

**Multivibrator MV**

## TROWAL GLEITSCHLEIFTECHNIK

### Multivibrator Baureihe MV

#### **Vielseitig und effizient**

Die MV- Baureihe ist besonders gut geeignet für den Feinschliff und die Politur von Werkstücken mit diffizilen und empfindlichen Werkstückkonturen. Hohe Reproduzierbarkeit und ein homogenes Schliffbild der zu bearbeiteten Werkstücke zeichnen diesen Maschinentyp aus. Absolute Glätte in Ecken – sogar bei komplexen Formen, Stegen und Rippen – oder an schwer zugänglichen Stellen lassen sich automatisiert, qualitativ hochwertig, präzise und mit der notwendigen Sensibilität erzielen.

#### **Und so funktioniert's**

Das zu bearbeitende Werkstück wird auf eine Spannvorrichtung am Boden des Arbeitsbehälters fixiert. Nun wird der Arbeitsbehälter mit Schleifkörpern, die auf das anstehende Verfahren abgestimmt sind, befüllt. Zwei, alternativ drei Unwuchtmotoren die am Arbeitsbehälter angebracht sind, versetzen diesen in Schwingung, wodurch die Schleifkörpermasse in Bewegung gerät. Durch die Relativbewegung zwischen Werkstück und Schleifkörper findet nun der eigentliche Schleif-/Polierprozess statt. Da die Werkstücke am Behälterboden fixiert (eingespannt) sind, resultiert hieraus eine hohe Bearbeitungsintensität und gleichzeitig wird eine Beschädigung der Werkstücke ausgeschlossen.



## Verfahrensmittel

Optimale Bearbeitungsergebnisse werden durch die richtige Auswahl der Verfahrensmittel wie Schleifkörper und Behandlungsmittel erreicht. Diese werden von unserem Technikum auf Ihr Anforderungsprofil hin genau abgestimmt und eingesetzt.

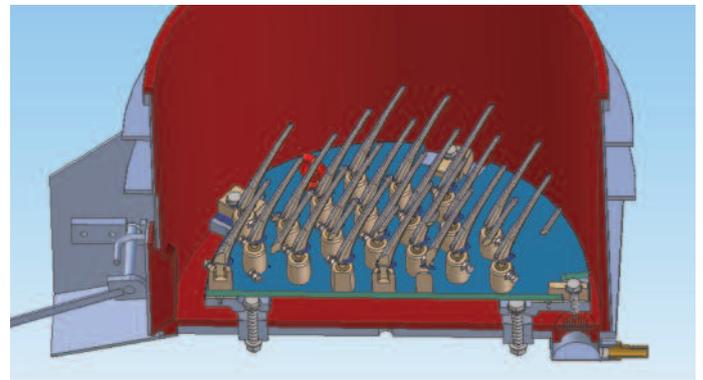
## Werkstückspannung

Zum einfachen Handling der Werkstücke stehen zwei verschiedene Spannsysteme zur Verfügung. Bei dem mechanischen Spannsystem wird eine Vorrichtung speziell für das zu bearbeitende Werkstück gefertigt.

Bei dem elektromagnetischen Spannsystem wird mittels einer Magnetplatte Ihr Werkstück schnell und einfach auf dem Behälterboden fixiert.



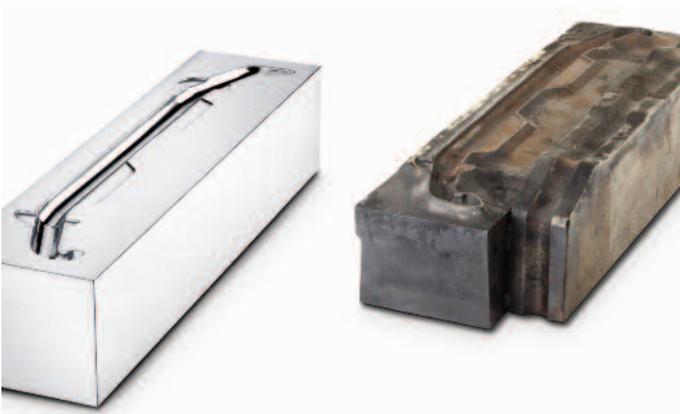
Einstellbarer Umwuchtmotor



Aufgespannte Implantate

## Unwuchtmotoren

Am Arbeitsbehälter sind zwei, alternativ drei Unwuchtmotoren angebracht die auf das spezielle Bearbeitungsverfahren so eingestellt werden können, dass ein optimales Ergebnis in einer gleichzeitig wirtschaftlichen Bearbeitungszeit erreicht wird.



Gereinigte und aufbereitete Schmiedeform



Geglättete Spritzgussform



### Typische Einsatzgebiete sind das

- Glätten von Schmiedeformen
- Polieren von Druckgussformen
- Entgraten von komplexen Bauteilen (innen und außen)
- Schleifen und Polieren von Implantaten
- Glätten von Turbinenschaufel
- Aufbereitung und Überholung gebrauchter Werkzeuge
- Schleifen und polieren von Felgen
- uvm

Darüber hinaus ist das Kompaktsystem auch für den 24-Stundenbetrieb geeignet.



Aufgespannte Pleul aus dem Motorsport



Vorgeschliffenes und poliertes Knieimplantat

### Vorteile der maschinellen Bearbeitung

- gleichbleibende und reproduzierbare Bearbeitungsqualität der Schleif- und Polierergergebnisse
- beste Ergebnisse auch an schwer zugänglichen Stellen
- absolut gleiches Schleifbild
- keine Werkstückbeschädigung
- erhalt diffiziler Werkstückkonturen
- 24-Stundenbetrieb (mannlos) möglich



Polierter Aluminiumhalter



Gleitgeschliffenes Verdichterrad

	MV 21	MV 25	MV 32
A	1.250	1.480	1.910
B	925	1.030	1.270
C	1.118	1.400	1.560
D	850	900	1.145
E (ca.)	616	750	1.000
F	470	600	750
G	612	700	700
H	1.040	1.150	1.431

Maße (in mm)

	MV 21	MV 25	MV 32
Gewicht leer (kg)	ca. 475	ca. 780	ca. 1.420
Leistung (kVA)	2,3	4,1	12,1
Füllung Keramiksleifkörper (kg)	ca. 250	ca. 450	ca. 1.050
Füllung Plastsleifkörper (kg)	ca. 175	ca. 325	ca. 800
max. Nutzvolumen (l)	ca. 130	ca. 270	ca. 600
max. Werkstückgröße* (mm)	ca. 570	ca. 700	ca. 950
Drehzahl max. ** (U/min)	3.000	3.000	3.000

\* diagonal gemessen

\*\* durch Frequenzumformer variabel einstellbare Drehzahl

