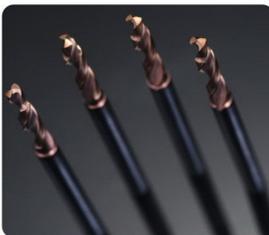
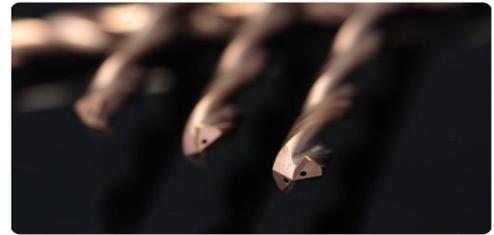




切削工具系列 Cutting Tool Series



苏州恒比特精密工具有限公司
Suzhou Contbetter Tools Co., Ltd

目录

公司介绍.....	2
高性能切削工具系列	
硬质合金钻头系列.....	3-9
普通麻花钻	
高精度钻	
直槽钻	
强力钻	
扩孔钻	
阶梯钻	
深孔钻	
硬质合金铣刀系列.....	10-13
通用铣刀	
铝用铣刀	
球头铣刀	
锥度铣刀	
刀尖 R 铣刀	
单刃铣刀	
T 型铣刀	
硬质合金铰刀系列.....	14-15
直槽铰刀	
螺旋铰刀	
铣铰刀	
推铰刀	
专业修磨.....	16-17
硬质合金钻头修磨	
硬质合金铣刀修磨	
硬质合金铰刀修磨	
硬质合金螺纹铣刀修磨	
焊接硬质合金枪钻修磨	
焊接硬质合金刀头修磨	
硬质合金齿轮滚刀修磨	
技术资料.....	18-20
整体合金钻头推荐切削参数 (参考)	
整体合金铰刀推荐切削参数 (参考)	
整体合金铣刀推荐切削参数 (参考)	

公司介绍

苏州恒比特精密工具有限公司，位于中新合作的苏州工业园区内，是一家设计、研发、制造及销售服务于一体的公司， 公司从事各类精密金属切削刀具的专业制造和修磨服务。

产品有硬质合金钻头、铰刀、铣刀、成型刀具。公司拥有目前世界上最先进的刀具制造和测量设备：从德国进口的五轴联动的 CNC 刀具磨床，如 Saake 萨克、



Schiite 舒特 、Hawemat 哈威马 ,还有从澳大利进口的五轴联动的 CNC 刀具磨床 ,如 Anca 安卡 ，机种众多，灵活多变。拥有先进的德国原装进口 Peter Muller、Satter 斯特瑞等检测设备。

产品主要应用于汽车、航空航天、电子、制冷、矿山钎具、模具加工等领域，特别针对孔加工类刀具制造加工更具有优势。



Anca



Saacke

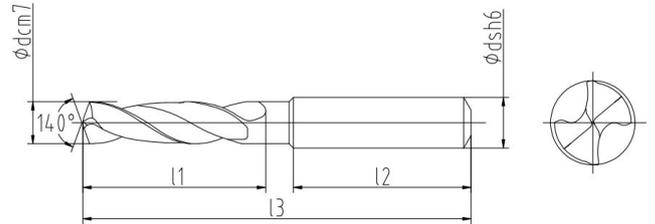
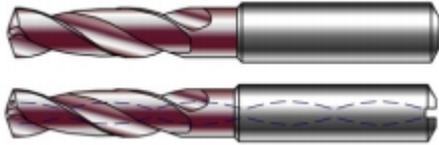


Schiite



硬质合金钻头系列

普通麻花钻



规格范围：D2.5-D32， 8xD 倍径（刃部直径）以内，冷却：内冷/外冷；

使用说明：特殊刃口处理，定心能力强，高进给并能获得稳定的尺寸精度和良好的表面质量。适用于加工系统刚性优异的场合，刀尖处跳动不超过 0.02mm

被加工材料：用于加工抗拉强度小于 1200 N/mm² 的结构钢，包括：碳素钢、合金钢等，不锈钢，灰铸铁，球墨铸铁等

客户须提供信息：被加工材料，被加工孔公差及孔深，通孔/盲孔，被加工表面粗糙度要求及特殊要求；

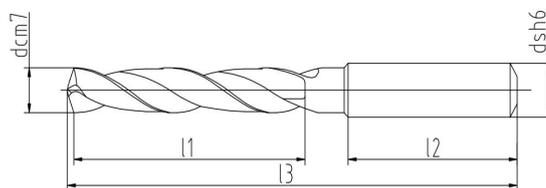
普通麻花钻 3xD 标准品 BP3D 系列

单位：毫米

dc	冷却方式	订货号	l1	l2	l3	ds	顶角	柄部形式
3.0	外冷	BP3D0300	20	36	62	6	140°	DIN6535HA
	内冷	BP3D03001	20	36	62	6	140°	DIN6535HA
4.0	外冷	BP3D0400	24	36	66	6	140°	DIN6535HA
	内冷	BP3D04001	24	36	66	6	140°	DIN6535HA
5.0	外冷	BP3D0500	28	36	66	6	140°	DIN6535HA
	内冷	BP3D05001	28	36	66	6	140°	DIN6535HA
6.0	外冷	BP3D0600	34	36	79	6	140°	DIN6535HA
	内冷	BP3D06001	34	36	79	6	140°	DIN6535HA
7.0	外冷	BP3D0700	34	36	79	8	140°	DIN6535HA
	内冷	BP3D07001	34	36	79	8	140°	DIN6535HA
8.0	外冷	BP3D0800	41	36	79	8	140°	DIN6535HA
	内冷	BP3D08001	41	36	79	8	140°	DIN6535HA
9.0	外冷	BP3D0900	47	40	89	10	140°	DIN6535HA
	内冷	BP3D09001	47	40	89	10	140°	DIN6535HA
10.0	外冷	BP3D1000	47	40	89	10	140°	DIN6535HA
	内冷	BP3D10001	47	40	89	10	140°	DIN6535HA
11.0	外冷	BP3D1100	55	45	102	12	140°	DIN6535HA
	内冷	BP3D11001	55	45	102	12	140°	DIN6535HA
12.0	外冷	BP3D1200	55	45	102	12	140°	DIN6535HA
	内冷	BP3D12001	55	45	102	12	140°	DIN6535HA

注：可非标定制

硬质合金钻头系列



普通麻花钻 5xD 标准品 BP5D 系列

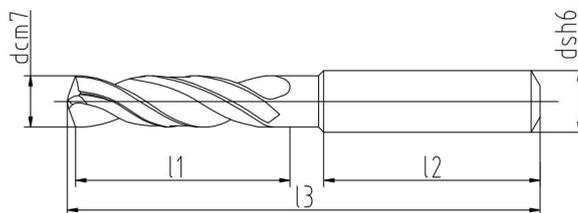
单位：毫米

dc	冷却方式	订货号	l1	l2	l3	ds	顶角	柄部形式
3.0	外冷	BP5D0300	28	28	58	4	140°	DIN6535HA
	内冷	BP5D03001	28	28	58	4	140°	DIN6535HA
4.0	外冷	BP5D0400	36	28	66	4	140°	DIN6535HA
	内冷	BP5D04001	36	28	66	4	140°	DIN6535HA
5.0	外冷	BP5D0500	44	36	82	6	140°	DIN6535HA
	内冷	BP5D05001	44	36	82	6	140°	DIN6535HA
6.0	外冷	BP5D0600	53	36	82	6	140°	DIN6535HA
	内冷	BP5D06001	53	36	82	6	140°	DIN6535HA
7.0	外冷	BP5D0700	53	36	91	8	140°	DIN6535HA
	内冷	BP5D07001	53	36	91	8	140°	DIN6535HA
8.0	外冷	BP5D0800	53	36	91	8	140°	DIN6535HA
	内冷	BP5D08001	53	36	91	8	140°	DIN6535HA
9.0	外冷	BP5D0900	61	40	103	10	140°	DIN6535HA
	内冷	BP5D09001	61	40	103	10	140°	DIN6535HA
10.0	外冷	BP5D1000	71	45	118	10	140°	DIN6535HA
	内冷	BP5D10001	71	45	118	10	140°	DIN6535HA
11.0	外冷	BP5D1100	71	45	118	12	140°	DIN6535HA
	内冷	BP5D11001	71	45	118	12	140°	DIN6535HA
12.0	外冷	BP5D1200	71	45	118	12	140°	DIN6535HA
	内冷	BP5D12001	71	45	118	12	140°	DIN6535HA
13.0	外冷	BP5D1300	77	45	124	14	140°	DIN6535HA
	内冷	BP5D13001	77	45	124	14	140°	DIN6535HA
14.0	外冷	BP5D1400	77	45	124	14	140°	DIN6535HA
	内冷	BP5D14001	77	45	124	14	140°	DIN6535HA
16.0	外冷	BP5D1600	93	48	143	16	140°	DIN6535HA
	内冷	BP5D16001	93	48	143	16	140°	DIN6535HA

注：可非标定制

硬质合金钻头系列

高精度钻



规格范围：D2.5-D32, 8xD 倍径（刃部直径）以内，冷却：内冷/外冷；

使用说明：双棱边设计，以钴代钨（被加工表面粗糙度优于普通麻花钻），特殊刃口处理，定心能力强，高进给并能获得稳定的尺寸精度。适用于加工系统刚性优异的情况，刀尖处跳动不超过 0.02mm；

被加工材料：用于加工抗拉强度小于 1200 N/mm² 的结构钢，包括：碳素钢、合金钢等，不锈钢，灰铸铁，球墨铸铁等

客户须提供信息：被加工材料，被加工孔公差及孔深，通孔/盲孔，表面粗糙度要求及特殊要求；

高精度钻头标准品 BG3D 系列

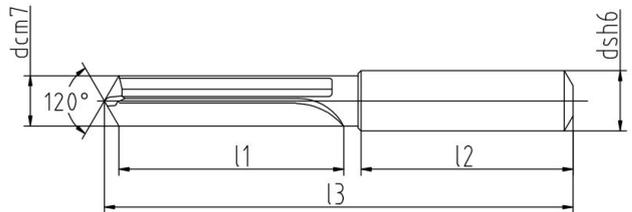
单位：毫米

dc	冷却方式	订货号	l1	l2	l3	ds	顶角	柄部形式
3.0	外冷	BG3D0300	20	36	62	6	140°	DIN6535HA
	内冷	BG3D03001	20	36	62	6	140°	DIN6535HA
4.0	外冷	BG3D0400	24	36	66	6	140°	DIN6535HA
	内冷	BG3D04001	24	36	66	6	140°	DIN6535HA
5.0	外冷	BG3D0500	28	36	66	6	140°	DIN6535HA
	内冷	BG3D05001	28	36	66	6	140°	DIN6535HA
6.0	外冷	BG3D0600	34	36	79	6	140°	DIN6535HA
	内冷	BG3D06001	34	36	79	6	140°	DIN6535HA
7.0	外冷	BG3D0700	34	36	79	8	140°	DIN6535HA
	内冷	BG3D07001	34	36	79	8	140°	DIN6535HA
8.0	外冷	BG3D0800	41	36	79	8	140°	DIN6535HA
	内冷	BG3D08001	41	36	79	8	140°	DIN6535HA
9.0	外冷	BG3D0900	47	40	89	10	140°	DIN6535HA
	内冷	BG3D09001	47	40	89	10	140°	DIN6535HA
10.0	外冷	BG3D1000	47	40	89	10	140°	DIN6535HA
	内冷	BG3D10001	47	40	89	10	140°	DIN6535HA
11.0	外冷	BG3D1100	55	45	102	12	140°	DIN6535HA
	内冷	BG3D11001	55	45	102	12	140°	DIN6535HA
12.0	外冷	BG3D1200	55	45	102	12	140°	DIN6535HA

注：可非标定制

硬质合金钻头系列

直槽钻



规格范围： D2.5-D32, 8xD 倍径（刃部直径）以内，冷却：内冷/外冷；

使用说明： 双棱边设计，以钻代铰（被加工表面粗糙度优于普通麻花钻），被加工孔可获得较好直线度，特殊刃口处理，定心能力强，高进给并能获得稳定的尺寸精度。适用于加工系统刚性优异的场合，刀尖处跳动不超过 0.02mm；

被加工材料： 铝合金，灰铸铁，球墨铸铁等；

客户须提供信息： 被加工材料，被加工孔公差及孔深，通孔/盲孔，表面粗糙度要求及特殊要求；

直槽钻 4xD 标准品 ZC4D 系列

单位：毫米

dc	冷却方式	订货号	l1	l2	l3	ds	顶角	柄部形式
3.0	外冷	ZC4D0300	18	28	58	4	120°	DIN6535HA
	内冷	ZC4D03001	18	28	58	4	120°	DIN6535HA
4.0	外冷	ZC4D0400	18	28	58	4	120°	DIN6535HA
	内冷	ZC4D04001	18	28	58	4	120°	DIN6535HA
5.0	外冷	ZC4D0500	21	30	74	6	120°	DIN6535HA
	内冷	ZC4D05001	21	30	74	6	120°	DIN6535HA
6.0	外冷	ZC4D0600	21	30	74	6	120°	DIN6535HA
	内冷	ZC4D06001	21	30	74	6	120°	DIN6535HA
7.0	外冷	ZC4D0700	41	53	91	8	120°	DIN6535HA
	内冷	ZC4D07001	41	53	91	8	120°	DIN6535HA
8.0	外冷	ZC4D0800	41	53	91	8	120°	DIN6535HA
	内冷	ZC4D08001	41	53	91	8	120°	DIN6535HA
9.0	外冷	ZC4D0900	46	61	103	10	120°	DIN6535HA
	内冷	ZC4D09001	46	61	103	10	120°	DIN6535HA
10.0	外冷	ZC4D1000	46	61	103	10	120°	DIN6535HA
	内冷	ZC4D10001	46	61	103	10	120°	DIN6535HA
11.0	外冷	ZC4D1100	53	71	118	12	120°	DIN6535HA
	内冷	ZC4D11001	53	71	118	12	120°	DIN6535HA
12.0	外冷	ZC4D1200	53	71	118	12	120°	DIN6535HA
	内冷	ZC4D12001	53	71	118	12	120°	DIN6535HA

注：可非标定制

硬质合金钻头系列

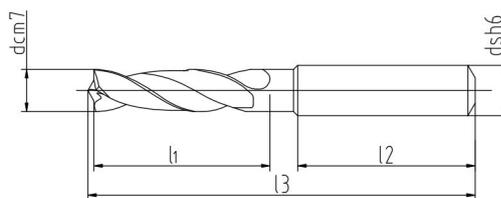
强力钻(三尖型/锥度型)

规格范围： D3-D25, 2xD 倍径 (刃部直径) 以内, 冷却: 内冷/外冷;

使用说明： 钻铰一体, 具有优异的钻孔精度 $\leq IT7$, 被加工表面粗糙度可达 $\leq Ra1.2$; 圆度 ≤ 0.005 ; 特殊刃口处理, 定心能力强, 高进给并能获得稳定的尺寸精度。适用于加工系统刚性优异的场合, 刀尖处跳动不超过 0.02mm;

被加工材料： 用于硬度 HRC40-50, 高碳钢, 合金钢, 淬火钢等;

客户须提供信息： 被加工材料及硬度, 被加工孔公差及孔深, 通孔/盲孔, 表面粗糙度要求及特殊要求;

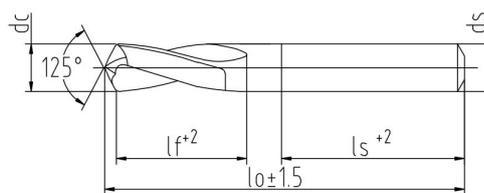


强力钻三尖非标品 FQSD 系列

单位: 毫米

dc	冷却方式	订货号	l1	l2	l3	ds	顶角	柄部形式
4.0	外冷	FQSD0400	22	30	55	4	180°	DIN6535HA
	内冷	FQSD04001	22	30	55	4	180°	DIN6535HA
6.0	外冷	FQSD0600	28	35	66	6	180°	DIN6535HA
	内冷	FQSD06001	28	35	66	6	180°	DIN6535HA
8.0	外冷	FQSD0900	37	40	79	8	180°	DIN6535HA
	内冷	FQSD09001	37	40	79	8	180°	DIN6535HA
10.0	外冷	FQSD1000	43	45	90	10	180°	DIN6535HA
	内冷	FQSD10001	43	45	90	10	180°	DIN6535HA

注: 可非标定制



强力钻锥度标品 FQZD 系列

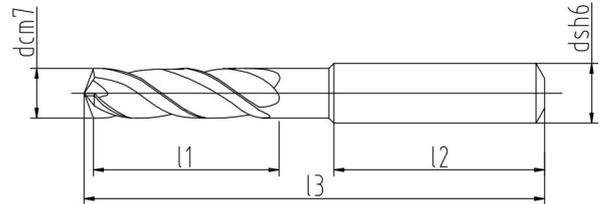
单位: 毫米

dc	冷却方式	订货号	lf	ls	lo	ds	顶角	柄部形式
3.0	外冷	FQZD0300	22	30	55	4	125°	DIN6535HA
	内冷	FQZD03001	22	30	55	4	125°	DIN6535HA
4.0	外冷	FQZD0400	28	35	66	6	125°	DIN6535HA
	内冷	FQZD04001	28	35	66	6	125°	DIN6535HA
5.0	外冷	FQZD0500	37	40	79	8	125°	DIN6535HA
	内冷	FQZD05001	37	40	79	8	125°	DIN6535HA
6.0	外冷	FQZD600	43	45	90	10	125°	DIN6535HA
	内冷	FQZD6001	43	45	90	10	125°	DIN6535HA

注: 可非标定制

硬质合金钻头系列

扩孔钻



规格范围：D3-D32, 7xD 倍径 (刃部直径) 以内, 冷却：内冷/外冷；

使用说明：三刃, 效率高, 稳定性强, 高进给并能获得稳定的尺寸精度及表面粗质量。适用于加工系统刚性优异的场合, 刀尖处跳动不超过 0.02mm；

被加工材料：灰铸铁, 球墨铸铁, 铝合金, 铜合金等等;

客户须提供信息：被加工材料及硬度, 被加工孔公差及孔深, 通孔/盲孔, 表面粗糙度要求及特殊要求；

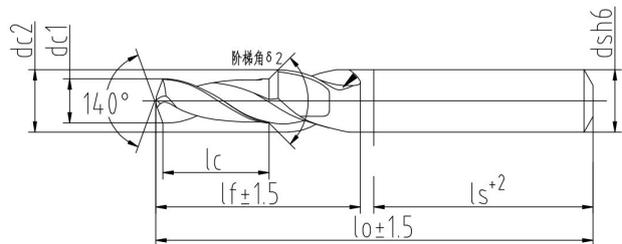
扩孔钻三非标品 FKD 系列

单位：毫米

dc	冷却方式	订货号	L1	L2	L3	ds	顶角	柄部形式
6.0	外冷	FKDD0600	53	36	90	6	150°	DIN6535HA
	内冷	FKD06001	53	36	90	6	150°	DIN6535HA
10.0	外冷	FKDD1000	61	40	104	10	150°	DIN6535HA
	内冷	FKD10001	61	40	104	10	150°	DIN6535HA

注：可非标定制

阶梯钻



规格范围：D 3- D32, 冷却：内冷/外冷；

使用说明：效率高, 同心度较好, 定心能力强, 通用性强, 适用于加工系统刚性优异的场合, 刀尖处跳动不超过 0.02mm

被加工材料：各类钢件, 铝合金, 灰铸铁, 球墨铸铁等;

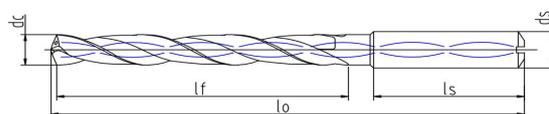
客户须提供信息：被加工材料, 被加工孔公差, 阶梯长及孔深, 通孔/盲孔, 表面粗糙度要求及特殊要求；

阶梯钻三非标品 FJD 系列

单位：毫米

dc1	dc2	冷却方式	订货号	阶梯角 δ2	lc	lf	ls	lo	ds	顶角	柄部形式
6.0	8.0	外冷	FJD0600	0°-180°	10	40	40	82	8	140°	DIN6535HA
		内冷	FJD06001	0°-180°	10	40	40	82	8	140°	DIN6535HA
10.0	12.0	外冷	FJD1000	0°-180°	10	40	45	90	12	140°	DIN6535HA
		内冷	FJD10001	0°-180°	10	40	45	90	12	140°	DIN6535HA

深孔钻



规格范围：D3-D20, 冷却：内冷/外冷；

使用说明：优异槽型设计，冷却充分，高精抛光，排屑顺畅，稳定性强等；

被加工材料：各类钢件，铝合金，灰铸铁，球墨铸铁等；

客户须提供信息：被加工材料，被加工孔公差及孔深，通孔/盲孔，预孔大小/顶角及深度，表面粗糙度要求及特殊要求；

深孔钻非标品 FSD 系列

单位：毫米

dc	冷却方式	订货号	lf	ls	lo	ds	顶角	柄部形式
3.0	外冷	FSD0300	42	30	75	4	135°	DIN6535HA
	内冷	FSD03001	42	30	75	4	135°	DIN6535HA
4.0	外冷	FSD0400	64	36	102	4	135°	DIN6535HA
	内冷	FSD04001	64	36	102	4	135°	DIN6535HA
5.0	外冷	FSD0500	78	36	116	6	135°	DIN6535HA
	内冷	FSD05001	78	36	116	6	135°	DIN6535HA
6.0	外冷	FSD0600	78	36	116	6	135°	DIN6535HA
	内冷	FSD06001	78	36	116	6	135°	DIN6535HA
7.0	外冷	FSD0700	108	36	146	8	135°	DIN6535HA
	内冷	FSD07001	108	36	146	8	135°	DIN6535HA
8.0	外冷	FSD0800	108	36	146	8	135°	DIN6535HA
	内冷	FSD08001	108	36	146	8	135°	DIN6535HA
9.0	外冷	FSD0900	120	40	162	10	135°	DIN6535HA
	内冷	FSD09001	120	40	162	10	135°	DIN6535HA
10.0	外冷	FSD1000	120	40	162	10	135°	DIN6535HA
	内冷	FSD10001	120	40	162	10	135°	DIN6535HA
12.0	外冷	FSD1200	156	45	204	12	135°	DIN6535HA
	内冷	FSD12001	156	45	204	12	135°	DIN6535HA
14.0	外冷	FSD1400	182	45	230	14	135°	DIN6535HA
	内冷	FSD14001	182	45	230	14	135°	DIN6535HA
16.0	外冷	FSD1600	208	48	260	16	135°	DIN6535HA
	内冷	FSD16001	208	48	260	16	135°	DIN6535HA

注：可非标定制

硬质合金铣刀系列

通用铣刀/铝用铣刀



规格范围：D1.0-D32.0, 刃数：2-6 刃

特点说明：通用性强；高效

适用范围：各类有色金属，铸铁和硬度 \leq HRC40 各类钢件；

客户须提供信息：被加工材料及硬度，孔大小及刃长，表面粗糙度及其他特殊要求；

单位：毫米

dc (刃径)	刃数	订货号	l1 (刃长)	l2 (柄长)	l3 (总长)	Ds(柄部直径)	柄部形式
3.0	2/3/4/5/6	T4X0300	9	35	55	4	DIN6535HA
4.0	2/3/4/5/6	T4X0400	12	35	60	4	DIN6535HA
5.0	2/3/4/5/6	T4X0500	15	35	65	5	DIN6535HA
6.0	2/3/4/5/6	T4X0600	18	40	70	6	DIN6535HA
7.0	2/3/4/5/6	T4X0700	21	40	75	8	DIN6535HA
8.0	2/3/4/5/6	T4X0800	24	40	75	8	DIN6535HA
9.0	2/3/4/5/6	T4X0900	27	45	90	10	DIN6535HA

注：可非标定制

铝用铣刀



规格范围：D1.0-D32.0, 刃数：2-6 刃

特点说明：铝合金专用刀具，排屑空间大，槽内精抛光，高效，轻快；

适用范围：铝合金专用；

客户须提供信息：被加工材料及硬度，孔大小及刃长，被加工表面粗糙度及其他特殊要求；

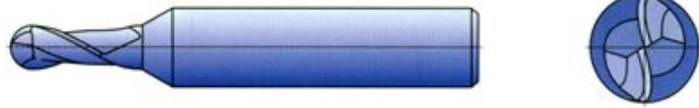
单位：毫米

Dc(刃径)	刃数	订货号	l1 (刃长)	l2 (柄长)	l3(总长)	Ds(柄部直径)	柄部形式
3.0	2/3/4/5/6	L3X0300	9	35	55	4	DIN6535HA
4.0	2/3/4/5/6	L3X0400	12	35	60	4	DIN6535HA
5.0	2/3/4/5/6	L3X0500	15	35	65	5	DIN6535HA
6.0	2/3/4/5/6	T3X0600	18	40	70	6	DIN6535HA
7.0	2/3/4/5/6	L3X0700	21	40	75	8	DIN6535HA
8.0	2/3/4/5/6	T3X0800	24	40	75	8	DIN6535HA
9.0	2/3/4/5/6	L3X0900	27	45	90	10	DIN6535HA

注：可非标定制

硬质合金铣刀系列

球头铣刀



规格范围：D1.0-D32.0, 刃数：2-6 刃

特点说明：高效，锋利和刃口强度上均衡兼顾；

适用范围：通用各类材料；特别适合球面，曲面等轮廓加工的磨具行业；

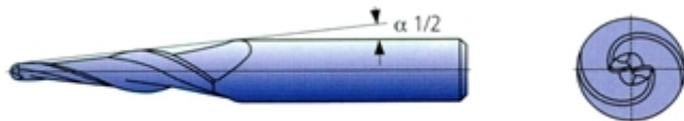
客户须提供信息：被加工材料及硬度，孔大小及刃长，被加工表面粗糙度及其他特殊要求；

单位：毫米

Dc (刃径)	刃数	订货号	l1 (刃长)	l2(柄长)	l3(总长)	Ds(柄部直径)	柄部形式
3.0	2/3/4/5/6	Q2X0300	9	35	55	4	DIN6535HA
4.0	2/3/4/5/6	Q2X0400	12	35	60	4	DIN6535HA
5.0	2/3/4/5/6	Q2X0500	15	35	65	5	DIN6535HA
6.0	2/3/4/5/6	Q2X0600	18	40	70	6	DIN6535HA
7.0	2/3/4/5/6	Q2X0700	21	40	75	8	DIN6535HA
8.0	2/3/4/5/6	Q2X0800	24	40	75	8	DIN6535HA

注：可非标定制

锥度铣刀



规格范围：D1.0-D32.0, 刃数：2-6 刃

特点说明：高效，锋利和刃口强度上均衡兼顾；

适用范围：通用各类材料；特别适合球面，曲面等轮廓加工的磨具行业；

客户须提供信息：被加工材料及硬度，孔大小及刃长，被加工表面粗糙度及其他特殊要求；

单位：毫米

dc	刃数	订货号	$\alpha/2$	l1 (刃长)	l2 (柄长)	l3 (总长)	Ds (柄部直径)	柄部形式
3.0	2/3/4/6	ZQ2X0300	0°- 20°	9	35	55	6	DIN6535HA
4.0	2/3/4/6	ZQ2X0400	0°- 20°	12	35	60	8	DIN6535HA
5.0	2/3/4/6	ZQ2X0500	0°- 20°	15	35	65	8	DIN6535HA
6.0	2/3/4/6	ZQ2X0600	0°- 20°	18	40	70	6	DIN6535HA
7.0	2/3/4/6	ZQ2X0700	0°- 20°	21	40	75	12	DIN6535HA
8.0	2/3/4/6	ZQ2X0800	0°- 20°	24	40	75	14	DIN6535HA
9.0	2/3/4/6	ZQ2X0900	0°- 20°	27	45	90	16	DIN6535HA

注：可非标定制

硬质合金铣刀系列

刀尖 R 铣刀

规格范围：D3.0-D32.0, 刃数：2-6 刃

特点说明：高效，锋利和刃口强度上均衡兼顾；

适用范围：通用各类材料；特别适合球面，曲面等轮廓加工的模具行业；

客户须提供信息：被加工材料及硬度，孔大小及刃长，被加工表面粗糙度及其他特殊要求；

单位：毫米



dc	刃数	订货号	刀尖 R 值	l1 (刃长)	l2 (柄长)	l3 (总长)	Ds (柄部直径)	柄部形式
3.0	2/3/4/6	ZQ2X0300	任意	9	35	55	6	DIN6535HA
4.0	2/3/4/6	ZQ2X0400	任意	12	35	60	8	DIN6535HA
5.0	2/3/4/6	ZQ2X0500	任意	15	35	65	8	DIN6535HA
6.0	2/3/4/6	ZQ2X0600	任意	18	40	70	6	DIN6535HA
7.0	2/3/4/6	ZQ2X0700	任意	21	40	75	12	DIN6535HA
8.0	2/3/4/6	ZQ2X0800	任意	24	40	75	14	DIN6535HA
9.0	2/3/4/6	ZQ2X0900	任意	27	45	90	16	DIN6535HA

注：可非标定制

单刃刀

规格范围：D2.0-D32.0, 刃数：1 刃

特点说明：刃口锋利光滑，槽精抛处理，锋利和刃口强度上均衡兼顾；

适用范围：木材，工程塑料，亚克力，铝合金等；

客户须提供信息：被加工材料及硬度，被加工表面粗糙度及其他特殊要求；

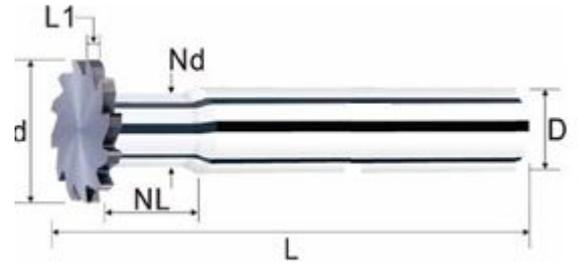
单位：毫米



dc	刃数	订货号	l1 (刃长)	l2 (柄长)	l3 (总长)	Ds (柄部直径)	柄部形式
3.0	1	DZX0300	10	35	60	4	DIN6535HA
4.0	1	DZX0400	12	35	60	6	DIN6535HA
5.0	1	DZX0500	15	35	60	6	DIN6535HA
6.0	1	DZX0600	15	40	60	6	DIN6535HA
7.0	1	DZX0700	20	40	75	8	DIN6535HA
8.0	1	DZX0800	20	40	75	8	DIN6535HA
9.0	1	DZX0900	25	45	75	10	DIN6535HA

注：可非标定制

T 型铣刀



规格范围：D2.0-D3.0, 刃数：2-8 刃

特点说明：高效，不等分设计，抗震性强，锋利和刃口强度上均衡兼顾；

适用范围：通用各类材料；特别适合于 IT 行业/液压行业；

客户须提供信息：被加工材料及硬度，孔大小及刃长，防干涉直径及深度，被加工表面粗糙度及其他特殊要求；

单位：毫米

d	刃数	订货号	l1 (刃长)	放干涉距离 NL	防干涉直径 Nd	l3 (总长)	Ds (柄部直径)	柄部形式
3.0	2/3/4/5/6/7/8	TX0300	9	6	2	55	6	DIN6535HA
4.0	2/3/4/5/6/7/8	TX0400	11	8	3	60	6	DIN6535HA
5.0	2/3/4/5/6/7/8	TX0500	14	10	4	65	6	DIN6535HA
6.0	2/3/4/5/6/7/8	TX0600	15	12	5	70	6	DIN6535HA
7.0	2/3/4/5/6/7/8	TX0700	16	14	6	75	8	DIN6535HA
8.0	2/3/4/5/6/7/8	TX0800	18	16	6	75	8	DIN6535HA
10.0	2/3/4/5/6/7/8	TX1000	20	20	8	75	10	DIN6535HA
11.0	2/3/4/5/6/7/8	TX1100	22	22	8	75	12	DIN6535HA
12.0	2/3/4/5/6/7/8	TX1200	22	24	9	75	12	DIN6535HA
13.0	2/3/4/5/6/7/8	TX1300	23	26	10	75	14	DIN6535HA
14.0	2/3/4/5/6/7/8	TX1400	24	28	10	75	14	DIN6535HA
15.0	2/3/4/5/6/7/8	TX1500	24	30	12	75	16	DIN6535HA
16.0	2/3/4/5/6/7/8	TX1600	26	32	12	90	16	DIN6535HA

注：1 可非标定制；

2.端面也可开刃；

硬质合金铰刀系列

直槽铰刀



规格范围：D3.0-D32.0；槽型：直槽

特点说明：刚性强，精度稳定，不等分设计/抗震动性强，可配内冷设计，刃数：3-8 刃

适用范围：有色金属及铸铁等短屑材料，通孔/盲孔；

客户须提供信息：被加工材料及硬度，孔大小及公差，孔深，表面粗糙度及其他特殊要求；

单位：毫米

dc	冷却方式	订货号	l1	l2	l3	ds	柄部形式
3.0	外冷	ZJ0300	9	36	55	4	DIN6535HA
	内冷	ZJ03001	9	36	55	4	DIN6535HA
4.0	外冷	ZJ0400	12	36	55	6	DIN6535HA
	内冷	ZJ04001	12	36	55	6	DIN6535HA
5.0	外冷	ZJ0500	15	36	62	6	DIN6535HA
	内冷	ZJ05001	15	36	62	6	DIN6535HA
6.0	外冷	ZJ0600	18	36	70	6	DIN6535HA
	内冷	ZJ06001	18	36	70	6	DIN6535HA

注：可非标定制

螺旋铰刀



规格范围：D3.0-D32.0；槽型：右旋

特点说明：加工通孔/盲孔，不等分设计，抗震动性强，可配内冷设计，刃数：3-8 刃

适用范围：有色金属，铸铁等短屑材料，各类钢件及难加工材料（钛合金等）；

客户须提供信息：被加工材料及硬度，孔大小及公差，孔深，表面粗糙度及其他特殊要求；

单位：毫米

dc	冷却方式	订货号	l1	l2	l3	ds	柄部形式
3.0	外冷	LJ0300	9	36	55	4	DIN6535HA
	内冷	LJ03001	9	36	55	4	DIN6535HA
4.0	外冷	LJ0400	12	36	55	6	DIN6535HA
	内冷	LJ04001	12	36	55	6	DIN6535HA
5.0	外冷	LJ0500	15	36	62	6	DIN6535HA
	内冷	LJ05001	15	36	62	6	DIN6535HA
6.0	外冷	LJ0600	18	36	70	6	DIN6535HA
	内冷	LJ06001	18	36	70	6	DIN6535HA

注：可非标定制

硬质合金铰刀系列

铣铰刀



规格范围：D3.0-D32.0；槽型：直槽/右旋/左旋

特点说明：位置度高，高刚性，稳定可靠，不等分设计，抗震动性强，可配内冷设计，刃数：3-8 刃

适用范围：有色金属，铸铁等短屑材料，各类钢件及难加工材料（钛合金等）；特别适合盲孔加工（底部有特殊要求的）

客户须提供信息：被加工材料及硬度，孔大小及公差，孔深，表面粗糙度及其他特殊要求；

单位：毫米

dc	冷却方式	订货号	l1	l2	l3	ds	柄部形式
3.0	外冷	XJ0300	9	36	55	4	DIN6535HA
	内冷	XJ03001	9	36	55	4	DIN6535HA
4.0	外冷	ZJ0400	12	36	55	6	DIN6535HA
	内冷	XJ04001	12	36	55	6	DIN6535HA
5.0	外冷	ZJ0500	15	36	62	6	DIN6535HA
	内冷	XJ05001	15	36	62	6	DIN6535HA
6.0	外冷	XJ0600	18	36	70	6	DIN6535HA
	内冷	XJ06001	18	36	70	6	DIN6535HA

注：可非标定制

推铰刀



规格范围：D3.0-D32.0,槽型：左旋

特点说明：加工通孔，可获较高表面粗糙度，不等分设计，抗震动性强，可配内冷设计，刃数：3-8 刃

适用范围：有色金属，铸铁等短屑材料，各类钢件及难加工材料（钛合金等）；

客户须提供信息：被加工材料及硬度，孔大小及公差，孔深，表面粗糙度及其他特殊要求；

单位：毫米

dc	冷却方式	订货号	l1	l2	l3	ds	柄部形式
3.0	外冷	TJ0300	9	36	55	4	DIN6535HA
	内冷	TJ03001	9	36	55	4	DIN6535HA
4.0	外冷	TJ0400	12	36	55	6	DIN6535HA
	内冷	TJ04001	12	36	55	6	DIN6535HA
5.0	外冷	TJ0500	15	36	62	6	DIN6535HA
	内冷	TJ05001	15	36	62	6	DIN6535HA
6.0	外冷	TJ0600	18	36	70	6	DIN6535HA
	内冷	TJ06001	18	36	70	6	DIN6535HA

注：可非标定制

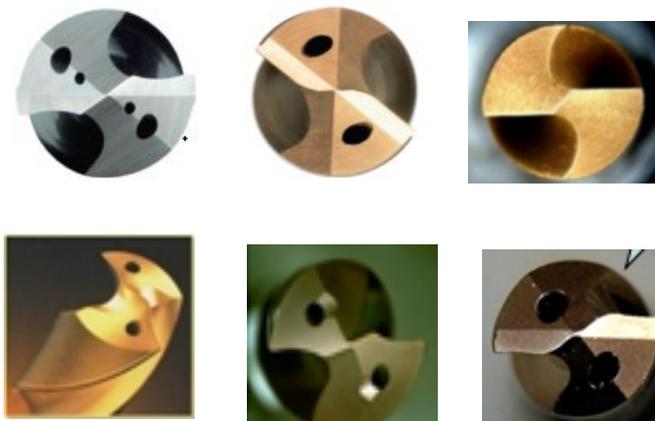
专业修磨

钻头修磨

修磨范围：D3.0-D32.0

修磨内容：刃尖修磨，刃部直径改制，钻头阶梯修磨，槽内抛光，重新涂层等相关业务；

客户提供信息：被加工材料，钻头特征尺寸及客户特殊要求；



铣刀修磨



修磨范围：D3.0-D32.0

修磨内容：端刃修磨，周刃修磨，整体修磨，直径改制；重新涂层等；

客户提供信息：被加工材料，铣刀特征尺寸及客户特殊要求；

铰刀修磨

修磨范围：D3.0-D32.0

修磨内容：切削刃，刃口处理，重新涂层，直径改制等；

客户提供信息：被加工材料，铰刀特征尺寸及客户特殊要求；



螺纹铣刀修磨



修磨范围：D3.0-D32.0

修磨内容：前刀面重新修磨，重新涂层，刃口处理，槽内抛光等；

客户提供信息：被加工材料，螺纹铣刀特征尺寸及客户特殊要求；

枪钻修磨

修磨范围：D3.0-D32.0

修磨内容：钻尖重新修磨；

客户提供信息：被加工材料，枪钻重要的特征尺寸及客户特殊要求；



焊接硬质合金刀头修磨



修磨范围：D3.0-D32.0

修磨内容：钻尖重新修磨，重新涂层及刃口处理等；

客户提供信息：被加工材料，原刀刀杆及客户特殊要求；

齿轮滚刀修磨



修磨范围：D3.0-D200.0

修磨内容：前刀面修磨，刃口处理，重新涂层及刃口处理等；

客户提供信息：被加工材料及客户特殊要求；

技术资料

整体合金钻头推荐切削参数 (参考)

被加工材料			每齿进给量 Fz (mm/r)			切削速度 Vc(m/min)
	硬度 (HB)	抗拉强度 (N/mm ²)	D4-D8	D8-D20	D20-D25	
结构钢	200-300	≤500	0.08-0.15	0.15-0.30	0.08-0.15	80-130
	200-300	500-700	0.06-0.12	0.12-0.25	0.25-0.35	65-100
	200-300	700≥	0.06-0.12	0.12-0.25	0.25-0.35	60-90
工具钢	≤300	≤1400	0.06-0.12	0.12-0.25	0.25-0.30	50-70
	≤300	≥1400	0.05-0.10	0.10-0.18	0.17-0.25	45-60
不锈钢	≤250	≤850	0.06-0.10	0.10-0.20	0.20-0.25	45-65
铸铁	≤200		0.10-0.15	0.14-0.18	0.18-0.22	95-100
	≥200		0.08-0.12	0.12-0.15	0.16-0.20	80-100
铝合金			0.12-0.20	0.20-0.35	0.35-0.40	80-180
铜合金			0.12-0.20	0.20-0.35	0.35-0.40	70-140
钛合金			0.06-0.10	0.10-0.20	0.20-0.25	35-50
热性塑料			0.06-0.12	0.12-0.32	0.32-0.48	80-150
硬性塑料			0.06-0.24	0.24-0.36	0.36-0.48	80-120

注：

- 1.当长径比为 3:1 时切削速度和进给量各均为 100%；
- 2..钻孔深度每增加 1 倍直径，切削速度应降低 10%-15%，进给量减小 10%；
- 3.对于阶梯钻，切削速度按大直径计算，而进给应按小直径计算；
- 4.D 代表“刃部直径”；

整体合金铰刀推荐切削参数 (参考)

被加工材料			每齿进给量 F_z (mm/r)			切削速度 V_c (m/min)
	硬度 (HB)	抗拉强度 (N/mm ²)	D4-D8	D8-20	D20-D25	
结构钢	200-300	≤ 500	0.15-0.25	0.20-0.35	0.30-0.50	25-35
	200-300	500-700	0.10-0.12	0.17-0.30	0.25-0.40	25-35
	200-300	$700 \geq$	0.10-0.18	0.15-0.25	0.20-0.35	20-30
工具钢	≤ 300	≤ 1400	0.10-0.20	0.15-0.25	0.20-0.35	25-35
	≤ 300	≥ 1400	0.08-0.12	0.10-0.15	0.15-0.30	20-30
不锈钢	≤ 250	≤ 850	0.10-0.15	0.15-0.20	0.20-0.30	15-25
铸铁	≤ 200		0.20-0.30	0.30-0.50	0.40-0.70	25-35
	≥ 200		0.15-0.25	0.20-0.35	0.30-0.50	20-30
铝合金			0.15-0.25	0.20-0.35	0.30-0.60	25-40
铜合金			0.12-0.18	0.15-0.25	0.25-0.40	20-35
钛合金			0.08-0.12	0.10-0.15	0.15-0.20	30-40

技术资料

整体合金铣刀推荐切削参数 (参考)

名称	被加工材料	切削速度 Vc(m/min)	每齿进给量 Fz (mm/z)	切削深度 Ap(mm)	切削宽度 Aw(mm)
整体合金 球头铣刀	碳素钢 HB180-HB220	40-60	0.04-0.20	$\cong 4xD(\text{刃径})$	$\cong D(\text{刃径})$
	合金钢 HB220-HB280	20-40	0.02-0.04		
	铸铁 HB180-HB220	40-60	0.06-0.30		
整体合金 键槽铣刀	碳素钢 HB180-HB220	20-40	0.02-0.06	$\cong (0.4-0.6)xD(\text{刃径})$	$\cong D(\text{刃径})$
	合金钢 HB220-HB280	15-30	0.01-0.03		
	铸铁 HB180-HB220	20-40	0.04-0.10		
整体合金 平头铣刀	碳素钢 HB180-HB220	20-40	0.02-0.10	$\cong D(\text{刃径})$	$\cong D(\text{刃径})$
	合金钢 HB220-HB280	15-30	0.01-0.05		
	铸铁 HB180-HB220	20-40	0.04-0.12		



恒比特（苏州）精密工具有限公司

Suzhou Contbetter Tools Co.,ltd

地址：江苏省苏州工业园区东旺路 45 号

邮编：215122

电话：0512-69563441

传真：0512-69563447

网址：<http://www.contbetter.com>



合肥分公司：

电话：0551-64281193

传真：0551-64281192

地址：合肥经济开发区经典城市广场 7-1607 室