

Искусство не. 692350

Версия 3.0



Новая WELLNER L1 3.0 — это полностью автоматическая машина для мойки деталей и механизмов часовых механизмов. Благодаря своей конструкции и сложной системе безопасности это первая машина для очистки деталей часов классической конструкции, отвечающая строгим требованиям использования легковоспламеняющихся жидкостей, сертифицированная TÜV Süd.

Он оснащен 6 резервуарами для очистки, включая один с функцией ультразвуковой очистки.

Ультразвуковой резервуар использует функцию развертки, чтобы избежать резонанса и обеспечить безопасную и плавную очистку. Также мощность ультразвукового бака регулируется в пределах отдельных программ очистки от 0% до 100%.

Можно создать и сохранить 30 программ очистки, включающих до 32 отдельных этапов очистки. Им можно дать буквенно-цифровые имена и запустить их одним нажатием кнопки запуска слева от дисплея.

Создание и выбор программ очистки просты и интуитивно понятны, и все это осуществляется с помощью одной поворотной ручки справа от дисплея.

Все 6 чистящих баков, а также положение сушки можно запрограммировать как отдельные этапы в произвольном порядке, что позволяет создавать очень специфические программы очистки.

Движение очистки, время очистки, скорость вращения и время вращения — все это можно определить для каждого отдельного шага.

Даже угол поворота и скорость при колебательных движениях можно регулировать в настройках машины.

Использование бесщеточных серводвигателей обеспечивает очень тихое и динамичное движение осей. Благодаря шпинделю с приводом от серводвигателя чистящая корзина может выполнять плавные повороты, а также очень быстрые и агрессивные движения. Используя режим Vibrasonic он даже может вибрировать для очистки собранных механизмов.

Всем 6 резервуарам можно дать буквенно-цифровые названия (например, с указанием содержащегося в них чистящего раствора) и максимальный срок эксплуатации или циклы использования. Как только чистящий раствор достигает максимального срока службы или циклов, машина дает совет сменить чистящий раствор.

Все чистки, выполняемые с помощью машины, протоколируются с указанием даты, времени, использованных баков и состояния использованных чистящих растворов. Затем все данные можно экспортировать на SD-карту на задней панели машины и использовать для контроля качества.

Для обновления программного обеспечения, специальных программ очистки, дополнительных функций и настройки машину можно подключить к ПК через USB.

Вся электроника отделена от внутренней части в электрическом шкафу на задней стороне, который вентилируется наружу. Тепловентилятор PTC с регулируемой температурой расположен над чистящими растворами внутри машины и имеет внешний воздухозаборник.

Электрический шкаф, внутреннее пространство машины и тепловентилятор контролируются и контролируются по температуре. Передняя дверь контролируется, поэтому все движущиеся оси останавливаются при ее открытии.

Выпуск воздуха имеет перелив, а все чистящие баки закрыты и герметизированы во время чистки, ожидания и даже отжима. Все вентиляторы и воздушные потоки контролируются для обеспечения максимальной безопасности. Вся конструкция машины изготовлена из нержавеющей стали и алюминия.

Машина полностью разработана, спроектирована и изготовлена в Германии.



Обзор:

Функции:

- 5 чистящих резервуаров ПЛЮС один съемный ультразвуковой резервуар (можно отключить для использования в качестве обычного резервуара) Мощность ультразвука 50 Вт – частота 40 кГц – функция развертки – программируемая – регулируемая мощность 0–100 % 30 сохраняемых программ очистки, каждая из которых содержит 32 этапов очистки
- Регулируемая температура осушающего воздуха.
- Мониторинг состояния чистящих растворов.
- Функция журнала всех чисток в целях обеспечения качества (сохраняется на SD-карте). USB-соединение для обновлений и настройки.
- 9 инновационных программируемых и регулируемых движений для чистки (см. следующую страницу).
- Работает со всеми распространенными на рынке чистящими корзинами (64 мм и 80 мм).
- Текстовое меню на немецком/английском/французском языке.
- Ведущее подчиненное управление внешней выхлопной системой.
- Функция журнала для обеспечения качества.
- Полностью регулируемые чистящие движения
- Эмульсия механизма Vibrasonic для очистки собранных часовых механизмов

Техническая информация:

- Бесщеточные серводвигатели с современными сервоприводами переменного тока для высокой динамики и бесшумности.
- Модульная концепция управления в соответствии с промышленными стандартами.
- SPS с контроллером движения, шиной CAN и RS485 для полной интеграции в профессиональную мастерскую или заводскую среду.
- Графический ЖК-дисплей с подсветкой

Безопасность:

- Все чистящие баки герметично закрыты во время ожидания, очистки и отжима.
- Электроника отделена от машины внутри и вентилируется наружу. Бесщеточное переключение всех двигателей для предотвращения искрения.
- Вытяжка с контролируемым последующим регулированием воздушного потока.
- Мониторинг двери.
- Тепловентилятор PTC с внешним забором воздуха,
- 3-зонный контроль температуры
- съемный ультразвуковой резервуар с постоянным контактом.
- Мониторинг работы вентилятора.

Механические факты:

- Очень стабильная и прочная конструкция из алюминия и нержавеющей стали. Внутренняя часть полностью выполнена из нержавеющей стали.
- Алюминиевые панели с порошковым покрытием снаружи
- акриловой двери и боковых окон толщиной 6 мм. Шпindel
- с уплотнением из ПТФЭ высокого давления.
- все детали шпинделя изготовлены из нержавеющей стали -> можно использовать растворы на водной основе без риска коррозии

Технические факты:

- 480 мм x 480 мм x 770 мм,
- около 80 кг
- 230 В переменного тока, 50/60 Гц (110 В переменного тока по запросу)
- Максимальное энергопотребление при сушке 450 Вт, режиме ожидания 33 Вт, очистке 40 Вт.

Содержание поставки:

- Автоматическая машина для очистки WELLNER L1 на 5
- стеклянных банок
- 1 бак ультразвуковой
- очистки 5 волнорезов
- Шнур питания
- Руководство

Параметры:

- Выхлоп с грубым соединением Напряжение 110 В
- переменного тока / 230 В переменного тока

Подробное описание функций очистки

Создание программы очистки осуществляется поэтапно. Каждый отдельный шаг может содержать следующие параметры:

- Чистящий бак/раствор, который будет использоваться
- только резервуар № 1: использовать с ультразвуком или без него (регулировка мощности 0-100%)
- тип чистящего движения, которое следует использовать при чистке в резервуаре.
- продолжительность очистки в баке
- вращение да/нет
- скорость отжима (низкая/средняя/высокая)
- продолжительность отжима

Для сушки, которую также можно запрограммировать как этап в любой позиции программы:

- продолжительность сушки
 - температура воздушного потока (холодный/средний/горячий)
- (Эти температуры можно настроить по своему усмотрению в меню настроек)

Все эти этапы можно выполнять в любом порядке, поэтому возможны полностью персонализированные программы очистки.

Чистящие движения:

ST - медленное вращение - половину времени медленно вращается в одном направлении, затем меняет направление - скорость вращения регулируется FT - быстрое вращение - половину времени вращается быстро в одном направлении, затем меняет направление - скорость вращения регулируется SA - медленное попеременное - вращение по часовой стрелке и против часовой стрелки - регулируемая скорость вращения/регулируемое количество оборотов) FA - быстрое попеременное - вращение по часовой стрелке и против часовой стрелки - регулируемая скорость вращения/регулируемое количество оборотов) SO - медленное колебание - поворот по часовой стрелке и 0,7 раза против часовой стрелки - регулируемая скорость вращения / регулируемый угол поворота) FO - быстрое колебательное движение - поворот по часовой стрелке и 0,7 раза против часовой стрелки - регулируемая скорость вращения / регулируемый угол поворота) SX - медленное колебательное движение вверх /вниз — то же, что и LO, но также перемещается вверх и вниз — регулируемая скорость вращения / регулируемый угол поворота) FX — быстрое колебание и вверх/вниз — то же, что и SO, но также перемещается вверх и вниз — регулируемая скорость вращения / регулируемый угол поворота) ST - опускает корзину только на определенное время