

DER STAHLFORMEN- BAUER

4/2014

G 11358

DRUCKGIESSWERKZEUGE

SPRITZGIESSWERKZEUGE

FUNKENEROSIONSTECHNIK

Einfallkerne mit Kontur
einbaufertig lieferbar



...ab 8 mm Durchmesser



wiedemann
www.einfallkerne.de

Neu entwickelte Senkerodiermaschinen gewährleisten höchste Präzision

– auch bei Temperaturschwankungen –

Die neuen Senkerodiermaschinen FORM 2000 VHP und FORM 3000 VHP liefern durch Bewältigung von Temperaturschwankungen äußerst hohe Präzision. Das Ergebnis ist eine herausragend präzise Bearbeitung komplexer Applikationen, bei denen kein Platz für Fehler ist.

Bei der Entwicklung der FORM 2000 VHP und FORM 3000 VHP hat die Forschung und Entwicklung von GF AgieCharmilles die Auswirkungen von Temperaturschwankungen auf die Präzision berücksichtigt und die Abweichungen bewältigt, die mit dem Bearbeitungsumfeld oder der Maschine selbst zu tun haben. Das Thermo-Kontrollsystem der neuen Maschinen garantiert allerhöchste Präzision auch unter nicht idealen Werkstattbedingungen. Das einzigartige und fortschrittliche Thermo-Kontrollsystem

gleicht Temperaturschwankungen durch ein temperaturstabilisiertes Dielektrikum, das die X-, Y- und Z-Glasmaßstäbe sowie die Kugelumlaufspindel der Z-Achse kühlt, aus. Bei der Montage wird der Maschinenkörper thermisch von der Hochgeschwindigkeits-Z-Achse isoliert, die mit einem dielektrischen Fluidum gekühlt wird. Ganz gleich, ob eine Einfach- oder eine Mehrfachform zur Serienfertigung von Kleinteilen wie Linsenhalteelementen für elektronische Bauteile bearbeitet wird: Die FORM 2000 VHP und

FORM 3000 VHP bieten maximale Positioniergenauigkeit. Neben der optimalen Thermostabilisierung werden die Maschinen mit höchster Genauigkeit und unter strengsten Herstellungsbedingungen montiert. Während der letzten Produktionsschritte werden sie mit einem Laser-Interferometer getestet, was eine perfekte 3-D-Positionierung gewährleistet.

Neueste Technik an Bord

Wie alle EDM-Senkerodiermaschinen von GF AgieCharmilles verfügen die FORM 2000 VHP



Bild 1+2:
Die neuen Maschinen FORM 2000 VHP und FORM 3000 VHP sind ein Meilenstein im hochpräzisen EDM-Senkerodieren. Sie minimieren Temperaturschwankungen und liefern Stabilität und Präzision (Werkbilder: GF AgieCharmilles, CH-Genf)

und FORM 3000 VHP über den Intelligent Power Generator (IPG), einen der weltweit stärksten Generatoren für Senkerosionsanlagen. Mit integrierter Qualitätsverbesserung und kostensparender Intelligenz stellt TEC-FORM sicher, dass der EDM-Prozess mit jedem Impuls kontinuierlich optimiert wird, wodurch auch bei den feinsten Schlichtbearbeitungen der Elektrodenverschleiss drastisch reduziert wird. Das integrierte TEC-FORM-Modul ermöglicht es, dass die FORM 2000 VHP und FORM 3000 VHP, schnell und sicher die bestmögliche Leistung erreichen, um das gewünschte Ergebnis zu liefern. Segment-spezifische Technologie beseitigt die Notwendigkeit, die Parameter des Generators anzupassen. Die Software der Maschinen verwaltet die Jobvorbereitung und die Einrichtung und bietet eine ganze Reihe Bearbeitungsstrategien, die höchste Präzision und Leistung gewährleisten. Die Prozesssteuerung dauert den Bruchteil einer Sekunde und erzeugt eine besonders homogene Oberfläche. Zusammen sorgen diese Eigenschaften für eine höhere Zuverlässigkeit, verbesserte Bearbeitungseffizienz

und deutlich weniger unproduktive Zeiten. Darüber hinaus ist in die FORM 2000 VHP und FORM 3000 VHP das neue und ergonomische Human-Machine Interface (HMI) AC FORM integriert, das Logik, Schnelligkeit und Sicherheit auf ein ganz neues Level hebt. Entwickelt auf Basis einer Studie mit zahlreichen Kunden, um den Prozess des Formenbaus zu rationalisieren, ist das AC FORM HMI auf einer Menüebene organisiert, auf der alle Icons logisch und in chronologischer Reihenfolge ihrer Verwendung angeordnet sind; die dynamische kontextbezogene Hilfe ist stets nur einen Klick entfernt. Die Maschinen verfügen über GF AgieCharmilles' bahnbrechende Technologie iQ (Innovation und Qualität), die absolute Impulseffizienz sicherstellt, wodurch Verschleiß beseitigt und weniger kostspieliges Material verbraucht wird. Bei Kupfer und Graphit fängt die iQ-Technologie Überbleibsel auf und nutzt sie als schützende und „heilende“ Schicht auf der Elektrode. Die iQ Technologie sorgt für eine Reduktion der Anzahl an verbrauchten Elektroden um bis zu zwei Drittel und verringert die Erosionszeit erheblich.



Kosten erodieren beim Senken!

Mit F-Tool Elektroden und Elektrodenhaltern kostengünstig erodieren.

www.f-tool.com

F-Tool GmbH • Freiburger Strasse 19 • 79427 Eschbach • Tel: +49 7634 5048 830

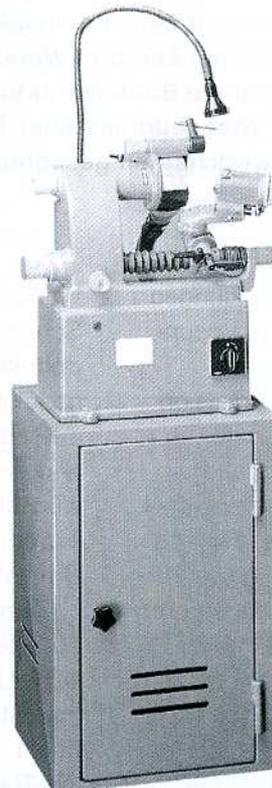
Sicherheits-Holzlaufrostes für Steharbeitsplätze

Tel.: +49 (0) 6061 2741
www.loew-ergo.com



LÖW ERGO
Die Arbeitsplatzergonomien

B O R A - Stichelschleifmaschine



mit axial verstellbarer Schleifspindel - zum Schleifen von konkaven und konvexen Radien

- präzise
- handlich
- robust
- formschön
- preiswert

BS 16
BS 20
BS 26

BORA-Werkzeugmaschinen

Tyroler Straße 1 • 42857 Remscheid

Tel.: 0 21 91 / 7 30 76 • Fax: 0 21 91 / 7 01 09