

## **VGrind 360E**

//////// ROTATIONSWERKZEUGE //

Schleifmaschine zur wirtschaftlichen  
Komplettbearbeitung von Hartmetallwerkzeugen  
bis 100 mm Ø



## VGrind 360E – STEHT FÜR EFFIZIENZ UND PRÄZISION

### PRÄZISION, AUF DAS WESENTLICHE KONZENTRIERT:

MIT DER **VGrind 360E** PRÄSENTIERT VOLLMER EINE 5-ACHS-SCHLEIFMASCHINE FÜR DAS NACHSCHÄRFEN UND DIE KLEINSERIEN-PRODUKTION VON HARTMETALLWERKZEUGEN IM DURCHMESSER BIS 100 MM.

**DAS PRINZIP:** DIE WERKSTÜCKE KÖNNEN AN ZWEI VERTIKAL ANGEORDNETEN SCHLEIFSPINDELN BEARBEITET WERDEN – IM OPTIMALEN DREHPUNKT DER C-ACHSE.

**DAS ERGEBNIS:** PRODUKTIVITÄT UND GENAUIGKEIT AUF HOHEM LEVEL UND DAS ZUM UNSCHLAGBAREN PREIS-/LEISTUNGSVERHÄLTNIS. TYPISCH VOLLMER.

## VGrind 360E – WIRTSCHAFTLICHKEIT HOCH ZWEI



**1 NEUES WANDKONZEPT**  
Sehr steife, kompakte Bauweise mit optimaler Zugänglichkeit und Übersicht für die Bediener.

**2 MEHR-EBENEN-BEARBEITUNG**  
Zwei vertikal angeordnete Schleifspindeln mit dem Schleifscheibensatz im Drehpunkt der C-Achse. Reduzierte Hauptzeiten durch kürzere Fahrwege der Linearachsen.

**3 MODERNES BEDIENPULTKONZEPT**  
Höhenverstellbar, mit Touchscreen, 19" Bildschirmdiagonale und optimaler Einsicht in die Bearbeitungsräume.

**4 NUMROTOplus®**  
Die bewährte, intuitiv bedienbare Software mit 3D-Werkstück- und -Maschinensimulation in Kombination mit einer Kollisionsüberwachung.

**5 WERKSTÜCKAUTOMATISIERUNG**  
Integrierter Pick-up-Lader für die effiziente Bearbeitung von bis zu 40 Werkstücken.



/// DAS MASCHINENKONZEPT

Präzision und Effizienz – hoch zwei. Als weltweit erste Schleifmaschine mit zwei vertikal angeordneten Schleifspindeln setzt die *VGrind 360E* komplett neue Maßstäbe.

/// 5-Achs-CNC-Schleifmaschine mit innovativer Kinematik. Kurze Fahrwege der Linearachsen und Schwenkbereiche für mehr Effizienz und Genauigkeit in der Produktion

/// Zwei übereinander liegende Schleifspindeln, deren Schleifscheibensatz im Drehpunkt der C-Achse liegt – sorgen für hochpräzise Schleifergebnisse

/// Innovatives Wandkonzept mit höchster Steifigkeit sowie herausragender Dämpfung dank Polymerbeton

/// Durch die vertikale Spindelanzordnung entfällt die bekannte Fest- und Loslager-Problematik

/// Effektives Kühlkonzept der Motoren und Spindeln für eine höhere thermische Stabilität sowie dauerhafte Leistung und Präzision

/// Beide Schleifspindeln sind mit unterschiedlichen Werkzeugen bestückbar. Die Automatisierungsoption sorgt jeweils für eine reibungslose Umrüstung



/// *VGrind 360E* mit einem neuen und innovativen Maschinenkonzept



/// DREHPUNKT DER SCHLEIFSCHLEIBENSÄTZE sitzt mittig in der C-Achse





/// DAS MASCHINENKONZEPT

OPTIONALE AUSSTATTUNGSDETAILS

/// Integrierter Pick-up-Lader für bis zu 40 Werkstücke, abhängig vom Durchmesser.

/// Linearmaßstäbe: noch mehr Präzision durch die Positionsbestimmung der Achsen

/// Stabile, flexibel einstellbare Lünette mit automatischem Hub sorgt für ein optimales Schleifergebnis bei längeren Werkstücken

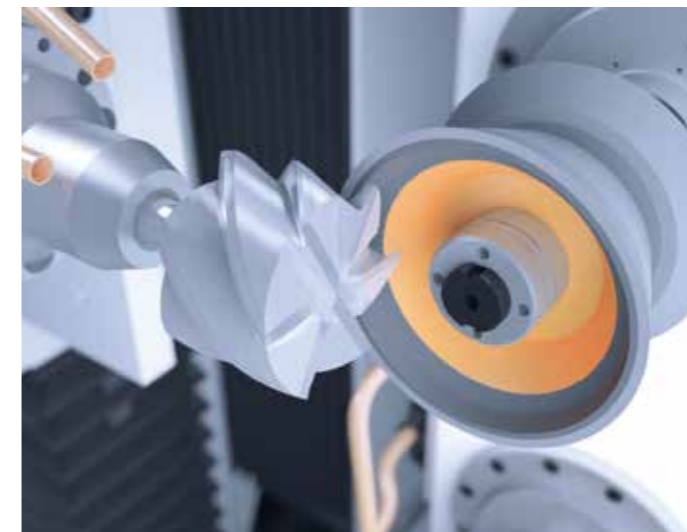
/// Scheibentaster: Werkzeugvermessung und Abnutzungskontrolle innerhalb der Maschine



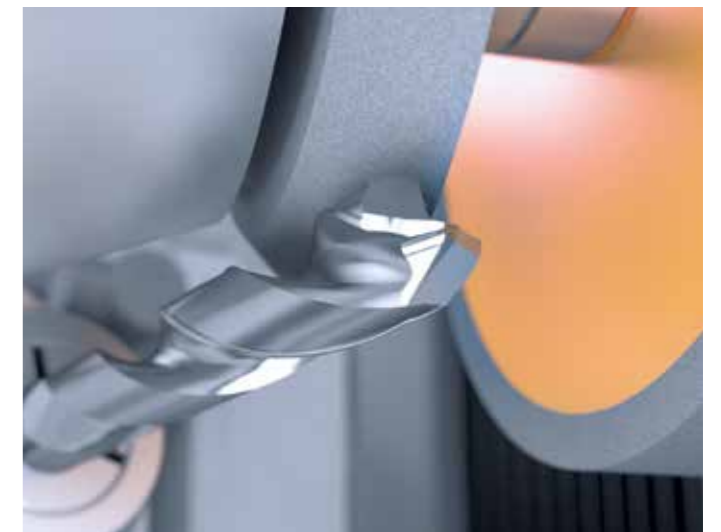
/// LÜNETTE für exakt dosierten Gegendruck beim Werkzeugschleifen

/// DIE ANWENDUNG

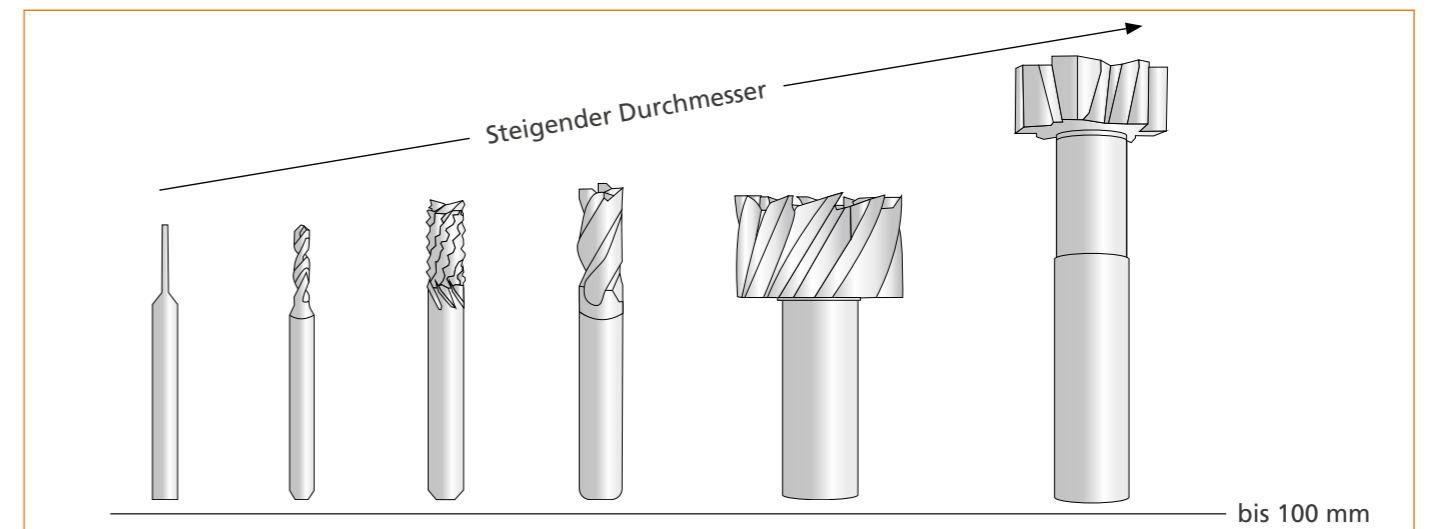
Die VGrind 360E wurde konzipiert für das Nachschärfen und die Kleinserien-Produktion von Hartmetall-Bohrern und -Fräsern mit einem Durchmesserbereich bis 100 mm.



/// BEARBEITUNG VON HARTMETALL-FRÄSERN



/// BEARBEITUNG VON HARTMETALL-BOHRERN



/// GRÖSSEN UND FORMEN bis 100 mm Durchmesser in verschiedensten Geometrien



### /// DAS BEDIENKONZEPT

Bei der Entwicklung der VGrind 360E haben wir den Fokus auch auf eine hohe Benutzerfreundlichkeit gelegt. Das neue VOLLMER Bedienpult ist so positioniert, dass man nicht nur das LCD-Display, sondern auch den Arbeitsbereich stets optimal im Blick behält. Die Bedienung per Touchscreen oder Tastatur ist einfach, intuitiv und präzise.

Für noch mehr Flexibilität sorgt das ebenfalls neue Multifunktions-Handrad: Es lässt sich frei am Gehäuse positionieren und dient der Einstellung einer gewünschten Achse – unabhängig vom Bedienfeld. Kurzum: gute Ideen für eine einfache, intuitive und präzise Bedienung.



### /// ERGONOMISCHE BEDIENUNG

Flexibel höhenverstell- und schwenkbares Bedienpult, variables Multifunktions-Handrad, optimale Maschineneinsicht, einfacher Zugriff auf Schleifspindeln

### /// SOFTWARE NUMROTOplus®

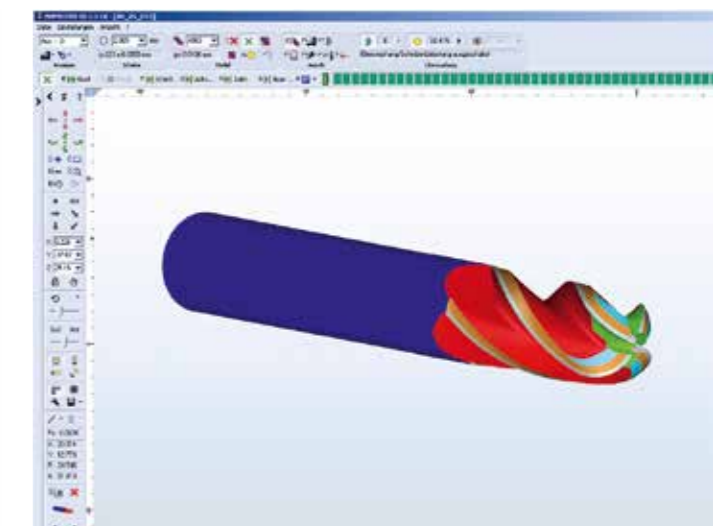
VOLLMER hat sich bewusst für ein ausgereiftes, im Markt etabliertes System entschieden. Die logisch strukturierte Oberfläche gewährleistet ein intuitives Handling. Mit etablierten Programmiersystemen lässt sich eine enorme Vielfalt von Werkzeugen herstellen und nachschärfen. Dabei kann jedes Detail der einzelnen Werkzeuge verändert und den individuellen Bedürfnissen angepasst werden.

Voll im Bild: dank einer perfekten 3D-Darstellung von Werkzeug und Maschine. Und mit der Kollisionsüberwachung bleiben Sie jederzeit auf der sicheren Seite.

- /// Entwickeln
- /// Simulieren
- /// Überwachen
- /// Produzieren
- /// Messen
- /// Nachschärfen
- /// Dokumentieren



### /// BEWÄHRTES SOFTWARESYSTEM NUMROTOplus®



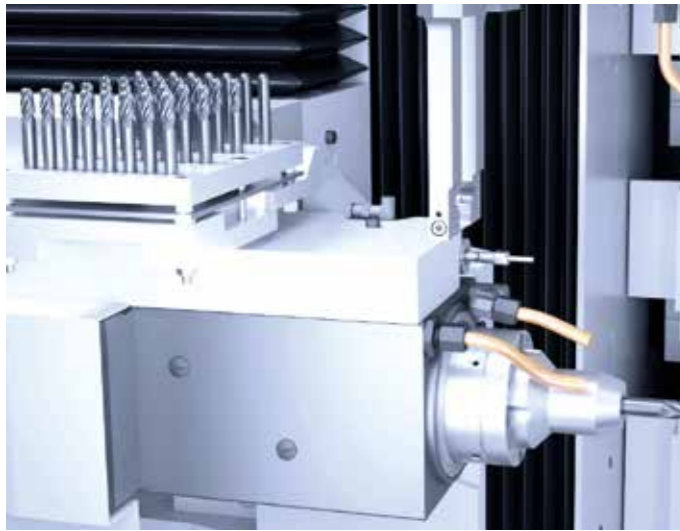
### /// PROGRAMMIERUNG von Profilwerkzeugen



## /// DIE AUTOMATISIERUNG

Ob Nachschärfen oder Kleinserien-Produktion: sinnvolle Automatisierung hilft, Ihren Bearbeitungsprozess präziser, schneller und sicherer zu gestalten.

Der in die Maschine integrierte Pick-up-Lader ermöglicht – je nach Durchmesser – die Aufnahme und besonders effiziente Bearbeitung von bis zu 40 Werkstücken.



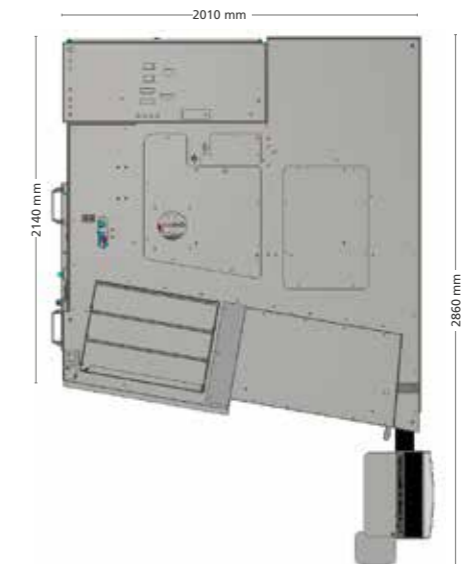
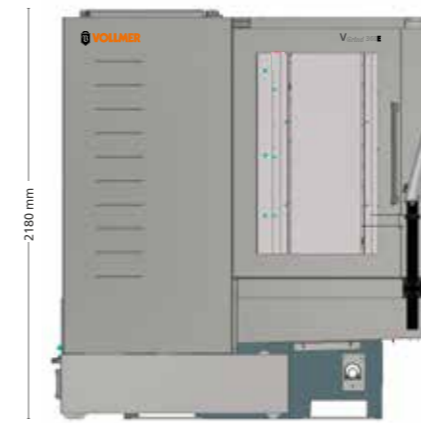
/// WERKSTÜCKAUTOMATISIERUNG  
integrierter Pick-up-Lader für bis zu 40 Werkstücke

## /// DIE TECHNISCHEN DATEN

Werkstück		
Außendurchmesser	bis 100 mm *	
Werkstücklänge	bis 360 mm **	
Werkzeug		
Durchmesser Schleifscheibe	max. 150 mm ***	
Schleifspindeln (Riemenspindeln)		
	Standard	Optional
Drehzahl	6.500 1/min	10.500 1/min
Antriebsleistung 100 % ED	5 kW	11 kW
Spitzenleistung	10 kW	23 kW
Spindelenden in	HSK50 ****	HSK50 ****

Verfahrenbereiche	
Achse X1	350 mm
Achse Y1	450 mm
Achse Z1	500 mm
Achse A1	SK50 360°, 450 1/min optional 1000 1/min
Achse C1	+15° bis -200°
Anschlusswert	
	ca. 18 kVA
Gewicht	
	ca. 4.900 kg netto

\* Maschinenkinematik erlaubt je nach Bestückung auch größere Durchmesser.  
 \*\* Ab Werkstückträger Vorderkante ohne Kühlkanalmessung.  
 \*\*\* Max. 125 mm mit Abstützeinrichtung.  
 \*\*\*\* Bis zu 3 Schleifscheiben je Spindelende.



/// MASCHINENABMESSUNGEN  
VGrind 360E





**VGrind 360E – IHRE WICHTIGSTEN VORTEILE AUF EINEN BLICK:**

**/// MEHR WIRTSCHAFTLICHKEIT**

Optimales Preis-/Leistungsverhältnis durch Konzentration auf das Wesentliche und effizientes Maschinenkonzept.

*Eine lohnende Investition.*

**/// MEHR PRÄZISION**

Innovative Kinematik mit Mehr-Ebenen-Bearbeitung für höchste Ergebnisqualität.

*Überzeugt Sie durch kompromisslose Genauigkeit.*

**/// MEHR ANWENDERKOMFORT**

Gute Zugänglichkeit, ergonomisches, intuitiv bedienbares Bedienpult und eine bewährte Software.

*Machen Sie sich die Arbeit leichter.*

**/// MEHR FLEXIBILITÄT**

Effizientes Bearbeiten von Hartmetall-Werkzeugen mit einem Durchmesser von bis zu 100 Millimetern.

*Für Präzision in jedem gewünschten Format.*