

TUNNEL



СИЛА И ЭЛЕГАНТНОСТЬ



2 HERCULES РОЖДЕН, ЧТОБЫ СТАТЬ ДОСТОЯНИЕМ ИСТОРИИ



Система туннельных моек HERCULES является ориентиром в мире автомоек по ее отличительным характеристикам.

Ее прочная структура, гибкость программного обеспечения и характерная модульность, делают ее ориентиром туннельных моечных установок и идеальным инструментом для обеспечения надежности и конкретности вашего бизнеса.

Низкое потребление энергии и очень низкие затраты на обслуживание среди самых низких на рынке, делают ее сбалансированным и надежным инструментом дохода. Гибкость, надежность, конкретность и модульность – вот основные концепции, на которых построил успех HERCULES.



3 HERCULES ИМЕЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Внимание к энергосбережению и защите окружающей среды, с двухконтурным устройством для утилизации воды;
- Экономическая эффективность;
- Качество мойки и сушки транспортных средств, их расположение и буксировка обеспечивает высокую безопасность;
- Модульность, обеспечиваемая большим количеством конфигураций, для каждой потребности в пространстве и дополняется широким спектром аксессуаров;
- Прочность конструкций из стали и горячего оцинкования;
- Самодиагностика и самообучение программного обеспечения для более безопасного и точного управления всеми этапами цикла мойки и сушки и сокращение простоя;
- Надежность и производительность, чему свидетельствует большое количество машин в мире.



ДОСТУПНЫЕ ВЕРСИИ

СТАНДАРТ

до 60 машин за час

ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

до 90 машин за час

СТРУКТУРА

Структуры HERCULES являются самонесущими, закрепленными к полу. Стальная конструкция выполнена из оцинкованной стали с винтовыми болтами и самоконтрающимися гайками из нержавеющей стали. Покрытие представляет собой порошкообразный полиуретановый порошок, осажденный электростатическим способом и полимеризованный с помощью высокотемпературной печи.

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Электрическая система выполнена в соответствии с действующими европейскими нормами, электрические компоненты ведущих международных марок отличаются высоким качеством. Вся система управляется программируемой логикой (PLC). Счетчики автомобилей защищены паролем, так как каждый двигатель индивидуально защищен от перегрузок и коротких замыканий.

Установка может работать с источником питания:

Частота 400 вольт + 10% и 50/60 Гц.

ГИДРОПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Пневматический контур оснащен реле давления.

Водоснабжение разделено: оно предназначено для подачи как свежей, так и оборотной воды.

Система оснащена ручными регуляторами потока на каждой дуге распыления и с автоматическим отводом конденсата от входного воздушного фильтра.

СИСТЕМА ХИМИЧЕСКОЙ ДОЗИРОВКИ

Система стандартно оснащена регулируемыми пневматическими дозирующими насосами для раздачи шампуня и воска.

При желании можно интегрировать установку с пневматическими дозирующими насосами и регулируемым расходом для выдачи Emollient и Super Wax.

АНТИЗАМЕРЗАНИЕ

Система оснащена электромагнитными клапанами для зимнего дренажа водяного контура, против возможных зимних замерзаний. Активация осуществляется с помощью управляемого выбора с панели оператора и датчика температуры.

ОБУЧЕНИЕ

Можно установить или изменить, непосредственно на установку, время работы различных этапов цикла мойки и сушки.

Операцию можно выполнить с помощью панели управления на панели активации системы.

Устройство позволяет напрямую связываться с PLC и с моющей установкой.

Оператор может легко считывать или изменять данные на самой PLC.

САМОДИАГНОСТИКА

Системное программное обеспечение контролирует работу всех частей моечной установки. В случае сбоя устройство управления отображает код ошибки, указывающий причину сбоя.

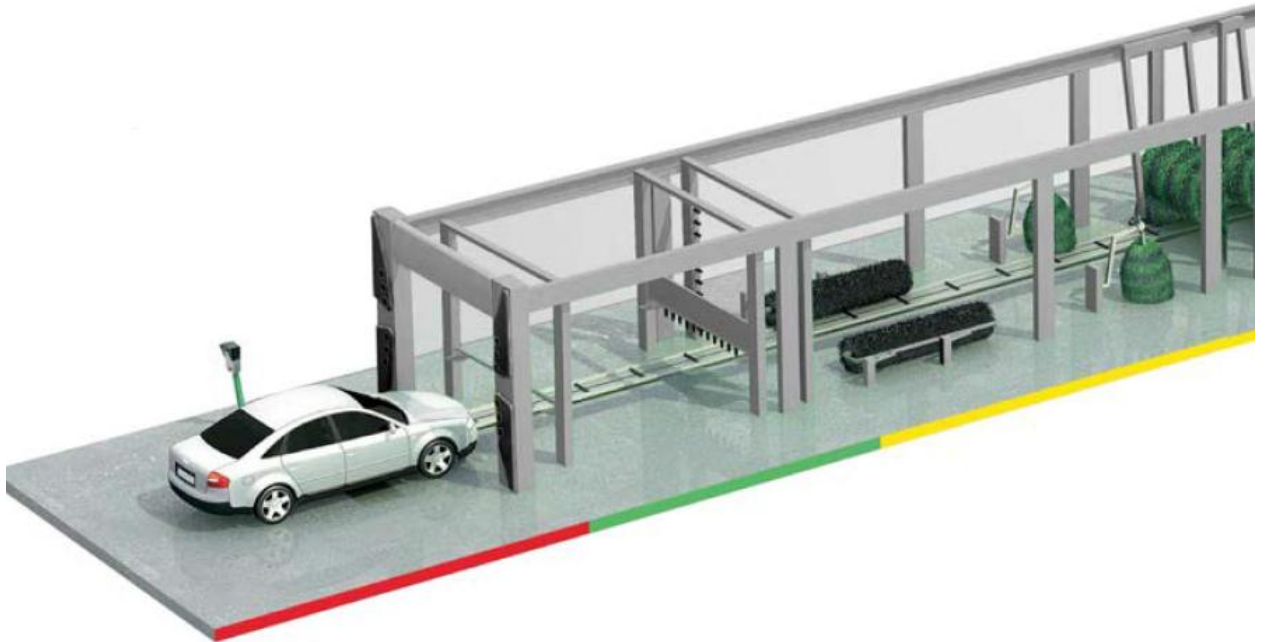
Эта функция часто препятствует вмешательству Службы технической помощи или, в любом случае, делает вмешательство более эффективным, так как вызов может дать оператору более точную информацию о характере отказа.

Линия HERCULES применяет «отказоустойчивую» философию: полное закрытие системы происходит только в случае сбоев, которые касаются основных частей, необходимых для цикла мойки, и для безопасности людей или вещей. В других случаях отказ сигнализируется диагностическим устройством, и цикл продолжается с самоисключением неисправной части.

ВХОД



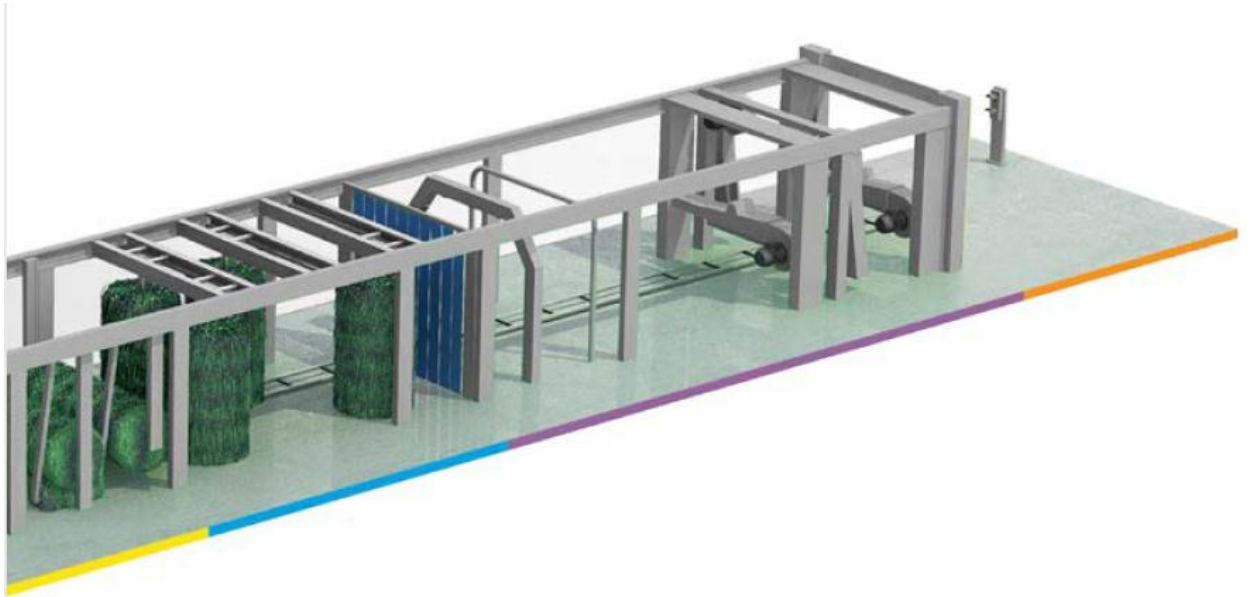
- Самовыравнивающаяся платформа с роликом или скользящим элементом;
- Входной фронт со светофором (опция);
- Активационное устройство с сенсорным экраном.



ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОБРАБОТКА



- Арка для нанесения химии (необязательно);
- Ополаскивающая дуга с высоким давлением (опция);
- Мойка шасси (на выбор);
- Мытье колес (на выбор);
- Половинные щетки (по желанию);
- Опоры (необязательно);
- Цветная пена (необязательно).



ЩЕТОЧНАЯ ГРУППА



- Фиксированная горизонтальная щетка;
- Дополнительная неподвижная горизонтальная щетка (опция);
- 4 вертикальных щётки фиксированных групп (версия Hercules Standard Productivity);
- 4 вертикальные колебательные группы (версия Hercules High Performance) доступны в следующих конфигурациях
 - A. 2 пары перекрывающихся щеток;
 - B. 1 пара перекрывающихся щеток + 2 одиночных перекрывающиеся щетки;
 - C. 4 одиночных перекрывающихся щеток.

СУШКА



- Арка для нанесения воска;
- Арка Superwax (на выбор);
- Шторка из войлока (на выбор);
- Горизонтальная сушка с контуром;
- Боковая сушка с помощью пары неподвижных струй;
- Дополнительная горизонтальная сушка с контуром.

ВЫХОД



Выход спереди (на выбор);
Светофор

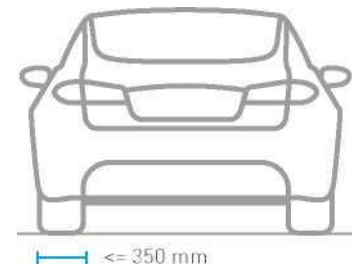
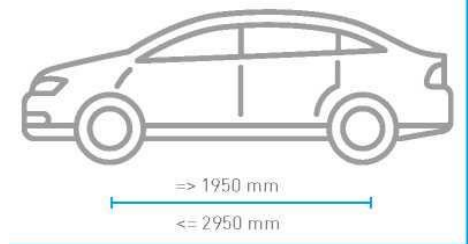
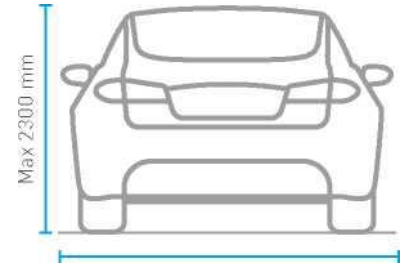
РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размеры автомобиля не должны превышать размеры, указанные на чертеже:

- Максимальная ширина транспортного средства 2100 мм;
- Максимальная высота транспортного средства 2300 мм.

Колесная база транспортного средства, подлежащего промывке, должна находиться в пределах от 1950 до 2950 мм.

Ширина автомобильных шин не должна превышать 350 мм.



MINIMAX МАКСИМАЛЬНОЕ В МИНИМАЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ



MINIMAX-туннель - это решение с чрезвычайно компактными размерами для небольших помещений (чуть более 9 метров в минимальной конфигурации) и отличная производительность: полная, надежная и инновационная.

MINIMAX был разработан для мойки до 30 автомобилей в час, а три основные конфигурации, разработанные Сессато, делают его идеальным инструментом для максимальной рентабельности в отношении цены и эксплуатационных расходов.

MINIMAX ПРЕДЛАГАЕТ:

- Уникальный, современный, привлекательный дизайн, который привлечет внимание вашего клиента;
- универсальность установки и непревзойденное использование, что стало возможным благодаря самонесущему корпусу;
- безопасность защит и боковых стенок;
- полная и точная мойка и сушка, с качественными результатами, сопоставимыми с результатами, полученными из высококачественных порталов, но судвоенной производительностью;
- выбор дополнительных моечных аксессуаров для получения еще лучшего результата;
- усовершенствованное программное обеспечение для управления щетками и запатентованная система сушки AirPlus, сочетающая в себе технологию с непревзойденной простотой.



СТРУКТУРА

Конструкции являются самонесущими, закреплены на полу с помощью дюбелей. Стальная конструкция выполнена из оцинкованной горячекатаной стали с винтовыми болтами и самоконтрящимися гайками из нержавеющей стали. Покрытие имеет полиуретановый порошок, нанесенный электростатическим способом и полимеризованный с помощью высокотемпературной печи.

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Электрическая система выполнена в соответствии с действующими европейскими нормами, электрические компоненты ведущих международных марок отличаются высоким качеством. Вся система управляется программируемой логикой (PLC). Счетчики автомобилей защищены паролем. Установка может работать с источником питания: 400 вольт + 10% и 50/60 Гц.

ГИДРОПНЕВМАТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Пневматический контур оснащен реле давления. Водоснабжение разделено: оно предназначено для подачи на заводе как свежей, так и переработанной воды. Система оснащена ручными регуляторами потока на каждой дуге распыления и с автоматическим отводом конденсата от входного воздушного фильтра.

СИСТЕМА ХИМИЧЕСКОЙ ДОЗИРОВКИ

Система стандартно оснащена регулируемыми пневматическими дозирующими насосами для раздачи шампуня и воска.

АНТИЗАМЕРЗАНИЕ

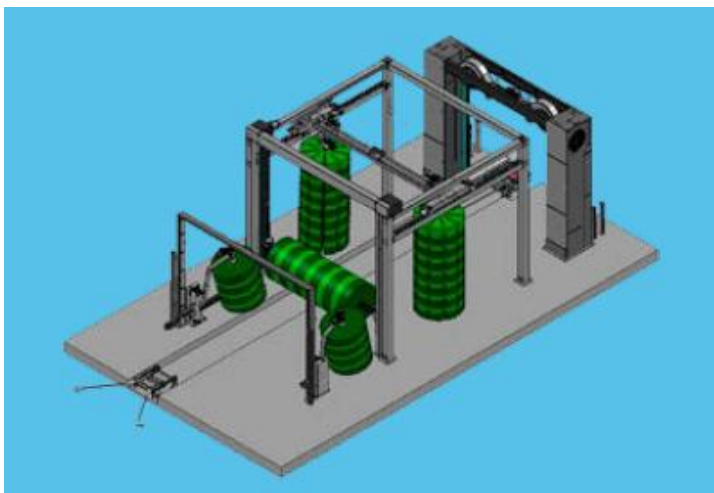
Система оснащена электромагнитными клапанами для зимнего дренажа водяного контура, против возможных зимних замерзаний. Активация осуществляется с помощью управляемого выбора с панели оператора и датчика температуры.

ОБУЧЕНИЕ

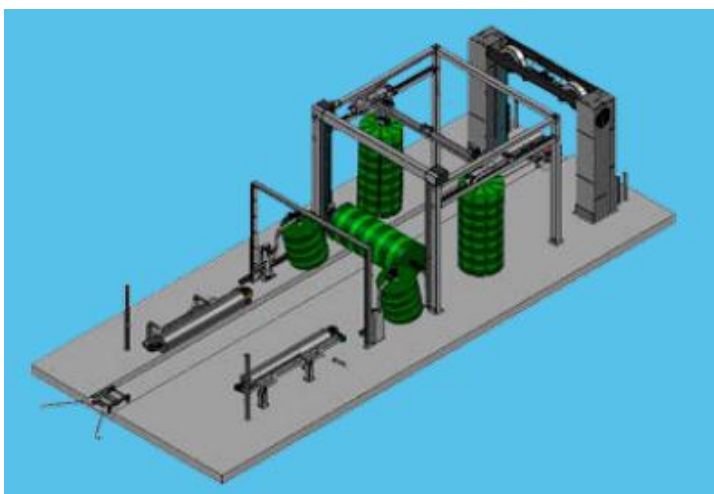
Можно установить или изменить, непосредственно на установку, время работы различных этапов цикла мойки и сушки. Операцию можно выполнить с помощью панели управления на панели активации системы. Устройство позволяет напрямую связываться PLC с моющей установкой. Оператор может легко считывать или изменять данные на самой PLC.

САМОДИАГНОСТИКА

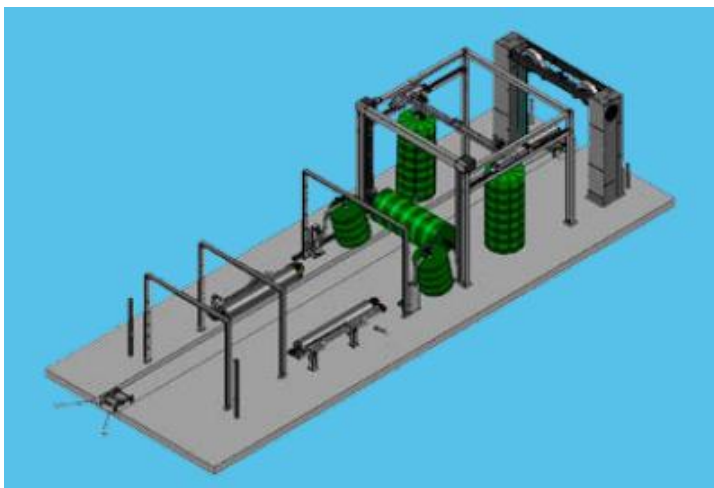
Системное программное обеспечение контролирует работу всех частей моечной установки. В случае сбоя устройство управления отображает код ошибки, указывающий причину сбоя. Эта функция часто препятствует вмешательству Службы технической помощи в любом случае, делают вмешательство более эффективным, так как вызов может дать оператору более точную информацию о характере отказа. Линия HERCULES применяет «отказоустойчивую» философию: полное закрытие системы происходит только в случае сбоев, которые касаются основных частей, необходимых для цикла мойки, и для безопасности людей или вещей. В других случаях отказ сигнализируется диагностическим устройством и цикл продолжается с самоисключением неисправной части.



MINIMAX DYNAMIC
КОНВЕЙЕР
ДЛИНА 10,40 М

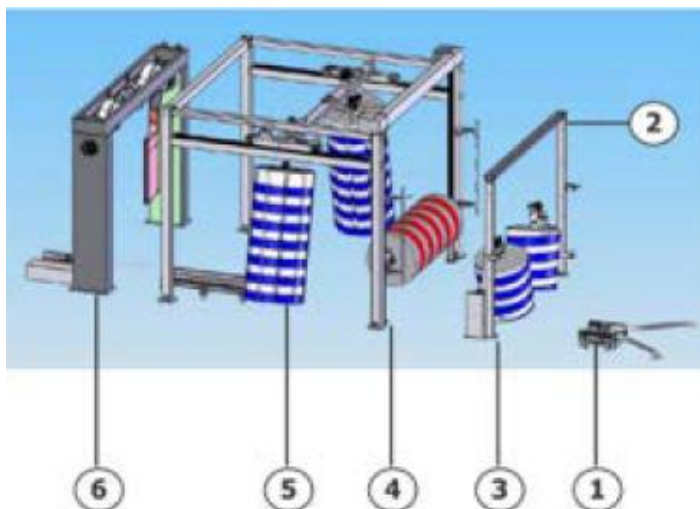


MINIMAX SMART
КОНВЕЙЕР
ДЛИНА 14,15 М



MINIMAX EDITION
КОНВЕЙЕР
ДЛИНА 16,40 М

КОНФИГУРАЦИЯ

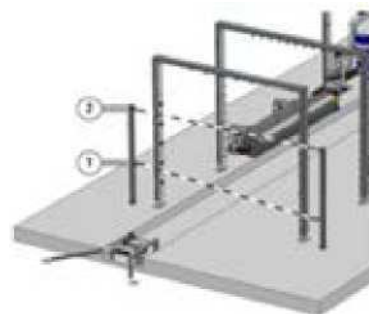


Базовая конфигурация системы состоит из пяти основных разделов:

1. Конвейер;
2. Вход с увлажняющей секцией с шампунем;
3. Промывочная секцию с наклонными вертикальными половинными щетками;
4. Мойка с горизонтальной щеткой;
5. Моечное отделение с вертикальными щетками;
6. Сушка.

ВХОД

На входе в туннель имеется система фотоэлементов для обнаружения присутствия транспортного средства (1) и для определения того, является ли транспортное средство фургоном (2). Когда автомобиль находится в необходимом положении начинается автоматический цикл. Начало цикла совпадает с вылетом буксирной цепи и с началом системы управления положением транспортного средства по всей его траектории внутри туннеля. Управление позицией допускает последовательность запуска рабочих групп. Светофор на входе в туннель регулирует доступ к транспортному средству.

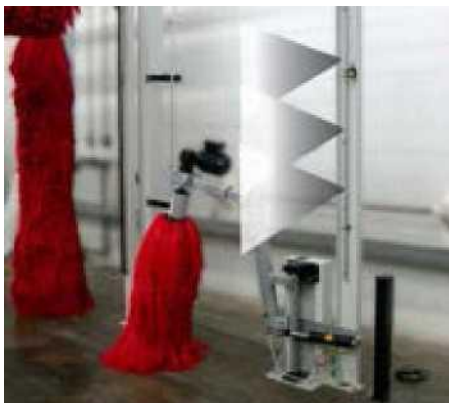


СТРОИТЕЛЬНАЯ ГРУППА

Буксировочная группа состоит из моторизованной цепи, снабженной несколькими соответствующими роликами. Движение цепи осуществляется с помощью мотор-редуктора с фиксированной скоростью. Когда транспортное средство позиционируется с нейтральной коробкой передач, ролик входит в левое переднее колесо и толкает его вперед, перемещая само транспортное средство. Структура встроена в канал, расположенный на полу. В начале цепи размещается направляющая колеса, задача которой заключается в облегчении введения колеса. По бокам тяговой цепи расположены металлические решетки(1).



ОТДЕЛ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТИ АВТОМОБИЛЯ



ШАМПУНЬ - ПЕНА ARC

Перед активацией щеток поверхность транспортного средства моется с шампунем, распределенным двумя колонками боковых сопел.

Эта же арка объединяет пенные сопла.

Мы не рекомендуем одновременное использование двух продуктов.



ГРУППА ПОЛУВЕРТИКАЛЬНЫХ ЩЕТОК

Первая группа которая активируется, когда прибывает автомобиль, представляет собой две половинные наклонные щетки, установленные на конструкцию, которая может вращаться под углом 90° к центру туннеля. Щетки первоначально находятся в центре туннеля и постепенно открываются к проходу транспортного средства, чтобы снова закрыться на задней части транспортного средства.

Во время вращения щетки смачиваются с помощью ряда сопел, нанесенных на конструкцию, как показано на рисунке. Вода, используемая в этой фазе, обычно является оборотной водой.



ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ЩЕТКА

Вторая группа в процессе мойки – горизонтальная щетка, имеющая вертикальное движение.

Группа состоит из следующих частей:

- 1 - щетка;
- 2 - мотор-редуктор для вращения щетки;
- 3 - плоский подъемный ремень;
- 4 - мотор-редуктор для подъема щетки.

Во время вращения щетка смачивается оборотной водой, распределенной горизонтальной аркой (5), расположенной в верхней поперечной балке.

Во время вращения щетки проверяется нагрузка двигателя для обнаружения аномалий, которые могут быть вызваны столкновениями или защемления щетинок с краями транспортного средства.

ПЕРЕКРЫВАЮЩИЕСЯ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ЩЕТКИ

Это третья рабочая группа и состоит из двух независимых вертикальных вращающихся щёток, установленных на продольно подвижной моторизованной тележке. Каждая щетка может свободно перемещаться вдоль направляющих поперечной балки благодаря моторизованному устройству.

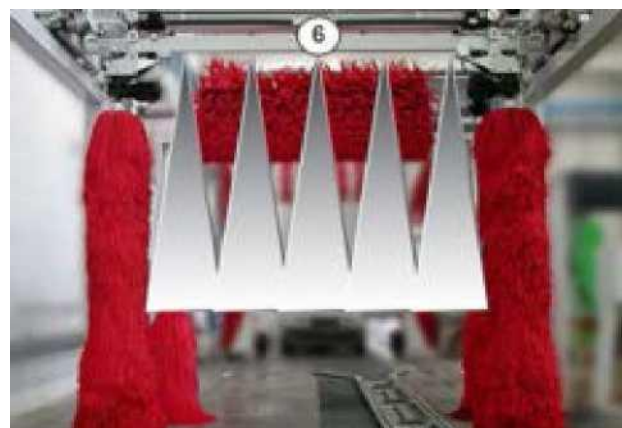
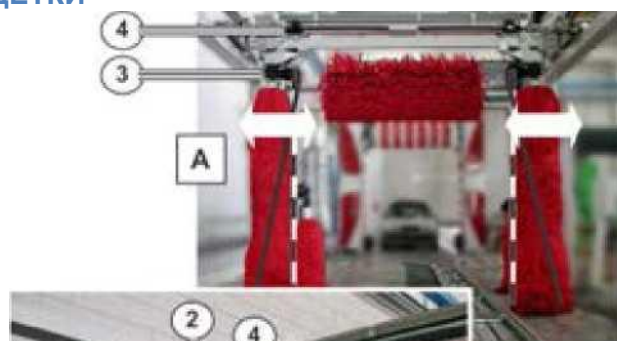
Продольный ход тележки составляет 2200 мм.

СОСТАВ

1. Вертикальные щетки;
2. Тележка перемещающаяся продольно;
3. Мотор-редуктор для вращения щетки;
4. Мотор-редуктор для перемещения щетки поперек транспортного средства для промывки передней и задней его частей;
5. Мотор-редуктор для продольного перемещения тележки.
6. Зажим для крепления вертикальной щетки.

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

В начале цикла щетки располагаются на центральной линии туннеля. Промывка передней части автомобиля начинается с чередующихся движений вправо и влево. Во время этой фазы тележка перемещается вместе с транспортным средством и рядом с концевым выключателем, щетки расположены в углах передней части автомобиля. В этот момент щетки наклонены, благодаря действию пневматических приводов.



Наклонное положение позволяет более эффективно промывать верхнюю часть транспортного средства, так как нижняя часть была предварительно промыта первой группой у входа. На этом этапе тележка движется в продольном направлении, чтобы подготовиться к новому прогону. Направление вращения вертикальных щеток инвертируется перед промыванием задней части автомобиля. Задняя часть автомобиля промывается так же, как и передняя часть автомобиля.

В конце цикла щетки расположены по центру, а каретка находится в заднем положении в ожидании следующего автомобиля. Во время вращения щетки смачиваются форсунками (6), установленными на перекладине каретки. Нагрузка двигателя также проверяется для обнаружения аномалий, которые могут быть вызваны столкновениями или заземлением щетины с частями транспортного средства.



СИСТЕМА ВОСКОВОЙ АРКИ

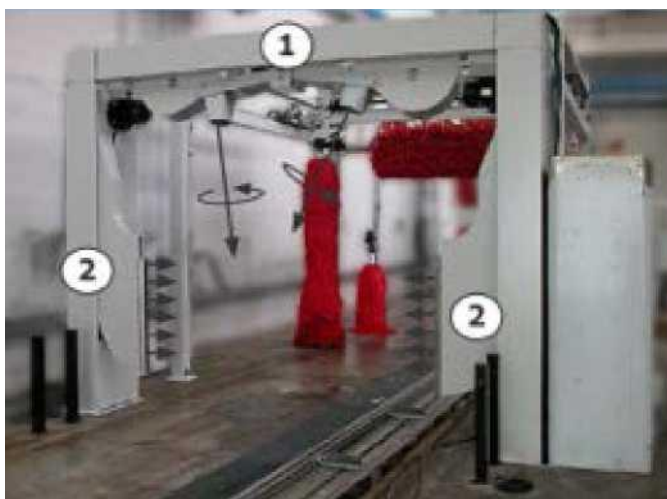
Здесь автомобиль смачивается смесью чистой воды и воска, которые на поверхности автомобиля заменяют воду, используемую во время цикла мойки. Таким образом, капли воды, которые по своей природе не прилипают к поверхности транспортного средства, легко скользят под действием воздушных потоков, создаваемых следующей группой суши.

ГРУППА СУШКИ

Группа суши разделена на две рабочие секции: вертикальную и горизонтальную.

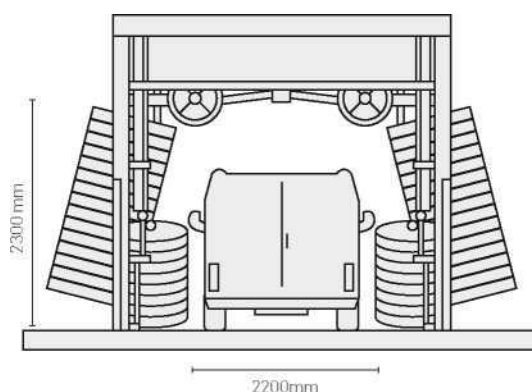
1. Горизонтальная секция выполнена из двух вентиляторов, установленных на моторизованном устройстве, создавая вращающийся поток воздуха с переменной скоростью. Каждый вентилятор мощностью 3 кВт. Диаметр вентилятора составляет 180 мм;

2. Вертикальная секция состоит из двух вертикальных противоположных сопел, встроенных в колонны. Они оснащены вентилятором 3 кВт (или 4 кВт для версии с частотой 60 Гц), установленным в верхней части тех же колонок.



Рабочие характеристики РАЗМЕРЫ МОЙКИ

ПРОЕЗДНЫЕ РАЗМЕРЫ	
Максимальная высота прохода	2300 мм
Максимальная ширина прохода	2200 мм





Ceccato S.p.A.

Тел.: +7 (495) 926-34-31
info@comet-a.ru