

## Hilfsmittel



292 B

**Watte, aus Baumwolle, 100 g**

1616 € 3,40

**Quarzwolle 10 g**

242 € 12,75

**Quetschhahn nach Hofmann**

mit aufklappbarem Steg

135 Y € 2,90

**Glasperlen, 250 g, Ø 4 mm**

1888 € 5,25

**Glasplatte Ø 8 cm**

147 € 3,25

**Strömungsanzeiger**

aus glasklarem Polystyrol, Anschlussmöglichkeit für Schläuche mit innerem Ø 6 - 10 mm

1238 € 11,95

**Teflonband**

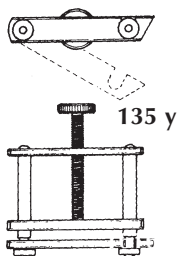
0,1 mm stark, 12,5 mm breit, 12,5 m lang

7013 € 2,50

**Arbeitsplatte**

Novapress, asbestfrei 50 x 60 cm, 1 mm dick, nichtfasernd, zum Schutz von Übungstischen ohne Steinfliesenbelag, hohe Chemikalienbeständigkeit, sehr schwer entflammbar

292 B € 22,00



Glasplatte 147



**Reagenzglasbürsten mit Wollspitze**

231 Ø 20 mm € 1,30 ab 10 St. € 1,20

231/10 Ø 10 mm € 1,00 ab 10 St. € 0,90

231/15 Ø 15 mm € 1,15 ab 10 St. € 1,05

231/30 Ø 30 mm € 1,50 ab 10 St. € 1,40

**Rundbürste 40 cm lang, Ø 90 mm**

233 € 3,95

ab 10 Stück € 3,50

**Rohrbürste für Rohre ab Ø 4 mm**

232 € 1,50

ab 10 Stück € 1,40

**Gelenk-Gläserbürste**

1-6010 € 13,50

**Ersatzbürste zu 1-6010**

1-6011 € 10,60

**Pipettenbürste, ca. Ø 4 mm, Länge 40 cm**

H 80 € 2,50

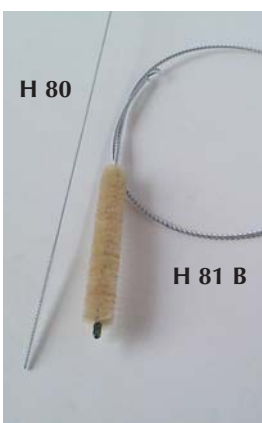
**Bürettenbürste, ca. Ø 20 mm, Länge 100 cm**

H 81 B € 3,80

**Satz Laborbürsten**

10 Stück, 10 - 80 mm Ø, inkl. Bürste mit Holzstiel und Spülbürste

1-7032 € 34,00



**Reinigungsmittel Extran**

1 l alkalisches Flüssigkonzentrat zur manuellen Reinigung von Laborglas

M 7555 € 27,00

## Hilfsmittel - Zeitmessung

### Keramische Faserplatte auf Metall

400 x 400 mm

200374 € 39,50

### Küvetten:

#### Küvette aus Plexiglas, 80 x 27 x 85 mm

154 G € 25,00

#### Großküvette mit Glasdeckel

Außen: B53 x H55 x T15 mm

700.000 € 122,00

#### Messküvetten

aus Kunststoff 17 x 17 x 75 mm, 5 Stück

249 H € 24,40

#### Kunststoffwanne

(Aquarium) L 35 x B 23 x H 20 cm

1530 € 14,00

#### Zirkulationsrohr

zur Demonstration der Wärmeströmung

1513 € 43,95

#### Saug-Druck-Gummiball, (Orsat-Gebläse)

1140 C € 14,00

#### Gummi-Doppelgebläse z.B. für Laborsprüher

1140 € 24,00

#### Kurzzeitmesser

mit Alarm, Kunststoffgehäuse, 0 - 60 Min., mechanisch

WT 0006 € 7,50

#### LCD-Timer mit Count down-Funktion

Anzeigebereich: 99 Std, 59 Min., 59 Sek.

WT 0007 € 35,00

#### Digitale Stoppuhr

1705 € 20,50

#### Mechanische Tischstoppuhr

Anzeigebereich 1 Sek. - 60 Minuten, Federwerkantrieb für maximal 20 Stunden Laufzeit

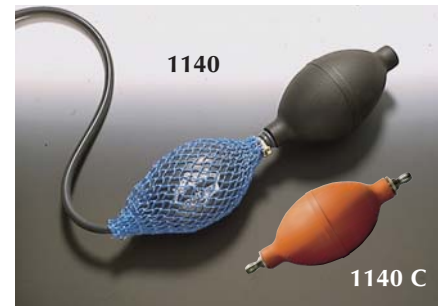
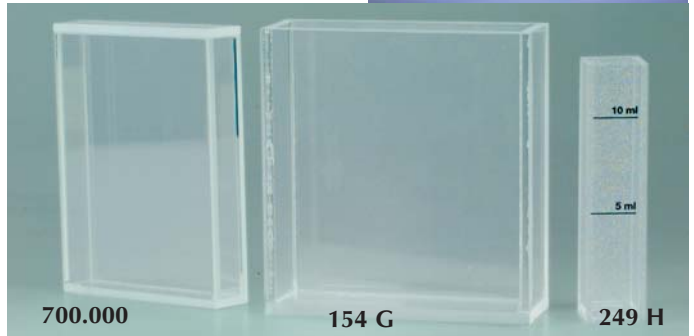
1078 € 225,00

#### Stoppuhr

Zeitenmessung bis zu 24 Stunden. Die ersten 30 Minuten auf die 1/100 Sekunde genau.

NW 053 € 8,75

200374



WT 0007



WT 0006



NW 053



1078

## Stopfen und Stopfensätze

### Stopfen-Materialien

**Gummi grau** - Naturkautschuk, temperaturbeständig bis ca. 200°C, quillt in Lösungsmitteln

**Neopren-Gummi rot** - Chlorkautschuk, temperaturbeständig kurzzeitig bis ca. 300°C, lösungsmittelfester als normaler Gummi

**Silikonkautschuk weiß** - temperaturbeständig kurzzeitig bis ca. 460°C, lösungsmittelfester als Neopren, jedoch weniger reißfest

**Viton schwarz** - teflonähnlicher Fluorkunststoff, temperaturbeständig kurzzeitig bis ca. 300°C, beständig selbst gegen organische Lösungsmittel wie Benzin, Benzol, Chloroform (außer niedrige Ester und Ether; dafür wird Silikon genommen)

**Gleitfähigkeit** - Gummistopfen mit Loch und Gummischlauchabschnitte sollten aus Sicherheitsgründen, besonders bei Schülerübungen, eine gute Gleitfähigkeit aufweisen. Diese Gleitfähigkeit kann erreicht werden, indem man

— vor jedem Versuchsaufbau die benötigten Stopfen und Gummischlauchabschnitte leicht mit Glycerin bestreicht

— die Stopfenlöcher 1 - 3 Minuten mit gesättigtem Bromwasser behandelt (Gleitfähigkeit hält 1 bis 2 Jahre)

### Löcher (Bohrungen):

1 x 8 heißt: 1 Loch für Glasrohr Ø 8 mm (Loch hat ca. Ø 7,5 mm)

1 x 13 heißt: 1 Loch für Glasrohr mit Ø 13 mm (Loch hat ca. Ø 12,5 mm) etc.

### Stopfenmaße (Normgrößen)

Stopfen 19 : Ø oben / Ø unten = 23/17 mm

Stopfen 29 : Ø oben / Ø unten = 31/25 mm

Stopfen 45 : Ø oben / Ø unten = 49/42 mm

#### Stopfen 19 (23/17 mm)

207 A	Gummi grau, ohne Loch	€ 0,90
207 B	Gummi grau mit 1 Loch Ø 8 mm	€ 1,50
212	Silikon weiß, ohne Loch (21x16 mm)	€ 1,60
213	Silikon weiß, 1 Loch Ø 8 mm (21x16 mm)	€ 2,00

#### Stopfen 45, Gummi grau, 49/42 mm

1800	ohne Loch	€ 2,90
1801	mit 1 x 8	€ 3,40
1802	mit 2 x 8	€ 3,60
1803	mit 3 x 8	€ 4,00

#### Satz Stopfen für Rohr 8

1 x pro Unterrichtsraum

**Bestell-Nr. 213 S € 130,00**

#### Inhalt :

207 A	15 Stopfen 19	à € 0,90
207 B	15 Stopfen 19, 1 x 8	à € 1,50
209 A	10 Stopfen 29	à € 1,40
209 B	10 Stopfen 29, 1 x 8	à € 1,90
209 C	15 Stopfen 29, 2 x 8	à € 2,00
209 D	5 Stopfen 29, 3 x 8	à € 2,40
1800	2 Stopfen 45	à € 2,90
212	2 Silikonstopfen 19	à € 1,60
213	2 Silikonstopfen 19, 1 x 8	à € 2,00
222	15 Gummihütchen	à € 0,60
201 A	3 Packungen Schlauchabschnitte 8	à € 3,50

#### Satz Stopfen für Rohr 13

1 x pro Unterrichtsraum

**Bestell-Nr. 213 U € 130,00**

#### Inhalt :

208 B	20 Ringstopfen 19, weiß	€ 31,00
208 E	20 Ringstopfen 19, rot	€ 26,00
208 I	10 Ringstopfen 19, schwarz	à € 3,90
210 B	3 Stopfen 29, 1 x 13	à € 1,90
210 E	3 Stopfen 29, 1 x 13, 1 x 8	à € 2,00
205 F	10 Schlauchabschnitte 13, weiß	€ 4,60
205 I	10 Schlauchabschnitte 13, rot	€ 2,60
205 K	5 Schlauchabschnitte 13, schwarz	à € 4,70

#### Stopfen 29 (31/25 mm)

209 A	Gummi grau, ohne Loch	€ 1,40
209 B	Gummi grau, 1 x 8 (1 Loch für Ø 8 mm)	€ 1,90
209 C	Gummi grau, 2 x 8	€ 2,00
209 D	Gummi grau, 3 x 8	€ 2,40
210 B	Gummi grau, 1 x 13	€ 1,90
210 E	Gummi grau, 1 x 13 und 1 x 8	€ 2,00
215	Silikon weiß, ohne Loch	€ 4,00
216	Silikon weiß, 1 x 8	€ 4,10
217	Silikon weiß, 1 x 22	€ 4,10

#### Stopfen 14 (14/18 mm)

206	Gummi grau, ohne Loch	€ 0,50
206 A	Gummi grau, mit 1 x 8	€ 1,20
206 B	Silikon weiß, ohne Loch	€ 1,10
206 C	Silikon weiß, mit 1 x 8	€ 1,70

#### sfs-Ringstopfen 19 (DBGM)

Die konischen sfs-Ringstopfen ermöglichen einfache, variable Glas-Gummi-Glas-Verbindungen „GGG“ zwischen allen Stopfenbetten 19 und den Rohrstücken 13 der Glasgeräte Nr. 905 - 907. In 3 verschiedenen Qualitäten lieferbar:

208 B	Ringstopfen Silikon weiß, 1 Stück	€ 1,95
208 B	Ringstopfen Silikon weiß, Pack. 20 Stück	€ 31,00
208 E	Ringstopfen Neopren rot, 1 Stück	€ 1,60
208 E	Ringstopfen Neopren rot, Pack. 20 Stück	€ 26,00
208 I	Ringstopfen Viton schwarz, 1 Stück	€ 3,90



## Stopfen

### Weitere Stopfen aus Gummi und Silikon

Art.-Nr.	Größe oben	(Ø mm) unten	Material, Verwendung	Bohrungen Anzahl	für Rohr Ø mm bzw. für Reagenzglas	Preis
R 2	8	4	Gummi grau, zum Verschließen von Rohr 8	ohne	Rohr 8	€ 0,50
210	12	8	Silikon weiß, zum Verschließen von Rohr 13	ohne	Rohr 13	€ 0,70
210 G	13	9	Gummi grau	ohne	HE 2771/5	€ 0,50
R 6	15	11	Gummi grau	ohne	HZ 160	€ 0,50
211317	16,5	12,5	Gummi grau	ohne	1465, 2613021, STA	€ 0,50
211317.8	16,5	12,5	Gummi grau	1	1465, 2613021, STA	€ 0,70
211621 A	16	21	Gummi, grau	ohne	HE 277019, 2613028	€ 0,60
211621	16	21	Gummi, grau	1	HE 277019, 2613028	€ 1,20
212	21	16	Silikon weiß, passend zu Rohr 22	ohne	Rohr 22	€ 1,60
213	21	16	Silikon weiß	1	Rohr 8	€ 2,00
214	21	16	Silikon weiß	1	Rohr 13	€ 2,30
207 A	23	17	Gummi grau	ohne		€ 0,90
207 B	23	17	Gummi grau	1	Rohr 8	€ 1,50
R 12	24	19	Gummi grau	ohne		€ 0,90
R 12 A	24	19	Gummi grau	1	Rohr 8	€ 1,30
R 13	27	22	Gummi	ohne		€ 1,00
R 13 A	27	22	Gummi	1	Rohr 8	€ 1,50
209 A	31	25	Gummi	ohne	1811, 2613038, 120 B	€ 1,40
215	31	25	Silikon weiß, passend zu Rohr 32	ohne	Rohr 32	€ 4,00
216	31	25	Silikon weiß	1	Rohr 8	€ 4,10
217	31	25	Silikon weiß	1	Rohr 22	€ 4,10
R 15 C	34	28	Gummi grau	ohne		€ 1,40
R 15	34	28	Gummi grau	1	Rohr 8	€ 1,80
R 15 A	34	28	Gummi grau	2	Rohr 8	€ 2,20
BP 48	38	31	Gummi grau, für 250 ml Erlenm.-Kolben EH	ohne		€ 1,60
BP 48 B	38	31	Gummi grau	1	Rohr 8	€ 1,70
BP 48 C	38	31	Gummi grau	2	Rohr 8	€ 2,00
R 18	44	35	Gummi	ohne		€ 2,60
R 18 A	44	35	Gummi grau	1	Rohr 8	€ 2,70
1800	49	42	Gummi	ohne		€ 2,90
1801	49	42	Gummi	1	Rohr 8	€ 3,40
1802	49	42	Gummi	2	Rohr 8	€ 3,60
1803	49	42	Gummi	3	Rohr 8	€ 4,00
R 21	54	46	Gummi, für 250 ml Erlenm.-Kolben Weithals	ohne		€ 3,10
R 21 A	54	46	Gummi	1	Rohr 8	€ 3,70
R 21 B	54	46	Gummi	2	Rohr 8	€ 3,90
R 24	65	55	Gummi	ohne		€ 5,60

## Schläuche - Spritzen und Injektionsnadeln



### Schlauch 13 Gummi

für Rohr 13, Ø i = 12 mm

205 G pro Meter € 4,00

### Schlauchabschnitte 13

Gummi, 3 cm lang

205 H 1 Stück € 0,70

205 I 10 Stück € 2,60

### Schlauchabschnitt 13

Viton schwarz, (teflonähnlicher Fluorkunststoff)

205 K € 4,70

### Vakuum-Druckschlauch 8, Gummi

Ø i = 7 mm, Wand 5 mm

203 C pro Meter € 5,10

### Silikonschlauch 8

für Rohr 8, Ø i = 7 mm, weiß

205 C pro Meter € 3,00

### Silikonschlauch 13

für Rohr 13, Ø i = 12 mm, weiß

205 D pro Meter € 5,95

### Silikonschlauchabschnitte 13, 3 cm lang

205 E 1 Stück € 0,90

205 F 10 Stück € 4,60

### Schlauch 8 Gummi

für Rohr 8, Ø i = 7 mm, Wand 2 mm

201 pro Meter € 2,50

### Schlauchabschnitte 8

Packung mit 20 Stück, Gummi, 4 cm lang, zum Verbinden von Röhren mit Ø 8 mm

201 A € 3,50

### Gasschlauch Gummi

Ø i = 8 mm, nicht geeignet für Brenner mit Flüssiggas oder Erdgas

202 pro Meter € 2,80

### Gummischlauch

Ø i 2 mm, Wand 2 mm, 30 cm

PM 602 € 2,60

### PVC-Schläuche, glasklar

PVC-Schlauch 8 für Rohr 8, Ø i = 7 mm, durchsichtig

204 pro Meter € 0,95

204/4 Ø i = 4 mm pro Meter € 0,70

204/5 Ø i = 5 mm pro Meter € 0,80

204/6 Ø i = 6 mm pro Meter € 0,90

### Schlauch aus PVC, 1 m

NW 058 € 1,90



### Verbindungsstück für Schläuche

aus Kunststoff, für Schlauchweiten von 3 ... 16 mm

134 € 2,00 ab 10 Stück: € 1,85

### Kunststoffspritzen

1176 C 1 ml € 0,60

1176 D 2 ml € 0,65

1176 E 5 ml € 0,75

1176 G 10 ml € 0,80

1176 H 20 ml € 0,95

22030 30 ml € 1,35

22050 50 ml € 1,50

22100 100 ml € 6,10

### Injektionsnadeln

mit Luer-Konus

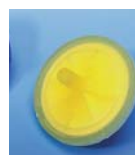
1176 M 23 mm lang € 0,55

1176 PI 40 mm lang € 0,60

1176 P 80 mm lang € 0,55

### Mikroliterspritze 10 µl

1176 B € 49,50



729004



### Membran-Spritzenvorsatzfilter Ø 25 mm

aus Cellulose-Mischester zur Filtration von wässrigen und polaren Lösungen, Membranporen Ø 0,45 µm, Packung mit 25 Stück

729004 € 37,20

## Hilfsmittel

### Bromfüller

Für genaues und sicheres Dosieren von Brom dank der langen, feinen Spitze des Bromfüllers.

21226500 € 5,50

### Platindraht in Glasstab eingeschmolzen

Glasstab 100 x 3 mm, Pt-Draht 50 x 0,15 mm, für Versuche zur Flammenfärbung, Spektroskopie etc.

21216904 € 22,50

### Tablett „Reagenzienboy“ aus Plastik

Stapelbares Kunststoff-Tablett für max. 11 Flaschen und Gläser. 11 Vertiefungen mit 45 mm Ø, passend zu Art.-Nr. 180

20044201 € 15,50

### Gas auffang-Einsatz aus PVC

Gaseinleitungshilfe für Standzylinder u.ä. Der Einsatz wird auf den Boden der pneumatischen Wanne gestellt. Ø ca. 13 cm

23616012 € 13,80

### Schraubverschlusskappe mit Dichtung

211 P GL 18 € 2,30

211 R GL 25 € 2,60

211 O GL 32 € 3,90

### Schraubverbindungskappe ohne Dichtung

211 Z GL 14 € 1,60

211 S GL 18 € 1,60

211 T GL 25 € 1,80

211 U GL 32 € 2,30

### Ringe aus Silikon

für Schraubverbindungskappen

211 V zu GL 18 mit Loch 6 mm € 3,20

211 W zu GL 18 mit Loch 8 mm € 2,80

211 X zu GL 25 mit Loch 8 mm € 4,40

211 Y zu GL 25 mit Loch 13 mm € 4,40

### Silikonmembran Ø 12 mm, 10 Stück, für GL 14-Verschraubung

268 U € 5,80

### Silikonmembran Ø 16 mm, 10 Stück, für GL 18-Verschraubung

268 V € 6,00

### Silikonmembran Ø 22 mm, 10 Stück, für GL 25-Verschraubung

268 W € 9,50

### Kerzentreppe

Einsatz für Bechergläser (1000 ml niedere Form) zum Versuch „Kohlendioxid ist schwerer als Luft“.

19006202 € 15,00

### Kerzenhalter mit Stiel

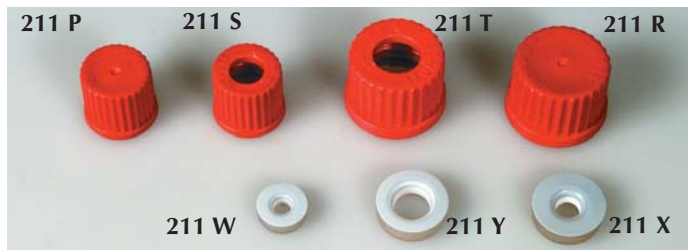
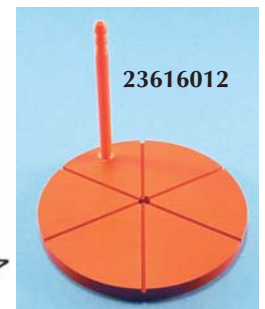
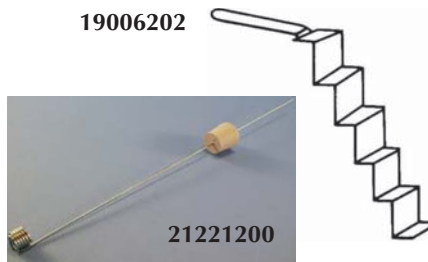
für Kerzen bis 12 mm Ø, in Gummistopfen

21221200 € 14,00

### Experimentierglocke aus Polystyrol

6 l Inhalt, mit Graduierung und Tubus

21018600 € 86,00



## Magnetrührer



### Magnetrührer mit Heizung

Magnetrührer mit ausgezeichnetem Preis-Leistungsverhältnis. Ideal für die meisten Laboranwendungen

- analoger Magnetrührer mit Heizung
- Keramikplatte 180 x 180 mm
- Temp. Bereich bis 380°C
- Drehzahlbereich: 80-1500 U/min.
- Abmessung: 206 x 307 x 99 mm
- Gewicht: 2,8 kg



**MSH-20A**

€ 255,00



### Magnetrührer mit Heizung

Magnetrührer-Set mit ausgezeichnetem Preis-Leistungsverhältnis. Ideal für die meisten Laboranwendungen

- Magnetrührer mit Heizung, MSH-20D Set, digital, mit digitalem Controller
- Keramikplatte 180 x 180 mm,
- Temp. Bereich bis 380°C,
- Drehzahlbereich: 80-1500 U/Min.,
- Abmessung: 206 x 307 x 99 mm,
- Gewicht: 5 kg
- komplettes Set mit: Temperaturfühler, Haltestab, Klammer und Halterung für Messfühler

**MSH-20D-SET**

€ 425,00



### Digitaler Heizmagnetrührer

runde Platte

#### Produktdetails

- gute Beständigkeit gegenüber Chemikalien und Säuren
- keramikbeschichtete Platte
- Fehlerfunktionsdiagnose für den Nutzer: zur Kontrolle der Abweichung zwischen tatsächlicher Temperatur und angezeigter Temperatur ( $\pm 20,0^\circ\text{C}$ )
- Patentiertes Jog-Shuttle Steuersystem und digitale LCD-Hintergrundbeleuchtung

**Lieferumfang:** Heizmagnetrührer, Temperaturfühler, Haltestab aus Edelstahl, Klammer und Halterung

#### Technische Daten

- Keramikplatte  $\varnothing$  135 mm
- Temp. Bereich: max. 380°C
- Drehzahlbereich 80 - 1500 U/min.
- Abmessung 160 x 280 x 95 mm
- Gewicht: 4,0 kg



**WT 0002**

€ 550,00



### Analoger Heizmagnetrührer

Ideal für den Einsatz im Schulunterricht.

#### Produktdetails

- gute Beständigkeit gegenüber Chemikalien und Säuren
- keramikbeschichtete Platte
- patentiertes Jog-Shuttle Steuersystem



#### Technische Daten

- Keramikplatte:  $\varnothing$  135 mm
- Temp. Bereich: 70-380°C
- Drehzahlbereich: 0 - 1500 U/min.
- Abmessung: 160 x 280 x 95 mm
- Gewicht: 2,3 kg

**WT 0001**

€ 415,00

## Magnetrührer - Zubehör

### Magnetrührer MR Hei-Standard mit Heizung von Heidolph

Schnelle Aufheizzeiten und chemische Beständigkeit der Heizplatten ist mit **Kera-Disk®** kein Widerspruch mehr. **Kera-Disk®** kombiniert die Vorteile von Aluminium (schnelle Aufheizzeiten) und der Keramikbeschichtung (chemikalienbeständig und kratzfest).

Das versiegelte Gehäuse schützt die elektronischen und mechanischen Komponenten vor aggressiven Medien und Dämpfen.

- **Max. Drehzahl** 1400 U/min stufenlos (Drehzahlgenauigkeit  $\pm 2\%$ )
- **Heizleistung** 800 W (elektronische Regelung)
- **Temperaturbereich Heizplatte** 20 - 300° C (Medientemperatur max. 250° C)  $\pm 5\%$
- **Rührmengen** für Rührmengen bis max. 20 l
- **Abmessungen** 173x277x94 mm (Heizplatte Kera-Disk® Ø 145 mm)

**HEI 2** € 499,00



### Magnetrührer Speedsafe

Kompakter Magnetrührer mit leichtem ABS-Kunststoffgehäuse - lieferbar in verschiedenen Farben mit 25 mm langem Teflon-Rührstäbchen. Eine elektronische Geschwindigkeitskontrolle begrenzt die Drehzahl auf max. 1000 U/min. Für Rühraufgaben bis 1 Liter. Stromversorgung 230/240 V, 50/60 Hz.

**HI 180 F/D** Farbe blau € 125,00

**HI 180 C/D** Farbe hellblau € 125,00



### Mini-Magnetrührer

Dieser Magnetrührer mit verlässlicher Technik besitzt ein kompaktes Gehäuse aus ABS-Kunststoff und ist für eine maximale Rührkapazität von 1 l ausgelegt. Die Geschwindigkeit lässt sich zwischen 100...1000 U/min regeln. Die interne Elektronik beschränkt die Umdrehungsgeschwindigkeit auf 1000 U/min. Lieferung erfolgt mit einem 25 mm langen Magnetrührstäbchen. Stromanschluss: 220/240 V, 50/60 Hz.

**HI 190M** Mini-Magnetrührer € 111,00

**HI 200M** mit Edelstahl-Platte € 205,00



### Kleinstmagnetrührer IKA topolino

Besonders günstiger Kleinstmagnetrührer für Rührmengen bis zu 250 ml, stufenlos einstellbare Drehzahl (300...1800 min<sup>-1</sup>, Aufstellfläche aus PP, Ø 80 mm, Abmessungen: 95 x 37 x 115 mm, Gewicht 320 g

**3368000** € 124,00



### Magnetstabentferner - mit PVC-Mantel

**2026** € 15,00

### Magnetrührstäbchen

aus Teflon mit Magnetkern		1 Stück	ab 10 Stück
<b>7027</b>	10 mm, Ø 6 mm	€ 2,70	€ 2,10
<b>2022</b>	15 mm, Ø 6 mm	€ 2,95	€ 2,55
<b>2027</b>	20 mm, Ø 6 mm	€ 3,20	€ 2,70
<b>2023</b>	25 mm, Ø 6 mm	€ 3,95	€ 3,35
<b>2028</b>	30 mm, Ø 6 mm	€ 4,10	€ 3,50
<b>2029</b>	35 mm, Ø 6 mm	€ 4,20	€ 3,55
<b>2024</b>	40 mm, Ø 8 mm	€ 4,20	€ 3,60
<b>2025</b>	50 mm, Ø 8 mm	€ 6,00	€ 5,25
<b>CH 3783</b>	12 mm, dreikantig	€ 3,40	



### Magnetrührstäbchen-Sortiment

bestehend aus: 2 x **2022**, 3 x **2023** und 2 x **2024**

**2000-SET** € 22,50



## Zentrifugen



EBA 200

Zentrifugen für 1,5 ml-Reaktionsgefäße finden Sie in Kapitel 15



1490/4

### Tisch-Zentrifuge EBA 200

Die EBA 200 ist die Zentrifuge für den schulischen Bildungsbereich. Als praktische Kleinenzentrifuge ist sie serienmäßig mit einem 8-fachen Winkelrotor zur Aufnahme von Röhrchen bis zu einem Volumen von 15 ml ausgestattet und bietet so umfangreiche Einsatzmöglichkeiten in Schulen und vielen weiteren Bildungseinrichtungen. Mit einem automatischen Deckelverschluss und einem integrierten Überhitzungsschutz ist sicheres Arbeiten problemlos möglich. Zusätzlich zeichnet sich die Zentrifuge durch ihre einfache Handhabung, ihr platzsparendes Design und ihre Langlebigkeit aus.

#### Technische Daten:

- Max. Kapazität im Winkelrotor: 8 x 15 ml
- Max. Drehzahl: 6.000 min<sup>-1</sup>
- Maße (H x B x T): 228 x 261 x 353 mm
- Gewicht: ca. 9 kg
- Rotor: Winkelrotor für 8 x 15 ml inklusive

EBA 200 € 955,00

### Zentrifugenglas

für elektrische Zentrifugen, mit rundem Boden

2041 € 1,10

### Handzentrifuge

für 2 Proben, komplett mit einem graduierten und einem ungraduierten Zentrifugenglas, Kurbel, Zwinde und Schleuderaufsatz. Max. 2000 U/min, ca. 625 g max. Beschleunigung

1490 € 128,50

### Handzentrifuge

Ausführung wie 1490, jedoch mit Schleuderkopf für 4 Proben

1490/4 € 155,00

### Zentrifugenglas

für Handzentrifugen 1490 und 1490/4

1491 € 1,15

## Reinigen mit Ultraschall



### Analoges Ultraschallbad WUC-A03H

Analoges Ultraschallbad zur schonenden Reinigung von Laborinstrumenten, komplett mit Flachdeckel und Drahtkorb

#### Produktdetails

- aus Edelstahl
- analoge Steuerung, Timer, Temperatur- und Ausgangssteuerung
- Temperaturbereich von Umgebungstemperatur bis 85. (1,2 u. 1,8 l) : 65 fix
- maximale Reinigungszeit: 30 Minuten

#### Technische Daten

- Frequenz: 40 kHz
- Heiztemperatur: Umgebungstemperatur bis 85°C
- Heizleistung: 172 W
- Timer: 0 - 30 Min.
- Behältergröße innen (B x T x H mm): 240 x 140 x 100 mm
- Kapazität: 3,3 L
- Gewicht: 4 kg, Bruttogewicht: 5 kg

**NEU**

Lieferumfang: Ultraschallbad WUC-A03H, Flachdeckel, Gitterkorb

WT 0003 € 600,00

## Rotationsverdampfer

### Rotationsverdampfer Hei-VAP Value G 1 von Heidolph

Der Rotationsverdampfer mit Handlift, Glassatz G 1 (Diagonalkühler, Verdampfungs- und Aufangkolben je 1000 ml, Schliff NS 29) und Sicherheitsheizbad 4,5 l für alle Standardanwendungen. Höchster Bedienkomfort durch große und leicht bedienbare Drehknöpfe zur Einstellung der Rotationsgeschwindigkeit und Heizbadtemperatur. Für begrenzte Budgets empfehlen wir Ihnen als Zubehör den manuellen Vakuumregler.

HEI 5	Rotationsverdampfer Hei-VAP Value mit Glassatz G1	€ 2.620,00
HEI 5.1	Glassatz G 1 komplett	€ 664,00
HEI 5.2	Handvakuumregler 0 ...1020 mbar	€ 475,00



## Miele Laborspülmaschine

### Laborspülmaschine PG 8583

Labor-Reinigungs- und Desinfektionsautomat PG 8583 der neuen Generation von Miele, ausrüstbar mit verschiedenen Injektorwagen, Körben und Einsätzen, für die analysenreine Aufbereitung von Laborglas.

Unterbau-/Standgerät mit Deckel, Außenverkleidung weiß, Außenmaße H/B/T [mm]: 835/600/600. Drehstromanschluss, Dampfkondensator, Trocknungsfunktion EcoDry, Steuerung über TouchControl (14 Programme); mit Dosiergerät für Pulverreiniger und Dosierpumpe für Neutralisationsmittel

**Grundgerät ohne Körbe und Einsätze.**

PG 8583	€ 5.140,00
---------	------------

**Gerne senden wir Ihnen auf Anfrage umfangreiche Information zur Laborspülmaschine und die für Ihre speziellen Anwendungen benötigten Körbe, Injektoren und Einsätze.**


### Grundausrüstung Körbe und Einsätze für Laborspülmaschine PG 8583

bestehend aus Oberkorb A 101, Unterkorb A 151, 1 Einsatz E 109 1/2 für 21 Bechergläser bis 250 ml, 1 Einsatz E 106 1/2 mit 26 Federhaken für Enghalsgläser, Messzylinder usw., 1 Einsatz AK 12 1/2 in Korbausführung, 2 Einsätze E 105/1 1/4 für Reagenzgläser einschließlich Deckel A13 sowie 1 Deckel A14 1/4 für Einsatz AK 12

PG 8583-1	€ 1.550,00
-----------	------------

### Reinigungsmittel Neodisher A8 für maschinelle Reinigung und Desinfektion

alkalischer Intensivreiniger (Pulver) mit ausgeprägter Reinigungskraft für Laborglas, 10 kg

Piktogramme:   
 Signalwort: **Gefahr**  
 Gefahrenklassen: 3.2, 4.1

N 330.2	€ 99,00
---------	---------

### Neodisher N

Flüssiges, saures Reinigungs- und Desinfektionsmittel auf Phosphorsäurebasis, ohne Tenside. Zur Neutralisation nach der alkalischen Reinigung oder zur Entfernung von Kalk oder anderen säurelöslichen Rückständen, 5 Liter

N 335.2	€ 88,50
---------	---------



## Mechanische Pipetten



### Proline® Plus - Mechanische Pipetten

Proline® Plus – mechanische Pipetten von **Sartorius**.

Die Proline Plus Pipetten-Familie bietet eine breite Palette an Modellen. Sie zeichnet sich aus durch eine Kombination von neuen und patentierten Eigenschaften. Höchste Qualität und eine geringe Pipettierkraft gewähren ein angenehmes Pipettiererlebnis. Die Proline Plus mit ihrem robusten Design ist ideal für den täglichen Einsatz im Labor.

- robust und dennoch leicht sowie einfach in der Anwendung
- chemisch hochbeständig und UV stabil
- komplett autoklavierbar
- Volumeneinstellung mit Raststufen. Für Links- und Rechtshänder geeignet.
- kompatibel mit einer breiten Palette von Spitzen
- hervorragend kompatibel mit den üblicherweise verwendeten Labor-Reagenzgefäßen aufgrund des schmalen Spitzenabwurfs
- Volumenbereich ist farbcodiert für die leichte Pipetten- sowie Spitzenauswahl
- CE/IVD gekennzeichnet. 3 Jahre Garantie

#### Proline® Plus Einzelpipetten

728030	Pipette Proline® Plus, 2 - 20 µl	€ 214,00
728040	Pipette Proline® Plus, 5 - 50 µl	€ 214,00
728050	Pipette Proline® Plus, 10 - 100 µl	€ 214,00
728060	Pipette Proline® Plus, 20 - 200 µl	€ 214,00
728070	Pipette Proline® Plus, 100 - 1000 µl	€ 214,00

#### Proline® Plus Pipetten mit Fixvolumen

728515	Pipette Proline® Plus, 5 µl	€ 146,00
728530	Pipette Proline® Plus, 20 µl	€ 146,00
728545	Pipette Proline® Plus, 50 µl	€ 146,00
728550	Pipette Proline® Plus, 100 µl	€ 146,00

#### Proline® Pipettenständer, für max. 8 Proline® -Pipetten

725620	€ 65,90
--------	---------

#### Pipettenspitzen

790200	Optifit-Spitze 200 (0,5 - 200 µl), Einzeltablett (10 x 96)	€ 60,60
B 790204	Optifit-Spitze 200 (0,5 - 200 µl), FlexiBulk, 960 Stück	€ 30,20
791000	Optifit-Spitze 1000 (10 - 1000 µl), Einzeltablett (10 x 96)	€ 60,60
B 791004	Optifit-Spitze 1000 (10 - 1000 µl), FlexiBulk, 480 Stück	€ 16,10

#### Einmal-Pipettenspitzen, 1000 Stück

A 110	Einwegspitzen gelb, für Volumina bis 100 µl	€ 146,00
A 111	Einwegspitzen blau, für Volumina bis 101 - 1000 µl	€ 146,00

Konformitätsbescheinigt, transparent, autoklavierbar, Packung mit 1000 Stück

## Vakuumpumpen - Wasserentsalzung

### Wasserstrahlpumpe, Metall

Messing vernickelt, mit Rückschlagventil und Gewindeanschluss für Hahn

**422 A** € 57,00

### Wasserstrahlpumpe Polypropylen

Lieferung inklusive Schlaucholive (ca. 10-12 mm Ø), Überwurfmutter R 3/4" und Reduzierstück R 1/2". Enddruck: 16 mbar (bei 12°C Wassertemperatur), Wasserverbrauch 170 l/h

**159665** € 38,50

### Handvakuumpumpe

aus PVC, mit Manometer. Mit der stabilen Pumpe lässt sich mit wenigen Hebelbewegungen ein Unterdruck von 625 mm Hg erreichen. Jeder Hebeldruck fördert 36 ml. Die Pumpe ist wartungsfrei, selbstschmierend und korrosionsbeständig

**5621** € 122,00

### Wasserdestillierapparat

mit speziellem Tubus für praktische Entleerung und Reinigung DBGM, komplett mit Heizgerät, ohne Schlauchmontur. Mit Gebrauchsanweisung.

**Technische Daten:** Spannung 230 V, Heizleistung 2500 W, Destillatmenge 3,5 l/h, Kühlwassermenge 45 l/h, Leitfähigkeit des Destillats 0,85 µS/cm, pH 7,06, Gewicht 4 kg

**225/2500** Destillatmenge: 3,5 l/h € 945,25

### Einweg-Vollentsalzer Lab-Ion L 2

Zur Herstellung destillatgleichen Wassers von hervorragender Reinheit. Glührückstand < 1 mg/l und Leitfähigkeit unter 1 µS/cm.

Für den drucklosen Betrieb. Kapazität: 405 l bei 10°d - Leistung ca. 30-40 l/h

Lieferung: Leitwertmesser mit Dioden-Anzeige grün/rot inkl. Anschlusskabel, robuste Patronenhalterung, Einweg-Patrone mit Harzfällung, Auslaufschlauch und Anschluss-Schlauch zum Wasserhahn.

**Normal-Modell: Leitwertmesser mit 3 Leuchtdioden**  
**10.320** € 310,00

**mit hochwertigem Leitwertmesser mit 8 Leuchtdioden, Leitwertmesser, zusätzlich mit Testknopf**  
**10.325** € 350,00

### Einweg-Ersatzpatrone

Passend für beide Modelle. Patronenmantel aus verrottungsfähigem Kunststoff. Die erschöpfte Spezialharzfällung kann zur Bodenauflockerung oder als Dünger verwendet werden.

**10.500** € 54,00

### Vollentsalzer Lab-Ion L 5

inkl. Leitwertmesser und regenerierbarer Patrone, Kapazität ca. 575 l bei 10°d, ohne Abbildung

**9000** € 479,00

### Ersatzpatrone zum Lab-Ion L 5

empfehlenswert, damit bei Regeneration der Patronen immer demineralisiertes Wasser verfügbar ist

**9100** € 235,00

### Wandhalterung zum Lab-Ion L 5

**9400** € 32,00



Größere Ionenaustauscher-Geräte sind auf Anfrage lieferbar. Regenerierbare Patronen werden nach Anlieferung regeneriert.