



MECHANISCHE MIKROBEARBEITUNG

14 SPECIAL: Anstelle konventioneller serieller Kinematiken rücken luftgelagerte Planarantriebe und Parallelkinematiken ins Blickfeld

0413

www.mikroproduktion.com

Mikroproduktion

Glänzend

28 Ultrapräzises
Diamantdrehen
mit Ultraschall

Ansprechend

46 Dekorative
Designoberflächen
mit Laserstrahlen



Überzeugend

54 Mikroskopie
mit strukturierter
LED-Beleuchtung

ph HORN ph

Ganz schön abgedreht

Ausdrehknöpfe für Bohrungen mit Durchmessern von 0,3 bis 19,1 mm. Die Schweizer Swiss Tool Systems AG präsentiert zur EMO Micro Tools für kleinste Bohrungen bei höchsten Drehzahlen. Zwei Baugrößen in A25 und A32 sowie Aufnahmedurchmesser von 4 und 7 mm nehmen verschiedene Schneideinsätze für Bohrungen von 0,3 bis 19,1 mm Durchmesser auf. Eine innovative Lösung sorgt für formschlüssiges Spannen und Klemmen mit laut Hersteller jederzeit garantierter optimaler Orientierung. Dadurch ist die Spitzenhöhe immer präzise auf die Mitte ausgerichtet. Die Micro Tools sind vorgewuchtet und glänzen mit Unwuchten nahe null. Am unteren Ende der Ausdrehköpfe, die auch über eine innere Kühlmittelzufuhr

verfügen, sind die Schneideinsätze abgeschrägt. Als Gegenstück sorgt eine ebenfalls abgeschrägte Zylinderstange dafür, dass die Schneideinsätze formschlüssig geklemmt werden. Die beiden Schrägen gewährleisten eine größtmögliche Auflagefläche, mittels derer die Schneideinsätze hochpräzise und absolut fest geklemmt werden. So sind sie auch bei Krafteinwirkung auf die Schneide sicher und unverdrehbar gespannt. Die dazu lieferbaren Schneideinsätze für hochpräzises Ausdrehen sind in kleine, praxisnahe Einsatzbereiche unterteilt. Swiss Tools bietet sechs Schneideinsätze mit 4 mm und drei mit 7 mm Aufnahmedurchmesser für Drehzahlen bis 30 000 min⁻¹ an. Ab einem Ausdrehdurchmesser von 6,9 mm können Anwender mit Wendeschneidplatten arbeiten, was die Werkzeugstrategie flexibler und kostengünstiger macht.

Für die Mikrofertigung lassen sich die Durchmesser mit einer Zustellgenauigkeit von 0,002 mm über Nonius einstellen. Für alle notwendigen Einstellungen wie Klemmen, Lösen, Durchmesser-einstellung und Schneideinsatzwechsel genügt ein einziger Innensechskantschlüssel. Die beschichtete Skalenschraube bietet dabei beste Ablesbarkeit. ■ MI310325



Die Micro Heads von Swiss Tool Systems nehmen verschiedene Schneideinsätze für Bohrungen von 0,3 bis 19,1 mm Durchmesser auf

> KONTAKT

HERSTELLER
SWISS TOOL SYSTEMS AG
CH-8575 Bürglen
Tel. +41 71 63485-20
Fax +41 71 63485-29
www.swisstools.org
EMO Hannover: Halle 4, Stand C30

Bild: Swiss Tool



imoberdorf ag

Swiss-made technology



mo-compact, das flexible Platzwunder unter den Rundtaktmaschinen



Die kleine Rundtaktmaschine für Ihre grossen Produktionsaufträge

- Rundtaktmaschine mit bis zu 8 Stationen
- voll NC programmierbar, produktiv und flexibel
- minimaler Platzbedarf auf 3 x 3 m



imoberdorf AG
Markthofstrasse 5
CH-4702 Oensingen
Schweiz

Tel.: +41 (0)62 388 51 51
Fax.: +41 (0)62 388 51 55
verkauf@imoberdorf.com

EMO
Hannover
16-21-9-2013
Halle 17, Stand D 42