

making a difference



# IHRE FORSCHUNG - UNSERE SPITZEN

**SAPPHIRE**

Pipettenspitzen & Filterspitzen

  
**greiner**  
BIO-ONE

# SAPPHIRE PORTFOLIO

OPTIMIERTE LIQUID-HANDLING-LÖSUNGEN FÜR IHREN TÄGLICHEN LABORBEDARF



Wir wissen, dass Flexibilität bei modernen Liquid-Handling-Lösungen eine entscheidende Rolle spielt. Daher sind unsere neuen Sapphire Spitzen in acht verschiedenen Größen in einem **Volumenbereich von 10 µl bis 1250 µl** erhältlich, einschließlich einer verlängerten 10 µl Spitze für die Aufnahme kleinerer Probenmengen.

Alle Spitzen bestehen aus medizinischem Polypropylen und sind als **Standard-, Filter-, Low-Retention- und Filter-Low-Retention-Spitzen** verfügbar.

Je nach Version sind Sapphire Spitzen **in Racks, in Beuteln oder als Nachfülleinheit** verpackt.

**Sapphire Spitzen und Sapphire Pipetten** bieten bei gemeinsamer Verwendung eine vollständig **optimierte und harmonisierte** Liquid-Handling-Lösung.



Rack



Beutel



Nachfülleinheit

# SAPPHIRE KEY FACTS

## Schlanke Spitzenform

reduziert das Kontaminationsrisiko beim Pipettieren.

## Verbessertes Spitzendesign

Die glatte Oberfläche minimiert Flüssigkeitsrückstände und verhindert so den Verlust teurer Reagenzien oder wertvoller Proben.

## Durchblick für eindeutige Ergebnisse

Hochtransparentes Polypropylen in medizinischer Qualität für eine perfekte Sichtbarkeit der Probe.

## Gut sichtbare Graduierung

für eine schnelle Volumenidentifikation.

## Dünnwandiges Design

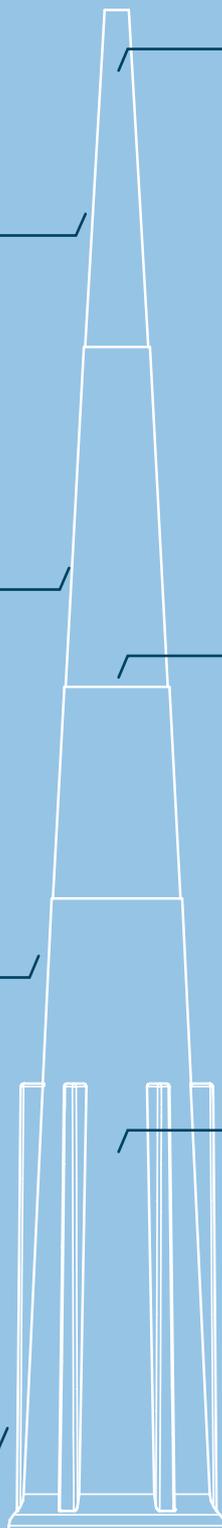
für einen perfekten Sitz ohne Kompromisse bei Leistung oder Genauigkeit sowie einen reduzierten Kunststoffverbrauch.

## Flexible Spitzenhülse

für minimierte Aufsteck- und Abwurfkräfte sowie einen perfekten Halt.

## Universelle Passform

für alle gängigen Pipetten, einschließlich Mehrkanal-Pipetten.



## WARUM SAPPHIRE SPITZEN?

Greiner Bio-One verfügt seit vielen Jahrzehnten über Erfahrung im Liquid-Handling und hat seinen Fokus dabei stets auf **Innovation und Kundenorientierung** gesetzt. Daher haben wir nun eine **neue Generation** von Sapphire Pipettenspitzen mit einem **umfangreichen und doch übersichtlichen** Portfolio entwickelt.

### State-of-the-Art-Produktion

Unsere Spitzen werden in unserem hochmodernen Werk in Kremsmünster, Österreich, hergestellt. Von der Produktion bis zur Verpackung sind alle Schritte **vollautomatisch und in kontrolliertem Umfeld**, wodurch das Kontaminationsrisiko auf ein Minimum reduziert wird.

### Low-Retention - Weil jeder Tropfen zählt

Die Sapphire Low-Retention-Oberfläche minimiert die Anhaftung von Probenmaterial an der Innenseite der Spitze. So kann höchste Genauigkeit, auch bei Detergenzien und anderen zähflüssigen oder komplexen Proben, gewährleistet werden.

### Filterspitzen - Auf Nummer Sicher gehen!

Sapphire Filterspitzen verhindern zuverlässig die Übertragung von biologischem Material und Aerosolen ohne nachteilige Auswirkungen auf die Genauigkeit des pipettierten Volumens. Die Filter werden ohne Zusätze hergestellt, sodass Proben auch nach versehentlichem Kontakt weiter verwendet werden können.



---

Alle Sapphire Spitzen werden in nur einer Qualität hergestellt - der besten!

---

## IHRE FORSCHUNG VERDIENT UNSERE QUALITÄT

Alle Sapphire Spitzen erfüllen die gleichen hohen und einheitlichen Qualitätsanforderungen – unabhängig von Typ, Oberfläche oder Form.

Wir zertifizieren, dass unsere Produkte gemäß internationaler Standards produziert und getestet werden sowie den geforderten Spezifikationen entsprechen.

**ISO 9001**  
Quality man. systems  
- Requirements

**ISO 8655-6**  
Piston-operated  
volumetric  
apparatus

**ISO 10993-5**  
Biomedical  
evaluation of  
medical devices

**ISO 11137**  
Sterilisation  
of healthcare  
products

- / Frei von nachweisbarer DNase, RNase, humaner DNA und PCR-Inhibitoren
- / Pyrogenfrei und nicht-zytotoxisch
- / Geprüft auf auslaugbare Stoffe
- / Sterilitätslevel SAL 10<sup>-6</sup>
- / Produktion in der EU sowie Austestungen gemäß internationaler Standards
- / Vollautomatisierter Verpackungsprozess für minimiertes Partikelrisiko
- / Vollständige Rückverfolgbarkeit

### VOLLSTÄNDIG RÜCKVERFOLGBAR

Kennzeichnung auf Produkt und Verpackung für alle Sapphire Spitzen

Beutelverpackung und Rackeinsatz mit Farbcodierung sowie Detailaufdruck zur schnellen Identifikation der Spitzen sowie lückenloser Rückverfolgbarkeit.



## FÜR JEDEN BEDARF DIE RICHTIGE LÖSUNG

Sapphire ist ein ausgereiftes Pipettenspitzen-System mit drei verschiedenen Verpackungsoptionen.

Alle Varianten sind bis ins kleinste Detail durchdacht, um so Ihre tägliche Laborarbeit zu erleichtern.

Darüber hinaus bieten wir durch unsere ausgeklügelten Produkt- und Verpackungsetiketten eine vollständige **Rückverfolgbarkeit** für alle Sapphire Produkte. Zudem haben wir in jeder Phase des Planungsprozesses unseren Fokus auf **Nachhaltigkeit** gesetzt.

**RACK**  
mit farbcodiertem  
Rackeinsatz



### STAPELBARES RACK

- / **Zwei Rackgrößen** für das gesamte Portfolio
- / Erhältlich in **steriler** / **nicht-steriler** Ausführung
- / Kann mehr als 50 x **autoklaviert** und **wiederverwendet** werden
- / **Hochtransparent** und **stabil** für eine optimale Integrität und Sichtbarkeit der Spitze
- / Stapelbar und automationsfreundlich (ANSI-Außenmaße)
- / **Farbcodierte** Rackeinsätze zur schnellen Volumenidentifikation
- / Zur Verwendung für **Einkanal- und Mehrkanal-Pipetten**
- / Einzelverpackung zur Minimierung von Kontaminationen



## NACHFÜLL- EINHEIT

mit seitlicher  
Öffnung

### RESSOURCENSCHONENDER NACHFÜLLPACK

- / Spart kostbare **Zeit** und **Lagerfläche**
- / **Umweltfreundlich**, da weniger Material für Verpackung und Rack benötigt wird
- / Erhältlich in **steriler** / **nicht-steriler** Ausführung
- / **Seitliche Boxöffnung** für eine bequeme Entnahme der Nachfülleinsätze
- / **Verstärkter Boden** der Nachfüllbox für eine höhere Stabilität
- / **Farbcodiert** zur schnellen Volumenidentifikation



## BEUTEL- VERPACKUNG

mit farbcodiertem  
Beuteletikett

### WIEDERVERSCHLISSBARER BEUTEL

- / **Ökonomisches** Nachfüllen der Sapphire Racks
- / **Leicht zu öffnen**
- / **Wiederverschließbar**
- / Erhältlich in **nicht-steriler** Ausführung
- / Spitzen sind **autoklavierbar**
- / **Widerstandsfähiges** Beutelmateriale
- / **Farbcodierte** Beuteletiketten zur schnellen Volumenidentifikation
- / Kein Verhaken der Spitzen

# SAPPHIRE PIPETTEN

## PIPETTEN UND SPITZEN IN PERFEKTER HARMONIE

Sapphire Pipetten sind Kolbenhubpipetten mit variabler Volumeneinstellung, für **optimale Leistung, höchsten Anwenderkomfort und maximale Langlebigkeit** im täglichen Gebrauch.

Das innovative Design in Verbindung mit einem **hochmodernen Mechanismus** reduziert den Kraftaufwand beim Pipettieren und ermöglicht so ein komfortables und ermüdungsfreies Pipettieren. Die ergonomische Form des Gehäuses erlaubt einen entspannten Griff für Hände jeder Größe. Zudem bietet der

**3-Positionen-Abwurfhebel** sowohl Rechts- als auch Linkshändern ein entspanntes Handling.

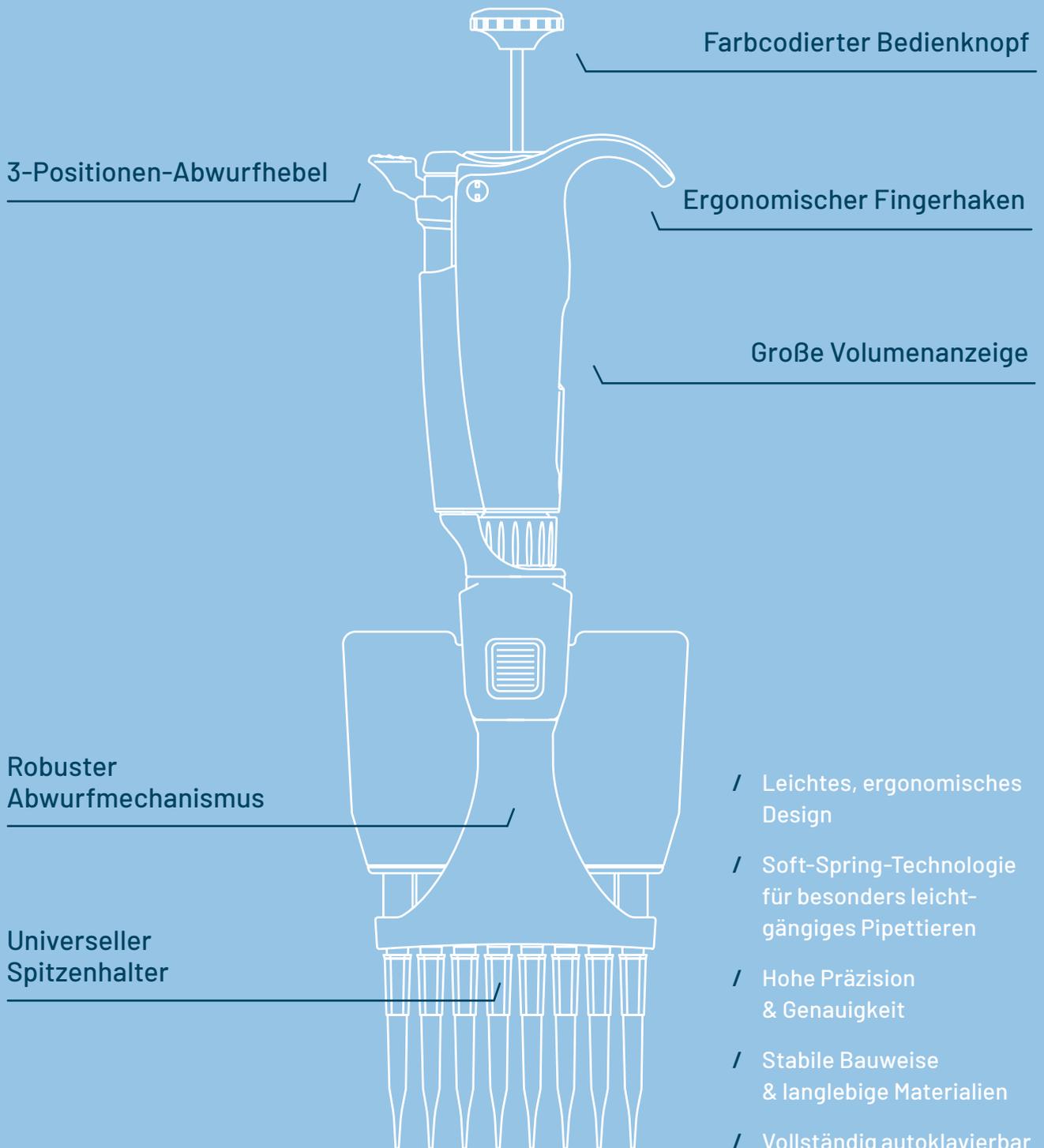
Sapphire Pipetten entsprechen den Anforderungen der Norm **ISO 8655**, die als Grundlage für die Bestimmung der Genauigkeit und Präzision von Kolbenhubpipetten dient. In Kombination mit Sapphire Pipettenspitzen weisen sie im Vergleich mit anderen Herstellern eine der geringsten Messabweichungen auf.

### KEY FACTS

- / Optimale Leistungsfähigkeit
- / Hohe Präzision und Genauigkeit
- / Ergonomisches Design & minimaler Krafteinsatz beim Pipettieren für ein neues Komfortniveau
- / Erhältlich als Einkanal-, 8-Kanal- oder 12-Kanal-Pipette
- / 3 Jahre Garantie



# SAPPHIRE PIPETTEN



# PRODUKTÜBERSICHT - SAPPHIRE PIPETTENSPITZEN

## 10 µl Spitzen

Volumenbereich: 0,2-10 µl; passendes Rack: 770310 (● roter Einsatz)



Ausführung	Verpackungsoption	Box [Stk.]	Karton [Stk.]	Art. Nr.
Pipettenspitze	Rack	960*	5.760	771351
	Rack, steril	960*	5.760	771352
	Nachfüllpack	960	4.800*	771354
	Nachfüllpack, steril	960	4.800*	771355
	Beutel	1.000	10.000*	771350
Filterspitze	Rack, steril	960*	5.760	771353
Pipettenspitze, Low-Retention	Rack	960*	5.760	771361
	Rack, steril	960*	5.760	771362
	Nachfüllpack	960	4.800*	771364
	Nachfüllpack, steril	960	4.800*	771365
Filterspitze, Low-Retention	Rack, steril	960*	5.760	771363

## 10 µl verlängerte Spitzen

Volumenbereich: 0,5-10 µl; passendes Rack: 770310 (● roter Einsatz)



Ausführung	Verpackungsoption	Box [Stk.]	Karton [Stk.]	Art. Nr.
Pipettenspitze	Rack	960*	5.760	772351
	Rack, steril	960*	5.760	772352
	Nachfüllpack	960	4.800*	772354
	Nachfüllpack, steril	960	4.800*	772355
	Beutel	1.000	5.000*	772350
Filterspitze	Rack, steril	960*	5.760	772353
Pipettenspitze, Low-Retention	Rack	960*	5.760	772361
	Rack, steril	960*	5.760	772362
	Nachfüllpack	960	4.800*	772364
	Nachfüllpack, steril	960	4.800*	772365
Filterspitze, Low-Retention	Rack, steril	960*	5.760	772363

## 20 µl Spitzen

Volumenbereich: 2-20 µl; ● oranger Einsatz



Ausführung	Verpackungsoption	Box [Stk.]	Karton [Stk.]	Art. Nr.
Filterspitze	Rack, steril	960*	5.760	773353
Filterspitze, Low-Retention	Rack, steril	960*	5.760	773363

\* kleinste Verkaufseinheit

**100 µl Spitzen**

Volumenbereich: 2-100 µl; ● dunkelgelber Einsatz



Ausführung	Verpackungsoption	Box [Stk.]	Karton [Stk.]	Art. Nr.
Filterspitze	Rack, steril	960*	5.760	774353
Filterspitze, Low-Retention	Rack, steril	960*	5.760	774363

**200 µl Spitzen**

Volumenbereich: 5-200 µl; passendes Rack: 770320 (● gelber Einsatz)



Ausführung	Verpackungsoption	Box [Stk.]	Karton [Stk.]	Art. Nr.
Pipettenspitze	Rack	960*	5.760	775351
	Rack, steril	960*	5.760	775352
	Nachfüllpack	960	4.800*	775354
	Nachfüllpack, steril	960	4.800*	775355
	Beutel	1.000	15.000*	775350
Filterspitze	Rack, steril	960*	5.760	775353
Pipettenspitze, Low-Retention	Rack	960*	5.760	775361
	Rack, steril	960*	5.760	775362
	Nachfüllpack	960	4.800*	775364
	Nachfüllpack, steril	960	4.800*	775365
Filterspitze, Low-Retention	Rack, steril	960*	5.760	775363

**300 µl Spitzen**

Volumenbereich: 10-300 µl; passendes Rack: 770330 (● grüner Einsatz)



Ausführung	Verpackungsoption	Box [Stk.]	Karton [Stk.]	Art. Nr.
Pipettenspitze	Rack	960*	5.760	776351
	Rack, steril	960*	5.760	776352
	Nachfüllpack	960	4.800*	776354
	Nachfüllpack, steril	960	4.800*	776355
	Beutel	1.000	10.000*	776350
Filterspitze	Rack, steril	960*	5.760	776353
Pipettenspitze, Low-Retention	Rack	960*	5.760	776361
	Rack, steril	960*	5.760	776362
	Nachfüllpack	960	4.800*	776364
	Nachfüllpack, steril	960	4.800*	776365
Filterspitze, Low-Retention	Rack, steril	960*	5.760	776363

\* kleinste Verkaufseinheit

# PRODUKTÜBERSICHT - SAPPHIRE PIPETTENSPITZEN

## 1000 µl Spitzen

Volumenbereich: 50-1000 µl; passendes Rack: 770340 (● blauer Einsatz)



Ausführung	Verpackungsoption	Box [Stk.]	Karton [Stk.]	Art. Nr.
Pipettenspitze	Rack	960*	3.840	777351
	Rack, steril	960*	3.840	777352
	Nachfüllpack	960	4.800*	777354
	Nachfüllpack, steril	960	4.800*	777355
	Beutel	1.000	5.000*	777350
Pipettenspitze, Low-Retention	Rack	960*	3.840	777361
	Rack, steril	960*	3.840	777362
	Nachfüllpack	960	4.800*	777364
	Nachfüllpack, steril	960	4.800*	777365

## 1250 µl Spitzen

Volumenbereich: 50-1250 µl; passendes Rack: 770340 (● blauer Einsatz)



Ausführung	Verpackungsoption	Box [Stk.]	Karton [Stk.]	Art. Nr.
Pipettenspitze	Rack	960*	3.840	778351
	Rack, steril	960*	3.840	778352
	Nachfüllpack	960	4.800*	778354
	Nachfüllpack, steril	960	4.800*	778355
	Beutel	1.000	5.000*	778350
Filterspitze	Rack, steril	960*	3.840	778353
Pipettenspitze, Low-Retention	Rack	960*	3.840	778361
	Rack, steril	960*	3.840	778362
	Nachfüllpack	960	4.800*	778364
	Nachfüllpack, steril	960	4.800*	778365
Filterspitze, Low-Retention	Rack, steril	960*	3.840	778363

## Unbefüllte Racks

Geeignet für Volumen [µl]	Farbe Rackeinsatz	Box [Stk.]	Karton [Stk.]	Art. Nr.
10	● rot	10*	60	770310
200	● gelb	10*	60	770320
300	● grün	10*	60	770330
1000 - 1250	● blau	10*	40	770340

\* kleinste Verkaufseinheit

# PRODUKTÜBERSICHT - SAPPHIRE PIPETTEN

## Einkanal-Pipetten

Volumenbereich [ $\mu$ l]	Farbcodierung	Art. Nr.
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

## 8-Kanal-Pipetten

Volumenbereich [ $\mu$ l]	Farbcodierung	Art. Nr.
0,5-10	● rot	89000810
2-20	● hellgelb	89000820
20-200	● gelb	89008200
20-300	● grün	89008300

## 12-Kanal-Pipetten

Volumenbereich [ $\mu$ l]	Farbcodierung	Art. Nr.
0,5-10	● rot	89001210
2-20	● hellgelb	89001220
20-200	● gelb	89012200
20-300	● grün	89012300

# NACHHALTIGKEIT



Das nachhaltigkeitsorientierte Produktdesign  
**reduziert den Rohstoffverbrauch**



Praktische Bulk- und Nachfüloptionen erlauben  
eine **erhebliche Verkleinerung der  
Verpackungs- und Lagerfläche**



Sapphire Racks sind mindestens  
50 Mal **autoklavierbar**, und das ganz ohne negative  
Auswirkungen auf die Produktintegrität



Sapphire Rackeinsätze bestehen  
aus **recyceltem Rohmaterial**



Sapphire **Kartonverpackungen** bestehen  
aus **Recyclingmaterial**



Die optimierte Spritzgussanlage  
**entlastet unser Klima jährlich  
um 61 Tonnen CO<sub>2</sub>**<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Kommunkredit Public Consulting

---

>> Wussten Sie, dass das leichte, aber robuste Design unserer Spitzen in einem durchschnittlichen Forschungsinstitut mit 10 Forschungsgruppen bis zu 253 kg Polypropylen jährlich einsparen kann?<<

---

## VERANTWORTUNGSVOLLES LIQUID-HANDLING

Seit mehr als 150 Jahren sind wir ein Unternehmen mit kühnen Ambitionen: Wir wollen andere inspirieren, Mehrwerte für unsere Kunden schaffen und einen positiven Einfluss auf unsere Umwelt und Gesellschaft haben. Unsere Nachhaltigkeitsstrategie, der **Blue Plan**, zeigt auf, wie wir diese Vision in die Tat umsetzen können.

Blue Plan umfasst alle Teile unseres Unternehmens auf der ganzen Welt. Er fokussiert sich auf drei große Schwerpunktbereiche, die die

Zukunft von Greiner prägen werden: Klimawandel bekämpfen, Kreislaufwirtschaft realisieren und Menschen stärken.

Mit unseren Sapphire Produkten haben wir eine nachhaltigere Marke geschaffen, die weniger Rohstoffe verbraucht und umweltfreundliche Verpackungen verwendet.

So wollen wir auch Ihre Organisation dabei unterstützen, ihre eigenen Umweltziele zu erreichen.

### KOMPROMISSLOSE QUALITÄT MIT WENIGER PLASTIK

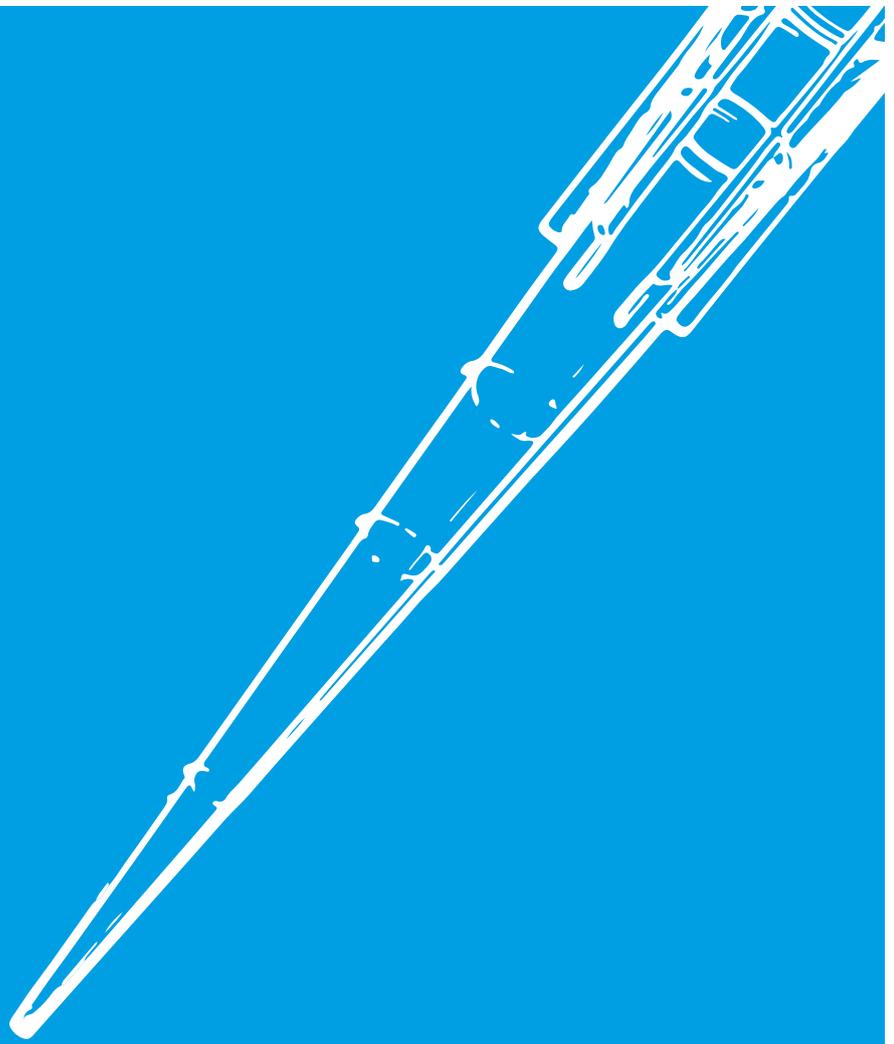
- / Geringeres Gewicht für eine komfortablere Pipettieroutine
- / Deutlich weniger Rohstoff (PP) im Vergleich zum Wettbewerb
- / Unterstützung von Nachhaltigkeitsinitiativen

### ERFAHREN SIE MEHR ÜBER BLUE PLAN

<https://www.greiner.com/greiner-ag/nachhaltigkeit/>



making a difference



[www.gbo.com](http://www.gbo.com)

**GREINER BIO-ONE GMBH**  
**FRICKENHAUSEN, GERMANY**

**PHONE** +49 7022 948-0  
**FAX** +49 7022 948-514  
**E-MAIL** [info@de.gbo.com](mailto:info@de.gbo.com)



**GREINER BIO-ONE IST EIN GLOBAL PLAYER.**  
KONTAKTE UNSERER PARTNER VOR ORT  
FINDEN SIE AUF UNSERER WEBSITE.



Geräte von Greiner Bio-One dürfen nur von sachkundigen Personen und nur gemäß der jeweils gültigen Gebrauchsanweisung (IFU), soweit anwendbar, verwendet werden. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Greiner Bio-One Außendienstmitarbeiter vor Ort oder auf unserer Website ([www.gbo.com](http://www.gbo.com)).

Die bereitgestellten Inhalte wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit, Verlässlichkeit, Brauchbarkeit und Aktualität der Angaben übernimmt Greiner Bio-One jedoch keine Gewähr. Jegliche Haftung, Gewährleistung oder Garantie der Greiner Bio-One GmbH ist ausgeschlossen. Alle Rechte, Irrtümer und Änderungen sind vorbehalten. Sofern nicht anders angegeben, hat die Greiner Bio-One GmbH alle Urheber- und/oder sonstigen (Nutzungs-) Rechte an diese Dokumente, insbesondere auf Zeichen wie die erwähnten Wort- und Bild-Marken und Logos. Jede Verwendung, Vervielfältigung oder sonstige Nutzung der Rechte der Greiner Bio-One GmbH ist ausdrücklich untersagt.

**Medieninhaber:** Greiner Bio-One GmbH / Vertreten durch die Geschäftsführer Jakob Breuer und Heinz Schmid. Die Gesellschaft ist im Handelsregister beim erstinstanzlichen Gericht eingetragen in Stuttgart, HRB 224604 / Umsatzsteuer Nummer: DE812585719.