

150  Jahre

 **boley**
UHREN- UND SCHMUCKTECHNIK

Seit 1860 Service rundum.



Alles
für die
zertifizierte
Uhrmacher-
Werkstatt.

Stand: Juni 2010

Zertifizieren Sie Ihre Werkstatt

Certificate Your Workshop



Sehr geehrter Geschäftsfreund, werter Kunde,

der **Zentralverband** für Uhren, Schmuck und Zeitmesstechnik hat sich mit der Swatch Group AG über die Modalitäten einer möglichst praktischen **Umsetzung der neuen selektiven Distributionsvereinbarung betreffend Ersatzteilen und Nachverkaufsservice** der Swatch Group in Deutschland unterhalten.

Bei den Absprachen sind unter anderem auch Standards hinsichtlich der Ausstattung von Uhrmachermeisterwerkstätten mit Werkzeugen und Maschinen definiert worden.

In diesem Prospekt erhalten Sie Empfehlungen erforderlicher Spezialgeräte für Ihre Zertifizierung:

- **Wasserdichtheitsprüfung mit Überdruck** mit/ohne Wasser, z. B. Greiner Poseidon LT-100.
- **Digital gesteuerte Ganggenauigkeitsprüfung für mechanische Uhren**, z. B. Elma Watch-matic III und Quarzuhren, z. B. Elma Watch-master.
- **Vollautomatische Uhrenreinigung**, z. B. Elma RM 90.
- **Zweistufige Poliermaschinen** u. a. zur Politur von Uhrgehäusen, z. B. Polieras PA210.

Diese Maschinen werden zukünftig **Ausstattungs-Standard** einer qualifizierten Uhrenreparaturwerkstatt sein, um mit Originalersatzteilen der Uhrenhersteller beliefert zu werden.

Als Vertragspartner dieser Uhrenmarken sind Sie zukünftig **zur Errichtung und Aufrechterhaltung eines Qualitätsservice verpflichtet**, um Reparaturarbeiten an diesen Uhren durchführen zu können. Sollte der Uhrenhersteller wiederholt Reklamationen wegen mangelhafter Reparaturausführung erhalten, können Sie von zukünftigen Ersatzteillieferungen ausgeschlossen werden.

Diese neuen Qualitätsnormen in Bezug auf Ausbildung und Ausstattung sollten von Ihnen möglichst zeitnah überprüft und entsprochen werden, damit Sie Ihre Werkstatt-Zertifizierung erlangen.

Die Firma Gebr. Boley gibt Ihnen in diesem Prospekt Hinweise auf mögliche Neuinvestitionen für Ihre Uhrmacherwerkstatt. **Alternative Maschinen mit gleichen Funktionen und Spezifikationen von anderen Herstellern finden Sie auch in unserem aktuellen Werkzeugkatalog.** Gerne stehen wir Ihnen für einen kostenlosen Beratungstermin durch unseren geschulten Innen- und Außendienst zur Verfügung.

Stuttgart, im Juni 2010. *Ihr BOLEY-Team*



Standard Standard

Einfaches Gerät im Kunststoffgehäuse zum Entmagnetisieren von Uhrenteilen und Kleinstteilen.

Abm. (L x B x H) / Dim. (L x W x H)	Gew. / Weight	Art.-No.
110 x 60 x 35 mm	270 g	609 081



Antimag 2 Antimag 2

Schwarzes Kunststoffgehäuse in Pultform. Ein elektronisch erzeugtes Magnetfeld hoher Frequenz wirkt im Bruchteil einer Sekunde.

Abm. (L x B x H) / Dim. (L x W x H)	Gew. / Weight	Art.-No.
180 x 120 x 60 mm	1180 g	609 082



Magnomatic Magnomatic

Äußerst leistungsstarkes Gerät zum Entmagnetisieren von Kleinteilen, Werkzeugen und Uhrwerken auch innerhalb von Gehäusen. **Mit zwei leistungsstarken Spulen.**

Abm. (L x B x H) / Dim. (L x W x H)	Gew. / Weight	Art.-No.
195 x 130 x 140 mm	2500 g	609 083



Magnetdetektor und Entmagnetisiergerät Teslascope

Magnetic detector and demagnetizer Teslascope

Diese Messgerät dient **zum Feststellen des Restmagnetismus und ermöglicht die Entmagnetisierung mechanischer Uhren in einem Arbeitsgang.**

Die praktische, freistehende Auflage erlaubt die problemlose Prüfung von Uhren, Uhrwerken und Uhrenersatzteilen, wie Unruh, Spiralen, Schrauben, usw. Die Anzeige erfolgt über eine rote oder grüne LED, der Magnetisierungsgrad wird stärkeabhängig über mehrere LEDs dargestellt.

Das Gerät besticht durch hohe Benutzerfreundlichkeit und einfache Interpretierbarkeit der Messresultate.

Abm. (L x B x H) / Dim. (L x W x H)	Gew. / Weight	Art.-No.
135 x 137 x 62 mm	400 g	609 091

Quarzuhren-Prüfgeräte

Test Equipment For Quartz Watches

Watch-master II / Watch-master II

Das Uhrenprüfgerät „Watch-master II“ ist ein kompaktes Gerät zum Prüfen aller Quarzuhren. Es ist durch eine einfache Bedienung, vollautomatischer Tests und höchstem Komfort gekennzeichnet:

- Bedienerfreundlich, da alle Messungen vollautomatisch erfolgen.
- Gangmessung Quarzuhren und mechanische Uhren.
- Integrierte Messung des IC- und Total-Stromverbrauchs.
- Automatische Bestimmung der Messzeiten.
- Widerstandsmessung, Prüfung auf Kurzschluss und Unterbruch.
- Testen von Uhrenbatterien.
- Speisung der Uhr mit variabler Spannung.
- Warnton bei falscher Bedienung.
- Kommunikationsfähig durch Schnittstelle für Drucker und PC.

Lieferumfang:

- Messgerät mit Netzkabel.
- 1 Paar bewegliche Kontaktbügel mit Prüfspitzen.
- 1 Paar Prüfspitzen mit Kabel.
- 1 Werkhalter für Quarzuhren.

Technische Daten:

Batterietest: 0–5 V mit oder ohne Belastung
 Speisespannung: 1,10 - 1,25 - 1,35 - 1,55 - 2,10 - 3,00 V
 Stromverbrauch: 10 nA - 20 mA
 Widerstandsmessung: 1 kA - 10 mA

Abmessung (L x B x H) / Dimension (L x W x H)	Gew. / W.	Art.-No.
220 x 150 x 140 mm	2000 g	695 151



Zubehör / Accessories:

	Artikel / Article	Gew. / W.	Art.-No.
	Kontaktbügel Contact probes	25 g	695 152
	Prüfspitzen Probe tips	28 g	695 153
	Werkhalter Movement holder	32 g	511 692



Analyser Q1 und Twin / Analyser Q1 and Twin

Quarzuhr-Prüfgerät der neuesten Generation mit exzellenten Funktionen:

- Gangmessung von analogen Quarzuhren: Prüfung unter Berücksichtigung der Inhibition.
- Messen des IC-Total-Stromverbrauchs.
- Widerstandsmessung: Messung des Spulenwiderstandes bzw. Prüfung der Spulenisolation.
- Speisung der Uhr mit variablen Spannungen.
- Impulsgenerator mit programmierbarer Frequenz, Spannung, Pulsbreite und Hackverhältnis.
- Automatischer Batterietest sowie Alarm- und Buzzertest für Uhr mit Wecker.
- Funktions- und Arbeitsstufenprüfung von Schrittschaltmotoren mit variabler Motorsteuerung.
- Langzeittest für geschlossene Uhren und Uhrwerke: Aufzeichnung von Gang, Stromverbrauch und Arbeitsstufe des Motors zur Prüfung von Kalenderschaltungen und Zeitfunktionen.
- Grafische Anzeige der Strom-Impulsform für offene Uhrwerke.
- Schnellanalyse mechanischer Uhren mit internem Mikrophon.

Lieferumfang:

- Analyser Q1 komplett mit 1 Paar beweglichen Prüfkontaktbügeln, 1 Paar Kabel mit Prüfspitzen und 1 Werkhalter für Quarzuhren.
- **Zusätzlich** mit manuellem Mehrlagenmikrophon (**Twin-Variante**).

Ausführung:
Analyser Twin

manuelles
Mehrlagenmikro

Art des Mikrofons Type of microphone	Abm. (L x B x H) Dim. (L x W x H)	Gewicht Weight	Art.-No.
Quarzmikrofon Quartz microphone	290 x 180 x 170 mm	2800 g	695 185
Quarz und Mechanik Quartz and mechanic	290 x 180 x 170 mm	3800 g	695 186

Zubehör / Accessories:

	Artikel / Article	Gew. / W.	Art.-No.
	Kontaktbügel Contact probes	25 g	695 152
	Prüfspitzen Probe tips	28 g	695 153
	Werkhalter Movement holder	32 g	511 692

Watch-matic III / Watch-matic III

Leistungsstarkes Prüfgerät der neuesten Messtechnologie für mechanische Uhren und Pendulen, auch zur automatischen Erkennung von Uhren mit einer Frequenz von 3,5 / 4,0 Hz (coaxiale Hemmungen) geeignet. Das Diagramm wird völlig geräuschlos auf dem neuen beleuchteten LCD-Grafikdisplay dargestellt. Die Messwerte für Gangabweichung, Amplitude und Abfallfehler werden automatisch berechnet und numerisch angezeigt. Diese Zeitwaage verfügt über den zusätzlichen Anzeigemodus „VARIO“ und zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

- Automatische Schlagzahlerkennung der gängigsten Schlagzahlen.
- Messmodus zum Prüfen von Uhren mit speziellen Hemmungen (Coaxial-Technologie).
- Numerische und optische Anzeige der Gangabweichung, der Amplitude und des Abfallfehlers.
- Diagrammaufzeichnung auf einem neuen hintergrundbeleuchteten LCD-Grafikdisplay mit besonders starker Ausleuchtung.
- Lautsprecher zur akustischen Wahrnehmung der Uhrengeräusche.
- Wählbare Auflösung (Lupe) und Messzeit für das aufgezeichnete Diagramm.
- Neuer VARIO-Testmodus, der es erlaubt, die Gangabweichung, Amplitude und Abfallfehler in einer Langzeituntersuchung von bis zu 100 Stunden zu überprüfen.

Lieferumfang:

Watch-matic III komplett mit manuellem Mehrlagenmikrofon für mechanische Uhren, inklusive Netzadapter.

Abmessung (L x B x H) / Dimension (L x W x H)	Gew. / W.	Art.-No.
250 x 135 x 100 mm	2700 g	695 139



Zubehör / Accessories:

	Artikel / Article	Gew. / W.	Art.-No.
	Klemmmikrofon für Wecker + GW	92 g	695 142
	Optische Aufnahme für Pendeluhr	100 g	695 145
	Stativ für optische Aufnahme	2200 g	695 146
	Schlagzahlen-Handbuch	200 g	695 143
	Autoprint PC-Software	200 g	695 182
	Drucker Martel MCP 7810	1000 g	695 188



Vibrograf Compact 900 / Vibrograf Compact 900

Die Zeitwaage Vibrograf Compact 900 ist eine universell einsetzbare Zeitwaage zur Prüfung aller mechanischen Uhren. Das Gerät kann optional mit einem Kombimikrofon zur Prüfung von Quarzuhren ausgestattet werden und verfügt über ein großes, gut ablesbares LCD-Farbdisplay (320 x 240 Pixel, 256 Farben) mit acht Funktionstasten (Softkeys) zur Menübedienung, zwei LED's für die Statusanzeige, sowie einen eingebauten Lautsprecher zur Kontrolle des Uhrengeräusches.

Folgende Größen können gemessen werden:

- Automatische Ermittlung der Schlagzahl.
- Numerische und optische Anzeige des Gangfehlers und des Abfallfehlers.
- Numerische Anzeige der Amplitude.
- Zwei verschiedene Oszilloskop-Funktionen erlauben es die Hemmungsgeräusche in grafischer Form darzustellen.
- Lautsprecher zur akustischen Wahrnehmung der Uhrengeräusche.

Lieferumfang:

Vibrograf Compact 900 komplett inklusive
 - manuellem Mehrlagen-Mikrofon MP86 oder
 - Kombimikrofon für mechanische Uhren und Quarzuhren QM06,
 2 Messkabel mit Prüfspitzen.



Art des Mikrofons Type of microphone	Abm. (L x B x H) Dim. (L x W x H)	Gewicht Weight	Art.-No.
Manuell MP86 Manuell MP86	265 x 130 x 170 mm	3500 g	695 081
Kombi QM06 Combi QM06	265 x 130 x 170 mm	3260 g	695 086

Zubehör / Accessories:

	Artikel / Article	Gew. / W.	Art.-No.
	Klemmmikrofon für Wecker + GW	55 g	695 092
	Lichtschranke inkl. Stativ	1500 g	695 093
	Spiegeladapter für elektr. Mess.	500 g	695 095

Wasserdichtheitsprüfgeräte

Waterproof Testers

Überdruckprüfung mit Wasser

In einem transparenten, verschlossenen Zylinder wird Überdruck, z. B. mittel eines Kompressors, erzeugt und die eingehängte Testuhr für einige Sekunden unter Wasser getaucht. Langsam wird die Druckluft aus dem Zylinder gelassen und der auftretende Druckausgleich sorgt dafür, dass bei undichten Uhrgehäusen Luftbläschen an den Leckstellen aufsteigen.

Pressure test with water

In a transparent, enclosed cylinder pressure is generated by means of a compressor for example, and the watch under test is suspended under water for a few seconds. The compressed air is allowed to escape slowly from the cylinder and the pressure equalisation which occurs causes air bubbles to escape from a leaking watch casing at the site of the leak(s).



Bergeon Bergeon

Das Wasserdichtheitsprüfgerät Bergeon ist ein Prüfgerät mit Wasser bei Überdruck bis 3 bar, inklusive einer Handpumpe und eines transparenten Plexiglaszylinders. Die Anzeige erfolgt optisch über die aufsteigenden Luftbläschen.

Technische Daten:
Max. Überdruck: 4 bar

Abm. (L x B x H) / Dim. (L x W x H)	Gew. / Weight	Art.-No.
245 x 150 x 290 mm	3500 g	609 444



Greiner Vibrograf WPL 310

Das Wasserdichtheitsprüfgerät WPL 310 ist ein Prüfgerät mit Wasser zum Auffinden der Leckstellen ohne Risiko des Wassereintritts in die Uhr. Der patentierte Prüfablauf gewährleistet das automatische Auftauchen der Uhr, bevor Wasser in das Gehäuseinnere eindringen kann. **Vorteile** dieses Geräts sind unter anderem:

- einfachste Bedienung,
- risikoloses und schnelles Auffinden der Leckstelle durch aufsteigende Luftbläschen,
- frei wählbare Wassertiefen von 0–100 m (dabei ist ein Kompressor erforderlich).

Technische Daten:
Max. Überdruck: 10 bar

Lieferumfang:
WPL 310 inkl. **Tasthebelventil** zum Ein- und Ausschalten der Druckluftzufuhr sowie 3 m-Schlauch.



Abm. (L x B x H) / Dim. (L x W x H)	Gew. / Weight	Art.-No.
190 x 140 x 380 mm	5500 g	609 435

Zubehör / Accessories:

	Artikel / Article	Gew. / Weight	Art.-No.
	Halter f. 2 Uhren Watch holder	75 g	609 436



Greiner Vibrograf WPL 610

Prüfgerät mit Wasser, **passend für extrabreite Uhren bis ø 60 mm**, zum Auffinden der Leckstellen ohne Risiko des Wassereintritts in die Uhr. Der patentierte Prüfablauf gewährleistet das automatische Auftauchen der Uhr, bevor Wasser in das Gehäuseinnere eindringen kann. **Vorteile** dieses Geräts sind unter anderem:

- einfachste Bedienung,
- risikoloses und schnelles Auffinden der Leckstelle durch aufsteigende Luftbläschen,
- frei wählbare Wassertiefen von 0–100 m (dabei ist ein Kompressor erforderlich).

Technische Daten:
Max. Überdruck: 10 bar

Lieferumfang:
WPL 610 inkl. **Tasthebelventil** zum Ein- und Ausschalten der Druckluftzufuhr sowie 3 m-Schlauch.



Abm. (L x B x H) / Dim. (L x W x H)	Gew. / Weight	Art.-No.
210 x 170 x 405 mm	3990 g	609 443

Zubehör / Accessories:

	Artikel / Article	Gew. / Weight	Art.-No.
	Halter f. 2 Uhren Watch holder	75 g	609 436

Überdruckprüfung ohne Wasser

Diese Prüfung wird mittels Kompressor-Druckluft unter einer massiven Stahlglocke vorgenommen. Der dabei auftretende Überdruck kann sich zwischen 1 und 20 bar bewegen, wobei das Uhrgehäuse im Test komprimiert wird und die Deformation messtechnisch erfasst wird. Bei diesem Verfahren können Aussagen in Bezug auf die Dichtigkeit bei verschiedenen Tauchtiefen getroffen werden.

Pressure test without water

This test is carried out using compressed air generated by a compressor under a solid steel dome. The pressure generated may vary between 1 and 20 bar, the watch casing under test being compressed and the deformation measured. Using this procedure, determinations can be made of the water-tightness at a range of different submersion depths.



Greiner Vibrograf Poseidon LT-100 Greiner Vibrograf Poseidon LT-100

Hochpräzises Prüfgerät für die Kontrolle der Dichtigkeit von Uhren **im Unter- und Überdruckverfahren von 80 % Vakuum bis 10 bar Überdruck** mit folgenden Eigenschaften:

- 5 fest installierte Programme für die einfache Auswahl der **Prüfung** von wassergeschützt oder wasserdicht **von -0,8 bis + 10 bar**.
- Weitere **7 Programme für manuell programmierbare Tests**.
- Vollautomatischer Ablauf der Prüfung unter Vakuum und Überdruck.
- **Automatische Berechnung der Stabilisierungs- und Messzeit** für ein zuverlässiges Resultat.
- Anzeige der Messwerte in digitaler Form und als **grafische Darstellung in Farbe auf einem großen Farbdisplay**.
- Einfache Resultatsanzeige im Display mit klarer Symbolik.
- Serieller Druckeranschluss zum Ausdrucken der Messresultate und Messparameter, auch über PC.
- Druck von Kopfzeilen (Firma, Datum, usw.) auf dem Messprotokoll ist möglich.

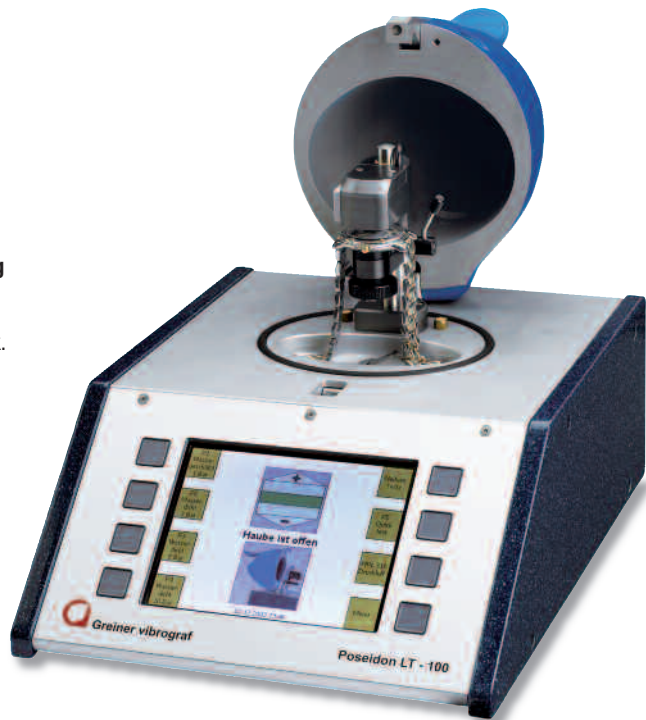
Technische Daten:

Max. Vakuum:	80 %
Max. Überdruck:	10 bar
Messbereich:	- 0,3 bis + 1,0 mm
Messbereich variabel:	10–max. 300 s
Anzeige Verformung:	0,0001 mm


Lieferumfang:

Greiner Vibrograf Poseidon LT-100 komplett mit 3 m-Druckluftschlauch. Kompressor ist erforderlich, siehe Seite 140, Art.-No. 609 441.

Abm. (L x B x H) / Dim. (L x W x H)	Gew. / Weight	Art.-No.
320 x 250 x 280 mm	7900 g	609 470



Zubehör / Accessories:

	Artikel / Article	Gew. / Weight	Art.-No.
	Drucker Martel MCP 7810 Printer Martel	1000 g	695 188

Thermodrucker Martel MCP 7810 Thermic printer Martel MCP 7810



Der schnelle Martel Thermodrucker besitzt ein Easy-Load Papierfach und arbeitet leise sowie anschlagfrei. Der Drucker wird mit einem mitgelieferten Netzadapter betrieben.



Technische Daten:

- Easy-Load Papierfach (Papierbreite: 58 mm).
- Hohe Druckqualität und Geschwindigkeit (10 Zeilen/s).
- Leises anschlagfreies System.
- Wartungsfrei.
- 220 V Netzteil.
- RS232 seriell.

Zubehör / Accessories:

	Artikel / Article	Gew. / Weight	Art.-No.
	Thermopapier B: 58 mm; VPE: 5 Stk.	375 g	695 189
	Autom. Switchbox für bis zu 4 Geräte	450 g	695 198

Abm. (L x B x H) / Dim. (L x W x H)	Gew. / Weight	Art.-No.
150 x 85 x 55 mm	1000 g	695 188



JUN-AIR 6-4 SPEZIAL JUN-AIR 6-4 SPECIAL

Geräuscharmer Kompressor, tragbar, geliefert mit Reduzierventil, Wasserabscheider und Feinstfilteraufsatz 0,5 mm für absolut wasserfreie Druckluft. **Inklusive Aufrüstsatz bis 16 bar.** Dadurch **besonders geeignet zum Einsatz** in Verbindung mit **Wasserdichtheitsprüfgeräten** im Überdruckprüfverfahren mit / ohne Wasser.

Technische Daten:

Max. Druck: 16 bar
Ansaugleistung: 50 l/Min.
Luftbehälter: 4 l
Netzanschluss: 230 V

Abm. (L x B x H) / Dim. (L x W x H)	Gew. / Weight	Art.-No.
380 x 300 x 335 mm	26000 g	609 441
Zubehör und Ersatzteile / Accessories and spare parts:		
Artikel / Article	Gew. / Weight	Art.-No.
 Feinstfilter 0,01 mm Fine filter	350 g	609 451
 Jun-Air Kompressoröl synthetisch 500 ml Compressor oil	506 g	609 469
 Wartungseinheit für WD-Prüfgeräte mit 4-fach Anschluss Complete filter unit	1600 g	609 453



Druckluft-Verteiler Compressed air distributor

Kupplungen mit Doppel- oder Dreifach-Abgängen aus Messing.

Abzweigung / Distribution	Gew. / Weight	Art.-No.
2-fach / double	320 g	609 455
3-fach / triple	420 g	609 458



JUN-AIR 6-25 JUN-AIR 6-25

Flüsterleiser Kompressor, tragbar, geliefert mit Reduzierventil und Kontrollmanometer sowie Wasserabscheider und Feinfiltereinsatz. Leiser, vibrationsfreier Motor. Dieser Kompressor wird überall dort verwendet, wo der **Einsatz größerer Luftmengen** benötigt wird. Der JUN-AIR 6-25 ist aufgrund seines 25-Liter-Luftbehälters **besonders zum Einsatz bei Sandstrahlgeräten geeignet.**

Technische Daten:

Max. Druck: 8 bar
Ansaugleistung: 50 l/Min.
Luftbehälter: 25 l
Netzanschluss: 230 V

Abm. (L x B x H) / Dim. (L x W x H)	Gewicht / Weight	Art.-No.
378 x 378 x 555 mm	29000 g	609 448



Ausblaspistole Bellows pistol

Mit Feindüse, zum Ausblasen von Großuhren geeignet.

Gewicht / Weight	Art.-No.
265 g	609 457

Spiralschlauch Coil tube

Länge: 5 m



Gewicht / Weight	Art.-No.
305 g	609 456

Druckluft- Ausbläserset Set of compressed air precise bellows



Druckluftsystem zum Reinigen am Arbeitsplatz mit fester Düse, um punktgenau Uhrengehäuse, Werke und Zifferblätter, etc. auszublasen.

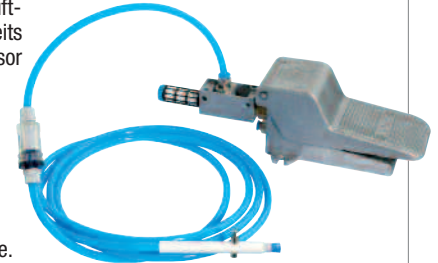
Lieferumfang:

Hochdruckhandstück, Bleistiftform, inkl. 3 m Hochdruckschlauch mit Schnellkupplung, Tragegestell (Ausladung = 225 mm) und Tischsockel zum Befestigen des Tragegestells.

Gewicht / Weight		Art.-No.	
200 g		609 475	
Zub. für 6 mm-Druckluftschläuche / Accessories for 6 mm-tubes:			
Artikel / Article	Gew. / W.	Art.-No.	
	Bleistiftausbläser Pencil shaped bellows	60 g	609 488
	Hochdruckschlauch 6 x 4 mm, per m High-pressure tube 6 x 4 mm	18 g	609 476
	Tragegestell (Ausladung 225 mm) inkl. Sockel Höhe 380 mm Stand for high-pressure system with base	90 g	609 477
	T-Abzweigungsstück Push-in T connector	18 g	609 480
	Abschlussstück Push-in cap	4 g	609 481
	Verlängerungsstück Push-in connector	4 g	609 482
	Einschraubanschluss mit 1/4"-Gewinde Push-in fitting 1/4"	22 g	609 484
	Schnellkupplung mit Schraubvorrichtung Quick coupling plug	35 g	609 489











Venturi-Vakuum-Umschaltdüsen- set Venturi-Vacuum-change nozzle

Das Venturi Komplettsset ist eine preisgünstige Alternative zu einer Vakuumpumpe. Das Set wird einfach mittels Druckluftschlauch an einen bereits vorhandenen Kompressor angeschlossen. Durch Betätigen des Fußschalters wird die Druckluft in ein Vakuum umgewandelt.



Lieferumfang:

- Venturi-Umschaltdüse.
- Fußschalter mit Schalldämpfer.
- Tragegestell (Ausladung = 225 mm).
- Vakuumhandstück inkl. Bürste und 3 m Vakuumschlauch.

Gewicht / Weight		Art.-No.	
1200 g		609 434	
Zub. für 8 mm-Vakuumschläuche / Accessories for 8 mm-tubes:			
Artikel / Article	Gew. / W.	Art.-No.	
	Vakuumhandstück mit Regulierventil Vacuum handpiece	10 g	611 256
	Bürste, Nylon weich Nylon brush, smooth	2 g	611 257
	Bürste, Nylon hart Nylon brush, hard	2 g	611 258
	Bürste, Marderhaar, sehr weich Marten hair brush, very smooth	2 g	611 259
	Vakuumschlauch 8 x 6 mm, per m Vacuum tube 8 x 6 mm	18 g	611 255
	Vakuumfilter, 50 µm Vacuum filter 50 µm	15 g	611 262
	Patrone für Vakuumfilter, 50 µm Vacuum filter cartridge 50 µm	1 g	611 263
	Einschraubanschluss mit 1/4"-Gewinde Push-in fitting 1/4"	16 g	609 485
	Verlängerungsstück Push-in connector	4 g	609 483
	T-Abzweigungsstück Push-in T connector	16 g	609 487

Uhrenreinigungsmaschinen

Cleaning Machines



Elma SUPER ELITE Elma SUPER ELITE

Manuelle Reinigungsmaschine mit hochziehbarer Motorwelle, Drehzahlregler und beheizbarer Trockenwanne. Maschine mit rundlaufendem Korbbarm und Zeitschaltuhr, nur für Rotationsverfahren geeignet.

Technische Daten:

Heizung: 60 Watt, separat zuschaltbar
Netzanschluss: 230 V

Lieferumfang:

SUPER ELITE komplett inkl. 3 Reinigungsgläser und -deckel, sowie komplettes Korbbgestell für Rotationsverfahren.

Abm. (ø x H) / Dim. (ø x H)	Gew. / Weight	Art.-No.
325 x 500 mm	10000 g	692 070



Elma RM 90 Elma RM 90

Reinigungs-Vollautomat, welcher im Gegenstromprinzip mit einstellbaren Impulsintervallen für den Reinigungsmotor arbeitet. Gereinigt wird mit dem mitgelieferten Uhrenwerkhalter für 6 unzerlegte Werke durch schnelles Hin- und Herbewegen im Vibrations- oder Gegenstromprinzip bzw. mittels separatem Siebkorb für zerlegte Uhrwerke im Rotationsverfahren, Rechts- und Linkslauf.

Technische Daten:

Heizung: 60 Watt
Netzanschluss: 230 V

Lieferumfang:

RM 90 komplett inkl. 3 Reinigungsgläser und 1 Vibrations-Werkhalter für 6 unzerlegte Uhrwerke.

Abm. (L x B x H) / Dim. (L x W x H)	Gew. / Weight	Art.-No.
365 x 350 x 665 mm	30000 g	692 090

Vibrationswerkhalter Vibration cleaning basket

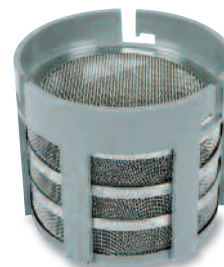
Inkl. 6 Werkhalter für unzerlegte Uhrwerke.



Abm. (ø x H) / Dim. (ø x H)	Gew. / Weight	Art.-No.
70 x 60 mm	90 g	692 066

Rotationswerkhalter Rotation cleaning basket

Ohne Korbbhalter, komplett mit 3 Siebeinsätzen ø 64 mm sowie 1 Siebkapsel für Kleinteile.



Abm. (ø x H) / Dim. (ø x H)	Gew. / Weight	Art.-No.
70 x 60 mm	68 g	692 081

Greiner Vibrograf ACS 900

Greiner Vibrograf ACS 900

Die Renaissance der Qualitätsuhr mit Analoganzeige und mechanischem Uhrwerk ermöglicht dem Uhrmacher oder der Servicewerkstätte wieder vermehrt, Folgegeschäfte im Servicebereich zu tätigen. Darum werden heute hochstehende und bequem zu bedienende Reinigungsgeräte wie der „ACS 900“ eingesetzt, damit die wachsenden Serviceleistungen auch wirtschaftlich einträglich sind.

Mit dem „ACS 900“ werden Uhren und Ersatzteile rasch und bequem gereinigt und getrocknet. Sie verfügt über vier Reinigungsstationen, eine Trockner- und eine Füllstation. Diese **vollautomatische, geruchs- und geräuschlose Maschine mit Ultraschallreinigung** besitzt folgende Vorzüge:

- **9 verschiedene, frei wählbare Reinigungsprogramme:**
Bereits fest programmiert sind drei in der Praxis gängigsten Reinigungsprogramme. Weitere sechs können individuell nach Ihren Anforderungen belegt werden.
- **Ultraschallreinigung als Zusatzoption:**
Diese Maschine vereinigt zwei Geräte in einem. Durch eine integrierte Ultraschallstation können alle Reinigungsvorgänge in einer Maschine genutzt werden.
- **Maximale Aufnahmekapazität:**
Bis zu 15 Uhrwerke vom Kaliber bis maximal 14" oder ein Großkaliber bis 55 mm Durchmesser können gleichzeitig gereinigt werden. Spezielle Vorrichtungen für die Reinigung unzerlegter Werke und Einzelteile sind vorhanden.
- **Wahl zwischen Langsam- und Schnellbetrieb:**
Einzelteile werden für den Langsambetrieb in engmaschige Körbchen gelegt, unzerlegte Uhrwerke für den schnellen Reinigungsgang können rasch und bequem in einfachen Werkhaltern untergebracht werden.
- **Übersichtliche Bedienbarkeit:**
Dank der übersichtlichen und klar strukturierten Folientastatur ist die Bedienung der Maschine einfach.

Technische Daten:

Heizung: 60 Watt
Motor: 220 V

Lieferumfang:

Greiner Vibrograf ACS 900 inkl. 3 Reinigungsgläsern, 3 Wellenbrecher, Vibrationswerkhalter für 15 Uhrwerke, Rotationswerkhalter komplett mit 3 Einsätzen ø 64 mm, sowie Siebkapseln für Kleinteile.

Abm. (L x B x H) / Dim. (L x W x H)	Gew. / Weight	Art.-No.
425 x 425 x 565 mm	31000 g	693 630



Zubehör für Greiner Vibrograf ACS 900: Accessories for Greiner Vibrograf ACS 900:

	Artikel Article	Gewicht Weight	Art.-No.
	Reinigungsglas ohne Deckel. Inhalt: 1000 ml Glas container without lid. Contents: 1000 ml	540 g	693 655
	Deckel für Reinigungsglas, Plastik, schwarz Lid alone in black plastic	30 g	693 657
	Vibrationswerkhalter inkl. 5 Werkhaltern für je 3 unzerlegte Werke Vibration cleaning basket	125 g	693 632
	Rotationskorbgestell inkl. 3 Siebeinsätzen ø 64 mm sowie Sieb- kapseln Rotation cleaning basket	125 g	693 634





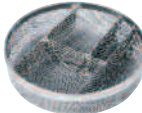
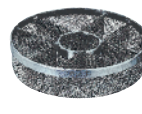

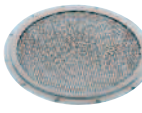

Boley Tipp

Sparen Sie ganz einfach mit der „ACS 900“!
Diese vereinigt zwei Geräte: eine Reinigungsmaschine sowie ein Ultraschallgerät. Darüber hinaus lässt die Maschine keine Wünsche einer modernen Servicewerkstatt offen.

Zubehör zur Uhrenreinigung

Accessories For Watch Cleaning

Zubehör für Elma SUPER ELITE und RM 90: Accessories for Elma SUPER ELITE and RM 90:			
	Artikel Article	Gewicht Weight	Art.-No.
	Reinigungsglas, ohne Deckel, vierkant, Inhalt: 1000 ml Glass container square, without lid, Contents: 1000 ml	690 g	692 071
	Deckel für Reinigungsglas, schwarz, mit Korkdichtung Lid for glass container, black, with cork gasket	40 g	692 072
	Korkdichtungen, Satz von 3 Stück, passend für Deckel Set of 3 cork gaskets for lid	3 g	692 073
	Wellenbrecher aus V2A-Stahl, passend für Reinigungsglas Stainless steel baffles for glass container	10 g	692 075
	Korbhalter mit Druckfeder Bayonet fitting for basket	25 g	692 080
	Korkdichtung für die Motorkonsole SUPER ELITE Cork gasket for motor SUPER ELITE	5 g	692 076
	Korkdichtung für die Motorkonsole RM 90 Cork gasket for motor RM 90	18 g	692 077
	Pressdichtung für Gläser RM 90 Cork gasket for glass containers RM 90	12 g	692 078

Zubehör für alle Reinigungsmaschinen: Accessories for all cleaning machines:			
	Artikel Article	Gewicht Weight	Art.-No.
	Rotations-Korbgestell, komplett mit 3 Einsätzen sowie 1 Siebkapsel Rotation cleaning basket with 3 inserts	68 g	692 081
	Korbgestell, lose, zur Aufnahme der Siebeinsätze Empty basket frame	20 g	692 082
	Siebeinsatz, 1/3 Höhe, 1-teilig, ø 64 mm Basket without compartments	8 g	692 085
	Siebeinsatz, 1/3 Höhe, 4-teilig, ø 64 mm Basket with 4 compartments	12 g	692 083
	Siebeinsatz, 1/3 Höhe, 5-teilig, ø 64 mm Basket with 5 compartments	12 g	692 086
	Siebeinsatz, 1/3 Höhe, 9-teilig, ø 64 mm Basket with 9 compartments	13 g	692 088
	Siebeinsatz, 1/1 Höhe, 1-teilig, ø 64 mm High basket without compartments	18 g	692 087
	Siebdeckel für Siebeinsatz, ø 64 mm Lid for basket	7 g	692 084
	Siebkapsel mit Deckel für Kleinteile, ø 20 mm Small basket with lid	3 g	692 089

Wasserfreie Chemikalien / Chemicals without water:

REGULA R REGULA R

Wasserfreie, gebrauchsfertige Reinigungslösung für unzerlegte und zerlegte Klein- und Großuhren, Apparate, technische Geräte und Laufwerke. Als Spüllösung unbedingt Regula S verwenden.

Für Reinigungsmaschinen und Ultraschallgeräte geeignet.



Inhalt / Content	Gewicht / Weight	Art.-No.
5,0 l	3700 g	508 050
25,0 l	18200 g	508 051

REGULA S REGULA S

Wasserfreie, gebrauchsfertige Spüllösung für unzerlegte und zerlegte Klein- und Großuhren, Apparate, technische Geräte und Laufwerke. Die Spüllösung ist speziell auf Regula R abgestimmt. Mit Ölstabilisierungseffekt. Ohne Warmluftzufuhr schnell und rückstandsfrei trocknen lassen.

Für Reinigungsmaschinen geeignet.



Inhalt / Content	Gewicht / Weight	Art.-No.
5,0 l	3600 g	508 055
25,0 l	18000 g	508 056



Bei der Reinigung mechanischer Uhrwerke kann mit Reinigern auf Wasserbasis oder wasserfreier Basis gearbeitet werden. Die Reinigung unzerlegter Uhrwerke erfolgt komplett wasserfrei. Zerlegte Uhrwerke werden zunächst mit wasserlöslichen Chemikalien gereinigt, anschließend gespült und mit einem speziellen Wasserverdrängungsmittel getrocknet. Für die wasserfreie Reinigung empfehlen wir die Reinigungsprodukte Regula R und Regula S.

Dry cleaning mechanical movements you can either choose aqueous cleaning or water-free cleaning. The cleaning of complete movements is recommended by water-free cleaning chemicals. Non-completed movements should be cleaned by aqueous cleaning solutions. Displaces water and dries with aqueous rinsing solution. For water-free cleaning Regula R and Regula S is recommended.



Elma WF Elma WF

Wasserfreie Universal-Reinigungslösung für mechanische Klein- und Großuhren. Als Nachspülung empfehlen wir Elma Suprol.

Für Reinigungsmaschinen geeignet.



Inhalt / Content	Gewicht / Weight	Art.-No.
2,5 l	2100 g	508 000
10,0 l	8500 g	508 001



Elma SUPROL Elma SUPROL

Wasserfreie, gebrauchsfertige Universal-Spüllösung für mechanische Klein- und Großuhren. Abgestimmt als Spüllösung auf Elma WF. Ohne Warmluftzufuhr schnell und rückstandsfrei trocknen.

Für Reinigungsmaschinen geeignet.



Inhalt / Content	Gewicht / Weight	Art.-No.
2,5 l	4200 g	508 014
10,0 l	8500 g	508 016



Elma UNIMIX Elma UNIMIX

Wasserfreie, gebrauchsfertige Einbad-Selbstschmierung für Kleinhuhren. Letztes Spülbad nach der Vibrationsreinigung.

Wir empfehlen:

1. Reinigen mit Elma WF.
2. Spülen mit Elma Suprol.
3. Selbstschmieren mit Elma Unimix.
4. Spiralfettung mit Spirol.



Inhalt / Content	Gewicht / Weight	Art.-No.
1,0 l	930 g	508 168
2,5 l	2300 g	508 169

Uhrenbeweger für den Werkstatteinsatz

Winding Machines For Watch Repair

6



Uhrenbeweger Cyclomat für 6 Uhren

Winding machine Cyclomat for 6 watches

Robuste Gerät in hammerschlagblauem Metallgehäuse zur Wandmontage. Optional mit Tischständer. Mit Netzbetrieb.

Kopf (U/Min.) Head (r/min.)	Abm. (ø x H) Dim. (ø x H)	Gewicht Weight	Art.-No.
4	370 x 120 mm	2500 g	609 576



Zubehör für Cyclomat: Accessories for Cyclomat:

	Artikel / Article	Gew. / W.	Art.-No.
	Tischständer Table stand	750 g	609 577
	Uhrspange ohne Welle Support for watch	20 g	609 571
	Uhrspange mit Welle Arm for watch	22 g	609 570
	Industriebügel für 4 Uhren Arm for 4 watches without strap	75 g	609 573

12

24



Uhrenbeweger BIG für 12 oder 24 Uhren

Winding machine BIG for 12 or 24 watches

Robustes, äußerst laufruhiges Gerät auf schwerem Guss-Standfuß montiert. Alle Drehelemente sind kugelgelagert gefertigt, so dass **auch schwere Uhren** problemlos bewegt werden können. Gerät ist mit 3 Armen für 12 Uhren oder 6 Armen für 24 Uhren lieferbar. Mit Netzbetrieb.

Type Type	Kopf (U/Min.) Head (r/min.)	Abm. (ø x H) Dim. (ø x H)	Gewicht Weight	Art.-No.
BIG 3	4	450 x 510 mm	10900 g	609 675
BIG 6	4	450 x 510 mm	11300 g	609 680

Zubehör / Accessories:

	Artikel / Article	Gew. / W.	Art.-No.
	Uhrspange für 1 Uhr mit Band Arm for watch with strap	25 g	609 682
	Bügel für 1 Uhr ohne Band Arm for watch without strap	40 g	609 683

12

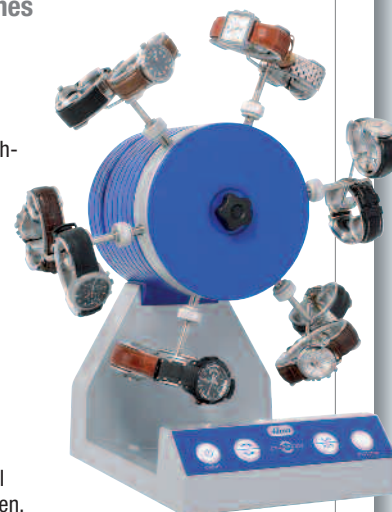
24



Uhrenbeweger Elma Cyclomotion für 12 oder 24 Uhren

Winding machine Elma Cyclomotion for 12 or 24 watches

Ideal für Uhrmacher, Servicewerkstatt oder Industrie. Der Elma Cyclomotion Uhrenbeweger verfügt über mehrere neue Features, wie z. B. Drehrichtungswechsel, somit können mit speziell ausgelegten Bügeln auch einseitig aufzuziehende Werke getestet werden. In Abhängigkeit der eingestellten Drehzahl (1 oder 4 rpm) können auch Dauertests bzw. ein Schnellaufzug durchgeführt werden. Der kraftvolle Motor verfügt über eine integrierte Rutschkupplung, die bei versehentlichem Hineinfassen das Gerät und die Uhren optimal schützen. Ideal für schwere Uhren.



Type Type	Kopf (U/Min.) Head (r/min.)	Abm. (L x B x H) Dim. (L x W x H)	Gewicht Weight	Art.-No.
12	1 / 4	325 x 435 x 500 mm	10000 g	609 695
24	1 / 4	325 x 435 x 500 mm	11000 g	609 696

Ersatzteile / Spare parts:

	Artikel / Article	Gew. / W.	Art.-No.
	Ersatzbügel für 2 Uhren mit Bändern Arm for 2 watches with strap	22 g	609 697
	Ersatzbügel für 4 Uhren mit Bändern Arm for 4 watches with strap	44 g	609 698
	Ersatzbügel Industrie für 4 Uhren o. Bänder Arm for 4 watches without strap	75 g	609 699

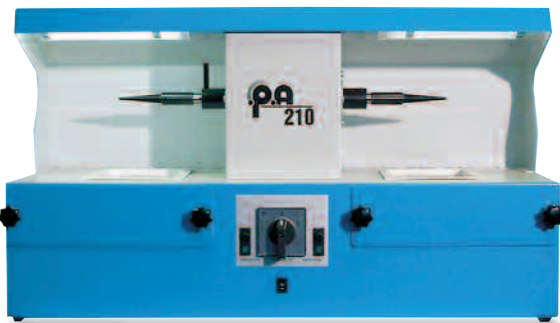
Poliermaschine PA 012 Polishing machine PA 012



Zweitouriges Poliergerät mit hoher Flexibilität durch ein aufklappbares Gehäuseoberteil beim Polieren von größeren Gegenständen bzw. Pokalen. Äußerst effiziente Absauganlage durch speziell entwickelte Luftleittechnik in Verbindung mit einem leistungsstarken Gebläse. Geräusch- und wartungsarmer Motor mit **blendfreier Polierraumausleuchtung**.
Drehzahl: 1400 / 2800 U/Min.

Leistung Power	Absaugung Aspiration	Abm. (L x B x H) Dim. (L x W x H)	Gewicht Weight	Art.-No.
300 W	500 m³/h	455 x 310 x 455 mm	26000 g	691 950
Ersatzteile / Spare parts:				
		Artikel / Article	Gew. / Weight	Art.-No.
		Ersatzfilter Dustfilter, extra	20 g	691 957
		Artikel / Article	Gew. / Weight	Art.-No.
		Absauggitter Aspiration grid	40 g	691 952
		Artikel / Article	Gew. / Weight	Art.-No.
		Leuchtmittel 11 W	45 g	695 966

Poliermaschine PA 210 Polishing machine PA 210





Zweispindeliges Poliergerät mit zwei getrennt zuschaltbaren Absauganlagen und einem leistungsstarken, zweitourigen Motor. Inklusive zwei großer Filterschubladen für Grobschmutz sowie zuschaltbarer, **blendfreier Polierausleuchtung für beide Arbeitsplätze**. Drehzahl: 1400 / 2800 U/Min.

Leistung Power	Absaugung Aspiration	Abm. (L x B x H) Dim. (L x W x H)	Gewicht Weight	Art.-No.
300 Watt	2 x 500 m³/h	750 x 330 x 430 mm	35000 g	691 962
Ersatzteile / Spare parts:				
		Artikel / Article	Gew. / Weight	Art.-No.
		Ersatzfilter Dustfilter, extra	20 g	691 957
		Artikel / Article	Gew. / Weight	Art.-No.
		Absauggitter Aspiration grid	40 g	691 952
		Artikel / Article	Gew. / Weight	Art.-No.
		Leuchtmittel 11 W	45 g	695 966

Poliermaschine PA 310 Polishing machine PA 310



Die Poliermaschine PA 310 ist ein zweispindeliges Hochleistungs-poliergerät für höchste Ansprüche, hat eine moderne Formgebung eine äußerst solide Gehäusebauweise. Zwei Exhaustoren sorgen in Verbindung mit großen Filterflächen für ein staubfreies Polieren. Der Poliermotor ist sehr robust und leistungsstark, mit ihm können Sie zu zweit parallel bei verschiedenen Drehzahlen polieren. Der Filter aus Kunstfasermatten ist leicht zugänglich und die Arbeitsplatzausleuchtung optimal blendfrei. Drehzahl: 1500 / 3000 U/Min.

Leistung Power	Absaugung Aspiration	Abm. (L x B x H) Dim. (L x W x H)	Gewicht Weight	Art.-No.
370 W	2 x 500 m³/h	840 x 610 x 520 mm	72000 g	691 900
Ersatzteile / Spare parts:				
		Artikel / Article	Gew. / Weight	Art.-No.
		Filter-Set (2 x Vor- und 1 x Endfilter) Assortment of 3 dustfilters	40 g	691 901
		Artikel / Article	Gew. / Weight	Art.-No.
		Leuchtmittel 11 W	45 g	695 966



Drehschieber-Vakuumpumpe VP-3 Vacuum dust extractor VP-3

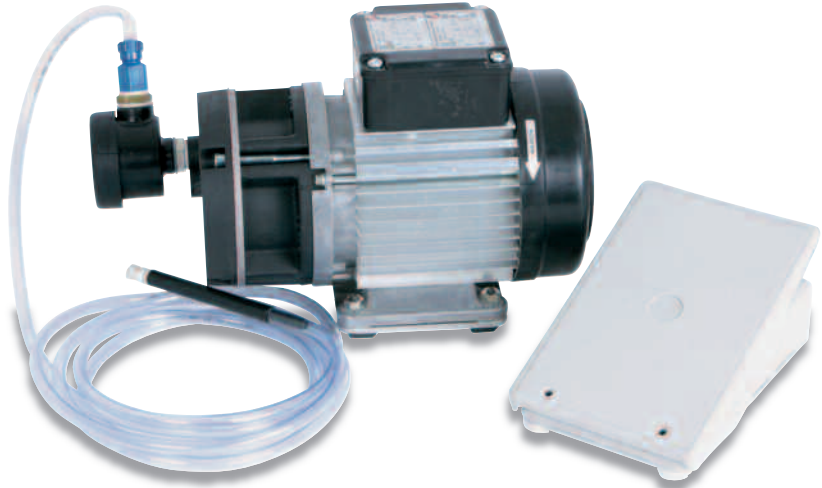
Ölfrei laufende Drehschieber-Vakuumpumpe **mit integriertem Saugfilter und hoher Ansaugleistung**. Einplatz- bzw. Zweiplatz-System zum Absaugen von Staub-, Glas- und Schmutzpartikeln aus Uhrwerken und von Zifferblättern. Die Pumpe ist mit einer Schalldruckdämmung und max. 57 db (in 1 m Abstand) ausgerüstet, die einen **flüsterleisen und vibrationsarmen Einsatz** am Werkstisch ermöglicht.

Technische Daten:

Endvakuum: 150 mbar absolut
Max. Vakuum im Dauerbetrieb: 250 mbar absolut
Nenn Drehzahl: 1400 / 1700 Upm

Lieferumfang:

Vakuumpumpe VP-3 inklusive Saugfilter,
Vakuumhandstück mit Nylonbürsten weiß,
3 m PVC-Schlauch, Fußregler und Tragegestell.



Ausführung Execution	Saugleistung Capacity	Leistung Power	Abm. (L x B x H) Dim. (L x W x H)	Gewicht Weight	Art.-No.
Einplatz / Single use	3,2–4,0 m³/h	180 W	280 x 120 x 160 mm	8100 g	611 220
Zweiplatz / Double use	3,2–4,0 m³/h	180 W	280 x 120 x 160 mm	8300 g	611 221



Gebr. Boley GmbH & Co. KG

Julius-Hölder-Straße 32 | 70597 Stuttgart (Degerloch)

Fon +49 (0)711-13271-0 | Fax +49 (0)711-13271-90

info@boley.de | www.boley.de