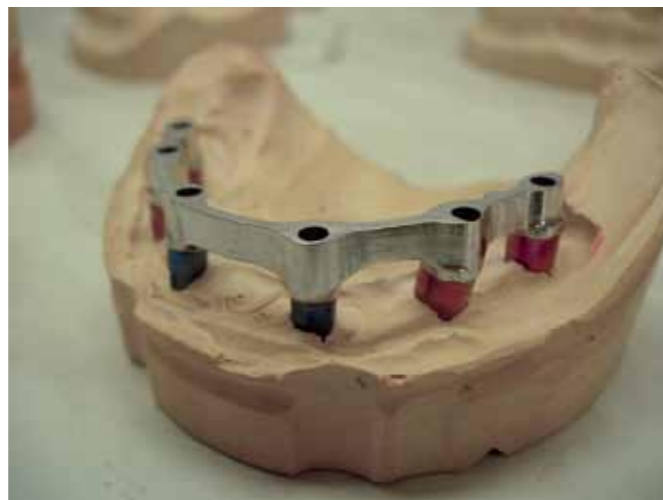


Современные паковочные массы-помощники в точной работе



Евгений Дятлов, владелец и руководитель собственной зуботехнической лаборатории, техник мастер-уровня, выпускник academia dental BEGO в Бремене, специалист в области комбинированной техники, имплантатов и безметалловых технологий. Независимый эксперт. Опыт работы в данной области 17 лет.

Хочется рассказать об одной из современных паковочных масс, т.к. без хорошей паковочной массы невозможно сделать большинство комбинированных работ. В моей лаборатории очень большой процент занимают сложные работы в области комбинированной техники. Например металлокерамические коронки + бюгельные протезы с аттачменами, шинирующие бюгеля, полные протезы с опорой на имплантаты, соединенные балочными конструкциями + ригельные замки, бюгельные протезы с опорой на телескопы и т.д.



Сроки изготовления таких работ утверждаются заранее, и многим техникам знакома проблема точного литья и посадки отлитых частей, которая приводит к повторным переливкам. Как правило, все съемные части, за некоторыми исключениями, отливаются на огнеупорных моделях. Есть производители, которые выпускают материалы, исключая процесс дублирования, но это всего лишь погоня за прибылью, а не за качеством. Не скрою, были моменты, когда мы тоже подвергались информационному прессингу и пытались сэкономить, но как оказывалось на деле, «овчинка выделки не стоит». На сегодняшний день очень многие производители предлагают большой выбор продукции для зуботехнических лабораторий, в т.ч. и паковочную массу.

Основные требования к паковке:

1. Технологичность и время работы, широкий спектр применения.
2. Возможность отливки методом «шока».
3. Гладкая поверхность огнеупорной модели и соответственно литейного объекта.
4. Легкая распаковка после окончания процесса литья.
5. Возможность быть залитой как в силикон, так и в гель (немаловажно).
6. Удобная для хранения и работы упаковка.
7. Информационная и сервисная поддержка (т.к. производители часто забывают об этом).

Перепробовав существующие паковочные массы, мы остановились на продукте WiroFain фирмы BEGO.

Первый пункт из перечисленных выше порадовал нас своим качеством. Смешивание порошка и жидкости было произведено в вакуумном смесителе с автоматическим программированием. Смесь получилась однородной, без комочков и остатков на стенах и дне смесительной колбы. Заливка в дубли-форму была произведена в считанные секунды и без образования воздушных пузырьков. Вы скажете, что многие паковки ведут себя так же, но не во всех лабораториях есть вакуумный смеситель, кондиционер и камера давления. Попробуйте и убедитесь, что масса смешивается идеально. Что удобно, гладкую поверхность модели можно получить как в силиконе, так и в геле для дублирования, ведь ни для кого не секрет, что многие техники работают с массами для дублирования на основе агар-агар для удешевления процесса изготовления. Разнообразие отливаемых конструкций на этой массе велико: это бюгеля с кламмерной и замковой фиксацией, первичные балки



с опорой на импланты, вторичные балки на импланты, телескопы (причем как первичные, так и вторичные), металлические нёба с ретенцией для пластмассы, золотые части работ. Даже промежуточные части между штампованными коронками – тоже можно.

Тепловой шок: многие техники до сих пор предпочитают старый метод традиционного прокалывания опоки, который намного дольше по времени и значительно больше по затратам электроэнергии. Очевидным преимуществом является то, что после того, как вы залили опоку паковочной массой, через 20 мин опока может быть помещена в муфельную печь с конечной температурой выдержки 950–1000 градусов на час, и с дальнейшей отливкой. А теперь подсчитайте сэкономленное время, а результат будет такой же, как и при отливке, традиционным медленным методом. Дискутировать на тему количества ошибок при том или ином способе создания адгезивного слоя, к которому лучше будет прилипать воск во время моделировки отливаемого объекта.

Гладкая поверхность дубликат-модели не всегда является основным критерием для выбора массы. В данной паковочной массе она не сильно отличается от других производителей. Для получения очень гладкой поверхности можно использовать специальные лаки. Но не нужно забывать, что эти лаки используются больше для создания адгезивного слоя, к которому лучше будет прилипать воск во время моделировки отливаемого объекта.

Легкая распаковка после процесса литья – вопрос интересный, т.к. есть специальные приборы, которые облегчают его (процесс), но ведут к удорожанию. Например – пневмо-долото. Удобно, спору нет! Но ценообразование на импортные аналоги часто служит барьером для многих лабораторий. Или к, примеру, есть пескоструйки с вращающимся барабаном, в которую просто бросаешь опоку и ждешь, пока пескоструйка сама сделает работу по распаковке. Но кроме достаточно высокой цены, есть еще один момент, про который забывают. При долгом вращении опоки в барабане, сначала отпескоструивается паковочная масса, затем тонкие края и детали модельного литья. А виноватым не найдешь... После первых распаковок WiroFain мы были приятно удивлены, т.к. паковочная масса рассыпалась как песок, даже от легкого постукивания молоточком. Т.е. прощай потерянное время и зелень на отливке.

Возможность быть залитой как в гель, так и в силикон. Есть производители паковочных масс, которые рекомендуют для дублирования силиконом один вид паковки, а для дублирования гелем – другой. Представленная паковочная масса может заливаться как в гель, так и в силикон. Ваша задача только правильно подобрать соответствующее расширение, которое различается при изготовлении разных ортопедических конструкций.

Удобная для хранения и упаковка. Хранение в пакете по 400 гр очень удобно, ведь обычно на один бюгель или имплантную балку требуется мах. 200 гр (изготовление огнеупорной модели). Т.е. при изготовлении работы на верхней и нижней челюсти остаток массы не лежит открытым. Для заливки литейной опоки расходуется полный пакетик массы (400), что тоже подразумевает расход без остатка. Кто-то скажет, что в этом случае можно сэкономить, купив паковку в расфасовке



по 20–25 килограмм, т.к. это, несомненно, дешевле. Но часто бывает, что паковка в мешке по 20–25 кг лежит открытой, и влага из воздуха впитывается в порошок, изменяя расширение по мере приближения ко дну мешка. Т.е. при одинаковом процентном соотношении, паковочная масса по-разному расширяется. Естественно, после отливки технику приходится дольше производить припасовку отлитой работы, и конечно же он начинает валить вину на качество паковочной массы.

Информационная и сервисная поддержка слабое звено у многих производителей, т.к. они думают больше о продаже продукции. Часто бывает, что

технику не хватает времени созвониться с тем, кто продал паковочную массу. Инструкция по работе зачастую просто расплывчата и неточная, т.к. система контроля качества не отстроена, либо инструкции просто нет. Появляющиеся проблемы в работе решаются в таком контексте: что-то у вас не так, попробуйте еще раз или сделайте все наоборот, а возьмите еще, может, это на заводе напутали. Больше всего убивает фраза: А у нас все нормально. Все это тоже влияет на общее мнение о массе. В нашем же случае, рекомендации есть даже на пакетишке, не говоря уже о технической и справочной информации, которая доступна как у дилера, так и на сайте производителя.

В заключении хочу сказать, что приведенная выше паковочная масса WiroFine фирмы BEGO, была использована в предоставленной на снимках работе, осложнений на этапах (в виде переливок, непосадок) не было и сроки совпали с предполагаемыми. Мне кажется, что это и является характеристикой паковки...

