

Сэндвич-сборки

Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +(727)345-47-04

Беларусь +(375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

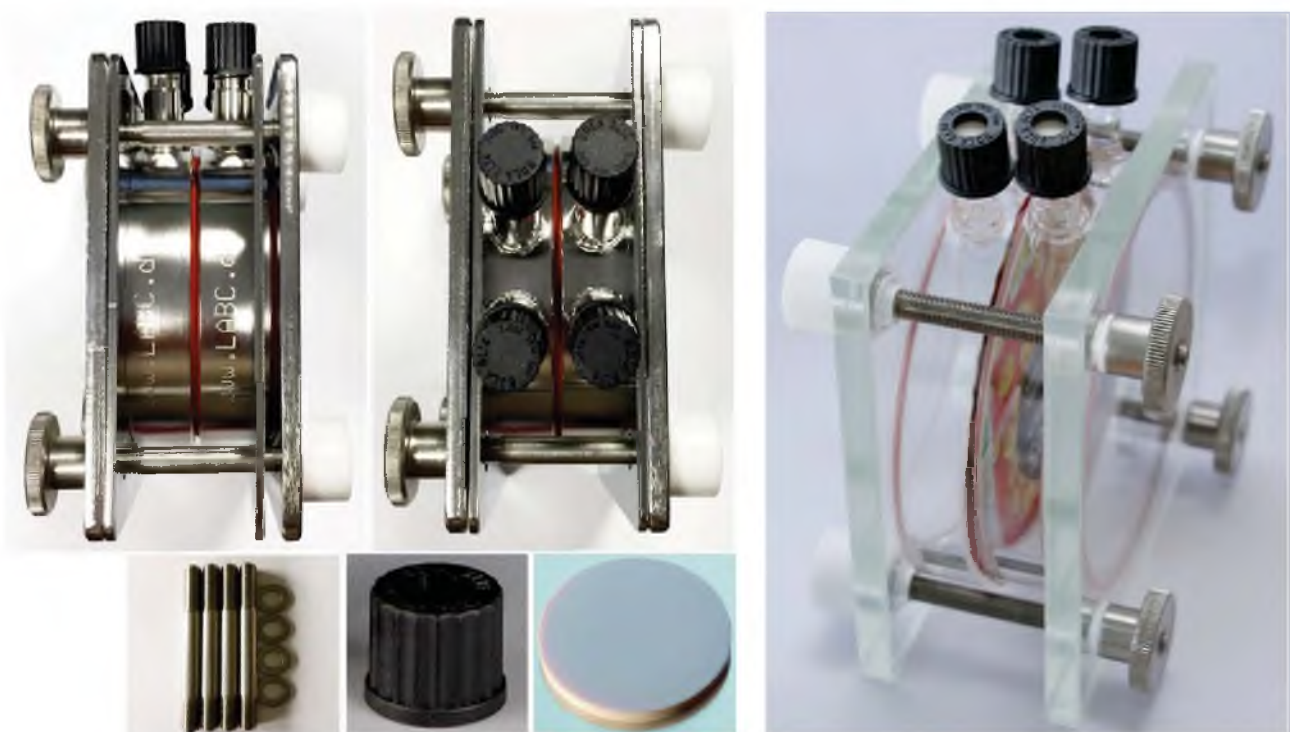
эл.почта: ajq@nt-rt.ru || сайт: <https://labc.nt-rt.ru/>

„Sandwichanordnung“ ohne Zentrierring

Für die „Sandwichanordnung“ ohne Zentrierring benötigt man neben einem zweiten Mittelring noch einen Satz Verlängerungsschraubung für die Verdoppelung des Reaktionsraumes zur Erzielung von zwei hochdichten Reaktionsräumen, die durch definierte Flächen und Volumina gekennzeichnet sind.

Durch 2 seitlich angebrachte GL 14–Verschraubungen am Mittelring (verschlossen z. B. mit GL14-Lochkappen und eingelegten Septen) hat man jeweils zwei Stutzen (Ein- und Ausgang) zu den beiden Dampfäumen, die durch die Verbindung des Fixierplatten-Sets und der Fixierung einer Prüfmusterfolie zwischen den beiden Mittelringen gebildet werden.

Die „Sandwichanordnung“ der Migrationszelle System „Sieg-Mi-Flex“ kann in einem Temperaturbereich von - 15 °C bis + 180° C eingesetzt werden. Das Prüfstück muss für diesen Versuchsaufbau nicht exakt ausgeschnitten werden und kann die Mittelringe leicht überragen.

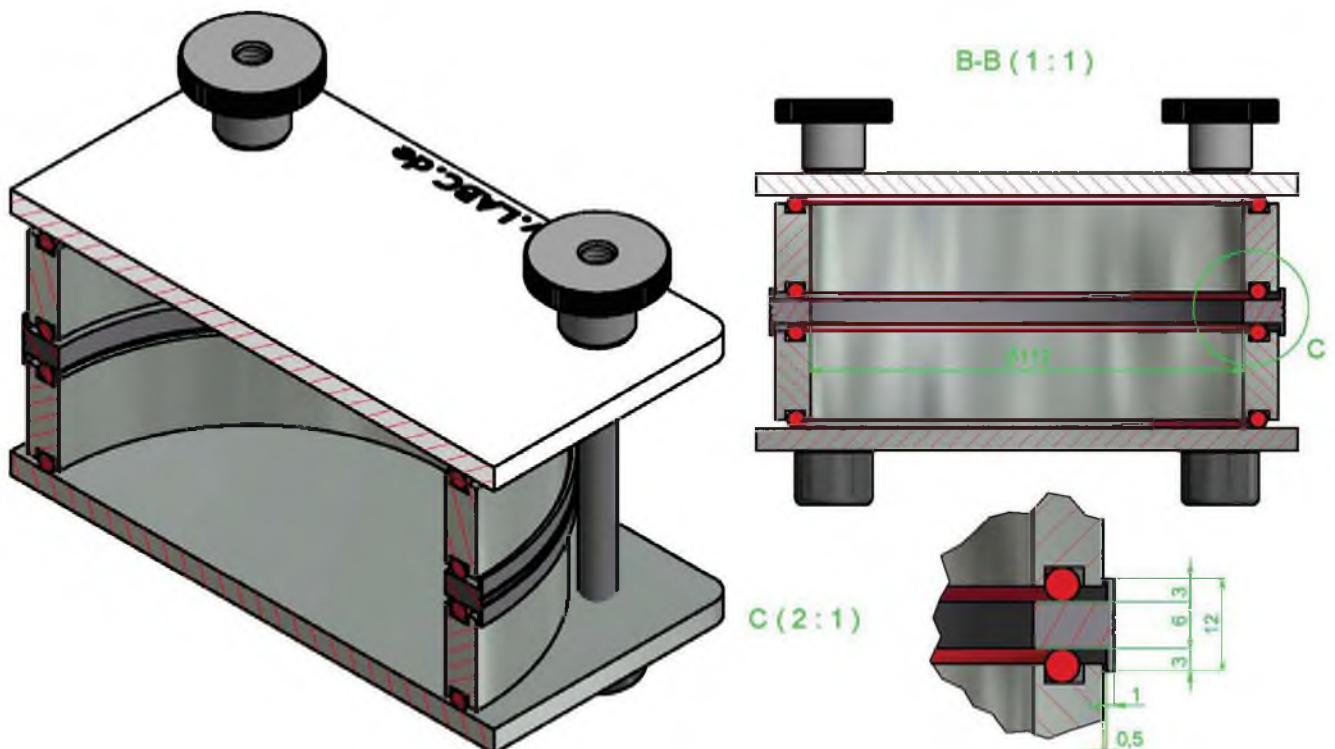


„Sandwichanordnung“ mit Zentrierring

Für die „Sandwichanordnung“ mit einem Zentrierring aus Edelstahl benötigt man neben einem zweiten Mittelring und einem Zentrierring ebenfalls noch einen Satz Verlängerungsschraubung für die Verdoppelung des Reaktionsraumes zur Erzielung von zwei hochdichten Reaktionsräumen, die durch definierte Flächen und Volumina gekennzeichnet sind.

Durch 2 x seitlich angebrachte GL14-Verschraubungen am Mittelring, verschlossen z. B. durch GL14-Lochkappen mit eingelegten Septen, hat man jeweils zwei Stutzen (Ein- und Ausgang) zu den beiden Dampfäumen, die gebildet werden durch die Verbindung des Fixierplatten-Sets und der Fixierung einer Prüfmusterfolie zwischen dem Zentrierring und einem Mittelring.

In der „Sandwichanordnung“ können auch zur Verringerung von Totvolumina die Mittelringe ohne die beiden 2 x seitlich angebrachten GL 14–Verschraubungen angeordnet werden. Die „Sandwichanordnung“ mit einem Zentrierring aus Edelstahl der Migrationszelle System „Sieg-Mi-Flex“ kann in einem Temperaturbereich von - 15 °C bis + 180 °C eingesetzt werden. Das Prüfstück muss für diesen Versuchsaufbau exakt ausgeschnitten werden.



Kombi- „Sandwichanordnung“ mit Zentrierring für einen Migrationstest mit TENAX® ohne Direktkontakt zur Verpackung

Mit dem im Bild gezeigten Versuchsaufbau soll der Stoffübergang über einen Freiraum von einem Verpackungs-Prüfstück (mittig im Zentrierring fixiert!) zu dem am Zellenboden verteilten TENAX® geprüft werden.

Auch in der „Sandwichanordnung“ besteht die Möglichkeit, Bauteile des Sieg-Mi-Flex-Systems aus Borosilikatglas und Edelstahl zu kombinieren und somit flexibel einer Aufgabenstellung anpassen zu können (temperaturbeständig -15 °C bis 130 °C, druckdicht bis 1 bar).



Zusätzlich benötigte Bauteile für eine „Sandwichanordnung“ der Migrationszelle System „Sieg-Mi-Flex“



Gewindestiftsatz VA 1.4571

Art.-Nr.: 250-0584258

(sog. Verlängerungsschrauben! Länge: 109 mm) bestehend aus:

4 x Gewindestift M8 und 4 x Federteller M8-Edelstahl zur Verwendung bei Migrationszellen System „Sieg-Mi-Flex“ mit dem Fixierplatten-Set,

- a) mit 2 Stück Verkleinerungsplatten und einem Mittelring zur modularen Anpassung an vorgegebene Probenfoliengrößen
- b) für die Verdoppelung des Reaktionsraumes „Sandwichanordnung“ mit und ohne Zentrierring durch die Anordnung von 2 Mittelringen aus Edelstahl oder Borosilikatglas übereinander,

Notwendigkeit: zwingend

VPE = 4 Stk.



DN120 Zentrierring und Folienhalterung

Art.-Nr.: 250-0591782

(z. B. für Innenbeutel-Barrieretest und Sandwich-Anordnung)

Notwendigkeit: optional

Aus Edelstahl VA 1.4571 und IØ von 112 mm +/- 0,1 mm als Zwischenring für 2 DN120-Mittelringe. Passen auf alle DN120 Mittelringe (in-/exklusive Einfüll-/Ausgießstutzen!)

VPE = 1 Stk.



Migra-Federklemme zur Befestigung einer Positionierhilfe für Mittelringe

Art.-Nr.: 130-0668255

Notwendigkeit: optional

Aus V2A (1.4301, 3 mm stark) an eine Fixierplatte, System "Sieg-Mi-Flex"

VPE = 1 Stk.



Migra-Schraubverschluss-Lochkappe

Art.-Nr.: 120-0592109

Notwendigkeit: optional

Mit griffiger Rändelung aus PPS, schwarz, GL 14 mit Bohrung (Ø 9,2 mm) und Dichtung Silikon/PTFE (ca. 3 mm stark)

VPE = 1 Stk.

Weitere Untersuchungen von Stoffübergängen mit dem Versuchsaufbau „Sandwichanordnung“ im Headspace:

- Der Headspace der Lebensmittelkontaktseite eines Verpackungsmittels versus Außenseite kann gleichzeitig untersucht werden (die zu prüfende Folie (Prüfmuster) wird zwischen die beiden Mittelringe gelegt und eingespannt).
- Es kann eine Prüfung der Barrierewirkung (Permeation) von Innenbeuteln in Pappfaltschachteln im Headspace erfolgen. Der Karton der Faltschachtel (Donator) wird zwischen eine Fixierplatte und einen Mittelring gelegt, die zu prüfende Innenbeutel-Folie (Prüfmuster) wird zwischen beide Mittelringe gelegt und eingespannt.
- Es kann eine Prüfung der Barrierewirkung von „Katonen“ (beschichteter Karton) erfolgen, mit der Möglichkeit, die Lebensmittelkontaktseite versus Außenseite zu analysieren. Das Prüfmuster wird zwischen beide Mittelringe gelegt und eingespannt.
- Es kann eine Prüfung der Barriereigenschaften (Permeation) (H_2O , CO_2 , N_2 , O_2) von Verbundverpackungen erfolgen.

Mit dem Versuchsaufbau „Sandwichanordnung“ erfolgt die Probenvorbereitung in der Regel frei von einer Lebensmittel-Simulanzien-Matrix, aber auch hier können flüssige oder feste Simulanzien verwendet werden. Die Probenahme und Anreicherung aus dem/den Versuchsraum/-räumen erfolgen wahlweise mit einem inerten Trägergas, das den/die Dampfraum/-räume spült und die flüchtigen Substanzen auf ein TENAX®- Adsorptionsröhrchen konzentriert. Die Analytik erfolgt dann durch Thermodesorption und GC/MS oder GC/TOF.

Eine weitere Methode erfolgt mittels des Adsorptionsmittels SPME (solid phase microextraction, Festphasenmikroextraktion), z. B. 24 h bei RT SPME Fiber Holder mit Stableflex/SS und Carboxen/PDMS.

Sandwichanordnungen



▶ SPME Fiber Holder - Festphase nicht sichtbar



▶ SPME Fiber Holder - Festphase sichtbar



▶ SPME Fiber Holder für CTC Autosampler

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +(727)345-47-04

Беларусь +(375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: ajq@nt-rt.ru || сайт: <https://labc.nt-rt.ru/>