

**GERSTEL**  
certified **SUPPLIES**



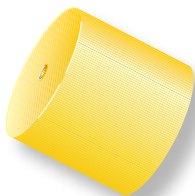
**GRAPHPACK**



## GRAPHPACK™-2M-Anschlussstechnik

Für den schnellen und wirtschaftlichen Anschluss von Kapillarsäulen an GC-Systeme.

Bestandteile der GRAPHPACK-2M-Anschlussstechnik sind die GRAPHPACK-2M-Dichtung, das GRAPHPACK-2M-Anschlussstück und die GRAPHPACK-Mutter.



### GRAPHPACK-2M-Dichtung

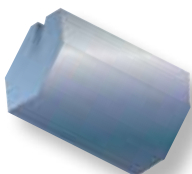
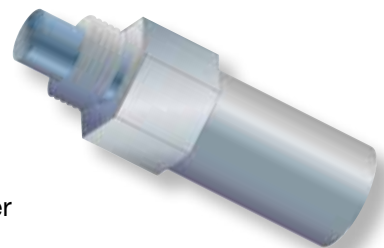
Die GRAPHPACK-2M-Dichtung ist eine mit Graphit gefüllte, zylindrische Metallhülse mit Metallboden.

#### Die besonderen Vorteile

- Schneller und sicherer Einbau oder Wechsel von Kapillarsäulen bei Injektoren und Detektoren.
- Systemgerechtes und schnelles Auf-setzen und Fixieren der Dichtungen auf die Kapillarsäule außerhalb des Ofenraumes.
- Nur geringe Andruckkräfte zum Erreichen von Dichtigkeit erforderlich.
- Dicht auch bei wechselnden Temperaturen ohne nachzuziehen.
- Selbstzentrierung der Dichtung auf dem Zapfen des GRAPHPACK-2M-Anschlussstückes.
- Stets zentrische Führung der Kapillarsäule.
- Keine Beschädigungen der Polyimid-schicht.
- Wirtschaftlich, da für die Lebensdauer einer Säule nicht mehr als zwei Dichtungen erforderlich sind.

### GRAPHPACK-2M-Anschlussstück

Für alle Säulenaußendurchmesser zwischen 0,2 mm und 0,8 mm lieferbar.



### GRAPHPACK-Mutter

Eine geschlitzte Überwurfmutter, mit der Kapillarsäule und darauf fixierte Dichtung im Anschlussstück befestigt werden.

GRAPHPACK-2M-Dichtungen sind nicht an Stelle von GRAPHPACK-3D/2-Dichtungen verwendbar, auch nicht umgekehrt oder nur vorübergehend.

**Bestell Nr.**

**GRAPHPACK-2M-Dichtungen**

1 Packung (10 Stück)

Säulen-AD / -ID

<b>0,20 mm / ≤ 0,1 mm</b>	<b>001805-020-00</b>
<b>0,25 mm / ≤ 0,1 mm</b>	<b>001805-025-00</b>
<b>0,31 mm / 0,20 mm</b>	<b>001805-031-00</b>
<b>0,40 mm / 0,25 mm</b>	<b>001805-040-00</b>
<b>0,45 mm / 0,32 mm</b>	<b>001805-045-00</b>
<b>0,70 mm / 0,53 mm</b>	<b>001805-007-00</b>
<b>0,80 mm / 0,27 mm</b> (für Glaskapillare)	<b>001805-008-00</b>



**GRAPHPACK-2M-Verschlussdichtung**

1 Packung (5 Stück)

<b>0,31 mm / 0,20 mm</b>	<b>011654-031-00</b>
<b>0,45 mm / 0,32 mm</b>	<b>011654-045-00</b>
<b>0,70 mm / 0,53 mm</b>	<b>011654-007-00</b>

**GRAPHPACK-2M-Montageset**

Für systemgerechtes Aufsetzen und Fixieren von GRAPHPACK-2M-Dichtungen auf Kapillarsäulen.



**komplett** **006829-000-00**

**Ersatz**

**GRAPHPACK-Montagehilfe für GRAPHPACK-2M-Dichtungen**

einzel, ohne Einsatz

**004938-000-00**



**Einsatz**

Säulen-AD

<b>≤ 0,31 mm (rot)</b>	<b>006828-031-00</b>
<b>0,40 bis 0,45 mm (grün)</b>	<b>006828-045-00</b>
<b>0,70 bis 0,80 mm (schwarz)</b>	<b>006828-008-00</b>



**GRAPHPACK-Mutter**

für Montagehilfe,  
1 Packung (5 Stück)

**000980-005-00**



AD = Außendurchmesser  
ID = Innendurchmesser

## GRAPHPACK-2M-Anschlussstücke mit Swagelok®-Gewinde, female

Für den Anschluss von Kapillarsäulen mit GRAPHPACK-2M-Dichtungen an alle gaschromatographischen Systeme, die mit Swagelok-Gewinden ausgerüstet sind. Sofern im Detektor beziehungsweise Injektor des GC ein Anschluss 'male' vorhanden ist – das bedeutet, zuvor konnte eine gepackte Säule direkt angeschlossen werden – ist ein GRAPHPACK-2M-Anschlussstück 'female' erforderlich.



mit 1/4"-Anschluss, female

Säulen-AD / -ID

Bestellnr.

<b>0,31 mm / 0,20 mm</b>	<b>006835-031-00</b>
<b>0,45 mm / 0,32 mm</b>	<b>006835-045-00</b>
<b>0,70 mm / 0,53 mm</b>	<b>006835-007-00</b>



mit 1/8"-Anschluss, female

<b>0,31 mm / 0,20 mm</b>	<b>006834-031-00</b>
<b>0,45 mm / 0,32 mm</b>	<b>006834-045-00</b>
<b>0,70 mm / 0,53 mm</b>	<b>006834-007-00</b>



mit 1/16"-Anschluss, female

<b>0,31 mm / 0,20 mm</b>	<b>006833-031-00</b>
<b>0,45 mm / 0,32 mm</b>	<b>006833-045-00</b>
<b>0,70 mm / 0,53 mm</b>	<b>006833-007-00</b>

## GRAPHPACK-2M-Anschlussstücke mit Swagelok-Gewinde, male

Für den Anschluss von Kapillarsäulen mit GRAPHPACK-2M-Dichtungen an alle gaschromatographischen Systeme, die mit Swagelok-Gewinde ausgerüstet sind. Wenn im Detektor beziehungsweise Injektor des GC ein Anschluss 'female' vorhanden ist – das bedeutet, zuvor eine gepackte Säule direkt angeschlossen werden – ist ein GRAPHPACK-2M-Anschlussstück 'male' erforderlich.

	Säulen-AD / -ID	Bestellnr.
mit 1/4"-Anschluss, male	<b>0,31 mm / 0,20 mm</b>	<b>006832-031-00</b>
	<b>0,45 mm / 0,32 mm</b>	<b>006832-045-00</b>
	<b>0,70 mm / 0,53 mm</b>	<b>006832-007-00</b>



mit 1/8"-Anschluss, male	<b>0,31 mm / 0,20 mm</b>	<b>006831-031-00</b>
	<b>0,45 mm / 0,32 mm</b>	<b>006831-045-00</b>
	<b>0,70 mm / 0,53 mm</b>	<b>006831-007-00</b>



### mit 1/16"-Anschluss, male

mit 1/16"-Anschluss, male	<b>0,31 mm / 0,20 mm</b>	<b>006830-031-00</b>
	<b>0,45 mm / 0,32 mm</b>	<b>006830-045-00</b>
	<b>0,70 mm / 0,53 mm</b>	<b>006830-007-00</b>



## GRAPHPACK-2M-Detektoranschlüsse

Für die kostengünstige Umrüstung von Detektoranschlüssen der verschiedenen GC-Hersteller auf die GRAPHPACK-2M-Anschlusstechnik

### Die besonderen Vorteile

- Anschlusstechnik kompatibel mit den GERSTEL-Aufgabesystemen KAS und PAS.
- Wirtschaftlich, da nur eine Dichtungstechnik für die Kapillarsäule verwendet wird.



### Agilent Technologies / Hewlett-Packard

HP 5890 A / Serie II, Agilent/HP 6850/6890 und 7820/7890 für FID, EDC, NPD, FPD

#### Ersatz

Silberdichtung; 1 Packung (5 Stück)

Säulen-AD / -ID

Bestellnr.

0,31 mm / 0,20 mm	006508-031-00
0,45 mm / 0,32 mm	006508-045-00
0,70 mm / 0,53 mm	006508-007-00



### Agilent Technologies / Hewlett-Packard

HP 5890 A / Serie II, Agilent/HP 6850/6890 und 7820/7890 für WLD

### Chrompack 9000

0,31 mm / 0,20 mm	006831-031-00
0,45 mm / 0,32 mm	006831-045-00
0,70 mm / 0,53 mm	006831-007-00



### Dani Detektoren; M4-Gewinde

0,31 mm / 0,20 mm	008189-031-00
0,45 mm / 0,32 mm	008189-045-00
0,70 mm / 0,53 mm	008189-007-00

#### Ersatz

Silberdichtung; 1 Packung (5 Stück)

001383-005-00



### Fisons Serie 8000, Trace, Tremetics, CE 5300, CE 8000

0,31 mm / 0,20 mm	008190-031-00
0,45 mm / 0,32 mm	008190-045-00
0,70 mm / 0,53 mm	008190-007-00

#### Ersatz

Silberdichtung; 1 Packung (5 Stück)

000976-005-00



Bestell Nr.

**O.I. Analytical PID**

0,31 mm / 0,20 mm	008005-031-00
0,45 mm / 0,32 mm	008005-045-00
0,70 mm / 0,53 mm	008005-007-00

**O.I. Analytical PFPD und XSD**

0,31 mm / 0,20 mm	010375-031-00
0,45 mm / 0,32 mm	010375-045-00
0,70 mm / 0,53 mm	010375-007-00

**Ersatz**

Silberdichtung; 1 Packung (5 Stück)	005249-005-00
-------------------------------------	---------------

**Perkin Elmer**

0,31 mm / 0,20 mm	008020-031-00
0,45 mm / 0,32 mm	008020-045-00
0,70 mm / 0,53 mm	008020-007-00

**Ersatz**

Vespe <sup>l</sup> ™-Graphitkonus; 1 Packung (5 Stück)	009999-092-00
--	---------------

**Siemens RGC 0202**

0,31 mm / 0,20 mm	008191-031-00
0,45 mm / 0,32 mm	008191-045-00
0,70 mm / 0,53 mm	008191-007-00

**Ersatz**

Silberdichtung; 1 Packung (5 Stück)	003962-005-00
-------------------------------------	---------------

**Shimadzu 14 A und 17 A**

0,31 mm / 0,20 mm	008068-031-00
0,45 mm / 0,32 mm	008068-045-00
0,70 mm / 0,53 mm	008068-007-00

**Ersatz**

Silberdichtung; 1 Packung (5 Stück)	002841-005-00
-------------------------------------	---------------

**Shimadzu 2010**

0,31 mm / 0,20 mm	006511-031-00
0,45 mm / 0,32 mm	006511-045-00
0,70 mm / 0,53 mm	006511-007-00

**Ersatz**

Silberdichtung; 1 Packung (10 Stück)	005249-005-00
--------------------------------------	---------------

**Varian 3300 / 3400 / 3500 / 3600 / 3800 / 3900 & Saturn**

0,31 mm / 0,20 mm	008192-031-00
0,45 mm / 0,32 mm	008192-045-00
0,70 mm / 0,53 mm	008192-007-00

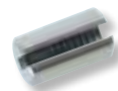
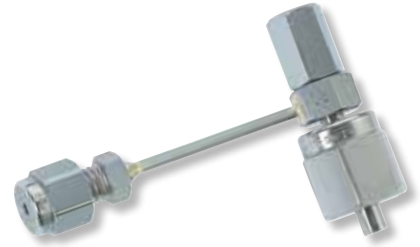
**Ersatz**

Silberdichtung; 1 Packung (5 Stück)	001383-005-00
-------------------------------------	---------------

**Ersatz**

für alle GRAPHPACK-Anschlüsse

GRAPHPACK-Mutter; 1 Packung (5 Stück)	001268-005-00
---------------------------------------	---------------



## GRAPHPACK-2M-Injektoranschlüsse

Für die kostengünstige Umrüstung von Injektoranschlüssen der verschiedenen GC-Hersteller auf die GRAPHPACK-2M-Anschluss-technik.

### Die besonderen Vorteile

- Wirtschaftlich, da nur eine Dichtungstechnik für die Kapillarsäule verwendet wird.
- Keine Berührung mit dem Glasverdampferrohr durch exakte Zentrierung.



### Agilent Technologies / Hewlett-Packard

Split/Splitlos-Injektor  
HP 5890 A / Serie II,  
Agilent/HP 6850/6890  
und 7820/7890

#### Ersatz

Silberdichtung; 1 Packung (5 Stück)

Säulen-AD / -ID

Bestellnr.

**0,31 mm / 0,20 mm      006509-031-00**

**0,45 mm / 0,32 mm      006509-045-00**

**0,70 mm / 0,53 mm      006509-007-00**



### Agilent Technologies / Hewlett-Packard

HP 5890 A / Serie II, Agilent/HP 6850/6890  
und 7820/7890 für WLD

**0,45 mm / 0,32 mm      006831-045-00**

**0,70 mm / 0,53 mm      006831-007-00**



### Fisons Serie 8000

Split/Splitlos-Injektor

**0,31 mm / 0,20 mm      007302-031-00**

**0,45 mm / 0,32 mm      007302-045-00**

**0,70 mm / 0,53 mm      007302-007-00**

Lieferung erfolgt ohne Silberdichtung und Überwurfmutter.

#### Ersatz

Silberdichtung, 11,5 mm AD; 1 Packung (5 Stück)

**007301-005-00**



### Perkin Elmer

PSS-Injektor

**0,31 mm / 0,20 mm      008021-031-00**

**0,45 mm / 0,32 mm      008021-045-00**

**0,70 mm / 0,53 mm      008021-007-00**

#### Ersatz

Vespel-Graphitkonus; 1 Packung (5 Stück)

**009999-093-00**



Bestell Nr.

**Perkin Elmer**

Split/Splitlos-Injektor

0,31 mm / 0,20 mm	007464-031-00
0,45 mm / 0,32 mm	007464-045-00
0,70 mm / 0,53 mm	007464-007-00

**Ersatz**

Vespel-Graphitkonus 1/4"; 1 Packung (5 Stück)	009999-091-00
---	---------------



**Shimadzu 14 A, 17 A**

Split/Splitlos-Injektor

0,31 mm / 0,20 mm	008068-031-00
0,45 mm / 0,32 mm	008068-045-00
0,70 mm / 0,53 mm	008068-007-00

**Ersatz**

Silberdichtung; 1 Packung (5 Stück)	002841-005-00
-------------------------------------	---------------



**Shimadzu 2010**

Split/Splitlos-Injektor

0,31 mm / 0,20 mm	006511-031-00
0,45 mm / 0,32 mm	006511-045-00
0,70 mm / 0,53 mm	006511-007-00

**Ersatz**

Silberdichtung; 1 Packung (5 Stück)	005249-005-00
-------------------------------------	---------------



**Valco™ VICI Valve**

0,31 mm / 0,20 mm	008019-031-00
0,45 mm / 0,32 mm	008019-045-00
0,70 mm / 0,53 mm	008019-007-00



**Varian  
3300 / 3400 / 3500 /  
3600 / 3800 / 3900 &  
Saturn**

0,31 mm / 0,20 mm	008192-031-00
0,45 mm / 0,32 mm	008192-045-00
0,70 mm / 0,53 mm	008192-007-00

**Ersatz**

Silberdichtung; 1 Packung (5 Stück)	001383-005-00
-------------------------------------	---------------



**Ersatz**

für alle GRAPHPACK-Anschlüsse;

GRAPHPACK-Mutter; 1 Packung (5 Stück)	001268-005-00
---------------------------------------	---------------



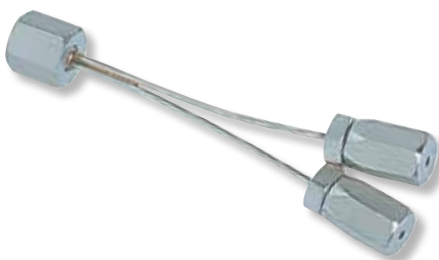
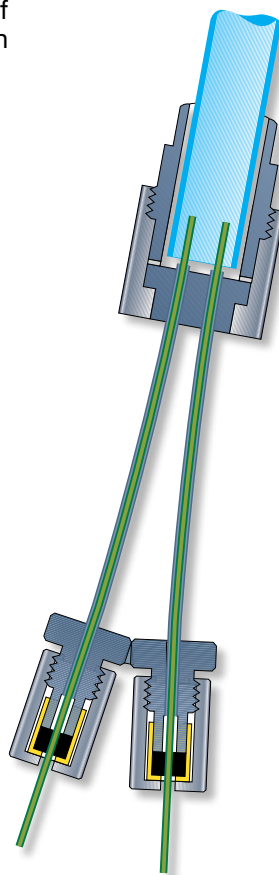
## GRAPHPACK-2M-Simultanteiler

Zur simultanen Probenaufgabe. Ermöglicht den Anschluss von zwei Fused-Silica-Kapillarsäulen an einen Injektor; folglich die gleichzeitige Aufzeichnung von zwei Chromatogrammen. Für GERSTEL-Aufgabesysteme (KAS/PAS) sowie für Injektoren anderer GC-Hersteller stehen entsprechende Ausführungen zur Verfügung.

Werden unterschiedliche Kapillarsäulen und/oder Detektorsysteme verwendet, erhält man zusätzliche Hinweise auf Identität und Polarität der chromatographierten Substanzen im Verlauf nur einer Analyse.

### Die besonderen Vorteile

- Simultaner Betrieb von Kapillarsäulen mit unterschiedlicher Polarität.
- Kurze Analysenzeiten.
- Keine Splitverfälschungen durch Berührung der Kapillarsäule mit der Innenwand des Glasverdampferrohres.



### GERSTEL-KaltAufgabe-Systeme KAS 3, KAS 4 und KAS 6

Säulen-AD / -ID

Bestellnr.

0,31 mm / 0,20 mm

007530-031-00

0,45 mm / 0,32 mm

007530-045-00

### Ersatz

Silberdichtung; 1 Packung (5 Stück)

002841-005-00

Säulen AD / ID

Bestell Nr.

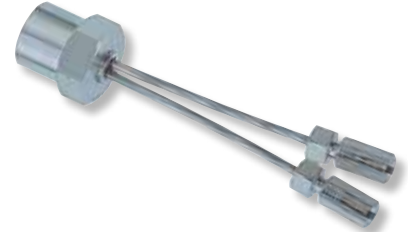
**Agilent Technologies / Hewlett-Packard**

Split/Splitlos-Injektor  
HP 5890 A / Serie II, Agilent/HP 6890 und 7820/7890

0,31 mm / 0,20 mm	007533-031-00
0,45 mm / 0,32 mm	007533-045-00
0,70 mm / 0,53 mm	007533-007-00

**Ersatz**

Silberdichtung; 1 Packung (5 Stück)	001362-005-00
-------------------------------------	---------------



**Fisons Serie 8000**

Split/Splitlos-Injektor

0,31 mm / 0,20 mm	008030-031-00
0,45 mm / 0,32 mm	008030-045-00
0,70 mm / 0,53 mm	008030-007-00

**Ersatz**

Silberdichtung, 5 mm AD; 1 Packung (10 Stück)	001402-010-00
Silberdichtung, 11,5 mm AD; 1 Packung (5 Stück)	007301-005-00



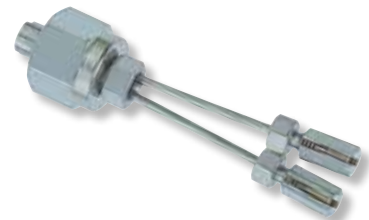
**Perkin Elmer**

Split/Splitlos-Injektor

0,31 mm / 0,20 mm	007671-031-00
0,45 mm / 0,32 mm	007671-045-00
0,70 mm / 0,53 mm	007671-007-00

**Ersatz**

Vespel-Graphitkonus 1/4"; 1 Packung (5 Stück)	009999-091-00
---	---------------

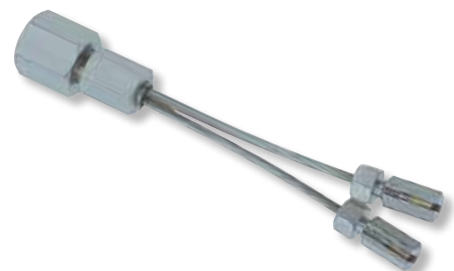


**Carlo Erba CE 5300**

0,31 mm / 0,20 mm	009040-031-00
0,45 mm / 0,32 mm	009040-045-00
0,70 mm / 0,53 mm	009040-007-00

**Ersatz**

Silberdichtung; 1 Packung (5 Stück)	000976-005-00
Silberdichtung; 1 Packung (10 Stück)	001402-010-00



Bei Verwendung von Kapillarsäulen mit AD 0,40 mm ist ein Anschluss für AD 0,45 mm zusammen mit einer 0,40-mm-Dichtung zu verwenden.

## GRAPHPACK-2M-MSD-Anschluss

Für die kostengünstige Umrüstung von MSD-Anschlüssen auf die GRAPHPACK-2M-Anschlusstechnik.

### Die besonderen Vorteile

- Anschlüsse kompatibel mit den GERSTEL-Aufgabesystemen (KAS / PAS).
- Wirtschaftlich, da nur eine Dichtungstechnik für die Kapillarsäule verwendet wird.
- Auch bei hohen oder wechselnden Temperaturen und gegen Hochvakuum dicht.

**Agilent Technologies /  
Hewlett-Packard  
MSD HP 5971 / 5972,  
Agilent/HP 5973A / 5973N / 5973inert,  
HP GCD**



Säulen-AD / -ID

Bestellnr.

<b>0,31 mm / 0,20 mm</b>	<b>006511-031-00</b>
<b>0,40 mm / 0,25 mm</b>	<b>006511-040-00</b>
<b>0,45 mm / 0,32 mm</b>	<b>006511-045-00</b>

### Ersatz

Silberdichtung; 1 Packung (5 Stück)

**005249-005-00**

## GRAPHPACK-2M-Dual-Column-Interface für MSD

Für den Anschluss von zwei Kapillarsäulen an einen MSD.

### Der besondere Vorteil

- Wechselseitige Benutzung von zwei unterschiedlichen Kapillarsäulen in Verbindung mit zwei Injektoren.

### Hewlett-Packard MSD HP 5971 / 5972

Säulen-AD / -ID	Bestellnr.
0,31 mm / 0,20 mm	007233-031-00
0,40 mm / 0,25 mm	007233-040-00
0,45 mm / 0,32 mm	007233-045-00

### Ersatz

Vespele-Graphitkonus; 1 Packung (5 Stück)	007348-005-00
Interface Mutter; 1 Packung (5 Stück)	007236-005-00

### Agilent Technologies / Hewlett-Packard MSD Agilent/HP 5973A, 5973N, 5973inert

0,31 mm / 0,20 mm	008599-031-00
0,40 mm / 0,25 mm	008599-040-00

### Ersatz

Vespele-Graphitkonus; 1 Packung (5 Stück)	009999-093-00
Interface-Mutter; 1 Packung (5 Stück)	007236-005-00



## GRAPHPACK-3D/2- Verbindungstechnik

Für die schnelle, sichere und totvolumenarme Verbindung von zwei Kapillarsäulen mit identischem oder unterschiedlichem Durchmesser beziehungsweise bestehend aus unterschiedlichen Materialien.

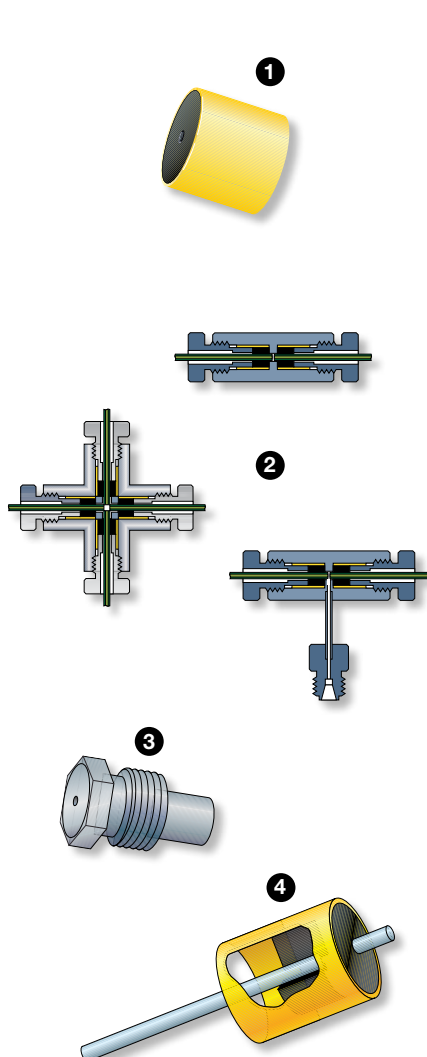
Zur GRAPHPACK-3D/2-Verbindungstechnik gehören: die GRAPHPACK-3D/2-Dichtung, das GRAPHPACK-3D/2-Verbindungsstück und die GRAPHPACK-3D/2-Schraube.

Alle Oberflächen in GERSTEL-GRAPHPACK-3D/2-Produkten, die mit Proben in Berührung kommen, sind Sulfinitert<sup>®</sup>-beschichtet. Sulfinitert ist die neueste Generation der Passivierungs-Beschichtungen, eine Weiterentwicklung des bekannten Silko-Steel<sup>®</sup>.

Die Sulfinitert<sup>®</sup>-Beschichtung ist ideal für den Einsatz in allen analytischen Applikationsbereichen: Umwelt-, Aromen-, Getränke und Nahrungsmittel-, Chemie-, Petrochemie-, Pharma- und Polymeranalytik.

Die Sulfinitertschicht ist in einem weiten pH-Bereich stabil, anders als Fused-Silica Beschichtungen. Sowohl basische Amine als auch saure Schwefelkomponenten können mit Sulfinitert unproblematisch analysiert werden.

Die Sulfinitert Beschichtung liefert das höchste Maß an Passivierung für generelle Organisch-Chemische Analytik – von der Ultra-Spuren Analytik bis hin zu den höchsten Konzentrationen. Sulfinitert bietet zusätzlich eine überlegene Passivierung für die Analyse von schwefelhaltigen Verbindungen und ähnlichen chemisch aktiven Komponenten. Wenn Sie mit GERSTEL-GRAPHPACK-3D/2-Produkten arbeiten, benötigen Sie keine unterschiedliche Passivierungen für unterschiedliche Analysen oder für verschiedene Analyten. GERSTEL-GRAPHPACK-3D/2-Produkte werden nur mit einer einzelnen, universell einsetzbaren und hoch-inerten Beschichtung angeboten: Sulfinitert<sup>®</sup>.



### 1 GRAPHPACK-3D/2- Dichtung

Die GRAPHPACK-3D/2-Dichtung ist ein mit Graphit gefüllter, zylindrischer Metallmantel.

#### Die besonderen Vorteile

- Für hohe Drücke und Temperaturen sowie Hochvakuum geeignet.
- Systemgerechtes und schnelles Aufsetzen und Fixieren auf der Säule außerhalb des Ofenraumes mit speziellem, auf das System abgestimmtem Montageset.
- Nur geringe Andruckkräfte sind zum Erreichen von Dichtigkeit erforderlich.
- Dicht auch bei wechselnden Temperaturen ohne nachzuziehen.
- Selbstzentrierung der Dichtung auf dem Zapfen des GRAPHPACK-3D/2-Verbindungsstückes.

### 2 GRAPHPACK-3D/2- Verbindungsstücke

In Form von Säulenverbindern, Kreuzstücken und Verteilern für die Verbindung von zwei bis vier Kapillarsäulen gleicher oder unterschiedlicher Art und Durchmesser.

#### Der besondere Vorteil

- Geringe thermische Masse.

### 3 GRAPHPACK-3D/2- Schraube

Mit ihr wird die Kapillarsäule mit aufgesetzter und systemgerecht fixierter GRAPHPACK-3D/2-Dichtung im Verbindungsstück befestigt.

### 4 GRAPHPACK-3D/2- Verschlussdichtung

Sie ist eine GRAPHPACK-3D/2-Dichtung mit fixiertem Verschlussstift für den totraumarmen Verschluss eines nicht benötigten Ausgangs an GRAPHPACK-3D/2-Kreuzstücken und -Verteilern.

#### Die besonderen Vorteile

- Es entsteht kein Totraum durch einen nicht benötigten Ausgang.
- Kein Eindringen von Graphit in das GRAPHPACK-3D/2-Kreuzstück oder -Verteilerstück, da für jeden Säulendurchmesser eine passende Verschlussdichtung zur Verfügung steht.

GRAPHPACK-2M-Dichtungen sind nicht an Stelle von GRAPHPACK-3D/2-Dichtungen verwendbar, auch nicht umgekehrt oder nur vorübergehend.

Säulen AD / ID

Bestell Nr.

**GRAPHPACK-3D/2-Dichtungen**

1 Packung (10 Stück)

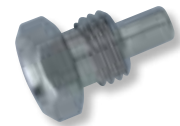
<b>0,20 mm / ≤ 0,1 mm</b>	<b>001705-020-00</b>
<b>0,25 mm / ≤ 0,1 mm</b>	<b>001705-025-00</b>
<b>0,31 mm / 0,20 mm</b>	<b>001705-031-00</b>
<b>0,40 mm / 0,25 mm</b>	<b>001705-040-00</b>
<b>0,45 mm / 0,32 mm</b>	<b>001705-045-00</b>
<b>0,70 mm / 0,53 mm</b>	<b>001705-007-00</b>
<b>0,80 mm / 0,27 mm</b> (für Glaskapillare)	<b>001705-008-00</b>



**GRAPHPACK-3D/2-Schraube**

1 Packung (1 Stück)

<b>0,20 mm / ≤ 0,1 mm</b>	<b>005615-020-00</b>
<b>0,25 mm / ≤ 0,1 mm</b>	<b>005615-025-00</b>
<b>0,31 mm / 0,20 mm</b>	<b>005615-031-00</b>
<b>0,40 mm / 0,25 mm</b>	<b>005615-040-00</b>
<b>0,45 mm / 0,32 mm</b>	<b>005615-045-00</b>
<b>0,70 mm / 0,53 mm</b>	<b>005615-007-00</b>
<b>0,80 mm / 0,27 mm</b> (für Glaskapillare)	<b>005615-008-00</b>



**GRAPHPACK-3D/2-Verschlussdichtungen für GRAPHPACK-3D/2-Kreuzstücke**

1 Packung (5 Stück)

<b>0,20 mm / ≤ 0,1 mm</b>	<b>006520-020-00</b>
<b>0,25 mm / ≤ 0,1 mm</b>	<b>006520-025-00</b>
<b>0,31 mm / 0,20 mm</b>	<b>006520-031-00</b>
<b>0,40 mm / 0,25 mm</b>	<b>006520-040-00</b>
<b>0,45 mm / 0,32 mm</b>	<b>006520-045-00</b>
<b>0,70 mm / 0,53 mm</b>	<b>006520-007-00</b>
<b>0,80 mm / 0,27 mm</b> (für Glaskapillare)	<b>006520-008-00</b>



## GRAPHPACK-3D/2-Säulenverbinder Sulfinert®

Für die Verbindung von zwei Kapillarsäulen mit gleichem oder unterschiedlichem Durchmesser.



Säulen-AD / -ID	Säulen-AD / -ID	Bestellnr.
von 0,70 / 0,53 mm auf	<b>0,31 mm / 0,20 mm</b>	<b>013407-031-00</b>
	<b>0,40 mm / 0,25 mm</b>	<b>013407-040-00</b>
	<b>0,45 mm / 0,32 mm</b>	<b>013407-045-00</b>
	<b>0,70 mm / 0,53 mm</b>	<b>013407-007-00</b>
von 0,45 / 0,32 mm auf	<b>0,31 mm / 0,20 mm</b>	<b>013445-031-00</b>
	<b>0,40 mm / 0,25 mm</b>	<b>013445-040-00</b>
	<b>0,45 mm / 0,32 mm</b>	<b>013445-045-00</b>
von 0,40 / 0,25 mm auf	<b>0,40 mm / 0,25 mm</b>	<b>013440-040-00</b>
von 0,31 / 0,20 mm auf	<b>0,31 mm / 0,20 mm</b>	<b>013431-031-00</b>

## GRAPHPACK-3D/2-Säulenverbinder Sulfinert® mit Gasanschluss

Für die Verbindung von zwei Kapillarsäulen mit gleichem oder unterschiedlichem Durchmesser oder aus unterschiedlichen Materialien und dem zusätzlichen Anschluss von Make-up-Gas.

**Ersatz**  
siehe Seite 15



Säulen-AD / -ID	Säulen-AD / -ID	Bestellnr.
von 0,80 auf	<b>0,45 mm / 0,32 mm</b>	<b>013508-045-00</b>
von 0,70 / 0,53 mm auf	<b>0,31 mm / 0,20 mm</b>	<b>013507-031-00</b>
	<b>0,40 mm / 0,25 mm</b>	<b>013507-040-00</b>
	<b>0,45 mm / 0,32 mm</b>	<b>013507-045-00</b>
	<b>0,70 mm / 0,53 mm</b>	<b>013507-007-00</b>
von 0,45 / 0,32 mm auf	<b>0,31 mm / 0,20 mm</b>	<b>013545-031-00</b>
	<b>0,40 mm / 0,25 mm</b>	<b>013545-040-00</b>
	<b>0,45 mm / 0,32 mm</b>	<b>013545-045-00</b>
von 0,40 / 0,25 mm auf	<b>0,40 mm / 0,25 mm</b>	<b>013540-040-00</b>
von 0,31 / 0,20 mm auf	<b>0,31 mm / 0,20 mm</b>	<b>013531-031-00</b>



## GRAPHPACK-3D/2-Kreuzstücke Sulfinert®

Für die Verwendung von maximal vier Kapillarsäulen mit gleichem oder unterschiedlichem Durchmesser oder aus unterschiedlichen Materialien.

Zur Paralleldetektion finden Sie auf Seite 6 und 7 sowie auf Seite 12 Detektoranschlüsse für die gängigsten Gaschromatographen.

### GRAPHPACK-3D/2-Kreuzstück-Kit

**bestehend aus:**

- GRAPHPACK-3D/2-Kreuzstück
- GRAPHPACK-3D/2-Dichtungen
- Universalhalterung für Kreuzstück
- Montagewerkzeug
- Reinigungsnadel
- Standlupe
- Pinzette
- Dorne
- Doppelgabelschlüssel SW 5, 6 und 7

Für Hauptsäule mit Außen-Ø	Bestellnr.
<b>0,31 mm</b>	<b>012224-031-00</b>
<b>0,45 mm</b>	<b>012224-045-00</b>
<b>0,70 mm</b>	<b>012224-007-00</b>



### Ersatz

#### GRAPHPACK-3D/2-Kreuzstück

Für Hauptsäule mit Außen-Ø	Bestellnr.
<b>0,31 mm</b>	<b>012240-031-00</b>
<b>0,40 mm</b>	<b>012240-040-00</b>
<b>0,45 mm</b>	<b>012240-045-00</b>
<b>0,70 mm</b>	<b>012240-007-00</b>



#### Universalhalter für Kreuzstück

**006188-000-00**



### 1 GRAPHPACK-Montageset für GRAPHPACK-3D/2-Säulenverbinder + Kreuzstück

komplett	<b>013492-000-00</b>
----------	----------------------



### Ersatz

### 2 GRAPHPACK-Montagewerkzeug einzeln, ohne Einsatz

**003424-000-00**



### 3 Einsatz für 1,2 mm Säuleneinbautiefe

Farbe rot	<b>008994-003-00</b>
-----------	----------------------



### 4 Einsatzhalter

Für Hauptsäule mit Außen-Ø	Bestellnr.
<b>0,20 mm bis 0,31 mm</b>	<b>008995-031-00</b>
<b>0,40 mm bis 0,45 mm</b>	<b>008995-045-00</b>
<b>0,70 mm bis 0,80 mm</b>	<b>008995-008-00</b>









**GERSTEL**

**GERSTEL GmbH & Co. KG**

Eberhard-Gerstel-Platz 1  
45473 Mülheim an der Ruhr  
Deutschland

☎ +49 (0) 208 - 7 65 03-0  
☎ +49 (0) 208 - 7 65 03 33  
@ gerstel@gerstel.de  
🌐 www.gerstel.de

**Technisches Büro Berlin**

Marburger Straße 3  
10789 Berlin

☎ (0 30) 21 90 98 28  
☎ (0 30) 21 90 98 27  
@ tb\_berlin@gerstel.de

**Technisches Büro Bremen**

Parkallee 117  
28209 Bremen

☎ (04 21) 3 47 56 24  
☎ (04 21) 3 47 56 42  
@ tb\_bremen@gerstel.de

**Technisches Büro Karlsruhe**

Greschbachstraße 6a  
76229 Karlsruhe

☎ (07 21) 9 63 92 10  
☎ (07 21) 9 63 92 19  
@ tb\_karlsruhe@gerstel.de

**Technisches Büro München**

Stefan-George-Ring 29  
81929 München

☎ (089) 93 08 65 14  
☎ (089) 93 08 61 09  
@ tb\_muenchen@gerstel.de

**GERSTEL Weltweit**

**GERSTEL, Inc.**

701 Digital Drive, Suite J  
Linthicum, MD 21090  
USA

☎ +1 (410) 247 5885  
☎ +1 (410) 247 5887  
@ sales@gerstelus.com  
🌐 www.gerstelus.com

**GERSTEL AG**

Wassergrabe 27  
CH-6210 Sursee  
Schweiz

☎ +41 (41) 9 21 97 23  
☎ +41 (41) 9 21 97 25  
@ swiss@ch.gerstel.com  
🌐 www.gerstel.ch

**GERSTEL K.K.**

1-3-1 Nakane, Meguro-ku  
Tokyo 152-0031  
SMBC Toritsudai Ekimae Bldg 4F  
Japan

☎ +81 3 5731 5321  
☎ +81 3 5731 5322  
@ info@gerstel.co.jp  
🌐 www.gerstel.co.jp

**GERSTEL LLP**

10 Science Park Road  
#02-18 The Alpha  
Singapore 117684

☎ +65 6779 0933  
☎ +65 6779 0938  
@ SEA@gerstel.com  
🌐 www.gerstel.com

**GERSTEL Brasil**

Av. Pascoal da Rocha Falcão, 367  
04785-000 São Paulo - SP Brasil

☎ +1 (240)344-0132  
☎ +55 (11)5665-8931  
☎ +55 (11)5666-9084  
@ gerstel-brasil@gerstel.com  
🌐 www.gerstel.com.br

Änderungen vorbehalten.

**Version 17-06-2015**

Aktuelle Versionen werden unter  
www.gerstel.de/de/supplies.htm veröffentlicht.

GERSTEL, GRAPHPACK und TWISTER  
sind eingetragene Warenzeichen der  
GERSTEL GmbH & Co. KG.  
Sulfinit ist Trademark der Restek Corp.

© Copyright by GERSTEL GmbH & Co. KG

Agilent ist Marke von Agilent Technologies, Inc., Carbotrap B und Carbotrap C sind Marken der Sigma-Aldrich Biotechnology L.P., HP ist Marke der Hewlett-Packard Development Company, L.P., Kalrez® und Viton® sind Marken von Dupont Performance Elastomers, Teflon® ist Marke der E. I. Du Pont de Nemours & Company, Tenax® TA ist Marke von Buchem B.V.



S00135-703-01