

Höchstpräzisions- und Mikrobearbeitung EDM Ölmaschine

Grundsätzliches

Gebr. Bräm AG hat bereits im Jahre 1969 die erste Erosionsmaschine in Betrieb genommen. Diese Abteilung ist seither stetig gewachsen: Nach mehreren Generationen von Senk- und Drahterosionsmaschinen hielt ab 2005 die Automation Einzug kurz danach eine weitere Spezialität: eine Mikroerosionsmaschine. 2012 ein konsequenter Schritt um das erklärte Ziel der Technologieführerschaft zu stärken: die weltweit präziseste Drahterosionsmaschine CUT 1000 OilTech von AGIE CHARMILLES mit möglichen Oberflächenrauigkeiten von gerade einmal Ra 0,05 µm. Dies ist nur erreichbar aufgrund der Bearbeitung im Ölbad und der hochpräzisen Maschinenkonstruktion. Die Vorteile der CUT 1000 OilTech sind folgende:

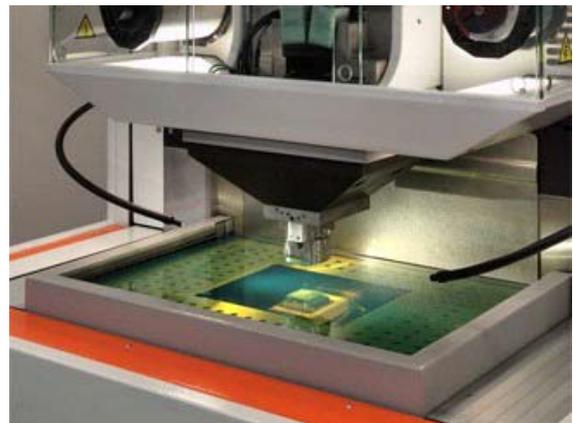
- Feinste Konturen dank Drähten von bis zu Ø 0,02 mm
- Feinste Oberflächen von Ra 0.05 µm
- Dank Hocheffizienz-Generator perfekte Schnittkanten auch von Hartmetall & PM-Stählen
- Hohe Produktivität dank zwei unterschiedlichen Drahtdurchmessern
- Hohe Produktivität und Prozesskontrolle aufgrund sicherem, automatischen Drahtefädelsystem
- Dank Ölbad sind Material schonendste und absolut korrosionsfreie Schnitte möglich



Maschinenkonzept

Die Maschine ist in hochpräziser Monoblock-Konstruktion gefertigt mit integriertem Sensorkit zur Thermostabilisierung.

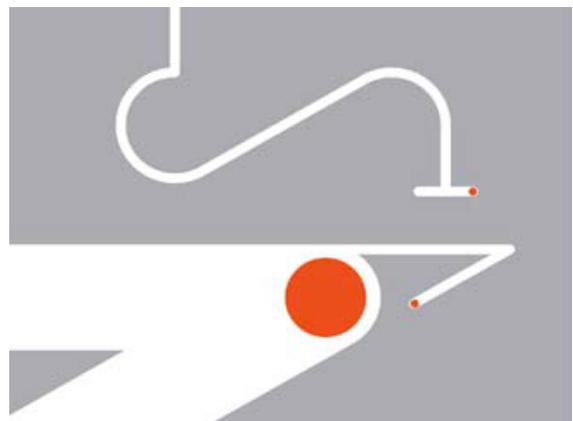
Die Bearbeitung findet komplett im Ölbad statt in einem absenkbaren Arbeitsbecken. Ein Hocheffizienz-Generator mit Super-Finish und Feinstdrahttechnologie ermöglicht Resultate von einzigartiger Qualität. Diese Voraussetzungen bilden die Grundlage für Arbeiten in der Mikrobearbeitung.



Aussergewöhnliche Oberflächen

Werkstücke, die mit der CUT 1000 OilTech bearbeitet wurden, weisen eine aussergewöhnliche Oberflächengüte auf. Sie sind frei von Verfärbungen durch Oxidation oder Ablagerungen von im Dielektrikum gelösten Stoffen.

Selbst Hartmetalle oder erodierbare Keramik weisen makellose Oberflächen und Kanten. Hierfür wurden eigene Technologien entwickelt.



Aussergewöhnliche Materialien

Nebst Edelstahl, Edelmetall, Messing, Inconel, Hastalloy, Titan und Hartmetall bearbeiten wir eine ganz spezielle, erodierbare Keramik: sie ist aussergewöhnlich zäh und nicht vergleichbar mit den üblichen Oxidkeramiken. Es ist eine High Tech Keramik, die kombiniert mit der perfekten Geometrie und Oberfläche von der CUT 1000 OilTech nun den Bereich Keramik Einsatz im Werkzeugbau eröffnet.

Im Technologieverbund mit Feinst-Senk- und Mikro-erodieren sowie Feinstpolieren erzielen wir die gewünschten Resultate: Ein ultra resistentes Material mit feinsten Oberfläche für Zonen im Werkzeug, die unter hoher Abrasivität stehen.

Anwendungsbeispiele

MedTech: Minimalinvasive Instrumente
Uhrenindustrie: Komponenten und Formeinsätze
Elektronikindustrie
Vermessungsindustrie: Komponenten
Automobilindustrie
Werkzeugbau: feinste Stempel / Matrizen
Exotische Werkstoffe und kleinste Details

Diese Auflistung soll nicht abschliessend sein, kommen doch laufend neue Anwendungen dazu.

Kontakt:
Gebr. Bräm AG
Lerzenstr. 4
CH-8953 Dietikon

Tel. +41-(0)44 746 46 46
Fax +41-(0)44 746 46 47
info@gebrbraem.ch

Gebr. Bräm AG, Präzisionsmechanik:
Ein Unternehmen mit 30 Mitarbeitern (davon 5 Lehrlinge), das tätig ist in Hart-/Feinstbearbeitung von Präzisionskomponenten. Die 1965 gegründete Firma ist tätig für Kunden im Bereich Automobil-, Textilmaschinenindustrie, Medizinaltechnik, sowie im allgemeinen Werkzeugbau und Präzisionsteilfertigung. Kernkompetenzen sind Draht-, Senk- und Mikroerosion, Precise-ECM, 5-Achsen Fräsen, CNC-Schleifen, Polieren, Laserbearbeitung

www.gebrbraem.ch
www.precise-ecm.ch

gebr. **bräm:**
PRÄZISIONSMECHANIK