

PLASTVERARBEITER

VERDICHTERREGELUNG

Über Vakuum und Druck
Energie sparen
20

INTERVIEW

Dr. A. Vyhnal von Staedtler, zum
3D-Druck im Konsumgüter-Markt
32

NADELVERSCHLUSS

Kaskaden-Spritzguss mit
glasklaren Vorteilen
46

TITELTHEMA S. 14

Generative Fertigungsverfahren im Serieneinsatz

MARKTÜBERSICHT
Temperiergeräte
40

Kleiner digitaler Feinbohrkopf

Präzisionswerkzeug Den laut Hersteller kleinsten digitalen Feinbohrkopf der Welt hat **Swiss Tools**, Bürglen, Schweiz, entwickelt. Das Werkzeug eignet sich für Bohrungen ab 0,3 mm Durchmesser. Der Feinbohrkopf ist schlank mit geringen Störkonturen. „Wir haben das digitale Messen quasi outgesourct, indem wir es aus dem Werkzeugkörper herausgelöst haben“, sagt Peter Heinemann, Technischer Leiter des

hin mit einem entsprechenden Schlüssel. Gemessen wird die Verstellung inkremental mit einem direkten Wegmesssystem. Die Stromversorgung übernimmt eine handelsübliche AAA-Batterie. Eine weitere Besonderheit: Das externe, aufsetzbare Display lässt sich für alle Feinbohrköpfe der Serie verwenden. Davon gibt es insgesamt vier Baureihen, die einen Bearbeitungsdurchmesser von eben 0,3 mm bis

Bildquelle: Swiss Tool Systems



▲ Zusammen mit weiteren drei Feinbohrköpfen kann ein Bearbeitungsdurchmesser von insgesamt 0,3 mm bis 2.205 mm abgedeckt werden.

Unternehmens. Der Hersteller hat die Auswertelektronik und die Batterie nicht in das Werkzeug integriert, sondern zusammen mit einem Display in ein externes Gerät ausgelagert. Das lässt sich durch Magnetkraft an die Schnittstelle des Bohrkopfes andocken und zeigt die Werte der Verstellung mit einer Genauigkeit von 0,001 mm an. Das externe Display lässt sich sehr einfach bedienen. So können es Rechts- und Linkshänder gleichermaßen verwenden. Denn die Anzeige kehrt sich um, wenn der Anwender es dreht, ähnlich wie bei Tablet und Smartphone. Darum lässt es sich immer ablesen. Es lässt sich auch zwischen Millimeter und Zoll umschalten. Die Einstellung des Bohrwerkzeugs geschieht weiter-

2.205 mm abdecken. Eignet sich der kleinste für einen Bereich zwischen 0,3 und 19,1 mm, reichen die der weiteren drei Baureihen von 3,0 bis 88,1 mm, von 23,9 bis 203,1 sowie von 150,0 bis 2205 mm. Der ab Juli 2016 verfügbare digitale Feinbohrkopf eignet sich insbesondere für die Medizintechnik und die Uhrenindustrie. ■

Infos + Kontakt

www.plastverarbeiter.de/22186

Wer sich stets verbessert, führt. Deshalb haben wir die führende Effizienz unseres Kühlsystems für Sie nochmals gesteigert. Gemäß der Maxime: stetig besser - oder

better yet.

Präzise Steuerung bei
**1/3 der
Stellfläche**

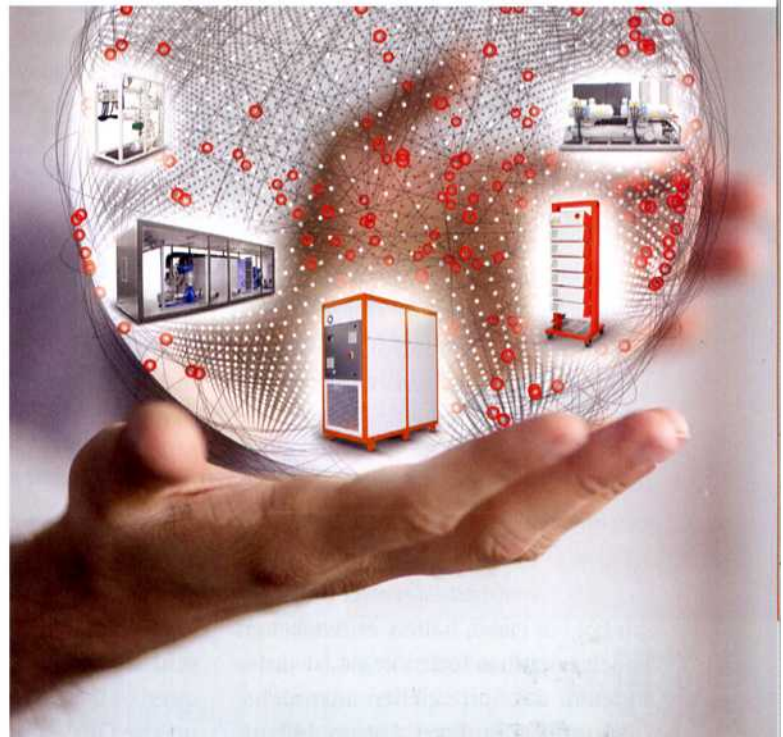


Microgel RCD

Ein Hochleistungs-Chiller und 2-Zonen-Temperiergerät - kompakt in einer Hülle - Microgel RCD spart Platz, spart Abfall und spart Energie.



Erkunden Sie "better yet" auf frigel.com/microgel oder rufen Sie uns gerne an: +49-(0)7623-748-7245
Nollinger Strasse 8, 79618 Rheinfelden, Germany



KÜHLEN UND TEMPERIEREN MIT SYSTEM.

Weltweit. **gwk**

gwk Gesellschaft Wärme Kältetechnik mbH
Scherl 10 · D-58540 Meinerzhagen
Tel. +49 2354 7060-0
Fax +49 2354 7060-156

info@gwk.com · www.gwk.com

