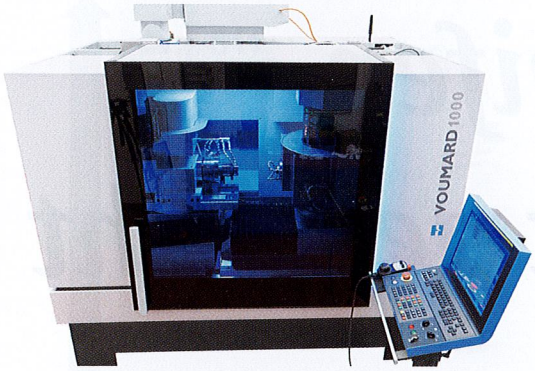


Die Voumard 1000 von Hardinge punktet auch mit einem grossen Arbeitsbereich. *(Bilder: Hardinge)*

Neu sind auch die hydrostatischen «Hydrolin»-Führungen mit ihren schnellen, dynamischen und dabei verschleissfreien Linearmotoren, die bei Kellenberger seit 30 Jahre im Einsatz sind, und klare Vorteile bieten wie etwa bessere Dämpfung bei höherer Steifigkeit. Sie sind spielfrei und es gibt bei ihnen keinen Umkehrsprung und keine Reibungsverluste. Mit ihnen lassen sich die für hohe Präzision geforderten, kleinsten Zustellschritte realisieren. Werkstücke können bei höchster Wiederholgenauigkeit über die ganze Lebensdauer der Maschine hochpräzise geschliffen werden. Minimale Instandhaltungskosten, bessere Maschinenverfügbarkeit und höhere Konturtreue sind weitere Vorteile.

Eine Besonderheit der Voumard 1000 sind die beiden hydrostatischen B-Achsen. Sie führen alle notwendigen Bewegungen der Abricht- und Messeinrichtungen aus. Diese Flexibilität ermöglicht eine grosse Zahl an Bearbeitungsvarianten und verkürzt die Einrichtzeiten. Der Spindelrevolver auf der B1-Achse ist mit einem neuartigen kompakten Schleifspindelkopf mit flexibler Innenschleifspindelanordnung ausgerüstet. Der Tischrevolver auf der B2-Achse kann optional mit einem Werkstückspindelstock und einer hochgenauen Rotationsachse (C-Achse) inklusive Direktwegmesssystem und Torquemotor ausgerüstet werden. Dies ermöglicht höchste Rundheit, aber auch Präzision bei der Feinjustierung der Zylindrizität des Innendurchmessers beim Rundschleifen. Hinzu komm eine hohe Präzision beim Unrundschleifen.

Die verfahrbare X-Achse und die schwenkbare B2-Achse erlauben die optimale Zugänglichkeit für die Messungen des Innendurchmessers, da keine Kollisionsgefahr mit dem Revolver besteht. Dies erleichtert den Werkstückwechsel. Das ebenfalls neue Abrichtkonzept mit drei Werkzeugplätzen ermöglicht kollisionsfreies Abrichten, und ein grösseres Werkstückspektrum. Es eignet sich gut für Teile mit grösserem Innendurchmesser. Das kompakte Maschinendesign mit grosszügigem Arbeitsbereich sorgt für optimale Kontrolle der Bearbeitung und Platz für Zusatzfunktionen. Hinzu kommt ein integriertes Liftsystem für einfachen Werkzeugwechsel. Die Maschine ist als sogenannte Hakenmaschine konzipiert und damit in kürzester Zeit einsatzbereit. (msc) ■

Voumard: L. Kellenberger & Co. AG
9008 St.Gallen, Tel. 071 242 91 11
info@kellenberger.net
GrindTec Halle 5 Stand 5114

Im Profil

Voumard 1000

Technische Grunddaten:
Werkstücklänge: 300 mm
Schwingkreisdurchmesser: 300 mm
Schleiflänge Innenschleife: max. 200 mm
Schleiflänge Aussenschleifen: max. 150 mm
max. Werkstückgewicht: 50 kg bei Maximaldrehzahl 3000 min^{-1}
max. Werkstückgewicht: 200 kg bei Maximaldrehzahl 1000 min^{-1}
Verfahrweg Z-Achse: 450 mm, Eilgang max. 20 000 mm/min
Verfahrweg X-Achse: 450 mm, Eilgang max. 20 000 mm/min
Schwenkbereiche: B1-Achse: 330 °; B2-Achse: 225 °

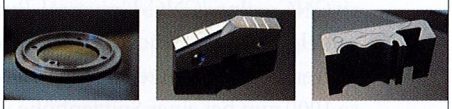
hardinge.com/

Entgraten. Verrunden. Polieren.

produzierSMART.

Rundum regelmässiges Entgraten, Verrunden und Polieren der Oberfläche
Firmenintern trägt die BP-Smart nicht vergebens den Namen «die Universelle». Die bewährte Bürstpoliermaschine zeichnet sich durch ihre Einsatzfreudigkeit beim Verbürsten von scharfen Kanten und Graten, so auch beim Bürsten von genau definierten Radien bzw. Konturen an Kanten, aus. Zudem poliert die Universelle gleichzeitig die Oberfläche und reproduziert ermittelte Resultate mit konstanter Genauigkeit. Drei Prozesse in einer Anlage - eben SMART.

Doch das ist nicht alles: die Weiterentwicklung der BP-Smart Richtung Zukunft
Hohe Prozessstabilität durch automatische Bürstenmessung, hohe Flexibilität bei grösserem Arbeitsbereich und die sehr robuste Ausführung mit verstärktem Tisch zeichnen diese Maschine aus.



Wir sind an der GrindTec Messe Augsburg, 18.-21. März 2020 Halle 1, Stand 1020

Schweizer Präzision
im Entgraten, Verrunden und Polieren:

René Gerber AG
Werkstrasse 35
CH-3250 Lyss

Telefon + 41 32 387 88 00
info@gerber-maschinen.ch

Gerber Maschinenbau Switzerland

www.gerber-maschinen.ch