

HELITRONIC FUSION

FÜR DIE FERTIGUNG ROTATIONSSYMMETRISCHER SCHNEIDWERKZEUGE
MIT VOLLSTÄNDIG INTEGRIERTER AUTOMATION FÜR WERKSTÜCK UND WERKZEUG

NEU



HELITRONIC FUSION

ANWENDUNG

- Schleifen rotationssymmetrischer Werkzeuge für zahlreiche Industriezweige
- Produktion und Nachschärfen in einer Aufspannung
- Vollautomatisierte Komplettbearbeitung, Werkzeug- und Werkstückwechsel parallel
- Werkstoffe: HSS, HM, Cermet, Keramik
- Kurze Nebenzeiten durch ultraschnelle Wechselprozesse
- Hohe Prozessstabilität dank thermisch optimiertem Maschinenaufbau

MASCHINE

- Kreuzbettbauweise mit hoher thermischer Stabilität und Steifigkeit
- Symmetrische Kinematik für stabilen Kraftfluss und konstante Präzision
- Linearachsen für erhöhte Genauigkeit
- Motorspindel: 20 kW Spitzenleistung, interne Kühlung, HSK-50-Spannsatz ohne Schmierung
- 3-fach-Scheibenwechsler, sensorlos, <6 s Wechselzeit
- Bedarfsgerechte Achsantriebe und optimierte Achskühlung
- Reduzierte Absaugleistung
- Kompakte Aufstellfläche mit optimaler Zugänglichkeit
- Optimierte „Total Cost of Ownership“ durch wartungsarme Komponenten

SOFTWARE

- C.O.R.E. OS für intuitive Bedienung und moderne Maschinenintegration
- HELITRONIC TOOL STUDIO für Design, Programmierung, Simulation und Produktion
- Zahlreiche Software-Optionen zur Effizienzsteigerung und Leistungsoptimierung
- Verbesserte Stabilität und Bedienerfreundlichkeit
- IoT-ready und kompatibel mit Fanuc-Antrieben der neuesten Generation

« Die HELITRONIC FUSION ist eine Werkzeugschleifmaschine mit vollständig integrierter Automation für Werkstück und Werkzeug, die neue Maßstäbe hinsichtlich Fertigungsqualität, Effizienz und Stellfläche setzt. »

SILAS JUNGER, PRODUCT MANAGER

IHR VORTEIL

Produzieren und Nachschärfen rotationssymmetrischer Werkzeuge in einer Aufspannung – selbst bei komplexen Geometrien. Die HELITRONIC FUSION kombiniert eine kompakte Aufstellfläche mit großzügiger Bauteilkapazität (max. Schleiflänge 380 mm, max. Werkzeugdurchmesser 260 mm) und bietet damit höchste Flexibilität für aktuelle und zukünftige Anwendungen.

Vollständig integrierte Automation sorgt für kurze Nebenzeiten und einen durchgehend effizienten Prozessablauf. Das schwingungsdämpfende Mineralgussbett sowie der symmetrische Achsaufbau gewährleisten hochgenaue Schleifergebnisse auch bei anspruchsvollen Werkstücken.

Dank moderner Fanuc-Antriebstechnik, hoher Energie- und Betriebseffizienz sowie einer intuitiven IoT-ready Software bleibt die Maschine zukunftssicher und optimal integrierbar in digitale Produktionsumgebungen.



Optional mit Robotlader und
8-fach Schleifscheibenwechsler

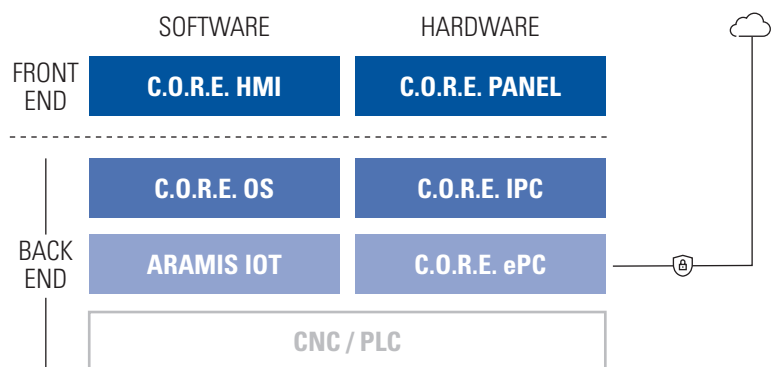
C.O.R.E. – CUSTOMER ORIENTED REVOLUTION

Mit C.O.R.E. machen wir Ihre Produktion fit für die digitale Zukunft.

Das C.O.R.E. System von UNITED GRINDING ist eine zukunftsorientierte Hard- und Software-Plattform, die die Bedienung, Vernetzung und Digitalisierung von Werkzeugmaschinen auf ein neues Level hebt. Es wurde entwickelt, um unsere Maschinen fit für die Industrie 4.0 und darüber hinaus zu machen. Touchscreen-basiert mit intuitiver und modernster Bedieneroberfläche und multi-funktionalem und personalisier-

barem Interface, ausgelegt für die Ansprüche der Bediener von morgen. Dank der einheitlichen C.O.R.E. Architektur sind alle Maschinen von UNITED GRINDING vernetzungs-fähig und können problemlos in digitale Fabriken integriert werden. Wir unterstützen dabei alle gängigen Schnittstellenformate. Der moderne IoT-Technologiekern von C.O.R.E. ermöglicht datenbasierte Mehrwertdienste und die Integration und Kommunikation zu cloud-basierten Kundenplattformen.

C.O.R.E. ARCHITEKTUR



C.O.R.E. PANEL & HMI – MASCHINENBEDIENUNG DER NÄCHSTEN GENERATION

Wie ein grosses Smartphone

Mit C.O.R.E. hat UNITED GRINDING die Interaktion mit der Werkzeugmaschine neu definiert. Modernes Design wurde kombiniert mit fortschrittlichster Technologie zur Erfüllung der Bedieneranforderungen von morgen. Das 24" Multitouch-Display ermöglicht eine Navigation durch Touch- und Swipe-Gesten, ähnlich wie bei einem Smartphone. Das einheitliche HMI für alle Maschinen von UNITED GRINDING erleichtert das Einrichten, Bedienen und Instandhalten. Personalisierbare Benutzerrollen ermöglichen das Anzeigen und Beschränken auf rollenrelevante Informationen und Erhöhen somit die Bedienerfreundlichkeit und -sicherheit. Mit der integrierten Front-Kamera am Panel können Hilfestellungen per Remote Service direkt an der Maschine durchgeführt werden.

Zukunftssicher

Die digitalen Fähigkeiten ihrer Maschine mit C.O.R.E. Technologie wachsen stetig weiter. Das C.O.R.E. HMI wird kontinuierlich mit neuen Funktionalitäten, Widgets und Apps ausgebaut, um die Benutzerfreundlichkeit und Personalisierbarkeit noch weiter zu steigern. Die Anordnung, Art und Grösse von Kacheln lässt sich individuell und je nach Informationsanspruch auf dem HMI gestalten um die persönlichen Anforderungen der verschiedenen Maschinenbediener optimal abzudecken.

Neue Software-Updates und -Funktionalitäten werden in Zukunft bequem per Kundenportal installierbar sein und so bleiben sie stetig auf dem neusten Stand.



Technische Daten

- 24" Full HD Multitouch-Display
- Override-Dreheswitch mit Zyklus-Start
- Standardisierte Funktionstasten
- Integrierter 2-Hand-Start
- Elektronisches Schlüsselsystem (RFID)
- Integrierte Front-Kamera
- Neigungsverstellung



WEITERE DETAILS

EFFIZIENT UND KOMFORTABEL IN DER ANWENDUNG

Die HELITRONIC FUSION ist darauf ausgelegt, Anwendern einen durchgängig effizienten und komfortablen Schleifprozess zu bieten. Die vollständig integrierte Automation ermöglicht Werkzeug- und Werkstückwechsel parallel und reduziert Nebenzeiten deutlich. Der extrem schnelle 3-fach-Scheibenwechsler arbeitet sensorlos und erreicht Wechselzeiten unter 6 Sekunden – ein klarer Vorteil im täglichen Betrieb.

Der neue Motor mit 20 kW Spitzenleistung und interner Kühlung sorgt für eine hohe Produktivität und Schleifgenauigkeit. Die optimierte Achsauslegung, kurze Verfahrswege und die hohe Steifigkeit des Kreuzbetts tragen zu einer stabilen, präzisen Bearbeitung bei und verkürzen gleichzeitig die Hauptzeiten.

Optimal dimensionierte Achsantriebe, reduzierte Absaugleistung und moderne Glasmaßstäbe ohne Sperrluft sorgen für eine erhöhte Energieeffizienz. Die kompakte Bauweise mit minimaler Aufstellfläche und guter Zugänglichkeit erleichtert Einrichtung, Bedienung und Service. Die Bedienbarkeit wurde durch das Anbringen des mehrfach verstellbaren C.O.R.E.-Panels auf der Maschine zusätzlich verbessert.

Insgesamt entsteht ein Arbeitsumfeld, das durch schnelle Abläufe, hohe Prozessstabilität, geringe Nebenzeiten und eine ergonomische Maschinenarchitektur überzeugt – und damit die Effizienz und den Komfort im täglichen Einsatz spürbar erhöht.



INNOVATIVE WALTER SCHLEIFTECHNOLOGIE

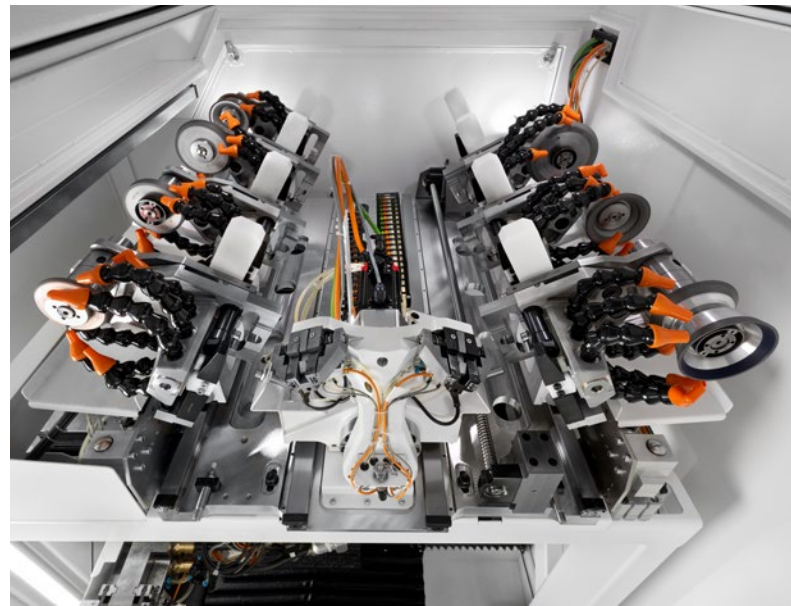


- Kreuzbett-Konstruktion für hohe thermische Stabilität und Steifigkeit
- Optional integrierter Robotlader mit sehr kurzen Nebenzeiten
- 3-fach-Scheibenwechsler mit Wechselzeiten unter 6 Sekunden
- Neue Motorspindel mit 20 kW Spitzenleistung und effizienter Kühlung

Mit der HELITRONIC FUSION zeigt WALTER, wie moderne Schleiftechnologie konsequent neu gedacht wird. Der Wechsel von der bisherigen Portalbauweise hin zum Kreuzbett schafft eine Konstruktion mit hoher thermischer Stabilität sowie statischer und dynamischer Steifigkeit. Die symmetrische Kinematik und der kurze Kraftfluss erhöhen die Präzisionskonstanz selbst bei anspruchsvollen Schleifoperationen und komplexen Werkzeuggeometrien.

Ein wesentlicher technologischer Vorteil der HELITRONIC FUSION ist der optional integrierte Robotlader. Er ist vollständig in das Maschinenkonzept eingebettet und ermöglicht das Handling von Werkstücken ohne zusätzliche Stellfläche oder externe Systeme. Zusammen mit dem ebenfalls integrierten Wechsler laufen alle Wechselprozesse parallel ab, was zu kurzen Nebenzeiten führt. Der 3-fach-Scheibenwechsler arbeitet sensorlos und erzielt Wechselzeiten von unter 6 Sekunden – ein technologischer Maßstab in dieser Maschinenklasse.

In Summe liefert die HELITRONIC FUSION eine technologisch führende Schleifbasis: präzise Achsauslegung, hohe Steifigkeit, ultraschnelle Wechselprozesse, integrierte Robotautomation und optimierte Spindeltechnologie – ein Maschinenkonzept, das bestehende Lösungen in allen relevanten Leistungsbereichen übertrifft.



Option: 8-fach-Scheibenwechsler

Der 8-fach-Scheibenwechsler erweitert die HELITRONIC FUSION um zusätzliche Flexibilität und Kapazität. Mit acht verfügbaren Schleifscheibensätzen ermöglicht er lange Bearbeitungsserien, komplexe Geometrien und häufige Profilwechsel ohne manuelle Eingriffe. Die Einheit ist vollständig in die Maschine integriert und benötigt keine zusätzliche Stellfläche. Der robuste, schnelle Wechselmechanismus sorgt für hohe Prozesssicherheit und unterstützt einen durchgängig effizienten Schleifablauf.

INTEGRIERTER ROBOTLADER

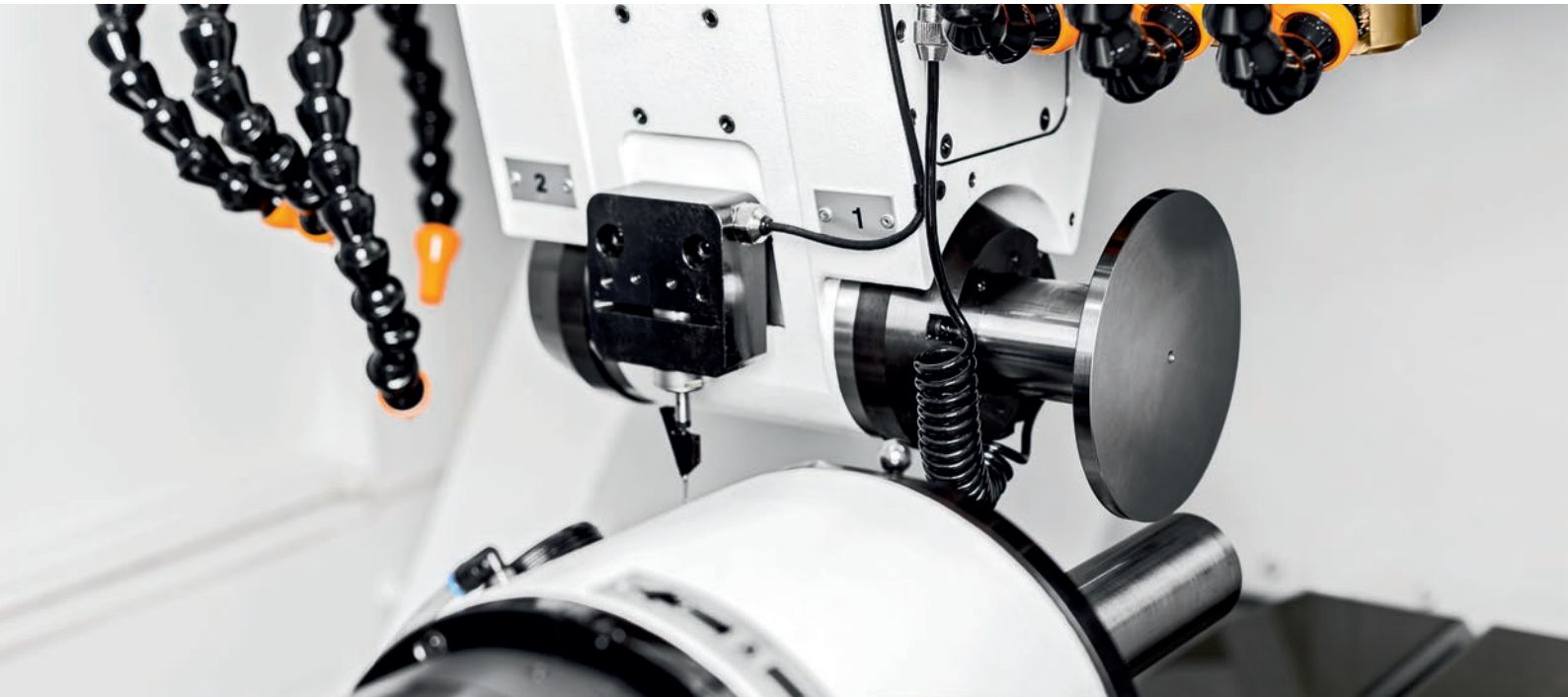


Ein automatisches Teaching ermöglicht kurze Einrichtzeiten. Je nach Art des Werkstücks bzw. Werkstückdurchmessers können bis zu 1.500 Werkstücke über den Roboter geladen werden. Maximales Werkstückgewicht beträgt 3 kg.



FANUC Robot 200iD 4S
LR Mate

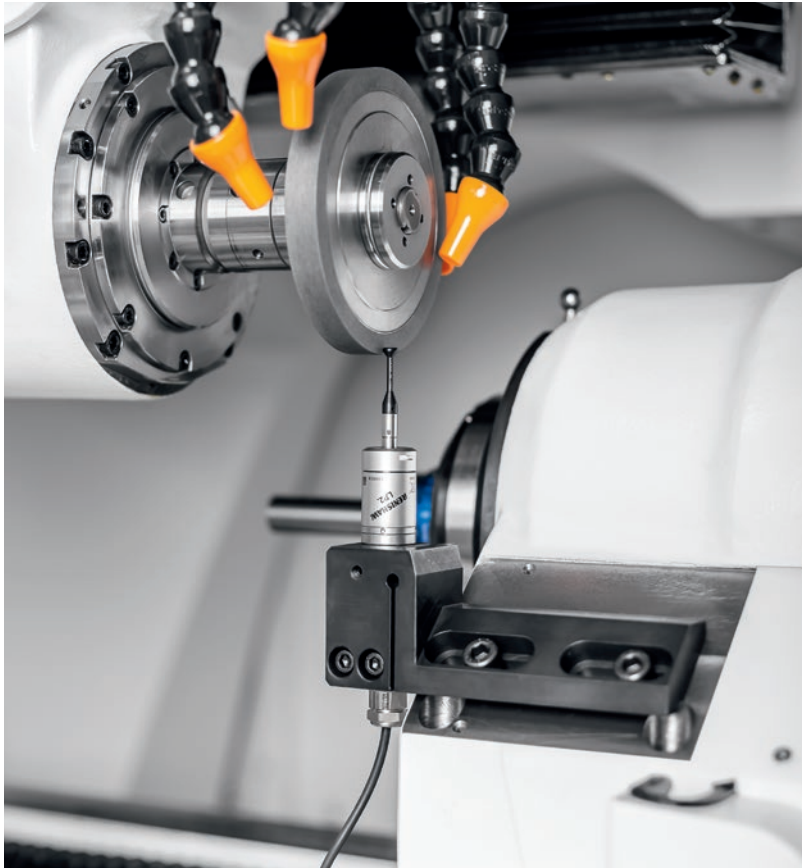
WEITERE OPTIONEN



- Höchste Genauigkeit der Messergebnisse durch exaktes Positionieren der Achsen mittels elektrischem Kontakt
- Automatische mechanische Überprüfung der Maßhaltigkeit der C-Achse
- Signifikante Zeitersparnis des automatischen Betriebs im Vergleich zur manuellen Messmethode
- Wertvolle Arbeitszeit der Mitarbeiter kann für andere Aufgaben genutzt werden
- Eliminiert Fehler durch menschlichen Faktor
- Kurze Amortisationszeit Ihrer Investition

Automatisches, elektrisches Messen der Maschinenreferenz

Nutzen Sie jetzt die Vorteile des automatischen, elektrischen Messens der Maschinenreferenz an der HELITRONIC FUSION von WALTER.



Automatische Schleifscheibenvermessung

Für eine noch effizientere Produktion. Normalerweise korrigiert der Maschinenbediener die Schleifscheibendaten im Produktionsprozess manuell anhand der aktuellen Werkzeuggeometrien, damit die Geometrie des Werkzeugs auf dem Sollmaß gehalten werden kann. Mit der automatischen Schleifscheibenvermessung kann der Belagverschleiß der Schleifscheiben automatisch mittels taktiler Messung ermittelt, exakt dokumentiert und kompensiert werden. Die Messung wird während des Produktionsprozesses durchgeführt. Es können Durchmesser und Länge der Schleifscheibe gemessen und kompensiert werden. Damit verfügt der Anwender immer zum gewünschten Zeitpunkt über die optimalen Schleifscheibendaten. Des Weiteren kann der Nutzer Rückschlüsse auf den Schleifscheibenverschleiß und damit auch Einfluss auf den Produktionsprozess nehmen und diesen optimieren.

Der Taster für die taktiler Messung ist auf dem Werkstückträger angebracht und wird an Stelle des elektrischen Abrichters montiert.



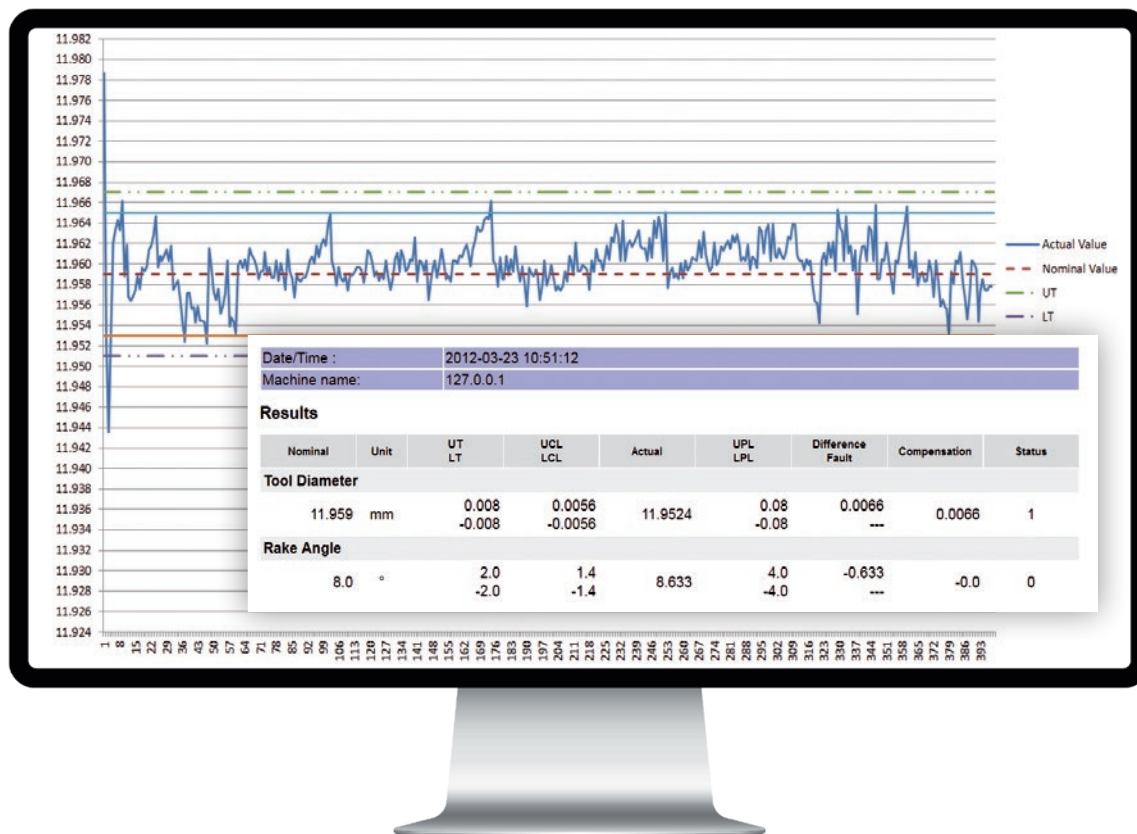
Schärfsteinhalter

Mit dem fest installierten Schärfsteinhalter ermöglicht WALTER das automatische Öffnen des Scheibenbelags während der Produktion. Die Software HELITRONIC TOOL STUDIO steuert den Prozess des Scheibenöffnens und ermöglicht dem Bediener, zu einem von ihm festgelegten Zeitpunkt, den Belag zu öffnen.

Manuelle Lünette (ohne Abbildung)

Zur Unterstützung des Werkstücks beim Schleifen. Die Montage erfolgt auf dem Obertisch.

WEITERE OPTIONEN



- Ermittlung des Spanwinkels, des Außendurchmessers und des Kerndurchmessers bei zylindrischen Werkzeugen
- Taktils Messsystem für die vollautomatische Werkzeugpositionierung
- Vollautomatische Wärmegangkompensation der Linearachsen

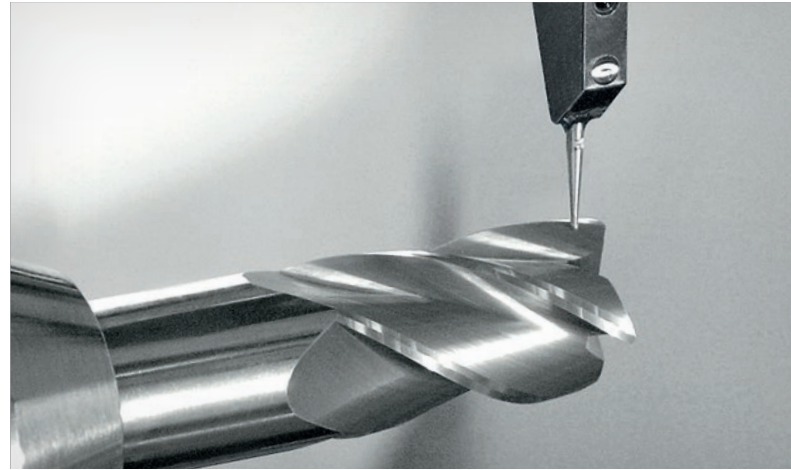
Integriertes Messsystem IMS

Mit dem integrierten Messsystem IMS hat der Bediener die Möglichkeit, bei zylindrischen Werkzeugen den Spanwinkel, den Außendurchmesser und den Kerndurchmesser mit der Tastkugel zu ermitteln, ohne dafür das Werkzeug ausspannen zu müssen. Durch Festlegung von Toleranzen kann HELITRONIC TOOL STUDIO bei Überschreitung der gemessenen Werte, z. B. durch Wärmegang oder Scheibenverschleiß, die Überschreitung auf das Soll-Maß kompensieren und somit Ausschuss verhindern. Der Bediener muss nicht mehr korrigierend eingreifen und der Abrichtzyklus der Schleifscheiben bleibt konstant. Beides erhöht die Effizienz insbesondere bei Großserien.



Kalibrieren (Standard)

Bestehend aus Kalibrierkugel und Software. Zum automatischen Kalibrieren der X-, Y- und Z-Achse der Maschine mit Lader. Im Laderprogramm kann der Zeitpunkt des Kalibrierens frei gewählt werden. Bei Maschinen ohne Ladesystem kann das Kalibrieren manuell durchgeführt werden.



Automatisches Positionier- und Messsystem „Heli-Probe“ (Standard)

Heli-Probe erfasst wichtige Werkzeugparameter für ein perfekt positioniertes Werkzeug in kürzester Zeit. Dies ist die beste Voraussetzung für eine kurze Prozesszeit, Qualität und Produktivität.

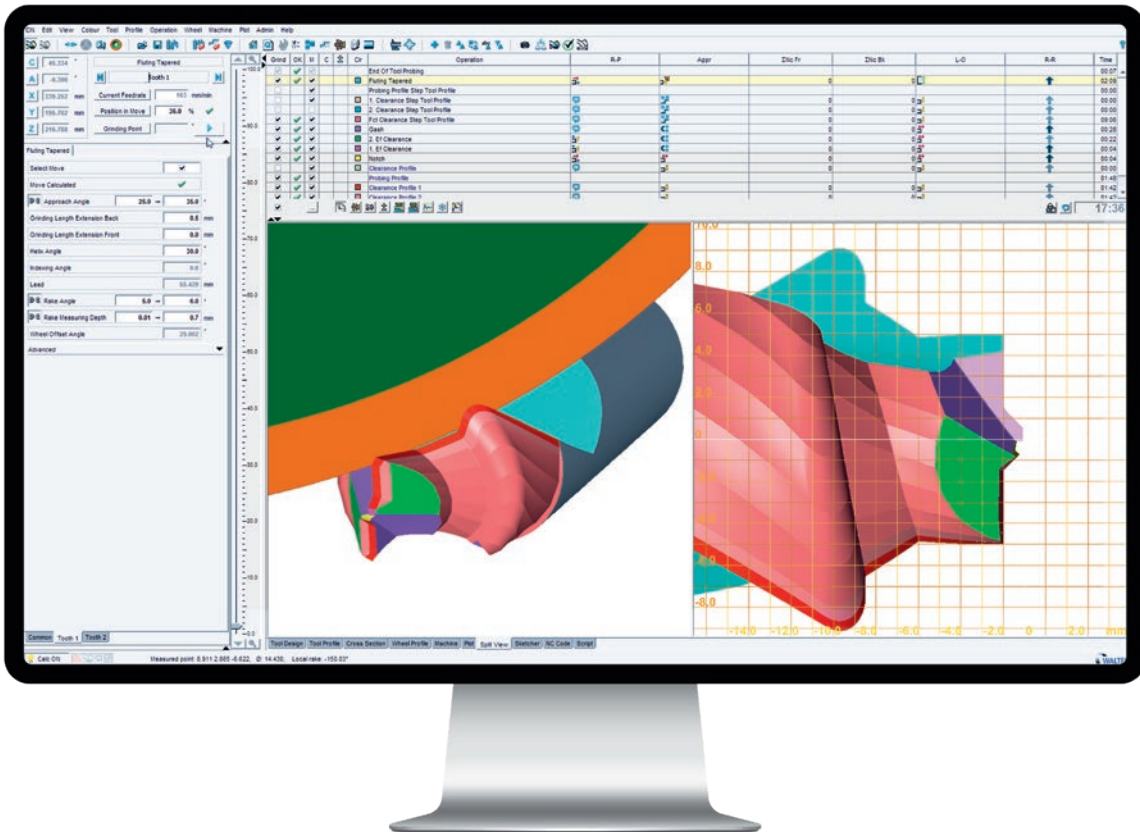
C-Achse in Torque-Ausführung (Standard)

Der Vorteil der C-Achse in Torque-Ausführung liegt in der Langlebigkeit bei dynamischen und ständig wiederholenden Achsbewegungen.

Glasmaßstäbe (Standard)

Glasmaßstäbe für erhöhte Positionsgenauigkeit und höhere Wärmeunempfindlichkeit. Dies führt zur Qualitätssteigerung in der Werkzeugproduktion. Eine Besonderheit ist, dass keine Sperrluft erforderlich ist.

ANWENDUNGSSOFTWARE FÜR DIE WERKZUGBEARBEITUNG



HELITRONIC TOOL STUDIO – Bedienkomfort bei allen Schleifanwendungen

HELITRONIC TOOL STUDIO ist der WALTER Weg zum perfekten Werkzeug. Nach der bewährten Methode „What you see is what you grind“ sind es nur wenige Mausklicks zur Produktion eines perfekten Präzisionswerkzeugs: Design, Programmierung, Simulation und Produktion.

HELITRONIC TOOL STUDIO: Das ist die Leichtigkeit des Programmierens bei größtmöglicher Flexibilität. Mit geringem Arbeitsaufwand können mit HELITRONIC TOOL STUDIO Bearbeitungsstufen und Bewegungsabläufe sowohl für rotationssymmetrische Standardwerkzeuge als auch für Sonderwerkzeuge vom Anwender programmiert werden.

Das auf dem Bildschirm dargestellte Werkzeug entspricht exakt dem Werkzeug, welches dann produziert wird. Das heißt, anhand der realitätsgetreuen 3D-Simulation kann bereits in der Entwurfsphase das Ergebnis geprüft und gegebenenfalls korrigiert werden.

Mit der Wizardtechnologie findet der Bediener schnell zur Werkzeuggattung, zu den einzugebenden Parametern und zu seinem Werkzeug. WALTER bietet für alle gängigen Werkzeugfamilien Programmpakete, die das Handling wesentlich erleichtern.

EFFIZIENZ- OPTIONEN

- Zeichnen und Schleifen mit nur einer einzigen Software
- Im- und Export von DXF-Zeichnungen

- Bis zu 30 % Zeitersparnis
- Optimale Vorschubgeschwindigkeit
- Optimierung vorhandener IDNs

- Weltweite Produktion von qualitativ gleichwertigen Werkzeugen auf Basis eines Referenzmodells

„Sketcher“

Fragen Sie sich teilweise, warum Sie Werkzeuge separat in einem CAD-Programm zeichnen müssen und danach oder davor das gewünschte Werkzeug in einer anderen Software nochmals erstellen müssen? Mit der Option „Sketcher“ ist das Vergangenheit. CAD-Zeichnungen erstellen, Werkzeugidentnummern programmieren und das gewünschte Werkzeug schleifen in einer Software ist mit der Option „Sketcher“ realisierbar. Sie erhalten ein integriertes CAD-System in HELITRONIC TOOL STUDIO mit intuitiver Bedienung über Icons zur Erstellung von Werkzeug- und Schleifscheibenzeichnungen. Die Werkzeugsimulation und die CAD-Zeichnung sind in HELITRONIC TOOL STUDIO verknüpft – das heißt bei jeglicher Parameteränderung ändert sich nicht nur das Simulationsmodell, sondern ebenfalls die zugehörige CAD-Zeichnung. Mehrfachverwendung von CAD-Zeichnungen bei unterschiedlichen Werkzeugen sind ebenfalls möglich, weil die verwendeten CAD-Elemente bei anderen Werkzeugidentnummern versuchen, sich wieder mit dem Werkzeugsimulationsmodell zu verknüpfen. Ebenfalls ein Vorteil ist das Importieren und Exportieren von DXF Zeichnungen oder die Speicherung der Zeichnung als PDF-Dokument. Ihr Vorteil: Zeit- und Ressourcensparnis durch zentrale Softwarelösung!

„Feedrate Optimizer“

Diese Erweiterung von HELITRONIC TOOL STUDIO bietet ideale Möglichkeiten für die Vorschubsteuerung und die Kontrolle der Scheiben- und Maschinenbelastung. Je nach Werkzeugtyp beträgt die Zeitersparnis bis zu 30 %. Die Vorschuboptimierung nutzt die in das HELITRONIC TOOL STUDIO eingegangenen Erkenntnisse in Bezug auf Schleifbewegungen, das Scheiben- und das Werkzeugsimulationsmodell, um die momentane Scheiben- und Maschinenbelastung zu berechnen sowie zu jedem Zeitpunkt die optimale Vorschubgeschwindigkeit einzustellen. Bewegungen mit geringer Scheibenbelastung werden beschleunigt und – dies ist besonders wichtig – Bewegungen, bei denen die gewünschte Scheibenbelastung überschritten wird, werden verlangsamt. Bereits vorhandene IDNs lassen sich bequem mit nur einem Klick optimieren. Zunächst ermittelt eine progressive Simulationsanalyse das Profil der Scheibenbelastung. Anschließend wird der Vorschub so optimiert, dass die Scheibenbelastung während des gesamten Bearbeitungswegs konstant bleibt.

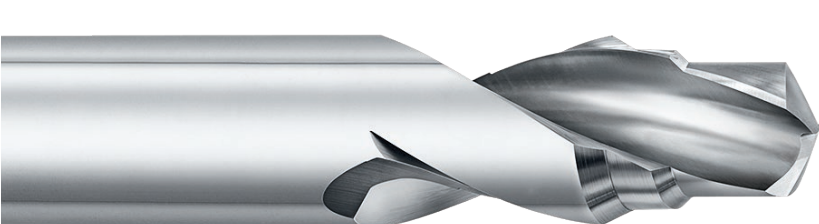
„Quality Assurance“

Eine globale Kundenanforderung ist die konstant hohe, vergleichbare Werkzeugqualität in Material und Geometrie, ganz gleich an welchem Standort es produziert wird. Um diesen Kunden- und Marktanforderungen gerecht zu werden, hat WALTER zur etablierten Werkzeugschleifsoftware HELITRONIC TOOL STUDIO die effizienzsteigernde Lösung „Quality Assurance“ auf den Markt gebracht. Ausgehend von einem Referenzmodell können an verschiedenen Standorten auf der Welt qualitativ gleichwertige Werkzeuge produziert werden. Das aktuelle Modell wird dabei zu jedem Zeitpunkt mit dem festgelegten Referenzmodell verglichen und die Auswirkung einer Parameteränderung wird visuell dargestellt. Dadurch können Qualitätsabweichungen sofort erkannt und behoben werden.

- Externe Vermessung beliebiger Parameter
- Automatisierte Kompensation
- Keine zusätzliche Hardware erforderlich

„Closed Loop“

Die Parameterkompensation beschreibt die externe Vermessung beliebiger Parameter auf HELICHECK-Messmaschinen. Die Einleseroutine erfolgt anschließend im HELITRONIC TOOL STUDIO, wo die erfassten Daten automatisiert zur Kompensation auf der Schleifmaschine genutzt werden. Ein wesentlicher Vorteil besteht darin, dass hierfür keinerlei zusätzliche Hardware an der Schleifmaschine erforderlich ist.





CUSTOMER CARE

WIR SIND FÜR SIE DA

Weltweit als System- und Lösungslieferant für die gesamte Werkzeugbearbeitung. Diesem Anspruch werden wir gerecht, indem wir für alle WALTER- und EWAG-Maschinen eine höchste Maschinenverfügbarkeit über deren gesamten Produktlebenszyklus sicherstellen. Dafür haben wir unter Customer Care zahlreiche Dienstleistungen gebündelt.

Unsere Produkte 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. Darum stehen Ihnen weltweit kompetente HelpLines und 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

DIGITAL SOLUTIONS

Digital Solutions stehen für Produkte und Dienstleistungen, die durch IoT-basierte Vernetzung den Datenraum Ihrer Maschine erschliessen, eine nahtlose Integration über den gesamten Shopfloor in digitale Wertschöpfungsnetzwerke ermöglichen und dabei datenbasierte Mehrwertdienste sowie digitale Dienstleistungen bereitstellen – für mehr Effizienz, Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit.

Mehr zu den Dienstleistungen von Digital Solutions finden Sie auf unserer Website unter der Rubrik Customer Care.



Start up

Inbetriebnahme
Gewährleistungsverlängerung



Qualification

Schulung
Produktunterstützung



Prevention

Wartung
Inspektion



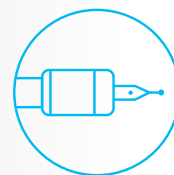
Service

Kundendienst
Kundenberatung
HelpLine



Digital Solutions

Remote Service



Material

Ersatzteile
Austauschteile
Zubehör



Rebuild

Maschinenüberholung
Baugruppenüberholung



Retrofit

Umbauten
Nachrüstungen

TECHNISCHE DATEN, ABMESSUNGEN

MECHANISCHE AXSEN

X-Achse	565 mm
Y-Achse	275 mm
Z-Achse	440 mm
Eilganggeschwindigkeit X,Y, Z	max. 15 m/min
C-Achse	340°
A-Achse	∞
Lineare Auflösung	0,00001 mm
Radiale Auflösung A-Achse	0,0001°
Radiale Auflösung C-Achse	0,00001°

SCHLEIFSPINDELANTRIEB

Max. Schleifscheibendurchmesser	204 mm
Schleifspindeldrehzahl	0–10.000 min ⁻¹

HELITRONIC FUSION mit Motorspindel (Standard)

Spindelenden	1
Werkzeugaufnahme	HSK 50
Spitzenleistung	20 kW

SONSTIGES

Maschinengewicht	ca. 5.750 kg
Anschlusswert bei 400 V/50 Hz	ca. 30 kVA

WERKZEUGDATEN ¹⁾

Min. Werkzeugdurchmesser	1 mm
Max. Werkzeugdurchmesser	260 mm
Max. Werkstücklänge Umfangschleifen ²⁾	400 mm
Max. Werkstücklänge Stirnschleifen ²⁾	380 mm
Max. Werkstückgewicht	30 kg

OPTIONEN

Kühlmittelanlage

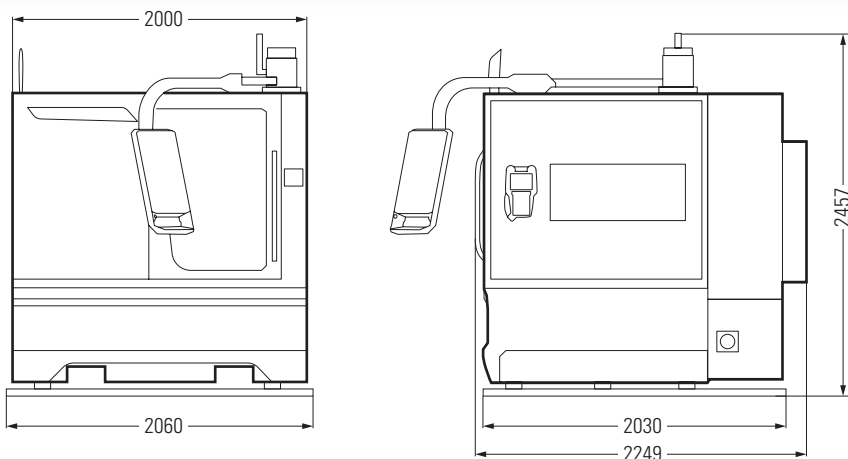
Auf Anfrage – Mehrere Ausführungen möglich

Beladesysteme

Robotlader

Sonstige

Manuelle Lünette; Software; Automatische Schleifscheibenvermessung; Automatisches, elektrisches Messen der Maschinenreferenz etc.



HELITRONIC FUSION

Abmessungen in mm. Optionen, Zubehör oder Türen in geöffneter Position können die Abmessungen der Maschine vergrößern. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, und Irrtum vorbehalten. Angaben ohne Gewähr.

¹⁾ Die max. Werkzeugabmessungen sind abhängig von Werkzeugtyp und -geometrie sowie der Art der Bearbeitung.

²⁾ Ab theoretischem Kegeldurchmesser Werkstückträger.

CREATING TOOL PERFORMANCE

Wir stehen als weltweit agierendes, marktorientiertes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen sowie als System- und Lösungspartner für die gesamte Werkzeugbearbeitung. Unser Leistungsspektrum ist die Grundlage innovativer Bearbeitungslösungen für nahezu alle marktüblichen Werkzeuggattungen und Werkstoffe bei hohem Mehrwert hinsichtlich Qualität, Präzision, Standzeit und Produktivität.



SCHLEIFEN

Schleifen rotationssymmetrischer Werkzeuge und Werkstücke sowie von Wendschneidplatten

Maschinen	Einsatz Werkstoffe	Werkzeugmaße ¹⁾ max. Länge ²⁾ / Durchmesser
HELITRONIC FUSION	P R HSS HM C/K CBN	400 mm / Ø 1 – 260 mm
HELITRONIC G 200	P R HSS HM C/K	235 mm / Ø 1 – 125 mm
HELITRONIC RAPID	P R HSS HM C/K CBN	255 mm / Ø 1 – 100 mm
HELITRONIC MINI PLUS	P R HSS HM C/K CBN	255 mm / Ø 1 – 100 mm
HELITRONIC RAPTOR	P R HSS HM C/K CBN	280 mm / Ø 3 – 320 mm
HELITRONIC POWER 400	P R HSS HM C/K CBN	520 mm / Ø 3 – 315 mm
HELITRONIC VISION 400 L	P R HSS HM C/K CBN	420 mm / Ø 3 – 315 mm
HELITRONIC MICRO	P HSS HM C/K CBN R HSS HM C/K CBN	220 mm / Ø 0,1 – 12,7 mm 220 mm / Ø 3 – 12,7 mm



ERODIEREN

Erodieren und Schleifen von rotationssymmetrischen Werkzeugen

Maschinen	Einsatz Werkstoffe	Werkzeugmaße ¹⁾ max. Länge ²⁾ / Durchmesser
HELITRONIC DIAMOND EVOLUTION	P R HSS HM C/K CBN PKD	185/255 mm / Ø 1 – 165 mm
HELITRONIC RAPTOR DIAMOND	P R HSS HM C/K CBN PKD	270 mm / Ø 3 – 400 mm
HELITRONIC POWER DIAMOND 400	P R HSS HM C/K CBN PKD	520 mm / Ø 3 – 380 mm
HELITRONIC VISION DIAMOND 400 L	P R HSS HM C/K CBN PKD	420 mm / Ø 3 – 315 mm



LASER

Laserbearbeitung von Werkzeugen

Maschinen	Einsatz Werkstoffe	Werkzeugmaße ¹⁾ max. Länge ²⁾ / Durchmesser
VISION LASER	P R HM CVD-D PKD MKD	400 mm / Ø 3 – 250 (300) mm



MESSEN

Berührungsloses Messen von Werkzeugen, Werkstücken und Schleifscheiben

Maschinen	Einsatz	E _{UX,MPE} -Wert	Werkzeugmaße ¹⁾ max. Länge ²⁾ / Durchmesser
HELICHECK COMPACT	M	(1,4 + L/300) µm	360 mm / Ø 1 – 255 mm
HELICHECK PRO	M	(1,2 + L/300) µm	360 mm / Ø 1 – 200 mm
HELICHECK PRO LONG	M	(1,2 + L/300) µm	800 mm / Ø 1 – 200 mm
HELICHECK PLUS	M	(1,2 + L/300) µm	360 mm / Ø 0,1 – 200 mm
HELICHECK PLUS LONG	M	(1,2 + L/300) µm	800 mm / Ø 0,1 – 200 mm
HELICHECK NANO	M	(1,2 + L/300) µm	120 mm / Ø 0,1 – 16 mm



AUTOMATION

Lösungen für die komplette Werkzeugproduktion: Von Ladesystemen, die im Arbeitsraum der Maschine integriert sind, über Robotlader bis hin zu Automated Tool Production (ATP), unserer innovativen Lösung zur Vernetzung von Schleif-, Erodier- und Messmaschinen von WALTER.



SOFTWARE

Die Intelligenz der Werkzeugbearbeitung und -messung für die Produktion und das Nachschärfen



CUSTOMER CARE

Umfassendes Service- und Dienstleistungsangebot

¹⁾ Die max. Werkzeugabmessungen sind abhängig von Werkzeugtyp und -geometrie sowie der Art der Bearbeitung.

²⁾ Ab theoretischem Kegeldurchmesser Werkstückträger.

Einsatz: P Produktion R Nachschärfen M Messen

Werkstoffe: HSS Hochleistungsschnellschnittstahl HM Hartmetall C/K Cermet/Keramik CBN Kubisches Bornitrid PKD Polykristalliner

Diamant CVD-D Chemische Gasphasenabscheidung MKD Monokristalliner Diamant

WALTER MASCHINENBAU GMBH

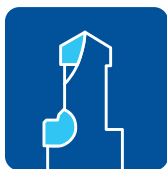
Seit 1953 produziert WALTER Werkzeugschleifmaschinen. Heute wird das Produktprogramm durch Laserbearbeitungs- und Werkzeugerosiermaschinen sowie vollautomatische CNC-Messmaschinen der Baureihe HELICHECK für die berührungslose Komplettmessung von Werkzeugen und Produktionsteilen ergänzt.

Die Walter Maschinenbau GmbH ist ein Unternehmen der UNITED MACHINING SOLUTIONS. Zusammen mit EWAG sehen wir uns als System- und Lösungslieferant für die komplette Werkzeugbearbeitung und können eine breite Produktpalette inklusive Schleifen, Erodieren, Lasern, Messen und Software anbieten.

Unsere Kundenorientierung und das weltweite Vertriebs- und Servicenetz mit eigenen Niederlassungen und Mitarbeitern werden seit Jahrzehnten von unseren Kunden geschätzt.



Schleifen



Erodieren



Laser



Messen



Automation



Software



Customer Care

ÜBER UNS



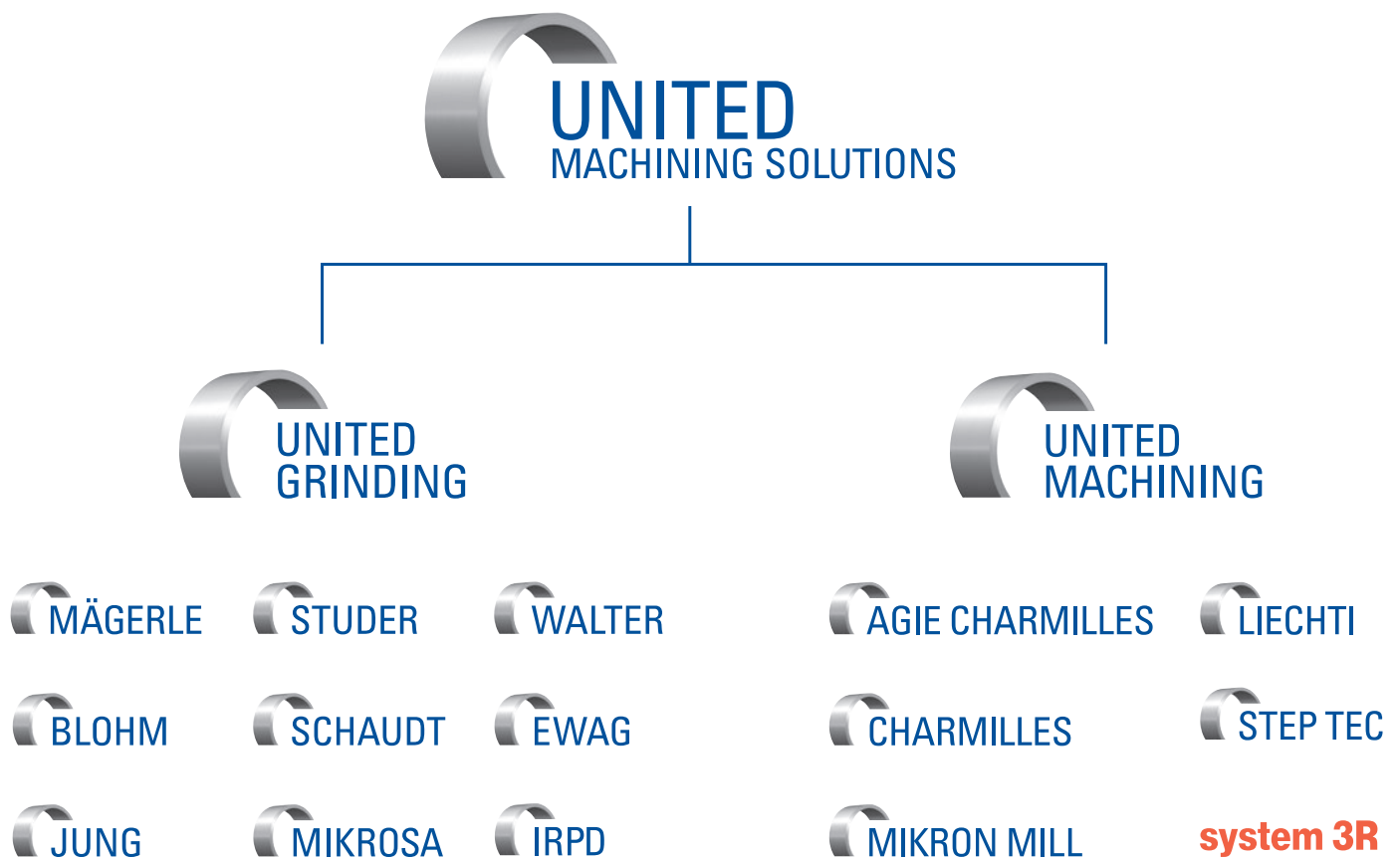
UNITED MACHINING SOLUTIONS

UNITED MACHINING SOLUTIONS ist einer der grössten Werkzeugmaschinenhersteller weltweit. Mit rund 5.000 Mitarbeitenden an über 50 globalen Produktions-, Service- und Vertriebsstandorten ist UNITED MACHINING SOLUTIONS kundennah und leistungsstark aufgestellt. Die Gruppe ist in zwei Divisionen organisiert: UNITED GRINDING und UNITED MACHINING.

Zu UNITED GRINDING gehören die Marken MÄGERLE, BLOHM, JUNG, STUDER, SCHAUDT, MIKROSA, WALTER, EWAG und IRPD. Ihre Technologien umfassen Flach- und Profilschleifmaschinen, Rundschleifmaschinen, Werkzeugbearbeitungsmaschinen und Werkzeugmaschinen für die Additive Fertigung.

Zu der Division UNITED MACHINING zählen die Marken AGIE CHARMILLES, CHARMILLES, MIKRON MILL, LIECHTI, STEP TEC und SYSTEM 3R. Sie umfasst Maschinen für EDM (Electrical Discharge Machining), das Hochgeschwindigkeitsfräsen und Lasertechnologie sowie Spindelfertigung und Automationslösungen.

«Wir wollen unsere Kunden noch erfolgreicher machen»





Walter Maschinenbau GmbH
Jopestr. 5 · 72072 Tübingen, Deutschland
Tel. +49 7071 9393-0
info@walter-machines.com

Weltweite Kontaktinformationen finden Sie auf
walter-machines.com

