

Reinigungssysteme

Übersicht

Sie haben die Reinigungsaufgaben, wir die passenden Lösungen. Mit unseren Reinigungssystemen decken wir die gesamte Bandbreite der industriellen Teilereinigung ab:

Für die Reinigung von Werkstücken, Maschinen- oder Kleinteilen kommen oft lösemittelhaltige Kaltreiniger zum Einsatz. Diese bergen jedoch erhebliche Risiken für Mensch und Natur. Durch Verdunstung oder Verspritzen gelangen sie in die Umwelt und werden über die Haut oder die Atemwege aufgenommen. Darüber hinaus entsteht Brand- und Explosionsgefahr. Mit den **neuen Reinigungssystemen Bio Cleaner 600 und 1000** können Sie komplett auf **schädliche Lösemittel verzichten** – bei besten Reinigungsergebnissen. Sie überzeugen durch eine schonende und gleichzeitig hochwirksame Reinigungsleistung.

Die Vorteile:

- Nachhaltig: Öle und Fette werden biologisch abgebaut. Bio Cleaner sind absolut frei von schädlichen Lösemitteln, etc.
- Sicher: Keine Risiken für die Gesundheit des Anwenders. Keine Explosions- oder Brandgefahr.
Sehr gute Verträglichkeit der Haut.
- Effizient: Bio Cleaner sind universell einsetzbar mit hochwirksamer Reinigungskraft durch ausgewählte und erprobte Tenside.
- Wirtschaftlich: Durch eine kontinuierliche Selbstreinigung sind lange Standzeiten bei gleichbleibend hoher Wirksamkeit möglich.

Zusätzlich im Programm sind die Hochleistungs-Dampfstrahlgeräte ES 8000 basic, welche sich hervorragend zur Durchführung aller anfallenden Vor- und Endreinigungen in der Uhren- und Schmuckbranche sowie im allgemeinen Werkstattbereich eignen. Die Edelstahloberfläche der Geräte lassen sich leicht reinigen. Die Befüllung des Druckbehälters erfolgt auf einfache Weise über die Einfüllmulde, Festwasseranschluss oder Kanister mit Pumpe.

Bei der Reinigung mit Ultraschall haben Sie die Wahl zwischen Einfrequenz- (joke Select) und Mehrfrequenzsystemen (joke Multi-Clean, Flex Line), jeweils mit Gerätegrößen von S bis XXXL. Die mobilen und top-ausgestatteten großen Mehrfrequenzgeräte der Serie joke Multi-Clean Power haben allen „Komfort“ mit an Bord. Die Konfiguration einer Ultraschall-Reinigungsanlage exakt nach Ihren Anforderungen ermöglicht das modulare Konzept der joke Flex-Line Geräte. Stellen Sie sich aus verschiedenen Komponenten Ihre passende Lösung zusammen. Neben der Vielfaltigkeit an Geräten haben wir für Sie auch eine reichhaltige Selektion an passenden Ultraschall-Reinigungsmitteln zusammengestellt.



430 Lösemittelfreie Teilereinigung
Reinigungstische joke BioCleaner

432 Dampf-Reinigungsgeräte
ES 8000 basic

434 Ultraschall-Reinigung
Grundlagen
Einfrequenzgeräte joke Select
Mehrfrequenzgeräte joke Multi-Clean Power
Modulares Ultraschall-Reinigungssystem joke Flex-Line
Reinigungsmittel zur Ultraschall-Reinigung



5

Reinigungstische BioCleaner

NEU!

Reinigungstische joke BioCleaner

Die Reinigung mit den Reinigungstischen joke BioCleaner erfolgt komplett ohne den Einsatz von Lösemitteln. Bearbeitungsöle, Kühlschmierstoffe, Korrosionsschutzprodukte, leichte Fette und andere Verschmutzungen werden auf wässriger Basis optimal entfernt. Die natürlichen Mikroorganismen sorgen dafür, dass die Verschmutzungen sofort abgebaut werden. Der Partikelschmutz wird über das integrierte Filtersystem abgetrennt.

- Reinigung auf biologischer Basis ohne Lösungsmittel und ohne Kaltreiniger
- pH-neutral, daher geringe Gefahr der Hautreizung
- sehr gute und konstante Reinigungsleistung durch optimale Kombination aus Mechanik, Temperatur, Chemie und Natur
- kein Gefahrstoff und/oder Gefahrgut, das bedeutet keine Auflagen an Lagerung, Handhabung etc.
- zwei Modelle: BioCleaner 1000 mit hoher Tragkraft bei großer Arbeitsfläche und BioCleaner 600 mit optimal genutzter Arbeitsfläche bei kompakter Bauweise

	Reinigungstisch joke BioCleaner 1000	Reinigungstisch joke BioCleaner 600
Arbeitshöhe	960 mm	870 mm
Maße Arbeitsraum (B x T)	950 x 600 mm	790 x 520 mm
Betriebstemperatur	41 °C	41 °C
Tragfähigkeit Arbeitsfläche	250 kg	200 kg
Heizleistung	1.000 W	1.000 W
Maße (B x H x T)	1.100 x 1.010 x 770 mm	890 x 870 x 520 mm
Anschluss-Spannung	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz
Gewicht [kg]	55 kg	52 kg
Bestell-Nr	0 958 000-1	0 958 080
Preis	2.870,37 €	2.302,79 €



Auswaschbarer Vorfilter



Gelenkschlauch zur genauen Positionierung der Düse



Ergonomischer Arbeitsplatz mit großem Arbeitsraum



Reinigungstische BioCleaner NEU! ■



Rollenset optional bestellbar!

Zubehör / Ersatzteile

	für Modell	Bestell-Nr	Preis ab 1 Stück
Rollen-Set für Reinigungstisch BioCleaner			
	BioCleaner 600	0 958 081	191,00 €
Deckel für Reinigungstisch			
	BioCleaner 600	0 958 082	200,00 €
	BioCleaner 1000	0 958 090	249,00 €
Lochblech für Reinigungstisch			
	Lochblech zum Schutz der Arbeitsfläche	BioCleaner 600	0 958 083 202,00 €
		BioCleaner 1000	0 958 091 202,00 €
Reinigungsflüssigkeit für BioCleaner			
	zum Entölen und Entfetten von Metall- und Kunststoffteilen; Reinigung auf rein wässriger Basis (unterliegt nicht der Lösemittelverordnung!)	Inhalt: 20 Liter	0 958 009 192,38 €
		Inhalt: 200 Liter	0 958 010 1704,30 €

Dampf-Reinigungsgeräte

ES 8000 basic

Hochleistungs-Dampfstrahlgerät ES 8000 basic

Dieses Hochleistungs-Dampfstrahlgerät ist überall dort der richtige Begleiter, wo hartnäckige Verschmutzungen materialschonend gereinigt werden müssen. Zu finden sind sie inzwischen in vielen Werkstattbereichen und zur Vor- und Endreinigung in der Uhren- und Schmuckindustrie.

Einfache Bedienung und komfortables Handling stand hier bei der Entwicklung im Fokus. So ist die Oberfläche aus Edelstahl leicht zu reinigen; die Befüllung des Druckbehälters erfolgt einfach über eine Einfüllmulde, einen Festwasseranschluss oder passenden Kanister. Die Füllstandanzeige gibt Auskunft über den Füllstand bzw. wenn das Gerät nachbefüllt werden muss. Ebenso meldet sich das Gerät bei einer erforderlichen Entkalkung und führt den Anwender durch die folgenden Schritte. Alle weiteren Funktionen werden über einen Drück-/Drehknopf geregelt bzw. aktiviert. Der Lock-Modus für Anwendungspausen deaktiviert zur Sicherheit Handstück und Fußschalter. Bei der automatischen Umschaltung in den eco-Modus wird der Betriebsdruck auf 3 bar gesenkt und spart damit Energie.

Lieferumfang:

Pinzette, Sieb, Wartungsschlauch, Spülset, Sicherheits-Schraubkappe mit 3 Ersatzdichtungen und Messstreifen.

Weitere Highlights:

- 3 Jahre Gewährleistung
- 2 Druckbereiche wählbar: soft von 4 bis 6 bar und strong mit 6 bis 8 bar (in 0,5 bar-Schritten einstellbar)
- konstante Dampfverfügbarkeit durch hohe Heizleistung
- optionale Dampfregelung für Nass- und Trockendampf
- optional nur Druckluft
- Einsatz von fester Düse und/oder flexiblen Handstück wählbar
- geprüft nach DIN EN 61010-1
- intelligente Pumpensteuerung zur Vermeidung von Arbeitspausen durch Nachfüllzyklen



Hochleistungs-Dampfstrahlgerät ES 8000 basic in verschiedensten Varianten erhältlich.

			Ausführung	Bestell-Nr	Preis ab 1 Stück
Hochleistungs-Dampfstrahlgerät ES 8000 basic					
	Technische Daten:		mit flexiblem Handstück, Pumpe und Druckluft	0 668 070	3982,00 €
	Netzspannung:	220 – 240 Vac	mit fester Düse und flexiblem Handstück (1,7 m), Fußpedal	0 668 071	3341,00 €
	Netzfrequenz:	50/60 Hz	mit fester Düse und Fußpedal	0 668 072	2690,00 €
	Max. Leistungsaufnahme:	3.120 Watt	mit flexiblem Handstück, Pumpe, Druckluft und Nassdampf	0 668 073	4272,00 €
	Material Gehäuse:	Edelstahl	mit fester Düse, Pumpe, Druckluft und Fußpedal	0 668 074	3619,00 €
	Material Druckbehälter:	Edelstahl/Aluminumbrunze	mit flexiblem Handstück (1,7 m)	0 668 076	3052,00 €
	Gewicht:	20 kg	mit fester Düse und flexiblem Handstück (1,4 m), Pumpe, 2 x Druckluft und Fußpedal	0 668 090	4675,00 €
	Druckbehältervolumen:	5 l			
Max. Füllvolumen:	3,8 l				
Max. Arbeitsdruck:	8 bar				
Dampftemperatur im Kessel:	185 °C				
Dampftemperatur an der Düse:	160 °C				
Maße (B x T x H):	285 x 350 x 520 mm				

Dampf-Reinigungsgeräte

ES 8000 basic

Zubehör/Ersatzteile

		Preis ab	
		Bestell-Nr	1 Set 1 Stück
Vorratsbehälter mit Niveauregulierung			
	nur für Geräte mit integrierter Pumpe	0 668 075	316,00 €
	Volumen: 10 Liter		
	Schlauchlänge: 2 Meter		
Adapterset			
	8-teilig, inkl. Zange	0 668 077	771,00 €
Aufschraubadapter			
	zum Adapterset	0 668 078	194,74 €
Abdampfschale			
		0 668 079	301,39 €



oben: Adapterset - unten: Abdampfschale



Aufschraubadapter



Ultraschall-Reinigung

Grundlagen

Als Ultraschall werden Schwingungen bezeichnet, die oberhalb des für das menschliche Ohr hörbaren Bereichs (über 20 kHz) liegen. Diese Schwingungen erzeugen in Flüssigkeiten winzig kleine Vakuumbläschen, die in Sekundenbruchteilen entstehen und zusammenfallen. Beim Zusammenfallen (Implodieren) entstehen extrem hohe Flüssigkeitsbewegungen. Diese Bewegungen bewirken, dass Verschmutzungen am Werkstück entfernt werden.

Die Vorteile der Ultraschall-Reinigung

Reinigung ohne Grenzen

Die starke Bewegung der Reinigungsflüssigkeit ermöglicht eine Säuberung an jeder Stelle des Werkstückes, die mit der Flüssigkeit bedeckt ist. Auch an solchen, die mit anderen Reinigungsarten nicht oder nur sehr aufwändig zu erreichen sind, z. B. enge Fugen, Bohrungen, Sacklöcher etc.

Reinigung ohne Berührung

Die Reinigung erfolgt ausschließlich durch die Flüssigkeitsbewegung, also berührungslos. Das Reinigungsgut wird nicht belastet oder beschädigt, was bei anderen Reinigungsmethoden, z. B. mit einer Bürste, auch bei größter Vorsicht fast unvermeidbar ist. Die Ultraschallreinigung ist somit schonender als fast alle herkömmlichen Reinigungstechniken.

Reinigung ohne Aufwand

Sie brauchen die verschmutzten Teile lediglich in das Reinigungsbad zu geben und nach einer vorbestimmten Wirkzeit wieder herauszunehmen – schon haben Sie wieder gründlich gereinigte Werkstücke zur Verfügung. Und das ohne manuellen Aufwand, nur durch die Wirkung des Ultraschalls. Ein positiver Nebeneffekt für Sie: Durch den selbständig ablaufenden Reinigungsprozess gewinnen Sie viel Zeit für andere Tätigkeiten.

Ultraschall in allen Branchen

Ultraschall ist ein gründliches, schonendes und arbeitssparendes Reinigungsverfahren, das in vielen Bereichen einsetzbar ist. Ursprünglich aus der Wissenschaft und Medizin kommend, findet es durch größere und leistungsstärkere Geräte heute auch in der Industrie Anwendung.



Die Ultraschall-Reinigungssysteme von joke



Einfrequenz

Elmasonic Select

- Nutzvolumen von 0,7 bis 75 Liter
- alle Geräte mit Heizsystem (optional auch ohne lieferbar)
- Sweep und DeGas serienmäßig
- Reinigungsfrequenz 37 kHz



Mehrfrequenz

joke Multi-Clean Power

- Nutzvolumen von 22 bis 215 Liter
- alle Geräte mit Heizsystem
- Sweep- und Pulse-Funktion serienmäßig
- Reinigungsfrequenz 25 kHz und 45 kHz



joke Flex-Line 1 / 2

- Nutzvolumen von 32 bis 112 Liter
- alle Geräte mit Heizsystem
- Sweep-, DeGas- und Pulse-Funktion serienmäßig
- Reinigungsfrequenz 25 kHz und 45 kHz

Funktionsbeschreibung „Sweep“ und „DeGas“



Was steckt hinter „Sweep“ und „DeGas“?

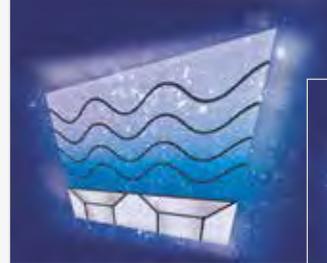
Alle unsere Ultraschall-Reinigungsgeräte verfügen über die Funktionen Sweep und DeGas - was verbirgt sich dahinter?

Sweep

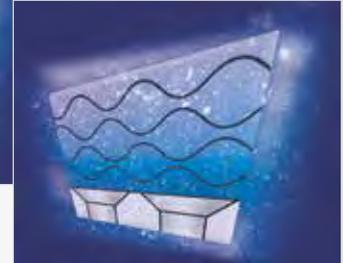
Bei Aktivierung der Sweep-Funktion entfaltet das Ultraschallbad seine ganze Power. Frequenzmodulationen sorgen für homogene Verteilung der Ultraschall-Schwingungen in der Reinigungsflüssigkeit.

Pulse

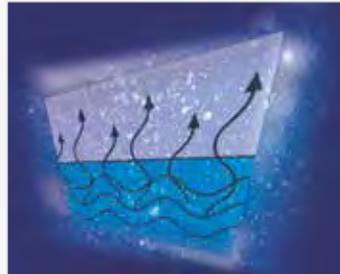
Durch eine neu-entwickelte Nutzung von zwei leicht unterschiedlichen Frequenzen kann die Reinigungsleistung sprunghaft erhöht werden. Damit kann ein lokales Abreinigen von hartnäckigen Verschmutzungen erreicht werden, bevor man dann wieder zur gleichmäßigen Endreinigung auf „Sweep“ zurückschaltet. Bei den neuen joke Multi-Clean Power Geräten geht das System nach Ausschalten von „Pulse“ automatisch in den „Sweep“-Modus und garantiert so optimale Reinigungsergebnisse.



Standard



mit Sweep



DeGas

DeGas

Per DeGas entgasen Sie die Reinigungsflüssigkeit schnell und effizient. Dies ist erforderlich, da Gas- oder Luftbläschen den Reinigungsprozess beeinträchtigen. Besonders beim Neuansatz der Flüssigkeit ist diese Funktion sehr hilfreich.



Anwendungsberatung

Bei der Ultraschall-Reinigung treffen viele Faktoren aufeinander, die das erzielbare Ergebnis beeinflussen. Dazu zählen Informationen zu den zu reinigenden Teilen selbst ebenso wie zum Umfeld. Wir bieten Ihnen die Möglichkeit eines kostenlosen Reinigungsversuches in unserem Hause. In diesen Versuchen wird das für Sie optimale Ergebnis ermittelt. Mit dem von uns entwickelten Fragebogen werden alle relevanten Punkte zum Thema Probereinigung abgedeckt. Diesen senden wir Ihnen gerne als PDF-Datei zu.

Bitte sprechen Sie mit uns:

Markus Abstoß

Tel. +49 2204 839-0 • m.abstoss@joke.de

Ultraschall-Reinigungsgeräte

Elmasonic Select

NEU!

Ultraschall-Reinigungsgeräte Elmasonic Select

Die leistungsstarken und vielseitig einsetzbaren Elmasonic Select Ultraschallreinigungsgeräte sind mit einer Frequenz von 37 kHz, 5 Ultraschallmodi und der Möglichkeit bis zu 4 Reinigungsprogramme zu speichern ausgestattet. joke Select gibt es mit Wannenvolumen von 3 bis 90 Litern.

5 Ultraschallmodi für beste Reinigungsergebnisse und einfache Probenaufbereitung:

- dynamic - kombiniert die Ultraschallmodi pulse und sweep um die Gesamt-Reinigungsleistung zu erhöhen
- pulse - entfernt hartnäckige Verschmutzungen durch eine pulsierende Schallfeldverteilung
- sweep - gleichmäßige Verteilung der Ultraschallleistung für die meisten Reinigungsaufgaben
- eco - für eine schonende Reinigung bei leisem Betrieb und zur längeren Lebensdauer des Geräts
- degas - Schnellentgasung frisch angesetzter Reinigungslösungen und von (HPLC-)Proben



Alle Geräte sind inklusive Deckel,
Typ 500 und 900 inklusive Schallschutzdeckel



Ultraschall-
Reinigungsgerät
Elmasonic **Select 30**

Ultraschall-
Reinigungsgerät
Elmasonic **Select 40**

Ultraschall-
Reinigungsgerät
Elmasonic **Select 60**

Ultraschall-
Reinigungsgerät
Elmasonic **Select 80**

Ultraschall-
Reinigungsgerät
Elmasonic **Select 100**

Empf. Nutzvolumen	1,6 l	2,9 l	4,3 l	6,8 l	6,8 l
Maße Arbeitsraum (B x T x H)	220 x 120 x 95 mm	215 x 115 x 145 mm	275 x 125 x 145 mm	475 x 110 x 145 mm	280 x 220 x 145 mm
Gerätemaß (B x T x H)	305 x 170 x 230 mm	305 x 170 x 280 mm	370 x 210 x 275 mm	570 x 195 x 280 mm	380 x 300 x 280 mm
Frequenz	37 kHz (+5,5 -2,5)	37 kHz (+5,5 -2,5)	37 kHz (+5,5 -2,5)	37 kHz (+5,5 -2,5)	37 kHz (+5,5 -2,5)
Ultraschallleistung, effektiv	120 W	120 W	150 W	150 W	150 W
Ultraschall- Spitzenleistung, max.	480 W	480 W	600 W	600 W	600 W
Ablauf			3/8 Zoll, an der Geräterückseite	3/8 Zoll, an der Geräterückseite	3/8 Zoll, an der Geräterückseite
Heizleistung	200 W	200 W	400 W	600 W	400 W
Lautstärkepegel	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)
Leistungsaufnahme	320 W	320 W	550 W	750 W	550 W
Anschluss-Spannung	220-240 V, 50/60 Hz	220-240 V, 50/60 Hz	220-240 V, 50/60 Hz	220-240 V, 50/60 Hz	220-240 V, 50/60 Hz
Gewicht [kg]	3,6 kg	3,8 kg	5,2 kg	6,9 kg	6,2 kg
Bestell-Nr	0 690 400	0 690 405	0 690 410	0 690 415	0 690 420
Preis	689,00 €	1.031,00 €	1.213,00 €	1.411,00 €	1.444,00 €

Einstellkörbe

Korbmaß (B x T x H)	198 x 106 x 50 mm	190 x 105 x 75 mm	255 x 115 x 75 mm	455 x 106 x 75 mm	255 x 200 x 75 mm
für Modell	Select 30	Select 40	Select 60	Select 80	Select 100
Bestell-Nr	0 669 022	0 669 032	0 669 042	0 669 062	0 669 072
Preis	59,77 €	68,55 €	85,93 €	242,00 €	185,00 €

Ultraschall-Reinigungsgeräte

Elmasonic Select

NEU!


Einsatzbereiche:

- Hersteller industrieller Bauteile und Werkstücke, Werkstätten und Reparaturshops
- Uhrmacher, Juweliere, Uhren- und Schmuckateliers
- Forschungs- und analytische Labore.

Im Labor kann Elmasonic Select auch zur Probenaufbereitung eingesetzt werden:

- Lysis,
- Thermosensitive Inkubation
- Biochemische Assays
- Entgasen
- Mischen und Lösen (Dispergieren, Emulgieren, Homogenisieren, Desagglomerieren).



Ultraschall-Reinigungsgerät Elmasonic Select 120	Ultraschall-Reinigungsgerät Elmasonic Select 150	Ultraschall-Reinigungsgerät Elmasonic Select 180	Ultraschall-Reinigungsgerät Elmasonic Select 300	Ultraschall-Reinigungsgerät Elmasonic Select 500 inkl. Schallschutzdeckel	Ultraschall-Reinigungsgerät E lmasonic Select 900 inkl. Schallschutzdeckel
10,0 l	8,7 l	14,2 l	22,0 l	40,3 l	63,7 l
300 x 215 x 195 mm	485 x 280 x 95 mm	300 x 370 x 195 mm	475 x 270 x 195 mm	500 x 330 x 290 mm	600 x 500 x 285 mm
380 x 300 x 330 mm	575 x 360 x 230 mm	405 x 360 x 330 mm	575 x 360 x 330 mm	770 x 510 x 975 mm, Schallschutzdeckel offen	870 x 640 x 1145 mm, Schallschutzdeckel offen
37 kHz (+5,5 -2,5)	37 kHz (+5,5 -2,5)				
200 W	300 W	200 W	300 W	540 W	960 W
800 W	1200 W	800 W	1200 W	2160 W	3840 W
3/8 Zoll, an der Geräterückseite	Kugelhahn 3/4 Zoll, an der Geräteseite	Kugelhahn 3/4 Zoll, an der Geräteseite			
800 W	800 W	800 W	1200 W	1600 W	2000 W
< 80 dB(A)	< 80 dB(A)				
1000 W	1100 W	1000 W	1500 W	2080 W	2960 W
220-240 V, 50/60 Hz	220-240 V, 50/60 Hz				
7,7 kg	8,8 kg	10,2 kg	12,2 kg	34,7 kg	49,3 kg
0 690 425	0 690 430	0 690 435	0 690 440	0 690 445	0 690 450
1.857,00 €	1.962,00 €	2.032,00 €	2.515,00 €	3.685,00 €	5.586,00 €

250 x 190 x 115 mm	455 x 250 x 45mm	280 x 250 x 115 mm	455 x 250 x 115 mm	460 x 300 x 195 mm	545 x 460 x 190 mm
Select 120	Select 150	Select 180	Select 300	Select 500	• Select 900
0 669 082	0 669 075	0 669 092	0 669 102	0 669 105	0 669 106
185,00 €	238,00 €	214,00 €	243,00 €	386,00 €	507,00 €

Ultraschall-Reinigungsgeräte

joke Multi-Clean Power

Ultraschallreinigungsgeräte joke Multi-Clean Power

Als Nachfolger der joke Multi-Clean Premium Linie überzeugen die neuen „Power-Geräte“ in gewohnt hoher Qualität und sind somit bestens geeignet, wenn es um die Reinigung von hartnäckigen Verschmutzungen und empfindlichen Oberflächen geht. Drei verschiedene Reinigungsprogramme erweitern deutlich Ihre Möglichkeiten. In der „Sweep-Funktion“ sorgen Frequenzmodulationen für eine homogene Verteilung der Ultraschallwellen in der Reinigungsflüssigkeit. Bei 25 kHz befreien Sie Ihre Werkstücke intensiv von groben Verschmutzungen, bei 45 kHz reinigen Sie schonend und fein bis in kleinste Öffnungen und Rillen. Die „Pulse-Funktion“ erhöht Ihre Ultraschallspitzenleistung- besonders hartnäckiger Schmutz wird so beseitigt. In der „Dynamic-Funktion“ werden die beiden Funktionen „Sweep“ und „Pulse“ vereint und laufen im automatischen Wechsel, wodurch die Ergebnisse zeitweise um bis zu 20 % gesteigert werden können.

Highlights:

- 3 verschiedene Programme zur maximalen Reinigungsleistung
- hohe Heizleistung mit Temperaturregelung von 30 - 80° C
- Schwingwanne aus besonders kavitationsfestem Spezial-Edelstahl
- spritzwassergeschütztes Bedienfeld

	Ultraschall-Reinigungsgerät joke Multi-Clean Power 300	Ultraschall-Reinigungsgerät joke Multi-Clean Power 500	Ultraschall-Reinigungsgerät joke Multi-Clean Power 600	Ultraschall-Reinigungsgerät joke Multi-Clean Power 800
Empf. Nutzvolumen	22,0 l	42,0 l	45,0 l	70,0 l
Maße Arbeitsraum (B x T x H)	300 x 300 x 300 mm	300 x 300 x 500 mm	500 x 330 x 350 mm	500 x 330 x 500 mm
Gerätemaß (B x T x H)	500 x 550 x 936 mm	500 x 550 x 936 mm	670 x 580 x 936 mm	670 x 580 x 936 mm
Frequenz	25/45 kHz	25/45 kHz	25/45 kHz	25/45 kHz
Ultraschalleistung, effektiv	480 W	540 W	800 W	900 W
Ultraschall-Spitzenleistung, max.	600 W	600 W	1.000 W	1.000 W
Ablauf	Kugelhahn	Kugelhahn	Kugelhahn	Kugelhahn
Heizleistung	1.400 W	1.400 W	1.400 W	4.200 W
Lautstärkepegel	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)	< 80 dB(A)
Leistungsaufnahme	2000 W	2000 W	2400 W	5200 W
Anschluss-Spannung	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	3 x 400 V/N/PE
Gewicht	40 kg	45 kg	55 kg	61 kg
Passender Deckel	0 690 101 0 690 102 Lärmschutzdeckel	0 690 101 0 690 102 Lärmschutzdeckel	0 690 121 0 690 122 Lärmschutzdeckel	0 690 121 0 690 122 Lärmschutzdeckel
Passender Einstellkorb	0 690 103	0 690 113	0 690 123	0 690 133
Bestell-Nr	0 690 100	0 690 110	0 690 120	0 690 130
Preis	4.212,00 €	4.773,00 €	5.337,00 €	6.461,00 €

Einhängekörbe

Korbmaß (B x T x H)	255 x 230 x 170 mm	255 x 230 x 370 mm	400 x 255 x 220 mm	400 x 255 x 370 mm
für Modell	Multi-Clean Power 300	Multi-Clean Power 500	Multi-Clean Power 600	Multi-Clean Power 800
Bestell-Nr	0 690 103	0 690 113	0 690 123	0 690 133
Preis	301,00 €	521,21 €	473,40 €	585,53 €

Deckel

für Modell	Multi-Clean Power 300 & 500	Multi-Clean Power 600 & 800
Bestell-Nr	0 690 101	0 690 121
Preis	108,76 €	108,73 €

Lärmschutzdeckel

für Modell	Multi-Clean Power 300 & 500	Multi-Clean Power 600 & 800
Bestell-Nr	0 690 102	0 690 122
Preis	473,40 €	461,00 €

- Profi-Geräte für den industriellen Dauerbetrieb
- Pulse-Funktion für intensivste Reinigung
- Ultraschallwanne aus hochkavitationsfestem Edelstahl
- Ergonomisch, leicht bedienbar, spritzwassergeschützt

Ultraschall-Reinigungsgeräte joke Multi-Clean Power



**Ultraschall-Reinigungsgerät
joke Multi-Clean Power 1400**

**Ultraschall-Reinigungsgerät
joke Multi-Clean Power 1600**

**Ultraschall-Reinigungsgerät
joke Multi-Clean Power 2500**

97,0 l

600 x 600 x 350 mm

885 x 850 x 936 mm

25/45 kHz

1.440 W

1.800 W

Kugelhahn

5.000 W

< 80 dB(A)

6800 W

3 x 400 V/N/PE

87 kg

0 690 141

0 690 142 Lärmschutzdeckel

0 690 143

0 690 140

7.869,00 €

133,0 l

600 x 600 x 450 mm

885 x 850 x 936 mm

25/45 kHz

1.600 W

2.000 W

Kugelhahn

7.500 W

< 80 dB(A)

9500 W

3 x 400 V/N/PE

93 kg

0 690 141

0 690 142 Lärmschutzdeckel

0 690 144

0 690 150

9.980,00 €

215,0 l

750 x 650 x 520 mm

1.035 x 900 x 936 mm

25/45 kHz

1.600 W

2.000 W

Kugelhahn

7.500 W

< 80 dB(A)

9500 W

3 x 400 V/N/PE

107 kg

0 690 161

0 690 162 Lärmschutzdeckel

0 690 163

0 690 160

13.637,00 €

490 x 525 x 210 mm

Multi-Clean Power 1400

0 690 143

751,52 €

480 x 525 x 300 mm

Multi-Clean Power 1600

0 690 144

865,82 €

630 x 575 x 370 mm

Multi-Clean Power 2500

0 690 163

896,98 €

Multi-Clean Power 1400 & 1600

0 690 141

253,33 €

Multi-Clean Power 2500

0 690 161

287,89 €

Multi-Clean Power 1400 & 1600

0 690 142

620,00 €

Multi-Clean Power 2500

0 690 162

678,00 €

Modulares Ultraschall-Reinigungssystem joke Flex-Line

Modulares Ultraschall-Reinigungssystem joke Flex-Line

Jeder Reinigungsaufgabe gewachsen. Dank des modularen Aufbaus haben Sie bei der neuen joke Flex-Line Reinigungsgeräten viele Konfigurationsmöglichkeiten. Basis dieser Modul-Linie bildet mit der joke Flex-Line 1 die Ultraschall-Reinigung in modernen Mehrfrequenz- Geräten. Ausgerüstet mit einer Oszillationseinheit, die mit ihrer Auf- und Abbewegung bereits einen reinigenden Spüleffekt bewirkt. Die joke Flex-Line 2 enthält ein Spülmodul zusätzlich zum Ultraschall-Reinigungsgerät. In der Kombination Ultraschall, Oszillation und Spülung steht so ein dreistufiger Reinigungsprozess in zwei Kammern. Maximale Reinigungsleistung garantiert! Die hohe Flexibilität der joke Flex-Line macht auch spätere Erweiterungen oder Anpassungen des Reinigungsprozesses jederzeit möglich.

Modular gestaltet sich auch der Aufbau des optional erhältlichen Zubehörs: Für jede Größe ist ein passender Umlufttrockner erhältlich. Ebenso sind ein Ölabscheider, eine Abduscheinrichtung und eine Filter-Pumpeneinheit erhältlich. Diese Komponenten optimieren das Reinigungsergebnis bzw. verlängern die Einsatzzeit des Reinigungsmittels durch optimierte Filterung deutlich.



Flex-Line 1 Reinigen

	Ultraschall- Mehrfrequenz-Reinigungsgerät joke Flex-Line 1 - 550	Ultraschall- Mehrfrequenz-Reinigungsgerät joke Flex-Line 1 - 800	Ultraschall- Mehrfrequenz-Reinigungsgerät joke Flex-Line 1 - 1200
Empf. Nutzvolumen	55,0 l	84,0 l	112,0 l
Maße Arbeitsraum (B x T x H)	296 x 501 x 309 mm	296 x 501 x 459 mm	519 x 600 x 321 mm
Gerätemaß (B x T x H)	500 x 940 x 1.200 mm	500 x 940 x 1.500 mm	730 x 1.070 x 1.500 mm
Frequenz	25/45 kHz	25/45 kHz	25/45 kHz
Ultraschalleistung, effektiv	600 W	1.000 W	1.800 W
Ultraschall-Spitzenleistung, max.	2.400 W	4.000 W	7.200 W
Ablauf	1"	1"	1"
Heizleistung	3.000 W	5.800 W	7.500 W
Leistungsaufnahme	3650 W	6810 W	9320 W
Anschluss-Spannung	3 x 400 V/N/PE	3 x 400 V/N/PE	3 x 400 V/N/PE
Gewicht [kg]	90 kg	110 kg	200 kg
Passender Deckel	0 665 205	0 665 205	0 665 305
Passender Einstellkorb	0 668 102	0 665 206	0 665 306
Bestell-Nr	0 665 101	0 665 201	0 665 301
Preis	13.648,00 €	14.723,00 €	18.627,00 €

Einhängekörbe

Korbmaß (B x T x H)	244 x 424 x 204 mm	244 x 424 x 340 mm	438 x 524 x 210 mm
für Modell	Flex-Line 1/2 – 550	Flex-Line 1/2 – 800	Flex-Line 1/2 – 1200
Bestell-Nr	0 668 102	0 665 206	0 665 306
Preis	453,00 €	503,00 €	846,00 €

Edelstahldeckel

für Modell	Flex-Line 1/2 – 550 & 800	Flex-Line 1/2 – 1200 & 1600
Bestell-Nr	0 665 205	0 665 305
Preis	181,00 €	212,00 €

Modulares Ultraschall-Reinigungssystem joke Flex-Line



Flex-Line 2 Reinigen + Spülen

Vorteile durch zusätzliches Spülmodul:

- Kürzere Arbeitswege und trockeneres Arbeitsumfeld
- Optionale Duschvorrichtung: Spülwasserauffrischung, reinere Oberflächen, umweltfreundlich durch Wassermehrfachnutzung
- Optionaler Umlufttrockner als Zusatzmodul verbessert das Trocknungsverfahren

i **Wir beraten Sie gerne!**

Optimale Ergebnisse erzielen Sie nach umfassender Beratung. Bitte sprechen Sie mit uns, um die Komponenten des Flex Line Systems individuell in der richtigen Kombination zusammenzustellen:

Markus Abstoß
Tel. +49 (0) 22 04 / 8 39-0 • m.abstoss@joke.de

	Ultraschall-Mehrfrequenz-Reinigungsgerät joke Flex-Line 2 - 550	Ultraschall-Mehrfrequenz-Reinigungsgerät joke Flex-Line 2 - 800	Ultraschall-Mehrfrequenz-Reinigungsgerät joke Flex-Line 2 - 1200
Empf. Nutzvolumen	43,0 l	84,0 l	112,0 l
Maße Arbeitsraum (B x T x H)	296 x 501 x 309 mm	296 x 501 x 459 mm	296 x 501 x 309 mm
Gerätemaß (B x T x H)	1.000 x 940 x 1.200 mm	1.000 x 940 x 1.500 mm	1.450 x 1.070 x 1.500 mm
Frequenz	25/45 kHz	25/45 kHz	25/45 kHz
Ultraschalleistung, effektiv	600 W	1.000 W	1.800 W
Ultraschall-Spitzenleistung, max.	2.400 W	5.800 W	7.200 W
Ablauf	1"	1"	1"
Heizleistung	3.000 W	5.800 W	7.500 W
Leistungsaufnahme	3650 W	6810 W	9320 W
Anschluss-Spannung	3 x 400 V/N/PE	3 x 400 V/N/PE	3 x 400 V/N/PE
Gewicht [kg]	180 kg	210 kg	400 kg
Passender Deckel	0 665 205	0 665 205	0 665 305
Passender Einstellkorb	0 668 102	0 665 206	0 665 306
Bestell-Nr	0 665 601	0 665 701	0 665 801
Preis	20.019,00 €	21.077,00 €	27.578,00 €

Einhängekörbe

Korbmaß (B x T x H)	244 x 424 x 204 mm	244 x 424 x 340 mm	438 x 524 x 210 mm
für Modell	Flex-Line 1/2 – 550	Flex-Line 1/2 – 800	Flex-Line 1/2 – 1200
Bestell-Nr	0 668 102	0 665 206	0 665 306
Preis	453,00 €	503,00 €	846,00 €

Edelstahldeckel

für Modell	Flex-Line 1/2 – 550 & 800	Flex-Line 1/2 – 1200 & 1600
Bestell-Nr	0 665 205	0 665 305
Preis	181,00 €	212,00 €

Ultraschall-Reinigungsmittel

joke Clean

Ultraschall-Reinigungsmittel

Bei der Reinigung spielt der Ultraschall eine wichtige Rolle. Neben den weiteren Faktoren Temperatur und Zeit, kommt als vierte Komponente die Reinigungs-Chemie hinzu. Reinigungsmittel müssen entsprechend der Verschmutzung und passend zum Teilwerkstoff bzw. der Teileoberfläche ausgewählt werden. Auch sind nicht alle Mittel für die Ultraschallreinigung geeignet.

Nach der Ultraschallreinigung müssen die gereinigten Teile noch mit Wasser klargespült werden. Will man Wasserflecken vermeiden, so muss entweder mit deionisiertem bzw. destilliertem Wasser (ggfs. mit Korrosionsschutz) gespült werden. Ist der Einsatz von Korrosionsschutz nicht zulässig, sollte bei der Gefahr von Korrosion mit verdunstenden, wasserverdrängenden Medien (z. B. Alkohol) gespült werden. Somit besteht der gesamte Prozess aus den Schritten: Reinigen, Spülen, Trocknen.

Metallreinigung und Korrosion

Unlegierte Stähle sind besonders nach der sauren Ultraschallreinigung sehr rostanfällig. In Reinigungs-, vor allem aber in wässrigen Spülschritten muss dann entweder ein zumindest temporär wirksamer Korrosionsschutz zugesetzt oder ein wasserverdrängendes Spülmedium (z. B. Lösemittel mit Ölzusatz) eingesetzt werden. Ein wirkungsvolles Hilfsmittel gegen Rosten ist auch sofortiges Abblasen nach dem letzten Spülen.

	Inhalt	Bestell-Nr	Preis ab 1 Stück	
	Zur Reinigung von Buntmetallen, Aluminium, Edelstahl, Kunststoffen und auch Glas geeignet, ebenso zur Passivierung von rostfreien bzw. chromlegierten Stählen.	2,5 l	0 666 320	37,69 €
	Messing und kupferhaltige Legierungen werden aufgehellt. Entfernt Fette, Öle, Oxidschichten (z. B. Grünspan) sowie Rost und Kalk. Die Passivierungswirkung bei Cr-haltigen Stählen beruht auf dem Herauslösen von Fe-Atomen aus der Oberfläche, so dass der relative Cr-Gehalt dort zunimmt.	10 l	0 666 321	101,26 €
		25 l	0 666 322	261,00 €

	Inhalt	Bestell-Nr	Preis ab 1 Stück	
	Flüssiges, alkalisches Reinigungskonzentrat zur Abreinigung hartnäckiger Verschmutzungen von Metall-, keramischen und Kunststoffoberflächen in Tauchbädern mit Ultraschall.	2,5 l	0 666 103-1	33,47 €
	Ausgezeichnet geeignet zur Reinigung von Metalloberflächen, vielen Kunststoffoberflächen, Gummioberflächen, insbesondere zur Quarz- und Siliciumwafer-Reinigung nach mechanischer Bearbeitung. Entfernt Metalloxide, Quarz-Beschläge und hartnäckige organische Verschmutzungen wie zum Beispiel verzünderte und verharzte Öle und Fette, Wachse, Lack- und Farbre. Nicht geeignet für Leichtmetalle (Al, Mg und deren Legierungen), Kunststoffe zuvor auf Beständigkeit prüfen (nicht für spannungsrissegefährdete Kunststoffe).	25 l	0 666 102-1	267,00 €

Ultraschall-Reinigungsmittel

joke Clean

	Inhalt	Bestell-Nr	Preis ab 1 Stück
joke Clean 210			
	2,5 l	0 666 113-1	44,97 €
	25 l	0 666 112-1	407,00 €
<p>Schwach alkalisches Reinigungskonzentrat. Flüssig, zur schonenden Reinigung von Metall- und Kunststoffteilen. joke Clean 210 liefert hervorragende Reinigungsergebnisse auf Stahl-, Bunt-, Edel- und Leichtmetall- sowie Nickel-, Chrom-, Zink- und Neusilberoberflächen (auch Materialkombinationen) und auf gegen Spannungsrissbildung beständigen Kunststoffen. Mg-, MgZnAl-Legierungen („Elektron“) sollten zuvor auf Beständigkeit geprüft werden, ebenso Kunststoffe. Der Reiniger wirkt emulgierend.</p> <p>Abgereinigt werden: Wässrige Kühlschmieremulsionen, Fette und Öle, Schleif- und Polierpasten. Poliermittel, die tierische Fette enthalten, zuvor auf Eignung prüfen.</p>			

	Inhalt	Bestell-Nr	Preis ab 1 Stück
joke Clean 225			
	2,5 l	0 666 123-1	33,71 €
	25 l	0 666 122	201,00 €
<p>Flüssiges, mild-alkalisches Allzweck-Reinigungskonzentrat für Tauchbäder mit Ultraschall. Geeignet für Metall-, Glas-, Keramik-, Kunststoff- und Gummioberflächen. Leichtmetalllegierungen vom Typ AlSiMg auf Beständigkeit prüfen. Zur Abreinigung von Ölen, Fetten, Verbrennungsrückständen, Ruß und anderen organischen Verunreinigungen, Staub. Auch für Überholungsreinigungen (Leiterplatten, Schutzmasken, Kopiergeräte und Drucker).</p>			

	Inhalt	Bestell-Nr	Preis ab 1 Stück
joke KS			
	1 l	0 666 201	44,26 €
	2,5 l	0 666 200-1	98,91 €
<p>Temporärer Korrosionsschutz. Flüssig, als Zusatz zum Reinigungsbad oder zum Spülbad. Verwendung im Tauchbad mit oder ohne Ultraschall. Korrosionsempfindliche metallische Werkstoffe wie z. B. Stahl, Grauguss und Hartmetalle werden mit einem Schutzfilm überzogen, der temporär vor Korrosion schützt.</p>			