

От зубной щетки до рукояток инструментов и автомобильных уплотнений



ТЭП — продукт разностороннего применения

Фирма Kraiburg TPE из Вальдкрайбурга производит термопластичные эластомеры (ТЭП) — инновационный продукт, с которым каждый из нас наверняка не раз имел дело.

Будь то мягкие рукоятки зубных щеток, детские игрушки или покрытие на инструментах для удобства держания — термопластичные эластомеры от KRAIBURG TPE создают множество дополнительных преимуществ для самой разнообразной продукции. Термопластичные эластомеры из Вальдкрайбурга пользуются большим спросом и в автомобильной промышленности. Именитые автопроизводители применяют их для отделки

салона, внешней отделки, а также на элементах, расположенных рядом с двигателем. Отделка ТЭП-компандами делает элементы управления приятными на ощупь, их применяют для отделки стекол, что повышает устойчивость к атмосферным воздействиям, или используют в качестве уплотнительных элементов в двигательном отсеке с высокой температурной устойчивостью. Однако гранулят, который подвергается дальнейшей обработке конечным заказчиком, должен регулярно проверяться на прочность.

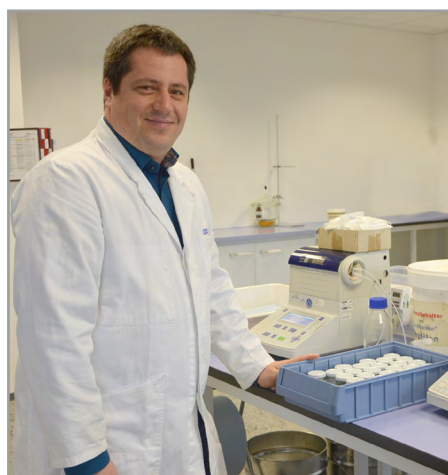
Ведь необходимо знать, как ведут себя термопластичные эластомеры, когда они подвергаются воздействию определенных сред, например, жиров или даже воды. Или как реагирует материал на воздействие высоких температур в сочетании с этим веществом. И это лишь два интересных вопроса, с которыми ежедневно имеет дело специалист по ТЭП Роберт Клир. Именно здесь и вступает в игру фирма BINDER из Тутлингена. Она предоставляет руководителю лаборатории основу для проведения комплексных испытаний. «Мы уже испробовали несколько различных камер для моделирования условий окружающей среды. Но все-таки остались верны

Задачи

- Точное соблюдение температурных характеристик при проведении коротких и долговременных исследований
- Результаты испытаний должны быть запротоколированы и переданы прямо на компьютер
- Камеры должны быть штабелируемыми
- Нагревательные камеры должны быть пригодными для проведения особых испытаний

Решения от BINDER

- Диапазон температур: от плюс десяти до 300 °C
- Потребление энергии на 30 % меньше по сравнению с другими представленными на рынке камерами
- Высокая точность температуры
- Принудительная конвекция
- Контроллер со светодиодной индикацией
- Электромеханическое управление вытяжным клапаном
- 2 хромированные решетчатые вставные полки
- Эргономичный дизайн ручки
- Интерфейс USB для записи данных



› Роберт Клир, руководитель лаборатории на предприятии в Вальдкрайбурге, готовит пробы, которые будут испытываться в нагревательной камере BINDER.

BINDER. Это абсолютно качественный продукт, и поэтому в нашей лаборатории мы пользуемся 16 сушильными шкафами и нагревательными камерами, климатической камерой с переменными климатическими условиями и вакуумным сушильным шкафом» — говорит Клир, для которого точнейшие результаты имеют решающее значение в измерениях. По завершении испытания для эксперта важнее всего, чтобы мешающие факторы не приводили ни к каким изменениям. Вместе со своей командой и при помощи камер BINDER руководитель лаборатории симулирует и дальнейшую обработку термопластичных эластомеров конечным заказчиком. «Здесь мы проверяем, что происходит, когда мягкие ТЭП и твердые материалы «встречаются» друг с другом, как, например, в случае с зубной щеткой. Сцепление между ТЭП и твердыми термопластами возникает не из химического соединения, а в результате воздействия межмолекулярных сил притяжения и механического скрепления макромолекул обоих компонентов», — поясняет специалист. Кроме того, в KRAIBURG TPE каждый отдельно поставляемый сырьевой материал исследуется и тестируется сразу при поступлении. Лишь после внутреннего согласования материалы можно применять для производства. В нагревательных камерах BINDER, в частности, проверяют остаточную деформацию при сжатии, поведение при набухании и старение. «Стандартные испытания в сушильном шкафу и нагревательной камере (FD) длятся от 24 до 72 часов при температуре от 70 до 150 °C. При этом часто речь идет об ускоренном старении



› Сушильные шкафы и нагревательные камеры от BINDER надежны, и их можно штабелировать. Поэтому руководителю лаборатории Роберту Клиру так нравится с ними работать.

Мы уже испробовали несколько различных камер для моделирования условий окружающей среды. Но все-таки остались верны BINDER. Это абсолютно качественный продукт.

Руководитель лаборатории Роберт Клир, сотрудник Kraiburg TPE

материалов», — продолжает Клир. Особые испытания, при которых, например, требуется изменение или дальнейшее усовершенствование продукта, дают результаты при продолжительной эксплуатации камер. В этом случае длительность испытания может составлять до 1000 часов при температуре 120 °C. Клир поясняет: «Для проведения особых испытаний мы должны встраивать в нагревательные камеры

контрольные устройства, которые изготавливаются нами в индивидуальном порядке. Однако камеры обеспечивают идеальные условия для таких заготовок. Подобные испытания важны, в частности, в автомобильной промышленности». Однако не только это — специалиста из Вальдкрайбурга впечатляет и точность камер из Тутлингена. «Фирма KRAIBURG TPE известна на рынке как специалист по термопластичным эластомерам. И чтобы совершенствовать наши ноу-хау, мы доверяем только поставщикам и партнерам, которые поставляют нам качественную продукцию. Мы очень рады тому, что в лице компании BINDER мы нашли компетентного партнера по нагревательным камерам», — добавляет руководитель лаборатории.

Преимущества сушильных шкафов и нагревательных камер

- Точность и надежность испытаний
- Знак качества «Сделано в Германии»
- Возможность одновременного испытания двух материалов в одной камере
- Возможность проведения особых испытаний любого вида
- Простота использования: хорошая техника вкладывания и надежный контроллер
- Простота ухода
- Объединение в сеть: быстрая обработка данных ПО



› Модель FD 260 Avantgarde.Line

KRAIBURG TPE GmbH & Co. KG

Friedrich-Schmidt-Str. 2
84478 Waldkraiburg (Вальдкрайбург), Германия
Тел.: +49 8638 9810-0
Факс: +49 8638 9810-310
Эл. почта: info@kraiburg-tpe.com
Контактное лицо: Роберт Клир, руководитель
лаборатории



Best conditions for your success

BINDER GmbH
Im Mittleren Ösch 5
78532 Tuttlingen (Тутлинген), Германия
Тел. +49 7462 2005-0 | www.binder-world.com

Отправить запрос без обязательств