

SÄ  
SägenGA  
GatterSS  
SeilsägenSP  
Schleif- und  
PoliermaschinenOB  
Oberflächen-  
bearbeitungs-  
maschinenBZ  
Bearbeitungs-  
zentrenSM  
Sonder-  
maschinen

## Kantenautomaten Typ FLOTTER



Kantenautomat  
FLOTTER 7/4

Die italienische Firma CMG MACCHINE s.r.l. hat sich auf die Entwicklung und Fertigung von Kantenautomaten spezialisiert. Neben den Kantenautomaten Typ TAURUS für die Herstellung von geraden und schrägen Kanten sowie Viertel- und Halbrundstäben sind die Kantenautomaten Typ FLOTTER besonders für die Herstellung gerader Kanten an Hart- und Weichgesteinerzeugnissen geeignet.

### Technik

Die Kantenautomaten FLOTTER stehen in verschiedenen Ausführungen zur Verfügung und sind dadurch an jede Arbeitsaufgabe optimal anzupassen. Die Varianten reichen von 7 Stirnflächen-Schleifsupporten und je einem Ober- und Unterfasensupport (Flotter 7/2) bis zu 12 Stirnflächen-Schleifsupporten und je drei Ober- und Unterfasensupporten (Flotter 12/6). Die Schleif- und Poliersupporte sind so ausgelegt, dass Werkzeuge mit 130 und 150 mm Durchmesser eingesetzt werden können. Wahlweise kann ein Kalibriersupport mit Diamantwerkzeug  $\varnothing$  200 mm und/oder ein manuell von 0 bis 45° schwenkbarer Wasserrillensupport mit einer Diamantscheibe  $\varnothing$  250 oder 300 mm und 4 bis 8 mm Breite eingesetzt werden. Profilierte Kanten werden mit Profilwerkzeugen hergestellt. Für die Herstellung

von Antirutschkanten sind optional ein Stocksupport oder zwei Schleifsupporte, die entweder von oben oder unten arbeiten, anzubringen.

Das Transportband besitzt an seiner Unterseite Keilführungen und ist zwischen 0 und 3,30 m/min Bandgeschwindigkeit stufenlos regelbar. Die Bandunterseite gleitet auf geschliffenen Führungsbahnen.

Die Bügel der Werkstückandruckrollen sind elektromechanisch für Werkstückdicken von 10 bis 100 mm einstellbar. Der eigentliche Andruck erfolgt durch Federbelastung. Ein- und Auslaufrollentische stehen mit je 1,0 m, 1,5 m und 2,0 m Länge zur Verfügung.

### Technologie

Bei den Kantenautomaten FLOTTER wird die Achsenmitte der Stirnflächen-Schleifsupportspindeln durch Eingabe der Werkstückdicke mechanisch auf die Werkstückmitte eingerichtet. Dadurch ist ein optimaler Werkzeugverschleiß garantiert. Der Begriff Flotterbewegung besagt, dass die Spindeln der Flächensupporte winkelförmig um +1° bis -1° um den Mittelpunkt der Werkstückdicke pendeln. Dadurch erfolgt ein vollständiges Ausschleifen und Polieren der Kanten auch dann, wenn der Trennschnitt für die Kantenherstellung nicht exakt ausgeführt wurde. Beide Sys-

teme, die Mitteneinstellung der Spindeln (Sistema Auto Centrante) und die Flotterbewegung (Sistema Flottante), garantieren bestens polierte gerade Kanten.

Beim Einsatz computergesteuerter Schleifsupporte können Einstechschnitte ausgeführt und bei der Kantenpolitur von Wendeltreppentrittstufen am schmalen Ende der Trittstufen Andruck und Bearbeitungslänge derart geregelt werden, dass kein Werkstückbruch entsteht. Eine teilweise Politur ist möglich.

### Ausführung

Die Maschinen besitzen eine Wasserauffangwanne. Der tragende Rahmen besteht aus einer Schweißkonstruktion; diese ist sandgestrahlt und mit einem Epoxyd-Zink-Schutz versehen. Viele mit Wasser in Berührung kommende Teile sind verchromt oder verzinkt. Für die Spritzschutzhauben wurde nichtrostender Chrom-Nickel-Stahl verwendet. Die Steuerung besteht aus Telemecanique-Komponenten.

### Bezugsadresse

L. Hietel GmbH & Co. KG  
Herwigstraße 18  
35683 Dillenburg  
Tel.: 02771/5362  
Fax: 02771/6672  
E-Mail: [info@hietel.com](mailto:info@hietel.com)  
Internet: [www.hietel.com](http://www.hietel.com)

**TS**Trennschleif-  
scheiben**GB**Gattersäge  
blätter**SS**

Sägesaile

**SPW**Schleif- und  
Polierwerkzeuge**WOB**Werkzeuge  
für Oberflächen-  
bearbeitung**WFW**Werkzeuge  
für Werkzeug-  
magazine**SW**Sonder-  
werkzeuge

## DIAPERL® 6 mm

DIABÜ forciert die Entwicklung der 6 mm-Kunststoffseile mit dem Ziel, diese auf Mehrfachseilsägen einzusetzen. Gegenwärtig dominieren auf den Multiseilsägen jedoch noch die 8 mm-Kunststoffseile.

### DIAPERL® 8 mm

Das Seil DIAPERL® 8 mm hat sich beim Einsatz auf Multiseilsägen bestens bewährt. Wie alle Seile von DIABÜ kann es in vulkanisierter (Gummi) oder plastifizierter (Kunststoff) Ausführung geliefert werden. Für Multiseilsägen wird der Typ DIAPERL® KUF 8 mm eingesetzt. KUF bedeutet »Kunststoff mit Federn«. Die Federn geben dem Seil gegenüber dem möglichen Zusammenschieben der Sägeperlen bei extremer Beanspruchung eine höhere Sicherheit. Extreme Beanspruchungen treten immer dann auf, wenn das Seil stark schwingt. Das kann besonders beim Durchsägen oder durch Resonanzschwingungen auftreten. Beim Durchsägen wird das Seil plötzlich frei, Resonanzschwingungen erzeugen im Schnitt »Rattermarken« – eine wellenförmige Plattenoberfläche.

Die Seile DIAPERL® KUF 8 mm werden erfolgreich auf Multiseilsägen mit bis zu 10 (und gelegentlich mehr) Seilen eingesetzt. Auf dem Seil befinden sich pro Meter wahlweise 35, 36 oder 40 Perlen mit den Abmessungen außen 8,5 mm, innen 5,5 mm und 6 mm Länge. Der Seildurchmesser ist 3,8 mm. Die Standfläche eines 18,0 bis 25,4 m langen Seiles beträgt, je nach technologischen Einsatzparametern, Verschleißklasse und Härte des Materials zwischen 160 und 300 m<sup>2</sup>. Die Zeitspanfläche variiert zwischen 0,8 und 1,3 m<sup>2</sup>/h.

### DIAPERL® 6 mm

Das DIAPERL® 6 mm Seil hat 35 Perlen pro Meter Seil mit den Abmessungen außen 6,5 mm, innen



Die Tendenz ist eindeutig – es geht zum immer dünneren Seil. Von oben nach unten: 11 mm-, 8 mm- und 6 mm-Seil mit Kunststoffverspritzung

5 mm und 6 mm Länge. Der Seildurchmesser beträgt 3,5 mm. Auch dieses dünne Seil kann mit Federn, plastifiziert oder vulkanisiert geliefert werden. Der Einsatz der 6 mm-Seile ohne Federn in verspleißter Form (Endlosseile) auf Konturenseilsägen ist bereits zum Standard geworden. Durch die Reduzierung des Seildurchmessers von 3,8 auf 3,5 mm verringert sich der tragende Querschnitt auf etwa 85%. Demgegenüber sinkt jedoch durch die verringerte Schnittbreite der spezifische Schnittdruck bei vergleichbaren Einsatzparametern auf ca. 75%. Bezüglich der Dauerfestigkeit des Trageisels sind also keine Nachteile zu erwarten.

Anders dagegen bei der Standfläche. Bei einem 6 mm-Seil reduziert sich das diamantdurchsetzte Perlenvolumen gegenüber einem 8 mm-Seil auf ca. 40%, die Schnittbreite jedoch nur auf 75%. Damit ist begründet, dass die Standfläche der 6 mm-Seile wesentlich geringer ist.

Und hier liegt das größte Entwicklungspotenzial für den Hersteller begründet.

Dem Nachteil der geringeren Standfläche steht aber der Vorteil der geringeren Schnittbreite und damit des geringeren Rohsteinverlustes, des geringeren Schlammanfalles, der spezifischen Energiekostensenkung und vielleicht auch nach fortschreitender Entwicklung die Senkung der spezifischen Werkzeugkosten gegenüber. Dem Werkzeuganwender bleibt das Rechnen nicht erspart. Bei Multiseilsägen wird das Ergebnis in naher Zukunft deutlich positiv ausfallen.

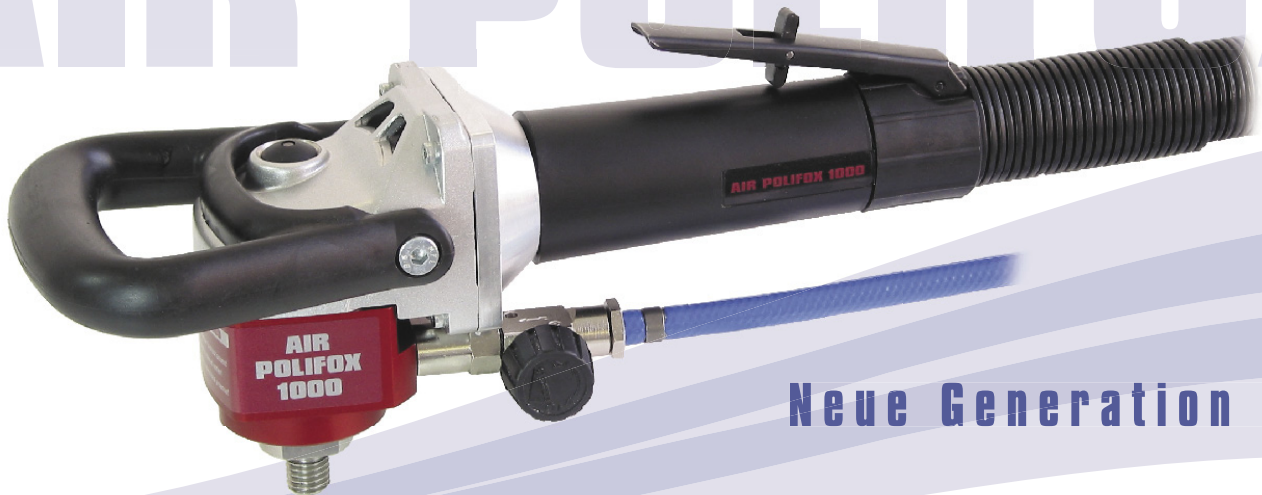
### Bezugsadresse

DIABÜ Diamantwerkzeuge  
Heinz Büttner GmbH  
Industriestraße 3  
35713 Eschenburg / Hirzenhain-Bhf.  
Tel.: 027 70/9 13 30  
Fax: 027 70/91 33 25  
E-Mail: [info@diabue.de](mailto:info@diabue.de)  
Internet: [www.diabue.com](http://www.diabue.com)

# DRUCKLUFT-WINKELPOLIERER mit Wasserzuführung



# AIR POLIFOX



Neue Generation ...

## AIR POLIFOX 600

Technische Daten:  
Abgabeleistung 600 W  
Leerlaufdrehzahl 1900 1/min,  
Luftverbrauch max. 18 L./sec.,  
Werkzeug-Ø 100 mm,  
Gewicht: 3,1 kg.



## AIR POLIFOX 900

Technische Daten:  
Abgabeleistung 900 W  
Leerlaufdrehzahl 2000 1/min,  
Luftverbrauch max. 20 L./sec.,  
Werkzeug-Ø 130 mm,  
Gewicht: 3,2 kg.



## AIR POLIFOX 1000

Technische Daten:  
Abgabeleistung 950 W  
Leerlaufdrehzahl 2000 1/min,  
Luftverbrauch max. 20 L./sec.,  
Werkzeug-Ø 150 mm,  
Gewicht: 3,3 kg.



- Feinfühlig bei Präzisionsarbeiten  
Volle Durchzugskraft im rauen Betrieb
- Sehr günstiges Leistungsgewicht
- Robuste und dennoch handliche Konstruktion
- Angenehmes, sicheres Arbeiten
- geringer Luftverbrauch im Verhältnis zur Leistung
- Isoliertes Kunststoffgehäuse vermindert kalte Hände
- Ausgereifte Schalldämpfertechnologie
- Abluftführung nach hinten
- Universell einsetzbar

**EXTRA-STARK UND SUPER-HANDLICH ...**

*... ein exzellentes Verhältnis von Baugröße und Leistung*