

Bedienungsanleitung

# Sandblaster



**M+W Dental**

Müller & Weygandt GmbH  
Reichardsweide 40  
63654 Büdingen

Telefon: 0 60 42 - 88 00 88

Freefax: 0 08 00 - 88 00 80 01

E-Mail: [kontakt@mw dental.de](mailto:kontakt@mw dental.de)

# Inhaltsverzeichnis

1. Hinweise/Sicherheitsvorschriften/Lieferformen	3
2. Haftungsausschluss	3
3. Gefahren- und Warnhinweise	3
4. Inbetriebnahme	4
• Vor der Inbetriebnahme • Standort • Anschluss Fußschalter • Anschluss Druckluft	
• Elektrischer Anschluss • Anschluss an Absaugung • Einstellen des Arbeitsdrucks • Füllen der Strahl tanks	
• Düsendrößen und Strahlgutgrößen	
5. Bedienung	5
6. Wartung und Pflege	5
• Säubern des Innenraums • Kondenswasser • Strahldüsen-Wechsel • Luftfilterwechsel • Leuchtmittelwechsel	
7. Fehlerbehandlung	7
8. Geräteaufbau	8
9. Technische Daten	10
10. Lieferumfang	10
11. Garantie und Gewährleistung	10
12. Sonderzubehör	11
13. Entsorgung	11
14. Konformitätserklärung	12

## Einleitung

Es freut uns, dass Sie sich zum Kauf **des M+W Sandblaster** entschieden haben.  
Das mobile Feinstrahlgerät wird nur an die Druckluftversorgung angeschlossen.

### 1. Anwendungsbereich

Die M+W Sandstrahler werden in Dentallabors und Praxislaboratorien zum Entfernen von Einbettmasseresten, Oxiden an Gussteilen und zur Oberflächenbehandlung verwendet.



Umherfliegende Teilchen können bei fehlendem Schutz zu Augenverletzungen führen.  
Schützen Sie Ihr Augenlicht, indem Sie beim Betreiben des Gerätes eine geeignete Schutzbrille tragen!

Betätigen Sie den Fußschalter nicht, solange nur der Zuleitungsschlauch für Druckluft angeschlossen ist.  
Der noch lose Schlauch könnte um sich schlagen, wodurch erhebliche Verletzungsgefahr besteht.

### 2. Haftungsausschluss

M+W Dental lehnt jegliche Schadensersatz und Gewährleistungsansprüche ab wenn:

- Das Produkt für andere, als die in der Bedienungsanleitung genannten Zwecke eingesetzt wird.
- Das Produkt in irgendeiner Art und Weise verändert wird - außer den in der Bedienungsanleitung beschriebenen Veränderungen.
- Das Produkt von nicht autorisierten Stellen repariert oder nicht mit Original IP Ersatzteilen eingesetzt wird.
- Das Produkt trotz erkennbarer Sicherheitsmängel weiter verwendet wird.
- Das Produkt mechanischen Stößen ausgesetzt oder fallengelassen wird.

### 3. Gefahrenhinweise

- Vor Wartungsarbeiten Gerät vom Druckluftnetz trennen.
- Bei Arbeiten am Tank (Auffüllen, Reinigung, Wartung) zum Schutz Ihrer Augen Schutzbrille tragen.
- Strahlmittelrückstände auf der Dichtung führen zu Undichtigkeit und vorzeitigem Verschleiß der Dichtung. Nach dem Befüllen Gewinde und Dichtung säubern und Deckel handfest zudrehen.
- Lösungsmittel und Tenside können zur Mikrorissbildung im Kunststoff führen (Explosionsgefahr!). Reinigen Sie Tank und Deckel nur durch Abreiben/Ausreiben mit einem trockenen Tuch. Beschriften oder bekleben sie die Tanks nicht.
- Überprüfen Sie die Tanks oder Tankdeckel regelmäßig auf Beschädigungen und tauschen Sie diese im Zweifelsfall aus.
- Vor Inbetriebnahme Tankdeckel auf festen Sitz prüfen. Nicht fest verschlossene Tankdeckel können sich explosionsartig lösen. Durch weg fliegende Teile und den schlagartig austretenden Strahlsand besteht Verletzungsgefahr.
- Betreiben Sie Strahlgeräte nie ohne geeignete Absaugung oder geeignete persönliche Schutzausrüstung, da dies gesundheitsgefährdend sein kann. Die Art der Absaugung ist den beim Strahlvorgang entstehenden Stäuben anzupassen.
- Bei unsachgemäßer Bedienung besteht die Gefahr von Augen- und Hautverletzungen.
- Nie in Richtung der Augen oder auf unbedeckte Hautstellen strahlen!

### 3.1. Sicherheitshinweise

Nur von M+W Dental GmbH gelieferte oder freigegebene Zubehör- und Ersatzteile verwenden. Die Verwendung von anderen Zubehör- oder Ersatzteilen kann die Sicherheit des Geräts beeinträchtigen, birgt das Risiko schwerer Verletzungen, kann zu Schäden an der Umwelt oder zur Beschädigung des Produkts führen.

Umgebungsbedingungen für sicheren Betrieb: Gerät ausschließlich innerhalb von geschlossenen Räumen (bis höchstens 2000 Meter über Meeresspiegel) betreiben;

Temperatur von 5 bis 40 °C (41-104°F)\*);

Maximale relative Luftfeuchtigkeit 80 % bei 31 °C (87,8 °F), linear abnehmend bis zu 50 % bei 40 °C (104 °F)\*); bei Netz-Stromversorgung Spannungsschwankungen nicht größer als 10 % vom Nennwert;

Verschmutzungsgrad 2;

Überspannungskategorie II. \*) Von 5-30 °C (41-86 °F) ist das Gerät bei einer Luftfeuchtigkeit von bis zu 80 % einsatzfähig. Bei Temperaturen von 31-40 °C (87,8-104 °F) muss die Luftfeuchtigkeit proportional abnehmen, um die Einsatzbereitschaft zu gewährleisten (z. B. bei 35 °C (95 °F) = 65 % Luftfeuchtigkeit, bei 40 °C (104 °F) = 50 % Luftfeuchtigkeit). Bei Temperaturen über 40 °C (104 °F) darf das Gerät nicht betrieben werden.

## 4. Montage / Inbetriebnahme

### 4.1 Aufstellen und Anschließen des Gerätes

- Druckluftschlauch an die vorgesehene Schnellkupplung (2 Abb. 2) bis zum Anschlag einstecken. An Druckluftnetz anschließen.
- Der Kompressor sollte einen Betriebsdruck von 6 Bar und eine Förderleistung von 100 Liter / Minute liefern.
- Eine Absaugung kann auf der Rückseite am Anschlussstutzen (18 Abb.3) angeschlossen werden. Sicherstellen, dass die Spannungsangaben auf dem Typenschild mit der vorhandenen Netzspannung übereinstimmt und schließen Sie das Gerät an eine geerdete Schutzkontaktsteckdose an.
- Verlegen Sie alle Anschlussleitungen so, dass sich keine Stolperfallen bilden können und dass kein Anschlusschlauch geknickt wird.
- Das Gerät wird mit zwei Strahlentanks betriebsbereit geliefert.
- Gerät an einem trockenen, ebenen, rutschfesten Ort aufstellen.

### 4.2 Einstellen des Arbeitsdrucks

- Fußschalter betätigen.
- Am Druckregler (16) Strahlendruck einstellen (1 bis 6 bar / 14.5 bis 87 psi), Anzeige auf dem Manometer (17). Die Druckeinstellung gilt für beide Strahlentanks



Druckregler nach oben ziehen und entrasten.

### 4.3 Einfüllen des Tanks



Betätigen Sie nie den Fußschalter beim Füllvorgang. Reinigen Sie vor dem Verschließen des Tanks unbedingt die Gewinde an Deckel und Tank von Strahlmittelresten.

1. Tankdeckel (3) abschrauben (Bild 2).
2. Strahlmittel nur bis zur max. Füllhöhe rote Markierung einfüllen (7) (Bild 2). Bitte Kompatibilität von Strahltank und Strahlmittel beachten.
3. Tankdeckel (3) schließen (Bild 2).



Vor dem Verschließen des Tanks unbedingt die Gewinde an Deckel und Tank von Strahlmittelresten reinigen. Tankdeckel nicht verkanten.

- Nur sauberes und trockenes Strahlmittel der entsprechenden Körnung verwenden.
- Jetzt ist Ihr Strahlgerät betriebsbereit.

### 4.4 Düsengrößen und Strahlgutgrößen

Das Feinstrahlgerät dient zum Abstrahlen von Oberflächen mit Korund und Glasperlen von 50 µm bis 250 µm.

0,8 > 50-110 µ  
1,0 > 90-125µ  
1,3 > 110-250µ  
1,4 > 150-250µ

## 5. Bedienung

- Beleuchtung einschalten (1) (Bild 2).
- Am Wahlschalter (10, Abb. 1) den Strahltank wählen.
  - Blaue Markierung am Strahltank entspricht > 0,8 mm Düse
  - Schwarze Markierung am Strahltank entspricht > 1,4 mm Düse

Während der Tankauswahl Fußschalter nicht betätigen.

- Zum gewählten Strahltank das zugehörige Handstück aufnehmen (siehe Farbmarkierungen).
- Fußschalter (6, Abb. 2) betätigen. Der Strahlsand wird gefördert, solange der Fußschalter betätigt wird

## 6. Wartung und Pflege

Vor Pflege und Wartungsarbeiten:



Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen! Gerät von Druckluft trennen!

Reinigen Sie das Gerät mit einem leicht feuchten Lappen. Verwenden Sie keine Lösungsmittel zur Reinigung. Diese könnten die Kunststoffe angreifen und zu Undichtigkeiten und Verfärbung der Oberfläche führen.

Die Strahl tanks und Strahl tankdeckel sollten nur trocken gereinigt werden.

Um den Innenraum des Sandstrahlgerätes zu reinigen, Bodengitter entnehmen, Strahlkammer aussaugen.

### 6.1 Kondenswasser

- Kontrolle des Wasserabscheiders (21 Abb.3).
- Entwässerung über Ventil (22 Abb.3).

### 6.2. Austausch des Leuchtmittels

Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.

Drücken oder biegen Sie das Leuchtmittel nicht beim Ein- oder Ausbau. Es besteht Bruchgefahr.

Zum Austausch des Leuchtmittels im Inneren der Strahlkammer Abdeckung entfernen. Nun können Sie das Leuchtmittel aus der Fassung ziehen und durch ein neues ersetzen.

### 6.3. Wechsel des Luftfilters im Strahl tank

Der Bronzefilter der Mischkammer kann durch Verunreinigungen und feuchten Strahlsand verstopfen.

- Strahl tank vollständig aussaugen.
- Öffnen Sie den Strahl tank (7 Abb. 2).
- Entfernen Sie nun das Plexiglasrohr. Wenn notwendig den hinteren Deckel am Gehäuse entfernen.
- Nun können Sie den Luftfilter mit der Hand herausschrauben und ersetzen.

### 6.4. Wechsel der Strahldüsen

Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.

- Für den Strahldüsenwechsel schrauben Sie das Düsenanschlußteil (23 Abb.2) des Strahlgriffels ab
- Strahldüse aus der Kappe entnehmen und entsprechend ersetzen.

Achten Sie darauf, dass die neue Strahldüse den gleichen Durchmesser wie die ursprüngliche Strahldüse hat und dass der schwarze Dichtring vorhanden ist.

### 6.5. Austausch der Strahlkammerscheibe

Befestigungsschrauben (19 Abb.1) aufschrauben. Halten Sie dabei die Scheibe mit einer Hand fest. Setzen Sie die neue Scheibe ein und ziehen Sie die beiden Schrauben wieder fest.

## 7. Fehlerbehebung

Fehler	Ursache	Fehlerbehebung
Keine Luft und kein Sand	Strahldüse am Handstück verstopft.	Düse vom Handstück abschrauben und durchblasen.  Strahlschlauch ohne Düse durch Betätigen des Fußschalters freiblasen.
	Anschlussschläuche des Fußschalters abgeknickt.	Anschlussschläuche überprüfen und korrigieren.
	Tankwahlschalter auf Zwischenstellung.	Schalter bis zum spürbaren Einrasten weiterdrehen
Nur Luft und kein / wenig Sand.	Filter der Mischkammer ist durch verunreinigten oder feuchten Strahlsand verstopft.	Bronzefilter herausschrauben und mit Druckluft ausblasen  Bronzefilter wechseln Punkt 6.3  Hinweis: es wird empfohlen, zwischen dem Kompressor und dem Sandstrahler einen zusätzlichen externen Kondenswasserabscheider zu installieren, um sicherzustellen, dass keine feuchte Druckluft in das Sandstrahlersystem eindringt
	Strahlmittel unrein oder feucht.	Strahlmittel auswechseln
Gerät strahlt permanent	Fußschalter falsch angeschlossen.	Anschluss des Fußschalters überprüfen und korrigieren.
	Ventil im Fußschalter defekt.	Fußschalter austauschen.
Lampe leuchtet nicht.	Netzkabel nicht angeschlossen.	Netzkabel anschließen.
	Beleuchtung defekt.	Beleuchtung ersetzen durch Service
Druckluft entweicht aus Fußschalter	Pneumatikschläuche falsch angeschlossen.	Anschlüsse wechseln.
Fußschalter schaltet nicht ein.	Kein Druck auf dem Druckluftanschluss.	Druckluftleitungen bzw. Kompressor überprüfen
	Pneumatikschläuche sind abgeknickt	Schläuche neu verlegen
Gerät hat keine Funktion	Die Gerätesicherung hat ausgelöst.	Wechseln Sie die Gerätesicherung
	Die Sicherung Ihrer Hausinstallation hat ausgelöst.	FI Schalter prüfen

## 8. Steuerungen/Geräteaufbau

Bild 1

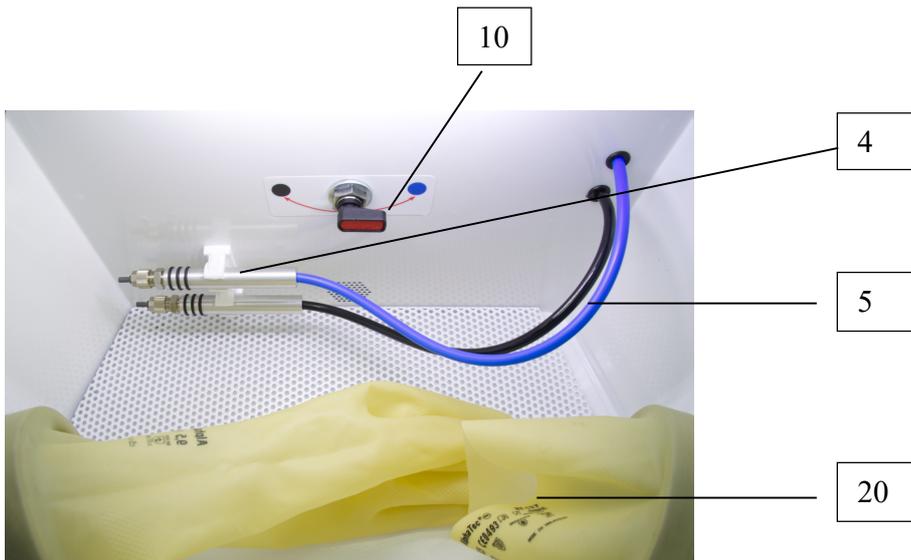


Bild 2.

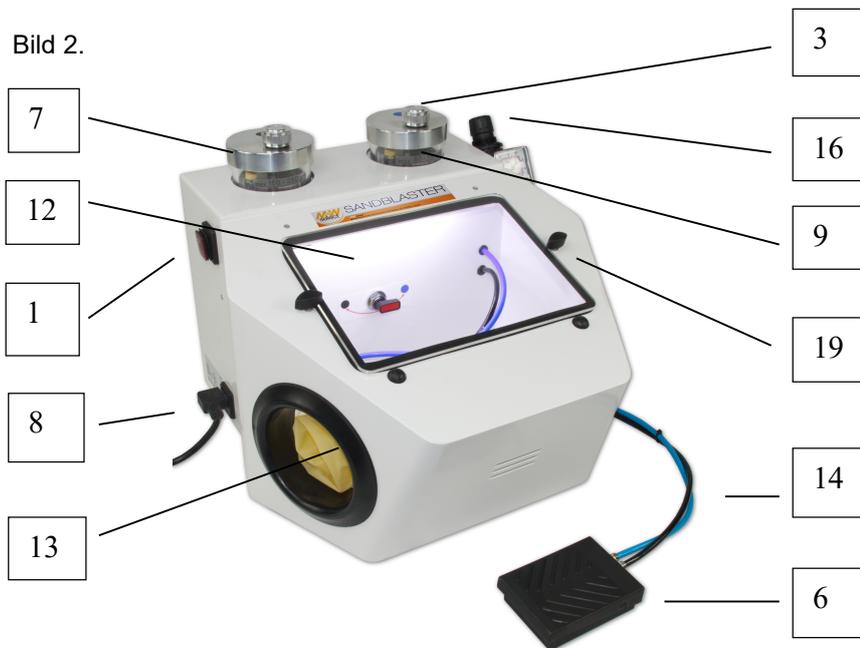
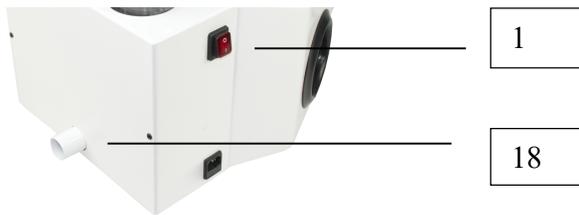
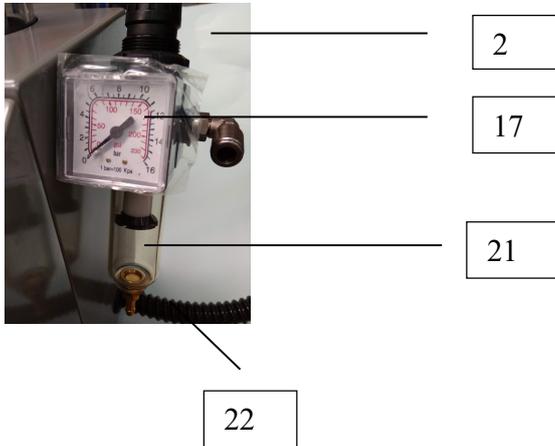




Bild 3



- 1) Hauptschalter
- 2) Druckluftanschluss/Schnellkupplung
- 3) Tankdeckel
- 4) Handgriff
- 5) Pneumatikschlauch
- 6) Fußpedal
- 7) Strahlmitteltank
- 8) Netzstecker mit Sicherungshalter
- 9) 9.1 Lufterlass-Bronzefilter  
9.2. Sandrohr-Bronzefilter
- 10) Tankweiche
- 11) LED Leuchte
- 12) Plexiglasscheibe Optional Glasplatte
- 13) Handstulpen
- 14) Fußpedalschläuche
- 15) Strahldüse
- 16) Druckregler
- 17) Manometer
- 18) Absaugstutzen
- 19) Flügelschraube

- 20) Handschuhe
- 21) Wasserabscheider
- 22) Ventil
- 23) Düsenanschlussteil

## 9. Technische Daten

Arbeitsdruck: 1 - 6bar [14,5 - 87 psi]  
Luftverbrauch: 60-80 l/min. bei 6 bar [87 psi]  
Ø Schlauchanschluss: innen: 4 mm [0,16 inch]  
außen: 6 mm [0,24 inch]  
Maße (BxHxT): 40 x 38 x 43 cm

Füllmenge Tank: 700 ml  
Gewicht (unbefüllt): ca. 13,0 kg  
Geräuschpegel nach DIN 45635-01-KL3: < 70dB(A)

## 10. Lieferumfang

Sandblaster komplett mit 2 Strahl tanks;  
2 Strahlgriffen; 2 Strahldüsen 0,8, 1,3 mm ; Fußschalter;  
LED-Leuchte und Netzkabel.

## 11. Garantie

Bei sachgemäßer Anwendung gewährt M+W Dental eine Garantie von 12 Monaten, außer auf Ersatzteile.

**Voraussetzung für die Inanspruchnahme der Garantie** ist das Vorhandensein der Original-Verkaufsrechnung des Fachhandels. Von dieser Garantie ausgenommen sind Teile, die während der Benutzung einem normalen Verschleiß unterliegen (z.B. Leuchtmittel, Strahldüsen, Druckluftschläuche, Strahlraumscheibe, Filter, usw.).

Die Garantie erlischt bei unsachgemäßer Verwendung, bei Missachtung der Bedienungs-, Reinigungs-, Wartungs- und Anschlussvorschriften, bei Eigenreparatur oder Reparatur durch nicht autorisiertes Personal, bei Verwendung von Ersatzteilen anderer Hersteller und bei ungewöhnlichen oder nach den Verwendungsvorschriften nicht zulässigen Einflüssen. Garantieleistungen bewirken keine Verlängerung der Garantie.

Eine Garantieleistung bewirkt keine Verlängerung der Garantie.  
Unsere Produkte unterliegen einer kontinuierlichen Weiterentwicklung. Wir behalten uns deshalb

Änderungen in Konstruktion und Zusammensetzung vor. Selbstverständlich gewährleisten wir die einwandfreie Qualität unserer Produkte.

## 12. Sonderzubehör

Art. Nr.	Bezeichnung	
1050237	Sicherheitsglas Acryl	
1054239	Gehärtetes Glas ESG	
1054240	Strahldüse 0,8 mm	
1054241	Strahldüse 1,0 mm	
1054242	Strahldüse 1,3 mm	
1054243	Strahldüse 1,4 m	

## 13. Entsorgung gemäß der EG Richtlinie 2002/96/EG



Dieses Gerät darf nicht im Hausmüll entsorgt werden!  
Entsorgung ausschließlich durch zertifizierte Fachunternehmen

