



mit uns technisch überlegen

---

# Höchste Maßstäbe im Walzenschleifen

GEORG ultragrind



mit uns **technisch überlegen**

---

Unser Ansporn ist es, überlegene Technologien zu entwickeln, die maßgeblich dabei helfen Produktionsprozesse zu optimieren.

---

Was für unsere Kunden zählt, sind präzise Ergebnisse. Und auf die können Sie sich mit uns verlassen.

Besondere Herausforderungen treiben unsere Leidenschaft für technischen Fortschritt an. In enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden entwickeln wir außergewöhnliche Werkzeugmaschinen, die perfekt jeder Anforderung entsprechen. Dabei gestalten wir kreativ und mit überlegenem Know-how wegweisende und technisch führende Komplettlösungen zur langfristigen Sicherung optimaler Fertigungsergebnisse.



# Schneller

mit GEORG

30 %  
Zeitersparnis

## Kubisches Bornitrid

Cubic boron nitride (CBN) ist nach Diamant das zweit-härtste bekannte Material. Der große Vorteil gegenüber herkömmlichen Korundscheifscheiben ist, dass sich die Werkzeuge bei fachgerechter Anwendung kaum erhitzen. Werkzeuge aus CBN verschleiben bei richtiger Anwendung wesentlich langsamer als andere Schneidstoffe. Alle **GEORG ultragrind** Maschinen sind für die Verwendung von CBN Schleifmitteln geeignet.

## Roll shop Management

Für eine effiziente und wirtschaftliche Produktion liefert das Roll shop Managementsystem einen vollständigen Überblick über alle Prozessparameter. So können Key-Performance-Indicators kontinuierlich überwacht, gespeichert und ausgewertet werden. Im Ergebnis werden ein optimaler Materialfluss im Roll shop erreicht und die Kosten für das Schleifen der Walzen gesenkt.

## Zweipunkt-Messung

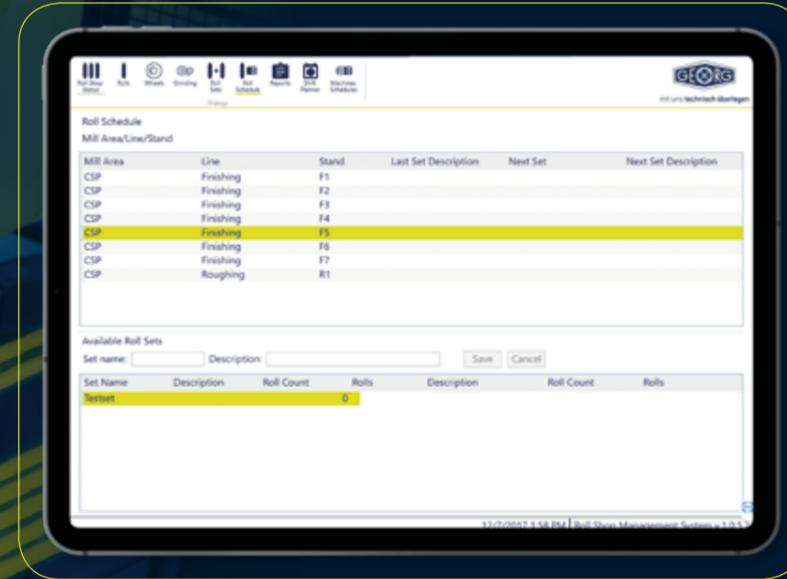
Mit der Zweipunkt-Messung ergibt sich eine deutliche Steigerung der Präzision der Werkstücke und eine beachtliche Zeitersparnis dadurch, dass die Messung während der Bearbeitung erfolgt und die Nebenzeiten drastisch verkürzt werden.

# Digital Native

Industrie 4.0

weniger Fehler  
weniger Leerlauf  
weniger Wartung

höhere Produktivität



## Condition Monitoring

Dank der permanenten Zustandsüberwachung der Maschine kann die Maschinenverfügbarkeit erhöht werden.

## Vorausschauende Wartung

Der Wandel von einem einfachen Werkzeug zu einem intelligenten Maschinenelement: Auf Basis von Messwerten und der tatsächlichen Belastung der Maschine wird eine individuelle Wartungsplanung erstellt.

## Konnektivität

Der **GEORG connected** service bietet Ihnen volle Qualitäts- und Leistungsüberwachung: Vollständige Prozessaufzeichnung und Datenaustausch mit Ihrem ERP System/RSMS-Übertragung in Echtzeit.

## Steuerung

Die Verwendung von Siemens Steuerungen garantiert eine hohe Verfügbarkeit und eine unkomplizierte Wartung aller Bauteile. SINUMERIK 840D sl Steuerungen überzeugen hierbei durch Flexibilität, Dynamik und Genauigkeit.

# Das ist ultragrind

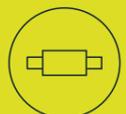
## Quick Facts



**Werkstückgewicht**  
0,1 – 300 Tonnen



**Schleifdurchmesser**  
50 – 2.000 mm



**Walzenlänge**  
400 – 15.000 mm



**Schleifscheibenantrieb**  
20 – 180 kW

## Anwendungsbereich

Die **GEORG ultragrind** Walzenschleifmaschinen sind für fast alle Anwendungen im Walzenschleifen geeignet. Alle Walzenarten von Sendzimir Arbeitswalzen bis zu Stützwalzen im Blechwalzwerk können auf den **GEORG ultragrind** Maschinen bearbeitet werden.

Auch viele andere Bauteile (wie Rollgangrollen, Stauchwalzen, Messerwellen usw.), welche häufig nachbearbeitet werden müssen, können auf **GEORG ultragrind** Maschinen geschliffen werden.

**GEORG ultragrind** Maschinen haben Ihre Präzision und Leistungsfähigkeit in allen Anwendungsbereichen der Stahl-, Edelstahl-, Sonderstahl-, Titan-, Aluminium- und Kupferproduktion unter Beweis gestellt.

## Ausstattungen & Vorteile



Geeignet für  
CBN Schleifmittel



Vollständig integriertes  
Messsystem



Schnellwechsel der  
Schleifscheiben



Siemens Steuerungs-  
komponenten



Roll shop  
Managementsystem



Online Service und  
wartungsfreundliches  
Design

- > Hohe Leistung und reduzierte Nebenzeiten
- > Geringe Wartungskosten

- > Ausgelegt für Industrie 4.0
- > Qualitäts- und Produktionsüberwachung in Echtzeit



## GEORG ultragrind SG 1

Die **GEORG ultragrind SG 1** ist speziell für die Bearbeitung von Sendzimir Arbeits- und Stützwalzen in der Stahl- und Edelstahlproduktion geeignet. Zusammen mit einer Be- und Entladevorrichtung (Roboter oder Handlingsystem) kann eine **GEORG ultragrind SG 1** Walzen vollautomatisch schleifen.

- > Höchste Produktivität (vollautomatisches Beladen – Schleifen – Testen – Entladen)
- > Weniger Nebenzeiten – höhere Einsatzzeiten
- > Sicher und umweltfreundlich
  - Emissionen bleiben innerhalb der Maschine
  - Bediener ist nicht dem Schleifnebel ausgesetzt

### Technische Daten

- > **Werkstückgewicht**  
0,1 – 1,5 Tonnen
- > **Schleifdurchmesser**  
25 – 450 mm
- > **Walzenlänge**  
400 – 3.000 mm
- > **Schleifscheibenantrieb**  
18 kW

### Merkmale

- > Ein Bett, verfahrenes Werkstück
- > Komplett eingekapselte Maschine
- > Siemens direkt-linear-Antriebsmotor
- > Automatisches Spannfutter
- > Vollautomatisches Be- und Entladen (Roboter/Manipulator)
- > Abziehvorrichtung hinter der Schleifscheibe
- > Geeignet für CBN Schleifmittel



## GEORG ultragrind SG 2

Mit der **GEORG ultragrind SG 2** können die meisten Arbeitswalzen von Kaltwalzwerken, Verzinkungsanlagen, Tandemkaltwalzwerken und Dressierwalzgerüsten im Bereich der Stahl-, Edelstahl-, Aluminium- und Kupferherstellung bearbeitet werden.

- > Kein Fundament erforderlich
- > Beschädigungsfreies Be- und Entladen mittels Softloader
- > Optimale Ausnutzung der Walzen durch minimalen Abtrag
- > Sicher und umweltfreundlich
  - Emissionen bleiben innerhalb der Maschine
  - Bediener ist nicht den Schleifdämpfen ausgesetzt

### Technische Daten

- > **Werkstückgewicht**  
1 – 5 Tonnen
- > **Schleifdurchmesser**  
350 – 500 mm
- > **Walzenlänge**  
2.000 – 5.000 mm
- > **Schleifscheibenantrieb**  
53 kW

### Merkmale

- > Ein Bett, hergestellt aus UHFP
- > Verfahrender Schleifsupport
- > Komplett eingekapselte Maschine
- > Siemens direkt-linear-Antriebsmotor
- > Softloader
- > Vermessung bis zum Ballenende
- > Geeignet für CBN Schleifmittel



## GEORG ultragrind 10/25/50

Die **GEORG ultragrind** Maschinen der Reihen 10/25/50 zeigen ihre Stärke in der Bearbeitung von Arbeits- und Stützwalzen von Kalt- und (Hochleistungs-)warmwalzwerken zur Produktion von Stahl, Edelstahl, Aluminium, Titan und Spezialstahl. Die möglichen Anwendungen beinhalten außerdem CSP<sup>®</sup>, CEM<sup>®</sup>, Steckel sowie Grobblechwalzwerke.

- › Hydrostatische Schleifspindel
- › Verschleißfreie, voll hydrostatische Führungsbahnen
- › Optimale Ausnutzung der Walzen durch minimalen Abtrag
- › Beschädigungsfreies Be- und Entladen mittels Softloader
- › Entfernung oder externes Drehen der Einbaustücke nicht notwendig
- › Schleifen mit oder in Einbaustücken möglich
- › Automatische Walzenkopplung

### Technische Daten

- › **Werkstückgewicht**  
5 – 300 Tonnen
- › **Schleifdurchmesser**  
500 – 2.000 mm
- › **Walzenlänge**  
2.000 – 15.000 mm
- › **Schleifscheibenantrieb**  
135 – 180 kW

### Merkmale

- › Hydrostatische Führungsbahnen für alle Achsen
- › Lünetten in modularer Bauart
- › Softloader
- › Automatische Walzenzapfenerkennung und Ankopplung
- › Drehvorrichtung für Einbaustücke
- › Startantrieb für hohe Walzengewichte
- › Vermessung bis zum Ballenende
- › Geeignet für CBN Schleifmittel

## GEORG protectionworld

Service mit echtem Mehrwert.

Mit dem **GEORG protectionworld** Life Cycle Quality Management erhalten unsere Kunden über den gesamten Lebenszyklus ihrer Maschine ein Rundum-sorglos-Paket. Sie können sich auf ihr Kerngeschäft konzentrieren.

Unser Service umfasst Planung und Beratung zu Produktion, Überwachung, strategische Wartung, Fehlerbeseitigung und umfassende Schulungskonzepte.

Das **GEORG protectionworld** Life Cycle Quality Management trägt dazu bei, dass die Betriebskosten unserer Anlagen deutlich gesenkt und ihre Rendite erhöht wird.

GEORG Service steht unseren weltweiten Kunden zur Verfügung. Um Ihre speziellen Erwartung bestmöglich zu erfüllen, arbeiten wir gerne ein für Sie zugeschnittenes Angebot aus.



georg.com



mit uns **technisch überlegen**

**Heinrich Georg GmbH**  
Maschinenfabrik

Langenauer Straße 12  
57223 Kreuztal, Germany

Tel. +49 2732 779-0  
Fax +49 2732 779-340

E-Mail [wzm@georg.com](mailto:wzm@georg.com)  
Web [georg.com](http://georg.com)