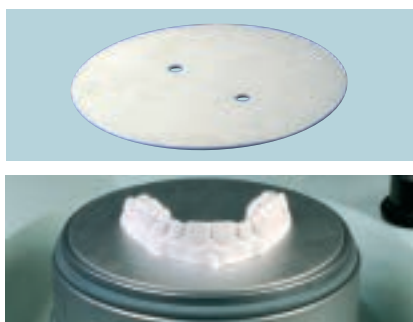


**ТРЭК (TRACK-V)** — термоформовочный вакуумный инструмент с бесконтактным контролем температуры, превакуумом и сенсорной панелью



Чаша для гранул\*

⊘ внутри 97 мм  
высота внутри 40 мм



Подставка для модели\*

Все машины с завода оборудованы центрирующей пластиной, дополнительно доступен окклюдатор (стр.10)



\*поставляется вместе

## Безопасность

До начала прочтите инструкцию по использованию.

Оператор машины отвечает за соблюдение правил технической безопасности для предотвращения несчастных случаев.

Конструкция инструмента Трэк соответствует правовым стандартам.

## ВНИМАНИЕ ! Меры безопасности

Не прикасайтесь к нагревателю – поверхность очень горячая!

Температура нагрева достигает 70 °С! Управляйте инструментом под присмотром. Не храните легковоспламеняющиеся материалы вблизи аппарата.

Используйте только подходящие материалы диаметром 125 мм и толщиной до 6 мм.

Гарантия не распространяется на поломки инструмента, возникающие в результате использования заготовок, не предназначенных для этого аппарата.

## Чистка и обслуживание

Инструмент можно очищать влажной тканью. Не используйте растворители и другие чистящие средства. Для того, чтобы инструмент сохранял функцию всасывания, резиновые прокладки (уплотнители) должны заменяться один раз в год. Новые прокладки следует плотно прижать для установки в правильное положение.

Во избежание появления конденсата аппарат следует хранить в сухом состоянии при комнатной температуре.

## Технические данные:

Размеры:	высота	315 мм
	ширина	350 мм
	глубина	370 мм
	вес	11,9 кг
Размеры заготовки:	диаметр	125 мм
	толщина	0-6 мм
Форма чаши:	Øвнутри	101 мм
	внутренняя высота	42 мм
Электричество:	230 вольт	
	340 ватт (включая нагреватель)	
Предохранитель:	2 x T-2A (230/240 В)	
Нагреватель:	средневолновой	
Инфракрасный обогреватель:	230 вольт	
	280 ватт	
Датчик:	бесконтактный инфракрасный датчик температуры (программируемые измерения в диапазоне до 240 °С)	
Вакуумная техника:	с предварительным вакуумом	
	вакуум	0,8 бар
	литров	6 л/мин
	уровень шума	< 70 дБ (А)



Запасные уплотнители для приемника заготовки (900-2016)



Запасные уплотнители для чаши (900-2017)

## Инструкции по установке

Инструмент для изготовления капп подключается к электроэнергии. Чтобы избежать попадания воды в прибор (например, брызги воды), устройство должно быть установлено в сухом и незапыленном месте.

## Подготовка к работе

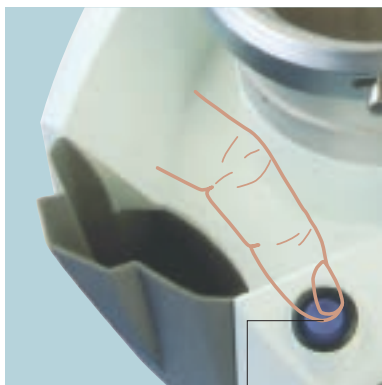
Вставьте штекер в гнездо задней части инструмента. Вставьте вилку в розетку, инструмент готов к работе. Отключите инструмент, когда он не используется.

## Рекомендации

Используйте инструмент только с гранулами (см. фото). Для заполнения гранулами возьмитесь за ручку и переведите ее в максимально возможное высокое положение, затем передвиньте назад - наружу, пока она не остановится. Излишки гранул упадут в окружающий канал, откуда их нужно смести с помощью специальной кисти с магнитом в контейнер для гранул. Важно, чтобы гранулы не попали на уплотнитель.



## Управление:



кнопка включения



окно с сенсорным датчиком

**Внимание:** язык программного обеспечения по умолчанию - немецкий

Нажмите кнопку включения.

На сенсорной панели отобразится сначала «Forestadent» а затем «Sensor window clean? (Sensorfenster sauber?)» Пожалуйста, проверьте, нет ли на сенсорном окне пыли или грязи. Это может повлечь за собой ошибки в работе. При необходимости протрите окно сухой тканью (нельзя использовать чистящие средства). Через несколько секунд автоматически откроется МЕНЮ.

Пожалуйста, посмотрите инструкции о смене языка программного управления. Необходимая функция может быть выбрана легким нажатием пальца на дисплей или с помощью пластикового карандаша с тупым концом.

Сенсорная панель защищена специальной пленкой. Сменная пленка поставляется вместе с аппаратом.

FORESTADENT

Sensorfenster sauber?

BITTE WAELHEN:

FOLIENLISTE

FAVORITENLISTE

EINGABE:

NEUE FOLIEN

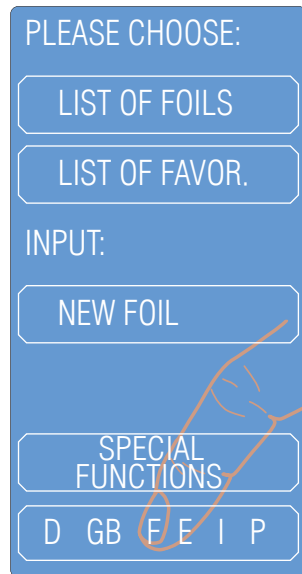
SONDERFUNKTION

D GB F E I P

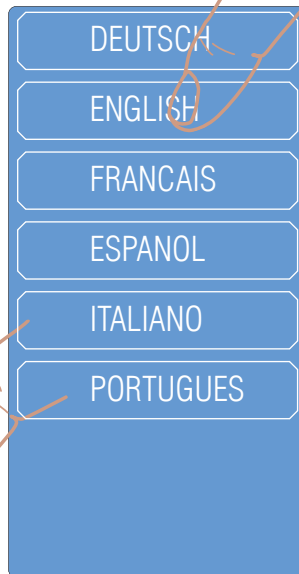
## Выбор языка

Дальнейшая работа аппарата будет осуществляться на языке, который вы выбрали последним.

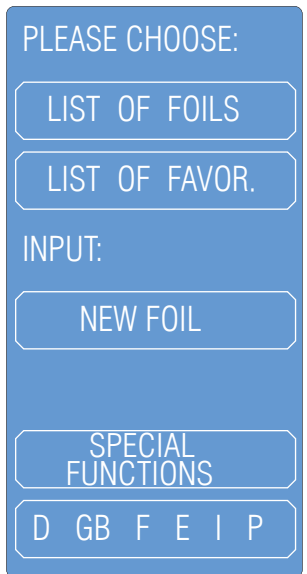
1. Выберите окошко с языками



2. Выберите нужный вам язык



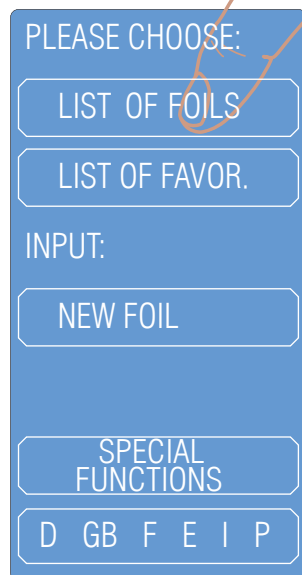
3. Вы увидите основное меню



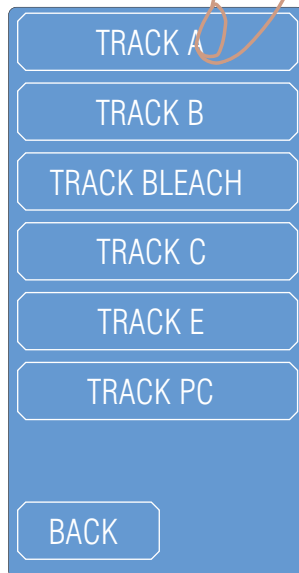
## Выбор заготовки

В меню аппарата указаны все доступные для работы с этим аппаратом заготовки, выпускаемые компанией Форестаидент. Новая заготовка может быть добавлена с помощью функционального окна «new foil» «новая заготовка», см. раздел «добавление новых заготовок». Если диапазон заготовок будет меняться значительно, компания Форестаидент будет поставлять обновление программы.

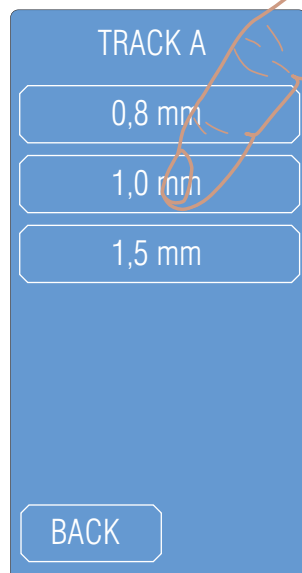
1. Выберите – «list of foils» «список заготовок»



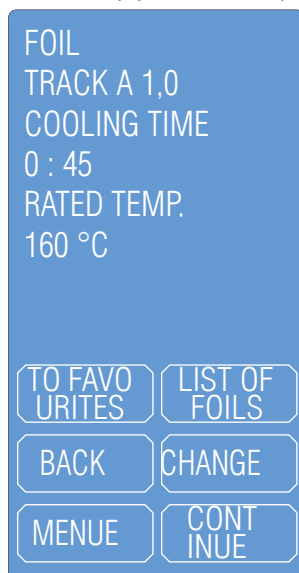
2. Выберите - «TRACK A»



3. Выберите - «TRACK A 1,0 мм»



4. На дисплее отобразятся данные заготовки, которую вы выбрали



Функции дисплея «foil chosen» «выбор заготовки» см. на стр. 9.

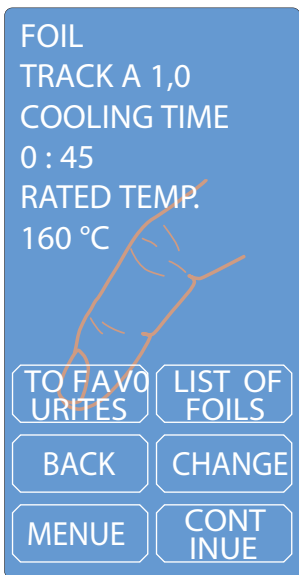
Следующий шаг «save favourite» «сохранить в избранное» на стр. 4 или «thermoforming» «термоформовка» на стр. 5.

## Сохранение избранного

Из листа «избранное» можно быстро выбрать наиболее часто используемые заготовки. Чтобы сохранить заготовку в списке «избранное», эту заготовку сначала нужно выбрать из общего списка, как описано в разделе «выбор заготовки».

Если в список «избранное» необходимо внести вновь разработанные заготовки компании Forestadent или заготовки других компаний, эти заготовки следует сначала сохранить при помощи меню «новая заготовка» и только после этого их можно вносить в список «избранное».

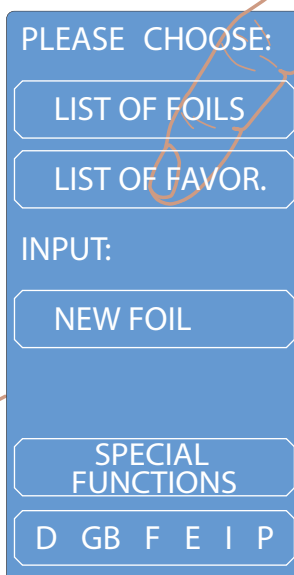
1. Выберите «to favourites» «в избранное»



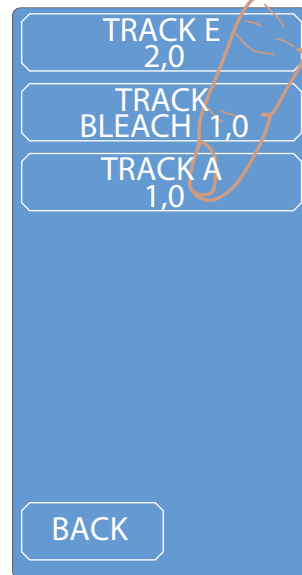
2. Выберите «save» «сохранить»



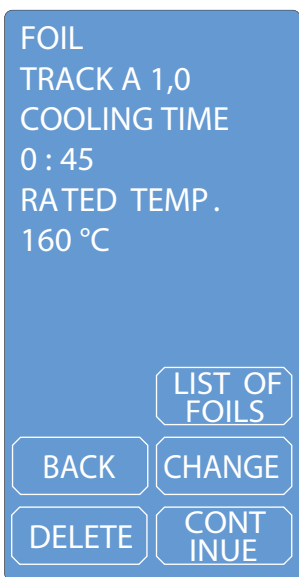
3. Выберите «list of favor.» «список избранного»



4. Выберите заготовку

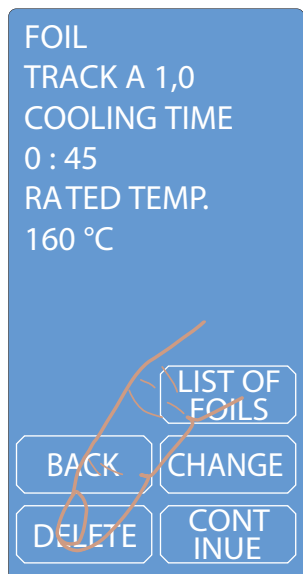


5. На дисплее отображаются данные выбранной вами заготовки



### Удаление заготовок из списка «избранное»

1. Выберите «delete» «удалить»



2. Выберите «delete» «удалить»



3. Отобразится основной дисплей, заготовка удалена

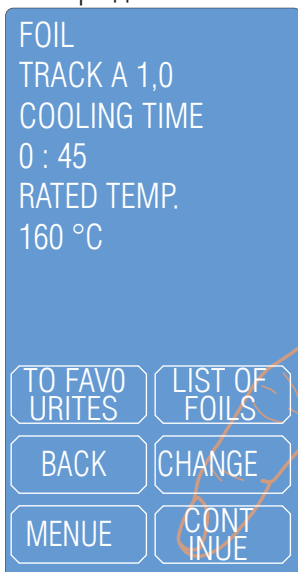


к п. 5. Для дальнейшей работы выберите «continue» «продолжить» и далее «thermoforming» «термоформовка».



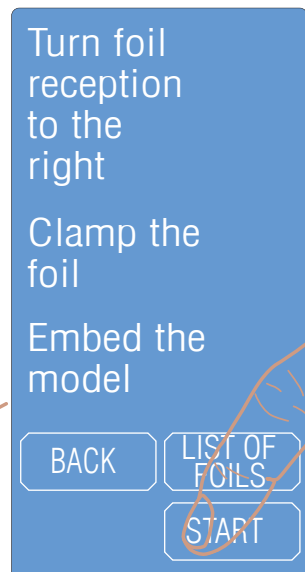
## Термоформовка

- 1.** Заготовка выбрана правильно? Если да, то нажмите «continue» «продолжить»



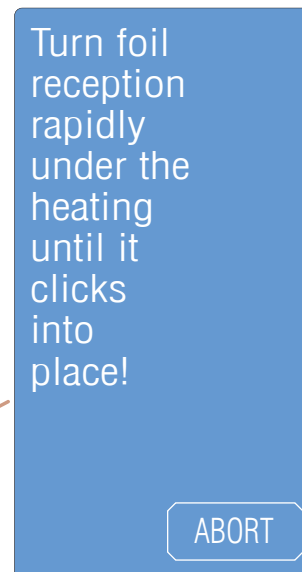
к п. **1.**  
Если нет, то выберите «list of foils» «список заготовок» и выберите заготовку снова. Этот дисплей показывает дальнейшие функции, которые описываются в разделе «functions of display, selected foil» «функции на дисплее для выбранной заготовки» на стр.10. Для начала процесса термоформовки нажмите «continue» «продолжить».

- 2.** Нажмите «start» «старт»



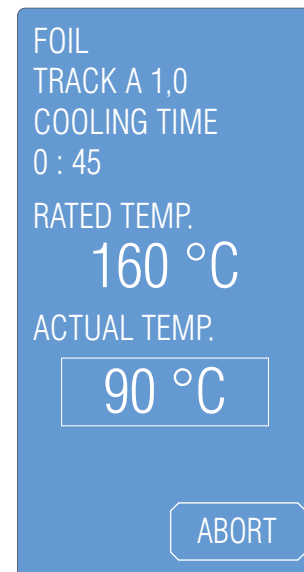
к п. **2.**  
Отверните отделение для заготовки вверх, а затем вправо (**a**) Выньте удерживающее кольцо для заготовки, положите выбранную заготовку (в данном случае Track A 1.0 мм) и прижмите удерживающим кольцом **f**.  
Установите модель в гранулы сразу же или в процессе нагревания (**c**). Выберите «start» «старт».

- 3.** Нагрейте заготовку

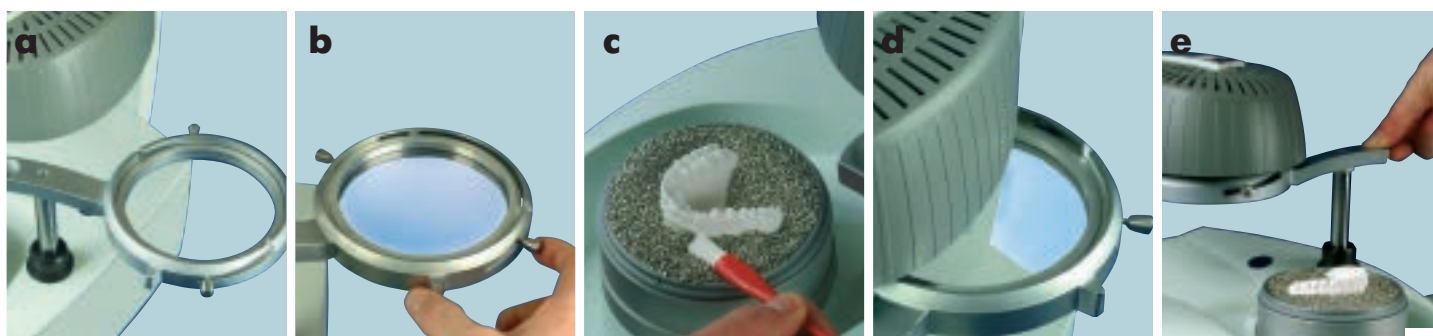


к п. **3.**  
Для лучшего прижатия установите на место и слегка надавите, опустив вниз, крышку нагревателя. Когда она защелкнется, процесс нагревания включится (**d, e**). Если заготовка не контактирует с нагревателем, это отобразится на дисплее 2.

- 4.** Данные, которые отображаются на дисплее в процессе нагревания

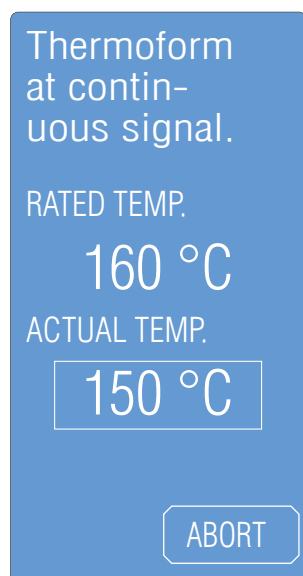


к п. **4.**  
Высвечивается фактическая температура (actual temperature) - это температура заготовки в измеряемой области.  
За 70 °C до достижения номинальной температуры включается насос вакуума для наращивания превакуума. По достижении необходимой (номинальной) температуры процесс нагревания выключается.



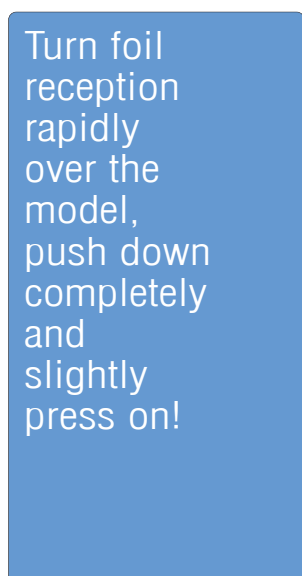
## Термоформовка

**5.** Данные, которые отображаются на дисплее за 10°C до достижения необходимой (номинальной) температуры



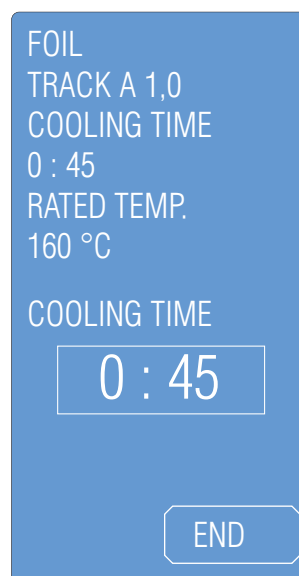
к п. **5.**  
За 10°C до достижения необходимой (номинальной) температуры вы услышите сигнал. В зависимости от выбранной вами заготовки процесс нагревания (достижения последних 10°C) может занять разное время.

**6.** Данные, которые отображаются на дисплее в случае длительного сигнала



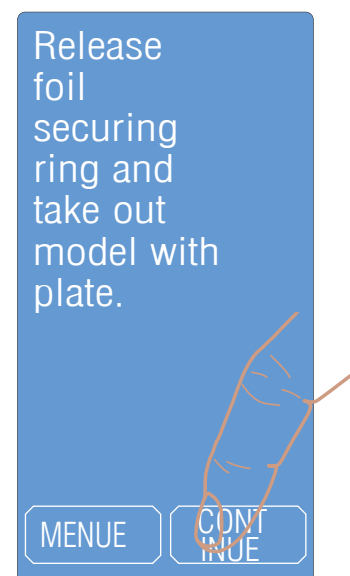
к п. **6.**  
По достижении необходимой (номинальной) температуры вы услышите длительный сигнал, и процесс нагревания прекратится. Теперь опустите отделение для заготовки с находящейся в нем заготовкой на модель и плотно прижмите **(f + g)**.

**7.** Данные, которые отображаются на дисплее после окончания процесса термоформовки

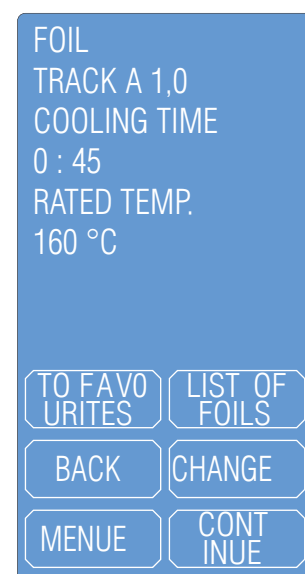
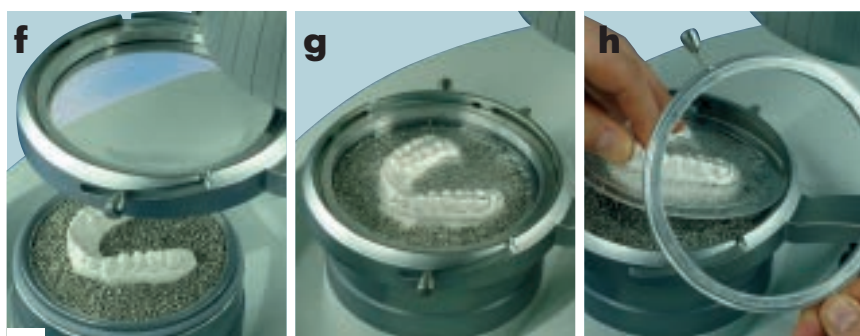


к п. **7.**  
Отсчет времени охлаждения выбранной заготовки идет в обратном направлении. Вы можете остановить этот отчет времени, нажав кнопку «end» «конец».  
  
Заготовку следует снимать только после полного остывания.

**8.** Данные, которые отображаются на дисплее после окончания процесса охлаждения



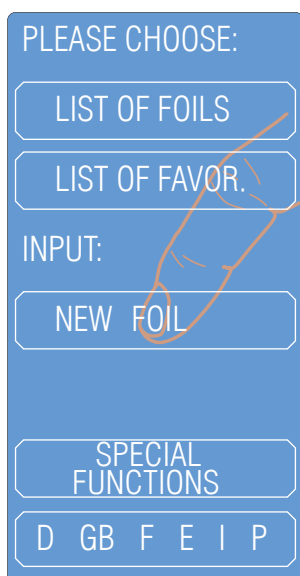
к п. **8.**  
Уберите удерживающее кольцо для заготовки и снимите заготовку с модели **(h)**.  
Пункт меню «continue» «продолжить» направит вас к разделу «chosen foil» «выбор заготовки» (9), к данным заготовки, которую вы только что использовали.  
**9.** Выберите заготовку



## Добавление новых заготовок

В память аппарата можно добавлять данные о новых заготовках, выпускаемых как компанией Форестагент, так и другими компаниями. На упаковке заготовок компании Форестагент вы найдете всю необходимую вам информацию (например: Track-X, толщина 2.0 мм, температура нагрева 135 °C, время охлаждения 1:30 min.). Заготовка может быть сохранена как «new foil» «новая заготовка». В случае использования заготовок других компаний следует определить температуру нагрева и время охлаждения этих заготовок с помощью специальных функций. Все новые сохраненные заготовки можно будет найти в списке заготовок и использовать, когда необходимо.

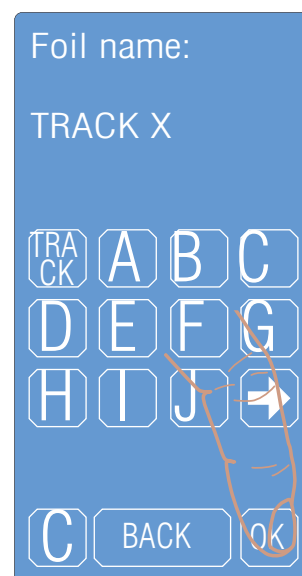
1. Выберите позицию «new foil» «новая заготовка»



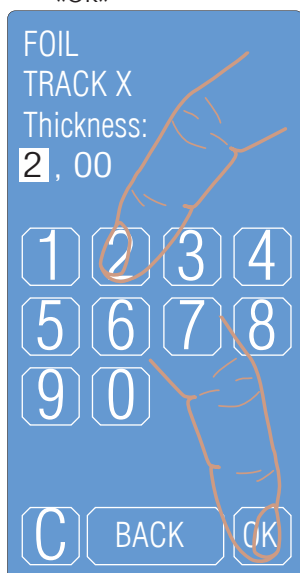
2. Выберите «TRACK X»



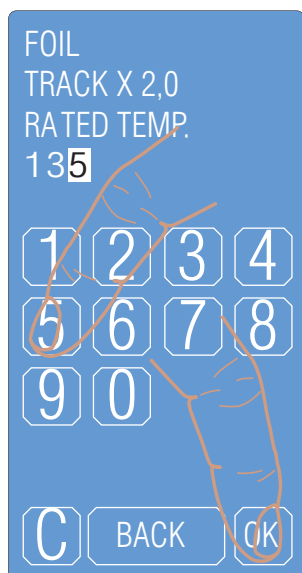
3. Подтвердите свой выбор «ок»



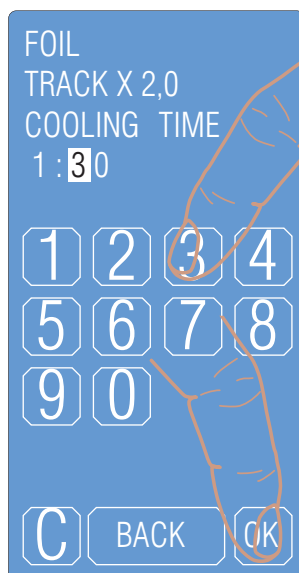
4. Введите значения толщины заготовки и подтвердите «ок»



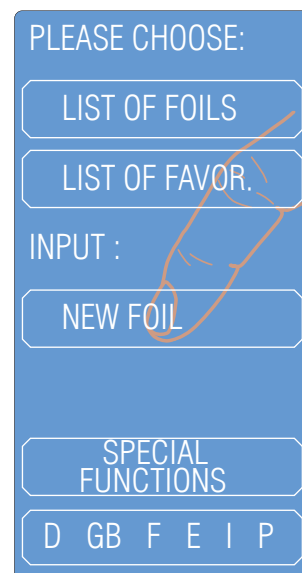
5. Введите значения температуры и подтвердите «ок»



6. Введите время охлаждения и подтвердите «ок»



7. Основной дисплей, новая заготовка сохранена





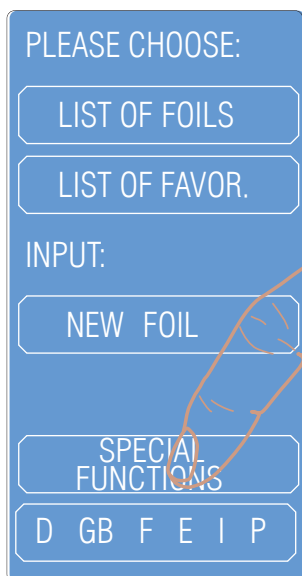
## Специальные функции

С помощью специальных функций нагревание и вакуумный насос могут включаться и выключаться независимо от программы.

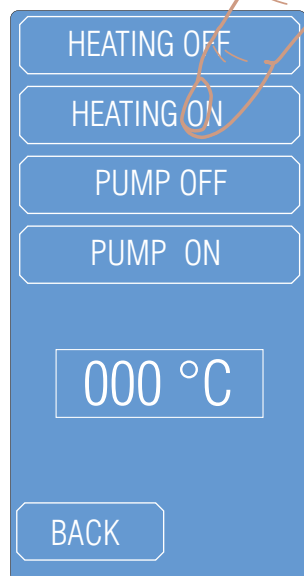
Для определения номинальной температуры (температура термоформовки) неизвестной заготовки выберите «heating on» «нагревание» (2) и зажмите заготовку в рамку, как указывалось в разделе «термоформовка». Как только рамка с заготовкой окажется под нагревателем (а), нагреватель включится и датчик измерит температуру заготовки. Для того, чтобы начать процесс термоформовки заготовки, выберите «pump on» «включить насос» (3).



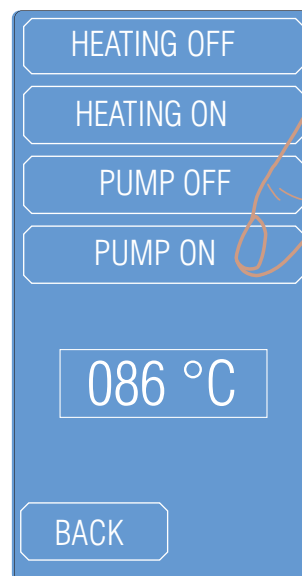
1. Выберите «special functions» «специальные функции»



2. Выберите «heating on» «включить нагревание»



3. Выберите «pump on» «включить насос»



## Специальные функции

Для проверки заготовки на готовность к термоформовке переверните заготовку обратной стороной и потрогайте тупым инструментом. (b). Если вы увидите вмятины на заготовке, то она готова к термоформовке. Нагреватель выключится, если заготовку вывести из зоны нагрева или если выбрать функцию «heating off» «выключить нагревание» или если датчик показывает  $> 240$  °C.

Температура, указываемая на дисплее - это температура последнего измерения. Если заготовка готова к термоформовке, то эта температура и будет считаться номинальной для этой заготовки.

Для того чтобы определить время охлаждения заготовки, сначала необходимо проверить температуру заготовки руками спустя примерно 1 минуту после термоформовки (раньше – **возможен ожог!**). Точное время охлаждения можно получить при достижении поверхности заготовки комнатной температуры. Теперь эти данные можно сохранить в разделе «enter new foils» «введение новой заготовки».

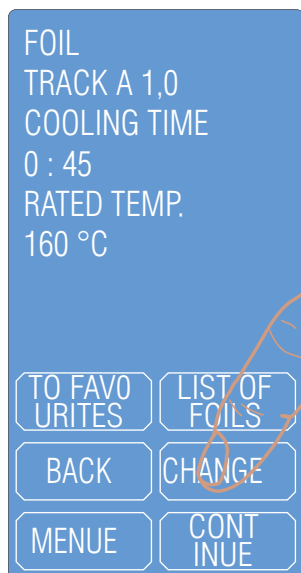


## Изменение заводских настроек для заготовки

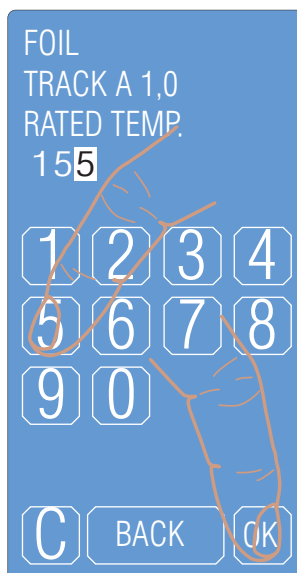
Данные температуры и время охлаждения могут быть изменены за одну процедуру термоформовки или же вы можете менять эти данные постоянно, сохраняя «избранные» данные.

Изменения делают в окне «выберите заготовку» или «избранное». (см. «выбрать заготовку» и «сохранить избранное»).

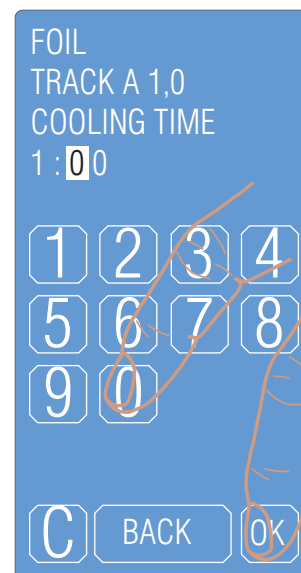
- 1.** Выберите «change» «изменить»



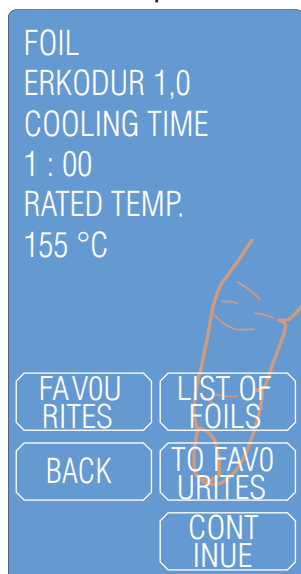
- 2.** Установите уровень температуры и подтвердите «ok»



- 3.** Установите время охлаждения и подтвердите «ok»



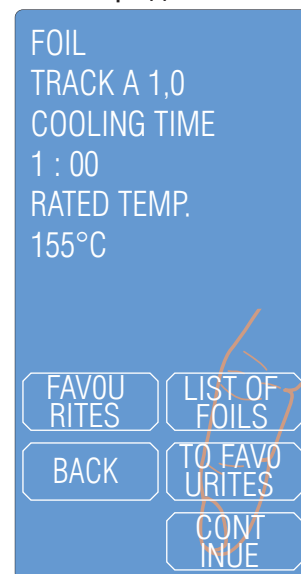
- 4а.** Выберите «to favourites» - «в избранное»



- 5.** Выберите «save» «сохранить»



- 4б.** Выберите «continue» - «продолжить»



После этого дисплей изменится, смотрите «thermoforming» «термоформовка», следуйте указаниям на дисплее. Изменения сохраняются как избранные в листе — «favourites» «избранное».

После этого дисплей изменится, смотрите «thermoforming» (термоформовка), следуйте указаниям на дисплее. Внесенные изменения сохраняются только на одну процедуру термоформовки.

## Функции на дисплее для выбранной заготовки

FOIL TRACK A 1,0 COOLING TIME 1 : 00 RATED TEMP. 155 °C		<b>TO FAVORITES</b>	сохранить заготовку в избранное
		<b>LIST OF FOILS</b>	вернуться к списку заготовок, выбрать другую заготовку
		<b>BACK</b>	вернуться на шаг назад
<b>TO FAVORITES</b>	<b>LIST OF FOILS</b>	<b>CHANGE</b>	изменить время охлаждения и температуру для данной заготовки
<b>BACK</b>	<b>CHANGE</b>	<b>CONTINUE</b>	продолжить, приступить к термоформовке
<b>MENU</b>	<b>CONTINUE</b>		



Доступна опция Occluform для Трэк (408-0706) для отпечатки обратного прикуса

Конструкция базируется на треугольнике Vonwill с длиной стороны 11,5 см, а угол Балквилл равен 20°.

## Устранение неисправностей:

Проблемы	Возможные причины	Способы устранения
Машина не готова к работе, не отображается дисплей на сенсорной панели.	Проблема с розеткой, вилкой машины или предохранителями.	Проверить розетку, вилку, предохранители.
Нагреватель не светится.	Проблема с нагревателем, с включением нагревателя, дефект платы.	Замените нагреватель, включатель или плату – послепродажное обслуживание.
Неправильная работа программы.	Программа неисправна.	Включите и выключите аппарат, обновите заводские установки.
Неправильная индикация температуры.	Загрязнено сенсорное окно, дефект сенсорного окна.	Почистите сенсорную панель, замените сенсор.
Недостаточная сила вакуума.	Гранулы на уплотнителе, дырка в заготовке, дефект уплотнителя, вакуумный насос загрязнен или дефект насоса.	Уберите гранулы с уплотнителя, проверьте заготовку на наличие в ней дыр, замените уплотнитель, прочистите или замените вакуумный насос.
Вакуумный насос не работает.	Проблемы с мембраной, мембрана слишком жесткая (окружающая температура ниже 15 °C).	Прочистите мембрану, оставьте аппарат прогреться примерно на 2 часа при комнатной температуре, избегайте образования конденсата.

## Форма поставки инструмента ТРЭК

Пожалуйста, проверьте составляющие

Количество	Название	Номер для заказа
1	<b>ТРЭК</b> Со следующими аксессуарами:	900-2000
1	Удерживающее кольцо для заготовки <i>фиксирует заготовку в отделении для заготовки</i>	900-2007
1	Контейнер для сбора гранул	900-2008
1	Центрирующая пластина	900-2009
1	Подставка для модели	900-2010
1	Чашка для гранул	900-2011
1	Щетка для гранул, в том числе магнит для внедрения модели в гранулы, <i>магнит для сбора гранул</i>	900-2012
1	Защитная пленка на дисплей <i>(при необходимости удалите старую пленку и установите новую, слегка прижав ее к поверхности дисплея)</i>	900-2005
1	Кабель питания	900-2006
1	Гранулы (1,3 кг, поставляются с Трэк) <i>(высококачественные стальные гранулы (намагниченные) с закругленными краями)</i>	900-2001 (1,3 кг)
1	Пакет с пробными заготовками	
1	Инструкция на разных языках	900-2014

BATV 61-8003-2