

RHEINLIGHT fill

Универсальный микрогибридный композит
светового отверждения для передних
и задних реставраций

Техническая информация



Содержание

Описание продукта.....	3
Свойства и преимущества.....	4
Механические свойства.....	5
Прочность на сжатие	5
Диаметральная прочность на растяжение.....	6
Прочность на изгиб.....	7
Модуль упругости при изгибе	8
Твердость по Барколю	9
Усадка	10
Износ.....	11
Шероховатость поверхности.....	12

Описание продукта



RHEINLIGHT fill является универсальным композитом светового отверждения для передних и задних реставраций. Хорошая консистенция обеспечивает легкость применения.

RHEINLIGHT fill основан на BIS-GMA-композитах и не-органических заполнителях размером частиц 0.05-1.5 μm . Общая масса заполнителя составляет 81 %, общий объем заполнителя 65 %.

Композитный материал соответствует требованиям DIN EN ISO 4049.

Формы поставки:

- Шприц 4.5g

RHEINLIGHT fill доступно в оттенках VITA®, различной прозрачности (дентин, эмаль, глазурь) и нескольких специальных оттенков.

RHEINLIGHT fill

Свойства

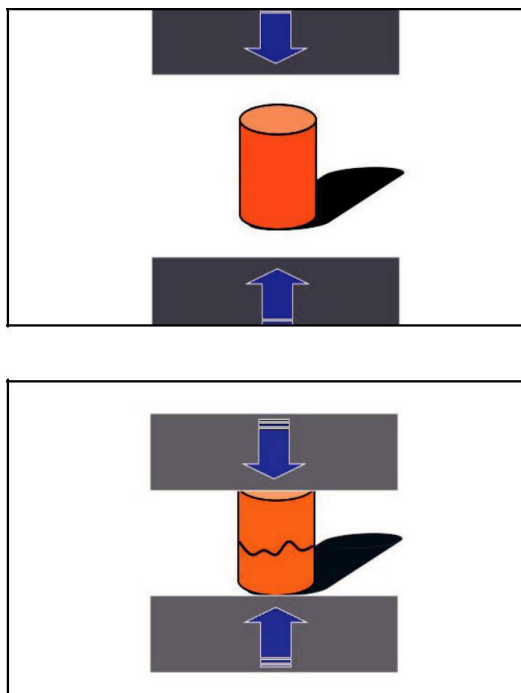
- Универсальный композит
- Очень удобен в обращении
- Очень хорошая адаптация к полости
- Хорошие механические свойства
- Оптимальная флуоресценция

Преимущества

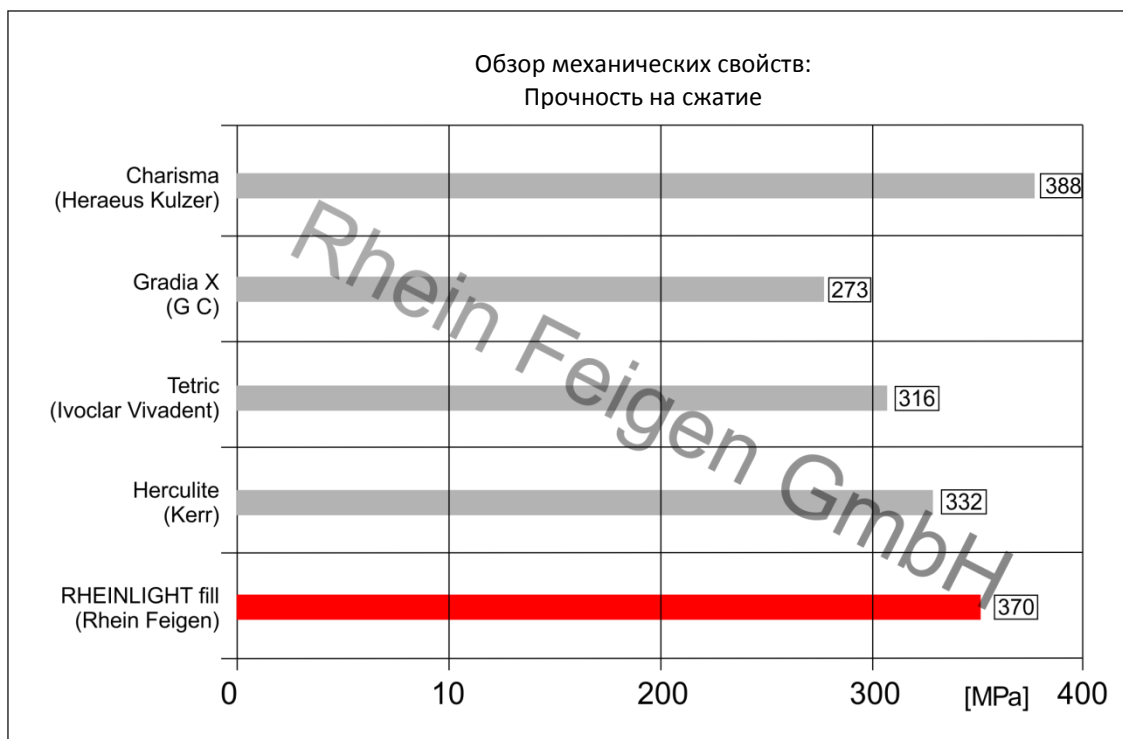
- Успешный продукт на рынке
- Легко применимый
- Долговечные реставрации
- Хорошо полируется

Механические свойства: прочность на сжатие

Прочность на сжатие определяется на цилиндре диаметром 4 мм и высотой 6 мм.

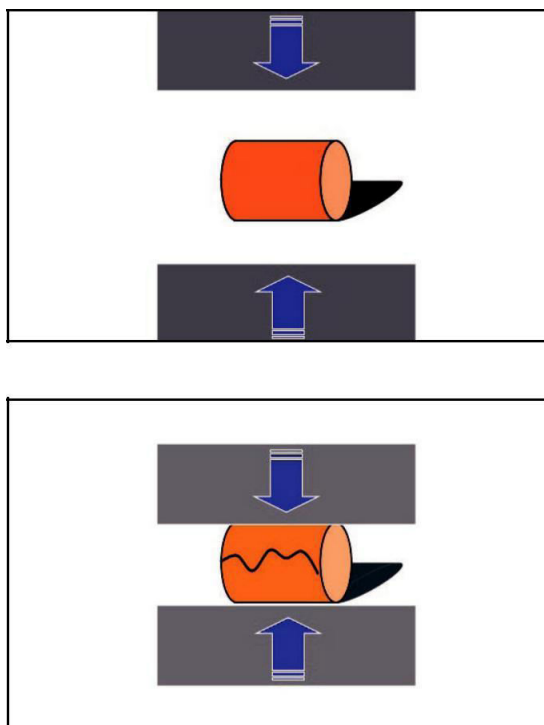


Измерение прочности на сжатие является хорошим прогнозом клинических характеристик пломбы, особенно в условиях нагрузки I и II. Как и все тесты *in vitro*, он представляет собой лишь часть аспекта реальной клинической ситуации. Поэтому резюме всех экспериментов по механическому тестированию следует рассматривать как предсказание клинической ситуации.

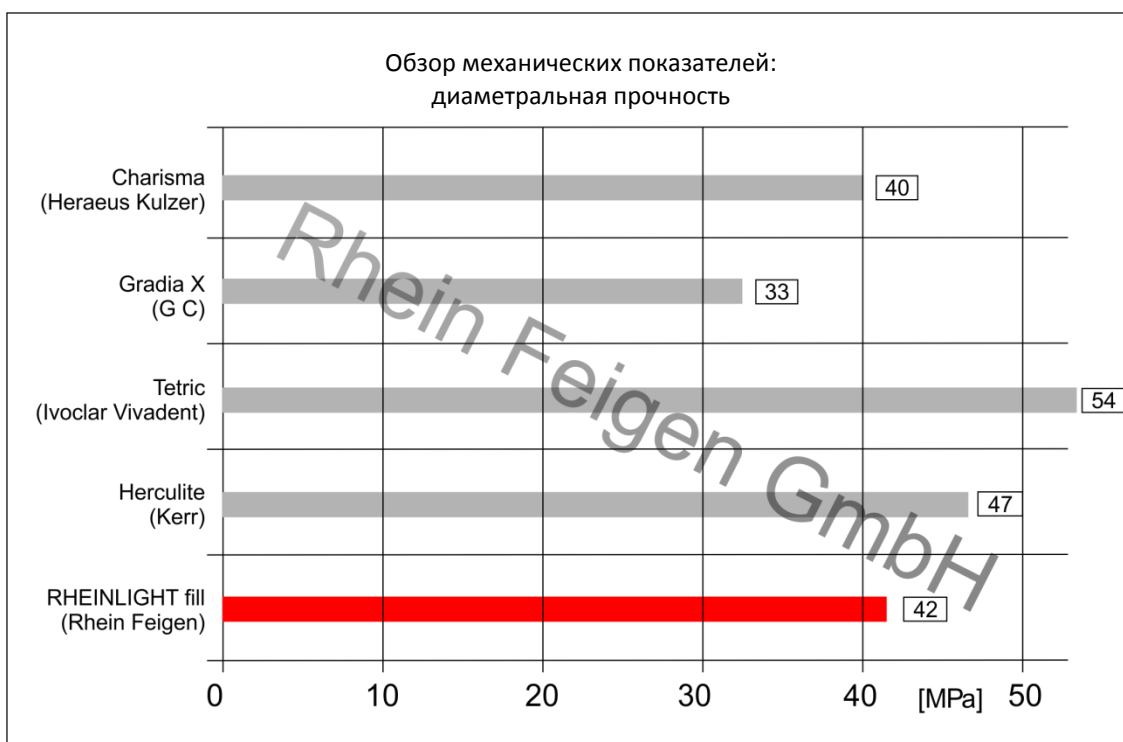


Механические свойства: диаметрально́ная прочность

Диаметральная прочность на растяжение определяется из цилиндра диаметром 6 мм и высотой 4 мм.

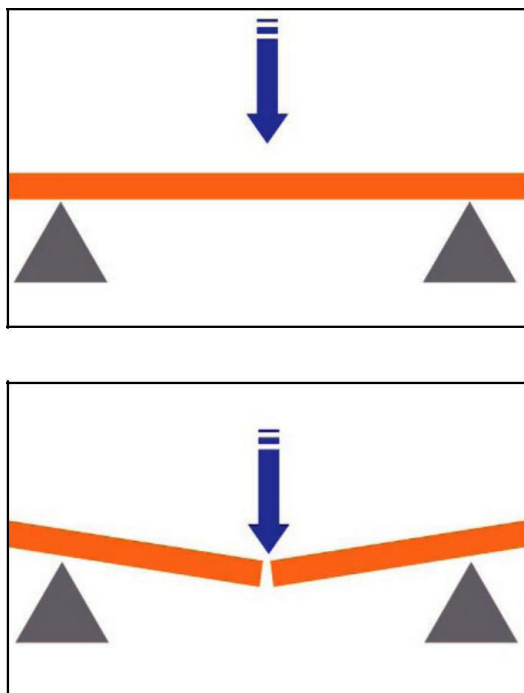


Этот эксперимент испытывает образец под разрывающей силой, что в противном случае трудно измерить. Высокие показатели означают более прочный материал.

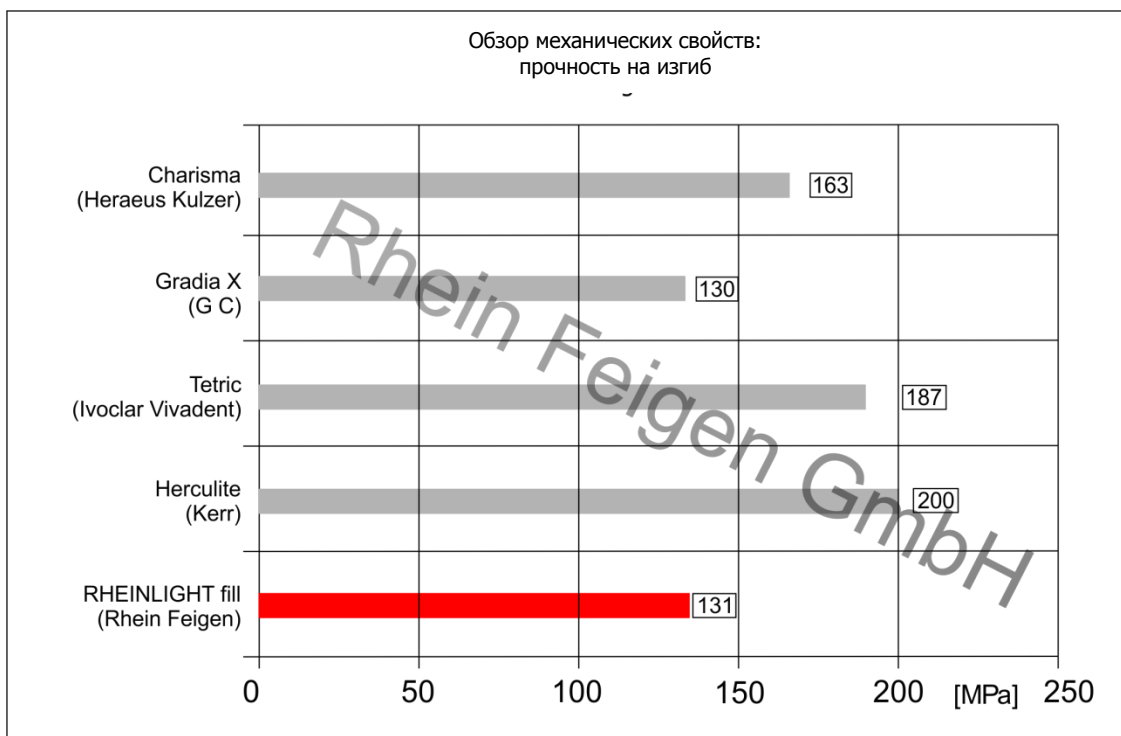


Механические свойства: прочность на изгиб

Прочность на изгиб определяется из 3-точечного эксперимента по изгибу.

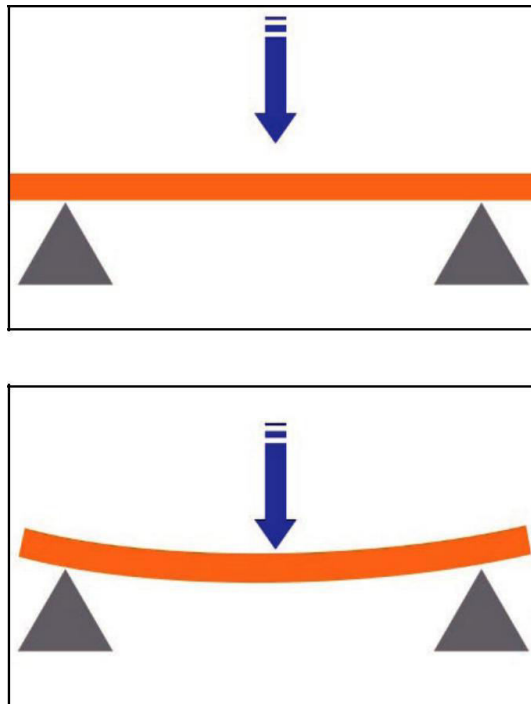


Механическая стабильность важна для клинического успеха пломбировочных материалов. Особенно в больших пломбах прочность на изгиб является очень хорошим показателем клинической эффективности во рту.



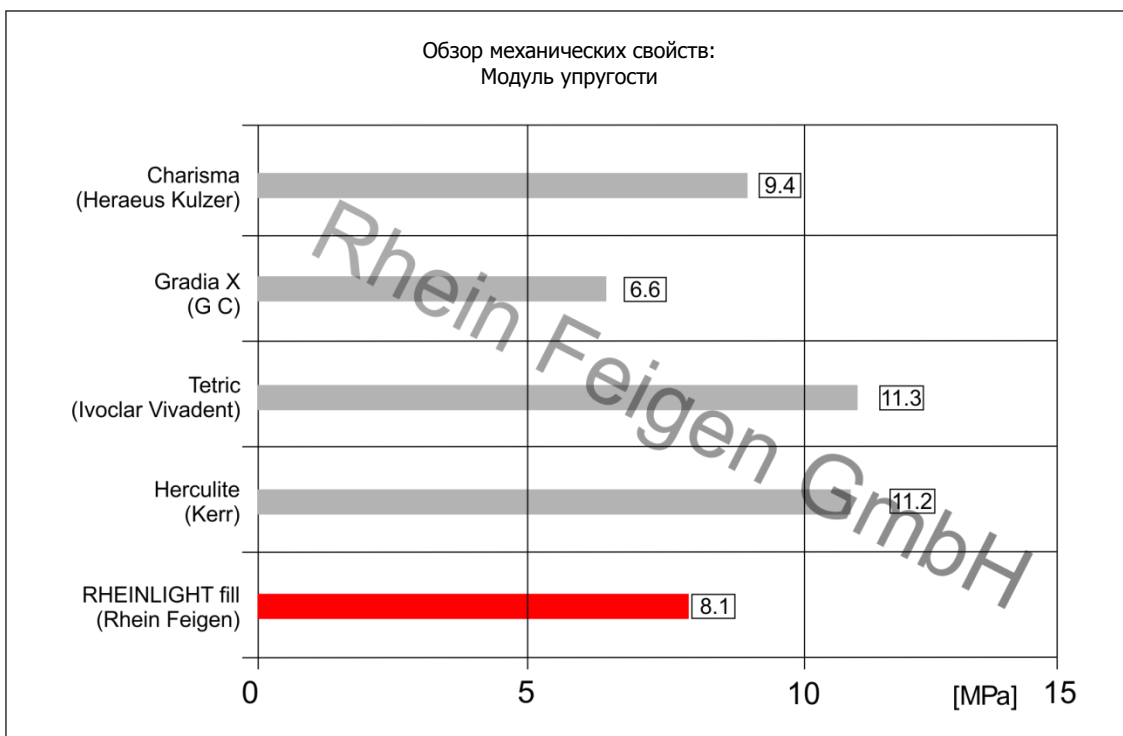
Механические свойства: модуль упругости при изгибе

Модуль упругости при изгибе определяется из эксперимента с изгибом (изгиб) с тремя точками.



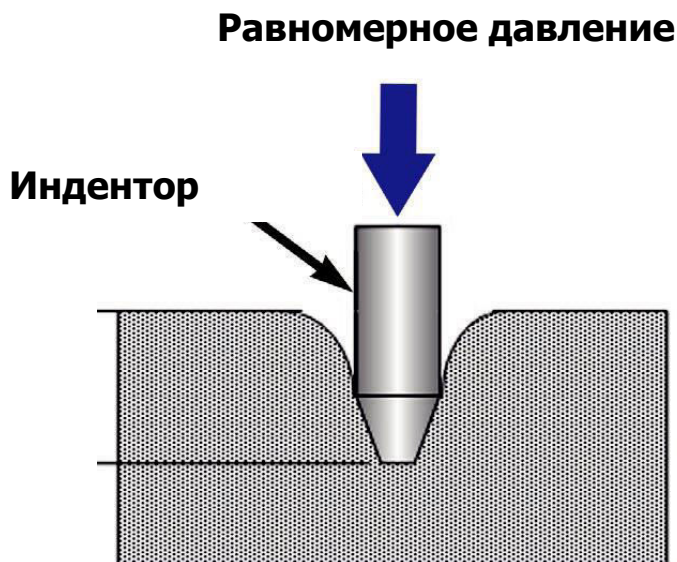
Модуль упругости при изгибе представляет собой гибкость или жесткость материала. Более высокое значение означает более жесткий материал. Жесткость важна для обеспечения того, чтобы жевательная сила не вытесняла наполнение, что приведет к утечке. С другой стороны, во время полимеризации очень высокая жесткость композита может привести к высокой усадочной нагрузке.

Следовательно, модуль упругости при изгибе среднего уровня является благоприятным.

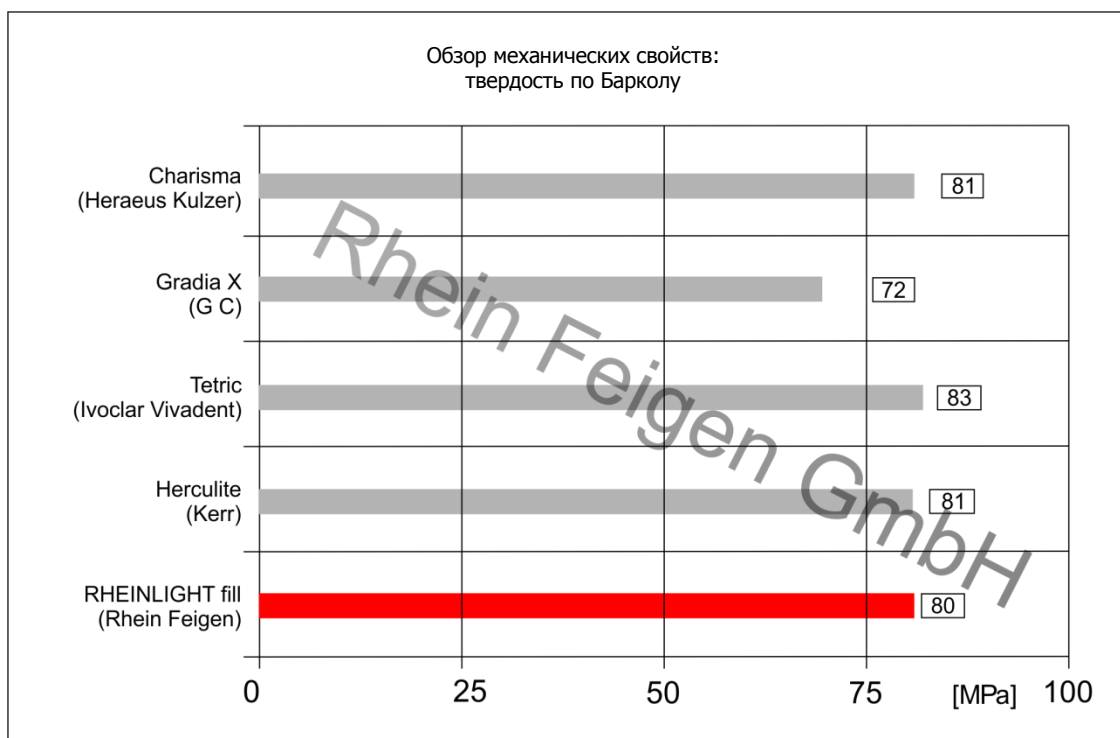


Механические свойства: твердость по Барколю

Испытательный образец помещают под индентор тестера твердости Баркола. На образец наносят равномерное давление, пока индикация набора не достигнет максимума. Глубина проникновения преобразуется в абсолютные числа барколов.

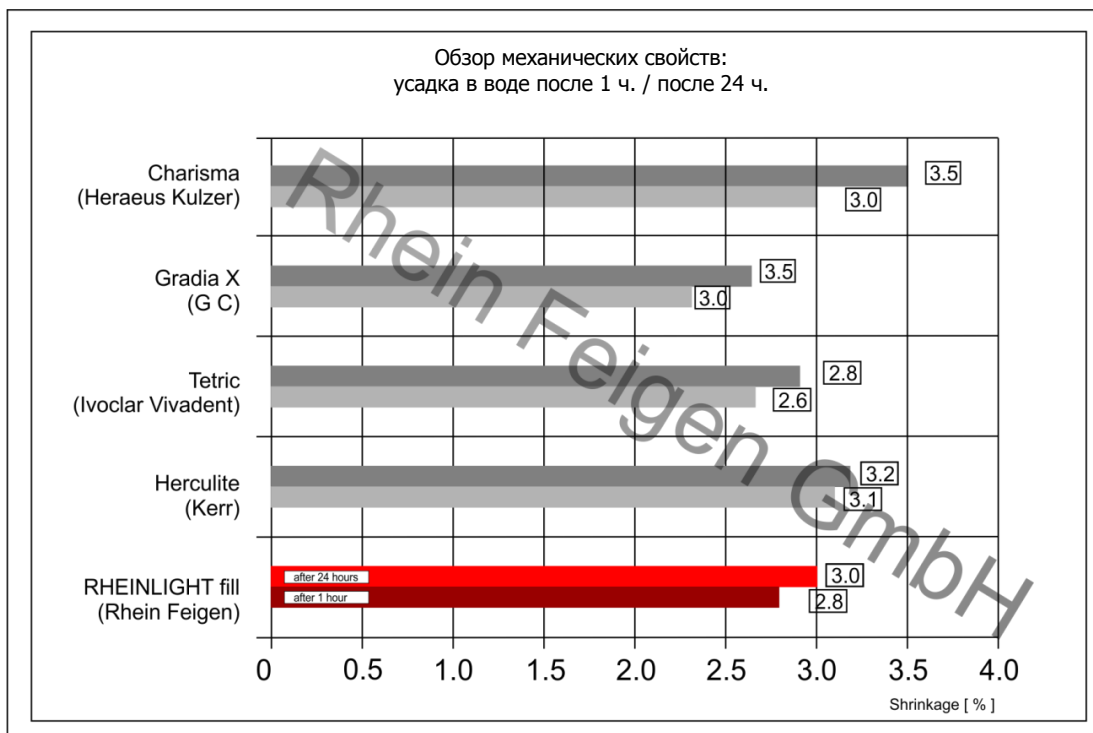


Этот эксперимент измеряет сопротивление поверхности образца против стандартизированной испытательной иглы. Клинически это можно рассматривать как сопротивление, предотвращающее начальные трещины в пломбе. Более высокое значение означает более сильную поверхность.



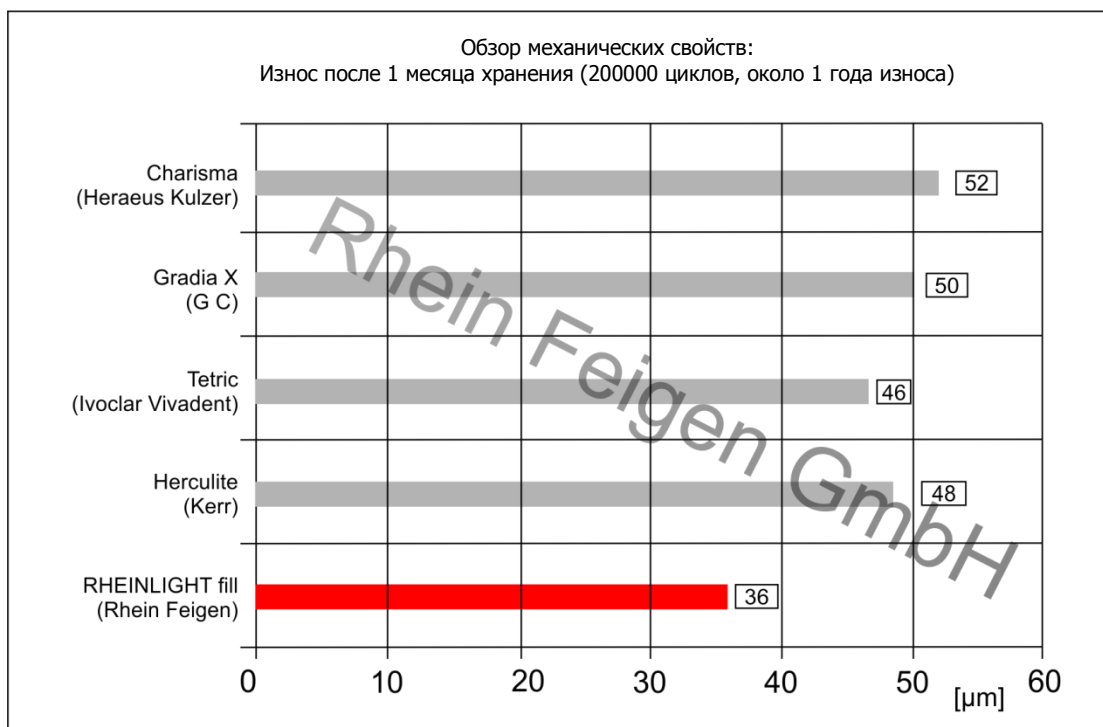
Механические свойства: усадка

Усадка очень важна для герметизации интерфейса между зубом и реставрацией. Низкая усадка означает, что требование к адгезионной силе скрепления уменьшается для достижения идеального краевого уплотнения.



Механические свойства: износ

Износ или истирание очень важно для долгосрочного клинического успеха пломбы. Пищевые продукты могут изменить поверхность пломбы, а затем вызвать трещины и разрушение пломбы. Поэтому низкий износ необходим для клинического успеха. Износ пломбы должен быть аналогичен природной эмали, поскольку в противном случае антагонист может быть поврежден.



Механические свойства: шероховатость поверхности

Шероховатость поверхности Ra измеряет шероховатость композита после полировки. Более низкое значение означает более высокий блеск. Шероховатость поверхности важна для эстетики пломбы.

