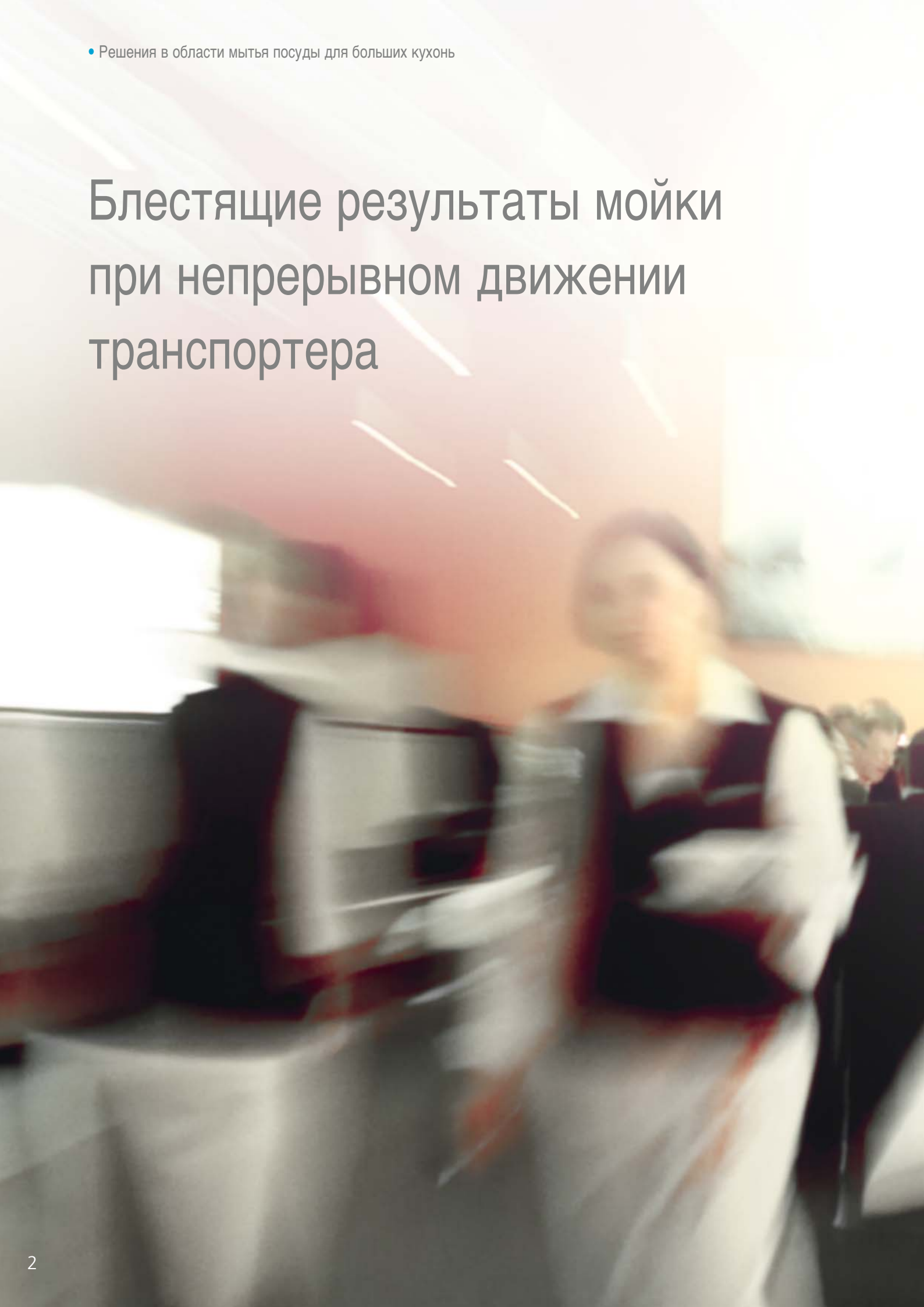
Посудомоечные машины тунельного типа

Серия MT

# Экономичность и гигиена в области крупногабаритных машин

# Блестящие результаты мойки при непрерывном движении транспортера



Идеальная чистота и гигиеничность посуды являются нашим основным приоритетом – в особенности в местах, где едят и пьют много людей. Вы можете положиться на эффективность Вашей посудомоечной техники также, как Ваши посетители могут положиться на качество Вашей кухни. Ведь только в том случае, когда все процессы функционируют слаженно и безотказно, Вы можете полностью сконцентрироваться на Ваших гостях.

Нам, как специалисту, хорошо известны Ваши требования, и мы можем предложить необходимые Вам индивидуальные решения. Мы знаем, что необходимо учитывать в больших ресторанах, гостиницах или заводских и университетских столовых, на кухнях в клиниках, домах престарелых или домах инвалидов.

# Оптимальные решения в области мытья посуды за счет индивидуального подхода

**В каждой большой кухне вид и количество грязной посуды отличаются. Серия MT от компании Winterhalter предоставит Вам подходящее решение в области мытья посуды. Независимо от того, идет ли речь о посудомоечной машине тунельного типа с конвейером для корзин или «пальчиковым» конвейером, благодаря модульной конструкции и разнообразным опциям серия MT конфигурируется в соответствии с Вашими требованиями.**

Посудомоечная машина тунельного типа с пальчиковым конвейером MTF

Посудомоечная машина тунельного типа с конвейером для корзин MTR

## Помощь в выборе продукта для Вас: посудомоечная машина тунельного типа с пальчиковым конвейером или конвейером для коробов?

| | Посудомоечная машина с пальчиковым конвейером MTF | Посудомоечная машина с конвейером для корзин MTR |
|---|---|---|
| **Основная область применения** | университетские столовые, больницы, большие столовые и социальные учреждения | гостиницы, рестораны, закусочные, небольшие столовые и социальные учреждения |
| **Поступление грязной посуды** | Непрерывно | Не регулярно |
| **Время мойки** | Неизменно задано | Изменяющееся |
| **Вид посуды** | Одного вида | Разнообразная |
| **Транспортировка посуды** | Посредством конвейерной ленты: тарелки, подносы, куполообразные крышки, устройства поддержания готовых блюд горячими, емкости и т.д. в корзинах: стаканы и бокалы, столовые приборы, чашки и мелкие приборы | Все предметы рассортированы по соответствующим корзинам |
| **Обслуживающий персонал** | Как минимум 2 человека | Как минимум 1 человек |
| **Организация** | Прямые зоны загрузки и выгрузки | Индивидуальная планировка загрузочных и разгрузочных столов (также с поворотом под углом 90° или 180°) |
| Предварительная очистка | Как правило, только очистка остатков пищи (без предварительной ручной мойки) | Как правило, дополнительная предварительная ручная мойка посредством душирующего устройства |
| Угол втягивания 90° | – | Возможно |
| Угловой подающий конвейер 90° | – | Возможно |
| Угловой выходной конвейер на 90°/180° | – | Возможно |

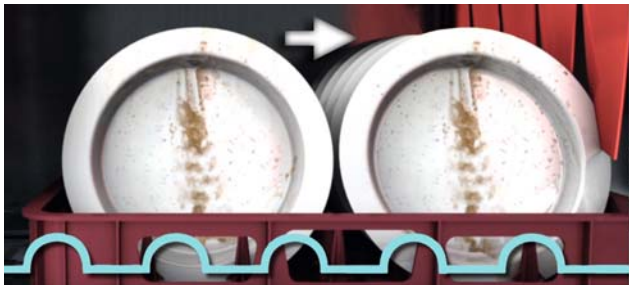
Некоторые представленные в проспекте параметры являются специальными исполнениями.

**Максимально индивидуальный подход за счёт:**

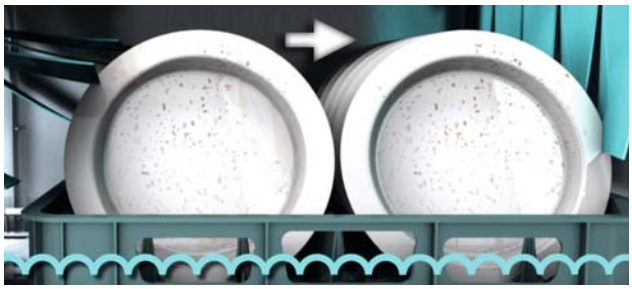
- выбор посудомоечной машины тунельного типа, в зависимости от требований
- конфигурация точно в соответствии с требованиями благодаря модульной конструкции
- множество возможностей оснащения и установки

# Инновационные технологии и блестящие результаты мойки

**Наилучшие результаты являются для Winterhalter само собой разумеющимися – в особенности при большом количестве посуды. Для достижения таких результатов используется умное сочетание усовершенствованной техники.**



Без непрерывного движения корзин: без равномерного контакта с моечным раствором*



С непрерывным движением корзин: с равномерным контактом с моечным раствором*

## Мощная моечная система

Моечные рукава, форма форсунок и давление насоса оптимально согласованы между собой. При необходимости можно даже изменить угол наклона моечных рукавов. Опциональные боковые моечные рукава максимально покрывают все поверхности, что в особенности важно при мойке посуды с углублениями (например, подносов или сложно сконфигурированных предметов, например, пластиковые ящики для бутылок).

## Фильтрация моющего раствора

Каждый бак предварительной и основной мойки оснащен обширной системой сетчатых фильтров в сочетании с циркуляционным насосом и зарекомендовавшим себя устройством Mediamat. Оно непрерывно очищает раствор от мелких загрязнений, например, кофейной гущи, путем центробежной обработки. Благодаря этому обеспечиваются безупречные результаты в течение долгого времени.

## Специальные программы

Благодаря специальным программам для стаканов и бокалов (опция), а также контейнеров процесс мойки возможно адаптировать к особым требованиям. Так, например, в программе мытья стаканов и бокалов, при необходимости, можно подключить автоматическую подачу осмотической воды (если таковая имеется).

## Непрерывное движение корзин

Для непрерывного перемещения посуды была разработана специальная система привода, которая обеспечивает равномерный контакт с моечным раствором.

## Зона предварительной мойки с теплообменником

Теплообменник в целях экономии постоянно поддерживает низкий уровень температуры. таким образом надежно предотвращается отложение крахмала и белка и в значительной мере улучшается результат мойки. Кроме того, полученная от зоны предварительной мойки энергия используется при подогреве воды для ополаскивания.

*Зона предварительной мойки

**Блестящие результаты мойки за счет следующих критериев:**

- продуманная моечная система в сочетании с эффективной фильтрацией раствора
- специальные программы для стаканов и бокалов, а также для контейнеров
- равномерный контакт с моечным раствором

**Гигиеничность обеспечивается благодаря следующему:**

- гигиенически чистое внутреннее пространство машины
- фильтрованный отходящий воздух для улучшения микроклимата на кухне
- программа самоочистки

# Последовательная концепция гигиеничности гарантирует больше безопасности

**Прежде всего на больших кухнях гигиеничность должна быть безупречной. Всеобъемлющая концепция гигиеничности в сочетании со специальной конструкцией машины гарантирует надежность рабочего процесса и, тем самым, делает серию MT уникальной.**

MTF с установкой на постамент

Потолочная очистительная форсунка

## Гигиеничные распашные дверцы

Цельнотянутые гигиеничные дверцы с гладкими внутренними поверхностями предотвращают скопление отложений грязи и образование бактерий. Дверцы возможно открыть на 180°, что обеспечивает свободный доступ к внутренней поверхности дверей и интреьеру машины.

## Вытяжная система с жировым фильтром и вытяжным вентилятором

Жировой фильтр предотвращает образование загрязнений в вентиляционном канале. В то же время круглая форма системы обеспечивает уменьшение отложений. За счет этого отработанный воздух, поступающий из системы в кухню, является более чистым, что является неоспоримым преимуществом для микроклимата на кухне.

## HighTemp – мойка при повышенной температуре

Если помимо предписаний стандарта DIN 10510 имеются специальные требования, то доступны также посудомоечные машины серии MT в исполнениях с HighTemp. Данную функцию можно подключить или отключить по необходимости.

## Автоматическая самоочистка

Используя чистую воду из бака зоны ополаскивания, вращающиеся форсунки очищают прежде всего потолочную часть машины по ходу рабочего процесса без дополнительного расхода воды. В завершении рабочего дня все внутреннее пространство машины ополаскивается чистой горячей водой, и вода из бака сливается. За счет этого значительно сокращаются затраты на ручную очистку.

**Гарантию безупречной гигиеничности серии MT дополнительно обеспечивают следующие характеристики:**

- цельнотянутые гигиеничные баки без углов и швов
- гладкая гигиеничная задняя стенка без стояков
- система очистки с теплообменником и с двумя моечными рукавами (вверху и внизу)
- установка на постамент

# Продуманные решения при самых низких эксплуатационных расходах

**Снижение затрат и сбережение ресурсов являются важнейшими приоритетами, когда речь идет о мойке большого количества посуды. Благодаря продуманным техническим решениям серии MT Вы сможете день за днем снижать эксплуатационные расходы.**

## Минимальный расход воды

Оптимизированная система ополаскивания серии MT снижает расход чистой воды на 30 %. Это, к примеру, соответствует экономии 227.800* литров воды в год. Такое количество воды в среднем за год расходует, например, семья из 5 человек.

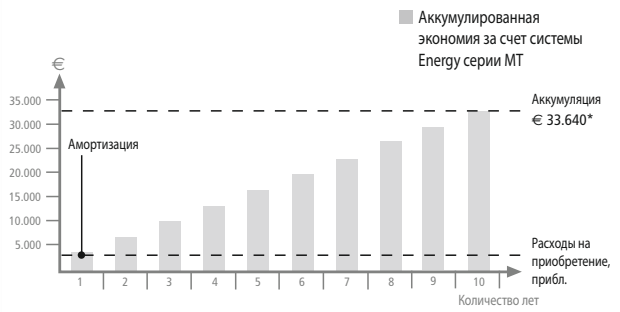
## Активация зон при наличии в них предметов мойки

Благодаря активации зон при наличии в них предметов мойки машины серии MT автоматически адаптируются к соответствующему количеству посуды: насосы, подача чистой воды и сушка активируются только в том случае, если в соответствующей зоне находится посуда. Благодаря этому такие ресурсы как вода, моющее средство, ополаскиватель и энергия расходуются чрезвычайно экономно. Кроме того, это позволяет уменьшить уровень шума, а также эмиссию тепла и пара.

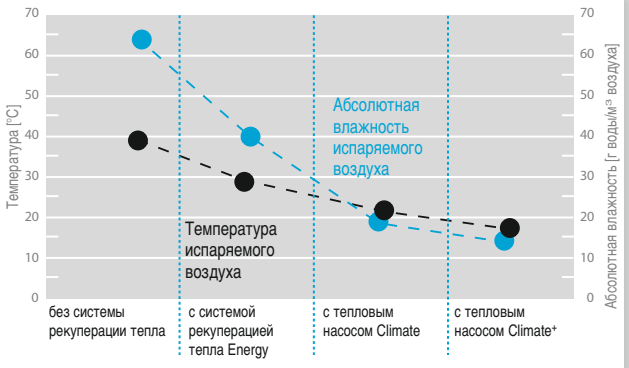
**Дополнительную экономичность машины серии MT гарантируют за счет следующих характеристик:**

- конструкция с двойными стенками
- закрытое основание
- при необходимости слив только бака зоны предварителльной мойки
- устройство экономии моющего средства и энергии: снижение расходов вплоть до 50 %, снижение затрат энергии на 3 кВт ч

*При экономии расхода воды 130 л/ч (MTR 5-430 LLLLM), 6 рабочих часов в день, 365 рабочих дней в год и 80 % нагрузки.




*Расчет для рекуперации тепла из отработанного воздуха: экономия энергии 12 кВт ч x 0,16 €/кВт ч x 6 часов мойки в день x 80% нагрузки x 365 рабочих дней/год = € 3.364 x 10 лет = € 33.640




Снижение температуры и объема влажности от посудомоечных машин конвейерного типа в воздухе, поступающем в помещение

## Система рекуперации тепла из отработанного воздуха Energy

Система рекуперации тепла из отработанного воздуха Energy использует энергию теплого отработанного воздуха для подогрева подаваемой холодной воды. При этом влажность и температура отработанного воздуха значительно понижаются. Потребление в час энергии снижается на 12 кВт/ч.*1

## Тепловой насос Climate

За счет теплового насоса Climate возможно рекуперировать еще больше энергии, чем за счет Energy. При этом влажность и температура отработанного воздуха понижаются еще больше. Экономия энергии составляет до 14 кВт в час. Подключение вытяжного патрубка к системе вентиляции заказчика не требуется.*2

## Тепловой насос Climate+

Посредством теплового насоса Climate+ наряду с поступающей холодной водой дополнительно нагревается вода в последнем баке основной мойки. Таким образом, экономия энергии составляет до 18 кВт в час. При этом влажность и температура отработанного воздуха еще больше понижаются. Подключение вытяжного патрубка к системе вентиляции заказчика не требуется.*2

**Наиболее низкие эксплуатационные расходы за счет следующих критериев:**

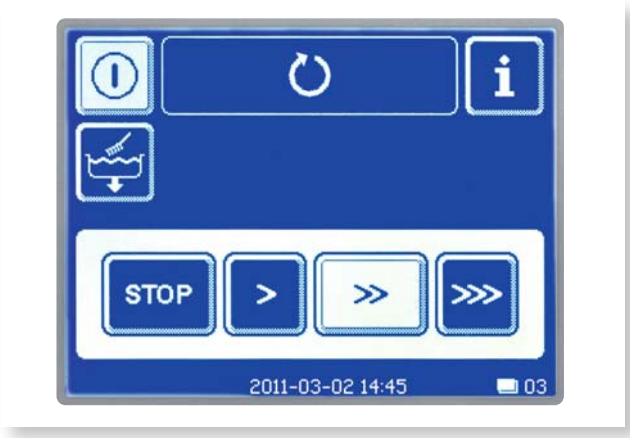
- снижение расхода ресурсов
- понижение общей потребляемой мощности при использовании систем рекуперации тепла
- улучшенный микроклимат в кухне

*1 Мы рекомендуем непрямое подключение вытяжного патрубка к вытяжной установке заказчика.

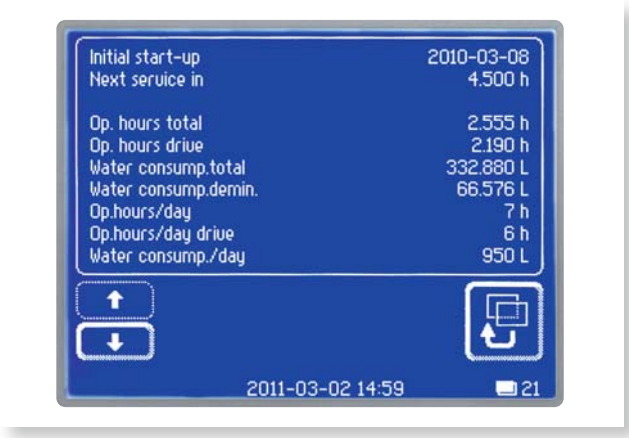
*2 Необходимо принять во внимание действующие в стране эксплуатации директивы по вентиляции и воздухоотводу в кухонных помещениях.

# Сенсорный экран – интуитивное управление, всеобъемлющий контроль

**Посредством сенсорного экрана можно быстро и просто просмотреть важную информацию о гигиене и эксплуатации. Благодаря обширной документации с большим количеством данных руководящие сотрудники кухни всегда сохраняют контроль над всеми процессами.**




Уровень управления с выбором скорости перемещения




Дневник эксплуатационных данных – настройка языка «Английский»

## Интуитивное управление

Символы и анимации на сенсорном дисплее, не зависящие от языка пользователя, помогают при управлении, обеспечивая надежность, даже если управление выполняется необученным персоналом.

## Посудомоечная машина берет ответственность на себя

Машины серии MT сообщают информацию о собственном состоянии и ошибках посредством оптических и акустических сигналов. Так, например, можно своевременно обнаружить и предотвратить отсутствие моющего и ополаскивающего средств в емкостях. Для контроля надежной эксплуатации возможно также просмотреть температуру в баках и бойлере.

## Пассивное обеспечение гигиеничности

Гигиеничность дополнительно обеспечивается посредством выдачи сигнала неисправности внешним дозирующим устройством моющего средства на дисплее машины.

## Защищенный PIN-кодом уровень доступа для управляющего кухней

Благодаря защищенному PIN-кодом уровню доступа управляющий кухней имеет доступ к таким важным данным как, расход, нагрузка и интервалы сервисного обслуживания.

Благодаря дневнику эксплуатационных данных возможно проанализировать и при необходимости оптимизировать процессы мойки. В санитарно-гигиеническом дневнике сохраняются все важные события и неисправности, влияющее на гигиену.

## Контроль внешней водоподготовки

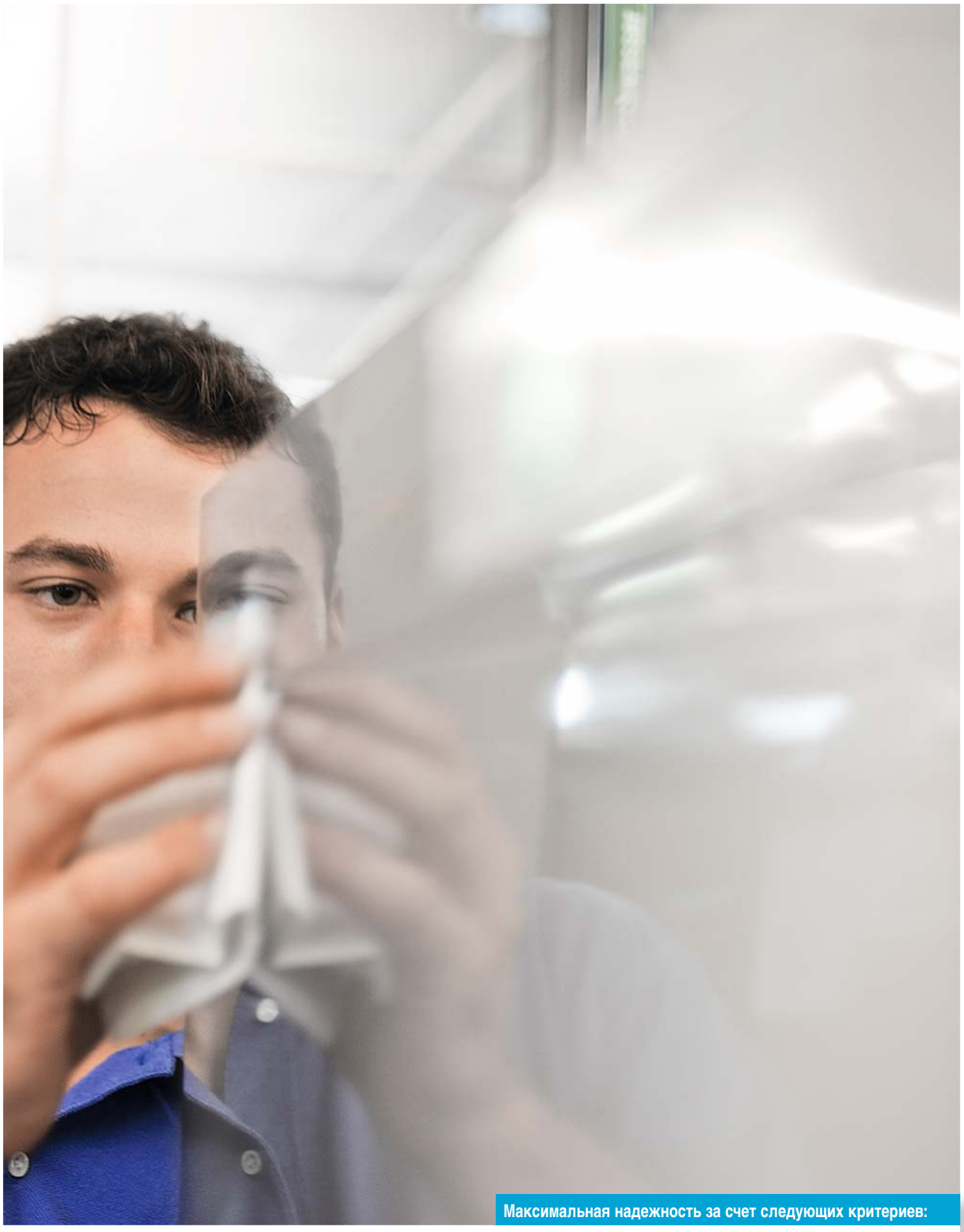
Сообщения о неисправности от внешних устройств водоподготовки (например, RoMatik 420) можно также просмотреть на дисплее серии MT. Таким образом, можно значительно сократить время простоя и, тем самым, обеспечить неизменно идеальный результат ополаскивания.

**Максимальное удобство в управлении машинами серии MT дополнительно обеспечивают следующие характеристики:**

- включение по таймеру
- более 24 языков интерфейса дисплея на выбор, включая русский
- модуль GSM для передачи данных
- интерфейсы данных

**Максимальное удобство управления за счёт:**

- минимизация возникновения ошибок
- контроль данных, важных с точки зрения гигиены
- доступ к большому объему информации и контроль за машинами
- быстрое обнаружение неисправностей – также во внешних устройствах



**Максимальная надежность за счет следующих критериев:**

- максимальный срок службы машин
- минимальная необходимость ремонта и связанных с ним расходов
- сертифицированные процессы производства

# Качество, на которое можно полностью положиться

**Предъявляя наивысшие требования к качеству и техническим инновациям, компания Winterhalter постоянно задает новые стандарты в своей отрасли. Вы всегда сможете пользоваться преимуществами надежной работы посудомоечной установки.**

Юрген и Ральф Винтерхальтер

## Качество «Сделано в Германии»

Являясь семейным предприятием в третьем поколении, компания Winterhalter всегда поддерживала разработку инноваций. Проведение обширных испытаний материалов как в лаборатории, так и в практических условиях является гарантом выбора идеальных компонентов.

Благодаря ультрасовременным производственным установкам и структурированным процессам мы всегда производим продукцию высшего качества. Результатом являются машины с чрезвычайно долгим сроком службы, которые гарантируют комфортную и надежную работу.

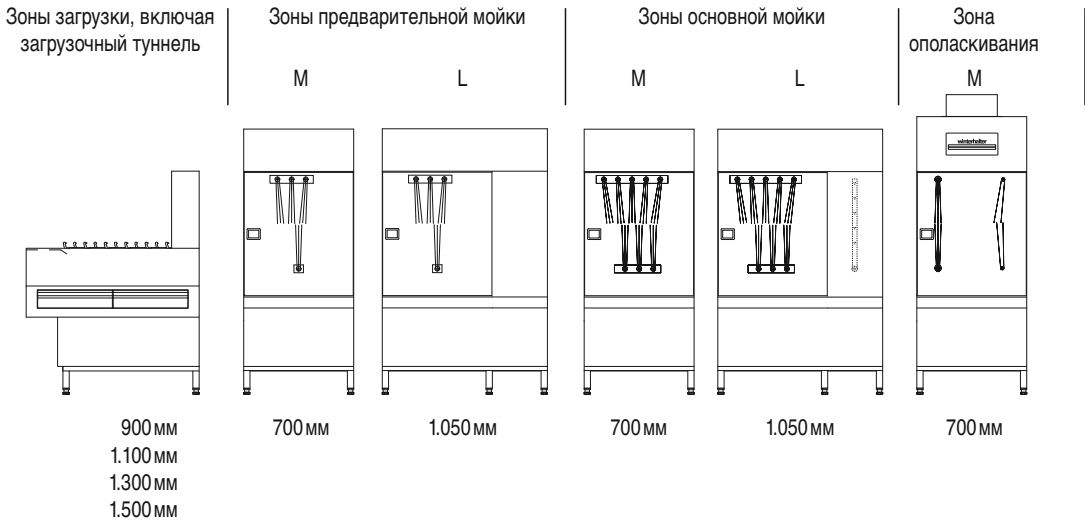
## Удобное сервисное обслуживание

Все важные детали легко доступны, что позволяет максимально сократить продолжительность работ по техобслуживанию. Для наиболее быстрого обнаружения неисправности сервисный техник может воспользоваться тест-программам, доступными через сенсорный экран.

## Сертифицированное управление качеством и охраной окружающей среды

Предприятие Winterhalter одним из первых в своей отрасли получило сертификат по управлению качеством (EN ISO 9001), охраной окружающей среды (EN ISO 14001), а также сертификат по охране труда и здоровья (BS OHSAS 18001). Данный международно признанный сертификат свидетельствует о соответствии фирмы Winterhalter наивысшим стандартам.

## • MTF: Технические данные при выборе машины с пальчиковым конвейером




| Посудомоечные машины конвейерного типа MTF, 65мм лента конвейера | MTF 3-2800 MMM | MTF 3-3300 MLM | MTF 3-3700 LLM | MTF 4-4100 MMLM |
|---|---|---|---|---|
| Количество моечных баков согласно DIN 10510 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| Теоретическая производительность машины*1 [тарелок/ч] | | | | |
| – Интенсивная программа | **1.200**/1.600/1.800 | **1.400**/1.900/2.100 | **1.600**/2.100/2.400 | **1.700**/2.300/2.600 |
| – Стандартная программа*2 | **1.800**/2.000/2.400 | **2.100**/2.300/2.800 | **2.400**/2.700/3.200 | **2.600**/2.900/3.500 |
| – Экспресс-программа | 2.400/2.600/**2.800** | 2.800/3.000/**3.300** | 3.200/3.500/**3.700** | 3.500/3.800/**4.100** |
| Зона предварительной мойки | M | M | L | M |
| Зона(-ы) основной мойки | M | L | L | M + L |
| Зона ополаскивания | M | M | M | M |
| Зона обдува (опция)*3 | M или L | M или L | M или L | M или L |
| Зона сушки (опция) | M, L или XL | M, L или XL | M, L или XL | M, L или XL |
| **Габаритные размеры** | | | | |
| Длина машины без загрузочного туннеля, зон обдува, сушки, загрузки и разгрузки [мм] | 2.100 | 2.450 | 2.800 | 3.150 |
| Глубина машины [мм] | 800 | 800 | 800 | 800 |
| Высота машины (включая опоры) [мм] | 1.910 | 1.910 | 1.910 | 1.910 |
| – с системой рекуперации тепла Energy [мм] | 2.010 | 2.010 | 2.010 | 2.010 |
| – с тепловым насосом Climate/Climate+ [мм] | 2.180 | 2.180 | 2.180 | 2.180 |
| Ширина пролета [мм] | 610 | 610 | 610 | 610 |
| Макс. высота пролета [мм] | 440 | 440 | 440 | 440 |
| **Расход воды** | | | | |
| Общий объем воды для заполнения бака [л] | 240 | 240 | 240 | 325 |
| Количество воды с двойным ополаскиванием (серийно)*4 [л/ч] | 200 | 200 | 220 | 220 |
| Количество воды с тройным ополаскиванием (опция)*4 [л/ч] | 290 | 290 | 310 | 320 |

*1 Производительность, рассчитываемая в чистых тарелках, распространяется на стандартный конвейер (65 мм), заводские настройки выделены жирным шрифтом

*2 Время контакта с моющим средством 2 мин. согласно стандарту DIN 10510 для промышленного мытья посуды в посудомоечных машинах конвейерного типа

*3 Доступно только в сочетании с зоной сушки M

### Варианты оснащения

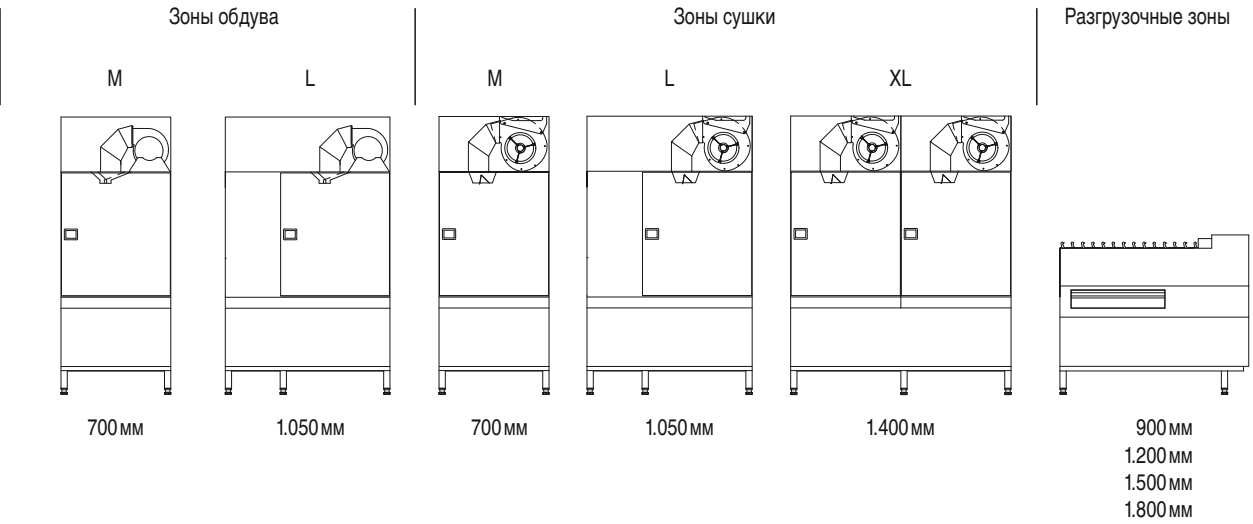
| Результат мойки | Стандарт | Опция |
|---|---|---|
| Mediamat во всех зонах предварительной и основной мойки | ● | |
| Специальная программа для стаканов и бокалов | | ● |
| Программа для мойки контейнеров | ● | |
| Боковые моечные рукава (только для машин с зоной основной мойки L) | | ● |
| Насос повышения давления для ополаскивания чистой водой | ● | |
| Теплообменник в зоне предварительной мойки*5 | ● | |
| Консоль с душирующим устройством для ручного предварительного ополаскивания | | Принадлежности |

| Гигиена | Стандарт | Опция |
|---|---|---|
| Гигиеничные распашные дверцы | ● | |
| Гигиеничная вытяжная система с жировым фильтром и вытяжным вентилятором | ● | |
| Автоматическая программа самоочистки | ● | |
| Система очистки потолков | ● | |
| Двойная система очистки для рекуперации тепла | Climate+ | ● |
| Цельнотянутые гигиеничные баки | ● | |
| Гладкая гигиеничная задняя стенка без стояков | ● | |
| Установка на основании | | ● |

*5 Возможно только при температуре подаваемой воды < 40 °C

*6 Невозможно сочетание с тепловым насосом Climate, системой экономии осмотической воды, высокотемпературными исполнениями или системой парового обогрева

*7 Невозможно сочетание с зоной двойного полоскания, устройством экономии моющего средства и энергии, системой экономии осмотической воды или с моделями машин, оснащенными более чем 3 баками MMM




| MTF 4-4100 MLMM | MTF 4-4800 MLLM | MTF 4-4800 LLMM | MTF 4-4800 LMLM | MTF 4-5400 LLLM | MTF 5-6300 LLMLM | MTF 5-6600 LLLLM |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| | | | | | | |
| **1.700**/2.300/2.600 | **2.100**/2.800/3.100 | **2.100**/2.800/3.100 | **2.100**/2.800/3.100 | **2.300**/3.100/3.500 | **2.700**/3.600/4.100 | **2.800**/3.700/4.200 |
| **2.600**/2.900/3.500 | **3.100**/3.500/4.100 | **3.100**/3.500/4.100 | **3.100**/3.500/4.100 | **3.500**/3.900/4.600 | **4.100**/4.500/5.400 | **4.200**/4.700/5.600 |
| 3.500/3.800/**4.100** | 4.100/4.500/**4.800** | 4.100/4.500/**4.800** | 4.100/4.500/**4.800** | 4.600/5.000/**5.400** | 5.400/5.900/**6.300** | 5.600/6.100/**6.600** |
| M | M | L | L | L | L | L |
| L + M | L + L | L + M | M + L | L + L | L + M + L | L + L + L |
| M | M | M | M | M | M | M |
| M или L | M или L | M или L | M или L | M или L | M или L | M или L |
| M, L или XL | M, L или XL | M, L или XL | M, L или XL | M, L или XL | M, L или XL | M, L или XL |
| | | | | | | |
| 3.150 | 3.500 | 3.500 | 3.500 | 3.850 | 4.550 | 4.900 |
| 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| 1.910 | 1.910 | 1.910 | 1.910 | 1.910 | 1.910 | 1.910 |
| 2.010 | 2.010 | 2.010 | 2.010 | 2.010 | 2.010 | 2.010 |
| 2.180 | 2.180 | 2.180 | 2.180 | 2.180 | 2.180 | 2.180 |
| 610 | 610 | 610 | 610 | 610 | 610 | 610 |
| 440 | 440 | 440 | 440 | 440 | 440 | 440 |
| | | | | | | |
| 325 | 325 | 325 | 325 | 325 | 410 | 410 |
| 220 | 220 | 220 | 220 | 240 | 270 | 270 |
| 320 | 320 | 320 | 320 | 340 | 380 | 380 |

*4 При идеальных условиях. Расход чистой воды зависит от конкретных условий работы и нагрузки. Точная регулировка осуществляется при вводе машины в эксплуатацию

Возможны технические изменения

| Экономичность | Стандарт | Опция |
|---|---|---|
| Зона двойного ополаскивания*6 | ● | |
| Зона тройного опласкивания с различными температурными режимами | | ● |
| Активация зон при налчии в них предметов мойки | ● | |
| Система рекуперации тепла Energy | | ● |
| Тепловой насос Climate (медь)*7 | | ● |
| Тепловой насос Climate+ (высококачественная сталь)*8 | | ● |
| Устройство экономии моющего средства (перепуск воды для полоскания) | | ● |
| Устройство экономии моющего средства и энергии*9 (перепуск воды для полоскания с теплообменником) | | ● |
| Слив из отдельного бака зоны предварительной мойки | ● | |
| Конструкция с двойными стенками | ● | |
| Закрытое основание из высококачественной стали | ● | |

| Удобство в использовании | Стандарт | Опция |
|---|---|---|
| Электронная система управления с многофункциональным сенсорным экраном | ● | |
| 3 скорости движения (индивидуальная настройка, выполняемая сервисными техниками) | ● | |
| Включение по таймеру | ● | |
| Индикатор интервалов техобслуживания | ● | |
| Функция обратного хода ленты транспортера | ● | |
| Санитарно-гигиенический дневник с памятью данных | ● | |
| Интерфейс данных RS 232 или RS 422 | | ● |
| Модуль GSM для передачи данных | | ● |

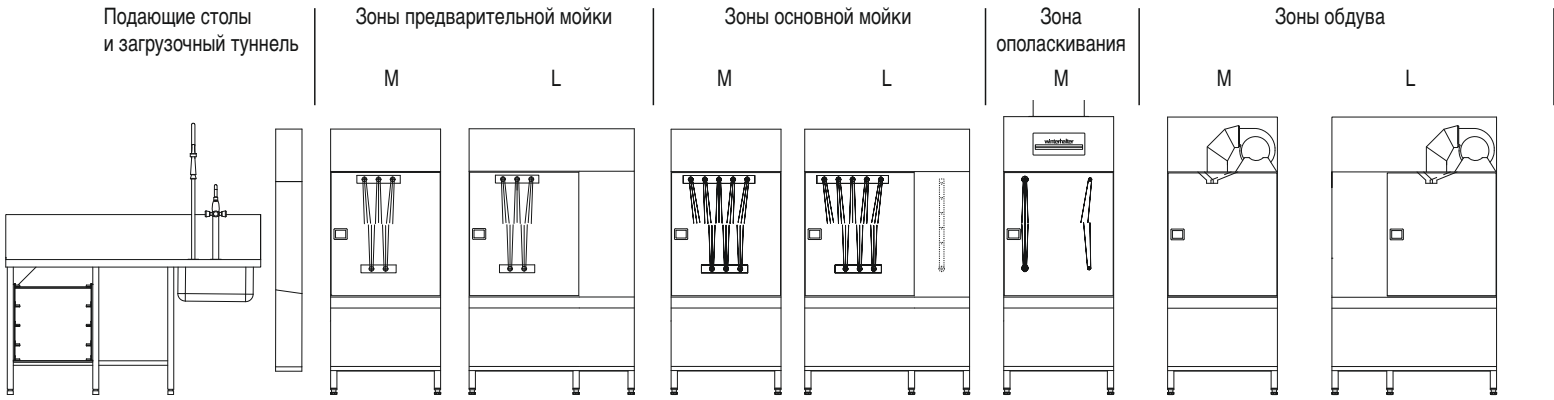
| Прочее оснащение | Опция |
|---|---|
| Главный выключатель | ● |
| Задняя стенка*10 | ● |
| Система парового нагрева (бойлер и бак) | ● |

*8 Невозможно сочетание с системой парового обогрева, системой экономии осмотической воды, устройством экономии моющего средства и энергии, а также с высокотемпературными исполнениями

*9 Невозможно сочетание с Climate или Climate+, а также с температурой подаваемой воды > 40 °C

*10 При установке в помещении (расстояние до стены > 12,5 мм) требуется задняя стенка для обеспечения водозащиты класса IPX5 (стандарт)

## • MTR: Технические данные при выборе машины с конвейером для коробов




Дополнительные варианты – по запросу

| Посудомоечные машины купольного типа MTR, стандартное исполнение | | MTR 2-120 MM | MTR 2-155 LM | MTR 3-185 MMM | MTR 3-215 MLM | MTR 3-250 LLM |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Количество моечных баков согласно DIN 10510 | | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| Теоретическая производительность машины*1 | [корзин/ч] | | | | | |
| – Интенсивная программа | | **50**/70/75 | **65**/85/100 | **80**/105/120 | **90**/120/135 | **105**/140/160 |
| – Стандартная программа*2 | | **75**/85/105 | **100**/110/130 | **120**/135/160 | **135**/155/185 | **160**/180/215 |
| – Экспресс-программа | | 105/110/**120** | 130/140/**155** | 160/175/**185** | 185/200/**215** | 215/230/**250** |
| Зона предварительной мойки | | - | - | M | M | L |
| Зона(-ы) основной мойки | | M | L | M | L | L |
| Зона ополаскивания | | M | M | M | M | M |
| Зона обдува (опция)*3 | | M или L | M или L | M или L | M или L | M или L |
| Зона сушки (опция) | | M, L или XL | M, L или XL | M, L или XL | M, L или XL | M, L или XL |
| **Габаритные размеры** | | | | | | |
| Длина машины (без загрузочного туннеля, зон обдува и сушки, а также столов) | [мм] | 1.400 | 1.750 | 2.100 | 2.450 | 2.800 |
| Длина загрузочного туннеля MTR | [мм] | 175 | 175 | 175 | 175 | 175 |
| Глубина машины | [мм] | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| Высота машины (включая опоры) | [мм] | 1.910 | 1.910 | 1.910 | 1.910 | 1.910 |
| – с системой рекуперации тепла из отработанного воздуха Energy | [мм] | 2.010 | 2.010 | 2.010 | 2.010 | 2.010 |
| – с тепловым насосом Climate/Climate+ | [мм] | 2.180 | 2.180 | 2.180 | 2.180 | 2.180 |
| Ширина пролета | [мм] | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| Макс. высота пролета | [мм] | 460 | 460 | 460 | 460 | 460 |
| **Расход воды** | | | | | | |
| Общий объем воды для заполнения бака | [л] | 155 | 155 | 240 | 240 | 240 |
| Объем воды для ополаскивания с двойным ополаскиванием (серийно)*4 | [л/ч] | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 |
| Объем воды для ополаскивания с тройным ополаскиванием (опция)*4 | [л/ч] | 260 | 260 | 260 | 260 | 280 |

*1 Заводские настройки выделены жирным шрифтом

*2 Время контакта с моющим средством 2 мин. согласно стандарту DIN 10510 для промышленного мытья посуды в посудомоечных машинах конвейерного типа

*3 Доступно только в сочетании с зоной сушки M

### Варианты оснащения

| Результат мойки | Стандарт | Опция |
|---|---|---|
| Mediamat во всех зонах предварительной и основной мойки | ● | |
| Непрерывное движение корзин | ● | |
| Специальная программа для стаканов и бокалов | | ● |
| Программа для мойки контейнеров | ● | |
| Боковые моечные рукава (только для машин с зоной основной мойки L) | | ● |
| Насос повышения давления для ополаскивания чистой водой | ● | |
| Теплообменник в зоне предварительной мойки*5 | 3 бака и более | |

| Гигиена | Стандарт | Опция |
|---|---|---|
| Гигиеничные распашные дверцы | ● | |
| Гигиеничная вытяжная система с жировым фильтром и вытяжным вентилятором | ● | |
| Автоматическая программа самоочистки | ● | |
| Система очистки потолков | ● | |
| Двойная система очистки для рекуперации тепла | Climate+ | ● |
| Цельнотянутые гигиеничные баки | ● | |
| Гладкая гигиеничная задняя стенка без стояков | ● | |
| Установка на постамент | | ● |

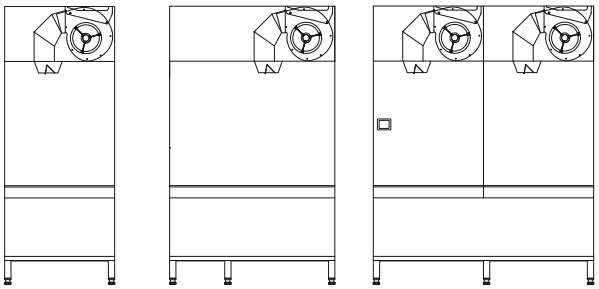
*5 Возможно только при температуре подаваемой воды < 40 °C

*6 Невозможно сочетание с тепловым насосом Climate, системой экономии осмотической воды, высокотемпературными исполнениями или системой парового обогрева

*7 Невозможно сочетание с зоной двойного полоскания, устройством экономии моющего средства и энергии, системой экономии осмотической воды или с моделями машин, оснащенными более чем 3 баками MMM

Зоны сушки

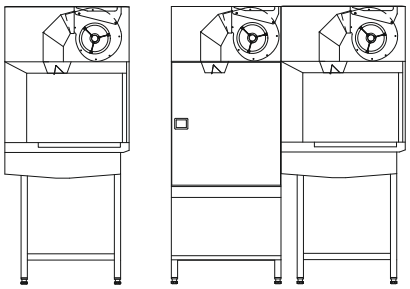
M L XL



700 мм 1.050 мм 1.400 мм

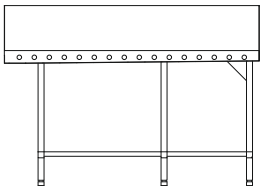
Угловые зоны сушки

M XL



795 мм 1.495 мм

Выводящие роликовые конвейеры



1.200 мм
1.700 мм
2.200 мм
Дополнительные размеры – по запросу

| MTR 4-250 MMMM | MTR 4-285 MMLM | MTR 4-285 LMMM | MTR 4-285 MLMM | MTR 4-315 MLLM | MTR 4-315 LLMM | MTR 4-350 LLLM | MTR 5-430 LLLLM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| | | | | | | | |
| **105**/140/160 | **120**/165/185 | **120**/165/185 | **120**/165/185 | **135**/180/200 | **135**/180/200 | **150**/200/225 | **185**/245/275 |
| **160**/180/215 | **185**/205/245 | **185**/205/245 | **185**/205/245 | **200**/225/270 | **200**/225/270 | **225**/250/300 | **275**/305/365 |
| 215/230/**250** | 245/265/**285** | 245/265/**285** | 245/265/**285** | 270/295/**315** | 270/295/**315** | 300/325/**350** | 365/395/**430** |
| M | M | L | M | M | L | L | L |
| M + M | M + L | M + M | L + M | L + L | L + M | L + L | L + L + L |
| M | M | M | M | M | M | M | M |
| M или L | M или L | M или L | M или L | M или L | M или L | M или L | M или L |
| M, L или XL | M, L или XL | M, L или XL | M, L или XL | M, L или XL | M, L или XL | M, L или XL | M, L или XL |
| | | | | | | | |
| 2.800 | 3.150 | 3.150 | 3.150 | 3.500 | 3.500 | 3.850 | 4.900 |
| 175 | 175 | 175 | 175 | 175 | 175 | 175 | 175 |
| 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| 1.910 | 1.910 | 1.910 | 1.910 | 1.910 | 1.910 | 1.910 | 1.910 |
| 2.010 | 2.010 | 2.010 | 2.010 | 2.010 | 2.010 | 2.010 | 2.010 |
| 2.180 | 2.180 | 2.180 | 2.180 | 2.180 | 2.180 | 2.180 | 2.180 |
| 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| 460 | 460 | 460 | 460 | 460 | 460 | 460 | 460 |
| | | | | | | | |
| 325 | 325 | 325 | 325 | 325 | 325 | 325 | 410 |
| 190 | 210 | 210 | 210 | 220 | 220 | 250 | 270 |
| 280 | 300 | 300 | 300 | 320 | 320 | 360 | 380 |

*4 При идеальных условиях. Расход чистой воды зависит от конкретных условий работы. Точная регулировка осуществляется при вводе машины в эксплуатацию

Возможны технические изменения

| Экономичность | Стандарт | Опция |
|---|---|---|
| Зона двойного ополаскивания*6 | ● | |
| Зона тройного ополаскивания с различными температурными режимами | | ● |
| Активация зон при наличии предметов мойки в них | ● | |
| Система рекуперации тепла Energy | | ● |
| Тепловой насос Climate (медь)*7 | | ● |
| Тепловой насос Climate+ (высококачественная сталь)*8 | | ● |
| Устройство экономии моющего средства (перепуск воды для полоскания) | | 3 бака и более |
| Устройство экономии моющего средства и энергии*9 (перепуск воды для полоскания с теплообменником) | | 3 бака и более |
| Слив из отдельного бака зоны предварительной мойки | ● | |
| Конструкция с двойными стенками | ● | |
| Закрытое основание из высококачественной стали | ● | |

| Удобство в управлении | Стандарт | Опция |
|---|---|---|
| Электронная система управления с многофункциональным сенсорным экраном | ● | |
| 3 скорости перемещения (индивидуальная настройка, выполняемая сервисными техниками) | ● | |
| Запуск по таймеру | ● | |
| Индикатор интервалов техобслуживания | ● | |
| Санитарно-гигиенический дневник с памятью данных | ● | |
| Интерфейс данных RS 232 или RS 422 | | ● |
| Модуль GSM для передачи данных | | ● |

| Прочее оснащение | Опция |
|---|---|
| Главный выключатель | ● |
| Задняя стенка*10 | ● |
| Система парового нагрева (бойлер и бак) | ● |

*8 Невозможно сочетание с системой парового нагрева, системой экономии осмотической воды, устройством экономии моющего средства и энергии, с высокотемпературным исполнением, а также с моделью машины MTR 2-120 MM

*9 Невозможно сочетание с Climate или Climate+, а также с температурой подаваемой воды > 40 °C

*10 При установке в помещении (расстояние до стены > 12,5 мм) требуется задняя стенка для обеспечения водозащиты класса IPX5 (стандарт)

winterhalter

**Winterhalter** Gastronom GmbH
Профессиональные посудомоечные системы

Большой Тишинский переулок, дом 38
123557 Москва
Россия
Продажи +7 917 502 1717
Сервис +7 985 195 0390

www.winterhalter.ru
dimitriy.cerhan@winterhalter.ru

BMZ – 01/14 30001983 Возможны технические изменения.

# Посудомоечная маши на туннельного типа с конвейером д ля корзин MTR

winterhalter

Подающий стол с мойкой

Возможно индивидуальное проектирование

Выходной роликовый конвейер

Возможно индивидуальное проектирование

MTR 3-215 MLM-MM
Направление движения: слева направо

| | 1 Зона предварительной мойки | 2 Зона основной мойки | 3 Зона ополаскивания | 4 Зона усиленного обдува «воздушным ножом» | 5 Зона сушки свежим воздухом |
|---|---|---|---|---|---|
| Основные функции | • Температура в баке 40 °C и 50 °C (согласно DIN 10510) предотвращает отложение остатков крахмала<br>• Четырехкратная фильтрация раствора, включая два закрывающих сетчатых фильтра бака, сетчатый фильтр на входе насоса и Mediamat<br>• Размеры: M или L | • Температура в баке между 55 °C и 65 °C (согласно DIN 10510)<br>• Мощная моечная система<br>• Трехкратная фильтрация раствора, включая обширный закрывающий сетчатый фильтр бака, сетчатый фильтр на входе насоса и Mediamat<br>• Опционально: вторая и третья зоны основной мойки<br>• Размеры: M или L | • Зона двойного ополаскивания с уменьшенными расходом чистой воды (согласно DIN 10510)<br>Ступень 1: ополаскивание раствором при 65 °C<br>Ступень 2: ополаскивание чистой водой при 85 °C<br>• Опционально: тройное ополаскивание с различными температурными режимами (согласно DIN 10510)<br>• Размер: M | • Обдув остатков воды, скопившихся в небольших углублениях посуды, посредством концентрированной струи теплого воздуха, направленной сверху<br>• Возможно только в сочетании с прямой зоной сушки свежим воздухом M<br>• Размеры: M, L | • Добавление воздуха из помещения для понижения влажности воздуха и увеличения эффективности<br>• Опционально: зона сушки свежим воздухом в сочетании с зоной обдува<br>• Размеры: M, L или XL<br>• Опционально с MTR: угловая зона сушки M с угловым выходным конвейером на 90° или 180° |
| Результат мойки | • Продуманная посудомоечная система<br>• Mediamat<br>• Непрерывное движение корзин (MTR)<br>• Теплообменник | • Мощная система ополаскивания<br>• Mediamat<br>• Опционально: боковые моечные рукава<br>• Непрерывное движение корзин (MTR) | • Насос повышения давления<br>• Оптимальная температура ополаскивания<br>• Целенаправленное применение осмотической воды для стаканов и бокалов, а также столовых приборов<br>• Непрерывное движение корзин (MTR) | | |
| Гигиеничность машины | • Гигиеничная дверь<br>• Гигиеничный бак<br>• Гигиеничная задняя стенка<br>• Потолочная очистительная форсунка<br>• Автоматическая самоочистка<br>• Жировой фильтр перед вентиляционным каналом | • Гигиеничная дверь<br>• Гигиеничный бак<br>• Гигиеничная задняя стенка<br>• Потолочная очистительная форсунка<br>• Автоматическая самоочистка | • Гигиеничная дверь<br>• Гигиеничный бак<br>• Гигиеничная задняя стенка<br>• Опционально: двойная система очистки для рекуперации тепла | • Гигиеничная дверца<br>• Гигиеничная задняя стенка | • Гигиеничная дверь<br>• Гигиеничная задняя стенка |
| Экономичность | • Активация зон только при наличии предметов мойки в зоне<br>• Конструкция с двойными стенками<br>• Закрытое основание<br>• При необходимости, регенерация и слив только зоны предварительной мойки<br>• Опционально: устройство экономии моющего средства и энергии | • Активация зон только при наличии предметов мойки<br>• Конструкция с двойными стенками<br>• Закрытое основание | • Активация зон только при наличии предметов мойки<br>• Конструкция с двойными стенками<br>• Закрытое основание<br>• Двойное ополаскивание<br>• Система рекуперации тепла из отработанного воздуха Energy<br>• Тепловой насос Climate / Climate+<br>• Система экономии осмотической воды | • Активация зон только при наличии предметов мойки<br>• Конструкция с двойными стенками<br>• Закрытое основание | • Активация зон только при наличии предметов мойки<br>• Конструкция с двойными стенками<br>• Закрытое основание |

Зона загрузки со встроенными выдвижными сетчатыми фильтрами

Возможен выбор различных стандартных значений длины

Разгрузочная зона с концевым выключателем конвейерной ленты

Возможен выбор различных стандартных значений длины

# Посудомоечная машина туннельного типа MTF

MTF 3-3300 MLM-MM (Установка на постамент)
Направление движения: слева направо

BMZ – 01/14 30001983 Возможны технические изменения.

# Оптимальная организация рабочих процессов способствует снижению затрат на рабочую силу

**До 80 процентов текущих расходов в моечном отделении кухни составляют расходы на рабочую силу. Большое значение при этом имеет эффективная организация рабочих процессов за счет умного проектирования.**

## Индивидуальное проектирование машины

Благодаря модульной конструкции серии MT возможна разработка индивидуальной концепции для каждой машины. Особые требования учитываются в полной мере. Индивидуально подобранное решение позволяет справиться с имеющимся объемом посуды без затруднений.

## Индивидуальное проектирование

Правильное проектирование является залогом идеально слаженного процесса мойки. При этом Winterhalter уделяет особое внимание организации рабочих процессов, индивидуальным условиям имеющихся помещений, объему посуды, а также степени загрязнения и времени присыхания остатков пищи к посуде.

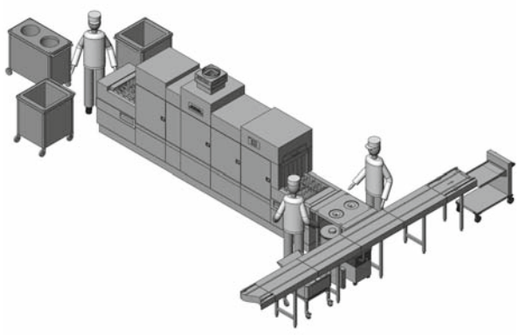
Подходящее оснащение, такое как вспомогательное сортировочное устройство, средство транспортировки, система хранения, дополняет ассортимент компании Winterhalter, гарантируя оптимальную организацию процесса мойки. Таким образом, все факторы процесса мойки идеально согласованы между собой. Это позволяет сократить время эксплуатации и расходы на рабочую силу.

**Индивидуальные решения благодаря следующему:**

- модульная конструкция
- обширный ассортимент дополнительного оснащения
- продуманная организация процессов мойки

# Посудомоечные машины тунельного типа MTF – продуманные решения

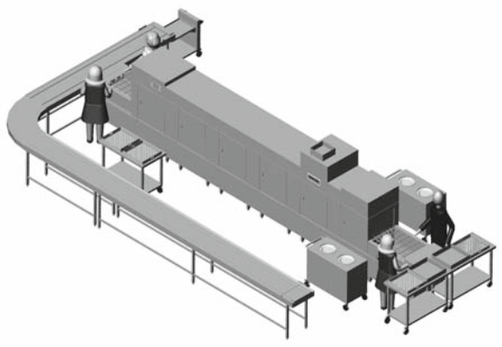
**Пример проектирования** **MTF 3-2800 MMM-L**



**Столовая, рассчитанная на макс. 400 посетителей – посудомоечная машина конвейерного типа с 3 баками, зоной сушки L и установкой на основании**

**Производительность:** до 2.800 тарелок/ч
**Длина машины:** 4.950 мм
**Зона загрузки:** подающий транспортер с круглым ремнем, включая тележку для складирования подносов
**Зона выемки:** тележки для складирования корзин и тарелок

**Пример проектирования** **MTF 5-6600 LLLLM-L**



**Столовая, рассчитанная на макс. 500 посетителей – посудомоечная машина конвейерного типа с 5 баками, зоной сушки L**

**Производительность:** до 6.600 тарелок/ч
**Длина машины:** 9.000 мм
**Зона загрузки:** подающий транспортер с круглым ремнем
**Зона разгрузки:** тележки для складирования тарелок и корзин для стаканов/бокалов

## Конвейерные ленты

### Идеально для посуды и подносов

Универсальный пальчиковый конвейер, 65 мм

### Идеально для посуды и подносов

Стандартный пальчиковый конвейер, 65 мм

### Идеально для подносов, сохраняющих тепло

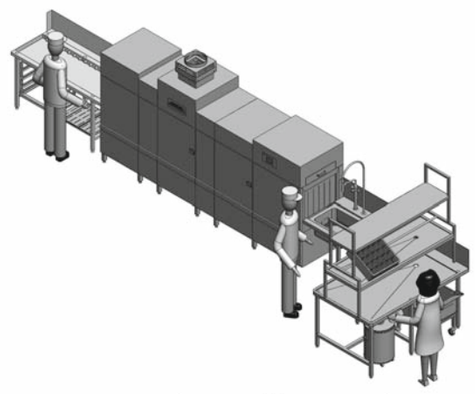
Универсальный пальчиковый конвейер, 90 мм

### Идеально для корзин под стаканы 600 x 400 мм

Конвейер с плоской лентой

# Посудомоечные машины туннельного типа MTR – продуманные решения

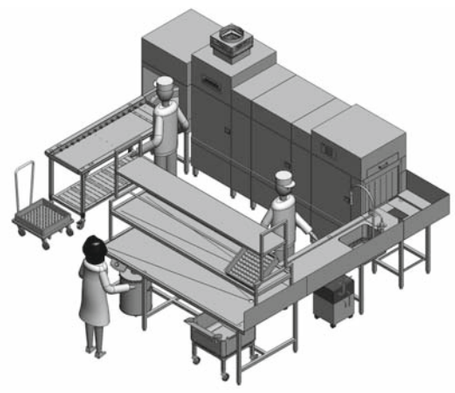
**Пример проектирования** **MTR 3-215 MLM-L**



**Ресторан, рассчитанный на макс. 600 посетителей – посудомоечная машина тунельного типа с 3 баками и зоной сушки L**

**Производительность:** до 215 корзин/ч
**Общая длина/глубина:** 7.675 мм / 1.800 мм
**Зона загрузки:** зона сбора грязной посуды и сортировочная зона, подающий стол с мойкой и душирующим устройством
**Зона выемки:** Роликовый выходной конвейер

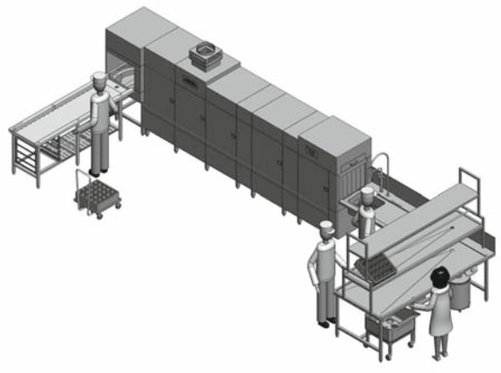
**Пример проектирования** **MTR 3-250 LLM-M**



**Дом престарелых или дом инвалидов, рассчитанный на макс. 400 человек – посудомоечная машина тунельного типа с 3 баками, с угловой зоной сушки M**

**Производительность:** до 250 корзин/ч
**Общая длина/глубина:** 4.520 мм / 3.600 мм
**Зона загрузки:** зона сбора грязной посуды и сортировочная зона, угловой входной стол с мойкой и душирующим устройством
**Зона выемки:** Угловой выходной конвейер и роликовый выходной конвейер

**Пример проектирования** **MTR 4-315 LLMM-XL**



**Гостиница («Все включено»), рассчитанная на макс. 1000 гостей – посудомоечная машина тунельного типа с 4 баками, с угловой зоной сушки XL**

**Производительность:** до 315 корзин/ч
**Общая длина/глубина:** 7.970 мм / 3.085 мм
**Зона загрузки:** зона сбора грязной посуды и сортировочная зона, подающий стол с мойкой и душирующим устройством
**Зона выемки:** Угловой выходной конвейер и роликовый выходной конвейер

## Ассортимент корзин

Вы можете выбрать подходящие для Вас корзины из широкого ассортимента Winterhalter. Подбор оптимальной корзины играет большую роль для достижения отличного результата мойки.