

WEMA GLAUCHAU

WOTAN® S6A

AUSSENRUNDSCHLEIFMASCHINE
für die Bearbeitung von
langen und schweren Bauteilen
mit maximaler Präzision



THE NSH GROUP



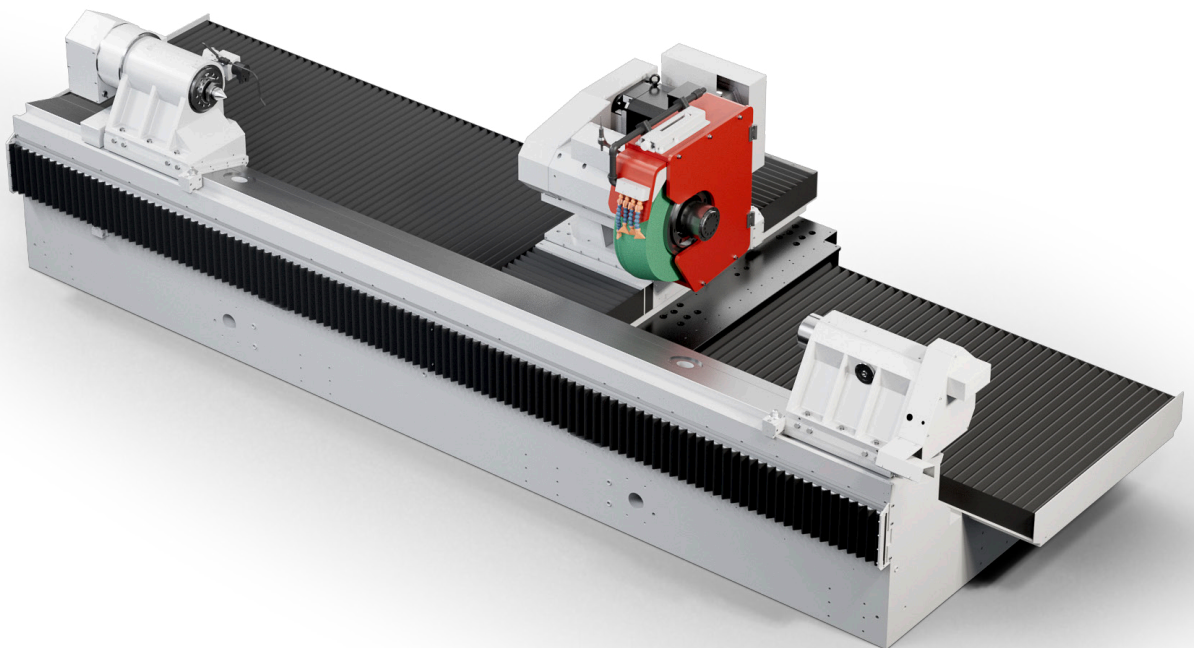
WOTAN® S6A INFO

Maximale Flexibilität für große Herausforderungen

Mit unserer WOTAN® S6A Außenrundschleifmaschine schleifen Sie mit maximaler Präzision auch besonders lange und schwere Teile. Die Werkstückspindel kann mit bis zu 1.500 kg und mehr belastet werden. Unser flexibles Maschinenkonzept ermöglicht es uns, jede Maschine für Ihre konkreten Schleifaufgaben zu optimieren.

Die Spitzenhöhe der Maschine beträgt 350 mm. Je nach Bearbeitungsaufgabe können Sie zwischen 3.000 mm und 5.000 mm Spitzenweite wählen.

Die Erweiterungsoptionen erlauben zahlreiche Formen des Closed-Door-Machining für maximale Präzision in einer Aufspannung bis hin zum Innenschleifen mit optionaler Innenschleifspindel. Die WOTAN® S6A Baureihe stellt so eine optimale Kombination aus Flexibilität und Wirtschaftlichkeit dar.



EINE MASCHINE, DIE ALLES ABDECKT:

- › Futterteile
- › ›zwischen-Spitzen-Teile‹
- › wellenförmige Teile
- › LKW-Achsen
- › Eisenbahn-Achsen
- › Rotorwellen
- › Walzen
- › u.v.m.

Sie wünschen die Bearbeitung von Außendurchmessern und Außenplanflächen?
Kein Problem – die **S6A** ist die passende Lösung.

Sie benötigen neben der Außenbearbeitung auch eine Innenbearbeitung?
Auch hierfür ist diese Maschine die perfekte Lösung.

Durch unseren modularen und flexiblen Maschinenaufbau können Ihre vielfältigen Bearbeitungsaufgaben realisiert werden, ohne lange rüsten zu müssen.

Die Maschine besteht im Grundaufbau aus zwei CNC-gesteuerten Linearachsen. Die Z-Achse und die X-Achse sind durch ein **Schiene-Wagen-System geführt** und werden über einen **Linearmotor direkt angetrieben**. Mit diesen Komponenten lassen sich sehr präzise Bewegungen realisieren. Durch das Führungs- und Antriebskonzept unterliegen die Achsen aufgrund der geringeren Zahl mechanischer Komponenten einem verminderten Verschleiß.

Auf dem feststehenden Maschinentisch finden neben der Werkstückspindel auch weitere Module – wie Reitstock, Lünetten oder optionale Messsysteme – Platz.

Die Z- und die X-Achse sind in der bewährten Kreuzschlittenbauweise angeordnet. Auf der X-Achse wird die Schleifeinheit aufgebaut, die individuell nach Bearbeitungsaufgabe angepasst wird.

WERKSTÜCKSPINDEL

Die Werkstückspindel ist als direktangetriebene Spindel ausgeführt und kann individuell auf dem Maschinentisch platziert werden. Durch ein integriertes Messsystem fungiert die Werkstückspindel als vollwertige C-Achse und kann somit auch für das **Unrund- und Flächenschleifen** in verschiedensten Facetten genutzt werden.

REITSTOCK

Der Reitstock ist ebenfalls frei auf dem Maschinentisch positionierbar. Durch die hochgenaue Eigenlagerung in der Reitstockpinole steht für jede Bearbeitungsaufgabe eine mitlaufende Spitze zur Verfügung. Der hydraulische Spanndruck der Pinole ist je nach Bearbeitungsaufgabe einstellbar.

MIT ODER OHNE SCHLEIFSPINDELREVOLVER

Die Schleifeinheit kann in der Grundausführung mit einem Schleifwerkzeug – ohne schwenkbaren Spindelrevolver – ausgerüstet werden.

Die Effektivität und Produktivität steigern sich enorm, wenn auf der X-Achse ein stufenlos schwenkbarer Spindelrevolver (fremdantriebener Rundtisch) aufgebaut wird, welcher mit bis zu 3 Schleifwerkzeugen bestückt werden kann. In welchem Verhältnis (Anzahl) Sie dabei Außen- und Innenschleifscheiben zum Einsatz bringen möchten, können Sie vollständig anhand Ihrer aktuellen und zukünftigen Szenarien entscheiden.

SCHLEIFSPINDELN NACH IHREM BEDARF

Flexibilität herrscht auch bei der Ausführung der Schleifspindeln. Sie können, je nach Schleifaufgabe, für jede Spindel einzeln zwischen einer direktangetriebenen und einer riemengetriebenen Schleifspindel wählen.

OPTIONEN FÜR DAS ABRICHTEN

Wir bieten Ihnen unterschiedliche Abrichttechniken an – passend zur für Ihre Aufgabe nötigen Schleifscheibe.

Für konventionelle Schleifscheiben nutzen Sie unsere feststehenden Abrichtwerkzeuge, die Ihre Scheibe im Handumdrehen wieder in Form bringen.

Gern bieten wir Ihnen auch eine Abrichtspindel mit einem angetriebenen Abrichtwerkzeug an, um z.B. Ihre CBN-Schleifscheiben wieder scharf zu machen.

ZAHLREICHE OPTIONEN VERFÜGBAR

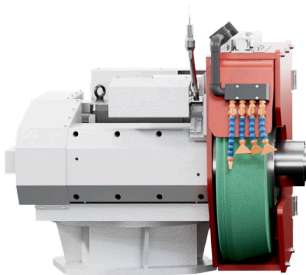
Zur weiteren Optimierung können Sie Ihre individuell konfigurierte Maschine mit zahlreichen Optionen ergänzen:

- › Scannender Messtaster (zum Nachschleifen von Außengewinden)
- › In-Prozess-Messeinrichtung
- › Automatisches Werkstück-Wechselsystem
- › Anfunkerkennung beim Schleifen sowie beim Abrichten (z.B. per AE-Sensorik)
- › Superfinish-Einheit
- › Ein zweiter, komplett separat arbeitender, Schleifsupport (mit zweiter Z-Achse sowie mit zweiter X-Achse)

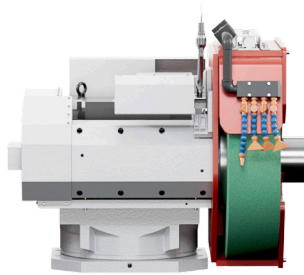


Definieren Sie Ihre Produktionsaufgabe und wir konfigurieren mit Ihnen zusammen Ihre individuelle, optimale Lösung oder fragen Sie Ihr konkret geplantes Setup an!

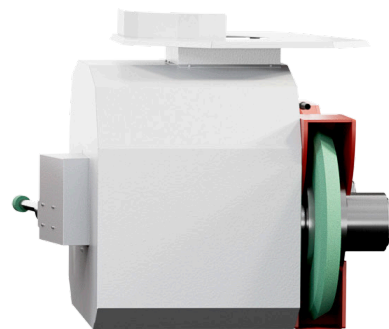
Beispielhafte Konfiguration der Schleifeinheit einer **WOTAN® S6A**



- › 1 × Außenschleifscheibe
- › feststehend



- › 1 × Außenschleifscheibe
- › pendelnd schwenkbar



- › 1 × Außenschleifscheibe
- › 1 × Innenschleifspindel
- › schwenkbar

WOTAN® S6A auf einen Blick:

WOTAN® S6A

Abmessungen / Gewicht

Abmessungen der Maschine ohne Kühlmittelanlage usw. (BxTxH)	7.000 9.000 × 3.300 × 2.620 mm
Gewicht der Maschine am Aufstellort mit Werkstück usw.	ca. 33.000 55.000 kg

Arbeitsbereich

Spitzenweite	3.000 5.000 mm
Spitzenhöhe	350 mm
Werkstückgewicht	1.500 kg
	Mehr auf Anfrage

Werkstückspindelstock

Direktangetrieben

› Rundlauf Außenkegel	2 µm
› Rundlauf Planfläche	10 µm (genauer auf Anfrage)
› Rundlauf Innenkegel	2 µm
› Drehzahl max.	288 U/min
› Messsystem (C-Achse)	integriert
› Spindelnase	DIN ISO 702-1, Form A2, Größe 8
› Spindelinnenkegel	MK 6
› Maximale Antriebsleistung	≈ 31,2 kW
› Nenn-Drehmoment	449 Nm

Reitstock

hydraulisch ein- und ausfahrend	Standard
Zylinderkorrektur	±0,080 mm
Pinolenhub	150 mm
Pinolendurchmesser	180 mm
Reitstock-Innenkegel	MK 6

WOTAN® S6A

Z-Achse

Führungssystem	Schiene-Wagen-System
Antriebssystem	direktangetrieben
Achsverfahrweg bei einem Support	4.000 6.000 mm
Achsverfahrweg bei zwei Supporten	3.000 5.000 mm
Geschwindigkeit	15 m/min
Auflösung des Maßstabes	0,000 01 mm
Rechengenauigkeit in Steuerung	0,0001 mm
Minimales Zustellinkrement	0,001 mm

X-Achse (Schleifeinheit)

Führungssystem	Schiene-Wagen-System
Antriebssystem	direktangetrieben
Achsverfahrweg	600 mm
Geschwindigkeit	15 m/min
Auflösung des Maßstabes	0,000 01 mm
Rechengenauigkeit in Steuerung	0,0001 mm
Minimales Zustellinkrement	0,0005 mm



Schleifeinheit

Anzahl der möglichen Schleifwerkzeuge, pro Schleifsupport	Bis zu 3
Stufenlos regelbare Einstellung der Drehzahl	Standard
Schleifbearbeitung mit Korund- oder CBN-Scheiben	Standard
Scannender Messtaster (zum Nachschleifen von Außengewinden)	Option
Schleifspindelrevolver (fremdangetriebener Rundtisch)	Option
Schwenkbereich	270°
Rechengenauigkeit in Steuerung	0,000 1°

Außenschleifen

Konusaufnahme der Außenschleifspindeln	1:10
Antriebsleistung	
› riemengetriebene Außenschleifspindel	25 / 40 kW
› direktangetriebene Außenschleifspindel	40 kW
› weitere auf Anfrage	
Schleifscheibenabmessungen	
› 45 m/s	Ø 760 x 250 x Ø 304,8 mm
› 63 m/s	Ø 760 x 200 x Ø 304,8 mm
Die Rückhaltewirkung des Sprengschutzes ist abhängig von vielen Faktoren, wie Dichte/Gewicht der Schleifscheibe, Senkungen usw. Bitte zögern Sie nicht, uns zu fragen, sollte Ihr Schleifscheibentyp nicht dabei sein.	
Automatisches Wuchtsystem	Standard

Innenschleifen

› Innenschleiftiefe	auf Anfrage
› Spindeltyp	Direkt- / Riemengetrieben
Der Innenschleifdurchmesser und die -tiefe sind abhängig von der Bauteilwandung und dem Abrichter. Bitte zögern Sie nicht, uns anzusprechen.	

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
In-Prozess-Messsystem	Option
Lünette	Option
Superfinish-Einheit	Option
Automatisierung / Ladeportal	Option
Laservermessung der Maschine im Werk	Standard
Laservermessung beim Kunden	Option
Wartungsvertrag	Option
Ersatz- und Verschleißteilpaket	Option
Bedienerschulung / Produktionsbegleitung	Option

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



WOTAN®-I
INNENSCHLEIFEN



WOTAN®-U
UNIVERSALSCHLEIFEN



WOTAN®-A
AUSSENSCHLEIFEN



WOTAN®-W
WÄLZLAGERSCHLEIFEN



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

 wema-glauchau@nshgroup.com

 WEMA-GLAUCHAU.DE



THE NSH GROUP



›WEMA GLAUCHAU