

CamGrind

Rund- und Unrundscheifen



Eckdaten

Nockenwellenschleifen in Perfektion.
Die CamGrind-Baureihe von SCHAUDT bietet modulare Präzisionsmaschinen zum Rund- und Unrundscheifen von wellenförmigen Teilen bis 2.000 mm Länge.
Sie erhalten technologische Spitzenlösungen, die genau auf Ihre Wünsche ausgelegt sind. Denn bei uns ist jede Maschine ein Unikat!

Schautd Mikrosa GmbH

Die Schautd Mikrosa GmbH steht weltweit für Premiumtechnologie im Rund-, Unrund- und Universalschleifen zwischen Spitzen sowie im spitzenlosen Außenrundscheifen. Seit 2009 vereint das Unternehmen die beiden Traditionsmarken SCHAUDT und MIKROSA in einem modernen Werk in Leipzig.

Unsere besondere Stärke liegt in der hohen Kundenindividualität unserer Maschinen sowie in der Verknüpfung von Anlagen, Automationskomponenten und Verfahrenstechnik zu einem hochproduktiven Schleifsystem.

SCHAUDT ist dabei die Marke für die Automobilindustrie und deren Zulieferer. Sie bietet technologisch anspruchsvolle Lösungen zum Rund-, Unrund- und Exzenterschleifen. Unsere langjährigen Experten verfügen auch über eine einmalige Expertise im hochpräzisen Schleifen langer und schwerer Werkstücke wie Walzen oder Turbinenwellen. Innerhalb dieses breiten Anwendungsspektrums erhalten Sie alles aus einer Hand – Applikationsentwicklung, Technologie, Montage und Vertrieb.

MIKROSA setzt Maßstäbe im spitzenlosen Außenrundscheifen von rotations-symmetrischen Teilen. Durch das modulare Baukastensystem der Maschinen erhalten Sie eine individuell auf Ihre Schleifaufgabe abgestimmte Lösung inklusive Automatisierung. Das Technologiespektrum reicht dabei vom Präzisionseinstechschleifen in vielen Variationen bis zum hochproduktiven Durchgangsscheifen. So bearbeiten Sie die unterschiedlichsten Werkstücke von der kleinen Düsenadel bis hin zu großen Wellen.

Die Schautd Mikrosa GmbH gehört zur UNITED GRINDING Gruppe, einem der weltweit führenden Anbieter von Maschinen, Applikationen und Dienstleistungen für die Hartfeinbearbeitung. Die Gruppe umfasst acht starke Marken und ist mit eigenen Niederlassungen und Vertriebspartnern weltweit kundennah und leistungsstark aufgestellt.

CamGrind

Modularer Maschinenbaukasten · Patentierte Klappspindeltechnologie · Hochproduktive Multiwheeltechnologie · Roboter-Automatisierung · Benutzerfreundliches Programmiersystem WOP-S · Einzel- bis Serienfertigung

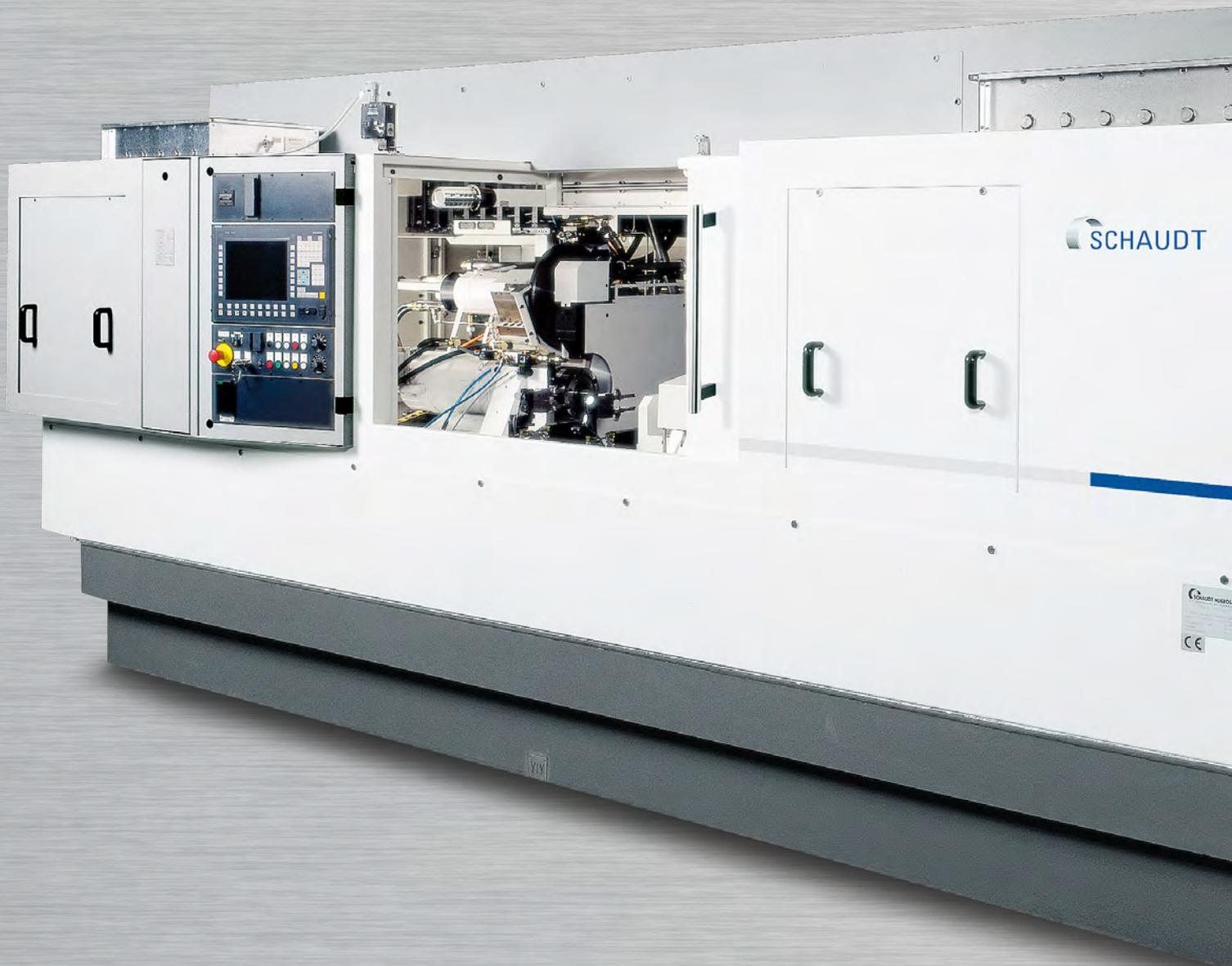
Spezialist in der Rund- und Unrundbearbeitung

Partner der Automobil- und Zulieferindustrie

Der Name SCHAUDT steht für Schleifmaschinenkompetenz made in Germany im high-end Bereich. Was 1906 mit der legendären Maschinenfabrik Unger in Stuttgart begann, setzt heute noch globale Standards in Technologie, Präzision und Qualität beim Rund- und Unrundschleifen zwischen Spitzen. Denn nur mit optimalen, individuell zugeschnittenen Maschinenkonzepten und einem flexiblen, leistungsfähigen Partner können die Maßstäbe in der Automobilindustrie immer wieder neu definiert werden. Egal ob Einzel- oder Serienfertigung, die modulare Bauweise der CamGrind-Serie bietet die ideale Lösung.

Anwendungen

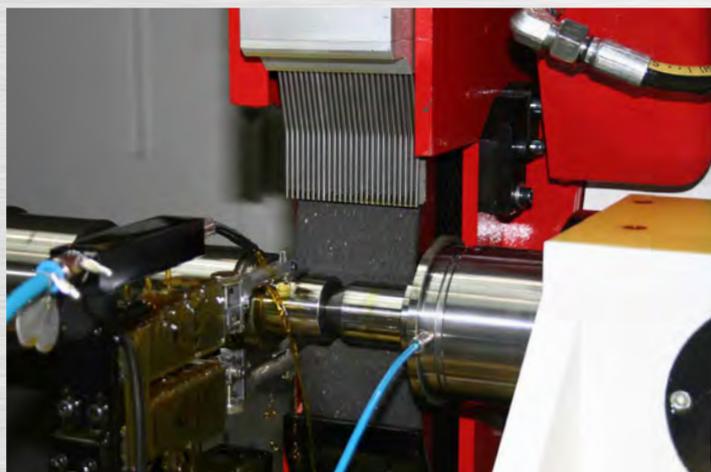
Die Maschinen der CamGrind-Baureihe sind die innovative Systemantwort auf die gestiegenen Marktanforderungen im Bereich Rund-, Unrund- und Exzentrerschleifen. Durchmesser, Planschultern, Kegel, Fasen, Nuten, Polygone, Vielkanten, Nocken, Exzenter u.a. lassen sich mit der SCHAUDT CamGrind bearbeiten – in getakteter Fertigung, in Verbindung mit anderen Schleifmaschinen oder aber in einer Aufspannung.



Höchste Produktivität

Die CamGrind setzt Maßstäbe im Bereich Produktivität und Präzision. Mit dem 2-Schlittensystem können zwei unterschiedliche Profile synchron auf engstem Raum bearbeitet werden. Dafür stehen bis zu 5 verschiedene Schleifscheiben zur Verfügung. Auch die gleichzeitige Bearbeitung zweier unterschiedlicher Unrundkonturen ist problemlos möglich.

Besonders produktiv schleifen Sie mit der SCHAUDT Multiwheeltechnologie. So ist die Komplettbearbeitung aller runden Merkmale eines Werkstückes in nur einem Einstich möglich. Zusätzlich bietet eine durchdachte Automation Werkstückwechselzeiten von weniger als 0,1 min.



Für jede Anwendung die optimale Lösung

CamGrind S



Kompakte Schleifmaschine zum Rund- und Unrundscheifen von wellenförmigen Werkstücken bis 650 mm Länge | Hochproduktive Doppelstationsvariante

Typische Schleifverfahren

Rund- und Unrundscheifen

Schälscheifen mit CBN

Technische Daten

Schleiflänge	650 mm
Spitzenhöhe	175 mm
Schleifscheibendurchmesser, max.*	480 mm
Schleifscheibenbreite, max.*	80 mm
Antriebsleistung Schleifscheibe, max.	40 kW
Werkstückgewicht, max.	50 kg
Steuerung SIEMENS SINUMERIK 840D sl	

Varianten

Einschwenkbare Schleifspindel (2S**)

Portalladesystem

Roboter

Variante Doppelstation

* Standard, Größe in Abhängigkeit von Konfiguration

** Anzahl der Schleifspindeln

CamGrind L1



Modulare Einschleifmaschine, die mit einer schwenkbaren zweiten Spindel versehen werden kann | In der höchsten Ausbaustufe mit B-Achse und bis zu 3 Schleifspindeln

Typische Schleifverfahren

Rund- und Unrundscheifen

Nuteinsteckscheifen mit CBN

Technische Daten

Schleiflänge	650/1.100/2.000 mm
Spitzenhöhe	220 mm
Schleifscheibendurchmesser, max.*	340-480 mm
Schleifscheibenbreite, max.*	80 mm
Antriebsleistung Schleifscheibe, max.	40 kW
Werkstückgewicht, max.	50 kg
Steuerung SIEMENS SINUMERIK 840D sl	

Varianten

B-Achsenvariante (1-3S**)

Einschwenkbare Schleifspindel (2S**)

Portalladesystem

Multiwheeltechnologie

* Standard, Größe in Abhängigkeit von Konfiguration

** Anzahl der Schleifspindeln

CamGrind L2



Hochproduktive Zweischlittenmaschine für die Großserienfertigung | Simultane Komplettbearbeitung in einer Aufspannung | In der höchsten Ausbaustufe mit bis zu 4 Schleifspindeln und Doppelstation

Typische Schleifverfahren

Rund- und Unrundscheifen
Nuteinsteichschleifen mit CBN

Technische Daten

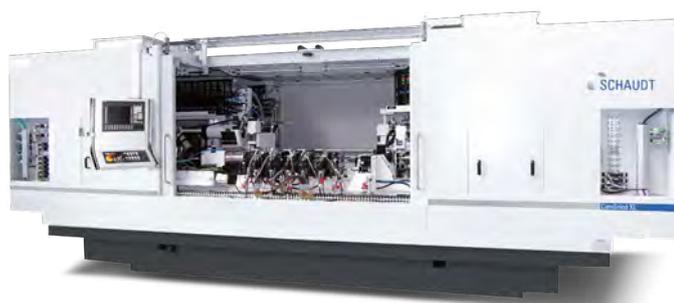
Schleiflänge	650 mm
Spitzenhöhe	220 mm
Schleifscheibendurchmesser, max.*	400-480 mm
Schleifscheibenbreite, max.*	250 mm
Antriebsleistung Schleifscheibe, max.	40 kW
Werkstückgewicht, max.	50 kg
Steuerung SIEMENS SINUMERIK 840D sl	

Varianten	1-2 einschwenkbare Schleifspindeln (2S oder 4S**) <ul style="list-style-type: none"> Variante Doppelstation Portalladesystem Roboter Multiwheeltechnologie
------------------	--

* Standard, Größe in Abhängigkeit von Konfiguration

** Anzahl der Schleifspindeln

CamGrind XL



Hochproduktive Zweischlittenmaschine für die Großserienfertigung von langen, wellenförmigen Teilen bis 1.600 mm | Komplettbearbeitung in einer Aufspannung | In der höchsten Ausbaustufe mit bis zu 5 Schleifspindeln

Typische Schleifverfahren

Rund- und Unrundscheifen
Schälschleifen mit CBN

Technische Daten

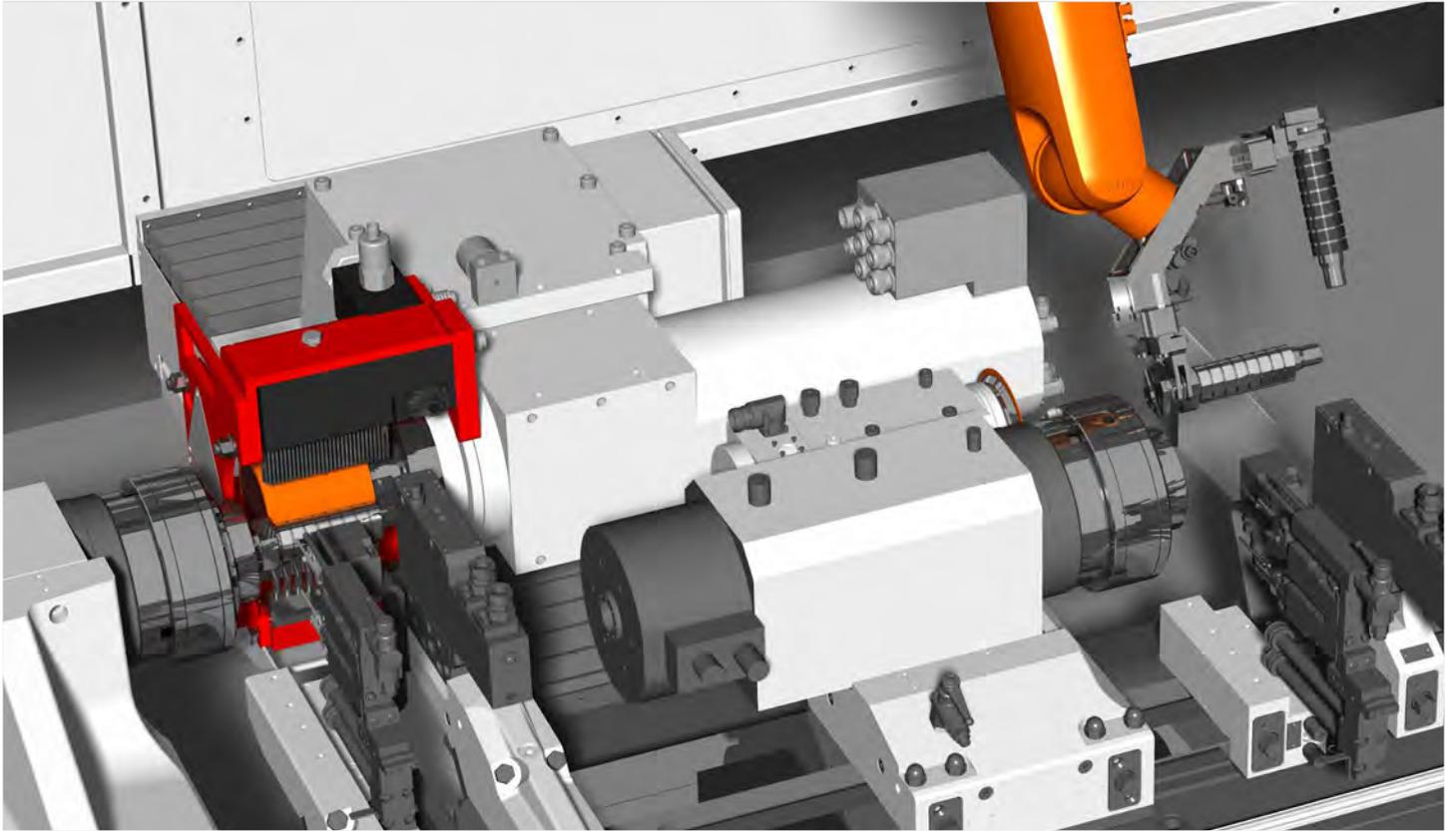
Schleiflänge	1.050-1.600 mm
Spitzenhöhe	220 mm
Schleifscheibendurchmesser, max.*	400-480 mm
Schleifscheibenbreite, max.*	80 mm
Antriebsleistung Schleifscheibe, max.	40 kW
Werkstückgewicht, max.	130 kg
Steuerung SIEMENS SINUMERIK 840D sl	

Varianten	B-Achsenvariante (1-3S**) <ul style="list-style-type: none"> 1-2 einschwenkbare Schleifspindeln (2S oder 4S**) <ul style="list-style-type: none"> B-Achse und 1 einschwenkbare Schleifspindel (1-5S**) <ul style="list-style-type: none"> Portalladesystem
------------------	---

* Standard, Größe in Abhängigkeit von Konfiguration

** Anzahl der Schleifspindeln

Hochproduktive Bearbeitungslösungen



Ihre Vorteile

- Sehr kurze Taktzeiten
- Zwei Werkstückspindelstöcke für hochproduktive Ausbringung
- Integrierter Laderoboter von KUKA
- Integrierte Schnittstelle zur Maschinensteuerung

Für besonders hochproduktive Anwendungen kann die CamGrind mit zwei Schleifstationen ausgestattet werden. Diese werden taktversetzt von einem kompakten KUKA-Roboter, der nach IP 67 gegen Öl und Wasser geschützt ist, mit Werkstücken versorgt.

Dabei ist es besonders hilfreich, dass der Roboter über die Software-schnittstelle Run MyRobot direkt mit der Sinumerik 840D sl gesteuert werden kann. So lassen sich Maschine und Roboter über eine zentrale Bedieneinheit mit komfortabler Benutzeroberfläche einfach in den Ablauf der Maschine integrieren.

Der Maschinenbediener kann den integrierten Roboter komplett vom Bedienpanel der CamGrind aus programmieren und einrichten. Die Achsbewegungen werden in Werkzeugmaschinen-typischen Richtungen X, Y und Z dargestellt. Auf Basis der von Schaudt Mikrosa entwickelten Programmieroberfläche wird der Mitarbeiter gezielt durch die Eingabemaske geführt.

Customer Care

SCHAUDT Schleifmaschinen sollen möglichst lange die Kundenanforderungen erfüllen, wirtschaftlich arbeiten, zuverlässig funktionieren und jederzeit verfügbar sein. Vom „Start up“ bis zum „Retrofit“ – unser Customer Care ist während der gesamten Lebensdauer Ihrer Maschine für Sie da. Weltweit stehen Ihnen 12 kompetente HelpLines und mehr als 60 Service-Techniker in Ihrer Nähe zur Verfügung:

- Wir sind schnell bei Ihnen und bieten unkomplizierte Unterstützung an.
- Wir unterstützen Sie bei der Produktivitätssteigerung.
- Wir arbeiten professionell, zuverlässig und transparent.
- Wir sorgen im Problemfall für eine professionelle Lösung.



Start up

Inbetriebnahme
Gewährleistungsverlängerung



Qualification

Schulung
Produktionsunterstützung



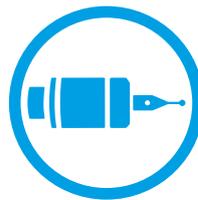
Prevention

Wartung
Inspektion



Service

Kundendienst
Kundenberatung
HelpLine
Teleservice



Material

Ersatzteile
Austauschteile
Zubehör



Rebuild

Maschinenüberholung
Baugruppenüberholung



Retrofit

Umbauten
Nachrüstungen

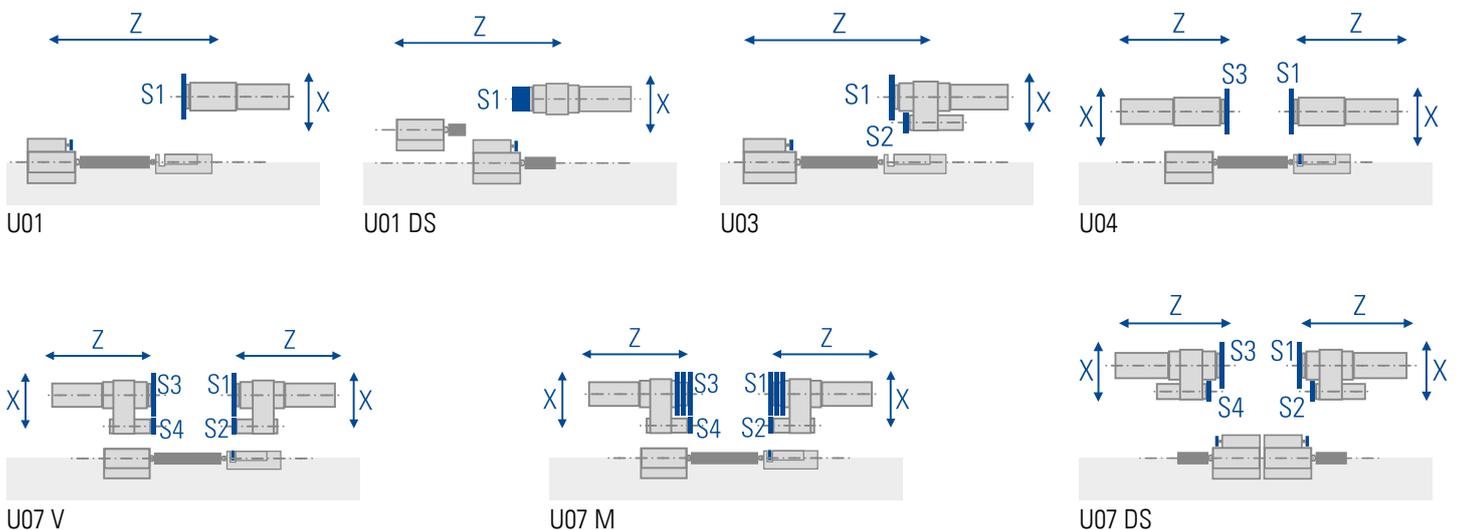
Technische Daten

Parameter

CamGrind S

CamGrind L

Parameter	Einheit	Einschlitten	Einschlitten	Zweischlitten
Arbeitsbereiche				
Schleiflänge zwischen Spitzen, max.	mm	650	650/1.100/2.000	650
Spitzenhöhe	mm	175	220	220
Werkstückgewicht zwischen Spitzen, max.	kg	50	50	50
Schleifspindelstock				
X-Achsenführung		Wälzführung	hydrostatisch	hydrostatisch
Z-Achsenführung		Gleitführung V-Flach	hydrostatisch	hydrostatisch
Einschwenkspindel: Schleifscheibendurchmesser*	mm	70-205	70-370	70-370
B-Achse		nein	ja	nein
Hauptspindel: Schleifscheibendurchmesser CBN*	mm	480	340-480	400-480
Hauptspindel: Schleifscheibenbreite CBN, max.*	mm	80	80	250
Schleifscheibenantriebsleistung, max.	kW	40	40	40
Schleifscheibenumfangsgeschwindigkeit, max.	m/s	125	125	125
Werkstückspindelstock				
Drehzahlbereich Spindel / Rundachse (C)	min ⁻¹	1.000/500	1.000/500	1.000/500
Drehmoment an der Spindel / Rundachse (C)	Nm	50/25	50/25	50/25
Reitstock				
Hub, max.	mm	150/75	60/75/100/150	60/75/100/150
Steuerung SINUMERIK 840D sl				
		ja	ja	ja
Abmessungen				
Maschinengewicht	t	10/12	12-14	18/20
Höhe, max.	mm	2.408/2.630	2.253	2.253/2.791
Aufstellfläche	mm	4.459 x 3.000	4.158-4.758 x 3.632-4.554	4.758 x 4.554
Varianten				
		U01, U03	U01, U03, U12	U04, U05, U06, U07

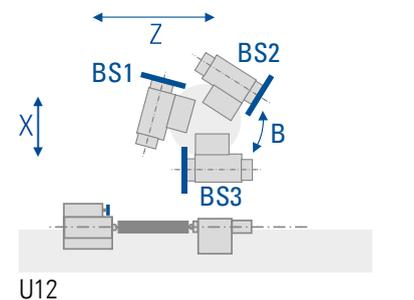
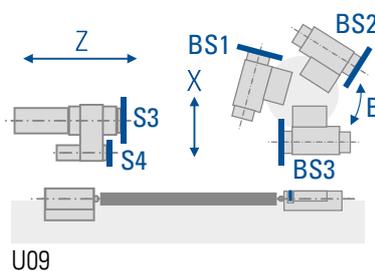
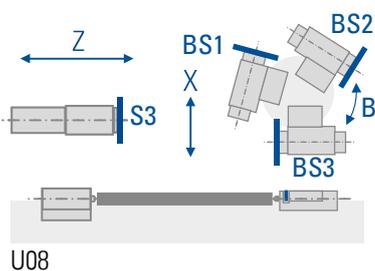
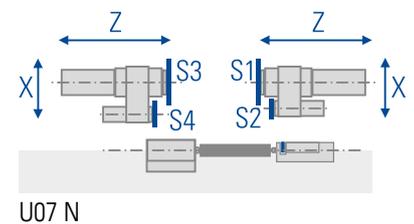
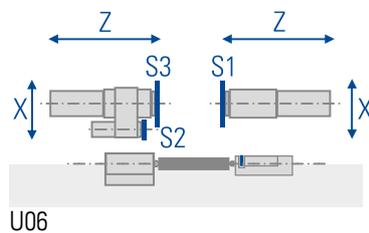
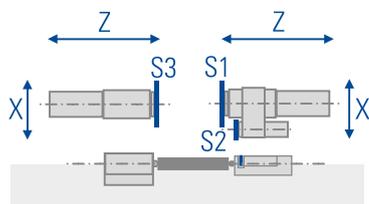


* Standard, weitere Varianten in Abhängigkeit von Konfiguration

Parameter

CamGrind XL

	Einheit	Zweischlitten
Arbeitsbereiche		
Schleiflänge zwischen Spitzen, max.	mm	1.050-1.600
Spitzenhöhe	mm	220
Werkstückgewicht zwischen Spitzen, max.	kg	50
Schleifspindelstock		
X-Achsenführung		hydrostatisch
Z-Achsenführung		hydrostatisch
Einschwenkspindel: Schleifscheibendurchmesser*	mm	400-480
B-Achse		ja
Hauptspindel: Schleifscheibendurchmesser CBN*	mm	70-650
Hauptspindel: Schleifscheibenbreite CBN, max.*	mm	80
Schleifscheibenantriebsleistung, max.	kW	40
Schleifscheibenumfangsgeschwindigkeit, max.	m/s	125
Werkstückspindelstock		
Drehzahlbereich Spindel/Rundachse (C)	min ⁻¹	1.000
Drehmoment an der Spindel/Rundachse (C)	Nm	50
Reitstock		
Hub, max.	mm	60/75/100/150
Steuerung SINUMERIK 840D sl		
		ja
Abmessungen		
Maschinengewicht	t	18
Höhe, max.	mm	2.450
Aufstellfläche	mm	4.050 x 6.908
Varianten		
		U04, U05, U06, U07, U08, U09





Schaudt Mikrosa GmbH
Saarländer Straße 25
04179 Leipzig
Germany
Tel. +49 341 4971 0
Fax +49 341 4971 500
sales@schaudtmikrosa.com
www.schaudt.com

BLUECOMPETENCE

Alliance Member

Partner der Nachhaltigkeitsinitiative
des Maschinen- und Anlagenbaus