



**joke**

Oberflächentechnik  
Surface Technology

***Betriebsanleitung***  
***jokeFlex Premium Plus***  
*Motoranlage*  
*Best.-Nr.: 0 016 850 und 0 016 850R*



*Oberflächentechnik*  
Surface Technology



**Besuchen Sie uns im Netz unter [www.joke.de](http://www.joke.de)**

**ANTRIEBE  
POLIEREN  
SCHLEIFEN  
DIAMANT/CBN  
FRÄSEN  
ENTGRATEN  
SCHWEISSEN  
REINIGEN  
STRAHLEN  
ARBEITSPLATZ  
SCHULUNGEN**

## 1 Inhaltsverzeichnis

1	Inhaltsverzeichnis	Seite 03
2	Hinweise zur Anleitung	Seite 03
3	Sicherheitshinweise	Seite 04
4	Gewährleistung/Kennzeichnung	Seite 05
5	Geräte-Übersicht	Seite 06
6	Technische Daten	Seite 08
7	Bedienung/Betrieb	Seite 09
8	Störungsanalyse	Seite 12
9	Wartung der Motoranlage	Seite 13
10	Telefax-Vordruck	Seite 14
11	Konformitätserklärung	Seite 15

## 2 Hinweise zur Anleitung

Wir beglückwünschen Sie zu dem Kauf dieses Gerätes.  
Das Handbuch ist für den Bediener die Grundlage zur einwandfreien Bedienung, Pflege und Wartung. Wichtige Anweisungen, welche die Sicherheit und den Betriebsschutz betreffen, sind besonders hervorgehoben.

Es bedeuten:



**Arbeits- und Betriebsverfahren, die genau einzuhalten sind, um eine Gefährdung von Personen auszuschließen und um Beschädigungen oder Zerstörungen am Gerät zu vermeiden.**



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

Die bildlichen Darstellungen sind Kapitel weise 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 - 60
Mail	info@joke.de
Web	www.joke.de
Online-Shop	www.joke-technology.de

## 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.

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, Fräsen und Polieren 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.

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

## Gewährleistung

Für jedes gelieferte joke-Erzeugnis leistet joke Technology GmbH 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.



**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.

### Entsorgung

Sorgen Sie dafür, dass das Gerät ordnungsgemäß entsorgt wird und auf keinen Fall dem Hausmüll zugeordnet wird.



## 5 Geräte-Übersicht



Bild 5.1 Gesamt- Übersicht Motoranlage jokeFlex Premium Plus (hier abgebildet: Rapid-Change Version)

- 1 – Fußanlasser mit Netzkabel
- 2 – Motoranlage jokeFlex Premium Plus
- 3 – externes Potentiometer
- 4 – Fußpedal
- 5 – Biegsame Welle
- 6 – Motorverbindungskabel (montiert an der Motoranlage)
- 7 – Kappe
- 8 – Handstück Premium Plus (nicht im Lieferumfang enthalten)

### Wirkungsweise

Die jokeFlex Premium Plus-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/Handfeilmachine erfolgt durch eine schnell lösbbare Spreizringfeder oder dem Rapid-Change-System.

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 maximale Drehzahl kann durch das externe Potentiometer begrenzt werden.

Der Regelbereich des Potentiometers beträgt 8.000 – 22.000  $\text{min}^{-1}$ .

Zur Orientierung dient die Markierung auf dem externen Potentiometer.



Bild 5.3 Ausschnitt Fußanlasser



Bild 5.2 Fußanlasser



*Einstellung für Handfeilmaschinen, Drehzahl bis 8.000  $\text{min}^{-1}$*



*Einstellung für Winkelhandstücke, Drehzahl bis 15.000  $\text{min}^{-1}$*



*Einstellung für gerade Handstücke, Drehzahl bis 22.000  $\text{min}^{-1}$*

## Technische Daten

Stromversorgung	
Netzeingangsspannung	230 V Wechselstrom 50 Hz
Anschlussleistung	1000 W
Absicherung	16 A
Einschaltdauer	100 %
Schutzart	Schutzisoliertes Gehäuse IP 20

Motor jokeFlex Premium Plus	
Drehzahlbereich	max. 22.000 min <sup>-1</sup>
Maße (B x H x T)	40 x 105 x 95 mm
Gewicht	2,1 kg
Kabellänge	2,2 m

Der Motor zeichnet sich durch eine robuste Bauweise in Bezug auf den Wellenanschluss und die Aufhängung aus. Er ist hängend und liegend einsetzbar. Die Geräuschentwicklung ist angenehm. Er ist kompatibel zu dem Fußanlasser Premium.

Fußanlasser Premium	
Drehzahlbereich	3.000 bis 22.000 min <sup>-1</sup>
Drehzahlbegrenzung:	max. Drehzahl über Potentiometer von 10.000 bis 22.000 min <sup>-1</sup>
Anschlussspannung	230 Volt, 50 Hz
Gewicht	2,0 kg
Kabellänge	2,8 m

Der Fußanlasser dient zur Regulierung der Motordrehzahl per Fuß und ist kompatibel zu dem Motor Premium und Motor Premium Plus.



*Optionales Zubehör: Aufhängevorrichtung für Tischplattenmontage: Best.-Nr.: 0 020 200*

7

## Bedienung/Betrieb

### Gerät aufstellen und anschließen

1. Motoranlage in geeignete Aufhängevorrichtung einhängen:

*Zur Gewährung optimaler Funktionen wird die höhenverstellbare Aufhängevorrichtung zur Tischmontage empfohlen!*

*Für einzelne Anwendungen kann die Anlage auch liegend betrieben werden.*



Bild 7.1 hängende Montage

2. Anschluss des Quick-Change-Systems an die Motoranlage:

- Kappe vom Motor abschrauben
- Welle in Motoranschluss einschieben
- anschließend die Schutzkappe aufziehen und handfest anschrauben.



Bild 7.2 Anschluss Motor und Welle (hier: Quick-Change-System)

3. Fußanlasser (7.3/3) unterhalb des Arbeitsbereiches am Fußboden aufstellen und Motorverbindungskabel mit Kompaktstecker (7.3/2) am Fußanlasser einstecken.
4. Netzkabel (7.3/1) in Schutzkontakt-steckdose einstecken. Die jokeFlex Premium Plus-Motoranlage ist betriebsbereit.

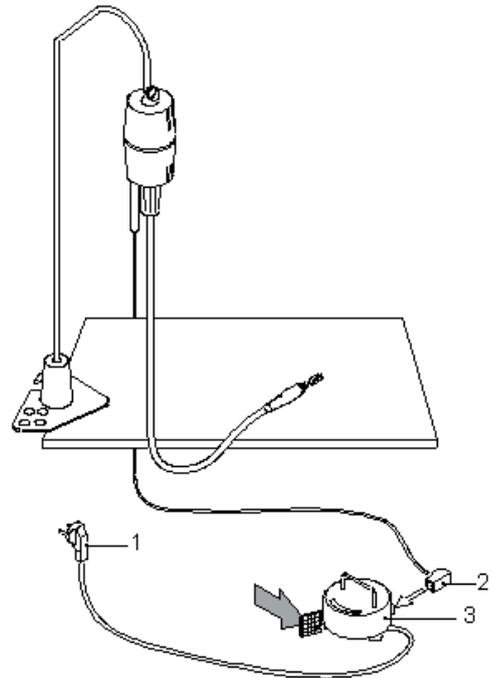


Bild 7.3 Montage (Symbolzeichnung)

### Probelauf durchführen

Bei erster Inbetriebnahme der Motoranlage:

1. Biegsame Welle leicht gebogen herunterhängen lassen.
2. Fußanlasser betätigen und im mittleren Drehzahlbereich die Anlage mindestens 10 Minuten laufen lassen.



*Die hierbei entstehende höhere Erwärmung der Biegsamen Welle ist normal!*

**Vor der erneuten Inbetriebnahme von jokeFlex Premium Plus-Anlage nach der Reparatur bitte folgende Hinweise beachten:**

1. Den Motor an eine entsprechend stabile Halterung hängen.



*Empfohlen wird hierzu unsere Aufhängevorrichtung (Artikel-Nr. 0 020 200), siehe auch Katalog.*

2. Anschließend die Kappe über den Anschluss Welle-Motor handfest anschrauben.
3. Die Biegsame Welle sollte mindestens 10 Minuten im leicht gebogenen Zustand bei mittlerer Drehzahl und hängendem Motor ohne Last einlaufen.



*Dieser Vorgang ist wichtig, damit das Fett auf der Innenwelle gleichmäßig über die gesamte Oberfläche verteilt wird. Beim Einlaufen der jokeFlex Premium Plus-Motoranlage kann sich die Biegsame Welle erwärmen. Dies stellt jedoch keine Beeinträchtigung der Funktionalität dar.*

Nach dem Einlaufen ist die jokeFlex Premium Plus-Motoranlage voll einssatzbereit.

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 - 60

## Handstück/Handfeilmaschine anschließen



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



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

1. Spreizringfeder-System: Spreizringfeder zusammendrücken, Handstück auf Wellenende auf schieben und anschließend Spreizringfeder öffnen.



Bild 7.4 Spreizringfeder-System



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

2. Rapid-Change-System: Hülse an der Kupplung, wellenseitig, zurückziehen. Dann das Handstück in die Kupplung schieben und Hülse zurück schnappen lassen.



Bild 7.5 Rapid-Change-System



*Für beide Systeme gilt: Eventuell muss der Mitnehmer durch Drehen an der Spannzange korrigiert werden, bis er einrastet.*

## Für den Motoranschluss Quick Change gibt es folgende Biegsame Wellen

Motor jokeFlex Premium Plus	Länge	Best.-Nr.:
Biegsame Welle Premium Plus mit Spreizringfeder	1,1 m	0 016 800
Biegsame Welle Premium Plus mit Hakenfeder	1,1 m	0 016 800-3
Biegsame Welle Premium Plus mit Rapid-Change-Kupplung	1,1 m	0 016 900

## Drehzahleinstellung für verschiedene Anwendungen

Um Schäden an den Handstücken durch eventuell zu hoch eingestellte Drehzahlen zu vermeiden, kann die maximale Drehzahl über das auf dem Fußschalter befindliche Potentiometer begrenzt werden. Die Skala enthält drei Abstufungen (siehe Bild 7.5):

- Arbeiten mit Handfeilmaschinen (Drehzahl bis 8.000 min<sup>-1</sup>)
- Arbeiten mit Winkelhandstücken (Drehzahl bis 15.000 min<sup>-1</sup>)
- Arbeiten mit geraden Handstücken (Drehzahl bis 22.000 min<sup>-1</sup>)

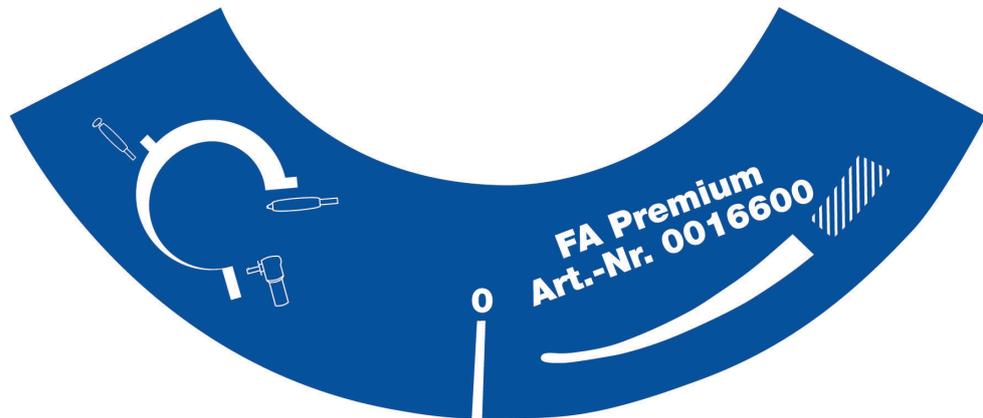


Bild 7.6 Potentiometer

## 8

## Störanalyse

Wenn das Werkzeug sich nicht dreht:

Mögliche Ursache	Behebung
Fußanlasser nicht betätigt	Fußanlasser betätigen
elektrische Leitung lose	Leitung feststecken
Biegsame Welle defekt	auswechseln
Fußanlasser defekt	auswechseln
Handstück/Handfeilmaschine nicht korrekt gekuppelt	Verbindung zur Welle prüfen
Werkzeugaufnahme defekt	Instandsetzen bzw. auswechseln
Lagerung defekt	Instandsetzen
Mitnehmer an Welle oder Handstück defekt	Instandsetzen

## 9 **Wartung der Motoranlage**

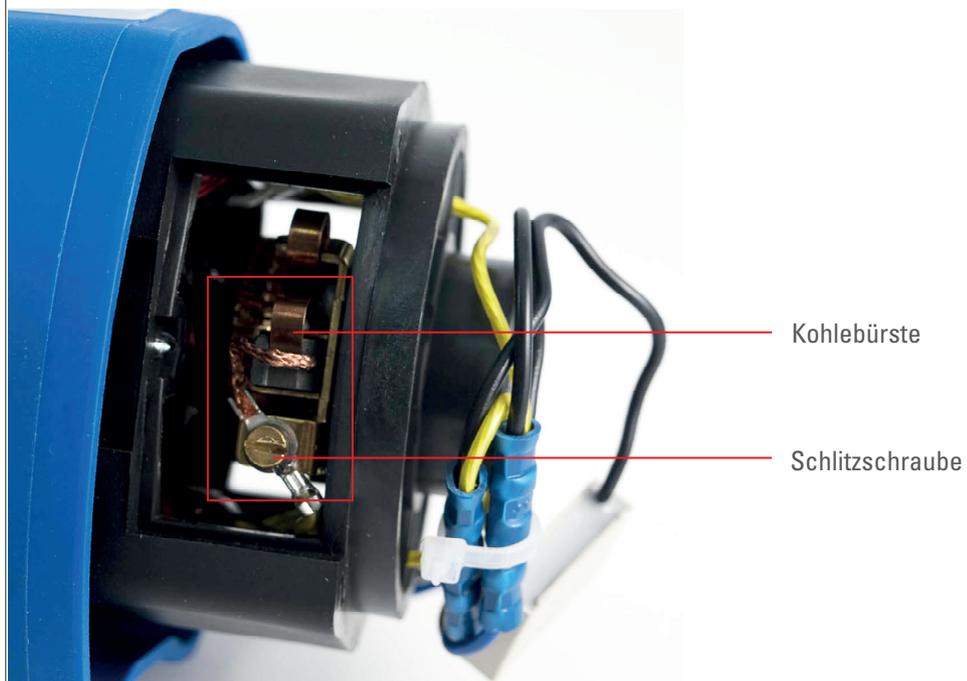
Die Lagerung des Motors ist wartungsfrei. Die Rillenkugellager sind geschlossen und auf Lebenszeit geschmiert.

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. Biegsame Welle demontieren.
3. Die vier Kreuzschlitzschrauben am schwarzen Motordeckel lösen und diese abziehen.
4. Die seitlichen Deckel durch Herausziehen entfernen.
5. Schlitzschraube der Kohlebürstenlitze entfernen.
6. Kohlebürsten austauschen.



**Nach Austausch der Kohlebürsten und Montage des Deckels den Motor ca. 1 Stunde einlaufen lassen.**



*Regelmäßig das überschüssige Fett an der Wellenverbindung motorseitig entfernen.*

**An**

joke Technology GmbH  
 Service-Abteilung  
 Fax: 0 22 04 / 8 39 - 60

**Absender:**

Firma \_\_\_\_\_

Name/Abteilung \_\_\_\_\_

Kunden-Nr. \_\_\_\_\_

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

Motoranlage jokeFlex Premium Plus, Vorteilspaket	Best.-Nr. 0 016 850	<input type="checkbox"/>
Motoranlage jokeFlex Premium Plus, Vorteilspaket, Rapid Change	Best.-Nr. 0 016 850R	<input type="checkbox"/>
Motor Premium Plus	Best.-Nr. 0 016 550	<input type="checkbox"/>
Fußanlasser Premium	Best.-Nr. 0 016 600	<input type="checkbox"/>
Biegsame Welle Premium Plus mit Spreizringfeder, 1,1 m	Best.-Nr. 0 016 800	<input type="checkbox"/>
DIPROFIL® Handfeilmaschine FPB/R	Best.-Nr. 0 001 151	<input type="checkbox"/>
DIPROFIL® Handfeilmaschine FPK/R	Best.-Nr. 0 005 151	<input type="checkbox"/>
Technik-Handstück joke Premium Plus	Best.-Nr. 0 030 200	<input type="checkbox"/>
Winkel-Handstück 90° joke Premium Plus	Best.-Nr. 0 030 250	<input type="checkbox"/>
Technik-Handstück THSZ/N	Best.-Nr. 0 030 004	<input type="checkbox"/>
Winkel-Handstück VTN-S/N	Best.-Nr. 0 031 540	<input type="checkbox"/>
Winkel-Handstück VTN-N 90°	Best.-Nr. 0 031 341	<input type="checkbox"/>
Winkel-Handstück VTN-N 135°	Best.-Nr. 0 031 342	<input type="checkbox"/>
Hohlhandgriffstück NHG-L	Best.-Nr. 0 031 400	<input type="checkbox"/>
Schnellspann-Handstück TH-M II	Best.-Nr. 0 030 640	<input type="checkbox"/>

Datum

Unterschrift

## 11 Konformitätserklärung

gilt, wenn diese Anlage als eigenständige Maschine betrieben wird.

### Hersteller-Erklärung

gilt, wenn diese Anlage in einer anderen Maschine eingebaut wird. Desweiteren ist die Inbetriebnahme dieser Anlage solange untersagt, bis festgestellt wurde, daß die Maschine, in die Anlage eingebaut werden soll, in ihrer Gesamtheit den Bestimmungen der genannten EG-Richtlinien in der zum Zeitpunkt der Ausstellung gültigen Fassung entspricht.

Wir, joke Technology GmbH  
D-51429 Bergisch Gladbach  
Asselborner Weg 14-16

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

Bezeichnung: **jokeFlex Premium Plus**  
Typenbezeichnung: **Motor Premium Plus, Fußanlasser Premium, Serien-Nr.....**

den Bestimmungen der EG-Richtlinien und deren mitgeltenden Normen:

**EG-Maschinenrichtlinie • 2006/42/EG**  
**(Anhang I, Artikel 1.1.2; 1.1.3; 1.1.5; 1.3.2; 1.3.4; 1.5.1)**  
**Elektrische Betriebsmittel • 2014/35/EU**  
**EG-Elektromagnetische Verträglichkeit • 2014/30/EU**

in der zum Zeitpunkt der Ausstellung gültigen Fassung entspricht.

Eine Technische Dokumentation ist vollständig vorhanden. Die zugehörigen Betriebsanleitungen liegen in der Landessprache des Herstellers und des Anwenders vor.

Dokumentbevollmächtigter ist:  
Kerstin Otto, joke Technology GmbH, Asselborner Weg 14-16, D-51429 Bergisch Gladbach

Bevollmächtigter Unterzeichner ist:  
Udo Fielenbach, joke Technology GmbH, Asselborner Weg 14-16, D-51429 Bergisch Gladbach

Udo Fielenbach (Geschäftsführer)  
Unterschrift des Befugten



Bergisch Gladbach, den 01.26.2017

Der Inhalt dieser Erklärung entspricht DIN EN 45014.



## ***Brillante Lösungen für perfekte Oberflächen***

joke Technology GmbH  
Asselborner Weg 14 -16  
D-51429 Bergisch Gladbach

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

**Fax** +49 (0) 22 04 / 8 39-60

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

**Web** [www.joke.de](http://www.joke.de)

**Online-Shop** [www.joke-technology.de](http://www.joke-technology.de)

**Best.-Nr. für Betriebsanleitung: BA2008D**