Probenflaschen & Zubehör

VDS optilab
Chromatographie
Technik GmbH

VDS optilab GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Bitte beachten Sie, dass dieser Katalog lediglich unsere Standardprodukte enthält. Es können jedoch noch eine Vielzahl weiterer Produkte bezogen werden. Bitte setzen Sie sich mit uns in Verbindung, wenn Sie ein gewünschtes Produkt nicht in unserem Katalog finden.

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Inhalt

Informationen zu Flaschen, Verschlüssen, Septen und Zertifizierungen	**Seiten 4 – 7**
ND8 Rollrandflaschen und Verschlüsse inkl. Septen	**Seiten 8 – 9**
ND8 Gewindeflaschen, Mikroeinsätze und Verschlüsse inkl. Septen	**Seiten 10 – 11**
ND9 Kurzgewindeflaschen, Mikroeinsätze und Verschlüsse inkl. Septen Seite 13: HPLC und GC zertifizierte ND9 KITs	**Seiten 12 – 15**
ND10 Gewindeflaschen, Mikroeinsätze und Verschlüsse inkl. Septen	**Seite 16**
ND11 Rollrandflaschen, Mikroeinsätze und Verschlüsse inkl. Septen	**Seiten 17 – 19**
ND11 Schnappringflaschen, Mikroeinsätze und Verschlüsse inkl. Septen	**Seiten 20 – 21**
ND13 Gewindeflaschen, Mikroeinsätze und Verschlüsse inkl. Septen	**Seite 22**
ND20 Headspace Flaschen und Verschlüsse inkl. Septen	**Seiten 23 – 25**
ND18 Feingewindeflaschen und Universalschraubverschlüsse inkl. Septen	**Seite 26**
ND24 Gewindeflaschen und Verschlüsse inkl. Septen (EPA)	**Seite 27**
Gewindeflaschen und Verschlüsse inkl. Septen zur Probenaufbewahrung	**Seite 28**
Flachbodengläser mit PE-Stopfen	**Seite 29**
ND18/ND22 Schnappdeckelflaschen und Verschlüsse	**Seite 30**
Bördelwerkzeug	**Seiten 31 – 32**
Flaschenständer	**Seite 33**
PP Aufbewahrungsboxen	**Seite 34**
HPLC zertifizierte PP-Einwegspritzen mit Luer Lock und Luer Slip	**Seite 35**
HPLC Spritzenfilter	**Seiten 36 – 37**

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Flaschen

Um die wichtigsten Charakteristika, die die einzelnen Flaschentypen voneinander unterscheiden, zu visualisieren, zeigen wir Ihnen nachfolgend einige Fotos zu deren Identifikation:

Gestaltung des Flaschenhalses

Kurzgewinde ND9
(die Gewindegänge hören in der Mitte des Halses auf, so dass Zwischen Kappenrand und Flaschenschulter noch Raum für (Roboter-)Greifarme besteht)

Standard Gewinde
(die Gewindegänge laufen bis hinunter zur Schulter der Flasche)

Schnappring
(kann in Verbindung mit Schnappringkappen ND11 oder mit Bördelkappen ND11 verwendet werden)

Feingewinde ND18
für Headspace und SPME

Headspace-Rand
(abgeschrägter Rand)

DIN Rollrand
(flacher Rand)

Abgeschmolzener Rand
(Flachbodengläser)

Schnappdeckelrand
(Probenaufbewahrungsgefäß, keine Autosampler Flasche)

Spezialrollrand
für SPME-Flasche
(dickerer Rollrand)

Gestaltung des Flaschenbodens

Flacher Boden

Gerindeter Boden
(HS-Boden)

Runder Boden

Konischer Boden

Solider Glasboden
einer Mikroliter-Flasche
mit Innenkonus

Glasklasse

Soweit nicht anders angegeben handelt es sich grundsätzlich um Klar- und Braunglas der 1. hydrolytischen Klasse

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Verschlüsse

Verschiedene Verschlusstechniken und/oder Anwendungsanforderungen bedingen bestimmte Kappentypen. Um diese zu veranschaulichen, zeigen wir Ihnen nachstehend einige Fotos:

Schraubkappen
(offen / geschlossen)

Kurzgewindekappen
(offen / geschlossen)

Schnappringkappen
(nur offen, in harten oder weichen PE Kappen)

Magnetische Kurzgewindekappen
(nur offen)

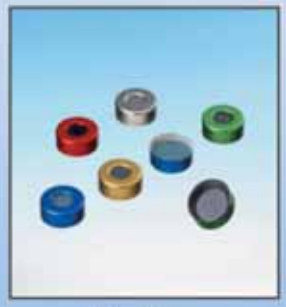
Verschiedene UltraBond Verschlüsse ND9 & ND24

PE-Stopfen
(für Flachbodengläser, Mikroeinsätze können im Stopfen fixiert werden)

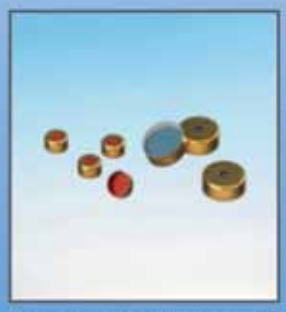
Schnappdeckel
(für Probenaufbe-wahrungsgefäße)

PE Push-On Kappen
ND8 & ND11

PE-Kappen
(für Rollränder ND8, ND11 & ND20)



Aluminium Bördelkappen mit Loch



Magnetische Bördelkappe
(5mm Loch)

Magnetische Bördelkappe
(8mm Loch)

Magnetische Schraubkappe
(8mm Loch / geschlossen)

Magnetische Bimetal-Kappe
(8mm Loch)

Headspace-Kappe
(Überdrucksicherheitskappe)

Mittelabrisskappe

Ganzabrisskappe

Bördelkappe mit Rollierung

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Septen

Die richtige Wahl des Septums ist abhängig von der Anwendung. Fast alle Dichtscheiben sind auf einer Seite mit PTFE beschichtet, das eine hohe chemische Resistenz aufweist und eine inerte Barriere zwischen Probe und Trägermaterial des Septums bildet. Die Trägermaterialien haben unterschiedliche physikalische und chem. Eigenschaften, wie z. B. Temperaturbeständigkeit, Wiederverschließeigenschaften, Reinheit, Härte, Dicke, etc..

Die individuellen Bedingungen der Anwendung des Endverbrauchers erfordern spezifische Charakteristika des Trägermaterials, wie z.B.

Mehrfach-injektionen?	Temperatur?			Dünne, empfindliche Nadel?	Stumpfe, Dicke Nadel?	Kritische Analysen?	geringe Partikel-bildung?
⬇				⬇	⬇	⬇	⬇
gute Wieder-verschließ-Eigen-schaften notwendig	-40°C bis zu 120°C	-40°C bis zu 110°C	-60°C bis zu 200°C	weiches und dünnes Septum notwendig	geschlitztes / Angeschlitz-tes Septum als Penetrations-hilfe (HPLC)	sehr sauberes Septum notwendig	beidseitig PTFE-laminierte Dichtscheibe notwendig
⬇	⬇	⬇	⬇	⬇	⬇	⬇	⬇
Natur-kautschuk / TEF	**Natur-kautschuk / TEF; Butyl / PTFE**	**RedRubber / PTFE**	**Silicon / PTFE**	**z.B. Silicon / PTFE**	**z.B. 91968843** (Seite 8)	UltraClean **Silicon / PTFE Septum**	**PTFE/ Silicon/ PTFE; PTFE/Butyl/ PTFE**

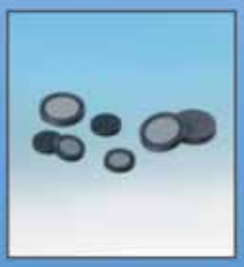
Um Ihnen die gängigsten Septen am Markt zu veranschaulichen, verweisen wir Sie auf die nachfolgenden Fotos. Bitte beachten Sie, dass die Farben der Dichtscheiben keine eindeutigen Indikatoren für die Identifikation des Dichtscheibenmaterials sind.

Naturkautschuk/TEF

RedRubber/PTFE beige

Butyl

Butyl/PTFE


Pharma-Fix-Septum (Butyl/PTFE)

Silicon/Aluminiumfolie

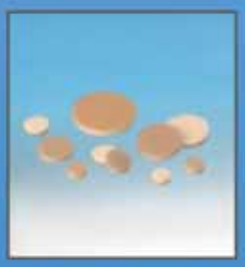
PTFE/Silicon/PTFE
PTFE/Butyl/PTFE

Silicon/PTFE

angeschlitzte (Pre-cut) Septen

Viton

PTFE


Septen für Schott Schraubkappen

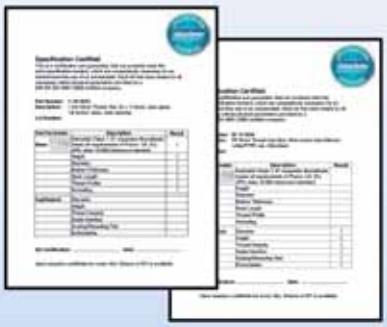
PTFE/EPDM/PTFE

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Zertifizierte Flaschen und Verschlüsse

Zertifizierungen werden in der heutigen Zeit immer wichtiger, um Prozesse reproduzierbar zu machen und mögliche Fehlerquellen auszuschliessen. Wir legen seit jeher höchsten Wert auf Qualität, Kontinuität und Qualitätskontrolle und wir dokumentieren dies durch zwei aufeinander aufbauende Zertifizierungsstufen.

Specification Certified



Hierbei handelt es sich um eine Zertifizierung und Garantie, dass unsere Produkte die strengen Spezifikationsgrenzen einhalten, die für einen störungsfreien Autosamplereinsatz zwingend notwendig sind. Dies wird durch folgende Maßnahmen erreicht:

→Während des Herstellungsprozesses überwachen optoelektronische Systeme an den Maschinen die Maßhaltigkeit aller Produkte gegenüber den Spezifikationen. Entspricht ein Produkt nicht den physikalischen Anforderungen der Spezifikation, wird es ausgesondert.

→Neben dieser 100%igen Kontrolle gewährleisten manuelle Inprozesskontrollen sowie eine Qualitätsprüfung gemäß DIN/ISO Normen, Funktionalität und perfekte Passgenauigkeit im Instrument.

→Regelmäßige Funktionstests stellen sicher, dass die Flaschen nicht nur exakt in die am Markt gängigen Instrumente passen, sondern auch mit allen dazugehörigen Komponenten harmonieren, d.h. mit den dazugehörigen Mikroeinsätzen, Verschlüssen, etc. Eine korrekte und reproduzierbare Analyse kann nur dann durchgeführt werden, wenn die gesamte Einheit aus Flasche (Mikroeinsatz) und Verschluss perfekt aufeinander abgestimmt ist.

HPLC und GC zertifizierte KITs

Aufbauend auf die “Specification Certified” Produkte ist jedes Lot der HPLC und GC zertifizierten KITs auf 15 kritische Parameter getestet. Hier wird in einem realitätsnahen Verfahren ein HPLC/UV und GC/FID-Test der Ampullen/Verschlusskombination auf Blindwerte und Verunreinigungen vorgenommen.

→Das LOT-spezifische Testzertifikat mit den HPLC und GC-Chromatogrammen wird auf Wunsch beigestellt.

→Die HPLC und GC zertifizierten KITs werden für eine Originalitäts-, Reinheits- und Transportsicherung komplett eingeschweißt ausgeliefert. Das bedeutet eine zusätzliche Sicherheit für den Anwender.

→Erhältlich als klare und braune Kurzgewindeflaschen mit 9 mm Kurzgewindeverschluss.

→Weitere HPLC/GC zertifizierte KITs auf Anfrage erhältlich.

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Rollrand ND8

Diese Flaschen werden bevorzugt auf Instrumenten folgender Hersteller eingesetzt:
Agilent, Beckman, Carlo Erba, CTC, Fisons, Perkin Elmer, Shimadzu, Thermo, VWR (Merck®)/Hitachi, etc.

Rollrandflaschen ND8

Art. Nr.	91909594	91909593	91909715	91909154	91909046
Beschreibung	0,7ml Rollrand-flasche, 40 x 7mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse	0,7ml Rollrand-flasche, 40 x 7mm, Braunglas, 1. hydrol. Klasse	0,8ml Rollrand-flasche, 30 x 8,2mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse	1,2ml Rollrand-flasche, 40 x 8,2mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse	1,2ml Rollrand-flasche, 40 x 8,2mm, Braunglas, 1. hydrol. Klasse

Rollrand-Mikroflaschen ND8

Art. Nr.	91909723	91909393	91909694	91909741	91908919
Beschreibung	0,3ml Rollrand-Mikroflasche 31,5 x 5,5mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, runder Boden	0,2ml Rollrand-Mikroflasche 31,5 x 5,5mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, konisch	0,6ml Rollrand-Mikroflasche 40 x 7mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, konisch	0,6ml Rollrand-Mikroflasche 40 x 7mm, Braunglas, 1. hydrol. Klasse, konisch	0,4ml Rollrand-Mikroflasche 30 x 7mm, Braunglas, 1. hydrol. Klasse, konisch

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Rollrand ND8

Aluminium Bördelverschlüsse ND8, 4 mm Loch, montiert mit

Art. Nr.	91969548	91967957	91969750	91969834	91969115	91969886	91968843
Beschreibung	8mm Verschluss: Aluminium Bördelkappe farblos lackiert, mit Loch; Natur-kautschuk rot-orange/TEF transparent, 60° shore A, 1,0mm	8mm Verschluss: Aluminium Bördelkappe farblos lackiert, mit Loch; RedRubber/ PTFE beige, 45° shore A, 1,0mm	UltraClean Verschluss: 8mm Aluminium Bördelkappe farblos lackiert, mit Loch; Silicon weiß/PTFE rot, 45° shore A, 1,3mm	UltraClean Verschluss: 8mm Aluminium Bördelkappe farblos lackiert, mit Loch; Silicon creme/PTFE rot, 55° shore A, 1,5mm	8mm Verschluss: Aluminium Bördelkappe farblos lackiert, mit Loch; Silicon dunkelblau/ PTFE weiß, 45° shore A, 1,3mm	8mm Verschluss: Aluminium Bördelkappe farblos lackiert, mit Loch; PTFE rot/Silicon weiß/PTFE rot, 45° shore A, 1,0mm	8mm Verschluss: Aluminium Bördelkappe farblos lackiert, mit Loch; Silicon weiß/PTFE rot, 45° shore A, 1,3mm, geschlitzt

Art. Nr.	91969731	91969138	91969944	90849246	90849243	91918324
Beschreibung	8mm Verschluss: Aluminium Bördelkappe farblos lackiert, mit Loch; PTFE virginal, 53° shore D, 0,25mm	8mm Verschluss: Aluminium Bördelkappe farblos lackiert, mit Loch; Viton 1A schwarz, 70° shore A, 1,0mm	8mm Verschluss: Aluminium Bördelkappe farblos lackiert, mit Loch; Viton 1A schwarz, 70° shore A, 1,5mm	9mm Verschluss: PE Kappe, transparent, mit Loch, für Rollrand-flaschen ND8; Natur-kautschuk rot-orange/TEF transparent, 60° shore A, 1,3mm	9mm Verschluss: PE Kappe, transparent, mit Loch, für Rollrand-flaschen ND8; Silicon weiß/PTFE rot, 45° shore A, 1,3mm	8mm PE Push-On Kappe, blau, mit verdünnter Durchstich-stelle

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Schraubgewinde ND8

Diese Flaschen werden bevorzugt auf Instrumenten folgender Hersteller eingesetzt:
Beckman, CTC, Gilson, Knauer, Shimadzu, Spark, Varian, VWR (Merck®)/Hitachi, etc.

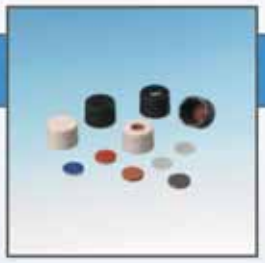
Gewindeflaschen ND8, 8-425 Gewinde, enge Öffnung

Art. Nr.	88909789	88909740	88909580	88909617	88909582
Beschreibung	1,5ml Gewinde-flasche, Gewinde 8-425, 32x11,6mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, enge Öffnung	1,5ml Gewinde-flasche, Gewinde 8-425, 32x11,6mm, Braunglas, 1. hydrol. Klasse, enge Öffnung	1,5ml Gewinde-flasche, Gewinde 8-425, 32x11,6mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, enge Öffnung, Schriftfeld und Füllmarkie-rungen	1,5ml Gewinde-flasche, Gewinde 8-425, 32x11,6mm, Braunglas, 1. hydrol. Klasse, enge Öffnung, Schriftfeld und Füllmarkie-rungen	1,1ml Gewinde-Mikroflasche, Gewinde 8-425, 32x11,6mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, konisch

Mikroeinsätze für Gewindeflasche ND8, enge Öffnung

Art. Nr.	94909870	94909730	94908325	94909031	94909720	94869573
Beschreibung	0,1ml Mikroeinsatz 31 x 5mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, 15mm Spitze	0,1ml Mikroeinsatz 31 x 5mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, 9mm Spitze	0,2ml Mikroeinsatz 31 x 5mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, flacher Boden	0,1ml Mikroeinsatz 29 x 5mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, mit Polymerfuß	0,05ml Mikroeinsatz 27,5 x 4mm, Klarglas, Feder notwendig	Feder für Mikroeinsatz 94909720, 36 x 5mm

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de



Schraubgewinde ND8

PP Schraubkappen ND8, schwarz, 5,5 mm Loch oder geschlossen, montiert mit

Art. Nr.	91849539	91848034	91848362	91849345	91847894	91848346	91848959
Beschreibung	8mm Verschluss: PP Schraub-kappe, schwarz, mit Loch, Gewinde 8-425; Natur-kautschuk rot-orange/TEF transparent, 60° shore A, 1,3mm	8mm Verschluss: PP Schraub-kappe, schwarz, mit Loch; RedRubber / PTFE beige, 45° shore A, 1,0mm	8mm Verschluss: PP Schraub-kappe, schwarz, mit Loch, Gewinde 8-425; Butyl rot/PTFE grau, 55° shore A, 1,3mm	8mm Verschluss: PP Schraub-kappe, schwarz, geschlossen Gewinde 8-425; Natur-kautschuk rot-orange/ TEF transparent, 60° shore A, 1,3mm	8mm Verschluss: PP Schraub-kappe, schwarz, geschlossen RedRubber / PTFE beige, 45° shore A, 1,0mm	8mm Verschluss: PP Schraub-kappe, schwarz, geschlossen Gewinde 8-425; Butyl rot/PTFE grau, 55° shore A, 1,3mm	UltraClean Verschluss: 8mm PP Schraub-kappe, schwarz, geschlossen Gewinde 8-425; Silicon weiß/PTFE rot, 45° shore A, 1,3mm

PP Schraubkappen ND8, pink, 5.5 mm Loch, 8-425 Gewinde, montiert mit

Art. Nr.	91847533	91847538	91847536	91847535	91847534	91847710	91847506
Beschreibung	8mm Verschluss: PP Schraub-kappe, pink, Natur-kautschuk rot-orange/TEF transparent, 60° shore A, 1,3mm	8mm Verschluss: PP Schraub-kappe, pink, RedRubber / PTFE beige, 45° shore A, 1,0mm	8mm UltraClean Verschluss: PP Schraub-kappe, pink, Silicon weiß/PTFE rot, 45° shore A, 1,3mm	8mm UltraClean Verschluss: PP Schraub-kappe, pink, Silicon creme/ PTFE rot, 55° shore A, 1,5mm	8mm Verschluss: PP Schraub-kappe, pink, Silicon dunkelblau/ PTFE weiß, 45° shore A, 1,3mm	8mm Verschluss: PP Schraub-kappe, pink, PTFE rot/Silicon weiß/PTFE rot, 45° shore A, 1,0mm	8mm Verschluss: PP Schraub-kappe, pink, Silicon weiß/PTFE rot, 45° shore A, 1,3mm, geschlitzt

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Kurzgewinde ND9

Die Flaschen können aufgrund ihrer technischen Geometrie auf allen gängigen Autosamplern eingesetzt werden, bevorzugt findet man sie bei:
Agilent, HTA, Shimadzu, Thermo Scientific, Varian, Waters®, etc.

Kurzgewindeflaschen ND9, 9-425 Gewinde, weite Öffnung

Art. Nr.	88909499	88909480	88909479	88909000	88907642	88909379	88907724
Beschreibung	1,5ml Kurzgewinde-flasche, 32x11,6mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, weite Öffnung Silanisiert 88908758	1,5ml Kurzgewinde-flasche, 32x11,6mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, weite Öffnung, Schriftfeld und Füll-markierung	1,5ml Kurzgewinde-flasche, 32x11,6mm, Braunglas, 1. hydrol. Klasse, weite Öffnung, Schriftfeld und Füll-markierung Silanisiert 88908757	Kurzgewinde-flasche mit integriertem 0,2ml Mikroeinsatz, 32x11,6mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, Schriftfeld und Füll-Markierung „Top Bonded"	Kurzgewinde-flasche mit integriertem Mikroeinsatz, 32 x 11,6mm Klarglas, 1. hydrol. Klasse, "Base Bonded"	1,1 ml Mikroliter Kurz-gewinde-flasche 32x11,6mm Klarglas, 1. hydrol. Klasse Silanisiert 88907821	0,9ml Total Mikroliter Kurz-gewinde-flasche 32x11,6mm Klarglas, 1. hydrol. Klasse, Rest-volumen <1µL
Art. Nr.	888058810	888087945	88808483	88808293	88809067	88808783	88808978
Beschreibung	TopSert: TPX Kurzgewinde-flasche, 32 x 11,6mm, mit integriertem 0,2ml Glas-Mikroeinsatz, Silanisiert 88858734	1,5ml PP Kurzgewinde-flasche, 32 x 11,6mm transparent, mit Füll-markierung	1,5ml PP Kurzgewinde-flasche, 32 x 11,6mm braun, mit Füll-markierung	0,7ml PP Kurzgewinde-Mikroflasche, 32 x 11,6mm transparent	0,3ml PP Kurz-gewinde-Mikroflasche, 32 x 11,6mm transparent	0,3ml PP Kurz-gewinde-Mikroflasche 32x 11,6mm braun	0,3ml TPX Kurz-gewinde-Mikroflasche 32x11,6mm hochtrans-parent

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Kurzgewinde ND9

Mikroeinsätze für Kurzgewinde ND9, weite Öffnung

Art. Nr.	93909642	93909330	93909134	93909133	93807759	93807758	93807757
Beschreibung	0,1ml Mikroeinsatz, 31 x 6mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, 15mm Spitze Silanisiert 93908759	0,1ml Mikroeinsatz, 31 x 6mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, 12mm Spitze	0,1ml Mikroeinsatz, 29 x 5,7mm, Klarglas, mit Polymerfuß Silanisiert 93908656	0,2ml Mikroeinsatz, 31 x 6mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, mit flachem Boden	0.1ml PP Mikroeinsatz, 29 x 6mm, klar, 10mm Spitze, mit Füll-markierung	0.1ml PP Mikroeinsatz, 29 x 6mm, klar, 10mm Spitze, mit Füll-markierung, mit montiertem Polymerfuß	0,2ml PP Mikroeinsatz, 31 x 6mm, klar, mit flachem Boden

HPLC und GC zertifizierte KITs

Art. Nr.	88597443	88597442
Beschreibung	HPLC/GC Certified Vial Kit: 1,5ml Kurzgewindeflasche, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, Schriftfeld; UltraClean Verschluss: 9mm PP Kurzgewindekappe, blau, mit Loch; Silicon weiß/PTFE rot, 55° shore A, 1,0mm	HPLC/GC Certified Vial Kit: 1,5ml Kurzgewindeflasche, Braunglas, 1. hydrol. Klasse, Schriftfeld; UltraClean Verschluss: 9mm PP Kurzgewindekappe, blau, mit Loch; Silicon weiß/PTFE rot, 55° shore A, 1,0mm

Zertifizierungen werden in der heutigen Zeit immerr wichtiger, um Prozesse reproduzierbar zu machen und mögliche Fehlerquellen von vorneherein auszuschließen.

→Jedes Lot der HPLC und GC zertifizierten KITs ist auf 15 kritische Parameter getestet. Hier wird in einem realitätsnahen Verfahren ein HPLC/UV un d GC/FID-Test der Ampullen/Verschlusskombination auf Blindwerte und Verunreinigungen vorgenommen.
→Das Lot-spezifische Testzertifikat mit den HPLC- und GC-Chromatogrammen wird auf Wunsch beigstellt.
→Die HPLC und GC zertifizierten KITs werden für eine Originalitäts-,Reinheits- und Transportsicherung komplett eingeschweißt.

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Kurzgewinde ND9

PP Kurzgewindekappe ND9, 6 mm Loch, 9-425 Gewinde, montiert mit

Art. Nr.	90849017	90849132	90848180	90849161	90849131	90849130	90847983
Beschreibung	9mm Verschluss: PP Kurzgewinde -kappe, blau, mit Loch; PTFE virginal, 53° shore D, 0,2mm	9mm Verschluss: PP Kurzgewinde -kappe, blau, mit Loch; Naturk-autschuk rot-orange/TEF transparent, 60° shore A, 1,0mm	9mm Verschluss: PP Kurzgewinde -kappe, blau, mit Loch; RedRubber / PTFE beige, 45° shore A, 1,0mm	UltraClean Verschluss: 9mm PP Kurzgewinde -kappe, blau, mit Loch; Silicon weiß/PTFE rot, 55° shore A, 1,0mm	9mm Verschluss: PP Kurzgewinde -kappe, blau, mit Loch; PTFE rot/Silicon weiß/PTFE rot, 45° shore A, 1,0mm	9mm Verschluss: PP Kurzgewinde-kappe, blau, mit Loch; Silicon weiß/PTFE blau, 55° shore A, 1,0mm, geschlitzt	9mm Verschluss: PP Kurzgewinde-kappe, blau, mit Loch; Silicon weiß/PTFE rot, 55° shore A, 1,0mm, angeschlitzt (Y)

Verschlüsse ebenfalls verfügbar mit [illegible], roter, schwarzer, grüner, gelber und pinker Kappe

UltraBond Verschlüsse ND9, 6 mm Loch, 9-425 Gewinde

Art. Nr.	90958466	90958465	90958779
Beschreibung	9mm UltraBond Verschluss: PP Kurzgewindekappe, blau, mit Loch; Silicon beige/PTFE weiß, 45° shore A, 1,3mm	9mm UltraBond Verschluss: PP Kurzgewindekappe, blau, mit Loch; Silicon beige/PTFE weiß, 45° shore A, 1,3mm, geschlitzt	9mm UltraBond Verschluss: PP Kurzgewindekappe, schwarz, mit Loch; Silicon weiß/PTFE rot, 45° shore A, 1,3mm

Kappe + Septum stellen eine untrennbare Einheit dar, so dass selbst eine stumpfe Nadel die Dichtscheibe nicht in die Flasche stoßen kann!

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Kurzgewinde ND9

Magnetische Kurzgewindekappe, 6 mm Loch, 9-425 Gewinde

Art. Nr.	90848092
Beschreibung	UltraClean Verschluss: 9mm PP Kurzgewindekappe, blau, mit Loch, mit aufmontierter magnetischer Kappe, gold; Silicon weiß/PTFE rot, 55° shore A, 1,0mm

Für CTC GC PAL und Thermo Scientific TriPlus Autosampler

→bequemer und sicherer in der Handhabung als 11mm magnetische Bördelverschlüsse
→gebrauchsfertiger Verschluss
→offiziell von CTC getestet und freigegeben worden

9 mm Kurzgewinde MS Kappe, 9-425 Gewinde

Art. Nr.	90917999
Beschreibung	MS-Cap, 9mm Kurzgewindekappe - Einkomponentenverschluss

→nicht blutender Einkomponentenverschluss
→LC/GC MS zertifiziert
→dicht wie ein Septum
→ absolut inert

PP Kurzgewindekappe ND9, blau, geschossen, 9-425 Gewinde, montiert mit

Art. Nr.	90848171	90848112	90848200
Beschreibung	9mm Verschluss: PP Kurzgewindekappe, blau, geschlossen; PTFE virginal, 53° shore D, 0,2mm	9mm Verschluss: PP Kurzgewindekappe, blau, geschlossen; Naturkautschuk rot-orange/TEF transparent, 60° shore A, 1,0mm	UltraClean Verschluss: 9mm PP Kurzgewindekappe, blau, geschlossen; Silicon weiß/PTFE rot, 55° shore A, 1,0mm

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Schraubgewinde ND10

Diese Flaschen werden bevorzugt auf Instrumenten folgender Hersteller eingesetzt:
Jasco, PerkinElmer´, Shimadzu, Varian, Waters, etc.

Schraubgewinde ND10, 10-425 Gewinde, weite Öffnung und Mikroeinsätze

Art. Nr.	89909256	89908803	89908802	93909642	93909330	93909134	93909133
Beschreibung	1,5ml Gewinde-flasche, Gewinde 10-425 32x11,6mm Klarglas, 1.hydrol. Klasse, weite Öffnung	1,5ml Gewinde-flasche, Gewinde 10-425 32x11,6mm Klarglas, 1. hydrol. Klasse, weite Öffnung, Schriftfeld und Füll-markierung	1,5ml Gewinde-flasche, Gewinde 10-425 32x11,6mm Braunglas, 1. hydrol. Klasse, weite Öffnung, Schriftfeld und Füll-markierung	0,1ml Mikroeinsatz 31 x 6mm Klarglas, 1. hydrol. Klasse, 15mm Spitze Silanisiert 93908759	0,1ml Mikroeinsatz 31 x 6mm Klarglas, 1. hydrol. Klasse, 12mm Spitze	0,1ml Mikroeinsatz 29 x 5,7mm Klarglas, mit Polymerfuß Silanisiert 93908656	0,2ml Mikroeinsatz 31 x 6mm Klarglas, 1. hydrol. Klasse, mit flachem Boden

PP Schraubgewinde ND10, schwarz, 10-425 Gewinde, montiert mit

Art. Nr.	89848743	89848742	89849255	89848741	89848671	89848094
Beschreibung	10mm Verschluss: PP Schraub-kappe, schwarz, mit Loch, Gewinde 10-425; Natur-kautschuk rot-orange/TEF transparent, 60° shore A, 1,3mm	UltraClean Verschluss: 10mm PP Schraub-kappe, schwarz, mit Loch, Gewinde 10-425; Silicon weiß/PTFE rot, 45° shore A, 1,3mm	10mm Verschluss: PP Schraub-kappe, schwarz, mit Loch, Gewinde 10-425; Silicon weiß/PTFE beige, 45° shore A, 1,5mm	10mm Verschluss: PP Schraub-kappe, schwarz, mit Loch, Gewinde 10-425; PTFE rot/Silicon weiß/PTFE rot, 45° shore A, 1,0mm	10mm Verschluss: PP Schraub-kappe, schwarz, mit Loch, Gewinde 10-425; Silicon weiß/PTFE blau, 55° shore A, 1,5mm, geschlitzt	10mm Verschluss: PP Schraub-kappe, schwarz, geschlossen, Gewinde 10-425; Natur-kautschuk rot-orange/TEF transparent, 60° shore A, 1,3mm

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Rollrand ND11

Diese Flaschen werden bevorzugt auf Instrumenten folgender Hersteller eingesetzt:
Agilent, Carlo Erba, CTC, Dani, Fisons, Gerstel, Jasco, Perkin Elmer, Shimadzu, Spark, Thermo, Varian, etc.

Rollrandflaschen ND11, weite Öffnung

Art. Nr.	88909643	88909523	88909522	88909380	88909078	88908043	88909584
Beschreibung	1,5ml Rollrand-flasche, 32x11,6mm Klarglas, 1. hydrol. Klasse, weite Öffnung Silanisiert 88907914	1,5ml Rollrand-flasche, 32x11,6mm Klarglas, 1. hydrol. Klasse, weite Öffnung, Schriftfeld und Füll-markierung	1,5ml Rollrand-flasche, 32x11,6mm Braunglas, 1. hydrol. Klasse, weite Öffnung, Schriftfeld und Füll-markierung Silanisiert 88908232	1,1ml Mikroliter Rollrandflas che ND11, 32x11,6mm Klarglas, 1. hydrol. Klasse	Rollrand-flasche mit integriertem 0,2ml Mikroeinsatz 32x11,6mm Klarglas, 1. hydrol. Klasse, Schriftfeld und Füll-markierung	Rollrand-flasche mit integriertem 0,2ml Mikroeinsatz 32x11,6mm Braunglas, 1. hydrol. Klasse, Schriftfeld und Füll-markierung	1,1ml Rollrand-Mikroflasche 32x11,6mm Klarglas, 1. hydrol. Klasse, konisch

Schnappringflaschen ND11

Art. Nr.	88858809	88858343	88808292	88809066	88808782	88808977
Beschreibung	TopSert: TPX Schnappring-flasche, 32 x 11,6mm, mit integriertem 0,2ml Glas-Mikroeinsatz, 15mm Spitze Silanisiert 88858733	TopSert: TPX Schnappring-flasche, 32 x 11,6mm, braun, mit integriertem 0,2ml Glas-Mikroeinsatz, 15mm Spitze Silanisiert 88858304	0,7ml PP Schnappring-Mikroflasche, 32x11,6mm transparent	0,3ml PP Schnapp-ring-Mikro-flasche 32x11,6mm transparent	0,3ml PP Schnappring-Mikroflasche, 32x11,6mm, braun	0,3ml TPX Schnappring-Mikroflasche, 32 x 11,6mm, hoch-transparent

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Rollrand ND11

Mikroeinsätze für Rollrand ND11, weite Öffnung

Art. Nr.	93909642	93909330	93909134	93909133	93807759	93807758	93807757
Beschreibung	0,1ml Mikroeinsatz 31 x 6mm, Klarglas, 1. hydrolytische Klasse, 15mm Spitze Silanisiert 93908759	0,1ml Mikroeinsatz 31 x 6mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, 12mm Spitze	0,1ml Mikroeinsatz 29 x 5,7mm, Klarglas, mit Polymerfuß Silanisiert 93908656	0,2ml Mikroeinsatz 31 x 6mm Klarglas, 1. hydrol. Klasse, mit flachem Boden	0,2ml Mikroeinsatz 31 x 6mm Klarglas, 1. hydrol. Klasse, mit flachem Boden	0.1ml PP Microeinsatz 29 x 6mm klar, 10mm Spitze, mit Füll-markierung	0,2ml PP Mikroeinsatz 31 x 6mm klar, mit flachem Boden

Total Phthalat freier Verschluss (TPF), Elastomer- und halogenfreies Septum

Original Produkt ist abweichend vom Foto. Schwarzer Ring ist transparent.	
Art. Nr.	88967480
Beschreibung	11mm TPF Verschluß: Aluminum Bördelkappe, farblos lackiert, mit Loch, Aluminum Septum, 0,06mm (Abdichtung durch eine transparente Silikon-Flachdichtung)

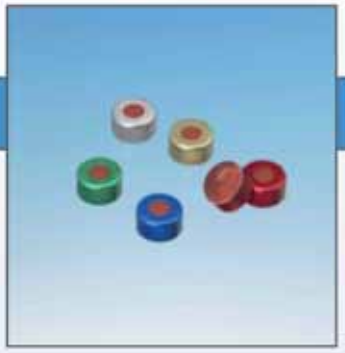
VDS optilab bietet eine 11mm Aluminium Bördelkappe mit montiertem Aluminium Septum an!

- Elastomer- und halogenfreies Septum.
- Keine Kontamination der Probe durch Weichmacher, Silicon- oder Butylgummis sowie PTFE / FEP / TEF Bestandteile.
- Empfohlen für GC/MS und LC/MS Anwendungen.
- Durch einen oberhalb des Aluminium Septums eingesetzten Ring, wird eine exzellente Dichtigkeit und Inertheit des Verschlußsytems erzielt.
- Für die Aufbewahrung von Standards oder reaktiven Substanzen geeignet, die Septenmaterialien angreifen könnten.
- Verpackt zu 100 Stück in einer weichmacherfreien Verpackung (Glascontainer).

Anwendungsgebiete:

- Elastomer und Plastomer Analytik
- Phthalat - Analytik
- Analytik von fluorierten/halogenierten organischen Verbindungen
- VOC (flüchtige organische Verbindungen)
- Analytik von Polymerisations - Katalysatoren
- Silicon und Silikat - Analytik

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de



Rollrand ND11

Aluminium Rollrandverschlüsse ND11, 5.5 mm Loch, montiert mit

Art. Nr.	88969464	88969699	889668724	88969752	88969114	88969803	88969535
Beschreibung	11mm Verschluss: Aluminium Bördelkappe farblos lackiert, mit Loch; Natur-kautschuk rot-orange/TEF transparent, 60° shore A, 1,0mm	11mm Verschluss: Aluminium Bördelkappe farblos lackiert, mit Loch; Natur-kautschuk rot-orange/Butyl rot/TEF transparent, 45° shore A, 1,0mm	11mm Verschluss: Aluminium Bördelkappe farblos lackiert, mit Loch; Red Rubber / PTFE beige, 45° shore A, 1,0mm	UltraClean Verschluss: 11mm Aluminium Bördelkappe farblos lackiert, mit Loch; Silicon weiß/PTFE rot, 45° shore A, 1,3mm	11mm Verschluss: Aluminium Bördelkappe farblos lackiert, mit Loch; Silicon dunkelblau/ PTFE weiß, 45° shore A, 1,3mm	11mm Verschluss: Aluminium Bördelkappe farblos lackiert, mit Loch; PTFE rot/Silicon weiß/PTFE rot, 45° shore A, 1,0mm	11mm Verschluss: Aluminium Bördelkappe farblos lackiert, mit Loch; Silicon weiß/PTFE blau, 55° shore A, 1,5mm, kreuz-geschlitzt

Verschlüsse auch verfügbar mit grüner roter, blauer und goldener Kappe

Art. Nr.	88969660	88969279	88969681	88968358	88968336	86849003	88918323
Beschreibung	11mm Verschluss: Aluminium Bördelkappe farblos lackiert, mit Loch, mit Rollierung; PTFE virginal, 53° shore D, 0,25mm	11mm Verschluss: Aluminium Bördelkappe farblos lackiert, mit Loch; Viton 1A schwarz, 70° shore A, 1,0mm	UltraClean Verschluss: 11mm Magnetische Bördelkappe gold lackiert, mit Loch; Silicon weiß/PTFE rot, 45° shore A, 1,3mm	11mm Verschluss: Aluminium Bördelkappe farblos lackiert, mit Loch; Butyl rot/PTFE grau, 55° shore A, 1,3mm	11mm Verschluss: Aluminium Bördelkappe farblos lackiert, mit Loch; PTFE grau/Butyl rot/PTFE grau, 55° shore A, 1,3mm	UltraClean Verschluss: 13mm PE Kappe, transparent, mit 4,5 mm Loch; Silicon weiß/PTFE rot, 55° shore A, 1,0mm	11mm PE Push On Kappe, blau, mit verdünnter Durchstich-stelle

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Schnappring ND11

Diese Flaschen werden bevorzugt auf Instrumenten folgender Hersteller eingesetzt:
Agilent, CTC, DANI, Dionex, Jasco, Shimadzu, Spark, Thermo Scientific, Varian, VWR (Merck®)/Hitachi, Waters®, etc.

Schnappring ND11, weite Öffnung

Art. Nr.	88909372	88909355	88909354	88907723	88907646	88858809	88858343
Beschreibung	1,5ml Schnappring-flasche, 32x11,6mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, weite Öffnung Silanisiert 88907826	1,5ml Schnappring-flasche, 32x11,6mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, weite Öffnung, Schriftfeld und Füll-markierung	1,5ml Schnappring-flasche, 32x11,6mm, Braunglas, 1. hydrol. Klasse, weite Öffnung, Schriftfeld und Füll-markierung Silanisiert 88907810	0,9ml Total Mikroliter Schnappring-flasche ND11, 32x11,6mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse,Rest-volumen <1µL	Schnappring-flasche mit integriertem Mikroeinsatz 32x11,6mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, "Base bonded"	TopSert: TPX Schnappring-flasche, 32x11,6mm, mit integriertem 0,2ml Glas-Mikroeinsatz 15mm Spitze Silanisiert 88858733	TopSert: TPX Schnappring-flasche, 32x11,6mm, braun, mit integriertem 0,2ml Glas-Mikroeinsatz 15mm Spitze Silanisiert 88858304

Mikroeinsätze für Schnappring ND11, weite Öffnung

Art. Nr.	93909642	93909330	93909134	93909133	93807759	93807758	93807757
Beschreibung	0,1ml Mikroeinsatz 31 x 6mm, Klarglas, 1. hydro-lytische Klasse, 15mm Spitze Silanisiert 93908759	0,1ml Mikroeinsatz 31 x 6mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, 12mm Spitze	0,1ml Mikroeinsatz 29 x 5,7mm, Klarglas, mit Polymerfuß Silanisiert 93908656	0,2ml Mikroeinsatz 31 x 6mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, mit flachem Boden	0,2ml Mikroeinsatz 31 x 6mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, mit flachem Boden	0.1ml PP Microeinsatz 29 x 6mm, klar, 10mm Spitze, mit Füll-markierung	0,2ml PP Mikroeinsatz 31 x 6mm, klar, mit flachem Boden

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Schnappring ND11

PE Schnappringkappen ND11, 6 mm Loch, montiert mit (harte Kappe)

Art. Nr.	88849364	88847893	88849362	88849363	88849349
Beschreibung	11mm Verschluss: PE-Schnappring-kappe, transparent, mit Loch; Natur-kautschuk rot-orange/TEF transparent, 60° shore A, 1,0mm	11mm Verschluss: PE-Schnappring-kappe, transparent, mit Loch; RedRubber / PTFE beige, 45° shore A, 1,0mm	11mm UltraClean Verschluss: PE-Schnappring-kappe, transparent, mit Loch; Silicon weiß/PTFE rot, 45° shore A, 1,3mm	11mm Verschluss: PE-Schnappring-kappe, transparent, mit Loch; PTFE rot/Silicon weiß/PTFE rot, 45° shore A, 1,0mm	11mm Verschluss: PE-Schnappring-kappe, transparent, mit Loch; Silicon weiß/PTFE blau, 55° shore A, 1,0mm, Kreuz-geschlitzt

Schnappring-kappen sind auch in einer weichen Spezialqualität mit transparenter und blauer Kappe erhältlich. Weiche Kappen sind bequemer in der Handhabung, allerdings weniger dicht als harte Kappen

Verschlüsse auch verfügbar in blauer, grüner, roter, gelber und pinker Kappe

PE Schnappringverschlüsse ND11, 6 mm Loch, mit PRE-CUT Septum (harte Kappe)

Art. Nr.	88847952	88847954
Beschreibung	11mm Verschluss: PE Schnappring-kappe, blau, mit Loch; Silicon weiß/PTFE rot, 45° shore A, 1,3mm, angeschlitzt (Y)	11mm Verschluss: PE Schnappring-kappe, transparent, mit Loch; Silicon weiß/PTFE rot, 45° shore A, 1,3mm, angeschlitzt (Y)

Um die Risiken der Konzentrationsschwankungen durch Verflüchtigung von Lösungsmitteln und die Kontamination durch Extraktion aus dem Trägermaterial zu vermeiden, hat man sogenannte angeschlitzte Septen entwickelt. Bei diesen wird lediglich das Silicon Trägermaterial in Y-Form durchschnitten, während die PTFE-Laminierung unverletzt bleibt.

Da die Siliconschicht etwa 95 Prozent an der Gesamtdicke einer Dichtscheibe ausmacht, kann die Nadel den Großteil der Septendicke leicht durch den Y-Schlitz penetrieren. Nur die 0,05mm dicke PTFE-Laminierung, die nicht durchgeschlitzt wurde, muss noch von der HPLC Nadel durchstochen werden, jedoch ist dies selbst für diese Nadeln unproblematisch.

Die unverletzte PTFE-Schicht gewährt der Probe einen 100-prozentigen Schutz hinsichtlich möglicher Kontaminationen, bis zu dem Zeitpunkt, wenn die Nadel diese durchsticht, um die Probe zu entnehmen.

Die Y-Form wurde deshalb gewählt, um der Nadel eine möglichst große Auftrefffläche für die Penetration zu bieten, selbst wenn diese nicht zentrisch einfährt. Darüber hinaus erlaubt die Y-Form der Anschlitzung einen besseren Nachfluss von Luft während der Probenaufnahme, um ein Vakuum in der Flasche zu vermeiden.

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Schraubgewinde ND13

Diese Flaschen werden bevorzugt auf Instrumenten folgender Hersteller eingesetzt:
Dionex, Shimadzu, Spark, Varian, VWR (Merck®)/Hitachi (Wisp 48 Position Carousel), etc.

Schraubgewinde ND13, 13-425 Gewinde und Mikroeinsätze

Art. Nr.	86909777	86908664	86909719	86908663	59909853	49869852
Beschreibung	4ml Gewinde-flasche, 45x14,7mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse	4ml Gewinde-flasche, 45 x 14,7 mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, Schriftfeld und Füll-markierung	4ml Gewinde-flasche, 45x14,7mm, Braunglas, 1. hydrol. Klasse	4ml Gewinde-flasche, 45x14,7mm, Braunglas, 1. hydrol. Klasse, Schriftfeld und Füll-markierung	0,3ml Mikroeinsatz 40 x 6mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, 15mm Spitze	Feder für Mikroeinsatz 59909853, 50 x 7,5mm

PP Schraubgewindekappe ND13, schwarz, 8.5 mm Loch / ohne Loch, 13-425 Gewinde

Art. Nr.	86849543	86848360	86849184	86849707	86848706	86849560	86848361
Beschreibung	13mm Verschluss: PP Schraub-kappe, schwarz, mit Loch; Natur-kautschuk rot-orange/TEF transparent, 60° shore A, 1,3mm	13mm Verschluss: PP Schraub-kappe, schwarz, mit Loch; Butyl rot/PTFE grau, 55° shore A, 1,3mm	13mm Verschluss: PP Schraub-kappe, schwarz, mit Loch; Silicon creme/PTFE rot, 55° shore A, 1,5mm	13mm Verschluss: PP Schraub-kappe, schwarz, mit Loch; PTFE rot/Silicon weiß/PTFE rot, 45° shore A, 1,0mm	13mm Verschluss: PP Schraub-kappe, schwarz, mit Loch; Silicon weiß/PTFE blau, 55° shore A, 1,5mm, kreuz-geschlitzt	13mm Verschluss: PP Schraub-kappe, schwarz, geschlossen Natur-kautschuk rot-orange/TEF transparent, 60° shore A, 1,3mm	13mm Verschluss: PP Schraub-kappe, schwarz, geschlosse Butyl rot/PTFE grau, 55° shore A, 1,3mm

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Headspace ND20

Die am Markt befindlichen Instrumente erfordern eine große Vielfalt an Flaschen und Verschlüssen. Zur leichteren Identifizierung der richtigen Flasche sind in der Produktübersicht Angaben zur Instrumenteneignung aufgeführt.

Headspace-Flaschen können sich in folgenden Merkmalen unterscheiden:

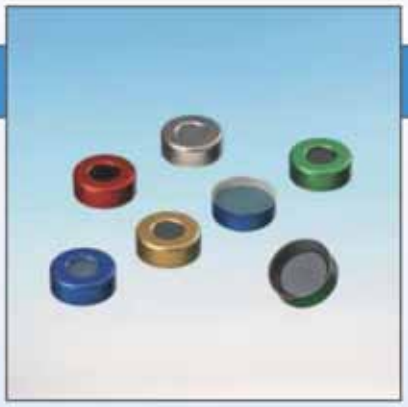
- → **Volumen (5ml, 10ml, 20ml)**
- → **gerundeter oder flacher Boden**
  Ein gerundeter Boden ist stabiler und damit widerstandsfähiger gegenüber hohem Innendruck während des Temperierens. Darüber hinaus gleitet die Flasche leichter in den Heizblock, wenn sie mittels Magneten dort eingeführt wird. Ein flacher Boden kann notwendig sein, wenn die Flaschen im Instrument geringfügig abwärts laufen müssen.
- → **abgeschrägter Headspace-Rand bzw. flacher DIN Rollrand / Gewinde**
  Ein abgeschrägter Headspace-Rand kann für einige Spezialverschlusssysteme (PerkinElmer) erforderlich sein. Eine Dichtscheibe hat jedoch mehr Auflagefläche auf einem flachen DIN Rollrand. Je größer die Auflagefläche für die Dichtscheibe ist, desto dichter der Verschluss.
- → **Halslänge**
- → **Klar-/Braunglas**
- → **mit / ohne Schriftfeld und Füllmarkierungen**

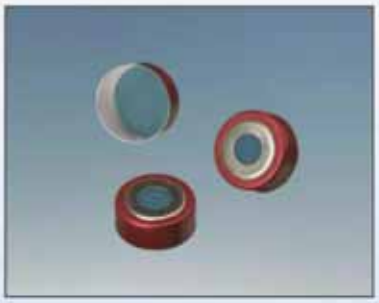
Headspace ND20 (1. hydol. Klasse)

79909657	**Klarglas 79908594 Braungl. 79908308**	**79909204**	**Klarglas 79909126 Braungl. 79908309**	**79909559**	**79909203**	**Klarglas 79909702 Braungl. 79908776**	**79909198**	**79909197**	**79909710**
Perkin Elmer	Carlo Erba, CTC, Fisons, Varian, etc.	Carlo Erba, Dani, Fisons, Agilent	CTC PAL (Varian, Gerstel, Atas, Shimadzu) TriPlus HS	Perkin Elmer, Tekmar	Carlo Erba, Dani, Fisons, Agilent	Perkin Elmer, Tekmar	Varian	Varian	Varian
5ml	10ml	10ml	20ml	20ml	20ml	20ml	5ml	10ml	50ml
"abgeschrägter" HS-Rand gerundeter Boden	DIN-Rollrand gerundeter Boden	DIN-Rollrand, langer Hals, flacher Boden	DIN-Rollrand, langer Hals, gerundeter Boden	"abgeschrägter" HS-Rand, gerundeter Boden	DIN-Rollrand, langer Hals, flacher Boden	"abgeschrägter" HS-Rand, gerundeter Boden	DIN-Rollrand flacher Boden	DIN-Rollrand flacher Boden	DIN-Rollrand flacher Boden
38,2 x 22mm	46 x 22,5mm	46 x 22,5mm	75,5 x 22,5mm	75,5 x 23mm	75,5 x 22,5mm	75,5 x 23mm	38 x 20mm	54,5 x 20mm	101 x 31mm

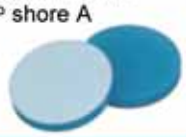
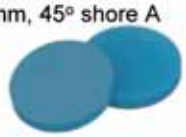
VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Headspace ND20





Bördelverschlüsse ND20

Beschreibung Kappe/ Septenmaterial	20mm Aluminium Kappe, walzblank, 10mm Loch	20mm Headspace Kappe, farblos lackiert	20mm Ganzabriss-kappe, farblos lackiert	20mm magnetische Kappe, gold, 8mm Loch	20mm magnetische Bimetal Kappe , rot, 8mm Loch
Butyl dunkegrau, 3.0mm, 55° shore A	79969872	79969873	79969787	79968842	
Butyl/PTFE grau, 3.0mm, 50° shore A	79969940	79969887	79969813	79968813	79938376
Pharma-Fix-Septum, Butyl/PTFE, 3.0mm, 50° shore A	79969969	79969735	79969938	79968799	
Silicon blau transparent/PTFE weiß, 3.0mm, 45° shore A 	79969857	79969836	79969772		
Silicon blau transparent/PTFE transparent, 3.0mm, 45° shore A 				79969024	79938463
Silicon weiß/Aluminiumfolie silber, 3.2mm, 50° shore A	79969672	79969673			

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Headspace ND20

Rollrand ND20 und magnetische Verschlüsse ND20 für SPME

Art. Nr.	79908777	79968753
Beschreibung	20ml SPME Flasche, 75,5 x 22,5mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, gerundeter Boden, Spezial-rollrand	UltraClean Verschluss: 20mm Magnetische Bördelkappe, gold lackiert, mit 8mm Loch; Silicon weiß/PTFE blau, 55° shore A, 1,5mm

→Dünneres Septum für einfache Penetration der sensitiven Phase

→Spezielles Silicon/PTFE Septum mit einem nur 0,05mm dicken Teflon Gießfilm statt der sonst für 20mm HS-Septen üblichen 0,13mm dicken Beschichtung aus geschältem PTFE. Dadurch wird die Penetration noch einmal erleichtert, da die PTFE-Schicht der am schwierigsten zu penetrierende Teil ist.

→Verschlüsse sollten nur in Verbindung mit unserer SPME-Flasche 79908777 verwendet warden (dickerer Rollrand)

Verschlüsse für Waschflaschen mit DIN Rollrand ND20

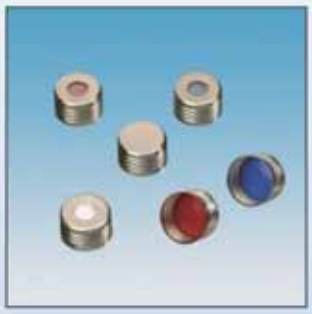
Art. Nr.	77949136	77848353	778486665	77848175	77848130
Beschreibung	22mm Verschluss: PE Kappe, transparent, mit Loch, Kappenhöhe 9,1mm; Natur-kautschuk rot-orange/TEF transparent, 60° shore A, 1,3mm	22mm Verschluss: PE Kappe, transparent, mit Loch, Kappenhöhe 9,1mm; Butyl rot/PTFE grau, 55° shore A, 1,3mm	22mm Verschluss: PE Kappe, transparent, mit Loch, Kappenhöhe 9,1mm; Silicon blau transparent/ PTFE weiß, 45° shore A, 1,3mm	22mm Verschluss: PE Kappe, transparent, mit Loch, Kappenhöhe 9,1mm; Silicon blau transparent/ PTFE weiß, 45° shore A, 1,3mm, Y-geschlitzt	22mm Verschluss: PE Kappe, transparent, mit 6mm Loch, Kappenhöhe 9,1mm; Silicon blau transparent/PTFE weiß, 45° shore A, 1,3mm, Y-geschlitzt

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Feingewinde ND18

Diese Flaschen werden bevorzugt auf Instrumenten folgender Hersteller eingesetzt:
Agilent, Atas, Gerstel, Shimadzu, Varian, etc.

Feingewinde ND18

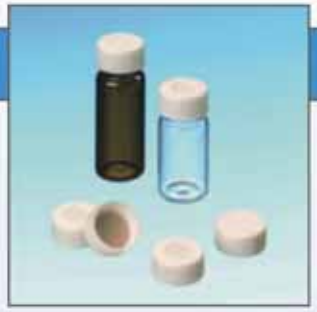


Art. Nr.	81908693	181908689	81908692	81908688
Beschreibung	10ml Feingewinde -flasche, 46 x 22,5mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, gerundeter Boden (für MAGNET. Schraub-kappen)	10ml Feingewinde -flasche, 46 x 22,5mm Braunglas, 1. hydrol. Klasse, gerundeter Boden (für MAGNET. Schraub-kappen)	20ml Feingewinde -flasche, 75,5 x 22,5mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, gerundeter Boden (für MAGNET. Schraub-kappen)	20ml Feingewinde -flasche, 75,5 x 22,5mm, Braunglas, 1. hydrol. Klasse, gerundeter Boden (für MAGNET. Schraub-kappen)

Magnetische Universalschraubverschlüsse ND18, 8 mm Loch und geschlossen

Art. Nr.	81968421	81968690	81968585	81968125	81967936	81968583	81968333	81968332
Beschreibung	UltraClean Verschluss: 18mm magneti. Universal-schraub-kappe, silber, mit Loch; Silicon weiß/PTFE rot, 45° shore A, 1,3mm	UltraClean Verschluss: 18mm magneti. Universal-schraub-kappe, silber, mit Loch; Silicon blau transparent /PTFE weiß, 45° shore A, 1,3mm	UltraClean Verschluss: 18mm magneti. Universal-schraub-kappe, silber, mit Loch; Silicon weiß/PTFE blau, 55° shore A, 1,5mm	18mm magneti. Universal-schraub-kappe, silber, mit Loch; Silicon weiß/Alumi niumfolie silber, 50° shore A, 1,3mm	UltraClean Verschluss: 18mm magneti. Universal-schraub-kappe, silber, mit Loch; Silicon weiß/PTFE rot, 55° shore A, 1,5mm, pre-cut sternförmig	18mm Verschluss: Magneti. Universal-schraub-kappe, silber, mit Loch; Butyl rot/PTFE grau, 55° shore A, 1,6mm	UltraClean Verschluss: 18mm magneti. Universal-schraub-kappe, silber, geschl.; Silicon weiß/PTFE rot, 45° shore A, 1,3mm	18mm Verschluß Magnet. Universal-schraub-kappe, silber, geschl.; Butyl rot/PTFE grau, 55° shore A, 1,6mm

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de



Schraubgewinde ND24 (EPA)

Diese Flaschen werden bevorzugt auf Instrumenten folgender Hersteller eingesetzt: Agilent, Dionex, Shimadzu, Tekmar, Thermo Scientific, Varian

Schraubgewinde ND24 (EPA), 24-400 Gewinde

Art. Nr.	75909410	75909072	275909160	75909076	75909597	75909071	75908910	75908909
Beschreibung	20ml EPA Gewinde-flasche, 57x7,5mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse	20ml EPA Gewinde-flasche, 57x7,5mm, Braunglas, 1. hydrol. Klasse	30ml EPA Gewinde-flasche, 72,5x27,5 mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse	30ml EPA Gewinde-flasche, 72,5x27,5 mm, Braunglas, 1. hydrol. Klasse	40ml EPA Gewinde-flasche, 95x27,5 mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse	40ml EPA Gewinde-flasche, 95x27,5 mm, Braunglas, 1. hydrol. Klasse	60ml EPA Gewinde-flasche, 140x27,5 mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse	60ml EPA Gewinde-flasche, 140x27,5 mm, Braunglas 1. hydrol. Klasse

Alle EPA-Flaschentypen können gegen einen geringen Aufpreis mit einem Reinheitszertifikat geliefert werden, welches speziell bei TOC-Analysen erforderlich sein kann.

PP Schraubverschlüsse ND24, weiß, 24-400 Gewinde, 12,5mm Loch und geschlossen

Art. Nr.	75848605	75848604	75848836	75848459	75959157	75959158
Beschreibung	24mm Verschluss: PP Schraub-kappe, weiß, mit Loch; Butyl rot/PTFE grau, 55° shore A, 2,5mm	24mm Verschluss: PP Schraub-kappe, weiß, geschlossen Butyl rot/PTFE grau, 55° shore A, 2,5mm	24mm Verschluss: PP Schraub-kappe, weiß, mit Loch; Silicon weiß/PTFE beige, 45° shore A, 3,2mm, EPA-Qualität	24mm Verschluss: PP Schraub-kappe, weiß, geschlossen Silicon natur/PTFE beige, 45° shore A, 3,2mm, EPA-Qualität	24mm UltraBond Verschluss: PP Schraub-kappe, weiß, mit Loch, Silicon natur/PTFE beige, 45° shore A, 3,2mm EPA-Qualität	24mm UltraBond Verschluss: PP Schraub-kappe, weiß, geschlossen Silicon natur/PTFE beige, 45° shore A, 3,2mm EPA-Qualität

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Gewindeflaschen für die Probenaufbewahrung

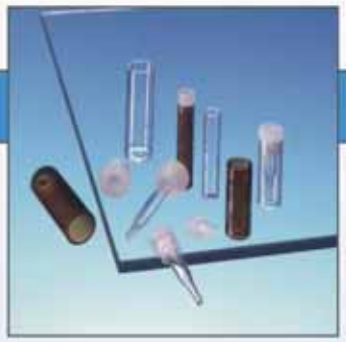
Schraubgewinde ND15, ND18, ND20 für die Probenaufbewahrung

Art. Nr.	84908296	84908199	84908342	84908199	81908295	79908294
Beschreibung	8ml Gewinde-flasche, Gewinde 15-425, 61x16,6mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse	8ml Gewinde-flasche, Gewinde 15-425, 61x16,6mm, Braunglas, 1. hydrol. Klasse	12ml Gewinde-flasche, Gewinde 15-425, 66x18,5mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse	12ml Gewinde-flasche, Gewinde 15-425, 66x18,5mm, Braunglas, 1. hydrol. Klasse	16ml Gewinde-flasche, Gewinde 18-400, 71x20,6mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse	20ml Gewinde-flasche, Gewinde 20-400, 86x22,7mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse

PP Schraubverschlüsse ND15, ND18, ND20 zur Probenaufbewahrung

Art. Nr.	84848251	84848010	81848612	79848194
Beschreibung	15mm Verschluss: PP Schraub-kappe, schwarz, geschlossen Gewinde 15-425; Butyl rot/PTFE grau, 55° shore A, 1,6mm	15mm Verschluss: PP Schraub-kappe, schwarz, mit Loch, Gewinde 15-425; Silicon weiß/PTFE rot, 45° shore A, 1,3mm	18mm Verschluss: PP Schraub-kappe, schwarz, geschlossen Gewinde 18-400; Butyl rot/PTFE grau, 55° shore A, 1,6mm	20mm Verschluss: PP Schraub-kappe, weiß, geschlossen Gewinde 20-400; Butyl rot/PTFE grau, 55° shore A, 1,3mm

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de



Flachbodengläser

Diese Flaschen werden bevorzugt auf Instrumenten folgender Hersteller eingesetzt:
Alcott, Shimadzu, Waters® (Wisp 96 respectively 48 Position Carousel)

Flachbodengläser 1ml mit PE-Stopfen

Art. Nr.	91859358	91858831	91858830	91859486	91859404	94909293	91657805
Beschreibung	1ml Flachboden-glas, 35 x 7,8mm, Klarglas; 6mm PE Stopfen, weich, transparent	1ml Flachboden-glas, 40 x 8,2mm, Klarglas; 8mm PE Stopfen, weich, transparent (ohne Einschub-sperre)	1ml Flachboden-glas, 40 x 8,2mm, Braunglas; 8mm PE Stopfen, weich, transparent (ohne Einschub-sperre)	1ml Flachboden-glas, 40 x 8,2mm, Klarglas; 8mm PE Stopfen, transparent (mit Einschub-sperre)	1ml Flachboden-glas, 40 x 8,2mm, Braunglas; 8mm PE Stopfen, transparent (mit Einschub-sperre)	0,1ml Mikroeinsatz 34 x 5mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, 13mm Spitze, für Flaschen mit Einschub-sperre	1ml PP Flachboden-flasche, 40 x 8mm, klar; 8mm PE Stopfen, transparent

Flachbodengläser 2ml und 4ml mit PE-Stopfen

Art. Nr.	88859455	88859454	84859451	84859437	93909348	84657802	84657800
Beschreibung	2ml Flachboden-glas, 31,5 x 11,6mm, Klarglas; 12mm PE Stopfen, transparent	2ml Flachboden-glas, 31,5 x 11,6mm, Braunglas; 12mm PE Stopfen, transparent	4ml Flachboden-glas, 44,6 x 14,65mm, Klarglas; 15mm PE Stopfen, transparent	4ml Flachboden-glas, 44,6 x 14,65mm, Braunglas; 15mm PE Stopfen, transparent	0,3ml Mikroeinsatz 43,5 x 6mm, Klarglas, 1. hydrol. Klasse, 13mm Spitze	4ml PP Flachboden-flasche, 44,6 x 14,65mm, klar; 15mm PE Stopfen, transparent	3ml PP Flachboden-flasche, 44,6 x 14,65mm, klar, mit Innenkonus; 15mm PE Stopfen, transparent

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Schnappdeckel ND18 / ND20

Schnappdeckelflaschen ND18 / ND22

Art. Nr.	81909093	81909092	79909215	77909091
Beschreibung	5ml Schnapp-deckelflasche ND18, 40 x 20mm, Klarglas, 3. hydrol. Klasse	10ml Schnapp-deckelflasche ND18, 50 x 22mm, Klarglas, 3 hydrol. Klasse	15ml Schnapp-deckelflasche ND22, 48 x 26mm, Klarglas, 3. hydrol. Klasse	25ml Schnapp-deckelflasche ND22, 65 x 26mm, Klarglas, 3. hydrol. Klasse

Schnappdeckel ND18 / ND22, transparent, geschlossen

Art. Nr.	81919086	81919086	77919205	77919205
Beschreibung	18mm PE Schnapp-deckel, 19.8x5.2 mm, für ND18	18mm PE Schnapp-deckel, 19.8x5.2 mm, für ND18	22mm PE Schnapp-deckel, 23,5x5,5 mm, für ND22	22mm PE Schnapp-deckel, 23,5x5,5 mm, für ND22

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Bördelwerkzeug

→einfache und komfortable Handhabung
→chemisch resistente Oberflächenlackierung, speziell abgestimmt auf den Einsatz im Labor
→gehärtete Schließbacken mit Speziallegierung, die eine lange Lebensdauer garantiert
→verstellbar in der Bördeldruckbegrenzung mittels einer Justierschraube im Griff
→zusätzlich sind 11mm, 13mm und 20mm Verschließzangen höhenverstellbar, indem man das Innere des Bördelkopfes mittels eines Inbusschlüssels nach oben bzw. nach unten fährt

Handbördelzangen

Art. Nr.	91939994	88939993	86939992	79939991
Beschreibung	8mm Verschließzange	11mm Verschließzange	13mm Verschließzange	20mm Verschließzange

Handöffnungszangen

Art. Nr.	91929998	88929997	86929996	79929995
Beschreibung	8mm Öffnungszange	11mm Öffnungszange	13mm Öffnungszange	20mm Öffnungszange

Reinraum Bördelwerkzeuge

Art. Nr.	88937774	86937772	79937770	88927773	86927771	79927769
Beschreibung	11mm Verschließ-zange aus Edelstahl, sterilisierbar für Reinraum-anwendungen	13mm Verschließ-zange aus Edelstahl, sterilisierbar für Reinraum-anwendungen	20mm Verschließ-zange aus Edelstahl, sterilisierbar für Reinraum-anwendungen	11mm Öffnungs-zange aus Edelstahl, sterilisierbar für Reinraum-anwendungen	13mm Öffnungs-zange aus Edelstahl, sterilisierbar für Reinraum-anwendungen	20mm Öffnungs-zange aus Edelstahl, sterilisierbar für Reinraum-anwendungen

Bördelwerkzeuge für den Reinraum werden komplett aus Edelstahl gefertigt, um maximale Beständigkeit bei Dampfsterilisation und Autoklavieren zu gewährleisten.

→Der Bördel-/Entbördelmechanismus ist korrosions- und hitzebeständig. Durch die Edelstahlkonstruktion ist keine Schutzbeschichtung am Griff und Bördelkopf erforderlich.
→Auch wiederholte Sterilisation für Reinraumanwendungen verursachen keine Schädigung des Werkzeuges.
→erhältlich in den Größen 11mm, 13mm und 20mm
→Bördelwerkzeuge sind einstellbar in Bördeldruck- und Höhe um optimale Bördelergebnisse bei unterschiedlichen Flaschentypen zu erzielen

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Bördelwerkzeug

Pneumatische Druckluft Bördelwekzeuge

→Verschließ- und Öffnungswerkzeug, das mit Druckluft betrieben wird (Minimum 6,2 bar = 90 psi Netzdruck)
→leichte Bedienbarkeit, auf Knopfdruck ist die Flasche ver- oder entbördelt
→auswechselbare Bördel- und Entbördelköpfe in verschiedenen Größen
→platzsparende Installation durch eine Aufhängevorrichtung über dem Arbeitsplatz
→ergonomisches Arbeiten, da der Federzug das Eigengewicht des pneumatischen Gerätes kompensiert und ruhiges sowie exaktes Verbördeln ermöglicht
→Eingangsgewinde G1/4“ (weiblich) notwendig; Anschluss muss vom Kunden gestellt werden
→pneumatische Bördelwerkzeuge können mit Stativ und Fußschalter oder mit Aufhängevorrichtung und Auslöseknopf im Griff geliefert werden

Pneumatisches Handbördelgerät

Art. Nr.	99999910	99999879	99998101
Beschreibung	Pneumatisches Bördelgerät, einschließlich Druckregler, Sicherheitsventil und Nylon (PA) Spiralschlauch	Aufhängevorrichtung mit Federzug	Stativ und Fußschalter für das pneumatische Bördelgerät

Bördelköpfe für Pneumatisches Handbördelgerät

Art. Nr.	91939850	88939849	86939865	79939911
Beschreibung	8mm Bördelkopf	11mm Bördelkopf	13mm Bördelkopf	20mm Bördelkopf

Entbördelköpfe für Pneumatisches Handbördelgerät

Art. Nr.	91929846	88929892	86929845	79929844
Beschreibung	8mm Entbördelkopf	11mm entbördelkopf	13mm Entbördelkopf	20mm Entbördelkopf

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Flaschenständer

→Einfache Handhabung und Transport von Probenflaschen
→Das transparente Acryl ermöglicht die Sicht auf den Füllstand
→Sicherer Stand aufgrund der soliden Konstruktion
→Stapelbar durch Silicon-Füßchen
→Flaschenständer für 8mm bzw. 11mm Flaschen können sogar konische Flaschen aufnehmen
→Flaschenständer können auch maßgeschneidert nach Kundenspezifikationen hergestellt werden.

Acryl Flaschenständer

91788999	87788998	84788335	75788997
Flaschenständer, Acryl, 173 x 95 x 20mm, 50 Bohrungen à 8,5/3mm	Flaschenständer, Acryl, 173 x 95 x 20mm, 50 Bohrungen à 12mm	Flaschenständer, Acryl, 175,8 x 115,5 x 20mm 40 Bohrungen à 15,1mm	Flaschenständer, Acryl, 160 x 160 x 30mm, 25 Bohrungen à 24mm
geeignet für 91909741, 91909715, 91909694, 91909393, 91909154, 91909046, 91908919, 91859486, 91859404, 91859358, 91858831, 91858830,	geeignet für 89909256, 89908803, 89908802, 88909789, 88909740, 88909643, 88909617, 88909584, 88909582, 88909580, 88909523, 88909522, 88909499, 88909480, 88909479, 88909380, 88909379, 88909372, 88909355, 88909354, 88909168, 88909078, 88909000, 88908758, 88908757, 88908043, 88908042, 88859455, 88859454, 88858810, 88858809, 88858344, 88858343, 88809067, 88809066, 88808978, 88808977 88808794, 88808783, 88808293, 88808292	geeignet für 86909777, 86909719, 86908664, 86908663, 84859451, 84859437	geeignet für 81909135, 81909093, 81909092, 81908693, 81908692, 81908689, 81908688, 79909702, 79909657, 79909559, 79909204, 79909203, 79909198, 79909197, 79909126, 79908777, 79908776, 79908594, 79908309, 79908308

PP Flaschenständer

Art. Nr.	87787812	84787519
Beschreibung	Flaschenständer, Polypropylen, 200 x 105 x 17mm, 50 Kavitäten, für 1,5ml Flaschen, blau, mit Randbeschriftung, stapelbar	PP Flaschenständer 230 x 117 x 28mm für 4ml Flaschen, 50 Kavitäten, blau, stapelbar

→einfache Handhabung
→Sicherer Stand aufgrund der soliden Konstruktion
→stapelbar

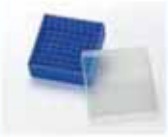
VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Polypropylen Aufbewahrungsboxen

PP Aufbewahrungsboxen für die einfache und sichere Handhabung von Probenflaschen

→Sicherer Stand auf dem Labortisch und während des Transportes aufgrund Flaschendurchmesser spezifischer Kavitäten
→Ideal zur platzsparenden Aufbewahrung in Kühlschränken geeignet, da der transparente Deckel die Entstehung von Kondenswasser auf den Verschlüssen sowie eine mögliche Kontamination in der Kühleinheit verhindert
→Chemisch resistentes und robustes Gehäuse sowie Deckel aus Polypropylen
→Alphanumerische Codierung zur eindeutigen Probenidentifikation
→Temperaturbeständig von -80 °C bis +100 °C
→Autoklavierbar
→Stapelbar

PP Aufbewahrungsboxen für 1.5ml Probenflaschen / 2ml Flachbodengläser

						
Art. Nr.	87787579	87787578	87787577	87787576	87787575	87787574
Beschreibung	Für 1,5ml (1,8ml, 2ml) Flaschen oder 2ml Flach-bodengläser blau, mit Deckel (130 x 130 x 45mm), 81 Kavitäten mit alpha-numerischer Codierung aller 4 Seitenränder sowie der Kavitäten des Bodens	Für 1,5ml (1,8ml, 2ml) Flaschen oder 2ml Flach-bodengläser orange, mit Deckel (130 x 130 x 45mm), 81 Kavitäten mit alpha-numerischer Codierung aller 4 Seitenränder sowie der Kavitäten des Bodens	Für 1,5ml (1,8ml, 2ml) Flaschen oder 2ml Flach-bodengläser, pink, mit Deckel (130 x 130 x 45mm), 81 Kavitäten mit alpha numerischer Codierung aller 4 Seitenränder sowie der Kavitäten des Bodens	Für 1,5ml (1,8ml, 2ml) Flaschen oder 2ml Flach-bodengläser, gelb, mit Deckel (130 x 130 x 45mm), 81 Kavitäten mit alpha numerischer Codierung aller 4 Seitenränder sowie der Kavitäten des Bodens	Für 1,5ml (1,8ml, 2ml) Flaschen oder 2ml Flach-bodengläser, grün, mit Deckel (130 x 130 x 45mm), 81 Kavitäten mit alpha numerischer Codierung aller 4 Seitenränder sowie der Kavitäten des Bodens	Für 1,5ml (1,8ml, 2ml) Flaschen oder 2ml Flach-bodengläser, transp. mit Deckel (130 x 130 x 45mm), 81 Kavitäten mit alpha numerischer Codierung aller 4 Seitenränder sowie der Kavitäten des Bodens

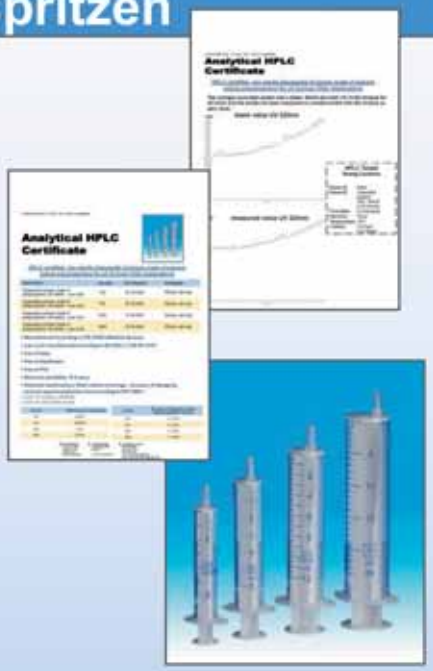
PP Boxen für 4ml Flaschen/Flachbodengläser; 5, 10, 20ml HS Fl.; 20, 30, 40ml EPA Fl.

Art. Nr.	84787573	75787572	71787571	71787570
Beschreibung	PP Aufbewahrungsbox, rot für 4ml, mit Deckel (130 x 130 x 52mm), 49 Kavitäten mit alphanumerischer Codierung an den Kavitäten	PP Aufbewahrungsbox, blau für 5ml, 10ml und 20ml Headspace-Flaschen, mit Deckel (130 x 130 x 102mm), 25 Kavitäten	PP Aufbewahrungsbox, violett für 20ml EPA-Flaschen, mit Deckel (130 x 130 x 80mm), 16 Kavitäten	PP Aufbewahrungsbox, violett für 30ml und 40ml EPA-Flaschen, mit Deckel (130 x 130 x 105mm), 10 Kavitäten

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

HPLC zertifizierte PP Einwegspritzen

HPLC zertifizierte, nicht sterile Einwegspritzen aus Lösemittel stabilem Polypropylen für alle Filteranwendungen
→Jede Produktionscharge ist HPLC getestet und wird mit einem entsprechenden Zertifikat geliefert. Das Zertifikat beinhaltet die Angabe der eingesetzten Säule sowie der Testbedingungen.
→Spritzen hergestellt gemäß ISO 13485 (Medizinprodukte)
→ Erhältlich mit Luer-Lock und Luer-Slip Anschluss
→ Luer-Lock hergestellt gemäß ISO 594-2 / DIN EN 1707
→ Luer-Slip hergestellt gemäß ISO 594-1 / DIN EN 20594-1
→Zweiteilig, alle Plastikteile sind aus chemisch resistentem und inertem Polypropylen hergestellt
→Keine Gummidichtung oder Silikonschmiermittel, die zu Probenverunreinigung führen könnten
→ Frei von Latex, frei von Weichmachern, frei von PVC
→ Sichere und funktionelle Handhabung
→ Gut lesbare Graduierung
→ Alle Luer-Lock spritzen haben zentrierte Spitzen



HPLC zertifizierte PP Einwegspritzen mit Luer-Lock

97637600	94637599	89637598	79637597
2ml, PP Einwegspritze, unsteril, Luer-Lock	5ml, PP Einwegspritze, unsteril, Luer-Lock	10ml, PP Einwegspritze, unsteril, Luer-Lock	20ml, PP Einwegspritze, unsteril, Luer-Lock

HPLC zertifizierte PP Einwegspritzen mit Luer-Slip

97637596	94637595	89637594	79637593
2ml, PP Einwegspritze, unsteril, Luer-Slip	5ml, PP Einwegspritze, unsteril, Luer-Slip	10ml, PP Einwegspritze, unsteril, Luer-Slip	20ml, PP Einwegspritze, unsteril, Luer-Slip

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

HPLC Spritzenfilter

17 mm HPLC Spritzenfilter

→17mm HPLC Spritzenfilter für kleine Probenvolumen
→Totvolumen < 0,029ml
→Betriebsdruck: 790kPA (= 7,9bar / = 115psi)
→Effektive Filterfläche: 1,33cm²
→Mit Luer-Lock-Einlass (weiblich) und Luer-Auslass männlich

82837923	82837922	82837921	82837920	82837919	82837918	82837917	82837916
0.2µm	0.45µm	0.2µm	0.45µm	0.2µm	0.45µm	0.2µm	0.45µm
PTFE	PTFE	Reg. Cellulose (RC)	Reg. Cellulose (RC)	Nylon (PA)	Nylon (PA)	Glasfaser-Vorfilter / PVDF	Glasfaser-Vorfilter / PVDF
Randum-spritzung blau + Druck der Membran-type Hydrophob	Randum-spritzung gelb + Druck der Membran-type Hydrophob	Randum-spritzung grau + Druck der Membran-type Hydrophil	Randum-spritzung braun + Druck der Membran-type Hydrophil	Randum-spritzung lila + Druck der Membran-type Hydrophil	Randum-spritzung grün + Druck der Membran-type Hydrophil	Randum-spritzung schwarz + Druck der Membran-type Hydrophil	Randum-spritzung rot + Druck der Membran-type Hydrophil

Pro*Fill* HPLC Spritzenfilter, 25 mm

→Pro*Fill* HPLC Spritzenfilter
→Betriebsdruck: 500kPA (= 5bar / = 72psi)
→Luer-Lock-Einlass (weiblich)
→Totvolumen < 0,1ml
→Effektive Filterfläche: 3,7cm²
→Luer-Auslass (männlich)

74839653	74839652	74839651	74839650	74839649	74839648
0.2µm	0.45µm	0.2µm	0.45µm	0.2µm	0.45µm
PTFE	PTFE	Reg. Cellulose (RC)	Reg. Cellulose (RC)	Nylon (PA)	Nylon (PA)
Randumspritzung grün Hydrophob Chemisch hochresistent Für organische Lösungen, aggressive Säuren und Laugen sowie Kryoflüssigkeiten	Randumspritzung natur Hydrophob Chemisch hochresistent Für organische Lösungen, aggressive Säuren und Laugen sowie Kryoflüssigkeiten	Randumspritzung blau Hydrophil Gute Benetzungseigen-schaften, sehr nassfest Für wässrige und organische Medien, nicht geeignet für aggressive Säuren und Laugen	Randumspritzung gelb Hydrophil Gute Benetzungseigen-schaften, sehr nassfest Für wässrige und organische Medien, nicht geeignet für aggressive Säuren und Laugen	Randumspritzung hellblau Hydrophil Hohe mechanische Stabilität, d.h. nass- und trockenfest Für wässrige und organische Medien (häufig für pharmazeutische Applikationen)	Randumspritzung hellgrün Hydrophil Hohe mechanische Stabilität, d.h. nass- und trockenfest Für wässrige und organische Medien (häufig für Pharma-Applikationen)

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

HPLC Spritzenfilter

30 mm HPLC Spritzenfilter mit Glasfaser-Vorfilter

→30mm HPLC Spritzenfilter mit Glasfaser-Vorfilter
→Totvolumen < 0,137ml
→Betriebsdruck: 620kPA (= 6,2bar / = 90psi)
→Effektive Filterfläche: 4,91cm²
→Mit Luer-Lock-Einlass (weiblich) und Luer-Auslass (männlich)

69837913	69837912	69837911	69837910	69837909	69837908	69837907	69837906	69837905
0.2µm	0.45µm	0.2µm	0.45µm	0.2µm	0.45µm	0.2µm	0.45µm	1.2µm
Glasfaser-Vorfilter / PTFE	Glasfaser-Vorfilter / PTFE	Glasfaser-Vorfilter / Reg. Cellulose (RC)	Glasfaser-Vorfilter / Reg. Cellulose (RC)	Glasfaser-Vorfilter / Nylon (PA)	Glasfaser-Vorfilter / Nylon (PA)	Glasfaser-Vorfilter / PVDF	Glasfaser-Vorfilter / PVDF	Glasfaser für die Grob-filtration
Randum-spritzung blau + Druck der Membran-type Hydrophob	Randum-spritzung gelb + Druck der Membran-type Hydrophob	Randum-spritzung grau + Druck der Membran-type Hydrophil	Randum-spritzung braun + Druck der Membranty pe Hydrophil	Randum-spritzung lila + Druck der Membran-type Hydrophil	Randum-spritzung grün + Druck der Membran-type Hydrophil	Randum-spritzung schwarz + Druck der Membran-type Hydrophil	Randum-spritzung rot + Druck der Membran-type Hydrophil	Randum-spritzung orange + Druck der Membran-type Hydrophil

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Fax: 030 55153903

Firma

Abteilung

Kontaktperson

Vorwahl / Telefon Nr.

Strasse

E-Mail

Postleitzahl / Stadt

Datum / Unterschrift

☐ **Bestellung**

☐ **Anfrage**

☐ **Bitte senden Sie uns Muster**

☐ **Bitte kontaktieren Sie uns**

Artikel-Nr.	Artikelbeschreibung	Menge	Preis EUR	Total EUR

Darüber hinaus bitten wir um folgende Informationen/Unterlagen:

VDS optilab
Chromatographie Technik GmbH
Wiesenweg 11a
10365 Berlin
Tel.: 030-55153901
Fax: 030-55153903
Mail: info@vdsoptilab.de
www.vdsoptilab.de

Notizen:

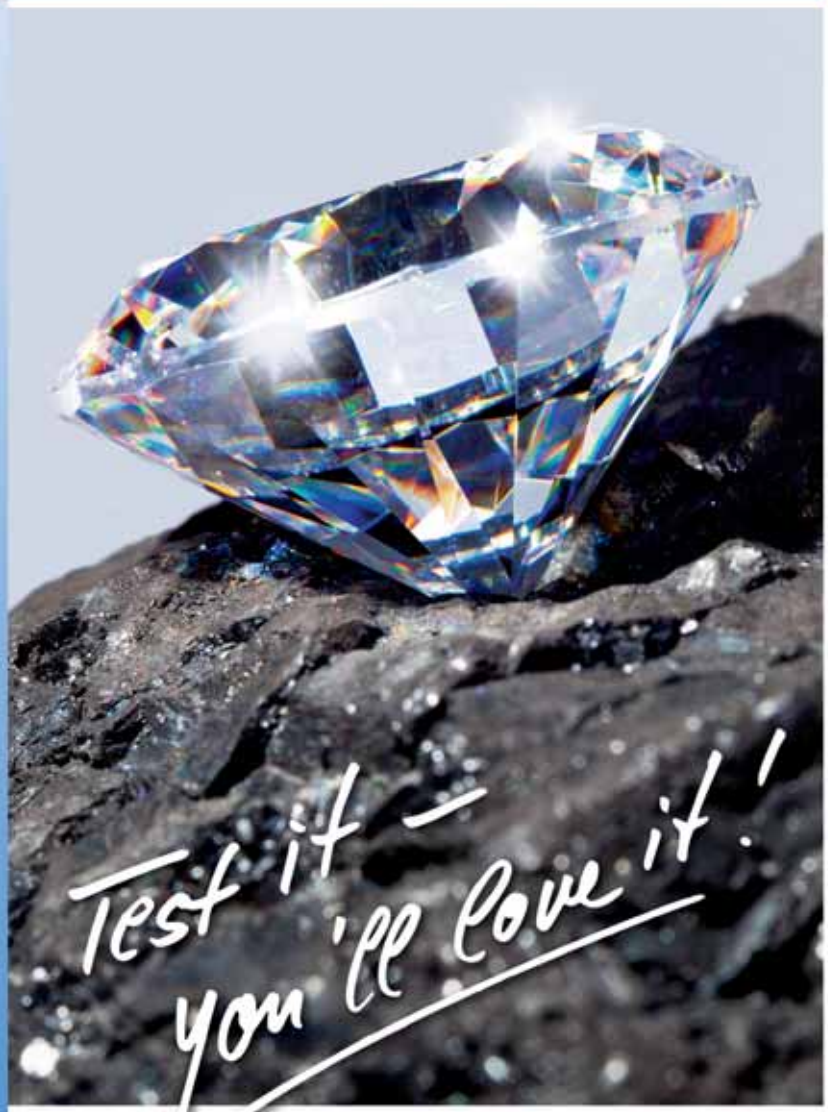
Haben Sie schon unsere neuen **VDSpher** HPLC-Säulen getestet?

VDSpher

HOCHLEISTUNGS-
TRENNPHASEN

HPLC · UHPLC · LC-MS · HILIC

VDS optilab
Chromatographie
Technik GmbH



Erhöhte Druckstabilität garantiert:

- präziseste Analyse-ergebnisse
- maximale Anwendungs-dauer
- kürzeste Analysezeiten

VDS optilab Chromatographietechnik GmbH, Wiesenweg 11a, 10365 Berlin
Tel.: 030-55153901, Fax: 030-55153903, Mail: info@vdsoptilab.de