



**IDEAL**

PROFESSIONAL TOOL GRINDER

**IDEAL**



6-ACHSEN-CNC-UNIVERSAL-WERKZEUGSCHLEIFAUTOMATEN

Kegelmantel mit S-Ausspitzung  
Bohrer mit U-Ausspitzung  
4-Flächenschliff mit S-Ausspitzung



4-Flächenschliff mit X-Ausspitzung  
NC-Anbohrer 90°-120°  
Bohrsenker mit 3 Schneiden



Stufenbohrer mit  
Kegelmantelschliff S-Ausspitzung  
Stufenbohrer mit 4-Flächenschliff  
S-Ausspitzung  
Bohrnutenfräser, 1 Schneide über  
Mitte



Kugelfräser, 2 Schneiden  
Schaftfräser, 3 Schneiden  
Schaftfräser, 4 Schneiden



Schaftfräser, ungleiche Teilung  
Schaftfräser mit Eckradius  
Schaftfräser, 8 Schneiden



Schaftfräser, 6 Schneiden  
Gewindebohrer  
Reibahle





### 6-Achsen-CNC-Universal-Werkzeugschleifautomat

Zum Nachschleifen von Bohrwerkzeugen mit den gängigsten Geometrien sowie von Vorderschaft-, Kugel- und Schaftfräsern mit Eckradius sowohl aus HSS als auch aus Hartmetall.

PROFESSIONAL TOOL GRINDER



### 6-Achsen-CNC-Universal-Werkzeugschleifautomat

Zum Nachschleifen und zur Konstruktion von Bohrwerkzeugen mit den gängigsten Geometrien sowie von Vorderschaft-, Kugel- und Schaftfräsern mit Eckradius sowohl aus HSS als auch aus Hartmetall.



Ausgestattet mit einem Unterbau und Maschinenständer aus Granit bieten die Schleifautomaten IDEAL und IDEAL PRO auf einer Grundfläche von ca. 1 m<sup>2</sup> die gesamte, für das Nachschleifen der immer komplexeren Werkzeuggeometrien erforderlichen Technologien.

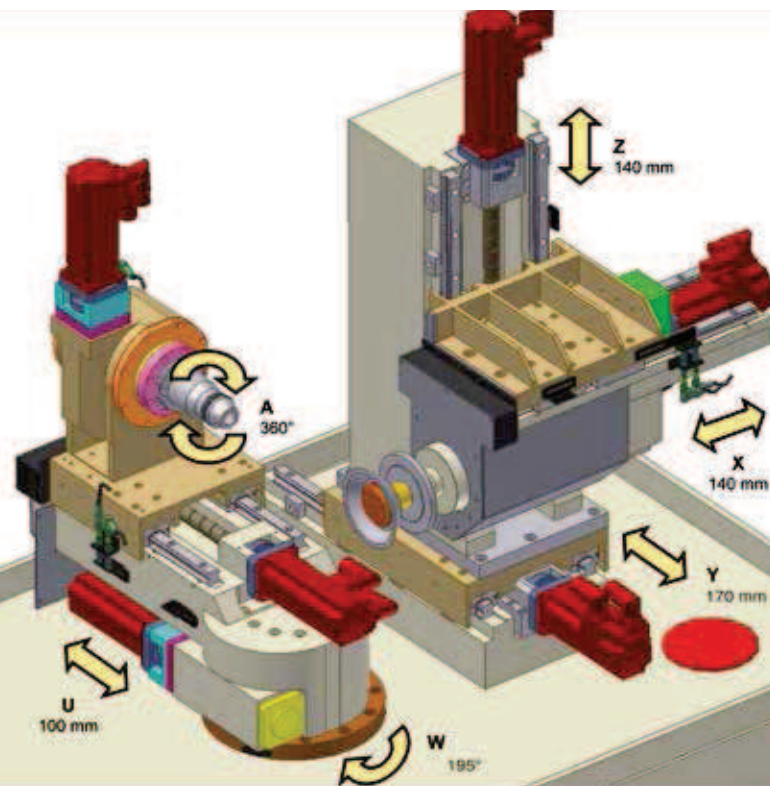
- HSS-sowie VHM-Bohrer mit den modernsten und gängigsten Geometrien
- Stufenbohrer
- HSS- und VHM-Schaftfräsen mit 1 bis 8 Schneiden mit Flachkopf, mit Eckradien oder kugelförmig, auch mit differenzierter Steigung und ungleicher Teilung
- Gewindebohrer mit 2 bis 8 Schneiden Einstich und Stufenbohrung
- Reibahlen



PROFESSIONAL TOOL GRINDER

**IDEAL** **PRO**

ELEKTROSCHLEIFSPINDEL MIT EINER LEISTUNG VON 1,5 KW ODER 3,2 KW FÜR DIE MONTAGE VON BIS ZU 3 SCHLEIFSCHEIBEN



## VERFAHRWEGE

### LINEARE ACHSEN - VERFAHRWEGE

X-Achse Längsrichtung, Schleifspindel	140 mm
Z-Achse vertikale Richtung, Schleifspindel	140 mm
Z-Achse Querrichtung, Schleifspindel	170 mm
X-Achse Längsrichtung, Werkstückspindelkopf	100 mm

### ROTIERENDE ACHSEN

A-Achse Werkzeugrotation	$\infty$
W-Achse Tischrotation	195°

## ACHSENAUFLÖSUNG

Auflösung lineare Achsen	0,001 mm
Auflösung rotierende Achsen	0,001°
Max. Geschwindigkeit lineare Achsen	15 m/min
Max. Drehzahl rotierende Achsen	30 U/min

Die Kinematik der IDEAL besteht aus 4 linearen Achsen und 2 Drehachsen, die auf zwei genau definierten Aggregaten montiert sind. Die linearen Achsen X, Y, Z sind auf einem Maschinenständer aus Granit montiert, während das Werkzeugspindelaggregat A auf der rotierenden W-Achse montiert ist, das die

lineare Positionierungsachse U enthält. Die lineare U-Achse wurde im Hinblick darauf entwickelt, um die Bearbeitung von Kugel- und Schafffräsern mit Eckradius zu erleichtern. Die Mitte des Werkzeugradius wird dabei von der U-Achse in der Mitte der Rotation der W-Achse positioniert.

# SOFTWARE UND STEUERUNG

Die Schleifautomaten Mod. IDEAL verfügen über einen 15" Touchscreen mit in der CNC FANUC 31i B5 integrierter Software für die Werkzeugprogrammierung.

Die einfach aufgebaute und intuitive Bedienoberfläche mit spezifischen Zeichnungen für jeden eingegebenen Parameter gestaltet unsere Software auch für Personal geeignet, das über keine tiefgreifende Kenntnisse der Werkzeuge verfügt. Sie müssen nur das zu schleifende Werkzeug ermittelt, dann das Icon in der Bibliothek suchen und auf „Start“ drücken.

Jedes Software-Paket wird anhand einer illustrierten Werkzeugbibliothek dargestellt, in der die gängigsten und auf Grundlage unserer Erfahrung basierenden Parameter bereits eingegeben sind.

Falls Sie einige dieser Parameter ändern möchten, indem Sie die Schleifwinkel oder Schnittcken variieren bzw. Ihre Daten eingeben, können Sie sich Ihre persönliche Bibliothek (My Sharpening) erstellen, dem Icon einen beliebigen Namen geben, dann wird allein durch Abruf der Variablen, der Durchmesser des nachzuschleifenden Werkzeugs angegeben werden.

## CNC- STEUERUNG FANUC 31i B5

Interpolation von  
4/5 Achsen

USB 2.0 Interface  
für PC-Verbindung

15" Touchscreen mit Farbbildschirm

Integriertes WINDOWS XP  
Betriebssystem

ISO Standard-Programmierung



# SOFTWARE-PAKETE



## EASY SOFTWARE

EINFACHE UND  
INTUITIVE SOFTWARE  
ZUM SCHLEIFEN  
VON FRÄS- UND  
BOHRWERKZEUGEN

Einfach dank

Standard-Programme mit  
Voreinstellung der am weit  
verbreitetsten Schleifarten.

Möglichkeit der  
kundenspezifischen  
Programmierung  
(MySharpening®)

Kontrolle der  
Werkzeugposition mit  
elektronischem Messtaster

# SOFTWARE-PAKETE



## G-SHARP PRO

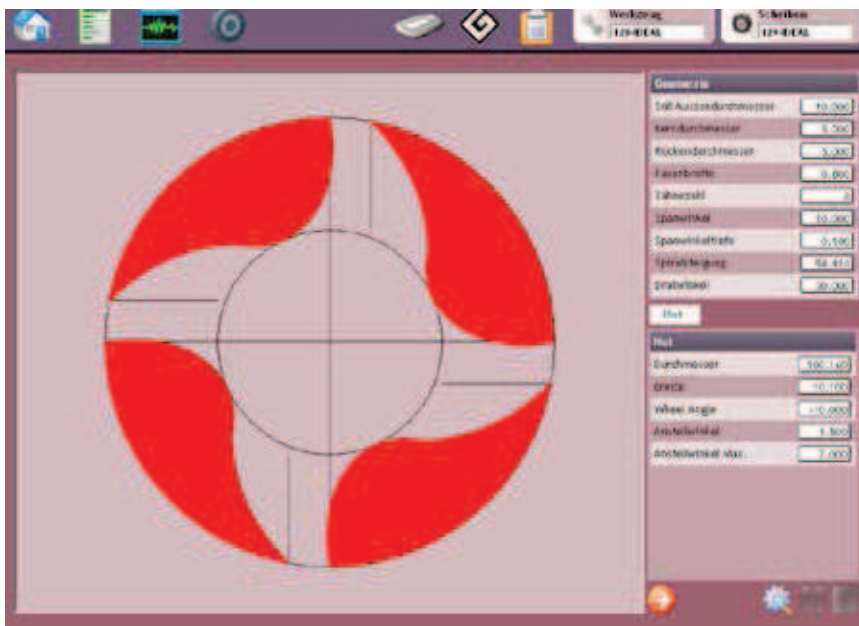
### FORTSCHRITTLICHE SOFTWARE FÜR DIE HERSTELLUNG UND DAS NACHSCHLEIFEN VON WERKZEUGEN

G-Sharp ermöglicht den Erhalt der unterschiedlichsten geometrischen Nachschleif- oder Herstellungsformen von Werkzeugen. Unser Programmierer-Team hat eine professionelle Software entwickelt: einfach, schnell und intuitiv. Von den Bedienern wird keine besondere Erfahrung in der CNC-Programmierung gefordert.

G-Sharp Software für die Herstellung und das Nachschleifen zylindrischer, flacher, abgefaster, Kugel- und Schafffräsern mit Eckradius.

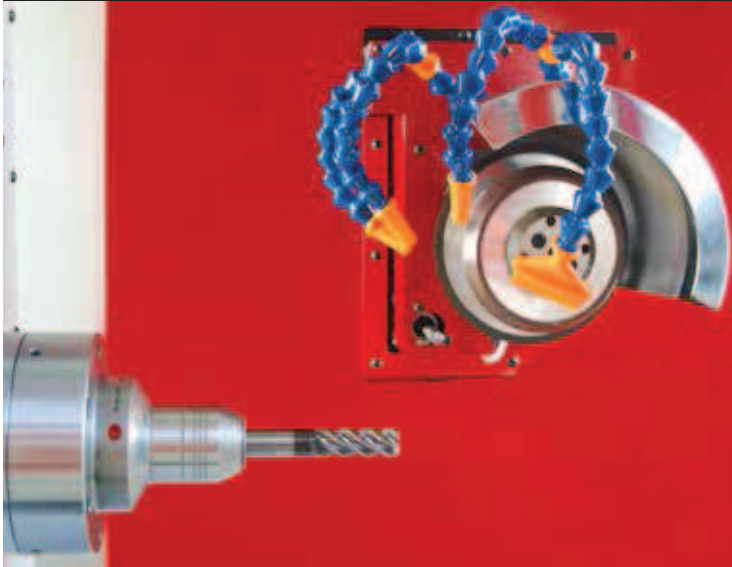
G-Sharp Software zum Nachschleifen von Spiralbohrern, sowohl aus HSS als auch aus Hartmetall mit Standard- und Sondergeometrien.

Auf Anfrage können kundenspezifische Software-Programme für spezifische Applikationen geliefert werden.





Lünette und automatischer Reitstock zum Nachschleifen oder zur Herstellung kleiner Werkzeuge (Option)



Automatische Hydraulikspindel (Option)



Externe Ölfilteranlage mit Behälter und Hochdruckpumpe. Rauch- und Ölnebelabsauganlage (Option)



Automatische Feuerlöschanlage (Option)



PROFESSIONAL TOOL GRINDER





# TECHNISCHE DATEN



## SOFTWARE

Programmiersoftware EASY

## WERKSTÜCKSPINDELKOPF A-ACHSE

Manuelle Werkstückeinspannung, ISO 40  
Befestigungssystem Spannzangen oder Hydro-  
Dehnspannfutter  
Min. und max. Werkzeugdurchmesser 3-32 mm  
Max. Werkzeuglänge 200 mm  
(Option 400 mm)

## SCHLEIFSCHEIBENSPINDEL

Max. Scheibendurchmesser 100 mm  
Scheibenbohrung 32 mm  
Anzahl pro Dorn 2-3  
Antriebsspindel 1,5 kW direkt  
Spindeldrehzahl (Inverter) 4500 U/min

## LEISTUNGS-AUFNAHME

Hauptanschluss 8 KVA  
Volt-Anschluss 400V / 3 Ph / 50 Hz

## ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

Abmessungen 1180x1300x1900 mm  
Maschinengewicht 1300 kg

## PROFESSIONAL TOOL GRINDER



## SOFTWARE

Programmiersoftware G-Sharp Pro

## WERKSTÜCKSPINDELKOPF A-ACHSE

Werkstückeinspannung manuell, ISO 40 oder  
automatisch  
Befestigungssystem Spannzangen oder Hydro-  
Dehnspannfutter  
Min. und max. Werkzeugdurchmesser 2-50 mm  
Max. Werkzeuglänge 200 mm  
(Option 400 mm)

## SCHLEIFSCHEIBENSPINDEL

Max. Scheibendurchmesser 125 mm  
Scheibenbohrung 32 mm  
Anzahl pro Dorn 2-3  
Antriebsspindel 3.2 KW direkt  
Spindeldrehzahl (Inverter) 8000 U/min

## LEISTUNGS-AUFNAHME

Hauptanschluss 10 KVA  
Volt-Anschluss 400 V / 3 Phasen / 50 Hz

## ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

Abmessungen 1180x1300x1900 mm  
Maschinengewicht 1350 kg

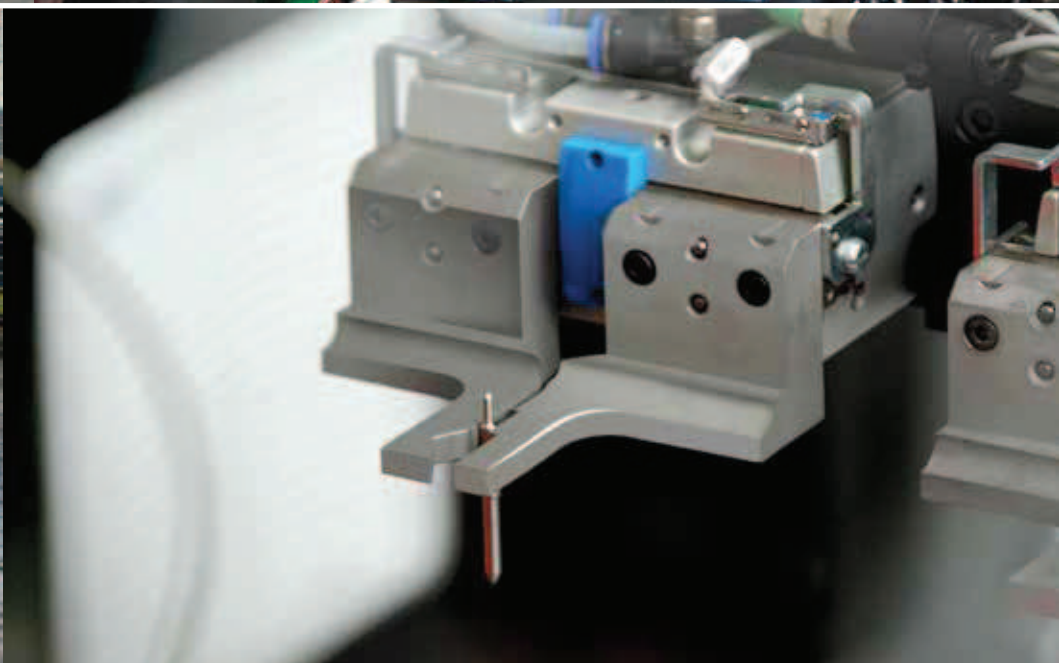
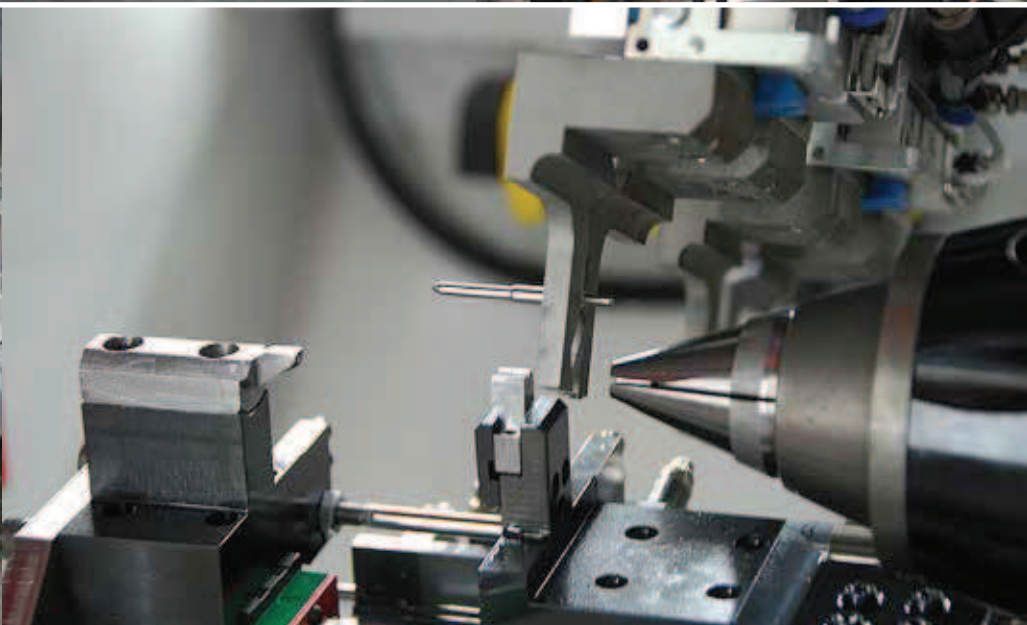
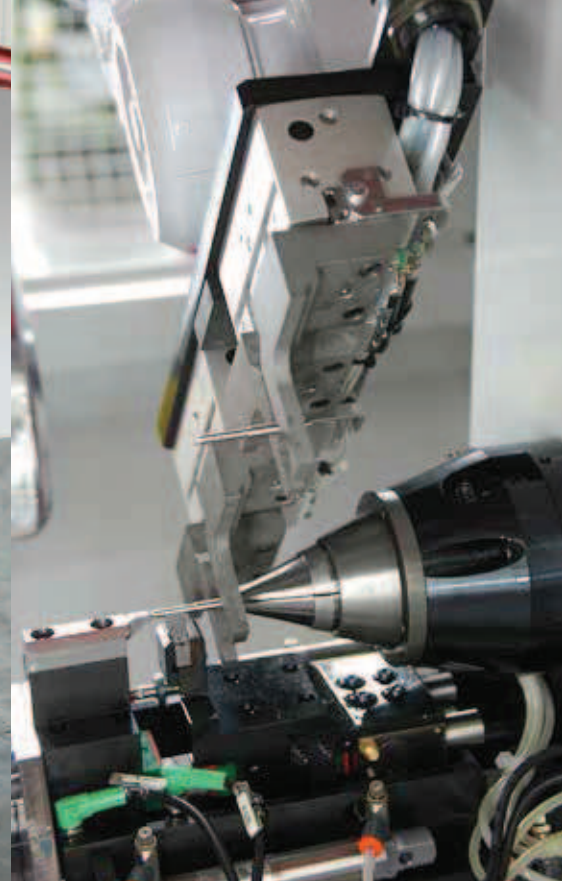


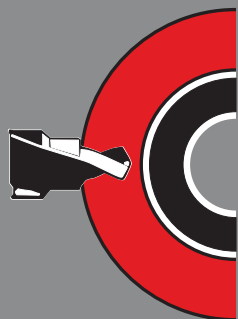
## WEITERE APPLIKATIONEN

Die Schleifautomaten, Modell IDEAL, können außer für die Herstellung und das Nachschleifen von Werkzeugen für kleine Schleifarbeiten oder mechanische Bearbeitungen verwendet werden, die den Einsatz von Schleifscheiben vorsehen.

Für hohe Produktionsvolumen kann der Schleifautomat mit Roboterinseln integriert werden, die den Kundenanforderungen gemäß hergestellt und personalisiert werden können.







**CUOGHI**

CUOGHI AFFILATRICI SRL  
Via Allende, 119 , 41122 Modena  
Tel. 059 251206 - Fax 059 252791  
[www.cuoghi.it](http://www.cuoghi.it) • [info@cuoghi.it](mailto:info@cuoghi.it)

