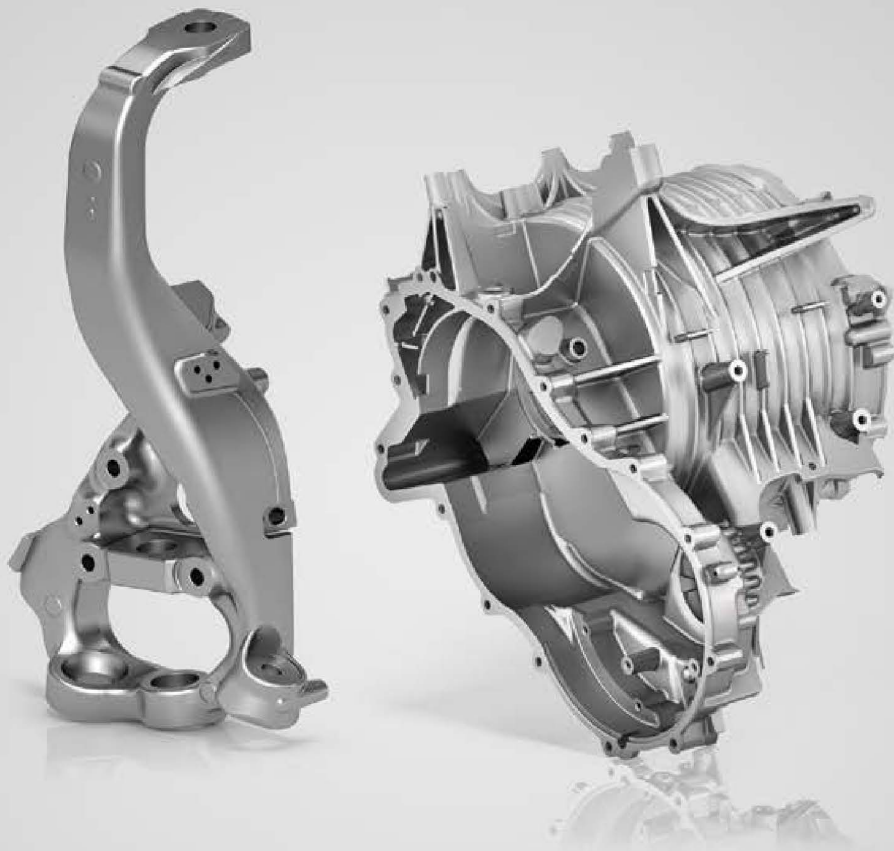
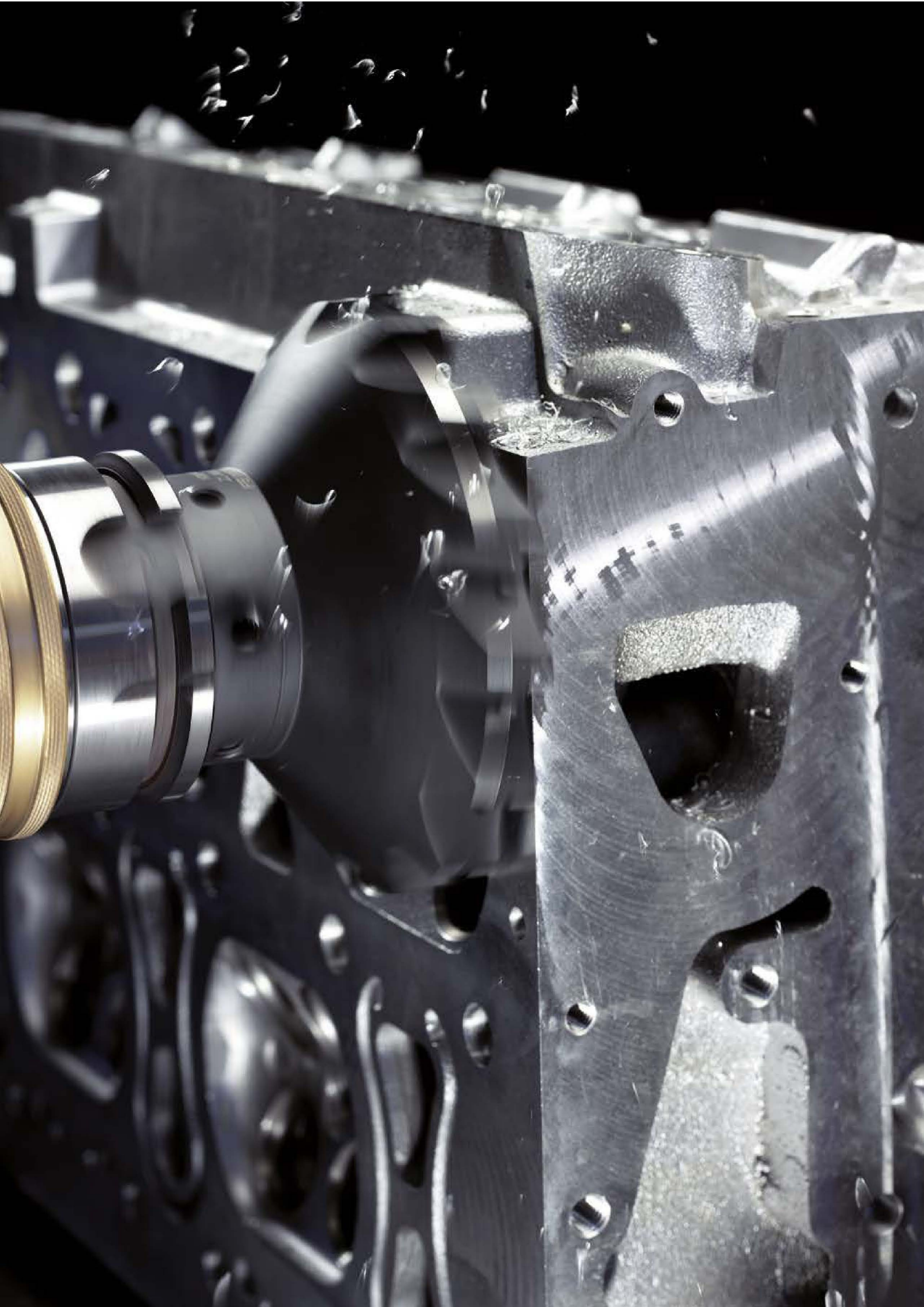


_WALTER 产品亮点

铝合金加工刀具 — 助您扩展潜能





铝合金 – 标准刀具

目录 – 车削、钻孔、螺纹加工、铣削

亮点产品

坡铣刀M2131	5
坡铣刀M2331	7
瓦尔特速致 (Walter Xpress)	8
速致 (Xpress) 刀具 – 概述	10
DC165 / DC166非标刀具	11
DC166 非标刀具	12
有色金属ISO N	13
HIPIMS PVD WNN10	14
GX PCD槽刀– WDN10	15
PCD标准刀具	16
PCD非标刀具	17
Walter BLAXX锯片铣刀F5055	18

A1 – 车削

ISO车削	19
切槽和切断 – 切断刀具GX	32

B1 – 钻孔

钻孔	39
镗孔和精镗	41

B3 – 螺纹加工

HSS-E (-PM) 丝锥	49
----------------	----

C1 – 铣削

整体硬质合金、PCD和HSS铣刀	69
带可转位刀片的铣刀	89
刀具和刀片 – 概述	114

Walter Sky-tec M2131 坡铣刀： 树立飞机制造工业用锻造合金加工的基准

刀具

- 用于高速铣削的90°坡铣刀
- 最大切削深度15 mm或20 mm
- 直径25–80 mm或1–3"
- 高精度的径向跳动精度
- 精细动平衡过的刀体
- 具有不同的接口，如HSK、ScrewFit、圆柱侧固柄或芯轴式接口

可转位刀片

- 具有不同圆角半径的两种尺寸可转位刀片
 - ZDGT1504 ...R-K85 (R = 0.4–4.0 mm)
 - ZDGT2005 ...R-K85 (R = 0.8–6.4 mm)
- 具有特殊几何形状的正型基本形状，适用于腔铣
- 针对高速加工的定位面离心力保护安全锁
- 新型铣削材质WNN15，刀具寿命极长

应用

- 用于加工有色金属（ISO N），例如铝锻造合金或铝锂合金
- 飞机制造中的结构件加工
- 粗铣和半精加工金属去除量较大的型腔

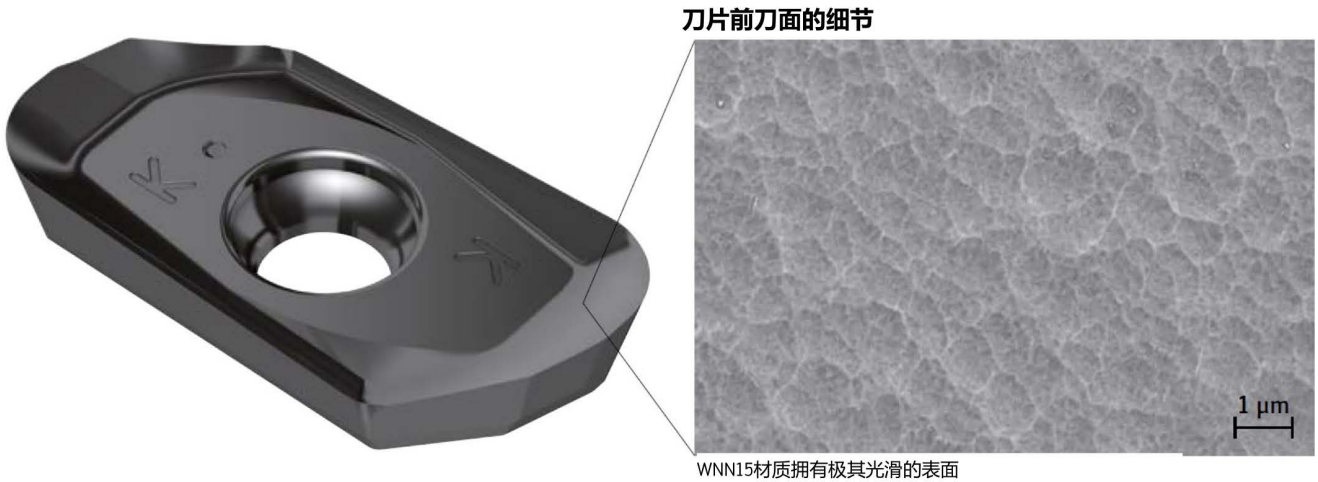


客户收益

- 由于具有离心力保护性能，即使在高速加工下也可展现出优异的工艺可靠性
- 金属切除率高，加工时间短
- 切削刃上积屑瘤少，刀具寿命长

_坡铣刀 M2131

Walter Sky-tec M2131 坡铣刀：树立飞机制造业用锻造合金加工的基准



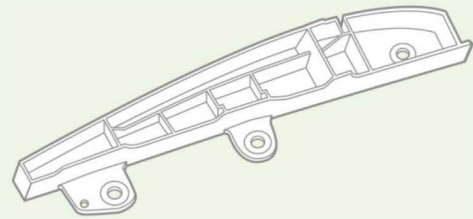
刀片前刀面的细节

WNN15材质拥有极其光滑的表面

Walter ISO N 可转位刀片

型号: ZDGT

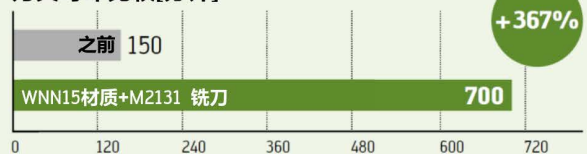
铣削型腔



材料: 铝7075
刀具: M2131 / Z = 3 / Ø 50 mm
刀片: ZDGT200540R-K85
刀片材质: WNN15
冷却介质: 乳化液
切削参数:

	之前	WNN15
v_c	2 356 m/min	2 356 m/min
n	15 000 rpm	15 000 rpm
f_z	0.20 mm	0.20 mm
v_f	9 000 mm/min	9 000 mm/min
a_e	42 mm	42 mm
a_p	9 mm	9 mm

刀具寿命比较[分钟]



观看产品视频:
扫描此二维码或直接登录
<http://goo.gl/i2NpPT>

锻造铝合金加工专家

刀具

- 用于高速铣削的M2331 90°坡铣刀
- 最大切深15 mm或20 mm
- 直径32-50 mm或1.5-2"
- 高同心度
- 精细动平衡过的刀体
- 具有不同的接口，例如用于牧野机床的HSK、ScrewFit或芯轴式接口
- 使超高速加工成为可能

应用

- 加工有色金属 (ISO N)，例如锻造铝合金或铝锂合金
- 飞机制造中的结构件加工
- 粗铣和半精加工金属去除量较大的型腔
- 可以应用于超高速加工 (例如 $D_c = 50 \text{ mm}$; $n = 33,000 \text{ rpm}$)

可转位刀片

- 具有不同角半径的两种可转位刀片尺寸 ZDGT15A4...R-K85 ($r = 0.4-4.0 \text{ mm}$) ZDGT20A5...R-K85 ($r = 0.8-6.4 \text{ mm}$)
- 具有特殊形状的正型基本形状，适用于型腔铣
- 针对高速切削加工的定位面离心力保护安全锁
- WMG40材质可转位刀片



可转位刀片
带离心力保护安全锁

Walter 坡铣刀

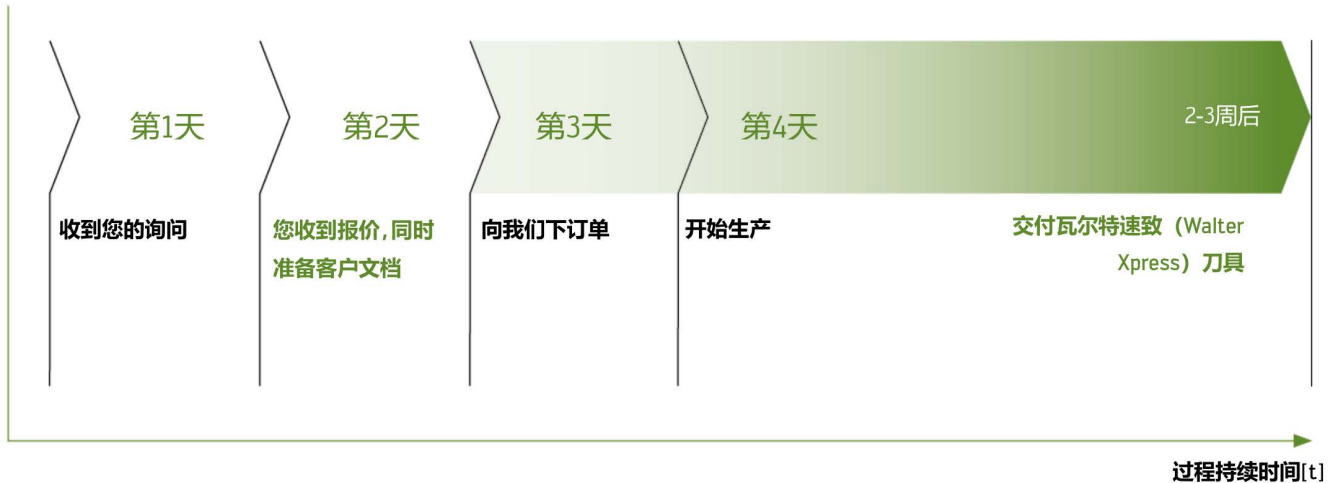
图: M2331

客户收益

- 由于具有离心力保护安全锁功能，即使在高速加工下也可展现出优异的工艺可靠性
- 金属去除率高，加工时间短
- 切削刃上积屑瘤少，刀具寿命长
- 提供针对特定机床的铣刀型号 (牧野机床)

瓦尔特速致 (Walter Xpress) – 快速交货服务， 高效和经济性

定制的非标刀具帮您把多道工序复合成一把刀具完成。
这可帮您减少刀具更换而导致的非生产时间，从而简化整个加工过程。



优化您的工艺

非标刀具帮您使用一把刀具完成多道工序

假设您有特定的加工任务。甚至在您开始工作之前，Walter就会确定优化您的工艺的解决方案。例如，以前需要使用钻孔和倒角刀具，而现在可以通过使用单把刀具执行两种加工来提高工作效率。这是因为两道工序复合在一把刀具上。可以为您带来哪些益处呢？您的工艺流程会得到显著优化。

最长交货时间为3周

减少流通中的刀具数量

速致 (Xpress) 这一名称本身已不言自明。瓦尔特速致 (Walter Xpress) 的交货时间极短，因而脱颖而出。对您而言，这意味着在下订单后的三周之内（通常会更快），您将收到瓦尔特速致 (Walter Xpress) 刀具系列中的定制刀具。这有助于使刀具库存保持较低水平，减少占用的资金量。

甚至交货前就获得收益

使用瓦尔特速致 (Walter Xpress)，您从一开始就可以从计划的极大确定性中获益。这是因为在提供报价后，可获得所有详细信息。

整合更多工序意味着效率更高

使用一把刀具完成多道工序 – 这是基于我们对工艺流程全面理解的成果。我们的目标是以一种更有效率的方式来组织您的工艺流程。

缩短刀具调整的时间和停机时间

还可以减少加工工序中的非生产时间。组合各个工艺步骤可减少换刀次数，并可实现同时进行加工操作。会取得怎样的成效呢？您的生产效率得到提高。

使用瓦尔特速致 (Walter Xpress) 节省大量资金

瓦尔特速致 (Walter Xpress) 快速、高效且设计独特。与传统的加工策略相比，这些品质使您可以（根据加工工序的数量）节省大量资金。

将更多时间用于您的核心专业技术领域

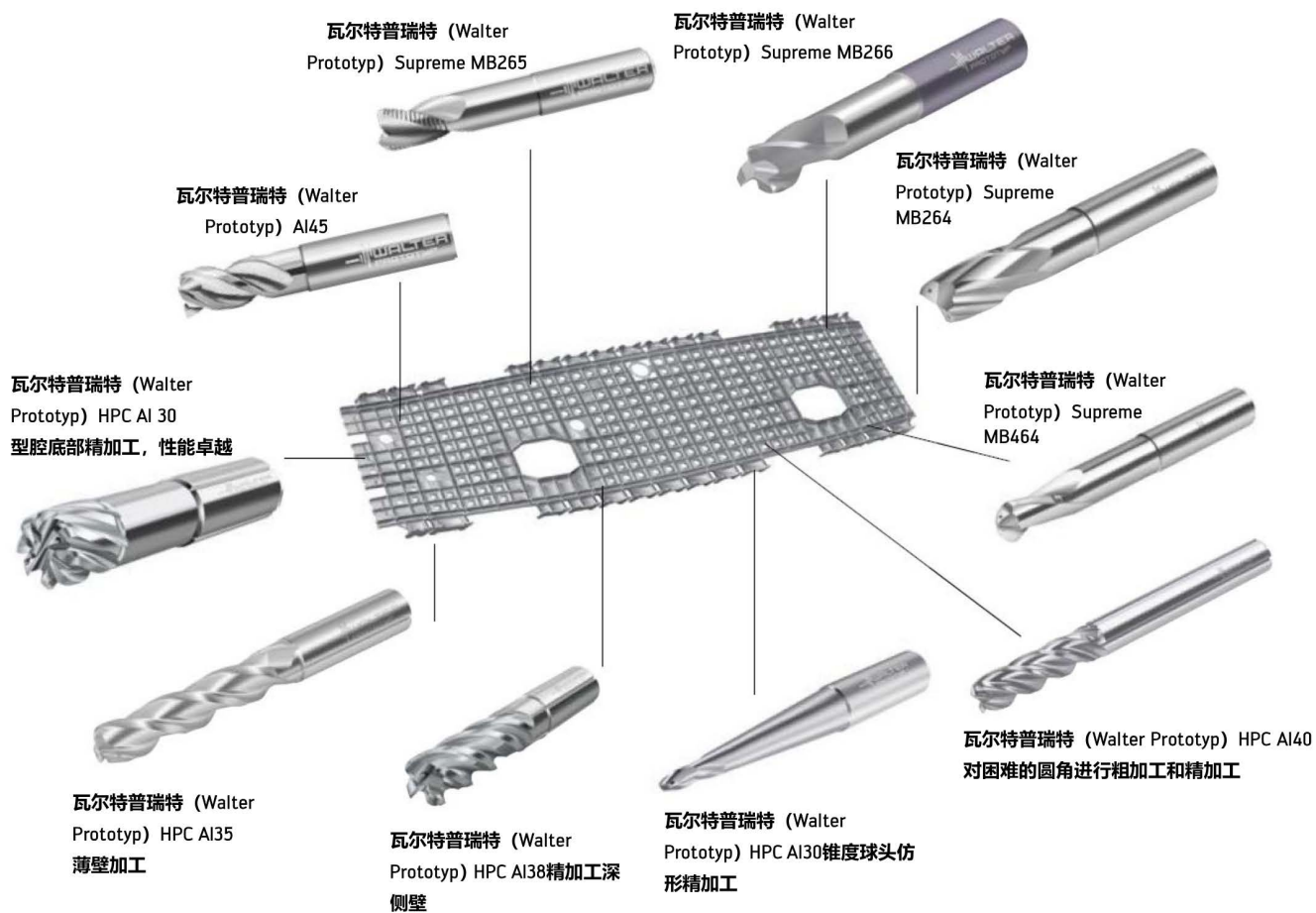
Walter速致 (Xpress) 可以提高生产效率，从而为您带来极大的自由度。可利用获得的时间获得更大的收益，例如，将其用于您的核心专业技术领域。

Walter Xpress

设计简单 – 交货快捷

应用

适用于本应用中符合ISO N的有色金属，专门用于铝加工。用于粗加工、精加工、通用和五轴加工的专业和定制刀具。该系列刀具适用的行业主要是航空航天，但在汽车和通用工程应用领域也很出色。



客户收益

- 标准的槽型
- 2 - 3周的短交货期
- 为您的应用定制刀具，实现高生产效率

速致 (Xpress) 铣削铝合金 – 刀具概览

	刀具	Z	Dc	用途
	MB265	3	6-25 1/4" – 1"	<ul style="list-style-type: none"> – 粗加工 – 满槽铣1.5xDc – 内冷
	MB266	3	6-25 1/4" – 1"	<ul style="list-style-type: none"> – 粗加工和精加工 – 通用刀具 – 满槽铣1xDc – 内冷
	MB264	2	5-25 3/16" – 1"	<ul style="list-style-type: none"> – 粗加工和精加工 – 不稳定条件 – 困难的圆角 – 满槽铣1.5-2xDc – 内冷
	Al45	2-4	6-25 1/4" – 1"	<ul style="list-style-type: none"> – 粗加工和精加工 – 通用刀具 – 满槽铣1.5xDc – 外部冷却液
	MB464	2	6-25 1/4" – 1"	<ul style="list-style-type: none"> – 粗加工和精加工 – 仿形铣削 – 内冷
	AL30圆锥形	2		<ul style="list-style-type: none"> – 5轴仿形精加工 – 特殊形状仿形精加工
	Al30	6-8	12-25 1/2" – 1"	<ul style="list-style-type: none"> – 精加工薄壁型腔底面
	Al35	3	6-25 1/4" – 1"	<ul style="list-style-type: none"> – 长刃精加工 – 高达5xDc – 薄壁加工 – 更高的刀具芯厚 – 无中心切削刃
	Al38	4	6-25 1/4" – 1"	<ul style="list-style-type: none"> – 长刃壁精加工 – 薄壁加工
	Al40	4	5-20 3/16" – 3/4"	<ul style="list-style-type: none"> – 粗加工和精加工 – 困难的圆角 – 长刃精加工 – 满槽铣1xDc – 内冷

速致 (Xpress) 钻削

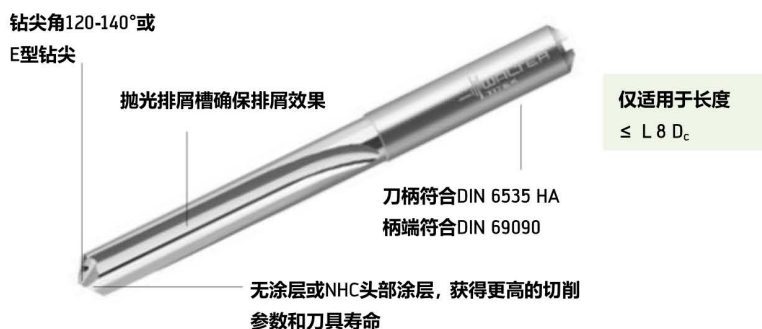
DC165 / DC166

刀具DC165

- 整体硬质合金钻头
- 直槽
- 内冷
- 抛光排屑槽和抛光后角
- 钻尖角120°至140°或E型
- 直径范围3至20 mm
- 阶梯钻多达3个阶梯
- 长度高达8 x Dc
- 可提供NHC涂层

应用

- ISO N组材料
- 适用于乳化液
- 应用领域：汽车行业、通用机械制造、能源行业、医疗、航空航天行业



说明

- DC165 圆柱直槽
- DC265 带倒角直槽钻头
- DC365 直槽阶梯钻

刀具DC166

- 整体硬质合金钻头
- 螺旋槽
- 内冷
- 抛光排屑槽和抛光后角
- 钻尖角120°至140°或E型
- 直径范围3至20 mm
- 阶梯钻多达3个阶梯
- 长度高达8 x Dc
- 可提供NHC涂层

应用

- ISO N组材料
- 适用于乳化液
- 应用领域：汽车行业、通用机械制造、能源行业、医疗、航空航天行业



说明

- DC166 圆柱螺旋槽
- DC266 带倒角螺旋槽钻头
- DC366 螺旋槽阶梯钻

可在所有型号的铝合金中实现卓越的生产效率

非标刀具

刀具

- DC166整体硬质合金高性能钻头，带内冷
- 直径4-20 mm，钻深可达30×Dc
- 可达三个阶梯
- 无涂层或NHC-Tip涂层，抛光的槽和表面
- 满足客户要求的非标刀具

应用

- ISO N组材料
- 铸铝和锻造合金
- 可与乳化液或MQL一起使用
- 应用领域：汽车行业、通用机械制造、大批量加工
- 深孔钻削可达30×Dc

也可提供半非标速致服务：

Walter Xpress



DC166 整体硬质合金阶梯钻

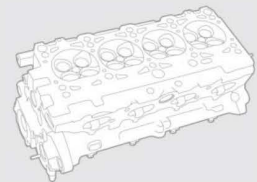
图：Ø9/16mm

客户收益

- 针对应用定制的客户非标版本
- 进给率最高提高30%，可实现高生产效率
- 可靠的排屑性能确保高工艺可靠性
- 适用于铸铝和锻造铝合金

应用示例

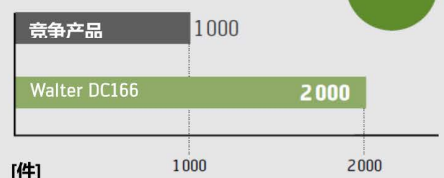
气缸盖



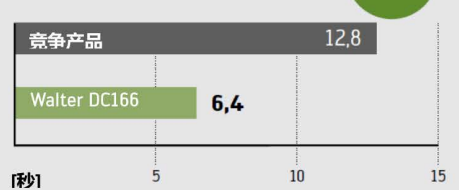
材料：AlSi10MgCu
 刀具：DC166阶梯钻，直径Ø9/16 mm
 钻深：60 mm
 每个工件钻孔数：16

	竞争产品	Walter DC166
vc (m/min)	753	753
n (min ⁻¹)	15 000	15 000
fu (mm)	0,3	0,6
vf (mm/min)	4 500	9 000

对比：工件数量

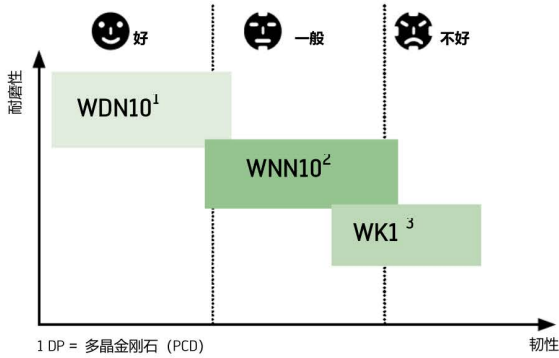


比较：加工时间

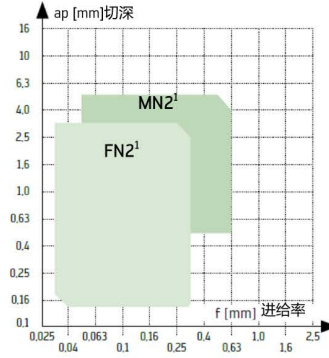


规格和形状

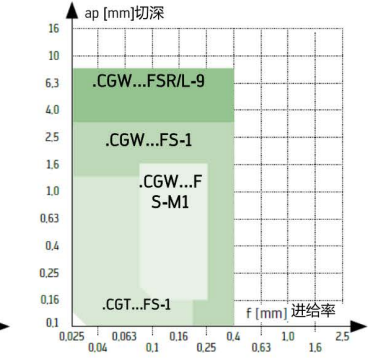
有色金属 ISO N



正型基本形状硬质合金



正型基本形状PCD



瓦尔特可转位车削刀片

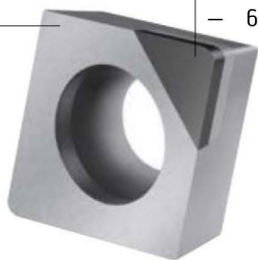
PCD- ISO 标准刀片- WDN10

公差

- 所有PCD刀片均按照ISO G级公差磨削

刀刃准备

- F槽型
- 6-8μm刃口处理锋利



PCD基材

- 多晶中等粒度金刚石 6-10 μm
- 广泛应用于ISO N和ISO O材料

应用范围广

- 0°前角
- 前角7 - 10°
- 断屑槽形状
- 全切削刃口

可用的刀片:

CCGT..	DCGT..	SCGW..	TCGW..	VCGT..
CCGW..	DCGW..	SPGW..	TPGW..	VCGW..
CPGW..	DPGW..			

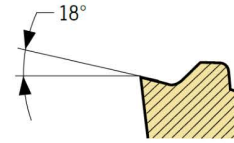
全新的 HIPIMS 产品规格带来完美的性能

形状

FN2 –适用于ISO N精加工的正型可转位刀片：

- 周边磨削的精加工刀片
- 低切削力
- 抛光前刀面
- 适用于容易振动、具有小直径的长轴

主切削刃



应用

主要应用

- 精加工和粗加工：
ISO N合金
铝合金（例如3.2382、AlSi10Mg (Fe)）铜基合金（例如2.0265、CuZn30）镁合金（例如3.5200、MgMn2）

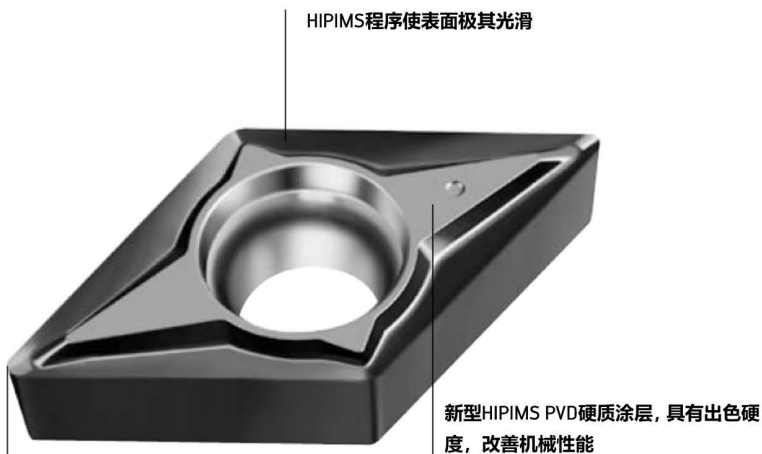
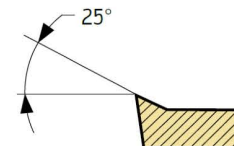
次要应用

- 精加工小零件材料：
ISO P (钢)
ISO M (不锈钢)
ISO S (高温合金)
- 精加工和粗加工：
ISO O (热固性塑料和热塑性塑料)

MN2 –适用于ISO N中等加工的正型可转位刀片：

- 有色金属通用
- 锋利的切削刃，周边磨削
- 抛光前刀面
- 精加工钢材和不锈钢材料

主切削刃



卓越的层结合，锋利的切削刃，周边磨削

表面比较：

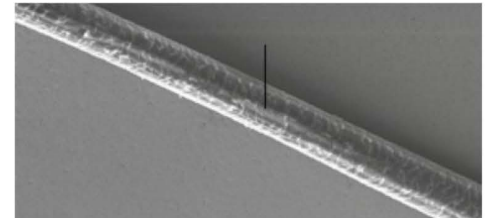
标准PVD工艺：容易形成液滴增加熔滴形成



HIPIMS PVD工艺 (WNN10)：极其光滑的表面



HIPIMS表面和头发轮廓直接比较



规格：WNN10

图：FN2形状

客户收益

- 出色的表面质量和尺寸精度
- 新型WNN10材质确保高的工艺可靠性
- 得益于卓越的涂层粘合性，不会出现层剥落甚至磨损
- 由于刀片表面更光滑，对于粘性材料可以提升寿命

可对铝和钛合金进行高效切槽

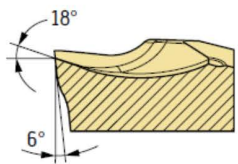
可转位刀片

- 直型和圆头切槽刀片
- 高效、激光断屑槽，可实现可靠的切槽
- 刀片宽度2-8 mm

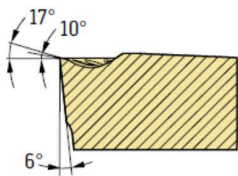
应用

- 切断、切槽和车槽
- 应用领域：航空航天行业、医学工程、汽车行业
- 螺纹铝制接头，切断，在铝制车轮上进行轮胎基体加工
- 切断钛合金骨钉

激光工艺形成的PCD槽型



F1形状用于切槽和切断



M1形状用于切槽和仿形车削

减少毛刺和尖点形成

F1形状 - 出色的的切屑收缩性能

M1形状 - 用于仿形和退刀车削

230°加工角度 - 用于退刀切槽

GX切槽刀片

图：GX24-3F400N02FS-F1 WDN10, GX24-3F400N20FS-M1 WDN10

客户收益

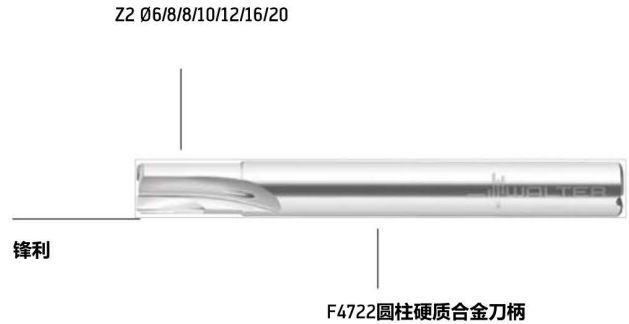
- 高的切削速度和长的刀具寿命
- 通过激光断屑槽，实现高工艺可靠性
- 更好的表面质量及一致性

瓦尔特 (Walter) PCD – 性能卓越的解决方案

瓦尔特 (Walter) PCD–标准刀具

刀具

- 标准PCD - 铣刀
- 2刃圆柄整体硬质合金，直径，最大 $\varnothing 20$
- ScrewFit接口四刃，直径，最大 $\varnothing 40$
- 套式铣刀5刃/6刃，直径，最大 $\varnothing 80$ mm
- 所有系列提供内冷



客户收益

- 出色的生产效率和刀具寿命
- 高精度 - 钎焊和激光切削刃
- 可提供现货
- 修磨服务

瓦尔特 (Walter) PCD – 适用于各种应用的非标刀具

瓦尔特 (Walter) PCD – 非标刀具

刀具

- 钢制刀体
- 整体硬质合金刀体
- 组合式刀具
- 高度复杂的阶梯刀具和复合刀具
- 根据刀柄形式, 刀具最长可以达到444mm
- 最大切削直径Dc可达 $\varnothing 300$ mm (SC刀体可达 $\varnothing 25$ mm)



用于长切屑材料的断屑槽

该图示显示了带有Xtra-tec®Point Drill刀片和长PCD切削刃 (46 mm) 的PCD复合刀具, 其中的断屑槽形状可以更好地控制切屑。



瓦尔特 (Walter) PCD 复合刀具

无断屑槽

带断屑槽

PCD分屑槽

分屑槽主要用于宽切削刃。采用这种形状, 切屑被切成较小的宽度, 尤其是在镗端面加工或轴向切削刃非常长的铣削加工中。



PCD卷屑槽

卷屑槽可用于具有特定硅含量的合金。典型的长切屑会形成较短的切屑。卷屑槽可提供更柔和的切削效果并降低切削力。



PCD断屑槽

断屑槽通常用于铝锻造合金中。在这些合金中, 断屑槽用于将长切屑变成较短的切屑。



客户收益

- 高生产效率的非标解决方案
- 适用于乳化液或MQL的特殊设计
- 最新的激光技术可实现高度精确的切削刃和激光断屑槽
- 适合挑战性应用的分屑槽、卷屑槽和断屑槽
- 提供修磨

对铝合金进行可靠的切断

产品系列的新成员

- 具有新SK8形状的可转位刀片 - 轻松进行铝合金加工
- 无涂层材质: WK1
- 锋利的切削刃可降低切削力

可转位刀片

- 单刃可转位刀片
- 切削宽度: 1.5 / 2.0 / 3.0 / 4.0 / 5.0 mm
- 可提供CE4、SF5、CE6和SK8槽型

应用

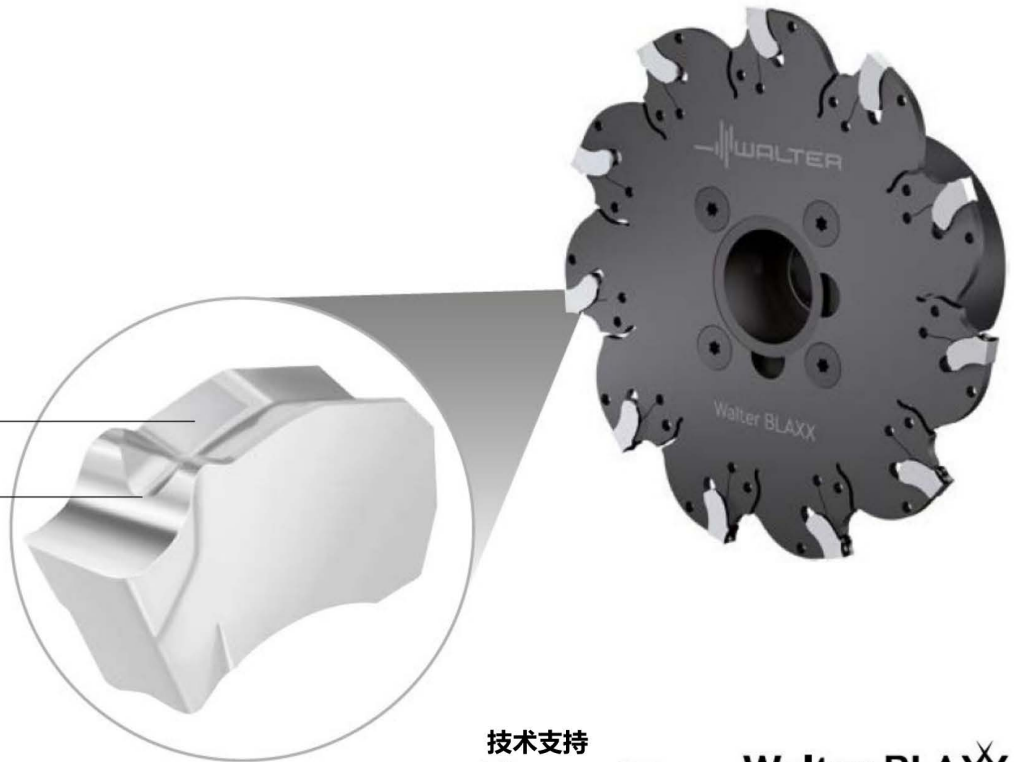
- 对铝合金进行的切断
- 应用领域: 通用机械制造、汽车行业、航空航天行业等

刀具

- WALTER BLAXX (黑锋侠) F5055锯片铣刀
- 直径范围63-250 mm
- 夹紧在刀体中的正型自锁式刀片 - 易于使用
- 优化刀片结构, 具有极高的保持力

棱柱形刀片支撑面

兼容 SX 切槽系列刀具



技术支持
Tiger-tec® Silver Walter BLAXX

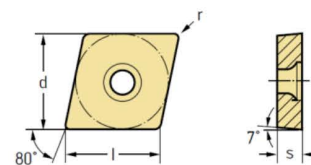
Walter SX可转位刀片

图: SX-...SK8..




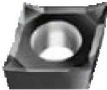
客户收益

- 将加工力导入刀片座的刚性最好部分, 具有极佳的工艺可靠性
- 很好的径向和轴向跳动精度
- 用户友好的可转位刀片自锁紧系统
- 通用刀片系统可降低库存成本 (可用于锯片铣刀和切槽刀杆)

菱形, 正型80° CCGT



可转位刀片

订货号	l mm	r mm	f mm	a _p mm	P			M			K		N		S				
					HC			HC			HC		HC	HW	HC				
					WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WMP20S	WSM10S	WSM20S	WSM30S	WKK10S	WKK20S	WNN10	WXN10	WK1	WSM10S	WSM20S
 CCGT060202-PF2	6.45	0.2	0.05-0.12	0.2-2.0															
CCGT060204-PF2	6.45	0.4	0.08-0.25	0.2-2.5															
CCGT09T302-PF2	9.67	0.2	0.05-0.12	0.2-2.0															
CCGT09T304-PF2	9.67	0.4	0.08-0.25	0.2-2.5															
CCGT09T308-PF2	9.67	0.8	0.10-0.30	0.3-3.0															
CCGT120404-PF2	12.90	0.4	0.08-0.25	0.2-3.0															
CCGT120408-PF2	12.90	0.8	0.10-0.30	0.3-3.5															
 CCGT060201-FN2	6.45	0.1	0.02-0.06	0.1-1.5															
CCGT060202-FN2	6.45	0.2	0.05-0.12	0.2-2.0															
CCGT060204-FN2	6.45	0.4	0.08-0.25	0.2-2.5															
CCGT09T301-FN2	9.67	0.1	0.02-0.06	0.1-1.5															
CCGT09T302-FN2	9.67	0.2	0.05-0.12	0.2-2.0															
CCGT09T304-FN2	9.67	0.4	0.08-0.25	0.2-2.5															
CCGT09T308-FN2	9.67	0.8	0.10-0.30	0.3-3.0															
CCGT120404-FN2	12.90	0.4	0.08-0.25	0.2-3.0															
CCGT120408-FN2	12.90	0.8	0.10-0.30	0.3-3.5															
 CCGT060201-PM2	6.45	0.1	0.02-0.06	0.5-1.5															
CCGT060202-PM2	6.45	0.2	0.05-0.12	0.5-2.0															
CCGT060204-PM2	6.45	0.4	0.08-0.25	0.6-3.0															
CCGT09T301-PM2	9.67	0.1	0.02-0.06	0.5-1.5															
CCGT09T302-PM2	9.67	0.2	0.05-0.12	0.5-2.0															
CCGT09T304-PM2	9.67	0.4	0.08-0.25	0.6-4.0															
CCGT09T308-PM2	9.67	0.8	0.10-0.35	0.8-4.0															
CCGT120402-PM2	12.90	0.2	0.05-0.12	0.5-2.0															
CCGT120404-PM2	12.90	0.4	0.08-0.25	0.6-5.0															
CCGT120408-PM2	12.90	0.8	0.10-0.35	0.8-5.0															
 CCGT060201-MN2	6.45	0.1	0.02-0.06	0.5-1.5															
CCGT060202-MN2	6.45	0.2	0.05-0.12	0.5-2.0															
CCGT060204-MN2	6.45	0.4	0.08-0.25	0.6-3.0															
CCGT09T301-MN2	9.67	0.1	0.02-0.06	0.5-1.5															
CCGT09T302-MN2	9.67	0.2	0.05-0.12	0.5-2.0															
CCGT09T304-MN2	9.67	0.4	0.08-0.25	0.6-4.0															
CCGT09T308-MN2	9.67	0.8	0.10-0.35	0.8-4.0															
CCGT120402-MN2	12.90	0.2	0.05-0.12	0.5-2.0															
CCGT120404-MN2	12.90	0.4	0.08-0.25	0.6-5.0															
CCGT120408-MN2	12.90	0.8	0.10-0.35	0.8-5.0															

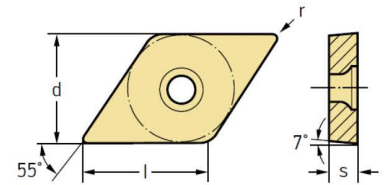
有关尺寸, 请参阅 ISO 1832 符号说明

HC = 涂层硬质合金

HW = 无涂层硬质合金

菱形, 正型55°

DCGT



可转位刀片

订货号	l mm	r mm	f mm	a _p mm	P				M			K		N			S		
					HC				HC			HC		HC	HW	HC			
					WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WMP20S	WSM10S	WSM20S	WSM30S	WKK10S	WKK20S	WNN10	WXN10	WK1	WSM10S	WSM20S
	DCGT070202-PF2	7.75	0.2	0.05-0.12	0.2-2.0														
	DCGT070204-PF2	7.75	0.4	0.08-0.25	0.2-2.5														
	DCGT11T302-PF2	11.63	0.2	0.05-0.12	0.2-2.0														
	DCGT11T304-PF2	11.63	0.4	0.08-0.25	0.2-2.5														
	DCGT11T308-PF2	11.63	0.8	0.10-0.30	0.3-3.0														
	DCGT070201-FN2	7.75	0.1	0.02-0.06	0.1-1.5														
	DCGT070202-FN2	7.75	0.2	0.05-0.12	0.2-2.0														
	DCGT070204-FN2	7.75	0.4	0.08-0.25	0.2-2.5														
	DCGT11T301-FN2	11.63	0.1	0.02-0.06	0.1-1.5														
	DCGT11T302-FN2	11.63	0.2	0.05-0.12	0.2-2.0														
	DCGT11T304-FN2	11.63	0.4	0.08-0.25	0.2-2.5														
	DCGT11T308-FN2	11.63	0.8	0.10-0.30	0.3-3.0														
	DCGT070201-PM2	7.75	0.1	0.02-0.06	0.5-1.5														
	DCGT070202-PM2	7.75	0.2	0.05-0.12	0.5-2.0														
	DCGT070204-PM2	7.75	0.4	0.08-0.25	0.6-2.5														
	DCGT11T301-PM2	11.63	0.1	0.02-0.06	0.5-1.5														
	DCGT11T302-PM2	11.63	0.2	0.05-0.12	0.5-2.0														
	DCGT11T304-PM2	11.63	0.4	0.08-0.25	0.6-3.0														
	DCGT11T308-PM2	11.63	0.8	0.10-0.30	0.8-3.5														
		DCGT070201-MN2	7.75	0.1	0.02-0.06	0.5-1.5													
		DCGT070202-MN2	7.75	0.2	0.05-0.12	0.5-2.0													
DCGT070204-MN2		7.75	0.4	0.08-0.25	0.6-2.5														
DCGT11T301-MN2		11.63	0.1	0.02-0.06	0.5-1.5														
DCGT11T302-MN2		11.63	0.2	0.05-0.12	0.5-2.0														
DCGT11T304-MN2		11.63	0.4	0.08-0.25	0.6-3.0														
DCGT11T308-MN2		11.63	0.8	0.10-0.30	0.8-3.5														

有关尺寸, 请参阅 ISO 1832 符号说明

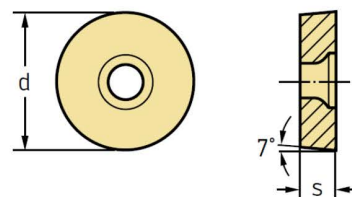
HC = 涂层硬质合金

HW = 无涂层硬质合金





圆形, 正型

RCGT



可转位刀片

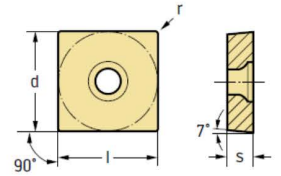
订货号	d mm	f mm	a _p mm	P			M			K		N		S		
				HC			HC			HC		HC	HW	HC		
				WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WSM10S	WSM20S	WSM30S	WKK10S	WKK20S	WNN10	WK1	WSM10S	WSM20S
 RCGT0602M0-PM2 RCGT0803M0-PM2 RCGT10T3M0-PM2 RCGT1204M0-PM2	6	0.10-0.55	0.6-2.5													
	8	0.12-0.60	0.7-3.0													
	10	0.15-0.70	0.8-4.0													
	12	0.18-0.80	1.0-5.0													
 RCGT0602M0-MN2 RCGT0803M0-MN2 RCGT10T3M0-MN2 RCGT1204M0-MN2 RCGT120400-MN2	6	0.10-0.55	0.6-2.5													
	8	0.12-0.60	0.7-3.0													
	10	0.15-0.70	0.8-4.0													
	12	0.18-0.80	1.0-5.0													
	12.7	0.18-0.80	1.0-5.0													

有关尺寸, 请参阅 ISO 1832 符号说明

HC = 涂层硬质合金

HW = 无涂层硬质合金

方形, 正型 SCGT



可转位刀片

订货号	l mm	r mm	f mm	a _p mm	P				M				K		N		S		
					HC				HC				HC		HC	HW	HC		
					WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WMP20S	WSM10S	WSM20S	WSM30S	WKK10S	WKK20S	WNN10	WK1	WSM10S	WSM20S	WSM30S
	SCGT09T304-FN2	9.53	0.4	0.08-0.25	0.2-2.5										☺				
	SCGT09T308-FN2	9.53	0.8	0.10-0.30	0.3-3.0										☺				
	SCGT120408-FN2	12.7	0.8	0.10-0.30	0.3-3.0										☺				
	SCGT09T304-PM2	9.53	0.4	0.08-0.25	0.6-4.0										☺				
	SCGT09T308-PM2	9.53	0.8	0.10-0.35	0.7-4.0										☺				
	SCGT120408-PM2	12.7	0.8	0.10-0.40	0.8-6.0										☺				
	SCGT09T304-MN2	9.53	0.4	0.08-0.25	0.6-4.0										☺				
	SCGT09T308-MN2	9.53	0.8	0.10-0.35	0.7-4.0										☺				
	SCGT120408-MN2	12.7	0.8	0.10-0.40	0.8-6.0										☺				

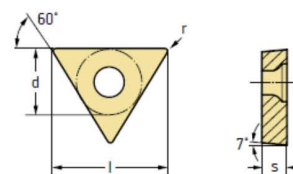
有关尺寸, 请参阅 ISO 1832 符号说明

HC = 涂层硬质合金





HW = 无涂层硬质合金



三角形，正型60° TCGT



可转位刀片

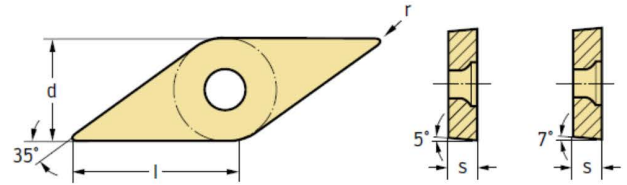
订货号	l mm	r mm	f mm	a _p mm	P				M			K		N			S			
					HC				HC			HC		HC	HW	HC				
					WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WMP20S	WSM10S	WSM20S	WSM30S	WKK10S	WKK20S	WNN10	WXN10	WK1	WSM10S	WSM20S	WSM30S
 TCGT06T104-PF2	6.87	0.4	0.08-0.25	0.2-2.5													☉			
TCGT090204-PF2	9.62	0.4	0.08-0.25	0.2-2.5													☉			
TCGT110201-PF2	11.00	0.1	0.02-0.06	0.1-1.5													☉			
TCGT110204-PF2	11.00	0.4	0.08-0.25	0.2-2.5													☉	☉		
TCGT16T301-PF2	16.50	0.1	0.02-0.06	0.1-1.5													☉			
TCGT16T304-PF2	16.50	0.4	0.08-0.25	0.2-2.5													☉			
TCGT16T308-PF2	16.50	0.8	0.10-0.30	0.3-3.0													☉			
 TCGT06T101-FN2	6.87	0.1	0.02-0.06	0.1-1.5											☉					
TCGT06T102-FN2	6.87	0.2	0.05-0.12	0.2-2.0											☉					
TCGT06T104-FN2	6.87	0.4	0.08-0.25	0.2-2.5											☉					
TCGT090202-FN2	9.62	0.2	0.05-0.12	0.2-2.0											☉					
TCGT090204-FN2	9.62	0.4	0.08-0.25	0.2-2.5											☉					
TCGT110202-FN2	11.00	0.2	0.05-0.12	0.2-2.0											☉					
TCGT110204-FN2	11.00	0.4	0.08-0.25	0.2-2.5											☉					
TCGT16T304-FN2	16.50	0.4	0.08-0.25	0.2-2.5											☉					
TCGT16T308-FN2	16.50	0.8	0.10-0.30	0.3-3.0											☉					
 TCGT110201-PM2	11.00	0.1	0.02-0.06	0.5-1.5													☉			
TCGT110202-PM2	11.00	0.2	0.05-0.12	0.6-2.0													☉			
TCGT110204-PM2	11.00	0.4	0.08-0.25	0.6-3.0												☉	☉			
TCGT16T302-PM2	16.50	0.2	0.05-0.12	0.5-2.0													☉			
TCGT16T304-PM2	16.50	0.4	0.08-0.25	0.6-4.0													☉			
TCGT16T308-PM2	16.50	0.8	0.10-0.35	0.8-4.0													☉			
 TCGT110201-MN2	11.00	0.1	0.02-0.06	0.5-1.5											☉					
TCGT110202-MN2	11.00	0.2	0.05-0.12	0.6-2.0											☉					
TCGT110204-MN2	11.00	0.4	0.08-0.25	0.6-3.0											☉					
TCGT16T302-MN2	16.50	0.2	0.05-0.12	0.5-2.0											☉					
TCGT16T304-MN2	16.50	0.4	0.08-0.25	0.6-4.0											☉					
TCGT16T308-MN2	16.50	0.8	0.10-0.35	0.8-4.0											☉					

有关尺寸，请参阅 ISO 1832 符号说明

HC = 涂层硬质合金

HW = 无涂层硬质合金

菱形, 正型35° VCGT



可转位刀片

订货号	l mm	r mm	f mm	a _p mm	P HC				M HC			K HC		N HC HW			S HC		
					WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WMP20S	WSM10S	WSM20S	WSM30S	WKK10S	WKK20S	WNN10	WXN10	WK1	WSM10S	WSM20S
VCGT110302-PF2	11.07	0.2	0.05-0.12	0.2-2.0											☺	☺			
VCGT110304-PF2	11.07	0.4	0.08-0.25	0.2-2.5											☺				
VCGT160402-PF2	16.61	0.2	0.05-0.12	0.2-2.0												☺			
VCGT160404-PF2	16.61	0.4	0.08-0.25	0.2-2.5												☺			
VCGT160408-PF2	16.61	0.8	0.10-0.30	0.3-3.0											☺	☺			
VCGT110301-FN2	11.07	0.1	0.02-0.06	0.1-1.5											☺				
VCGT110302-FN2	11.07	0.2	0.05-0.12	0.2-2.0											☺				
VCGT110304-FN2	11.07	0.4	0.08-0.25	0.2-2.5											☺				
VCGT160402-FN2	16.61	0.2	0.05-0.12	0.2-2.0											☺				
VCGT160404-FN2	16.61	0.4	0.08-0.25	0.2-2.5											☺				
VCGT160408-FN2	16.61	0.8	0.10-0.30	0.3-3.0											☺				
VCGT110301-PM2	11.07	0.1	0.02-0.06	0.5-1.5													☺		
VCGT110302-PM2	11.07	0.2	0.05-0.12	0.5-2.0												☺	☺		
VCGT110304-PM2	11.07	0.4	0.08-0.25	0.6-2.5												☺	☺		
VCGT110308-PM2	11.07	0.8	0.10-0.35	0.8-3.0													☺		
VCGT130301-PM2	13.1	0.1	0.02-0.06	0.5-1.5													☺		
VCGT130302-PM2	13.1	0.2	0.05-0.12	0.5-2.0													☺		
VCGT130304-PM2	13.1	0.4	0.08-0.25	0.6-3.0													☺		
VCGT160404-PM2	16.61	0.4	0.08-0.25	0.6-3.5												☺	☺		
VCGT160408-PM2	16.61	0.8	0.10-0.35	0.8-3.5												☺	☺		
VCGT160412-PM2	16.61	1.2	0.10-0.45	1.0-3.5													☺		
VCGT110301-MN2	11.07	0.1	0.02-0.06	0.5-1.5											☺				
VCGT110302-MN2	11.07	0.2	0.05-0.12	0.5-2.0											☺				
VCGT110304-MN2	11.07	0.4	0.08-0.25	0.6-2.5											☺				
VCGT110308-MN2	11.07	0.8	0.10-0.35	0.8-3.0											☺				
VCGT130301-MN2	13.1	0.1	0.02-0.06	0.5-1.5											☺				
VCGT130302-MN2	13.1	0.2	0.05-0.12	0.5-2.0											☺				
VCGT130304-MN2	13.1	0.4	0.08-0.25	0.6-3.0											☺				
VCGT160404-MN2	16.61	0.4	0.08-0.25	0.6-3.5											☺				
VCGT160408-MN2	16.61	0.8	0.10-0.35	0.8-3.5											☺				
VCGT160412-MN2	16.61	1.2	0.10-0.45	1.0-3.5											☺				

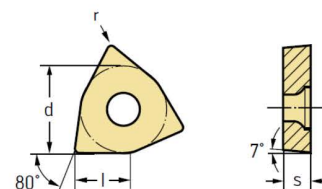
有关尺寸, 请参阅 ISO 1832 符号说明

HC = 涂层硬质合金




HW = 无涂层硬质合金



三角形，正型80° WCGT



可转位刀片

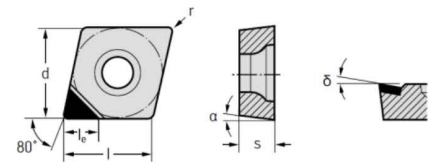
订货号	l mm	r mm	f mm	a _p mm	P HC			M HC				K HC		N HC HW		S HC		
					WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WSM10S	WSM20S	WSM30S	WKK10S	WKK20S	WNN10	WK1	WSM10S	WSM20S	WSM30S
 WCGT020102-FN2	2.7	0.2	0.05-0.12	0.2-1.5										☺				
WCGT020104-FN2	2.7	0.4	0.08-0.20	0.2-1.5										☺				
WCGT030202-FN2	3.91	0.2	0.05-0.12	0.2-2.0										☺				
WCGT030204-FN2	3.91	0.4	0.08-0.25	0.2-2.5										☺				
WCGT040202-FN2	4.34	0.2	0.05-0.12	0.2-2.0										☺				
WCGT040204-FN2	4.34	0.4	0.08-0.25	0.2-2.5										☺				
WCGT06T304-FN2	6.52	0.4	0.08-0.25	0.2-2.5										☺				
WCGT06T308-FN2	6.52	0.8	0.10-0.30	0.3-3.0										☺				
 WCGT06T304-PM2	6.52	0.4	0.08-0.25	0.6-3.0											☺			
WCGT080408-PM2	8.69	0.8	0.10-0.35	0.8-4.0											☺			
 WCGT030202-MN2	3.91	0.2	0.05-0.12	0.5-1.5										☺				
WCGT030204-MN2	3.91	0.4	0.08-0.20	0.6-1.5										☺				
WCGT040204-MN2	4.34	0.4	0.08-0.25	0.6-2.5										☺				
WCGT06T302-MN2	6.52	0.2	0.05-0.12	0.6-2.0										☺				
WCGT06T304-MN2	6.52	0.4	0.08-0.25	0.6-3.0										☺				
WCGT080404-MN2	8.69	0.4	0.08-0.25	0.6-4.0										☺				
WCGT080408-MN2	8.69	0.8	0.10-0.35	0.8-4.0										☺				

有关尺寸，请参阅 ISO 1832 符号说明






HC = 涂层硬质合金

HW = 无涂层硬质合金

PCD – 菱形, 正型80° CCGT / CCGW



可转位刀片

订货号	切削刃数	l _e mm	r mm	α	δ	f mm	a _p mm	K			N		S		H		O	
								WCK10	WBK20	WBK30	WDN10	WBS10	WBH10C	WBH10	WBH20	WDN10	DP	BH
 CCGT060204FS-M1 CCGT09T304FS-M1	1	3.5	0.4	7°		0.08-0.20	0.1-2.0				☺							☺
	1	4	0.4	7°		0.08-0.20	0.1-2.0				☺							☺
 CCGT060202FS-1 CCGT060204FS-1 CCGT060208FS-1 CCGT09T304FS-1 CCGT09T308FS-1	1	3.5	0.2	7°	7°	0.03-0.12	0.1-3.0				☺							☺
	1	3.5	0.4	7°	7°	0.03-0.25	0.1-3.0				☺							☺
	1	3.5	0.8	7°	7°	0.03-0.38	0.1-3.0				☺							☺
	1	4	0.4	7°	10°	0.03-0.25	0.1-3.5				☺							☺
	1	4	0.8	7°	10°	0.03-0.38	0.1-3.5				☺							☺
 CCGW060202FS-1 CCGW060204FS-1 CCGW060208FS-1 CCGW09T302FS-1 CCGW09T304FS-1 CCGW09T308FS-1 CCGW120404FS-1 CCGW120408FS-1	1	3.6	0.2	7°	0°	0.03-0.12	0.1-3.0				☺							☺
	1	3.5	0.4	7°	0°	0.03-0.25	0.1-3.0				☺							☺
	1	3.5	0.8	7°	0°	0.03-0.38	0.1-3.0				☺							☺
	1	4.1	0.2	7°	0°	0.03-0.12	0.1-3.5				☺							☺
	1	4.1	0.4	7°	0°	0.03-0.25	0.1-3.5				☺							☺
	1	4	0.8	7°	0°	0.03-0.38	0.1-3.5				☺							☺
	1	4.1	0.4	7°	0°	0.03-0.25	0.1-3.5				☺							☺
 CCGW060204FSL-9 CCGW09T304FSL-9 CCGW09T308FSL-9	1	6.4	0.4	7°	0°	0.03-0.25	0.1-6.4				☺							☺
	1	9.7	0.4	7°	0°	0.03-0.25	0.1-9.7				☺							☺
	1	9.7	0.8	7°	0°	0.03-0.38	0.1-9.7				☺							☺
 CCGW060204FSR-9 CCGW09T304FSR-9 CCGW09T308FSR-9	1	6.4	0.4	7°	0°	0.03-0.25	0.1-6.4				☺							☺
	1	9.7	0.4	7°	0°	0.03-0.25	0.1-9.7				☺							☺
	1	9.7	0.8	7°	0°	0.03-0.38	0.1-9.7				☺							☺

有关尺寸, 请参阅 ISO 1832 符号说明

CN = 氮化硅 Si₃N₄

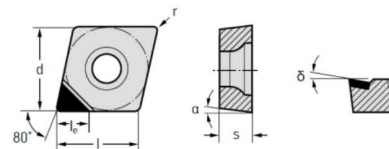
BH = 高 CBN 含量的 CBN

DP = 多晶金刚石


BL = 低 CBN 含量的 CBN

PCD – 菱形, 正型80°

CPGW



可转位刀片

订货号	切削刃数	l _e mm	r mm	α	δ	f mm	a _p mm	K		N		S		H		O	
								CN		BH		DP		BL		DP	
								WCK10	WBK20	WBK30	WDN10	WBS10	WBH10C	WBH10	WBH20	WDN10	
 CPGW050204FS-1	1	3	0.4	11°	0°	0.03–0.25	0.1–2.5			☺							☺
CPGW060204FS-1	1	3.5	0.4	11°	0°	0.03–0.25	0.1–3.0			☺							☺
CPGW09T304FS-1	1	4	0.4	11°	0°	0.03–0.25	0.1–3.5			☺							☺
CPGW09T308FS-1	1	4	0.8	11°	0°	0.03–0.38	0.1–3.5			☺							☺
CPGW120408FS-1	1	4	0.8	11°	0°	0.03–0.38	0.1–3.5			☺							☺

有关尺寸, 请参阅 ISO 1832 符号说明

CN = 氮化硅 Si₃N₄

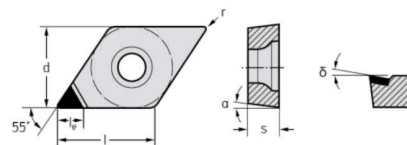
BH = 高 CBN 含量的 CBN

DP = 多晶金刚石



BL = 低 CBN 含量的 CBN

PCD – 菱形, 正型55°

DCGT / DCGW



可转位刀片

订货号	切削刃数	l _e mm	r mm	α	δ	f mm	a _p mm	K		N		S		H		O	
								CN		BH		DP		BL		DP	
								WCK10	WBK20	WBK30	WDN10	WBS10	WBH10C	WBH10	WBH20	WDN10	
 DCGT070204FS-M1	1	3.5	0.4	7°		0.08–0.20	0.1–2.0			☺							☺
DCGT11T304FS-M1	1	4	0.4	7°		0.08–0.20	0.1–2.0			☺							☺
 DCGT070202FS-1	1	3.7	0.2	7°	7°	0.03–0.12	0.1–3.0			☺							☺
DCGT070204FS-1	1	3.5	0.4	7°	7°	0.03–0.25	0.1–3.0			☺							☺
DCGT070208FS-1	1	3.5	0.8	7°	7°	0.03–0.38	0.1–3.0			☺							☺
DCGT11T302FS-1	1	4.2	0.2	7°	10°	0.03–0.12	0.1–3.5			☺							☺
DCGT11T304FS-1	1	4	0.4	7°	10°	0.03–0.25	0.1–3.0			☺							☺
DCGT11T308FS-1	1	4	0.8	7°	10°	0.03–0.38	0.1–3.5			☺							☺

有关尺寸, 请参阅 ISO 1832 符号说明

CN = 氮化硅 Si₃N₄

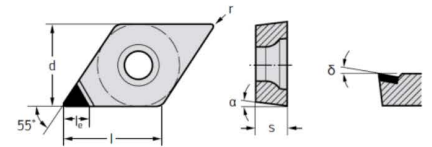
BH = 高 CBN 含量的 CBN

DP = 多晶金刚石


BL = 低 CBN 含量的 CBN



PCD – 菱形, 正型55°
DCGT / DCGW



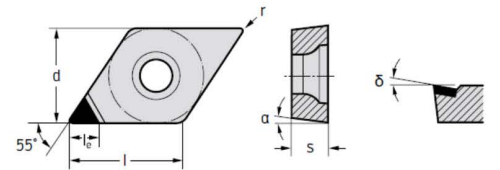
可转位刀片

订货号	切削刃数	l _e mm	r mm	α	δ	f mm	a _p mm	K		N		S		H		O	
								CN		BH		DP		BL		DP	
								WCK10	WBK20	WBK30	WDN10	WBS10	WBH10C	WBH10	WBH20	WDN10	
 DCGW070202FS-1	1	3.7	0.2	7°	0°	0.03–0.12	0.1–3.0			☺							☺
DCGW070204FS-1	1	3.5	0.4	7°	0°	0.03–0.25	0.1–3.0			☺							☺
DCGW070208FS-1	1	3.5	0.8	7°	0°	0.03–0.38	0.1–3.0			☺							☺
DCGW11T302FS-1	1	4.2	0.2	7°	0°	0.03–0.12	0.1–3.5			☺							☺
DCGW11T304FS-1	1	4	0.4	7°	0°	0.03–0.25	0.1–3.5			☺							☺
DCGW11T308FS-1	1	4	0.8	7°	0°	0.03–0.38	0.1–3.5			☺							☺


有关尺寸, 请参阅 ISO 1832 符号说明

CN = 氮化硅 Si₃N₄
 BH = 高 CBN 含量的 CBN
 DP = 多晶金刚石
 BL = 低 CBN 含量的 CBN

PCD – 菱形, 正型55°
DPGW



可转位刀片

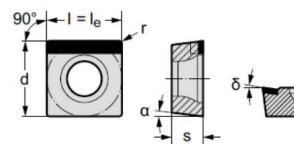
订货号	切削刃数	l _e mm	r mm	α	δ	f mm	a _p mm	K		N		S		H		O	
								CN		BH		DP		BL		DP	
								WCK10	WBK20	WBK30	WDN10	WBS10	WBH10C	WBH10	WBH20	WDN10	
 DPGW070204FS-1	1	3.5	0.4	11°	0°	0.03–0.25	0.1–3.0			☺							☺
DPGW11T304FS-1	1	4	0.4	11°	0°	0.03–0.25	0.1–3.5			☺							☺
DPGW11T308FS-1	1	4	0.8	11°	0°	0.03–0.38	0.1–3.5			☺							☺

有关尺寸, 请参阅 ISO 1832 符号说明


CN = 氮化硅 Si₃N₄
 BH = 高 CBN 含量的 CBN
 DP = 多晶金刚石
 BL = 低 CBN 含量的 CBN

PCD – 方形, 正型

SCGW



可转位刀片

订货号	切削刃数	l_e mm	r mm	α	δ	f mm	a_p mm	K		N		S		H		O			
								CN		BH		DP		BL		DP			
								WCK10	WBK20	WBK30	WDN10	WBS10	WBH10C	WBH10	WBH20	WDN10			
 SCGW09T304FS-9	1	9.5	0.4	7°	0°	0.03–0.25	0.1–9.5												

有关尺寸, 请参阅 ISO 1832 符号说明

CN = 氮化硅 Si_3N_4

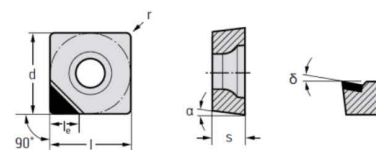
BH = 高 CBN 含量的 CBN

DP = 多晶金刚石


BL = 低 CBN 含量的 CBN

PCD – 方形, 正型

SPGW



可转位刀片

订货号	切削刃数	l_e mm	r mm	α	δ	f mm	a_p mm	K		N		S		H		O			
								CN		BH		DP		BL		DP			
								WCK10	WBK20	WBK30	WDN10	WBS10	WBH10C	WBH10	WBH20	WDN10			
 SPGW09T308FS-1	1	4	0.8	11°	0°	0.03–0.38	0.1–3.5												

有关尺寸, 请参阅 ISO 1832 符号说明

CN = 氮化硅 Si_3N_4

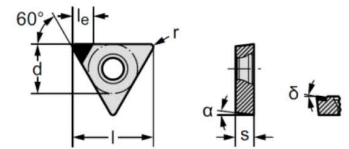
BH = 高 CBN 含量的 CBN

DP = 多晶金刚石



BL = 低 CBN 含量的 CBN



PCD – 三角形, 正型60°
TCGW



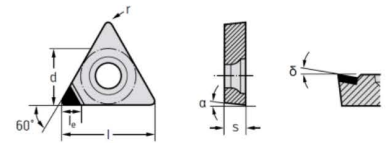
可转位刀片

订货号	切削刃数	l _e mm	r mm	α	δ	f mm	a _p mm	K			N		S		H		O
								CN			DP		BH		BL		DP
								WCK10	WBK20	WBK30	WDN10	WBS10	WBH10C	WBH10	WBH20	WDN10	
 TCGW090202FS-1	1	3.9	0.2	7°	0°	0.03-0.12	0.1-3.0				☺						☺
TCGW090204FS-1	1	3.8	0.4	7°	0°	0.03-0.25	0.1-3.0				☺						☺
TCGW110202FS-1	1	4.4	0.2	7°	0°	0.03-0.12	0.1-3.0				☺						☺
TCGW110204FS-1	1	4.3	0.4	7°	0°	0.03-0.25	0.1-3.0				☺						☺
TCGW110208FS-1	1	4	0.8	7°	0°	0.03-0.38	0.1-3.0				☺						☺
TCGW16T304FS-1	1	4.3	0.4	7°	0°	0.03-0.25	0.1-3.5				☺						☺
TCGW16T308FS-1	1	4	0.8	7°	0°	0.03-0.38	0.1-3.5				☺						☺
 TCGW090204FS-9	1	9	0.4	7°	0°	0.03-0.25	0.1-9.0				☺						☺
TCGW110204FS-9	1	10.4	0.4	7°	0°	0.03-0.25	0.1-10.4				☺						☺
TCGW16T308FS-9	1	15.3	0.8	7°	0°	0.03-0.38	0.1-15.3				☺						☺


有关尺寸, 请参阅ISO 1832符号说明

CN = 氮化硅Si₃N₄
 BH = 高CBN含量的CBN
 DP = 多晶金刚石
 BL = 低CBN含量的CBN

PCD – 三角形, 正型60°
TPGW



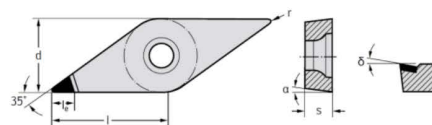
可转位刀片

订货号	切削刃数	l _e mm	r mm	α	δ	f mm	a _p mm	K			N		S		H		O
								CN			DP		BH		BL		DP
								WCK10	WBK20	WBK30	WDN10	WBS10	WBH10C	WBH10	WBH20	WDN10	
 TPGW110204FS-1	1	4.2	0.4	11°	0°	0.03-0.25	0.1-3.5				☺						☺
TPGW110208FS-1	1	4	0.8	11°	0°	0.03-0.38	0.1-3.5				☺						☺
TPGW16T304FS-1	1	4.2	0.4	11°	0°	0.03-0.25	0.1-3.5				☺						☺
TPGW16T308FS-1	1	4	0.8	11°	0°	0.03-0.38	0.1-3.5				☺						☺



有关尺寸, 请参阅ISO 1832符号说明

CN = 氮化硅Si₃N₄
 BH = 高CBN含量的CBN
 DP = 多晶金刚石
 BL = 低CBN含量的CBN

PCD – 菱形, 正型35° VCGT / VCGW



可转位刀片

订货号	切削刃数	l _e mm	r mm	α	δ	f mm	a _p mm	K			N		S		H		O	
								CN	BH	BK30	DP	BH	WBH10C	WBH10	WBH20	DP	DP	
 VCGT110302FS-1	1	4.1	0.2	7°	10°	0.03-0.12	0.1-3.0				☺							☺
VCGT110304FS-1	1	3.7	0.4	7°	10°	0.03-0.25	0.1-3.0				☺							☺
VCGT160404FS-1	1	4.5	0.4	7°	10°	0.03-0.25	0.1-4.0				☺							☺
VCGT160408FS-1	1	4.5	0.8	7°	10°	0.03-0.38	0.1-4.0				☺							☺
 VCGW110302FS-1	1	4.1	0.2	7°	0°	0.03-0.12	0.1-3.0				☺							☺
VCGW110304FS-1	1	3.7	0.4	7°	0°	0.03-0.25	0.1-3.0				☺							☺
VCGW160404FS-1	1	4.5	0.4	7°	0°	0.03-0.25	0.1-4.0				☺							☺
VCGW160408FS-1	1	4.5	0.8	7°	0°	0.03-0.38	0.1-4.0				☺							☺

有关尺寸, 请参阅ISO 1832符号说明

CN = 氮化硅Si₃N₄

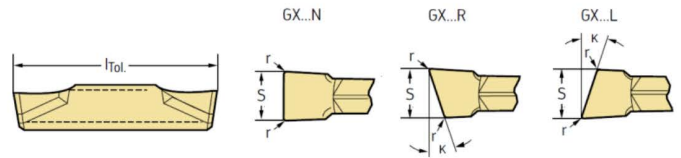
BH = 高CBN含量的CBN

DP = 多晶金刚石


BL = 低CBN含量的CBN



切槽和切断 - 刀片 GX



刀片

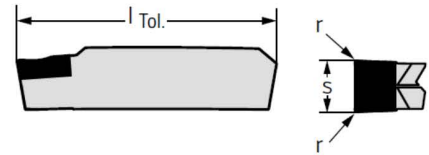
订货号	s mm	r mm	κ	l mm	f mm	S _{tol} mm	l _{Tol} mm	P		M		K	N	S	
								HC		HC		HC	HW	HC	
								WKP23S	WSM33S	WSM43S	WSM33S	WSM43S	WKP23S	WK1	WSM33S
 GX16-1E200N02-CK8	2	0.2		16.6	0.04-0.12	±0.02	±0.03						⊕		
GX16-2E300N02-CK8	3	0.2		16.6	0.08-0.20	±0.02	±0.03						⊕		
GX24-2E300N02-CK8	3	0.2		24.6	0.08-0.20	±0.02	±0.03						⊕		
GX24-3E400N02-CK8	4	0.2		24.6	0.10-0.22	±0.02	±0.03						⊕		

l_{Tol} = 更换同一批刀片中的可转位刀片时的重复精度

半径公差 r_{Tol} = ±0.05 mm

HC = 涂层硬质合金

HW = 无涂层硬质合金

PCD – 切槽和切断
 GX


刀片

订货号	s mm	r mm	κ	l mm	f mm	S _{Tol} mm	l _{Tol} mm	P		M		N	K	S			
								HC	DP	HC	DP	HC	DP				
								WKP23S	WSM33S	WSM43S	WSM33S	WSM43S	WDN10	WKP23S	WSM33S	WSM43S	WDN10
GX16-1F200N02FS-F1	2	0.2	16	0.04-0.12	±0.02	±0.02	±0.02						☺				☺
GX24-2F300N02FS-F1	3	0.2	24	0.05-0.16	±0.02	±0.02	±0.02						☺				☺
GX24-3F400N02FS-F1	4	0.2	24	0.06-0.22	±0.02	±0.02	±0.02						☺				☺
GX24-3F500N02FS-F1	5	0.2	24	0.06-0.25	±0.02	±0.02	±0.02						☺				☺
GX24-4F600N02FS-F1	6	0.2	24	0.06-0.28	±0.02	±0.02	±0.02						☺				☺

 l_{Tol} = 更换同一批刀片中的可转位刀片时的重复精度

 半径公差 r_{Tol} = ±0.05 mm

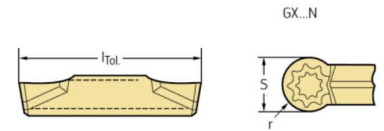
HC = 涂层硬质合金

DP = 多晶金刚石




切槽和仿形车削 – 刀片

GX



A2

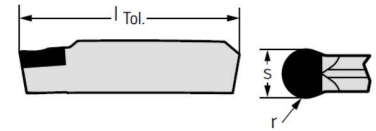
刀片

订货号	s mm	r mm	k	l mm	f mm	S _{Tol} mm	l _{Tol} mm	P		M		K	N	S		
								HC		HC		HC	HW	HC		
								WKP23S	WSM33S	WSM43S	WSM33S	WSM43S	WKP23S	WK1	WSM33S	WSM43S
 GX24-4R300N-RK8	6	3	25.4	0.10-0.60	0.1-4.0	±0.02	±0.05							☺		
GX24-5R400N-RK8	8	4	25.4	0.10-0.80	0.1-5.0	±0.02	±0.05							☺		

l_{Tol} = 更换同一批刀片中的可转位刀片时的重复精度半径公差r_{Tol} = ±0.05 mm

HC = 涂层硬质合金

HW = 无涂层硬质合金

PCD – 切槽和仿形车削
 GX


A2

刀片

订货号	s mm	r mm	l mm	f mm	a _p mm	S _{Tol} mm	l _{Tol} mm	P			M	N	K	S			
								HC			HC	DP	HC	HC	DP		
								WKP23S	WSM33S	WSM43S	WSM33S	WSM43S	WDN10	WKP23S	WSM33S	WSM43S	WDN10
GX16-1F200N10FS-M1	2	1	16	0.05-0.25	0.1-1.0	±0.02	±0.02						☺				☺
GX24-2F300N15FS-M1	3	1.5	24	0.05-0.30	0.1-1.5	±0.02	±0.02						☺				☺
GX24-2F318N16FS-M1	3.18	1.59	24	0.05-0.30	0.1-1.5	±0.02	±0.02						☺				☺
GX24-3F400N20FS-M1	4	2	24	0.05-0.35	0.1-2.0	±0.02	±0.02						☺				☺
GX24-4F600N30FS-M1	6	3	24	0.05-0.50	0.1-3.0	±0.02	±0.02						☺				☺

 l_{Tol} = 更换同一批刀片中的可转位刀片时的重复精度

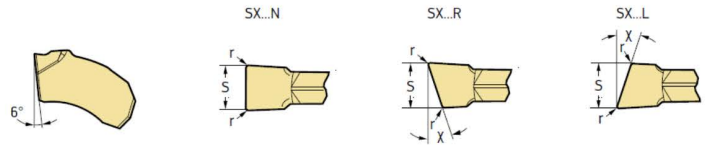
 半径公差 r_{Tol} = ±0.05 mm

HC = 涂层硬质合金


DP = 多晶金刚石



切槽和切断 – 刀片 SX



刀片

订货号	s mm	r mm	k	f mm	S _{Tol} mm	l _{Tol} mm	P		M	K	N	S			
							HC		HC	HC	HW	HC			
							WKP23S	WSM33S	WSM43S	WSM33S	WSM43S	WKP23S	WK1	WSM33S	WSM43S
 SX-2E200N02-CK8	2	0.2		0.04–0.12	±0.02	±0.05							☉		
SX-3E300N02-CK8	3	0.2		0.08–0.20	±0.02	±0.05							☉		
SX-4E400N02-CK8	4	0.2		0.10–0.22	±0.02	±0.05							☉		
SX-5E500N04-CK8	5	0.4		0.10–0.25	±0.02	±0.05							☉		

l_{Tol} = 更换同一批刀片中的可转位刀片时的重复精度

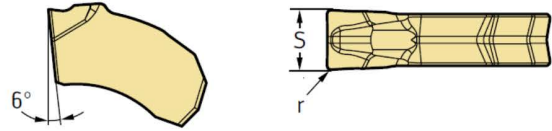
半径公差 r_{Tol} = ±0.05 mm

HC = 涂层硬质合金


HW = 无涂层硬质合金

锯片铣刀 - 刀片

SX



刀片

订货号	s mm	r mm	f mm	S _{Tol} mm	l _{Tol} mm	P			M		K	N	S	
						HC			HC		HC	HW	HC	
						WKP23S	WSM33S	WSM43S	WSM33S	WSM43S	WKP23S	WK1	WSM33S	WSM43S
 SX-1E150N01-SK8	1.5	0.1	0.03-0.08	±0.02	±0.05							☺		
SX-2E200N02-SK8	2	0.2	0.05-0.10	±0.02	±0.05							☺		
SX-3E300N02-SK8	3	0.2	0.05-0.15	±0.02	±0.05							☺		
SX-4E400N02-SK8	4	0.2	0.05-0.20	±0.02	±0.05							☺		
SX-5E500N04-SK8	5	0.4	0.05-0.25	±0.02	±0.05							☺		

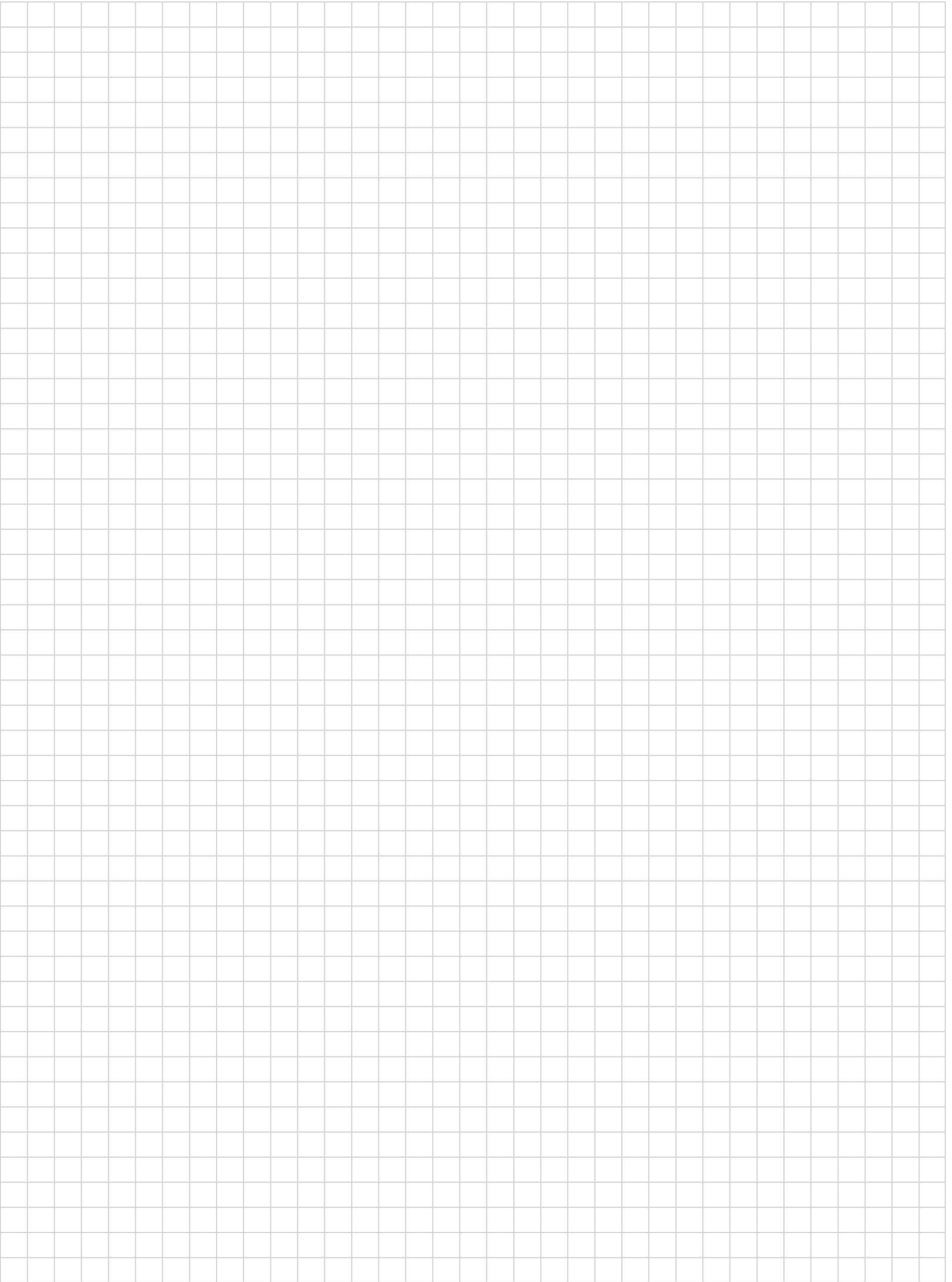
l_{Tol} = 更换同一批刀片中的可转位刀片时的重复精度

半径公差 r_{Tol} = ±0.05 mm

HC = 涂层硬质合金

HW = 无涂层硬质合金

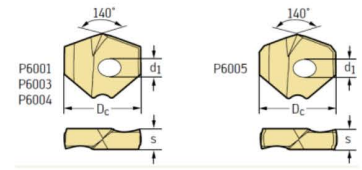




A2


钻头

P6004



P6004

钻头

								P6004
订货号	切削刃数	D _c mm	D _c in	定位尺寸	mm	s mm		N HC WNN25
P6004 	P60...D12,00R	2	12	A	3	3.6		
	P60...D12,50R	2	12.5	A	3	3.6		
	P60...D13,00R	2	13	A	3	3.6		
	P60...D13,50R	2	13.5	A	3	3.6		
	P60...D14,00R	2	14	B	3	4		
	P60...D14,50R	2	14.5	B	3	4		
	P60...D14,80R	2	14.8	B	3	4		
	P60...D15,00R	2	15	B	3	4		
	P60...D15,50R	2	15.5	B	3	4		
	P60...D16,00R	2	16	C	4	4.5		
	P60...D16,50R	2	16.5	C	4	4.5		
	P60...D16,66R	2	16.66	C	4	4.5		
	P60...D17,00R	2	17	C	4	4.5		
	P60...D17,50R	2	17.5	C	4	4.5		
	P60...D17,70R	2	17.7	C	4	4.5		
	P60...D18,00R	2	18	D	4	5		
	P60...D18,50R	2	18.5	D	4	5		
	P60...D18,65R	2	18.65	D	4	5		
	P60...D19,00R	2	19	D	4	5		
	P60...D19,50R	2	19.5	D	4	5		
	P60...D19,70R	2	19.7	D	4	5		
	P60...D19,84R	2	19.84	D	4	5		
	P60...D20,00R	2	20	E	5	5.5		
	P60...D20,50R	2	20.5	E	5	5.5		
	P60...D21,00R	2	21	E	5	5.5		
	P60...D21,50R	2	21.5	E	5	5.5		
	P60...D21,70R	2	21.7	E	5	5.5		
	P60...D22,00R	2	22	F	5	6		
	P60...D22,50R	2	22.5	F	5	6		
	P60...D23,00R	2	23	F	5	6		
	P60...D23,50R	2	23.5	F	5	6		
	P60...D24,00R	2	24	G	5	6.5		
	P60...D24,50R	2	24.5	G	5	6.5		
	P60...D25,00R	2	25	G	5	6.5		
P60...D25,50R	2	25.5	G	5	6.5			
P60...D26,00R	2	26	H	6	7.1			
P60...D26,50R	2	26.5	H	6	7.1			
P60...D27,00R	2	27	H	6	7.1			
P60...D27,50R	2	27.5	H	6	7.1			
P60...D28,00R	2	28	J	6	7.7			
P60...D28,50R	2	28.5	J	6	7.7			
P60...D29,00R	2	29	J	6	7.7			
P60...D29,50R	2	29.5	J	6	7.7			

订购示例: P60...D13.00R可按以下规格提供

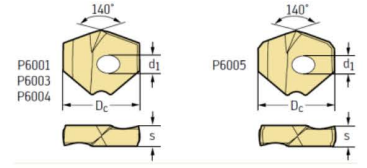
WMP35规格P6003 (ISO P、ISO M和ISO S) : P6003-D13.00R WMP35或

WPP45C (ISO P) 规格P6001: P6001-D13.00R WPP45C

HC = 涂层

硬质合金

钻头 P6004



P6004

钻头

							P6004
							N
							HC
							WNN25
订货号	切削刃数	D _c mm	D _c in	定位尺寸	mm	s mm	
	P60.-D30,00R	2	30	K	6	8	
	P60.-D30,50R	2	30.5	K	6	8	
	P60.-D31,00R	2	31	K	6	8	
	P60.-D31,50R	2	31.5	K	6	8	

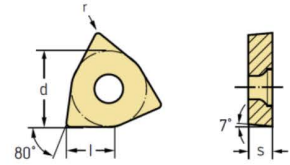
订购示例: P60.-D13.00R可按以下规格提供

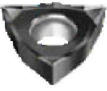
WMP35规格P6003 (ISO P、ISO M和ISO S) : P6003-D13.00R WMP35或

WPP45C (ISO P) 规格P6001: P6001-D13.00R WPP45C

HC = 涂层
硬质合金



三角形，正型 80°
WCGT

可转位刀片

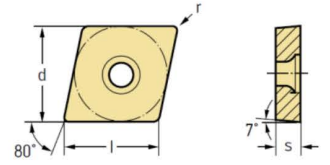
订货号	l mm	r mm	P			M			K		N	S		
			HC			HC			HC		HC	HC		
			WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WSM10S	WSM20S	WSM30S	WKK10S	WKK20S	WNN10	WSM10S	WSM20S
 WCGT030202-MN2	3.91	0.2									☺			
WCGT030204-MN2	3.91	0.4									☺			
WCGT040204-MN2	4.34	0.4									☺			
WCGT06T302-MN2	6.52	0.2									☺			
WCGT06T304-MN2	6.52	0.4									☺			
WCGT080404-MN2	8.69	0.4									☺			
WCGT080408-MN2	8.69	0.8									☺			

有关尺寸，请参阅ISO 1832符号说明

HC = 涂层硬质合金

B2

菱形, 正型 80° CCGT



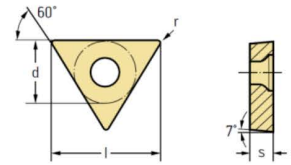
可转位刀片

订货号	l mm	r mm	P HC			M HC					K HC		N HC		S HC							
			WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WSM01	WSM10S	WSM20S	WSM21	WSM30S	WSM10	WKK10S	WKK20S	WXN10	WNN10	WK1	WSM01	WSM10S	WSM20S	WSM30S	
	CCGT060201-FN2	6.45	0.1												☉							
	CCGT060202-FN2	6.45	0.2												☉							
	CCGT060204-FN2	6.45	0.4												☉							
	CCGT09T301-FN2	9.67	0.1												☉							
	CCGT09T302-FN2	9.67	0.2												☉							
	CCGT09T304-FN2	9.67	0.4												☉							
	CCGT09T308-FN2	9.67	0.8												☉							
	CCGT120404-FN2	12.90	0.4												☉							
	CCGT120408-FN2	12.90	0.8												☉							
	CCGT060201-MN2	6.45	0.1											☉								
	CCGT060202-MN2	6.45	0.2											☉								
	CCGT060204-MN2	6.45	0.4											☉								
	CCGT09T301-MN2	9.67	0.1											☉								
	CCGT09T302-MN2	9.67	0.2											☉								
	CCGT09T304-MN2	9.67	0.4											☉								
	CCGT09T308-MN2	9.67	0.8											☉								
	CCGT120402-MN2	12.90	0.2											☉								
	CCGT120404-MN2	12.90	0.4											☉								
CCGT120408-MN2	12.90	0.8											☉									
	CCGT060202-PF2	6.45	0.2												☉							
	CCGT060204-PF2	6.45	0.4												☉							
	CCGT09T302-PF2	9.67	0.2												☉							
	CCGT09T304-PF2	9.67	0.4												☉							
	CCGT09T308-PF2	9.67	0.8												☉							
	CCGT120404-PF2	12.90	0.4												☉							
	CCGT120408-PF2	12.90	0.8												☉							
	CCGT060201-PM2	6.45	0.1												☉							
	CCGT060202-PM2	6.45	0.2											☉								
	CCGT060204-PM2	6.45	0.4											☉								
	CCGT09T301-PM2	9.67	0.1												☉							
	CCGT09T302-PM2	9.67	0.2											☉								
	CCGT09T304-PM2	9.67	0.4											☉								
	CCGT09T308-PM2	9.67	0.8											☉								
	CCGT120402-PM2	12.90	0.2												☉							
	CCGT120404-PM2	12.90	0.4											☉								
CCGT120408-PM2	12.90	0.8											☉									

有关尺寸, 请参阅ISO 1832符号说明

HC = 涂层硬质合金

B2

三角形，正型 60°
TCGT

可转位刀片

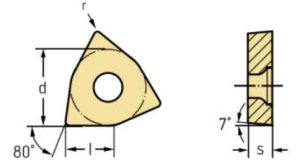
订货号	l mm	r mm	P			M						K		N			S						
			HC			HC						HC		HC			HC						
			WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WSM01	WSM10S	WSM20S	WSM21	WSM30S	WSM10	WKK10S	WKK20S	WXN10	WNN10	WK1	WSM01	WSM10S	WSM20S	WSM30S		
	TCGT06T101-FN2	6.87	0.1																				
	TCGT06T102-FN2	6.87	0.2																				
	TCGT06T104-FN2	6.87	0.4																				
	TCGT090202-FN2	9.62	0.2																				
	TCGT090204-FN2	9.62	0.4																				
	TCGT110202-FN2	11.00	0.2																				
	TCGT110204-FN2	11.00	0.4																				
	TCGT16T304-FN2	16.50	0.4																				
	TCGT06T104-PF2	6.87	0.4																				
	TCGT090204-PF2	9.62	0.4																				
	TCGT110201-PF2	11.00	0.1																				
	TCGT110204-PF2	11.00	0.4																				
	TCGT16T301-PF2	16.50	0.1																				
	TCGT16T304-PF2	16.50	0.4																				
	TCGT16T308-PF2	16.50	0.8																				
		TCGT110201-MN2	11.00	0.1																			
TCGT110202-MN2		11.00	0.2																				
TCGT110204-MN2		11.00	0.4																				
TCGT16T302-MN2		16.50	0.2																				
TCGT16T304-MN2		16.50	0.4																				
TCGT16T308-MN2		16.50	0.8																				

有关尺寸，请参阅ISO 1832符号说明

HC = 涂层硬质合金



三角形，正型 80° WCGT



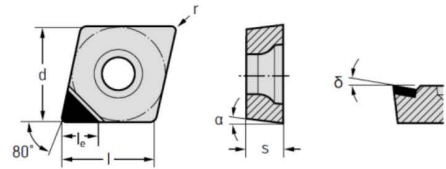
可转位刀片

订货号	l mm	r mm	P			M						K		N		S								
			HC	WPP10S	WPP20S	WPP30S	WNMP20S	WSM01	WSM10S	WSM20S	WSM21	WSM30S	WSM10	HC	WKK10S	WKK20S	HC	WNN10	WK1	WSM01	WSM10S	WSM20S	WSM30S	
	WCGT020102-FN2	2.7	0.2												☉									
	WCGT020104-FN2	2.7	0.4												☉									
	WCGT030202-FN2	3.91	0.2												☉									
	WCGT030204-FN2	3.91	0.4												☉									
	WCGT040202-FN2	4.34	0.2												☉									
	WCGT040204-FN2	4.34	0.4												☉									
	WCGT06T304-FN2	6.52	0.4												☉									
WCGT06T308-FN2	6.52	0.8												☉										
	WCGT030202-MN2	3.91	0.2												☉									
	WCGT030204-MN2	3.91	0.4												☉									
	WCGT040204-MN2	4.34	0.4												☉									
	WCGT06T302-MN2	6.52	0.2												☉									
	WCGT06T304-MN2	6.52	0.4												☉									
	WCGT080404-MN2	8.69	0.4												☉									
	WCGT080408-MN2	8.69	0.8												☉									
	WCGT06T304-PM2	6.52	0.4													☉								
	WCGT080408-PM2	8.69	0.8														☉							

有关尺寸，请参阅ISO 1832符号说明

HC = 涂层硬质合金

B2

PCD – 菱形，正型 80°
 CCGT / CCGW


可转位刀片

订货号	l _e mm	r mm	K		N		S		H		O	
			BH	CN	DP	BH	WBH10C	WBH10	WBH20	DP		
			WCB80	WCK10	WDN10	WBS10				WDN10		
	CCGT060202FS-1	3.5			☺						☺	
	CCGT060204FS-1	3.5			☺						☺	
	CCGT060208FS-1	3.5			☺						☺	
	CCGT09T304FS-1	4			☺						☺	
	CCGT09T308FS-1	4			☺						☺	
	CCGW060204FS-1	3.5			☺						☺	
	CCGW060208FS-1	3.5			☺						☺	
	CCGW060202FS-1	3.6			☺						☺	
	CCGW09T308FS-1	4			☺						☺	
	CCGW120408FS-1	4			☺						☺	
	CCGW09T302FS-1	4.1			☺						☺	
	CCGW09T304FS-1	4.1			☺						☺	
	CCGW120404FS-1	4.1			☺						☺	
	CCGT060204FS-M1	3.5			☺						☺	
	CCGT09T304FS-M1	4			☺						☺	
	CCGW060204FSL-9	6.4			☺						☺	
	CCGW09T304FSL-9	9.7			☺						☺	
	CCGW09T308FSL-9	9.7			☺						☺	
	CCGW060204FSR-9	6.4			☺						☺	
	CCGW09T304FSR-9	9.7			☺						☺	
	CCGW09T308FSR-9	9.7			☺						☺	

有关尺寸，请参阅ISO 1832符号说明

BH = 高CBN含量的CBN

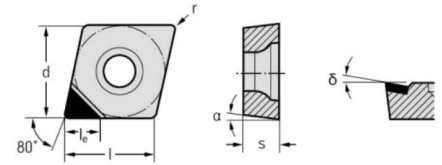
 CN = 氮化硅Si₃N₄

DP = 多晶金刚石

BL = 低CBN含量的CBN



PCD – 菱形, 正型 80°
CPGW



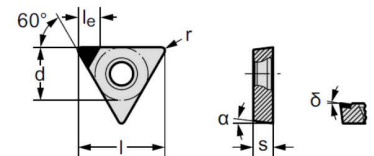
可转位刀片

订货号	l _e mm	r mm	K		N		S		H		O	
			BH	CN	DP	BH	BL	BL	DP			
			WCB80	WCK10	WDN10	WBS10	WBH10C	WBH10	WBH20	WDN10		
	CPGW050204FS-1	3	0.4			☺						☺
	CPGW060204FS-1	3.5	0.4			☺						☺
	CPGW09T304FS-1	4	0.4			☺						☺
	CPGW09T308FS-1	4	0.8			☺						☺
	CPGW120408FS-1	4	0.8			☺						☺

有关尺寸, 请参阅ISO 1832符号说明

BH = 高CBN含量的CBN
 CN = 氮化硅Si₃N₄
 DP = 多晶金刚石
 BL = 低CBN含量的CBN

PCD – 三角形, 正型 60°
TCGW



可转位刀片

订货号	l _e mm	r mm	K		N		S		H		O	
			BH	CN	DP	BH	BL	BL	DP			
			WCB80	WCK10	WDN10	WBS10	WBH10C	WBH10	WBH20	WDN10		
	TCGW090204FS-1	3.8	0.4			☺						☺
	TCGW090202FS-1	3.9	0.2			☺						☺
	TCGW110208FS-1	4	0.8			☺						☺
	TCGW16T308FS-1	4	0.8			☺						☺
	TCGW110204FS-1	4.3	0.4			☺						☺
	TCGW16T304FS-1	4.3	0.4			☺						☺
	TCGW110202FS-1	4.4	0.2			☺						☺
	TCGW090204FS-9	9	0.4			☺						☺
	TCGW110204FS-9	10.4	0.4			☺						☺
	TCGW16T308FS-9	15.3	0.8			☺						☺

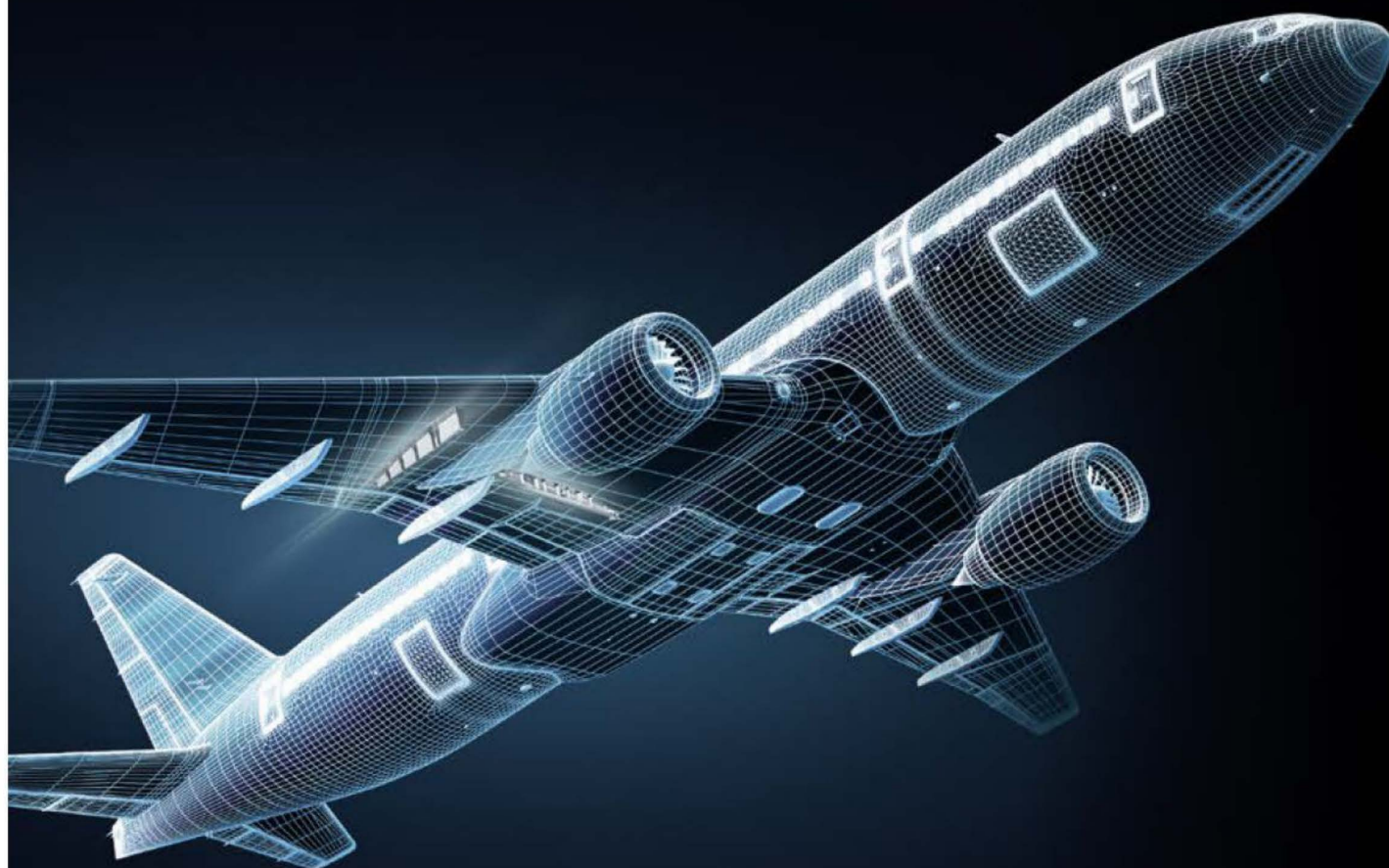
有关尺寸, 请参阅ISO 1832符号说明

BH = 高CBN含量的CBN
 CN = 氮化硅Si₃N₄
 DP = 多晶金刚石
 BL = 低CBN含量的CBN

B2

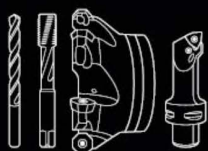


让轻盈的飞机坚如磐石。

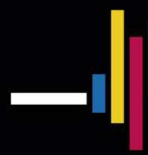


到2030年，客机数量将翻倍，达到40,000多架。二十一世纪的远程飞机的起飞重量高达500吨。经济地将这些庞然大物送入空中不仅仅在于减轻材料和组件的重量——我们未来的需求还要求在加工飞机时也要提高工艺的可靠性和质量。这给航空航天行业的供应商带来了巨大的挑战。因此，拥有一个可以将成本控制在较低水平的刀具合作伙伴至关重要。

助力您实现蓝图：瓦尔特的Engineering Kompetenz（优势技术能力）。



walter-tools.com

 **WALTER**
Engineering Kompetenz

产品概览 HSS-E (-PM) 丝锥

M – 公制螺纹




加工					
螺纹深度	3 x D _N	2 x D _N	3 x D _N	3 x D _N	
型号	Prototex® X-pert N	Paradur® AP	KMB Ms	Paradur® X-pert N	Paradur® X-pert N
尺寸范围	M 2–M 10	M 3–M 20	M 2–M 8	M 2–M 8	M 1.6–M 20
公差	6H	6HX	6H	6H	6H / 6G
冷却方式	外部	外部	外部	外部	外部
倒角形式	B	C	E	C	C
涂层/规格	无涂层	NIT	无涂层	无涂层	无涂层
长度规划	M	M	S	M	M
页码	51	57	52	53	54

产品概览 HSS-E (-PM) 丝锥






MF – 公制细牙螺纹

加工	
螺纹深度	3 x D _N
型号	Paradur® X-pert N
尺寸范围	MF 8x1– MF 20x1.5
公差	6H
冷却方式	外部
倒角形式	C
涂层/规格	无涂层
长度规格	M
页码	58

产品概览 HSS-E (-PM) 丝锥 UNC/UNF/UN 8






加工		
螺纹深度	3 x D _N	
型号	Paradur® X-pert N	Paradur® X-pert N
尺寸范围	UNC 2-56- UNC 5/16-18	UNC 2-56- UNC 3/8-16
公差	2B	2B
冷却方式	外部	外部
倒角形式	C	C
涂层/规格	无涂层	无涂层
长度规格	M	M
页码	59	60
		

产品概览 HSS-E (-PM) 丝锥 G/Rc/Rp

加工	 	
螺纹深度	3 x D _N	3 x D _N
型号	KMB Ms	Paradur® X-pert N
尺寸范围	G 1/8-28-G 1"-11	G 1/8-28
公差	正常	正常
冷却方式	外部	外部
倒角形式	F	C
涂层/规格	无涂层	无涂层
长度规格		M
页码	61	62
		

产品概览 HSS-E (-PM) 丝锥

嵌套螺纹

加工				
螺纹深度	$3 \times D_N$			
型号	Paradur® X-pert N	Paradur® X-pert N	Paradur® X-pert N	Paradur® X-pert N
尺寸范围	EGM 2.5- EGM 16	EGUNC 2-56- EGUNC 1/4-20	EGUNC 6-32- EGUNC 1/4-20	EGUNF 10-32- EGUNF 1/4-28
公差	6Hmod	3B	3B	3B
冷却方式	外部	外部	外部	外部
倒角形式	C	C	C	C
涂层/规格	无涂层	无涂层	无涂层	无涂层
长度规格		M	M	M
页码	63	64	65	66
				

HSS-E 机用丝锥 Prototex® X-pert N



— 用于长切屑材料



	P	M	K	N	S	H	O
无涂层				●●	●		●

DIN 371	订货号	P	l ₁	L _c	l ₃	d ₁	□	l _g	N	
	无涂层									D _N
	N20219-M2	M 2	0.4	45	6	9	2.8	2.1	5	2
	N20219-M2.5	M 2.5	0.45	50	8	12.5	2.8	2.1	5	2
	N20219-M3	M 3	0.5	56	9	18	3.5	2.7	6	2
	N20219-M4	M 4	0.7	63	12	21	4.5	3.4	6	2
	N20219-M5	M 5	0.8	70	13	25	6	4.9	8	2
	N20219-M6	M 6	1	80	15	30	6	4.9	8	3
	N20219-M8	M 8	1.25	90	18	35	8	6.2	9	3
N20219-M10	M 10	1.5	100	20	39	10	8	11	3	

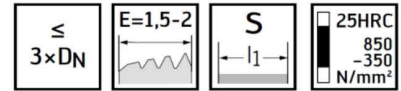
B3

HSS-E 丝锥，短型

KMB Ms

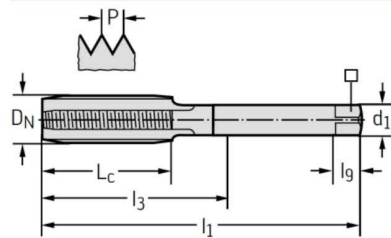


- 用于短屑材料



	P	M	K	N	S	H	O
无涂层				••	•		•

DIN 2184-2



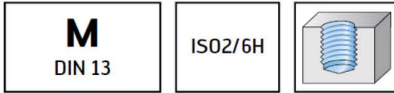
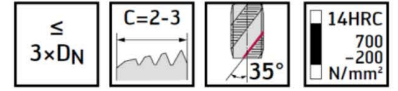
订货号	无涂层	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
20165-M2		M 2	0.4	36	8	8	2.8	2.1	5	3
20165-M2.5		M 2.5	0.45	40	9	9	2.8	2.1	5	3
20165-M3		M 3	0.5	40	9	13.5	3.5	2.7	6	3
20165-M3.5		M 3.5	0.6	45	10	15	4	3	6	3
20165-M4		M 4	0.7	45	11	16.5	4.5	3.4	6	3
20165-M5		M 5	0.8	50	13	19	6	4.9	8	3
20165-M6		M 6	1	56	15	27	6	4.9	8	3
20165-M8		M 8	1.25	63	19	40	6	4.9	8	3

≤ M 2.5: 无颈部



HSS-E 机用丝锥

Paradur[®] X-pert N



	P	M	K	N	S	H	O
无涂层				••	•		•

DIN/ANSI	订货号	D_N in	l_1 in	L_c in	l_3 in	d_1 h9 in	l_g in	N		
	无涂层								D_N -P	
	AN20516-M2	M 2	0.079	1.772	0.157	0.354	0.141	0.110	0.190	2
	AN20516-M2.5	M 2.5	0.098	1.969	0.157	0.492	0.141	0.110	0.190	2
	AN20516-M3	M 3	0.118	2.205	0.236	0.709	0.141	0.110	0.190	2
	AN20516-M4	M 4	0.157	2.480	0.276	0.827	0.168	0.131	0.250	2
	AN20516-M5	M 5	0.197	2.756	0.315	0.984	0.194	0.152	0.250	2
	AN20516-M6	M 6	0.236	3.150	0.394	1.181	0.255	0.191	0.313	2
	AN20516-M8	M 8	0.315	3.543	0.472	1.378	0.318	0.238	0.380	2

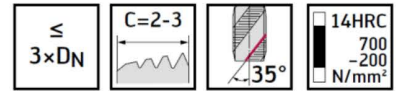
B3

HSS-E 机用丝锥

Paradur® X-pert N



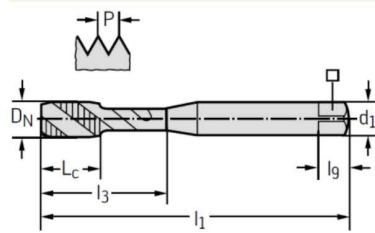
— 用于长切屑材料



	P	M	K	N	S	H	O
无涂层				••	•		•

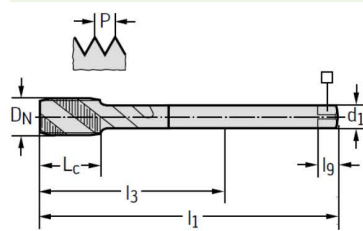
B3

DIN 371



订货号 无涂层	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
N20516-M1.6	M 1.6	0.35	40	6	6	2.5	2.1	5	2
N20516-M2	M 2	0.4	45	4	9	2.8	2.1	5	2
N20516-M2.3	M 2.3	0.4	45	4	12	2.8	2.1	5	2
N20516-M2.5	M 2.5	0.45	50	4	12.5	2.8	2.1	5	2
N20516-M3	M 3	0.5	56	6	18	3.5	2.7	6	2
N20516-M3.5	M 3.5	0.6	56	6.5	20	4	3	6	2
N20516-M4	M 4	0.7	63	7	21	4.5	3.4	6	2
N20516-M5	M 5	0.8	70	8	25	6	4.9	8	2
N20516-M6	M 6	1	80	10	30	6	4.9	8	2
N20516-M8	M 8	1.25	90	12	35	8	6.2	9	2
N20516-M10	M 10	1.5	100	15	39	10	8	11	2

DIN 376



订货号 无涂层	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
N20566-M6	M 6	1	80	10	59	4.5	3.4	6	2
N20566-M8	M 8	1.25	90	12	67	6	4.9	8	2
N20566-M10	M 10	1.5	100	15	77	7	5.5	8	2
N20566-M12	M 12	1.75	110	16	83	9	7	10	3
N20566-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	3
N20566-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	3
N20566-M20	M 20	2.5	140	25	95	16	12	15	3



HSS-E 机用丝锥 Paradur[®] X-pert N



- 增加槽数
- 用于长切屑材料

$\leq 3 \times D_N$

$C=2-3$

35°

14HRC
700
-200
N/mm²

M
DIN 13

ISO2/6H

	P	M	K	N	S	H	O
无涂层				••	•		•

DIN 371	订货号	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_g mm	N
	无涂层									
	N205166-M3	M 3	0.5	56	6	18	3.5	2.7	6	3
	N205166-M4	M 4	0.7	63	7	21	4.5	3.4	6	3
	N205166-M5	M 5	0.8	70	8	25	6	4.9	8	3
	N205166-M6	M 6	1	80	10	30	6	4.9	8	3
	N205166-M7	M 7	1	80	10	30	7	5.5	8	3
	N205166-M8	M 8	1.25	90	12	35	8	6.2	9	3
	N205166-M10	M 10	1.5	100	15	39	10	8	11	3

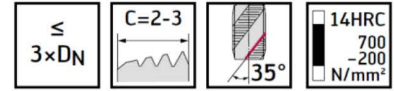
B3

HSS-E 机用丝锥

Paradur® X-pert N

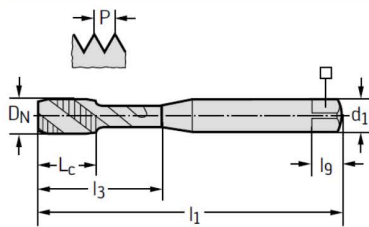


— 用于长切屑材料



P	M	K	N	S	H	O
无涂层			••	•		•

DIN 371



订货号	D_N	P	l_1	L_c	l_3	d_1	h_9	l_9	N
无涂层	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
N20536-M2	M 2	0.4	45	4	9	2.8	2.1	5	2
N20536-M2.5	M 2.5	0.45	50	4	12.5	2.8	2.1	5	2
N20536-M3	M 3	0.5	56	6	18	3.5	2.7	6	2
N20536-M4	M 4	0.7	63	7	21	4.5	3.4	6	2
N20536-M5	M 5	0.8	70	8	25	6	4.9	8	2
N20536-M6	M 6	1	80	10	30	6	4.9	8	2
N20536-M8	M 8	1.25	90	12	35	8	6.2	9	2

B3



HSS-E 机用丝锥

Paradur® AP



- 用于短屑材料
- 用于 Ampco 铜合金材料

≤
2×D_N

C=2-3

47HRC
1500
-700
N/mm²

M
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
NIT				••	•		

DIN 371

订货号 无涂层	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
20312-M3	M 3	0.5	56	9	18	3.5	2.7	6	3
20312-M4	M 4	0.7	63	12	21	4.5	3.4	6	3
20312-M5	M 5	0.8	70	13	25	6	4.9	8	3
20312-M6	M 6	1	80	15	30	6	4.9	8	3
20312-M8	M 8	1.25	90	18	35	8	6.2	9	3
20312-M10	M 10	1.5	100	20	39	10	8	11	3

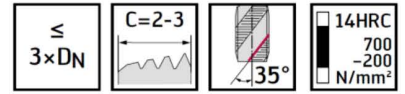
DIN 376

订货号 无涂层	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
20362-M12	M 12	1.75	110	23	83	9	7	10	4
20362-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4
20362-M20	M 20	2.5	140	30	95	16	12	15	4

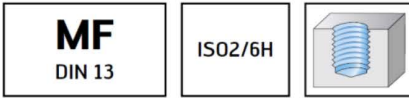
B3

HSS-E 机用丝锥

Paradur® X-pert N

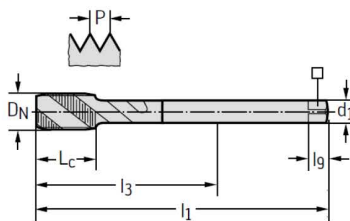


— 用于长切屑材料



	P	M	K	N	S	H	O
无涂层				••	•		•

DIN 374



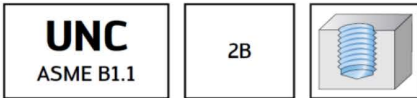
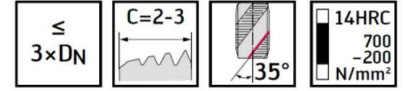
订货号
无涂层

订货号 无涂层	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_g mm	N
N21566-M8X1	MF 8x1	1	90	12	67	6	4.9	8	2
N21566-M10X1	MF 10x1	1	90	12	67	7	5.5	8	3
N21566-M12X1	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	3
N21566-M12X1.5	MF 12x1.5	1.5	100	13	73	9	7	10	3
N21566-M14X1.5	MF 14x1.5	1.5	100	15	71	11	9	12	3
N21566-M16X1	MF 16x1	1	100	15	58	12	9	12	4
N21566-M16X1.5	MF 16x1.5	1.5	100	15	58	12	9	12	3
N21566-M18X1.5	MF 18x1.5	1.5	110	17	66	14	11	14	4
N21566-M20X1.5	MF 20x1.5	1.5	125	17	80	16	12	15	4

B3

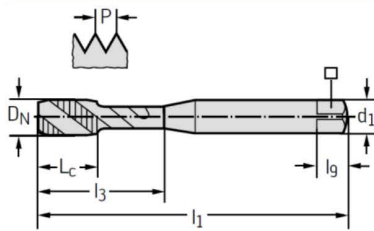
HSS-E 机用丝锥

Paradur[®] X-pert N



	P	M	K	N	S	H	O
无涂层				●●	●		●

DIN/ANSI



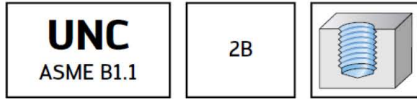
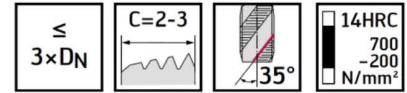
订货号	D _N -P	D _N in	l ₁ in	L _c in	l ₃ in	d ₁ h ₉ in	□ in	l _g in	N
AN22516-UNC2	UNC 2-56	0.086	1.772	0.157	0.472	0.141	0.110	0.190	2
AN22516-UNC4	UNC 4-40	0.112	2.205	0.236	0.709	0.141	0.110	0.190	2
AN22516-UNC5/16	UNC 5/16-18	0.313	3.543	0.472	1.378	0.318	0.238	0.380	2

B3

HSS-E 机用丝锥 Paradur® X-pert N

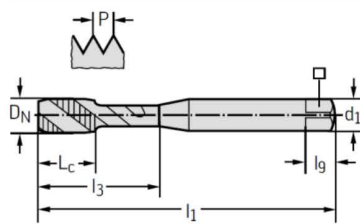


- 用于长切屑材料



	P	M	K	N	S	H	O
无涂层				••	•		•

DIN 2184-1



订货号 无涂层	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
N22516-UNC2	UNC 2-56	2.184	45	4	12	2.8	2.1	5	2
N22516-UNC4	UNC 4-40	2.845	56	6	18	3.5	2.7	6	2
N22516-UNC6	UNC 6-32	3.505	56	6.5	20	4	3	6	2
N22516-UNC8	UNC 8-32	4.166	63	7	21	4.5	3.4	6	2
N22516-UNC10	UNC 10-24	4.826	70	8	25	6	4.9	8	2
N22516-UNC1/4	UNC 1/4-20	6.35	80	10	30	7	5.5	8	2
N22516-UNC5/16	UNC 5/16-18	7.938	90	12	35	8	6.2	9	2
N22516-UNC3/8	UNC 3/8-16	9.525	100	15	39	10	8	11	2

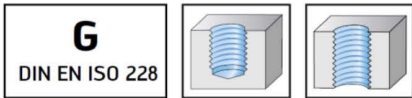
B3



HSS-E 丝锥，短型 KMB Ms



- 用于短屑材料



≤
3×DN

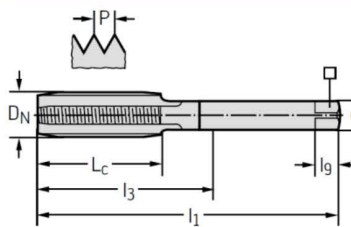
F=1-1,5

S

25HRC
850
-350
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
无涂层							

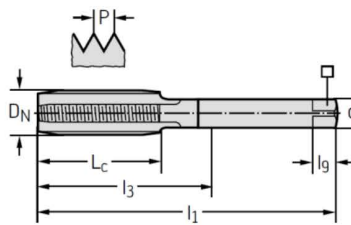
DIN 5157



订货号 无涂层	D _N -P	D _N mm	每英寸 牙数	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
24165-G1/8	G 1/8-28	9.728	28	63	20	40	7	5.5	8	3
24165-G1/4	G 1/4-19	13.157	19	70	20	41	11	9	12	4
24165-G3/8	G 3/8-19	16.662	19	70	20	28	12	9	12	4
24165-G1/2	G 1/2-14	20.955	14	80	22	35	16	12	15	6
24165-G3/4	G 3/4-14	26.441	14	90	22	27	20	16	19	6
24165-G1	G 1"-11	33.249	11	100	25	33	25	20	23	6

尺寸增加0.05mm

DIN 5157



订货号 无涂层	D _N -P	D _N mm	每英寸 牙数	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
24195-G1/8	G 1/8-28	9.728	28	63	20	40	7	5.5	8	3
24195-G1/4	G 1/4-19	13.157	19	70	20	41	11	9	12	4
24195-G3/8	G 3/8-19	16.662	19	70	20	28	12	9	12	4
24195-G1/2	G 1/2-14	20.955	14	80	22	35	16	12	15	6
24195-G3/4	G 3/4-14	26.441	14	90	22	27	20	16	19	6

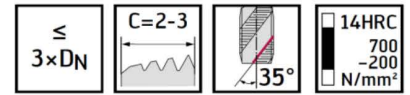
尺寸增加0.1mm

B3

HSS-E 机用丝锥 Paradur® X-pert N

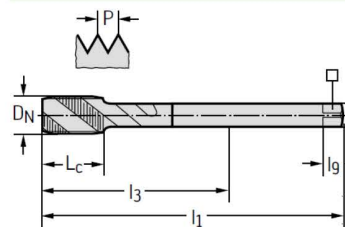


- 用于长切屑材料



	P	M	K	N	S	H	O
无涂层				••	•		•

DIN 5156



订货号 无涂层	D _N -P	D _N mm	每英寸 牙数	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
N24566-G1/8	G 1/8-28	9.728	28	90	12	67	7	5.5	8	3

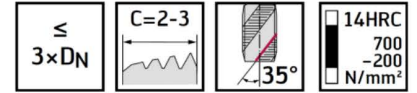
B3



HSS-E 机用丝锥 Paradur® X-pert N



- 用于长切屑材料



	P	M	K	N	S	H	O
无涂层				●●	●		●

DIN 40435

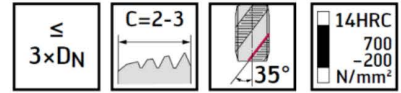
订货号 无涂层	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
N205069-EGM2.5	EGM 2.5	0.45	56	6	18	3.5	2.7	6	2
N205069-EGM3	EGM 3	0.5	63	7	21	4.5	3.4	6	2
N205069-EGM4	EGM 4	0.7	70	8	25	6	4.9	8	2
N205069-EGM5	EGM 5	0.8	80	10	30	6	4.9	8	3
N205069-EGM6	EGM 6	1	90	12	35	8	6.2	9	3
N205069-EGM8	EGM 8	1.25	100	15	39	10	8	11	3

DIN 40435

订货号 无涂层	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
N205569-EGM10	EGM 10	1.5	100	13	73	9	7	10	3
N205569-EGM12	EGM 12	1.75	110	20	81	11	9	12	3
N205569-EGM16	EGM 16	2	125	25	81	14	11	14	4

B3

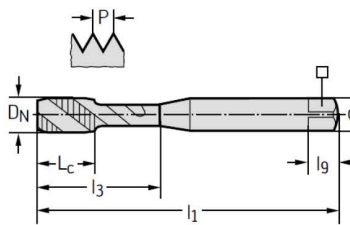
HSS-E 机用丝锥
Paradur® X-pert N



	P	M	K	N	S	H	O
无涂层				••	•		•

DIN/ANSI

订货号 无涂层	D _N -P	D _N	l ₁	L _c	l ₃	d ₁	h ₉	l _g	N
		in	in	in	in	in	in	in	
AN225069-STIUNC2	EGUNC 2-56	0.109	2.205	0.236	0.709	0.141	0.110	0.190	2
AN225069-STIUNC4	EGUNC 4-40	0.144	2.205	0.276	0.827	0.141	0.110	0.190	2
AN225069-STIUNC6	EGUNC 6-32	0.179	2.756	0.315	0.984	0.194	0.152	0.250	2
AN225069-STIUNC8	EGUNC 8-32	0.205	2.756	0.394	0.984	0.194	0.152	0.250	2
AN225069-STIUNC1/4	EGUNC 1/4-20	0.315	3.543	0.472	1.378	0.318	0.238	0.380	2



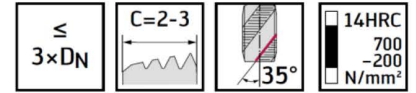
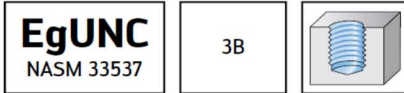
B3



HSS-E 机用丝锥 Paradur[®]X-pert N

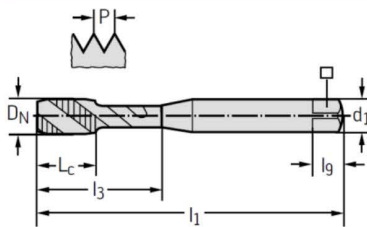


- 用于长切屑材料



	P	M	K	N	S	H	O
无涂层				••	•		•

DIN 2184-1



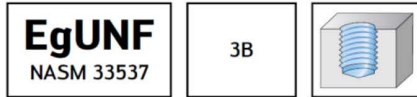
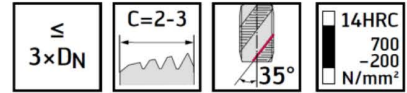
订货号	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
N225069-EGUNC6	EGUNC 6-32	4.536	70	8	25	6	4.9	8	2
N225069-EGUNC8	EGUNC 8-32	5.197	80	10	30	6	4.9	8	2
N225069-EGUNC10	EGUNC 10-24	6.201	80	10	30	7	5.5	8	2
N225069-EGUNC1/4	EGUNC 1/4-20	8	90	12	35	8	6.2	9	2

B3

HSS-E 机用丝锥
Paradur® X-pert N

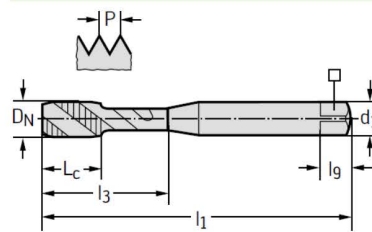


- 用于长切屑材料



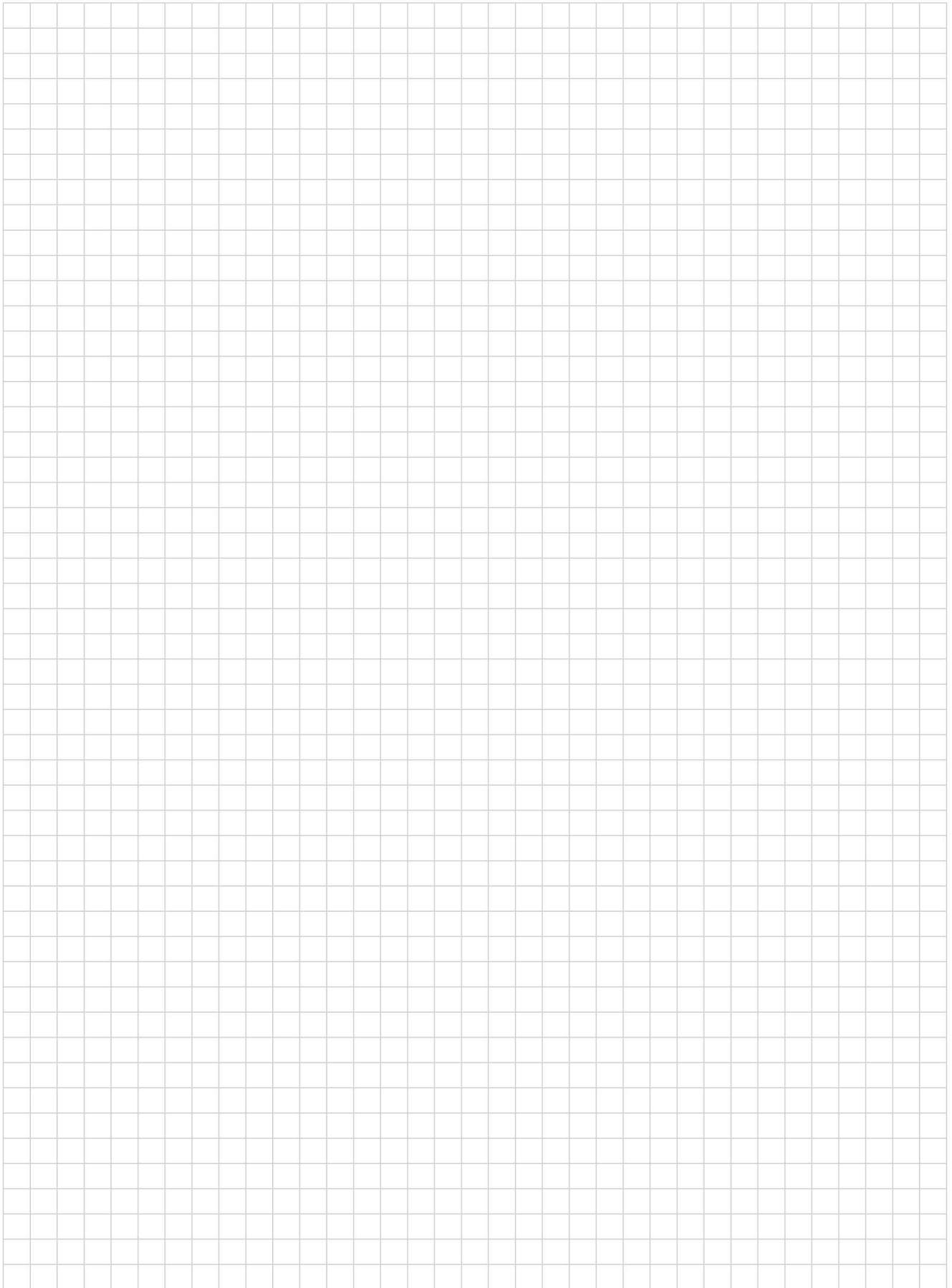
	P	M	K	N	S	H	O
无涂层				••	•		•

DIN 2184-1



订货号	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
N235069-EGUNF10	EGUNF 10-32	5.857	80	10	30	6	4.9	8	2
N235069-EGUNF1/4	EGUNF 1/4-28	7.528	90	12	35	8	6.2	9	3





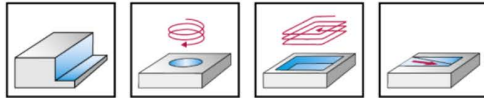
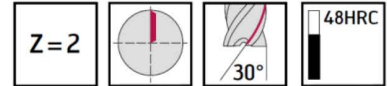
B3

整体硬质合金方肩铣刀

H404491
Protostar®



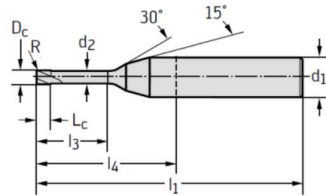
- 长铣刀
- 迷你 HSC 30 型



	P	M	K	N	S	H	O
无涂层				••			

PWZ-NORM MINI

DIN 6535 HA刀柄



订货号 无涂层	D _c h7 mm	r mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h5 mm	Z
H404491-0.4-1	0.4	0.05	0.4	1	0.37	38	10	3	2
H404491-0.4-2	0.4	0.05	0.4	2	0.37	38	10	3	2
H404491-0.5-1.25	0.5	0.05	0.5	1	0.47	38	10	3	2
H404491-0.5-2.5	0.5	0.05	0.5	3	0.47	38	10	3	2
H404491-0.5-5	0.5	0.05	0.5	5	0.47	38	10	3	2
H404491-0.6-1.5	0.6	0.05	0.6	2	0.57	38	10	3	2
H404491-0.6-3	0.6	0.05	0.6	3	0.57	38	10	3	2
H404491-0.6-4.5	0.6	0.05	0.6	5	0.57	38	10	3	2
H404491-0.6-6	0.6	0.05	0.6	6	0.57	38	10	3	2
H404491-0.6-9	0.6	0.05	0.6	9	0.57	38	10	3	2
H404491-0.8-2	0.8	0.05	0.8	2	0.77	38	10	3	2
H404491-0.8-4	0.8	0.05	0.8	4	0.77	38	10	3	2
H404491-0.8-6	0.8	0.05	0.8	6	0.77	38	10	3	2
H404491-0.8-8	0.8	0.05	0.8	8	0.77	38	10	3	2
H404491-0.8-12	0.8	0.05	0.8	12	0.77	60	32	3	2
H404491-1-2.5	1	0.1	1	3	0.97	38	10	3	2
H404491-1-5	1	0.1	1	5	0.97	60	32	3	2
H404491-1-7.5	1	0.1	1	8	0.97	60	32	3	2
H404491-1-10	1	0.1	1	10	0.97	60	32	3	2
H404491-1-15	1	0.1	1	15	0.97	60	32	3	2
H404491-1-20	1	0.1	1	20	0.97	60	32	3	2
H404491-1.5-7.5	1.5	0.15	1.5	8	1.47	60	32	3	2
H404491-1.5-15	1.5	0.15	1.5	15	1.47	60	32	3	2
H404491-2-10	2	0.2	2	10	1.97	60	32	3	2
H404491-2-15	2	0.2	2	15	1.97	60	32	3	2
H404491-2-20	2	0.2	2	20	1.97	60	32	3	2
H404491-2-30	2	0.2	2	30	1.97	60	32	3	2
H404491-2.5-12.5	2.5	0.25	2.5	13	2.47	60	32	3	2
H404491-2.5-25	2.5	0.25	2.5	25	2.47	60	32	3	2
H404491-3-15	3	0.3	3	15	2.97	60	32	3	2
H404491-3-22.5	3	0.3	3	23	2.97	60	32	3	2
H404491-3-30	3	0.3	3	30	2.97	60	32	3	2

槽铣 $a_p \leq 0.1 \times D_c$

方肩铣 $a_e \leq 0.05 \times D_c$

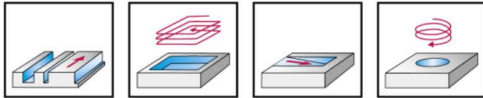
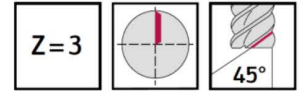
整体硬质合金方肩/槽铣刀

H6023114 / H602311

Protostar®



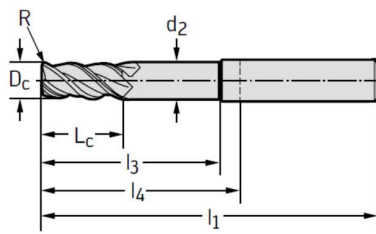
- 长铣刀
- AI 45 型



	P	M	K	N	S	H	O
CRN				••			
无涂层				••			

DIN 6527 L

DIN 6535 HA刀柄



订货号 CRN	订货号 无涂层	D _c h9 mm	r mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z
H6023114-1	H602311-1	1	0.2	3	7	0.96	57	21	6	3
H6023114-2	H602311-2	2	0.2	6	10	1.92	57	21	6	3
H6023114-3	H602311-3	3	0.3	7	10	2.9	57	21	6	3
H6023114-4	H602311-4	4	0.5	8	15	3.8	57	21	6	3
H6023114-5	H602311-5	5	0.5	10	16	4.75	57	21	6	3
H6023114-6	H602311-6	6	0.5	10	19	5.7	57	21	6	3
H6023114-8	H602311-8	8	0.5	16	25	7.6	63	27	8	3
H6023114-10	H602311-10	10	0.5	19	30	9.5	72	32	10	3
H6023114-12	H602311-12	12	0.5	22	36	11.4	83	38	12	3
H6023114-14	H602311-14	14	0.5	22	36	13.3	83	38	14	3
H6023114-16	H602311-16	16	0.5	26	42	15.2	92	44	16	3
H6023114-20	H602311-20	20	0.5	32	52	19	104	54	20	3
H6023114-25	H602311-25	25	0.5	45	63	23.75	121	65	25	3

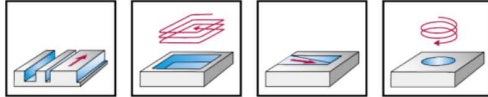
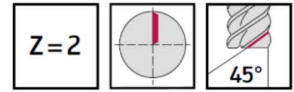
槽铣 $a_p \leq 0.5 \times D_c$

方肩铣 $a_e \leq 0.3 \times D_c$

整体硬质合金方肩/槽铣刀
H602411 / H602511 / AH602511
Protostar®



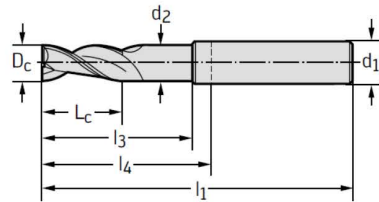
- 长铣刀
- AI 45 型



	P	M	K	N	S	H	O
无涂层				••			

DIN 6527 L

DIN 6535 HA刀柄



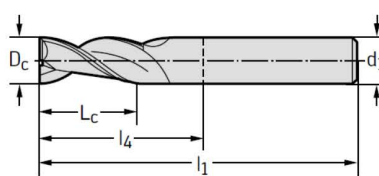
订货号 无涂层	D _c h10 mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z
H602411-1	1	3	7	1.0	57	21	6	2
H602411-1.5	1.5	3	7	1.4	57	21	6	2
H602411-2	2	6	10	1.9	57	21	6	2
H602411-3	3	7	10	2.9	57	21	6	2
H602411-4	4	8	15	3.8	57	21	6	2
H602411-5	5	10	16	4.8	57	21	6	2
H602411-6	6	10	19	5.7	57	21	6	2
H602411-8	8	16	25	7.6	63	27	8	2
H602411-10	10	19	30	9.5	72	32	10	2
H602411-12	12	22	36	11.4	83	38	12	2
H602411-16	16	26	42	15.2	92	44	16	2
H602411-20	20	32	52	19	104	54	20	2

槽铣 $a_p \leq 1.0 \times D_c$

方肩铣 $a_e \leq 0.5 \times D_c$

DIN 6527 L

DIN 6535 HA刀柄



订货号 无涂层	D _c h10 mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z
H602511-1	1	3	57	21	6	2
H602511-1.5	1.5	3	57	21	6	2
H602511-2	2	6	57	21	6	2
H602511-2.5	2.5	7	57	21	6	2
H602511-3	3	7	57	21	6	2
H602511-3.5	3.5	7	57	21	6	2
H602511-4	4	8	57	21	6	2
H602511-4.5	4.5	8	57	21	6	2
H602511-5	5	10	57	21	6	2
H602511-5.5	5.5	10	57	21	6	2
H602511-6	6	10	57	21	6	2
H602511-8	8	16	63	27	8	2
H602511-10	10	19	72	32	10	2
H602511-12	12	22	83	38	12	2
H602511-14	14	22	83	38	14	2
H602511-16	16	26	92	44	16	2
H602511-18	18	26	92	44	18	2
H602511-20	20	32	104	54	20	2

槽铣 $a_p \leq 1.0 \times D_c$

方肩铣 $a_e \leq 0.5 \times D_c$

续



续

STANDARD	订货号 无涂层	D_c	L_c	l_1	l_4	d_1	Z	
		h10 in				in		h6 in
	DIN 6535 HA 刀柄	AH602511-1/16	1/16"	0.187	2.500	1.083	0.250	2
	AH602511-3/32	3/32"	0.375	2.500	1.083	0.250	2	
	AH602511-1/8	1/8"	0.500	2.500	1.083	0.250	2	
	AH602511-3/16	3/16"	0.625	2.500	1.083	0.250	2	
	AH602511-1/4	1/4"	0.750	2.500	1.083	0.250	2	
	AH602511-5/16	5/16"	0.813	3.000	1.437	0.375	2	
	AH602511-3/8	3/8"	0.875	3.000	1.437	0.375	2	
	AH602511-7/16	7/16"	1.000	3.500	1.717	0.500	2	
	AH602511-1/2	1/2"	1.000	3.500	1.717	0.500	2	
	AH602511-5/8	5/8"	1.250	3.500	1.594	0.625	2	
	AH602511-3/4	3/4"	1.500	4.000	1.969	0.750	2	

槽铣 $a_p \leq 1.0 \times D_c$

方肩铣 $a_e \leq 0.5 \times D_c$

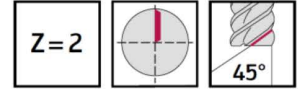
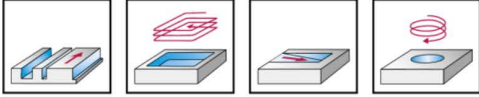
整体硬质合金方肩/槽铣刀

H602551 / AH602551

Protostar®



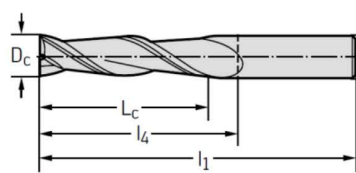
- 长 AI 45 型



	P	M	K	N	S	H	O
无涂层				••			

PWZ-NORM L

DIN 6535 HA刀柄


 订货号
无涂层

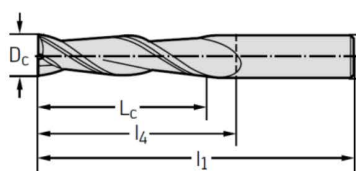
订货号 无涂层	D _c h10 mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z
H602551-6	6	35	80	44	6	2
H602551-8	8	45	97	61	8	2
H602551-10	10	50	118	78	10	2
H602551-12	12	60	120	75	12	2
H602551-16	16	65	130	82	16	2
H602551-20	20	75	145	95	20	2

 槽铣 $a_p \leq 1.0 \times D_c$

 方肩铣 $a_e \leq 0.5 \times D_c$

LONG

DIN 6535 HA刀柄


 订货号
无涂层

订货号 无涂层	D _c h10 in	L _c in	l ₁ in	l ₄ in	d ₁ h6 in	Z
AH602551-1/8	1/8"	0.750	2.500	1.083	0.250	2
AH602551-1/4	1/4"	1.125	3.000	1.583	0.250	2
AH602551-5/16	5/16"	1.125	3.000	1.458	0.375	2
AH602551-3/8	3/8"	1.125	3.000	1.437	0.375	2
AH602551-1/2	1/2"	2.000	4.500	2.717	0.500	2
AH602551-5/8	5/8"	2.250	5.000	3.094	0.625	2
AH602551-3/4	3/4"	2.250	5.000	2.969	0.750	2

 槽铣 $a_p \leq 1.0 \times D_c$

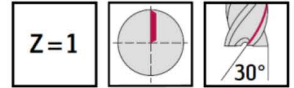
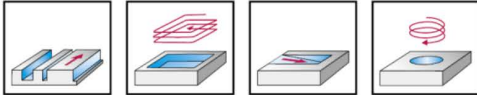
 方肩铣 $a_e \leq 0.5 \times D_c$


整体硬质合金方肩/槽铣刀

H901451 / H901411
Protostar®



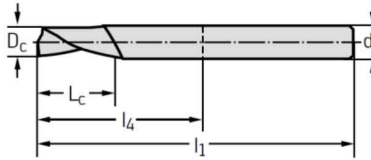
- Al 30 型



	P	M	K	N	S	H	O
无涂层				••			

DIN 6527 L

	订货号 无涂层	D _c h10 mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z
DIN 6535 HA刀柄	H901451-3	3	7	57	21	6	1
	H901451-4	4	8	57	21	6	1
	H901451-5	5	10	57	21	6	1
	H901451-6	6	10	57	21	6	1
	H901451-8	8	16	63	27	8	1
	H901451-10	10	19	72	32	10	1

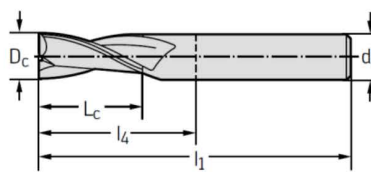


槽铣 $a_p \leq 1.0 \times D_c$

方肩铣 $a_e \leq 0.6 \times D_c$

DIN 6527 L

	订货号 无涂层	D _c h10 mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z
DIN 6535 HA刀柄	H901411-2	2	6	57	21	6	2
	H901411-3	3	7	57	21	6	2
	H901411-4	4	8	57	21	6	2
	H901411-5	5	10	57	21	6	2
	H901411-6	6	10	57	21	6	2
	H901411-8	8	16	63	27	8	2
	H901411-10	10	19	72	32	10	2
	H901411-12	12	22	83	38	12	2



槽铣 $a_p \leq 1.0 \times D_c$

方肩铣 $a_e \leq 0.6 \times D_c$

C1

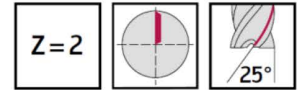
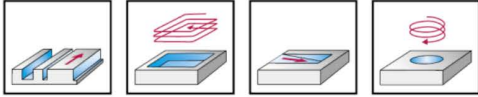
整体硬质合金方肩/槽铣刀

H602641 / H602681 / AH602681

Protostar®



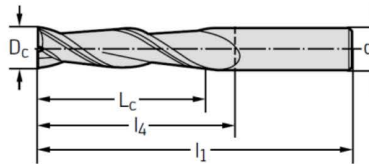
— AI 25 型



	P	M	K	N	S	H	O
无涂层				●●			

PWZ-NORM L

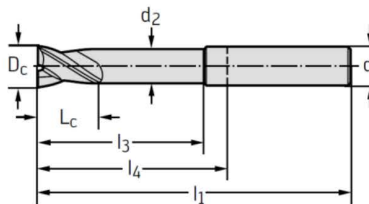
订货号 无涂层	D _c h10 mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z
DIN 6535 HA刀柄						
H602641-2	2	8	38	11	3	2
H602641-3	3	12	38	10	3	2
H602641-4	4	14	50	22	4	2
H602641-5	5	16	57	21	6	2
H602641-6	6	22	65	29	6	2
H602641-8	8	28	80	44	8	2
H602641-10	10	32	90	50	10	2
H602641-12	12	38	100	55	12	2
H602641-16	16	50	115	67	16	2
H602641-20	20	50	125	75	20	2



槽铣 $a_p \leq 0.5 \times D_c$
方肩铣 $a_e \leq 0.3 \times D_c$

PWZ-NORM L

订货号 无涂层	D _c h10 mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z
DIN 6535 HA刀柄								
H602681-2	2	3	9	1.9	38	10	3	2
H602681-3	3	4	12	2.9	38	12	3	2
H602681-4	4	6	14	3.8	50	22	4	2
H602681-5	5	8	16	4.8	57	21	6	2
H602681-6	6	10	28	5.7	65	29	6	2
H602681-8	8	12	35	7.6	80	44	8	2
H602681-10	10	14	45	9.5	90	50	10	2
H602681-12	12	16	50	11.4	100	55	12	2
H602681-16	16	20	63	15.2	115	67	16	2
H602681-20	20	20	70	19	125	75	20	2



槽铣 $a_p \leq 0.5 \times D_c$
方肩铣 $a_e \leq 0.3 \times D_c$

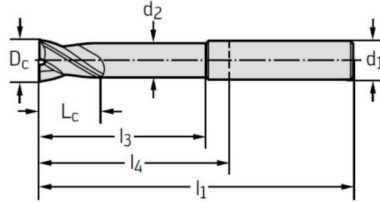
续



续

EXTRA-LONG

DIN 6535 HA刀柄	订货号 无涂层	D_c	L_c	l_3	d_2	l_1	l_4	d_1	Z
		h10 in						in	
	AH602681-1/8	1/8"	0.250	1.062	0.119	3.000	1.937	0.250	2
	AH602681-3/16	3/16"	0.375	1.625	0.178	3.000	1.687	0.250	2
	AH602681-1/4	1/4"	0.500	2.375	0.237	4.000	2.583	0.250	2
	AH602681-5/16	5/16"	0.500	2.375	0.297	4.500	2.937	0.375	2
	AH602681-3/8	3/8"	0.563	2.500	0.356	4.500	2.937	0.375	2
	AH602681-1/2	1/2"	0.625	4.000	0.475	6.000	4.217	0.500	2
	AH602681-5/8	5/8"	0.875	4.000	0.594	6.000	4.094	0.625	2



槽铣 $a_p \leq 0.5 \times D_c$

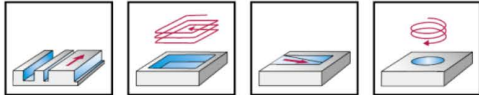
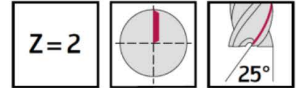
方肩铣 $a_e \leq 0.3 \times D_c$

整体硬质合金方肩/槽铣刀

H602881
Protostar®



- 长铣刀
- AI 25 型



	P	M	K	N	S	H	O
无涂层				••			

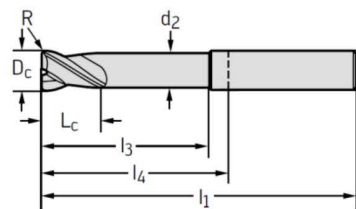
PWZ-NORM L

DIN 6535 HA刀柄

订货号 无涂层	D _c h9 mm	r mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h5 mm	Z
H602881-6-0.5	6	0.5	10	28	5.7	65	29	6	2
H602881-6-1	6	1	10	28	5.7	65	29	6	2
H602881-8-1	8	1	12	35	7.6	80	44	8	2
H602881-8-2	8	2	12	35	7.6	80	44	8	2
H602881-10-1	10	1	14	45	9.5	90	50	10	2
H602881-10-2	10	2	14	45	9.5	90	50	10	2
H602881-12-1.5	12	1.5	16	50	11.4	100	55	12	2
H602881-12-3	12	3	16	50	11.4	100	55	12	2
H602881-16-2	16	2	20	63	15.2	115	67	16	2
H602881-16-4	16	4	20	63	15.2	115	67	16	2
H602881-20-2	20	2	20	70	19	125	75	20	2
H602881-20-4	20	4	20	70	19	125	75	20	2

槽铣 $a_p \leq 0.5 \times D_c$

方肩铣 $a_e \leq 0.6 \times D_c$



C1

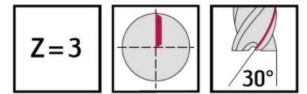
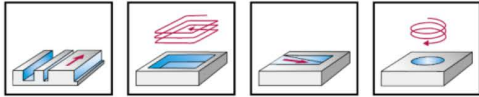


整体硬质合金方肩/槽铣刀

MB266 Supreme



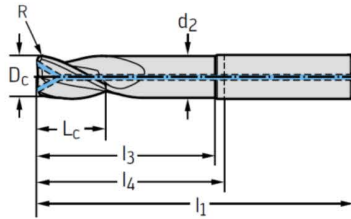
— 长铣刀



WJ30UU	P	M	K	N	S	H	O
				●●			

PWZ-NORM XL

DIN 6535 HA刀柄



订货号	D _c h9 mm	r mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h5 mm	Z	WJ30UU
MB266-12.0A3X050A-	12	0.5	12	68	11.5	115	70	12	3	☺
MB266-12.0A3X050B-	12	0.5	18	53	11.5	100	55	12	3	☺
MB266-12.0A3X050C-	12	0.5	24	36	11.5	83	38	12	3	☺
MB266-12.0A3X200A-	12	2	12	68	11.5	115	70	12	3	☺
MB266-12.0A3X200B-	12	2	18	53	11.5	100	55	12	3	☺
MB266-12.0A3X200C-	12	2	24	36	11.5	83	38	12	3	☺
MB266-16.0A3X050A-	16	0.5	16	80	15.2	130	82	16	3	☺
MB266-16.0A3X050B-	16	0.5	24	65	15.2	115	67	16	3	☺
MB266-16.0A3X050C-	16	0.5	32	42	15.2	92	44	16	3	☺
MB266-16.0A3X200A-	16	2	16	80	15.2	130	82	16	3	☺
MB266-16.0A3X200B-	16	2	24	65	15.2	115	67	16	3	☺
MB266-16.0A3X200C-	16	2	32	42	15.2	92	44	16	3	☺
MB266-16.0A3X300B-	16	3	24	65	15.2	115	67	16	3	☺
MB266-16.0A3X400A-	16	4	16	80	15.2	130	82	16	3	☺
MB266-16.0A3X400C-	16	4	32	42	15.2	92	44	16	3	☺
MB266-20.0A3X050A-	20	0.5	20	88	19	140	90	20	3	☺
MB266-20.0A3X050B-	20	0.5	30	73	19	125	75	20	3	☺
MB266-20.0A3X300A-	20	3	20	88	19	140	90	20	3	☺
MB266-20.0A3X300B-	20	3	30	73	19	125	75	20	3	☺
MB266-20.0A3X400B-	20	4	30	73	19	125	75	20	3	☺
MB266-25.0A3X050C-	25	0.5	37	72	23.75	130	74	25	3	☺
MB266-25.0A3X400A-	25	4	25	92	23.75	150	94	25	3	☺
MB266-25.0A3X400C-	25	4	37	72	23.75	130	74	25	3	☺

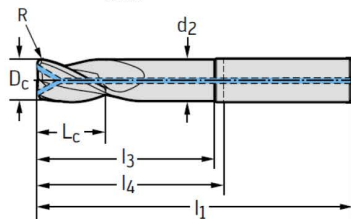
槽铣 $a_p \leq 0.9 \times D_c$

方肩铣 $a_e \leq 0.6 \times D_c$

WJ30UU材质的订购示例: MB266-12.0A3X050A-WJ30UU

PWZ-NORM XL

DIN 6535 HA刀柄



订货号	D _c h9 in	r in	L _c in	l ₃ in	d ₂ in	l ₁ in	l ₄ in	d ₁ h5 in	Z	WJ30UU
MB266.6.35A3X038B-	1/4"	0.015	0.375	1.500	0.236	3.000	1.583	0.250	3	☺
MB266.6.35A3X076B-	1/4"	0.030	0.375	1.500	0.236	3.000	1.583	0.250	3	☺
MB266.9.53A3X038B-	3/8"	0.015	0.500	1.550	0.355	3.250	1.687	0.375	3	☺
MB266.9.53A3X076B-	3/8"	0.030	0.500	1.550	0.355	3.250	1.687	0.375	3	☺
MB266.12.7A3X038B-	1/2"	0.015	0.625	2.125	0.470	4.000	2.217	0.500	3	☺
MB266.12.7A3X038C-	1/2"	0.015	1.250	3.125	0.470	5.000	3.217	0.500	3	☺
MB266.12.7A3X076B-	1/2"	0.030	0.625	2.125	0.470	4.000	2.217	0.500	3	☺
MB266.12.7A3X076C-	1/2"	0.030	1.250	3.125	0.470	5.000	3.217	0.500	3	☺
MB266.12.7A3X152C-	1/2"	0.060	1.250	3.125	0.470	5.000	3.217	0.500	3	☺
MB266.12.7A3X305C-	1/2"	0.120	1.250	3.125	0.470	5.000	3.217	0.500	3	☺
MB266.15.9A3X038C-	5/8"	0.015	1.625	3.125	0.600	5.000	3.148	0.625	3	☺
MB266.15.9A3X076C-	5/8"	0.030	1.625	3.125	0.600	5.000	3.148	0.625	3	☺
MB266.15.9A3X152C-	5/8"	0.060	1.625	3.125	0.600	5.000	3.148	0.625	3	☺
MB266.15.9A3X305C-	5/8"	0.120	1.625	3.125	0.600	5.000	3.148	0.625	3	☺

槽铣 $a_p \leq 0.9 \times D_c$

方肩铣 $a_e \leq 0.6 \times D_c$

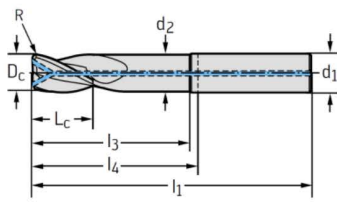
WJ30UU材质的订购示例: MB266.6.35A3X038B-WJ30UU

续

续

PWZ-NORM XL

DIN 6535 HA刀柄



订货号	D _c h9 in	r in	L _c in	l ₃ in	d ₂ in	l ₁ in	l ₄ in	d ₁ h5 in	Z	WJ30UU
MB266.19.1A3X038C-	3/4"	0.015	1.625	3.125	0.715	5.000	3.156	0.750	3	☺
MB266.19.1A3X076C-	3/4"	0.030	1.625	3.125	0.715	5.000	3.156	0.750	3	☺
MB266.19.1A3X152B-	3/4"	0.060	1.000	2.125	0.715	4.000	2.156	0.750	3	☺
MB266.19.1A3X305C-	3/4"	0.120	1.625	3.125	0.715	5.000	3.156	0.750	3	☺
MB266.25.4A3X038B-	1"	0.015	1.250	2.125	0.955	5.000	2.717	1.000	3	☺
MB266.25.4A3X076B-	1"	0.030	1.250	2.125	0.955	5.000	2.717	1.000	3	☺
MB266.25.4A3X152B-	1"	0.060	1.250	2.125	0.955	5.000	2.717	1.000	3	☺
MB266.25.4A3X305B-	1"	0.120	1.250	2.125	0.955	5.000	2.717	1.000	3	☺

 槽铣 $a_p \leq 0.9 \times D_c$

 方肩铣 $a_e \leq 0.6 \times D_c$

WJ30UU材质的订购示例: MB266.6.35A3X038B-WJ30UU

C1

WALTER SELECT

最佳刀具, 用于...

☺
良好的

☹
一般的
加工条件

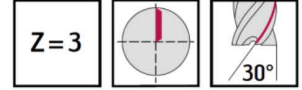
☹
不利的

●●
主要应用

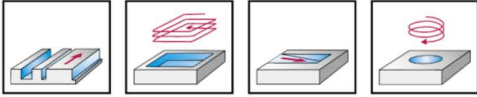
●
其他应用

整体硬质合金方肩/槽铣刀

MB265 Supreme



— 长铣刀



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30CA				●●			
WJ30UU				●●			

PWZ-NORM XL	订货号	D _c	r	L _c	l ₃	d ₂	l ₁	l ₄	d ₁	Z	WJ30CA	WJ30UU
		h9	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
DIN 6535 HA刀柄 	MB265-16.0A3X200A-	16	2	20	65	15.2	115	67	16	3	●●	●●
	MB265-16.0A3X200B-	16	2	24	42	15.2	92	44	16	3	●●	●●
	MB265-16.0A3X300A-	16	3	20	65	15.2	115	67	16	3		●●
	MB265-20.0A3X200A-	20	2	20	88	19	140	90	20	3	●●	●●
	MB265-20.0A3X200B-	20	2	25	73	19	125	75	20	3	●●	●●
	MB265-20.0A3X400B-	20	4	25	73	19	125	75	20	3		●●
	MB265-25.0A3X200A-	25	2	25	92	23.75	150	94	25	3		●●
	MB265-25.0A3X200B-	25	2	30	72	23.75	130	74	25	3		●●
	MB265-25.0A3X200C-	25	2	37	52	23.75	110	54	25	3	●●	
	MB265-25.0A3X300B-	25	3	30	72	23.75	130	74	25	3		●●
	MB265-25.0A3X400A-	25	4	25	92	23.75	150	94	25	3		●●
	MB265-25.0A3X400B-	25	4	30	72	23.75	130	74	25	3	●●	●●
	MB265-25.0A3X400C-	25	4	37	52	23.75	110	54	25	3		●●

槽铣 $a_p \leq 1.5 \times D_c$

方肩铣 $a_e \leq 0.6 \times D_c$

WJ30CA材质的订购示例: MB265-16.0A3X200A-WJ30CA

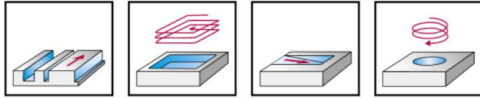
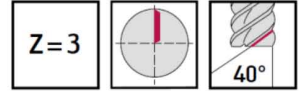
整体硬质合金方肩/槽铣刀

H608411 / AH608411 / H608771

Protostar®



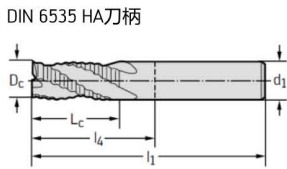
- Al Kordel G 40 型
- 带 V 形切削刃



	P	M	K	N	S	H	O
无涂层				••			

DIN 6527 L

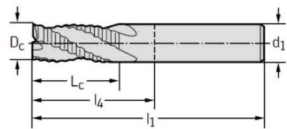
订货号 无涂层	D _c h12 mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h5 mm	Z
DIN 6535 HA刀柄 H608411-6	6	13	57	21	6	3
H608411-8	8	19	63	27	8	3
H608411-10	10	22	72	32	10	3
H608411-12	12	26	83	38	12	3
H608411-16	16	32	92	44	16	3
H608411-20	20	38	104	54	20	3



槽铣 $a_p \leq 1.0 \times D_c$
方肩铣 $a_e \leq 0.6 \times D_c$

标准

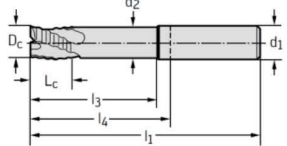
订货号 无涂层	D _c h12 in	L _c in	l ₁ in	l ₄ in	d ₁ h6 in	Z
DIN 6535 HA刀柄 AH608411-5/16	5/16"	0.813	3.000	1.437	0.375	3
AH608411-3/8	3/8"	0.875	3.000	1.437	0.375	3
AH608411-1/2	1/2"	1.000	3.500	1.717	0.500	3
AH608411-5/8	5/8"	1.250	3.500	1.594	0.625	3
AH608411-3/4	3/4"	1.500	4.000	1.969	0.750	3



槽铣 $a_p \leq 1.0 \times D_c$
方肩铣 $a_e \leq 0.6 \times D_c$

PWZ-NORM L

订货号 无涂层	D _c h12 mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h5 mm	Z
DIN 6535 HA刀柄 H608771-6	6	10	24	5.5	63	27	8	3
H608771-8	8	12	29	7.5	72	32	10	3
H608771-10	10	14	35	9.5	83	38	12	3
H608771-12	12	16	50	11.4	100	55	12	3
H608771-16	16	20	63	15.2	115	67	16	3
H608771-20	20	20	70	19	125	75	20	3



槽铣 $a_p \leq 1.0 \times D_c$
方肩铣 $a_e \leq 0.6 \times D_c$

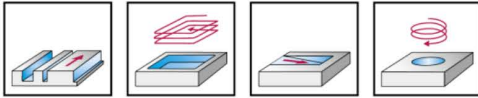
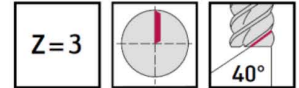


整体硬质合金方肩/槽铣刀

H608871 / H618911
Protostar®



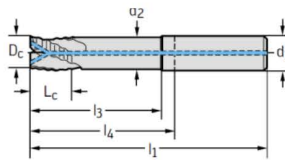
- 长铣刀
- 带 V 形切削刃



	P	M	K	N	S	H	O
无涂层				●●			

PWZ-NORM L

DIN 6535 HA刀柄



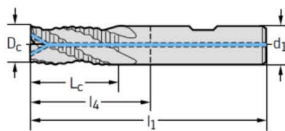
订货号 无涂层	D _c h12 mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h5 mm	Z
H608871-6	6	10	24	5.5	63	27	8	3
H608871-8	8	12	29	7.5	72	32	10	3
H608871-10	10	14	35	9.5	83	38	12	3
H608871-12	12	16	50	11.4	100	55	12	3
H608871-16	16	20	63	15.2	115	67	16	3
H608871-20	20	20	70	19	125	75	20	3
H608871-25	25	25	75	23.8	135	79	25	3

槽铣 $a_p \leq 1.0 \times D_c$

方肩铣 $a_e \leq 0.6 \times D_c$

DIN 6527 L

DIN 6535 HB刀柄



订货号 无涂层	D _c h12 mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z
H618911-6	6	13	57	21	6	3
H618911-8	8	19	63	27	8	3
H618911-10	10	22	72	32	10	3
H618911-12	12	26	83	38	12	3
H618911-14	14	26	83	38	14	3
H618911-16	16	32	92	44	16	3
H618911-20	20	38	104	54	20	3

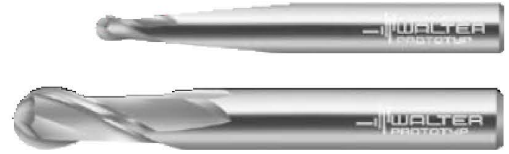
槽铣 $a_p \leq 1.0 \times D_c$

方肩铣 $a_e \leq 0.6 \times D_c$

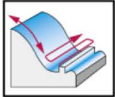
整体硬质合金球头仿形铣刀

H602111 / AH602111

Protostar®



— AI 30 型

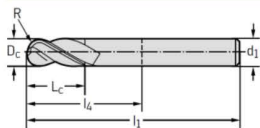


	P	M	K	N	S	H	O
无涂层				••			

PWZ-NORM L		D _c h9 mm	r mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h5 mm	Z
DIN 6535 HA刀柄	订货号 无涂层							
	H602111-2	2	1	6	60	32	3	2
	H602111-3	3	1.5	7	80	44	6	2
	H602111-4	4	2	8	80	44	6	2
	H602111-5	5	2.5	10	80	44	6	2
	H602111-6	6	3	10	80	44	6	2
	H602111-8	8	4	16	100	64	8	2
	H602111-10	10	5	19	100	60	10	2
	H602111-12	12	6	22	100	55	12	2
	H602111-16	16	8	26	100	52	16	2

柄部公差h6, 柄部直径d₁ > 10 mm

刀具		D _c h9 in	r in	L _c in	l ₁ in	l ₄ in	d ₁ h6 in	Z
	订货号 无涂层							
	AH602111-3/8	3/8"	0.188	0.875	3.000	1.437	0.375	2



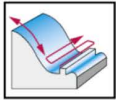
C1

整体硬质合金迷你球头仿形铣刀

H404691
Protostar®



- 长铣刀
- HSC 30 型



Z = 2

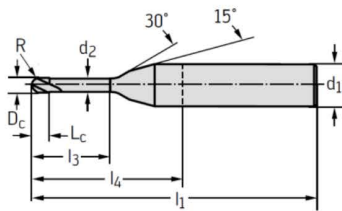
30°

48HRC

	P	M	K	N	S	H	O
无涂层				●●			

PWZ-NORM MINI

DIN 6535 HA刀柄



订货号 无涂层	D _c h7 mm	r mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₂ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h5 mm	Z
H404691-0.3-0.75	0.3	0.15	0.3	0.75	0.3	38	10	3	2
H404691-0.3-1.5	0.3	0.15	0.3	1.5	0.3	38	10	3	2
H404691-0.3-3	0.3	0.15	0.3	3	0.3	38	10	3	2
H404691-0.4-1	0.4	0.2	0.4	1	0.4	38	10	3	2
H404691-0.4-2	0.4	0.2	0.4	2	0.4	38	10	3	2
H404691-0.5-1.25	0.5	0.25	0.5	1.25	0.5	38	10	3	2
H404691-0.5-2.5	0.5	0.25	0.5	2.5	0.5	38	10	3	2
H404691-0.5-5	0.5	0.25	0.5	5	0.5	38	10	3	2
H404691-0.6-1.5	0.6	0.3	0.6	1.5	0.6	38	10	3	2
H404691-0.6-3	0.6	0.3	0.6	3	0.6	38	10	3	2
H404691-0.8-2	0.8	0.4	0.8	2	0.8	38	10	3	2
H404691-0.8-4	0.8	0.4	0.8	4	0.8	38	10	3	2
H404691-1-2.5	1	0.5	1	2.5	1.0	38	10	3	2
H404691-1-5	1	0.5	1	5	1.0	60	32	3	2
H404691-1-7.5	1	0.5	1	7.5	1.0	60	32	3	2
H404691-1-10	1	0.5	1	10	1.0	60	32	3	2
H404691-1-15	1	0.5	1	15	1.0	60	32	3	2
H404691-1-20	1	0.5	1	20	1.0	60	32	3	2
H404691-1.5-7.5	1.5	0.75	1.5	7.5	1.5	60	32	3	2
H404691-1.5-15	1.5	0.75	1.5	15	1.5	60	32	3	2
H404691-2-10	2	1	2	10	2.0	60	32	3	2
H404691-2-15	2	1	2	15	2.0	60	32	3	2
H404691-2-20	2	1	2	20	2.0	60	32	3	2
H404691-3-15	3	1.5	3	15	3.0	60	32	3	2
H404691-3-30	3	1.5	3	30	3.0	60	32	3	2

WALTER SELECT

●● 主要应用

● 其他应用

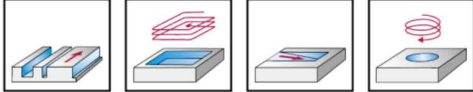
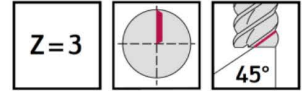
C1

整体硬质合金方肩/槽铣刀

H6E2211
Protostar®



— Al 45 型



	P	M	K	N	S	H	O
无涂层				••			

PWZ-NORM	订货号	D_c							
	无涂层	h10	L_c	d_2	l_1	l_4	SW	d_1	Z
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
	H6E2211-E10-10	10	5.5	9.7	23.6	12.4	8	E10	3
	H6E2211-E12-12	12	6.5	11.7	28.3	14.5	10	E12	3
	H6E2211-E16-16	16	8.5	15.5	35.7	18.7	12	E16	3
	H6E2211-E20-20	20	11	19.3	40.8	21.3	16	E20	3
	H6E2211-E25-25	25	13.5	24.2	49.6	25.6	20	E25	3

槽铣 $a_p \leq 0.5 \times D_c$

方肩铣 $a_e \leq 0.3 \times D_c$

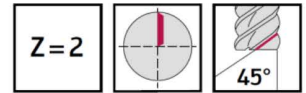
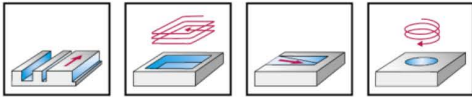
C1

整体硬质合金方肩/槽铣刀

H6E2511
Protostar®

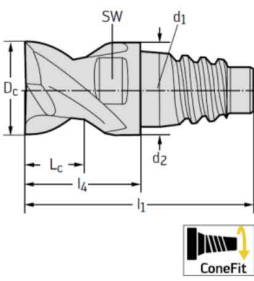


— Al 45 型



	P	M	K	N	S	H	O
无涂层				••			

PWZ-NORM	订货号 无涂层	D _c	L _c	d ₂	l ₁	l ₄	SW	d ₁	Z
		h10 mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
ConeFit	H6E2511-E10-10	10	5.5	9.7	23.6	12.4	8	E10	2
	H6E2511-E12-12	12	6.5	11.7	28.3	14.5	10	E12	2
	H6E2511-E16-16	16	8.5	15.5	35.7	18.7	12	E16	2



槽铣 $a_p \leq 0.5 \times D_c$
方肩铣 $a_e \leq 0.5 \times D_c$

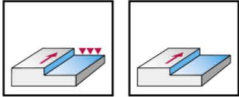
WALTER
SELECT

- 主要应用
- 其他应用

PCD 方肩铣刀 F4722

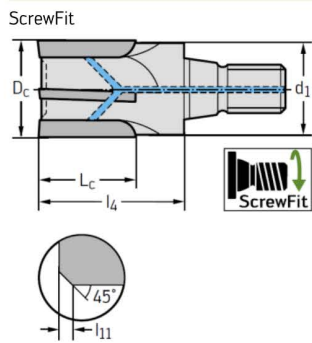


Z = 4



	P	M	K	N	S	H	O
WCD10				••			•

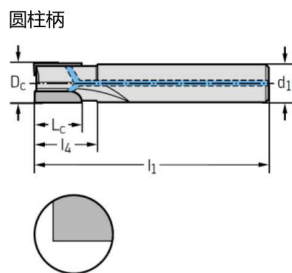
刀具



订货号	D _c mm	l ₁₁ mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ mm	Z	kg	WCD10
F4722.T18.020.Z04.20.D	20	0.2	20	51	30	T18	4	0.1	☞
F4722.T22.025.Z04.20.D	25	0.2	20	58	35	T22	4	0.1	☞
F4722.T28.032.Z04.20.D	32	0.2	20	69	40	T28	4	0.4	☞
F4722.T36.040.Z04.20.D	40	0.2	20	75	40	T36	4	0.4	☞

预平衡至G6.3, 其中n = 16,000 rpm
WCD10材质的订购示例: F4722.T18.020.Z04.20.DWCD10

刀具



订货号	D _c mm	l ₁₁ mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ mm	Z	kg	WCD10
F4722.Z06.006.Z02.08.D	6	0	8	50	13	6	2	0.0	☞
F4722.Z08.008.Z02.10.D	8	0	10	70	15	6	2	0.1	☞
F4722.Z10.010.Z02.12.D	10	0	12	80	17	10	2	0.1	☞
F4722.Z12.012.Z02.16.D	12	0	16	80	21	12	2	0.1	☞
F4722.Z16.016.Z02.20.D	16	0	20	90	25	16	2	0.2	☞
F4722.Z20.020.Z02.20.D	20	0	20	100	25	20	2	0.4	☞

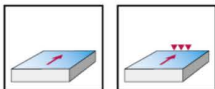
WCD10材质的订购示例: F4722.Z06.006.Z02.08.DWCD10

C1

PCD 面/方肩铣刀 F4723



— $\kappa = 75^\circ$ 可达 $L_c = 1.1$ mm



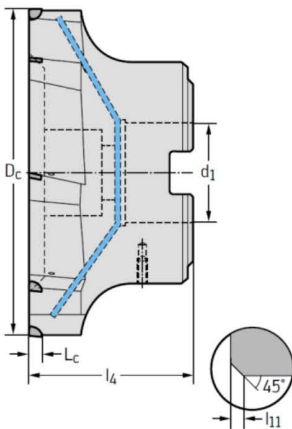
Z = 5-6

	P	M	K	N	S	H	O
WCD10				●●			●

刀具

套式接口

DIN 138端面键槽



订货号	D _c mm	l ₁₁ mm	L _c mm	l ₄ mm	d ₁ mm	Z	kg	WCD10
F4723.B22.050.Z05.05.D	50	0.1	1.1	40	22	5	0.6	●
F4723.B22.063.Z05.05.D	63	0.1	1.1	40	22	5	0.5	●
F4723.B27.080.Z06.05.D	80	0.1	1.1	50	27	6	1.0	●

预平衡至G6.3, 其中n = 16,000 rpm

WCD10材质的订购示例: F4723.B22.050.Z05.05.DWCD10

刀体和备件包含在供货范围内

WALTER SELECT

最佳刀具, 用于...

良好的

一般的

不利的

加工条件

●● 主要应用

● 其他应用

C1

菱形, 正型 ACGT

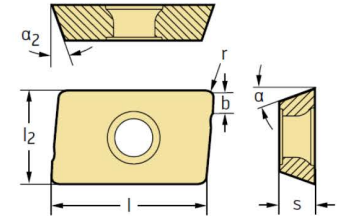
可转位刀片

订货号	公差等级	切削刃数	l ₂ mm	l mm	s mm	α	α ₂	r mm	b mm	P		M		K		N		S	
										HC		HC		HC		HC	HW	HC	
										WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WKP25S	WKP35S	WXN15	WK10	WSM35S
ACGT060204R-M85	G	2	4.4	6.7	2.38	7°	15°	0.4	0.9										



HC = 涂层硬质合金
HW = 无涂层硬质合金

菱形, 正型 ADHT

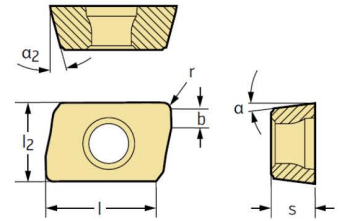


可转位刀片


订货号	公差等级	切削刃数	l ₂ mm	l mm	s mm	α	α ₂	r mm	b mm	P		M		K		N		S	
										HC		HC		HC		HC	HW	HC	
										WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WKP25S	WKP35S	WXN15	WK10	WSM35S
ADHT0803PER-G88	H	2	6.75	9.52	3.35	15°	20°	0.4	1.2										
ADHT0803PEL-G88	H	2	6.75	9.52	3.35	15°	20°	0.4	1.2										
ADHT10T3PER-G88	H	2	7.25	11.3	3.8	15°	15°	0.8	1.2										
ADHT1204PER-G88	H	2	8.4	13.6	4.76	15°	20°	0.8	1.2										
ADHT1204PEL-G88	H	2	8.4	13.6	4.76	15°	20°	0.8	1.2										
ADHT120416R-G88	H	2	8.4	13.6	4.76	15°	20°	1.6	1										
ADHT120416L-G88	H	2	8.4	13.6	4.76	15°	20°	1.6	1										
ADHT120430R-G88	H	2	8.4	13.6	4.76	15°	20°	3	0.8										
ADHT120430L-G88	H	2	8.4	13.6	4.76	15°	20°	3	0.8										
ADHT120440R-G88	H	2	8.4	13.6	4.76	15°	20°	4	0.4										
ADHT120440L-G88	H	2	8.4	13.6	4.76	15°	20°	4	0.4										
ADHT1606PER-G88	H	2	10.8	17.5	6.15	15°	20°	0.8	1.6										
ADHT1606PEL-G88	H	2	10.8	17.5	6.15	15°	20°	0.8	1.6										
ADHT160616R-G88	H	2	10.8	17.5	6.15	15°	20°	1.6	1.4										
ADHT160616L-G88	H	2	10.8	17.5	6.15	15°	20°	1.6	1.4										
ADHT160630R-G88	H	2	10.8	17.5	6.15	15°	20°	3	1.2										
ADHT160640R-G88	H	2	10.8	17.5	6.15	15°	20°	4	1										

HC = 涂层硬质合金
HW = 无涂层硬质合金

菱形, 正型 BCHT



可转位刀片

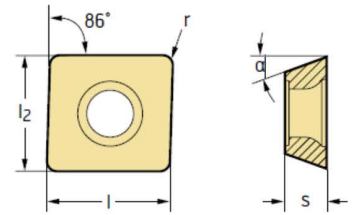
订货号	公差等级	切削刃数	l ₂ mm	l mm	s mm	α	α ₂	r mm	b mm	P			M		K		N		S	
										HC			HC		HC		HC	HW	HC	
										WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WKP25S	WKP35S	WXN15	WK10	WSM35S	WSP45S
 BCHT120408R-K85	H	2	7.6	13.8	4.8	7°	15°	0.8	1.3								☺	☺		
BCHT120412R-K85	H	2	7.6	13.8	4.8	7°	15°	1.2	1.2								☺	☺		
BCHT120416R-K85	H	2	7.6	13.8	4.8	7°	15°	1.6	1.1								☺	☺		
BCHT120420R-K85	H	2	7.6	13.8	4.8	7°	15°	2	1.2								☺	☺		
BCHT120425R-K85	H	2	7.6	13.8	4.8	7°	15°	2.5	1								☺	☺		
BCHT120430R-K85	H	2	7.6	13.8	4.8	7°	15°	3	0.7								☺	☺		
BCHT120440R-K85	H	2	7.6	13.8	4.8	7°	15°	4	0.4								☺	☺		
BCHT160508R-K85	H	2	9.9	17.3	5.75	7°	15°	0.8	2								☺	☺		
BCHT160512R-K85	H	2	9.9	17.3	5.75	7°	15°	1.2	1.7								☺	☺		
BCHT160516R-K85	H	2	9.9	17.3	5.75	7°	15°	1.6	1.7								☺	☺		
BCHT160520R-K85	H	2	9.9	17.3	5.75	7°	15°	2	1.5								☺	☺		
BCHT160525R-K85	H	2	9.9	17.3	5.75	7°	15°	2.5	1.4								☺	☺		
BCHT160530R-K85	H	2	9.9	17.3	5.75	7°	15°	3	1.2								☺	☺		
BCHT160540R-K85	H	2	9.9	17.3	5.75	7°	15°	4	1.1								☺	☺		

HC = 涂层硬质合金

HW = 无涂层硬质合金



菱形, 正型 MPHX / MPHT

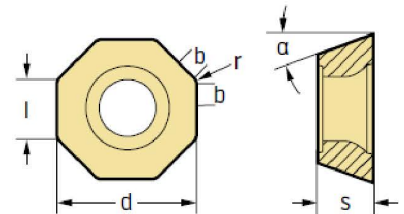


可转位刀片

订货号	公差等级	切削刃数	l ₂ mm	l mm	s mm	α	r mm	P			M		K		N		S	
								HC			HC		HC		HC	HC		
MPHX060304-G88 MPHX080305-G88	H	2	6.35	6.35	3.18	11°	0.4	WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WKP25S	WKP35S	WXN15	WSM35S	WSP45S	
	H	2	8.3	8.3	3.18	11°	0.5								☺			
MPHT120408-G88	H	2	12.7	12.7	4.76	11°	0.8								☺			

HC = 涂层硬质合金

八边形, 正型 ODHT



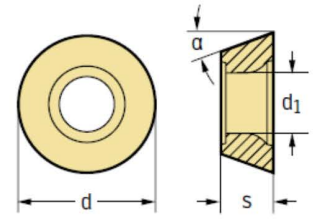
可转位刀片

订货号	公差等级	切削刃数	l mm	d mm	s mm	α	r mm	b mm	P			M		K		N		S	
									HC			HC		HC	HW	HC	HC		
ODHT0605ZZN-G88 ODHT0504ZZN-G88	H	8	6.58	15.88	5.56	15°	0.8	1.6	WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WKP25S	WKP35S	WXN15	WK10	WSM35S	WSP45S
	H	8	5.26	12.7	4.76	15°	0.8	1.2								☺	☺		

HC = 涂层硬质合金

HW = 无涂层硬质合金

圆形，正型 RDGT

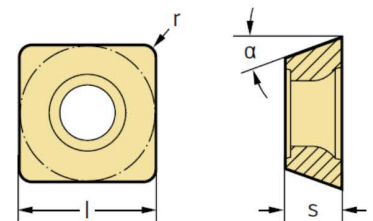


可转位刀片

订货号	公差等级	d mm	s mm	α	d ₁ mm	P		M		K		N		S		O	
						HC		HC		HC		HC	HW	HF	HC		HF
						WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WKP25S	WKP35S	WXN15	WK10	WMG40	WSM35S	WSP45S
	RDGT1204M0-G85	G	12	4.76	15°	4.4											
	RDGT2006M0-G85	G	20	6.35	15°	6.5											
	RDGT0803M0-G88	G	8	3.18	15°	3.4						☹	☹				
	RDGT10T3M0-G88	G	10	3.97	15°	4.4						☹	☹				
	RDGT1204M0-G88	G	12	4.76	15°	4.4						☹	☹				
	RDGT1605M0-G88	G	16	5.56	15°	5.5						☹	☹				
	RDGT2006M0-G88	G	20	6.35	15°	6.5						☹	☹				

HC = 涂层硬质合金
HW = 无涂层硬质合金
HF = 无涂层超细晶粒硬质合金

正方形，正型 SDGT



可转位刀片

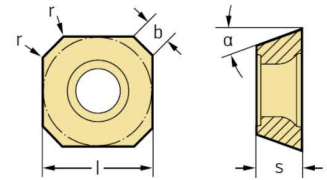
订货号	公差等级	切削刃数	l mm	s mm	α	r mm	P		M		K		N		S	
							HC		HC		HC		HC	HW	HC	
							WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WKP25S	WKP35S	WXN15	WK10	WSM35S
	SDHT06T204-G88	H	4	6.35	2.78	15°	0.4						☹	☹		
	SDHT09T304-G88	H	4	9.52	3.97	15°	0.4						☹	☹		
	SDHT09T308-G88	H	4	9.52	3.97	15°	0.8						☹	☹		
	SDHT120408-G88	H	4	12.7	4.76	15°	0.8						☹	☹		


HC = 涂层硬质合金
HW = 无涂层硬质合金



正方形, 正型

SDHT


可转位刀片

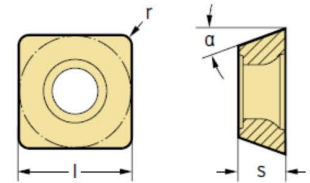
订货号	公差等级	切削刃数	l mm	s mm	α	r mm	b mm	P		M		K		N		S		
								HC	W	HC	W	HC	W	HC	HW	HC	W	
 SDHT09T3AZN-G88 SDHT1204AZN-G88	H	4	9.5	3.97	15°	0.3	1.2	WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WKP25S	WKP35S	WXN15	WK10	WSM35S	WSP45S
	H	4	12.7	4.76	15°	0.3	1.4								⊕	⊕		


HC = 涂层硬质合金

W = 无涂层硬质合金

正方形, 正型

SPHT

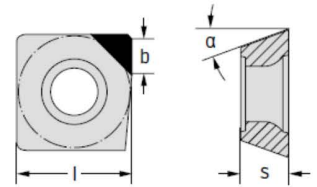

可转位刀片

订货号	公差等级	切削刃数	l mm	s mm	α	r mm	P		M		K		N		S		
							HC	W	HC	W	HC	W	HC	HW	HC	W	
 SPHT060304-G88 SPHT09T308-G88 SPHT120408-G88	H	4	6.35	3.18	11°	0.4	WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WKP25S	WKP35S	WXN15	WK10	WSM35S	WSP45S
	H	4	9.52	3.97	11°	0.8								⊕	⊕		
	H	4	12.7	4.76	11°	0.8								⊕	⊕		



HC = 涂层硬质合金

HW = 无涂层硬质合金

正方形，正型 SPHW



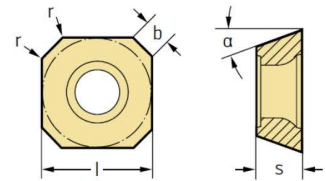
可转位刀片

订货号	公差等级	切削刃数	l mm	s mm	α	b mm	P				M			K		N	S		
							HC				HC			HC		DP	HC		
							WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSP45G	WSM35S	WSP45S	WSP45G	WKP25S	WKP35S	WCD10	WSM35S	WSP45S	WSP45G
 SPHW1204EDR-A88	H	1	12.7	4.76	11°	1.5										⊕			
 SPHW1204PDR-A88	H	1	12.7	4.76	11°	1.5										⊕			






HC = 涂层硬质合金
DP = 多晶金刚石

正方形, 正型

SPGT / SDGT / SEHW / SEHT



可转位刀片

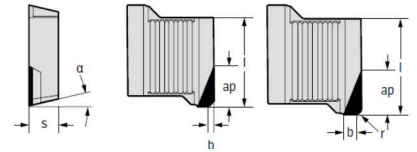
订货号	公差等级	切削刃数	l mm	s mm	α	r mm	b mm	P		M		K		N		S	
								HC		HC		HC		HC	HW	HC	
								WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WKP25S	WKP35S	WXN15	WK10	WSM35S
 SPGT1204AEN-K88	G	4	12.7	4.76	11°		1.5							☺	☺		
 SDGT09T3AEN-G88	G	4	9.5	3.97	15°	0.3	1.2							☺	☺		
 SFFW1203EFR	F	4	12.7	3.18	25°		2.3										
 SEHT1204AFN	H	4	12.7	4.76	20°	0.8	2								☺		
 SEHT1204AFN-K88	H	4	12.7	4.76	20°	0.8	1.8								☺		

HC = 涂层硬质合金




HW = 无涂层硬质合金



PCD 可转位刀片 XOEN

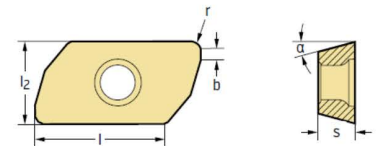


可转位刀片


订货号	公差等级	切削刃数	l mm	s mm	α	ap mm	b mm	r mm	P			M		K		N		S	
									HC	HC	HC	HC	DP	HC	HC				
									WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WKP25S	WKP35S	WDN20	WSM35S	WSP45S	
 XOEN12T308R-A-A88	E	1	12.11	4	13°	5	1.2	0.8								☉			
 XOEN12T3AZR-A-A88	E	1	12.21	4	13°	5.1	0.8									☉			
 XOEN12T308R-F-A88	E	1	12.11	4	13°	10.3	1.2	0.8								☉			

HC = 涂层硬质合金
DP = 多晶金刚石

菱形, 正型 ZDGT



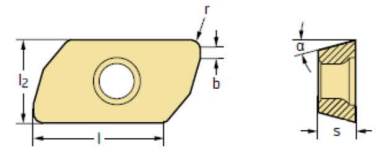
可转位刀片

订货号	公差等级	切削刃数	l ₂ mm	l mm	s mm	α	r mm	b mm	P			M		K		N		S			
									HC	HC	HC	HC	HC	HW	HC						
									WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WKP25S	WKP35S	WXN15	WNN15	WK10	WSM35S	WSP45S	
 ZDGT150404R-K85	G	2	10.5	16.2	4.76	15°	0.4	1.2									☉	☉	☉		
ZDGT150408R-K85	G	2	10.5	16.2	4.76	15°	0.8	1.2									☉	☉	☉		
ZDGT150412R-K85	G	2	10.5	16.2	4.76	15°	1.2	1.2									☉	☉	☉		
ZDGT150416R-K85	G	2	10.5	16.2	4.76	15°	1.6	1.2									☉	☉	☉		
ZDGT150420R-K85	G	2	10.5	16.2	4.76	15°	2	1.2									☉	☉	☉		
ZDGT150425R-K85	G	2	10.5	16.2	4.76	15°	2.5	1.2									☉	☉	☉		
ZDGT150430R-K85	G	2	10.5	16.2	4.76	15°	3	1.2									☉	☉	☉		
ZDGT150440R-K85	G	2	10.5	16.2	4.76	15°	4	1.2									☉	☉	☉		
ZDGT200508R-K85	G	2	14	21.2	5.56	15°	0.8	1.2									☉	☉	☉		
ZDGT200512R-K85	G	2	14	21.2	5.56	15°	1.2	1.2									☉	☉	☉		
ZDGT200516R-K85	G	2	14	21.2	5.56	15°	1.6	1.2									☉	☉	☉		
ZDGT200520R-K85	G	2	14	21.2	5.56	15°	2	1.2									☉	☉	☉		
ZDGT200530R-K85	G	2	14	21.2	5.56	15°	3	1.2									☉	☉	☉		
ZDGT200540R-K85	G	2	14	21.2	5.56	15°	4	1.2									☉	☉	☉		
ZDGT200550R-K85	G	2	14	21.2	5.56	15°	5	1.2									☉	☉	☉		


坡铣刀M2131的ZDGT1504和ZDGT2005

HC = 涂层硬质合金
HW = 无涂层硬质合金

菱形, 正型 ZDGT



可转位刀片

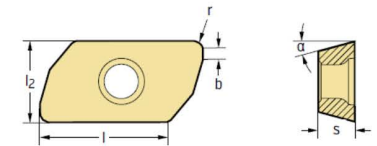
订货号	公差等级	切削刃数	l ₂ mm	l mm	s mm	α	r mm	b mm	P			M		K		N		S		
									WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WKP25S	WKP35S	WXN15	WNN15	WK10	WSM35S	WSP45S
 ZDGT200560R-K85	G	2	14	21.2	5.56	15°	6	1.2												
ZDGT200564R-K85	G	2	14	21.2	5.56	15°	6.4	1.2												

坡铣刀M2131的ZDGT1504和ZDGT2005


HC = 涂层硬质合金

HW = 无涂层硬质合金

菱形, 正型 ZDGT



可转位刀片

订货号	公差等级	切削刃数	l ₂ mm	l mm	s mm	α	r mm	b mm	P			M		K		N		S		O
									WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WKP25S	WKP35S	WMG40	WSM35S	WSP45S	WMG40	HF
 ZDGT15A404R-K85	G	2	10.5	16.2	4.76	15°	0.4	1.2												
ZDGT15A408R-K85	G	2	10.5	16.2	4.76	15°	0.8	1.2												
ZDGT15A412R-K85	G	2	10.5	16.2	4.76	15°	1.2	1.2												
ZDGT15A416R-K85	G	2	10.5	16.2	4.76	15°	1.6	1.2												
ZDGT15A420R-K85	G	2	10.5	16.2	4.76	15°	2	1.2												
ZDGT15A425R-K85	G	2	10.5	16.2	4.76	15°	2.5	1.2												
ZDGT15A430R-K85	G	2	10.5	16.2	4.76	15°	3	1.2												
ZDGT15A440R-K85	G	2	10.5	16.2	4.76	15°	4	1.2												
ZDGT20A508R-K85	G	2	14	21.2	5.56	15°	0.8	1.2												
ZDGT20A512R-K85	G	2	14	21.2	5.56	15°	1.2	1.2												
ZDGT20A516R-K85	G	2	14	21.2	5.56	15°	1.6	1.2												
ZDGT20A520R-K85	G	2	14	21.2	5.56	15°	2	1.2												
ZDGT20A530R-K85	G	2	14	21.2	5.56	15°	3	1.2												
ZDGT20A540R-K85	G	2	14	21.2	5.56	15°	4	1.2												
ZDGT20A550R-K85	G	2	14	21.2	5.56	15°	5	1.2												
ZDGT20A560R-K85	G	2	14	21.2	5.56	15°	6	1.2												
ZDGT20A564R-K85	G	2	14	21.2	5.56	15°	6.4	1.2												

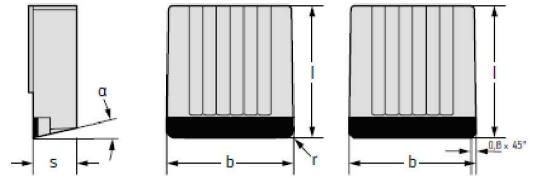
坡铣刀M2131和M2331的ZDGT1504和ZDGT20A5

HC = 涂层硬质合金


HF = 无涂层超细晶粒硬质合金



PCD 精加工刀片 XOEX



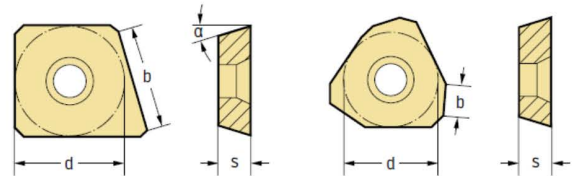
可转位刀片

订货号	公差等级	切削刃数	l mm	s mm	α	b mm	P			M		K		N		S	
							HC			HC		HC		DP	HC		
							WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WKP25S	WKP35S	WDN20	WSM35S	WSP45S	
 XOEX12T3AZR-F-A88	E	1	12.16	4	13°	11.8								⊕			
XOEX12T308N-F-A88	E	1	12.16	4	13°	11.8								⊕			


HC = 涂层硬质合金

DP = 多晶金刚石

精加工刀片 P2905



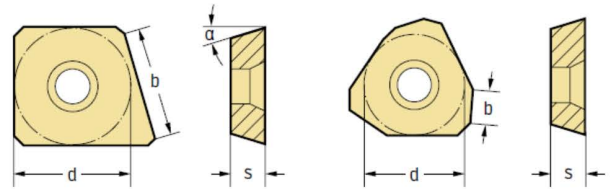
可转位刀片

订货号	公差等级	切削刃数	d mm	s mm	α	b mm	P			M		K		N		S	
							HC			HC		HC		HW	HC		
							WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WKP25S	WKP35S	WK10	WSM35S	WSP45S	
 P2905-1	F	4	12.7	4.76	11°	10								⊕			



HC = 涂层硬质合金

HW = 无涂层硬质合金

精加工刀片 P2905 / SPHX



可转位刀片

订货号	公差等级	切削刃数	d mm	s mm	α	b mm	P			M			K		N		S	
							HC			HC			HC		HW	DP	HC	
							WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSP45G	WSM35S	WSP45S	WSP45G	WKP25S	WKP35S	WK10	WCD10	WSM35S
 P2905-1	F	4	12.7	4.76	11°	10									☺			
 SPHX1204PDR-A88	H	1	12.7	4.76	11°	3.5									☺			

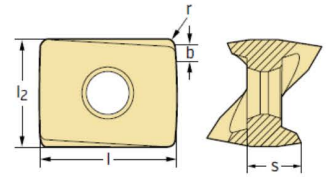
HC = 涂层硬质合金

HW = 无涂层硬质合金

DP = 多晶金刚石



菱形, 负型 LNGX



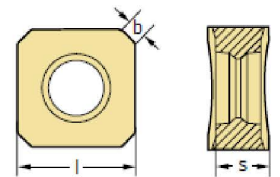
可转位刀片

订货号	公差等级	切削刃数	l ₂ mm	l mm	s mm	r mm	b mm	P			M		K			N		S	
								HC			HC		HC			HC	HW	HC	
								WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WAK15	WKK25S	WKP25S	WKP35S	WXN15	WK10	WSM35S
LNGX130708R-L88	G	4	11	13.7	7.74	0.8	1.2									☉	☉		



HC = 涂层硬质合金
HW = 无涂层硬质合金

正方形, 负型 SNHX



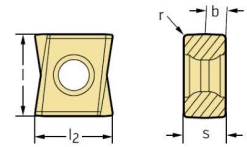
可转位刀片

订货号	切削刃数	l mm	s mm	b mm	P			M		K			N		S		
					HC			HC		HC			HC	HW	HC		
					WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WAK15	WKK25S	WKP25S	WKP35S	WXN15	WK10	WSM35S	WSP45S
SNHX0904ANN-K88	8	9.52	4.68	1.5										☉	☉		
SNHX1205ANN-K88	8	12.7	5.54	1.5										☉	☉		




HC = 涂层硬质合金
HW = 无涂层硬质合金

菱形, 切向 LNHU



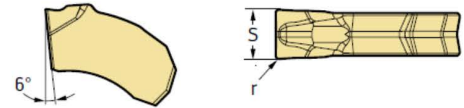
可转位刀片

订货号	公差等级	切削刃数	l ₂ mm	l mm	s mm	r mm	b mm	P		M		K		N		S		
								HC		HC		HC		HC	HW	HC		
								WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WAK15	WKK25S	WKP25S	WKP35S	WXN15	WK10
 LNHU090404R-L85T	H	4	8.5	9	4.5	0.4	1.5								☺	☺		
LNHU130608R-L85T	H	4	12	13	6.8	0.8	2.2								☺	☺		
LNHU160708R-L85T	H	4	15.5	16	7.2	0.8	2.3								☺	☺		


HC = 涂层硬质合金

HW = 无涂层硬质合金

切槽和切断 - 刀片 SX



刀片

订货号	s mm	r mm	S _{Tol} mm	l _{Tol} mm	P		M		K		N		S			
					HC		HC		HC		HC	HW	HC			
					WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WAK15	WKK25S	WKP25S	WKP35S	WXN15	WK10	WK1
 SX-1E150N01-SK8	1.5	0.1	±0.02	±0.05										☺		
SX-2E200N02-SK8	2	0.2	±0.02	±0.05										☺		
SX-3E300N02-SK8	3	0.2	±0.02	±0.05										☺		
SX-4E400N02-SK8	4	0.2	±0.02	±0.05										☺		
SX-5E500N04-SK8	5	0.4	±0.02	±0.05										☺		

 l_{Tol} = 更换同一批刀片中的可转位刀片时的重复精度

 半径公差 r_{Tol} = ±0.05 mm

HC = 涂层硬质合金

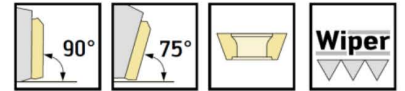
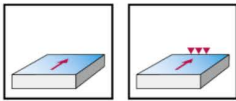
HW = 无涂层硬质合金

轻金属面铣刀

F2250



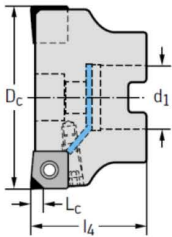
- 可调跳动
- 每个可转位刀片 1 个切削刃



	P	M	K	N	S	H	O
F2250				●●			

刀具

	订货号	D _c mm	d ₁ mm	l ₄ mm	L _c mm	Z	kg	可转位 刀片数	型号
套式接口	F2250.B22.063.Z05.03	63	22	40	3	5	0.4	5	
DIN 138端面键槽	F2250.B27.080.Z06.03	80	27	50	3	6	0.8	6	
	F2250.B32.100.Z07.03	100	32	50	3	7	1.3	7	



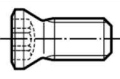
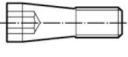

预平衡刀具

D_c 80-100 mm, 钢制基体; D_c 125-200 mm, 铝制基体

*主偏角 κ=75° (EDR) / κ=90° (PDR)

刀体和备件包含在供货范围内

备件

	D _c [mm]	63-100
	用于可转位刀片的锁紧螺钉 扭矩	FS1030 (Torx 20) 5.0 Nm
	埋头螺钉	FS1148 (SW 2.5)
	平衡螺栓	FS1145 (SW 2.5)

附件

	D _c [mm]	63-100
	用于可转位刀片的螺丝刀	FS228 (Torx 20)
	ISO 2936扳手: 锥形/平衡螺栓	ISO2936-2,5 (SW 2.5)

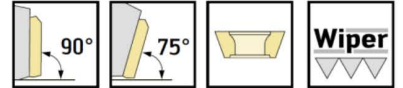
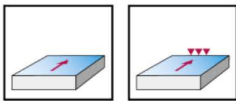


轻金属面铣刀

F2250



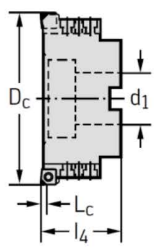
- 可调跳动
- 每个可转位刀片1个切削刃



	P	M	K	N	S	H	O
F2250				••			

刀具

订货号	D _c mm	d ₁ mm	l ₄ mm	L _c mm	Z	 kg	可转位 刀片数	型号
套式接口 DIN 138端面键槽 F2250.B.125.Z08.03.R594	125	40	63	3	8	1.2	8	



预平衡刀具
 D_c 80-100 mm, 钢制基体; D_c 125-200 mm, 铝制基体
 *主偏角κ= 75° (EDR) / κ= 90° (PDR)
 刀体和备件包含在供货范围内

备件

	D _c [mm]	125
	刀体刀夹	FR594
	用于可转位刀片的锁紧螺钉	FS1030 (Torx 20) 5.0 Nm
	刀夹锁紧螺钉	FS1147 (SW 5)
	锥形弹簧垫圈	FS1100
	平衡螺栓	FS1145 (SW 2.5)
	刀夹偏心螺栓	FS1131 (SW 2.5)

附件

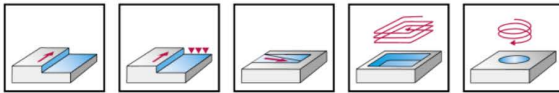
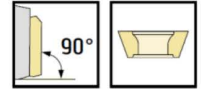
	D _c [mm]	125
	刀夹: SPHX1204PDR-A88 精加工刀片	FR595
	用于可转位刀片的螺丝刀	FS228 (Torx 20)
	用于刀夹的ISO 2936扳手	ISO2936-5 (SW 5)
	用于平衡螺栓的ISO 2936扳手	ISO2936-2,5 (SW 2.5)



坡铣刀 M2131

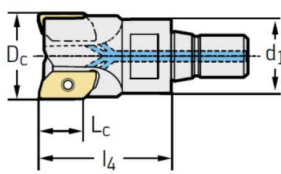
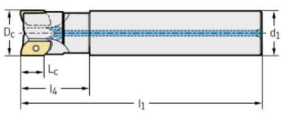
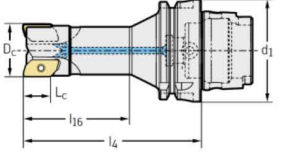
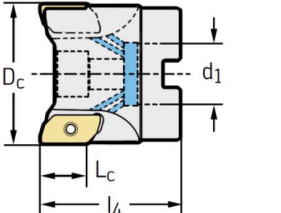


- 用于型腔加工
- 每个可转位刀片 2 个切削刃



	P	M	K	N	S	H	O
M2131				●●			●

刀具

订货号	D _c mm	d ₁ mm	l ₄ mm	l ₁₆ mm	l ₁ mm	L _c mm	Z	kg	可转位 刀片数	型号
ScrewFit										
	M2131-025-T22-02-15	25	T22	45		15	2	0.1	2	ZDGT1504 .. R
	M2131-032-T28-02-15	32	T28	50		15	2	0.2	2	ZDGT2005 .. R
	M2131-032-T28-02-20	32	T28	50		20	2	0.2	2	ZDGT1504 .. R
	M2131-032-T28-03-15	32	T28	50		15	3	0.2	3	ZDGT2005 .. R
	M2131-040-T36-02-20	40	T36	50		20	2	0.4	2	ZDGT1504 .. R
	M2131-040-T36-03-15	40	T36	50		15	3	0.4	3	ZDGT2005 .. R
圆柱柄										
	M2131-025-A20-02-15-S	25	20	40		110	15	2	0.3	2
	M2131-025-A25-02-15-L	25	25	40		150	15	2	0.5	2
	M2131-032-A20-02-15-S	32	20	40		110	15	2	0.3	2
	M2131-032-A20-03-15-S	32	20	40		110	15	3	0.3	3
	M2131-032-A25-02-15-L	32	25	40		175	15	2	0.6	2
	M2131-032-A25-03-15-L	32	25	40		175	15	3	0.6	3
	M2131-032-A25-02-20-L	32	25	40		175	20	2	0.6	2
	M2131-032-A32-02-15-L	32	32	50		175	15	2	1.0	2
	M2131-032-A32-02-20-L	32	32	50		175	20	2	0.9	2
	M2131-032-A32-03-15-L	32	32	50		175	15	3	1.0	3
	M2131-040-A32-02-20-L	40	32	50		175	20	2	1.0	2
	M2131-040-A32-03-15-L	40	32	50		175	15	3	1.1	3
HSK DIN 69893-1 A										
	M2131-025-H63-02-15	25	HSK-A63	110	60		15	2	1.0	2
	M2131-032-H63-02-15	32	HSK-A63	110	65		15	2	1.1	2
	M2131-032-H63-03-15	32	HSK-A63	110	65		15	3	1.0	3
	M2131-040-H63-02-20	40	HSK-A63	110	65		20	2	1.2	2
	M2131-050-H63-04-15	50	HSK-A63	110	80		15	4	1.5	4
	M2131-050-H63-03-20	50	HSK-A63	110	80		20	3	1.4	3
	M2131-050-H80-03-20-D	50	HSK-A80/A63	110	80		20	3	1.9	3
	M2131-063-H63-04-20	63	HSK-A63	110	80		20	4	1.7	4
	M2131-063-H63-05-15	63	HSK-A63	110	80		15	5	1.7	5
套式接口										
	M2131-040-B16-03-15	40	16	50			15	3	0.3	3
	M2131-050-B22-03-20	50	22	60			20	3	0.4	3
	M2131-050-B22-04-15	50	22	50			15	4	0.4	4
	M2131-063-B22-04-20	63	22	50			20	4	0.5	4
	M2131-063-B22-05-15	63	22	50			15	5	0.6	5
	M2131-080-B27-05-15	80	27	60			15	5	1.4	5

预平衡刀具

有关高速应用的信息，请参阅“高速应用的技术信息/信息”

带HSK的刀具具有3 gmm的残余不平衡度 - 带切屑孔，无切屑

用于DörriesScharmann的M2131 -...- D特殊接口（类似HSK-A DIN 69893）

有关HSK备件，请参阅“HSK的备件和附件/传输单元”

刀体和备件包含在供货范围内

备件	型号	ZDGT1504.. R ZDGT1504.. R ZDGT1504.. R ZDGT1504.. R ZDGT2005.. R ZDGT2005.. R ZDGT2005.. R ZDGT2005.. R							
	D _c [mm]	25-32	40	50-63	80	32	40	50	63
	用于可转位刀片的锁紧螺钉 扭矩	FS1222 (Torx 15IP) 3.5 Nm	FS1453 (Torx 15IP) 3.5 Nm	FS1453 (Torx 15IP) 3.5 Nm	FS1453 (Torx 15IP) 3.5 Nm	FS2139 (Torx 20IP) 5.0 Nm	FS2281 (Torx 20IP) 5.0 Nm	FS2281 (Torx 20IP) 5.0 Nm	FS2281 (Torx 20IP) 5.0 Nm
	用于心轴安装刀具的锁紧螺钉		M08X040 ISO4762 12.9	M10X035 ISO4762 12.9	M12X040 ISO4762 12.9			M10X040 ISO4762 12.9	M10X035 ISO4762 12.9

附件	型号	ZDGT1504 .. R	ZDGT2005 .. R
		扭矩螺丝刀, 模拟扭矩	FS2003 1.5-5.0 Nm
	扭矩螺丝刀, 数显扭矩	FS2248 1.0-6.0 Nm	FS2248 1.0-6.0 Nm
	可互换螺丝刀	FS2014 (Torx 15IP)	FS2015 (Torx 20IP)
	螺丝刀	FS1485 (Torx 15IP)	FS1486 (Torx 20IP)

可转位刀片

订货号	r mm	b mm	P			M		K		N			S	
			HC			HC		HC		HC			HW	
			WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WKP25S	WKP35S	WXN15	WNN15	WK10	WSM35S	WSP45S
ZDGT150404R-K85	0.4	1.2								☺	☺	☺		
ZDGT150408R-K85	0.8	1.2								☺	☺	☺		
ZDGT150412R-K85	1.2	1.2								☺	☺	☺		
ZDGT150416R-K85	1.6	1.2								☺	☺	☺		
ZDGT150420R-K85	2	1.2								☺	☺	☺		
ZDGT150425R-K85	2.5	1.2								☺	☺	☺		
ZDGT150430R-K85	3	1.2								☺	☺	☺		
ZDGT150440R-K85	4	1.2								☺	☺	☺		
ZDGT200508R-K85	0.8	1.2									☺	☺		
ZDGT200512R-K85	1.2	1.2										☺		
ZDGT200516R-K85	1.6	1.2										☺		
ZDGT200520R-K85	2	1.2										☺	☺	
ZDGT200530R-K85	3	1.2										☺	☺	
ZDGT200540R-K85	4	1.2										☺	☺	
ZDGT200550R-K85	5	1.2											☺	
ZDGT200560R-K85	6	1.2											☺	
ZDGT200564R-K85	6.4	1.2											☺	

如果圆角半径 $r = 2.0$ mm 或更大, 则必须对刀体的圆角区域进行重新加工:
 R (刀体) = r (可转位刀片) - 1 mm

HC = 涂层硬质合金
 HW = 无涂层硬质合金

WALTER SELECT

机床、夹具和工件系统的
稳定性

主要应用

良好的

一般的

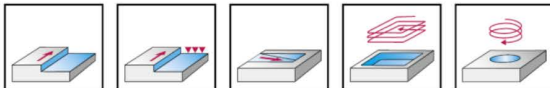
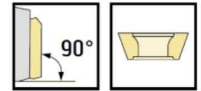
不利的

其他应用

坡铣刀 M2131



- 用于型腔加工
- 每个可转位刀片 2 个切削刃



	P	M	K	N	S	H	O
M2131				••			•


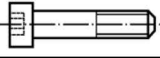
刀具

	订货号	D _c in	d ₁ in	l ₄ in	l ₁ in	L _c in	Z	lbs	可转位 刀片数	型号
ScrewFit 	M2131.026-T22-02-15	1.000	T22	1.752	2.657	0.591	2	0.0	2	ZDGT1504 .. R
	M2131.031-T28-02-15	1.250	T28	2.000	3.142	0.591	2	0.5	2	
	M2131.031-T28-03-15	1.250	T28	2.000	3.142	0.591	3	0.5	3	
	M2131.038-T36-03-15	1.500	T36	2.000	3.378	0.591	3	0.8	3	
圆柱柄 	M2131.026-A26-02-15-L	1.000	1.000	1.500	6.000	0.591	2	1.2	2	ZDGT1504 .. R
	M2131.031-A26-02-15-L	1.250	1.000	1.500	7.000	0.591	2	1.5	2	
	M2131.031-A26-03-15-L	1.250	1.000	1.500	7.000	0.591	3	1.4	3	
	M2131.038-A31-03-15-L	1.500	1.250	2.252	7.000	0.591	3	2.4	3	
套式接口 DIN 138端面键槽 	M2131.051-B19-03-20	2.000	0.750	2.000	2.000	0.787	3	0.8	3	ZDGT2005 .. R
	M2131.051-B19-04-15	2.000	0.750	2.000	2.000	0.591	4	0.9	4	ZDGT1504 .. R
	M2131.064-B26-04-20	2.500	1.000	2.000	2.000	0.787	4	1.1	4	ZDGT2005 .. R
	M2131.064-B26-05-15	2.500	1.000	2.000	2.000	0.591	5	1.2	5	ZDGT1504 .. R
	M2131.076-B26-05-20	3.000	1.000	2.000	2.000	0.787	5	1.8	5	ZDGT2005 .. R
	M2131.076-B26-05-15	3.000	1.000	2.000	2.000	0.591	5	2.1	5	ZDGT1504 .. R




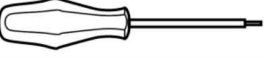
预平衡刀具

有关高速应用的信息，请参阅“高速应用的技术信息/信息”

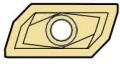
刀体和备件包含在供货范围内

备件	型号 D _c [in]	ZDGT1504 .. R	ZDGT1504 .. R	ZDGT1504 .. R	ZDGT2005 .. R	ZDGT2005 .. R
		1.000–1.250	1.500–3.000	2.000	2.000	2.500–3.000
	用于可转位刀片的锁紧螺钉 扭矩	FS1222 (Torx 15IP) 3.5 Nm	FS1453 (Torx 15IP) 3.5 Nm	FS1453 (Torx 15IP) 3.5 Nm	FS2281 (Torx 20IP) 5.0 Nm	FS2281 (Torx 20IP) 5.0 Nm
	用于心轴安装刀具的锁紧螺钉			FS1338	FS1338	

附件

型号		ZDGT1504 .. R	ZDGT2005 .. R
	扭矩螺丝刀, 模拟扭矩	FS2004 1.5–5.0 Nm	FS2004 1.5–5.0 Nm
	扭矩螺丝刀, 数显扭矩	FS2248 1.0–6.0 Nm	FS2248 1.0–6.0 Nm
	可互换螺丝刀	FS2014 (Torx 15IP)	FS2015 (Torx 20IP)
	螺丝刀	FS1485 (Torx 15IP)	FS1486 (Torx 20IP)

可转位刀片

订货号	r mm	b mm	P			M		K		N			S	
			HC			HC		HC		HC			HW	
			WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WKP25S	WKP35S	WXN15	WNN15	WK10	WSM35S	WSP45S
 ZDGT150404R-K85	0.4	1.2								☺	☺	☺		
ZDGT150408R-K85	0.8	1.2								☺	☺	☺		
ZDGT150412R-K85	1.2	1.2								☺	☺	☺		
ZDGT150416R-K85	1.6	1.2								☺	☺	☺		
ZDGT150420R-K85	2	1.2								☺	☺	☺		
ZDGT150425R-K85	2.5	1.2								☺	☺	☺		
ZDGT150430R-K85	3	1.2								☺	☺	☺		
ZDGT150440R-K85	4	1.2								☺	☺	☺		
ZDGT200508R-K85	0.8	1.2									☺	☺		
ZDGT200512R-K85	1.2	1.2										☺		
ZDGT200516R-K85	1.6	1.2										☺		
ZDGT200520R-K85	2	1.2										☺	☺	
ZDGT200530R-K85	3	1.2										☺	☺	
ZDGT200540R-K85	4	1.2										☺	☺	
ZDGT200550R-K85	5	1.2										☺	☺	
ZDGT200560R-K85	6	1.2										☺	☺	
ZDGT200564R-K85	6.4	1.2										☺	☺	

 如果圆角半径 $r = 2.0$ mm 或更大, 则必须对刀体的圆角区域进行重新加工:

 R (刀体) = r (可转位刀片) - 1 mm

HC = 涂层硬质合金

HW = 无涂层硬质合金

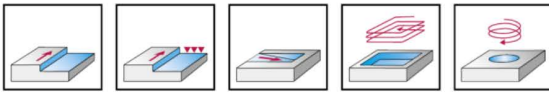
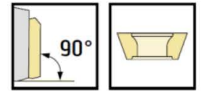


坡铣刀

M2331



- 用于型腔加工
- 每个可转位刀片 2 个切削刃



	P	M	K	N	S	H	O
M2331				••			•

刀具

	订货号	D _c mm	d ₁ mm	l ₄ mm	l ₁₆ mm	L _c mm	Z	lbs	可转位 刀片数	型号
HSK DIN 69893-1 A	M2331-050-H80F-04-15-MA	50	HSK-A80/A63	110	80	15	4	1.9	4	ZDGT15A4 .. R
套式接口	M2331-040-B16-03-15	40	16	50		15	3	0.2	3	ZDGT15A4 .. R
DIN 138端面键槽	M2331-050-B22-03-20	50	22	60		20	3	0.4	3	ZDGT20A5 .. R
	M2331-050-B22-04-15	50	22	50		15	4	0.3	4	ZDGT15A4 .. R
	M2331-050-B22-02-15	50	22	50		15	2	0.4	2	
	M2331-050-B22-03-15	50	22	50		15	3	0.4	3	

预平衡刀具

有关高速应用的信息，请参阅“高速应用的技术信息/信息”
 带HSK的刀具具有3 gmm的残余不平衡度 - 带切屑孔，无切屑
 用于牧野的M2331 -...- MA特殊接口（类似HSK-A DIN 69893）
 刀体和备件包含在供货范围内

备件	型号	ZDGT15A4 .. R	ZDGT15A4 .. R	ZDGT20A5 .. R
	D _c [mm]	40	50	50
	用于可转位刀片的锁紧螺钉 扭矩	FS1453 (Torx 15IP) 3.5 Nm	FS1453 (Torx 15IP) 3.5 Nm	FS2281 (Torx 20IP) 5.0 Nm
	用于心轴安装刀具的锁紧螺钉	M08X040 ISO4762 12.9	M10X035 ISO4762 12.9	M10X040 ISO4762 12.9

附件	型号	ZDGT15A4 .. R	ZDGT20A5 .. R
		扭矩螺丝刀, 模拟扭矩	FS2003 1.5–5.0 Nm
	扭矩螺丝刀, 数显扭矩	FS2248 1.0–6.0 Nm	FS2248 1.0–6.0 Nm
	可互换螺丝刀	FS2014 (Torx 15IP)	FS2015 (Torx 20IP)
	螺丝刀	FS1485 (Torx 15IP)	FS1486 (Torx 20IP)

可转位刀片

订货号	r mm	b mm	P		M		K		N	S	O
			HC		HC		HC		HF	HC	HF
			WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WKP25S	WKP35S	WMG40	WSM35S
ZDGT15A404R-K85	0.4	1.2							☒		☒
ZDGT15A408R-K85	0.8	1.2							☒		☒
ZDGT15A412R-K85	1.2	1.2							☒		☒
ZDGT15A416R-K85	1.6	1.2							☒		☒
ZDGT15A420R-K85	2	1.2							☒		☒
ZDGT15A425R-K85	2.5	1.2							☒		☒
ZDGT15A430R-K85	3	1.2							☒		☒
ZDGT15A440R-K85	4	1.2							☒		☒
ZDGT20A508R-K85	0.8	1.2							☒		☒
ZDGT20A512R-K85	1.2	1.2							☒		☒
ZDGT20A516R-K85	1.6	1.2							☒		☒
ZDGT20A520R-K85	2	1.2							☒		☒
ZDGT20A530R-K85	3	1.2							☒		☒
ZDGT20A540R-K85	4	1.2							☒		☒
ZDGT20A550R-K85	5	1.2							☒		☒
ZDGT20A560R-K85	6	1.2							☒		☒
ZDGT20A564R-K85	6.4	1.2							☒		☒

如果圆角半径 $r = 2.0$ mm 或更大, 则必须对刀体的圆角区域进行重新加工:

R (刀体) = r (可转位刀片) - 1 mm

HC = 涂层硬质合金

HF = 无涂层超细晶粒硬质合金

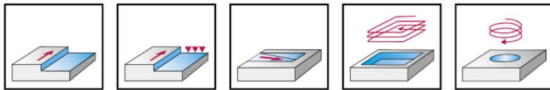
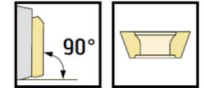


坡铣刀

M2331



- 用于型腔加工
- 每个可转位刀片 2 个切削刃



	P	M	K	N	S	H	O
M2331				••			•

刀具	订货号	D _c in	d ₁ in	l ₄ in	l ₁₆ in	L _c in	Z	lbs	可转位 刀片数	型号
ScrewFit 	M2331.051-T45-03-15	2.000	T45	2.000		0.591	3	1.3	3	ZDGT15A4 .. R
HSK DIN 69893-1 A 	M2331.051-H80F-03-20-MA	2.000	80.000	4.331	3.150	0.787	3	4.2	3	ZDGT20A5 .. R
	M2331.051-H80F-04-15-MA	2.000	80.000	4.331	3.150	0.591	4	4.2	4	ZDGT15A4 .. R
套式接口 DIN 138端面键槽 	M2331.051-B19-03-15	2.000	0.750	2.000		0.591	3	1.0	3	ZDGT15A4 .. R


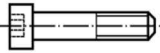
预平衡刀具




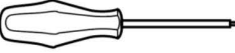
有关高速应用的信息, 请参阅“高速应用的技术信息/信息”

带HSK的刀具具有3 gmm的残余不平衡度 - 带切屑孔, 无切屑


用于牧野的M2331 -...- MA特殊接口 (类似HSK-A DIN 69893)

刀体和备件包含在供货范围内

备件		型号	ZDGT15A4 .. R	ZDGT20A5 .. R
	用于可转位刀片的锁紧螺钉 扭矩		FS1453 (Torx 15IP) 3.5 Nm	FS2281 (Torx 20IP) 5.0 Nm
	用于心轴安装刀具的锁紧螺钉		FS1338	

附件		型号	ZDGT15A4 .. R	ZDGT20A5 .. R
	扭矩螺丝刀, 模拟扭矩		FS2004 1.5–5.0 Nm	FS2004 1.5–5.0 Nm
	扭矩螺丝刀, 数显扭矩		FS2248 1.0–6.0 Nm	FS2248 1.0–6.0 Nm
	可互换螺丝刀		FS2014 (Torx 15IP)	FS2015 (Torx 20IP)
	螺丝刀		FS1485 (Torx 15IP)	FS1486 (Torx 20IP)

可转位刀片

订货号	r mm	b mm	P			M		K		N	S		O
			HC			HC		HC		HF	HC		HF
			WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WKP25S	WKP35S	WMG40	WSM35S	WSP45S	WMG40
	ZDGT15A404R-K85	0.4	1.2										
	ZDGT15A408R-K85	0.8	1.2										
	ZDGT15A412R-K85	1.2	1.2										
	ZDGT15A416R-K85	1.6	1.2										
	ZDGT15A420R-K85	2	1.2										
	ZDGT15A425R-K85	2.5	1.2										
	ZDGT15A430R-K85	3	1.2										
	ZDGT15A440R-K85	4	1.2										
	ZDGT20A508R-K85	0.8	1.2										
	ZDGT20A512R-K85	1.2	1.2										
	ZDGT20A516R-K85	1.6	1.2										
	ZDGT20A520R-K85	2	1.2										
	ZDGT20A530R-K85	3	1.2										
	ZDGT20A540R-K85	4	1.2										
	ZDGT20A550R-K85	5	1.2										
	ZDGT20A560R-K85	6	1.2										
	ZDGT20A564R-K85	6.4	1.2										

如果圆角半径 $r = 2.0$ mm 或更大, 则必须对刀体的圆角区域进行重新加工:

R (刀体) = r (可转位刀片) - 1 mm

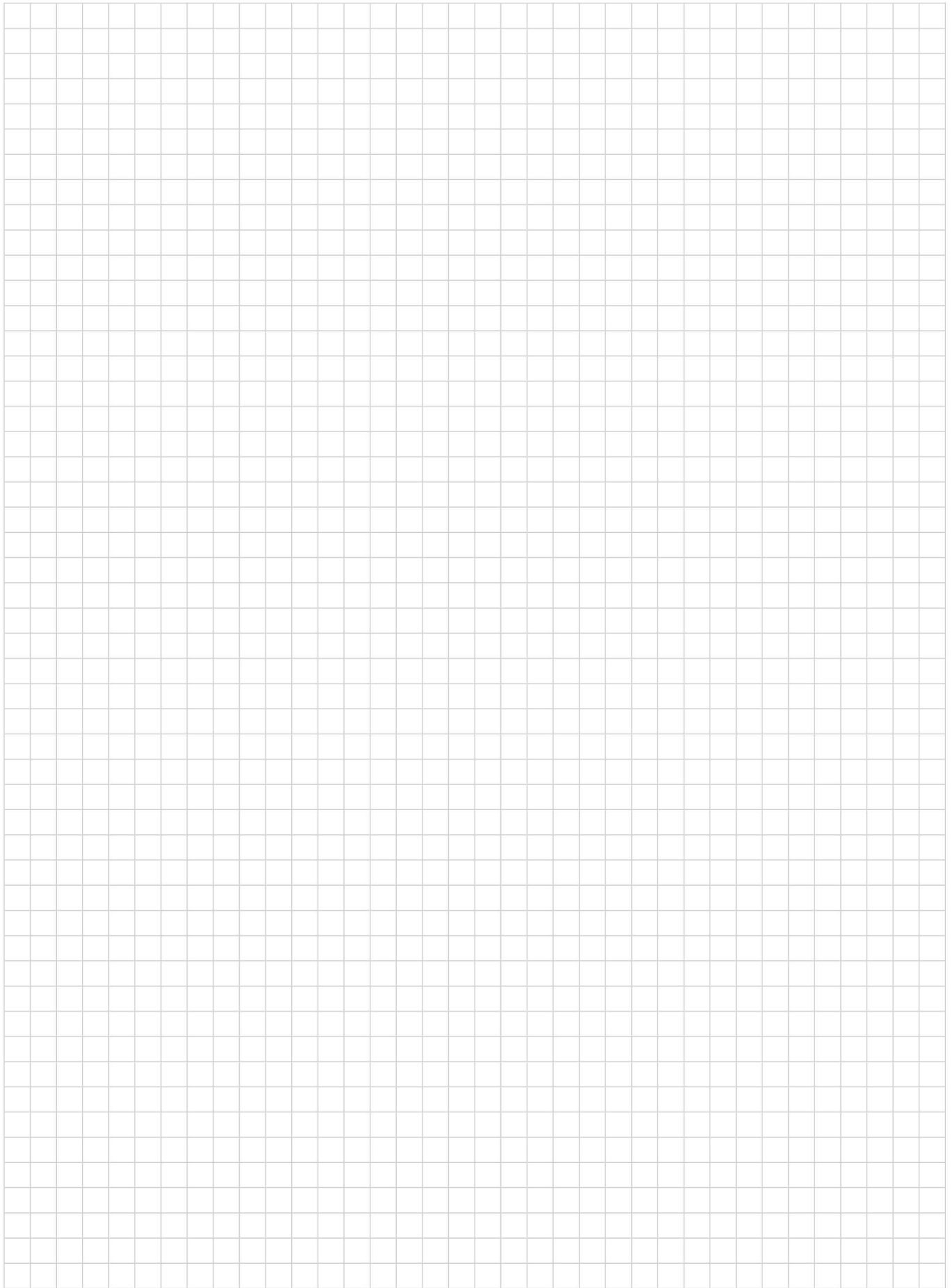
HC = 涂层硬质合金

HF = 无涂层超细晶粒硬质合金



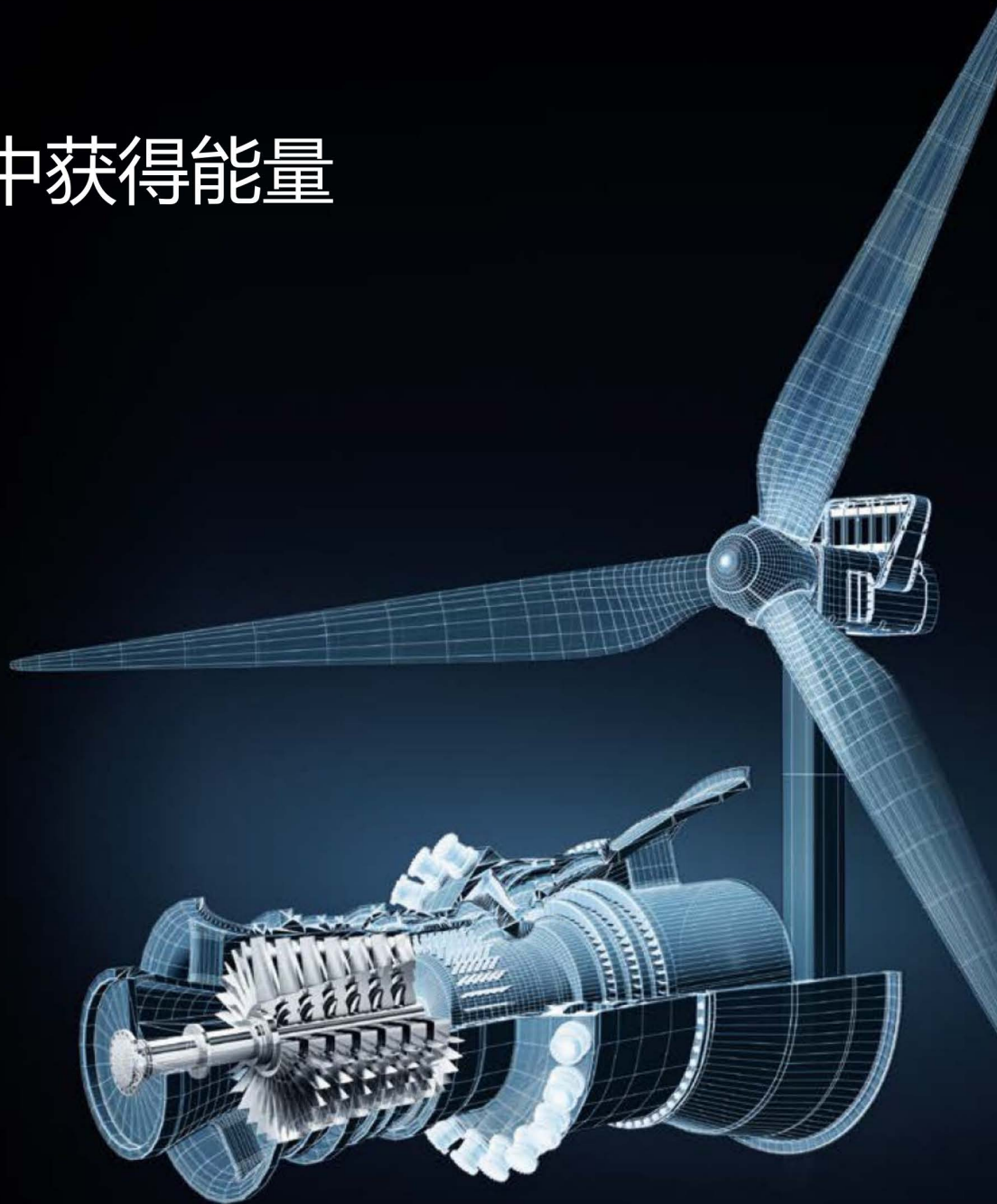
概览

刀片	刀片型号	刀具	刀具型号
ACGT0602..	菱形, 正型	M5130	方肩铣刀
ADHT0803.. ADHT1204.. ADHT1606..	菱形, 正型	F4042 F4038 F4138 F4238 F2010	方肩铣刀 玉米铣刀 玉米铣刀 玉米铣刀 刀夹
BCHT1204.. BCHT1605..	菱形, 正型	M5130	方肩铣刀
MPHX1204..	菱形, 正型	F2252	半侧铣刀
ODHT0504.. ODHT0605..	八角形, 正型	F4080 F2010	面铣刀
RDGT0803.. RDGT10T3.. RDGT1204.. RDGT1605.. RDGT2006..	圆形, 正型	F2231 F2234	仿形铣刀
SDHT06T2.. SDHT09T3.. SDHT1204..	正方形, 正型	M4002 M4132 M4574 M4575 M4791 F2010	高进给铣刀 方肩铣刀 倒角铣刀 T型槽铣刀 槽铣刀 刀夹
SPHT0603.. SPHT09T3.. SPHT1204..	正方形, 正型		
XOEN12T3.. XOEX12T3.. SPHW1204.. SPHX1204..	PCD	M2127 M2127 F2250 F2250	面铣刀
ZDGT1504.. ZDGT2005..	菱形, 正型	M2131	坡铣刀
ZDGT15A4.. ZDGT20A5..	菱形, 正型	M2131 M2331	坡铣刀
LNGX1307..	菱形, 正型	F4041 F2010	方肩铣刀 刀夹
SNHX0904.. SNHX1205..	正方形, 负型	M5009	面铣刀
LNHU0904.. LNHU1306.. LNHU1607..	菱形, 切向	F5041 F5038 F5141 F5138 F5241 F2010	方肩铣刀 玉米铣刀 方肩铣刀 玉米铣刀 方肩铣刀 刀夹
SX-1E150N01.. SX-2E200N02.. SX-3E300N02.. SX-4E400N02.. SX-5E500N04..	切断	F5055	切断和锯片铣刀



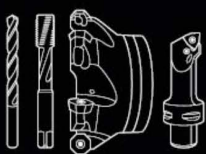
C2

从创新中获得能量



到 2025 年，世界人口将超过 80 亿。日益增加的人数将消耗越来越多的能源，这意味着在能源生产中实现最佳效率变得更加重要。能源行业的组件需要进行优化，以发挥其最大潜力，这需要使用新的加工技术。因此，拥有一个提供可靠刀具解决方案和可靠服务的合作伙伴至关重要。

为未来增加能源：瓦爾特的 Engineering Kompetenz（优势技术能力）。



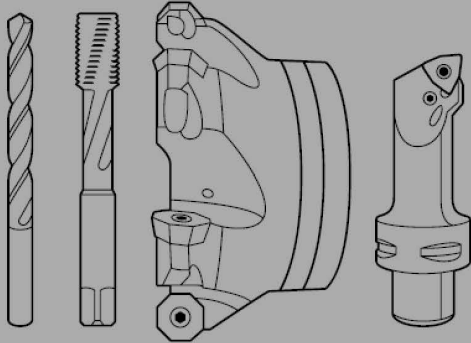
walter-tools.com

 **WALTER**
Engineering Kompetenz

Walter AG

Derendinger Straße 53, 72072 Tübingen
Postfach 2049, 72010 Tübingen
Deutschland

walter-tools.com



Walter GB Ltd.

Bromsgrove, England
+44 (1527) 839 450, service.uk@walter-tools.com

Walter Kesici Takımlar Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Istanbul, Türkiye
+90 (0) 216 528 1900 Pbx, service.tr@walter-tools.com

Walter Wuxi Co. Ltd.

Wuxi, Jiangsu, P.R. China
+86 (510) 853 72199, service.cn@walter-tools.com

Walter AG Singapore Pte. Ltd.

+65 6773 6180, service.sg@walter-tools.com

Walter Korea Ltd.

Anyang-si Gyeonggi-do, Korea
+82 (31) 337 6100, service.kr@walter-tools.com

Walter Tools India Pvt. Ltd.

Pune, India
+91 (20) 3045 7300, service.in@walter-tools.com

Walter (Thailand) Co., Ltd.

Bangkok, 10120, Thailand
+66 2 687 0388, service.th@walter-tools.com

Walter Malaysia Sdn. Bhd.

Selangor D.E., Malaysia
+60 (3) 5624 4265, service.my@walter-tools.com

Walter Japan K.K.

Nagoya, Japan
+81 (52) 533 6135, service.jp@walter-tools.com

Walter USA, LLC

Waukesha WI, USA
+1 800-945-5554, service.us@walter-tools.com

Walter Canada

Mississauga, Canada
service.ca@walter-tools.com
