

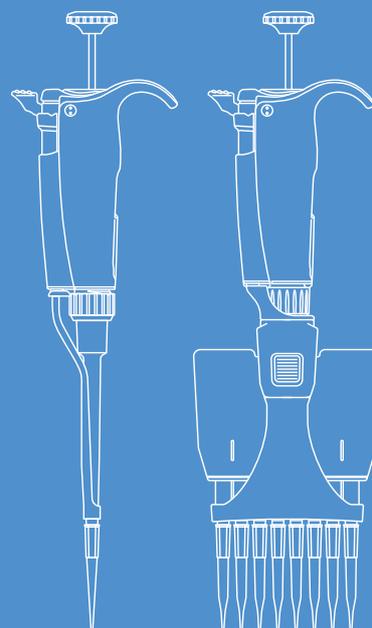
Your **Power** for Health

  
greiner bio-one



# Sapphire Pipetten

Your Power for Liquid Handling



# Greiner Bio-One – Your Power for Liquid Handling



# Sapphire Pipetten

## Perfekt in Ergonomie und Effizienz

Sapphire Pipetten von Greiner Bio-One verbinden neueste Technologie und innovatives Design zu einer perfekten Lösung für modernes Liquid Handling.

Sapphire Pipetten sind Kolbenhubpipetten mit variabler Volumeneinstellung für höchste Ansprüche und besten Komfort. Ein geringes Eigengewicht und eine leichtgängige Anwendung auf Grundlage der Soft-Spring-Technologie minimieren den Kraftaufwand beim Pipettieren und gewährleisten so ein komfortables und ermüdungsfreies Arbeiten. Überlastungserscheinungen werden selbst bei stundenlangem Einsatz vermieden. Das ergonomische Design erlaubt bestmöglichen Anwenderkomfort für Hände jeder Größe. Der Abwurfhebel kann in drei

verschiedene Positionen bewegt werden und sichert so Rechts- und Linkshändern ein gleichermaßen entspanntes Handling. Präzision und Richtigkeit sind bei der Sapphire Pipette selbstverständlich. Alle Modelle entsprechen den Anforderungen der ISO-Norm 8655 und übertreffen diese sogar in Kombination mit unseren eigenen Pipettenspitzen.

### Jede Sapphire Pipette:

- ✓ hat eine individuelle Identifikationsnummer
- ✓ ist vollständig autoklavierbar
- ✓ verfügt über eine 3-Jahres-Garantie

## Das Sapphire-Portfolio

### Optimale Lösungen für jeden Bedarf

- ✓ **8 Einkanal-Pipetten mit einem Volumenbereich von 0,2 µl – 10 ml**
- ✓ **8 Mehrkanal-Pipetten (8-Kanal und 12-Kanal) mit einem Volumenbereich von 0,5 µl – 300 µl**

Eine Besonderheit unserer Mehrkanal-Pipetten ist der um 360° drehbare Pipettenkopf, der Ihnen größtmöglichen Komfort bietet und ein besonders ergonomisches Pipettieren gestattet.

### Das Wichtigste auf einen Blick:

- ✓ Ergonomische Form für maximalen Anwenderkomfort
- ✓ Minimales Eigengewicht
- ✓ Besonders leichtgängiges Pipettieren
- ✓ Hohe Präzision und Richtigkeit
- ✓ Vollständig autoklavierbar
- ✓ Langlebig
- ✓ Ideal in Kombination mit Greiner Bio-One Pipettenspitzen



# Sapphire – Ergonomisch & praktisch

- / Leichtes und ergonomisches Design
- / Soft-Spring-Technologie für besonders leichtgängiges Pipettieren
- / Perfekte Form für Hände jeder Größe
- / 3-Positionen-Abwurfhebel für Rechts- und Linkshänder
- / Komfortabler Fingerhaken für ein entspanntes Halten der Pipette
- / Um 360° drehbarer Kopf bei Mehrkanal-Pipetten für Arbeiten in jeder Position

# Sapphire – Präzise & richtig

- / Große Volumenanzeige
- / Frei drehbarer Bedienknopf für rasche Volumeneinstellung und zur Vermeidung versehentlicher Volumenänderungen
- / Hohe Präzision und Richtigkeit
- / Optimale Ergebnisse in Kombination mit Greiner Bio-One Pipettenspitzen
- / Kompatibel mit Pipettenspitzen führender Hersteller

Abwurfmechanismus aus Metall

# Sapphire – Robust & zuverlässig

- / Stabile Bauweise und langlebige Materialien
- / UV-beständig
- / Vollständig autoklavierbar
- / Eindeutige Identifikationsnummer für schnelle Rückverfolgbarkeit

Universeller Spitzenhalter



# Sapphire Pipetten

Produkteigenschaften



**ISO8655**  
COMPLIANT

 **UV  
RESISTANT**

 **FULLY  
AUTOCLAVABLE**

# Sapphire Pipetten

## Leistungsdaten

Alle Sapphire Pipetten erfüllen die DIN EN ISO 8655 Norm, die als Basis zur Bestimmung von Genauigkeit und Richtigkeit von Volumenmessgeräten mit Hubkolben dient.

Im Vergleich mit anderen Herstellern zeigen Sapphire Pipetten eine der niedrigsten Messabweichungen. Die Ergebnisse wurden mit Greiner Bio-One Pipettenspitzen ermittelt.

### Einkanal-Pipetten

| Modell    | Volumenbereich<br>[ $\mu$ l] | Volumen<br>[ $\mu$ l] | Sapphire Pipetten Spezifikationen |            |                             |            | DIN EN ISO 8655 Spezifikationen |            |                             |             |
|-----------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------------|------------|-----------------------------|-------------|
|           |                              |                       | Systematische<br>Messabweichung   |            | Zufällige<br>Messabweichung |            | Systematische<br>Messabweichung |            | Zufällige<br>Messabweichung |             |
|           |                              |                       | [ $\mu$ l]                        | [%]        | [ $\mu$ l]                  | [%]        | [ $\mu$ l]                      | [%]        | [ $\mu$ l]                  | [%]         |
| 1 x 2     | 0,2–2                        | 0,2                   | $\pm 0,026$                       | $\pm 13,2$ | $\leq 0,013$                | $\leq 6,6$ | $\pm 0,080$                     | $\pm 40,0$ | $\leq 0,040$                | $\leq 20,0$ |
|           |                              | 2                     | $\pm 0,033$                       | $\pm 1,7$  | $\leq 0,015$                | $\leq 0,8$ | $\pm 0,080$                     | $\pm 4,0$  | $\leq 0,040$                | $\leq 2,0$  |
| 1 x 10    | 1–10                         | 1                     | $\pm 0,028$                       | $\pm 2,8$  | $\leq 0,013$                | $\leq 1,3$ | $\pm 0,120$                     | $\pm 12,0$ | $\leq 0,080$                | $\leq 8,0$  |
|           |                              | 10                    | $\pm 0,110$                       | $\pm 1,1$  | $\leq 0,044$                | $\leq 0,4$ | $\pm 0,120$                     | $\pm 1,2$  | $\leq 0,080$                | $\leq 0,8$  |
| 1 x 20    | 2–20                         | 2                     | $\pm 0,11$                        | $\pm 5,5$  | $\leq 0,033$                | $\leq 1,7$ | $\pm 0,20$                      | $\pm 10,0$ | $\leq 0,100$                | $\leq 5,0$  |
|           |                              | 20                    | $\pm 0,20$                        | $\pm 1,0$  | $\leq 0,066$                | $\leq 0,3$ | $\pm 0,20$                      | $\pm 1,0$  | $\leq 0,100$                | $\leq 0,5$  |
| 1 x 100   | 10–100                       | 10                    | $\pm 0,39$                        | $\pm 3,9$  | $\leq 0,11$                 | $\leq 1,1$ | $\pm 0,80$                      | $\pm 8,0$  | $\leq 0,30$                 | $\leq 3,0$  |
|           |                              | 100                   | $\pm 0,80$                        | $\pm 0,8$  | $\leq 0,17$                 | $\leq 0,2$ | $\pm 0,80$                      | $\pm 0,8$  | $\leq 0,30$                 | $\leq 0,3$  |
| 1 x 200   | 20–200                       | 20                    | $\pm 0,55$                        | $\pm 2,8$  | $\leq 0,22$                 | $\leq 1,1$ | $\pm 1,60$                      | $\pm 8,0$  | $\leq 0,60$                 | $\leq 3,0$  |
|           |                              | 200                   | $\pm 1,60$                        | $\pm 0,8$  | $\leq 0,33$                 | $\leq 0,2$ | $\pm 1,60$                      | $\pm 0,8$  | $\leq 0,60$                 | $\leq 0,3$  |
| 1 x 1000  | 100–1000                     | 100                   | $\pm 3,3$                         | $\pm 3,3$  | $\leq 0,7$                  | $\leq 0,7$ | $\pm 8,0$                       | $\pm 8,0$  | $\leq 3,0$                  | $\leq 3,0$  |
|           |                              | 1000                  | $\pm 8,0$                         | $\pm 0,8$  | $\leq 1,7$                  | $\leq 0,2$ | $\pm 8,0$                       | $\pm 0,8$  | $\leq 3,0$                  | $\leq 0,3$  |
| 1 x 5000  | 500–5000                     | 500                   | $\pm 13$                          | $\pm 2,6$  | $\leq 3,3$                  | $\leq 0,7$ | $\pm 40$                        | $\pm 8,0$  | $\leq 15$                   | $\leq 3,0$  |
|           |                              | 5000                  | $\pm 33$                          | $\pm 0,7$  | $\leq 8,8$                  | $\leq 0,2$ | $\pm 40$                        | $\pm 0,8$  | $\leq 15$                   | $\leq 0,3$  |
| 1 x 10000 | 1000–10000                   | 1000                  | $\pm 33$                          | $\pm 3,3$  | $\leq 6,6$                  | $\leq 0,7$ | $\pm 60$                        | $\pm 6,0$  | $\leq 30$                   | $\leq 3,0$  |
|           |                              | 10000                 | $\pm 60$                          | $\pm 0,6$  | $\leq 17,6$                 | $\leq 0,2$ | $\pm 60$                        | $\pm 0,6$  | $\leq 30$                   | $\leq 0,3$  |

### Mehrkanal-Pipetten

| Modell   | Volumenbereich<br>[ $\mu$ l] | Volumen<br>[ $\mu$ l] | Sapphire Pipetten Spezifikationen |            |                             |            | DIN EN ISO 8655 Spezifikationen |            |                             |             |
|----------|------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------------|------------|-----------------------------|-------------|
|          |                              |                       | Systematische<br>Messabweichung   |            | Zufällige<br>Messabweichung |            | Systematische<br>Messabweichung |            | Zufällige<br>Messabweichung |             |
|          |                              |                       | [ $\mu$ l]                        | [%]        | [ $\mu$ l]                  | [%]        | [ $\mu$ l]                      | [%]        | [ $\mu$ l]                  | [%]         |
| 8 x 10   | 0,5–10                       | 0,5                   | $\pm 0,09$                        | $\pm 17,6$ | $\leq 0,04$                 | $\leq 8,8$ | $\pm 0,24$                      | $\pm 48,0$ | $\leq 0,16$                 | $\leq 32,0$ |
| 12 x 10  |                              | 10                    | $\pm 0,22$                        | $\pm 2,2$  | $\leq 0,11$                 | $\leq 1,1$ | $\pm 0,24$                      | $\pm 2,4$  | $\leq 0,16$                 | $\leq 1,6$  |
| 8 x 20   | 2–20                         | 2                     | $\pm 0,11$                        | $\pm 5,5$  | $\leq 0,09$                 | $\leq 4,4$ | $\pm 0,40$                      | $\pm 20,0$ | $\leq 0,20$                 | $\leq 10,0$ |
| 12 x 20  |                              | 20                    | $\pm 0,40$                        | $\pm 2,0$  | $\leq 0,17$                 | $\leq 0,8$ | $\pm 0,40$                      | $\pm 2,0$  | $\leq 0,20$                 | $\leq 1,0$  |
| 8 x 200  | 20–200                       | 20                    | $\pm 0,6$                         | $\pm 2,8$  | $\leq 0,28$                 | $\leq 1,4$ | $\pm 3,2$                       | $\pm 16,0$ | $\leq 1,20$                 | $\leq 6,0$  |
| 12 x 200 |                              | 200                   | $\pm 2,2$                         | $\pm 1,1$  | $\leq 0,55$                 | $\leq 0,3$ | $\pm 3,2$                       | $\pm 1,6$  | $\leq 1,20$                 | $\leq 0,6$  |
| 8 x 300  | 30–300                       | 30                    | $\pm 1,1$                         | $\pm 3,7$  | $\leq 0,39$                 | $\leq 1,3$ | $\pm 8,0$                       | $\pm 26,7$ | $\leq 3,00$                 | $\leq 10,0$ |
| 12 x 300 |                              | 300                   | $\pm 3,3$                         | $\pm 1,1$  | $\leq 1,10$                 | $\leq 0,4$ | $\pm 8,0$                       | $\pm 2,7$  | $\leq 3,00$                 | $\leq 1,0$  |

# Bestellinformationen

| Beschreibung             | Volumenbereich [ $\mu$ l] | Farbkodierung | Bestellnummer |
|--------------------------|---------------------------|---------------|---------------|
| <b>Einkanal-Pipetten</b> | 0,2–2                     | orange        | 89000002      |
|                          | 1–10                      | rot           | 89000010      |
|                          | 2–20                      | hellgelb      | 89000020      |
|                          | 10–100                    | hellorange    | 89000100      |
|                          | 20–200                    | gelb          | 89000200      |
|                          | 100–1000                  | blau          | 89001000      |
|                          | 500–5000                  | violett       | 89000500      |
|                          | 1000–10000                | hellblau      | 89010000      |
| <b>8-Kanal-Pipetten</b>  | 0,5–10                    | rot           | 89000810      |
|                          | 2–20                      | hellgelb      | 89000820      |
|                          | 20–200                    | gelb          | 89008200      |
|                          | 20–300                    | grün          | 89008300      |
| <b>12-Kanal-Pipetten</b> | 0,5–10                    | rot           | 89001210      |
|                          | 2–20                      | hellgelb      | 89001220      |
|                          | 20–200                    | gelb          | 89012200      |
|                          | 20–300                    | grün          | 89012300      |

Passende Pipettenspitzen von Greiner Bio-One finden Sie unter [www.gbo.com](http://www.gbo.com)

## Zubehör

| Beschreibung  | Farbkodierung | Bestellnummer |
|---|---------------|---------------|
| <b>Pipetten-Karussell</b>   | –             | 89000099      |
| <b>Identifikationsclip für<br/>Sapphire Pipetten,<br/>10Stk./Karton</b> | ○ weiß        | 89019801      |
|   | ● rot         | 89019803      |
|   | ● blau        | 89019804      |
|   | ● grün        | 89019805      |
|   | ● gelb        | 89019806      |
|   | sortiert      | 89019809      |

Werfen Sie einen Blick auf unsere Sapphire Pipetten:

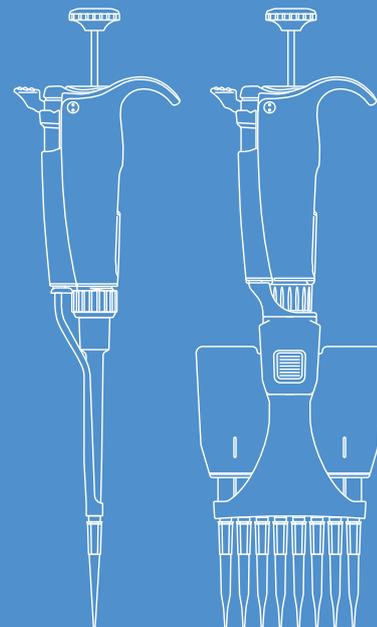
## Service & Wartung

Wir empfehlen Ihnen, Ihre Pipetten mindestens einmal jährlich für Wartung und Kalibrierung an ein von Greiner Bio-One autorisiertes Service-Center zu senden. Wenden Sie sich hierfür bitte direkt an Ihren lokalen Greiner Bio-One Verkaufsberater.



# Sapphire Pipetten

Your Power for Liquid Handling



Für weitere Informationen besuchen Sie bitte unsere Internetseite [www.gbo.com](http://www.gbo.com) oder kontaktieren Sie uns unter:

**Deutschland (Zentrale)**

Greiner Bio-One GmbH  
Maybachstraße 2  
D-72636 Frickenhausen  
Phone +49 70 22 948-0  
Fax +49 70 22 948-514  
E-Mail [info@de.gbo.com](mailto:info@de.gbo.com)

**Belgien**

Greiner Bio-One BVBA/SPRL  
E-Mail [info@be.gbo.com](mailto:info@be.gbo.com)

**Brasilien**

Greiner Bio-One Brasil  
E-Mail [office@br.gbo.com](mailto:office@br.gbo.com)

**China**

Greiner Bio-One Suns Co. Ltd.  
E-Mail [ts.bio@gbo-suns.com](mailto:ts.bio@gbo-suns.com)

**Frankreich**

Greiner Bio-One SAS  
E-Mail [accueil@gbo.com](mailto:accueil@gbo.com)

**Großbritannien**

Greiner Bio-One Ltd.  
E-Mail [info@uk.gbo.com](mailto:info@uk.gbo.com)

**Italien**

Greiner Bio-One Italia S.r.l.  
E-Mail [office@it.gbo.com](mailto:office@it.gbo.com)

**Japan**

Greiner Bio-One Co. Ltd.  
E-Mail [info@jp.gbo.com](mailto:info@jp.gbo.com)

**Niederlande**

Greiner Bio-One B.V.  
E-Mail [info@nl.gbo.com](mailto:info@nl.gbo.com)

**Österreich**

Greiner Bio-One GmbH  
E-Mail [office@at.gbo.com](mailto:office@at.gbo.com)

**Portugal**

Vacurette Portugal S.A.  
E-Mail [info@vacurette.pt](mailto:info@vacurette.pt)

**Spanien**

Greiner Bio-One España S.A.U.  
E-Mail [info@es.gbo.com](mailto:info@es.gbo.com)

**Ungarn**

Greiner Bio-One Hungary Kft.  
E-Mail [office@hu.gbo.com](mailto:office@hu.gbo.com)

**USA**

Greiner Bio-One North America Inc.  
E-Mail [info@us.gbo.com](mailto:info@us.gbo.com)