WEMA GLAUCHAU
BRAND OF THE NSH GROUP

WOTAN® S3I

INNENRUNDSCHLEIFMASCHINE

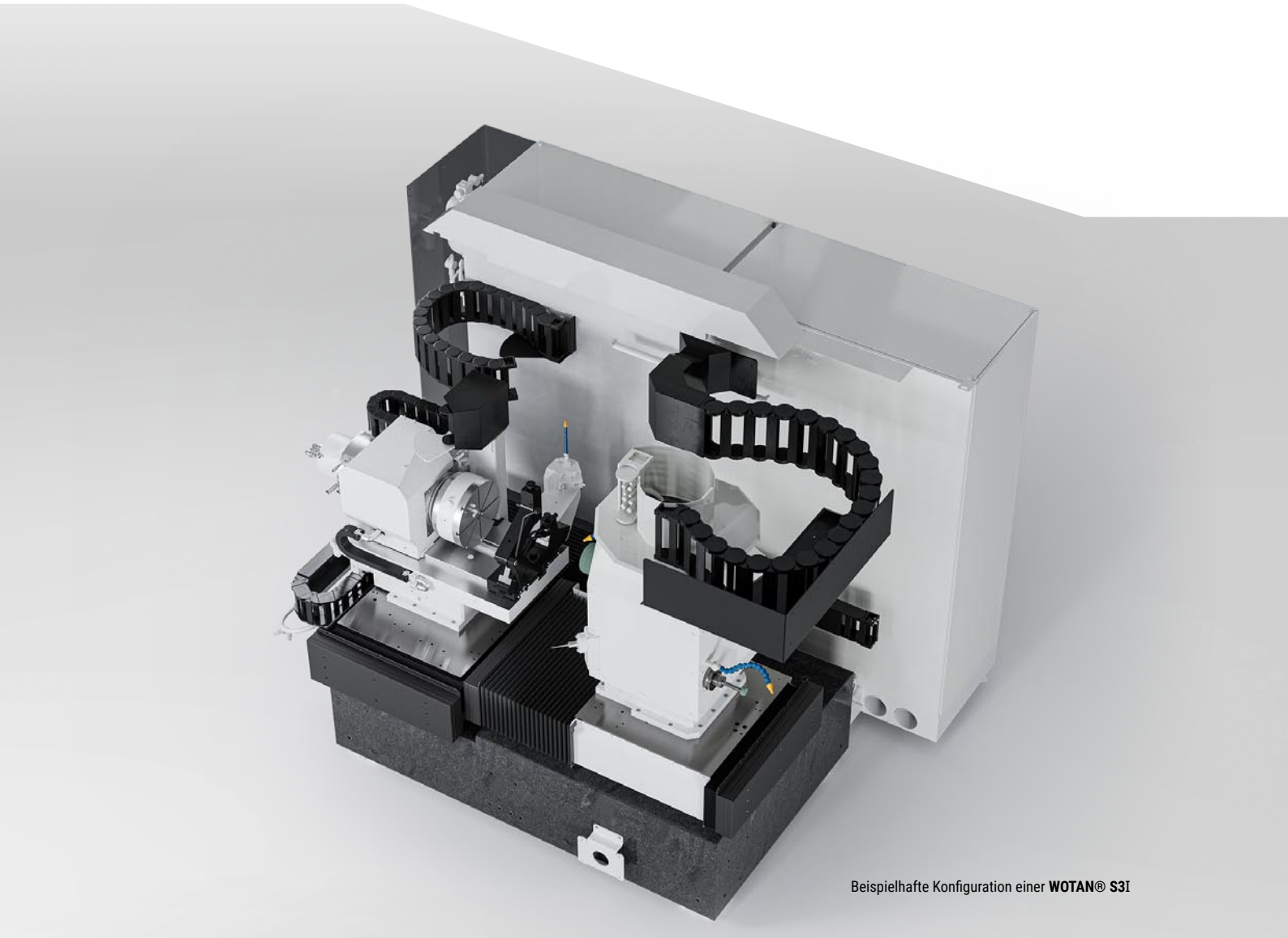
mit kompakter Bauform,
flexibel und präzise wie die ›Großen‹,
für leichte und kleine Bauteile.

THE NSH GROUP

Die kleine Maschine mit großen Möglichkeiten...

Innenrundschleifmaschinen der Baureihe WOTAN® S3I sind für die Bearbeitung kleiner Werkstücke ausgelegt. Die Werkstückspindel kann bis zu 400 kg belastet werden. Unser flexibles Maschinenkonzept ermöglicht es uns, jede Maschine für Ihre konkreten Schleifaufgaben zu optimieren.

Die **WOTAN® S3**I eignet sich zum hochpräzisen Rundschleifen für die Bohrungsbearbeitung von Futterteilen bis zu 360mm Umlaufdurchmesser und 400mm Werkstücklänge, die ohne zusätzliche Unterstützung fliegend gespannt werden – besonders zum Schleifen von innenliegenden Stirnflächen sowie zum Schleifen von Innendurchmessern.



Beispielhafte Konfiguration einer **WOTAN® S3**I

...für Innenrundschleifen und noch viel mehr.

WERKSTÜCKSPINDEL

Werkstückseitig wird die **WOTAN® S3**I mit einer manuellen Winkelverstellung (mit Winkelmesssystem) zur Zylinderkorrektur ausgerüstet. Wahlweise kann die Maschine mit einem stufenlos schwenkbaren Rundtisch (B1-Achse) zum Schwenken der Werkstückspindel ausgestattet werden. Damit lässt sich das Kegelschleifen optimal umsetzen.

GROSSE SPINDELAUSWAHL

Die Werkstückspindel kann je nach Genauigkeitsanforderung als riemengetriebene, direktangetriebene oder hydrostatisch gelagerte Spindel ausgeführt werden. Durch das Ausrüsten der Werkstückspindel mit einem Messsystem (C-Achse) können Sie ein Unrund-Schleifen in verschiedensten Facetten und in höchster Genauigkeit auf einer Rundschleifmaschine umsetzen.

Durch die separat angeordneten Achsen (Z und X Achse) wird eine höhere Steifigkeit im Schleifprozess erreicht. Durch die Anordnung der Achsen im rechten Winkel zueinander, kann bei minimalen Bauraum eine maximale Arbeitsraumnutzung erreicht werden. Die Schleifeinheit ist wahlweise mit einem stufenlos verstellbaren Rundtisch direkt auf der Z-Achse angeordnet. Hierüber können gestufte Bohrungen, Innenstirnflächen und b.B. auch Außenbearbeitungen effizient und wirtschaftlich in einer Aufspannung umgesetzt werden.

Mehr Flexibiltät durch intuitives WOP™–Interface

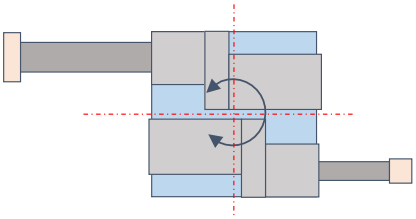
FLEXIBEL DURCH SPINDELREVOLVER

Durch die optionale Ausrüstung mit einem Schleifspindelrevolver (B2-Achse) mit 2 bis max. 4 Schleifspindeln kann die Flexibilität und Vielfältigkeit – ohne Spindelumrüstung – deutlich erhöht werden. Zum Einsatz kommen wahlweise riemengetriebene Schleifspindeln oder Hochfrequenz-Schleifspindeln. Riemenspindeln können durch manuellen Wechsel ausgetauscht werden, was die Variabilität noch weiter erhöht.

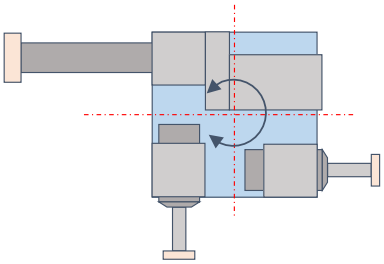
AUSSEN- UND PLANSCHLEIFEN EBENFALLS MÖGLICH

Ein zusätzliches Außen- und Planschleifen von kurzen Sitzen kann ebenfalls abgedeckt werden. Hierzu wird auf dem Schleifspindelrevolver (B2-Achse) eine riemengetriebene Schleifspindel positioniert, welche mit einer 2-seitig profilierten Außen- und Planschleifscheibe (Vektorscheibe) bestückt wird. Mit weiteren auf dem Schleifspindelrevolver positionierten Schleifspindeln erfolgt die Bearbeitung verschiedenster Innendurchmesser.

BEISPIELHAFTE KONFIGURATIONEN FÜR DIE B2-ACHSE



2 Riemenspindeln



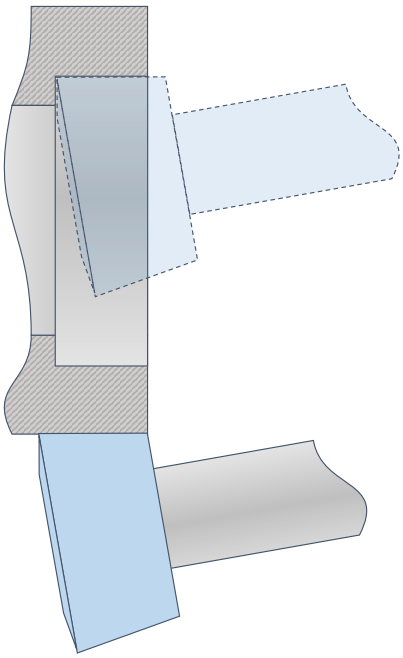
1 Riemenspindel +

2 Hochfrequenzspindeln

VEKTORSCHEIBEN

ermöglicht das Schleifen von Innenstirnflächen und Innendurchmessern

sowie das Schleifen von Außenstirnflächen + Außendurchmessern



...parametrieren statt programmieren

VERSCHIEDENE ABRICHTER WÄHLBAR

Die Abricht-Einheit kann mit feststehenden und angetriebenen Abrichtwerkzeugen ausgerüstet werden, was neben konventionellen Korund-Schleifscheiben auch die Arbeit mit CBN-Schleifscheiben ermöglicht.

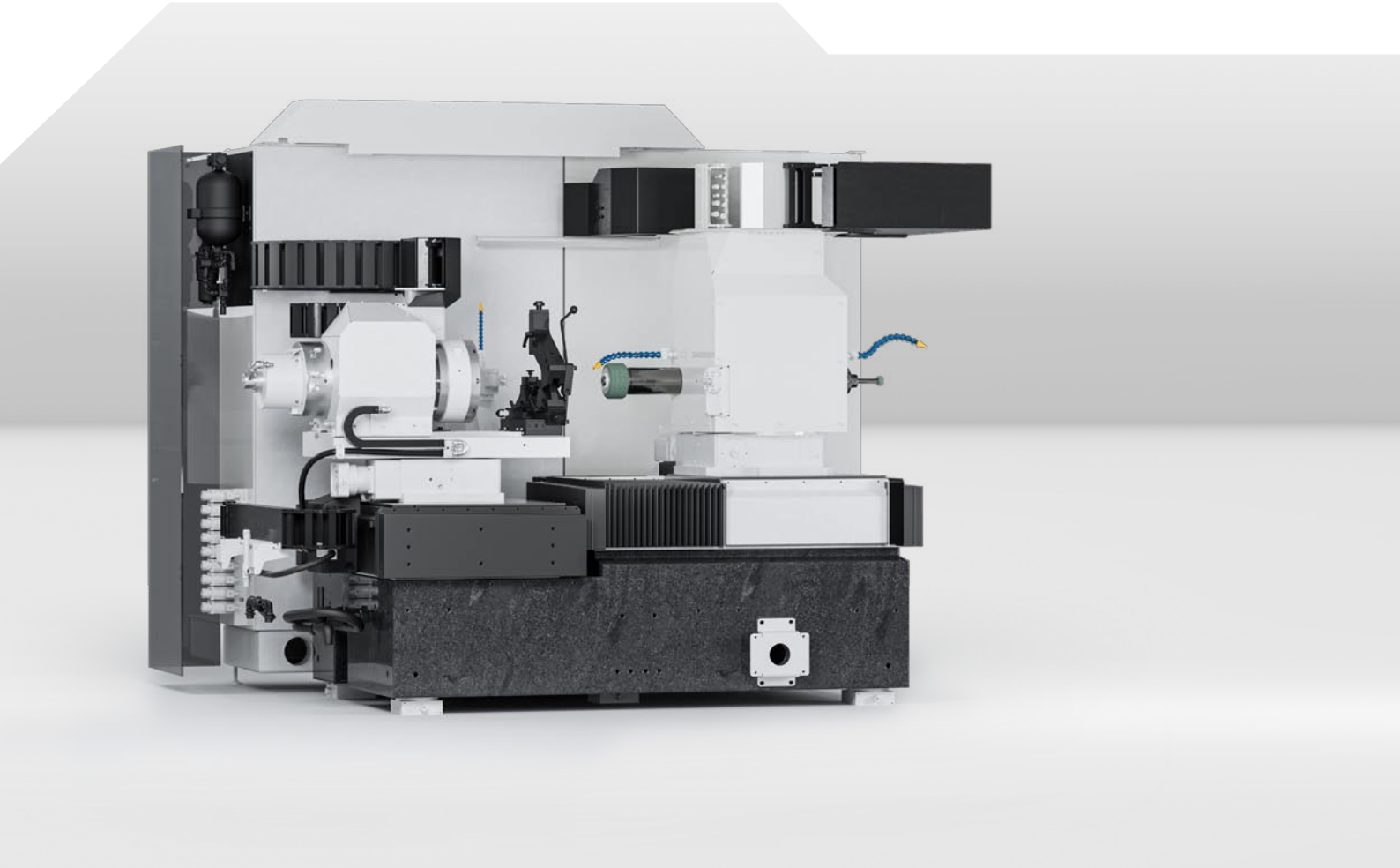
ZAHLREICHE OPTIONEN VERFÜGBAR

Je nach Schleifaufgabe integrieren wir auch eine Anfunk-/ Anschnitterkennung über Fluid-Sensorik, weitere Messtechnik, Werkzeugwechselsysteme und vieles mehr.

MODERNE STEUERUNG U. LEICHTE BEDIENOBERFLÄCHE

Das Antriebspaket basiert auf einer Steuerung SINUMERIK ONE mit den entsprechenden Stellern und Motoren von SIEMENS.

Alle Maschinen erhalten unsere eigene, benutzerfreundliche WoP-Benutzeroberfläche, die eine unkomplizierte, menügeführte Bedienung und Programmierung ohne CNC-Kenntnisse erlaubt. Alle für den Prozess notwendigen Bedienungen ermöglichen ein durchgängiges Handling der Maschine unabhängig von deren Betriebszustand. Zugleich steht auch die SIEMENS-Standardoberfläche zur Verfügung.



WOTAN® S3I auf einem Blick:

	WOTAN® S3I
Abmessungen / Gewicht	
Abmessungen der Maschine ohne Kühlmittelanlage usw. (BxTxH)	2680 x 2320 x 2200 mm
Gewicht der Maschine am Aufstellort mit Werkstück usw.	ca. 9000 kg
Arbeitsbereich der Maschine	
Spitzenhöhe	180 mm
max. Werkstückdurchmesser	360 mm
max. Werkstückdurchmesser mit Lünette	200 mm
Werkstückgewicht	400 kg
Schleiftiefe beim Innenschleifen	400 mm
Schleifdurchmesser beim Außen-/ Planschleifen	a.A.
Schleiflänge beim Außen-/ Planschleifen	a.A.
Werkstückseite / Werkstückspindelstock	
Werkstückspindel	
› Riemengetrieben	Standard
› Direktangetrieben	Option
› Hydrostatisch gelagert	Option
Automatische Winkelverstellung über B1-Achse (CNC)	Standard
› Schwenkbereich	+90 / −30
C-Achse zum Unrund-Schleifen	Option
Verstellung des Werkstückspindelstockes in Z-Richtung	470 mm
Einsatzmöglichkeit von Lünetten	ja
Wasserzuführung durch die Werkstückspindel	Option
Anschnitt-/Anfunkerkenn. b. Schleifen über Fluid-Sensorik	Option
Z-Achse (CNC) Werkzeugseite	
Führungssystem	hydrostatisch
Antriebssystem	Direktangetrieben
Verfahrweg	460 mm
Geschwindigkeit	15 m/s
Rechengenauigkeit Steuerung	0,0001 mm
X-Achse (CNC) Werkzeugseite	
Führungssystem	hydrostatisch
Antriebssystem	Direktangetrieben
Verfahrweg	460 mm
Geschwindigkeit	15 m/s
Rechengenauigkeit Steuerung	0,0001 mm
Minimales Zustellinkrement (auf Radius)	0,0005 mm

	WOTAN® S3I
Schleifeinheit	
Anzahl der möglichen Werkzeuge	Bis zu 4
Stufenlos regelbare Einstellung der Spindeldrehzahlen	Standard
Schleifbearbeitung mit mit Korund- oder CBN-Scheiben	Standard
Messtaster für 0-Punkterfassung	Option
Schleifspindelrevolver	Option
› Schwenkbereich	270°
› Auflösung in Steuerung	0,000 1°
Außenschleifen	Option
Antriebsleistung	Kundenspezifisch
Automatisches Wuchtsystem	Option
Abrichteinheit	
Ausgelegt zur Aufnahme feststehender Abrichtwerkzeuge	Standard
Ausgelegt zur Aufnahme angetriebener Abrichtwerkzeuge	Option
Anfunkerkennung beim Abrichten über AE-Sensorik	Option
Messinstrumente	
Messtaster zur Nullpunkt-Erfassung	Option
Weitere Messtechnik	auf Anfrage
Maschinensteuerung und Maschinenbedienung	
SIEMENS-Steuerung SINUMERIK ONE	Standard
Herstellereigenes Bediensystem WOP Glauchau®	Standard
Möglichkeit der Ferndiagnose	Standard
erforderliche CNC-Kenntnisse zur Maschinenbedienung	keine
Sonstiges	
Anfunksteuerung	
› Anfunksteuerung über Leistungsabschaltung	Standard
› Anfunksteuerung über Acoustic-Emission / Körperschall	Option
Lünette	Option
Automatisierung / Ladeportal	Option
Laservermessung der Maschine im Werk	Standard
Laservermessung beim Kunden	auf Anfrage
Wartungsvertrag	auf Anfrage
Ersatz- und Verschleißteilpaket	auf Anfrage
Bedienerschulung / Produktionsbegleitung / etc.	auf Anfrage

Alle Daten verstehen sich als Richtwerte. Sollten Sie angepasste Aufgabenstellungen haben, so zögern Sie bitte nicht uns anzusprechen.

WOTAN® -I
INNENSCHLEIFEN

WOTAN® -U
UNIVERSALSCHLEIFEN

WOTAN® -A
AUSSENSCHLEIFEN

Sonderlösungen
PRODUKTE NACH MASS

Unsere Experten begleiten Sie auf dem Weg von der Anfrage bis zum After-Sales-Service im täglichen Einsatz Ihrer Maschine, damit Sie von uns Ihre optimale Schleifmaschine erhalten.

- Exakte Anforderungsabstimmung
- Individuelles Schleifmaschinenangebot
- Individuelle Konstruktion
- Fertigung
- Qualitätskontrolle
- Probeschleifen
- Maschinenvorabnahme
- Lieferung & Montage
- Schulung & Einweisung
- After-Sales-Service

Gern zeigen wir Ihnen am Stammsitz in Glauchau das Potential an WOTAN®-Mustermaschinen, auf denen wir auch Probe- und Lohnschleifarbeiten übernehmen.

STAND: 12.9.2023
AKTUELLE INFOS
FINDEN SIE AUF
UNSERER WEBSEITE.

NSH TECHNOLOGY GmbH
Niederlassung Glauchau

Dieselstrasse 2
08371 Glauchau · Germany

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

WWW.WEMA-GLAUCHAU.DE

grinding unlimited
MADE IN GERMANY

Änderungen vorbehalten · Alle Informationen dienen der Vorabinformation und stellen daher keine Zusicherung von Produkteigenschaften im rechtlichen Sinne dar.