

JOKEFLEX[®]

Motoranlage Premium



Betriebsanleitung

1

Inhaltsverzeichnis



1	Inhaltsverzeichnis	Seite 02
2	Hinweise zur Anleitung	Seite 03
3	Sicherheitshinweise.....	Seite 04
4	Gewährleistung/Kennzeichnung	Seite 06
5	Geräteübersicht	Seite 07
6	Technische Daten	Seite 12
7	Bedienung/Betrieb/Pflege	Seite 13
8	Störungsanalyse.....	Seite 18
9	Pflege und Wartung.....	Seite 19
10	Telefax-Vordruck.....	Seite 20

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

Telefax +49 (0) 22 04 / 8 39 - 86

INFORMATION!

www.joke.de

Im Internet finden Sie Ersatzteillisten und Bedienungsanleitungen 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, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend selbst beseitigen oder beseitigen lassen.

Das Gerät ist ausschließlich zum Schleifen, Fräsen und Polieren mit den im JOKE®-Katalog „Oberflächen-Endbearbeitung“ 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.

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

3

Sicherheitshinweise



VORSICHT!

- (7) Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist nur bei Original JOKE®-Ersatzteilen gewährleistet.
- (8) Arbeiten an/mit dem Gerät dürfen nur von qualifiziertem, entsprechend geschultem und beauftragtem Personal durchgeführt werden. Gesetzlich zulässiges Mindestalter beachten!
- (9) Während des Arbeitens mit dem Handstück Schutzbrille tragen.
- (10) Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person am Gerät tätig werden lassen!
- (11) Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise unterlassen.
- (12) Gerät nur betreiben, wenn alle Schutzeinrichtungen und sicherheitsbedingte Einrichtungen vorhanden und funktionsfähig sind.
- (13) Gerät im eingeschalteten Zustand nicht unbeaufsichtigt lassen!
- (14) Bei Funktionsstörungen Gerät sofort stillsetzen und sichern! Störungen umgehend beseitigen lassen.

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 Handbuches entstehen.

ACHTUNG!

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

Geräte-Identifikation

Herstellerzeichen und Typbezeichnung befinden sich auf dem Typenschild des Motors bzw. Fußanlassers.

5

Bedienung / Betrieb



Inbetriebnahme

Maschine ans Stromnetz anschließen. Vergewissern Sie sich, dass die Netzspannung mit der Angabe auf dem Leistungsschild übereinstimmt.

Biegsame Welle anschließen

1. *Mit Arretierstift Gewindeanschluss blockieren*
2. *Mit Arretierstift Gewindekupplung der Welle aufschrauben*
3. *Arretierknopf drücken und Schlauchkupplung in die Anschlussbohrung stecken. Darauf achten, dass der Arretierknopf einrastet.*

Handstück montieren

1. *Arretierknopf drücken.*
2. *Handstück auf die Schlauchkupplung stecken.*
3. *Sicher stellen, dass der Arretierknopf einrastet.*

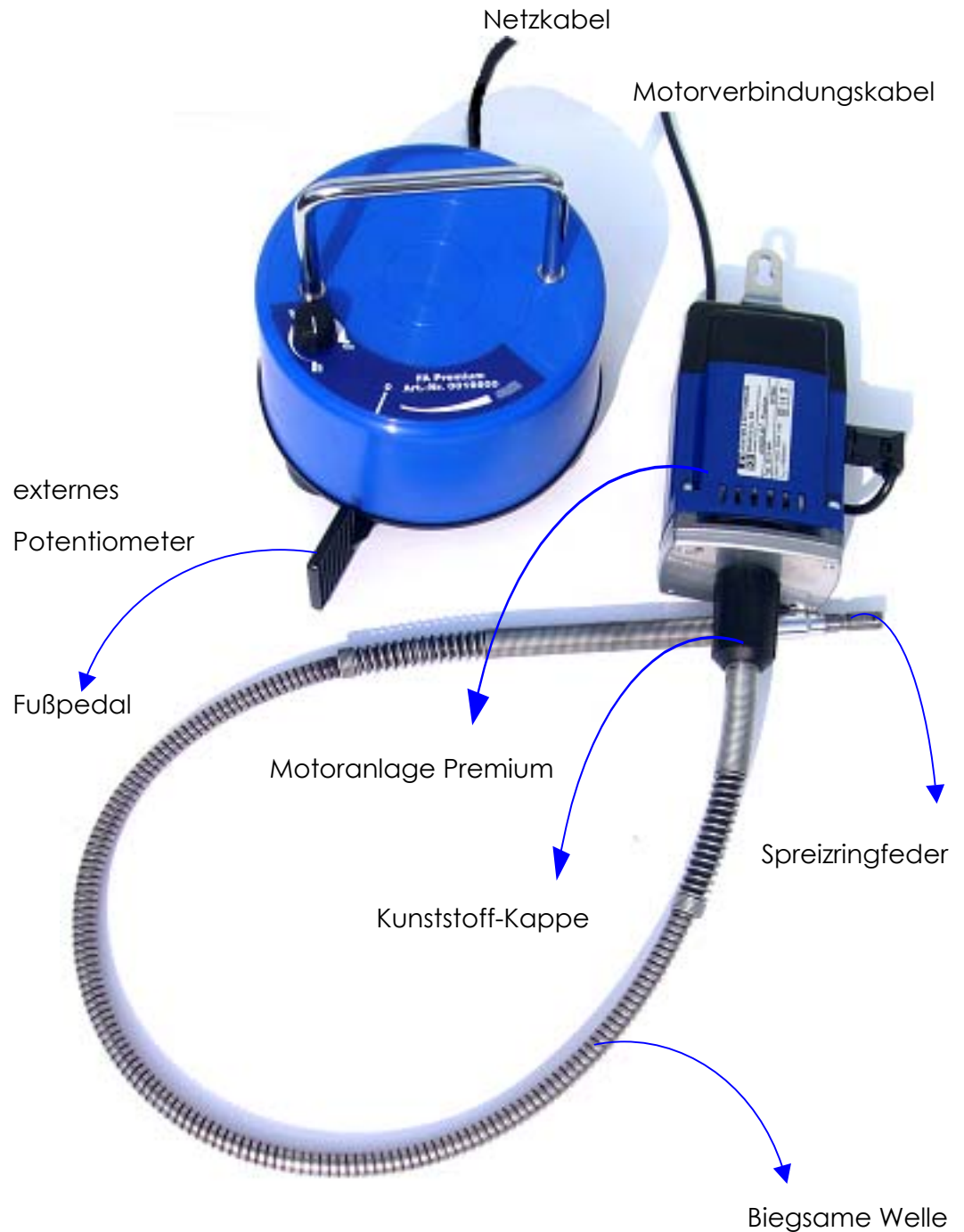
Weitere Informationen zum Anschluss der Handstücke finden Sie in der Betriebsanleitung der Handstücke.

5

Bedienung / Betrieb



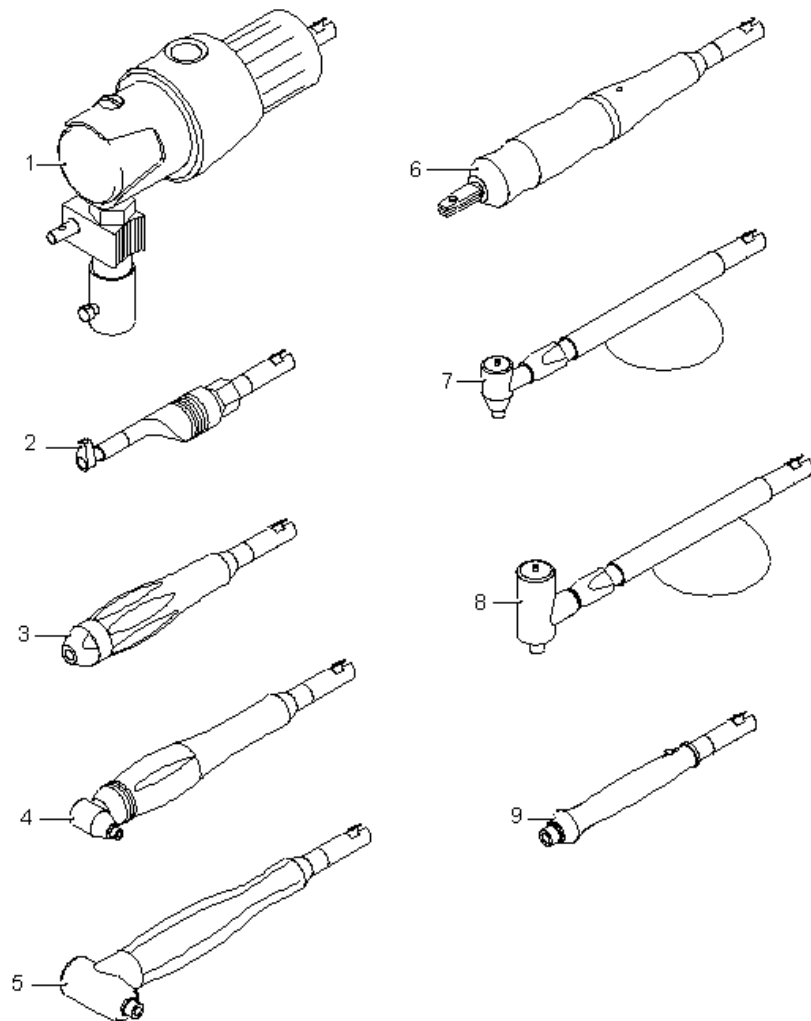
Übersichtsbild



Übersichtsbild JOKE®-Handstücke und –Handfeilmaschinen

(Auswahl)

Technische Daten, Ausführungsvarianten, Bestell-Nummern und Werkzeuge/Zubehör, siehe JOKE®-Katalog Abschnitt „Antriebsgeräte und Handstücke“.



1 Handfeilmaschine FPK/R bzw. FPB/R

2 Handfeilmaschine FMR/S

3 Technik-Handstück Premium,
bzw. Ergo Line, TH-SZ-N

4 Winkel-Handstück VTN-N

5 Winkel-Handstück VTN-S/N

6 Querhub-Handstück QH-BW

7 Hohlhandgriffstück NHG-L

8 Hohlhandgriffstück NHK-L

9 Meißel- und Stichelhandstück MSH/N

Wirkungsweise

Die JOKEFLEX® Motoranlage wird elektrisch angetrieben. Über die an der Motoranlage angeschlossene hochflexible und kugelgelagerte biegsame Welle wird die Rotationsbewegung auf die JOKE®-Handstücke oder -Handfeilmaschinen übertragen.

Die Verbindung Biegsame Welle - Handstück/Handfeilmaschine erfolgt durch eine schnell lösbare Spreizringfeder.

Die Werkzeuge in den Handstücken/Handfeilmaschinen werden durch Spannzangen gehalten bzw. in einer Aufnahme geklemmt.

Das Aus- und Einschalten erfolgt über das Fußpedal am Fußanlasser. Dabei lässt sich die Drehzahl stufenlos einstellen. Die maximal Drehzahl kann durch das externe Potentiometer begrenzt werden. Der Regelbereich des Potentiometers beträgt 8.000 – 20.000 min⁻¹. Zur Orientierung dienen die Markierungen um den externen Potentiometer.

Zusätzlich erleichtert der eingebaute Motorschnellstop dem Anwender die Arbeit, wodurch ein gefühlsvolles Arbeiten auch an kleinsten Werkstücken möglich ist.

5

Bedienung / Betrieb



Bild 5.1 Fußanlasser



Ausschnitt:



Einstellung für Handfeilmaschinen,
Drehzahl bis 8.000 min⁻¹



Einstellung für Winkelhandstücke,
Drehzahl bis 15.000 min⁻¹



Einstellung für gerade Handstücke,
Drehzahl bis 20.000 min⁻¹

6

Technische Daten



Stromversorgung

Netzeingangsspannung	230 V Wechselstrom 50/60 Hz
Anschlussleistung	800 W
Absicherung	16 A
Einschaltdauer	100 %
Schutzart	Schutzisoliertes Gehäuse IP 20

Leistungsdaten

Drehzahlen	
Motoranlage Premium	3.000 bis 22.000 min ⁻¹ stufenlos

Gewichte

Hängemotor mit Biegsamer Welle	3,0 kg
Fußanlasser	1,3 kg

Umgebungsdaten

Schalldruckpegel	< 75 dB(A)
------------------	------------

Optionales Zubehör

	Bestell-Nr.
Aufhängevorrichtung für Tischplattenmontage	0 020 100

Gerät aufstellen und anschließen

- (1) Motoranlage in geeignete Aufhängevorrichtung einhängen:



INFORMATION!

Zur Gewährung optimaler Funktionen werden die höhenverstellbaren Aufhängevorrichtungen zur Tischmontage empfohlen!

INFORMATION!

Für einzelne Anwendungen kann die Anlage auch liegend betrieben werden.

- (2) Zur Montage der biegsamen Welle an der Motoranlage die Kunststoffkappe abschrauben und Welle einstecken.



- (3) An der biegsamen Welle die Spreizringfeder abziehen und die von der Motoranlage abgenommene Kunststoffkappe aufschieben und wieder an der Motoranlage handfest anschrauben.

- (4) Fußanlasser (7.5/3) unterhalb des Arbeitsbereiches am Fußboden aufstellen und Motorverbindungskabel mit Kompaktstecker (7.5/2) am Fußanlasser einstecken.
- (5) Netzkabel (7.5/1) in Schutzkontaktsteckdose einstecken - Die JOKEFLEX® Motoranlage Premium ist betriebsbereit.

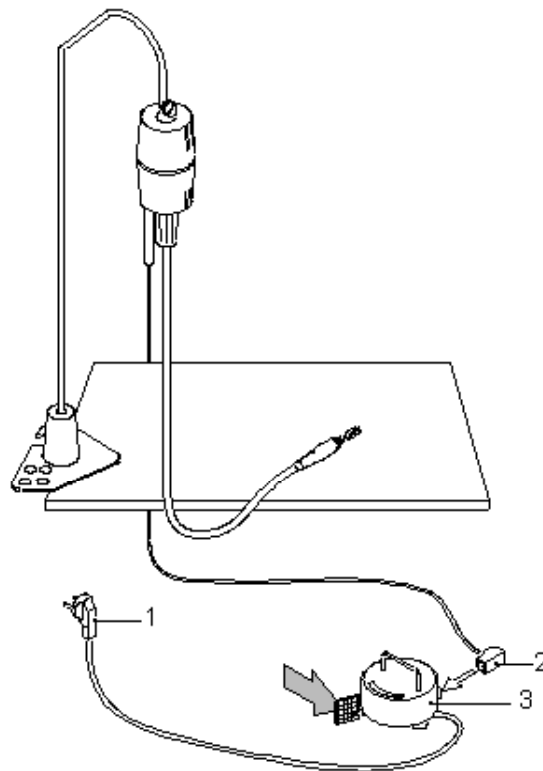


Bild 7.5

Probelauf durchführen

Bei erster Inbetriebnahme der Motoranlage

- (1) biegsame Welle herunterhängen lassen.
- (2) Fußanlasser betätigen und im mittleren Drehzahlbereich die Anlage mindestens 10 Minuten laufen lassen.

INFORMATION!

Die hierbei entstehende höhere Erwärmung der biegsamen Welle ist normal!

7

Bedienung/Betrieb



VORSICHT!

Vor der erneuten Inbetriebnahme von JOKE-FLEX® Anlagen nach der Reparatur bitte folgende Hinweise beachten:

INFORMATION!

(1) Den Motor an eine entsprechend stabile Halterung hängen.

Empfohlen wird hierzu unsere Aufhängevorrichtung Artikel-Nr. 0 020 100, siehe auch unseren Katalog „Oberflächen-Endbearbeitung“.

(2) Anschließend die Kappe über den Anschluss Welle - Motor handfest anschrauben.

(3) Die biegsame Welle sollte mindestens 10 Minuten bei mittlerer Drehzahl und hängendem Motor ohne Last einlaufen.

INFORMATION!

Dieser Vorgang ist wichtig, damit das Fett auf der Innenwelle gleichmäßig über die gesamte Oberfläche verteilt wird. Beim Einlaufen der JOKEFLEX® Motoranlage kann sich die biegsame Welle leicht erwärmen. Dies stellt jedoch keine Beeinträchtigung der Funktionalität dar.

Nach dem Einlaufen ist die JOKEFLEX® Motoranlage voll einsatzbereit.

Haben Sie Fragen oder zum Betrieb unserer Geräte?

Unsere **Serviceabteilung** steht Ihnen jederzeit zur Verfügung:

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

Fax: +49 (0) 22 04 / 8 39 - 86

7

Bedienung/Betrieb



Handstück/Handfeilmaschine anschließen

INFORMATION!

Der Anschluss an die biegsame Welle ist für alle Handstücke und Handfeilmaschinen gleich!

(1) Spreizringfeder zusammendrücken.

(2) Ausgewähltes Handstück/Handfeilmaschine auf Wellenende aufschieben.

ACHTUNG!

Aufstecken/Abnehmen von Handstücken/Handfeilmaschinen darf nicht bei sich drehender Welle erfolgen! Bruchgefahr der Mitnehmer!

ACHTUNG!

Die Schenkel der Spreizringfeder müssen in die entsprechende Ausfräsung an Handstück/Handfeilmaschine einrasten!



Bild 7.7

Drehzahleinstellung für verschiedene Anwendungen

Um Schäden durch eventuell zu hoch eingestellte Drehzahlen zu vermeiden, kann die maximale Drehzahl über das auf dem Fußschalter befindliche Potentionmeter begrenzt werden. Die Skala enthält drei Abstufungen (siehe Bild 7.8):

- Arbeiten mit Handfeilmaschinen (Drehzahl bis 8.000 min⁻¹)
- Arbeiten mit Winkelhandstücken (Drehzahl bis 15.000 min⁻¹)
- Arbeiten mit geraden Handstücken (Drehzahl bis 20.000 min⁻¹)

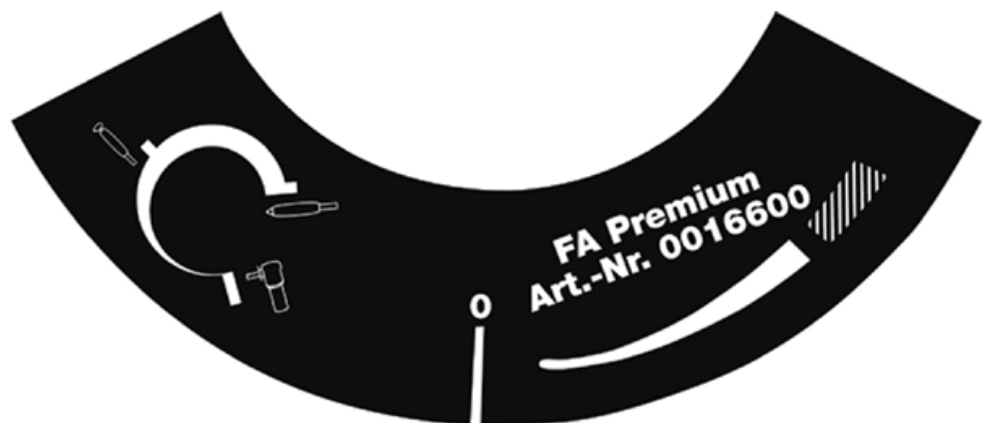


Bild 7.8

8

Störungsanalyse



Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Werkzeug dreht nicht	Fußanlasser nicht gedrückt	Fußanlasser betätigen
	Elektrische Leitungen lose	Leitungen feststecken
	Biegsame Welle defekt	Auswechseln
	Fußanlasser defekt	Auswechseln
	Handstück / Handfeilmaschine nicht korrekt gekuppelt	Spreizringfeder- Verbindung prüfen
	Werkzeugaufnahme defekt	Instandsetzen / Auswechseln
	Lagerung defekt	Instandsetzen
	Mitnehmer an Welle oder Handstück defekt	Instandsetzen

Wartung der Motoranlage

Die Lagerung des Motors ist wartungsfrei. Die Rillenkugellager sind geschlossen und auf Lebenszeit geschmiert.

Um eine Beschädigung des Ankers zu vermeiden, ca. alle 4 Wochen die Kohlebürsten auf Verschleiß überprüfen.

Wenn die Kohlebürsten sich auf ca. 5 mm abgearbeitet haben, müssen sie ausgetauscht werden. Bei einer Länge < 5 mm ist keine exakte Führung der Kohlebürsten in den Haltern gewährleistet.

Für die Überprüfung bzw. den Austausch der Kohlebürsten sind folgende Arbeitsschritte notwendig:

- (1) Verbindungskabel zum Fußanlasser ziehen.
- (2) Bietsame Welle demontieren.
- (3) Die vier Inbusschrauben am Motordeckel lösen und vorsichtig Motordeckel und Aufhängevorrichtung abziehen.
Den Lagerdeckel dabei festhalten und anschließend sichern.
- (4) Die vier Schrauben an der schwarzen Kappe des Motors entfernen.
- (5) Steckverbindung der Kohlebürsten lösen und den Verschleiß überprüfen.
- (6) Bei dieser Gelegenheit empfiehlt es sich, den Kollektor mit einem weichen Tuch und einer geeigneten Reinigungsflüssigkeit zu säubern.
- (7) Überprüfte oder neue Kohlebürsten montieren.
- (8) Schutzkappe mit den vier Schrauben montieren.
- (9) Aufhängevorrichtung und Motordeckel montieren und verschrauben. Auf die Zentrierung der Motorwelle achten.

ACHTUNG!

INFORMATION!

Regelmäßig das überschüssige Fett an der Wellenverbindung motorseitig entfernen.

10 Telefax-Vordruck



An die
JOKE®-Service-Abteilung

+49 (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 _____

Motor Premium	Best.-Nr. 0 016 500	<input type="radio"/>
Fußanlasser Premium	Best.-Nr. 0 016 600	<input type="radio"/>
Biegsame Welle Premium	Best.-Nr. 0 016 200	<input type="radio"/>
DIPROFIL® Handfeilmaschine FPB/R	Best.-Nr. 0 001 151	<input type="radio"/>
DIPROFIL® Handfeilmaschine FPK/R	Best.-Nr. 0 005 151	<input type="radio"/>
DIPROFIL® Handfeilmaschine FPK/RL	Best.-Nr. 0 005 152	<input type="radio"/>
DIPROFIL® Mini- Handfeilmaschine FMR/S5/S10	Best.-Nr. 0 001 205/ 213	<input type="radio"/>
DIPROFIL® Mini-Handfeilmaschine FMR/S15	Best.-Nr. 0 001 219	<input type="radio"/>
DIPROFIL® Querhubhandstück FMV/S	Best.-Nr. 0 001 211	<input type="radio"/>
Technik-Handstück Premium	Best.-Nr. 0 030 500	<input type="radio"/>
Technik-Handstück THSZ/N	Best.-Nr. 0 030 004	<input type="radio"/>
Winkel-Handstück VTN-S/N	Best.-Nr. 0 031 540	<input type="radio"/>
Winkel-Handstück VTN-N 90°	Best.-Nr. 0 031 341	<input type="radio"/>
Winkel-Handstück VTN-N 135°	Best.-Nr. 0 031 342	<input type="radio"/>
Hohlhandgriffstück NHK-L	Best.-Nr. 0 031 600	<input type="radio"/>
Hohlhandgriffstück NHG-L	Best.-Nr. 0 031 400	<input type="radio"/>
Technik-Handstück, Ergo-Line	Best.-Nr. 0 030 800	<input type="radio"/>
Teleskop-Winkelhandstück 90°, Ergo-Line	Best.-Nr. 0 030 820	<input type="radio"/>
Teleskop-Winkelhandstück 135°, Ergo-Line	Best.-Nr. 0 030 830	<input type="radio"/>
Winkel-Handstück 90°-R, Ergo-Line	Best.-Nr. 0 030 900	<input type="radio"/>

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® 7/06