

Инструкция

Erkopress motion



Erkopress ci motion



Инструкции



Видео



Инструкция

Erkopress *motion*

Прессформер с полностью автоматизированным процессом термоформования в стоматологической технике термоформования (патент 19518211). Требуется подключения к внешнему компрессору.



Erkopress *ci motion*

Прессформер с полностью автоматизированным процессом термоформования в стоматологической технике термоформования с автономным интегрированным производством сжатого воздуха (патент 19518211).



CE

Аппараты *Erkopress motion/ci motion* соответствуют всем стандартам, которые перечислены в декларации о соответствии на странице 2 данного руководства по эксплуатации.



Безопасность:

- Перед запуском внимательно прочтите данное руководство по эксплуатации.
- Эксплуатирующая компания должна убедиться, что оператор прочитал и понял руководство по эксплуатации.
- Эксплуатационная безопасность аппарата гарантируется только в том случае, если он используется в соответствии с законами по предотвращению несчастных случаев, и оператором соблюдаются правила техники безопасности.
- Не храните легковоспламеняющиеся материалы в непосредственной близости от аппарата.
- Эксплуатируйте устройство только под наблюдением.
- Напряжение источника питания должно соответствовать напряжению, указанному на заводской табличке.
- Внимание горячий, не прикасайтесь к нагревательному элементу.
- Не лезьте внутрь устройства.
- Отключайте прибор от сети, когда он не используется.
- Перед очисткой, техническим обслуживанием и ремонтом всегда отключайте устройство от сети и дайте ему остыть.
- Устройство следует чистить только влажной тканью. Не используйте растворители или другие чистящие средства.
- Техническое обслуживание см. стр. 12
- Ремонт аппарата должен выполняться только обученным персоналом с использованием оригинальных запасных частей. В противном случае ответственность производителя и гарантия прекращаются.

Использовать как указано:

- Аппарат предназначен для использования в стоматологической технике термоформования.
- Он должен эксплуатироваться только обученным персоналом и только с использованием термоформовочного материала диаметром 120 мм и толщиной до 5,5 мм для адаптации к подходящим моделям. В противном случае качество не гарантируется.

Инструкция по установке:

- Установите аппарат на ровной поверхности. Обратите внимание на то, что вес прессформера с аксессуарами составляет ок. 30 кг.
- Устанавливайте аппарат в сухом месте с низким содержанием пыли.
- Избегайте сквозняков (кондиционер, вентилятор, открытое окно) в месте установки, так как это может привести к ошибкам при измерении температуры датчиком.
- *Erkopress motion* подключается к имеющемуся оборудованию сжатого воздуха (давление в сети > 6 бар, внутренний диаметр питающего кабеля не менее 4 мм) и к электричеству.
- *Erkopress ci motion* будет подключен к электричеству и не требует дополнительного оборудования сжатого воздуха.
- Надежная работа всех функций гарантируется только при температуре аппарата не ниже 15 °C.

Erkodent Erich Kopp GmbH

Siemensstraße 3 • 72285 Pfalzgrafenweiler • Germany Tel.: +49 (0) 74 45 85 01-0 • Fax: +49 (0) 74 45 85 01-15
www.erkodent.com • info@erkodent.com

- DE: EG-Konformitätserklärung
- EN: EC Declaration of Conformity
- FR: Déclaration de conformité pour la CE
- ES: CE Declaración de Conformidad
- IT: Dichiarazione CE di conformità
- entsprechend der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG
- according to directives for machines 2006/42/EC
- conforme aux directives pour des machines de la CE 2006/42
- según las normativas para máquinas 2006/42/CE
- secondo la direttiva macchine CE 2006/42/CE

Wir • We • Nous • Nosotros • Noi

Erkodent Erich Kopp GmbH - Siemensstraße 3 - 72285 Pfalzgrafenweiler

- erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Druck-Tiefziehgerät
- declare under our sole responsibility, that the pressure forming machine
- déclarons sous notre seule responsabilité que l'appareil de thermoformage à pression
- declaramos bajo propia responsabilidad que la máquina de presión para plastificación
- dichiara sotto la propria responsabilità che la termoformatrice a pressione

Type/Tipo:

Erkopress

Modell/ model/modèle/ modelo/modello:

__motion (Seriennr.-Bereich / serial numbers / números de serie / numéros de série / numeri di seri: 99-1100)

ci motion (Seriennr.-Bereich / serial numbers / números de serie / numéros de série / numeri di seri: 98-1000)

DE: den folgenden Bestimmungen in der jeweils aktuellen Version entspricht:

Richtlinie Maschinen 2006/42/EG • EMV-Richtlinie 2014/30/EU • DIN EN 12100 Sicherheit von Maschinen •

EN 13849-1 Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen • DIN EN ISO 14120 Sicherheit von Maschinen - TrennendeSchutzeinrichtungen • Richtlinie 2011/65/EU (gefährliche Stoffe, RoHS)

EN: complies with the following regulations:

guideline 2006/42/EC • guideline 2014/30/EC • EN 12100 • EN 13849-1 • EN ISO 14120 • guideline 2011/65/EC

FR: est conforme aux normes suivantes:

directive 2006/42/CE • directive 2014/30/CE • norme européenne EN 12100 • norme européenne EN 13849-1 • norme européenne EN ISO 14120 • directive 2011/65/CE

ES: está en conformidad con las prescripciones siguientes:

normativas 2006/42/CE • normativas 2014/30/CE • EN 12100 • EN 13849-1 • ISO 14120 • normativas 2011/65/CE

IT: è conforme secondo le normative seguenti:

direttive 2006/42/CE • direttive 2014/30/CE • EN 12100 • EN 13849-1 • EN ISO 14120 • direttive 2011/65/CE

Unterlagenbevollmächtigte Person • authorized person for documents • agent pour les documents • comisionadopara documentos • persona autorizzata per i documenti • уполномоченное лицо для документов

Hans-Peter Kopp, Siemensstraße 3, 72285 Pfalzgrafenweiler, GermanyPfalzgrafenweiler, 16.10.2019

 **Erkodent Erich Kopp GmbH**
Siemensstraße 3
72285 Pfalzgrafenweiler, Germany
+49 (0) 7445-8501-0 / Fax -- 8501-15
info@erkodent.com/www.erkodent.com

Hans-Peter Kopp

Geschäftsführer • Managing director • Gérant de société • Gerente

Форма поставки для *Erkopress motion / ci motion* на стр. 12, пожалуйста, проверьте комплектность.

Erkopress motion + Erkopress ci motion

Начало работы:

(Внимательно прочтите данную инструкцию)

Erkopress ci motion:

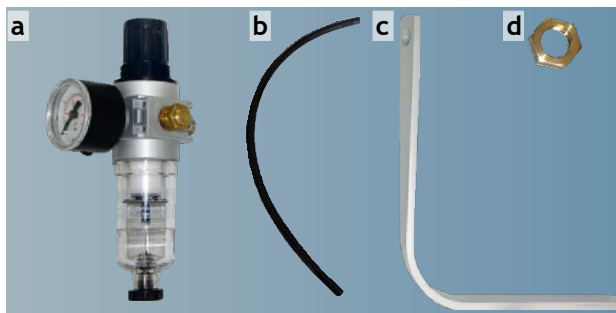
Подключите к источнику питания

Erkopress motion:

Установите регулятор давления

Компоненты регулятора давления:

- а) Регулятор давления с водоотделителем.
- б) Черный напорный шланг
- в) Опорный кронштейн
- г) Латунная гайка



Установка:

Вставьте черный напорный шланг в штуцер сжатого воздуха на регуляторе давления (1).

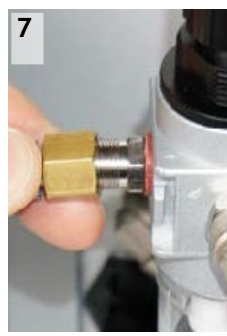
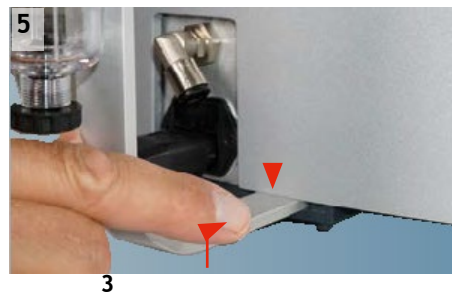
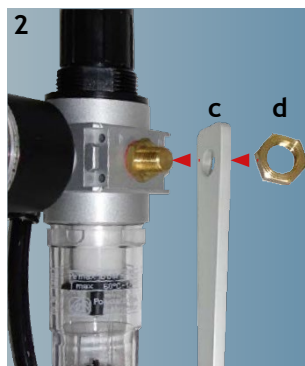
Расположение (2a)

Закрепите опорный кронштейн (с) на регуляторе давления с помощью латунной гайки (d) (2b), обращая внимание на параллельность (3) регулятора давления и опорного кронштейна.

Вставьте опорный кронштейн в предусмотренное отверстие до упора (4 + 5).

Вставьте черный напорный шланг в штуцер сжатого воздуха на блоке (3).

Завинтите шланговое соединение (7) и подключите к источнику сжатого воздуха (7). (настройки сжатого воздуха, см. технические характеристики)



Erkopress *_motion* + Erkopress *ci motion*



Технические данные:

| Размеры: Erkopress | <i>_motion</i> | <i>ci motion</i> |
|--------------------|----------------|------------------|
| Высота | 320 мм | 320 мм |
| Ширина | 350 мм | 350 мм |
| Глубина | 430 мм | 430 мм |
| Масса | 18.9 кг | 21.3 кг |

Напряжение: ~220 - 240 (100,110 - 120) вольт,
50 - 60 герц
макс. 380 ватт | 440 ватт

Вариан: 230/240 V | 2 x T-2 A
2 x T-2.5 A | 100/115 V
2 x T-4 A | 2 x T-5 A

Обогреватель: средневолновой
инфракрасный обогреватель, 280 Вт.

Датчик температуры: бесконтактный
инфракрасный датчик, диапазон измерения
до 240 °C

Размеры пластин: Ø120 мм, толщина 0 -
5.5 мм. Внутренние размеры чаши для
моделей: Ø 101 мм, высота 44 мм

Erkopress *_motion*, рабочее
напряжение 3 - 6 бар, требуемое
давление в сети > 6 бар, регулятор
давления, заводские настройки 4.5 бар,
уровень шума < 70 дБ(А) на расстоянии
30 см

Erkopress *ci motion* со встроенным
компрессором и резервом сжатого воздуха,
рабочее давление до 6 бар, уровень шума <
70 дБ(А) на расстоянии 30 см

Регулятор давления, только Erkopress *motion*:

Рабочее давление устройства перемещения Erkopress может быть установлено в пределах от 3 до 6 бар, заводская настройка составляет 4,5 бар.

Увеличьте или уменьшите давление:

- Поднимите головку регулятора давления.
- Выберите рабочее давление (3-6 бар)
- Отожмите головку регулятора давления назад.



Компоненты прессформера:

Чаша для модели с гранулами



Чаша с диском для модели



Модельный диск с дентальной аркой (не включена в комплект поставки)



Держатель заготовок

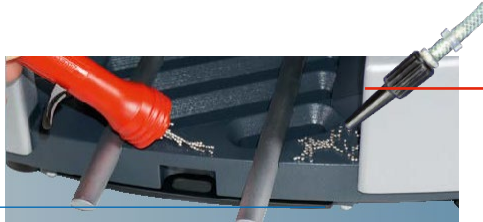
Вставьте пластину

Зажимное кольцо

Держатель заготовки с пластиной



Рекомендация, всегда термоформируйте с гранулами наполнителя, работайте в прилагаемом белом лотке для деталей. Удаляйте гранулы прилагаемым магнитом. Никогда не чистите сдувая!



Символы на сенсорной панели:



следуйте инструкции



главное меню



список пластин



избранное



новая пластина



особые функции



выбор языка



продолжить



обратно



ок продолжить



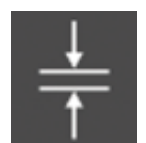
прервать



добавить
5
избранное



изменить
настройки



толщина
пластины



температура пластины



время охлаждения



номинальная
температура



удалить



нагрев выключен



нагрев включен



передвиньте
держатель
заготовки



начать
термоформование



внимание!
Опасность
защемления

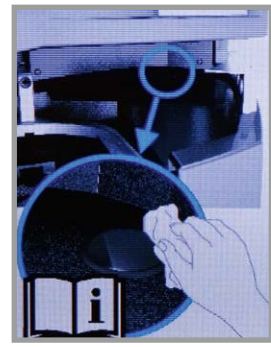


Включите аппарат

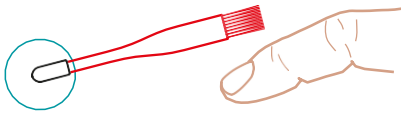
Включите установку главным выключателем.

На сенсорной панели сначала отображается логотип Erkodent, а затем требуется проверить, не заплыло ли окошко сенсора или не загрязнилось ли оно. Если это так, очистите от пыли или протрите влажной тканью (без чистящих средств!).

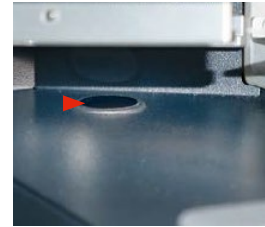
Через несколько секунд автоматически появится основное меню. Сенсорная панель реагирует на легкое нажатие на дисплее. Для ввода рекомендуется щетка для гранул, оснащенная резиновым колпачком. Однако ввод возможен и пальцами.



основной выключатель



Сенсорное окно расположено за вставной рампой.



Основной дисплей: Выберите язык, для дальнейшего использования устройства используется язык, выбранный в последний раз.

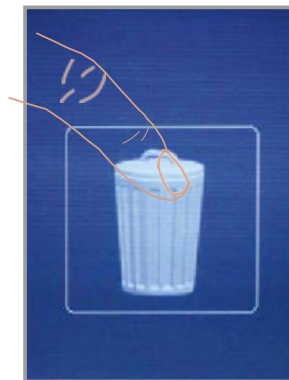
1. Выбор языка

2. Выберите язык

3. Меню, выбранный язык



Примечание: Функциональное поле «X» прерывает соответствующий процесс. Каждая отмена процесса должна быть подтверждена.



Примечание:

Функциональное поле «удалить» должно быть подтверждено.

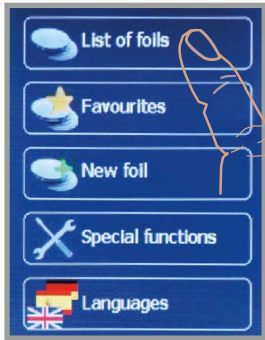


6

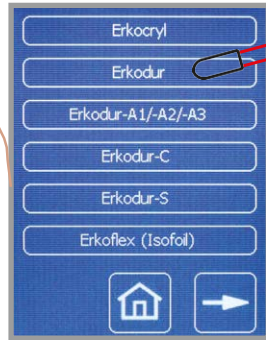
Примечание: Если в течение 10 секунд следующий требуемый рабочий шаг не будет выполнен, рабочая программа будет отключена из соображений безопасности.

Выберите пластину: Список пластин содержит весь ассортимент продукции Erkodent, которые можно использовать в этом прессформе и которые были доступны на момент производства этого аппарата. (Например, Erkodur, толщина 1.0 мм)

1. Выберите список пластин



2. Выберите Erkodur



3. Выберите 1.0 мм

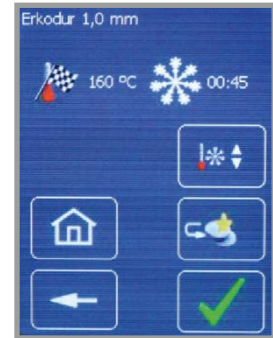


Перелистать список пластин:

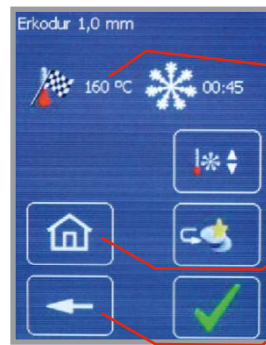


обратно
продолжить
меню

4. Выбранная пластина



Функции этого дисплея



Выбранная пластина

номинальная температура

время охлаждения

изменить номинальную температуру и время охлаждения

сохранить как избранное

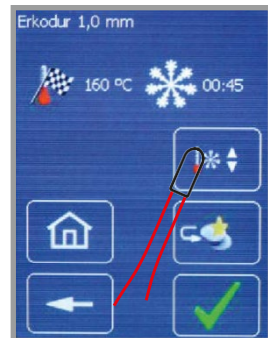
меню

ОК, следующий шаг

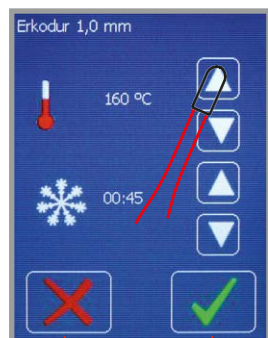
шаг назад

Изменение заводских настроек пластины: Номинальная температура и время охлаждения могут быть изменены для одного процесса термоформования или постоянно, в последнем случае как избранное. Номинальная температура (заводская установка) может быть изменена только на +/- 5 °C. Изменения производятся в окне «выбранная пластина» или «избранное», см. также «выбрать пластину» и «сохранить избранное».

1. Выбрать изменение



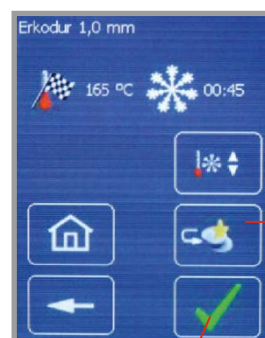
2. Изменить номинальную температуру и время охлаждения



Прервать

Сохранить

3. Термоформируйте или ...



... сохраните как избранное.

В качестве избранного останутся измененные параметры и название пластины.

Термоформируйте один раз с измененными параметрами

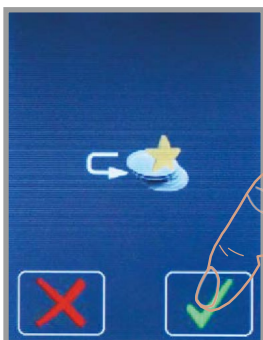
Сохранение избранного: список избранного позволяет быстрее выбирать часто используемые пластины. Чтобы сохранить пластину в списке избранных, эта пластина выбирается из списка, как описано в разделе «выбрать пластину». Новые пластины, будь то будущие пластины Erkodent или пластины других производителей, вводятся с помощью функционального поля «Новая пластина» и сохраняются в списке избранных.

После того, как желаемая пластина будет выбрана из списка, появится дисплей, показанный в пункте 1. Чтобы сохранить пластину в качестве избранного, выберите «в избранное».

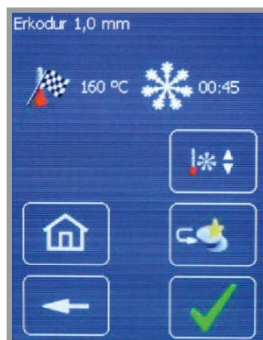
1. Выберите добавить в избранное



2. Добавьте в избранное и подтвердите

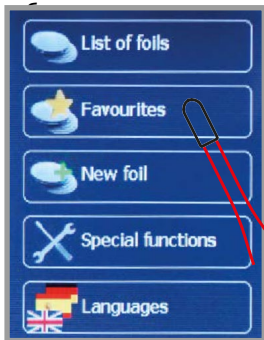


3. Избранное сохраняется и можно начинать работу



Удалить избранное:

1. Выберите



2. Выберите пластину



3. Выберите удалить избранное



4. Подтвердите удаление избранного

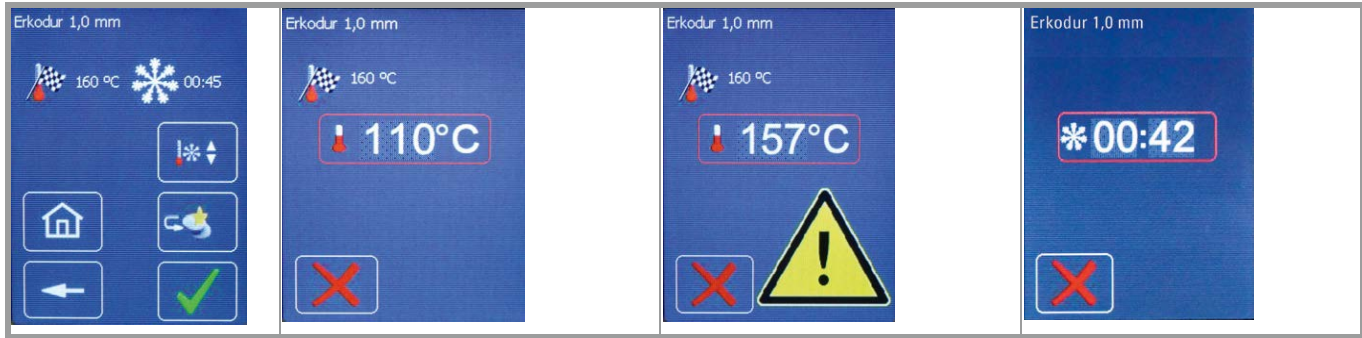


Рекомендация: в случае если пластина Erkodent будет сохранена с заводскими параметрами, измененную пластину следует сохранить как новую пластину с другим именем во избежание путаницы.

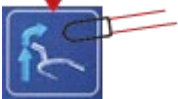


Термоформование (обратите внимание на примечания)

1. Выберите пластину 2. Пластина будет нагрета 3. Внимание, процесс термоформования 4. Время охлаждения



1. Правильная пластина? Если да, подтвердите. На дисплее отображаются дальнейшие рабочие шаги. Визуализация исчезает со следующим шагом. При необходимости переместите опору для фиксирующего пластины кольца в верхнее положение.



Поместите выбранную пластину в держатель пластины и зажмите ее внутренним кольцом.



Сейчас или в процессе нагрева поместите модель в гранулы.



Вставьте чашу с моделью назад в устройство, пока он не встанет на место со щелчком.



2. Поместите фиксирующее кольцо с пластиной на вводную рампу и продвиньте его под нагреватель так, чтобы оно зафиксировалось со щелчком. На дисплее появляется



температура пластины, которая нагревается.

Функциональное поле «X» прерывает процесс нагрева и возвращает к дисплею 1.

Если пластина вытягивается из зоны нагрева (макс. 3 сек., иначе процесс нагрева будет остановлен), на дисплее снова появятся рабочие этапы, описанные в разделе «к 1.».

При достижении номинальной температуры нагрев отключается.

3. За 10 °С до достижения номинальной температуры раздается звуковой сигнал и мигает предупреждающий знак. Как только будет достигнута номинальная температура, процесс термоформования будет автоматически запущен. **Не залезайте внутрь аппарата!**



Опасность защемления!

Риск серьезных травм

Примечания:

Функциональное поле «X» прерывает соответствующий процесс.

Каждая остановка должна быть подтверждена.

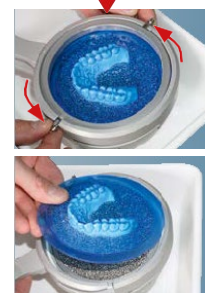


Если в течение 10 секунд следующий требуемый рабочий шаг не будет выполнен, рабочая программа будет отключена из соображений безопасности.

4. После термоформования идет время охлаждения. После этого на дисплее отображаются дальнейшие рабочие шаги. Вытащите чашу с моделью из аппарата, при этом поднимется красный защитный экран. Выньте пластину с моделью



из приемника.



ошибка 001:

заблокирована опора для приема пластины, см. стр. 11

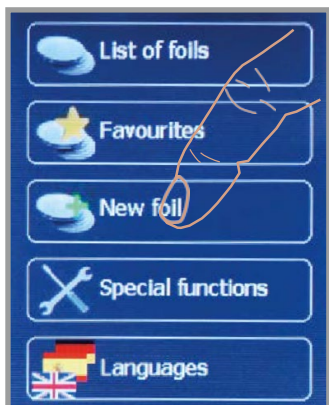
Введите новую пластину: Новой пластиной может быть будущая пластина Erkodent или сторонняя пластина.

Если Erkodent выпускает новую пластину, необходимые данные будут указаны на этикетке (пример: Erko neu, толщина 1,8 мм, номинальная температура 150 °С, время охлаждения 1:40 мин.).

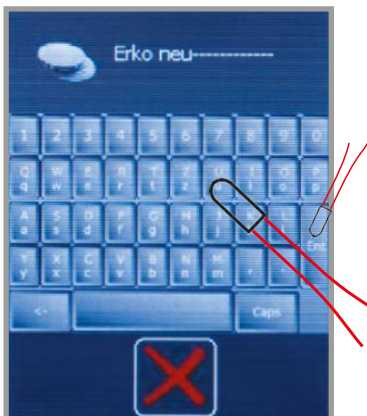
Пластина будет сохранена при вводе «Новая пластина». В случае использования сторонней пластины номинальная температура и время охлаждения должны быть определены с помощью специальных функций (стр. 9). Новые пластины могут быть сохранены в списке избранных и выбраны через этот список.

Примечание. В качестве номинальной температуры можно ввести макс. 240 °С. Время охлаждения должно быть не менее 30 секунд. В противном случае могут возникнуть неисправности.

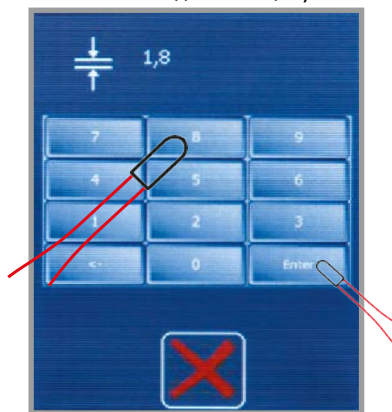
1. Выберите новую пластину



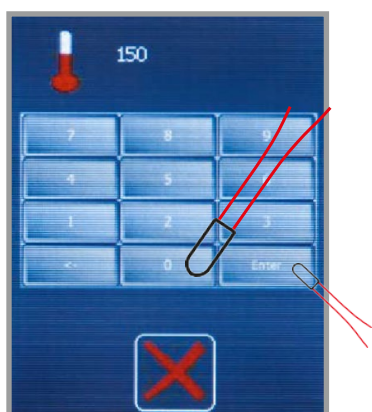
2. Введите название пластины



3. Введите толщину пластины



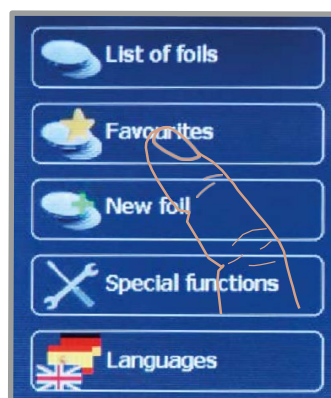
4. Введите номинальную температуру



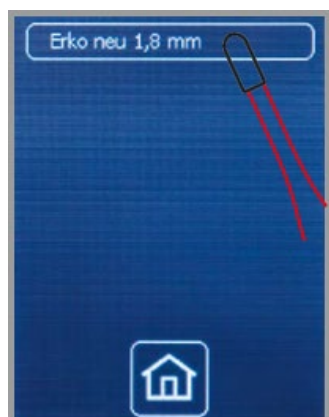
5. Введите время охлаждения



6. Выберите избранное



7. Выберите новую пластину



8. Термоформируйте новую пластину
появляется меню.

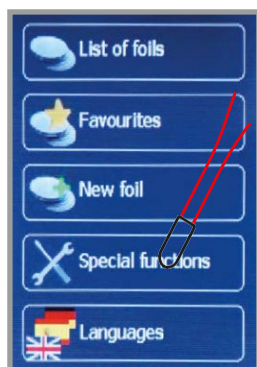


Для 6. новая пластина сохраняется как избранная,

Специальные функции: специальные функции позволяют выключить или включить нагрев независимо от программы. Чтобы определить номинальную температуру (температуру термоформования) сторонней пластины, выберите «нагрев включен» и зажмите пластину в держателе, как описано в разделе «термоформование». Как только держатель пластины защелкнется под нагревателем (рис.), нагреватель включится, и датчик замерит температуру пластины. Если после этого пластину необходимо подвергнуть термоформованию, выберите «СТАРТ», чтобы начать процесс термоформования.



1. Выберите специальные функции

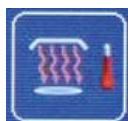


Если необходимо, передвиньте фиксатор для держателя пластин в



верхней позиции.

Нагрев включен:



Нагрев выключен:



2. Выберите включение нагрева

3. При достижении номинальной температуры нажмите СТАРТ



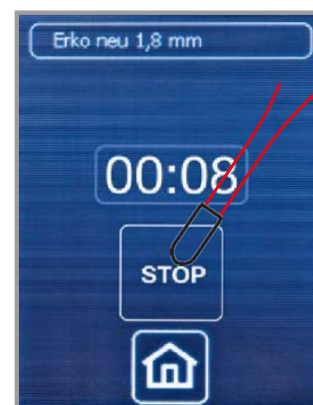
В случае, если информация о номинальной температуре и времени охлаждения отсутствует:

Чтобы проверить свойства термоформования данной пластины, вытяните ее и коснитесь тупым предметом. Если получаются постоянные оттиски, пластина готова к термоформованию (иллюстрация).

Нагрев выключается, если пластина вытягивается из зоны нагрева, выбирается «нагрев вне» или если датчик измеряет >240 °С. Температура, отображаемая на дисплее, является последней измеренной температурой.

Если пластина поддается термоформованию, эта температура соответствует номинальной температуре.

Чтобы определить время охлаждения, остановите время с начала адаптации. Через примерно 1 минуту выберите время охлаждения »СТОП«, цилиндр поднимется, и пластину можно будет вынуть. Вручную проверьте температуру пластины, внимание, есть опасность ожога! Правильное время охлаждения считается правильным, если пластина достигает комнатной температуры на поверхности. Теперь параметры пластины можно сохранить, как описано в разделе «Введите новую пластину».



Обслуживание:

- Чтобы обеспечить полную работоспособность устройства, резиновые уплотнения необходимо заменять один раз в год, если устройство используется постоянно. Новые уплотнительные кольца должны быть плотно вставлены на место.
- Чрезвычайно загрязненные гранулы из высококачественной стали должны быть очищены или заменены.
- Отверстия для выпуска воздуха сбоку чаши для моделей не должны быть закрыты.



Обслуживание Erkopress _ motion
Уровень конденсата в водоотделителе не должен превышать максимальную отметку.
Для выпуска воды с помощью подходящего стакана сдвиньте черный слив для удаления воды вверх.

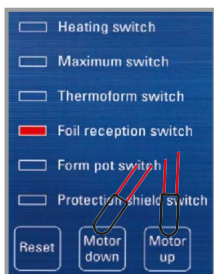


уплотнение цилиндра
110 857



Уплотнение Кольца держателя пластины
110 857

Устранение неполадок: в случае ошибок 001/002/003/004 и 021 на дисплее появляется кнопка «HELP». Например, **Error 001:** заблокирован фиксатор держателя пластины на пути движения вниз (двигатель выключается).



Переместите фиксатор держателя пластины пошагово вниз (двигатель вниз) или вверх (двигатель вверх) в соответствующее конечное положение. (Несколько раз нажмите сенсорные поля)

Пример: горит красный свет, позиционный переключатель выключен.

Возможное решение: «Клиентское обслуживание»

Номер ошибки:

Возможная причина:

Ошибка 002: Неисправен защитный экран, микропереключатель не нажимается или не реагирует.

держатель пластины не покинул красного защитного экрана.

Убедитесь, что держатель пластины защелкнулся, вставьте его полностью в устройство, в противном случае обратитесь к уполномоченному представителю*.

Ошибка 003: Микропереключатель чаши для моделей не работает

Положение чаши для моделей изменилось во время термоформования/неисправен переключатель.

Не выдвигайте чашу во время процесса термоформования/ обратитесь к уполномоченному представителю*.

Ошибка 004: Переключатель положения обогрева не достигнут.

Когда держатель пластины поднят, переключатель положения нагрева не достигнут / переключатель неисправен.

См. ошибку 001, «переключатель нагрева» должен включиться/ обратитесь к уполномоченному представителю*.

Ошибка 010: Прерывание программы (отсутствие держателя пластины)

Держатель пластины не в позиции нагрева более 10 секунд во время нагрева.

Держатель пластины следует убирать только на короткое время и возвращать на место в течение 10 секунд.

Ошибка 011: Прерывание программы (отсутствие чаши для моделей)

Чаша для моделей не была в позиции для термоформования более 10 секунд в конце процесса нагрева.

Чаша для моделей должна находиться в крайнем заднем заблокированном положении для процесса термоформования. Если нет, программа прерывается через 10 секунд.

Ошибка 021: Нарушение измерения температуры

Нагрев более 10 минут /или поломка температурного датчика
Компрессору требуется более 90 секунд для достижения достаточного давления, система давления негерметична.

Через 10 минут нагрева, нагревательный элемент выключается из соображений безопасности/ обратитесь к уполномоченному представителю*.

только для Erkopress ci motion
Ошибка 031: Время работы компрессора слишком велико.

Проверьте систему компрессора, обратитесь к уполномоченному представителю*.



Erkodent Erich Kopp GmbH Siemensstraße 3 • 72285 Pfalzgrafenweiler • Germany
Tel.: +49 (0) 74 45 85 01-0 • Fax: +49 (0) 74 45 85 01-15 • www.erkodent.com • info@erkodent.com

<https://stomshop.pro>