



Für die Herstellung von hydraulischen
und pneumatischen Komponenten



Ideale Bearbeitungssysteme für Werkstücke aus dem Bereich Pneumatik und Hydraulik

Konkurrenzfähige Stückkosten. **Ihr Thema?**

Steigende Qualitätsanforderungen. **Eine Herausforderung für Sie?**

Eine Bearbeitungsanlage, die alles kann. **Ihr Traum?**

Maschinen-Prozesse-Werkzeuge, kompetente Lösungen aus einer Hand. **Ihr Anspruch?**

Innovative Dienstleistungspakete. **Auch für Sie ein wichtiger Faktor?**

Rufen Sie an! Wir haben die Lösung.



Typische Werkstücke im Bereich Hydraulik und Pneumatik.

Multistep XS, die ideale Lösung für wechselnde Losgrößen

Perfektes Konzept

- Multistep XS ist ein lineares Transfersystem
- Multistep XS verbindet auf ideale Weise die Produktivität einer Transfermaschine mit der Umrüstflexibilität eines Bearbeitungszentrums

Produktivität

- Extrem schnelle Bearbeitungs- und Transfermodule bilden die Basis der Multistep XS, Span-zu-Span ca. 1 Sekunde
- Bearbeitungsmodule können nachträglich angefügt werden, um die Fertigungsvolumen den Produktionsbedürfnissen anzupassen

Flexibilität

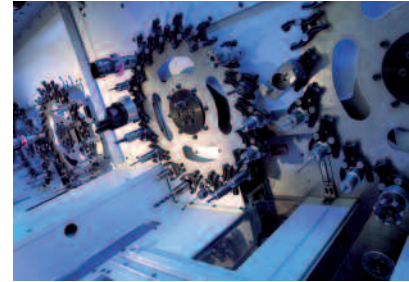
- Das Multistep XS Konzept erlaubt ein sehr schnelles Umrüsten
- Dank hoher Umrüstflexibilität ideal für wechselnde Losgrößen

Präzision

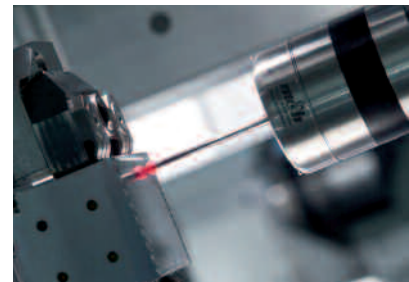
- Bearbeitungspräzision auch dank Funkmesstaster zum Erfassen und Verrechnen von Referenzflächen
- EROWA-Schnittstellen am Werkstückspannsystem garantieren nach jedem Werkstücktransfer präziseste Positionierung

Vielseitigkeit

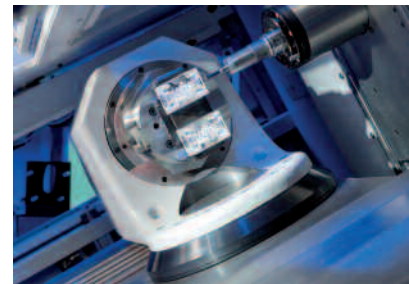
- Bis 5-Achsen Interpolation für anspruchsvolle Bearbeitungen auf 5 1/2 Werkstückseiten in einer Aufspannung
- Einwechselbarer Einsteckkopf, CNC-gesteuert



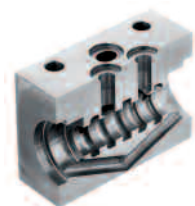
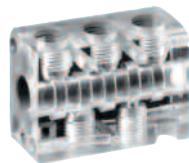
Doppelspindel-Konzept



Messtaster



Tieflochbohren



Mikron NRG-50, der Alleskönner

Volltreffer

- Kompaktes modulares Rundtaktkonzept mit 12 Stationen, jederzeit an individuelle Bedürfnisse anpassbar, für eine komplette Bearbeitung des Werkstückes ohne Vorbearbeitung auf anderen Maschinen.

Produktivität

- Bis 30 simultan arbeitende Einheiten (bis 3 pro Station) ermöglichen eine grosse Anzahl an Bearbeitungen in einem Durchlauf.

Flexibilität

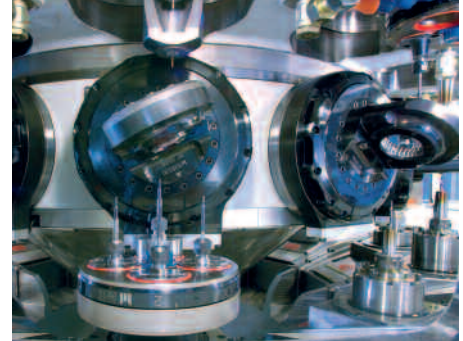
- Voll CNC-gesteuerte Anlage für maximale Flexibilität.
- Bis zu 96 gleichzeitig verfügbare Werkzeuge ermöglichen die Bearbeitung verschiedener Werkstücke ohne Umrüsten, wechseln des CNC Programms genügt.

Präzision

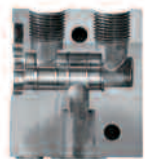
- ATS (Advanced Thermal Stabilization), garantiert höchste Präzision und Wiederholgenauigkeit, da alle Elemente der Maschine thermisch stabil gehalten werden.

Vielseitigkeit

- Bearbeitungen an 6 Seiten
- Bohren, Fräsen, Drehen, Einstechen, Räumen, Honen, etc.
- Alle Bearbeitungen in vertikaler, horizontaler und geneigter Lage ausführbar
- Doppel-Enddrehen auf einer Station
- Tieflochbohren mit speziellen Tieflochbohrereinheiten
- Einstechen mit Schieberachse (U-Achse): zentrisch, exzentrisch, auch in geneigter Lage
- Und vieles mehr



Rundtisch, mit Dreheinheit und Spindel mit 4-fach Werkzeugwechsler



Multifactor, einfach und zuverlässig

Zukunftssichere Investition

- Dank Baukastenprinzip ist der Rundtaktautomat Multifactor ein umrüst- und ausbaubares Bearbeitungssystem und somit eine sichere Investition für die Zukunft.

Wirtschaftlichkeit

- Mechanische oder CNC-Einheiten? Bei Mikron heisst es: die richtigen am richtigen Ort.

Produktivität

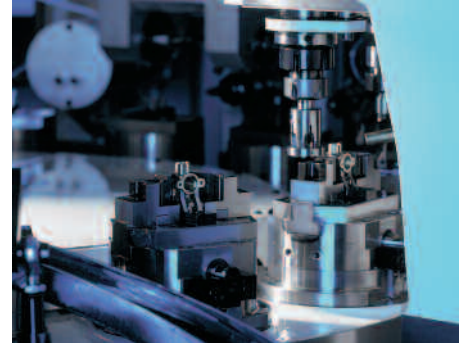
- Dynamische Kinematik erlaubt bis zu 60 Schaltungen pro Minute.
- Minimale Nebenzeiten dank Schwenkbewegung des Werkstückes während der Tischschaltung

Präzision

- Hohe Wiederholgenauigkeit, dank steifem Maschinenkörper, präziser Tellerschaltung, perfekt abgestimmten Spannsystemen und Bearbeitungseinheiten.
- Rundtischindexiergenauigkeit $\pm 0.004\text{mm}$

Vielseitigkeit

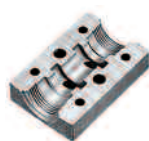
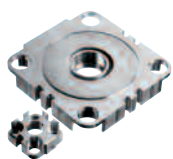
- Anzahl, Art und Zusammensetzung der Bearbeitungsmodule je nach Bearbeitungsanforderung
- Mechanische Einheiten für repetitive Bearbeitungsoperationen
- CNC-Einheiten wo erhöhte Flexibilität und anspruchsvolle Bearbeitungen gefragt sind



Rundtisch mit Spannvorrichtung



Schwenksystem für Spannvorrichtung



Langjährige Mikron Erfahrung

Erfolgreich realisierte Anwendungen von Mikron Bearbeitungssystemen in den Bereichen Hydraulik und Pneumatik sind äusserst vielfältig und weit gestreut. Typische Beispiele sind:

- Druckaufbereitung
- Hydraulik- und Pneumatik-Zylinder
- Industrie- und Fahrzeughydraulik
- Magnet- und Wegeventile
- Proportional- und Regelventile
- Pumpen
- Steuerblöcke

Auch andere wichtige Industrien, wie Automobil, Luftfahrt, Medizin, Elektrik, Elektronik, Haushalt- und Schreibgeräte verlassen sich bei der Fertigung von wichtigen Komponenten auf die Präzision und Zuverlässigkeit der Bearbeitungssysteme von Mikron Machining Technology.

Über 7000 Mikron-Transfermaschinen stehen weltweit rund um die Uhr im Einsatz. Gerne erarbeiten wir auch für Sie die ideale Lösung für die Komplettbearbeitung Ihrer Werkstücke.

Mikron Machining Technology – Partner für ein ganzes Produktleben.

Multistep XS

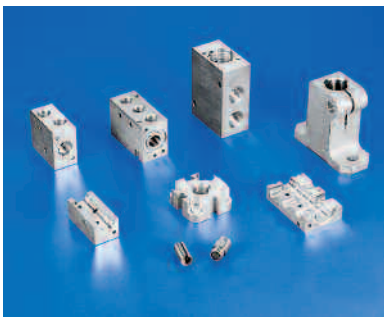
Höchste Flexibilität: Die Maschine ist speziell für das rasche Umrüsten konzipiert. Vielseitig einsetzbar, da 5 1/2 Seiten in einer Aufspannung bearbeitet werden können. Die Produktionsleistung kann durch Einsatz zusätzlicher Bearbeitungsmodule erhöht werden.

Mikron NRG-50

Revolutionäres Maschinenkonzept, welches die höchsten Ansprüche nach Leistung und Flexibilität erfüllt. Werkstückfamilien können dank kurzen Umrüstzeiten sehr wirtschaftlich gefertigt werden.

Multifactor

Erfüllt aussergewöhnliche Anforderungen in Bezug auf Genauigkeit und Mengenleistung. Die bewährte mechanische Steuerung ist äusserst zuverlässig und wiederholtreu. Gezielter, punktueller Einsatz von CNC-Einheiten erhöht die Flexibilität.



Teile für Magnetventile und pneumatische Einheiten



Werkstücke für pneumatische und hydraulische Baugruppen



CRAZYDRILL™
by Mikron Tool

**Mikron Machining Technology:
Maschinen und Werkzeuge aus einer Hand**
Transfermaschinen und die dazu gehörigen
Werkzeuge von einem Hersteller, diese
einzigartige Verbindung bietet nur Mikron
Machining Technology.

In Fachkreisen hat sich Mikron Tool einen
ausgezeichneten Namen gemacht als
Hersteller von kleinsten bis mittelgrossen,
qualitativ hoch stehenden Sonder-Schneid-
werkzeugen und Hochleistungsbohrern
„CrazyDrill“. Die CrazyDrill für maximale
Bohrleistung sind speziell für die Grossserien-
fertigung auf Transferanlagen entwickelt worden.

Referenzen:



FESTO

Humphrey
SUPERIOR SERVICE UNLEASHED



Rexroth
Bosch Group

Mikron Service Solutions flexibel, modular, kundennah

Abgestimmt auf Ihre Anlage bietet Mikron das optimale
Servicekonzept mit 4 Serviceebenen.



Spare Part Service –

Für eine lückenlose Ersatzteil-Versorgung



Mikron Xchange Service –

Für die Minimierung der Stillstandszeit



Product Support –

Für die optimale Instandhaltung Ihrer Anlage



Business Support –

Für die nachhaltige Nutzung Ihrer Investition

Zu Ihrer Auswahl stehen Ihnen Leistungen auf jeder
Ebene zur Verfügung. Sie stellen Ihre individuelle Service
Solution zusammen und leisten einen wichtigen Beitrag
zum Unternehmensgewinn und Ihrer Produktqualität.

Für mehr Informationen kontaktieren Sie bitte Ihre lokale
Servicelinie, wir beraten Sie gerne.

Local Service Line



Switzerland
Tel. +41 91 610 61 61
servicemag@mikron.com
Office Hours: 08.00 - 17.30



Deutschland
Tel. +49 741 53 80 200
servicemro@mikron.com
Office Hours: 08.00 - 17.30

MIKRON

Mikron Machining Vos contacts

Headquarter

Mikron SA Agno

Via Ginnasio 17
CH-6982 Agno
Tel. +41 91 610 61 11
Fax +41 91 610 66 80
mag@mikron.com

Mikron Tool SA Agno

Via Campagna 1
CH-6984 Bioggio
Tel. +41 91 610 40 00
Fax +41 91 610 40 10
mto@mikron.com

Mikron GmbH Rottweil

Berner Feld 71
D-78628 Rottweil
Tel. +49 741 5380 0
Fax +49 741 5380 580
mro@mikron.com

Mikron SAS Nerviano

Via S. Ambrogio 16
I-20015 Parabiago (MI)
Tel. +39 0331 55 12 22
Fax +39 0331 55 12 86
mnv@mikron.com

Mikron Corp. Monroe

200 Main Street
P.O. Box 268
Monroe, CT 06468 / USA
Tel. +1 203 261 31 00
Fax +1 203 268 47 52
mmo@mikron.com

Mikron Taiwan Office

P.O. Box 91-251
Taipei, Taiwan R.O.C.
Tel. +886 2 2231 07 07
Fax +886 2 2231 01 07
mtw@mikron.com

