ISO A9	14	14	4	33,75	100	T21
2,5	M20 (2xD)		NBK1414D43 2.5ISO A9	14	14	4	43,75	100	T23
2,5	M20 (2,5xD)		NBK1615D53 2.5ISO A9	16	15	4	53,75	120	T24
3	M24 (1,5xD)	≥ M30	NBK1616C40 3.0ISO A9	16	16	3	40,5	120	T23
3	M24 (2xD)	≥ M30	NBK1616C52 3.0ISO A9	16	16	3	52,5	120	T24
3,5	M30 (1,5xD)		NBK2020C50 3.5ISO A9	20	20	3	50,75	150	T27
3,5	M30 (2xD)		NBK2020C64 3.5ISO A9	20	20	3	64,75	150	T28

NBT-ISO | 径向内冷可去毛刺公制螺纹铣刀

螺距 mm	M 粗牙	M 细牙	编号	d	D	刃数	l	L	价格 组别
1		≥ M10	NBT0808D17 1.0ISO A9	8	8	4	17,5	76	T14
1,25	M8 (2xD)	≥ M10	NBT0606C18 1.25ISO A9	6	6	3	18,12	76	T12
1,5	M10 (2xD)	≥ M12	NBT08075C21 1.5ISO A9	8	7,5	3	21,75	76	T16
1,5		≥ M16	NBT1212D29 1.5ISO A9	12	12	4	29,25	100	T20
1,75	M12 (2xD)		NBT0808C27 1.75ISO A9	8	8	3	27,12	76	T16
1,75	M12 (2xD)		NBT1009C27 1.75ISO A9	10	9	3	27,12	100	T19
2	M14 (2xD)	≥ M18	NBT1010C31 2.0ISO A9	10	10	3	31	100	T19
2	M16 (2xD)	≥ M18	NBT1212D35 2.0ISO A9	12	12	4	35	100	T21
2		≥ M20	NBT1616E39 2.0ISO A9	16	16	5	39	100	T24

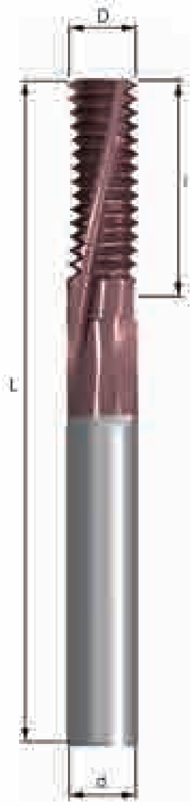
XBT | 径向内冷英制锥管螺纹铣刀

螺距 TPI	标准	内/外编号	d	D	刃数	l	L	价格 组别
28	G 1/8	XBT0606C10 28W A9	6	6	3	10,43	76	T10
19	G 1/4 - 3/8	XBT1010D22 19W A9	10	10	4	22,06	100	T18
14	G 1/2 - 7/8	XBT1212D28 14W A9	12	12	4	28,12	100	T21
11	G 1 - 3	XBT1616D40 11W A9	16	16	4	40,41	100	T24

更多英制螺纹铣刀请查看第41页.

UN | 可去毛刺螺纹铣刀

螺距 TPI	UNC	UNF	编号	d	D	刃数	l	L	价格组别
44		No.5 (1,5xD)	NB04024C5 44UN A9	4	2,4	3	5,48	50	T6
40	No.5 (1,5xD)		NB04023C5 40UN A9	4	2,3	3	5,4	50	T5
40	No.5 (2xD)		NB04023C7 40UN A9	4	2,3	3	7,3	50	T6
40	No.5 (2,5xD)		NB04023C8 40UN A9	4	2,3	3	8,57	50	T6
40		No.6 (1,5xD)	NB04026C6 40UN A9	4	2,6	3	6,03	50	T6
36		No.8 (1,5xD)	NB04031C7 36UN A9	4	3,1	3	7,41	50	T6
36		No.8 (2xD)	NB04031C9 36UN A9	4	3,1	3	9,53	50	T6
32	No.6 (1,5xD)		NB04025C6 32UN A9	4	2,5	3	6,75	50	T5
32	No.6 (2xD)		NB04025C8 32UN A9	4	2,5	3	8,33	50	T6
32	No.6 (2,5xD)		NB04025C10 32UN A9	4	2,5	3	9,92	50	T6
32	No.8 (1,5xD)		NB0403C7 32UN A9	4	3	3	7,54	50	T5
32	No.8 (2xD)		NB0403C9 32UN A9	4	3	3	9,13	50	T6
32	No.8 (2,5xD)		NB0403C11 32UN A9	4	3	3	11,51	50	T6
32		No.10 (1,5xD)	NB04036C8 32UN A9	4	3,6	3	8,33	50	T6
32		No.10 (2xD)	NB04036C10 32UN A9	4	3,6	3	10,72	50	T6
32			NB0606D13 32UN A9	6	6	4	13,1	63	T6
28		No.12 (1,5xD)	NB0404C9 28UN A9	4	4	3	9,52	50	T6
28		No.12 (2xD)	NB0404C12 28UN A9	4	4	3	12,25	50	T6
28		1/4 (1,5xD)	NB0605C10 28UN A9	6	5	3	10,43	63	T9
28		1/4 (2xD)	NB0605C14 28UN A9	6	5	3	14,06	63	T10
28			NB0808D17 28UN A9	8	8	4	17,69	63	T11
24	No.10 (1,5xD)		NB04038C9 24UN A9	4	3,8	3	9	50	T5
24	No.10 (2xD)		NB04038C11 24UN A9	4	3,8	3	11,11	50	T6
24	No.10 (2,5xD)		NB04038C13 24UN A9	4	3,8	3	13,23	50	T6
24	No.12 (1,5xD)		NB0404C10 24UN A9	4	4	3	10,05	50	T5
24	No.12 (2xD)		NB0404C12 24UN A9	4	4	3	12,17	50	T6
24	No.12 (2,5xD)		NB0404C15 24UN A9	4	4	3	15,35	50	T6
24		5/16 (1,5xD)	NB0606C13 24UN A9	6	6	3	13,23	63	T9
24		5/16 (2xD)	NB0606C17 24UN A9	6	6	3	17,46	63	T10
24		3/8 (1,5xD)	NB08076C15 24UN A9	8	7,6	3	15,35	63	T13
24		3/8 (2xD)	NB08076C20 24UN A9	8	7,6	3	20,64	76	T14
20	1/4 (1,5xD)		NB06045C10 20UN A9	6	4,5	3	10,8	63	T7
20	1/4 (2xD)		NB06045C14 20UN A9	6	4,5	3	14,6	63	T9
20	1/4 (2,5xD)		NB06045C17 20UN A9	6	4,5	3	17,15	63	T10
20		7/16 (1,5xD)	NB0808C18 20UN A9	8	8	3	18,41	63	T13
20		7/16 (2xD)	NB0808C23 20UN A9	8	8	3	23,5	76	T14
20		1/2 (1,5xD)	NB1010D21 20UN A9	10	10	4	20,96	76	T17
20		1/2 (2xD)	NB1010D27 20UN A9	10	10	4	27,31	76	T18
20			NB1212E28 20UN A9	12	12	5	28,57	83	T19
18	5/16 (1,5xD)		NB06058C13 18UN A9	6	5,8	3	13,41	63	T7
18	5/16 (2xD)		NB06058C17 18UN A9	6	5,8	3	17,64	63	T9
18	5/16 (2,5xD)		NB06058C21 18UN A9	6	5,8	3	21,87	63	T10
18		9/16 (1,5xD)	NB1010D23 18UN A9	10	10	4	23,28	76	T17
18		9/16 (2xD)	NB1010D30 18UN A9	10	10	4	30,34	100	T18
18		5/8 (1,5xD)	NB1212D26 18UN A9	12	12	4	26,11	83	T19
18		5/8 (2xD)	NB1212D33 18UN A9	12	12	4	33,16	100	T20
16	3/8 (1,5xD)		NB0606C16 16UN A9	6	6	3	16,67	63	T7
16	3/8 (2xD)		NB0606C21 16UN A9	6	6	3	21,43	63	T9
16	3/8 (2,5xD)		NB0807C26 16UN A9	8	7	3	26,19	76	T14
16		3/4 (1,5xD)	NB1212D31 16UN A9	12	12	4	30,96	100	T19
16		3/4 (2xD)	NB1212D40 16UN A9	12	12	4	40,48	100	T19
16			NB1616E35 16UN A9	16	16	5	35,72	100	T23
14	7/16 (1,5xD)		NB0808C19 14UN A9	8	8	3	19,05	63	T11
14	7/16 (2xD)		NB0808C24 14UN A9	8	8	3	24,49	76	T13
14	7/16 (2,5xD)		NB0808C30 14UN A9	8	8	3	29,94	76	T14
14		7/8 (1,5xD)	NB1616E35 14UN A9	16	16	5	35,38	100	T23
14		7/8 (2xD)	NB1616E46 14UN A9	16	16	5	46,26	120	T24
13	1/2 (1,5xD)		NB0808C22 13UN A9	8	8	3	22,47	76	T11
13	1/2 (2xD)		NB0808C28 13UN A9	8	8	3	28,33	76	T13
13	1/2 (2,5xD)		NB10093C34 13UN A9	10	9,3	3	34,19	100	T18
12	9/16 (1,5xD)		NB1010C24 12UN A9	10	10	3	24,34	76	T15
12	9/16 (2xD)		NB1010C30 12UN A9	10	10	3	30,69	100	T17
12			NB1616E43 12UN A9	16	16	5	43,39	100	T23
11	5/8 (1,5xD)		NB1010C26 11UN A9	10	10	3	26,55	76	T15
11	5/8 (2xD)		NB1010C35 11UN A9	10	10	3	35,79	100	T17
11	5/8 (2,5xD)		NB12117C42 11UN A9	12	11,7	3	42,72	100	T19
10	3/4 (1,5xD)		NB1212C31 10UN A9	12	12	3	31,75	100	T18
10	3/4 (2xD)		NB1212C41 10UN A9	12	12	3	41,91	100	T19
9	7/8 (1,5xD)		NB1616C38 9UN A9	16	16	3	38,1	100	T22
9	7/8 (2xD)		NB1616C49 9UN A9	16	16	3	49,39	120	T23
8	1 (1,5xD)		NB1616C42 8UN A9	16	16	3	42,86	100	T22
8	1 (2xD)		NB1616C55 8UN A9	16	16	3	55,56	120	T23
8			NB2020D49 8UN A9	20	20	4	49,21	120	T26
7	11/8 - 11/4 (1,5xD)		NB2020C52 7UN A9	20	20	3	52,61	120	T26
6	13/8 - 11/2 (1,5xD)		NB2525C61 6UN A9	25	25	3	61,38	130	T29



XB | 惠氏管螺纹 - 也可以带内冷功能，请看39页

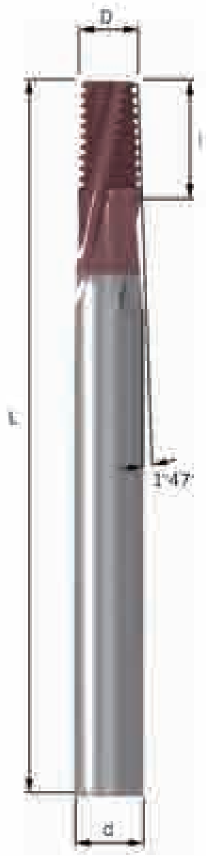
螺距 TPI	标准	内/外编号	d	D	刃数	l	L	价格组别
28	G 1/8	XB0606C10 28W A9	6	6	3	10,43	63	T7
19	G 1/4 - 3/8	XB0808C15 19W A9	8	8	3	15,37	63	T11
19	G 1/4 - 3/8	XB1010D22 19W A9	10	10	4	22,06	76	T15
14	G 1/2 - 7/8	XB1212D20 14W A9	12	12	4	20,86	83	T18
14	G 1/2 - 7/8	XB1212D28 14W A9	12	12	4	28,12	83	T19
14	G 1/2 - 7/8	XB1616E28 14W A9	16	16	5	28,12	89	T22
11	G 1 - 1 1/2	XB1212C26 11W A9	12	12	3	26,55	83	T18
11	G 1 - 3	XB1616D40 11W A9	16	16	4	40,41	100	T22
11	G ≥ 1	XB2020E49 11W A9	20	20	5	49,65	120	T25

XB | BSPT管螺纹

螺距 TPI	标准	内/外编号	d	D	刃数	l	L	价格组别
28	RC 1/8	XB0606C10 28BSPT A9	6	6	3	10,43	63	T9
19	RC 1/4 - 3/8	XB0808C15 19BSPT A9	8	8	3	15,37	63	T13
14	RC 1/2 - 7/8	XB1212D20 14BSPT A9	12	12	4	20,86	83	T19
11	RC 1 - 2	XB1616D31 11BSPT A9	16	16	4	31,17	89	T23

XB | 导管螺纹

螺距 TPI	标准	内/外编号	d	D	刃数	l	L	价格组别
20	Pg 7	XB0808C21 20PG A9	8	8	3	20,96	63	T13
18	Pg 9 - 16	XB1010C27 18PG A9	10	10	3	27,52	76	T17
16	Pg 21 - 48	XB1212D31 16PG A9	12	12	4	30,96	83	T19



XB | NPT

螺距 TPI	标准	内/外编号	d	D	刃数	l	L	价格组别
27	1/16 - 1/8	XB0606C10 27NPT A9	6	6	3	10,82	63	T9
18	1/4 - 3/8	XB0808C16 18NPT A9	8	8	3	16,23	63	T13
14	1/2 - 3/4	XB1212D22 14NPT A9	12	12	4	22,68	83	T19
14	3/4	XB1616D22 14NPT A9	16	16	4	22,86	89	T23
11,5	1-2	XB1616D29 11.5NPT A9	16	16	4	29,82	89	T23
8	≥ 2 1/2	XB2020D42 8NPT A9	20	20	4	42,86	100	T26

XB | NPTF

螺距 TPI	标准	内/外编号	d	D	刃数	l	L	价格组别
27	1/16 - 1/8	XB0606C10 27NPTF A9	6	6	3	10,82	63	T9
18	1/4 - 3/8	XB0808C16 18NPTF A9	8	8	3	16,23	63	T13
14	1/2 - 3/4	XB1212D22 14NPTF A9	12	12	4	22,68	83	T19
11,5	1-2	XB1616D29 11.5NPTF A9	16	16	4	29,82	89	T23
8	≥ 2 1/2	XB2020D42 8NPTF A9	20	20	4	42,86	100	T26

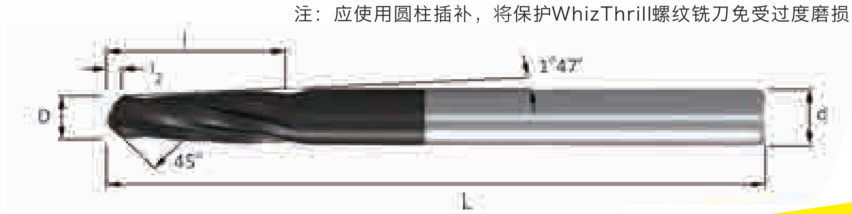
XB | NPSF

螺距 TPI	标准	内/外编号	d	D	刃数	l	L	价格组别
27	1/16 - 1/8	XB0606C12 27NPSF A9	6	6	3	12,7	63	T9
18	1/4 - 3/8	XB0808C16 18NPSF A9	8	8	3	16,23	63	T13
14	1/2 - 3/4	XB1212D22 14NPSF A9	12	12	4	22,68	83	T19
11,5	1	XB1616D29 11.5NPSF A9	16	16	4	29,82	89	T23

XB | 锥铣刀用于NPT/NPTF - 减少螺纹铣刀的磨损

D	d	编号	刃数	l	l_2	L	价格组别
6	5	NPT0605D16 F9	4	16	1	64	T1
10	8,5	NPT10085D24 F9	4	24	1,5	76	T4
16	14	NPT1614D32 F9	4	32	2	89	T14
20	17	NPT2017D48 F9	4	48	3	120	T22

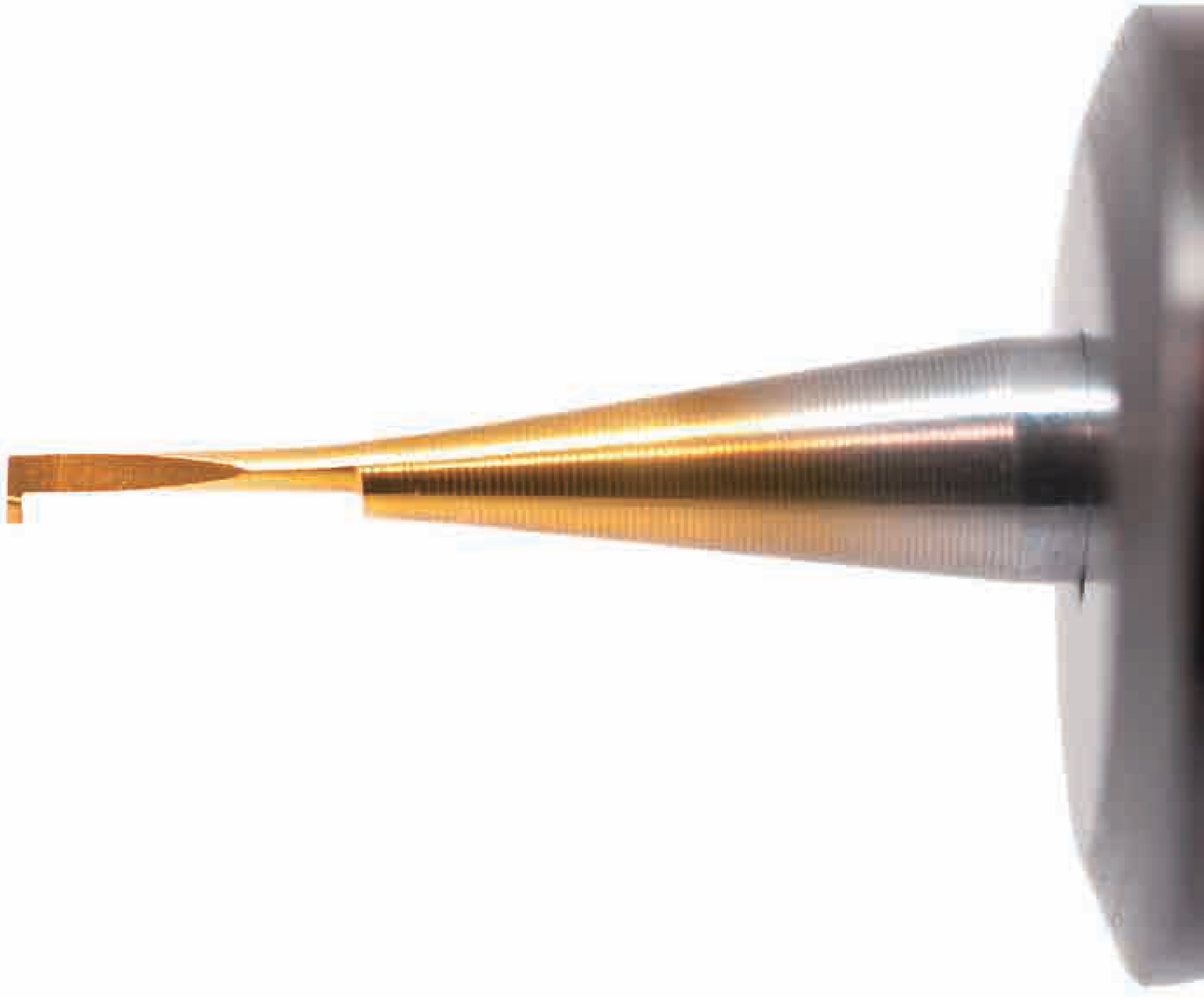
注：应使用圆柱插补，将保护WhizThrill螺纹铣刀免受过度磨损。



WhizIn

由WhizIn开发的新型内孔切削解决方案

WhizIn是WhizCut公司的另一革命性专利产品，它的设计是为了提高内孔加工的生产效率。在小直径内孔加工方面有一些特殊的设计，并且这种设计在市场上没有任何的相似品。WhizIn拥有钨钢的刀杆，并以一个特定的角度去夹紧，这能为工件直径实现最强的稳定性。由于减少磨掉镗刀底部，刀具变得更加稳定。另外一些好处是减少刀具生产的加工时间和更小的加工压力。冷却液可以通过刀杆直接喷射在切削区域。
WhizIn系统包含一个范围广泛的刀杆和可以应用于内孔车削、内孔车槽、内孔螺纹等的镗刀。所有刀具是用超微粒钨钢材料研磨出来的。

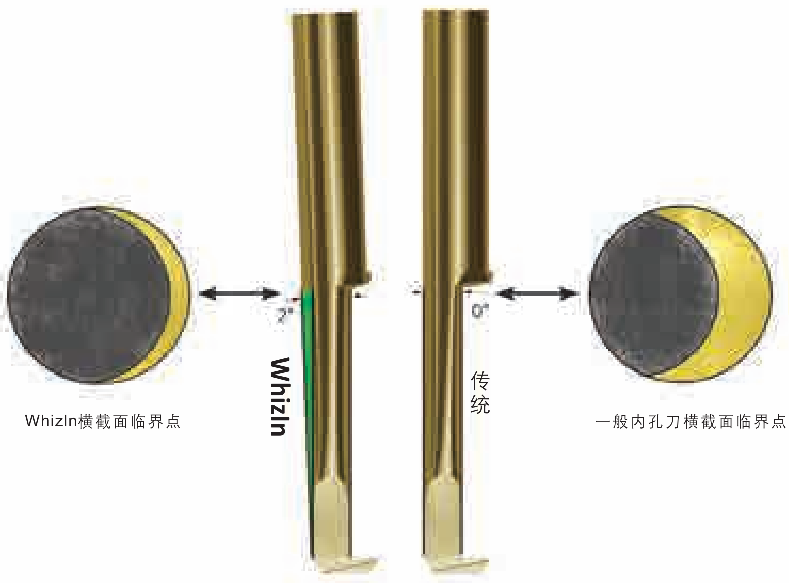


WhizIn镗刀的角度夹紧方式可提高生产效率

更好的刚性

WhizIn内孔刀比起普通的内孔刀芯部材料加厚了50%以上。它的芯部加厚设计一直延伸到刀具的装夹部分，这令到它变得更稳定。

WhizIn 采用最小研磨量的设计方法。这样的好处是产生最小的研磨应力而且价格更便宜。因为研磨应力小所以它比一般的内孔刀具有更好的稳定性而且刚性更好。



正确的切削

WhizIn镗孔刀是真正的问题终结者，它独特的外形和排屑槽设计令到内孔加工问题变得简单。在镗孔刀最薄弱部分进行芯部加厚，可以加工出高光洁度的产品，还能延长刀具寿命而且不容易崩刀。

WhizIn镗刀优势：

- 改善表面光洁度
- 提高刀具寿命
- 带内冷却刀杆
- 适合更高转数和走刀
- 可提供各种尺寸的刀杆
- 快速的非标交货期
- 最小的直径也有完美的排屑槽设计

虚线部分为一般直柄型镗刀的直径大小

选择适合的钨钢材质

10M　非涂层超微粒材质，在ISO范围K20–K30，用于有色金属。

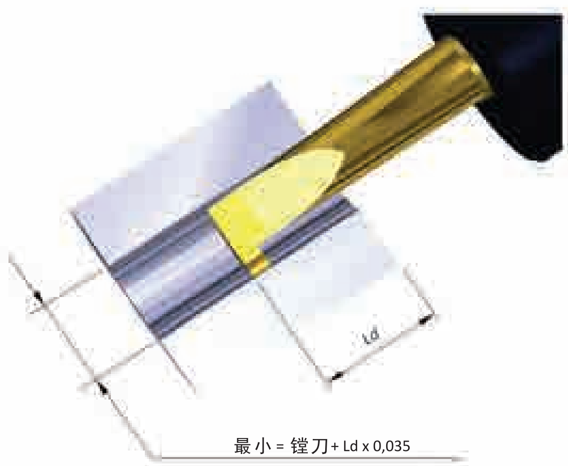
C10　TiN PVD涂层材质，（ISO范围P10–P30，K10–K30），有更高的使用寿命，针对钢、不锈钢等的较高速加工。

F10　TiAlN多涂层材质，用于加工时产生高温（900℃）的加工。

B10　AlCrN涂层适合钛合金等材料，特别适用在非常锋利的刀刃上。

最小孔径

由于WhizIn镗刀是以角度安装，最小孔径会视乎镗刀伸入小孔的深度。这可以很容易算出来，如右图所示。



WhizIn 推荐加工参数

车削 、仿形车削等

	硬度 HB	进给 mm/rev	非涂层镗刀 m/min	涂层镗刀 m/min
碳钢	150	0,10-0,22	160-270	200-350
	250	0,08-0,17	120-220	150-275
	350	0,07-0,14	70-140	100-200
合金钢	200	0,08-0,20	110-190	150-275
	300	0,07-0,16	70-140	100-200
	400	0,06-0,15	50-100	70-140
不锈钢	150	0,08-0,20	110-190	150-275
	250	0,07-0,16	70-140	100-200
	350	0,06-0,15	50-100	70-140
高温合金	200	0,05-0,12	40-110	50-130
	300	0,05-0,12	25-90	30-110
	400	0,05-0,12	20-65	25-80
黄铜	<110	0,10-0,35	300-700	400-1000
	>110	0,08-0,28	250-500	300-700
铜	<100	0,10-0,35	250-500	300-700
	>100	0,08-0,28	175-350	250-500
铝	<100	0,10-0,20	300-700	400-1000
	>100	0,08-0,20	250-500	300-700

槽 、螺纹加工等等

	硬度 HB	进给 mm/rev	非涂层镗刀 m/min	涂层镗刀 m/min
碳钢	150	0,07-0,15	130-230	160-270
	250	0,05-0,12	100-190	120-220
	350	0,04-0,10	60-120	70-140
合金钢	200	0,05-0,12	90-160	110-190
	300	0,04-0,10	60-120	70-140
	400	0,03-0,08	40-80	50-100
不锈钢	150	0,05-0,12	90-160	110-190
	250	0,04-0,10	60-120	70-140
	350	0,03-0,08	40-80	50-100
高温合金	200	0,03-0,09	30-90	40-110
	300	0,03-0,09	20-75	25-90
	400	0,03-0,09	15-50	20-65
黄铜	<110	0,07-0,25	250-500	300-700
	>110	0,05-0,20	175-350	250-500
铜	<100	0,07-0,25	200-400	250-500
	>100	0,05-0,20	140-280	75-350
铝	<100	0,07-0,15	250-600	300-700
	>100	0,06-0,15	175-400	250-500

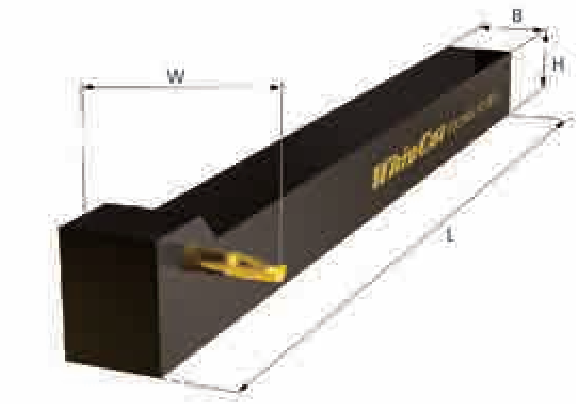
WhizIn刀杆

由于镗孔刀是安装在一个2°刀杆上面,对于高压冷却液来说这是个完美的喷射斜面角度。

- 中间冷却
- 双螺钉，更牢固和稳定
- 特殊刀杆设计，用于瑞士型自动车床
- 镗孔刀和刀杆之间有自定位系统。当夹紧在30度以内时，镗孔会自动旋转找到正确的位置

WRC | 带圆柄

刀杆	D	d 镗刀尺寸	l	L 带标准镗刀	镗刀	库存	价格组别
WRC3N 0008E-2	8	3	60,5	72,5	C3N---	r	B20
WRC4N 0008E-2	8	4	60,5	77	C4N---	r	B20
WRC3N 0012E-2	12	3	70	82	C3N---	r	B20
WRC4N 0012E-2	12	4	75	91,5	C4N---	r	B20
WRC3N 0016F-2	16	3	80	92	C3N---	r	B21
WRC4N 0016F-2	16	4	85	101,5	C4N---	r	B21
WRC5N 0016G-2	16	5	90	111	C5N---	r	B21
WRC6N 0016G-2	16	6	95	121	C6N---	r	B21
WRC3N 0750H-2	3/4”	3	100	112	C3N---	r	B22
WRC4N 0750H-2	3/4”	4	105	121,5	C4N---	r	B22
WRC5N 0750H-2	3/4”	5	110	131	C5N---	r	B22
WRC6N 0750J-2	3/4”	6	115	141	C6N---	r	B22
WRC8N 0750J-2	3/4”	8	120	165	C8N---	r	B22
WRC3N 0020H-2	20	3	100	112	C3N---	r	B22
WRC4N 0020H-2	20	4	105	121,5	C4N---	r	B22
WRC5N 0020J-2	20	5	110	131	C5N---	r	B22
WRC6N 0020J-2	20	6	115	141	C6N---	r	B22
WRC8N 0020J-2	20	8	120	165	C8N---	r	B22
WRC3N 0022J-2	22	3	110	122	C3N---	r	B23
WRC4N 0022J-2	22	4	115	131,5	C4N---	r	B23
WRC5N 0022J-2	22	5	120	141	C5N---	r	B23
WRC6N 0022K-2	22	6	125	151	C6N---	r	B23
WRC8N 0022K-2	22	8	130	175	C8N---	r	B23
WRC3N 0025J-2	25	3	110	122	C3N---	r	B24
WRC4N 0025J-2	25	4	115	131,5	C4N---	r	B24
WRC5N 0025J-2	25	5	120	141	C5N---	r	B24
WRC6N 0025K-2	25	6	125	151	C6N---	r	B24
WRC8N 0025K-2	25	8	130	175	C8N---	r	B24
WRC3N 1000J-2	1”	3	110	122	C3N---	r	B24
WRC4N 1000J-2	1”	4	115	131,5	C4N---	r	B24
WRC5N 1000J-2	1”	5	120	141	C5N---	r	B24
WRC6N 1000K-2	1”	6	125	151	C6N---	r	B24
WRC8N 1000K-2	1”	8	130	175	C8N---	r	B24



FSC | 方柄和中心线在上方

刀杆	B	H	L	W	镗刀	库存	价格组别
FSC3NX 1208K-2	12	8	125	24	C3N---	k	B20
FSC3NX 1210K-2	12	10	125	24	C3N---	k	B21
FSC3NX 1212K-2	12	12	125	24	C3N---	k	B22
FSC3NX 1616K-2	16	16	125	24	C3N---	k	B23
FSC4NX 1908K-2	19	8	125	32	C4N---	k	B21
FSC4NX 1910K-2	19	10	125	32	C4N---	k	B22
FSC4NX 1912K-2	19	12	125	32	C4N---	k	B23
FSC4NX 1916K-2	19	16	125	32	C4N---	k	B24
FSC5NX 2412K-2	24	12	125	40	C5N---	k	B24
FSC5NX 2416K-2	24	16	125	40	C5N---	k	B25
FSC5NX 2420K-2	24	20	125	40	C5N---	k	B26

GSC | 方柄和中心线在中央

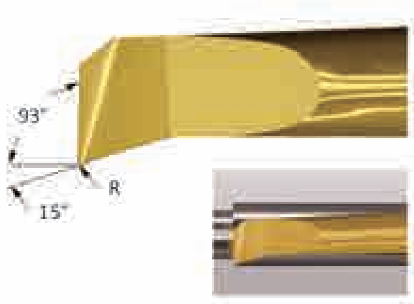
刀杆	B	H	L	W	镗刀	库存	价格组别
GSC3NX 1208K-2	12	8	125	24	C3N---	k	B25
GSC3NX 1210K-2	12	10	125	24	C3N---	k	B26
GSC3NX 1212K-2	12	12	125	24	C3N---	r	B27
GSC3NX 1616K-2	16	16	125	24	C3N---	k	B28
GSC4NX 1908K-2	19	8	125	32	C4N---	k	B25
GSC4NX 1910K-2	19	10	125	32	C4N---	k	B26
GSC4NX 1912K-2	19	12	125	32	C4N---	k	B27
GSC4NX 1916K-2	19	16	125	32	C4N---	k	B28
GSC5NX 2412K-2	24	12	125	40	C5N---	k	B28
GSC5NX 2416K-2	24	16	125	40	C5N---	k	B29

供货情况：

a	标准库存ER和EL
b	ER标准库存，EL需查询
c	EL标准库存，ER需查询
r	ER标准库存
l	EL标准库存
k	ER需查询，EL需查询

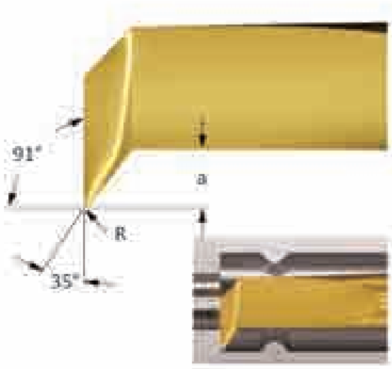
HSC | 方柄和中心线在上方

刀杆	B	H	L	W	镗刀	库存	价格组别
HSC3NX 1208K-2	12	8	125	24	C3N---	k	B27
HSC3NX 1210K-2	12	10	125	24	C3N---	k	B28
HSC3NX 1212K-2	12	12	125	24	C3N---	k	B29
HSC3NX 1616K-2	16	16	125	24	C3N---	k	B30
HSC4NX 1908K-2	19	8	125	32	C4N---	k	B28
HSC4NX 1910K-2	19	10	125	32	C4N---	k	B29
HSC4NX 1912K-2	19	12	125	32	C4N---	k	B30
HSC4NX 1916K-2	19	16	125	32	C4N---	k	B31
HSC5NX 2412K-2	24	12	125	40	C5N---	k	B31
HSC5NX 2416K-2	24	16	125	40	C5N---	k	B32



J型 | 镗刀 切削

镗刀	D	d	切削前角	r	f	L	l	库存 10M	库存 C10	库存 F10	库存 B10	价格组别
C31NR J8-0	3	0,8	8°	0,0	0,4	24	4	b	b	b	b	B4
C314NR J8-0	3	1,4	8°	0,0	0,7	24	4	b	b	b	b	B4
C32NR J8-0	3	1,6	8°	0,0	0,8	24	7	b	b	b	b	B3
C32NR J16-0	3	1,6	16°	0,0	0,8	24	7	b	b	b	b	B3
C33NR J8-0	3	2,2	8°	0,0	1,1	24	10	b	b	b	b	B3
C33NR J16-0	3	2,2	16°	0,0	1,1	24	10	b	b	b	b	B3
C33NR J8-1	3	2,2	8°	0,1	1,1	24	10	b	b	b	b	B4
C33NR J16-1	3	2,2	16°	0,1	1,1	24	10	b	b	b	b	B4
C34NR J8-0	3	3	8°	0,0	1,5	24	12	b	b	b	b	B2
C34NR J16-0	3	3	16°	0,0	1,5	24	12	b	b	b	b	B2
C34NR J8-1	3	3	8°	0,1	1,5	24	12	b	b	b	b	B3
C34NR J16-1	3	3	16°	0,1	1,5	24	12	b	b	b	b	B3
C4NR J8-0	4	4	8°	0,0	2	32	16,5	b	b	b	k	B3
C4NR J16-0	4	4	16°	0,0	2	32	16,5	b	b	b	k	B3
C4NR J8-1	4	4	8°	0,1	2	32	16,5	b	b	b	k	B4
C4NR J16-1	4	4	16°	0,1	2	32	16,5	b	b	b	k	B4
C5NR J8-0	5	5	8°	0,0	2,5	40	21	b	b	b	k	B4
C5NR J16-0	5	5	16°	0,0	2,5	40	21	b	b	b	k	B4
C5NR J8-1	5	5	8°	0,1	2,5	40	21	b	b	b	k	B5
C5NR J16-1	5	5	16°	0,1	2,5	40	21	b	b	b	k	B5
C6NR J8-0	6	6	8°	0,0	3	48	26	b	b	b	k	B6
C6NR J16-0	6	6	16°	0,0	3	48	26	b	b	b	k	B6
C6NR J8-1	6	6	8°	0,1	3	48	26	b	b	b	k	B7
C6NR J16-1	6	6	16°	0,1	3	48	26	b	b	b	k	B7
C8NR J8-0	8	8	8°	0,0	4	72	45	b	b	b	k	B10
C8NR J16-0	8	8	16°	0,0	4	72	45	b	b	b	k	B10
C8NR J8-1	8	8	8°	0,1	4	72	45	b	b	b	k	B11
C8NR J16-1	8	8	16°	0,1	4	72	45	b	b	b	k	B11



V型 | 镗刀 仿形

镗刀	D	d	切削前角	a	R	f	L	l	库存 10M	库存 C10	库存 F10	库存 B10	价格组别
C32NR V8	3	1,6	8°	0,5	0,04	0,8	24	7	b	k	b	b	B3
C33NR V8	3	2,2	8°	0,7	0,07	1,1	24	10	b	k	b	b	B3
C3NR V8	3	3	8°	1	0,1	1,5	24	12	b	k	b	b	B3
C4NR V8	4	4	8°	1,4	0,15	2	32	16,5	b	b	b	k	B4
C5NR V8	5	5	8°	1,7	0,2	2,5	40	21	b	b	b	k	B5
C6NR V8	6	6	8°	2	0,25	3	48	26	b	b	b	k	B7
C8NR V8	8	8	8°	2,7	0,3	4	72	45	b	b	b	k	B11

B型 | 镗刀 后车

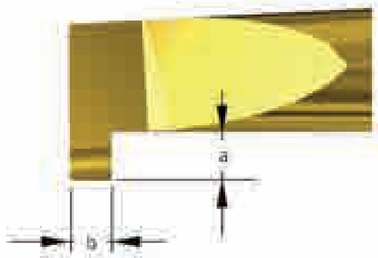
镗刀	D	d	a	b	f	L	l	库存 10M	库存 C10	库存 F10	库存 B10	价格组别
C3NR B12-1-0	3	3	1	0,75	1,5	24	11	b	k	b	b	B4
C4NR B12-1,4-0	4	4	1,4	1	2	32	16,5	b	b	b	k	B5
C5NR B12-1,7-0	5	5	1,7	1,25	2,5	40	21	b	b	b	k	B6
C6NR B12-2-0	6	6	2	1,5	3	48	27	b	b	b	k	B8
C8NR B12-2,7-0	8	8	2,7	1,8	4	72	45	b	b	b	k	B12

T型 | 镗刀 螺纹

镗刀	D	d	螺距	V°	a	f	L	l	库存 10M	库存 C10	库存 F10	库存 B10	价格组别
C31NR T60	3	0,8	0,2-0,4	60	0,2	0,5	24	4	b	k	b	b	B4
C32NR T60	3	1,6	0,2-0,6	60	0,3	0,75	24	7	b	k	b	b	B3
C33NR T60	3	2,2	0,2-0,8	60	0,4	1,25	24	10	b	k	b	b	B3
C34NR T60	3	3	0,2-1,0	60	0,5	1,5	24	12	b	k	b	b	B2
C4NR T60	4	4	0,25-1,25	60	0,6	2	32	16,5	b	b	b	k	B3
C4NR T55	4	4	0,25-1,25	55	0,6	2	32	16,5	b	b	b	k	B3
C5NR T60	5	5	0,25-1,5	60	0,7	2,5	40	21	b	b	b	k	B4
C6NR T60	6	6	0,25-1,75	60	0,8	3	48	27	b	b	b	k	B5
C6NR T55	6	6	0,25-1,75	55	0,8	3	48	27	b	b	b	k	B5
C8NR T60	8	8	0,35-2,5	60	1,2	4	72	45	b	b	b	k	B10

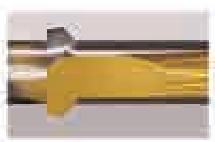
注：WhizIn内孔刀只可以安装在WhizIn专用的刀杆上面。

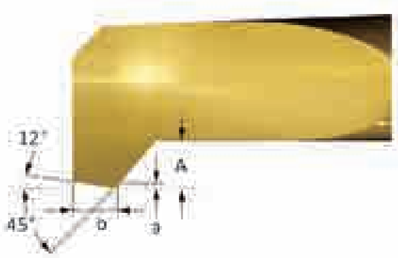
G型 | 镗刀 直槽



镗刀	D	d	b	a	f	L	l	库存 10M	C10	F10	B10	价格组别
C31NR G0,2	3	0,8	0,2	0,3	0,4	24	4	b	k	b	b	B4
C32NR G0,3	3	1,6	0,3	0,5	0,8	24	7	b	k	b	b	B4
C33NR G0,5	3	2,2	0,5	0,7	1,1	24	10	b	k	b	b	B4
C34NR G0,2	3	3	0,2	0,3	1,5	24	12	b	k	b	b	B3
C34NR G0,5	3	3	0,5	0,8	1,5	24	12	b	b	b	b	B3
C34NR G0,8	3	3	0,8	1,0	1,5	24	12	b	b	b	b	B3
C34NR G1,0	3	3	1,0	1,0	1,5	24	12	b	b	b	b	B3
C4NR G0,5	4	4	0,5	0,8	2	32	16,5	b	b	b	k	B4
C4NR G1,0	4	4	1,0	1,3	2	32	16,5	b	b	b	k	B4
C5NR G0,5	5	5	0,5	0,8	2,5	40	21	b	b	b	k	B5
C5NR G1,0	5	5	1,0	1,5	2,5	40	21	b	b	b	k	B5
C5NR G1,5	5	5	1,5	1,5	2,5	40	21	b	b	b	k	B5
C6NR G0,7	6	6	0,7	1,3	3	48	26	b	b	b	k	B7
C6NR G1,0	6	6	1,0	1,3	3	48	26	b	b	b	k	B7
C6NR G1,5	6	6	1,5	2	3	48	26	b	b	b	k	B7
C6NR G2,0	6	6	2,0	2	3	48	26	b	b	b	k	B7
C8NR G1,0	8	8	1,0	1,7	4	72	45	b	b	b	k	B11
C8NR G1,5	8	8	1,5	2,2	4	72	45	b	b	b	k	B11
C8NR G2,0	8	8	2	2,7	4	72	45	b	b	b	k	B11
C8NR G2,5	8	8	2,5	2,7	4	72	45	b	b	b	k	B11

P型 | 镗刀 开槽和切断前的倒角



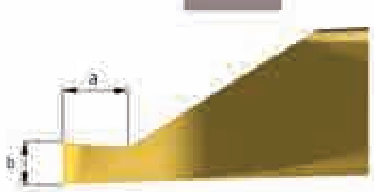


镗刀	D	d	b	A	a	f	L	l	库存 10M	C10	F10	B10	价格组别
C3NR P0,8	3	3	0,8	0,8	0,1	1,5	24	12	b	b	b	b	B4
C4NR P1,0	4	4	1	1	0,1	2	32	16,5	b	b	b	k	B5
C5NR P1,0	5	5	1	1,3	0,2	2,5	40	21	b	b	b	k	B6
C6NR P1,0	6	6	1	1,5	0,2	3	48	26	b	b	b	k	B8
C8NR P1,5	8	8	1,5	2	0,3	4	72	45	b	b	b	k	B12

供货情况：

- a 标准库存ER和EL
- b ER标准库存，EL需查询
- c EL标准库存，ER需查询
- r ER标准库存
- l EL标准库存
- k ER需查询，EL需查询

A型 | 镗刀 开端面槽



镗刀	D	b	a	L	l	库存 10M	C10	F10	B10	价格组别
C3NR A8-3-07	3	0,7	0,8	18	6	b	b	b	k	B2
C4NR A8-4-10	4	1	1,25	23,5	8	b	b	b	k	B3
C5NR A8-5-12	5	1,2	1,5	29	10	b	b	b	k	B4
C6NR A8-6-15	6	1,5	2	34	12	b	b	b	k	B6
C8NR A8-8-20	8	2	2,5	43	16	b	b	b	k	B10

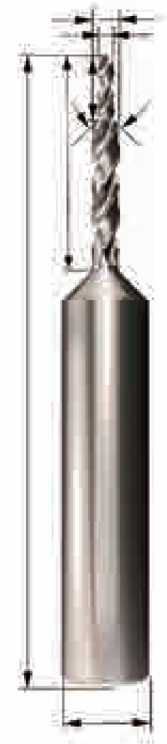
可以定做特殊宽度和深度要求的镗刀，请联系您本地的代理商报价。

WhizDrill

WhizDrill为各种小孔提供完整的钻孔解决方案

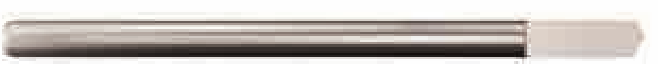
小零件上面当然都是小孔，但大零件上面同样会有小孔。微径钻孔是一件很有挑战性的事情。WhizDrill提供的完美钻头令它变得简单，通过改变我们的生产工艺。WhizCut现在可以生产0.05mm以上任何一种形状和几何角度的钻头。WhizDill所有的小钻头产品订单都只按非标产品处理，根据客户不同的需求生产成型钻头是我们每天的工作。我们一直坚持用先进的加工方式和最好的合金材料。你想用阶梯钻或消除铰刀工序，而使用三刃钻头去节省加工时间吗？WhizCut可以制造出最好的钻头，因为我们认识微小刀具和很了解我们客户的需求。

WhizDrill微型钻头只接受非标订做



最好的刀具永远都是为工件量身定做的刀具。照我们的经验在绝大多数的情况下，小零件加工最好是提供根据零件参数来设计的非标刀具。但在过去，因为非标设计的刀具价格非常昂贵，对客户来说是一件很难接受的事情。现在我们提高了我们机器的灵活性，就意味着您只需要定20支以上的数量，我们就可以给您提供高品质、合理的价格订做产品。我们在库的柄径有1.0mm、1.5mm、2.0mm、2.5mm、3.0mm、1/8″和4.0mm，为了增加它的寿命使用了一种非常耐磨的超微粒合金材料。

我们现在可以提供从0.05mm到3.0mm任何一种几何形状的小钻头。假如您希望使用其他的合金牌号或是在上面加个内冷却，请联系您身边的WhizCut代理商，他们会给您提供报价。如果您要下订单，您只需要根据下一页的指引就可以获得您的非标产品编号。



钨钢材质等级

WhizDrill可以提供PVD涂层和非涂层两种超微粒钨钢材质，其硬度超过了1570 HV 30。以及可以承受超过4000MPA的压力冲击。

标准库存

9M　非涂层，ISO K20–K30，强度超过4000MPA。
F9　TiAIN复合涂层，适用于加工时产生较高温度（900℃）的材料。
B9　AICrN涂层适合钛合金等材料，特别适用在非常锋利的刀刃上。

WhizDrill的命名方法

WhizCut创造了一个简单易用的非标钻头下订单的方法。我们每种钻头都可以间隔0.01mm起定制，以下两个例子和转换图可以得到正确的钻头规格。

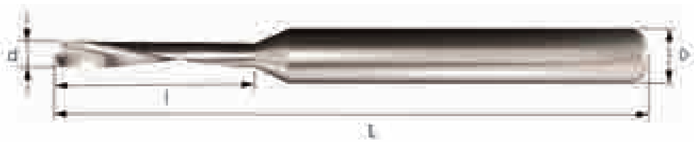
当你下订单时，请详细列明左手或右手、螺旋槽角度、刃尖角度，如果没有特殊说明，钻头的公差是H6。如果您在选择钻头时需要我们的协助，请联系当地代理商。

钻头	类型	右/左手	钻头直径	螺纹槽角度	钻尖角度	柄径 mm	有效刃长 mm	全长 mm	涂层
D	*	*	*,**	*	*	*,*	*	**	**
D	C	R	0,58	E	D	3,0	7	30	C9
D	B	R	0,10	F	F	1,5	1	30	C9

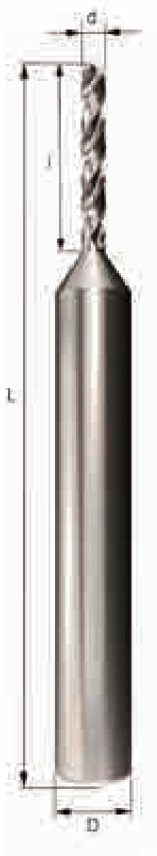
名称	钻头类型
A	柄部加强单刃麻花钻
B	柄部加强双刃麻花钻
BA	二刃定位柄部加强麻花钻
BC	二刃内冷柄部加强麻花钻
C	柄部加强三刃麻花钻
D	两刃直柄麻花钻
E	两刃直柄阶梯麻花钻
F	扁钻
G	中心钻
H	加长中心钻
I	半圆钻
J	1、2、3 阶梯半圆钻
K	双头中心钻

名称	螺旋槽角度
A	0
B	15
C	20
D	24
E	30
F	35
G	38

名称	钻尖角度
A	90
B	100
C	110
D	118
E	120
F	130
G	140



A型 | 钨钢单刃柄部加强型麻花钻

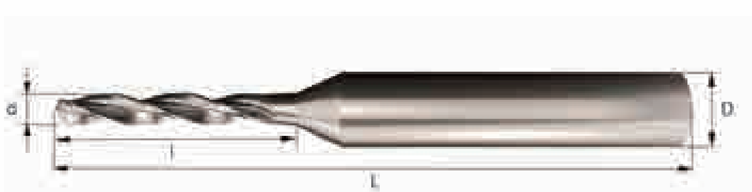


B型 | 钨钢两刃柄部加强型麻花钻

钻头	d	D	l	L	9M	库存 F9	B9
DBR/L H P 0,20 18	0,20	1,00	1,80	25	k	k	k
DBR/L H P 0,21 18	0,21	1,00	1,80	25	k	k	k
DBR/L H P 0,-- 18	0,22-0,24	1,00	1,80	25	k	k	k
DBR/L H P 0,-- 22	0,25-0,30	1,00	2,20	25	k	k	k
DBR/L H P 0,-- 28	0,31-0,38	1,00	2,80	25	k	k	k
DBR/L H P 0,-- 36	0,39-0,48	1,00	3,60	25	k	k	k
DBR/L H P 0,-- 40	0,49-0,53	1,00	4,00	25	k	k	k
DBR/L H P 0,-- 45	0,54-0,60	1,00	4,50	25	k	k	k
DBR/L H P 0,-- 50	0,61-0,67	1,00	5,00	25	k	k	k
DBR/L H P 0,-- 56	0,68-0,75	1,00	5,60	25	k	k	k
DBR/L H P 0,-- 63	0,76-0,79	1,00	6,30	25	k	k	k
DBR/L H P 0,-- 63	0,80-0,85	1,50	6,30	30	k	k	k
DBR/L H P 0,-- 71	0,86-0,95	1,50	7,10	30	k	k	k
DBR/L H P -,-- 80	0,96-1,05	1,50	8,00	30	k	k	k
DBR/L H P 1,-- 90	1,06-1,15	1,50	9,00	30	k	k	k
DBR/L H P 1,-- 100	1,16-1,30	1,50	10,00	30	k	k	k
DBR/L H P 1,-- 112	1,31-1,49	1,50	11,20	30	k	k	k
DBR/L H P 1,-- 120	1,50-1,69	2,00	12,00	30	k	k	k
DBR/L H P 1,-- 130	1,70-1,99	2,00	13,00	38	k	k	k
DBR/L H P 2,-- 140	2,00-2,49	2,50	14,00	38	k	k	k
DBR/L H P -,-- 160	2,50-3,00	3,00	16,00	42	k	k	k

BA型 | 钨钢两刃、中心位、柄部加强型麻花钻

BC 型 | 钨钢两刃、内冷却、柄部加强型麻花钻



C型 | 钨钢三刃柄部加强型麻花钻

E型 | 钨钢两刃柄部加强型阶梯钻

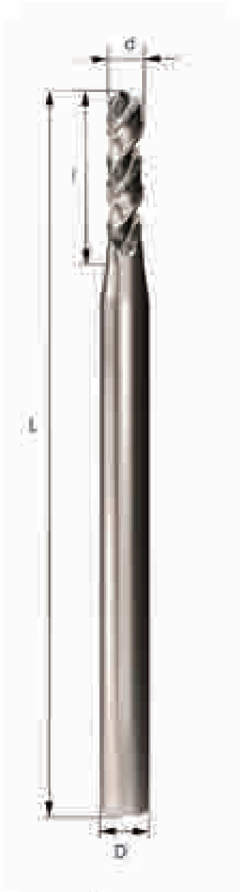
F型 | 钨钢铲钻

库存状况：

所有类型的钻头都可以提供各种不同的设计。所有钻头尺寸的间隔为0.01mm，除了客户的特殊要求外所有钻头的标准公差为h6。所有钻头起订量从50支起都有固定的价格。其它数量需要报价。

钻头的最小尺寸：

- 0.05mm = B型
- 0.10mm = E、G、H、I、J、K型
- 0.50mm = A、BA、BC、C、D、F型



G型 | 钨钢中心钻

钻头	d	D	l	L	9M	库存 F9	B9
DGR/L H P 0,-- 07	0,20	1,5	0,7	25	k	k	k
DGR/L H P 0,- -08	0,21-0,24	1,5	0,8	25	k	k	k
DGR/L H P 0,-- 09	0,25-0,30	1,5	0,9	25	k	k	k
DGR/L H P 0,- -12	0,31-0,38	1,5	1,2	25	k	k	k
DGR/L H P 0,-- 15	0,39-0,48	1,5	1,5	25	k	k	k
DGR/L H P 0,- -19	0,49-0,60	1,5	1,9	25	k	k	k
DGR/L H P 0,-- 21	0,61-0,67	1,5	2,1	25	k	k	k
DGR/L H P 0,- -24	0,68-0,75	1,5	2,4	25	k	k	k
DGR/L H P 0,-- 26	0,76-0,85	1,5	2,6	25	k	k	k
DGR/L H P 0,- -30	0,86-0,95	1,5	3,0	25	k	k	k
DGR/L H P 1,- -34	0,96-1,05	1,5	3,4	25	k	k	k
DGR/L H P 1,- -38	1,06-1,15	1,5	3,8	25	k	k	k
DGR/L H P 1,- -42	1,16-1,30	1,5	4,2	25	k	k	k
DGR/L H P 1,- -47	1,31-1,49	1,5	4,7	25	k	k	k

H型 | 钨钢加长中心钻

钻头	d	D	l	L	9M	库存 F9	B9
DHR/L H P 0,-- 44	0,70-0,79	1,5	4,4	30	k	k	k
DHR/L H P -,-- 48	0,80-1,09	1,5	4,8	30	k	k	k
DHR/L H P 1,-- 54	1,10-1,19	1,5	5,4	30	k	k	k
DHR/L H P 1,-- 60	1,20-1,29	1,5	6	30	k	k	k
DHR/L H P 1,-- 67	1,30-1,49	1,5	6,7	30	k	k	k
DHR/L H P 1,-- 72	1,50-1,79	2	7,2	38	k	k	k
DHR/L H P 1,-- 84	1,80-1,99	2	8,4	38	k	k	k
DHR/L H P 2,-- 84	2,00-2,49	2,5	8,4	38	k	k	k

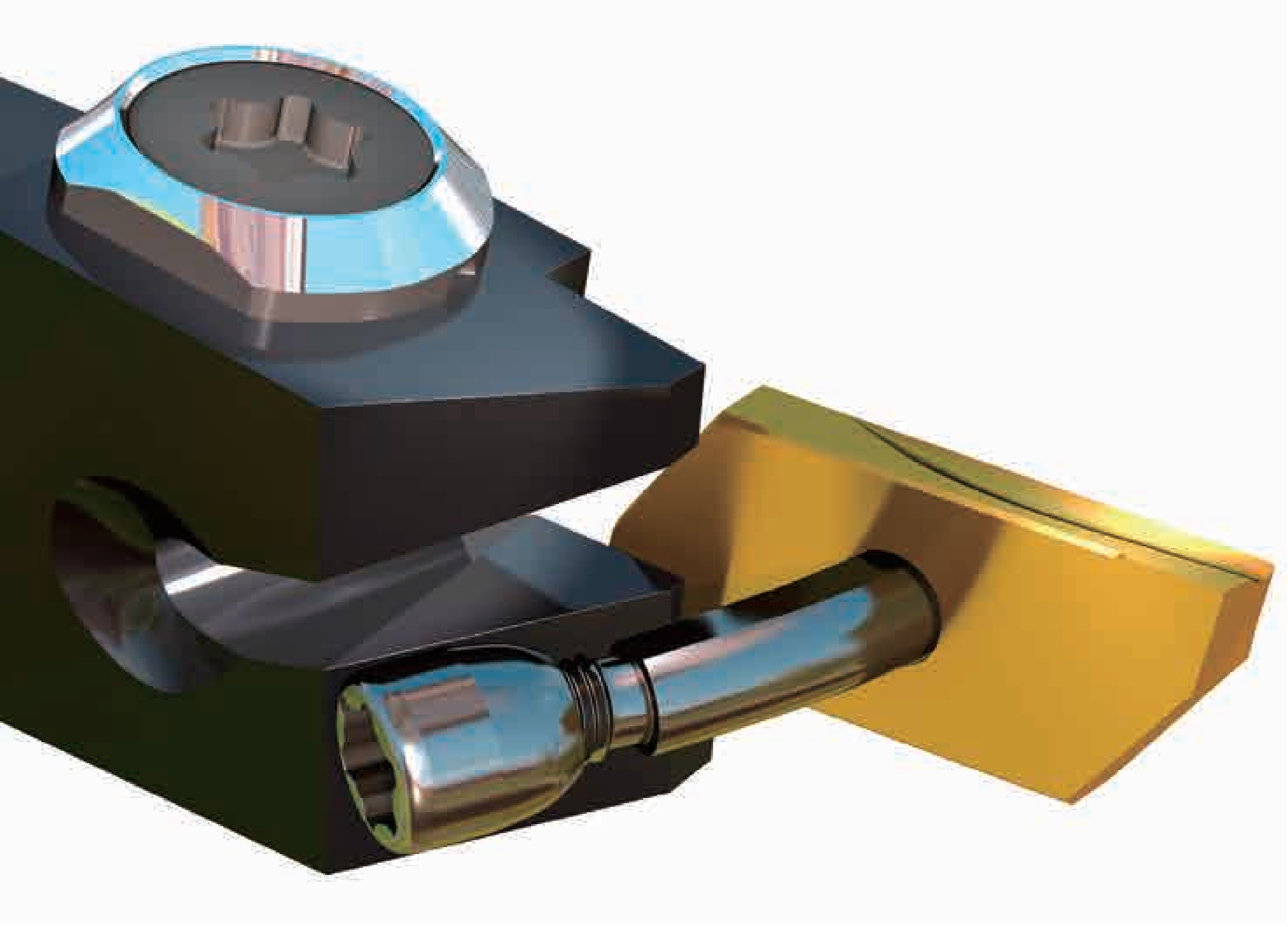
L型 | 钨钢半月钻

钻头	d	D	l	L	9M	库存 F9	B9
DIR/L H P 0,-- 16	0,20-0,29	1,0	1,6	25	k	k	k
DIR/L H P 0,-- 23	0,30-0,39	1,0	2,3	25	k	k	k
DIR/L H P 0,-- 35	0,40-0,49	1,0	3,5	25	k	k	k
DIR/L H P 0,-- 40	0,50-0,59	1,5	4,0	25	k	k	k
DIR/L H P 0,-- 45	0,60-0,69	1,5	4,5	25	k	k	k
DIR/L H P 0,-- 50	0,70-0,79	1,5	5,0	25	k	k	k
DIR/L H P 0,-- 55	0,80-0,89	1,5	5,5	25	k	k	k
DIR/L H P 0,-- 60	0,90-0,99	1,5	6,0	25	k	k	k
DIR/L H P 0,-- 65	1,00-1,09	1,5	6,5	25	k	k	k
DIR/L H P 0,-- 70	1,10-1,19	1,5	7,0	25	k	k	k
DIR/L H P 0,-- 75	1,20-1,29	1,5	7,5	25	k	k	k
DIR/L H P 0,-- 80	1,30-1,39	1,5	8,0	25	k	k	k
DIR/L H P 0,-- 85	1,40-1,49	1,5	8,5	25	k	k	k
DIR/L H P 0,-- 95	1,50-1,69	2,0	9,5	30	k	k	k
DIR/L H P 0,-- 110	1,70-2,00	2,0	11,0	30	k	k	k
DIR/L H P 0,-- 120	2,01-2,30	2,5	12,0	38	k	k	k
DIR/L H P 0,-- 140	2,31-2,50	2,5	14,0	38	k	k	k

J型 | 钨钢1,2,3阶梯钻

K型 | 钨钢双刃合金双头中心钻

聪 明 的 刀 具 解 决 方 案



WhizCut of Sweden AB
Kungsgatan 2
S-252 21 HELSINGBORG
SWEDEN
Tel: +46 (0) 42 32 25 00
Fax:+46 (0) 42 13 08 80
info@whizcut.com
www.whizcut.com/zh

Download PDF