microcut
swiss honing systems

UniBore 834-S-2C

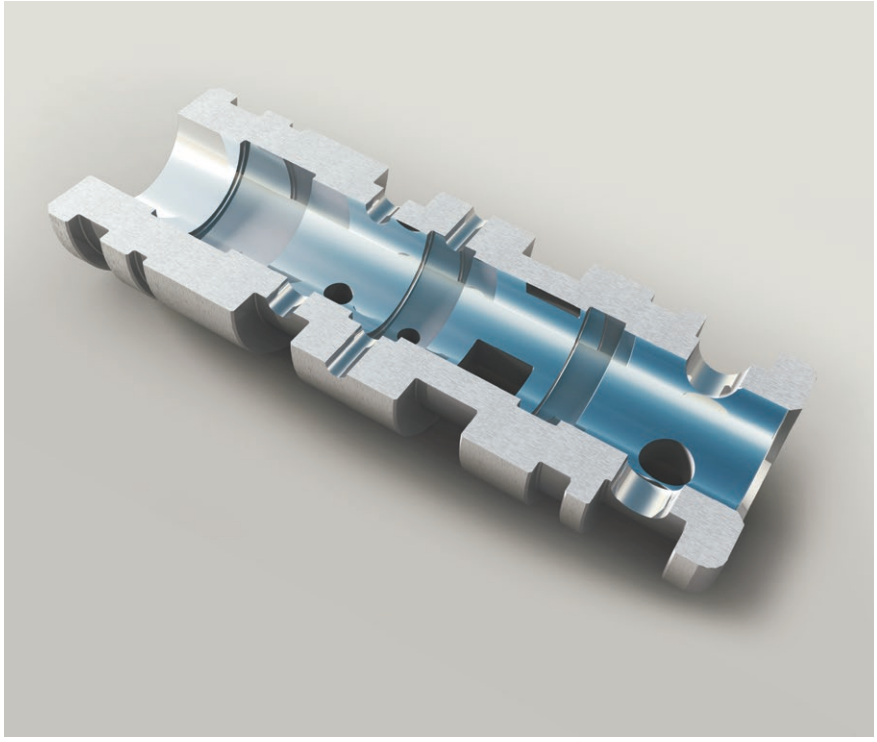
Honmaschine mit sonic-honing Technologie
für höchste Produktivität

Maschine mit bis zu 4 Honspindeln
und 2 Rundtellern für Bohrungen
von Ø **0.30 – 8 mm**

UniBore 834-S-2C

Typische Werkstücke, Durchmesserbereich und Material der Werkstücke

Bohrungsdurchmesser:	ø 0.25 – 8 mm (in Planung bis 12 mm)
Material:	PKD, Saphir, Keramik, Hartmetall, Stahl usw.



Hydraulikhülse

sonic-honing: Modernste Hontechnologie

Die sonic-honing Technologie steht für feine Oberflächen und engste Form- und Durchmessertoleranzen.

Das innovative und wirtschaftliche Verfahren für präziseste Bohrungen.

Vereinfachung des Systems und massive Reduktion der Zykluszeit erreichen wir durch unsere einzigartigen innovativen Honwerkzeuge und der intelligenten Steuerung des Prozesses. Beim sonic-honig kombinieren wir die adaptive Vorschubsteuerung des Werkzeuges mit einem Schnellhub im Schallbereich (> 50 Hz) des Werkstückes. Die Kontrolle und Auswertung des Prozesses ist über die hochsensible Kraftsteuerung gegeben. Für die Werkstückspannung stehen diverse Systeme zur Verfügung.

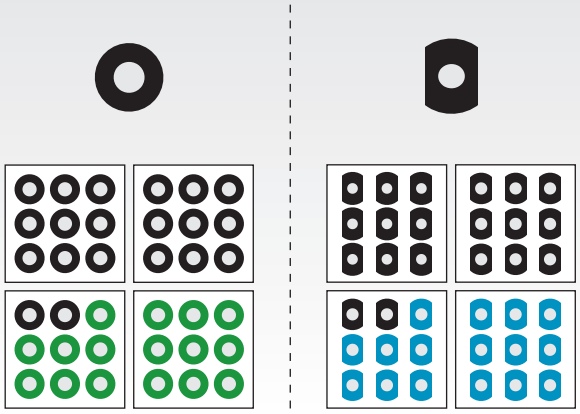
sonic honing®

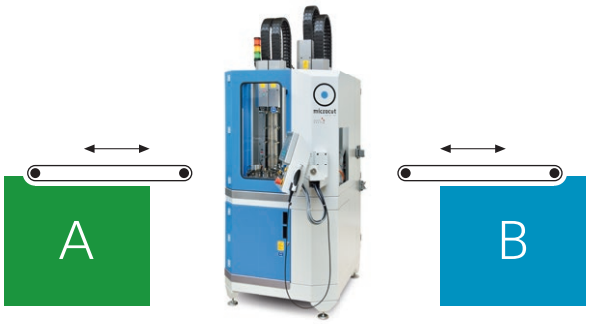
Vorteile

- höchste Präzision und Prozessstabilität/-fähigkeit hinsichtlich Form wie Rundheit, Parallelität, Geradheit und Zylinder auch bei unterbrochenen Bohrungen oder solchen mit Querbohrungen
- sehr kurze Bearbeitungszeiten
- robuster Prozess auch bei Durchmessern der Bohrung kleiner 1 mm
- einfaches Bedienen der Maschine, keine Messsteuerung notwendig
- geringer Platzbedarf: höchste Produktionskapazität auf engstem Raum
- geringer Energiebedarf

Automationsmöglichkeit

Die Honmaschine kann von einer Seite oder von beiden Seiten beladen werden. Wird von 2 Seiten beladen, können auch unterschiedliche Werkstücktypen gleichzeitig auf der Maschine gehont werden.





Änderungen vorbehalten

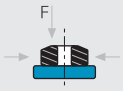
Typische Losgrössen

Serienproduktionsmaschine für ca. 2 – 5 Mio. Werkstücke pro Jahr

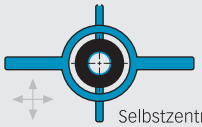
abhängig von der Bearbeitungszeit (Aufmass, Bohrungslänge, Material) und der Anzahl Honspindeln (typischerweise 2 oder 4 Honspindeln)

UniBore 834-S-2C, Werkstücke spannen

Spannen der Werkstücke



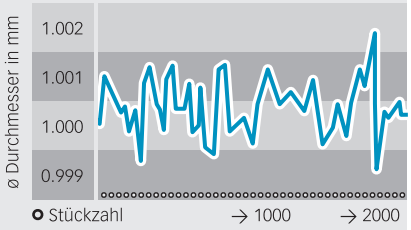
Universell: radial, axial, zentrieren über Bohrung



Selbstzentrierend

Andere Technologien

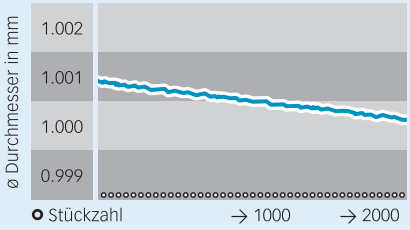
Konventionelles Honen, Innenschleifen



- Messsteuerung erforderlich
- Korrekturen von Bearbeitungs-Parametern notwendig

Vorteile des Microcut Honing System

Microcut Honing System

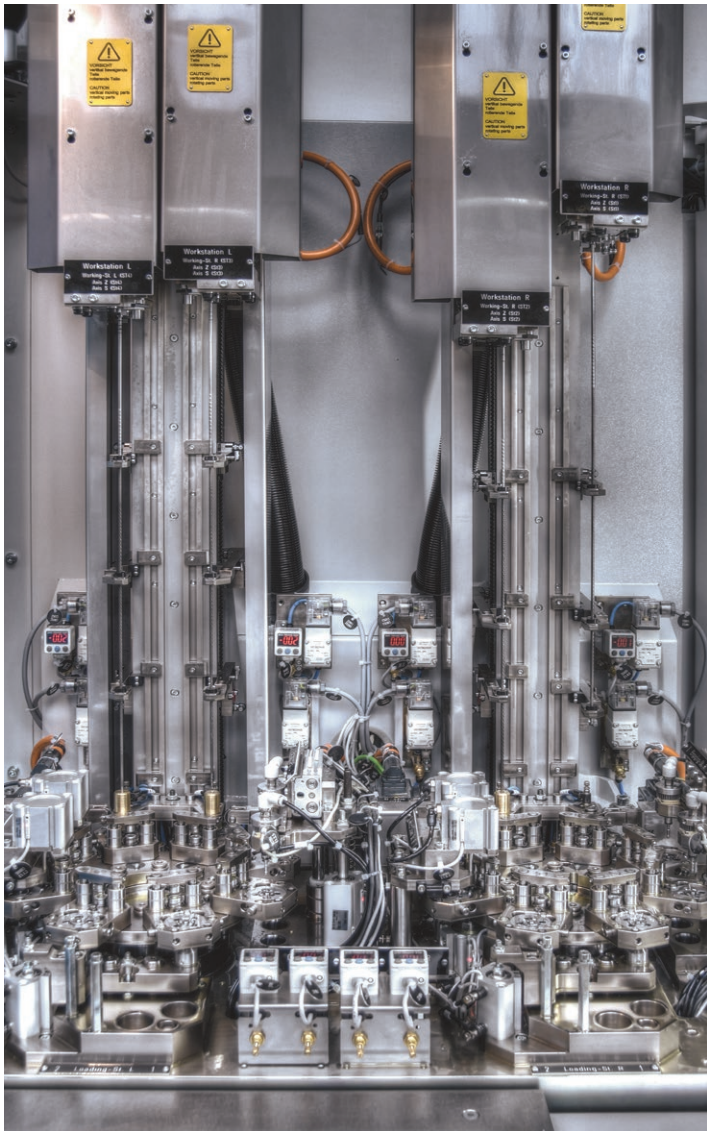


- Ohne Messsteuerung

Hohe Reproduzierbarkeit des Masses und der Bohrungsqualität

- Unabhängig von Maschine, Mitarbeiter und Temperatur.
- Das Werkzeug bietet mit sehr viel Abrasivkorn die besten Voraussetzungen zu einer möglichst langen Standzeit.

Detailaufnahmen



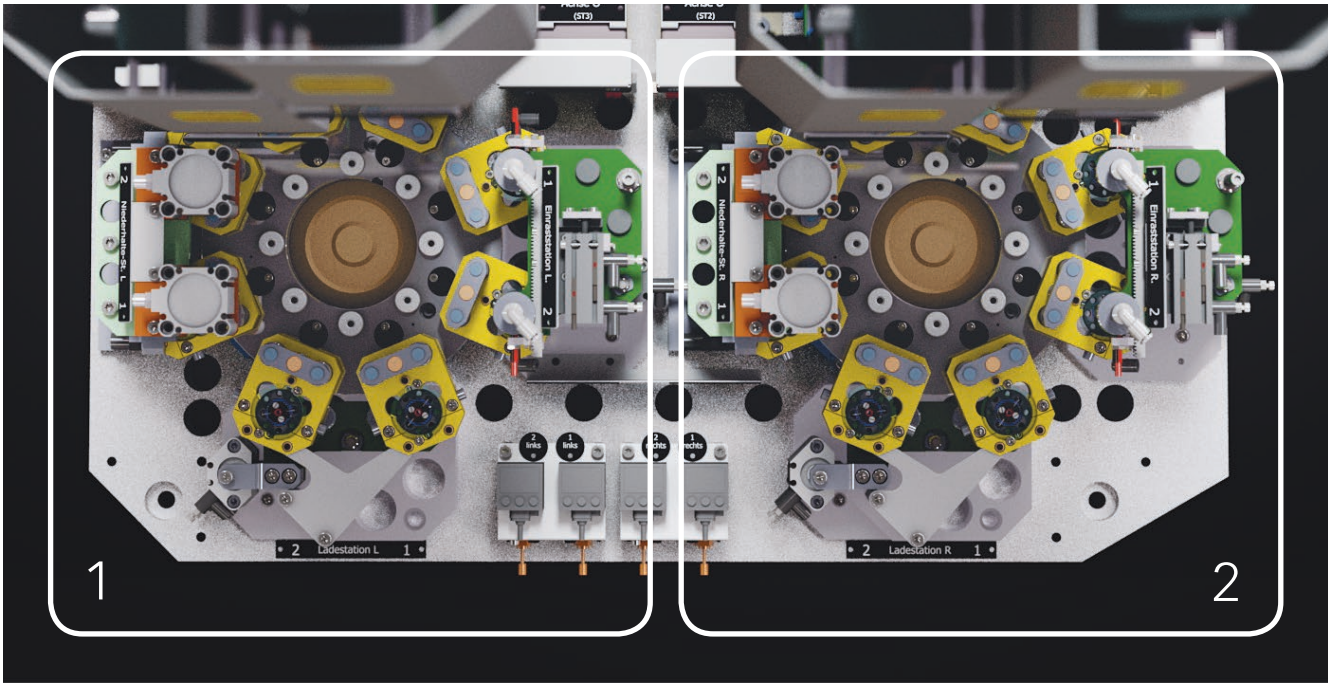
UniBore 834-S-2C

sonic honing

Maschinenbeschreibung

Honmaschine mit 2 Rundtellern, dadurch können gleichzeitig auch 2 unterschiedliche Werkstücktypen bearbeitet werden.

- Bis 4 Honspindeln
- Drehzahl der Honspindeln: > 7500 1/min (je nach Typ der Honspindel)
- sonic-honing mit Oszillation der Werkstücke von > 50 Hz



Technische Angaben zur Maschine

- Steuerung: Beckhoff
- Verschiedene Zugangslevel für Bediener, Einrichter usw.
- Sämtliche Bearbeitungsprozessparameter sind softwarekontrolliert
- Bibliothek für Parameter Profile für verschiedene Werkstücktypen
- Ferndiagnostik via Internet (optional)

Elektrischer Anschluss:	3 x 400 V+N+E, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:	5 kVA
Luftanschluss:	5.5 bar (gefiltert, trocken)
Abmessung inkl. Lampe und Shuttle L x B x H:	930 x 1100 x 2000
Gewicht:	max. 900 kg

Änderungen vorbehalten

microcut swiss honing systems

Microcut AG, Rolliweg 21
CH-2543 Lengnau BE, Switzerland

Phone +41 (0)32 654 15 15
info@microcut.ch, **www.microcut.ch**

010522