

# ViaKit — набор инструментов для подготовки купонов печатных плат

Компания Struers разработала набор инструментов ViaKit, значительно облегчающий процесс подготовки купонов.

Комплект ViaKit предназначен для использования совместно со станцией ViaSampler и содержит все необходимое для разметки, крепления и подготовки купонов:

## Vialserter — комбинированное устройство установки штифтов и извлечения после крепления

Высокоточное позиционирование штифтов необходимо для получения хороших результатов подготовки. Vialserter обеспечивает точное позиционирование до 6 купонов на одном наборе штифтов, обеспечивая высокоточную подготовку до 36 купонов за один раз.

Vialserter также может использоваться для извлечения после крепления — функция, облегчающая демонтаж образцов и предотвращающая повреждение монтажного кольца.

Vialserter — устройство установки штифтов и извлечения после крепления



ViaMount — высокоточная оправка с отрывным колпачком

## ViaMount — высокоточная оправка с отрывным колпачком

Оправки из нержавеющей стали ViaMount гарантируют 100%-ную стабильность размеров образца в процессе подготовки. Оправка ViaMount имеет специальную накладку для облегчения демонтажа креплений. Оправка ViaMount оборудована отрывным колпачком, снимаемым после отверждения.

Нижняя часть оправки остается на образце после отверждения и позволяет закрепить его в держателе. Это гарантирует точность и повышает удобство использования.

## ViaHolder — держатель образцов с алмазными ограничителями, не требующими калибровки

Специальный держатель образцов ViaHolder предназначен для этапа шлифовки/полировки. Держатель ViaHolder может удерживать до 6 образцов, позволяя выполнять подготовку до 36 купонов за один раз.

Алмазные ограничители, прошедшие заводскую калибровку, обеспечивают полный контроль процесса удаления материала и не изнашиваются даже на шлифовальных дисках алмазной крошкой, обеспечивая возможность выполнения подготовки без калибровки. Простой предварительно заданный процесс подготовки обеспечивает контролируемое удаление материала посредством простого метода, состоящего из трех этапов, к которым также могут быть добавлены дополнительные этапы.



Подробный вид переходного микроотверстия

Держатель ViaHolder оборудован таким же соединителем, как другие держатели образцов компании Struers, обеспечивая возможность использования со шлифовально-полировальными станками Struers с диаметром пробоподготовительного диска 300 мм.

## Удаленная диагностика и обновление программного обеспечения

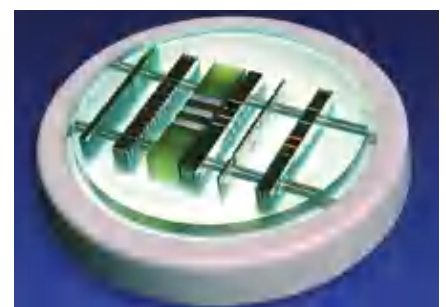
Система ViaSampling может быть подключена к локальной сети, позволяя получить к ней доступ через Интернет. Это позволяет инженерам службы поддержки компании Struers удаленно контролировать состояние системы ViaSampling и обнаруживать любые ошибки. Обновление программного обеспечения также может выполняться удаленно.



ViaHolder — держатель образцов с алмазными ограничителями, не требующими калибровки



Telegramin — настольный шлифовально-полировальный станок для использования с комплектом ViaKit



Закрепленные купоны печатных плат

# Использование системы **ViaSampling**

## Извлечение и подготовка купонов за несколько простых этапов

1



**Разметка**  
ViaSampler:  
Разметка анализируемой области  
с высоким увеличением

6



**Отсоединение**  
ViaKit:  
Извлечь крепление  
из оправки.

2



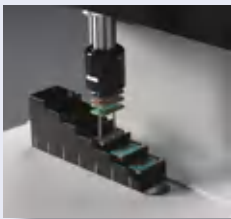
**Извлечение**  
ViaSampler:  
Просверлить отверстия  
для установки штифтов  
и извлечь купон.

7



**Установка**  
ViaKit:  
Защелкнуть крепления  
на основании держателя  
образцов.

3



**Установка штифтов**  
ViaKit:  
Точно разместить до 6 купонов  
на двух установочных штифтах.

8



**Шлифовка/полировка**  
ViaKit + шлифовально-  
полировальный станок:  
Для подготовки образцов  
используется автоматический  
шлифовально-полировальный  
станок.

4



**Крепление**  
ViaKit:  
Закрепить купоны на штифтах  
посредством быстросотверждаемой  
эпоксидной смолы.

9



**Анализ**  
Анализ купонов  
на микроскопе.

5



**Снятие колпачка**  
ViaKit:  
Оторвать колпачок.

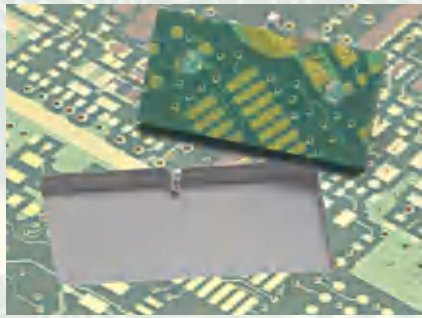
С системой ViaSampling рекомендуется использовать автоматические шлифовальные/полировальные станки компании Struers.

### **Tegramin и AbraPol-20**

Более подробные сведения содержатся в соответствующих отдельных брошюрах.

## ViaKit Basic

### Набор инструментов начального уровня для подготовки купонов



Компания Struers также предлагает комплект ViaKit Basic, предназначенный для подготовки меньшего количества купонов, но при этом позволяющий использовать все преимущества комплекта ViaKit.

ViaKit Basic содержит в основе держатель одного образца ViaHolder с пятью алмазными ограничителями. Эти ограничители позволяют точно контролировать удаление материала с шагом по 50 мкм.

Для обеих разновидностей держателя ViaHolder используется следующая методика: Купоны подготавливаются посредством трех простых этапов – А, В и С: шлифовка плоскости, точная шлифовка и полировка. Также могут быть добавлены промежуточные этапы.

Используя устройство Vialserter, на два штифта насаживается до 6 купонов сразу, затем они закрепляются в крепежных кольцах Struers и полируются с высокой точностью в держателе одного образца ViaHolder.



*Контролируемое удаление с точностью 50 мкм*

