

UP2DATE

完美的 5 轴加工

X5G-Z

... 更多产品

- ▲ 带 VDI 和圆柱柄连接的液压刀柄
- ▲ 用于车削的可换头式减振镗杆
- ▲ Fullmax 短系列整体硬质合金高性能铰刀

TEAM CUTTING TOOLS

Tooling the Future

www.ceratizit.com

欢迎!



一切如此简单

通过网上商城订购

<http://cuttingtools.ceratizit.com>



现场技术支持

您当地的技术销售工程师

您的客户代码

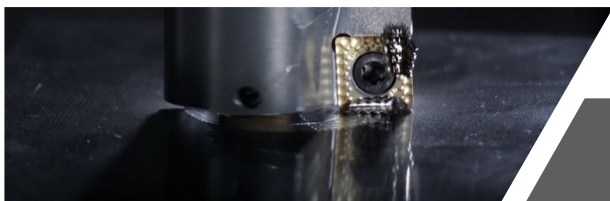
强强联合. 百年经验. 金属切削.

森拉天时切削刀具团队



可转位刀片式车削、铣削及切槽
加工专家

CERATIZIT 产品品牌是高品质可转位刀片式刀具的代表。我们传承了数十年来的硬质合金刀具开发及制造经验, 质量始终如一。



高品质孔加工
杰出典范

KOMET 是高精度钻孔、铰削、镗孔及镗孔等领域的技术领先者。在高效钻孔及电控刀具解决方案等方面有着丰富的经验。



旋转类刀具、刀柄、刀座及夹持系统
解决方案专家

WNT 产品范围广泛, 可提供各种整体硬质合金类及高速钢类旋转刀具、刀柄、刀座以及高效工件夹持系统。



航空航天
高端切削刀具专家

KLENK 主要专注于航空航天领域, 其旋转式钻削刀具在该领域内处于领先地位。产品种类丰富, 面向全球客户进行量身定制, 专注于轻型材料的加工。

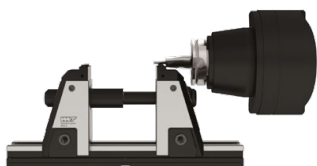
X5G-Z

完美的 5 轴加工



X5G-Z, 应对严苛加工应用的 5 轴虎钳!

其优势是可将 5 面和 6 面加工简化和优化组合于同一个夹具上。



各个面的最佳可达性

体验真正的 5 轴加工!



钳口无需工具即可快速更换

显著减少安装时间。

通用卡爪系统，带有 14 个可快速更换的卡爪
宽度 40 mm/65 mm/80 mm/125 mm



拉杆快速更换系统

无需工具即可快速更换。

5 面和 6 面加工的最大便利性和集成下拉功能

**夹紧范围可轻松扩展至
687 mm**

全密封式机械主轴

**130 mm 基本夹紧行程，
无需转换**

夹紧范围快速调整

针对振动进行了优化

集成式内部弹性阻尼

可进行 5 面和 6 面加工

- ▲ 集成下拉功能
- ▲ 下方的导轨表面没有力的传递



有关产品的更多信息，请参见
→ 页码 36-40

Fullmax 短系列

高速加工的理想之选



森拉天时现在也可提供短系列的通用整硬高性能铰刀 Fullmax。一直以来, Fullmax 产品系列在加工各种材料(包括硬度 62 HRC 起的淬硬钢)时都以极高的切削性能而令人印象深刻。全新研发的短系列 UNI Fullmax 更加稳定,因而可以实现更高的切削速度。此外,由于其使用寿命更长,因此对于浅孔铰削来说,短系列更具价格吸引力。

优势 / 获益

- ▲ 悬伸较短,可最大限度地提高稳定性,同时获得更好的加工效果
- ▲ 加工性能出色,从而极大提升加工效率
- ▲ 得益于极高的切削参数和极长的使用寿命,单孔成本较低
- ▲ 采用特殊的刃口槽型及高性能涂层,性能极高
- ▲ 可广泛应用于各种加工材料
- ▲ 直径公差 H7 及 1/100 mm 规格标准库存
- ▲ 有直槽和左旋两种形式,分别适用于盲孔和通孔加工
- ▲ 4 刃或 6 刃;现在,直径从 15.97 mm 起,8 刃



节省时间, 同时仍然可以确保极佳的加工效果

用于加工材料组钢件 (P) 及铸铁 (K) 时, 切削参数增加

13 %

更高的切削速度 (v_c)

25 %

增加进给 (f)

20 %

节省时间



相关产品的更多信息, 请参阅
→ 页码 16-23



减振镗杆

多种车削镗头可选



得益于减振镗杆的使用, 加工过程更加稳定, 表面质量出色

优势 / 获益

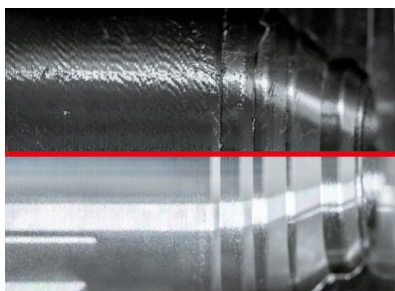
- ▲ 带有可换刀头式镗杆, 同时完美兼具了减振功能
尤其适用于长悬伸或极易振刀的场合
- ▲ 模块化组合
高可变性、灵活性及多功能性
- ▲ 刀具磨损主要是在可换式镗头上, 因此镗杆的寿命更高
成本效益最大化
- ▲ 所有的可换式镗头均配备高性能冷却系统
切削刃口高效冷却, 可以获得更好的刀具寿命

提高生产效率

由于使用了减振镗杆, 可有效抑制振动 → 这意味着切削参数可以显著提升

- ▲ 提高表面质量
- ▲ 提升加工安全性
- ▲ 切屑控制得以优化
- ▲ 刀具使用寿命延长
- ▲ 保护机床主轴

→ 降低单件成本, 同时提升质量!



传统镗杆的加工效果

减振镗杆的加工效果

各种可选的规格

可换式镗头

PCLN 95° → 28	PDUN 93° → 28	PDQN 107,5° → 29	PWLN 95° → 29	SCLC 95° → 30	SDUC 93° → 30	SDQC 107,5° → 31	用于内螺纹 → 32
CN.. 1204	DN.. 1104 DN.. 1506	DN.. 1104	WN.. 0804	CC.. 1204	DC.. 11T3	DC.. 11T3	16 ..

基础刀杆

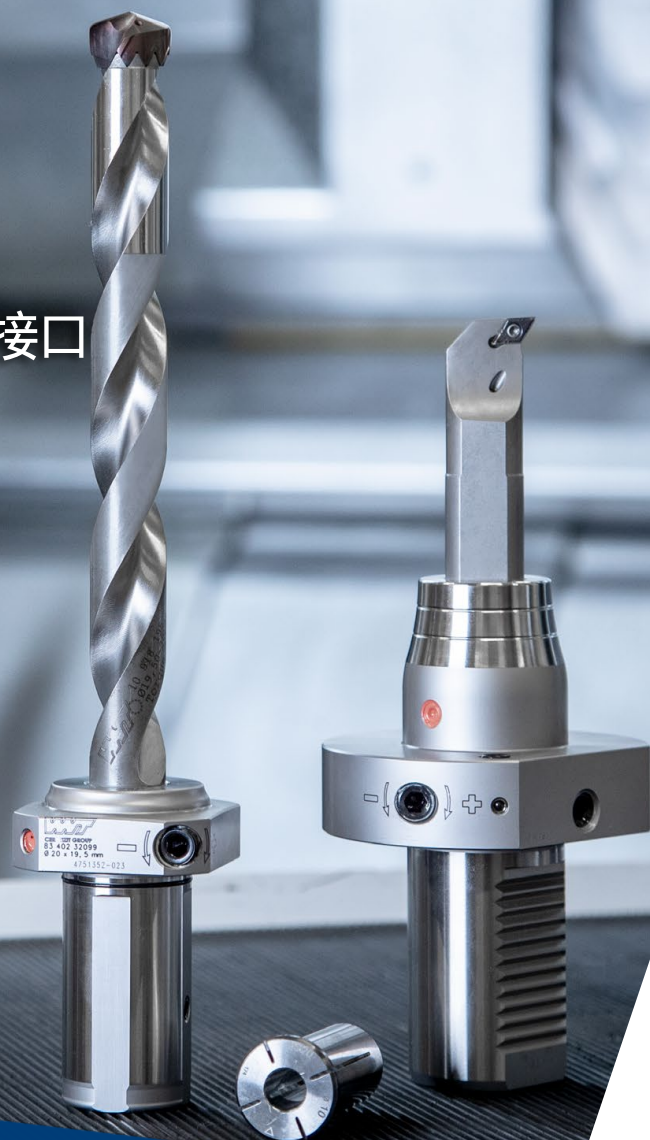
圆柄 → 27	PSC 63 减振 → 27	PSC 40/50/63 → 25	HSK-T 40/63/100 → 26



配套的可转位刀片请参阅主样本第 9 章节 – 车削刀具

液压刀柄

带有 VDI 和圆柱柄接口



**采用液压膨胀技术，
可快速精确地更换刀具！**

森拉天时已将液压夹持技术应用于其夹持产品系列，从而将液压膨胀技术的优势发挥在车削 / 铣削中心上。确保可以实现镗杆柄径 h7 和重复精度 3 μ m 的高精度夹紧。刀具更换在几秒内即可完成，直接在机床内更换，且无须任何辅助设备。

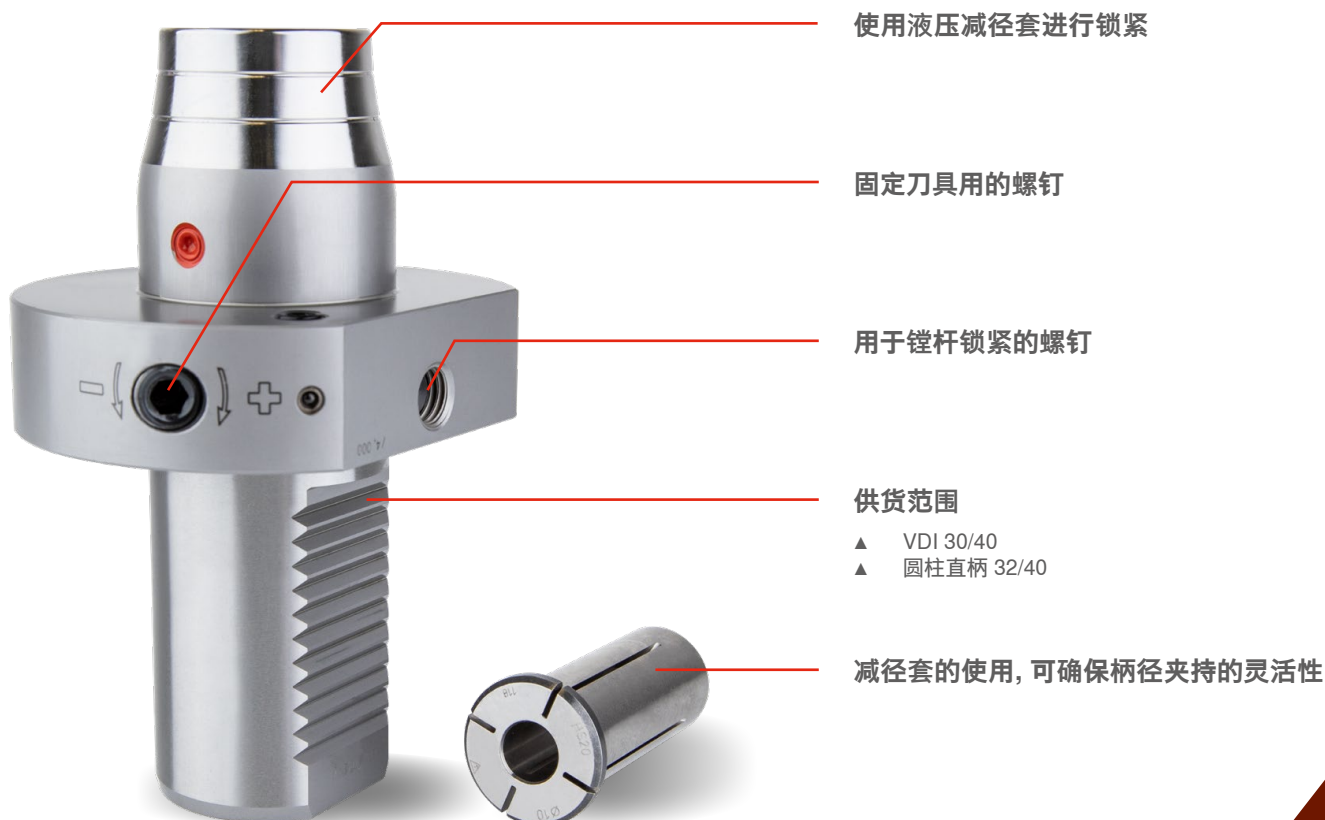
完美连接, 快速更换

可以提供 WNT 高性能系列液压刀柄。此外, 还可提供用于数控车床的完整刀具夹持解决方案 – 直接安装在刀塔上的 VDI 接口 (带内冷供应)。适用于 VDI 30 和 40 接口的标准夹持直径为 20 mm。

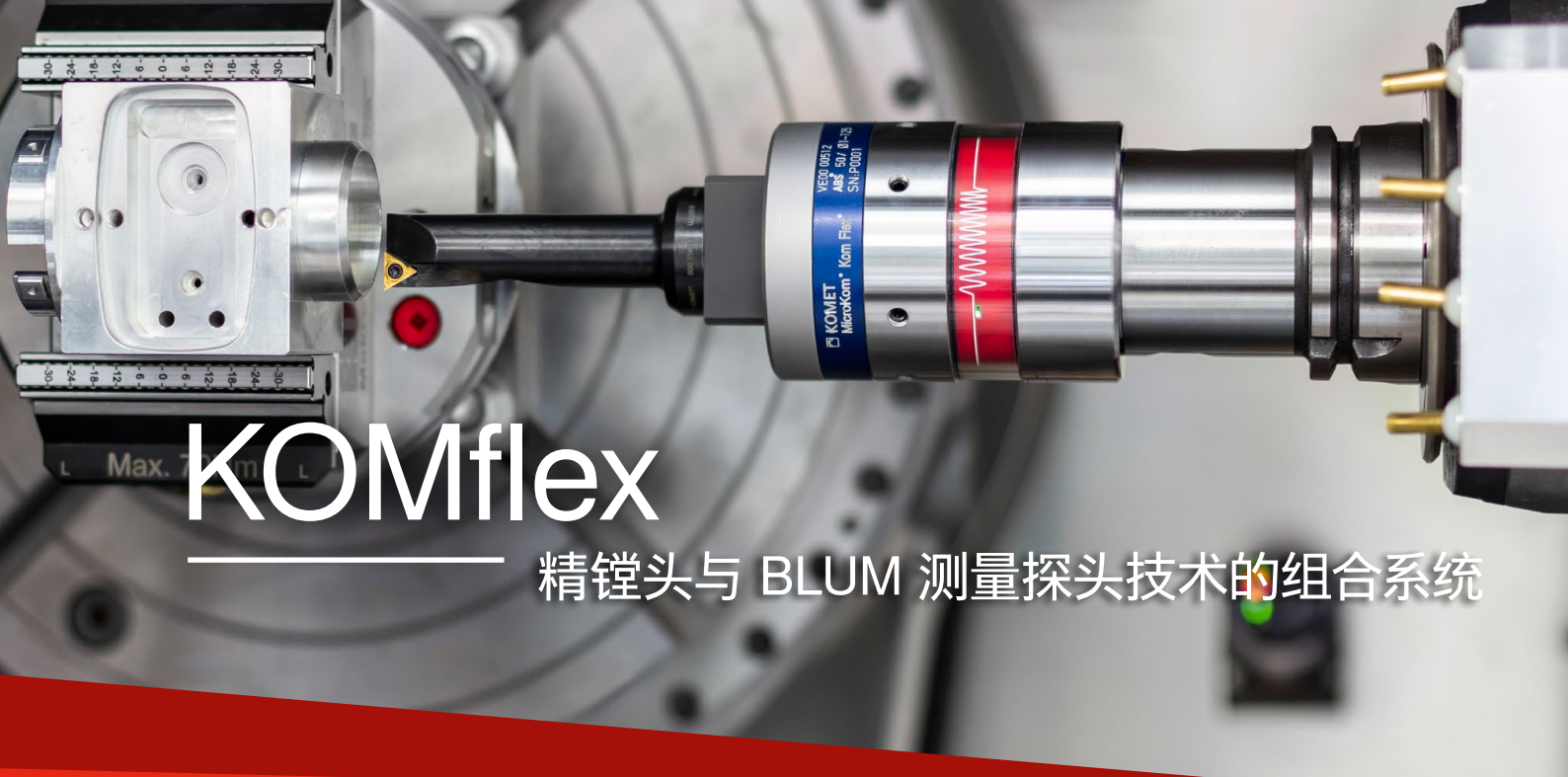
同时, 也可提供适用于车削或铣削中心的圆柱柄接口 (带内冷供应)。对于柄径 32 mm 的刀柄来说, 可以实现 16 和 20 mm 的夹持直径, 而柄径 40 mm 时, 可夹持 16、20 及 25 mm。

告别繁琐的微调: 由于使用了液压刀柄, 无需任何辅助设备即可实现刀具更换。您只需一个六角扳手, 几秒内即可在机床上更换刀具!

产品特点



相关产品的更多信息请参阅 → 页码 34+35



KOMflex

精镗头与 BLUM 测量探头技术的组合系统

独特的自动补偿系统

通过与 BLUM 测量探头组合使用, KOMflex 可以通过一系列的闭环操作 (加工、测量、修正) 实现精密孔径自动调整。KOMflex 精镗头可与 BLUM 无线通讯设备进行连接。

切削刃磨损的补偿,
例如加工钢

系统应用

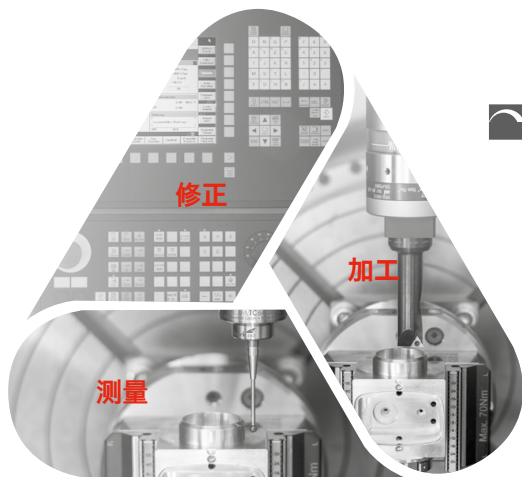
温度补偿,
例如加工铝合金

优势 获益

- ▲ **全自动精密孔径加工**
由于采用了闭环式加工, KOMflex 可确保加工过程的安全性, 即使在无人操作的情况下也是如此。
- ▲ **显著节约时间**
得益于 BLUM 测量探头的自动测量和精镗头的自动调整。
- ▲ **确保工件符合规定的质量要求**
由于精镗头的精确移动, 可实现闭环式 μm 级精密加工。

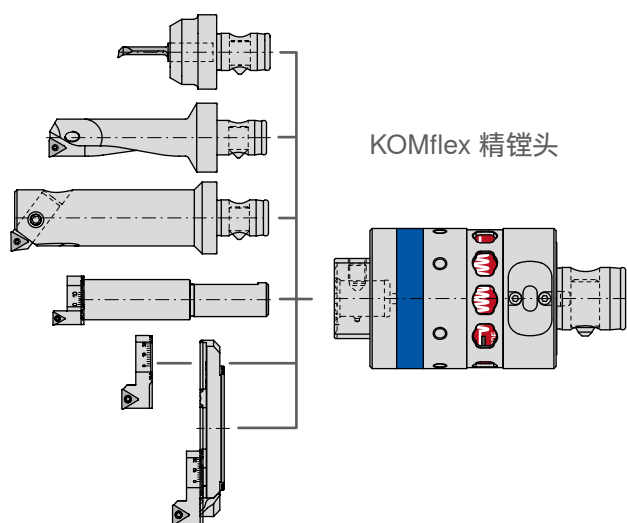
技术参数

调整精度	1 μm 半径
调整范围	$\pm 0,25 \text{ mm}$
镗削范围	$\varnothing 1 - 120 \text{ mm}$
外径	63 mm
高度	100 mm
最高转速	8,000 rpm 在中心位置
组合刀具接口	ABS 32 / $\varnothing 16 \text{ mm}$ / 齿型接口
接口	ABS 50



将生产过程中的加工和质量保证结合在一个闭环系统中

机床内



KOMflex 精镗头

KOMET Ø 3 – 120 mm 模块化刀具和精镗头



测量探头



无线接收器
RC66

BLUM 无线设备及测量探头

电气柜



模块
EM3x



接口
IF20



我们生产过程的持续自动化将使我们在未来能够继续以经济高效的方式生产我们的产品。KOMflex 是闭环加工的理想解决方案。这就是我们为什么需要森拉天时这样具有创新性和前瞻性的合作伙伴的原因所在。

Schweiher Werkzeugbau GmbH & Co. KG 高级经理 Alexander Schweiher (右)

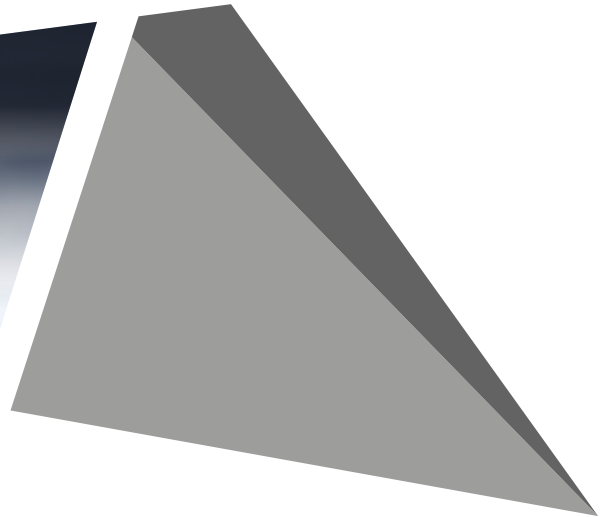


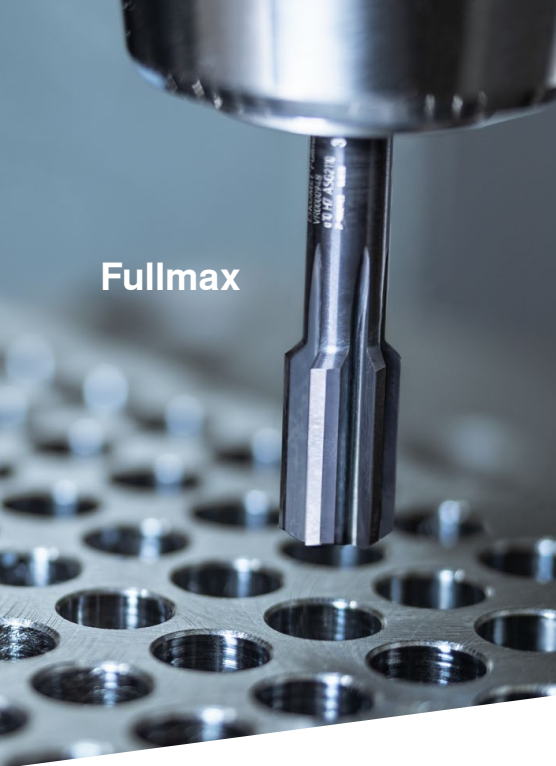


可换头式系统

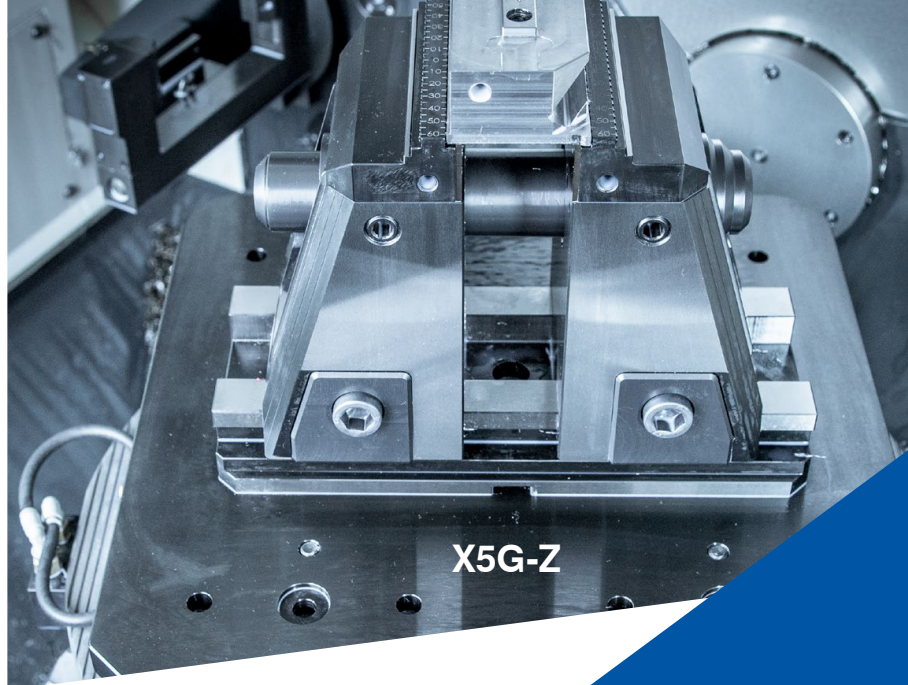


液压刀柄





Fullmax



X5G-Z

目录

KOMET 铰刀

16–23 Fullmax 短系列高性能铰刀



转位刀片式车刀

24–33 适配减振镗杆的可换头式镗头



刀柄刀座

34+35 VDI 及圆柱柄接口的液压刀柄

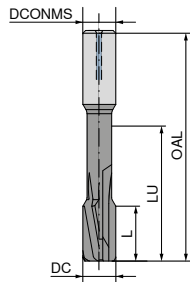


夹具

36–40 X5G-Z – 机械式 5 轴虎钳

Fullmax - 高性能机用铰刀, 短系列

- ▲ 不等齿距
- ▲ 专为高速加工而设计
- ▲ 特殊设计的槽型及涂层



DBG-U



51P.57

HA

左旋

 $\angle 30^\circ$

ASG2210

整体硬质合金
通孔

NEW

订货编号:
40 483 ...

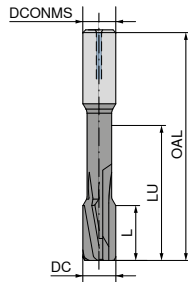
DC _{H7}	OAL	L	LU	DCONMS _{H6}	ZEFP	
mm	mm	mm	mm	mm		
4	50	12	22	4	4	04000
5	64	12	28	6	4	05000
6	64	12	28	6	4	06000
7	70	16	34	8	6	07000
8	70	16	34	8	6	08000
9	80	16	40	10	6	09000
10	80	16	40	10	6	10000
11	90	20	45	12	6	11000
12	90	20	45	12	6	12000
16	93	20	45	16	8	16000

钢	●
不锈钢	●
铸铁	●
有色金属	○
高温合金/钛合金	○
淬硬钢	○

→ v_c 请参见页码 23

Fullmax - 高性能机用铰刀, 短系列

- ▲ 不等齿距
- ▲ 专为高速加工而设计
- ▲ 特殊设计的槽型及涂层
- ▲ 公差: $\varnothing 2.96 - 5.96 \text{ mm} = +0.004 \text{ mm}$
- ▲ 公差: $\varnothing 5.97 - 20.05 \text{ mm} = +0.005 \text{ mm}$



DBG-U



51P.57

HA

左旋

 $\angle 30^\circ$

ASG2210

整体硬质合金

通孔

NEW

订货编号:
40 489 ...

DC +0.004/+0.005	OAL	L	LU	DCONMS _{h6}	ZEFP	
mm	mm	mm	mm	mm		
2,96 - 3,96	50	12	22	4	4	xxxxx ¹⁾
3,97	50	12	22	4	4	03970
3,98	50	12	22	4	4	03980
3,99	50	12	22	4	4	03990
4,00	50	12	22	4	4	04000
4,01	50	12	22	4	4	04010
4,02	50	12	22	4	4	04020
4,03	50	12	22	4	4	04030
4,04 - 4,05	50	12	22	4	4	xxxxx ¹⁾
4,06 - 4,96	64	12	28	6	4	xxxxx ¹⁾
4,97	64	12	28	6	4	04970
4,98	64	12	28	6	4	04980
4,99	64	12	28	6	4	04990
5,00	64	12	28	6	4	05000
5,01	64	12	28	6	4	05010
5,02	64	12	28	6	4	05020
5,03	64	12	28	6	4	05030
5,04 - 5,96	64	12	28	6	4	xxxxx ¹⁾
5,97	64	12	28	6	4	05970
5,98	64	12	28	6	4	05980
5,99	64	12	28	6	4	05990
6,00	64	12	28	6	4	06000
6,01	64	12	28	6	4	06010
6,02	64	12	28	6	4	06020
6,03	64	12	28	6	4	06030
6,04 - 6,05	64	12	28	6	4	xxxxx ¹⁾
6,06 - 7,96	70	16	34	8	6	xxxxx ¹⁾
7,97	70	16	34	8	6	07970
7,98	70	16	34	8	6	07980
7,99	70	16	34	8	6	07990
8,00	70	16	34	8	6	08000
8,01	70	16	34	8	6	08010

钢	●
不锈钢	●
铸铁	●
有色金属	○
高温合金/钛合金	○
淬硬钢	○

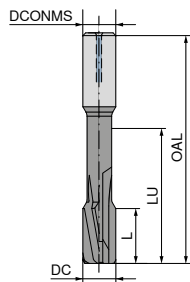
1) 无现货无库存, 不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 25 个工作日

→ v_c 请参见页码 23

i 该刀具支持多种公差。如需了解其覆盖的公差范围, 请查阅主样本第 4 章节 → 页码 75。如果需要订购特殊直径, 请按照以下示例进行订购 (例如 $\varnothing 8.82 \text{ mm}$ → 订货号 40 489 08820)。

Fullmax - 高性能机用铰刀, 短系列

- ▲ 不等齿距
- ▲ 专为高速加工而设计
- ▲ 特殊设计的槽型及涂层
- ▲ 公差: $\varnothing 2.96 - 5.96 \text{ mm} = +0.004 \text{ mm}$
- ▲ 公差: $\varnothing 5.97 - 20.05 \text{ mm} = +0.005 \text{ mm}$



DBG-U



51P.57

HA

左旋

 $\angle 30^\circ$

ASG2210

整体硬质合金

通孔

NEW

订货编号:
40 489 ...

DC +0,004/+0,005	OAL	L	LU	DCONMS _{h6}	ZEFP	
mm	mm	mm	mm	mm		
8,02	70	16	34	8	6	08020
8,03	70	16	34	8	6	08030
8,04 - 8,05	70	16	34	8	6	xxxxx ¹⁾
8,06 - 9,96	80	16	40	10	6	xxxxx ¹⁾
9,97	80	16	40	10	6	09970
9,98	80	16	40	10	6	09980
9,99	80	16	40	10	6	09990
10,00	80	16	40	10	6	10000
10,01	80	16	40	10	6	10010
10,02	80	16	40	10	6	10020
10,03	80	16	40	10	6	10030
10,04 - 10,05	80	16	40	10	6	xxxxx ¹⁾
10,06 - 11,96	90	20	45	12	6	xxxxx ¹⁾
11,97	90	20	45	12	6	11970
11,98	90	20	45	12	6	11980
11,99	90	20	45	12	6	11990
12,00	90	20	45	12	6	12000
12,01	90	20	45	12	6	12010
12,02	90	20	45	12	6	12020
12,03	90	20	45	12	6	12030
12,04 - 12,05	90	20	45	12	6	xxxxx ¹⁾
12,06 - 14,05	90	20	45	14	6	xxxxx ¹⁾
14,06 - 15,96	93	20	48	16	6	xxxxx ¹⁾
15,97 - 16,05	93	20	48	16	8	xxxxx ¹⁾
16,06 - 18,05	100	20	52	18	8	xxxxx ¹⁾
18,06 - 20,05	102	20	52	20	8	xxxxx ¹⁾

钢	●
不锈钢	●
铸铁	●
有色金属	○
高温合金/钛合金	○
淬硬钢	○

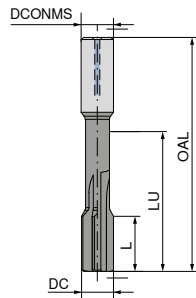
1) 无现货无库存, 不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 25 个工作日

→ v_c 请参见页码 23

i 该刀具支持多种公差。如需了解其覆盖的公差范围, 请查阅主样本第 4 章节 → 页码 75。如果需要订购特殊直径, 请按照以下示例进行订购 (例如 $\varnothing 8.82 \text{ mm}$ → 订货号 40 489 08820)。

Fullmax - 高性能机用铰刀, 短系列

- ▲ 不等齿距
- ▲ 专为高速加工而设计
- ▲ 特殊设计的槽型及涂层



DBG-U



51M.57

HA

直槽

60°

ASG2110

整体硬质合金

盲孔

NEW

订货编号:

40 481 ...

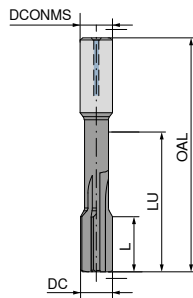
DC _{H7}	OAL	L	LU	DCONMS _{H6}	ZEFP	
mm	mm	mm	mm	mm		
4	50	12	22	4	4	04000
5	64	12	28	6	4	05000
6	64	12	28	6	4	06000
7	70	16	34	8	6	07000
8	70	16	34	8	6	08000
9	80	16	40	10	6	09000
10	80	16	40	10	6	10000
11	90	20	45	12	6	11000
12	90	20	45	12	6	12000
16	93	20	45	16	8	16000

钢	●
不锈钢	●
铸铁	●
有色金属	○
高温合金/钛合金	○
淬硬钢	○

→ v_c 请参见页码 23

Fullmax - 高性能机用铰刀, 短系列

- ▲ 不等齿距
- ▲ 专为高速加工而设计
- ▲ 特殊设计的槽型及涂层
- ▲ 公差: $\varnothing 2.96 - 5.96 \text{ mm} = +0.004 \text{ mm}$
- ▲ 公差: $\varnothing 5.97 - 20.05 \text{ mm} = +0.005 \text{ mm}$



DBG-U



51M.57

HA

直槽

 $\angle 60^\circ$

ASG2110

整体硬质合金

盲孔

NEW

订货编号:
40 488 ...

DC +0.004/+0.005	OAL	L	LU	DCONMS _{h6}	ZEFP	
mm	mm	mm	mm	mm		
2,96 - 3,96	50	12	22	4	4	xxxxx ¹⁾
3,97	50	12	22	4	4	03970
3,98	50	12	22	4	4	03980
3,99	50	12	22	4	4	03990
4,00	50	12	22	4	4	04000
4,01	50	12	22	4	4	04010
4,02	50	12	22	4	4	04020
4,03	50	12	22	4	4	04030
4,04 - 4,05	50	12	22	4	4	xxxxx ¹⁾
4,06 - 4,96	64	12	28	6	4	xxxxx ¹⁾
4,97	64	12	28	6	4	04970
4,98	64	12	28	6	4	04980
4,99	64	12	28	6	4	04990
5,00	64	12	28	6	4	05000
5,01	64	12	28	6	4	05010
5,02	64	12	28	6	4	05020
5,03	64	12	28	6	4	05030
5,04 - 5,96	64	12	28	6	4	xxxxx ¹⁾
5,97	64	12	28	6	4	05970
5,98	64	12	28	6	4	05980
5,99	64	12	28	6	4	05990
6,00	64	12	28	6	4	06000
6,01	64	12	28	6	4	06010
6,02	64	12	28	6	4	06020
6,03	64	12	28	6	4	06030
6,04 - 6,05	64	12	28	6	4	xxxxx ¹⁾
6,06 - 7,96	70	16	34	8	6	xxxxx ¹⁾
7,97	70	16	34	8	6	07970
7,98	70	16	34	8	6	07980
7,99	70	16	34	8	6	07990
8,00	70	16	34	8	6	08000
8,01	70	16	34	8	6	08010

钢	●
不锈钢	●
铸铁	●
有色金属	○
高温合金/钛合金	○
淬硬钢	○

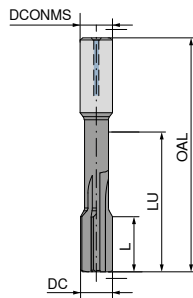
1) 无现货无库存, 不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 25 个工作日

→ v_c 请参见页码 23

i 该刀具支持多种公差。如需了解其覆盖的公差范围, 请查阅主样本第 4 章节 → 页码 75。如果需要订购特殊直径, 请按照以下示例进行订购 (例如 $\varnothing 8.82 \text{ mm}$ → 订货号 40 489 08820)。

Fullmax - 高性能机用铰刀, 短系列

- ▲ 不等齿距
- ▲ 专为高速加工而设计
- ▲ 特殊设计的槽型及涂层
- ▲ 公差: $\varnothing 2.96 - 5.96 \text{ mm} = +0.004 \text{ mm}$
- ▲ 公差: $\varnothing 5.97 - 20.05 \text{ mm} = +0.005 \text{ mm}$



DBG-U



51M.57

HA

直槽

 $\angle 60^\circ$

ASG2110

整体硬质合金

盲孔

NEW

订货编号:
40 488 ...

DC +0,004/+0,005	OAL	L	LU	DCONMS _{h6}	ZEFP	
mm	mm	mm	mm	mm		
8,02	70	16	34	8	6	08020
8,03	70	16	34	8	6	08030
8,04 - 8,05	70	16	34	8	6	xxxxx ¹⁾
8,06 - 9,96	80	16	40	10	6	xxxxx ¹⁾
9,97	80	16	40	10	6	09970
9,98	80	16	40	10	6	09980
9,99	80	16	40	10	6	09990
10,00	80	16	40	10	6	10000
10,01	80	16	40	10	6	10010
10,02	80	16	40	10	6	10020
10,03	80	16	40	10	6	10030
10,04 - 10,05	80	16	40	10	6	xxxxx ¹⁾
10,06 - 11,96	90	20	45	12	6	xxxxx ¹⁾
11,97	90	20	45	12	6	11970
11,98	90	20	45	12	6	11980
11,99	90	20	45	12	6	11990
12,00	90	20	45	12	6	12000
12,01	90	20	45	12	6	12010
12,02	90	20	45	12	6	12020
12,03	90	20	45	12	6	12030
12,04 - 12,05	90	20	45	12	6	xxxxx ¹⁾
12,06 - 14,05	90	20	45	14	6	xxxxx ¹⁾
14,06 - 15,96	93	20	48	16	6	xxxxx ¹⁾
15,97 - 16,05	93	20	48	16	8	xxxxx ¹⁾
16,06 - 18,05	100	20	52	18	8	xxxxx ¹⁾
18,06 - 20,05	102	20	52	20	8	xxxxx ¹⁾

钢	●
不锈钢	●
铸铁	●
有色金属	○
高温合金/钛合金	○
淬硬钢	○

1) 无现货无库存, 不提供退换货 / 欧洲大陆交货期为 25 个工作日

→ v. 请参见页码 23

i 该刀具支持多种公差。如需了解其覆盖的公差范围, 请查阅主样本第 4 章节 → 页码 75。如果需要订购特殊直径, 请按照以下示例进行订购 (例如 $\varnothing 8.82 \text{ mm}$ → 订货号 40 489 08820)。

材料参照表

材料组	材料名称	材料强度 N/mm ² / HB / HRC	材料代号	牌号 DIN (GB)	材料代号	牌号 DIN (GB)	材料代号	牌号 DIN (GB)
P	1.1 通用结构钢	< 800 N/mm ²	1.0037	St 37-2 (Q235A)	1.0570	St 52-3 (Q345C)	1.0060	St 60-2 (Q345A)
	1.2 易切削钢	< 800 N/mm ²	1.0718	9 SMnPb 28 (Y15Pb)	1.0727	45 S 20	1.0757	46 SPb 2
	1.3 非合金钢	< 800 N/mm ²	1.0401	C 15 (15)	1.0481	17 Mn 4	1.1141	Ck 15
	1.4 低合金钢	< 1000 N/mm ²	1.7131	16 MnCr 5 (15CrMn)	1.7015	13 Cr 3	1.5919	15 CrNi 6
	1.5 非合金调质钢	< 850 N/mm ²	1.0503	C 45 (45)	1.1191	Ck 45 (45)	1.0535	C 55 (55)
	1.6 非合金调质钢	< 1000 N/mm ²	1.0601	C 60 (60)	1.1221	Ck 60 (60)	1.0540	C 50 (50)
	1.7 合金调质钢	< 800 N/mm ²	1.5131	50 MnSi 4	1.7030	28 Cr 4	1.7225	42 CrMo 4 (42CrMo)
	1.8 合金调质钢	< 1300 N/mm ²	1.5755	31 NiCr 14 (30CrNi3)	1.7033	34 Cr 4	1.3565	48 CrMo 4
	1.9 铸钢	< 850 N/mm ²	0.9650	G-X 260 Cr 27	1.6750	GS-20 NiCrMo 3 7	1.6582	GS-34 CrNiMo 6
	1.10 合金渗氮钢	< 1000 N/mm ²	1.8504	34 CrAl 6	1.8507	34 AlMo 5	1.8509	41 CrAlMo 7
	1.11 合金渗氮钢	< 1200 N/mm ²	1.8515	31 CrMo 12	1.8523	39 CrMoV 19 3	1.8550	34 CrAlNi 7
	1.12 轴承钢	< 1200 N/mm ²	1.3505	100 Cr6 (W3)	1.3543	X 192 CrMo 17	1.3520	100 CrMn 6
	1.13 弹簧钢	< 1200 N/mm ²	1.5026	55 Si 7 (55Si2Mn)	1.7176	55 Cr 3	1.7701	51 CrMoV 4
	1.14 高速工具钢	< 1300 N/mm ²	1.3344	S 6-5-3	1.3255	S 18-1-2-5 (W18Cr4VCo5)	1.3294	PMHS6-5-3-8; ASP30
	1.15 冷作模具钢	< 1300 N/mm ²	1.2312	40 CrMnMoS 8 6	1.2379	X 155 CrVMo 12 1 (Cr12Mo1V)	1.2316	X36 CrMo 16
	1.16 热作模具钢	< 1300 N/mm ²	1.2343	X 38 CrMoV 5 1 (4Cr5MoSiV)	1.2567	X 30 WCrV 5 3	1.2744	57 NiCrMov 7 7
M	2.1 铸造不锈钢, 硫化	< 850 N/mm ²	1.3941	G-X 4 CrNi 18 13	1.4027	G-X 20 Cr 14	1.4107	G-X 8 CrNi 12
	2.2 铁素体不锈钢	< 750 N/mm ²	1.4510	X 3 CrTi 17	1.4528	X 105 CrCoMo 18 2	1.4016	X 6 Cr 17 (1Cr17)
	2.3 马氏体不锈钢	< 900 N/mm ²	1.4034	X 46 Cr 13	1.4116	X 50 CrMoV 15	1.4106	X 2 CrMoSiS 18 2 1
	2.4 铁素体-马氏体 双相不锈钢	< 1100 N/mm ²	1.4313	X 3CrNi 13 4	1.4028	X 30 Cr 13 (3Cr13)	1.4104	X 14 CrMoS 17
	2.5 奥氏体-铁素体 双相不锈钢	< 850 N/mm ²	1.4460	X 8 CrNiMo 27 5	1.4821	X 20 CrNiSi 25 4	1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5 3
	2.6 奥氏体不锈钢	< 750 N/mm ²	1.4301	X 5 CrNi 18 10 (1Cr18Ni9)	1.4571	X 6 CrNiMoTi 17 12 2 (0Cr18Ni12Mo2Ti)	1.4449	X 3 CrNiMo 18 12 3 (0Cr15Ni13Mo3)
	2.7 耐热不锈钢	< 1100 N/mm ²	1.4747	X 80 CrNiSi 20 (8Cr20Si2Ni)	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 2 1	1.4841	X 10 NiCrAlTi 32 2 1 (2Cr25Ni20)
K	3.1 灰口铸铁	100-350 N/mm ²	0.6010	GG-10 (HT100)	0.6025	GG-25 (HT250)		
	3.2 灰口铸铁	300-500 N/mm ²	0.6030	GG-30 (HT300)	0.6045	GG-45		
	3.3 球墨铸铁	300-500 N/mm ²	0.7040	GGG-40 (QT400-18)	0.7050	GGG-50 (QT500-7)		
	3.4 球墨铸铁	500-900 N/mm ²	0.7060	GGG-60 (QT600-3)	0.7080	GGG-80 (QT800-2)		
	3.5 白心可锻铸铁	270-450 N/mm ²	0.8035	GTW-35 (KT8350)	0.8045	GTW-45 (KT8450)		
	3.6 白心可锻铸铁	500-650 N/mm ²	0.8055	GTW-55	0.8065	GTW-65		
	3.7 黑心可锻铸铁	300-450 N/mm ²	0.8135	GTS-35 (KTH350)	0.8145	GTS-45 (KTZ450)		
	3.8 黑心可锻铸铁	500-800 N/mm ²	0.8155	GTS-55 (KTZ550)	0.8170	GTS-70 (KTZ700)		
N	4.1 纯铝/低合金铝	< 350 N/mm ²	3.0255	Al99,5 (A5)	3.3308	Al99,9Mg0,5	3.0256	E-Al H
	4.2 铝合金 含硅 < 0,5%	< 500 N/mm ²	3.0515	AlMn1	3.1355	AlCuMg2 (2A12)	3.3315	AlMg1
	4.3 铝合金 含硅 0,5 - 10%	< 400 N/mm ²	3.2315	AlMgSi1	3.2373	G-AlSi9Mg	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg
	4.4 铝合金 含硅 10-15%	< 400 N/mm ²	3.2581	G-AlSi12 (ZL 10 2)	3.2583	G-AlSi12 (Cu)		
	4.5 铝合金 含硅 > 15%	< 400 N/mm ²		G-AlSi17Cu4		G-AlSi25CuNiMg		G-AlSi21CuNiMg
	4.6 纯铜/低合金铜	< 350 N/mm ²	2.0060	E-Cu57	2.0090	SF-Cu	2.1522	CuSi2Mn
	4.7 可锻铜合金	< 700 N/mm ²	2.0205	CuZn0,5	2.1160	CuPb1P	2.1366	CuMn5 (QMn5)
	4.8 特种铜合金	< 200 HB	2.0916	CuAl5	2.1525	CuSi3Mn		Ampco 8-16
	4.9 特种铜合金	< 300 HB	2.0978	CuAl11Ni6Fe5				Ampco18-26
	4.10 特种铜合金	> 300 HB	2.1247	CuBe2F125 (QBe1.9-0.1)				Ampco M-4
	4.11 短屑黄铜, 青铜, 紫铜	< 600 N/mm ²	2.0331	CuZn36Pb1,5	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
	4.12 长屑黄铜	< 600 N/mm ²	2.0335	CuZn36 (Ms63)	2.1293	CuCrZr (QCr0.6-0.4-0.05)	2.1080	CuSn6Zn6
	4.13 热塑性塑料		PP	Hostalen	PVC	Makrolon, Novodur		Acrylglas
	4.14 热固性塑料			Ferrozell, Bakelit		Pertinax		Resopal
	4.15 纤维增强复合塑料			GFK*		CFK**		AFK***
	4.16 镁、镁合金	< 850 N/mm ²	3.5200	MgMn2 (M2M)	3.5612	MgAl6Zn1 (AZ61M)	3.5812	MgAl8Zn1
	4.17 石墨			R8500X		R8650		Technograph 15
	4.18 钨、钨合金			W-NiFe (Densimet W)		W-Cu80/20		W93NiFe (DENAL)
	4.19 钼、钼合金			Mo, Mo-50Re		TZC, TZM		MHC, ODS
S	5.1 纯镍		2.4060	Ni99,6	2.4066	Ni99,2	2.4068	LC-Ni99
	5.2 镍基合金		1.3912	Ni36 (Invar)	1.3924	Ni54	1.3921	Ni49
	5.3 镍基合金	< 850 N/mm ²	2.4360	NiCu30Fe	2.4375	NiCu30Al	2.4858	NiCr21Mo (NS142)
	5.4 镍铝合金		2.4600	NiMo29Cr	2.4617	NiMo28	2.4819	NiMo16Cr15W
	5.5 镍铬合金	< 1300 N/mm ²	2.4886	SG-NiMo16Cr16W	2.4854	NiFe33Cr25Co	2.4816	NiCr15Fe
	5.6 钴铬合金	< 1300 N/mm ²	2.4711	CoCr20Ni15Mo	2.4964	CoCr20W15Ni	2.4989	CoCr20NiW
	5.7 耐热合金	< 1300 N/mm ²	1.4718	X 45 CrSi 9 3	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4980	X5 NiCrTi 2615
	5.8 镍钴合金	< 1400 N/mm ²	2.4806	SG-NiCr20Nb, Inconel 82	2.4851	NiCr23Fe, Inconel 601	2.4667	SG-NiCr19NbMoTi
	5.9 纯钛	< 900 N/mm ²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7	3.7064	Ti99,5
	5.10 钛合金	< 700 N/mm ²	3.7114	TiAl5Sn2	3.7174	TiAl6V6Sn2	3.7124	TiCu2
	5.11 钛合金	< 1200 N/mm ²	3.7164	TiAl5V4	3.7144	TiAl6Sn2Zr4Mo2	3.7154	TiAl6Zr5
H	6.1 淬硬钢	< 45 HRC						
	6.2 淬硬钢	46-55 HRC						
	6.3 淬硬钢	56-60 HRC						
	6.4 淬硬钢	61-65 HRC						
	6.5 淬硬钢	65-70 HRC						

短系列 Fullmax 切削参数推荐值

UNI型		Ø 2,97-4,05		Ø 4,06-6,05		Ø 6,06-7,55		Ø 7,56-12,05		Ø 12,06-15,96		Ø 15,97-20,05	
材料组	刃数	4		4		6		6		6		8	
	v_c m/min	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm	f (mm/r)	铰削余量 Ø mm
1.1	200-250	0,65-0,80	0,10-0,20	0,75-0,90	0,10-0,20	1,40-1,60	0,20	1,65-1,80	0,20	1,65-1,90	0,20-0,30	2,56-3,00	0,30
1.2	200-250	0,65-0,80	0,10-0,20	0,75-0,90	0,10-0,20	1,40-1,60	0,20	1,65-1,80	0,20	1,65-1,90	0,20-0,30	2,56-3,00	0,30
1.3	200-250	0,65-0,80	0,10-0,20	0,75-0,90	0,10-0,20	1,40-1,60	0,20	1,65-1,80	0,20	1,65-1,90	0,20-0,30	2,56-3,00	0,30
1.4	200-250	0,65-0,80	0,10-0,20	0,75-0,90	0,10-0,20	1,40-1,60	0,20	1,65-1,80	0,20	1,65-1,90	0,20-0,30	2,56-3,00	0,30
1.5	200-250	0,65-0,80	0,10-0,20	0,75-0,90	0,10-0,20	1,40-1,60	0,20	1,65-1,80	0,20	1,65-1,90	0,20-0,30	2,56-3,00	0,30
1.6	200-250	0,65-0,80	0,10-0,20	0,75-0,90	0,10-0,20	1,40-1,60	0,20	1,65-1,80	0,20	1,65-1,90	0,20-0,30	2,56-3,00	0,30
1.7	200-250	0,65-0,80	0,10-0,20	0,75-0,90	0,10-0,20	1,40-1,60	0,20	1,65-1,80	0,20	1,65-1,90	0,20-0,30	2,56-3,00	0,30
1.8	90-130	0,45-0,50	0,10-0,20	0,45-0,60	0,10-0,20	1,00-1,10	0,20	1,20-1,30	0,20	1,20-1,40	0,20-0,30	1,90-2,10	0,30
1.9	90-130	0,45-0,50	0,10-0,20	0,45-0,60	0,10-0,20	1,00-1,10	0,20	1,20-1,30	0,20	1,20-1,40	0,20-0,30	1,90-2,10	0,30
1.10	90-130	0,45-0,50	0,10-0,20	0,45-0,60	0,10-0,20	1,00-1,10	0,20	1,20-1,30	0,20	1,20-1,40	0,20-0,30	1,90-2,10	0,30
1.11	90-130	0,45-0,50	0,10-0,20	0,45-0,60	0,10-0,20	1,00-1,10	0,20	1,20-1,30	0,20	1,20-1,40	0,20-0,30	1,90-2,10	0,30
1.12	65-110	0,45-0,50	0,10-0,20	0,45-0,60	0,10-0,20	1,00-1,10	0,20	1,20-1,30	0,20	1,20-1,40	0,20-0,30	1,90-2,10	0,30
1.13	65-110	0,45-0,50	0,10-0,20	0,45-0,60	0,10-0,20	1,00-1,10	0,20	1,20-1,30	0,20	1,20-1,40	0,20-0,30	1,90-2,10	0,30
1.14													
1.15	45-65	0,45-0,50	0,10-0,20	0,45-0,60	0,10-0,20	1,00-1,10	0,20	1,20-1,30	0,20	1,20-1,40	0,20-0,30	1,90-2,10	0,30
1.16	45-65	0,45-0,50	0,10-0,20	0,45-0,60	0,10-0,20	1,00-1,10	0,20	1,20-1,30	0,20	1,20-1,40	0,20-0,30	1,90-2,10	0,30
2.1	40-80	0,40-0,60	0,10-0,20	0,50-0,70	0,10-0,20	1,00-1,30	0,20	1,10-1,40	0,20	1,20-1,50	0,20-0,30	1,90-2,25	0,30
2.2	40-80	0,40-0,60	0,10-0,20	0,50-0,70	0,10-0,20	1,00-1,30	0,20	1,10-1,40	0,20	1,20-1,50	0,20-0,30	1,90-2,25	0,30
2.3	40-80	0,40-0,60	0,10-0,20	0,50-0,70	0,10-0,20	1,00-1,30	0,20	1,10-1,40	0,20	1,20-1,50	0,20-0,30	1,90-2,25	0,30
2.4	40-60	0,40-0,60	0,10-0,20	0,50-0,70	0,10-0,20	1,00-1,30	0,20	1,10-1,40	0,20	1,20-1,50	0,20-0,30	1,90-2,25	0,30
2.5	40-60	0,40-0,60	0,10-0,20	0,50-0,70	0,10-0,20	1,00-1,30	0,20	1,10-1,40	0,20	1,20-1,50	0,20-0,30	1,90-2,25	0,30
2.6	40-60	0,40-0,60	0,10-0,20	0,50-0,70	0,10-0,20	1,00-1,30	0,20	1,10-1,40	0,20	1,20-1,50	0,20-0,30	1,90-2,25	0,30
2.7	40-60	0,40-0,60	0,10-0,20	0,50-0,70	0,10-0,20	1,00-1,30	0,20	1,10-1,40	0,20	1,20-1,50	0,20-0,30	1,90-2,25	0,30
3.1	200-250	0,80-1,00	0,10-0,20	0,90-1,20	0,10-0,20	1,50-1,90	0,20	1,50-1,90	0,20	1,80-2,30	0,20-0,30	2,50-2,90	0,30
3.2	200-250	0,80-1,00	0,10-0,20	0,90-1,20	0,10-0,20	1,50-1,90	0,20	1,50-1,90	0,20	1,80-2,30	0,20-0,30	2,50-2,90	0,30
3.3	225-300	0,80-1,00	0,10-0,20	0,90-1,20	0,10-0,20	1,50-1,90	0,20	1,50-1,90	0,20	1,80-2,30	0,20-0,30	2,50-2,90	0,30
3.4	120-150	0,60-0,90	0,10-0,20	0,70-1,00	0,10-0,20	1,20-1,60	0,20	1,20-1,60	0,20	1,50-1,90	0,20-0,30	2,00-2,40	0,30
3.5	225-300	0,80-1,00	0,10-0,20	0,90-1,20	0,10-0,20	1,50-1,90	0,20	1,50-1,90	0,20	1,80-2,30	0,20-0,30	2,00-2,40	0,30
3.6	225-300	0,80-1,00	0,10-0,20	0,90-1,20	0,10-0,20	1,50-1,90	0,20	1,50-1,90	0,20	1,80-2,30	0,20-0,30	2,00-2,40	0,30
3.7	120-150	0,60-0,90	0,10-0,20	0,70-1,00	0,10-0,20	1,20-1,60	0,20	1,20-1,60	0,20	1,50-1,90	0,20-0,30	2,00-2,40	0,30
3.8	120-150	0,60-0,90	0,10-0,20	0,70-1,00	0,10-0,20	1,20-1,60	0,20	1,20-1,60	0,20	1,50-1,90	0,20-0,30	2,00-2,40	0,30
4.1													
4.2													
4.3													
4.4													
4.5													
4.6													
4.7													
4.8													
4.9													
4.10													
4.11	150-250	0,50-0,80	0,10-0,20	0,70-0,90	0,10-0,20	1,30-1,40	0,20	1,40-1,70	0,20	1,60-1,90	0,20-0,30	2,50-2,90	0,30
4.12	100-150	0,40-0,60	0,10-0,20	0,60-0,80	0,10-0,20	1,00-1,30	0,20	1,20-1,40	0,20	1,30-1,60	0,20-0,30	2,10-2,40	0,30
4.13													
4.14													
4.15													
4.16													
4.17													
4.18													
4.19													
5.1													
5.2													
5.3													
5.4													
5.5													
5.6													
5.7													
5.4													
5.5													
5.6													
5.7													
6.1	40-60	0,20-0,30	0,10-0,20	0,20-0,30	0,10-0,20	0,40-0,60	0,2	0,50-0,60	0,20	0,50-0,70	0,20	0,80-1,00	0,20
6.2	40-60	0,20-0,30	0,10-0,20	0,20-0,30	0,10-0,20	0,40-0,60	0,2	0,50-0,60	0,20	0,50-0,70	0,20	0,80-1,00	0,20
6.3	30-50	0,20-0,30	0,1	0,20-0,30	0,1	0,40-0,60	0,1	0,50-0,60	0,1	0,50-0,70	0,20	0,80-1,00	0,20
6.4	30-50	0,20-0,30	0,1	0,20-0,30	0,1	0,40-0,60	0,1	0,50-0,60	0,1	0,50-0,70	0,20	0,80-1,00	0,20
6.5													

i 切削数据取决于外部条件, 例如刀具和刀具夹紧装置的稳定性、材料和机床类型。表中所示切削数据值需根据应用条件进行增减调整。

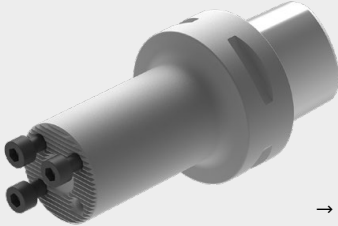
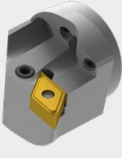
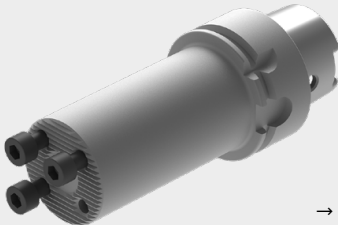
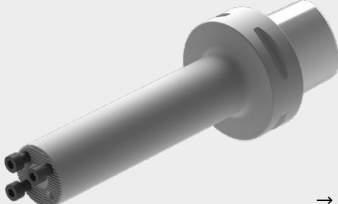
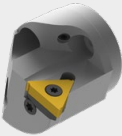
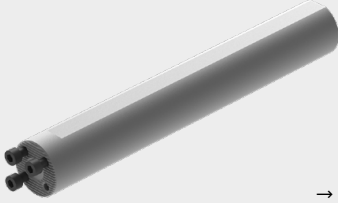
目录

概述	24
基础刀杆	25-27
可换式刀头	28-32

CERATIZIT \ Performance

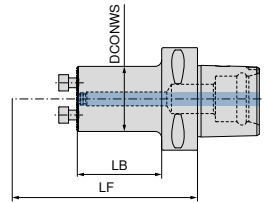
高性能品质产品线
CERATIZIT Performance 优质产品线专为特定应用而设计，以其出色的切削性能和卓越的加工能力表现而著称。如果您正在寻找最佳的刀具解决方案，以满足您对生产率的高要求，我们推荐您使用 Performance 高性能品质产品线。

可换头式系统 – 概览

可换式刀头	基础刀杆
PCLN 95° CN.. 1204 → 28  配套的刀片可参阅主目录第 9 章节 - 车削刀具 → 页码 8-15。	 → 25 PSC 40 PSC 50 PSC 63
PDUN 93° DN.. 1104 DN.. 1506 → 28  配套的刀片可参阅主目录第 9 章节 - 车削刀具 → 页码 22-27。	
PDQN 107,5° DN.. 1104 → 29  配套的刀片可参阅主目录第 9 章节 - 车削刀具 → 页码 22-27。	
PWLN 95° WN.. 0804 → 29  配套的刀片可参阅主目录第 9 章节 - 车削刀具 → 页码 52-55。	 → 26 HSK-T 40 HSK-T 63 HSK-T 100
SCLC 95° CC.. 1204 → 30  配套的刀片可参阅主目录第 9 章节 - 车削刀具 → 页码 59-70。	 → 27 PSC 63 减振镗杆
SDUC 93° DC.. 11T3 → 30  配套的刀片可参阅主目录第 9 章节 - 车削刀具 → 页码 80-90。	
SDQC 107,5° DC.. 11T3 → 31  配套的刀片可参阅主目录第 9 章节 - 车削刀具 → 页码 80-90。	
用于内螺纹 16.. → 32  配套的刀片可参阅主目录第 9 章节 - 车削刀具 → 页码 6-30。	 → 27 圆柄

可换头式镗杆

供货范围:
含锁紧螺钉



右/左

NEW

订货编号:
84 192 ...

刀柄型号	LF	LB	DCONWS	
	mm	mm	mm	
PSC 40	90	35	25	02595
PSC 40	110	55	32	03295
PSC 40	120		40	04095
PSC 50	90	35	25	02594
PSC 50	110	55	32	03294
PSC 50	140	80	40	04094
PSC 63	100	43	25	02593
PSC 63	125	68	32	03293
PSC 63	140	78	40	04093
PSC 63	160	68	32	13293
PSC 63	180	118	40	14093



锁紧螺钉

备件

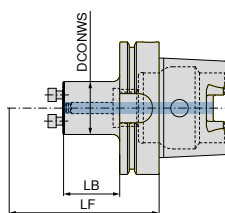
订货编号:
84 950 ...

适用于:

84 192 02595	M4X12 (SW3)	30000
84 192 03295	M5X14 (SW4)	29900
84 192 04095	M6X16 (SW5)	29800
84 192 02594	M4X12 (SW3)	30000
84 192 03294	M5X14 (SW4)	29900
84 192 04094	M6X16 (SW5)	29800
84 192 02593	M4X12 (SW3)	30000
84 192 03293	M5X14 (SW4)	29900
84 192 04093	M6X16 (SW5)	29800
84 192 13293	M5X14 (SW4)	29900
84 192 14093	M6X16 (SW5)	29800

可换头式镗杆

供货范围:
含锁紧螺钉



右/左

NEW

订货编号:
84 193 ...

刀柄型号	LF	LB	DCONWS	
	mm	mm	mm	
HSK-T 40	90	35	25	02539
HSK-T 40	110	55	25	12539
HSK-T 40	115	60	32	03239
HSK-T 40	120		40	04039
HSK-T 63	105	35	25	02537
HSK-T 63	125	64	32	03237
HSK-T 63	140	74	40	04037
HSK-T 63	160	99	32	13237
HSK-T 63	180	114	40	14037
HSK-T 100	180	111	40	04035



锁紧螺钉

备件

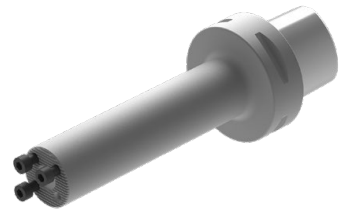
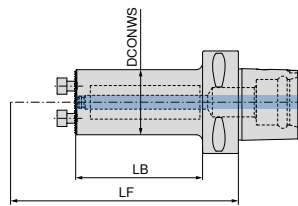
订货编号:
84 950 ...

适用于:

84 193 02539	M4X12 (SW3)	30000
84 193 12539	M4X12 (SW3)	30000
84 193 03239	M5X14 (SW4)	29900
84 193 04039	M6X16 (SW5)	29800
84 193 02537	M4X12 (SW3)	30000
84 193 03237	M5X14 (SW4)	29900
84 193 04037	M6X16 (SW5)	29800
84 193 13237	M5X14 (SW4)	29900
84 193 14037	M6X16 (SW5)	29800
84 193 04035	M6X16 (SW5)	29800

可换头式减振镗杆

供货范围:
含锁紧螺钉



右/左

NEW

订货编号:
84 195 ...

刀柄型号	LF	LB	DCONWS
	mm	mm	mm
PSC 63	150	93	25
PSC 63	185	128	32
PSC 63	225	163	40

02593
03293
04093

备件

适用于:

84 195 02593	M4X12 (SW3)	30000
84 195 03293	M5X14 (SW4)	29900
84 195 04093	M6X16 (SW5)	29800

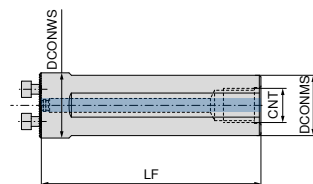


锁紧螺钉

订货编号:
84 950 ...

可换头式圆柱柄镗杆

- ▲ 连接螺纹, 用于内冷供应
- ▲ 3 个夹持面



NEW

订货编号:
84 194 ...

DCONWS	LF	DCONMS	CNT
mm	mm	mm	
25	200	23	1/4
32	218	30	3/8
40	283	37	1/2

02599
03299
04099



锁紧螺钉

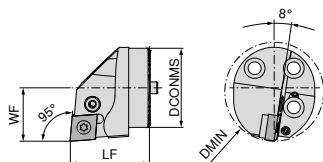
订货编号:
84 950 ...

备件

适用于:

84 194 02599	M4X12 (SW3)	30000
84 194 03299	M5X14 (SW4)	29900
84 194 04099	M6X16 (SW5)	29800

PCLN 95° 可换式镗头



图示为右手刀具



DCONMS	LF	DMIN	WF	刀片
mm	mm	mm	mm	
25	35	32	17	CN.. 1204
32	35	40	22	CN.. 1204
40	40	50	27	CN.. 1204

左手刀具	右手刀具
NEW 订货编号: 84 159 ...	NEW 订货编号: 84 160 ...
02500	02500
03200	03200
04000	04000

i 配套的刀片可参阅主目录第9章节 - 车削刀具 → 页码 8-15。

备件

适用于:

84 160 02500 / 84 159 02500

84 160 03200 / 84 159 03200

84 160 04000 / 84 159 04000



垫片销

订货编号:
84 950 ...

锁紧螺钉

订货编号:
84 950 ...

杠杆

订货编号:
84 950 ...硬质合金刀
垫-C订货编号:
84 950 ...

29200 M8X1/L17 SW3

29200 M8X1/L17 SW3

29200 M8X1/L17 SW3

28700

28700

28700

29000

29000

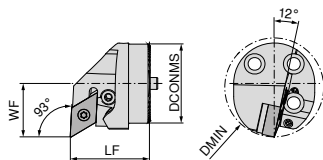
29000

27800

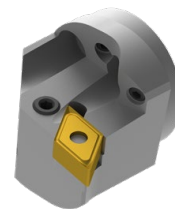
27800

27800

PDUN 93° 可换式镗头



图示为右手刀具



DCONMS	LF	DMIN	WF	刀片
mm	mm	mm	mm	
25	35	32	17	DN.. 1104
32	35	40	22	DN.. 1104
32	35	40	22	DN.. 1506
40	40	50	27	DN.. 1104
40	40	50	27	DN.. 1506

左手刀具	右手刀具
NEW 订货编号: 84 161 ...	NEW 订货编号: 84 162 ...
02500	02500
03200	03200
13200	13200
04000	04000
14000	14000

i 配套的刀片可参阅主目录第9章节 - 车削刀具 → 页码 22-27。

备件

适用于:

84 162 02500 / 84 161 02500

84 162 03200 / 84 161 03200

84 162 13200 / 84 161 13200

84 162 04000 / 84 161 04000

84 162 14000 / 84 161 14000



垫片销

订货编号:
84 950 ...

锁紧螺钉

订货编号:
84 950 ...

杠杆

订货编号:
84 950 ...硬质合金刀
垫-D订货编号:
84 950 ...

29300 M6/ L14 SW2,5

29300 M6/ L14 SW2,5

29200 M8X1/L17 SW3

29300 M6/ L14 SW2,5

29200 M8X1/L17 SW3

28800

28800

28700

28800

28700

29100

29100

28900

29100

28900

28100

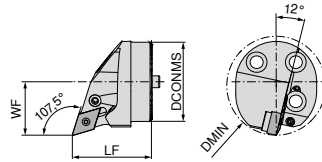
28100

27900

28100

27900

PDQN 107.5° 可换式镗头



图示为右手刀具



DCONMS	LF	DMIN	WF	刀片	左手刀具 NEW 订货编号: 84 163 ...	右手刀具 NEW 订货编号: 84 164 ...
mm	mm	mm	mm			
25	35	32	17	DN.. 1104	02500	02500
32	35	40	22	DN.. 1104	03200	03200
40	40	50	27	DN.. 1104	04000	04000

i 配套的刀片可参阅主目录第9章节 - 车削刀具 → 页码 22-27。

备件

适用于:

84 163 02500 / 84 164 02500	29300	M6/ L14 SW2,5	28800	29100	28100
84 163 03200 / 84 164 03200	29300	M6/ L14 SW2,5	28800	29100	28100
84 163 04000 / 84 164 04000	29300	M6/ L14 SW2,5	28800	29100	28100

垫片销

订货编号:
84 950 ...

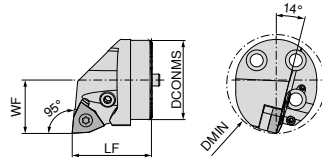
锁紧螺钉

订货编号:
84 950 ...

杠杆

订货编号:
84 950 ...硬质合金刀
垫-D订货编号:
84 950 ...

PWLN 95°可换式镗头



图示为右手刀具



DCONMS	LF	DMIN	WF	刀片	左手刀具 NEW 订货编号: 84 165 ...	右手刀具 NEW 订货编号: 84 166 ...
mm	mm	mm	mm			
32	35	40	22	WN.. 0804	03200	03200
40	40	50	27	WN.. 0804	04000	04000

i 配套的刀片可参阅主目录第9章节 - 车削刀具 → 页码 52-55。

备件

适用于:

84 166 03200 / 84 165 03200	29200	M8X1/L17 SW3	28700	28900	27700
84 166 04000 / 84 165 04000	29200	M8X1/L17 SW3	28700	28900	27700

垫片销

订货编号:
84 950 ...

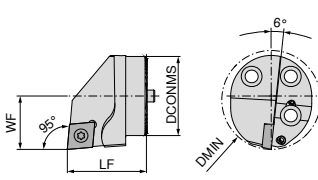
锁紧螺钉

订货编号:
84 950 ...

杠杆

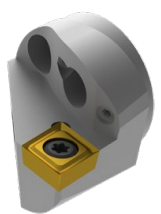
订货编号:
84 950 ...硬质合金刀
垫-W订货编号:
84 950 ...

SCLC 95° 可换式镗头



图示为右手刀具

DCONMS	LF	DMIN	WF	刀片
mm	mm	mm	mm	
25	35	32	17	CC.. 1204
32	35	40	22	CC.. 1204
40	40	50	27	CC.. 1204



左手刀具	右手刀具
NEW 订货编号: 84 147 ...	NEW 订货编号: 84 148 ...
02500	02500
03200	03200
04000	04000

i 配套的刀片可参阅主目录第 9 章节 - 车削刀具 → 页码 59-70。

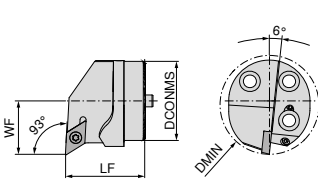
备件

适用于:

84 148 02500 / 84 147 02500	27500
84 148 03200 / 84 147 03200	27500
84 148 04000 / 84 147 04000	27500



SDUC 93° 可换式镗头



图示为右手刀具

DCONMS	LF	DMIN	WF	刀片
mm	mm	mm	mm	
25	35	32	17	DC.. 11T3
32	35	40	22	DC.. 11T3
40	40	50	27	DC.. 11T3



左手刀具	右手刀具
NEW 订货编号: 84 143 ...	NEW 订货编号: 84 144 ...
02500	02500
03200	03200
04000	04000

i 配套的刀片可参阅主目录第 9 章节 - 车削刀具 → 页码 80-90。

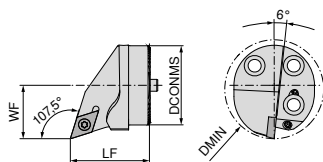
备件

适用于:

84 144 02500 / 84 143 02500	27600
84 144 03200 / 84 143 03200	27600
84 144 04000 / 84 143 04000	27600



SDQC 107.5° 可换式镗头



图示为右手刀具

DCONMS	LF	DMIN	WF	刀片
mm	mm	mm	mm	
25	35	32	17	DC.. 11T3
32	35	40	22	DC.. 11T3
40	40	50	27	DC.. 11T3

左手刀具	右手刀具
NEW 订货编号: 84 145 ...	NEW 订货编号: 84 146 ...
02500	02500
03200	03200
04000	04000

i 配套的刀片可参阅主目录第 9 章节 - 车削刀具→ 页码 80-90。

备件

适用于:

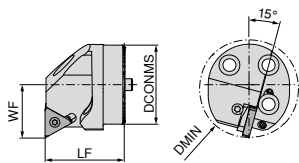
84 146 02500 / 84 145 02500	27600
84 146 03200 / 84 145 03200	27600
84 146 04000 / 84 145 04000	27600



锁紧螺钉

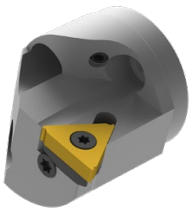
订货编号:
84 950 ...

适配内螺纹刀片的可换式镗头



图示为右手刀具

DCONMS	LF	DMIN	WF	刀片
mm	mm	mm	mm	
25	35	32	17	16 ..
32	35	40	22	16 ..
40	40	50	27	16 ..



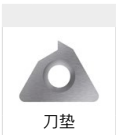
左手刀具	右手刀具
NEW 订货编号: 84 167 ...	NEW 订货编号: 84 168 ...
02500	02500
03200	03200
04000	04000

i 配套的刀片可参阅主目录第 8 章节 - 螺纹车刀→ 页码 6-30。

备件

适用于:

84 168 02500	29500	UNC5x7,3	29700	29400
84 167 02500	29600	UNC5x7,3	29700	29400
84 168 03200	29500	UNC5x7,3	29700	29400
84 167 03200	29600	UNC5x7,3	29700	29400
84 168 04000	29500	UNC5x7,3	29700	29400
84 167 04000	29600	UNC5x7,3	29700	29400



刀垫

订货编号:
84 950 ...



螺钉-U

订货编号:
84 950 ...



刀片螺钉

订货编号:
84 950 ...



森拉天时正在支持客户抗击新冠病毒疫情

在面临危险形势时，例如病毒大流行，我们开始重新珍惜自身的健康。作为专注于高品质加工解决方案的专业制造商，我们的首要任务是为医疗行业的制造企业提供支持。森拉天时的先进技术及刀具正是呼吸机及防护面罩制造商所需要的。

我们值得信赖！

尽管 COVID-19 疫情爆发以来，世界发生了很多改变，但有一点始终不变：我们对您的承诺。

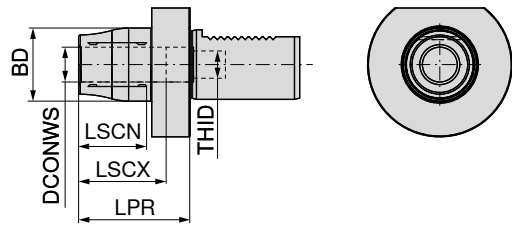
对人的保护 – 我们的员工和他们的家人，以及我们尊敬的客户和业务合作伙伴 – 这是我们保护的重中之重。因此，我们正在积极支持生产抗疫救治设备的医疗制造企业。我们为我们的刀具和在医疗行业的丰富应用经验能够发挥作用而感到自豪。

液压刀柄

- ▲ 圆柱柄液压刀柄的柄径公差 h6, 镗杆及锁紧的圆柄柄径公差 h7, 固定底座公差 g6。
- ▲ 用于镗杆锁紧的螺钉
- ▲ 长度调节螺钉也可拆卸, 以增加镗杆的夹持长度
- ▲ 夹持精度高, 重复定位精度 3 μm

供货详情:

刀柄、止动螺钉、压力螺钉、压力销



AD

NEW

订货编号:
83 402 ...

刀柄型号	DCONWS	BD	LPR	LSCX	LSCN	THID	
	mm	mm	mm	mm	mm		
VDI 30	20	42	64	51	41	M16x1	02027
VDI 40	20	42	64	51	41	M16x1	02026



内冷止动螺钉

订货编号:
83 950 ...

备件

DCONWS

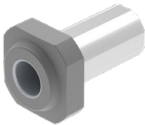
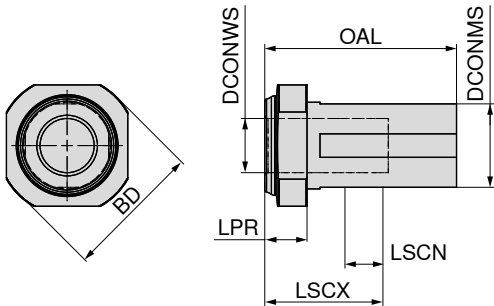
20	M16x1x31 - SW5	48700
----	----------------	-------

圆柱柄液压刀柄

- ▲ 圆柱柄液压刀柄的柄径公差 h6, 镗杆及锁紧的圆柄柄径公差 h7, 固定底座公差 g6.
- ▲ 用于镗杆锁紧的螺钉
- ▲ 长度调节螺钉也可拆卸, 以增加镗杆的夹持长度
- ▲ 夹持精度高, 重复定位精度 3 μm

供货详情:

刀柄、止动螺钉、压力螺钉、压力销



NEW
订货编号:
83 402 ...

VDI 32	16	41	19.5	78.5	51	41	M22x1	31699
VDI 32	20	41	19.5	78.5	51	41	M22x1	32099
VDI 40	16	46	19.5	88.5	51	41	M22x1	41699
VDI 40	20	46	19.5	88.5	51	41	M22x1	42099
VDI 40	25	46	19.5	88.5	57	47	M27x1	42599

刀柄型号	DCONWS	BD	LPR	OAL	LSCX	LSCN	THID
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
VDI 32	16	41	19.5	78.5	51	41	M22x1
VDI 32	20	41	19.5	78.5	51	41	M22x1
VDI 40	16	46	19.5	88.5	51	41	M22x1
VDI 40	20	46	19.5	88.5	51	41	M22x1
VDI 40	25	46	19.5	88.5	57	47	M27x1



内冷止动螺钉

订货编号:
83 950 ...

DCONWS

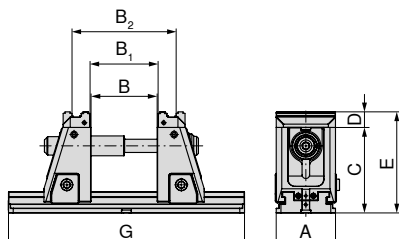
16 - 20	48500
25	48600

5 轴虎钳, 带有活动式定爪, 高度 181 mm

- ▲ 最佳的可达性
- ▲ 可进行 5 面和 6 面加工
- ▲ 钳口无需工具即可快速更换
- ▲ 使用 MNG/PNG 系统或使用 T 型螺母安装至工作台

供货范围:

包括 2 个快换卡爪 (顶爪, 3 mm 台阶, 宽度 125 mm), 无锁紧扳手或夹紧爪



A mm	B _{±0.015} mm	B ₁ mm	B ₂ mm	C mm	D mm	E _{±0.01} mm	G mm	SW mm	kg	
125	4-134	12-141	80-210	181	33	214	330	14	33.2	12500
125	4-234	12-241	80-310	181	33	214	430	14	36.1	12600
125	4-304	12-311	80-380	181	33	214	500	14	38.1	12700
125	4-434	12-441	80-510	181	33	214	630	14	41.8	12800
125	4-604	12-611	80-680	181	33	214	800	14	46.6	12900 ¹⁾

NEW

订货编号:
80 908 ...

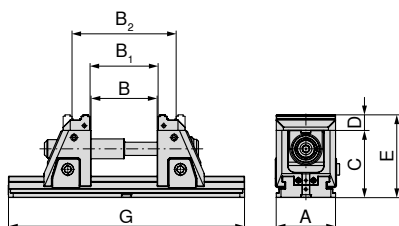
1) 非现货

5 轴虎钳, 带有活动式定爪, 高度 142 mm

- ▲ 最佳的可达性
- ▲ 可进行 5 面和 6 面加工
- ▲ 钳口无需工具即可快速更换
- ▲ 使用 MNG/PNG 系统或使用 T 型螺母安装至工作台

供货范围:

包括 2 个快换卡爪 (顶爪, 3 mm 台阶, 宽度 125 mm), 无锁紧扳手或夹紧爪



A mm	B _{±0.015} mm	B ₁ mm	B ₂ mm	C mm	D mm	E _{±0.01} mm	G mm	SW mm	kg	
125	4-144	12-151	80-220	142	33	175	330	14	27.3	22500
125	4-234	12-241	80-310	142	33	175	430	14	30.2	22600
125	4-304	12-311	80-380	142	33	175	500	14	32.2	22700
125	4-434	12-441	80-510	142	33	175	630	14	35.9	22800
125	4-604	12-611	80-680	142	33	175	800	14	40.7	22900 ¹⁾

NEW

订货编号:
80 908 ...

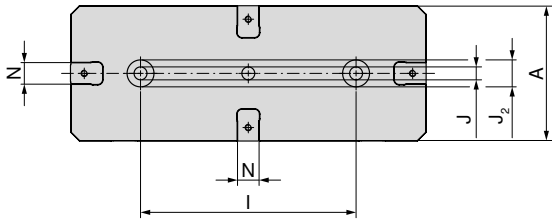
1) 非现货

i 通过主轴延长件可达到的夹紧范围请见 → 页码 40。

i 配套的扭力扳手及套筒订货号为 80 884 502/80 877 214 可见于 2019 夹具样本 → 页码 101。

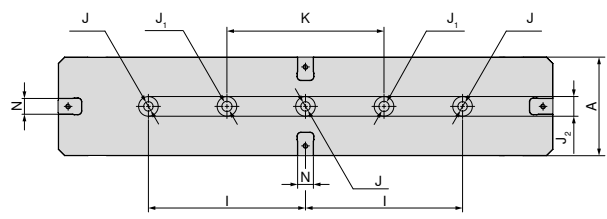
X5G-Z / -S 底座尺寸

底座宽度 125 mm, 长度 330 mm



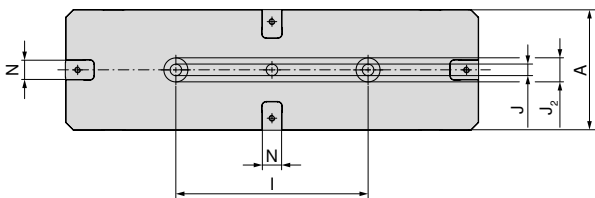
A	I $\pm 0,02$	J $H7$	J ₂ $H6$	N $H7$
mm	mm	mm	mm	mm
125	200	12	25	20

底座宽度 125 mm, 长度 630 mm



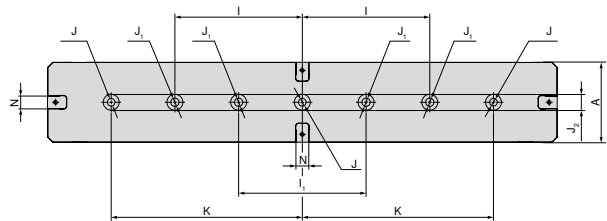
A	I $\pm 0,02$	J $H7$	J ₁	J ₂ $H6$	K $\pm 0,02$	N $H7$
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	200	12	13	25	200	20

底座宽度 125 mm, 长度 430 mm



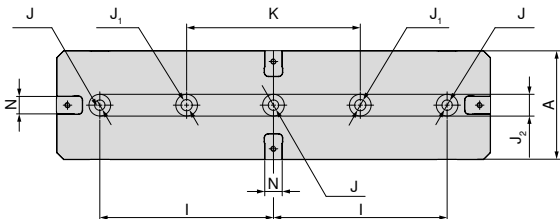
A	I $\pm 0,02$	J $H7$	J ₂ $H6$	N $H7$
mm	mm	mm	mm	mm
125	200	12	25	20

底座宽度 125 mm, 长度 800 mm



A	I $\pm 0,02$	I ₁ $\pm 0,02$	J $H7$	J ₁	J ₂ $H6$	K $\pm 0,02$	N $H7$
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	200	200	12	13	25	300	20

底座宽度 125 mm, 长度 500 mm

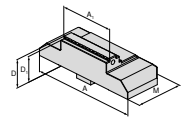


A	I $\pm 0,02$	J $H7$	J ₁	J ₂ $H6$	N $H7$	K $\pm 0,02$
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	200	12	13	25	20	200

卡爪概览

描述	适用宽度	A	A ₁	D	D ₁	M	价格	订货编号:	适配系统
----	------	---	----------------	---	----------------	---	----	-------	------

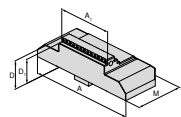
可逆卡爪, 3 mm



▲ 单件

NEW								NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
125	125	40	33	30	57			80 909 30300		●								
125	125	65	33	30	57			80 909 30200		●								
125	125	80	33	30	57			80 909 30100		●								
125	125	125	33	30	57			80 909 30000		●								

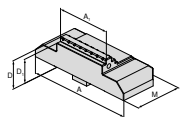
可逆卡爪, 5 mm



▲ 单件

NEW								NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
125	125	40	33	28	57			80 909 30700		●								
125	125	65	33	28	57			80 909 30600		●								
125	125	80	33	28	57			80 909 30500		●								
125	125	125	33	28	57			80 909 30400		●								

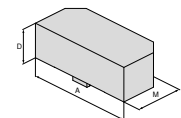
阶梯卡爪, 硬质合金, 5 mm



▲ 单件

NEW								NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
125	125	40	33	28	57			80 909 31100		●								
125	125	65	33	28	57			80 909 31000		●								
125	125	80	33	28	57			80 909 30900		●								
125	125	125	33	28	57			80 909 30800		●								

钢制软爪



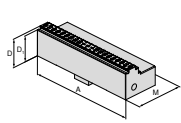
▲ 单件

NEW								NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
125	125		40		57			80 909 31200		●								

卡爪概览

描述	适用宽度	A	D	D ₁	M	价格	订货编号:	适配系统
----	------	---	---	----------------	---	----	-------	------

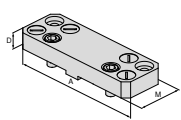
可逆齿形卡爪



- ▲ 单件
- ▲ 适用于 LANG 齿形

125	125	33	30	57		NEW	80 909 31400	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2
-----	-----	----	----	----	--	------------	--------------	---

转接板

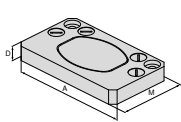


- ▲ 用于 6 面动爪安装
- ▲ 单件
- ▲ 包含保护塞螺钉

125	180	22		104		NEW	80 909 31500	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2
-----	-----	----	--	-----	--	------------	--------------	---

i 配合 6 面加工的动爪货号为 80 892 246, 可见于 2019 夹具样本 → 页码 23。

浮动夹爪

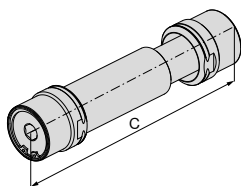


- ▲ 用于 6 面动爪安装
- ▲ 单件
- ▲ 包含保护塞螺钉

125	180	22		62		NEW	80 909 31300	NCG H5G / -S / -Z X5G-Z / -S ESG 4 ESG 5 ESG mini HDG 2 ZSG 4 ZSG 3 DSG 4 MSG 2
-----	-----	----	--	----	--	------------	--------------	---

i 配合 6 面加工的动爪货号为 80 892 246, 可见于 2019 夹具样本 → 页码 23。

主轴单元中心虎钳 X5G-Z - 机械式



NEW

订货编号:
80 908 ...

C mm	kg
227,5	2.5

50100

拉杆

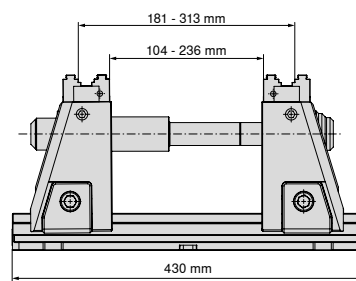


NEW

订货编号:
80 908 ...

适用宽度 mm	G mm
125	430

80000



基体 L = 430 mm,
行程 140 mm, 可扩展,
总夹持范围 4-310 mm

拉杆

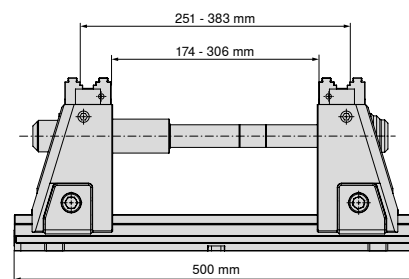


NEW

订货编号:
80 908 ...

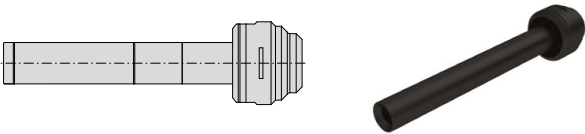
适用宽度 mm	G mm
125	500

80100



基体 L = 500 mm,
行程 140 mm, 可扩展,
总夹持范围 4-380 mm

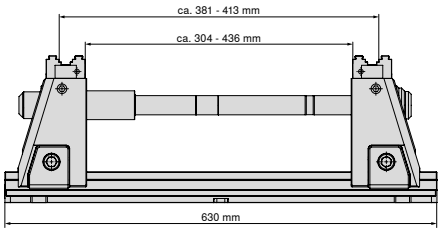
拉杆



适用宽度 mm	G mm
125	630

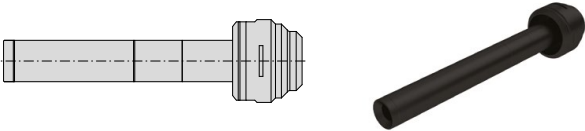
NEW
订货编号:
80 908 ...

80200



基体 L = 630 mm,
行程 140 mm, 可扩展,
总夹持范围 4-510 mm

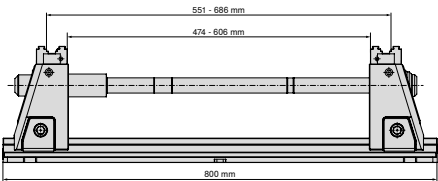
拉杆



适用宽度 mm	G mm
125	800

NEW
订货编号:
80 908 ...

80300



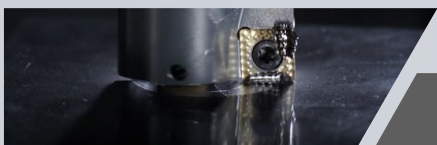
基体 L = 800 mm,
行程 140 mm, 可扩展,
总夹持范围 4-680 mm

强强联合. 百年经验. 金属切削.



可转位刀片式车削、铣削及切槽
加工专家

CERATIZIT 产品品牌是高品质可转位刀片刀具的代表。我们传承了数十年来的硬质合金刀具开发及制造经验, 质量始终如一。



高品质孔加工
杰出典范

KOMET 是高精度钻孔、铰削、镗孔及锪孔等领域的技术领先者, 在高效钻孔及电控刀具解决方案等方面有着丰富的经验。



旋转类刀具、刀柄、刀座及夹持系统
解决方案专家

WNT 产品范围广泛, 可提供各种整体硬质合金类及高速钢类旋转刀具、刀柄、刀座以及高效工件夹持系统。



航空航天
高端切削刀具专家

KLENK 主要专注于航空航天领域, 其旋转式切削刀具在该领域内处于领先地位。产品种类丰富, 面向全球客户进行量身定制, 专注于轻型材料的加工。