



HOFFMANN'S







HOFFMANN'S

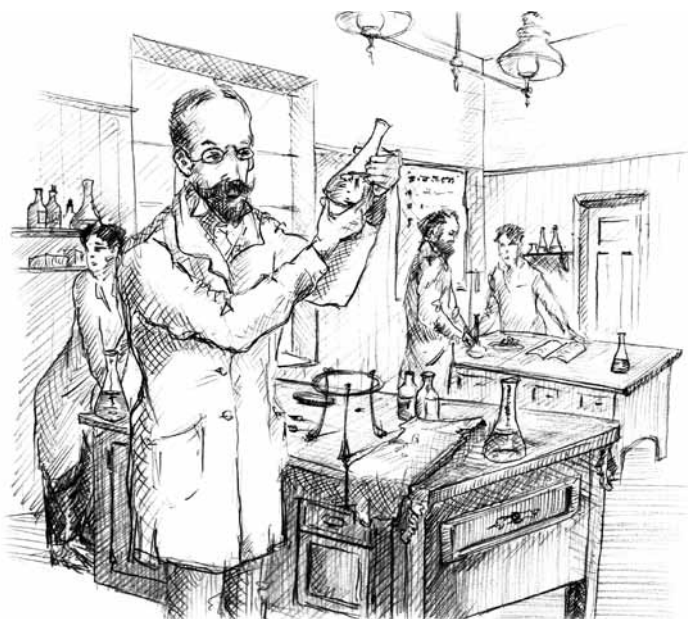
Передавать знания, разрабатывать новые продукты и продвигать процессы – это то, чем пылает компания Хоффманнс уже на протяжении трех поколений. Первой искрой стало изобретение цинк-фосфатного цемента кандидатом наук, химиком и основателем фирмы Отто Хоффманном. Его страстью была разработка эффективных и хорошо переносимых материалов для реставрационной стоматологии, которые с 1892 года известны по всему миру.

Более одного столетия цинк-фосфатный цемент по-прежнему является золотым стандартом, по которому измеряются все материалы для фиксации. Едва ли другой цемент может похвалиться такой большой и успешной историей клинической практики в стоматологии.

Продукты Хоффманнс изготавливаются с прецизионным мастерством и большим вниманием к деталям. Современные технологии всегда играли значимую роль во всех производственных процессах, при этом не упуская из внимания защиту окружающей среды и оставаясь климатически нейтральными.

Натуральность, эффективность, экологичность. Это главные условия производства, основанные на использовании природного и высококачественного сырья, тщательном контроле качества и проведении собственных исследований. Соответствие не только всем законодательным нормам, а также удовлетворение потребностей различных культур имеет для нас большое значение. Продукты Хоффманнс также сертифицированы по стандартам «Халяль» и «Кошер».





НОВАТОР В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Химик, изобретатель и основатель компании

Компания Hoffmann Dental Manufaktur была основана изобретателем фосфатного цемента, доктором наук Отто Хоффманном.

Отто Хоффманн родился в 1854 году в деревне у подножия гор Гарц. Он вырос в скромной обстановке, изучал химию в Берлине и Лейпциге и получил ученую степень доктора наук в городе Вюрцбург. В качестве свободного химика Отто Хоффманн разработал в своей берлинской лаборатории ряд продуктов, многие из которых были успешно запатентованы. В 1892 году ему удалось создать свое самое долгоживущее изобретение – зубной цемент.

В свое время Отто Хоффманн любил путешествовать. В 1900 году он принял участие во Всемирной выставке в Париже, в 1903 году предпринял учебную поездку в Шпицберген. Изобретателя вдохновляли не только расстояния, но и высота. Будучи членом Берлинского клуба воздухоплавания, он принимал участие в нескольких подъемах на аэростате, а во время своих горных походов покорил самые

высокие точки Альпийских гор. Любовь Отто Хоффманна к искусству выражалась и в музыке – игре на фортепьяно. Три часа в день он посвящал игре в специально отведенном для этой цели музыкальном зале.

Однако настоящим эликсиром жизни Отто Хоффманна являлась его деятельность химика, которой он оставался верным на протяжении всей своей жизни, до 83-х лет. Открытие Хоффманна очень быстро нашло благодарных покупателей в области стоматологии по всему миру и достигло уровня монополии до начала Первой мировой войны.

Портрет изобретателя Отто Хоффманна можно сегодня увидеть во многих клиниках во всех уголках мира. Установлено, что цементы Hoffmann's применяются более 40 тысяч раз в день по всему миру и, таким образом, являются самыми часто используемыми в стоматологической практике фиксирующими материалами для коронок и мостов.





История ЦИНК-ФОСФАТНОГО ЦЕМЕНТА

Промышленная революция в стоматологии

Достижения промышленной революции вызвали стремительное развитие медицинской индустрии, что привело к необходимости нахождения новых профессиональных решений для оказания стоматологической помощи. С середины 50-х годов XIX века начался почти лихорадочный поиск подходящих пломбировочных материалов. Уже в то время некоторые смеси были критически оценены современниками. Например, вот что писали об известной под названием «зубной цемент» массе, состоящей из 13-ти частей мелко перетертой извести (оксида кальция) и 12-ти частей фосфорной кислоты: «смесь можно использовать только в течение 1-2 минут и нельзя перемешивать из-за сильного крошения».

Первым действительно пригодным к использованию стал в 1858 году так называемый «цемент», рекомендованный Королевским дрезденским стоматологом Августингом Ростайнгом и произведенный его сыном, химиком Чарльзом Сильвестром Ростайнгом. Эта смесь известна также как Ростайнговский дентинаген или цементная пломба Ростайнга. Способ его производства держался в строгом секрете дуэтом изобретателей, а 12

уний этого цемента можно было получить только после оплаты 20 фунтов или 155 талеров в дрезденском банке, что было по тем временам огромной суммой.

Современники жаловались на цены, а еще больше на плохую доступность препарата. Когда отец и сын Ростайнги умерли, они унесли с собой в могилу секрет изготовления цемента. Несмотря на то, что основные химические вещества (оксид цинка и фосфорная кислота) были известны, производство такого фиксирующего материала в доменной печи для практикующего стоматолога представляло собой невыполнимую задачу.

Основываясь на идее, разработанной Ростайнгом, и после проведения бесчисленных экспериментов химик Отто Хоффманну удалось получить качественный стоматологический цемент, а также произвести его надежно и недорого в промышленных масштабах. После того, как ведущие стоматологи в Америке, Германии и Австрии одобрили этот цемент, первые 100 порций разработанного Отто Хоффманном цемента официально поступили в продажу 12 февраля 1892 года.





КАЧЕСТВО НА ПРОТЯЖЕНИИ ПОКОЛЕНИЙ

Премированная гарантия качества

Уже в конце XIX века основатель компании Отто Хоффманн разработал действующий и сейчас принцип производства высококачественной стоматологической продукции в промышленных масштабах для того, чтобы сделать профессиональную стоматологическую помощь доступной максимально возможному количеству людей.

В 1909 году в рамках Пятого международного стоматологического конгресса Международной стоматологической федерации в Берлине Отто Хоффманн был награжден серебряной медалью за свои заслуги в стоматологии. Второе поколение семьи Хоффманна унаследовало и в дальнейшем постоянно развивало этот принцип производства высококачественной продукции. Дитберт Хоффманн с 1967 года активно участвовал в национальных и международных комитетах по введению и развитию стандартов материалов.

Сегодня вся продукция одобрена техническим комитетом «ISO/TC 106 Стоматология», в котором также представлена компания Hoffmann Dental Manufaktur. Система контроля качества, которая отражается на всех уровнях работы компании, была создана в 1995 году ныне действующим исполнительным директором Тобиасом Хоффманном. Тщательный мониторинг всей цепочки ценности обеспечивается стро-

гими проверками сырья и готовой продукции, а также с помощью регулярного контроля текущих производственных процессов. Все испытания проводятся в собственной лаборатории на предприятии.

Для того, чтобы обеспечить подлинность продукции Hoffmann's на рынке, компания Hoffmann Dental Manufaktur первой из стоматологических производителей ввела упаковку с особыми предотвращающими подделку знаками. Это сочетание традиционного характера и современного стандарта было удостоено премии на 9-ом Международном конкурсе корпоративного дизайна в 2005 году.

Опыт сотрудников и убежденное стремление каждого из них к качеству являются движущей силой для непрерывного развития стандартов качества этого семейного предприятия.

Продукты Hoffmann's отвечают стандартам Европейского сообщества, одобрены американским Управлением по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (FDA), а с 2014 года также носят сертифицированные знаки «халяль» и «кошер». Для компании Hoffmann Dental Manufaktur соблюдение требований законодательства и стандартов по производству материалов является необходимой для работы основой.



ЧЕЛОВЕК ПРЕЖДЕ ВСЕГО

«Я считаю, что 21-й век будет повернуть назад к человеку и его реальным потребностям. То, что компании планируют сегодня и в то, во что они будут инвестировать завтра, станет результатом послезавтра и определит рамки для нашей общественной жизни будущем.»

Даниэль Гёдевер (топ-менеджер европейской автомобильной промышленности)

В умелых руках наших квалифицированных специалистов находятся как все производственные процессы, так и процессы распределения продукции, и они совершенствуются с каждым днём. Наш многокультурный состав команды позволяет нам принимать дифференцированные перспективы и понять

различные потребности стоматологической продукции. Как семейное предприятие, мы планируем в долгосрочной перспективе, вводим гибкие рабочие часы для матерей, отцов, бабушек и дедушек, а также инвестируем в образование и профессиональную подготовку наших сотрудников.

НОВЫЕ ВРЕМЕНА

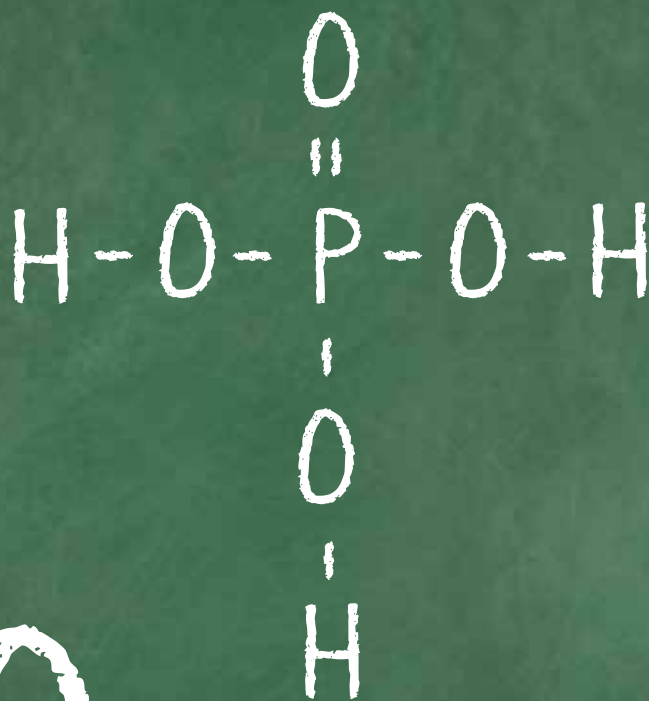
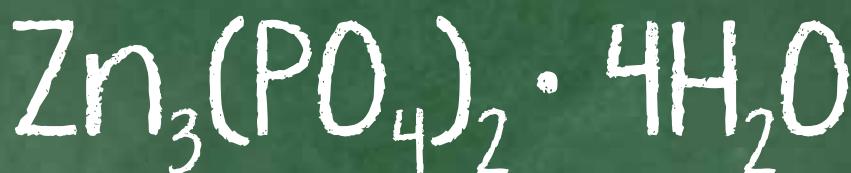
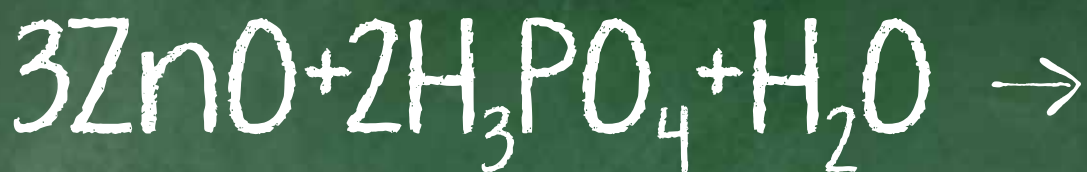
«Традиция – это передача огня, а не поклонение пеплу.»

Густав Малер (композитор и дирижёр)

Продукты Хоффманнс сделаны с точностью мастерством и вниманием к деталям. 125 лет назад процесс обжига цемента длился несколько дней и проводился под контролем кочегаров и сотрудников пожарной службы. Печь разогревали в течение 48 часов дровами и углем до максимальной температуры 1400 градусов.

Современные технологии давно внедрились в производственные процессы, и сегодня высокотемпературной печью управляет компьютер, но капсулы для обжига традиционно заполняются вручную. Для нас также важна защита окружающей среды, и поэтому наше производство имеет нейтральным выбросом CO₂.

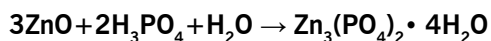




ХИМИЯ И АДГЕЗИЯ

Порошок и жидкость фосфатного цемента состоят преимущественно из оксида цинка и фосфорной кислоты. Компоненты оксида цинка входят в состав заживляющих кремов для младенцев, фосфорная кислота содержится в желудке, а также в самом популярном безалкогольном напитке в мире – Кока-коле.

Химический состав фосфатного цемента включает в себя исключительно неорганические вещества. Компоненты по отдельности очень хорошо переносятся организмом, также как и сам конечный продукт. Оксид цинка и фосфорная кислота реагируют друг с другом и образуют кристалл, который называется гопеитом



Чем больше порошка замешивается шпателем, тем больше образуется кристаллов гопеита, а следовательно улучшаются характеристики цемента. Количество кристаллов гопеита влияет прежде всего на растворимость цемента.

Боль от воздействия кислоты?

При использовании цинк-фосфатных цементов в отдельных случаях могут возникать болевые ощущения от кислоты, которая вызывает раздражение нерва в непосредственной близости от пульпы. Такая боль не имеет ничего общего с тепловым эффектом цемента – она уходит уже во время затвердения материала.

Избежать эту больно можно, используя предписанное количество порошка, не уменьшая его и замешивая цемент в соответствии с инструкциями. Кроме того, полость зуба можно предварительно обработать изолирующим лаком для полостей. Для этой цели подходит Hoffmann's копал-лак.

Микромеханическая адгезия

Сцепление фосфатного цемента происходит микромеханически. Важным критерием для

Уже древние римляне знали, что только песок из рек подходит для строительства домов. Самым неподходящим для этой задачи является песок пустыни, который от сильных ветров полируется до округлой формы.



этого является, с одной стороны, обработка зуба. В литературе всегда упоминается оптимальный угол обработки в 6°. Кроме того, восстанавливаемая поверхность должна обладать определенной шероховатостью.

Наилучших микромеханических свойств можно достичь с помощью оптимального распределения частиц по размерам, которое в идеальном варианте выглядит как распределение Гаусса – с малыми и крупными частицами в диапазоне до 25 мкм. Важным фактором является шероховатость поверхности частиц цемента. Гладкие частицы без шероховатостей не поддаются сцеплению.

Hoffmann Dental Manufaktur уже несколько десятилетий назад разработала специальную технологию измельчения. Цементы измельчают в три стадии до нужного размера частиц – под микроскопом можно увидеть углы и острые края этих частиц.



HOFFMANN'S АССОРТИМЕНТ

	HOFFMANN'S цемент нормального отверждения							
	HOFFMANN'S цемент быстрого отверждения							
	HOFFMANN'S READY2PROTECT (цемент с ионами меди)							
	HOFFMANN'S карбоксилатный цемент							
	HOFFMANN'S AquaCC (карбоксилатный цемент на воде)							
	HOFFMANN'S цветовые оттенки							
	HOFFMANN'S светоотверждаемые пластины							
	HOFFMANN'S инструменты для экспертов							

HOFFMANN'S ПЕРЕЧЕНЬ ОБОЗНАЧЕНИЙ



пакетик для порошка



тюбик с жидкостью



флакн для порошка



флакн с жидкостью



материал в наборе



выбор цвета



рентгеноконтрастный



верхняя челюсть



совет / рекомендация

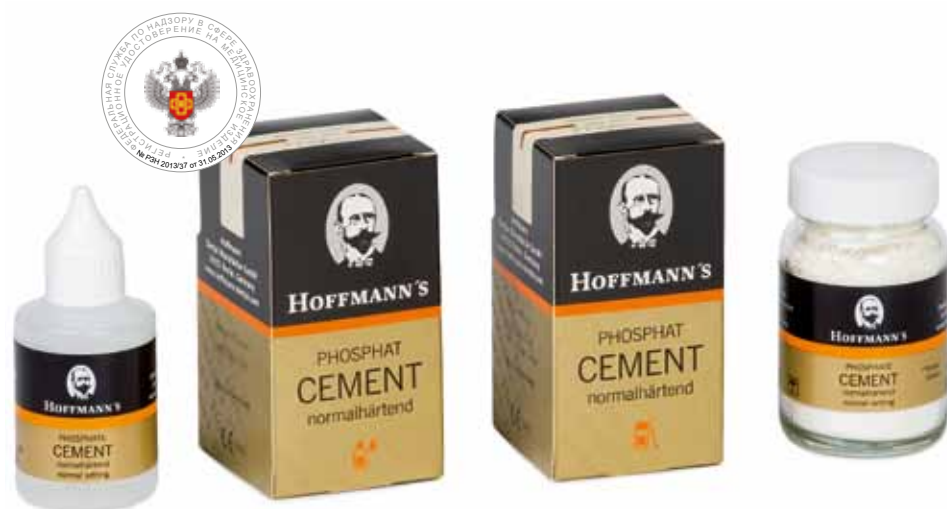


фиксация



прокладка

№ Цвета	Описание цвета
01	белый
02	беловато-синий
03	беловато-желтый
04	светло-желтый
05	желтый
06	золотисто-желтый
07	золотисто-коричневый
08	жемчужно-серый
09	серый
10	сери-зеленый
11	сери-синий
12	коричневый
13	сери-коричневый
14	светло-розовый
15	розовый



Стандартный цемент уже более чем 125 лет...

ФОСФАТНЫЙ ЦЕМЕНТ – НОРМАЛЬНОГО ОТВЕРЖДЕНИЯ



№ заказа	Упаковка	Цвет
80022-(цвет)	1 x 100 г порошка	01-15
8002300	1 x 40 мл жидкости	---
80025-(цвет)	1 x 35 г порошка 1 x 15 мл жидкости	01-15

Состав:

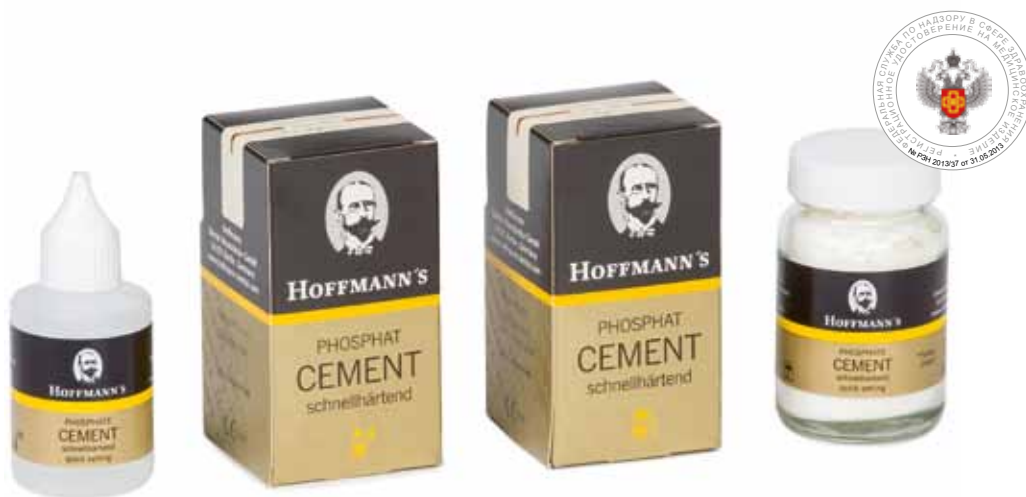
порошок - окись цинка, оксид магния;
фиксирующая жидкость - ортофосфорная кислота.

Области применения:

- прокладки для всех пломбировочных материалов (амальгама, композиты),
- фиксация вкладок, накладок, коронок и мостов из драгоценных и недрагоценных металлов, а также металлокерамических и цельнокерамических (оксида циркония, оксида алюминия и керамики на основе дисиликата лития),
- фиксация коронок и мостов, опирающихся на имплантаты,
- постановка ортодонтических колец,
- цементное крепление эндодонтических штифтов и шурупов,
- восстановление культи зуба,
- долгосрочные временные пломбы.

Преимущества:

- стабильность размеров – отсутствие усадки и, следовательно, отсутствие трещин по краям;
- отличное микромеханическое сцепление,
- широкий диапазон применения: от амальгамы до циркония,
- очень легкое удаление излишков,
- низкий уровень токсичности в пульпе,
- гипоаллергенность,
- более 120 лет клинического опыта.



... используется для фиксации одиночных коронок с 1892 года.

ФОСФАТНЫЙ ЦЕМЕНТ – БЫСТРОГО ОТВЕРЖДЕНИЯ



№ заказа	Упаковка	Цвет
80012-(цвет)	1 x 100 г порошка	01-15
8001300	1 x 40 мл жидкости	---
80015-(цвет)	1 x 35 г порошка 1 x 15 мл жидкости	01-15

Состав:

порошок - окись цинка, оксид магния;
фиксирующая жидкость - ортофосфорная кислота.

Время отверждения

Сокращение времени отверждения по сравнению с фосфатным цементом Hoffmann's нормального отверждения позволяет быстрее выполнить планируемую работу.

Области применения	Фосфатный цемент нормального отверждения			Фосфатный цемент быстрого отверждения		
	Время смешивания	Рабочее время	Время отверждения	Время смешивания	Рабочее время	Время отверждения
Крепление	1:30	3:00	5:00 – 7:30	1:30	2:30	3:00 – 5:30
Прокладки	1:30	2:30	3:30 – 5:30	1:30	2:00	2:30 – 4:00

(Время в минутах)

ЗОЛОТОЙ HOFFMANN'S СТАНДАРТ!



ЦИНК-ФОСФАТНЫЙ ЦЕМЕНТ

Техники замешивания

Коронка или мост, зафиксированные на фосфатном цементе Hoffmann's, могут служить пациентам в течение многих десятилетий. Однако высококачественный состав можно получить только при правильной обработке цемента. Два компонента, порошок и жидкость, перемешиваются для этого вручную. Это дает ряд преимуществ: время обработки, количество и состав вещества могут быть специально подобраны для конкретно планируемой работы.

Компания Hoffmann's предлагает два варианта упаковки: классический во флаконах для

индивидуального дозирования, и также так называемую систему READY2MIX в предварительно дозированных пакетиках и тубиках для жидкости.

СОВЕТ

Оптимальные инструменты для приготовления смеси: массивное стекло для замешивания и удобный в использовании шпатель из нержавеющей стали (стр. 58).

КЛАССИЧЕСКОЕ ЗАМЕШИВАНИЕ

При классическом замешивании порошок делится на четыре части (1/8, 1/8, 1/4, 1/2). Начиная с самой маленькой части, порошок последовательно шпателем смешивается с жидкостью. В общей сложности для замешивания должно быть отведено 90 секунд.

Самой сложной задачей в этом процессе, но и самой важной, является правильная оценка

количества порошка, необходимого для данного количества жидкости. Консистенция смеси можно определить оптически с помощью так называемого «метода галочки». Для этого необходимо уголком шпателя взять немного материала из массы. Если не получается захватить цемент или он капает со шпателя, то обязательно необходимо добавить еще порошка.

Проверка консистенции



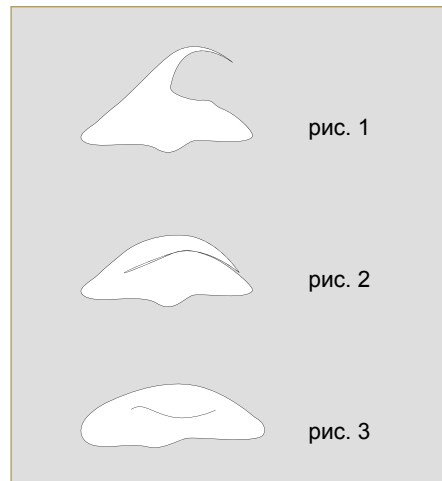
Консистенция для прокладок достигнута, если при поднятии шпателя вытянутый кончик смеси образует «галочку» и не впадает назад в массу (рис. 1).



Консистенция для фиксации достигнута, если при приподнятии шпателя вытянутый кончик образует «галочку» и медленно соединяется вновь с массой (рис. 2 и 3).

Если же она погружается слишком быстро, то следует добавить в смесь немного порошка.

Если «галочка» не поглощается массой, то консистенция слишком плотная и необходимо замешивать повторно, после начала перемешивания жидкость добавлять нельзя.





МЕДЬ

Очищающий микроэлемент

Медь была первым металлом, которому человек неолита примерно 10 000 лет назад научился придавать форму. Само слово происходит от латинского *cuprum* или *aes cuprium* и относится к острову Кипр, который был центром добычи меди в древности.

Бактерицидное (уничтожающее бактерии) действие меди было известно уже в древности. Древние египтяне применяли медь для стерилизации питьевой воды; Гиппократ описывает в своих произведениях лечение открытых ран медью.

Бактерицидный эффект меди можно сегодня не только доказать, но и объяснить. Как и серебро, медь обладает олигодинамическим эффектом: ионы меди приводят к нарушению метаболизма бактерий и к дегенерации их ДНК. В отличие от серебра, медь обладает способностью к самовосстановлению и, следовательно, имеет постоянный бактерицидный характер.

Для человеческого организма медь является одним из основных микроэлементов. Согласно рекомендациям Немецкого общества питания суточная доза меди составляет от 1 до 1,5 мг. Например, десять граммов шоколада покрывают дневную потребность в меди.



Бактерицидная защита и лечебный цемент

Медьсодержащие сплавы успешно использовались в стоматологии в течение многих десятилетий. Они обеспечивают длительный восстановительный эффект и прекрасную защиту от вторичного кариеса.

Фосфатные цементы с добавлением меди уже более ста лет защищают от вторичного кариеса. В 1977 году Шмальц доказал, что цементы с медью обладают стабильным бактерицидным эффектом, который значительно превышает действие соответствующих цемента без меди.

Антибактериальное воздействие обусловлено высвобождением ионов меди. Непрерывное высвобождение ионов меди приводит к значительному уменьшению микробных процессов в области обработанного зуба и стабильному положительному эффекту.

Традиционная область применения цемента, содержащих ионы меди, – лечение молочных зубов. Защитные свойства удваиваются в сочетании с копал-лаком как механически, так и химически.

Относительно новая область применения – это фиксация коронок и мостов на имплантатах для защиты от перимплантита.



ЕСТЕСТВЕННАЯ ЗАЩИТА ОТ ПЕРИИМПЛАНТИТА

READY2PROTECT - ЦЕМЕНТ С ИОНАМИ МЕДИ



№ заказа	Упаковка	Цвет
8007015	20 пакетиков x 1 г порошка 1 тубик x 10 мл жидкости	---

№ заказа	Упаковка	Цвет
8007010	10 пакетиков x 1 г порошка 1 тубик x 5 мл жидкости	---

Принцип действия:

- бактерицидный цемент для реставраций на имплантатах,
- рентгеноконтрастный,
- блокировка нежелательных бактерий,
- исключительно микромеханическая адгезия,
- реставрацию можно при необходимости удалить ультразвуковым скалером.

Преимущества:

- рентгеноконтрастность позволяет легко осуществлять рентгеновский контроль проведенного лечения
- простое удаление излишков,
- продукт хорошо переносится в соответствии с нормами экологической медицины,
- аллергические реакции на медь крайне редки.

Состав:

порошок - оксид цинка, оксид магния, медные соли;
фиксирующая жидкость - ортофосфорная кислота.

Области применения:

- окончательная фиксация коронок и мостов, опирающихся на имплантаты,
- фиксация вкладок, накладок, коронок и мостов из драгоценных и недорогих металлов, а также металлокерамики;
- закрепление оксида циркония, оксида алюминия, а также керамики на основе дисиликата лития;
- постановка ортодонтических колец,
- цементное крепление эндодонтических штифтов и шурупов.

HOFFMANN'S READY2MIX

УНИКАЛЬНАЯ СИСТЕМА ДОЗИРОВАНИЯ

Преимущества по сравнению с классическим замешиванием:

- удаётся всегда
- сокращенное время замешивания
- за счет точного дозирования достигаются оптимальные свойства цемента
- гигиеническая и герметичная упаковка

Преимущества по сравнению с капсульной системой:

- одна система для всех применений (прокладки, фиксация и временные пломбы
- индивидуальный контроль консистенции
- не требует дополнительного оборудования
- особенно экономично



СТАНЬ ЭКСПЕРТОМ!



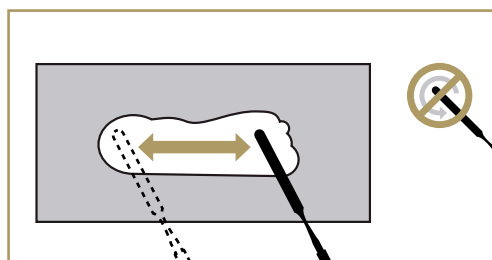
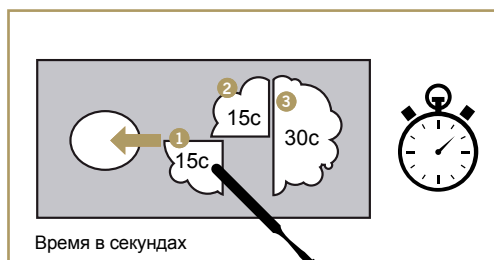
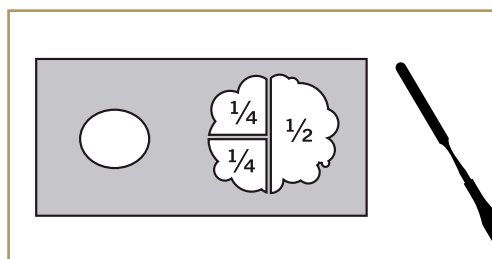
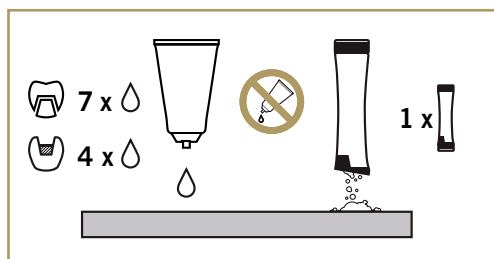
Учебный фильм по технике замешивания:
www.ready2mix.de

ТЕХНИКА ЗАМЕШИВАНИЯ С СИСТЕМОЙ READY2MIX

READY2MIX - это классический Hoffmann's цинк-фосфатный цемент в удобной разовой дозировке. Готов к применению всего за 60 секунд.

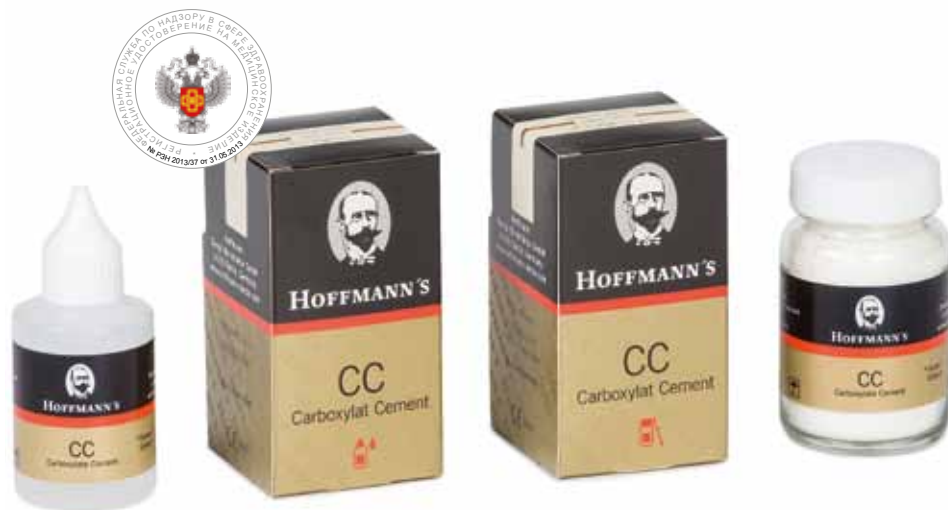
Каждый, кто использует цинк-фосфатный цемент, знает, что правильная консистенция цемента является гарантией успешного применения. Уникальная система READY2MIX содержит пакетики с оптимальным количеством цемента и специальный тюбик для точной дозировки жидкости, которые обеспечивают правильное соотношение компонентов для идеальной консистенции.

Специально разработанный и запатентованный тюбик с камерной системой дозировки гарантирует неизменно точные размеры капель. К тому же система READY2MIX, в отличие от капсул, оставляет возможность индивидуально варьировать консистенцию смеси в зависимости от цели применения и предпочтения.



Следующие цементы Hoffmann's выпускаются в системе разовой дозировки:

- Hoffmann's Aqua CC – карбоксилатный цемент, замешиваемый на воде (с. 25)
- Hoffmann's READY2PROTECT - цинк-фосфатный цемент с ионами меди (с. 21)



ПОПУЛЯРНЫЙ ПРОДУКТ НА РЫНКЕ УЖЕ 50 ЛЕТ, СТАВШИЙ КЛАССИКОЙ

HOFFMANN'S КАРБОКСИЛАТНЫЙ ЦЕМЕНТ



№ заказа	Упаковка	Цвет
80312-(цвет)	1 x 100 г порошка	01-15
8031300	1 x 40 мл жидкости	---
80315-(цвет)	1 x 35 г порошка 1 x 15 мл жидкости	01-15

Состав:

порошок - окись цинка, оксид магния;
жидкость - полиакриловая кислота.

Области применения:

- прокладки для всех пломбировочных материалов (амальгама, композиты),
- фиксация вкладок, накладок, коронок и мостов из драгоценных и недрагоценных металлов, а также металлокерамики;
- постановка ортодонтических колец,
- цементное крепление эндодонтических штифтов и шурупов,
- восстановление культи зуба,
- долгосрочные временные пломбы,
- лечение молочных зубов.

Преимущества:

- не возникает боль от воздействия кислоты,
- подходит для чувствительных обломанных зубов,
- простота обработки,
- без протравливания, грунтовки, бондирования,
- прочность на сжатие значительно выше нормы.



Герметичные пакетики разовой дозировки гарантируют абсолютную сухость порошка с высокой гигроскопичностью, и следовательно оптимальные свойства цемента.

AQUA CC - КАРБОКСИЛАТНЫЙ НА ВОДЕ



№ заказа	Упаковка	Цвет
8037010	10 пакетиков x 1 г порошка Флакон для дозирования	универ- сальный
8037014	10 пакетиков x 1 г порошка Флакон для дозирования	светло- розовый

Область применения в виде подкладочного цемента

Для компенсации усадки при полимеризации под пломбы из синтетических компонентов. Особенные свойства AquaCC делают его идеальным материалом для подкладок. AquaCC может незначительно расширяться и, таким образом, компенсирует усадку композитов и предотвращает образование трещин по краям. Кроме того, AquaCC действует как барьер для свободных радикалов, образующихся в процессе полимеризации. AquaCC содержит цинк и обладает антибактериальным действием.

Другие показания:

- фиксация реставраций
- восстановление культи зуба
- временные пломбы

Состав:

оксид цинка, оксид магния, полиакриловая кислота.

Преимущества:

- не возникает боль от воздействия кислоты, особенно подходит для чувствительных обломанных зубов и при работе без анестезии;
- прочность на сжатие значительно выше нормы,
- точная дозировка и воспроизводимость свойств цемента,
- простота обработки,
- легкое удаление излишков.

Эстетика / совет

AquaCC выпускается двух цветов: универсального и светло-розового. Непрозрачность цементной прокладки обеспечивает равномерную грунтовку и сохраняет свой цвет долгое время. С помощью светло-розового тона достигается цвет, наиболее близкий к естественному.

01	белый
07	золотисто-коричневый
10	серо-зеленый
11	серо-синий
15	розовый



Для Леонардо да Винчи среди стоматологов

Смесь на основе фосфатного цемента для смешивания индивидуальных оттенков при подгонке полупрозрачных керамических реставраций.

HOFFMANN'S HARMONIC SHADES – ЦВЕТОВЫЕ ОТТЕНКИ



ЦВЕТОВЫЕ ОТТЕНКИ / в наборе		
№ заказа	Упаковка	Цвет
82200	1 x 100 г порошка	01, 07, 10, 11, 15
	4 x 30 г порошка	
	1 x 40 мл жидкости	---
	1 x 40 мл тест-жидкости	---

Состав:

порошок - окись цинка, оксид магния;
фиксирующая жидкость - ортофосфорная кислота;
тестовая жидкость - пропан-I, II, III-триол.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ		
	HOFFMANN'S	Стандарт ISO
Время отверждения	4:00 - 7:30 мин	2:30 - 8:00 мин
Предел прочности	90 - 130 МПа	50 МПа
Толщина пленки	< 20 мкм	< 25 мкм

Области применения

Примерка и фиксация цементов различного цвета со следующими возможностями:

1. Коррекция цвета реконструкции для подгонки к остальным зубам пациента непосредственно в зубо врачебном кресле:

- Осветление (цвет 01 и тона, смешанные с 01),
- Затемнение (цвета 07, 10, 11),
- Коррекция цвета реконструкции.

2. Подгонка различно окрашенных культей

3. Имитация живой пульпы

Преимущества:

- не теряет прозрачность,
- не требует корректировочного обжига,
- хорошо переносимые минеральные пищевые красители,
- тестовая жидкость одобрена к потреблению в качестве пищевого продукта,
- низкий аллергический потенциал и биосовместимость,
- тонкая пленка обеспечивает устойчивое микромеханическое соединение в связи с оптимальным распределением зернистости.



HOFFMANN'S HARMONIC SHADES – ЦВЕТОВЫЕ ОТТЕНКИ



Фосфатные цементы успешно используются для керамики прочностью более 200 МПа, в частности для диоксида циркония, оксида алюминия и для керамики на основе дисиликата лития. В зависимости от толщины материала, реставрации кажутся более или менее прозрачными. Различного цвета обломанные зубы, металлические штифты или абатменты имплантатов должны получить предварительное покрытие, чтобы в целом результат выглядел эстетично.

Фосфатные цементы сами по себе являются непрозрачными. Непрозрачность цемента может быть использована для достижения равномерной грунтовки или даже для имитации живой пульпы. Цементные тона можно смешивать для достижения конкретного цвета, не обращая для этого в лабораторию. С помощью тестовой жидкости осуществляется примерка непосредственно на приеме.

Фиксация коронок и мостов из керамики

Hoffmann's цемент нормального отверждения
Hoffmann's цемент быстрого отверждения
Hoffmann's READY2PROTECT (с ионами меди)
Hoffmann's Harmonic shades (цветовые оттенки)

Вышеназванные цементы используются для фиксации коронок и мостовидных протезов из оксидной керамики (оксид циркония и оксид алюминия), а также из керамики на основе дисиликата лития с прочностью более 200 МПа. В нижестоящей таблице указаны подходящие керамики известных производителей. Полнота данных не гарантируется.

Производитель	Система	Наименование
3M ESPE AG	Lava TM	Lava TM Zirkonoxid Lava TM Plus hochtransluzentes Zirkonoxid
ACF GmbH	ZirLuna®	ZirLuna® ZirLuna® Sensitive
Amann Girrbach AG	ceramill®	ceramill® zolid fx classic ceramill® zolid fx preshades ceramill® zolid fx multilayer ceramill® zolid classic ceramill® zolid preshades ceramill® zi
Bien-Air GmbH	DC	DC-Zirkon® DC-Zirkon®Col DC-Leolux® DC-Procura® DC Shrink®
Bionah GmbH	BionZ	BionZ Crystal BionZ Diamond BionZ Glass BionZ Coral
CAD Esthetics AB	-	Denzir® Zirconia Magnum Zirconia Plus
DeguDent GmbH	Cercon®	Cercon®ht
Dental Direkt	DD Bio	DD Bio ZW iso DD Bio ZW iso Color DD Bio ZX² DD Bio ZS DD Bio ZK DD Bio Cube X2 DD Bio ZA
Diadem SAS	-	Diazir

DOCERAM Medical Ceramics GmbH	Nacera®	Nacera® Pearl Multi-Shade Nacera® Pearl Shaded 16+2 Nacera® Standard 98 Nacera® Zirkonzahn* 95
Glidewell Laboratories	-	BruxZir® Solid Zirconia
Goldquadrat GmbH		Katana Zirconia ML Noritake Zirprime Quattro Disc Med
Ivoclar Vivadent AG	IPS e.max	IPS e.max Press IPS e.max ZirCAD IPS e.max CAD
Kavo Dental GmbH	-	Zirconia Soft
Kuraray Noritake Dental Inc.	KATANA™	KATANA™ Zirconia UTML / STML KATANA™ Zirconia ML KATANA™ Zirconia HT
Luxburg und Reins AG	Reinlux Zirkon	Reinlux Zirkon Zr Premium Reinlux Zirkon Zr Transluzent Reinlux Zirkon Zr Color
Metoxit AG	-	Z-CAD®HD Z-CAD®HD HTL
Nobel Biocare AG	Procera®	Procera® Zirconia Procera® Alumina
Sagemax Bioceramics Inc.	NexxZr T	NexxZr T - Transluzentes Zirkon NexxZr S - Starkes Zirkon
Sirona Dental Systems GmbH	Cerec inCoris	Cerec Blocs C Cerec Blocs C PC inCoris ZI inCoris TZI inCoris TZI C inCoris ZI meso
Vita Zahnfabrik GmbH	In-Ceram	VITA SUPRINITY® VITA YZ HT VITA YZ T VITA In-Ceram YZ VITA In-Ceram AL VITA In-Ceram SPINELL VITA In-Ceram ZIRCONIA VITA In-Ceram ALUMINA
Wieland Dental+Technik GmbH & Co. KG	Zenostar®	Zenostar® MT Zenostar® T Zenostar® MO
Zirkonzahn Worldwide	-	Prettau® Anterior® Prettau® Zirkon ICE Zirkon Translucent
Zfx Zirkon	Zfx™ Zirconium	Zfx™ Zirconium allround Zfx™ Zirconium eff ect Zfx™ Zirconium Multilayer Zfx™ Zirconium BionX2



Светоотверждаемые базовые пластины для изготовления индивидуальных ложек.

HOFFMANN'S СВЕТООТВЕРЖДАЕМЫЕ БАЗОВЫЕ ПЛАСТИНЫ



№ заказа	Упаковка
828300	50 пластин, верхняя челюсть

Состав:

матрица из многофункциональных метакрилатов и неорганических наполнителей.

Области применения:

- базовые пластины для восковых моделей,
- изготовление индивидуальных ложек,
- функциональные слепки для коронок и мостовидных протезов,
- прикусной шаблон и пластины для регистрации внутриротовых опорных штифтов.

Указания по безопасности

Ультрафиолетовые базовые пластины содержат метакрилаты, представляющие собой потенциальные контактные аллергены. Во избежание прямого контакта с кожей, пластины покрыты вазелином. После затвердевания в печи можно увидеть этот смазочный слой на пластинах. Его можно затем удалить тканью, смоченной в спирте. Таким образом обеспечивается дополнительная мера защиты вашей кожи.

Отличительные характеристики:

- хорошая стабильность размеров, ударопрочность;
- малая и равномерная толщина пластины, составляющая 2,2 мм;
- очень низкая усадка (2,08% от объема),
- низкое водопоглощение (< 0,1%),
- длительное время обработки при нормальном комнатном освещении и дневном свете,
- полное отверждение всего за несколько минут во всех коммерческих световых печах (галоген и UV свет).

В качестве экологически чистой альтернативы мы рекомендуем базовые пластины Hoffmann's из шеллака.

СОВЕТ

В жаркое летнее время блок можно предварительно остудить на холодном компрессе.



HOFFMANN'S ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ЭКСПЕРТОВ



№ заказа	Инструмент	Размеры и вес
82900	пластина для смешивания цемента из твердого стекла	150 x 75 x 20 мм, 596 г
82908	шпатель цементный (утяжелённая версия)	около 17,2 мм, около 23 г

Пластина для смешивания цемента

Неломкое, износостойкое для металлических шпателей, легко чистится. Идеальная основа для смешивания любых цементов Hoffmann's. На протяжении всего процесса замешивания стекло поддерживает постоянную температуру даже при возникновении тепловой реакции. Стекло имеет достаточную рабочую поверхность и обеспечивает безопасную и эргономичную работу.

Цементный шпатель

Шпатель для цемента удобен в эксплуатации и облегчает замешивание цементов, даже при плотных, закупоривающихся консистенциях.

КОНТАКТ

Для получения подробной информации о материалах, их обработке и поставщиках, пожалуйста, свяжитесь с нашими специалистами по медицинским продуктам:



ПОЧТОВЫЙ АДРЕС:
Wangenheimstraße 37/39
14193 Berlin
Germany

Тел.: +49 30 82 00 99 0
Факс: +49 30 82 28 145
E-Mail: info@hoffmann-dental.com

АДРЕС ДЛЯ ПОСЕТИТЕЛЕЙ:
Konturstraße 58-62
12099 Berlin
Germany

Алексей Фрей
Директор по продажам
Тел: +49 721 626 860
E-Mail: alexei.frei@favodent.com

 Otto Hoffmann
 @HoffmannDental
 Hoffmann Dental
 hoffmann_dental
#hoffmandental

Copyright © 2017 - Hoffmann Dental Manufaktur GmbH. Все права защищены.
Wangenheimstraße 37/39
14193 Berlin | Deutschland
www.hoffmann-dental.com

Издатель: Ивонн Хоффманн
Иллюстрации: Норберт Фольбергер (с. 3, 5)
Перевод с немецкого: Люба Кеменова

Воспроизведение в целом или частично без письменного разрешения
Hoffmann Dental Manufaktur GmbH запрещено.