



Perfekte Oberflächen. Weltweit.
Perfekte Oberflächen. Weltweit.

Technologiebrief
September 2008

Perfekte Oberflächen durch:

Patentierete Technik – einfach genial!

Mit der neuen Baureihe der Tellerfliehkraftmaschinen ECO 9 und 18 hat OTEC einen Volltreffer gelandet.

Tellerfliehkraftmaschinen werden zum Entgraten, Schleifen sowie Polieren von Werkstücken wie zum Beispiel Schmuck eingesetzt.

Die Funktion ist wie folgt: In einem oben offenen Behälter ist der Boden drehbar gelagert. Die Behälterwand selbst steht still. Gibt man nun ein Schleif- oder Poliermedium in den Behälter und versetzt den Boden in Drehbewegung, entsteht eine wirbelförmige toroide Bewegung. Werden nun Werkstücke hinzugegeben, entsteht durch den Dichten- und Größenunterschied eine Schleif- oder Polierbewegung zwischen den Werkstücken und dem Medium. Daraus ergibt sich eine schonende, schnelle Bearbeitung.



Trotz der großen Vorteile, die das Tellerfliehkraftverfahren bietet, ist es für viele Kunden schwer, sich mit dieser Technik anzufreunden. Hier spielen z.B. hohen Beschaffungs- und Ersatzteilkosten sowie die oft komplizierte Maschinenpflege (z.B. Spaltverstellung zwischen dem drehenden Teller und Behälter) eine große Rolle.

Die ECO-Baureihe von OTEC zeichnete sich schon immer durch einfache Handhabung und geringe Ersatzteil- sowie Wartungskosten aus, hatte aber Schwächen in der Tellergestaltung (flacher Teller – höhere Schlagwirkung – rauere Oberflächen – schlechtere Umwälzung). Ebenso fehlte eine Spaltverstellung, so dass Werkstücke und Media unter 2 mm nicht bearbeitet bzw. verwendet werden konnten.



Perfekte Oberflächen. Weltweit.
Perfekte Oberflächen. Weltweit.

Perfekte Oberflächen durch:

Patentierte Technik – einfach genial!

Bei der neuen ECO-Baureihe ist das nun anders. Folgende Highlights zeichnen diesen neuen Maschinentyp aus:

- Einfache Spaltverstellung über zentrale Einstellschraube (patentiert)



- Hohe Betriebssicherheit durch ausgeklügelte Spaltgeometrie
- Strömungsoptimierte Tellerform – dadurch homogene Umwälzung – hochwertige Oberflächen
- Kostengünstige Verschleißteile
- Display zum Anzeigen von eingestellter und abgelaufener Bearbeitungszeit sowie Drehzahl etc.
- Direktes Entleeren durch unter dem Arbeitsbehälter befindlichem Sieb

ECO Maschinen von OTECH sind durch diese technischen Verbesserungen ideal geeignet zum:

- Entgraten
- Glätten
- Hochglanzpolieren

von Werkstücken in der Größe von 0,7 -100 mm.

Durch ihren günstigen Anschaffungspreis sind sie auch ideal zur Einzelbearbeitung z.B. bei der CNC-Bearbeitung geeignet. Die Bearbeitung dauert oft nur wenige Minuten. Ra-Werte von 0,02 können durch entsprechende Media erzielt werden.

