

**Установка/обновление программного обеспечения
Обновление ядра 2.6**

MIWE TC

**Исключительно для
внутрипроизводственного применения!**

Данный документ составлен с большой тщательностью и проверен на соответствие с описанной хлебопекарной установкой. Тем не менее, нельзя полностью исключить расхождения или ошибки. Издатель (компания «MIWE Michael Wenz GmbH») не может взять на себя ни юридической ответственности, ни какой-либо другой ответственности за ошибочные данные и последствия их использования. Право на технические и оптические изменения сохраняется. Все права сохранены. Репродуцирование, а также обработка, копирование или распространение с использованием электронных систем какой-либо части настоящего руководства в любой форме (печать, фотокопия, микрофильм или другим способом) не разрешается без предварительного письменного согласия издателя (MIWE Michael Wenz GmbH). Это относится также к простой передаче данного руководства и сведений о его содержании.

MIWE Michael Wenz GmbH

Postfach 20, D-97448 Arnstein (Germany)

Michael-Wenz-Str. 2-10, D-97450 Arnstein (Germany)

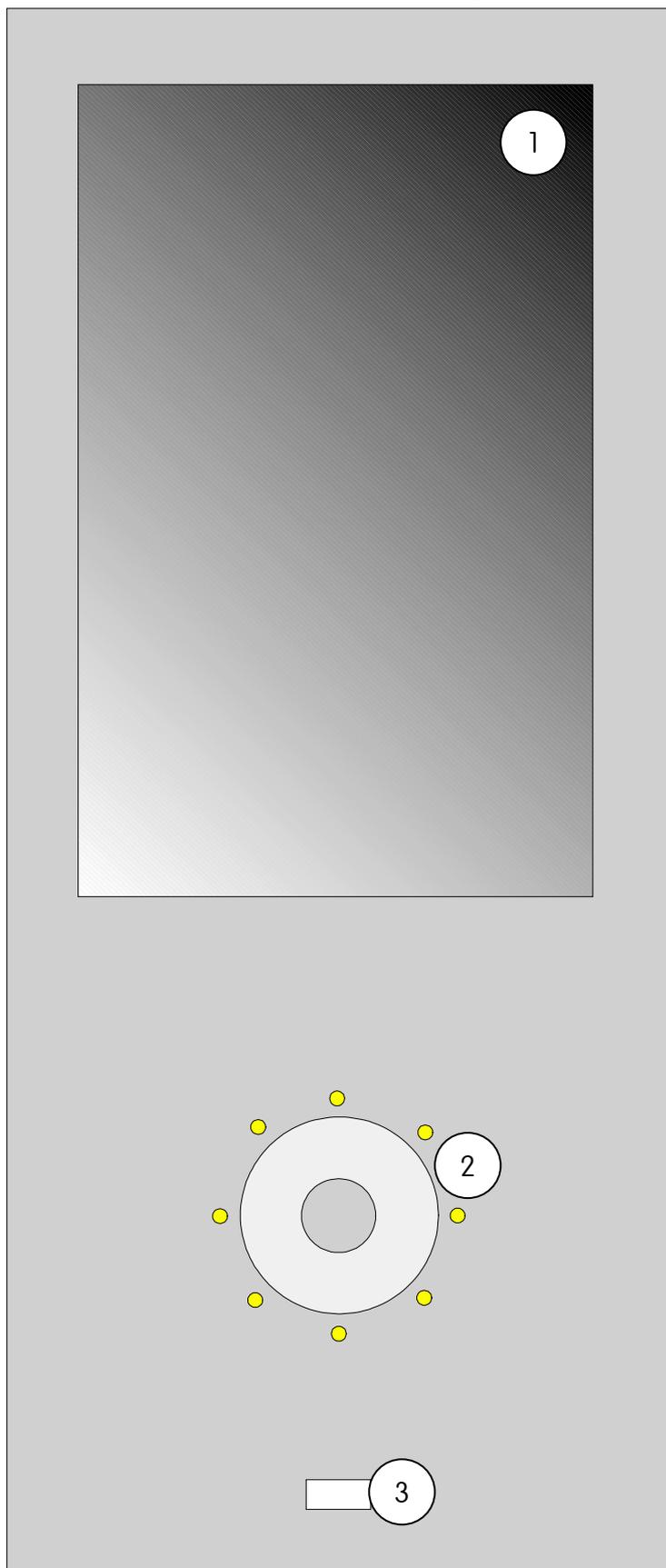
Тел. +49 (0) 93 63-68-0/факс +49 (0) 93 63-68-400

www.miwe.com

Содержание

Содержание	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Содержание ТОС Панель управления	4
Общие указания	5
Варианты исполнения блока управления	7
Различия между старым и новым вариантом исполнения	7
Базовое программное обеспечение (первоначальная загрузка программного обеспечения в блок управления)	8
Калибровка экрана	8
Сервисный USB-накопитель (начиная с версии исполнения 3.11.2008)	9
Отображение актуальной версии программного обеспечения	10
Замена блока управления/силового блока	10
Загрузка новой версии программного обеспечения в блок управления	12
Загрузка новой версии программного обеспечения в силовой блок	14
Обновление ядра 2.4 -> 2.6 (только старая версия 504069.6x)	15
Обновление скрипта	17
Изменения в связи с установкой версии ядра 2.6:	18
Загрузка всех параметров	19
Загрузка в блок управления программного обеспечения устройства другого типа	19
Программы выпечки и USB-накопитель	20
Блок управления ТС – новый вариант исполнения	22
Инструкция по переоснастке на новую версию исполнения ТС	23
Загрузчик для BDS (только для старого блока управления 504069.6x)	24
Копирование программ из FP/MUCS в ТС	25
Контрольный список при обновлении ядра 2.4 -> 2.6 (только для старого блока управления)	26

Содержание ТОС Панель управления



- 1) ЖК-дисплей с сенсорным экраном (с чувствительной к прикосновению поверхностью)
- 2) Тактильный сенсор со светодиодным кругом (для запуска/остановки программ выпечки и т. д.)
- 3) Разъем USB (для USB-накопителя)

Общие указания

Система управления ТС для хлебопекарных печей, как правило, состоит из двух компонентов: **блока управления (БУ)** и **силового блока (СБ)**. Однако в некоторых случаях в систему управления может входить только один из вышеназванных компонентов (так, в моделях **MIWE aero** и **condo TC** используется только силовой блок BDS/MNCS).

Программное обеспечение, установленное в силовом блоке, не зависит от типа устройства.

То есть на силовых блоках моделей MIWE roll-in TC, MIWE ideal TC, MIWE eco : pova TC и т. д. используется

идентичное программное обеспечение!

В будущем предполагается выпуск дальнейших модификаций для комплексных установок или холодильной техники, в силовом блоке которых будет использоваться специальное программное обеспечение!

Собственно программное обеспечение системы управления находится, в отличие от системы управления MUCS, в блоке управления! Установка параметров управления и программ выпечки также осуществляется с блока управления.

Оба компонента оснащены, наряду с картой памяти (Micro-SD, карта SD в силовом блоке и SD или компактная флеш-карта в блоке управления), дополнительным внутренним запоминающим устройством.

Оба компонента с ограниченной функциональностью способны работать и без карт памяти. Однако в этом случае невозможно протоколировать и регистрировать данные, и, кроме того, на MNCS отсутствует звук. При отсутствии или неисправности карты памяти в нижней части экрана появляется текст, выделенный красным цветом: «Speicherkarte BT nicht OK!/Speicherkarte LT nicht OK!» (карта памяти блока управления неисправна!/карта памяти силового блока неисправна!).

Блок управления и силовой блок соединяются сетевым кабелем. Последний должен быть так называемым кабелем с перекрестной разводкой!

Сетевой кабель силового блока должен подключаться к разъему **ETH2**.

Этот кабель также служит для подачи напряжения к блоку управления.

Также возможно питание блока управления от **24 В пост. тока**, однако в этом случае не следует напрямую подключать блок управления к силовому блоку!

Загрузка программного обеспечения системы управления в блок управления (БУ) и силовой блок (СБ) выполняется через USB-порт, расположенный на передней или задней панели БУ.

Для загрузки следует использовать соответствующий USB-накопитель. Если непосредственно после подсоединения USB -накопителя не появляется диалоговое окно USB, это означает, что данный накопитель не пригоден для загрузки ПО!

При загрузке нового программного обеспечения БУ для устройства такого же типа **все сервисные коды и программы выпечки сохраняются!** В случае наличия новых сервисных кодов они помещаются в директорию «Исходные настройки» и подлежат проверке.

При загрузке программного обеспечения для устройства другого типа (например, ПО для модуля аего загружается в БУ с ПО для модели roll-in) все программы и сервисные параметры сбрасываются в исходное состояние!

Варианты исполнения блока управления

Существуют два варианта исполнения блока управления системы ТС.
Артикульный номер **504 069.6x** (старый вариант исполнения), **504 069.9x** (новый вариант исполнения)

Различия между старым и новым вариантом исполнения

Для пользователей различия между двумя вариантами практически не заметны. Оба имеют идентичные пользовательские интерфейсы и одинаковый принцип функционирования.

Важные отличия новой модели:

- требуется другое ПО;
- усовершенствованный ЖК-дисплей со светодиодной подсветкой;
- нет динамика в БУ;
- другие соединительные разъемы;
- более высокая скорость работы;
- шина CAN Bus;
- карта памяти SD;
- монтаж с рамой и уплотнением MUCS/FP10.

При необходимости замены по возможности использовать такую же модель блока управления.

При замене старой модели на новую потребуются кабельный адаптер!

При включении нового варианта исполнения блока управления посередине дисплея появляется логотип «**MIWE**» (прописные буквы). При включении старого варианта исполнения логотип «**MIWE**» появляется в углу дисплея (строчные буквы).

ПО новой модели БУ можно отличить по названию файла «**arm_XXXXXX.tgz**».

На сервисном USB-накопителе данные варианты исполнения располагаются в отдельной директории «**arm**» с соответствующими поддиректориями. При подсоединении USB-накопителя выполняется автоматический выбор директории с подходящим для блока управления микропрограммным обеспечением (**Firmware** или **arm/Firmware**).

(См. также **Umbauanleitung TC alt auf TC neu**)

Базовое программное обеспечение (первоначальная загрузка программного обеспечения в блок управления)

Новый блок управления поставляется вместе с базовым программным обеспечением, которое предоставляет возможность загрузки специального ПО для конкретного устройства. Оно также позволяет выполнить калибровку сенсорного экрана.

Данная индикация будет автоматически появляться в случае, если по каким-либо причинам произошел сбой главного программного обеспечения.

Калибровка экрана

Если при нажатии на сенсорный дисплей не происходит выбор желаемых функций, то следует выполнить его повторную настройку (калибровку).

Калибровка выполняется следующим образом:

- отключить подачу напряжения к системе управления;
- подождать 10 секунд;
- снова включить напряжение;
- нажать пальцем на середину сенсорного дисплея и удерживать палец в таком положении до тех пор, пока с левой стороны дисплея не появится следующее изображение:



После первого нажатия следует последовательно, по одному разу нажать в центр трех (или пяти – в новой системе управления 504069.9x) появляющихся друг за другом позиционных маркеров. После этого выполняется перезагрузка системы управления.

С помощью круга QWheel процесс калибровки можно прервать (esc).



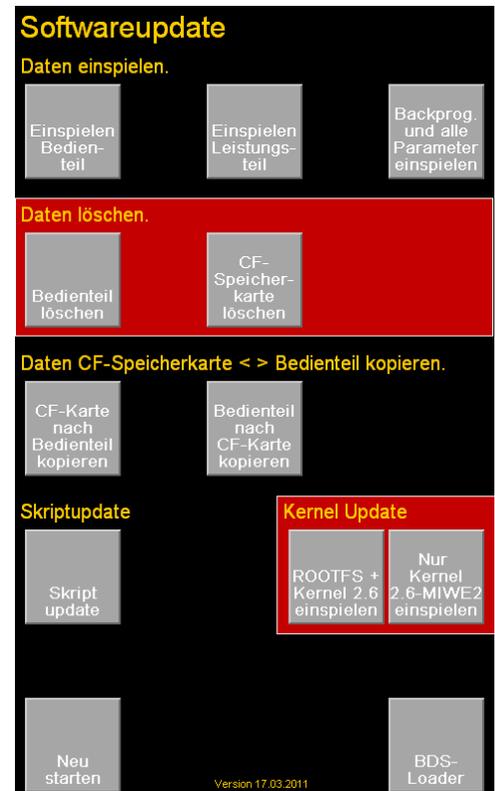
Сервисный USB-накопитель (начиная с версии исполнения 3.11.2008)

Указание:

В новых системах управления 504069.9x вместо карты CF используется карта SD.

С помощью сервисного USB-накопителя MIWE возможно выполнение следующих функций:

1. загрузка нового программного обеспечения в БУ (кнопка «**Einspielen Bedienteil**» (загрузка – блок управления));
2. загрузка нового программного обеспечения в СБ (кнопка «**Einspielen Leistungsteil**» (загрузка – силовой блок));
3. загрузка всех параметров (кнопка «**Backprog. und alle Parameter einspielen**» (загрузка прогр. выпечки и всех параметров));
4. удаление ПО блока управления (кнопка «**Bedienteil löschen**» (блок управления – удалить));
5. удаление данных с карты CF (кнопка «**CF-Speicherkarte löschen**» (карта CF – удалить));
6. копирование данных с карты CF-карты в новый, не содержащий данных БУ (кнопка «**CF-Karte nach Bedienteil kopieren**» (копировать карту CF в блок управления));
7. копирование данных с блока управления на новую, не содержащую данных карту CF (кнопка «**Bedienteil nach CF-Karte kopieren**» (копировать блок управления на карту CF));
8. автоматическая установка всех последних обновлений ПО блока управления (кнопка «**Scriptupdate**» (обновление скрипта));
9. загрузка нового ядра (кнопка «**ROOTFS + Kernel 2.6 einspielen**» (ROOTFS + загрузка ядра 2.6) или «**Nur Kernel 2.6-MIWE2 einspielen**» (загрузить только ядро 2.6-MIWE2));
10. загрузка ПО в BDS (кнопка «**BDS-Loader**» (загрузчик для BDS)).



Для того чтобы использовать все вышеперечисленные функции, необходимо подключить сервисный USB-накопитель при обесточенном состоянии устройства, а затем включить подачу напряжения!

Кроме того, посредством подключения USB-накопителя можно выполнить деблокировку заблокированного блока управления (если режиме управления доступом были установлены пароли)!

Для этого следует лишь ненадолго вставить USB-накопитель в разъем. После этого пользователю «Админ*» (с одной звездой) автоматически присваиваются все права доступа на 15 минут.

В течение этого промежутка времени необходимо задать новый уровень доступа или новый пароль в меню «Einstellen - Zugang» (настройки – доступ).

Отображение актуальной версии программного обеспечения

Версия программного обеспечения БУ отображается в окне «**Profi-Modus/Einstellungen**» (профессиональный режим/настройки) в нижней части экрана.

Например: **версия: roll-in 29.06.2007** или **roll-in 1.0 (22.03.2010)**

Для более новых версий отображается также версия ядра.

Например: **версия: MIWE roll-in 1.0 (22.03.10)/2.6.22.6-MIWE** или **-MIWE2**

Замена блока управления/силового блока

Если блок управления или силовой блок функционирует неправильно, и проблему невозможно устранить за счет обновления программного обеспечения, необходимо заменить аппаратное обеспечение.

При установке еще не использованного (нового) блока управления в первую очередь следует выполнить калибровку сенсорного экрана (см. описание в соответствующей главе). В противном случае управление может быть невозможным!

При этом следует и в дальнейшем использовать старые карты памяти. Так как все параметры и программы выпечки сохраняются в карте памяти, то они не исчезают и могут использоваться сразу же после замены блока управления.

Карты памяти можно вставлять или вынимать только в обесточенном состоянии!

Для того чтобы во внутреннем запоминающем устройстве использовалось актуальное ПО (важно при работе без карты памяти), по окончании монтажа следует повторно загрузить актуальное ПО на компоненты, которые были заменены!

Это также можно сделать посредством копирования данных с карты CF в блок управления с помощью сервисного USB-накопителя.

Пошаговый порядок действий:

1. По возможности в целях безопасности следует скопировать все программы выпечки, содержащиеся в старом блоке управления.
2. Установить новый блок управления со старой картой памяти.
3. Выполнить повторную загрузку актуального ПО (вставив USB-накопитель в режиме сервисного обслуживания) или посредством сервисного USB-накопителя воспользоваться функцией «**Копировать карту CF в блок управления**».

Если карта памяти, вставленная в блок управления, не распознается, появляется сообщение: «Speicherkarte BT nicht OK!» (карта памяти блока управления неисправна!).

Это значит, что либо неисправен блок управления, либо повреждены данные на карте памяти.

Для устранения такой неполадки следует отформатировать карту памяти и полностью удалить содержащиеся на ней данные.

Для этого посредством сервисного USB-накопителя активировать функцию **«Карта CF – удалить»**, после чего скопировать данные с блока управления с помощью функции **«Копировать карту CF в блок управления»**.

Загрузка новой версии программного обеспечения в блок управления

Новая версия программного обеспечения загружается в память в виде отдельного файла с расширением *.TGZ.

По названию файла можно определить тип устройства и версия программного обеспечения.

Например: **rollin22032010.tgz** это ПО блока управления для печи MIWE roll-in TC, версия от 22 марта 2010 г.

Этот файл необходимо скопировать с ПК на USB-накопитель.

На сервисном USB-накопителе такие файлы находятся в каталоге /Firmware/TC/...

Загрузить можно только файлы с расширением TGZ, предназначенные для блока управления!

Внимание:

в названиях директорий или названиях файлов не должно быть пробелов или специальных знаков!

При подсоединении USB-накопителя к блоку управления на дисплее появляется диалоговое окно USB для копирования программ выпечки. Для загрузки программного обеспечения системы управления сначала необходимо перейти в **сервисный режим**:

Профессиональный режим – настройки – сервисные коды

Только в этом окне возможно выполнить загрузку программного обеспечения без сервисного USB-накопителя!

После подсоединения USB-накопителя на дисплее появляется другое окно.

Для загрузки ПО блока управления необходимо нажать кнопку «**Update Bedienteil**» (обновление блока управления).

При наличии кнопки «**Update Bedienteil (alt)**» (обновление блока управления (старое исполнение)) **НЕ** использовать ее.

В качестве альтернативы можно использовать **сервисный USB-накопитель**. С его помощью также можно снять парольную блокировку, если таковая имеется!

Из различных директорий USB-накопителя (директории отображаются символом 📁) можно переходить нажатием на соответствующую директорию. Вернуться на один уровень назад можно посредством ввода «/..📁».

Теперь на сенсорном дисплее можно выбрать необходимый TGZ-файл и



загрузить его, нажав кнопку

Загрузка данных продолжается несколько секунд и сопровождается акустическим сигналом. После этого система управления автоматически перезапускается.

Если в углу дисплея отображается логотип «**MIWE**», необходимо **немедленно** отсоединить USB-накопитель.

Загрузка новой версии программного обеспечения в силовой блок

Порядок действий в идентичен описанию для блока управления.
Загрузку можно выполнять как из сервисного меню, так и с помощью сервисного USB-накопителя.

Для загрузки ПО для силового блока необходимо нажать кнопку «**Update Leistungsteil**» (обновление данных силового блока).
В целях безопасности необходимо также ввести 5-значный пароль (97450).

Теперь на сенсорном дисплее можно выбрать необходимый TGZ-файл и



загрузить его, нажав кнопку

Загрузка данных продолжается несколько секунд и сопровождается акустическим сигналом.

После этого выполняется перезагрузка системы управления.

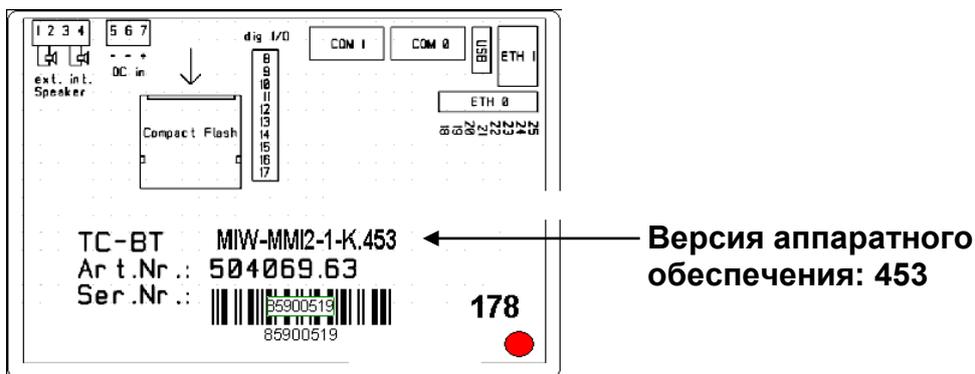
Если в углу дисплея отображается логотип «**MIWE**», необходимо **немедленно** отсоединить USB-накопитель.

Обновление ядра 2.4 -> 2.6 (только старая версия 504069.6x)

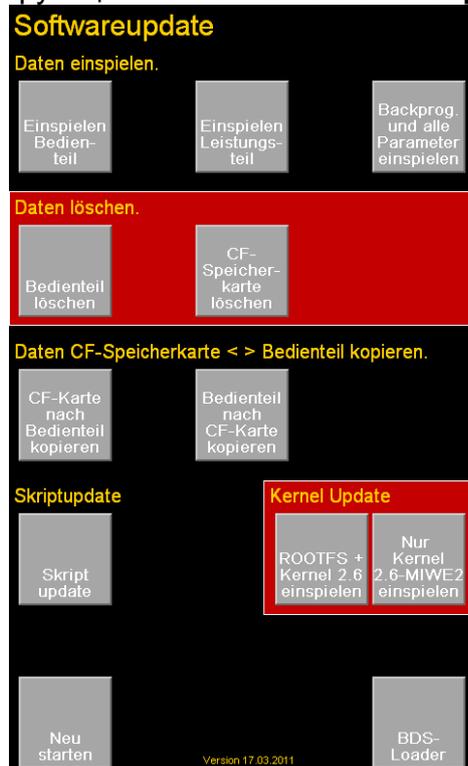
Для обеспечения стабильного функционирования установок/устройств, объединенных в сеть (winCAB32 или подобные), требуется наличие ядра 2.6 (операционная система Linux).

Для блоков управления, не подключенных к сети, обновление ядра выполнять не следует!

Все версии программного обеспечения, начиная с 2009 функционируют как с ядром 2.6, так и с ядром старой версии 2.4. Начиная с версии аппаратного обеспечения 426 (сентябрь 2009 г.), все новые блоки управления в стандартном исполнении поставляются с ядром 2.6.



Чтобы выполнить обновление блоков управления до данного уровня, предлагается **сервисный флэш-накопитель** со следующими кнопками и функциями в окне «**Softwareupdate**» (обновление программного обеспечения):



Ядро 2.4 блоков управления может быть актуализировано нажатием кнопки «**ROOTFS + Kernel 2.6 einspielen**» (ROOTFS + загрузка ядра 2.6). При наличии ядра **2.6-MIWE** можно загрузить новейшую версию **2.6-MIWE2**.

В версиях программного обеспечения, начиная с 2009 года, в меню «Настройки» наряду с версией ПО (дата) также отображается версия ядра. Если в меню отображается «**2.6.22.6-MIWE**», то это значит, что новейшая версия еще **НЕ** была установлена!

При наличии новейшей версии в меню указываются следующие данные: «**2.6.22.6-MIWE2**».



При нажатии на кнопку блок управления с ядром **2.4** обновляется до версии **2.6-MIWE2**.

Процесс обновления может длиться до 12 минут. Затем выполняется перезагрузка, и только спустя **несколько минут** после этого система управления снова будет готова к эксплуатации. Поэтому необходимо **ПОДОЖДАТЬ** и не отключать электропитание блока!



С помощью кнопки выполняется обновление блока управления с ядром **2.6-MIWE** до версии **2.6-MIWE2**.

Это процесс занимает меньше одной минуты. После выполнения перезагрузки система управления снова будет готова к эксплуатации. Новейшая версия ядра **2.6-MIWE2** предотвращает спорадические сбои системы управления, и поэтому ее рекомендуется установить, если это еще было сделано ранее.

ВАЖНО!

При обновлении ядра **все** данные, сохраненные в блоке управления (ПО, программы выпечки, сервисные настройки и т. д.), удаляются. Поэтому следует обязательно **предварительно** сохранить резервную копию программ выпечки на USB-накопителе. При этом также выполняется резервное копирование всех параметров. По завершении обновления ядра **и** загрузки программного обеспечения устройств (аего, roll-in и т. д.) с помощью сервисного USB-накопителя можно снова загрузить эти данные (см. раздел «Загрузка всех параметров»).

Процесс обновления ядра может занять до 12 минут!

При этом следует избегать перебоев в электропитании.

В процессе обновления ядра нельзя отсоединять USB-накопитель!

Если версия ядра 2.6-MIWE уже установлена, в процессе полного обновления не выполняется никаких действий. Однако обновление до версии 2.6-MIWE2 рекомендуется и является целесообразным.

В процессе обновления на дисплей выводится различная информация и индикация хода выполнения. Они также могут какое-то время не изменяться!

Когда по завершении процесса обновления на дисплее снова появится окно **обновления программного обеспечения**, нажать кнопку «**Neu starten**» (перезапуск) и подтвердить команду.

Первое выполнение перезагрузки может занять несколько минут! Необходимо подождать.

Сразу после перезагрузки следует выполнить калибровку дисплея. Для этого следует нажать пальцем на дисплей и затем последовательно нажимать на появляющиеся друг за другом позиционные маркеры. После этого необходимо загрузить программное обеспечение, подходящее для конкретного устройства.

Устанавливаемое программное обеспечение должно быть совместимо с ядром 2.6 (версии, начиная с 2009).

После установки программного обеспечения требуется лишь загрузить предварительно сохраненные программы и параметры. Для этого задействовать кнопку «**Backprog. und alle Parameter einspielen**» (загрузка прогр. выпечки и всех параметров).

Обновление скрипта

В процессе обновления скрипта в блок управления загружаются специальные данные, такие как, например, новые шрифты или изображения. Обновление скрипта не влечет за собой никаких изменений ядра или программного обеспечения системы управления.

ВНИМАНИЕ!

Ни в коем случае не выполнять обновление скрипта системы управления с ядром 2.6 с помощью устаревшего сервисного USB-накопителя, не оснащенного кнопкой «**Kernel 2.6 einspielen**» (загрузка ядра 2.6)! Если по ошибке такое обновление будет выполнено, система управления **ПЕРЕСТАНЕТ** функционировать!

Обновление скрипта с помощью нового сервисного флеш-накопителя беспрепятственно выполняется на всех системах управления и необходимо при каждой загрузке нового программного обеспечения блока управления.

Изменения в связи с установкой версии ядра 2.6:

Старые версии программного обеспечения (до 2009) не функционируют с ядром 2.6!

Необходимо обновить или заменить все «старые» сервисные флеш-накопители!

Кроме возможности объединения в сеть с помощью программы winCAB32 (дистанционное управление системой через пункт меню «*Anlagenschema*» (схема установки)) существенные изменения отсутствуют. Тем не менее, после подключения USB-накопителя на дисплее появляется дополнительное диалоговое окно с небольшим временем ожидания.

USB-Stick angesteckt

Bitte warten...

Загрузка всех параметров

При сохранении программ выпечки на USB-накопителе также сохраняются все другие параметры (сервисные коды, часы эксплуатации и т. д.). Речь идет о различных файлах с расширением «.bin».

Новая кнопка «**Backprog. und alle Parameter einspielen**» (загрузка прогр. выпечки и всех параметров) позволяет снова загрузить сохраненные таким образом установки. Выполнение такой функции может потребоваться, к примеру, после обновления ядра, поскольку при этом все данные, сохраненные в блоке управления, полностью удаляются (см. также раздел «Обновление ядра»).

Загрузка в блок управления программного обеспечения устройства другого типа

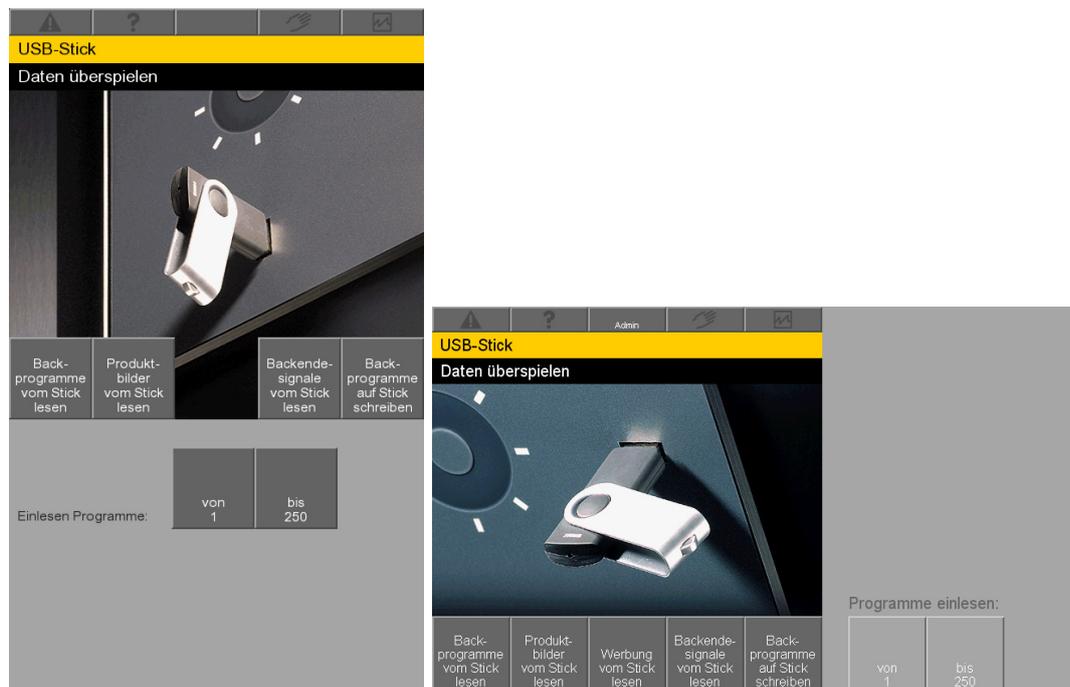
После загрузки нового программного обеспечения при его первом запуске все настройки, сервисные коды и программы удаляются и вводятся стандартные значения.

Если в БУ уже установлено программное обеспечение системы управления, используемое также в другом устройстве, то активация выходов посредством неверного ПО может вызвать неполадки. Однако, как правило, этого не происходит. Чтобы гарантировать отсутствие таких неполадок, можно предварительно удалить все данные из блока управления или с карты CF при помощи сервисного USB-накопителя.

Программы выпечки и USB-накопитель

Хранящиеся в системе управления программы выпечки можно сохранять на носители данных и загружать с них через USB-интерфейсы, что позволяет экспортировать программы выпечки из одной хлебопекарной печи и импортировать их в другую.

Если к разъему подсоединяется соответствующий USB-накопитель (объем свободной памяти должен быть не менее 64 МБ), появляется приведенная ниже индикация.



Backprogramme auf Stick schreiben

При нажатии кнопки все программы выпечки и дополнительная информация (настройки, данные протоколов и т. д.) записываются на USB-накопитель.

При этом данные записываются в поддиректорию, имя которой состоит из актуальной даты и актуального времени на момент записи.

Формат наименования: **ДДММГГ_ЧЧММ**

Пример: **280907_1151** означает, что запись выполнена 28 сентября 2007 года в 11:51.

Таким образом можно осуществлять запись данных с большого количества хлебопекарных печей на один USB-накопитель. После этого рекомендуется переименовать директорию, например, после копирования на ПК, присвоив ей легко узнаваемое имя. При этом не использовать специальные знаки или пробелы!

Программы выпечки сохранены в файле **programs.prg**.

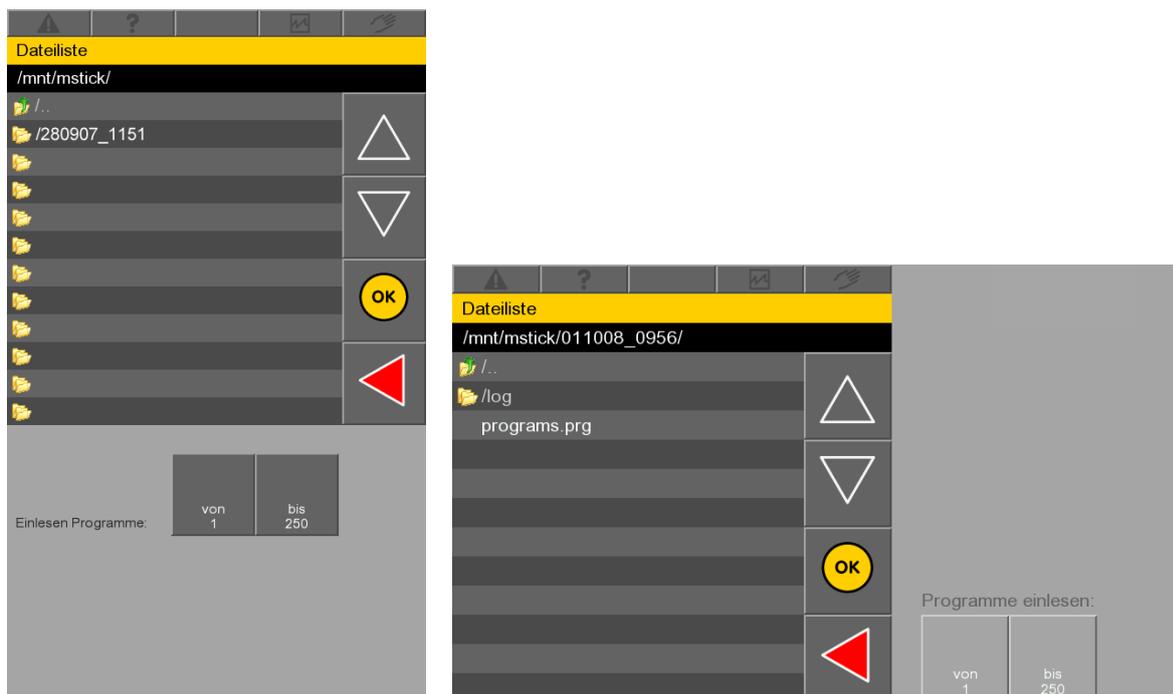
Программы выпечки, записанные на USB-накопитель, можно загрузить в



систему управления с помощью кнопки . При этом происходит копирование только тех программ, которые соответствуют установленному диапазону (например, от 1 до 250).

Внимание: уже имеющиеся в системе программы выпечки, которые входят в заданный диапазон копирования, при этом переписываются!

В открывающемся перечне выбора файлов необходимо выбрать директорию с сохраненными данными. Для приведенного примера это директория 280907_1151.



После выбора директории отображается файл **programs.prg**, который следует выбрать нажатием.



После чего следует нажать кнопку .

Звуковой сигнал с разъема USB оповещает о завершении копирования программ с USB-накопителя в систему управления.

Блок управления ТС – новый вариант исполнения

Принцип управления, компоновка изображений и настройки остались прежними.

Монтажная совместимость, пластиковая рама + уплотнение (используется для MUCS и FP 10).

	Старый БУ ТС	Новый БУ ТС
№ арт.	504069.65	504069.90
Карта памяти/арт. №:	CF/504072.80	SD/504072.90
USB-считыватель для карты CF		660059.03
Монтажная рама/монтажное уплотнение		147411.00 / 073978.10
Крепежный материал арт. №:	Гайки М3 металлические 501200.10	Распорные втулки М3 пластиковые 507189.17
Разъем для подключения электропитания арт.№:	Многожильный провод с 3-пол. штекером Phoenix 504451.50	Кабель 504454.64
Динамик арт.№	Встроен в блок управления	roll in: динамик с предрупорной камерой 505224.00 в дальнейшем будет встраиваться в стойку *
Разъем для динамика арт.№	Многожильный провод с 4-пол. штекером Phoenix 504451.51	Кабель 504454.66
Разъем для интерфейса RS 232 необходим только для замены на аего арт. №	Многожильный провод с 9-пол. разъемом SUB-D 504073.22	Кабель 504454.65
Кабель подключения к сети Ethernet необходим только для замены на аего арт. №	Прямой штекер Ethernet 651029.06 длина: 3 м 651029.07 длина: 5 м	Угловой штекер Ethernet 561029.26 длина: 3 м 561029.27 длина: 5 м
Кабель подключения к сети Ethernet перекрестный roll in арт.№	651029.12 длина 0,5 м 651029.05 длина 1,5 м 651029.17 длина 2,0 м	
Кабель подключения к сети Ethernet перекрестный Холодильное оборудование арт.№	Кабель подключения к сети Ethernet по метрам и штекер Ethernet (предоставляется заказчиком)	Переходной кабель с угловым штекером Ethernet и штекерная колодка Phoenix для переоснастки + установки нового устройства арт.№. предоставляется дополнительно
Запасной охлаждающий вентилятор 40x40 мм	---	506010.20
Фиксирующий уголок для монтажа дверей холод. оборуд. арт.№:	056753.20	Монтажный комплект для БУ новых систем ТС G&F: 056753.05 - Southco

* Сигнал об окончании выпечки и сигналы блока управления (нажатие на кнопки) в дальнейшем будут выводиться только из одного динамика. Он подсоединяется к новому блоку управления ТС. Теперь громкость каждого сигнала можно настроить по отдельности. Ранее можно было выбирать только из 8 типов сигнала. Теперь в качестве звукового сопровождения при окончании выпечки можно выбрать один из 5 типов сигнала, а также сигналы, загруженные заказчиком.

Инструкция по переоснастке на новую версию исполнения ТС

1. Отключить подачу напряжения к хлебопекарной печи.
2. Демонтировать старый блок ТС (размер ключа М3 – 5,5 мм).
3. Переоснастить кабель электропитания, динамика, интерфейса RS232, сети Ethernet.
4. На MIWE roll in: снять динамик с силового блока ТС и закрепить его на новый блок управления ТС (подсоединить многожильные провода с клеммами со световыми индикаторами или др.).
5. Оснастить новый блок управления ТС картой памяти SD, уплотнением и рамой.
6. **Перед монтажом на MIWE aero** подсоединить кабель.
7. На магазинных печах использовать длинные пластмассовые болты (размер ключа М3 – 6мм).
8. Вынуть карту памяти CF из демонтированного блока управления ТС.
9. Вставить карту памяти CF в считыватель карт.
10. Снова подключить печь к электропитанию, после чего произойдет запуск системы управления ТС.
11. Загрузить подходящее ПО с USB-накопителя.
12. Перейти в сервисное меню посредством 8725.
13. Подключить считыватель карт в разъем USB на передней панели нового блока ТС.
14. Нажать новую кнопку «CF-Karte über USB einlesen» (считать карту CF через разъем USB) и снова подтвердить перенос данных кодом 8725. Программы выпечки, параметры, настройки, изображения изделий и др. переносятся в новый блок управления ТС.
15. После завершения процесса переноса данных отсоединить считыватель карт памяти от блока управления ТС.
16. Вынуть карту памяти CF из считывателя и снова вставить в демонтированный блок системы управления.

Переоснастка с нового блока ТС (504069.9x) на старый (504069.6x) не предусмотрена ввиду дисплея более низкого качества; во избежание дискуссий с заказчиками была установлен запасной вариант более «низкого» качества!

Загрузчик для BDS (только для старого блока управления 504069.6х)

Блок управления ТС вместе с сервисным USB-накопителем могут использоваться для загрузки нового программного обеспечения в систему управления BDS.

Для этого с помощью нулевого модемного кабеля следует подсоединить последовательный порт COM1 к блоку системы управления BDS (аналогично использованию ПК с программой-загрузчиком для BDS).

После выбора файла BIN, который должен находиться на сервисном USB-накопителе, выполняется копирование программного обеспечения. Процесс копирования длится около 1 минуты.

В случае возникновения ошибки прозвучит звуковой сигнал «О-о».

Копирование программ из FP/MUCS в TC

Уже имеющиеся программы MUCS можно конвертировать в формат TC с помощью утилиты MIWE **BPM32**.

Для этого потребуется **BPM32 версии 12.3** или выше.

Сначала следует считать и записать на носитель данных «старые» программы выпечки из roll-in MUCS/FP или aero MUCS/FP.

Затем в пункте меню «**Datei – Umwandeln...**» (файл – конвертировать...) можно конвертировать файл в файл

другого типа, например, «**MIWE roll-in MUCS -> TC**».

При этом создается одноименный файл с расширением **.TRL**.

Для моделей aero необходимо выбрать тип «**MIWE aero MUCS -> TC**».

При этом создается одноименный файл с расширением **.TAE**.

Этот файл необходимо скопировать на USB-накопитель.

Теперь можно выполнить загрузку этих файлов с USB-накопителя в блок управления TC.

ВНИМАНИЕ!

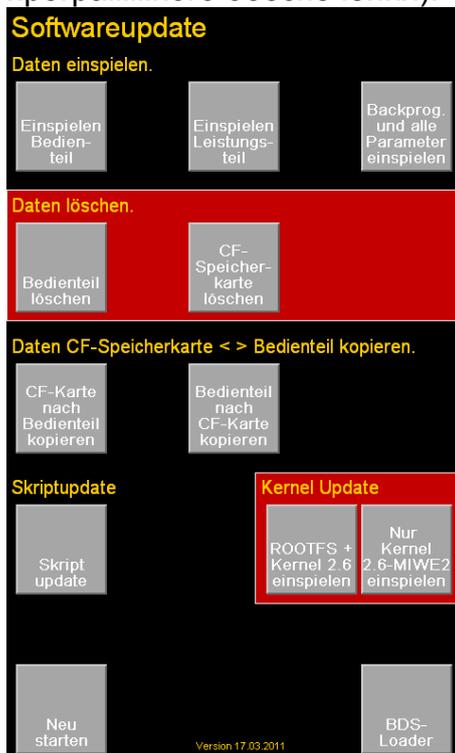
В процессе конвертации конвертируются программы с 1 по 99.

При этом значения пусковой и конечной температуры отдельных циклов уравниваются.

Степень 1 режима AirControl меняется на степень 6.

Контрольный список при обновлении ядра 2.4 -> 2.6 (только для старого блока управления)

1. В рабочем режиме вставить новый сервисный USB-накопитель и нажать кнопку «**Backprogramme auf Stick schreiben**» (запись программ выпечки на флеш-накопитель).
2. Отключить подачу напряжения к системе управления (при этом оставить USB-накопитель подключенным!).
3. Снова включить напряжение для системы управления – прибл. через 20 секунд на дисплее появляется окно «**Softwareupdate**» (обновление программного обеспечения):



4. Выбрать «**ROOTFS + Kernel 2.6 einspielen**» (загрузить ядро 2.6) и **ПОДОЖДАТЬ!** (загрузка длится до 12 минут).
5. Еще раз нажать кнопку «**Neu starten**» (перезапуск).
Может пройти несколько минут, прежде чем система управления начнет реагировать на команды!
6. После того как снова появится окно «**Softwareupdate**» (обновление программного обеспечения) (см. выше), повторно нажать кнопку «**Neu starten**» (перезапуск) и прикоснуться пальцем к дисплею для калибровки экрана.

7. Выполнить загрузку нового программного обеспечения блока управления, нажав на кнопку «**Einspielen Bedienteil**» (загрузка – блок управления)
-> система управления перезапускается, при этом **НЕ ОТСОЕДИНЯТЬ** флеш-накопитель.
8. Загрузить предварительно сохраненные программы выпечки и параметры, задействовав кнопку «**Backprog. und alle Parameter einspielen**» (загрузка прогр. выпечки и всех параметров).
9. Нажать кнопку «**Neu starten**» (перезапуск) и при появлении на экране логотипа «MIWE» отсоединить флеш-накопитель.
10. Проверить правильность функционирования системы управления.