



**HATAG®**  
Handel und Technik AG



## Erweitertes Sortiment

Wir haben das komplette Läpp-Sortiment für Sie überarbeitet und erweitert!

Überzeugen Sie sich selbst!

## Komplette Preistransparenz

Preise teilweise deutlich reduziert und direkt dem Prospekt zu entnehmen.

# Polier-Läppttechnik

# Polier-Läpptechnik Übersicht



Polier-Läppmaschinen



Sprüheinheit



Hand Läppscheiben inkl. Diamantsticks



Zubehör Polier-Läppmaschinen



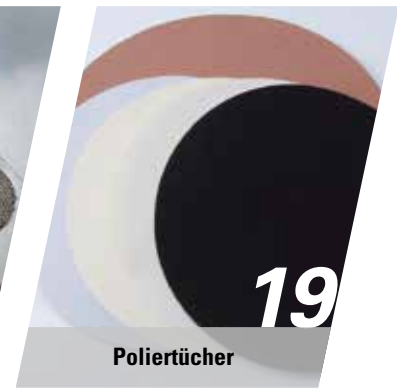
Polier-Läppscheiben



Zubehör Polier-Läppscheiben



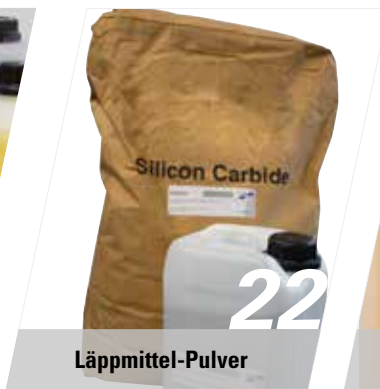
Abrichtsysteme



Poliertücher



Läppen Verbrauchsmaterial



Läppmittel-Pulver



Läppflüssigkeiten



Oberflächenreinigung



Oberflächenschutz



Interferenz-Prüfgeräte



Poliertisch



Ultraschall-reinigungsgeräte

**04 Polier-Läppmaschinen**

joke EL 380  
 joke EL 600  
 joke EL 700  
 joke EL 1000  
 joke EL 1200  
 Andruckvorrichtungen EL380 - 1200  
 Läppmitteldosierung  
 Sprüheinheit

**09 Hand Läppscheiben / Diamantsticks****10 Zubehör Polier-Läppmaschine**

Abrichtringe  
 Werkstückaufnahme und Ausgleichsscheiben  
 Kunststoff- und Keramikpellets  
 Handgewichte

**14 Polier-Läppscheiben**

Läppscheiben Bi-Composite  
 Läppscheiben Festkorn und Guss  
 Läppscheiben Kupfer, Zinn und Bronze

**17 Zubehör Polier-Läppscheiben**

Poliertuchträgerscheiben  
 Abrichtsysteme  
 Poliertücher

**21 Verbrauchsmaterial**

Läpppulver  
 Läppöl, Läppflüssigkeit, Fluid

**Suspensionen**

Suspension Siliciumcarbid und Aluminiumoxid  
 Suspension Diamant joke Magic  
 Suspension Diamant Eco-Lap  
 Diamantspray  
 Rostschutz • Konservierung • Reinigung

**32 Arbeitsplatzausstattung**

Interferenzprüfgerät  
 Plangläser, Ebenheitsmesslehren  
 Poliertisch, Polierpapier  
 Ultraschallreinigungsgeräte



# Polier-Läppmaschinen

## joke EL 380, 600 und 700

### Polier-Läppmaschinen joke EL

Die Polierläppmaschinen der Serie EL 380 bis EL 1200 von joke stehen seit vielen Jahren für Qualität und Zuverlässigkeit für den professionellen Einsatz - inkl. Maschinenbau „Made-in-Germany“.

Die EL 380 wurde speziell zur Bearbeitung kleiner Werkstücke und Einzelteile in Kleinserie entwickelt. Seit vielen Jahren kommen diese Variante u.a. erfolgreich in Labors und Forschungsinstituten zum Einsatz. Die Maschinen der Baureihe EL 380 können mit Pendelarm ausgerüstet werden. Des Weiteren ist optional ein Unterschrank erhältlich oder kann wahlweise einfach auf einem entsprechenden Tisch positioniert werden.

Zur Serienfertigung wurden die großen Produktionsmaschinen EL 600 bis EL 1200 konzipiert. Die sehr robusten Maschinen der traditionellen Baureihe EL haben einen verhältnismäßig niedrigen Anschaffungspreis.

Alle Maschinen bieten standardmäßig eine stufenlose Drehzahlreglung, eine pneumatische Andruckvorrichtung ist als Zubehör erhältlich.



#### Die joke EL 380/N auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten!

Die Läppmaschine EL 380/N kann für spezielle Anwendungsfälle modifiziert werden, beispielsweise zur Bearbeitung konkaver und konvexer Flächen.

Bitte sprechen Sie mit **Hardy Möckl** über die vielfältigen Möglichkeiten:  
**Tel. 0 22 04 / 8 39-0 • h.moeckl@joke.de**

Polier-Läppmaschinen	EL 380/N	EL 600	EL 700
Gewicht	ca. 150 kg	ca. 720 kg	ca. 720 kg
Gerätemaß (B x T x H)	620 x 720 x 400 mm	1300 x 1375 x 1160 mm	1300 x 1375 x 1160 mm
Anschlusswert	1,2 KvA	3,7 kvA	3,7 kvA
Kühlung	nein	nein	nein
Absicherung	16 A, träge	16 A, träge	16 A, träge
Anschlussspannung	400 V, 50/60 Hz	400 V, 50/60 Hz	400 V, 50/60 Hz
Leistung	0,55 kW	2,2 kW	2,2 kW
Volumen Läppmittel-Abfalltank	6 l	12 l	12 l
passendes Abrichtringmaß innen	Ø 140 mm	Ø 248 mm	Ø 275 mm
Anzahl Rollenjoche	3	3	3
passendes Läppscheibenmaß	380 mm / 15"	Ø 610 mm / 24"	Ø 700 mm / 28"
Bestell-Nr	<b>3 635 021-2</b>	<b>3 635 221</b>	<b>3 635 421</b>
Preis			

## Polier-Läppmaschinen joke EL 1000 und 1200



Polier-Läppmaschinen	EL 1000	EL 1200
Gewicht	ca. 2.400 kg	ca. 2.800 kg
Gerätemaß (B x T x H)	1700 x 1550 x 950 mm	1775 x 1720 x 950 mm
Anschlusswert	7,7 KVA	9,4 KVA
Kühlung	nein	nein
Absicherung	16 A, träge	25 A, träge
Anschlussspannung	3 x 400 V, 50/60Hz	3 x 400 V, 50/60Hz
Leistung	5,5 kW	7,5 kW
Volumen Läppmittel-Abfalltank	12 l	12 l
passendes Abrichtringmaß innen	Ø 406 - 408 mm	Ø 480 mm
Anzahl Rollenjoche	3	3
passendes Läppscheibenmaß	Ø 1000 mm / 39"	Ø 1200 mm / 47"
Bestell-Nr	<b>3 635 621</b>	<b>3 635 812</b>
Preis		

# Andruckvorrichtungen

## EL 380 bis EL 1200

### Andruckvorrichtungen für Läppmaschinen EL 380 bis 1200

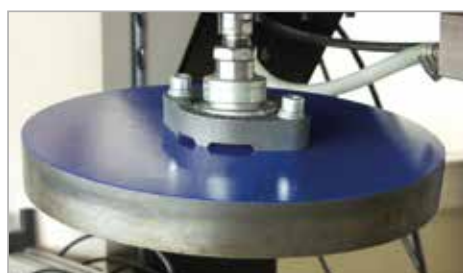
Zur Optimierung Ihrer Poliertätigkeit empfiehlt joke je nach Anwendungsfall eine pneumatische Andruckvorrichtung, es können hiermit hohe Anpressdrücke erzeugt werden, die mit dem Einsatz von Handgewichten nicht erreicht werden. Starker Andruck ermöglicht einen hohen Abtrag und das bei guter Oberfläche. Durch den Einsatz einer solchen Unterstützung erreichen Sie beste Ergebnisse und sparen dabei Zeit und Mühe.

Der zu Bearbeitung erforderliche Druck auf die Werkstücke kann wahlweise mit Andruckvorrichtung oder durch den Einsatz von Hand- bzw. Belastungsgewichten erzeugt werden. Diese Andruckvorrichtung verfügt über 3 Zylinder, Sie ermöglichen einen stufenlosen anpassbaren Anpressdruck, die auch einzeln zu schalten sind.

Im Lieferumfang sind die benötigten Andruckplatten enthalten.



Läppmittel-Dosiereinrichtungen	Bestell-Nr	Preis
<b>Pneumatische Andruckvorrichtung für EL 380</b>	<b>3 200 3622</b>	
Läppdruck bei 1 bar	155 N	
Betriebsdruck	max. 2,5 bar	
Gewicht	ca. 50 kg	
<b>Pneumatische Andruckvorrichtung für EL 600</b>	<b>3 200 5004</b>	
Läppdruck bei 1 bar	300 N	
Betriebsdruck	max. 3 bar	
Gewicht	ca. 140 kg	
<b>Pneumatische Andruckvorrichtung für EL 700</b>	<b>3 200 5005</b>	
Läppdruck bei 1 bar	331 N	
Betriebsdruck	max. 3 bar	
Gewicht	ca. 140 kg	
<b>Pneumatische Andruckvorrichtung für EL 1000</b>	<b>3 200 7439</b>	
Läppdruck bei 1 bar	802 N	
Betriebsdruck	max. 3 bar	
Gewicht	ca. 460 kg	
<b>Pneumatische Andruckvorrichtung für EL 1200</b>	<b>3 200 7974</b>	
Läppdruck bei 1 bar	922 N	
Betriebsdruck	max. 3 bar	
Gewicht	ca. 490 kg	



Detail: Andruckplatte mit Lagerung



Detail: Druckluftanzeige

# Die neue Premium-Reihe

## Polier-Läppmaschinen ELX

### Die Vorteile

- „High-End“ Maschine der neuesten Generation
- Durch SPS-Steuerung konstante, reproduzierbare Fertigungsergebnisse
- Mit Wasserkühlung = weniger Wärmeentwicklung = mehr Abtrag



*Erfahren Sie mehr zu unserer neuen Premium-Reihe,  
nehmen Sie Kontakt mit unserem Produktmanager auf.*

**Hardy Möckl**  
Produktmanager Läppen  
Tel.: +49 (0) 22 04 / 8 39-39  
Email: [h.moeckl@joke.de](mailto:h.moeckl@joke.de)

# Läppmittel-Dosiereinrichtungen • Sprüheinheiten

## Zubehör für Polier-Läppmaschinen



<i>Läppmittel-Dosiereinrichtungen</i>	Bestell-Nr	Preis
<b>Läppmittel-Dosiereinrichtung für EL 380</b>	<b>3 635 150</b>	

Volumen Läppmitteltank 6 Liter  
Leistung Pumpenmotor 0,08 kW

<b>Läppmittel-Dosiereinrichtung für EL 600 bis EL 1200</b>	<b>3 635 350</b>	
--	------------------	--

Läppmittelzuführung über Dosierblock von oben  
Volumen Läppmitteltank 12 Liter  
Leistung Pumpenmotor 0,08 kW

<i>Zubehör / Ersatzteile</i>	Bestell-Nr	Preis
<b>Halterung für Läppmittel-Dosiereinrichtung EL 600 / EL 700</b>	<b>3 200 4344-1</b>	

Halter wird nicht benötigt bei Maschinen mit pneumatischer Andruckvorrichtung.

Halterung für EL 1000 bis EL 1200 auf Anfrage.

<i>Sprüheinheiten und Zubehör</i>	Bestell-Nr	Preis
<b>Sprüheinheit 809 B</b>	<b>3 645 810-2</b>	

mit eingebautem Rührwerk für Diamantsuspension, 2 Zeitschaltuhren für Sprüh- und Pausenzeiten, Automatik und manueller Betrieb, Behältervolumen 0,5 Liter



<b>Glasbehälter für Sprüheinheit</b>	<b>3 645 812</b>	
--------------------------------------	------------------	--

<b>Sprüharm mit 2 Sprühdüsen für 809 B</b>	<b>3 645 814-1</b>	
--	--------------------	--



<b>Sprüheinheit 909</b>	<b>3 645 817</b>	
-------------------------	------------------	--

mit Peristaltik (Schlauchpumpe), inkl. Sprüharm



<b>Sprüharm mit 3 Sprühdüsen für 909</b>	<b>3 645 818</b>	
--	------------------	--



<b>Lineare Vorschubeinheit mit Steuerung für EL 1000 bis EL 1200</b>	<b>3 635 735-1</b>	
--	--------------------	--





## Hand-Läppscheiben

### Hand-Läppscheiben

Diese Scheiben sind ideal zur Aufarbeitung vor Ort oder auch zum Einsatz in der Kleinserienfertigung. Sie eignen sich zum Beispiel zum Polier-Läppen von Dichtungen aus Kohle, Hartmetall, Keramik, Siliciumcarbid usw.

Die Scheiben (Ø 300 mm) sind in den Ausführungen grob, fein und superfein erhältlich. Es können vollflächige Teile bis Ø 40 mm und Ringe bis Ø 70 mm bearbeitet werden.

Hand-Läppscheiben, inkl. Diamantstick 10 g und Fluid 25 ml	Ausführung	Farbe	Maße	Lieferumfang	Bestell-Nr	Preis
	<b>superfein</b>	gelb	Ø 300 mm / 12"	Diamantstick 6 µm + Fluid 25 ml	<b>3 645 653</b>	
	<b>fein</b>	grün	Ø 300 mm / 12"	Diamantstick 9 µm + Fluid 25 ml	<b>3 645 654</b>	
	<b>grob</b>	blau	Ø 300 mm / 12"	Diamantstick 25 µm + Fluid 25 ml	<b>3 645 655</b>	


Hand-Läppscheiben-Koffer mit 3 Läppscheiben, inkl. Diamantstick und Fluid	Ausführung	Maße	Inhalt	Bestell-Nr	Preis
	<b>grob, fein und superfein</b>	je Ø 140 mm	3 Sticks + Fluid	<b>3 645 656</b>	
	Dieser Koffer enthält drei Läppscheiben (Ø 140 mm) zur Vor- bis Endpolitur in drei Arbeitsschritten. Es können Werkstücke bis zu einem Durchmesser von 40 mm bearbeitet werden.				

Abbildung ähnlich.

### Sinnvolles zum Nachbestellen!

Diamantsticks	Ausführung	Typ	Korn	Inhalt	Bestell-Nr	Preis
	<b>Finishbearbeitung</b>		MM 145	1 µm	10 g	<b>3 645 680</b>
			MM 144	2 µm	10 g	<b>3 645 681</b>
			MM 143	3 µm	10 g	<b>3 645 682</b>
			MM 142	6 µm	10 g	<b>3 645 683</b>
			MM 141	9 µm	10 g	<b>3 645 684</b>
	<b>Grobbearbeitung</b>		MM 134	10 µm	10 g	<b>3 645 686</b>
			MM 132	15 µm	10 g	<b>3 645 688</b>
			MM 131	25 µm	10 g	<b>3 645 689</b>
<b>Fluid</b>	 Inhalt				Bestell-Nr	Preis
	1 Liter				<b>3 645 646-3</b>	

# Zubehör für Polier-Läppmaschinen

## Abrichtringe aus Kunststoff und Keramik

### Abrichtringe

Abrichtringe erfüllen im Wesentlichen drei Funktionen:

- Aufnahme der zu bearbeitenden Werkstücke
- Unterstützung bei der Läppmittelverteilung
- Planhaltung der Läppscheibe durch entsprechende Positionierung

Kunststoff-Abrichtringe	Abrichtringmaß Innen	Für Scheibenmaß	Bestell-Nr	Preis
Kunststoff-Abrichtringe sind ideal für den Einsatz auf Poliertüchern und Polierläppscheiben. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Verschleiß der Poliertücher wird auf ein Minimum reduziert</li> <li>• Geringe Verunreinigung durch Abrieb</li> <li>• Minimale Wärmeentwicklung durch sehr gleitfähigen Kunststoff</li> </ul>	108 mm	Ø 300 mm / 12 "	<b>3 637 353</b>	
	140 mm	Ø 380 mm / 15 "	<b>3 637 352</b>	
	248 mm	Ø 600 mm / 24 "	<b>3 637 355</b>	
	275 mm	Ø 700 mm / 28 "	<b>3 637 354</b>	
	406 mm	Ø 1000 mm / 40 "	<b>3 637 357</b>	
	480 mm	Ø 1200 mm / 48 "	<b>3 637 356</b>	

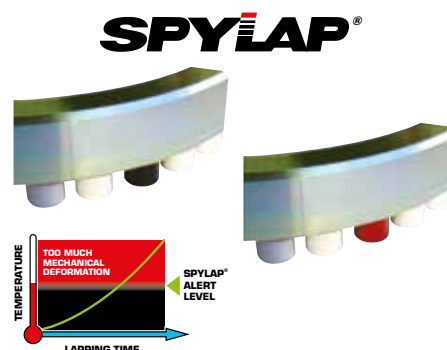


### Keramik-Abrichtringe mit Kontrollsystem SPYLAP®

Mit dem patentierten SPYLAP® System wird die Kontrolle über die Temperatur der Läppscheibe (und die daraus resultierende Ebenheit) während des Abrichtens auf einfachste Art und Weise ermöglicht.

Jeder Keramik-Abrichtring ist mit SPYLAP® Elementen ausgerüstet, die sich während der Bearbeitung durch Temperaturerhöhung von schwarz auf rot färben. Somit können Veränderungen frühzeitig erkannt werden und die Prozessparameter wie z.B. Druck, Diamantflüssigkeit etc. angepasst werden. Die Temperatur kann so wieder gesenkt und die Ebenheit der Läppscheibe eingehalten werden.

Keramik-Abrichtringe mit Kontrollsystem SPYLAP®	Abrichtringmaß Innen	Für Scheibenmaß	Bestell-Nr	Preis
Keramik-Abrichtringe sind geeignet für Stahl-Läppscheiben, Composite-Läppscheiben und Bi-Composite-Läppscheiben. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringer Verbrauch von Läppmittel</li> <li>• Reduziert Verunreinigungen durch Abrieb</li> <li>• Langlebige Keramikpellets</li> <li>• Temperaturkontrolle</li> </ul>	107 mm	Ø 300 mm / 12 "	<b>3 637 341</b>	
	140 mm	Ø 380 mm / 15 "	<b>3 637 342</b>	
	248 mm	Ø 610 mm / 24 "	<b>3 637 343</b>	
	275 mm	Ø 700 mm / 28 "	<b>3 637 344</b>	
	406 mm	Ø 1.000 mm / 40 "	<b>3 637 346</b>	
	480 mm	Ø 1.200 mm / 48 "	<b>3 637 347</b>	



## Zubehör für Polier-Läppmaschinen

### Abrichtringe aus Festkorn, Guss und Edelstahl

Abrichtringe für Festkornscheiben, Siliciumcarbid	Maße	Für Scheibenmaß	Korn	Bestell-Nr	Preis
Festkornabrichtringe werden in der Regel auf Festkorn-Läppscheiben eingesetzt. Die Festkorn-Läppscheiben und -Abrichtringe bestehen aus einer in Kunstharz gebundenen Siliciumcarbid- Mischung. Sie sind in unterschiedlichen Körnungen erhältlich. Als Schmiermittel reicht Wasser aus. Für optimale Ergebnisse sollten Abrichtringe und Festkornscheiben mit gleicher Körnung verwendet werden.	Ø 143 / 108 x 55 mm	300 mm	SIC 400	<b>3 637 541</b>	
			SIC 1200	<b>3 637 542</b>	
	Ø 178 / 140 x 55 mm	380 mm	SIC 400	<b>3 637 543</b>	
			SIC 1200	<b>3 637 544</b>	
	Ø 286 / 248 x 90 mm	600 mm	SIC 400	<b>3 637 545</b>	
			SIC 1200	<b>3 637 546</b>	
	Ø 314 / 275 x 90 mm	700 mm	SIC 400	<b>3 637 555</b>	
			SIC 1200	<b>3 637 562</b>	
	Ø 457 / 408 x 102 mm	1000 mm	SIC 400	<b>3 637 549</b>	
			SIC 1200	<b>3 637 550</b>	
	Ø 545 / 480 x 102 mm	1200 mm	SIC 400	<b>3 637 551</b>	
			SIC 1200	<b>3 637 552</b>	



Andere Größen und mit Nut auf Anfrage lieferbar!

Guss-Abrichtringe	Ausführung	Maße	Für Scheibenmaß	Bestell-Nr	Preis
Guss-Abrichtringe sind gut geeignet für das Arbeiten auf Guss-Läppscheiben, Composite- Läppscheiben und Bi-Comoposite-Läppscheiben. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preiswerte Alternative</li> <li>• Gute Abrichtwirkung</li> </ul>	<b>genutet</b>	Ø 143 / 108 x 35 mm	300 mm	<b>3 637 301</b>	
		Ø 178 / 140 x 45 mm	380 mm	<b>3 637 303</b>	
		Ø 286 / 248 x 70 mm	600 mm	<b>3 637 304</b>	
		Ø 314 / 275 x 70 mm	700 mm	<b>3 637 305</b>	
		Ø 457 / 408 x 102 mm	1.000 mm	<b>3 637 311</b>	
		Ø 545 / 480 x 102 mm	1.200 mm	<b>3 637 312</b>	



Andere Größen und ohne Nut auf Anfrage lieferbar!

Edelstahl-Abrichtringe	Ausführung	Maße	Für Scheibenmaß	Bestell-Nr	Preis
Optimal anwendbar auf Composite-Läppscheiben und Bi-Composite-Läppscheiben. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rostfrei</li> <li>• Effektive Abrichtwirkung</li> <li>• Geringe Verunreinigung durch Abrieb</li> </ul>	<b>genutet</b>	Ø 143/108 x 35 mm	300 mm	<b>3 637 301V2A</b>	
		Ø 178/140 x 45 mm	380 mm	<b>3 637 303V2A</b>	
		Ø 286/248 x 70 mm	600 mm	<b>3 637 304V2A</b>	
		Ø 314/275 x 70 mm	700 mm	<b>3 637 305V2A</b>	
		Ø 457/408 x 102mm	1.000 mm	<b>3 637 311V2A</b>	
		Ø 545/480 x 102mm	1.200 mm	<b>3 637 312V2A</b>	



Andere Größen und ohne Nut auf Anfrage lieferbar!

## Zubehör für Polier-Läppmaschinen

### Ausgleichsscheiben

Ausgleichsscheiben	Maße	Für Scheibenmaß	Bestell-Nr	Preis
Weiches, anpassbares Gummimaterial zum Ausgleich eventueller Höhenunterschiede der Werkstücke. Außerdem schützt es die Werkstücke vor Beschädigungen und wirkt schwingungsdämpfend.	Ø 107 x 6 mm	300 mm / 12"	<b>3 635 105</b>	
	Ø 139 x 6 mm	380 mm / 15"	<b>3 635 107</b>	
	Ø 247 x 10 mm	610 mm / 24"	<b>3 635 302</b>	
	Ø 274 x 10 mm	700 mm / 28"	<b>3 635 502</b>	
	Ø 407 x 10 mm	1.000 mm / 40"	<b>3 635 704</b>	
	Ø 479 x 10 mm	1.200 mm / 48"	<b>3 635 909</b>	



## Zubehör für Polier-Läppmaschinen

### Werkstückhalter aus Hartpapier und Kunststoff

Werkstückhalter aus Hartpapier	Maße	Für Scheibenmaß	Bestell-Nr	Preis
Werkstückhalter aus Hartpapier zur sicheren Führung der Werkstücke.	Ø 107 x 3 mm	300 mm / 12"	<b>3 635 112</b>	
	Ø 139 x 3 mm	380 mm / 15"	<b>3 635 110</b>	
	Ø 247 x 5 mm	610 mm / 24"	<b>3 635 309</b>	
	Ø 274 x 5 mm	700 mm / 28"	<b>3 635 509</b>	
	Ø 406 x 6 mm	1.000 mm / 40"	<b>3 635 705</b>	
	Ø 478 x 6 mm	1.200 mm / 48"	<b>3 635 910</b>	



Werkstückhalter aus Kunststoff	Maße	Für Scheibenmaß	Bestell-Nr	Preis
Werkstückhalter aus Kunststoff zur sicheren Führung der Werkstücke.	Ø 107 x 3 mm	300 mm / 12"	<b>3 635 134</b>	
	Ø 139 x 3 mm	380 mm / 15"	<b>3 635 135</b>	
	Ø 247 x 5 mm	610 mm / 24"	<b>3 635 136</b>	
	Ø 274 x 5 mm	700 mm / 28"	<b>3 635 137</b>	
	Ø 406 x 6 mm	1.000 mm / 40"	<b>3 635 138</b>	
	Ø 478 x 6 mm	1.200 mm / 48"	<b>3 635 139</b>	



**Auf Anfrage fertigen wir für Sie Werkstückaufnahmen nach Ihrer Zeichnung mit Wasserstrahltechnik.**



## Zubehör für Polier-Läppmaschinen Pellets aus Keramik und Kunststoff

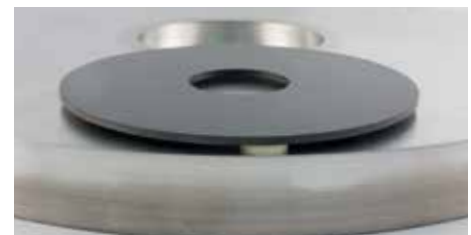
### Pellets aus Keramik und Kunststoff

Keramikpellets oder Kunststoffpellets können als Abstandhalter für Schablonen, Läuferscheiben und Ab-  
richtringe eingesetzt werden. Optimiert den Prozess und reduziert das Aquaplaningverhalten.

Keramikpellets	Form	Maße	Bestell-Nr	Preis
<b>Highlights</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• geringe Erwärmung</li> <li>• ohne Verunreinigung</li> <li>• hohe Standzeit</li> </ul>	rund	Ø 15 x 4 mm	3 635 140	
		Ø 16 x 2 mm	3 635 141	
		Ø 16 x 5,5 mm	3 635 142	
		Ø 30 x 1 mm	3 635 143	



Anwendungsbeispiele



Kunststoffpellets, selbstklebend	Maße	Verpackungseinheit	Bestell-Nr	Preis
<b>Highlights</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• geringe Verunreinigung durch Abrieb</li> <li>• gute Gleiteigenschaften</li> <li>• verringert den Verschleiß von Polierruch und Läppscheibe</li> </ul>	Ø 12 x 1 mm	600 Stk.	3 637 597	



## Zubehör für Polier-Läppmaschinen Handgewichte

Handgewichte	Maße	Gewicht	Geeignet für	Bestell-Nr	Preis
Die Handgewichte werden aus Guss hergestellt. Sie werden als Alternative zu den pneumatischen Andruckvorrichtungen eingesetzt.	Ø 107 mm	1,9 kg	EL 300	3 201 0850	
	Ø 139 mm	3,3 kg	EL 380	3 635 108	
	Ø 247 mm	11 kg	EL 600	3 635 308	
	Ø 274 mm	13,5 kg	EL 700	3 635 508	
	Ø 406 mm	32 kg	EL 1000	3 635 703	
	Ø 478 mm	45 kg	EL 1200	3 635 908	





## Festkorn-Läppscheiben




### Festkorn-Läppscheiben zum Flachhonen

Die Festkornscheiben und -ringe bestehen aus einer in Kunstharz gebundenen Siliciumcarbid-Mischung. Sie sind in unterschiedlichen Körnungen erhältlich. Als Schmiermittel reicht Wasser aus. Für optimale Ergebnisse sollten bei diesem Verfahren immer auch Abrichtringe gleicher Körnung eingesetzt werden.

Anwendungsgebiete:

- Verbundwerkstoffe
- Glas
- verstärkte Kunststoffe
- Arbeiten, bei denen eine Verschmutzung weitestgehend vermieden werden muss

Festkornscheiben	Maße	Korn	Geeignet für	Bestell-Nr	Preis
	Ø 300 / 84 x 24 mm	SIC 400 / 17 µm	EL 300	<b>3 637 521</b>	
	Ø 300 / 84 x 24 mm	SIC 1200 / 3 µm	EL 300	<b>3 637 522</b>	
	Ø 380 / 100 x 24 mm	SIC 400 / 17 µm	EL 380	<b>3 637 523</b>	
	Ø 380 / 100 x 24 mm	SIC 1200 / 3 µm	EL 380	<b>3 637 524</b>	
	Ø 610 / 113 x 27 mm	SIC 400 / 17 µm	EL 600	<b>3 637 525</b>	
	Ø 610 / 113 x 27 mm	SIC 1200 / 3 µm	EL 600	<b>3 637 526</b>	
	Ø 700 / 150 x 27 mm	SIC 400 / 17 µm	EL 700	<b>3 637 527</b>	
	Ø 700 / 150 x 27 mm	SIC 1200 / 3 µm	EL 700	<b>3 637 528</b>	
	Ø 1.000 / 189 x 27 mm	SIC 400 / 17 µm	EL 1000	<b>3 637 501</b>	
	Ø 1.000 / 189 x 27 mm	SIC 1200 / 3 µm	EL 1000	<b>3 637 502</b>	
	Ø 1.200 / 240 x 27 mm	SIC 400 / 17 µm	EL 1200	<b>3 637 503</b>	
	Ø 1.200 / 240 x 27 mm	SIC 1200 / 3 µm	EL 1200	<b>3 637 504</b>	



Festkornscheibe in Aluminiumoxid auf Anfrage erhältlich.

## Läppscheiben aus Guss

### Läppscheiben aus Guss

Die Läppscheibe bildet in Verbindung mit dem Läppmittel das Läppwerkzeug. Guss-scheiben haben sich in der Praxis als vorteilhaft erwiesen und garantieren bei der Bearbeitung höchste Präzision, Planheit und Oberflächengüte.

Läppscheiben	für Modell	Maße	Geeignet für	Bestell-Nr	Preis
	<b>genutet</b>	Ø 300 mm / 12"	EL 300	<b>3 637 001</b>	
		Ø 380 mm / 15"	EL 380	<b>3 637 003</b>	
		Ø 610 mm / 24"	EL 600	<b>3 637 004</b>	
		Ø 700 mm / 28"	EL 700	<b>3 637 005</b>	
		Ø 1.000 mm / 40"	EL 1000	<b>3 637 009</b>	
		Ø 1.200 mm / 48"	EL 1200	<b>3 637 010</b>	



Ungenutete Guss-Läppscheiben auf Anfrage.




## Polier-Läppscheiben mit Belag aus Bronze, Kupfer und Zinn

In dem Fall, dass hohe oder höchste Oberflächengüte erreicht werden soll, werden Läppscheiben aus Zinn, Kupfer und Bronze eingesetzt. Der Abtrag steht hier weniger im Vordergrund. Diese Läppscheiben sind für fast alle Materialien geeignet. Der Grundkörper ist aus Aluminium.



**Läppscheiben mit Nut oder in weiteren Größen auf Anfrage.**

Bitte sprechen Sie mit **Hardy Möckl**  
über die Möglichkeiten:  
Tel. +49 (0) 2204 / 839-0  
h.moeckl@joke.de

Polier-Läppscheiben	Ausführung	Maße	Bestell-Nr	Preis
	<b>Bronzebelag</b>	Ø 380 mm	<b>3 644 570</b>	
		Ø 610 mm	<b>3 644 571</b>	
		Ø 700 mm	<b>3 644 572</b>	
		Ø 1.000 mm	<b>3 644 573</b>	
		Ø 1.200 mm	<b>3 644 574</b>	
	<b>Kupferbelag</b>	Ø 380 mm	<b>3 644 550</b>	
		Ø 610 mm	<b>3 644 551</b>	
		Ø 700 mm	<b>3 644 552</b>	
		Ø 1.000 mm	<b>3 644 553</b>	
		Ø 1.200 mm	<b>3 644 554</b>	
	<b>Zinnbelag</b>	Ø 380 mm	<b>3 644 560</b>	
		Ø 610 mm	<b>3 644 561</b>	
		Ø 700 mm	<b>3 644 562</b>	
		Ø 1.000 mm	<b>3 644 563</b>	
		Ø 1.200 mm	<b>3 644 564</b>	



# Zubehör Polier-Läppscheiben

## Polier-Läppscheiben / Poliertuchträgerscheiben aus Aluminium

Möchte man mit Poliertüchern höchste Oberflächengüte erreichen, kommen Polierruchträgerscheiben zum Einsatz.

Poliertuchträgerscheiben aus Aluminium	Maße	Geeignet für	Bestell-Nr	Preis
In der Regel werden Polituren auf Poliertüchern durchgeführt. Hierzu werden diese speziellen Trägerscheiben an Stelle der standardmäßigen Läppscheiben eingesetzt.	Ø 300 mm / 12"	EL 300	<b>3 630 052</b>	
	Ø 380 mm / 15"	EL 380	<b>3 630 501</b>	
	Ø 610 mm / 24"	EL 600	<b>3 630 502</b>	
	Ø 700 mm / 28"	EL 700	<b>3 630 503</b>	
	Ø 1.000 mm / 40"	EL 1000	<b>3 630 504</b>	
	Ø 1.200 mm / 48"	EL 1200	<b>3 630 505</b>	




## Antihaftscheiben selbstklebend


FAS-Scheiben mit Antihafbeschichtung	Maße	Bestell-Nr	Preis
Diese Scheiben werden auf Alu-Polierruchträgerscheiben geklebt. Mit ihrer Antihafbeschichtung ermöglichen sie dem Anwender ein leichtes Auswechseln von selbstklebenden Poliertüchern.	Ø 300 mm / 12"	<b>3 630 510</b>	
	Ø 380 mm / 15"	<b>3 630 511</b>	
	Ø 610 mm / 24"	<b>3 630 512</b>	
	Ø 700 mm / 28"	<b>3 630 513</b>	
	Ø 1.000 mm / 40"	<b>3 630 514</b>	
	Ø 1.200 mm / 48"	<b>3 630 515</b>	




## Abrichtsysteme für Läppscheiben

Aluminium-Trägerscheibe für Abrichtsystem	Abmessungen	Für Scheibenmaß	Bestell-Nr	Preis
<p>Mit diesem System werden Polier-Läppscheiben auf einfachste Art schnell und sicher abgerichtet. Das System besteht aus einer Aluminiumträgerscheibe mit Sternschraube. Auf diese Scheibe werden Diamant-Pellets geklebt, die bei Verschleiß auch einfach austauschbar sind. Rückseitig wird ein Abrichtring zur Führung und Gewichtbelastung aufgesetzt. Zusammen mit dem Diamantfluid WS als Schmierung ist der Abrichtvorgang in kurzer Zeit abgeschlossen.</p> 	Ø 179 x 24 mm	Ø 380 mm / 15"	<b>3 645 711</b>	
	Ø 287 x 24 mm	Ø 610 mm / 24"	<b>3 645 715</b>	
	Ø 315 x 24 mm	Ø 700 mm / 28"	<b>3 645 718</b>	
	Ø 457 x 24 mm	Ø 1.000 mm / 40"	<b>3 645 727</b>	
	Ø 545 x 24 mm	Ø 1.200 mm / 48"	<b>3 645 728</b>	

\* Lieferung ohne Diamant-Pellets.

Diamant-Pellets zum Neubelegen	Ausführung	Abmessungen	Bestell-Nr	Preis ab 20 Stück	Preis ab 10 Stück	Preis ab 1 Stück
<p>Anzahl benötigter Pellets: Scheiben-Ø 300 mm: 12 Stück Scheiben-Ø 380 mm: 15 Stück Scheiben-Ø 610 mm: 24 Stück Scheiben-Ø 700 mm: 24 Stück Scheiben-Ø 1000 mm: 36 Stück Scheiben-Ø 1200 mm: 36 Stück</p> 	fein	Ø 20 mm	<b>3 645 755</b>			
	grob	Ø 20 mm	<b>3 645 756</b>			

## Gebrauchsfertige Abrichtflüssigkeit zum Abrichten, Schärpen oder Neutralisieren von Läppscheiben

Läppmittel BIOLAM	Ausführung	Korn	Inhalt	Bestell-Nr	Preis
<p>Mit Aluminiumoxid können zum Beispiel Guss, Leicht- und Bundmetall Läppscheiben abgerichtet werden. Mit Siliciumcarbid Läppscheiben aus Composite, Bi-Composite oder Stahl abgerichtet werden.</p> <p>Das Mittel ist wasserlöslich, daher einfach in der Reinigung und umweltfreundlich. Je nach Abrichtaufgabe wird das Mittel pur oder 2-fach verdünnt eingesetzt.</p> 	<b>Aluminiumoxyd</b>	FEPA 500 / 13 µm	2 Liter	<b>3 638 724</b>	
			20 Liter	<b>3 638 724-1</b>	
		FEPA 360 / 23 µm	2 Liter	<b>3 638 722</b>	
			20 Liter	<b>3 638 722-1</b>	
	<b>Siliciumcarbid</b>	FEPA 500 / 13 µm	2 Liter	<b>3 638 764</b>	
			20 Liter	<b>3 638 764-1</b>	
FEPA 360 / 23 µm			2 Liter	<b>3 638 762</b>	
		20 Liter	<b>3 638 762-1</b>		



**Das Abrichten von Läppscheiben kann auch mit Pulver erfolgen.**

Siehe ab Seite 22 bei Siliciumcarbid und Aluminiumoxid

## Poliertücher Polyurethan • Seide

### Poliertücher

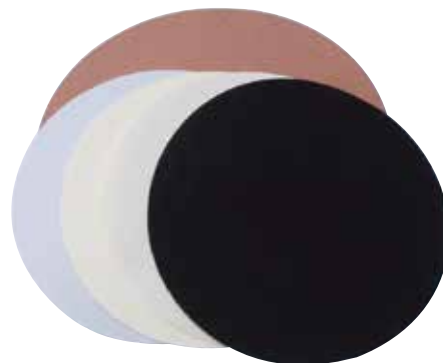
Hochglänzende Oberflächen erzielen Sie schnell und sicher mit unseren Poliertüchern in Kombination mit den Diamantemulsionen joke Magic oder joke Eco-Lap.

Besonders effizient sind unsere mit sehr feinen Abrasiven durchsetzten Polyurethan-Tücher. Wir liefern Ihnen Tücher zum Einsatz auf unterschiedlichsten Werkstoffen und für verschiedenste Anwendungen. Je nach gewünschtem Ergebnis kommen Tücher mit unterschiedlichen Eigenschaften zum Einsatz: Weiche Tücher für perfekten Hochglanz bei leichter Kantenverrundung und harte Tücher für perfekte Kantenschärfe.

Sprechen Sie mit unserem Läpp-Experten Hardy Möckl, um das für Ihre Anwendung ideale Poliertuch zu finden:

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

Mail: h.moeckl@joke.de



Poliertücher, selbstklebend	Material	Typ	Maße	Verpackungseinheit	Bestell-Nr	Preis
Polyurethan ist hervorragend zur Endpolitur von Präzisionsoptiken, Spiegeln, Glas, Brillenmaterial und für Keramikoberflächen geeignet. Die Standfestigkeit beträgt mehr als das 10-fache des eigentlichen Polierpechs.	<b>Polyurethan</b>	6617C	Ø 300 mm / 12"	1 Stück	<b>3 681 689</b>	
			Ø 380 mm / 15"	1 Stück	<b>3 681 690</b>	
			Ø 610 mm / 24"	1 Stück	<b>3 681 691</b>	
			Ø 700 mm / 28"	1 Stück	<b>3 681 692</b>	
			Ø 914 mm / 36"	1 Stück	<b>3 681 693</b>	
			Ø 1.000 mm / 40"	1 Stück	<b>3 681 694</b>	
			Ø 1.200 mm / 48"	1 Stück	<b>3 681 695</b>	

- Härte 26 shore D
- spezielle mikrozellen Struktur – Millionen von Poren im Polyurethanschaum
- Stärke 1,27 mm
- resistent gegen Wasser und Öl



Andere Größen auf Anfrage lieferbar!



Millionen von Poren im Polyurethanschaum

Verwendbar mit Ceriumoxid und material-spezifischen Poliermitteln 1 - 3 µm

Poliertücher, selbstklebend	Material	Typ	Maße	Verpackungseinheit	Bestell-Nr	Preis
Das Poliertuch aus Seidengewebe ist ein flexibler Träger. Es wird zur Endpolitur aller Materialien eingesetzt und hat nur einen geringen Abtrag.	<b>Seide</b>	9450	Ø 300 mm / 12"	10 Stück	<b>3 681 509-1</b>	
			Ø 380 mm / 15"	10 Stück	<b>3 681 510-1</b>	
			Ø 610 mm / 24"	10 Stück	<b>3 681 511-1</b>	
			Ø 700 mm / 28"	10 Stück	<b>3 681 512-1</b>	
			Ø 914 mm / 36"	10 Stück	<b>3 681 513-1</b>	
			Ø 1.000 mm / 40"	10 Stück	<b>3 681 514-1</b>	

Verwendbar mit Diamantflüssigkeit 1 - 6 µm. Das Seidenpoliertuch ist auf Öl- und Wasserbasis einsetzbar.



Andere Größen auf Anfrage lieferbar!

## Poliertücher

### Flock (standard • weich • superweich)

Flock-Poliertücher selbstklebend	Ausführung	Maße	Typ	Verpackungseinheit	Bestell-Nr	Preis
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geflockt, flexibler Träger</li> <li>• Superfinish, sehr geringer Abtrag</li> </ul> <p>Anwendungsbeispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Superfinish von harten und mittelharten Materialien</li> </ul> <p>Verwendbar mit Diamantflüssigkeit 1/10 - 3 µm, auch mit Aluminiumoxyd oder kolloidalem Siliciumdioxid verwendbar, Wasserbasis.</p>	<b>standard</b>	Ø 300 mm / 12"	9432	10 Stück	<b>3 681 831</b>	
		Ø 380 mm / 15"	9432	10 Stück	<b>3 681 832</b>	
		Ø 610 mm / 24"	9432	10 Stück	<b>3 681 833</b>	
		Ø 700 mm / 28"	9432	10 Stück	<b>3 681 834</b>	
		Ø 914 mm / 36"	9432	10 Stück	<b>3 681 835</b>	
		Ø 1.000 mm / 40"	9432	10 Stück	<b>3 681 836</b>	

Andere Größen auf Anfrage lieferbar!



Flock-Poliertücher selbstklebend	Ausführung	Maße	Typ	Verpackungseinheit	Bestell-Nr	Preis
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geflockt, flexibler Träger</li> <li>• Superfinish, sehr geringer Abtrag</li> </ul> <p>Anwendungsbeispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Superfinish von mittelharten und weichen Materialien</li> </ul> <p>Verwendbar mit Diamantflüssigkeit 1 - 6 µm, Wasserbasis.</p>	<b>weich</b>	Ø 300 mm / 12"	9437	10 Stück	<b>3 681 851</b>	
		Ø 380 mm / 15"	9437	10 Stück	<b>3 681 852</b>	
		Ø 610 mm / 24"	9437	10 Stück	<b>3 681 853</b>	
		Ø 700 mm / 28"	9437	10 Stück	<b>3 681 854</b>	
		Ø 914 mm / 36"	9437	10 Stück	<b>3 681 855</b>	
		Ø 1.000 mm / 40"	9437	10 Stück	<b>3 681 856</b>	

Andere Größen auf Anfrage lieferbar!



Flock-Poliertücher selbstklebend	Ausführung	Maße	Typ	Verpackungseinheit	Bestell-Nr	Preis
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geflockt, flexibler Träger</li> <li>• Superfinish, sehr geringer Abtrag</li> </ul> <p>Anwendungsbeispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Superfinish von weichen und sehr weichen Materialien</li> </ul> <p>Verwendbar mit Diamantflüssigkeit 1/10 - 1 µm, auch mit Aluminiumoxyd oder kolloidalem Siliciumdioxid verwendbar, Wasserbasis.</p>	<b>superweich</b>	Ø 300 mm / 12"	9431	5 Stück	<b>3 681 871-1</b>	
		Ø 380 mm / 15"	9431	5 Stück	<b>3 681 872-1</b>	
		Ø 610 mm / 24"	9431	5 Stück	<b>3 681 873-1</b>	
		Ø 700 mm / 28"	9431	5 Stück	<b>3 681 874-1</b>	
		Ø 914 mm / 36"	9431	5 Stück	<b>3 681 875-1</b>	
		Ø 1.000 mm / 40"	9431	5 Stück	<b>3 681 876-1</b>	

Andere Größen auf Anfrage lieferbar!





# Lappen

## Verbrauchsmaterial

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9



# Läppmittel-Pulver

## Läppmittel Pulver


Die Wahl des eingesetzten Läppmittels hängt von den zu bearbeitenden Werkstoffen ab. Größe und Art des Kornes richtet sich nach der Härte des Werkstoffes und nach den Anforderungen an die Oberflächenrauigkeit. Die am häufigsten eingesetzten Körnungen sind FEPA 400 bis FEPA 800.

Die Läppflüssigkeit dient als Träger- und Gleitmedium. Sie fördert das Läppkorn auf die Läppscheibe und kühlt diese während des Läpp-Prozesses. Der Richtwert für das Mischungsverhältnis zwischen Läppkorn und Läppflüssigkeit beträgt ca. 200 g / Liter. Bei wasserlöslicher Läppflüssigkeit sollte das Mischungsverhältnis auf ca. 300 g / Liter erhöht werden.



Läpppulver	Korn	Inhalt	Bestell-Nr	Preis
Siliciumcarbide, grün	FEPA 1200 / 3 µm	5 kg	3 638 101	
		25 kg	3 638 102	
	FEPA 800 / 7 µm	5 kg	3 638 111	
		25 kg	3 638 112	
	FEPA 600 / 9 µm	5 kg	3 638 121	
		25 kg	3 638 122	
	FEPA 500 / 13 µm	5 kg	3 638 211	
		25 kg	3 638 212	
	FEPA 400 / 17 µm	5 kg	3 638 131	
		25 kg	3 638 132	
	FEPA 360 / 23 µm	5 kg	3 638 141	
		25 kg	3 638 142	
	FEPA 320 / 29 µm	5 kg	3 638 151	
		25 kg	3 638 152	
	FEPA 280 / 37 µm	5 kg	3 638 161	
		25 kg	3 638 162	
	FEPA 230 / 53 µm	5 kg	3 638 171	
		25 kg	3 638 172	
FEPA 120 / 105 µm	5 kg	3 638 201		
	25 kg	3 638 202		



Läpppulver	Korn	Inhalt	Bestell-Nr	Preis
<b>Aluminiumoxid</b> 	FEPA 1200 / 3 µm	5 kg	<b>3 638 025</b>	
		25 kg	<b>3 638 026</b>	
	FEPA 800 / 7 µm	5 kg	<b>3 638 027</b>	
		25 kg	<b>3 638 028</b>	
	FEPA 600 / 9 µm	5 kg	<b>3 638 029</b>	
		25 kg	<b>3 638 030</b>	
	FEPA 500 / 13 µm	5 kg	<b>3 638 050</b>	
		25 kg	<b>3 638 051</b>	
	FEPA 400 / 17 µm	5 kg	<b>3 638 033</b>	
		25 kg	<b>3 638 034</b>	
	FEPA 360 / 23 µm	5 kg	<b>3 638 038</b>	
		25 kg	<b>3 638 039</b>	
	FEPA 320 / 29 µm	5 kg	<b>3 638 040</b>	
		25 kg	<b>3 638 041</b>	
	FEPA 280 / 37 µm	5 kg	<b>3 638 042</b>	
		25 kg	<b>3 638 043</b>	
	FEPA 230 / 53 µm	5 kg	<b>3 638 044</b>	
		25 kg	<b>3 638 045</b>	
FEPA 120 / 105 µm	5 kg	<b>3 638 048</b>		
	25 kg	<b>3 638 049</b>		

## Läppmittel-Pulver

Läpppulver	Korn	Inhalt	Bestell-Nr	Preis
<b>Borcarbid</b> Borcarbid aus dem Hause joke ist ein Hochleistungsläppmittel, dessen Härte und chemische Beständigkeit mit Diamant vergleichbar ist. Borcarbid ist hervorragend geeignet um harte bis sehr harte Materialien zu bearbeiten.  Anwendungen: Keramik und Hartmetall  	FEPA 1200 / 3 µm	1 kg	<b>3 638 551</b>	
		5 kg	<b>3 638 551-5</b>	
	FEPA 1000 / 5 µm	1 kg	<b>3 638 541</b>	
		5 kg	<b>3 638 541-5</b>	
	FEPA 800 / 7 µm	1 kg	<b>3 638 531</b>	
		5 kg	<b>3 638 531-5</b>	
	FEPA 600 / 9 µm	1 kg	<b>3 638 521</b>	
		5 kg	<b>3 638 521-5</b>	
	FEPA 500 / 13 µm	1 kg	<b>3 638 505</b>	
		5 kg	<b>3 638 505-5</b>	
	FEPA 400 / 17 µm	1 kg	<b>3 638 511</b>	
		5 kg	<b>3 638 511-5</b>	
	FEPA 360 / 23 µm	1 kg	<b>3 638 504</b>	
		5 kg	<b>3 638 504-5</b>	
	FEPA 320 / 29 µm	1 kg	<b>3 638 503</b>	
		5 kg	<b>3 638 503-5</b>	
	FEPA 280 / 37 µm	1 kg	<b>3 638 501</b>	
		5 kg	<b>3 638 501-5</b>	

## Läppmittel-Polierpulver Ceriumoxid

**Ceriumoxidpulver von joke** ist ein hochwertiges chemisch-mechanisches Pulverkonzentrat. Es kann z. B. in Verbindung mit Wasser (Mischungsverhältnis 30 - 90 g/Liter) auf Naturfilz, synthetischen Filzen, Polyurethan und anderen synthetischen Polierscheiben eingesetzt werden.

Anwendung: Vor- und Endpolitur

Das Läpppulver Ceriumoxid ist für weiche bis harte Materialien in der Fein- und Präzisionsoptik, Brillenoptik und Glasfertigung geeignet. Außerdem ist es ideal für die Bearbeitung von artverwandten Materialien wie sprödharten und kristallinen Werkstoffen.

Weitere Körnungen auf Anfrage.

Polierpulver Ceriumoxid	Typ	Korn	Inhalt	Bestell-Nr	Preis
Für die Vorpolitur von weichen und harten Materialien der Fein- und Präzisionsoptik sehr gut einsetzbar.	<b>Ceriumoxid 401 JO</b>	2,5 µm	1 kg	<b>3 681 720</b>	
			25 kg	<b>3 681 721</b>	

Polierpulver Ceriumoxid	Typ	Korn	Inhalt	Bestell-Nr	Preis
Für die Endpolitur von weichen Materialien der Fein-, Präzisions- und Brillenoptik sowie bei Glasfertigung geeignet.	<b>Ceriumoxid 601 JO</b>	2,5 µm	1 kg	<b>3 681 722</b>	
			25 kg	<b>3 681 723</b>	

Polierpulver Ceriumoxid	Typ	Korn	Inhalt	Bestell-Nr	Preis
Für die Endpolitur von harten Materialien der Fein-, Präzisions- und Brillenoptik, Glasfertigung, sowie bei LCD- und Quarzglas ideal.	<b>Ceriumoxid 901 JQ</b>	2,5 µm	1 kg	<b>3 681 724</b>	
			25 kg	<b>3 681 725</b>	

Polierpulver Ceriumoxid	Typ	Korn	Inhalt	Bestell-Nr	Preis
Zum Reinigen von Spiegelglas vor dem Belegen. In einem schonenden Polierprozess wird der Schmutz, das Fett und anhaftende Partikel entfernt. Dies garantiert, dass die spätere Beschichtung gleichmäßig und dauerhaft am Glas haftet.	<b>Ceriumoxid 2646 JS</b>	2,1 µm	1 kg	<b>3 681 726</b>	
			25 kg	<b>3 681 727</b>	



# Läppmittel-Pulver Premium Diamantpulver

## Premium Diamantpulver für anspruchvollste, hochpräzise Läpp- und Polieranwendungen

Premium Diamantpulver ist nahezu auf allen Materialien einsetzbar.

Diamantpulver kann zum Beispiel in Verbindung mit Läppöl eingesetzt werden. Die Kombination mit Flüssigkeit und Korn-Konzentration erfolgt je nach Anwendung entsprechend.

Dieses Diamantpulver ist in monokristalliner (MKD, Einkristall) und polykristalliner Struktur (PKD, Vielkristall) erhältlich.

**Monokristalline Diamanten** weisen neben der homogenen Struktur blockige, scharfe Schneidekanten auf, mit denen die meisten Materialien erfolgreich bearbeitet werden können.

**Polykristalline Diamanten** bestehen aus einer Vielzahl winziger Diamantkörner, die bei Belastung ausbrechen, so dass immer wieder neue, scharfe Schneidkanten entstehen (Selbstschärfungseffekt). Dank dieser Charakteristik werden polykristalline Diamanten bei extrem harten Materialien eingesetzt.

### Vorteile

- Eng klassiert
- Geprüfte Kornqualität
- Für höchste Abtragleistung bei perfekter Oberfläche
- Für kratzerfreie Bearbeitung von weichen, harten, sprödharten und kristallinen Materialien

Premium Diamantpulver	Korn	Inhalt	Bestell-Nr	Preis
	monokristallin	25 µm	10 ct	<b>3 638 335</b>
			100 ct	<b>3 638 336</b>
			500 ct	<b>3 638 337</b>
		14 µm	10 ct	<b>3 638 332</b>
			100 ct	<b>3 638 333</b>
			500 ct	<b>3 638 334</b>
		9 µm	10 ct	<b>3 638 329</b>
			100 ct	<b>3 638 330</b>
			500 ct	<b>3 638 331</b>
		6 µm	10 ct	<b>3 638 326</b>
			100 ct	<b>3 638 327</b>
			500 ct	<b>3 638 328</b>
		3 µm	10 ct	<b>3 638 323</b>
			100 ct	<b>3 638 324</b>
			500 ct	<b>3 638 325</b>
		1 µm	10 ct	<b>3 638 320</b>
			100 ct	<b>3 638 321</b>
			500 ct	<b>3 638 322</b>

Hinweis: 1 ct = 0,2 g

Premium Diamantpulver	Korn	Inhalt	Bestell-Nr	Preis
	polykristallin	25 µm	10 ct	<b>3 638 356</b>
			100 ct	<b>3 638 357</b>
			500 ct	<b>3 638 358</b>
		14 µm	10 ct	<b>3 638 353</b>
			100 ct	<b>3 638 354</b>
			500 ct	<b>3 638 355</b>
		9 µm	10 ct	<b>3 638 350</b>
			100 ct	<b>3 638 351</b>
			500 ct	<b>3 638 352</b>
		6 µm	10 ct	<b>3 638 347</b>
			100 ct	<b>3 638 348</b>
			500 ct	<b>3 638 349</b>
		3 µm	10 ct	<b>3 638 344</b>
			100 ct	<b>3 638 345</b>
			500 ct	<b>3 638 346</b>
		1 µm	10 ct	<b>3 638 341</b>
			100 ct	<b>3 638 342</b>
			500 ct	<b>3 638 343</b>

Hinweis: 1 ct = 0,2 g



## Läppmittel • Läppflüssigkeiten

Die als Trägermedium eingesetzte Läppflüssigkeit, hat im Zusammenhang mit Korngröße und Korndichte des Läppmittels einen großen Einfluss auf die erreichbare Abtragsleistung und Oberflächenrautiefe.

Je nach Korngröße werden Läppflüssigkeiten in unterschiedlichen Zusammensetzungen und Viskositätsstufen verwendet. Spezialadditive verhindern das Agglomerieren (verkleben).

Läpp- und Polieröle	Typ	Korn	Viskositätsbereich	Inhalt	Bestell-Nr	Preis
Die Läpp- und Polieröle von joke sind eine bewährte Trägerflüssigkeit bei allen Läpparbeiten und die in der Praxis eingesetzten Abrasive.	<b>JL05</b>	superfein	sehr gering	5 Liter	<b>3 637 606</b>	
				25 Liter	<b>3 637 606-2</b>	
				200 Liter	<b>3 637 606-3</b>	
	<b>JL10</b>	fein	gering	5 Liter	<b>3 637 607</b>	
				25 Liter	<b>3 637 607-2</b>	
				200 Liter	<b>3 637 607-3</b>	
	<b>JL20</b>	mittel - grob	mittel	5 Liter	<b>3 637 608</b>	
				25 Liter	<b>3 637 608-2</b>	
				200 Liter	<b>3 637 608-3</b>	
	<b>JL5-20 Plus</b>	fein - grob	Mehrbereich	5 Liter	<b>3 637 609</b>	
				25 Liter	<b>3 637 609-2</b>	
				200 Liter	<b>3 637 609-3</b>	



Läpp- und Polierflüssigkeit wasserlöslich	Typ	Geeignet für	Inhalt	Bestell-Nr	Preis
Die Läpp- und Polierflüssigkeit wird im Mischungsverhältnis 1:20 bis 1:30 mit Wasser verdünnt eingesetzt. Die Flüssigkeit verfügt über einen hervorragenden Korrosionsschutz zum Beispiel auf Gussscheiben.	<b>WS 210</b>	Körnung superfein - fein	5 Liter	<b>3 637 611</b>	
			25 Liter	<b>3 637 611-1</b>	
			200 Liter	<b>3 637 611-2</b>	
	<b>WS 410</b>	Körnung mittel	5 Liter	<b>3 637 613</b>	
			25 Liter	<b>3 637 613-1</b>	
			200 Liter	<b>3 637 613-2</b>	
<b>WS 110</b>	Körnung mittel - grob	5 Liter	<b>3 637 610</b>		
		25 Liter	<b>3 637 610-1</b>		
		200 Liter	<b>3 637 610-2</b>		
<b>WS 310</b>	Körnung fein - grob	5 Liter	<b>3 637 612</b>		
		25 Liter	<b>3 637 612-1</b>		
		200 Liter	<b>3 637 612-2</b>		

Anwendungsbeispiele von Abrasiven:  
Siliciumcarbid, Aluminiumoxid, Borcarbid



Diamantfluids joke Magic	Inhalt	Bestell-Nr	Preis
Diamant Fluid von joke ist geeignet für folgende Suspensionen: joke Magic und joke Eco-Lap	<b>Diamantfluid joke Magic, öllöslich</b>		
	0,5 l	<b>0 590 451</b>	
	2,5 l	<b>0 590 451-1</b>	
	10 l	<b>0 590 452</b>	
	<b>Diamantfluid joke Magic, wasserlöslich</b>		
	0,5 l	<b>3 645 645</b>	
2,5 l	<b>3 645 645-1</b>		
10 l	<b>3 645 645-2</b>		



## Läppmittel „ready to use“



### Läppmittel BIOLAM® „ready to use“

Diese gebrauchsfertige Läppflüssigkeit ist sehr einfach in der Handhabung, liefert einen äußerst stabilen Schmierfilm und enthält, dank seiner Bio-Rezeptur, keinerlei gefährlichen Inhaltsstoffe.

Das Läppmittel muss lediglich einmal pro Tag für circa 5 Minuten angerührt werden. Grund dafür sind besondere Inhaltsstoffe, die das Läppmittel langsamer absetzen lassen.

Je nach Anwendung wird das Läppmittel pur oder 2-fach verdünnt eingesetzt. Das Mittel ist wasserlöslich und daher einfach in der Reinigung.

Läppmittel BIOLAM®	Ausführung	Korn	Inhalt	Bestell-Nr	Preis	
<b>Aluminiumoxyd</b>		FEPA 320 / 29 µm	2 Liter	<b>3 638 721</b>		
			20 Liter	<b>3 638 721-1</b>		
		FEPA 360 / 23 µm	2 Liter	<b>3 638 722</b>		
			20 Liter	<b>3 638 722-1</b>		
		FEPA 400 / 17 µm	2 Liter	<b>3 638 723</b>		
			20 Liter	<b>3 638 723-1</b>		
		FEPA 500 / 13 µm	2 Liter	<b>3 638 724</b>		
			20 Liter	<b>3 638 724-1</b>		
		FEPA 600 / 9 µm	2 Liter	<b>3 638 725</b>		
			20 Liter	<b>3 638 725-1</b>		
		FEPA 800 / 7 µm	2 Liter	<b>3 638 726</b>		
			20 Liter	<b>3 638 726-1</b>		
		FEPA 1000 / 5 µm	2 Liter	<b>3 638 727</b>		
			20 Liter	<b>3 638 727-1</b>		
		FEPA 1200 / 3 µm	2 Liter	<b>3 638 728</b>		
			20 Liter	<b>3 638 728-1</b>		
	<b>Siliciumcarbid</b>		FEPA 320 / 29 µm	2 Liter	<b>3 638 761</b>	
				20 Liter	<b>3 638 761-1</b>	
			FEPA 360 / 23 µm	2 Liter	<b>3 638 762</b>	
				20 Liter	<b>3 638 762-1</b>	
			FEPA 400 / 17 µm	2 Liter	<b>3 638 763</b>	
				20 Liter	<b>3 638 763-1</b>	
			FEPA 500 / 13 µm	2 Liter	<b>3 638 764</b>	
				20 Liter	<b>3 638 764-1</b>	
		FEPA 600 / 9 µm	2 Liter	<b>3 638 765</b>		
			20 Liter	<b>3 638 765-1</b>		
		FEPA 800 / 7 µm	2 Liter	<b>3 638 766</b>		
			20 Liter	<b>3 638 766-1</b>		
		FEPA 1000 / 5 µm	2 Liter	<b>3 638 767</b>		
			20 Liter	<b>3 638 767-1</b>		
		FEPA 1200 / 3 µm	2 Liter	<b>3 638 768</b>		
			20 Liter	<b>3 638 768-1</b>		

# Diamant-Läppsuspension

## joke Magic Star

### Diamant-Läppsuspensionen joke Magic Star

Das bewährte Qualitätsprodukt! Die Diamant-Läppsuspensionen joke Magic Star WS und OS können ohne zusätzliches Fluid eingesetzt werden. Dabei erzielen sie einen sehr hohen Abtrag – der Schmierfilm ist kleiner als das Diamantkorn und die Viskosität sehr gering – die Körner können dadurch ungehindert abrollen. Die Schneiden der Diamantkörner kommen so zur vollen Wirkung.

Auf nahezu allen Werkstoffen erzielt man mit der Suspension sehr gute Resultate. Durch die sehr stabile und hochkonzentrierte Körnung ist ein hoher Anpressdruck kein Problem. Eine gleichmäßige Kornverteilung über die gesamte Nutzungsdauer garantiert einen stabilen und reproduzierbaren Prozess.

Wasserlösliche Suspensionen sind umweltfreundlich und gut zu entsorgen. Ebenso sind sie beim Aufsprühen mit Druckluftdosierungen geruchsneutraler als herkömmliche Produkte.

Öllösliche Suspensionen sind bei hohem Anpressdruck oder hoher Beladung einsetzbar, ohne dass der Schmierfilm reißt.

### Highlights

- Gebrauchsfertig einsetzbar – ganz ohne Fluid – das spart Zeit und Geld
- Sehr hoher Abtrag
- höchster Qualitätsanspruch, langjährig erprobt und für gutbefunden
- Konzentration: extra Stark
- Kontinuierliche Kornverteilung



### joke Magic Star wasserlöslich

Inhalt	Korn	Bestell-Nr	Preis
350 ml	45 µm	3 645 5501	
	25 µm	3 645 5511	
	14 µm	3 645 5521	
	9 µm	3 645 5611	
	6 µm	3 645 5621	
	3 µm	3 645 5631	
	1 µm	3 645 5651	
	1/4 µm	3 645 5661	
2.500 ml	45 µm	3 645 5501-1	
	25 µm	3 645 5511-1	
	14 µm	3 645 5521-1	
	9 µm	3 645 5611-1	
	6 µm	3 645 5621-1	
	3 µm	3 645 5631-1	
	1 µm	3 645 5651-1	
	1/4 µm	3 645 5661-1	
10 l	45 µm	3 645 5501-2	
	25 µm	3 645 5511-2	
	14 µm	3 645 5521-2	
	9 µm	3 645 5611-2	
	6 µm	3 645 5621-2	
	3 µm	3 645 5631-2	
	1 µm	3 645 5651-2	
	1/4 µm	3 645 5661-2	

### joke Magic Star öllöslich

Inhalt	Korn	Bestell-Nr	Preis
350 ml	45 µm	3 645 5301	
	25 µm	3 645 5311	
	14 µm	3 645 5321	
	9 µm	3 645 5411	
	6 µm	3 645 5421	
	3 µm	3 645 5431	
	1 µm	3 645 5451	
	1/4 µm	3 645 5461	
2.500 ml	45 µm	3 645 5301-1	
	25 µm	3 645 5311-1	
	14 µm	3 645 5321-1	
	9 µm	3 645 5411-1	
	6 µm	3 645 5421-1	
	3 µm	3 645 5431-1	
	1 µm	3 645 5451-1	
	1/4 µm	3 645 5461-1	
10 l	45 µm	3 645 5301-2	
	25 µm	3 645 5311-2	
	14 µm	3 645 5321-2	
	9 µm	3 645 5411-2	
	6 µm	3 645 5421-2	
	3 µm	3 645 5431-2	
	1 µm	3 645 5451-2	
	1/4 µm	3 645 5461-2	

# Diamant-Läppsuspension Eco-Lap

## Diamant-Läppsuspensionen joke Eco-Lap

Die Diamant-Läppsuspensionen joke Eco-Lap WS und OS sind gute Produkte zum niedrigeren Preis bei dennoch hoher Konzentration.

Bei hohem Abtrag, niedriger Viskosität und dünnen Schmierfilm erreichen sie gute Oberflächen. Die Verwendung ist auf nahezu jedem Werkstoff möglich. Dieses Produkt ist sehr gut einsetzbar, wenn mittels hohem Verbrauch der Abtrag abgeschwemmt werden muss. Die guten Gleiteigenschaften ermöglichen den Einsatz eines hohen Anpressdruckes.

### Highlights

- Gebrauchsfertig einsetzbar – ganz ohne Fluid – das spart Zeit und Geld
- Hoher Abtrag



## joke Eco-Lap wasserlöslich

Inhalt	Korn	Bestell-Nr	Preis
350 ml	45 µm	3 645 408	
	35 µm	3 645 407	
	25 µm	3 645 406	
	14 µm	3 645 405	
	9 µm	3 645 404	
	6 µm	3 645 403	
	3 µm	3 645 402	
	1 µm	3 645 401	
	1/4 µm	3 645 400	
5 l	45 µm	3 645 408-5	
	35 µm	3 645 407-5	
	25 µm	3 645 406-5	
	14 µm	3 645 405-5	
	9 µm	3 645 404-5	
	6 µm	3 645 403-5	
	3 µm	3 645 402-5	
	1 µm	3 645 401-5	
	1/4 µm	3 645 400-5	
10 l	45 µm	3 645 408-10	
	35 µm	3 645 407-10	
	25 µm	3 645 406-10	
	14 µm	3 645 405-10	
	9 µm	3 645 404-10	
	6 µm	3 645 403-10	
	3 µm	3 645 402-10	
	1 µm	3 645 401-10	
	1/4 µm	3 645 400-10	

## joke Eco-Lap öllöslich

Inhalt	Korn	Bestell-Nr	Preis
350 ml	45 µm	3 645 418	
	35 µm	3 645 417	
	25 µm	3 645 416	
	14 µm	3 645 415	
	9 µm	3 645 414	
	6 µm	3 645 413	
	3 µm	3 645 412	
	1 µm	3 645 411	
	1/4 µm	3 645 410	
5 l	45 µm	3 645 418-5	
	35 µm	3 645 417-5	
	25 µm	3 645 416-5	
	14 µm	3 645 415-5	
	9 µm	3 645 414-5	
	6 µm	3 645 413-5	
	3 µm	3 645 412-5	
	1 µm	3 645 411-5	
	1/4 µm	3 645 410-5	
10 l	45 µm	3 645 418-10	
	35 µm	3 645 417-10	
	25 µm	3 645 416-10	
	14 µm	3 645 415-10	
	9 µm	3 645 414-10	
	6 µm	3 645 413-10	
	3 µm	3 645 412-10	
	1 µm	3 645 411-10	
	1/4 µm	3 645 410-10	

# Diamantsprays joke Magic

alkohollöslich

Diamantsprays joke Magic, alkohollöslich	Inhalt	Korn	Material	Bestell-Nr	Preis
Diese Diamantsprays enthalten extrem harte, synthetisch hergestellte Diamanten in einem alkohollöslichen Träger. Ideal auch für harte Werkstoffe wie Keramik und Hartmetall.	200 ml, FCKW-frei	1 µm	polykristalliner Diamant	<b>0 590 910</b>	
		3 µm	polykristalliner Diamant	<b>0 590 913</b>	
		6 µm	polykristalliner Diamant	<b>0 590 914</b>	
		9 µm	polykristalliner Diamant	<b>0 590 915</b>	
		15 µm	polykristalliner Diamant	<b>0 590 916</b>	



## Oberflächenreinigung Reinigungsflüssigkeit • Nachfüllflaschen

### Reinigungsflüssigkeit X 73016-A

Für alle Metalle, Glas, Keramik und viele Kunststoffe. Anwendung: Reinigen von Formen, Reinigen von Maschinenteilen, Vorbehandlung von Klebestellen, Vorbehandlung zur Lackierung. Der Sprühreiniger löst schnell ab und arbeitet rückstandsfrei. Anders als beim Einsatz von Verdünnung bleibt kein Restbelag zurück. Selbst verharzte Schmierstoffe werden entfernt. Thermoplaste wie PVC, Plexiglas, Polystyrol und einfache Lackanstriche können angelöst werden.



Inhalt	Bestell-Nr	Preis
500 ml Sprühdose	<b>0 580 521</b>	



Sprühflaschen	Bestell-Nr	Preis
<b>Sprühflasche, 100 ml</b>	<b>0 580 515-2</b>	
<b>Pump-Sprühfl., 250 ml</b>	<b>0 580 455</b>	
<b>Sprühflasche, 500 ml</b>	<b>3 645 600</b>	

### Sprühflaschen

zur Umfüllung von Reinigern und anderen Flüssigkeiten von Großgebinden. Besonders geeignet für Diamantfluids oder Läppflüssigkeiten wie Diamantsuspensionen, die öl- oder wasserlöslich sind.



# Oberflächenschutz

## Rostschutz • Konservierung • Reinigung

### Konservierungsmittel

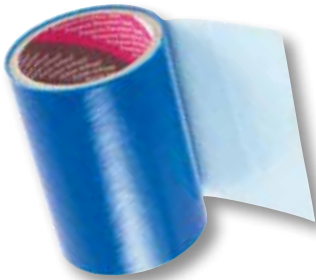
Werkstücke müssen vor und besonders nach dem Läppen gegen Korrosion geschützt werden. Die Konservierungsmittel Multicon 1 bis 3 sind geeignet für Stähle aller Art sowie Buntmetalle. Multicon 2 ist besonders geeignet für Glas oder glasähnliche Produkte.



Konservierungsmittel	Konservierungszeitraum	Ausführung	Inhalt	Bestell-Nr	Preis
Multicon 1	bis 2 Monate	wasserlöslich	0,5 l	<b>3 637 755</b>	
			1,0 l	<b>3 637 755-1</b>	
			5,0 l	<b>3 637 755-5</b>	
Multicon 2	bis 5 Monate	wasserlöslich	0,5 l	<b>3 637 756</b>	
			1,0 l	<b>3 637 756-1</b>	
			5,0 l	<b>3 637 756-5</b>	
Multicon 3	bis 6 Monate	öllöslich	0,5 l	<b>3 637 757</b>	
			1,0 l	<b>3 637 757-1</b>	
			5,0 l	<b>3 637 757-5</b>	

### Oberflächen-Schutzfolie

Die einfachste Art, kratz- und schmutz empfindliche Oberflächen während Weiterverarbeitung, Transport oder Lagerung zu schützen. Diese Folie wird wie ein Klebeband auf das Werkstück geklebt und kann mühelos und vor allem absolut rückstandsfrei wieder abgelöst werden. Geeignet für Stahl, Kupfer, Eloxal, Glas uvm. Temperaturbeständig von -20°C bis +60°C



Breite	Gesamtlänge	Dicke	Verpackungseinheit	Bestell-Nr	Preis
250 mm	100 m	50 µm	1 Rolle	<b>0 960 380</b>	



### Korrosionsschutz X 73030

Aufgebaut auf der Basis von Synthesewachs und Spezialadditiven, bietet dieses Spray sowohl temporären Korrosionsschutz als auch die Konservierung von unbeschichteten, blanken Metallen. Haftet auf allen Metalloberflächen und hinterlässt einen grifffesten, flexiblen Schutzfilm, frei von Silikon oder silikonhaltigen Produkten. Salzwasserbeständig und daher zum Beispiel auch zum Korrosionsschutz bei Seeversand geeignet. Ideal zur Konservierung von Lagerteilen (Spritzgussformen etc.), Präzisionsteilen, Werkzeugen uvm.



Korrosionsschutz joke X73030	Inhalt	Bestell-Nr	Preis ab 12 St.	Preis ab 1 St.
	400 ml Sprühdose	<b>0 580 525</b>		

## Interferenz-Prüfgeräte



### Plangläser und Interferenzprüfgerät zur Ebenheitsprüfung

Zur Messung der erzielten Oberflächenqualität werden reflektierende Oberflächen benötigt. Geläppte, matte Flächen werden daher zur Prüfung auf dem Poliertisch anpoliert. Mit optischen Plangläsern wird die Ebenheit zuverlässig geprüft. Unsere Plangläser werden aus Glaskeramik hergestellt. Dieses Material behält seine Ebenheit selbst bei starken Temperaturschwankungen und ist sehr kratzfest. Plangläser werden in Verbindung mit einem Interferenzprüfgerät eingesetzt. Das von einer Natriumdampf-Lampe erzeugte monochromatische Licht besitzt eine Wellenlänge von exakt 0,0006 mm. Da beim Messen nur die halbe Wellenlänge genutzt wird, liegt die Messgenauigkeit bei 0,3 µm.

	Bestell-Nr	Preis
<b>Interferenz-Prüfgerät 18 W</b>	<b>3 639 552</b>	
Max. Planglasgröße	Ø 150 mm	
Maße (B x H x T)	280 x 330 x 390 mm	
Anschlussspannung	230 V, 50/60 Hz	
Leistungsaufnahme	18 W	
Gewicht	4,2 kg	



	Bestell-Nr	Preis
<b>Interferenz-Prüfgerät joke 35 W</b>	<b>3 639 553</b>	
• höhenverstellbar und schwenkbar		
• Grundplatte aus Granit		
• inklusive Natriumdampf-Niederdrucklampe		
• Max. Planglasgröße Ø 300 mm		
Maße (B x H x T)	400 x 250 x 480 mm	
Anschlussspannung	230 V, 50/60 Hz	
Leistungsaufnahme	35 W	
Gewicht	27 kg	

Ersatzteile / Zubehör	Bestell-Nr	Preis
<b>Ersatzlampe</b>	<b>3 639 587</b>	



## Optische Plangläser aus Glaskeramik

Optische Plangläser aus Glaskeramik	Maße	Wellenlänge	Bestell-Nr	Preis
<ul style="list-style-type: none"> <li>• in doppelseitiger Ausführung (zwei Messflächen)</li> <li>• Ø-Toleranz ± 5 mm</li> <li>• inkl. Kalibrierzertifikat</li> <li>• Weitere Abmessungen lieferbar</li> <li>• Plangläser in einseitiger Ausführung auf Anfrage lieferbar</li> </ul>	Ø 25 mm	1/4 Lambda	3 639 846	
		1/10 Lambda	3 639 845	
	Ø 50 mm	1/4 Lambda	3 639 832	
		1/10 Lambda	3 639 831	
	Ø 75 mm	1/4 Lambda	3 639 834	
		1/10 Lambda	3 639 833	
	Ø 100 mm	1/4 Lambda	3 639 836	
		1/10 Lambda	3 639 835	
	Ø 125 mm	1/4 Lambda	3 639 848	
		1/10 Lambda	3 639 847	
	Ø 150 mm	1/4 Lambda	3 639 838	
		1/10 Lambda	3 639 837	
	Ø 200 mm	1/4 Lambda	3 639 840	
		1/10 Lambda	3 639 839	
	Ø 250 mm	1/4 Lambda	3 639 842	
		1/10 Lambda	3 639 841	
Ø 300 mm	1/4 Lambda	3 639 844		
	1/10 Lambda	3 639 843		



**i** Auf Anfrage sind Sonderanfertigungen möglich.

Bitte sprechen Sie mit **Hardy Möckl** über die vielfältigen Möglichkeiten:  
Tel. 0 22 04 / 8 39-0 • h.moeckl@joke.de



## Ebenheitsmesslehren

### Ebenheitsmesslehren

Um die Ebenheit von Läppscheiben zu überprüfen, werden Ebenheitsmesslehren eingesetzt. Dazu wird die Profilschiene inkl. Messuhr auf dem Referenzstein positioniert und die Messuhr auf „0“ gestellt. Im Anschluss daran wird die Schiene auf der Läppscheibe positioniert. Die Ebenheitsabweichung kann auf der Messuhr abgelesen werden.

- Feinmessuhr 0,001 mm mit Stoßschutz
- Profilschiene mit verstellbaren Auflagefüßen
- Referenzstein aus Hartgestein
- einseitig bearbeitet nach DIN 876100

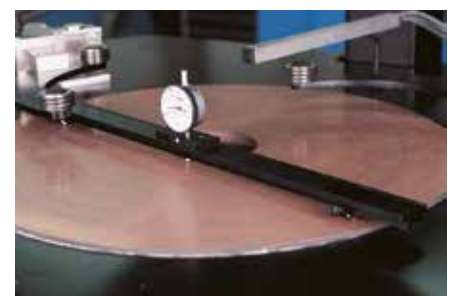
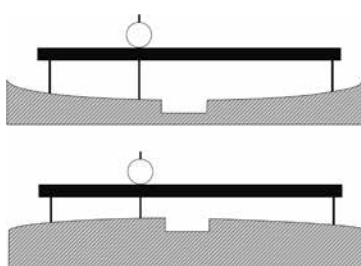


Abbildung ähnlich.

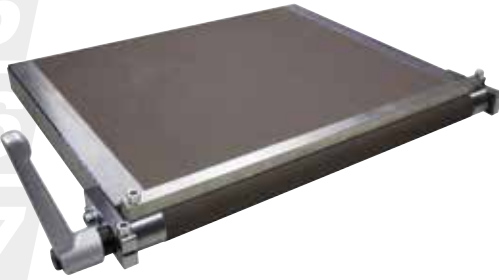


Einheitsmesslehren mit Referenzstein	Maße	Gewicht	Bestell-Nr	Preis
für Scheiben-Ø 380 mm	400 x 50 x 70 mm	ca. 6 kg	3 637 595	
für Scheiben-Ø 700 mm	630 x 50 x 70 mm	ca. 11 kg	3 637 596	
für Scheiben-Ø 1.000 mm	1.000 x 60 x 70 mm	ca. 23 kg	3 637 594	
für Scheiben-Ø 1.200 mm	1.200 x 60 x 70 mm	ca. 27 kg	3 637 599	

## Poliertisch • Polierpapier

Um die zur Ebenheitsprüfung mit Plangläsern benötigten reflektierenden Oberflächen zu erhalten, werden die geläppten Werkstücke (mit matter Oberfläche nach dem Läppvorgang) auf einem mit Polierpapier bespannten Poliertisch abgezogen.

Poliertisch		Bestell-Nr	Preis
Maße (B x H x T)	430 x 70 x 300 mm	<b>3 639 002</b>	
Gewicht	20 kg		
Lieferumfang: Poliertisch auf vier Gummifüßen inklusive Spannvorrichtung			



### Polierpapiere

Die passenden Polierpapier-Rollen zum Poliertisch.

- Korn, eng kalibriert
- Weicher und polierender Schliff
- Höchste Oberflächengüte, keine Kratzer

Polierpapier-Rollen 300 mm breit	Ausführung	Korn	Gesamtlänge	Bestell-Nr	Preis
	<b>Kunstharzbindung</b>	1200	10 m	<b>3 639 013</b>	
			50 m	<b>3 639 014</b>	
	<b>geschlammtes Korn</b>	2000	10 m	<b>3 639 011-0</b>	
			50 m	<b>3 639 012-0</b>	

# Modulares Ultraschall-Reinigungssystem joke Flex-Line

## Modulares Ultraschall-Reinigungssystem joke Flex-Line

Jeder Reinigungsaufgabe gewachsen. Dank des modularen Aufbaus haben Sie bei den 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 entsteht 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.



### 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) 2204 / 839-577**  
**• m.abstoss@joke.de**



**Flex-Line 1**  
Reinigen



**Flex-Line 2**  
Reinigen + Spülen

Ultraschall Reinigungsgeräte joke Flex-Line 1	Flex-Line 1 - 300	Flex-Line 1 - 550	Flex-Line 1 - 800	Flex-Line 1 - 1200	Flex-Line 2 - 1600-0
Empf. Nutzvolumen	32 l	55 l	84 l	112 l	167 l
Wanneninnenmaß (B x T x H)	296 x 332 x 264 mm	296 x 501 x 309 mm	296 x 501 x 459 mm	519 x 600 x 321 mm	550 x 600 x 456 mm
Gerätemaß (B x T x H)	500 x 770 x 1.100 mm	500 x 940 x 1.200 mm	500 x 940 x 1.500 mm	730 x 1.070 x 1.500 mm	1450 x 1070 x 1700 mm
Frequenz	25/45 kHz	25/45 kHz	25/45 kHz	25/45 kHz	25/45 kHz
Ultraschalleistung, effektiv	600 W	600 W	1.000 W	1.800 W	2.000 W
Ultraschall-Spitzenleistung, max.	2.400 W	2.400 W	4.000 W	7.200 W	8.000 W
Ablauf	ja	ja	ja	ja	ja
Heizung 30 - 80° C regelbar / Heizleistung	1.700 W	3.000 W	5.800 W	7.500 W	7.500 W
Anschlussspannung	230 V, 50/60 Hz	3 x 400 V/N/PE	3 x 400 V/N/PE	3 x 400 V/N/PE	3 x 400 V/N/PE
Leistungsaufnahme	2.310 W	3.650 W	6.810 W	9.320 W	9.500 W
Gewicht	80 kg	90 kg	110 kg	200 kg	450 kg
Bestell-Nr	<b>0 665 001</b>	<b>0 665 101</b>	<b>0 665 201</b>	<b>0 665 301</b>	<b>0 665 811</b>
Preis					

Einhängkörbe					
Korbmaß (B x T x H)	248 x 258 x 193 mm	244 x 424 x 204 mm	244 x 424 x 340 mm	438 x 524 x 210 mm	436 x 509 x 372 mm
Bestell-Nr	<b>0 665 108</b>	<b>0 668 102</b>	<b>0 665 206</b>	<b>0 665 306</b>	<b>0 665 309</b>
Preis					

Edelstahl-Deckel					
Bestell-Nr	<b>0 665 005</b>	<b>0 665 205</b>	<b>0 665 205</b>	<b>0 665 305</b>	<b>0 665 305</b>
Preis					



# 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-Reinigungsgeräte joke Multi-Clean Power	Multi-Clean Power 300	Multi-Clean Power 500	Multi-Clean Power 600	Multi-Clean Power 800
Empf. Nutzvolumen	22 l	42 l	45 l	70 l
Wanneninnenmaß (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
Heizung 30 - 80° C regelbar / Heizleistung	1.400 W	1.400 W	1.400 W	4.200 W
Anschlussspannung	230 - 240 V	230 - 240 V	230 - 240 V	3 x 400 V
Leistungsaufnahme	2.000 W	2.000 W	2.400 W	5.200 W
Gewicht	40 kg	45 kg	55 kg	61 kg
Bestell-Nr	<b>0 690 100</b>	<b>0 690 110</b>	<b>0 690 120</b>	<b>0 690 130</b>
Preis				

Einstellkörbe				
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
Bestell-Nr	<b>0 690 103</b>	<b>0 690 113</b>	<b>0 690 123</b>	<b>0 690 133</b>
Preis				

Deckel				
Bestell-Nr	<b>0 690 101</b>	<b>0 690 101</b>	<b>0 690 121</b>	<b>0 690 121</b>
Preis				

Lärmschutzdeckel				
Bestell-Nr	<b>0 690 102</b>	<b>0 690 102</b>	<b>0 690 122</b>	<b>0 690 122</b>
Preis				

# Ultraschall-Reinigungsgeräte

## joke Multi-Clean Power



Ultraschall-Reinigungsgeräte joke Multi-Clean Power	Multi-Clean Power 1400	Multi-Clean Power 1600	Multi-Clean Power 2500
Empf. Nutzvolumen	97 l	133 l	215 l
Wanneninnenmaß (B x T x H)	600 x 600 x 350 mm	600 x 600 x 450 mm	750 x 650 x 520 mm
Gerätemaß (B x T x H)	885 x 850 x 936 mm	885 x 850 x 936 mm	1035 x 900 x 936 mm
Frequenz	25 + 45 kHz	25 + 45 kHz	25 + 45 kHz
Ultraschallleistung, effektiv	1.440 W	1.600 W	1.600 W
Ultraschall-Spitzenleistung, max.	1.800 W	2.000 W	2.000 W
Ablauf	Kugelhahn	Kugelhahn	Kugelhahn
Heizung 30 - 80° C regelbar / Heizleistung	5.000 W	7.500 W	7.500 W
Anschlussspannung	3 x 400 V	3 x 400 V	3 x 400 V
Leistungsaufnahme	6.800 W	9.500 W	9.500 W
Gewicht	87 kg	93 kg	107 kg
Bestell-Nr	<b>0 690 140</b>	<b>0 690 150</b>	<b>0 690 160</b>
Preis			
<b>Einstellkörbe</b>			
Korbmaß (B x T x H)	490 x 525 x 210 mm	480 x 525 x 300 mm	630 x 575 x 370 mm
Bestell-Nr	<b>0 690 143</b>	<b>0 690 144</b>	<b>0 690 163</b>
Preis			
<b>Deckel</b>			
Bestell-Nr	<b>0 690 141</b>	<b>0 690 141</b>	<b>0 690 161</b>
Preis			
<b>Lärmschutzdeckel</b>			
Bestell-Nr	<b>0 690 142</b>	<b>0 690 142</b>	<b>0 690 162</b>
Preis			

## Läppkurse bei joke

Hochglänzende Oberflächen bei gleichzeitig exakter Beibehaltung der Werkstück-Geometrien – das ist die Herausforderung des Polier-Läppens.

In einem Läppkurs bei joke lernen Sie die Unterschiede zwischen **Läppen, Polier-Läppen und Polieren** kennen. Sie erlangen wichtige Grundkenntnisse dieser Bearbeitungsformen und deren unterschiedlichen Einflussgrößen. Sie lernen **verschiedenste Werkstoffe** kennen, die Auswahl passender Läppmittel und die wichtigsten Einstellungen/Parameter der Läppmaschine.

Viele **Bearbeitungsbeispiele** veranschaulichen dabei die theoretischen Grundlagen. Die Themen „Messen und Prüfen“ und „Ebenheitsprüfung“ runden den Prozess ab.

bei joke in Bergisch Gladbach

### 1-Tages-Schulung – Inhalte Läppkurs bei joke

Bestell-Nr.: 3 990 302

#### 1. Grundlagen

- Allgemeine Grundlagen zum Läppen
- Vorteile des Läppens
- Unterscheidung Läppen, Polierläppen, Polieren

#### 2. Läppen

- Werkstoffe des Werkstückes
- Werkstoffe des Läppwerkzeuges
- Läppmittel
- Korngröße und -dichte des Läppmittels
- Anpressdruck
- Läppgeschwindigkeit
- Läppmitteldosierung und -verteilung

#### 3. Polier-Läppen

- Werkstoffe des Werkstückes
- Werkstoffe des Läppwerkzeuges
- Polier-Läppmittel
- Korngrößen
- Anpressdruck
- Läppmittelverteilung

#### 4. Messen und Prüfen

#### 5. Ebenheitsprüfung

- Kosten: auf Anfrage
- Teilnehmer: mindestens 2, maximal 5 Personen
- Schulungsort: Bergisch Gladbach



Für Fragen steht Ihnen **Hardy Möckl** mit Rat und Tat zur Seite.

**Tel.: +49 (0) 22 04 / 8 39-39 • Email: h.moeckl@joke.de**



## Mehr als ein Versandhandel.

Fast 20.000 Produkte im Portfolio. Schnelle Lieferung. Lösungsorientierte Beratung. Reparatur-Service. Schulungen und Kurse. Mustererstellung. Außendienst vor Ort.



Ein umfangreiches Thema wirft manchmal  
Fragen auf - melden Sie sich!  
**Wir sind gerne für Sie da!**

**Ihr Ansprechpartner im Innendienst:**



**Hardy Möckl**  
Produktmanager Lappen  
**Tel.** + 49 (0) 22 04 / 839-39  
**Fax** + 49 (0) 22 04 / 839-80  
**Mail:** h.moeckl@joke.de



**HATAG Handel und Technik AG**

Rörswilstrasse 59

CH-3065 Bolligen

**Tel.** +41 31 924 39 39

**Fax** +41 31 924 39 35

**Mail** [hatag@hatag.de](mailto:hatag@hatag.de)

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