

## **VGrind 340S**

//////// ROTATIONSWERKZEUGE //

Schleifmaschine zur Komplettbearbeitung  
von Hartmetallwerkzeugen ab  $\varnothing$  0,3 mm



## DIE GROSSE PRÄZISION IM KLEINEN.

MIT IHRER VERTIKALEN MEHR-EBENEN-BEARBEITUNG SETZT SIE MASSSTÄBE. JETZT GIBT ES DIE PRÄZISION UND EFFIZIENZ DER **VGrind** REIHE AUCH FÜR ROTATIONSSYMMETRISCHE VOLLHARTMETALL-WERKZEUGE IM BEREICH 0,3 BIS 12,7 MM!

DIE **VGrind** 340S: EINE 5-ACHS-SCHLEIFMASCHINE, AUSGESTATTET MIT ALLEN ATTRIBUTEN, DIE MODERNE WERKZEUGFERTIGUNG HEUTE BRAUCHT. UND CLEVEREN DETAILS ZUR PRODUKTION KLEINER FORMATE OBENDREIN.

FÜR EIN KLARES PLUS AN PERFORMANCE SORGEN NEUE LINEARMOTOREN AN X-, Y- UND Z-ACHSE. ERGEBNIS: NOCH MEHR GENAUIGKEIT. NOCH BESSERE OBERFLÄCHENGÜTE.

**VGrind 340S –  
ÜBERZEUGEND BIS INS KLEINSTE DETAIL.**

## VGrind 340S – SOUVERÄN IN ALLEN PUNKTEN



### //// 1 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-Werkzeug- und Maschinsimulation in Kombination mit einer Kollisionsüberwachung.

### //// 5 SCHLEIFSCHLEIBENWECHSLER

Noch mehr Flexibilität bei Ihren Fertigungsprozessen – mit acht HSK-50 Schleifscheibensätzen. Beide Schleifspindeln sind flexibel bestückbar.

### //// 6 AUTOMATISIERUNG

Etwa mit dem VOLLMER Palettenmagazin HP 160 oder dem Freiarmroboter HPR 250 für mehr Kapazität und Flexibilität.



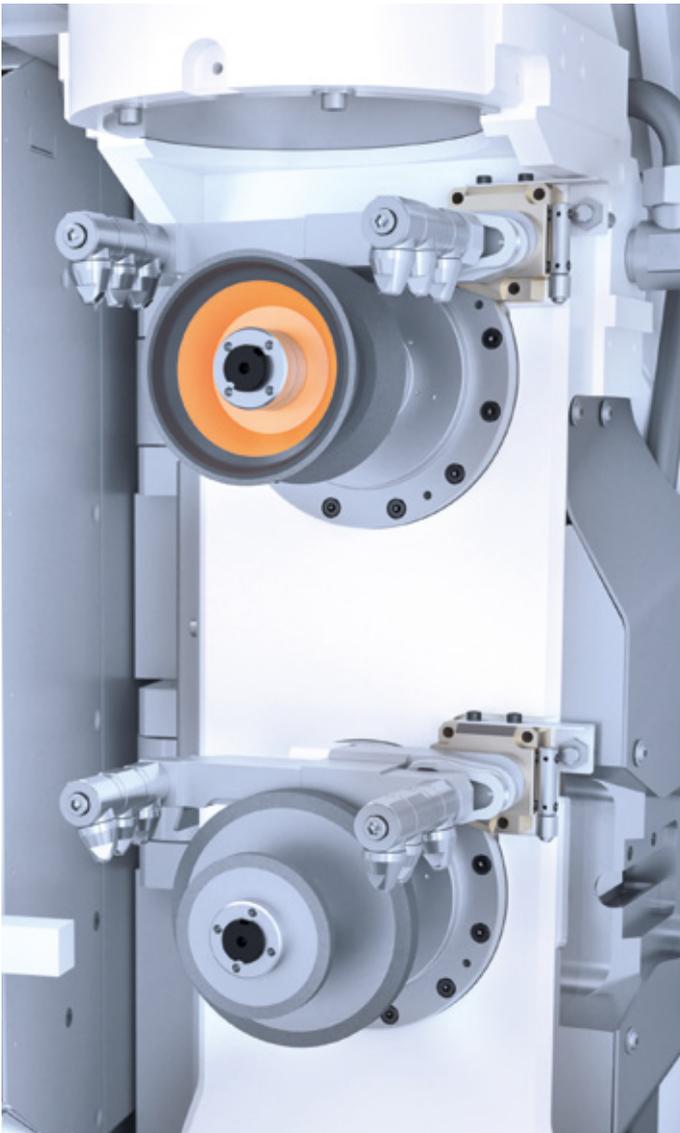
## /// DAS MASCHINENKONZEPT

Präzision und Effizienz hoch zwei, dank zweier vertikal angeordneter Schleifspindeln – diesem Prinzip folgt auch die VGrind 340S. Ergänzt um sinnvolle Details und Optionen zur Bearbeitung kleiner Radien. Ergebnis: geringste Toleranzen, höchste Perfektion.

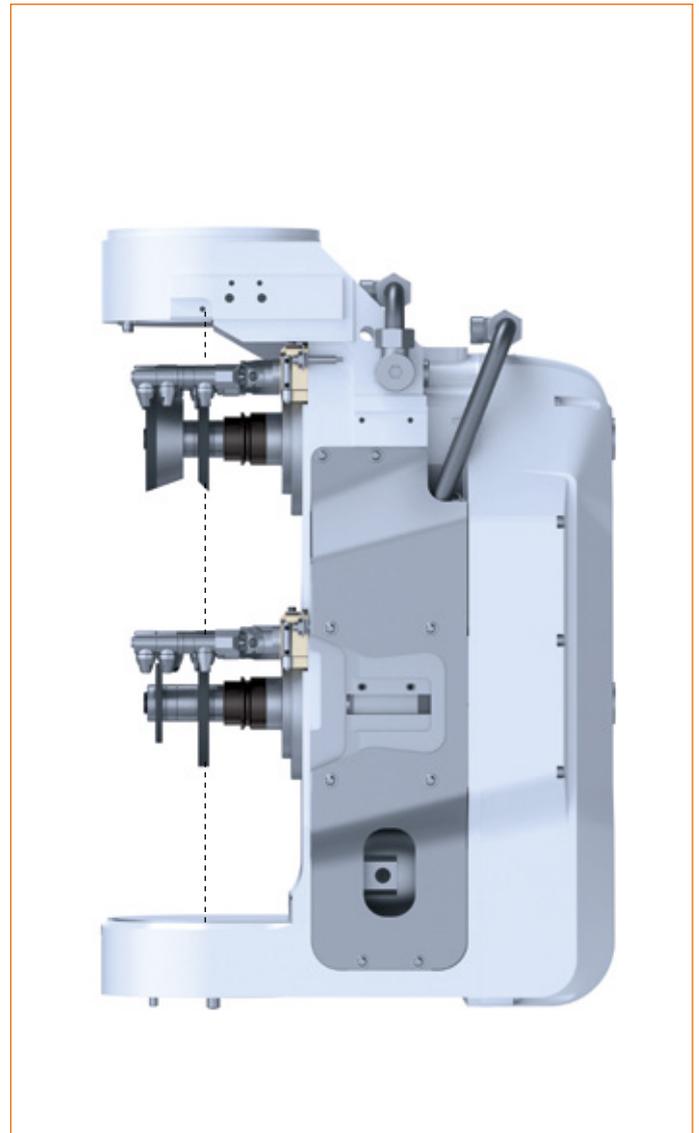
/// 5-Achs-CNC-Schleifmaschine mit innovativer Kinematik

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

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



/// VGrind 340S  
mit innovativem Maschinenkonzept



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

/// Neue, verschleißfreie Linearmotoren an X-, Y- und Z-Achse sorgen nicht nur für dauerhaft gleichbleibende Qualität und geringere Wartungskosten, sondern sind der Schlüssel für eine gesteigerte Oberflächengüte

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

/// Serienmäßig mit Schaftlünette für beste Rundlaufqualität am Werkzeug sowie Linearmaßstäbe für noch mehr Präzision

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

/// Beide Spindeln sind mit unterschiedlichen Schleifscheibensätzen bestückbar. Die Automatisierungsoption sorgt jeweils für eine reibungslose Umrüstung



/// SCHAFTLÜNETTE  
für perfekten Rundlauf bei Fräsen und Bohren mit kurzem Schaft



## ///.../// DAS MASCHINENKONZEPT

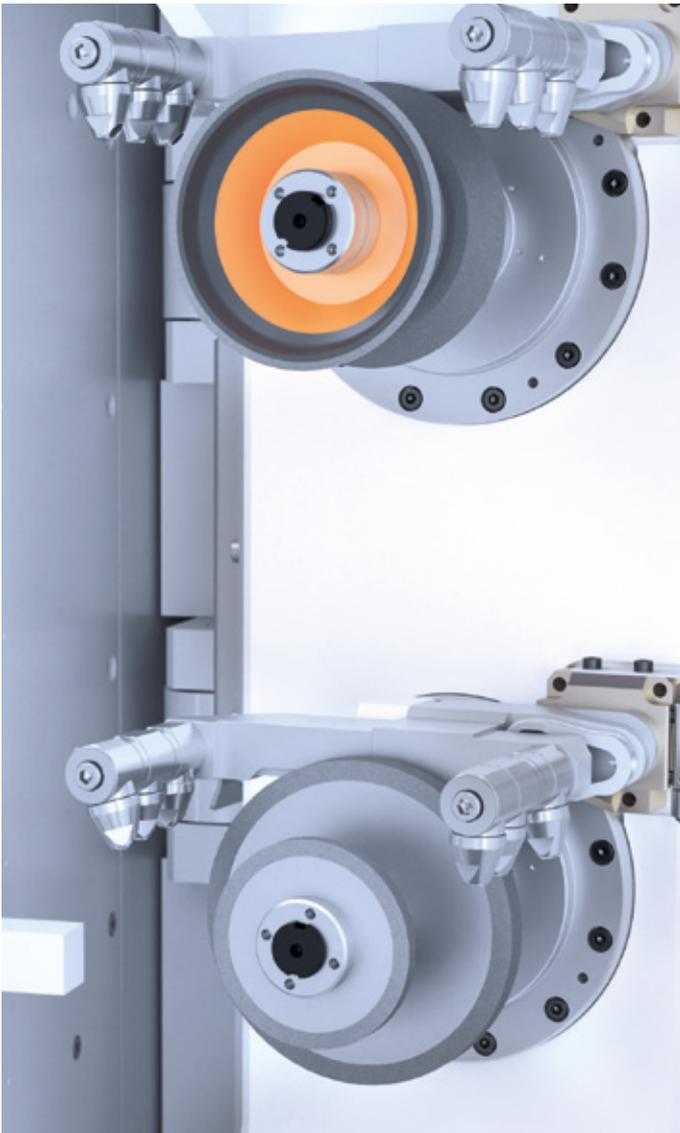
### OPTIONALE AUSSTATTUNGSDETAILS

/// Flexible Automatisierungsoptionen für die Hartmetallwerkzeuge

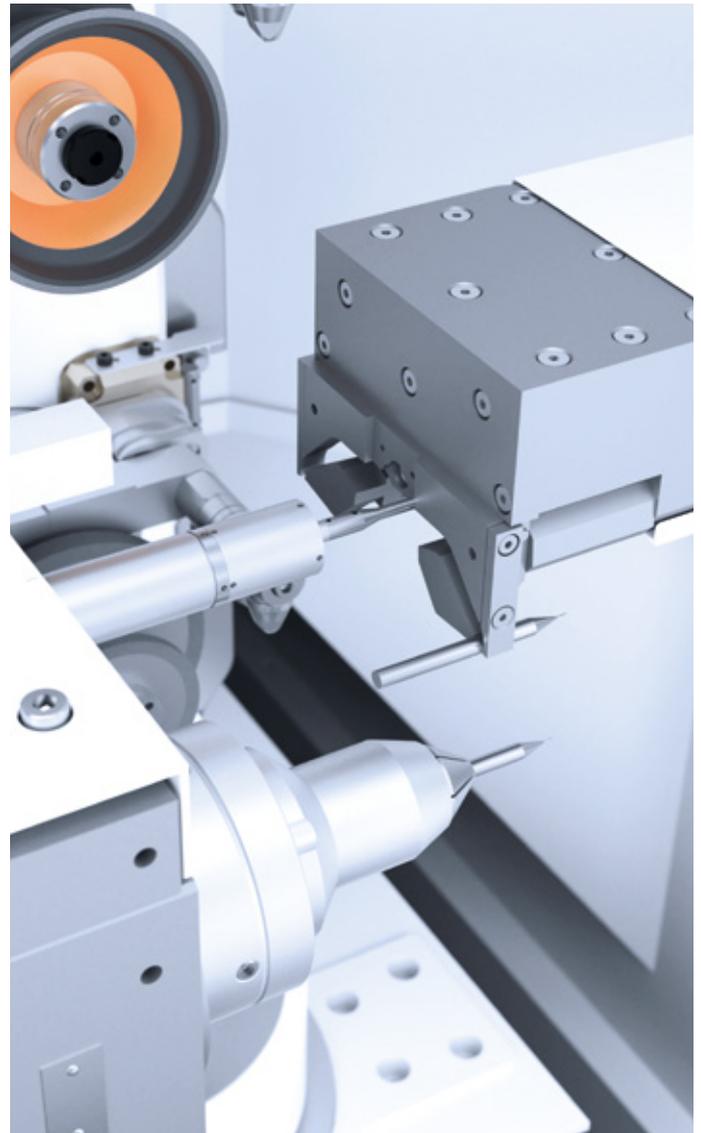
/// Schleifspindel als Motor- oder Riemenantrieb erhältlich

/// Automatisches Wechseln der Schleifscheibensätze inklusive Kühlmittelzuführung für eine optimale Produktivität

/// Automatische Greiferkompensation als In-Prozess-Lösung: Maximale Genauigkeit beim Be- und Entladen von Werkzeugen und Reduzierhülsen für weniger Verschleiß und optimalen Rundlauf



/// KÜHLMITTELDÜSEN  
für optimale Kühlmittelzuführung



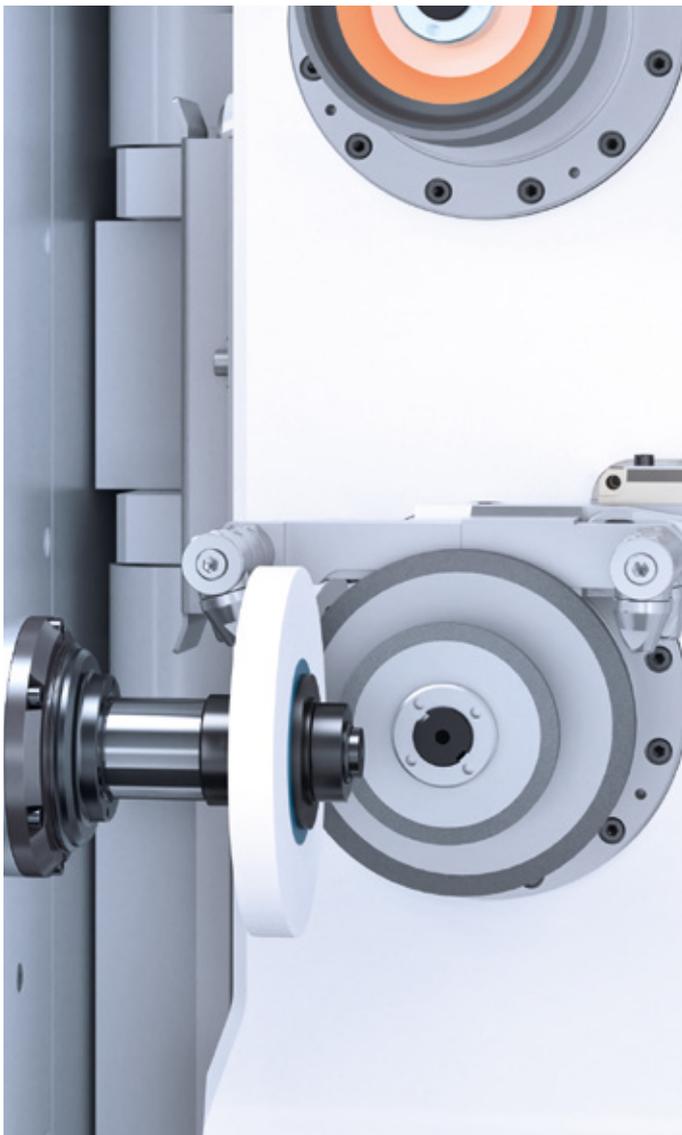
/// GREIFERKOMPENSATION  
Sicheres, präzises Be- und Entladen

/// Interner Schleifscheiben-Abrichter: für konsequent besten Rund- und Planlauf

/// Scheibentaster: Schleifscheibenvermessung und Verschleißkontrolle innerhalb der Maschine

/// Automatischer Wechsel der Zwischenbüchsen mit Bajonett

/// Automatische Aufrauh-Einheit ermöglicht das Öffnen des Schleifbelags während der Produktion



/// INTERNER ABRICHTER  
Neue Effizienz: Feinabrichtung der Schleifscheibe als interner Prozess



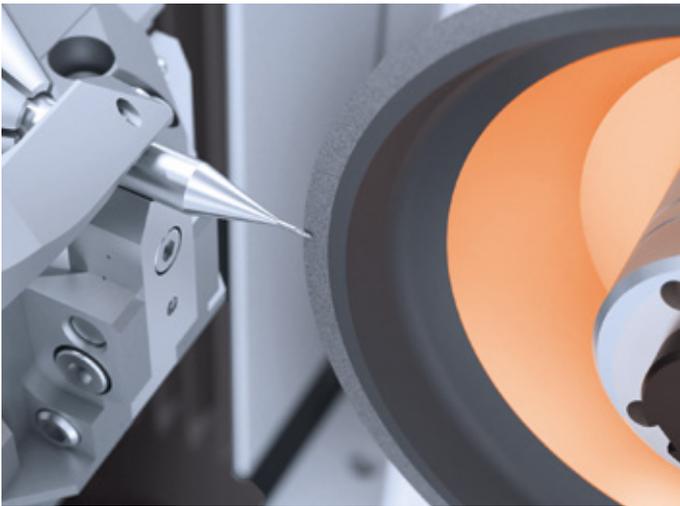
/// AUFRAUH-EINHEIT  
zum Öffnen des Schleifbelags



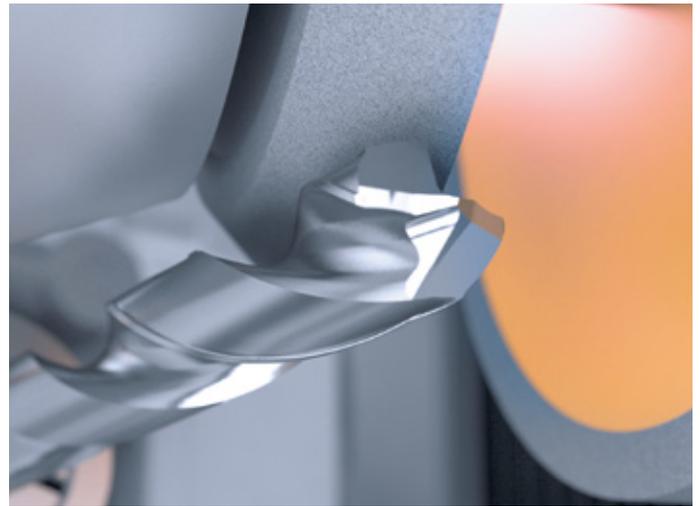
## /// DIE ANWENDUNG

Die *VGrind 340S* wurde konzipiert für die Produktion von Hartmetall-Bohrern und -Fräsern mit einem Durchmesserbereich von 0,3 bis 12,7 mm.

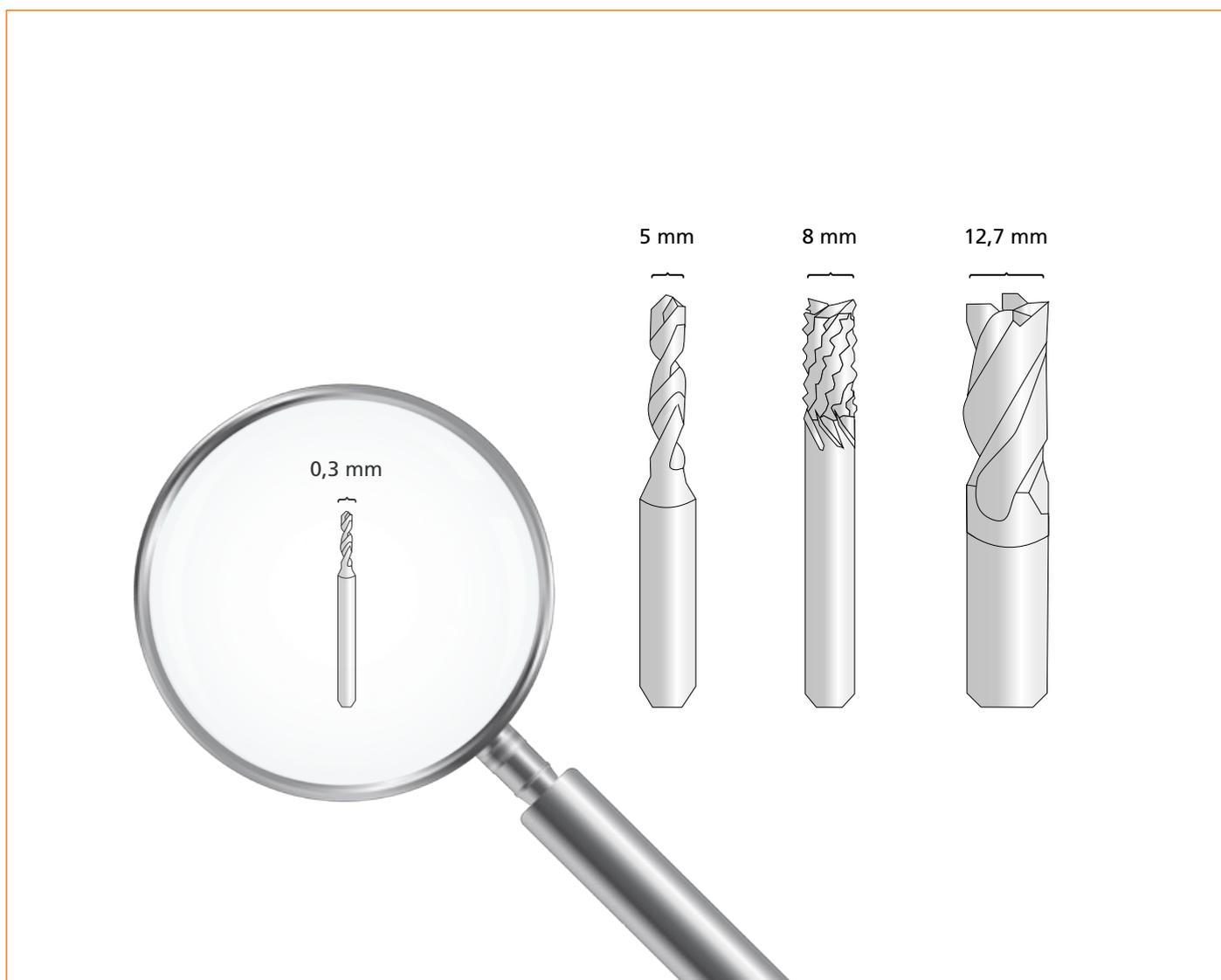
Die hohe Flexibilität durch die Wechsellmöglichkeit beider Schleifscheibenpakete, die reduzierten Wechselzeiten durch das zwangsgeführte System und die sinnvollen Automatisierungsoptionen sorgen für beste Voraussetzungen einer effizienten und hochqualitativen Fertigung.



/// BEARBEITUNG VON HARTMETALL-FRÄSERN



/// BEARBEITUNG VON HARTMETALL-BOHRERN



//// GRÖSSTE PRÄZISION  
im kleinsten Maßstab: ab 0,3 mm



### /// DAS BEDIENKONZEPT

Um das ganze Potenzial Ihrer **VGrind 340S** nutzen zu können, ist eine einfache und intuitive Bedienung Grundvoraussetzung. Das beginnt beim Bedienpult, das so positioniert ist, dass man nicht nur das LCD-Display, sondern auch den Arbeitsbereich stets optimal im Blick behält. Die Bedienung per Tastatur oder Touchscreen ermöglicht eine präzise Bearbeitung des Werkzeugs.

Für noch mehr Flexibilität sorgt das Multifunktions-Handrad: Es lässt sich frei am Gehäuse positionieren und dient der Einstellung einer gewünschten Achse – unabhängig vom Bedienfeld. Kurzum: Mit der **VGrind 340S** wird es zum reinsten Vergnügen, beste Ergebnisse zu erzielen.



### /// ERGONOMISCHE BEDIENUNG

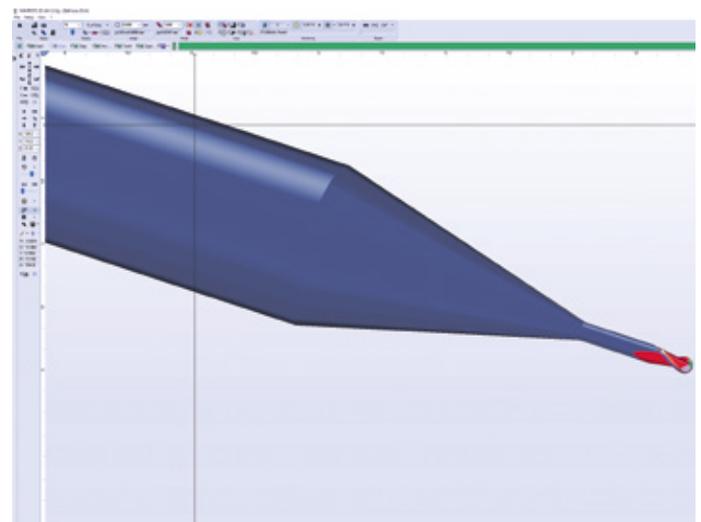
Flexibel höhenverstell- und schwenkbares Bedienpult, variables Multifunktions-Handrad, optimale Maschineneinsicht, einfacher Zugriff auf Schleifspindeln

### /// 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



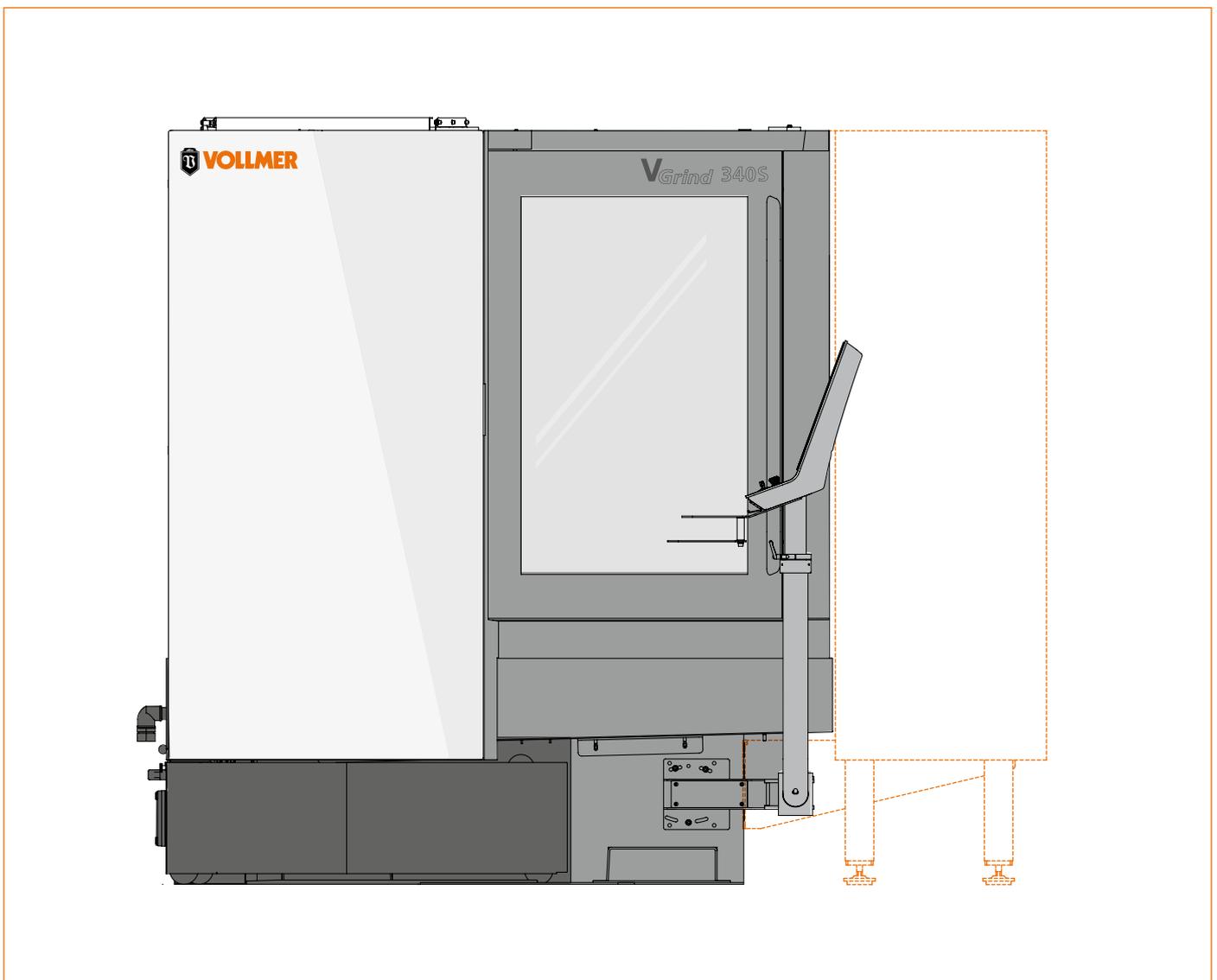
- /// PROGRAMMIERUNG  
von verschiedenen Werkzeugen

/// BEWÄHRTES SOFTWARESYSTEM  
NUMROTOplus®



## /// DIE AUTOMATISIERUNG

Einer der Schlüsselfaktoren in der modernen Werkzeugproduktion ist die Automatisierung der Arbeitsprozesse. Die **VGrind 340S** verfügt deshalb über sinnvolle Ausstattungsoptionen, die es Ihnen erlauben große Losgrößen kleiner Werkzeuge zu realisieren und Ihre Fertigung präziser, schneller und sicherer zu gestalten.



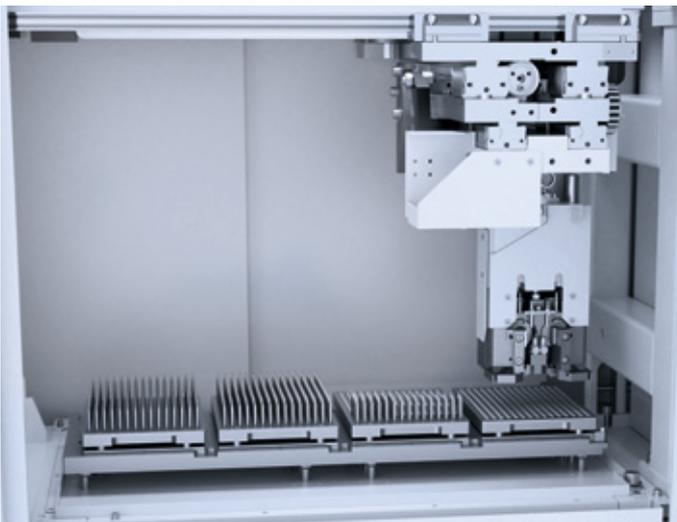
/// WERKZEUGAUTOMATISIERUNG  
unterschiedlichste Automatisierungslösungen sind anbindbar

## /// WERKZEUGAUTOMATISIERUNG

Mit den zur Verfügung stehenden Automatisierungsoptionen lässt sich die **VGrind 340S** optimal auf Ihre Anforderungen anpassen.

/// Palettenmagazin HP 160 mit Kompaktpaletten (für bis zu 900 Steckplätze) und Doppelgreifer zur Gewährleistung schneller Wechsel zwischen kurzen Bearbeitungszeiten

/// Freiarmroboter HPR250: Ermöglicht die automatische Bearbeitung von Werkzeugen mit unterschiedlichen Schaftdurchmessern



/// PALETTENMAGAZIN HP 160  
für die rasche Zufuhr von bis zu 900 Werkzeugen



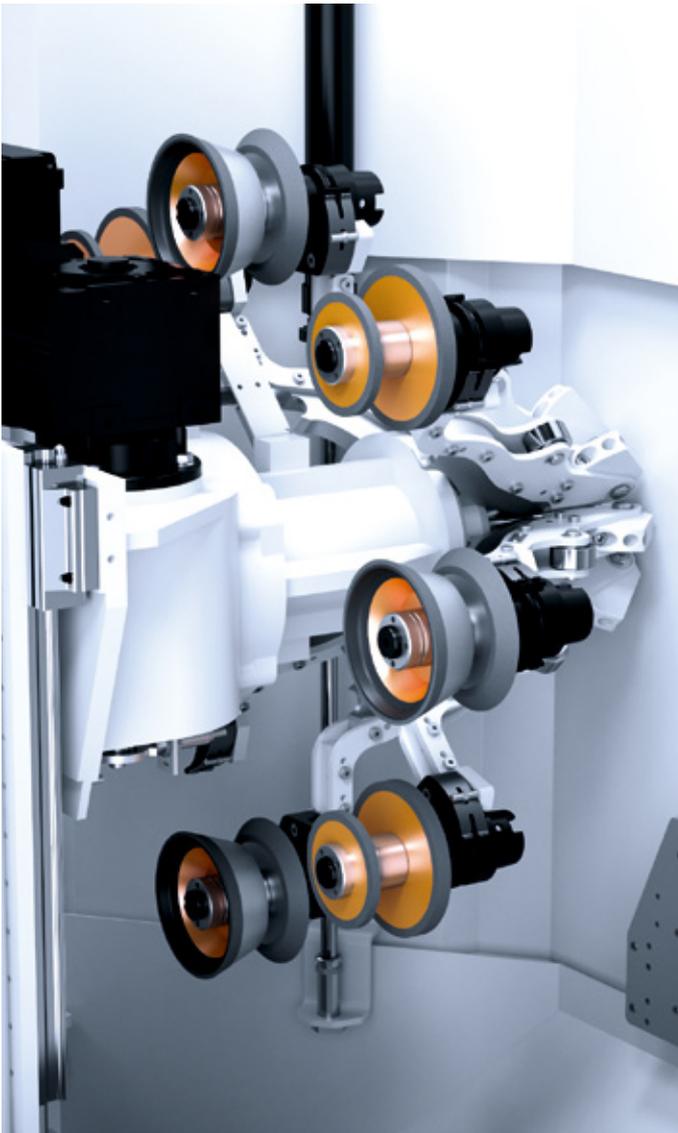
/// FREIARMROBOTER HPR250  
für erhöhte Kapazität und noch mehr Flexibilität



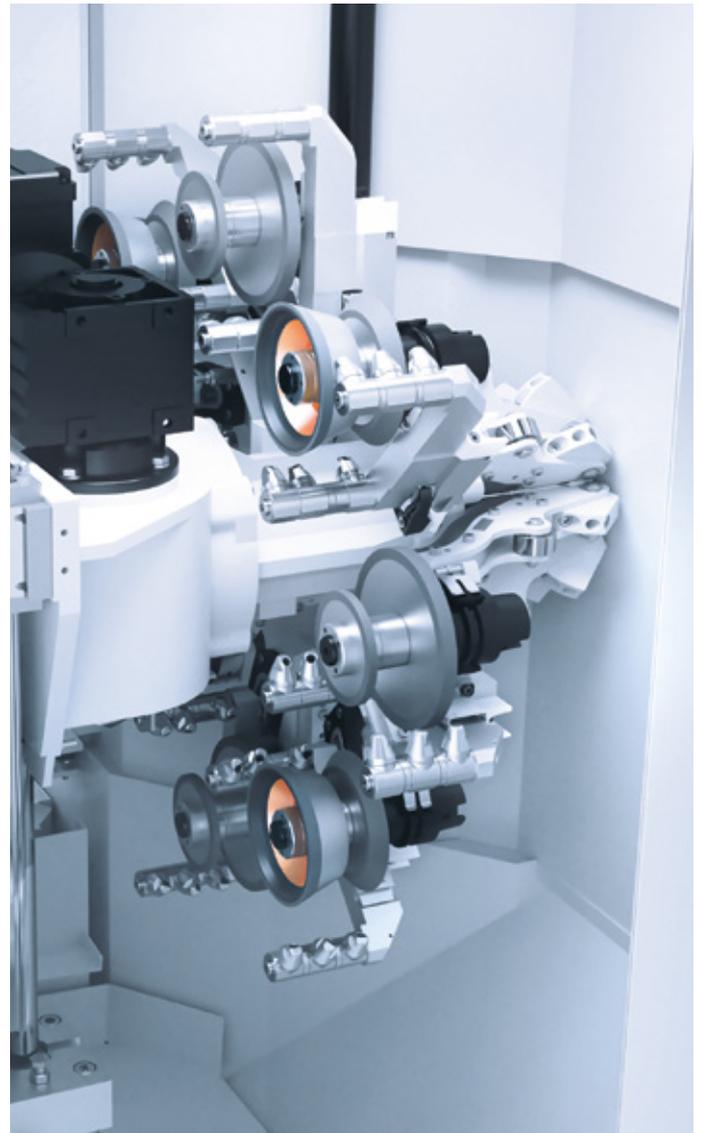
/// DIE AUTOMATISIERUNG

/// 8-FACH-SCHLEIFSCHEIBENWECHSLER

Immer die passende Schleifscheibe – ohne Hand anzulegen:  
Die optimale Automation für acht Schleifscheibensätze. Auf  
Wunsch inklusive Kühlmitteldüsen an beiden Schleifspindeln.  
Für Sie ein weiterer Beitrag zur Produktivität Ihrer Fertigung.



/// 8-FACH-SCHLEIFSCHEIBENWECHSLER  
für effiziente Schleifscheibenwechsel und Reduktion der Nebenzeiten



/// 8-FACH-SCHLEIFSCHEIBENWECHSLER  
inklusive Kühlmitteldüsen

## /// DIE TECHNISCHEN DATEN

Werkzeug		
Außendurchmesser	bis 12,7 mm *	
Werkstücklänge	bis 340 mm **	
Schleifscheibe		
Durchmesser	max. 150 mm ***	
Schleifspindeln		
	Riemenspindel	Motorspindel
Drehzahl	10.500 1/min	10.500 1/min
Antriebsleistung 100 % ED	11 kW	10 kW
Spindelenden in	HSK50 ****	HSK50 ****

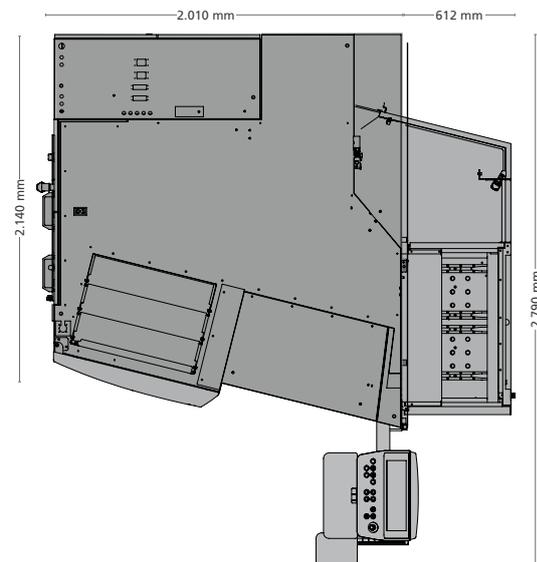
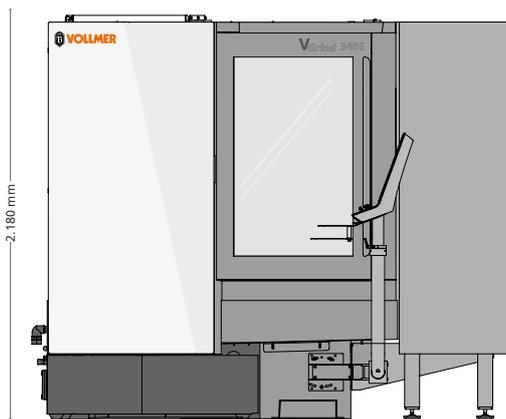
Verfahrenbereiche	
Achse X1	330 mm
Achse Y1	450 mm
Achse Z1	500 mm
Achse A1	360°, 450 1/min optional 1000 1/min
Achse C1	+15° bis -200°
Anschlusswert	
	ca. 18 kVA
Gewicht	
	ca. 4.900 kg netto

\* Maschinenkinematik erlaubt je nach Bestückung auch größere Durchmesser.

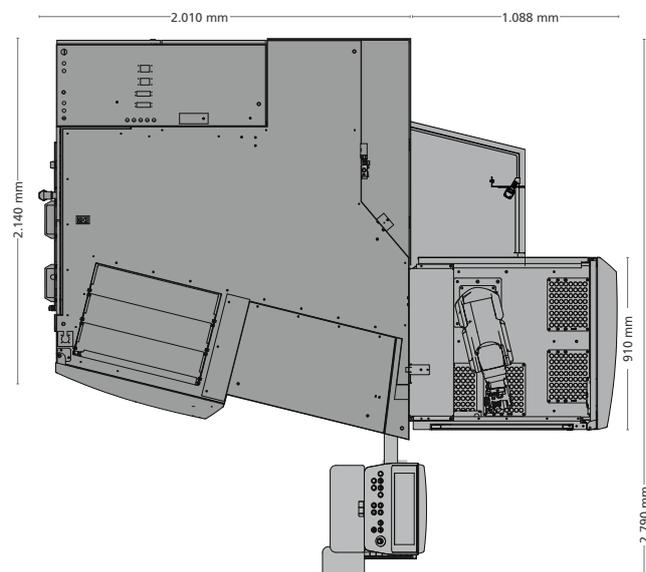
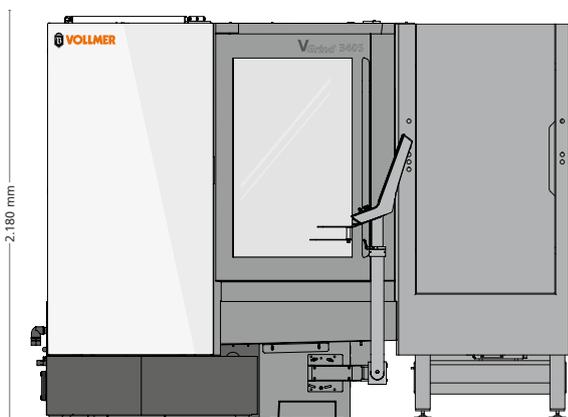
\*\* Ab Werkstückträgerovorderkante ohne Kühlkanalmessung.

\*\*\* Max. 125 mm mit Abstützeinrichtung.

\*\*\*\* Bis zu 3 Schleifscheiben je Spindelende.



### /// MASCHINENABMESSUNGEN VGrind 340S mit HP 160



### /// MASCHINENABMESSUNGEN VGrind 340S mit HPR 250



**V@dison:**  
**DIGITAL SOLUTIONS – PRÄZISION IN TRANSFORMATION**

Sie wollen mit smarten Technologien Prozesse optimieren, Fehler vermeiden und Stillstandzeiten reduzieren? Wenden Sie sich an Ihren VOLLMER Ansprechpartner oder informieren Sie sich vorab unter:  
[www.vollmer-group.com/de/digitalisierung](http://www.vollmer-group.com/de/digitalisierung)



**VGrind 340S – IHRE WICHTIGSTEN VORTEILE AUF EINEN BLICK:**

**/// MEHR PRÄZISION**

Innovative Kinematik mit Mehr-Ebenen-Bearbeitung und Linearmotoren an allen Achsen für höchste Ergebnisqualität bei kleinsten Werkzeugen.

Überzeugen Sie durch kompromisslose Genauigkeit.

**/// MEHR EFFIZIENZ**

Verkürzte Prozessnebenzeiten durch intelligente und flexible Automatisierung.

Erleben Sie Produktivität auf neuem Level.

**/// MEHR ANWENDERKOMFORT**

Gute Zugänglichkeit, ergonomisch bedienbares Bedienpult und eine bewährte Software.

Machen Sie sich die Arbeit leichter.

**/// MEHR FLEXIBILITÄT**

Effizientes Bearbeiten von Hartmetall-Werkzeugen mit einem Durchmesser ab 0,3 mm.

Für Präzision in jedem gewünschten Format.