



Welt der **FERTIGUNG**

Das Magazin für Praktiker und Entscheider



Mehr Erfolg mit Entrepreneurship propagiert Prof. Dr. Günter Faltn. 16



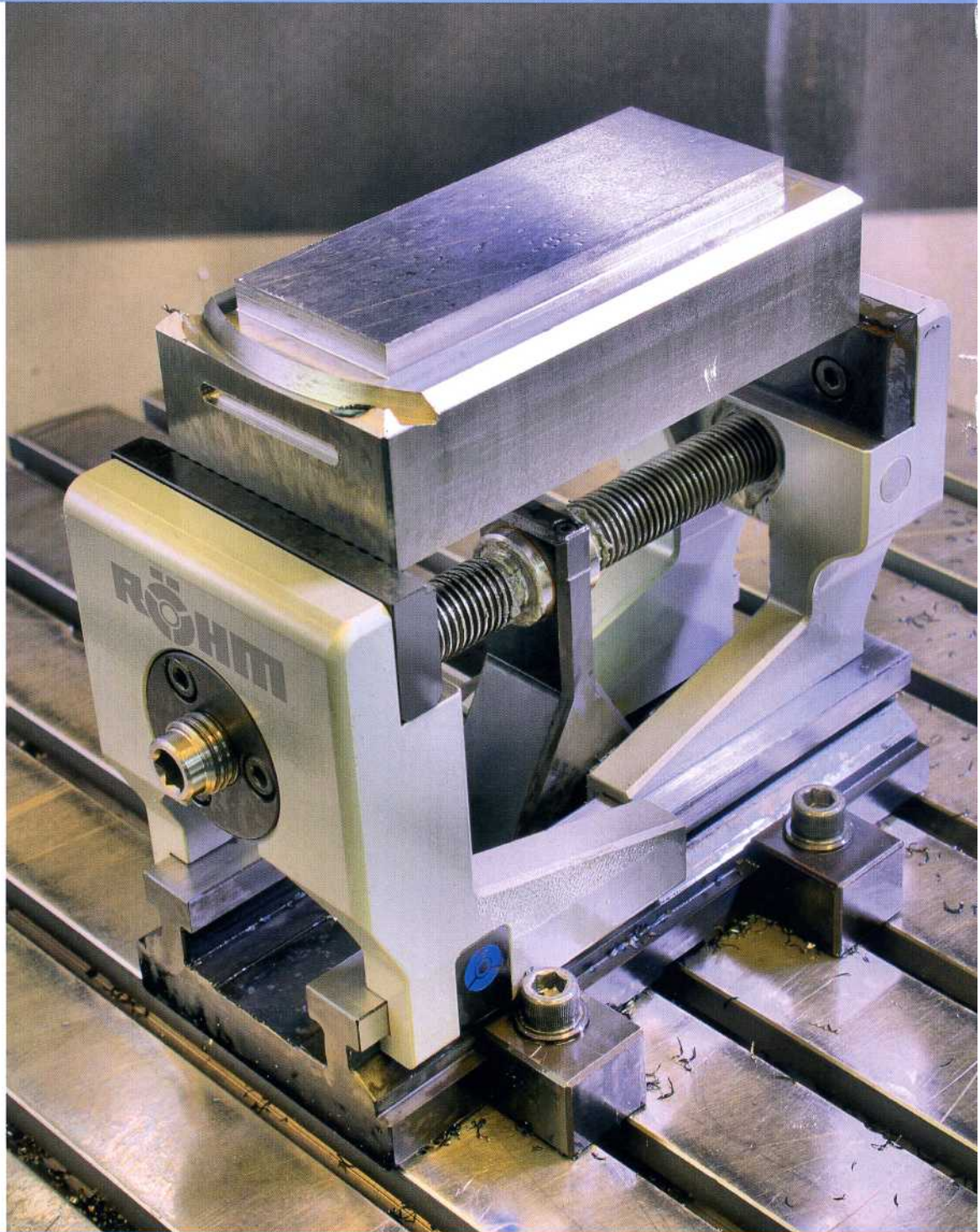
Damit Edelstahl nicht rostet, gilt es, Wichtiges zu beachten. 90



Absolut realistische Hologramme bietet das Frankfurter ›Explora‹. 32



Maschinenbetten aus Beton sind eine echte Konkurrenz für Guss. 58



Der schlanke Spanner

Mit dem ›RZM‹ hat der Spannmittelspezialist RöhM ein Goodie auf den Markt gebracht, das nicht nur die Bediener von Fünfachsmaschinen lieben werden.

Seite 14

Die Wärmeausdehnung im Griff Mehr Präzision beim Erodieren

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 der Entwicklung der ›Form 2000 VHP‹ und ›Form 3000 VHP‹ haben die Entwickler 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 selbst unter nicht idealen Werkstattbedingungen.

Das Thermo-Kontrollsystem gleicht Temperaturschwankungen durch ein temperaturstabiles Dielektrikum, das die X-, Y- und Z-Glasmassstäbe sowie die Kugelumlaufspindel der Z-Achse kühlt, aus. Bei der Montage wird der Maschinenkörper zudem thermisch von der Hochgeschwindigkeits-Z-Achse isoliert. Die ›Form 2000 VHP‹ und ›Form 3000 VHP‹ bieten so maximale Positioniergenauigkeit.

Wie alle EDM-Senkerodiermaschinen von GF AgieCharmilles verfügen die ›Form 2000 VHP‹ und ›Form 3000 VHP‹ über den ›Intelligent Power Generator‹, einen der weltweit stärksten Generatoren für Senkerosionsanlagen.

›Tecform‹ stellt sicher, dass der EDM-Prozess mit jedem Impuls kontinuierlich optimiert wird, wodurch auch bei den feinsten Schlichtbearbeitungen der Elektrodenver-

schleiss drastisch reduziert wird. Das integrierte Tecform-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.

Formenbau-Power

Darüber hinaus ist in die ›Form 2000 VHP‹ und ›Form 3000 VHP‹ das neue Human-Machine Interface (HMI) ›AC Form‹ integriert, das Logik, Schnelligkeit und Sicherheit auf ein ganz neues Level hebt. Entwickelt auf Basis einer Praxis-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 Maschinen verfügen über GF AgieCharmilles' Technologie ›iQ‹, die absolute Impulseffizienz sicherstellt, wodurch Verschleiß beseitigt und zudem weniger Material verbraucht wird. Bei Kupfer



Die ›Form 3000 VHP‹ von GF AgieCharmilles ist ein Meilenstein im EDM-Senkerodieren.

und Graphit fängt die iQ-Technologie die Überbleibsel auf und nutzt sie als schützende und „heilende“ Schicht auf der Elektrode. Die iQ-Technologie

sorgt so für eine Reduktion der Anzahl an verbrauchten Elektroden um bis zu zwei Drittel und verringert die Erosionszeit erheblich.

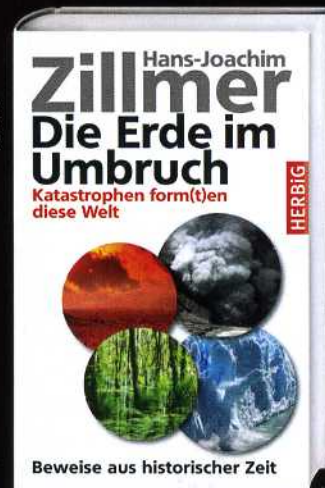
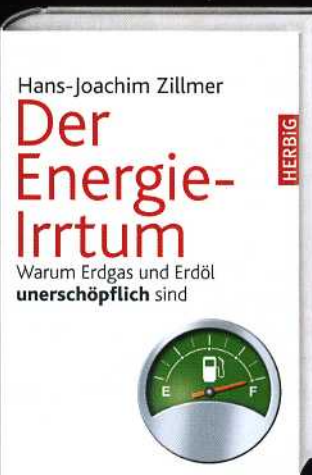


gfac.com

Hans-Joachim Zillmer

Der Bestsellerautor bringt gängige Lehrmeinungen ins Wanken, stellt etablierte Denkmodelle infrage und präsentiert innovative Thesen und Ideen.

304 Seiten mit Abb.
ISBN 978-3-7766-2672-8
€ D 19,99



336 S. mit Abb.
ISBN 978-3-7766-5039-6
€ D 9,99