

# Druckluftschleifer AirMAX 80



**Betriebsanleitung**

# 1

## Inhaltsverzeichnis



1	Inhaltsverzeichnis .....	Seite 02
2	Hinweise zur Anleitung .....	Seite 03
3	Sicherheitshinweise.....	Seite 04
4	Gewährleistung/Kennzeichnung .....	Seite 07
5	Geräteübersicht .....	Seite 08
6	Technische Daten .....	Seite 09
7	Bedienung/Betrieb .....	Seite 10
8	Störungsanalyse.....	Seite 14
9	Pflege und Wartung.....	Seite 15
10	Faxvordruck.....	Seite 16

# 2

## Hinweise zur Anleitung



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

Wichtige Anweisungen, die 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](http://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 Schleifen, Polieren, Fräsen und Bürsten mit den im JOKE®-Katalog aufgeführten und zugelassenen Werkzeugen 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.

Die Betriebsanleitung ständig am Einsatzort des Gerätes griffbereit aufbewahren.

- (2) Ergänzend zur Betriebsanleitung allgemeingültige gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz beachten und anweisen!

**VORSICHT!**

- (3) **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.**

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

**ACHTUNG!**

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

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

# 3

## Sicherheitshinweise



VORSICHT!

- (7) Arbeiten an/mit dem Gerät dürfen nur von qualifiziertem, entsprechend geschultem und beauftragtem Personal durchgeführt werden. Gesetzlich zulässiges Mindestalter beachten!
- (8) Während des Arbeitens mit dem Handstück Schutzbrille, Schutzhandschuhe sowie Gehörschutz tragen. Falls die Geräusentwicklung (Schalldruckpegel) am Arbeitsplatz 85dB (A) überschreitet, sind Schall- und Gehörschutzmaßnahmen für den Benutzer erforderlich.**
- (9) Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person am Gerät tätig werden lassen!
- (10) Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise unterlassen.
- (11) Gerät nur betreiben, wenn alle Schutzeinrichtungen und sicherheitsbedingte Einrichtungen vorhanden und funktionsfähig sind.
- (12) Maximal zulässige Drehzahl von Werkzeug und Spannvorrichtung keinesfalls überschreiten.
- (13) Vor jedem Einspannen eines neuen Werkzeuges und einer Justierung muss der Druckluftschleifer ausgeschaltet werden. Darauf achten, dass die Werkzeuge vorschriftsmäßig befestigt sind. Maschine einige Sekunden bei Leerlaufdrehzahl laufen lassen. Vibrierende Werkzeuge sofort auswechseln. Schleifkörper vor Schlägen, Stößen sowie Fett schützen.
- (14) Das zu bearbeitende Werkstück gegen Verrutschen sichern oder festspannen.
- (15) Gerät im eingeschalteten Zustand nicht unbeaufsichtigt lassen!
- (16) Bei Funktionsstörungen Gerät sofort stillsetzen und sichern! Störungen umgehend beseitigen lassen.
- (17) Die Konstruktion des Druckluftschleifer ist auf einen Luftdruck von 6 bar ausgelegt. Wird das Gerät mit einem höherem Luftdruck angetrieben, können unerwünschte Vibrationen auftreten, die dem Gerät nicht unbedingt schaden, jedoch den Anwender belasten. Der Luftdruck sollte 8 bar nicht überschreiten, eine Beschädigung ist dann nicht mehr auszuschließen.**
- (18) Nutzen Sie ein Druckregelventil, welches auf 6 bar justiert werden kann.

VORSICHT!

# 3

## Sicherheitshinweise



- (19) Überprüfen Sie vor Arbeitsbeginn alle Leitungen auf Kondenswasser und Verschmutzung. Die Druckluft soll trocken und sauber sein. Das Vorschalten eines Filters ist ratsam.
- (20) Der Druckluftschleifer ist generell nicht geerdet. Vorsicht bei Kontakt mit anderen Stromquellen.
- (21) Der Druckluftschleifer soll nicht in Nähe explosiver Stoffe/ Gase eingesetzt werden.
- (22) Aufgestaute, komprimierte Luft kann zu Beschädigungen der Feilmaschine führen.
- (23) Lange Haare oder lose Kleidung können sich in der Feilmaschine verfassen oder hineingezogen werden.
- (24) Halten Sie den Druckluftschleifer immer so, dass Schleiffunken keinen Schaden anrichten können.
- (25) Geben Sie Obacht auf den schlagenden Luftschlauch.

# 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 solche Schäden, die durch normale Abnutzung, unsachgemäße Behandlung, fahrlässigen Gebrauch, Einbau von nicht Original-Ersatzteilen, ungenügender Pflege und/oder Nichtbeachtung dieses technischen Handbuchs entstehen.

### ACHTUNG!

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

Der Druckluftschleifer ist durch seine aktive Schwingungsdämpfung ein zukunftsweisendes Gerät. Geringste Eigenschwingungen bieten hervorragende Eigenschaften für Präzisionsarbeiten, die eine Ermüdung auch während lang andauernder Arbeitsprozesse ausschließt. Werden folgende einfache Hinweise zur Nutzung des Gerätes beachtet, garantieren wir eine lange Lebensdauer mit besten Arbeitsbedingungen.

### ACHTUNG!

**Gewährleistungsansprüche gehen durch das Öffnen des Druckluftschleifer verloren. Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn die Maschine unzerlegt zurückgesandt wird.**

### Geräte-Identifikation

Die Seriennummer befindet sich an der Griffhülse.

# 5

## Geräteübersicht



### Lieferumfang:

- ✓ Spannzange Ø 3 mm
- ✓ Spanschlüssel
- ✓ Luftschlauch 1,5 m
- ✓ ¼" Anschlussmuffe inklusive Filter
- ✓ Schiebeventil

### Zubehör:

- |                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| ✓ Luftschlauch, Zuluft | Bestell-Nr.: <b>0 750 821</b> |
| ✓ Luftschlauch, Abluft | Bestell-Nr.: <b>0 750 822</b> |
| ✓ Spannzange Ø 3 mm    | Bestell-Nr.: <b>0 750 823</b> |
| ✓ Spannzange Ø 2,35 mm | Bestell-Nr.: <b>0 750 824</b> |

# 6

## Technische Daten



<b>Druckluftschleifer AirMAX 80:</b>	
Drehzahl:	80.000 1/min
Leistung:	75 W
Luftdruck:	6 bar
Luftverbrauch:	200 l/min, Abluft nach hinten
Geräuschpegel:	< 76 dB (A)
Maße:	Ø 19,3 x 154 mm
Gewicht:	310 g
Schmierung:	kontinuierlich durch Ölnebel

## Hinweise zum Betrieb

- Der empfohlene Luftdruck für den Betrieb des Druckluftschleifers beträgt 6 bar. Ein Luftdruck über 8 bar kann zu Beschädigungen des Druckluftschleifers führen.
- Im Stillstand muss die Spindel besonders vorsichtig behandelt werden. Keinesfalls darf es zu Stößen an der Spindel kommen, da hierdurch die funktionswichtigen Hochgenauigkeitslager beschädigt werden. Eine Stoßbeanspruchung im ruhenden Zustand der Spindel führt zu bleibenden Deformierung der Kugellaufbahnen.
- Vor Einsatz der Werkzeuge auf die zulässigen Schnittgeschwindigkeiten und die Vorschriften der Werkzeughersteller achten.
- Festen Sitz des Werkzeugs kontrollieren und sicher festziehen.
- Beim Fräsen auf eine gleichmäßige Spanabtragung achten. Ratternde Arbeitsweise unbedingt vermeiden.
- Asbesthaltige Werkstoffe dürfen nicht bearbeitet werden.

### INFORMATION!

Wartungseinheit regelmäßig überprüfen. Wenn Kondenswasser und Schmutz vorhanden sind, Kondenswasser ablassen und Filter reinigen (siehe Kapitel Pflege/Wartung).

### VORSICHT!

**Schutzbrille, Schutzhandschuhe sowie Gehörschutz tragen!**

### ACHTUNG!

**Beachten Sie eine sachgemäße Handhabung des Gerätes. Üben Sie keinen Druck auf die Werkzeuge aus. Die Werkzeuge sollen nur über die Flächen geführt werden. Korrektes Einspannen der Werkzeuge ist unerlässlich.**

## Druckluftschleifer anschließen

1. Zuluftschlauch des pneumatischen Druckluftschleifers an die Wartungseinheit anschließen.

### INFORMATION!

*Zur Gewährleistung der optimalen Schmierung und des geringsten Druckverlustes möglichst keine Schlauch-Verlängerungen verwenden.*

### INFORMATION!

*Bei einer Schlauchlänge von über 2 m ist keine kontinuierliche Schmierung des Handschleifers gewährleistet, da sich das Öl bereits im Schlauchinneren niederschlägt.*

2. An der Wartungseinheit einen Druck von 6 bar einstellen. Der Druckluftschleifer ist betriebsbereit. Der Öler soll auf die kleinstmögliche Abgabemenge eingestellt werden.
3. Werkzeug in die Spannzange einstecken und mit den gelieferten Maulschlüsseln und Arretierstift festziehen.
4. Ventilbetätigung: Die Maschine kann mittels Schiebeventil ein- und ausgeschaltet werden.

## Werkzeugaufnahmen

- Der Druckluftschleifer ist nur für den Handeinsatz vorgesehen.
- Die Werkzeugaufnahme ist so gestaltet, dass Werkzeuge mit einem Schaft- Ø bis 3 mm mit den Spannzangen aufgenommen werden können.

## Werkzeugwechsel

Nutzen Sie die Maulschlüssel zum Lösen der Spannzange. Keine Werkzeuge mit stärkeren Schaftdurchmesser benutzen (max. Ø 3 mm) und die Werkzeuge gemäß ihrer Abmessungen einstecken. Werkzeuge in die gewünschte Position bringen, Spannzange anziehen und die korrekte Werkzeugarretierung prüfen.

### INFORMATION!

*Verwendbare, zulässige Werkzeuge siehe aktuellen JOKE®-Katalog.*

### Wartungseinheit und Luftanschluss

#### ACHTUNG!

Die zum Antrieb des Druckluftschleifers benötigte Druckluft muss über eine Wartungseinheit zugeführt werden.

Die Wartungseinheit muss auf folgenden Funktionseinheiten bestehen:

- Wasser- und Schmutzabscheider
- Manometer
- Ölvernebler (Mikronebler)

#### INFORMATION!

Die optimale Funktion des Druckluftschleifers wird durch Einsatz der Wartungseinheit JOKE® Oiljet (Best.-Nr. 0 004 050) gewährleistet.



Bild 7.1      Wartungseinheit JOKE® Oiljet (Best.-Nr. 0 004 050)

Die Wartungseinheit JOKE® Oiljet besteht aus:

- automatischem Wasserabscheider, Filter, Druckminderer, Ölnebler, Druckmanometer und Wandbefestigung.

### Technische Daten Wartungseinheit JOKE® Oiljet:

max. Volumenstrom:	1.200 l/min
max. Eingangsdruck:	16 bar
Regelbereich:	0 – 12 bar

#### INFORMATION!

Weiteres Zubehör und Installationspaket siehe aktuellen JOKE®-Katalog.

### Wirkungsweise Ölvernebler

Mit dem Mikroölvernebler ist eine gleichmäßige, schnelle und exakt zu dosierende Schmierung der Handschleifer sicher gestellt.

Der Ölvernebler wird auf ca. 2-3 Tropfen pro Minute eingestellt. Die fallenden Tropfen werden nur zu einem Bruchteil vernebelt und fließen teilweise in den Vorratsbehälter zurück.

Durch die spezielle Luftführung ist es möglich, die Größe der Ölpartikel zu reduzieren. Diese können im Luftstrom als Mikronebel über weite Strecken transportiert werden. Sie setzen sich kaum ab. Alle Flächen, auf die sie treffen, werden intensiv und sehr gleichmäßig benetzt. An den Lagerstellen entsteht sofort ein gleichmäßiger, stabiler Ölfilm, dessen Stärke schnell und genau einzustellen ist.

### Wartungseinheit aufstellen und anschließen

1. An der Wartungseinheit prüfen, ob
  - die Kondenswasser-Ablass-Schraube geschlossen ist; schließen erfolgt durch Rechtsdrehung.
  - die Druckregler-Schraube offen ist; öffnen erfolgt durch Linksdrehung.
2. Ölbehälter mit JOKE®-Hochleistungs-Schmiermittel X 73012 bis zur Markierung befüllen.

#### ACHTUNG!

**Ölstand darf nicht höher als die Prallplatte des Mikroölers sein.**

#### INFORMATION!

Bestell-Nr. für das Schmiermittel in verschiedenen Gebindegrößen siehe aktuellen JOKE®-Katalog.

#### ACHTUNG!

3. Schlauch der externen Luftzufuhr an der Wartungseinheit anschließen.
4. **Darauf achten, dass die Luft in der angegebenen Pfeilrichtung durch das Gehäuse strömt.**

# 8

## Störungsanalyse



<u>Störung</u>	<u>Mögliche Ursache</u>	<u>Behebung</u>
• Werkzeug arbeitet nicht	➤ Druckluftschleifer am Schiebeventil eingeschaltet.	✓ Schiebeventil schieben.
	➤ Schlauchleitung abgeknickt.	✓ Knick beseitigen.
	➤ Luftdruckregler an der Wartungseinheit nicht geöffnet.	✓ Luftdruckregler auf 6 bar einstellen.
	➤ Wartungseinheit defekt.	✓ Wartungseinheit auswechseln.

# 9

## Pflege und Wartung



### Pflege

Den Druckluftschleifer bei Bedarf mit einer weichen Bürste/Pinsel oder einem trockenen Lappen reinigen. Maschine sauber und trocken aufbewahren.

### Wartung

Der Druckluftschleifer ist wartungsfrei.

### Kondensat aus Luftfilter der Wartungseinheit entleeren:

1. Wartungseinheit drucklos machen
2. Kondensatbehälter abschrauben
3. Luftfilter ausschrauben und auswechseln bzw. reinigen.

**VORSICHT!**

**Darauf achten, dass die Filterfassung und die lose Dichtung in unveränderter Lage wieder eingebaut werden.**

4. Kondensatbehälter wieder einschrauben und Funktionsprüfung durchführen
5. Wartungseinheit mit Druck versehen.

# 10

## Telefax-Vordruck



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 \_\_\_\_\_

Druckluftschleifer AirMAX 80	Best.-Nr. 0 750 820	<input type="checkbox"/>
Wartungseinheit JOKE® Oiljet	Best.-Nr. 0 004 050	<input type="checkbox"/>
Luftschlauch, Zuluff	Best.-Nr. 0 750 821	<input type="checkbox"/>
Luftschlauch, Abluff	Best.-Nr. 0 750 822	<input type="checkbox"/>
Spannzange, Ø 3 mm	Best.-Nr. 0 750 823	<input type="checkbox"/>
Spannzange, Ø 2,35 mm	Best.-Nr. 0 750 824	<input type="checkbox"/>
Hochleistungs-Schmiermittel X 73012, 0,1L Flasche	Best.-Nr. 0 580 601	<input type="checkbox"/>
Hochleistungs-Schmiermittel X 73012, 1,0 L Flasche	Best.-Nr. 0 580 602	<input type="checkbox"/>
Hochleistungs-Schmiermittel X 73012, 5,0 L Flasche	Best.-Nr. 0 580 603	<input type="checkbox"/>
Hochleistungs-Schmiermittel X 73012, 10,0 L Flasche	Best.-Nr. 0 580 604	<input type="checkbox"/>

Datum \_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_



**JOISTEN & KETTENBAUM**

GmbH & Co. KG

Asselborner Weg 14 - 16

D-51429 Bergisch Gladbach

Telefon: 022 04 / 8 39 - 0

Telefax: 022 04 / 8 39 - 60

Internet: [www.joke.de](http://www.joke.de)

E-Mail: [info@joke.de](mailto:info@joke.de)

Änderungen  
aufgrund technischen  
Fortschrittes vorbehalten

© JOKE® 07/07