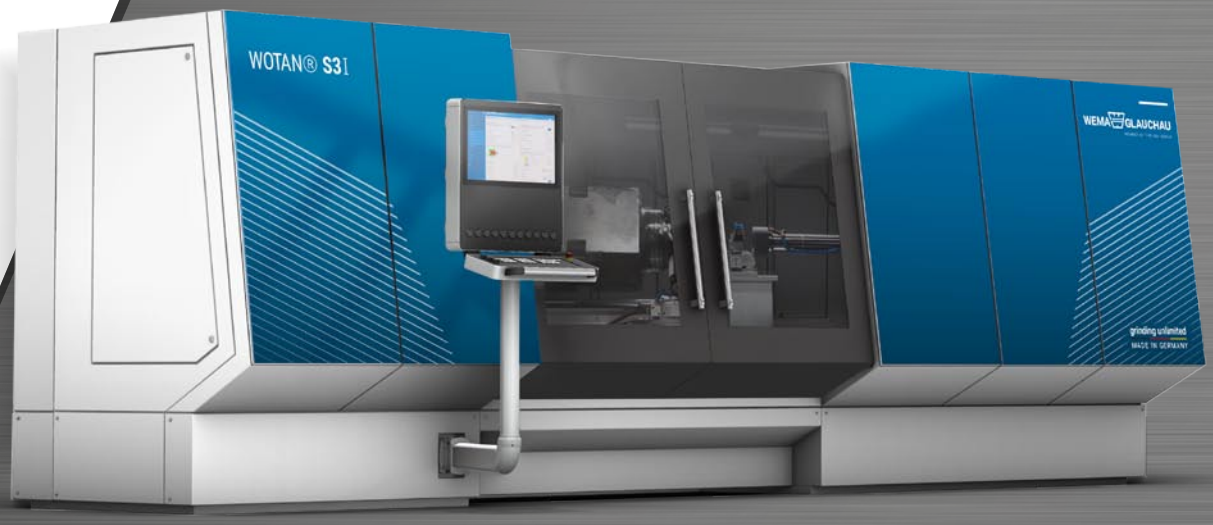
WEMA GLAUCHAU

MEMBER OF THE NSH GROUP

WOTAN® S3I

具有灵活性机器设计的内圆磨床适用于中小型零部件加工，可实现最大的经济性。



WEMA-GLAUCHAU.COM

grinding unlimited

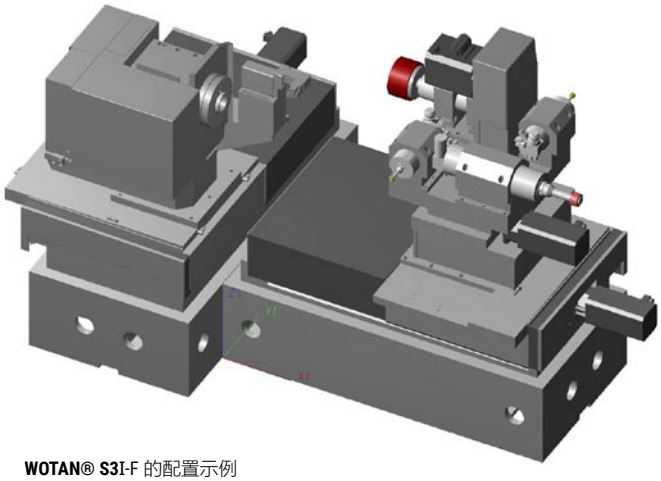
MADE IN GERMANY

小机器,大可能性

WOTAN® S3I 系列内圆磨床专为加工中小型工件而设计。工件主轴最大可承载 400kg。
我们灵活性的机器设计,使针对您特定磨削任务的每台机床达到最优化。

WOTAN® S3I 适用于盘类工件内圆加工的高精度磨削， **WOTAN® S3I-F** 的配置，最大到 400mm 旋转直径和 400mm 工件长度，无需额外支撑采用悬臂梁式装夹 – 特别适用于磨削内表面及磨削内径。

另外，机器可以扩展工作范围，配置成 **WOTAN® S3I-L**。通过这种变型方案，除了适用于可悬臂式夹紧的盘类工件以外还适用于加工长度可达 750mm 和直径可达 250mm 轴类工件，由于它们的几何形状，必须使用支撑架进行加工。



WOTAN® S3I-F 的配置示例

用于内圆磨削或者更多等等

工件主轴

在工件侧,两种机器都配备了手动角度调节装置（带角度测量系统），用于圆柱度校正。机器还可以配备无级旋转工作台（B1 轴），用于工件主轴的旋转。可实现最优化的锥面磨削。

广泛的主轴选择范围

根据精度要求，工件主轴可以设计为皮带驱动，直接驱动或静压轴承的主轴。通过为工件主轴配备测量系统（C 轴），可以对非圆磨削的各个面并以最高精度磨削。

在磨削主轴侧，机床配备Z轴和X轴（十字滑台）。磨削单元被安装在十字滑台上（X轴在Z轴上 90° 的角度），因此仅需一次夹紧可实现阶梯孔和内端面的有效加工。

永远在你身边 —

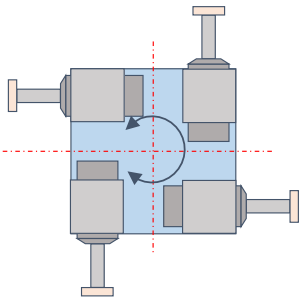
主轴转塔

通过带有2到 4 个磨削主轴的磨削主轴转塔（B2 轴）可明显提高设备的灵活性和多功能性 – 无需主轴更换。还可以使用皮带轴或高频电主轴。皮带主轴可以通过手动来更换，从而进一步提高多样性。

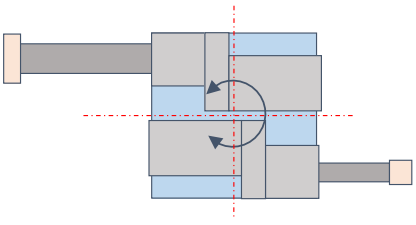
外圆磨削和端面磨削可能性

同样较短的零件的外圆磨削和端面磨削也能实现，为此皮带驱动的磨削主轴安装在磨削主轴转台（B2 轴）上，该主轴转台配备有双面外圆磨砂轮和端面磨砂轮（矢量砂轮）。使用磨削主轴转塔上的附加磨削主轴可用于加工各种内径。

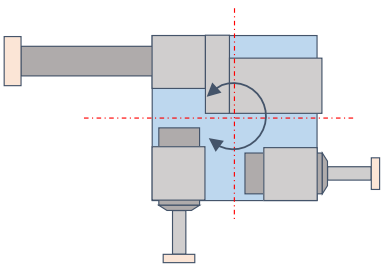
B2 轴的示例配置



4 个高频主轴



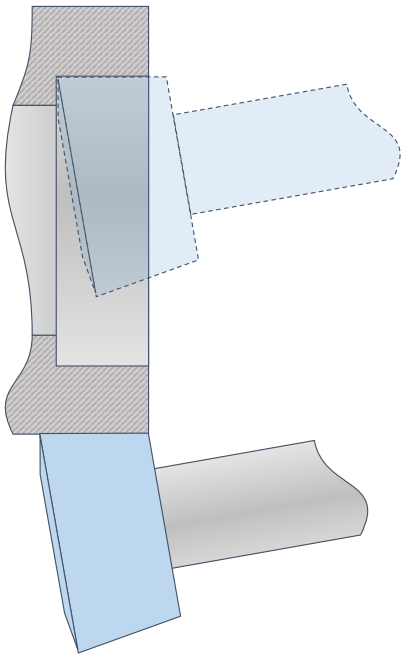
2 皮带主轴



1 皮带主轴+2 个高频主轴

矢量砂轮

实现内端面和内径磨削以及外端面 + 外径磨削



更多灵活性的选择。

不同修整器的选择

修整单元可配备固定式和驱动式修整器，除了传统的刚玉砂轮外，还可以使用 CBN 砂轮。

现代化控制和简单的操作面板

驱动组件基于 SINUMERIK 840 D-SOLUTION LINE控制系统 – 配有相应的SIEMENS控制器和电机。

所有机器都配备了我们自己的人性化的 WoP 用户界面，无需 CNC 知识的情况下进行简化的菜单操作和编程。整个过程可实现对机器的连贯性操作,无论其运行状态如何。同时，SIEMENS 标准界面可用。

选择性多样

根据磨削任务，我们还可集成通过流量传感器实现火花/防碰撞检测，测量技术，换刀系统等。

WOTAN® S3I-L

WOTAN® S3I-L 提供了扩展化的工作空间。在工件主轴侧，整个工件主轴箱安装在纵向导轨（L 调节）上，可以在Z方向上进行调节，可实现在纵向导轨上使用支撑架。

WOTAN® S3I 一览：

		WOTAN® S3I-F（无纵向调整）	WOTAN® S3I-L（带有纵向调整的工件主轴箱）
机器的工作范围			
旋转直径 / 工件直径	max. mm	400	400
支撑架中的工件直径	max. mm	—	250
工件长度	ca. mm	400	750
内孔磨削直径	max. mm	350	350
内孔磨削深度	ca. mm	400	500
外圆/端面磨削的磨削直径	max. mm	请咨询	请咨询
外圆/端面磨削的磨削长度	max. mm	请咨询	请咨询
主轴头的承载能力（距主轴头 200mm）	max. kg	400	400
工件侧 / 工件主轴箱			
工件主轴			
› 皮带驱动主轴		标准	标准
› 直接驱动主轴		选项	选项
› 静压轴承主轴		选项	选项
手动角度调节（带角度测量系统）		标准	标准
› 旋转范围	从/到 °	+8 / – 1	+8 / – 1
通过 B1 轴（CNC）自动调整角度		选项	选项
› 旋转范围	从/到 °	+30 / – 20	+20 / – 10
C 轴用于非圆磨削		选项	选项
在 Z 方向上调整工件主轴箱	max. mm	—	1.000
支撑架的使用可能性		无	有
通过工件主轴提供冷却水		选项	选项
通过流体传感器防碰撞		选项	选项
磨削单元			
Z 轴（CNC）			
› 移动距离	max. mm	1.000	1.000
› 精度控制	mm	0,0001	0,0001
› 最小进给增量	mm	0,001	0,001
› 最高速度	m/min	15	15
X 轴（CNC）			
› 移动距离	max. mm	300	300
› 精度控制	mm	0,0001	0,0001
› 最小进给增量（半径）	mm	0,0005	0,0005
› 最高速度	m/min	15	15
磨削主轴转塔（B2 轴）		选项	选项
固定磨削主轴，带/不带磨削主轴转塔	max.	1个 / 4个	1个 / 4个
无级可调的主轴转速		标准	标准
用传统的刚玉砂轮磨削		标准	标准
用 CBN 砂轮磨削		选项	选项

	WOTAN® S3I-F（无纵向调整）	WOTAN® S3I-L（带有纵向调整的工件主轴箱）
修正单元		
安装固定式修整器	标准	标准
安装驱动式修整器	选项	选项
通过 AE 传感器防碰撞	选项	选项
测量仪器		
零点位置测头	选项	选项
其他测量技术	请咨询	请咨询
所有 CNC 线性轴的激光测量（WEMA 内部）	有	有
机器控制和操作		
西门子控制 SINUMERIK 840 D SOLUTION LINE	有	有
制造商操作系统 WOP Glauchau®	有	有
远程诊断的可能性	有	有
机床操作所需的 CNC 知识	无	无
自动换刀系统		
磨削工具，测量探针等等	选项	选项
其他		
维修合同	请咨询	请咨询
备件和易损件	请咨询	请咨询
操作员培训/生产陪伴/等	请咨询	请咨询

MEMBERS OF THE NSH-GROUP › WWW.NSHGROUP.COM

为了您能够得到我们最优化的磨床,我们的专家从询价到售后服务会一直陪伴左右。

- 确切的要求
- 个性化磨床
- 特殊化设计
- 生产
- 质量控制
- 磨削试件
- 机器预验收
- 交货和安装
- 培训和指导
- 售后服务

我们很高兴向您展示我们位于Glauchau总部的WOTAN®样机的潜力，我们还在那里进行试件磨削和来件磨削加工。

Werkzeugmaschinenfabrik Glauchau GmbH

Dieselstrasse 2
08371 Glauchau · Germany

+49 3763 61-0
+49 3763 61-122
wema-glauchau@nshgroup.com

WWW.WEMA-GLAUCHAU.COM

如有变更，恕不另行通知

手册中的所有信息旨在向客户和相关方提供预先信息，因此不构成对法律意义上的产品属性的保证