

**WTO**  
*Higher Productivity*

# 高生产效率带来高投资回报

用于车铣中心的固定和动力精密刀座





## 高效率生产制造高精密零件

高精密机床生产制造高精密刀座. 我们高效率生产制造的策略是坚持不懈地投资新机器设备和新技术.

## 我们的刀座遍布整个世界

我们的刀座遍布各个车铣中心, 用来生产制造高精密零件.

## 与客户建立伙伴关系

WTO作为一个制造商, 深知多年的实践经验和对产品始终不渝的高标准是互相建立可信赖伙伴关系的重要保障.



“超过28年来, WTO一贯以其发明和创新为动力刀座行业设定技术发展标杆。”

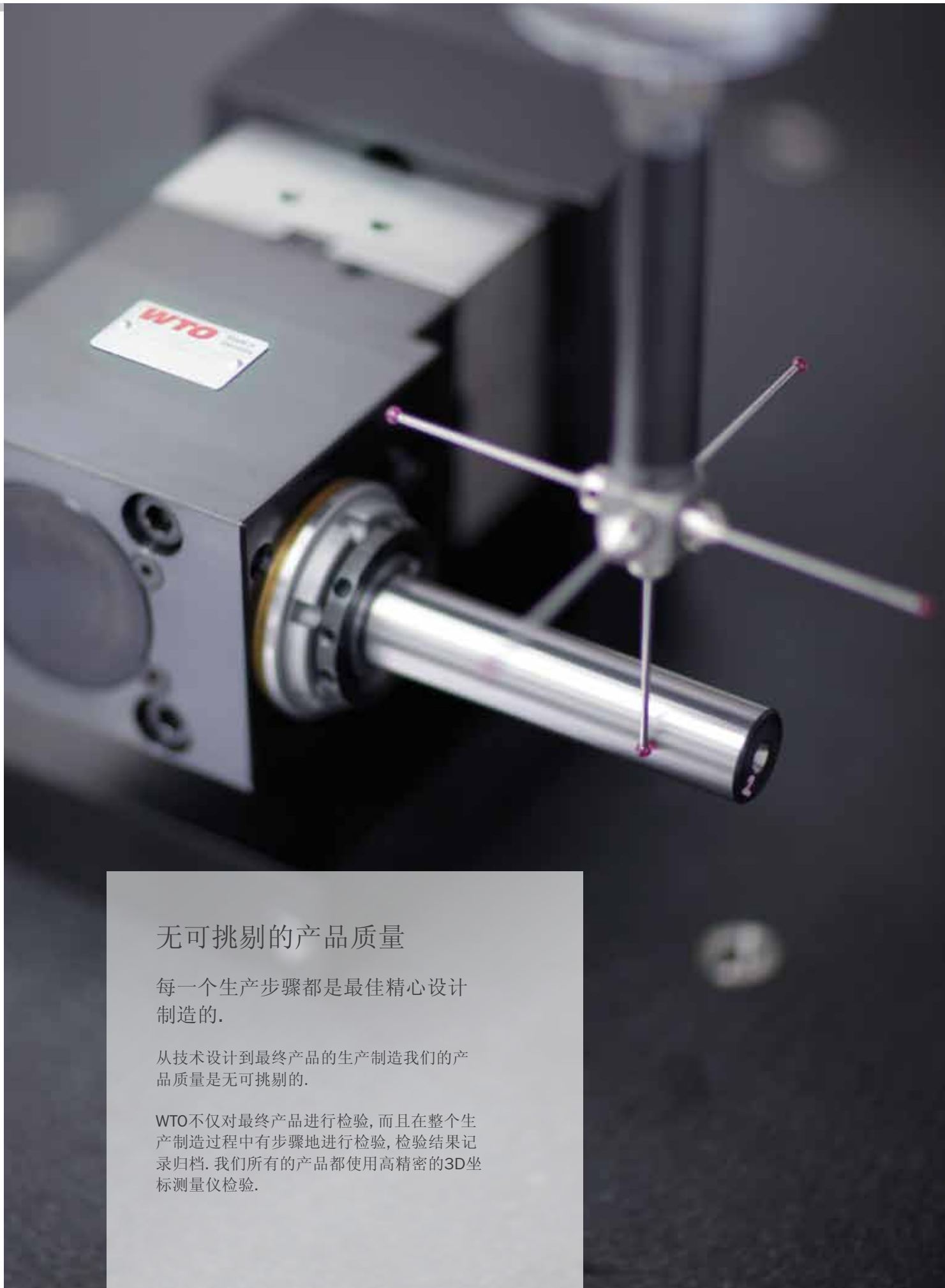
*Dipl. Ing. Sascha Tschiggfrei,*  
WTO有限公司董事长

# 我们的宗旨是 “高生产效率”

高效率生产制造高精密零件.

**WTO**专业为车削中心, 瑞士型(纵切)车削中心和教导式车床设计制造高技术 and 最高质量的精密动力和固定刀座.

公认的技术和领导品牌保障了您的持久成功.



## 无可挑剔的产品质量

每一个生产步骤都是最佳精心设计制造的。

从技术设计到最终产品的生产制造我们的产品质量是无可挑剔的。

WTO不仅对最终产品进行检验,而且在整个生产制造过程中有步骤地进行检验,检验结果记录归档.我们所有的产品都使用高精密的3D坐标测量仪检验。

# 无可挑剔的卓越技术

更高的生产效率和刀座使用寿命长的唯一前提是：  
我们的精密刀座具有最高的技术和最高的质量。

## 持续不断的新发展 - 总是领先一步

我们不同任务分组的工程师, 技术人员和设计师持续地研发出有创意的新产品. 由此衍生出众多的新型专利设计产品, 使WTO在技术上处于领先地位.

## 无可替代的实践经验

三十多年来, WTO在行业中始终专业关注精密刀座的研究和制造, 这就是为什么WTO刀座处于动力刀座领先地位的一个成功因素.

“产品质量和精密  
是我们的信誉。”

*Karlheinz Jansen,*  
WTO有限公司技术部总经理和董事





## 固定刀座

WTO固定刀座充分发挥了您的车削中心的性能。

## | 精密固定刀座

WTO固定刀座完全按照新ISO10889的标准而最精心和最精确生产制造. 每个刀座采用高强钢材, 经过硬化处理, 精密研磨, 蓝化处理而制成.



### WTO固定刀座的优势

WTO固定刀座专业为各个车削中心独特设计和精密制造, 充分发挥了您的车削中心的性能.





# 高效能动力 刀座系列®

WTO精密动力刀座具有高效  
能切削性能和使用寿命长。

## | 高效能动力刀座系列®

具有高切削性能和使用寿命长的WTO高效能动力刀座系列®是每个切削中心的最佳选择。

WTO高效能动力刀座系列®是WTO标准产品，结合了创新技术与最高质量。



### WTO高效能动力刀座系列®的优势

WTO高切削效能动力刀座系列®通过减少钻铣工作时间达到大幅降低生产成本。

充分发挥了您的车削中心的高生产效率性能。



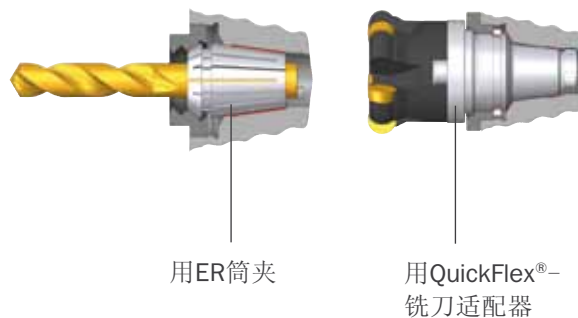
- 1 - 刀座
- 2 - QuickFlex®-夹头
- 3 - 筒夹
- 4 - 锁紧螺帽
- 5 - QuickFlex®-适配器
- 6 - 单手扳手(专利申请中)
- 7 - QuickFlex®-适配器  
和锁紧螺帽的螺纹
- 8 - 为QuickFlex®-适配器的  
径向定位和轴向支承用的  
短锥体介面
- 9 - ER筒夹锥体介面
- 10 - 用于QuickFlex®-适配器的  
多边形扭力传递机构
- 11 - 径向支承保证QuickFlex®-  
适配器在负载下的高刚性



# QuickFlex®

ER筒夹和快换系统在同一把WTO动力刀座上的完美结合。

两个独立锥体介面确保持久使用精度。





### WTO QuickFlex® 的优势

最小的投资, 最大的扩展性.  
快速更换系统适用于任何时候.

新型单手扳手 (专利申请中)  
使您在更换刀具时更迅速和  
更安全.





## Coromant Capto®

山特维克可乐满刀座的快速更换系统  
减少了刀座安装和工件生产制造时间。

投资回报迅速。





## 多轴刀座

WTO多轴刀座适用于带Y轴的车削中心, 对工件进行加工.

## | 一整套系列产品

WTO为带Y轴的车削中心配备了一整套的高精密固定和动力刀座, 从而提高了生产效率.



### WTO多轴刀座的优势

无需改变机器设定, 通过对刀座可支配位置的扩展, 从而实现生产加工制造更复杂和多样化的工件.

- | 可生产加工制造更复杂和更多样化的工件
- | 减少了刀座安装和工件生产制造时间
- | 大大地提高了生产效率



# 滚齿刀座

WTO滚齿刀座的滚齿从不同的几何面进行滚齿作业。

## | 最佳的成果, 简单和快速操作

由于滚齿刀座坚固而精巧的结构, 使得滚齿加工作业范围加大, 使经过加工的工件表面品质佳.

WTO典型的易于操作的滚齿刀具装卸设计, 只需将支撑移开, 即可轻松快速的更换滚齿刀具.



## WTO 滚齿刀座的优势

我们的滚齿刀座是为各个车削中心专业设计的.

- | 可调回转角度范围可达 $\pm 30^\circ$
- | 只需移开支撑即可轻松快速更换滚齿刀具
- | 不同规格的滚齿刀心轴可供选择
- | 齿轮质量是按照ISO1328标准AGMA8





# 瑞士型(纵切) 车削中心

为瑞士型(纵切)车削中心用的WTO  
精密刀座能大幅提高生产效率.

## | 能提高生产效率的一整套系列产品

除了为瑞士型(纵切)车削中心提供用于标准型的轴向和径向的刀座外,我们还为客户提供特殊的动力刀座从而达到提高生产效率的目的.

- 旋风铣刀座
- 滚齿刀座
- 可调角度式钻/铣削刀座
- 高速钻/铣削刀座
- 深孔钻/铣削刀座(却削液压力可达200bar)
- 圆锯开槽铣刀座

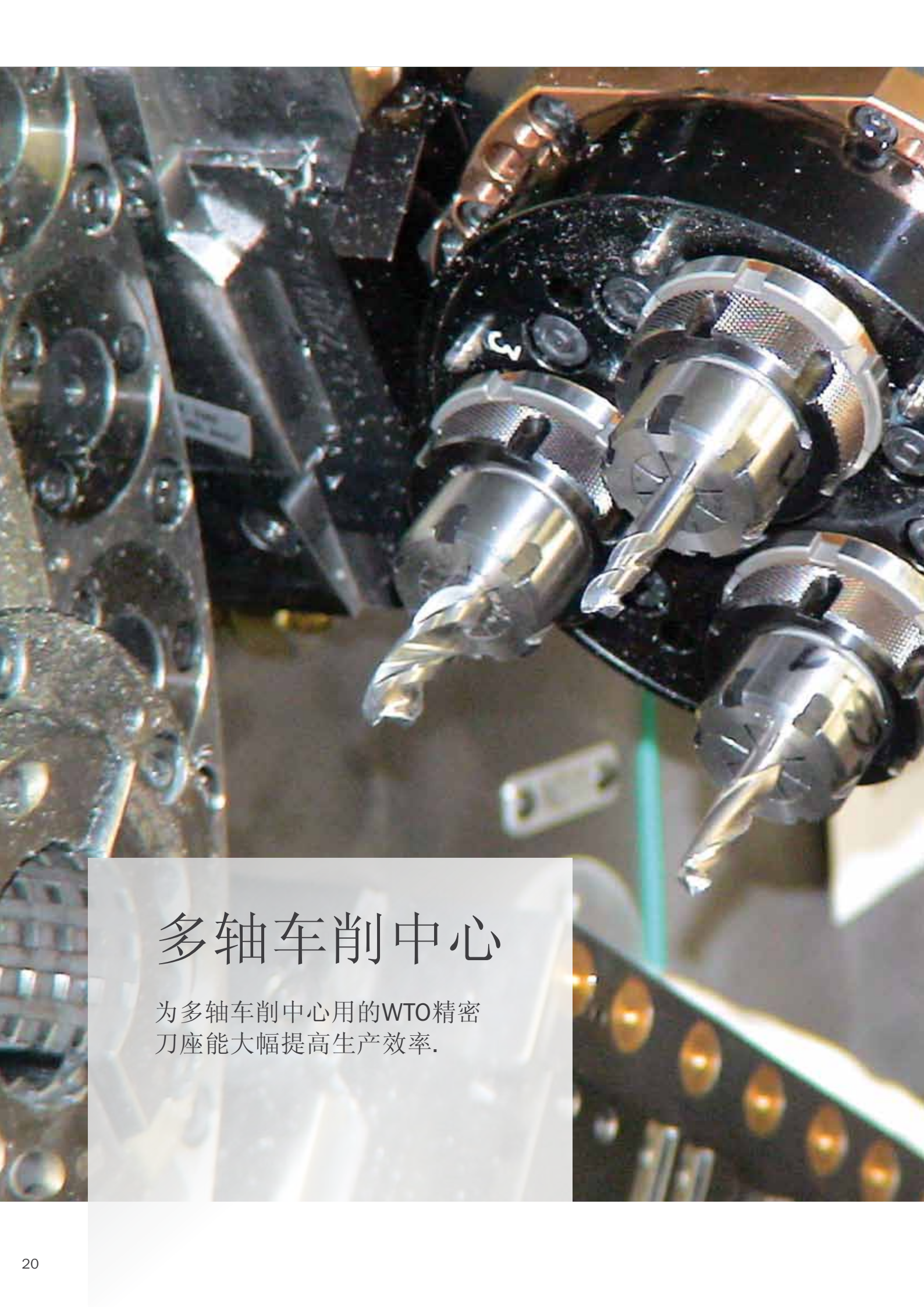


### WTO旋风铣刀座的优势

WTO新型快速刀具置换系统  
(专利申请中).

- | 显著地降低了刀具更换时间
- | 高精度, 高重复性  
(精确度达到 $\pm 0,005$  mm)
- | 旋风铣刀座能不受限制地安装多家  
领导品牌刀具供应商提供的刀具





# 多轴车削中心

为多轴车削中心用的WTO精密刀座能大幅提高生产效率。

| 精密刀座为车削中心

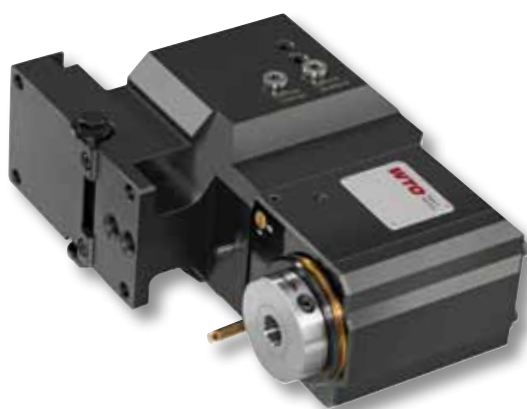
为径向和轴向加工用的模组化和单个刀座

| 动力刀座

- 为径向和轴向加工用的钻/铣削刀座
- 可调角度式钻/铣削刀座
- 速度比为增速或减速的钻/铣削刀座
- 深孔钻削刀座, 切削液压力可达200bar
- 滚齿刀座

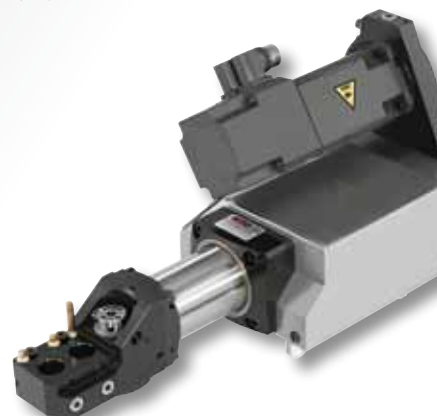
| 混合型刀座

- 直升增程刀塔
- 直线滑动刀塔
- 横向滑动刀塔



为多轴车削中心用的WTO混合型刀座的优势

- | 针对各款多轴车削中心专业设计
- | 可生产大批量的工件
- | 众多专业设计的刀座系列适合各款车削中心



# 卓越的技术 - 德国造

我们的策略是始终不渝地为市场和客户提供卓越的技术和产品质量. 我们所有的产品均在德国Ohlsbach制造. 目前我们拥有**150**名员工.



## 在线选型

您想通过在线选型寻找任何一款适合您车削中心的精密刀座, 并在线进一步询价吗? 我们的在线选型是您最好的选择.

选型简单, 获取迅捷.



## 中型家族企业

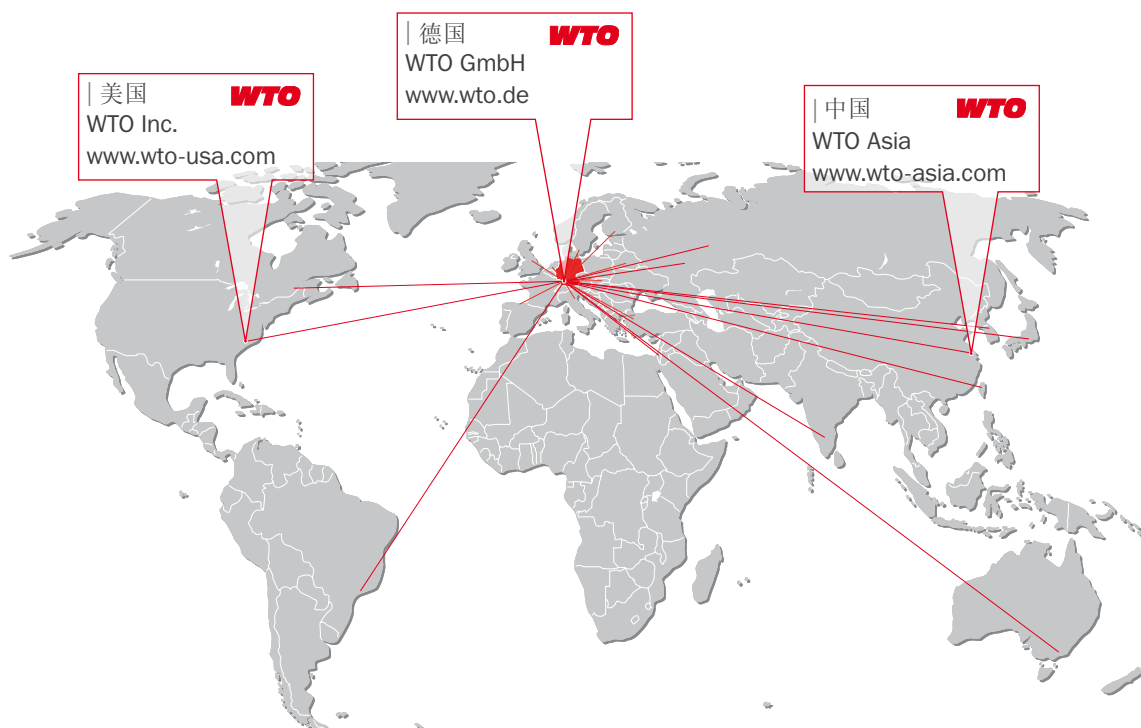
受雇于这个中型家族企业的分布在不同团队的员工与客户有着密切的对话, 员工在一个受信赖和受尊重的工作氛围中, 借助简短的交谈, 能独立地工作和决定, 并不断地得到进一步的职业培训.

“我们的宗旨, 100%服务于客户的需求”

Andreas Bardmann, WTO有限公司销售总经理

# WTO 全球分布

**WTO**  
*Higher Productivity*



| 美国  
WTO Inc.  
www.wto-usa.com

| 德国  
WTO GmbH  
www.wto.de

| 中国  
WTO Asia  
www.wto-asia.com

WTO 有限公司  
Auf der oberen Au 45  
77797 Ohlsbach  
德国

WTO 美国分公司  
14301-A  
South Lakes Drive  
Charlotte, NC 28273  
美国

WTO 亚洲代表处  
德国中心3号楼756A室  
上海浦东科苑路88号  
邮编: 201203  
中国

在您所在地的WTO得力的销售伙伴为您提供产品咨询服务

| 澳大利亚  
Dimac Tooling Ltd.  
sales@dimac.com.au

| 法国  
Société Jung  
info@r-jung.com

| 韩国  
WTO Korea Office  
is.chon@wto-korea.com

| 西班牙  
DTC Tecnologia S.L.  
dtc@dtctechnologia.com

| 白俄罗斯  
JSC "PMI GROUP"  
tool@pmi.by

| 英国  
John Walton Ltd.  
sales@chucks.co.uk

| 荷兰  
Klein Tooling B.V.  
mail@kleintooling.nl

| 西班牙  
ITALMATIC, S.A.  
italmatic@italmatic.es

| 巴西  
TF2  
tfdois@tfdois.com.br

| 印度  
A.H. Rao  
ahr.rao@gmail.com

| 俄罗斯  
OTS-Technology Ltd.  
sales@otst.ru

| 台湾  
KAIKO Enterprise Co. Ltd.  
info@kaiko.com.tw

| 中国  
Shanghai Gangde  
m.wang@wto-asia.com

| 以色列  
E.Y.A.R. Ltd.  
yehoshua@eyar.co.il

| 俄罗斯  
Haltec Ltd.  
info@haltec.ru

| 土耳其  
Sedat Yurtsever  
seyu@highspeed.ch

| 丹麦  
Finn A. Vaerktoj A/S  
info@finn-a.dk

| 意大利  
Proxima H.T. s.r.l  
info@proximaht.it

| 瑞典  
Komet Scandinavia AB  
scandinavia@kometgroup.com

| 捷克  
ALBA precision, spol. s.r.o.  
info@albaprecision.cz

| 芬兰  
Suomen Terätuonti Oy  
myynti@stt.as

| 日本  
NK Works Co. Ltd.  
k\_samba@nk-works.co.jp

| 瑞士  
Utilis AG  
info@utilis.com

| 法国  
Utilis France Sàrl  
contact@utilis.com

| 加拿大  
Mittmann Industrial Inc.  
info@mittmann.com

| 斯洛伐克  
ALBA precision s.r.o.  
albaprecision@albaprecision.sk