

Mikroblast[®]

Trocken- Feinstrahlgerät



Betriebsanleitung

1

Inhaltsverzeichnis



1	Inhaltsverzeichnis	Seite 02
2	Hinweise zur Anleitung	Seite 03
3	Sicherheitshinweise.....	Seite 04
4	Gewährleistung.....	Seite 07
5	Geräteübersicht	Seite 08
6	Technische Daten	Seite 10
7	Bedienung/Betrieb	Seite 11
8	Störungsanalyse.....	Seite 13
9	Pflege und Wartung.....	Seite 14
10	Strahlmittel	Seite 15

2

Hinweise zur Anleitung



Dieses Handbuch ist für den Bediener dieses Gerätes die Grundlage zur einwandfreien Bedienung, Pflege und Wartung.

Wichtige Anweisungen, welche die Sicherheit und den Betriebsschutz betreffen, sind besonders hervorgehoben.

Es bedeuten:

VORSICHT!

Arbeits- und Betriebsverfahren, die genau einzuhalten sind, um eine Gefährdung von Personen auszuschließen.

ACHTUNG!

Arbeits- und Betriebsverfahren, die genau einzuhalten sind, um Beschädigungen oder Zerstörungen am Gerät zu vermeiden.

INFORMATION!

Technische Informationen, die der Bediener des Gerätes besonders beachten muss.

Die bildlichen Darstellungen sind kapitelweise durchlaufend nummeriert. Teilweise sind Bilder mit einer Legende versehen. Im Textteil eingefügte Hinweise auf Bilder z. B. (5.1/2) bedeuten:

5.1 = Bild 5.1

2 = Position 2 der Legende zum Bild.

Bei technischen Problemen, die in diesem Handbuch nicht angesprochen sind, steht jederzeit unsere Serviceabteilung zur Verfügung:

Telefon 0 22 04 / 8 39 - 0

Telefax 0 22 04 / 8 39 - 86

INFORMATION!

www.joke.de

Im Internet finden Sie Ersatzteillisten und Betriebsanleitungen zu unseren Produkten.

3

Sicherheitshinweise



Das Gerät ist gebaut nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln. Dennoch können bei seiner Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Gerätes und anderer Sachwerte entstehen.

ACHTUNG!

(1) Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzen! Insbesondere Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend selbst beseitigen oder beseitigen lassen.

Das Gerät ist ausschließlich zum Feinstrahlen von Werkstücken aus Metall, Nichteisenmetallen und Kunststoffen in Trockenstrahlung bestimmt. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten der Betriebsanleitung und die Einhaltung der Pflege- und Wartungsbedingungen.

- (2) Die Betriebsanleitung ständig am Einsatzort des Gerätes griffbereit aufbewahren.
- (3) Ergänzend zur Betriebsanleitung allgemeingültige gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz beachten und anweisen!

VORSICHT!

(4) Das mit Tätigkeiten am Gerät beauftragte Personal muss vor Arbeitsbeginn die Betriebsanleitung und besonders das Kapitel Sicherheitshinweise lesen. Dies gilt in besonderem Maße für gelegentlich am Gerät tätig werdendes Personal.

- (5) Beim Auftreten von sicherheitsrelevanten Änderungen am Gerät oder des Betriebsverhaltens dieses sofort stillsetzen. Störungen beheben lassen.

ACHTUNG!

(6) Sicherheitshinweise am Gerät beachten und in lesbarem Zustand halten.

- (7) Beim Auftreten von sicherheitsrelevanten Änderungen am Gerät oder des Betriebsverhaltens dieses sofort stillsetzen. Störungen beheben lassen.

3

Sicherheitshinweise



ACHTUNG!

(8) Keine Veränderungen, An- und Umbauten am Gerät vornehmen! Dies gilt auch für den Einbau und die Einstellung von Sicherheitsvorrichtungen.

(9) Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist nur bei original JOKE®- Ersatzteilen gewährleistet.

(10) Arbeiten an/mit dem Gerät dürfen nur von qualifiziertem, entsprechend geschultem und beauftragtem Personal durchgeführt werden. Gesetzlich zulässiges Mindestalter beachten!

(11) Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person am Gerät tätig werden lassen!

(12) Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise unterlassen.

(13) Gerät nur betreiben, wenn alle Schutzeinrichtungen und sicherheitsbedingte Einrichtungen vorhanden und funktionsfähig sind.

(14) Gerät im eingeschalteten Zustand nicht unbeaufsichtigt lassen!

(15) Bei Funktionsstörungen Gerät sofort stillsetzen und sichern! Störungen umgehend beseitigen lassen.

(16) Ein- und Ausschaltvorgänge, Kontrollanzeigen gemäß Betriebsanleitung beachten!

(17) Fußschalterkabel und Druckluftzuleitung müssen so verlegt sein, dass sie nicht spannen und nicht behindern. Auf den Kabeln darf nichts abgestellt werden.

(18) Das Gerät darf nur in trockenen Räumen betrieben und keinerlei Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Das Gerät ist nicht explosionsgeschützt!

ACHTUNG!

(19) Beim Umgang mit den Strahlmitteln die Verarbeitungshinweise des Herstellers unbedingt beachten.

3

Sicherheitshinweise



VORSICHT!

(20) Keine synthetische Kleidung am Körper tragen, um statische

Aufladung zu vermeiden. Zweckmäßigerweise leitfähige Arbeitsschuhe tragen. Je nach Strahlmittel und Witterung Antistatik-Armbändern mit Erdung zur Anlage tragen.

VORSICHT!

(21) **Strahlmittel nicht mit der Hand oder mit Druckluft aus der Anlage entfernen, sondern ausschließlich ein Hilfswerkzeug benutzen.**

(22) Verbrauchtes Strahlmittel umweltgerecht und vorschriftsmäßig entsorgen bzw. erneuern.

(23) Beschädigte Handschuhe sofort auswechseln.

Weitere wichtige Hinweise:

VORSICHT!

(1) **Mikroblast® hat keine Strahlkabine und darf nur mit entsprechenden Schutzmitteln (Schutzbrillen, Staubschutz-Maske und ggf. Handschuhe) benützt werden.**

(2) Den Behälter immer mit sauberem und trockenem Strahlmittel füllen.

(3) Tankgewinde immer frei von Stahlrückständen halten, insbesondere vor dem Zuschrauben des Deckels, um Beschädigungen des Gewindes zu vermeiden.

VORSICHT!

(4) **Der Strahlbehälter darf absolut nie mit chemischen Lösungsmitteln gesäubert werden oder sonst in Kontakt kommen, da diese das Material angreifen und beschädigen können.**

VORSICHT!

(5) **Beim Strahlen den maximalen Wert von 6 bar nicht überschreiten und auf keinen Fall das auf 9 bar geeichte Sicherheitsventil verändern.**

ACHTUNG!

(6) **Je nach Typ des angewendeten Strahlmittels und des Materials, das mit der Strahlung entfernt wird, sollte man sich an die Vorschriften der zuständigen Behörden halten.**

4

Gewährleistung



Für jedes gelieferte JOKE®- Erzeugnis leistet Joisten & Kettenbaum im Rahmen der Vertrags- und Lieferbedingungen Gewähr für ordnungsgemäße Fertigung.

Diese Gewährleistung bezieht sich nicht auf verschleißende und Strahlmittel führende Teile sowie solche Schäden, die durch normale Abnutzung, unsachgemäße Behandlung, fahrlässigen Gebrauch, Einbau von nicht Original-Ersatzteilen, ungenügender Pflege und/oder Nichtbeachtung dieses technischen Handbuches entstehen.

ACHTUNG!

Das Gerät darf nur von entsprechend eingewiesenen Personen genutzt werden. Andernfalls erlischt jede Gewährleistung entsprechend den Lieferbedingungen.

5

Geräteübersicht



Verwendungszweck

Mikroblast® ist ein Feinstrahlgerät ohne Kabine mit einem Behälter für Aluminiumoxyd oder Glasperlen verschiedener Körnung zur Behandlung von Metall-, Keramik-, Marmor- oder ähnlichen Oberflächen. Sowohl der Strahlkörperverteiler des Behälters als auch die Düse werden in Abhängigkeit der gewählten Korngröße, die auf dem Deckel angegeben wird, dimensioniert. Das Strahlen erfolgt durch Betätigung eines pneumatischen Fußschalters oder als Option mit manuellem Ventil.

Das Mikroblast®-Gerät muss an einem Kompressor angeschlossen werden. Der empfohlene Arbeitsdruck hängt von dem verwendeten Strahlmittel und der zu behandelnden Oberfläche ab und liegt in der Regel zwischen 3 und 6 bar. Die Einstellung erfolgt mit dem Druckregler und wird auf dem Manometer angezeigt. Der Luftkreislauf ist mit einem auf 9 bar geeichten Sicherheitsventil ausgestattet.

5

Geräteübersicht



Übersicht Gesamtgerät

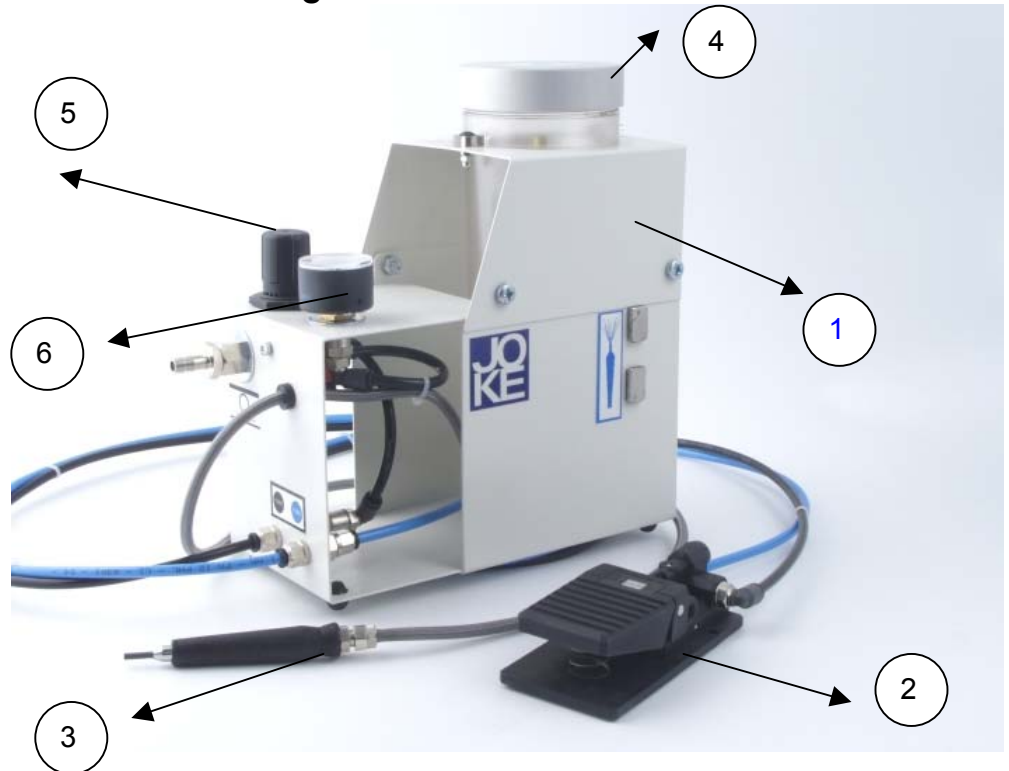


Bild 5.1 Geräteübersicht

- 1 Stahlgehäuse mit Einbrennlackierung
- 2 Pneumatischer Fußschalter
- 3 Standard- Handstück mit 1,2 mm Widia- Feinstrahldüse
(Düsendurchmesser 0,8 und 1,0 mm optional lieferbar)
- 4 Strahlmittelbehälter mit ca. 1Liter Fassungsvermögen
- 5 Druckregler mit Wasserabscheider
- 6 Manometer

6

Technische Daten



Abmessungen und Gewicht

Breite	ca. 11 cm
Höhe	ca. 27 cm
Tiefe	ca. 24 cm
Gewicht	ca. 3 kg

Betriebsdruck

	3-6 bar
mit Sicherheitsventil geeicht auf	9 bar

Gerät aufstellen , anschließen und in Betrieb nehmen

- (1) Das ausgepackte Gerät in einem trockenen, beheiz- und belüftbaren Raum aufstellen. Das Gerät muss fest und waagrecht stehen.
- (2) Druckluftleitung an den Kompressor anschließen. Die Druckluft darf beim Austritt aus dem Kompressor 8 bar nicht überschreiten.
- (3) Die Schläuche des Pedals an die entsprechenden Verbindungsstücke anschließen: der blaue Schlauch an das Verbindungsstück mit dem blauen Punkt; der schwarze Schlauch an das Verbindungsstück mit dem schwarzen Punkt.
- (4) Mit dem Druckregler den Druck des Behälters auf 3 bis 6 bar je nach Bedarf regeln. Zur Druckregelung soll der Handgriff des Reglers angehoben und gedreht werden; ist der gewünschte Wert erreicht, so soll der Handgriff durch Druck wieder fixiert werden. Achtung: den Griff beim Runterdrücken nicht forcieren um die Verzahnung nicht zu beschädigen.
- (5) Deckel aufschrauben und Behälter mit dem gewünschten Strahlmittel bis ca. 1-2 cm vom Rohrrand auffüllen. Es können auch feinere Strahlmittel als auf dem Behälter angegeben verwendet werden. Allerdings ist dann gegebenenfalls eine kleinere Strahldüse zu verwenden. **ACHTUNG: Vor dem Zuschrauben des Deckels Gewinde sorgfältig von Strahlrückstände säubern um Beschädigungen des Gewindes zu vermeiden.****
- (6) Um das Strahlen zu beginnen, auf dem Fußschalter drücken oder das Ventil aufdrehen.

Hinweise zum Strahlmittel

Die verschiedenen geeigneten Strahlmittel sind in Kapitel 10 und im JOKE®- Katalog aufgelistet. Es ist darauf zu achten, dass sie trocken und ohne Verklumpungen eingesetzt werden.

Für die verschiedenen Anforderungen lassen sich die geeigneten Strahlmittel auswählen und unter Angabe der Bestell- Nr. direkt bei JOKE bestellen.

Hinweise zum Strahlen

Es ist zweckmäßig, die Strahlpistole in einem Abstand von ca. 20 - 40 mm vom Werkstück entfernt und in einem Winkel von 45 - 60° zum Werkstück zu halten. Größere Flächen sind gleichmäßig abzufahren, um eine Wolkenbildung zu verhindern. Unter Umständen zum Schluss die gesamte Fläche nochmals, aber mit größerem Pistolenabstand, strahlen.

Feine Profilierungen und scharfe Kanten dürfen nur mit feinkörnigen Mitteln und geringem Druck gestrahlt werden.

Bei Restaurierarbeiten wird vorwiegend mit geringem Druck gearbeitet.

8

Störungsanalyse



Fehler/Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Der Luftdruck ist regelrecht, aber bei Druck auf das Pedal tritt kein Strahlmittel heraus.	Feinstrahldüse verstopft oder verschlissen.	Feinstrahldüse losschrauben und kontrollieren, ob das Rohr verstopft oder zu sehr verschlissen ist. Entsprechend Rohr freimachen oder Düse ersetzen.
	Es hat sich Sand im Zubringerrohr angesammelt.	Düse entfernen und mit einem leichten Druck auf dem Fußpedal Schlauch freimachen.
	Strahlmittel feucht oder nicht sauber, oder entspricht nicht der auf dem Tankdeckel angegebenen Körnung.	Tank komplett leeren, sauber blasen und neuen, sauberen, der angegebenen Körnung entsprechenden Strahlmittel eingeben.
	Die Filter des Luft-Strahlkörper-Verteilers überprüfen.	Falls verstopft oder verschlissen austauschen.
	Sicherstellen, dass der Druckregler richtig funktioniert.	Andernfalls ersetzen.

Pflege

- (1) Das Teil, das dem stärksten Verschleiß ausgesetzt ist, ist die Düse. Um die Feinstrahldüse zu wechseln, die Handstück-Scheide herausziehen, die montierte Düse losschrauben und eine neue aufschrauben.
- (2) Mit der Zeit können die Filter des Luft-Sandverteilers am Boden des Behälters verschleifen oder sich verstopfen; in diesem Fall soll der Verteiler aus dem Boden des Behälters herausgeschraubt und die Filter ausgetauscht werden. **Achtung: zur Durchführung dieser Demontage ist ein Spezial- Imbusschlüssel erforderlich.**
- (3) Die korrekte Funktionsfähigkeit des Sandstrahlgerätes hängt auch sehr von der Luftfeuchtigkeit ab. Um zu gewährleisten, dass die vom Kompressor zugeführte Luft absolut trocken ist, soll periodisch sowohl der Kompressor als auch der Luftfilter des Strahlgerätes kontrolliert und eventuell geleert werden. Eine zu hohe Luftfeuchtigkeit bedingt nämlich eine Verdichtung des Strahlgutes im Behälter mit folgender Verstopfung des Verteilers.

10 Strahlmittel



				Best.-Nr.		
Art/ HM-Düsen	Geeignete Behälter	Körnung in µm	Bezeich- nung	5 l Dose	25 kg Sack	50 kg Sack
Glasperlen						
1,2+1,0,+08	Blau	70-40	GPF	0 955 342	0 955 344	
Rubin						
1,2+1,0	Weiß	105-75	RUB 150	0 955 512		0 955 515
1,2+1,0	Blau	74-53	RUB 220	0 955 522		0 955 525
Korund						
1,2+1,0	Weiß	105-75	KOR 150	0 955 602		0 955 605
dto.	Weiß	88-62	KOR 180	0 955 612		0 955 615
dto.	Blau	74-53	KOR 220	0 955 622		0 955 625
Edelkorund						
- weiß -						
1,2+1,0	Blau	38-35	EKW 280	0 955 802		

11

Telefax



An die
JOKE® -Service-Abteilung

0 22 04 / 8 39 - 86

Absender:

Firma

Name

Straße

PLZ Ort

Bitte schicken Sie uns für folgende Geräte
die Ersatzteilzeichnung mit Stückliste zu:

als Ausdruck (Adresse s.o.),

per Fax, _____

als pdf-Datei an meine E-Mail Adresse _____

mikromat 50 Best.-Nr. 0 951 001

mikromat 200-1 Best.-Nr. 0 950 300-0

mikromat 300 Best.-Nr. 0 950 350

mikromat 800 Best.-Nr. 0 950 400

mikromat 600 Eco Best.-Nr. 0 952 000

mikromat 1100 Eco Best.-Nr. 0 952 001

Feinstrahlgerät Mikroblast Best.-Nr. 0 951 110

Datum

Unterschrift



JOISTEN & KETTENBAUM

GmbH & Co. KG

Asselborner Weg 14 - 16

D-51429 Bergisch Gladbach

Telefon: +49 (0) 22 04 / 8 39-0

Telefax: +49 (0) 22 04 / 8 39-61

Internet: www.joke.de

E-Mail: info@joke.de

Änderungen
aufgrund technischen
Fortschrittes vorbehalten

© JOKE® 11/06