



# DILG

## Leistungsfähige

### Bürstmaschinen zum

- Reinigen
- Entgraten und zur
- Oberflächenbehandlung



Ottomat 4/6

## Bearbeitung von plattenartigen Materialien wie zum Beispiel:

- Keramiksubstrate
  - Multilayer
  - Halbleiter
  - Formätzteile
  - Bleche
  - Stanzteile
  - NE-Metalle
  - Aluminium
  - Kunststoff
  - Glas
- ...und vieles mehr.



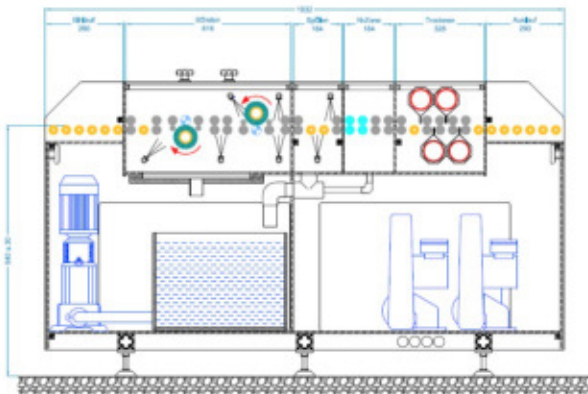
BM2/4 BM2/6



BM3/4 BM3/6

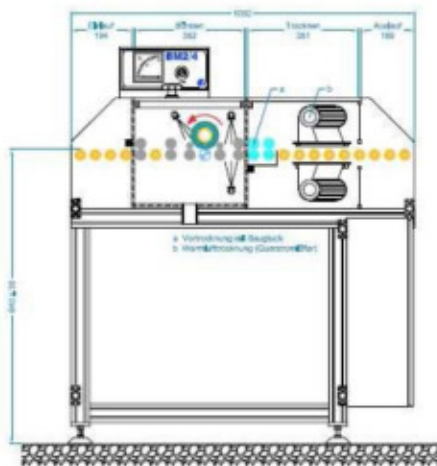
# Je nach Ausstattung zeichnen sich unsere Bürstmaschinen durch folgende Merkmale besonders aus:

## Ottomat 4/6



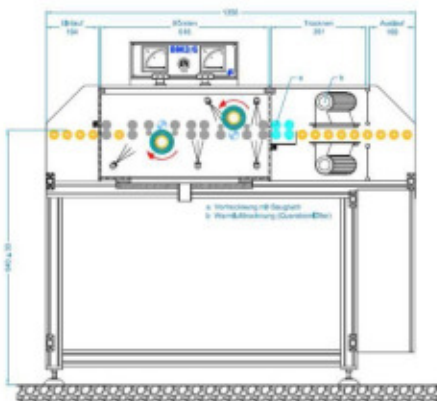
- Doppelseitige Bearbeitung in einem Arbeitsgang
- Sämtliche Reinigungs- und Entgratungsvorgänge können in einem Arbeitsgang durchgeführt werden. Dies führt zu erheblichen Zeit- und Kosteneinsparungen in der Produktion
- Geeignet für sehr dünne, filigrane u. oberflächensensible Metalle
- Hierdurch wird der Ausschuss stark reduziert und die Produktqualität deutlich gesteigert
- Keramikbeschichtete Gegendruckwalzen
- Beidseitig gelagerte Bürstwalzen
- Einstellbarer Bürstwalzenanpressdruck
- Anzeige des Bürstwalzenanpressdrucks im Display in %
- Zuschaltbare Oszillation
- Integrierte Spülzone
- Kreislaufführung des Spülwassers
- Geringer Spülwasserverbrauch
- VAM Trockenzone
- Luftmesser-trocknung
- Lüfter mit integrierten Heizwicklungen
- Stufenlos regelbarer Transport

## BM2/4 BM2/6



- Einseitige Bearbeitung pro Arbeitsgang
- Geeignet für sehr dünne, filigrane u. oberflächensensible Metalle
- Hierdurch wird der Ausschuss stark reduziert und die Produktqualität deutlich gesteigert
- Beidseitig gelagerte Bürstwalzen
- Einstellbarer Bürstwalzenanpressdruck
- Anzeige des Bürstwalzenanpressdrucks analog in %
- Zuschaltbare Oszillation
- Integrierte Spülzone
- VAM Trockenzone
- Lüfter mit integrierten Heizwicklungen
- Stufenlos regelbarer Transport
- Bedienung über Doppeldrucktaster

## BM3/4 BM3/6



- Doppelseitige Bearbeitung in einem Arbeitsgang
- Sämtliche Reinigungs- und Entgratungsvorgänge können in einem Arbeitsgang durchgeführt werden. Dies führt zu erheblichen Zeit- und Kosteneinsparungen in der Produktion
- Geeignet für sehr dünne, filigrane u. oberflächensensible Metalle
- Hierdurch wird der Ausschuss stark reduziert und die Produktqualität deutlich gesteigert
- Beidseitig gelagerte Bürstwalzen
- Einstellbarer Bürstwalzenanpressdruck
- Anzeige des Bürstwalzenanpressdrucks analog in %
- Zuschaltbare Oszillation
- Integrierte Spülzone
- VAM Trockenzone
- Lüfter mit integrierten Heizwicklungen
- Stufenlos regelbarer Transport
- Bedienung über Doppeldrucktaster

## Vorteile Ottomat gegenüber BM:

- Trocknung
- Transportsystem mit Konfiguration
- Spülstation mit eigenem Kreislauf
- Kompakter
- Automatik mit Zeitsteuerung und Wiederholung verfügbar
- Bessere Bürstenlagerung - 3-Schichtbetrieb

## Die Grundausstattung der Bürstmaschinen sind wie folgt:

### Ottomat 4/6

### BM2/4 BM2/6

### BM3/4 BM3/6

	MINIMAL alle	MAXIMAL		MAXIMAL		MAXIMAL	
		Ottomat 4	Ottomat 6	BM2/4	BM2/6	BM3/4	BM3/6
Arbeitsbreite:		400mm	600mm	400mm	600mm	400mm	600mm
Zulässige Plattenformate:	Länge: 96mm Breite: 70mm Dicke: 0,2mm	Endlos 400mm   600mm 4mm		Endlos 400mm   600mm 4mm		Endlos 400mm   600mm 4mm	
Gehäuse:		PVC-hellgrau		PVC-hellgrau ALU-Profilgrundrahmen		PVC-hellgrau ALU-Profilgrundrahmen	
Transportgeschwindigkeit:		Stufenlos regelbar, 0,2...2,5m/min		Stufenlos regelbar, 0,2...2,5m/min		Stufenlos regelbar, 0,2...2,5m/min	
Einlauf:		290mm		190mm		190mm	
Bürsten:		Bürste unten / oben, Bürstwalzen Ø 90mm, Bürsten drehen im Mitlauf, keramikbeschichtete Gegen- druckwalzen, 5 Sprührohre, Frischwasseranschluss 1/2", Abwasseranschluss Ø 50mm		Bürste oben, Bürstwalzen Ø 90mm, Bürste dreht im Mitlauf, Edelstahl-Gegendruckwalze, 3 Sprührohre, Frischwasseranschluss 1/2", Abwasseranschluss Ø 50mm		Bürste unten / oben, Bürstwalzen Ø 90mm, Bürsten drehen im Mitlauf, Edelstahl-Gegendruckwalzen, 5 Sprührohre, Frischwasseranschluss 1/2", Abwasseranschluss Ø 50mm	
Spülen:		2 Sprührohre, Kreislaufführung Spülwasser (Pumpendruck 6bar), 2 Kerzenfilter in der Druckleitung der Pumpe - parallel geschaltet, Frischwasseranschluss ½", Abdosieren aus der Druckleitung der Pumpe über Durchflussmengenmesser, Behälter ca. 60l.					
Trocknen:		2 Paar VAM-Saugtücher, Anschließend 2/2 Luftmesser mit integrierten Heizwicklungen, versorgt von 1 frequenzgesteuerten Hochleistungsventilator 290mm		2 Paar VAM-Saugtücher, Anschließend 2/2 Querstromlüfter mit integrierten Heizwicklungen		2 Paar VAM-Saugtücher, Anschließend 3/3 Querstromlüfter mit integrierten Heizwicklungen	
Auslauf:		290mm		190mm		190mm	
Schaltschrank:		An der Vorderseite der Maschine angebracht, Touchscreen zur Bedienung auf dem Schaltschrank		Unter dem Auslauf angebracht, Bedienelemente an der Vorderseite der Maschine			

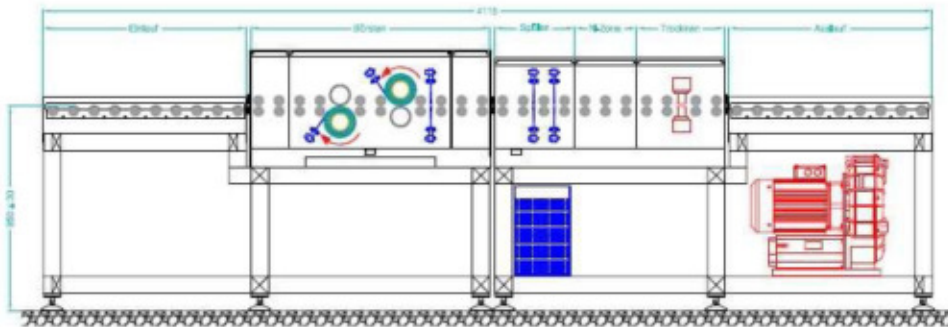
## Folgende Optionen sind für die Bürstmaschinen erhältlich:

Keramikbeschichtete Gegendruckwalze:		Gegendruckwalzen mit Keramikbeschichtung versehen, - Notwendig beim Bürsten von Keramiksubstraten - Deutlich höhere Standzeit gegenüber Edelstahlausführung	
Verlängerter Einlauf/Auslauf:	390mm	390mm	390mm
Verl. Einlauf/Auslauf gummiert:	Die Verlängerung des Einlaufes/Auslaufs ist mit gummierten Walzen ausgerüstet		
Zusätzliche Verlängerung:	In Abstufungen zu je 96mm (2 Transportachsen)		
Zus. Verlängerung gummiert:	je 96mm Verlängerung		
Gummierte Transportwalzen:	Anstelle der PVC-Transporträder mit gummierten Walzen ausgerüstet, bei schmalen Platten und Keramikplatten notwendig (für verlängerten Ein- u. Auslauf bitte anfragen)		
Kreislaufführung Bürstwasser:	Kreislaufführung des Bürstwassers (Pumpendruck 4bar) zum Filtern von Feststoffbestandteilen aus dem Bürstwasser, 2 Kerzenfilter in der Druckleitung der Pumpe - parallel geschaltet, Frischwasseranschluss Magnetventil ½", Abdosierung erfolgt automatisch über Kugelhahn und Durchflussmengenmesser 5-50l/h, Behälter ca. 60l		
Kreislaufführung Spülwasser:	Die Kreislaufführung ist ausgelegt für einen Pumpendruck von 6 bar		
D-Automatiksteuerung:	Vorgabe der Prozessparameter (Plattendicke, Anpressdruck, Transportgeschwindigkeit), Anschließend Zustellung der Bürsten automatisch auf den Dickensollwert, Zustellung der Bürsten ist statisch - unabhängig von der Leistungsaufnahme		
L-Automatiksteuerung:	Vorgabe der Prozessparameter (Plattendicke, Anpressdruck; Transportgeschwindigkeit), Anschließend Zustellung der Bürsten automatisch auf den Dickensollwert, Zustellung der Bürsten ist leistungsgeregelt und daher nur bei gleichen Plattenbreiten (Nutzenbreite) möglich		
HD-Trocknung:	2 HD-Blasleisten, Seitenkanalverdichter, VA-Gehäusemodul		
Filtration Bürstwasser:	Der Anlage beigelegtes Filtergerät - Typ UF-2, zum Filtern von Feststoffbestandteilen aus Bürstabwässern, Sammelbehälter für das Schmutzwasser, Filterpumpe 6 bar, 2 Filtergehäuse für Beutelfilter, Druckanzeige am Filtergehäuseein- / ausgang, Frischwasseranschluss ½"		

# Sonderbürstmaschinen und Filter:

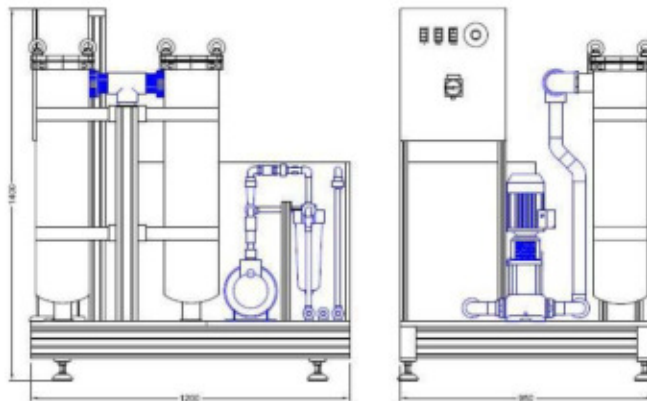
## Sonderbürstmaschinen

Otto Dilg entwickelt und produziert auch Bürstmaschinen für Sonderanwendungen. Je nach Anforderung werden die Maschinen auf Werkstücke mit Sonderbreiten und/oder Sonderdicken ausgelegt. Ebenso ist es möglich, durch verschiedene Kombinationen von Bürstanordnungen, Trockenzonen etc. die Prozesse auf die Wünsche der Kunden abzustimmen.



## Filtergerät UF-2

Filteranlage zum Ausfiltern von Festkörperbestandteilen aus Bürst- und Spülwasser.  
Durch das Kreislaufsystem wird bis zu 96% Wasser eingespart.



Die Filteranlage zeichnet sich durch folgende Merkmale aus:

- Filteranlage mit Puffertank ca. 60l
- Filterpumpe, max. 6 bar
- 2 Stk. Beutelfilter
- 1 Stk. Kerzenfilter
- Fassungsvermögen des Beutelfilters: max. 15kg/Beutel
- Frischwasseranschluss
- Automatischer Ausgleich des Brauchwasserverlustes

## Service bei Otto Dilg:

Alle Maschinen von Otto Dilg sind mit einem Höchstmaß an Servicefreundlichkeit ausgestattet. Sämtliche Maschinenkomponenten sind frei zugänglich. Der Tausch der Reinigungsdüsen und Bürsten ist einfach und zeitsparend durchführbar.

Für den Tausch der Reinigungsdüsen wird nicht einmal Werkzeug benötigt.

Am Maschinenboden ist durch einen abnehmbaren Deckel ebenfalls die Zugänglichkeit optimiert. Das spart Zeit und Kosten!

Ein fachkundiges Team sichert Ihnen umfangreiche Serviceleistungen (Installation, Wartung etc.) sowie Reaktionszeiten innerhalb von 24h zu!



## Referenzen:

Unsere Branchenerfahrung reicht von der Automobil-, Automatisierungs- und Flugzeugindustrie, Blechtechnik über die Medizintechnik bis hin zur Pharma- und Chemie und Lebensmittelproduktion.

- Airbus
- Alcatel SEL AG
- Coors Ceramiks Electronis Ltd.
- Dr. Johannes Heidenhain GmbH
- EADS
- Gardena Kress & Kastner GmbH
- Gebr. Henning
- Ätztechnik Herz GmbH & Co. KG

**Lernen Sie uns kennen!**

Ihr  


Rüdiger Dilg



  
Made in Germany

## Eine runde Sache: Finanzierung und Leasing von Dilg:

Produktionsengpässe kosten Geld – neue Maschinen auch. Trotzdem müssen Sie nicht warten: Für den schnellen „return of investment“ bieten wir unseren Kunden attraktive Finanzierungs- und Leasingangebote.

Sprechen Sie uns an, überzeugen Sie sich, wie Sie Ihr Nadelöhr in der Produktion schnell und unkompliziert beseitigen können, damit alles wieder rund läuft.

Es gibt sie - die perfekt funktionierende Komplettlösung aus einer Hand, in bester Qualität „Made in Germany“, die in Ihrer Produktion runde Abläufe schafft.

Dazu noch schnell geliefert, mit überdurchschnittlichen Garantie- und Serviceleistungen ausgestattet - und günstig finanziert oder geleast!

**Wo?**

Nur bei Dilg! Sprechen Sie uns an:



Otto Dilg GmbH  
Gottfried-von-Cramm-Str. 5  
85375 Neufahrn

Tel: +49 (0) 081 65 / 95 87-0  
Fax: +49 (0) 081 65 / 95 87-22  
Email: [info@otto-dilg.de](mailto:info@otto-dilg.de)

Web: [www.dilg-group.de](http://www.dilg-group.de)

