WEMA GLAUCHAU
BRAND OF THE NSH GROUP

# WOTAN® S3I

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

WOTAN® S3I INFO

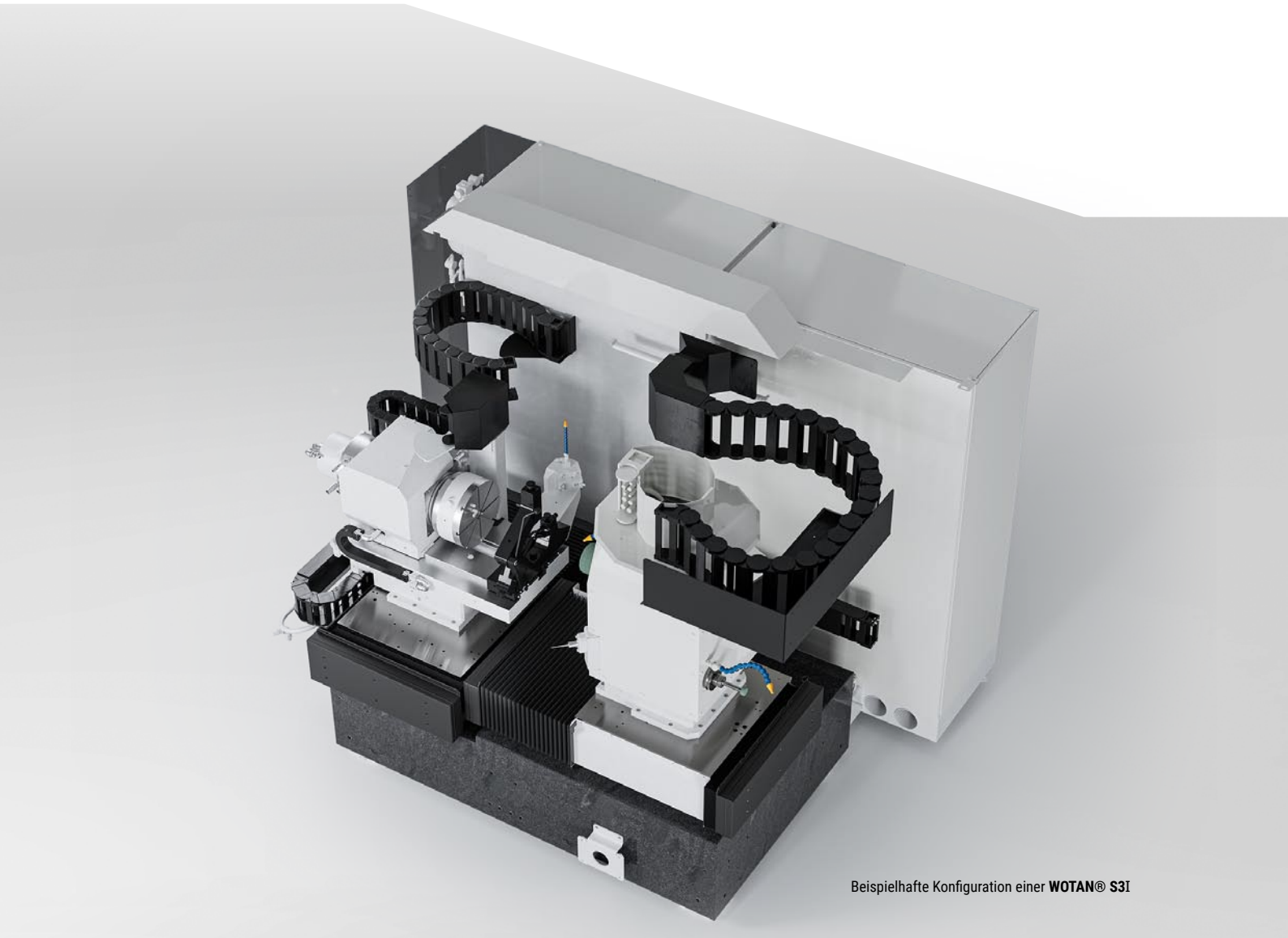
THE NSH GROUP

WEMA-GLAUCHAU.DE

# 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 und zum Schleifen von Kegeln 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.

Die Maschine ist mit einer Z-Achse und einer X-Achse (Kreuztisch) ausgerüstet. Auf der Z-Achse, welche auf der rechten Seite des Maschinenbettes aufgebaut ist, wird die Innenschleifeinheit aufgebaut. Mit einem Innenrundtisch können bis zu 4 Schleifspindeln als Riemen- und Motorspindel genutzt werden, um so wirtschaftich und effizient Bauteile in nur einer Aufspannung schleifen zu können.

# Mehr Flexibiltät durch intuitives WOP™–Interface

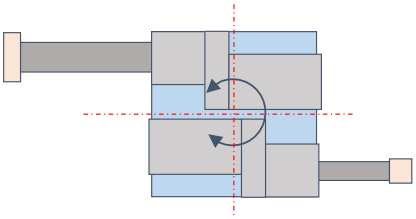
### FLEXIBEL DURCH SPINDELREVOLVER

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.

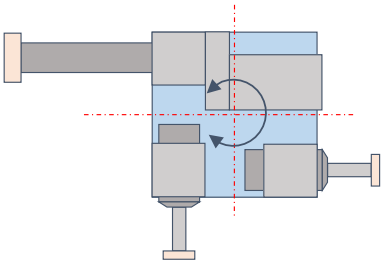
### AUSSEN- UND PLANSCHLEIFEN EBENFALLS MÖGLICH

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



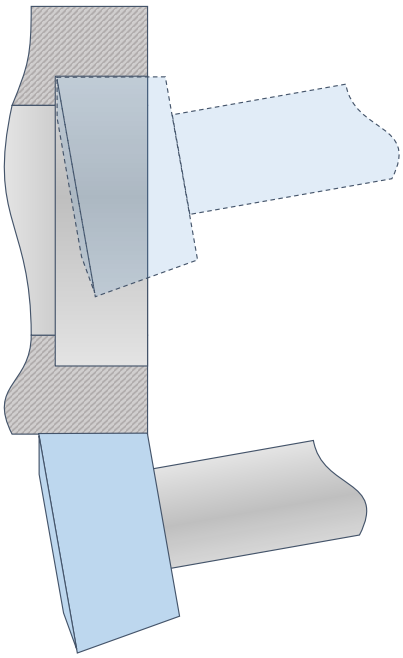
1 Riemenspindel +

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.

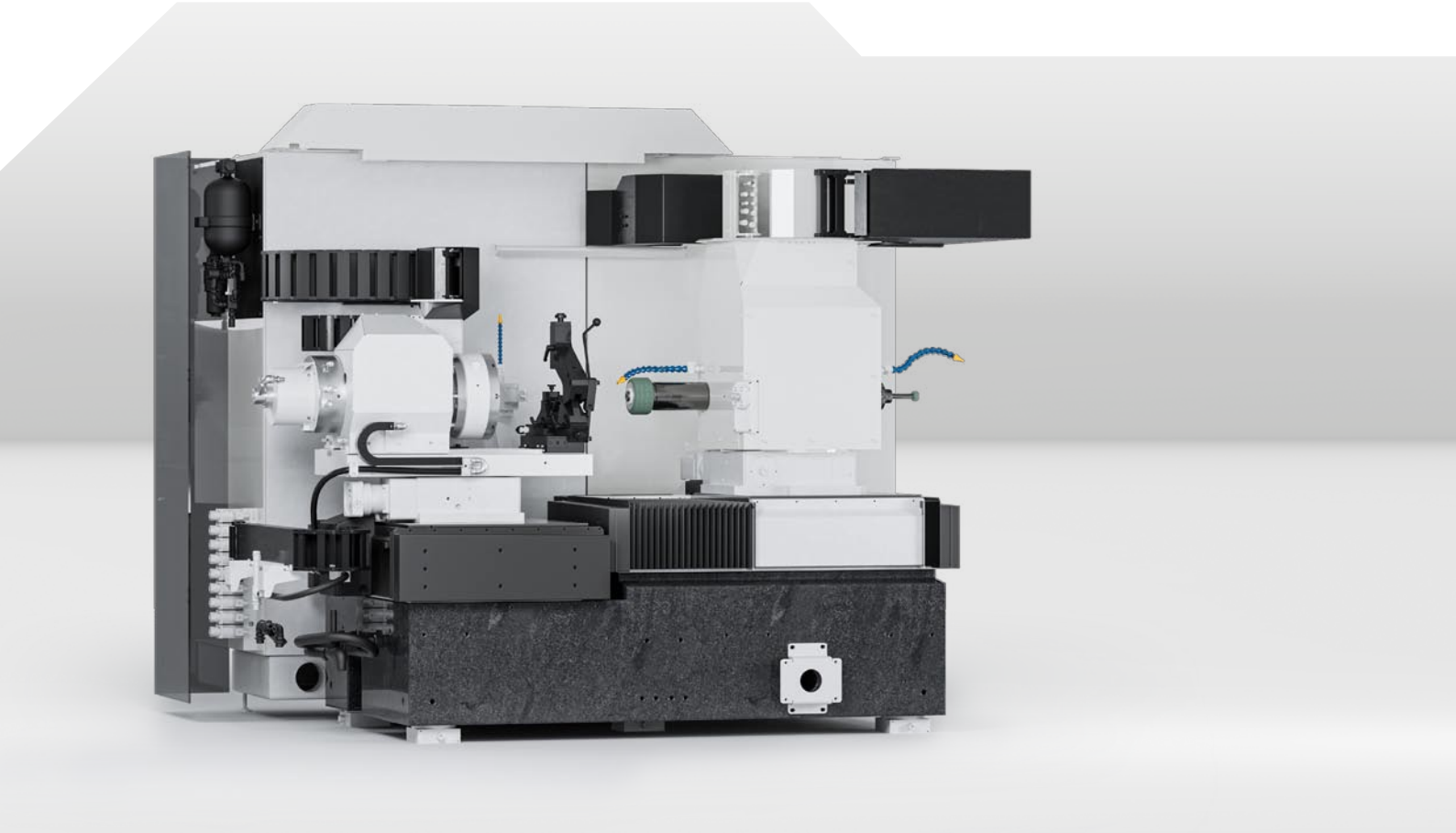
### ZAHLREICHE OPTIONEN VERFÜGBAR

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-Touch™ 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 | auf Anfrage |
| Schleiflänge beim Außen-/ Planschleifen | auf Anfrage |
| **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** | |
| SINUMERIK ONE von SIEMENS | Standard |
| Herstellereigenes Bediensystem WoP-Touch™ | 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.

**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

THE NSH GROUP

STAND: 3.3.2025
AKTUELLE INFOS FINDEN SIE AUF UNSERER WEBSEITE.

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