

可换头式钻头用于高效孔加工





工 加 速 倍

DrillLine

DRILLMEISTER
TUNGALOY



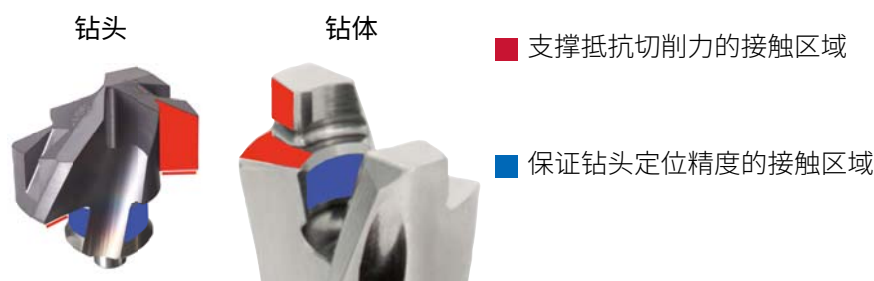
减少刀具更换时间
降低加工和管理成本

www.tungaloy.com/tcts

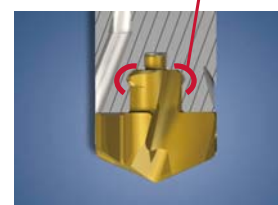
快速便捷 更换可换头式钻头

高精度、高刚性和高生产力

- 独特的夹紧结构提供了高的重复性和可靠性
- 通过简单易用的换刀步骤，大大缩短了换刀时间
- 不需再修磨成本并减少所需刀具的库存



预防钻头脱落的凹槽



提高了钻体锁紧机构的耐用度

- 坚固耐用的钻体结构，经得起重复钻头更换，延长刀具使用寿命。
- 智能设计使其在更换钻头时，要保持钻头的位置，避免意外脱落

TID 型钻杆

- 经过优化的螺旋排屑槽设计，在深孔钻削加工能够实现出色排屑性能
- 通过两条扭曲内部冷却孔供应切削液

直径范围	L/D
ø6.0 - ø6.9	1.5, 3, 5
ø7.0 - ø25.9	1.5, 3, 5, 8
ø12.0 - ø22.9	12



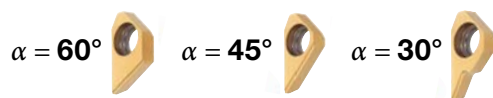
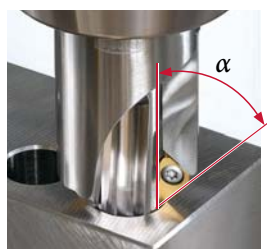
TIDC型钻杆

— 倒角钻体可以非常方便的安装无法兰式直柄钻杆



直径范围	L/D
ø10 - ø19.9	3, 5

- 钻孔与倒角一次完成
供应 3 种不同倒角角度



坚韧材质和创新钻刃处理实现了较长的刀具使用寿命

AH725:高可靠的PVD材质

AH725

PREMIUMTEC

新型涂层极大的提高了基体与涂层之间的粘附强度

微晶粒合金基体提供抗塑性变形能力和韧性。

超级平滑涂层

“三重力技术”提高了整体涂层表面质量。

传统产品

AH725

独特的切刃处理

- 切刃细节(新钻头)



有效的改善了粘附强度

无剥落

圆弧钝化

DRILLMEISTER

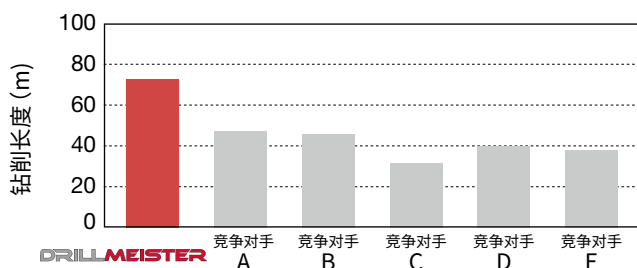
剥落

倒角钝化

竞争对手

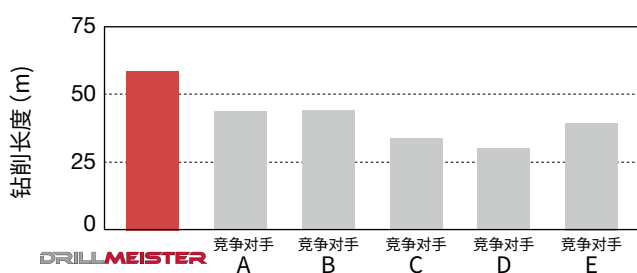
切削性能

加工碳钢时的刀具寿命 (S55C / C55)



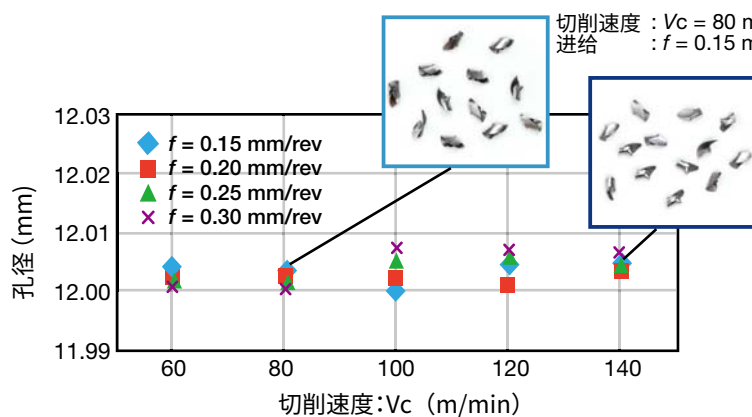
钻头直径 : $\phi D_c = 12 \text{ mm}$
 工件 : S55C / C55
 切削速度 : $V_c = 100 \text{ m/min}$
 进给 : $f = 0.25 \text{ mm/rev}$
 孔深 : $H = 36 \text{ mm}$

加工球铁时的刀具寿命 (FCD600 / 600-3)



钻头直径 : $\phi D_c = 12 \text{ mm}$
 工件 : FCD600 / 600-3
 切削速度 : $V_c = 150 \text{ m/min}$
 进给 : $f = 0.25 \text{ mm/rev}$
 孔深 : $H = 36 \text{ mm}$

孔径精度和切屑控制



切削速度 : $V_c = 80 \text{ m/min}$
 进给 : $f = 0.15 \text{ mm/rev}$

切削速度 : $V_c = 140 \text{ m/min}$
 进给 : $f = 0.30 \text{ mm/rev}$

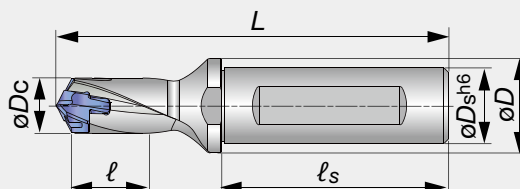
钻头直径 : $\phi D_c = 12 \text{ mm}$
 工件 : SNCM439 (285HB)
 孔深 : $H = 34 \text{ mm}$ (通孔)
 冷却液 : 冷却液
 机床 : 立式加工中心

DrillMeister在宽范围的切削条件下实现了出色的切削控制，并且提高了孔径精度。

可换头式钻头

钻体 TID L/D = 1.5

DrillMeister TID L/D = 1.5



型号	øDc	øDs	øD	l	ls	L	刀座尺寸	钻头
TID060F12-1.5	6 - 6.4	12	16	9	45	68	6	DMP060-DMP064
TID065F12-1.5	6.5 - 6.9	12	16	10	45	69.1	6	DMP065-DMP069
TID070F12-1.5	7 - 7.4	12	16	11	45	70.1	7	DMP070-DMP074
TID075F12-1.5	7.5 - 7.9	12	16	11.3	45	70.9	7	DMP075-DMP079
TID080F12-1.5	8 - 8.9	12	16	12	45	72.4	8	DMP080-DMP089
TID090F12-1.5	9 - 9.9	12	16	14	45	74.3	9	DMP090-DMP099
TID100F16-1.5	10 - 10.9	16	20	15	48	79.2	10	DMP100 - DMP109
TID110F16-1.5	11 - 11.9	16	20	17	48	81.1	11	DMP110 - DMP119
TID120F16-1.5	12 - 12.9	16	20	18	48	83	12	DMP120 - DMP129
TID130F16-1.5	13 - 13.9	16	20	20	48	85.1	13	DMP130 - DMP139
TID140F16-1.5	14 - 14.9	16	20	21	48	89.1	14	DMP140 - DMP149
TID150F20-1.5	15 - 15.9	20	25	23	50	96.2	15	DMP150 - DMP159
TID160F20-1.5	16 - 16.9	20	25	24	50	99.3	16	DMP160 - DMP169
TID170F20-1.5	17 - 17.9	20	25	26	50	102.4	17	DMP170 - DMP179
TID180F25-1.5	18 - 18.9	25	32	27	56	111.5	18	DMP180 - DMP189
TID190F25-1.5	19 - 19.9	25	32	29	56	114.5	19	DMP190 - DMP199
TID200F25-1.5	20 - 20.9	25	32	30	56	117.6	20	DMP200 - DMP209
TID210F25-1.5	21 - 21.9	25	32	32	56	120.7	21	DMP210 - DMP219
TID220F25-1.5	22 - 22.9	25	32	33	56	123.8	22	DMP220 - DMP229
TID230F32-1.5	23 - 23.9	32	42	35	60	130.8	23	DMP230 - DMP239
TID240F32-1.5	24 - 24.9	32	42	36	60	133.9	24	DMP240 - DMP249
TID250F32-1.5	25 - 25.9	32	42	38	60	137	25	DMP250 - DMP259

øDc	孔径公差 *
ø6 - ø25.9	+0.05 / 0

* 仅用于参考

备件

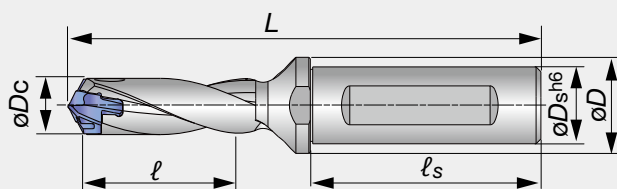


钻头直径	扳手 (包含在内)
ø6 - ø9.9	K-TID6-9.99
ø10 - ø19.9	K-TID10-19.99
ø20 - ø25.9	K-TID20-26.99

可换头式钻头

钻体 TID L/D = 3

DrillMeister TID L/D = 3



型号	øDc	øDs	øD	ℓ	ℓs	L	刀座尺寸	钻头
TID060F12-3	6 - 6.4	12	16	18	45	77	6	DMP060-DMP064
TID065F12-3	6.5 - 6.9	12	16	20	45	78.8	6	DMP065-DMP069
TID070F12-3	7 - 7.4	12	16	21	45	80.6	7	DMP070-DMP074
TID075F12-3	7.5 - 7.9	12	16	23	45	82.1	7	DMP075-DMP079
TID080F12-3	8 - 8.4	12	16	24	45	84.4	8	DMP080-DMP084
TID085F12-3	8.5 - 8.9	12	16	26	45	85.9	8	DMP085-DMP089
TID090F12-3	9 - 9.4	12	16	27	45	87.8	9	DMP090-DMP094
TID095F12-3	9.5 - 9.9	12	16	29	45	89.3	9	DMP095-DMP099
TID100F16-3	10 - 10.4	16	20	30	48	94.2	10	DMP100 - DMP104
TID105F16-3	10.5 - 10.9	16	20	32	48	95.7	10	DMP105 - DMP109
TID110F16-3	11 - 11.4	16	20	33	48	97.6	11	DMP110 - DMP114
TID115F16-3	11.5 - 11.9	16	20	35	48	99.1	11	DMP115 - DMP119
TID120F16-3	12 - 12.4	16	20	36	48	101	12	DMP120 - DMP124
TID125F16-3	12.5 - 12.9	16	20	37	48	102.5	12	DMP125 - DMP129
TID130F16-3	13 - 13.4	16	20	39	48	104.6	13	DMP130 - DMP134
TID135F16-3	13.5 - 13.9	16	20	41	48	106.1	13	DMP135 - DMP139
TID140F16-3	14 - 14.4	16	20	42	48	110.1	14	DMP140 - DMP144
TID145F16-3	14.5 - 14.9	16	20	44	48	111.6	14	DMP145 - DMP149
TID150F20-3	15 - 15.9	20	25	45	50	118.7	15	DMP150 - DMP159
TID160F20-3	16 - 16.9	20	25	48	50	123.3	16	DMP160 - DMP169
TID170F20-3	17 - 17.9	20	25	51	50	127.9	17	DMP170 - DMP179
TID180F25-3	18 - 18.9	25	32	54	56	138.5	18	DMP180 - DMP189
TID190F25-3	19 - 19.9	25	32	57	56	143	19	DMP190 - DMP199
TID200F25-3	20 - 20.9	25	32	60	56	147.6	20	DMP200 - DMP209
TID210F25-3	21 - 21.9	25	32	63	56	152.2	21	DMP210 - DMP219
TID220F25-3	22 - 22.9	25	32	66	56	156.8	22	DMP220 - DMP229
TID230F32-3	23 - 23.9	32	42	69	60	165.3	23	DMP230 - DMP239
TID240F32-3	24 - 24.9	32	42	72	60	169.9	24	DMP240 - DMP249
TID250F32-3	25 - 25.9	32	42	75	60	174.5	25	DMP250 - DMP259

øDc	孔径公差 *
ø6 - ø25.9	+0.05 / 0

* 仅用于参考

备件

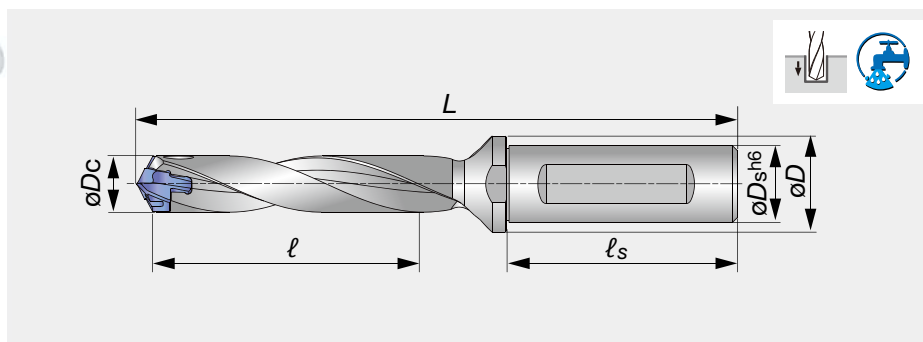


钻头直径	扳手 (包含在内)
ø6 - ø9.9	K-TID6-9.99
ø10 - ø19.9	K-TID10-19.99
ø20 - ø25.9	K-TID20-26.99

可换头式钻头

钻体 TID L/D = 5

DrillMeister TID L/D = 5



型号	øDc	øDs	øD	l	ls	L	刀座尺寸	钻头
TID060F12-5	6 - 6.4	12	16	30	45	89	6	DMP060-DMP064
TID065F12-5	6.5 - 6.9	12	16	33	45	91.8	6	DMP065-DMP069
TID070F12-5	7 - 7.4	12	16	35	45	94.6	7	DMP070-DMP074
TID075F12-5	7.5 - 7.9	12	16	38	45	97.1	7	DMP075-DMP079
TID080F12-5	8 - 8.4	12	16	40	45	100.4	8	DMP080-DMP084
TID085F12-5	8.5 - 8.9	12	16	43	45	102.9	8	DMP085-DMP089
TID090F12-5	9 - 9.4	12	16	45	45	105.8	9	DMP090-DMP094
TID095F12-5	9.5 - 9.9	12	16	48	45	108.3	9	DMP095-DMP099
TID100F16-5	10 - 10.4	16	20	50	48	114.2	10	DMP100 - DMP104
TID105F16-5	10.5 - 10.9	16	20	53	48	116.7	10	DMP105 - DMP109
TID110F16-5	11 - 11.4	16	20	55	48	119.6	11	DMP110 - DMP114
TID115F16-5	11.5 - 11.9	16	20	58	48	122.1	11	DMP115 - DMP119
TID120F16-5	12 - 12.4	16	20	60	48	125	12	DMP120 - DMP124
TID125F16-5	12.5 - 12.9	16	20	62	48	127.5	12	DMP125 - DMP129
TID130F16-5	13 - 13.4	16	20	65	48	130.6	13	DMP130 - DMP134
TID135F16-5	13.5 - 13.9	16	20	68	48	133.1	13	DMP135 - DMP139
TID140F16-5	14 - 14.4	16	20	70	48	138.2	14	DMP140 - DMP144
TID145F16-5	14.5 - 14.9	16	20	73	48	140.7	14	DMP145 - DMP149
TID150F20-5	15 - 15.9	20	25	75	50	148.7	15	DMP150 - DMP159
TID160F20-5	16 - 16.9	20	25	80	50	155.3	16	DMP160 - DMP169
TID170F20-5	17 - 17.9	20	25	85	50	161.9	17	DMP170 - DMP179
TID180F25-5	18 - 18.9	25	32	90	56	174.5	18	DMP180 - DMP189
TID190F25-5	19 - 19.9	25	32	95	56	181	19	DMP190 - DMP199
TID200F25-5	20 - 20.9	25	32	100	56	187.6	20	DMP200 - DMP209
TID210F25-5	21 - 21.9	25	32	105	56	194.2	21	DMP210 - DMP219
TID220F25-5	22 - 22.9	25	32	110	56	200.8	22	DMP220 - DMP229
TID230F32-5	23 - 23.9	32	42	115	60	211.3	23	DMP230 - DMP239
TID240F32-5	24 - 24.9	32	42	120	60	217.9	24	DMP240 - DMP249
TID250F32-5	25 - 25.9	32	42	125	60	224.5	25	DMP250 - DMP259

øDc	孔径公差 *
ø6 - ø17.9	+0.06 / 0
ø18 - ø25.9	+0.065 / 0

* 仅用于参考

备件

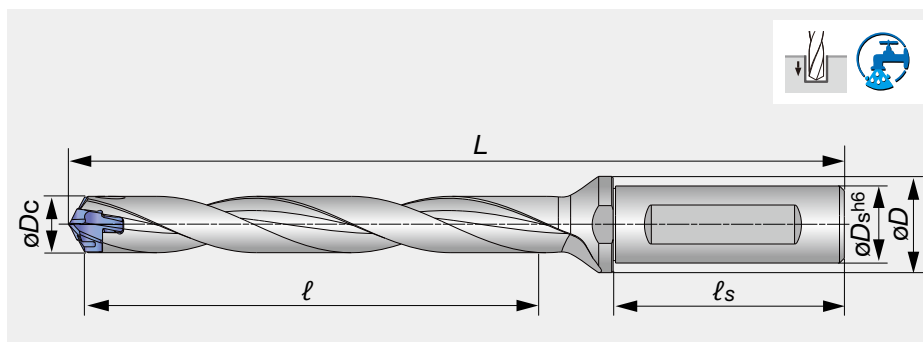
钻头直径	扳手 (包含在内)
ø6 - ø9.9	K-TID6-9.99
ø10 - ø19.9	K-TID10-19.99
ø20 - ø25.9	K-TID20-26.99



可换头式钻头

钻体 TID L/D = 8

DrillMeister TID L/D = 8



型号	øDc	øDs	øD	l	l _s	L	刀座尺寸	钻头
TID070F12-8	7 - 7.4	12	16	56	45	115.6	7	DMP070 - DMP074
TID075F12-8	7.5 - 7.9	12	16	60	45	119.6	7	DMP075 - DMP079
TID080F12-8	8 - 8.4	12	16	64	45	124.4	8	DMP080 - DMP084
TID085F12-8	8.5 - 8.9	12	16	68	45	128.4	8	DMP085 - DMP089
TID090F12-8	9 - 9.4	12	16	72	45	132.8	9	DMP090 - DMP094
TID095F12-8	9.5 - 9.9	12	16	76	45	136.8	9	DMP095 - DMP099
TID100F16-8	10 - 10.4	16	20	80	48	144.2	10	DMP100 - DMP104
TID105F16-8	10.5 - 10.9	16	20	84	48	148.2	10	DMP105 - DMP109
TID110F16-8	11 - 11.4	16	20	88	48	152.6	11	DMP110 - DMP114
TID115F16-8	11.5 - 11.9	16	20	92	48	156.6	11	DMP115 - DMP119
TID120F16-8	12 - 12.4	16	20	96	48	161	12	DMP120 - DMP124
TID125F16-8	12.5 - 12.9	16	20	100	48	165	12	DMP125 - DMP129
TID130F16-8	13 - 13.4	16	20	104	48	169.6	13	DMP130 - DMP134
TID135F16-8	13.5 - 13.9	16	20	108	48	173.6	13	DMP135 - DMP139
TID140F16-8	14 - 14.4	16	20	112	48	180.1	14	DMP140 - DMP144
TID145F16-8	14.5 - 14.9	16	20	116	48	184.2	14	DMP145 - DMP149
TID150F20-8	15 - 15.9	20	25	120	50	193.7	15	DMP150 - DMP159
TID160F20-8	16 - 16.9	20	25	128	50	203.3	16	DMP160 - DMP169
TID170F20-8	17 - 17.9	20	25	136	50	212.9	17	DMP170 - DMP179
TID180F25-8	18 - 18.9	25	32	144	56	228.5	18	DMP180 - DMP189
TID190F25-8	19 - 19.9	25	32	152	56	238	19	DMP190 - DMP199
TID200F25-8	20 - 20.9	25	32	160	56	247.6	20	DMP200 - DMP209
TID210F25-8	21 - 21.9	25	32	168	56	257.2	21	DMP210 - DMP219
TID220F25-8	22 - 22.9	25	32	176	56	266.8	22	DMP220 - DMP229
TID230F32-8	23 - 23.9	32	42	184	60	280.3	23	DMP230 - DMP239
TID240F32-8	24 - 24.9	32	42	192	60	289.9	24	DMP240 - DMP249
TID250F32-8	25 - 25.9	32	42	200	60	299.5	25	DMP250 - DMP259

øDc	孔径公差 *
ø7 - ø17.9	+0.07 / 0
ø18 - ø25.9	+0.085 / 0

* 仅用于参考

备件

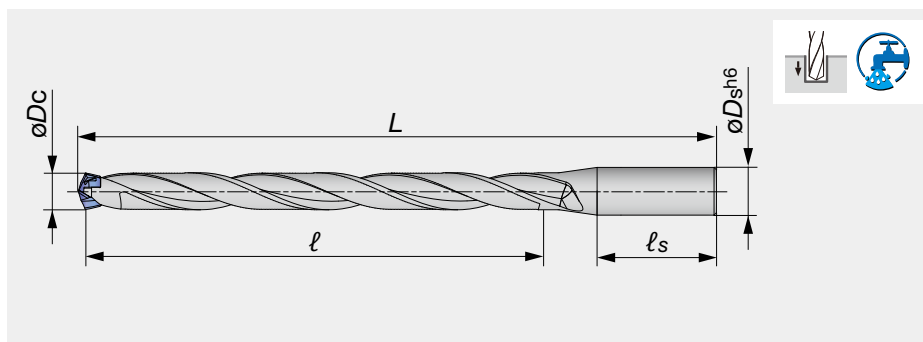
钻头直径	扳手 (包含在内)
ø7 - ø9.9	K-TID6-9.99
ø10 - ø19.9	K-TID10-19.99
ø20 - ø25.9	K-TID20-26.99



可换头式钻头

钻体 TID L/D = 12

DrillMeister TID L/D = 12



* 圆柱柄

型号	ϕD_c	ϕD_s	ℓ	ℓ_s	L	刀座尺寸	钻头
TID120R16-12	12 - 12.4	16	144	48	209	12	DMP120-124
TID125R16-12	12.5 - 12.9	16	150	48	215	12	DMP125-129
TID130R16-12	13 - 13.4	16	156	48	221.6	13	DMP130-134
TID135R16-12	13.5 - 13.9	16	162	48	227.6	13	DMP135-139
TID140R16-12	14 - 14.4	16	168	48	236.2	14	DMP140-144
TID145R16-12	14.5 - 14.9	16	174	48	242.2	14	DMP145-149
TID150R20-12	15 - 15.9	20	180	50	253.7	15	DMP150-159
TID160R20-12	16 - 16.9	20	192	50	267.3	16	DMP160-169
TID170R20-12	17 - 17.9	20	204	50	280.9	17	DMP170-179
TID180R25-12	18 - 18.9	25	216	56	300.5	18	DMP180-189
TID190R25-12	19 - 19.9	25	228	56	314	19	DMP190-199
TID200R25-12	20 - 20.9	25	240	56	327.6	20	DMP200-209
TID210R25-12	21 - 21.9	25	252	56	341.2	21	DMP210-219
TID220R25-12	22 - 22.9	25	264	56	354.8	22	DMP220-229

ϕD_c	孔径公差 *
$\phi 12 - \phi 17.9$	+0.08 / 0
$\phi 18 - \phi 22.9$	+0.095 / 0

* 仅用于参考

备件

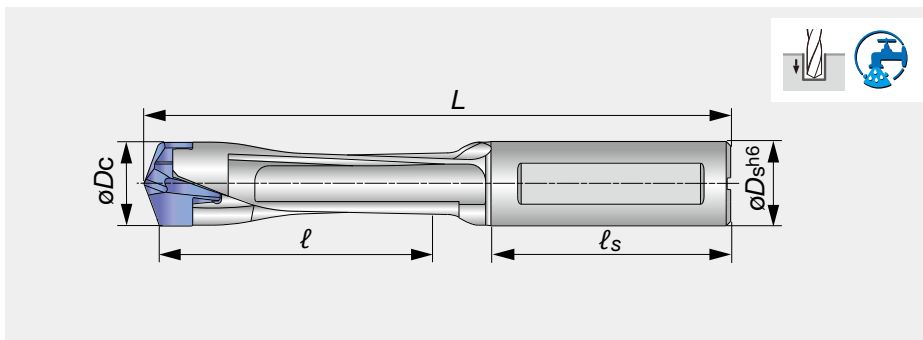


钻头直径	扳手 (包含在内)
$\phi 12 - \phi 19.9$	K-TID10-19.99
$\phi 20 - \phi 22.9$	K-TID20-26.99

可换头式钻头

钻体 TIDC L/D = 3

DrillMeister TIDC L/D = 3



型号	ϕD_c	ϕD_s	ℓ	ℓ_s	L	刀座尺寸	钻头
TIDC100C10-3	10 - 10.4	10	30	41	86.1	10	DMP100 - DMP104
TIDC105C11-3	10.5 - 10.9	11	31.5	41	87.6	10	DMP105 - DMP109
TIDC110C11-3	11 - 11.4	11	33	41	89.5	11	DMP110 - DMP114
TIDC115C12-3	11.5 - 11.9	12	34.5	41	91	11	DMP115 - DMP119
TIDC120C12-3	12 - 12.4	12	36	41	92.8	12	DMP120 - DMP124
TIDC125C13-3	12.5 - 12.9	13	37.5	46	98.3	12	DMP125 - DMP129
TIDC130C13-3	13 - 13.4	13	39	47	102.4	13	DMP130 - DMP134
TIDC135C14-3	13.5 - 13.9	14	40.5	43	99.9	13	DMP135 - DMP139
TIDC140C14-3	14 - 14.4	14	42	44	103	14	DMP140 - DMP144
TIDC145C15-3	14.5 - 14.9	15	43.5	45	105.5	14	DMP145 - DMP149
TIDC150C15-3	15 - 15.9	15	45	45	107.5	15	DMP150 - DMP159
TIDC160C16-3	16 - 16.9	16	48	48	117.5	16	DMP160 - DMP169
TIDC170C17-3	17 - 17.9	17	51	48	119.7	17	DMP170 - DMP179
TIDC180C18-3	18 - 18.9	18	54	48	123.3	18	DMP180 - DMP189
TIDC190C19-3	19 - 19.9	19	57	54	132.4	19	DMP190 - DMP199

ϕD_c	孔径公差 *
$\phi 10 - \phi 19.9$	+0.05 / 0

* 仅用于参考

备件

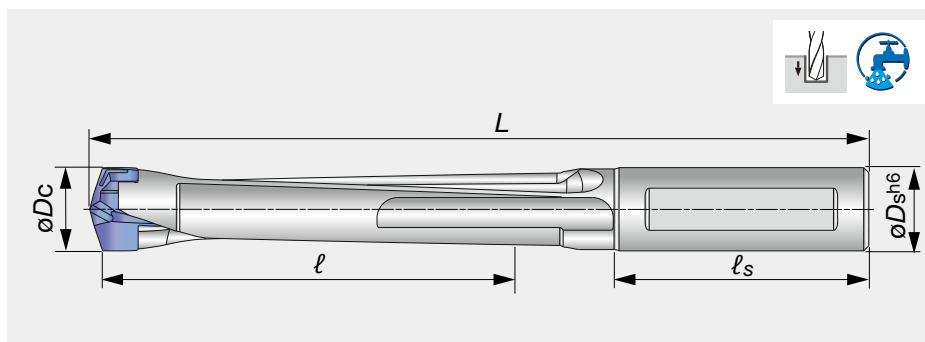


钻头直径	扳手 (包含在内)
$\phi 10 - \phi 19.9$	K-TID10-19.99

可换头式钻头

钻体 TIDC L/D = 5

DrillMeister TIDC L/D = 5



型号	ϕD_c	ϕD_s	ℓ	ℓ_s	L	刀座尺寸	钻头
TIDC100C10-5	10 - 10.4	10	50	41	106.1	10	DMP100 - DMP104
TIDC105C11-5	10.5 - 10.9	11	52.5	41	108.6	10	DMP105 - DMP109
TIDC110C11-5	11 - 11.4	11	55	41	111.5	11	DMP110 - DMP114
TIDC115C12-5	11.5 - 11.9	12	57.5	41	114	11	DMP115 - DMP119
TIDC120C12-5	12 - 12.4	12	60	41	116.8	12	DMP120 - DMP124
TIDC125C13-5	12.5 - 12.9	13	62.5	46	124.3	12	DMP125 - DMP129
TIDC130C13-5	13 - 13.4	13	65	47	128.4	13	DMP130 - DMP134
TIDC135C14-5	13.5 - 13.9	14	67.5	43	126.9	13	DMP135 - DMP139
TIDC140C14-5	14 - 14.4	14	70	44	131	14	DMP140 - DMP144
TIDC145C15-5	14.5 - 14.9	15	72.5	45	134.5	14	DMP145 - DMP149
TIDC150C15-5	15 - 15.9	15	75	45	137.5	15	DMP150 - DMP159
TIDC160C16-5	16 - 16.9	16	80	48	149.5	16	DMP160 - DMP169
TIDC170C17-5	17 - 17.9	17	85	48	153.7	17	DMP170 - DMP179
TIDC180C18-5	18 - 18.9	18	90	48	159.3	18	DMP180 - DMP189
TIDC190C19-5	19 - 19.9	19	95	54	170.4	19	DMP190 - DMP199

ϕD_c	孔径公差 *
$\phi 10 - \phi 19.9$	+0.05 / 0

* 仅用于参考

备件

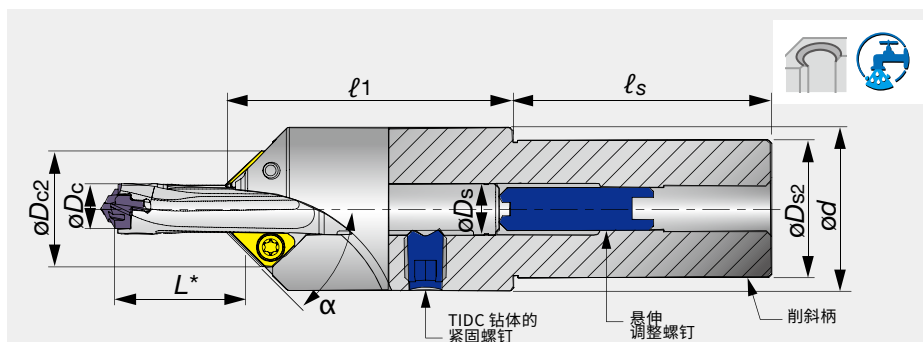


钻头直径	扳手 (包含在内)
$\phi 10 - \phi 19.9$	K-TID10-19.99

可换头式钻头

倒角刀体

TIDC TYPE

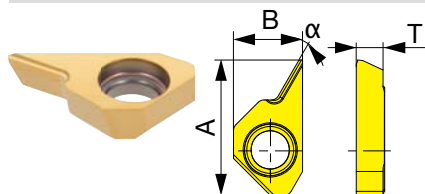


型号	ϕD_c	ϕD_{s2}	ϕd	ϕD_{c2}	ℓ_1	ℓ_s	L^*		钻体	ϕD_s
							L/D = 3	L/D = 5		
TIDCF100-W32	10 - 10.4	32	38	24.9	67.3	60	14.5 - 31.8	31.7 - 51.8	TIDC100C10-...	10
TIDCF110-W32	10.5 - 10.9	32	38	25.9	67.3	60	15.7 - 33.3	31.2 - 54.2	TIDC105C11-...	11
TIDCF110-W32	11 - 11.4	32	38	25.9	67.3	60	16.2 - 35.3	34.1 - 57.3	TIDC110C11-...	11
TIDCF120-W32	11.5 - 11.9	32	38	26.9	67.3	60	15.1 - 36.7	33.8 - 59.4	TIDC115C12-...	12
TIDCF120-W32	12 - 12.4	32	38	26.9	67.3	60	16.5 - 37.7	36.6 - 61.6	TIDC120C12-...	12
TIDCF130-W32	12.5 - 12.9	32	38	27.9	67.3	60	16.1 - 39.6	39.7 - 64.8	TIDC125C13-...	13
TIDCF130-W32	13 - 13.4	32	38	27.9	67.3	60	17.5 - 41.5	42.7 - 68	TIDC130C13-...	13
TIDCF140-W32	13.5 - 13.9	32	38	28.4	67.3	60	17.7 - 42.9	41.4 - 70.3	TIDC135C14-...	14
TIDCF140-W32	14 - 14.4	32	38	28.4	67.3	60	18.1 - 45	44.8 - 73.1	TIDC140C14-...	14
TIDCF150-W32	14.5 - 14.9	32	38	29.4	67.3	60	19.2 - 44.6	44 - 73.9	TIDC145C15-...	15
TIDCF150-W32	15 - 15.9	32	38	29.4	67.3	60	19.7 - 47.4	47.6 - 80.7	TIDC150C15-...	15
TIDCF160-W32	16 - 16.9	32	38	30.4	67.3	60	19.5 - 55.3	57 - 87.5	TIDC160C16-...	16
TIDCF170-W32	17 - 17.9	32	38	31.4	67.3	60	21.4 - 54.9	55.9 - 88.5	TIDC170C17-...	17
TIDCF180-W32	18 - 18.9	32	38	32.4	67.3	60	24.2 - 65.2	60 - 93	TIDC180C18-...	18
TIDCF190-W32	19 - 19.9	32	38	33.4	75.0	60	28.5 - 62.3	67 - 100	TIDC190C19-...	19

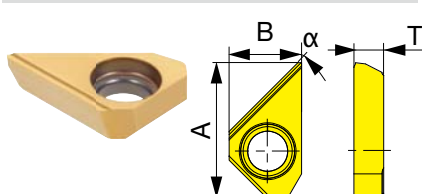
L^* 是使用 45°刀片时的尺寸

倒角刀片

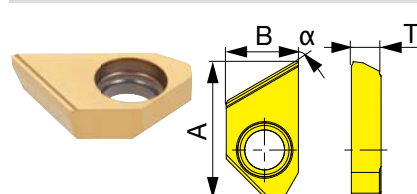
XHGT-30A



XHGR-45A



XHGR-60A



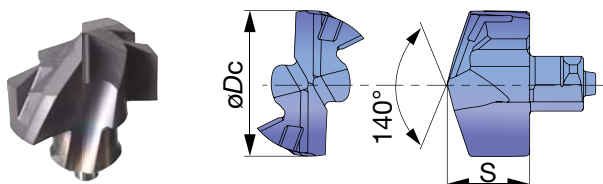
型号	材质 GH730	A	B	T	倒角角度 α	最大倒角宽度 **
XHGT090300-30A	●	16	8.5	3.3	30°	1.5
XHGR090300-45A	●	16	8.5	3.3	45°	6
XHGR090300-60A	●	16	8.5	3.3	60°	3.5

** 当倒角超过最大倒角宽度的 60% 时，请将进给降低至一半。

●: 库存型号
包装数量 = 2 个

钻头

DMP



刀具直径
钻头直径
公差

刀具直径	$\phi 6 - \phi 17.9$	$\phi 18 - \phi 25.9$
钻头直径公差	+0.018 / 0	+0.021 / 0

型号	ϕD_c	材质 AH725	S	刀座 尺寸	钻体	型号	ϕD_c	材质 AH725	S	刀座 尺寸	钻体
DMP060	6	●	4	6	TID*060*	DMP100	10	●	6.05	10	TID*100*
DMP061	6.1	●	4	6	TID*060*	DMP101	10.1	●	6.05	10	TID*100*
DMP062	6.2	●	4	6	TID*060*	DMP102	10.2	●	6.05	10	TID*100*
DMP063	6.3	●	4	6	TID*060*	DMP103	10.3	●	6.05	10	TID*100*
DMP064	6.4	●	4	6	TID*060*	DMP104	10.4	●	6.05	10	TID*100*
DMP065	6.5	●	4.3	6	TID*065*	DMP105	10.5	●	6.05	10	TID*105*
DMP066	6.6	●	4.3	6	TID*065*	DMP106	10.6	●	6.05	10	TID*105*
DMP067	6.7	●	4.3	6	TID*065*	DMP107	10.7	●	6.05	10	TID*105*
DMP068	6.8	●	4.3	6	TID*065*	DMP108	10.8	●	6.05	10	TID*105*
DMP069	6.9	●	4.3	6	TID*065*	DMP109	10.9	●	6.05	10	TID*105*
DMP070	7	●	4.6	7	TID*070*	DMP110	11	●	6.45	11	TID*110*
DMP071	7.1	●	4.6	7	TID*070*	DMP111	11.1	●	6.45	11	TID*110*
DMP072	7.2	●	4.6	7	TID*070*	DMP112	11.2	●	6.45	11	TID*110*
DMP073	7.3	●	4.6	7	TID*070*	DMP113	11.3	●	6.45	11	TID*110*
DMP074	7.4	●	4.6	7	TID*070*	DMP114	11.4	●	6.45	11	TID*110*
DMP075	7.5	●	4.6	7	TID*075*	DMP115	11.5	●	6.45	11	TID*115*
DMP076	7.6	●	4.6	7	TID*075*	DMP116	11.6	●	6.45	11	TID*115*
DMP077	7.7	●	4.6	7	TID*075*	DMP117	11.7	●	6.45	11	TID*115*
DMP078	7.8	●	4.6	7	TID*075*	DMP118	11.8	●	6.45	11	TID*115*
DMP079	7.9	●	4.6	7	TID*075*	DMP119	11.9	●	6.45	11	TID*115*
DMP080	8	●	5.4	8	TID*080*	DMP120	12	●	6.8	12	TID*120*
DMP081	8.1	●	5.4	8	TID*080*	DMP121	12.1	●	6.8	12	TID*120*
DMP082	8.2	●	5.4	8	TID*080*	DMP122	12.2	●	6.8	12	TID*120*
DMP083	8.3	●	5.4	8	TID*080*	DMP123	12.3	●	6.8	12	TID*120*
DMP084	8.4	●	5.4	8	TID*080*	DMP124	12.4	●	6.8	12	TID*120*
DMP085	8.5	●	5.4	8	TID*085*	DMP125	12.5	●	6.8	12	TID*125*
DMP086	8.6	●	5.4	8	TID*085*	DMP126	12.6	●	6.8	12	TID*125*
DMP087	8.7	●	5.4	8	TID*085*	DMP127	12.7	●	6.8	12	TID*125*
DMP088	8.8	●	5.4	8	TID*085*	DMP128	12.8	●	6.8	12	TID*125*
DMP089	8.9	●	5.4	8	TID*085*	DMP129	12.9	●	6.8	12	TID*125*
DMP090	9	●	5.8	9	TID*090*	DMP130	13	●	7.4	13	TID*130*
DMP091	9.1	●	5.8	9	TID*090*	DMP131	13.1	●	7.4	13	TID*130*
DMP092	9.2	●	5.8	9	TID*090*	DMP132	13.2	●	7.4	13	TID*130*
DMP093	9.3	●	5.8	9	TID*090*	DMP133	13.3	●	7.4	13	TID*130*
DMP094	9.4	●	5.8	9	TID*090*	DMP134	13.4	●	7.4	13	TID*130*
DMP095	9.5	●	5.8	9	TID*095*	DMP135	13.5	●	7.4	13	TID*135*
DMP096	9.6	●	5.8	9	TID*095*	DMP136	13.6	●	7.4	13	TID*135*
DMP097	9.7	●	5.8	9	TID*095*	DMP137	13.7	●	7.4	13	TID*135*
DMP098	9.8	●	5.8	9	TID*095*	DMP138	13.8	●	7.4	13	TID*135*
DMP099	9.9	●	5.8	9	TID*095*	DMP139	13.9	●	7.4	13	TID*135*

型号	φDc	材质 AH725	S	刀座 尺寸	钻体	型号	φDc	材质 AH725	S	刀座 尺寸	钻体
DMP140	14	●	7.95	14	TID*140*	DMP180	18	●	10.3	18	TID*180*
DMP141	14.1	●	7.95	14	TID*140*	DMP181	18.1	●	10.3	18	TID*180*
DMP142	14.2	●	7.95	14	TID*140*	DMP182	18.2	●	10.3	18	TID*180*
DMP143	14.3	●	7.95	14	TID*140*	DMP183	18.3	●	10.3	18	TID*180*
DMP144	14.4	●	7.95	14	TID*140*	DMP184	18.4	●	10.3	18	TID*180*
DMP145	14.5	●	7.95	14	TID*145*	DMP185	18.5	●	10.3	18	TID*180*
DMP146	14.6	●	7.95	14	TID*145*	DMP186	18.6	●	10.3	18	TID*180*
DMP147	14.7	●	7.95	14	TID*145*	DMP187	18.7	●	10.3	18	TID*180*
DMP148	14.8	●	7.95	14	TID*145*	DMP188	18.8	●	10.3	18	TID*180*
DMP149	14.9	●	7.95	14	TID*145*	DMP189	18.9	●	10.3	18	TID*180*
DMP150	15	●	8.53	15	TID*150*	DMP190	19	●	10.8	19	TID*190*
DMP151	15.1	●	8.53	15	TID*150*	DMP191	19.1	●	10.8	19	TID*190*
DMP152	15.2	●	8.53	15	TID*150*	DMP192	19.2	●	10.8	19	TID*190*
DMP153	15.3	●	8.53	15	TID*150*	DMP193	19.3	●	10.8	19	TID*190*
DMP154	15.4	●	8.53	15	TID*150*	DMP194	19.4	●	10.8	19	TID*190*
DMP155	15.5	●	8.53	15	TID*150*	DMP195	19.5	●	10.8	19	TID*190*
DMP156	15.6	●	8.53	15	TID*150*	DMP196	19.6	●	10.8	19	TID*190*
DMP157	15.7	●	8.53	15	TID*150*	DMP197	19.7	●	10.8	19	TID*190*
DMP158	15.8	●	8.53	15	TID*150*	DMP198	19.8	●	10.8	19	TID*190*
DMP159	15.9	●	8.53	15	TID*150*	DMP199	19.9	●	10.8	19	TID*190*
DMP160	16	●	9.1	16	TID*160*	DMP200	20	●	11.4	20	TID*200*
DMP161	16.1	●	9.1	16	TID*160*	DMP201	20.1	●	11.4	20	TID*200*
DMP162	16.2	●	9.1	16	TID*160*	DMP202	20.2	●	11.4	20	TID*200*
DMP163	16.3	●	9.1	16	TID*160*	DMP203	20.3	●	11.4	20	TID*200*
DMP164	16.4	●	9.1	16	TID*160*	DMP204	20.4	●	11.4	20	TID*200*
DMP165	16.5	●	9.1	16	TID*160*	DMP205	20.5	●	11.4	20	TID*200*
DMP166	16.6	●	9.1	16	TID*160*	DMP206	20.6	●	11.4	20	TID*200*
DMP167	16.7	●	9.1	16	TID*160*	DMP207	20.7	●	11.4	20	TID*200*
DMP168	16.8	●	9.1	16	TID*160*	DMP208	20.8	●	11.4	20	TID*200*
DMP169	16.9	●	9.1	16	TID*160*	DMP209	20.9	●	11.4	20	TID*200*
DMP170	17	●	9.7	17	TID*170*	DMP210	21	●	11.98	21	TID*210*
DMP171	17.1	●	9.7	17	TID*170*	DMP211	21.1	●	11.98	21	TID*210*
DMP172	17.2	●	9.7	17	TID*170*	DMP212	21.2	●	11.98	21	TID*210*
DMP173	17.3	●	9.7	17	TID*170*	DMP213	21.3	●	11.98	21	TID*210*
DMP174	17.4	●	9.7	17	TID*170*	DMP214	21.4	●	11.98	21	TID*210*
DMP175	17.5	●	9.7	17	TID*170*	DMP215	21.5	●	11.98	21	TID*210*
DMP176	17.6	●	9.7	17	TID*170*	DMP216	21.6	●	11.98	21	TID*210*
DMP177	17.7	●	9.7	17	TID*170*	DMP217	21.7	●	11.98	21	TID*210*
DMP178	17.8	●	9.7	17	TID*170*	DMP218	21.8	●	11.98	21	TID*210*
DMP179	17.9	●	9.7	17	TID*170*	DMP219	21.9	●	11.98	21	TID*210*

●: 库存型号

包装数量: φ6.0 - φ19.9 = 2 个

φ20 - φ25.9 = 1 个

型号	φDc	材质 AH725	S	刀座尺寸	钻体
DMP220	22	●	12.56	22	TID*220*
DMP221	22.1	●	12.56	22	TID*220*
DMP222	22.2	●	12.56	22	TID*220*
DMP223	22.3	●	12.56	22	TID*220*
DMP224	22.4	●	12.56	22	TID*220*
DMP225	22.5	●	12.56	22	TID*220*
DMP226	22.6	●	12.56	22	TID*220*
DMP227	22.7	●	12.56	22	TID*220*
DMP228	22.8	●	12.56	22	TID*220*
DMP229	22.9	●	12.56	22	TID*220*
DMP230	23	●	13.13	23	TID*230*
DMP231	23.1	●	13.13	23	TID*230*
DMP232	23.2	●	13.13	23	TID*230*
DMP233	23.3	●	13.13	23	TID*230*
DMP234	23.4	●	13.13	23	TID*230*
DMP235	23.5	●	13.13	23	TID*230*
DMP236	23.6	●	13.13	23	TID*230*
DMP237	23.7	●	13.13	23	TID*230*
DMP238	23.8	●	13.13	23	TID*230*
DMP239	23.9	●	13.13	23	TID*230*
DMP240	24	●	13.7	24	TID*240*
DMP241	24.1	●	13.7	24	TID*240*
DMP242	24.2	●	13.7	24	TID*240*
DMP243	24.3	●	13.7	24	TID*240*
DMP244	24.4	●	13.7	24	TID*240*
DMP245	24.5	●	13.7	24	TID*240*
DMP246	24.6	●	13.7	24	TID*240*
DMP247	24.7	●	13.7	24	TID*240*
DMP248	24.8	●	13.7	24	TID*240*
DMP249	24.9	●	13.7	24	TID*240*
DMP250	25	●	14.3	25	TID*250*
DMP251	25.1	●	14.3	25	TID*250*
DMP252	25.2	●	14.3	25	TID*250*
DMP253	25.3	●	14.3	25	TID*250*
DMP254	25.4	●	14.3	25	TID*250*
DMP255	25.5	●	14.3	25	TID*250*
DMP256	25.6	●	14.3	25	TID*250*
DMP257	25.7	●	14.3	25	TID*250*
DMP258	25.8	●	14.3	25	TID*250*
DMP259	25.9	●	14.3	25	TID*250*

●: 库存型号

包装数量: φ6.0 - φ19.9 = 2 个

φ20 - φ25.9 = 1 个

标准切削参数

ISO	工件材料	切削 速度 Vc (m/min)	进给: f (mm/rev)						
			ϕD_c (mm)						
			$\phi 6 - 7.9$	$\phi 8 - 9.9$	$\phi 10 - \phi 11.9$	$\phi 12 - \phi 13.9$	$\phi 14 - \phi 15.9$	$\phi 16 - \phi 19.9$	$\phi 20 - \phi 25.9$
P	低碳钢 (C < 0.3) (SS400 / St42-1, SM490 / St52-3, S25C / C25, 等)	80 - 140	0.09 - 0.13	0.12 - 0.25	0.15 - 0.28	0.18 - 0.3	0.20 - 0.35	0.25 - 0.45	0.25 - 0.45
	高碳钢 (C > 0.3) (S45C / C45, S55C / C55, 等)	70 - 120	0.09 - 0.13	0.12 - 0.25	0.15 - 0.28	0.18 - 0.3	0.2 - 0.35	0.25 - 0.45	0.25 - 0.45
	低合金钢 (SCM415, 等)	70 - 120	0.08 - 0.13	0.11 - 0.25	0.14 - 0.28	0.16 - 0.32	0.18 - 0.35	0.23 - 0.4	0.25 - 0.45
	合金钢 (SCM440 / 42CrMo4, SCr420 / 20Cr4, 等)	40 - 90	0.08 - 0.13	0.11 - 0.25	0.14 - 0.28	0.16 - 0.32	0.18 - 0.35	0.23 - 0.4	0.25 - 0.45
M	不锈钢 (SUS304 / X5CrNi18-9, SUS316 / X5CrNiMo17-12-2, 等)	30 - 70	0.08 - 0.1	0.1 - 0.15	0.12 - 0.18	0.14 - 0.2	0.16 - 0.24	0.16 - 0.26	0.18 - 0.3
K	灰铸铁 (FC250 / GG25, 等)	80 - 180	0.12 - 0.18	0.15 - 0.3	0.20 - 0.35	0.25 - 0.4	0.3 - 0.45	0.35 - 0.55	0.35 - 0.6
	球墨铸铁 (FCD700 / GGG70, 等)	80 - 140	0.12 - 0.18	0.15 - 0.3	0.20 - 0.35	0.25 - 0.4	0.3 - 0.45	0.35 - 0.55	0.35 - 0.6
N	铝合金 (ADC12, 等)	80 - 220	0.1 - 0.2	0.2 - 0.35	0.25 - 0.4	0.3 - 0.45	0.35 - 0.5	0.4 - 0.6	0.5 - 0.75
S	钛合金 (Ti-6Al-4V, 等)	20 - 50	0.05 - 0.07	0.06 - 0.12	0.08 - 0.15	0.1 - 0.28	0.12 - 0.2	0.14 - 0.22	0.18 - 0.27
	镍基合金	20 - 50	0.05 - 0.07	0.06 - 0.11	0.08 - 0.13	0.1 - 0.15	0.12 - 0.18	0.12 - 0.22	0.14 - 0.22
H	淬火钢	20 - 50	0.05 - 0.07	0.06 - 0.12	0.08 - 0.15	0.1 - 0.18	0.12 - 0.2	0.14 - 0.22	0.16 - 0.25

— 上表所示为推荐的标准切削参数。

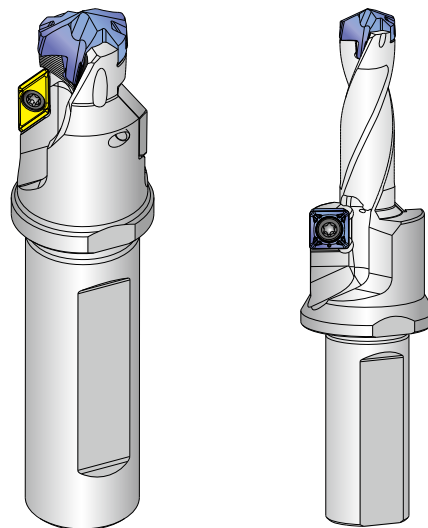
— 由于机床的刚度和功率以及工件材料的不同, 切削条件可能发生变化

— 加工孔直径可能会根据机床的刚度或切削条件而改变

— 在使用 L/D = 8 & 12 钻头时, 推荐的切削速度和进给量为上表中的中值至最小值之间。

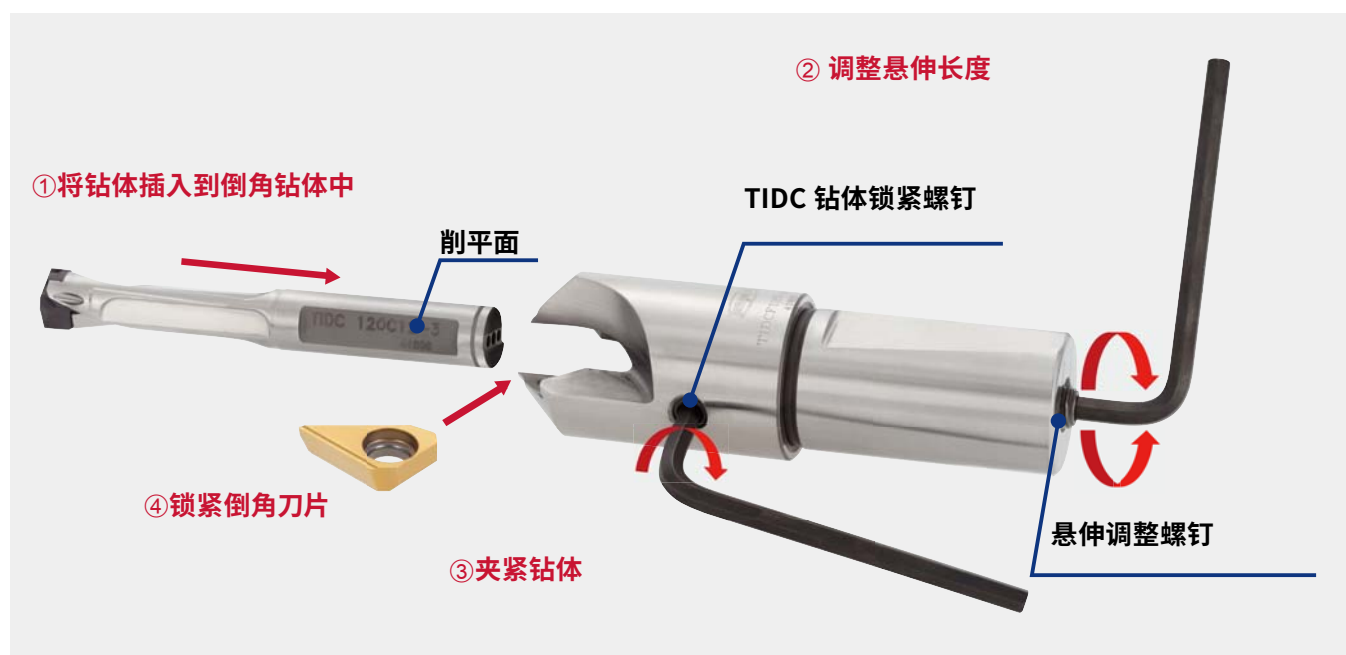
非标 - 定制钻体

特殊钻体如具有倒角或镗面功能的钻具，将根据客户需求定制。详情请与泰珂洛销售工程师联系。



如何将TIDC钻体装入倒角钻体

钻头的悬伸长度可以通过调整柄部的螺钉进行调整。
钻杆的后部必须与调整螺钉接触，因为当钻削时，螺钉支持钻头以抵抗推力。



步骤

- ① 将 TIDC 钻体装入无倒角刀片的倒角钻体中。
- ② 调整位于倒角钻体底部的调整螺钉进行钻杆悬伸长度调整
- ③ 调整钻体的位置，使钻体固定在削平面处，并拧紧钻杆的夹紧螺钉。TIDC 钻体的排屑槽将与倒角刀片对齐
- ④ 在刀座上按住刀片的同时，转动扳手锁紧倒角刀片。

注意

当从倒角钻体上拆下钻体时必须先拆下倒角刀片。
悬伸调整螺钉可从倒角刀体顶部用平刃螺丝刀操作。这样，在倒角刀体放置钻杆后，可以调整钻体的悬垂长度。

备件

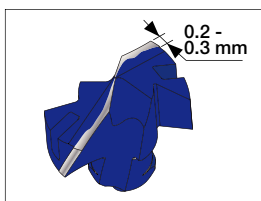
锁紧螺钉 TIDC 钻体	悬伸调整螺钉	扳手	刀片锁紧螺钉	扳手	
				扳手杆	扳手柄
SRM10x10DIN916	SRM10x1.5S	HW5.0	SR14-544/S ***	BT15S	SW6-SD

*** SR14-544/S 包装数量 = 5 个

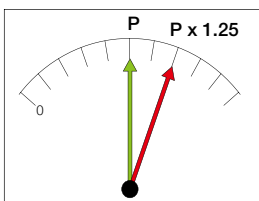
技术指南

● 何时更换钻头 (寿命基准)

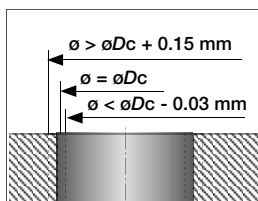
确定钻头更改时间的标准如下：



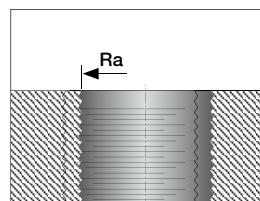
钻角磨损宽度达到 0.2 - 0.3 mm



主轴负荷超过正常值的 125%。



相比钻头直径孔径大于 0.15mm 或小于 0.03mm



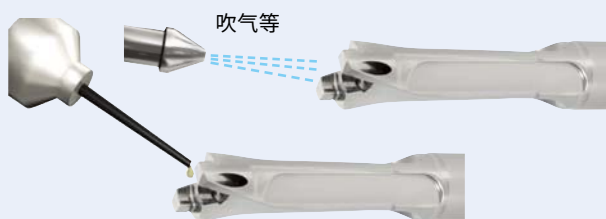
表面粗糙度恶化。



振动或异常噪音发生。

● 如果夹紧钻头

① 清洁并润滑刀座



② 在刀座内放置钻头



③ 在钻头上放置夹紧扳手



④ 锁紧

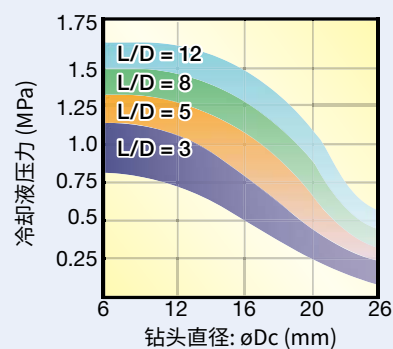
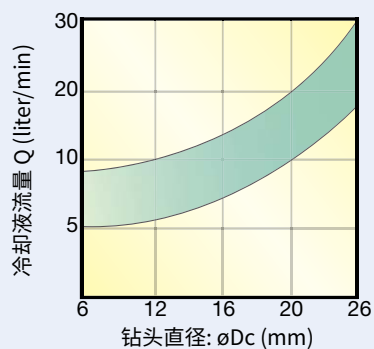


● 切削液供应

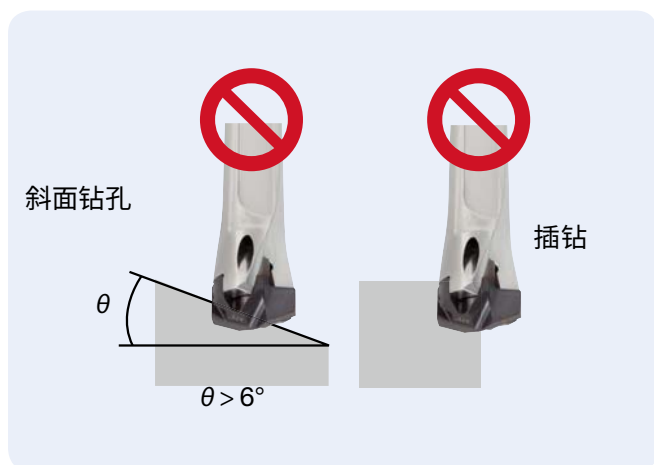
推荐内部冷却液供应



■ 所需冷却剂流量和压力

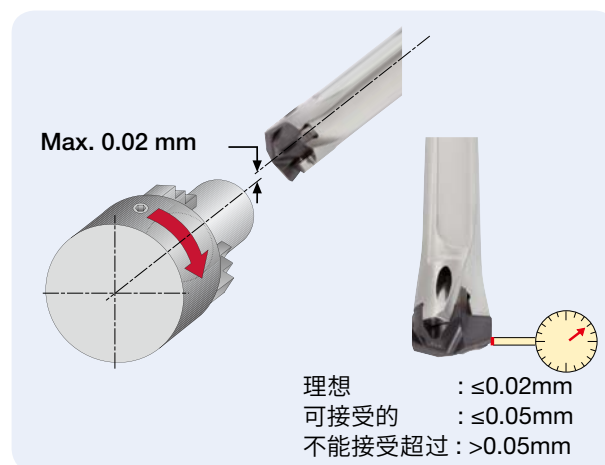


● 不推荐的加工应用



● 跳动

跳动应小于 0.02mm



装夹钻头指南



步骤

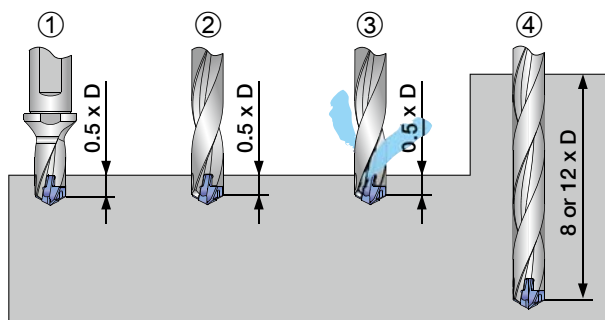
- ① 使用空压气吹净钻体和钻头锁紧部位，点上润滑油并在刀座内放置钻头
 - ② 在钻头上的凹槽中放置夹紧扳手。将头朝刀座方向推，左右两侧扭矩相等，转动夹紧扳手将钻头完全卡住 (图 #1)。
 - ③ 确保钻头底部和钻杆之间没有间隙。厚度在 0.01 毫米左右的垫片对检查间隙是有用的 (图 #2)。
 - ④ 如果间隙大于 0.01mm，请松开钻头并回到程序编号①。
 - ⑤ 检查钻头周刃跳动精度，周刃跳动必须小于 0.05 mm. (图 #3) (推荐值：小于 0.02 mm)
- 如果跳动超过 0.05 mm, 拆下钻头并返回安装步骤①。

注 #1: 如果应用在左右两侧的锁紧扭转力不相等，钻头和钻体之间可能会存在间隙，这将增大了钻体的跳动量。

注 #2: 钻体夹持精度低可能影响的跳动精度，如果跳动量很大，请检查夹持钻体的精度。

使用 L/D = 8 & 12 钻头是的注意事项

在使用 L/D = 8 & 12 钻头时，应该考虑钻一个短的引导孔或中心孔



- ① 钻一个 0.5xD 引导孔
- ② 低速旋转钻头 (如 100min-1), 并以缓慢的进给速度进入引导孔, 直到达到距离孔底几个毫米位置
- ③ 供应切削液并采用正常推荐转数旋转钻头
- ④ 在建议的切削条件下钻出所需的深度

加工中心推荐使用的刀柄

首选推荐



强力刀柄



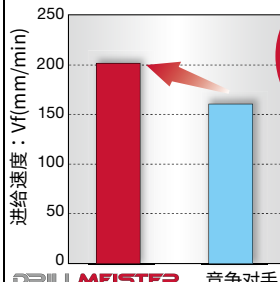
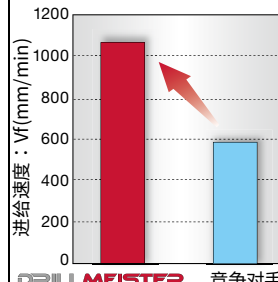
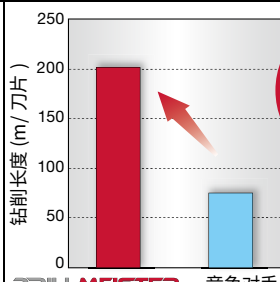
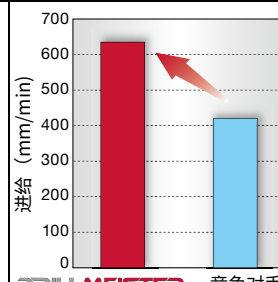
弹簧夹头刀柄

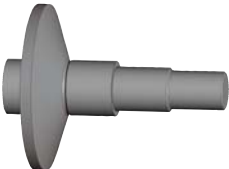
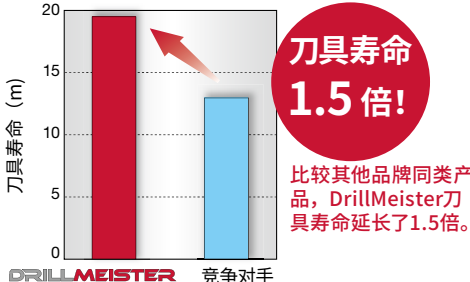
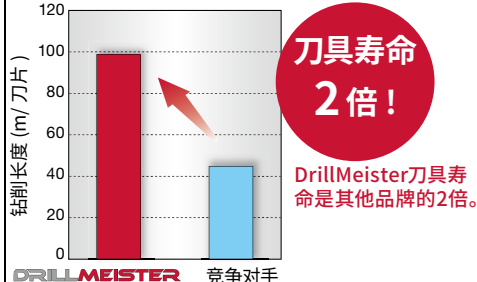


侧固式

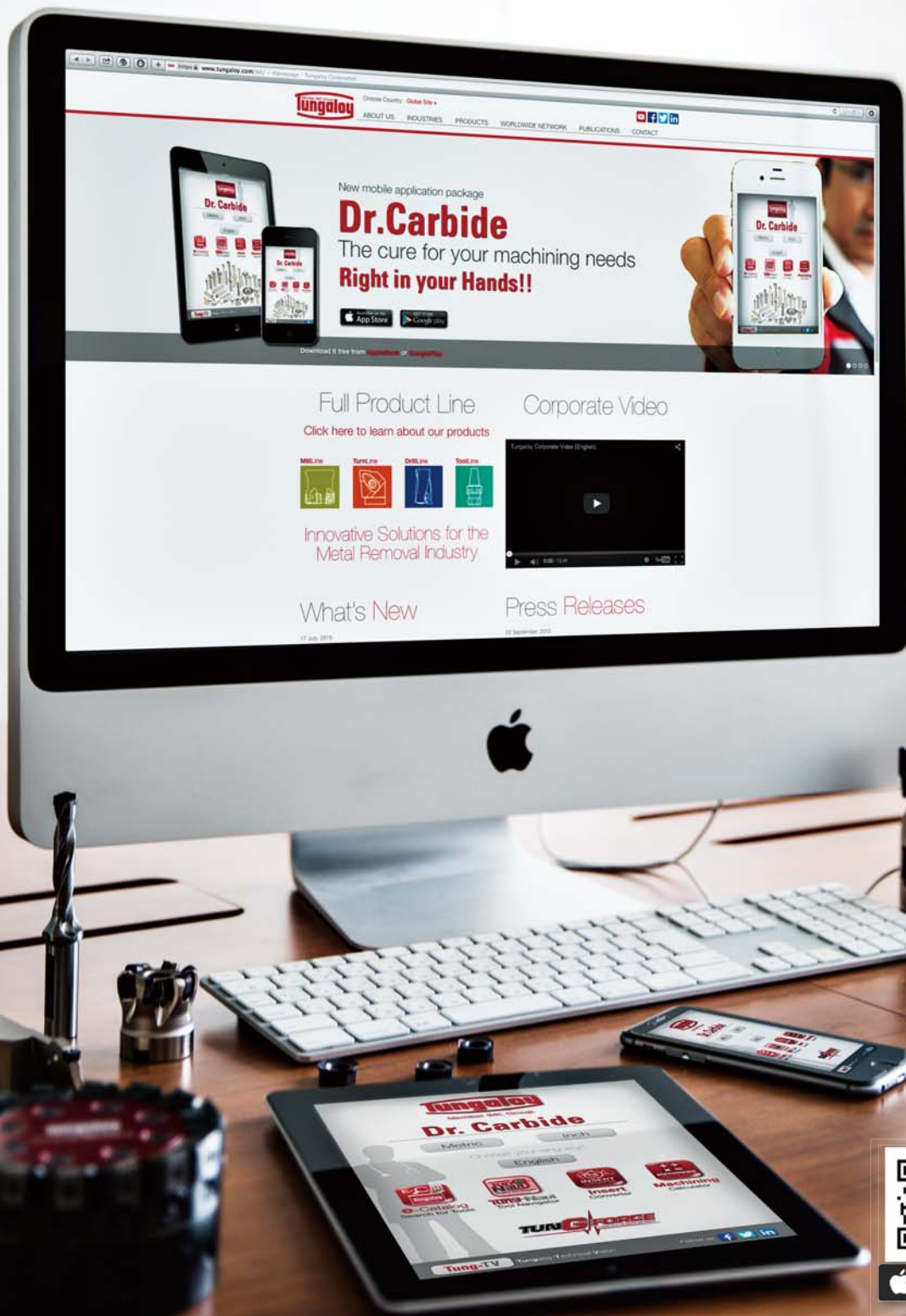
注: 如果需要使用侧固式刀柄夹持 12xD 钻体, 那么柄部需要额外加工一个削平面。

实际案例

工件类型		球阀	法兰
钻体		TIDC100C10-3	TIDC100C10-3
钻头		DMP105	DMP100
材质		AH725	AH725
工件材料		SUS304 / X5CrNi18-9	SCM440 / 42CrMo4
		 M	 P
切削参数	切削速度 : V_c (m/min)	45	122
	进给 : f (mm/rev)	0.15	0.28
	钻头直径 : ϕD_c (mm)	10.5	10
	孔径 : H (mm)	23	35
	冷却液	湿式 (内冷)	湿式 (内冷)
结果		 生产效率 1.3 倍! DrillMeister实现了高进给加工并且提高了1.3倍加工效率。AH725具有较好的抗崩刃性,刀具寿命延长了30%。	 生产效率 2 倍! DrillMeister相对其他品牌实现了2倍的进给,大大地提高了生产效率。没有突发的崩损发生,延长刀具寿命20%。
		进给速度: V_f (mm/min)	进给速度: V_f (mm/min)
工件类型		轮毂	制动盘
钻体		TID135F16-3	TID125F16-3
刀片		DMP139 AH725	DMP126 AH725
工件材料		S50C / C55	FC250 / 250
		 P	 K
切削参数	切削速度 : V_c (m/min)	90	100
	进给 : f (mm/rev)	0.2	0.2
	钻头直径 : ϕD_c (mm)	412	633
	孔径 : H (mm)	13.9	12.6
	冷却液	15	6
机床		卧式加工中心	立式加工中心
冷却液		湿式 (外冷)	湿式 (外冷)
结果		 刀具寿命 3 倍! AH725具有更好的抗破损性能,刀具寿命延长了3倍。	 生产效率 1.5 倍! DrillMeister实现了高进给加工,最终生产效率提高了1.5倍,并且刀具寿命是竞争对手的3倍。
		钻削长度 (m/刀片)	进给 (mm/min)

工件类型		CVT 皮带轮	驱动轴
钻体		TIDC160C16-5	TID160F20-5
刀片		DMP165 AH725	DMP160 AH725
工件材料		SCr420 / 20Cr4	SCM415 / 低碳钢
		 P	 P
切削参数	切削速度 : V_c (m/min)	104	108
	进给 : f (mm/rev)	0.3	0.17
	进给速度 : V_f (mm/min)	600	365
	钻头直径 : ϕD_c (mm)	16.5	16
	孔径 : H (mm)	13	90
	机床	卧式加工中心	NC 车床
冷却液		湿式 (内部)	湿式 (内部)
结果			

访问我们的网站和应用程序 了解更多信息!



Available on the
App Store



GET IT ON
Google play

www.tungaloy.com/tcts

总公司 泰珂洛超硬工具 (上海) 有限公司
ADD: 上海市闸北区江场三路 88 号 401 室
TEL : 021-36321879 36321880
FAX : 021-36321918

大连分公司
ADD: 大连经济技术开发区铁山中路 62 号
TEL : 0411-87963170
FAX : 0411-87963141

广州分公司
ADD: 广州市番禺区沙头街禺山西路 329 号
4 座 1 栋 1410 单元
TEL : 020-38395085 38395116
FAX : 020-38395106

成都办事处
ADD: 四川省成都市高新区天府二街复城国际
广场 T4 栋 2701 号
TEL : 028-61500820
FAX : 028-61500821

天津分公司
ADD: 天津市河西区怒江道北侧创智东园
2 号楼 1007 室
TEL : 022-83709199
FAX : 022-83709198

西安办事处
ADD: 陕西省西安市高新区锦业一路 56 号
研祥城市广场 B 座 2028 号
TEL : 029-88861380
FAX : 029-88861379



www.tungaloy.com/tcts

follow us at:
facebook.com/tungaloyjapan
twitter.com/tungaloyjapan

To see this product in action visit:

Tung-TV

www.youtube.com/tungaloycorporation

Distributed by:



DOWNLOAD
Dr. Carbide App



Available on the
App Store



GET IT ON
Google play



AS9100 Certified
78006
2015.11.04
ISO14001 Certified
EC97J1123
1997.11.26