

Haas Multigrind® AF

Retrofit



Unser Werkzeug ist Begeisterung.



Gezielt schleifen

Um sich von der Masse abzuheben, ist Spezialisierung der Schlüssel zum Erfolg. Da der Wettbewerb für das Schleifen von Standardgeometrien kaum noch Nischen bietet, konzentrieren sich immer mehr Werkzeugschleifer aus unterschiedlichen Branchen auf komplexere Geometrien, die wirtschaftlich wesentlich mehr Perspektiven bieten. Mit anspruchsvolleren Werkstücken steigen allerdings auch die Anforderungen an die verantwortliche CNC-Schleiftechnologie.

Die Lösung kommt aus dem Schwarzwald. Kompakte Schale, feiner Kern, so lässt sich die Multigrind®AF auf den Punkt bringen. Ein schnelles Schleifzentrum für anspruchsvolle Hersteller und Nachschärfer zur präzisen Bearbeitung von Rotations- und Profilwerkzeugen sowie Verzahnungswerkzeugen und Abwälzfräsern. Mit einer Multigrind®AF schleift man gut, meinen Anwender auf der ganzen Welt.





Viel Maschine, Wenig Raum

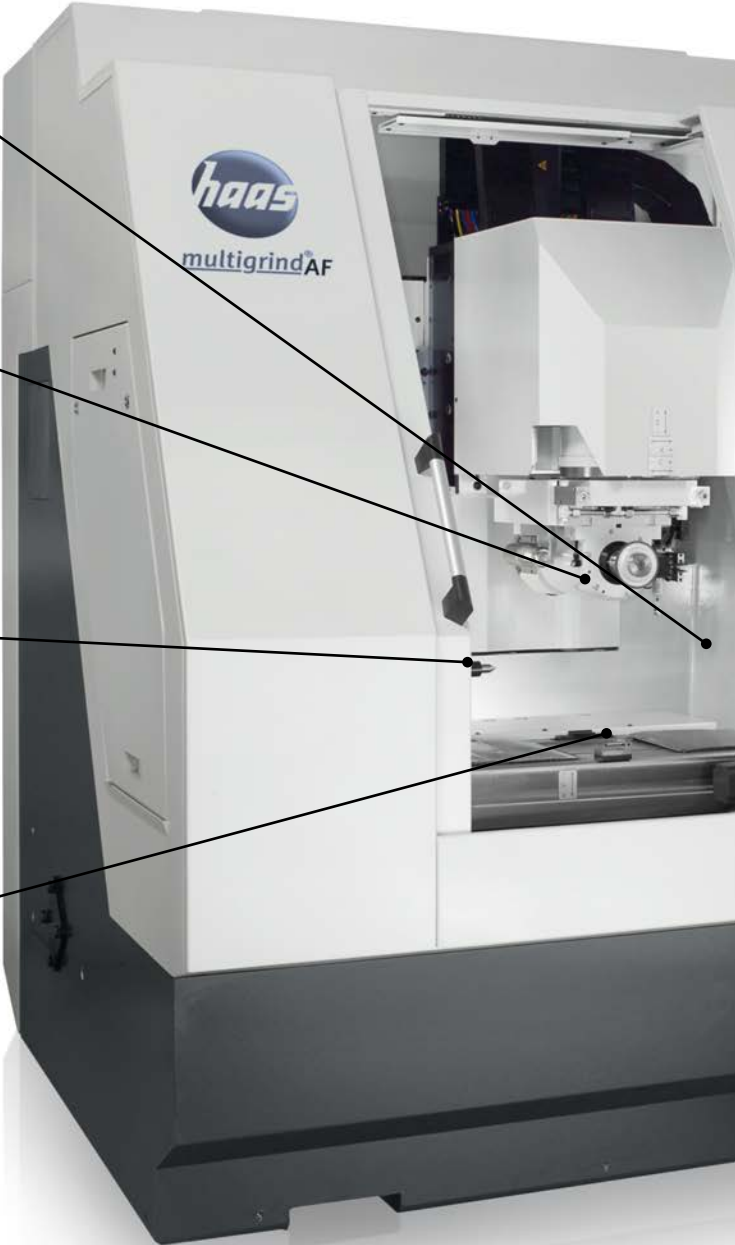
Erstaunlich, was sich auf 5 qm Aufstellfläche alles schleifen lässt. Eine Multigrind® AF bietet Ihnen jede Menge Leistung, für die Sie kaum Platz benötigen. Die praxisorientierte Konstruktion ermöglicht eine problemlose Integration dieses Kraftpakets in Ihre Fertigung. Mit der 5-achsigen Schleifmaschine können Sie Präzisionswerkzeuge für die Innen- und Außenbearbeitung in einer Aufspannung wirtschaftlich herstellen und nachschärfen. Der Werkzeugwechsler bietet Kapazität für 4-6 Schleifscheiben (max. Durchmesser 150 mm), die innerhalb von 10 Sekunden auswechselbar sind. Diese Rekordzeit minimiert die Durchlaufzeiten in Ihrer Fertigung und bringt mehr Produktivität in die Produktion. Da auch die Anschaffungskosten mit der Leistung harmonieren, lohnt sich die Investition in jeder Hinsicht.

Ganz genau

Auch beim Kriterium Genauigkeit erreichen Sie mit der AF optimale Werte. Um hier ein Maximum zu erzielen, wurde die Maschine, die sicher auf einem schwingungsarmen Mineralgussbett steht, mit einer zusätzlichen NC-Achse zur Einstellung des Reitstocks ausgerüstet. Das automatische Anpassen an das zum Schleifen vorgesehene Werkzeug erhöht die Genauigkeit und führt zu einem homogenen Schleifbild. Das direkte Messsystem in Kombination mit der Adaptive Control garantiert außerdem hohe Positioniergenauigkeiten bei der Bearbeitung. Die Ergebnisse überzeugen ohne Wenn und Aber. Einen Planschliff bis auf den Grund der schmalen Nut leistet die AF zum Beispiel bei einem Hartmetall-Abwälzfräser bis auf wenige Mikrometer genau.



Wovon Schleifprofis träumen.





Präzision

Das Herzstück der Multigrind® AF, die Schleifspindel, wird (wie auch die Rund- und NC-Achsen) in unserem Werk in Trossingen entwickelt und hergestellt. Genauigkeit würden wir nie anderen überlassen.

Flexibilität

Der 6-fache Schleifscheiben- und Kühlmittelwechsler garantiert maximale Flexibilität. Die Schleifscheiben lassen sich in nur 10 Sekunden automatisch auswechseln. In der Branche hat dies durchaus Benchmarkcharakter.

Produktivität

Der wirtschaftliche Erfolg der AF basiert auf fünf Achsen. Ihr Teilapparat mit Direktantrieb sorgt für hohe Dynamik und hohe Steifigkeit, was sich in einer besonders hohen Wiederholgenauigkeit niederschlägt. Auf diese Weise produzieren Sie zu wettbewerbsgerechten Preisen.

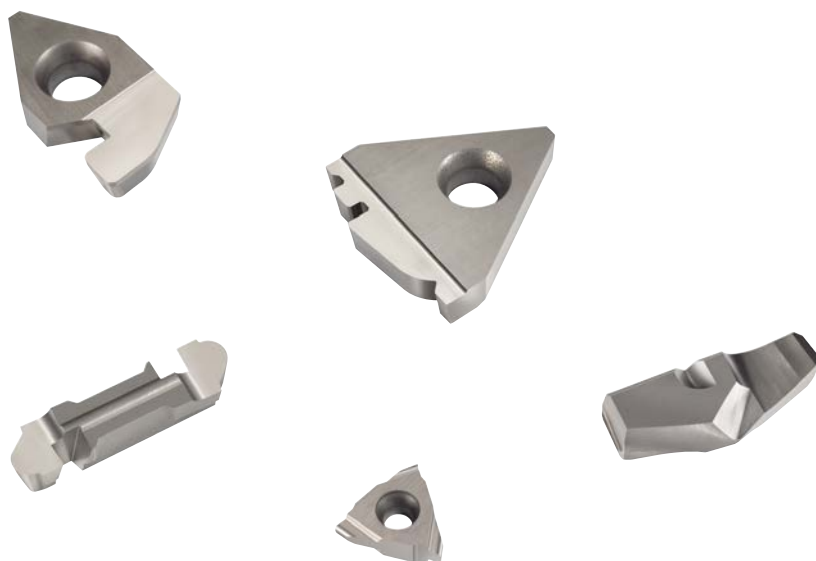
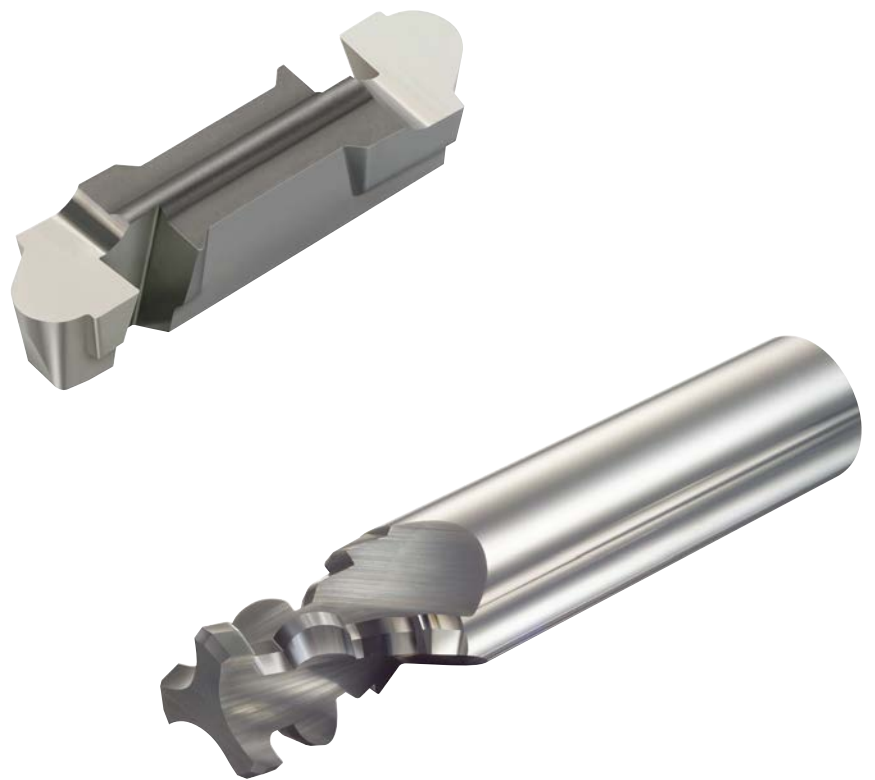
Komfort

Bei der Konzeption der Maschine wurde der Mensch nicht vergessen. So zeichnet sich die CNC-Steuerung der AF gleichermaßen durch eine einfache und ergonomische Bedienung aus. Die komfortable, grafisch unterstützte Programmierung durch die Kombination aus einer Siemens 840D-Steuerung und einem Microsoft Windows Betriebssystem hat sich bei der Multigrind® AF als zuverlässig bewährt. Eine sinnvolle, da äußerst ergiebige Option, ist die Verbindung mit der Haas-Simulations-Software.

Darf es sonst noch was sein?

Jede Menge zu schleifen

Die Multigrind® AF bietet dem Anwender vielfältigste Bearbeitungsmöglichkeiten und einen flexiblen Wechsel von Werkstückvarianten. Dieses kompakte, feine Schleifzentrum überzeugt durch Leistung im Detail. Ob es sich nun um Stufenbohrer mit spiralisierten Nuten zum Bohren von Fahrzeugteilen oder um Ausdrehwerkzeuge und Profilplatten zum Bearbeiten von Drehteilen handelt. Mit Haas schleifen Sie gut.





Technische Daten Multigrind®AF

Schleifspindeln

Mit zwei Spindelenden

Schnittstelle Konus Ø 31,75 mm
 Leistung 100% / 40% ED 11,5 / 14,5 kW
 Drehzahl Standard 8.000 1/min

Option: Ein Spindelende

Schnittstelle HSK 50 E
 Leistung 100% / 40% ED 11,5 / 14,5 kW
 Drehzahl Standard 8.000 1/min

Option: Ein Spindelende

Schnittstelle HSK 50 E
 Leistung 100% / 40% ED 11 / 12 kW
 Drehzahl Standard 18.000 1/min

Option: Hochfrequenzspindel auf Anfrage

Maschinentisch

Aufspannfläche 1.000 x 270 mm
 Anzahl / Abstand / Breite der T-Nuten 3 / 50 mm / 12H7 mm

Arbeitsbereich

X-Achse 540 mm
 Y-Achse 300 mm
 Z-Achse 300 mm
 C-Achse Drehwinkel 300°

Option: X3-Hilfsachse

Arbeitsbereich 340 mm

Messsystem und Vorschub

Auflösung Linearachsen 0,0005 mm
 Eilgang Linearachsen 17.000 mm/min
 Auflösung Rundachsen 0.001°
 Drehzahl C-Achse 100 1/min

Rundachse (A-Achse)

Spitzenhöhe Standard 175 mm
 Drehzahl als Spindel 1.000 1/min
 optional 2.600 1/min
 Schnittstelle Standard ISO SK 50 / Zentrierung 70H5
 optional HSK 80 / 63 / 50

Option Werkzeugwechsler

Anzahl Werkzeuge / Werkzeugdurchmesser 3 / 225 mm
 Anzahl Werkzeuge / Werkzeugdurchmesser 4 / 150 mm
 Anzahl Werkzeuge / Werkzeugdurchmesser 6 / 150 mm

Werkstückgröße

Ø 120 mm
 Länge 300 mm
 Länge zwischen den Spitzen 260 mm

Elektrische Versorgung

Betriebsspannung 400 V / 50 Hz abgesichert mit 63 A

Steuerung

Siemens Bahnsteuerung Sinumerik 840 D

Pneumatik

Betriebsdruck 6 - 10 bar

Gewicht

Gesamtgewicht je nach Ausstattung ab 7.700 kg

Platzbedarf

Länge x Breite 1.750 x 2.450 mm
 Höhe im Betrieb 2.700 mm

Stammsitz Deutschland

Haas Schleifmaschinen GmbH · Adelbert-Haas-Straße 1 · 78647 Trossingen · Germany
Tel: +49 7425 3371-0 · Fax: +49 7425 3371-50 · info@multigrind.com

USA (Vertriebs- und Serviceniederlassung)

Haas Multigrind LLC · 137 Enterprise Drive · Warsaw · IN 46580 · USA
Phone: +1 574 268 0053 · Fax: +1 574 268 0083 · info@multigrind.com

Frankreich (Vertriebsniederlassung)

Haas Multigrind SAS · 75 chemin d'Yvours · 69310 Pierre-Bénite · France
Tél. +33 4 72 09 94 37 · Fax: +33 4 72 51 48 64 · info@multigrind.com

China

德国哈斯马格磨床有限公司 (Haas Schleifmaschinen GmbH)

中国联络人: 李洪声 · 手机号: + 86 135 8166 3962

邮件地址: hongsheng.li@multigrind.com · 网址: www.multigrind.cn

www.multigrind.de · www.schleifblog.de



Schleifen Sie gut!