



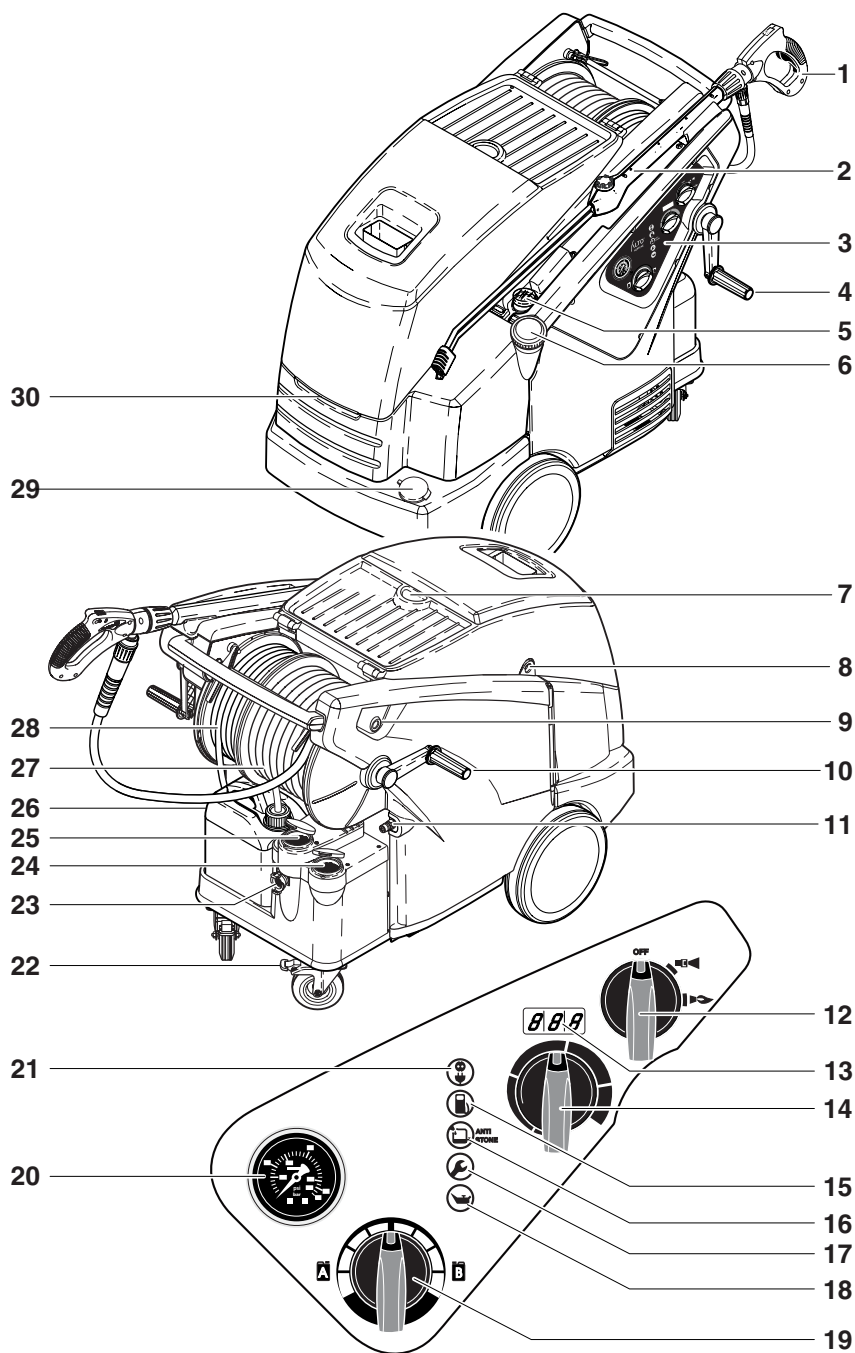
NEPTUNE 5 NEPTUNE 7 NEPTUNE 8



Nilfisk ALTO

Why Compromise

english	Operating Instructions.....	1-18
deutsch	Betriebsanleitung.....	19-36
français	Notice d'utilisation	37-54
nederlands	Gebruiksaanwijzing	55-72
italiano	Istruzioni sull'uso.....	73-90
norsk	Driftsinstruks.....	91-108
svensk	Bruksanvisning	109-126
dansk	Driftsvejledning	127-144
suomi	Käyttöohje.....	145-162
slovensči	Navodilo za uporabo	163-180
hrvatski	Uputstvo za rad	181-198
slovenský	Prevádzkový návod	199-216
český	Provozní návod.....	217-234
polski	Instrukcja obsługi.....	235-252
magyar	Kezelési utasítás	253-270
русский	Руководство по эксплуатации	271-288
español	Instrucciones de manejo	289-306
português	Instruções de operação.....	307-324
ελληνικά	Οδηγίες λειτουργίας.....	325-342
türkçe	İşletme kılavuzu.....	343-360



Содержание

Обозначения		272
1 Важные указания по технике безопасности		272
2 Описание	2.1 Назначение	274
	2.2 Органы управления.....	275
3 Перед вводом в эксплуатацию	3.1 Транспортировка / установка.....	275
	3.2 Стояночный тормоз	275
	3.3 Монтаж рукояток для барабанов кабеля и шланга	276
	3.4 Заправка моющим средством	276
	3.5 Заправка бака для жидкости «Nilfisk-Alto Anti-Stone».....	276
	3.6 Настройка автоматической системы «Nilfisk-Alto Anti-Stone»	276
	3.7 Заправка топливного бака	277
	3.8 Присоединение шланга высокого давления.....	277
	3.9 Присоединение шланга подачи воды	277
	3.10 Электрическое подсоединение	278
	3.11 Улавливание антифриза.....	278
4 Обслуживание / эксплуатация	4.1 Соединения	278
	4.2 Включение мойки.....	279
	4.3 Регулировка давления с помощью трубки Tornado	279
	4.4 Регулировка давления с помощью распылительного устройства Variopress ¹⁾	280
	4.5 Использование моющих средств.....	280
5 Области применения и методы работы	5.1 Общая информация.....	280
	5.2 Типовые задачи чистки	281
6 После окончания работ	6.1 Выключение мойки	283
	6.2 Отключение от источников	283
	6.3 Смотывание электрического кабеля и шланга высокого давления и хранение принадлежностей	283
	6.4 Хранение (при плюсовых температурах)	283
7 Техническое обслуживание	7.1 План технического обслуживания.....	284
	7.2 Работы по техническому обслуживанию	284
8 Устранение неисправностей	8.1 Символы на дисплее	286
	8.2 Символы на панели обслуживания	287
	8.3 Другие неполадки	287
9 Прочее	9.1 Утилизация мойки.....	287
	9.2 Гарантия	288
	9.3 Технические данные	288
	9.4 Сертификат соответствия ЕС	288

¹⁾ Специальные принадлежности для различных вариантов модели

РУССКИЙ **Обозначения**

Инструкции по безопасности в данном руководстве, которые необходимо соблюдать для предотвращения несчастного случая.



Этот символ выделяет подсказки повышающие производительность и упрощающие работу с аппаратом.



Перед использованием моечной машины обязательно прочтите данное руководство и всегда держите его в пределах досягаемости.



Этот символ указывает на инструкции по безопасности, которые предотвращают повреждение машины или повышают ее производительность.

1 Правила безопасности



В целях Вашей безопасности

Данный аппарат может использоваться только прошедшими инструктаж и допущенными к работе сотрудниками.

Хотя мойкой очень легко управлять, дети не должны допускаться к пользованию аппаратом.

Общие положения

Использование моечной машины разрешено в рамках действующего законодательства. В дополнение к инструкции пользователя и обязательным правилам техники безопасности необходимо изучить местные правила безопасной работы (при наличии).

Любой метод работы, подвергающий опасности людей или оборудование, запрещен.

Транспортировка

Мойка легко передвигается благодаря большим колесам. При транспортировке в и на автомобиле рекомендуется использовать ремни и стояночный тормоз для предотвращения падения и скольжения мойки.

Если вы перевозите мойку и принадлежности при температуре в пределах или ниже 0 °C, рекомендуем использовать антифриз, как описано в главе 6.

Подготовка к работе

Если ваша трехфазная моечная машина была поставлена без электрической вилки, то для оборудования ее подходящей по параметрам трехфазной вилкой с

заземляющим контактом следует обратиться к квалифицированному электрику.

Перед использованием убедитесь в том, что моечная машина находится в рабочем состоянии.

Использование аппарата

недопустимо если поврежден силовой электрический кабель. (повреждение кабеля может вызвать поражение эл.током!).

Проверьте перед подключением к электрической сети, чтобы питающее напряжение, указанное на табличке с параметрами моечной машины соответствовало напряжению питающей сети.

Подключайте электропитание моечной машины к сети с автоматом защитного отключения. Этот автомат срабатывает, если ток утечки на землю превышает 30 мА за

30 мс или он содержит цепь контроля тока заземления.

Соблюдайте инструкции и предписания, действующие в вашей стране. Перед каждым использованием мойки проводить визуальный контроль основных частей аппарата на отсутствие внешних дефектов.

ВНИМАНИЕ!

Струя воды под давлением может быть опасна, если ее неправильно использовать. Нельзя направлять струю на людей, животных, включенное электрическое оборудование или на саму мойку. При работе следует носить защитную одежду и защитные очки.

Поэтому распылитель нужно крепко держать обеими руками. Риск травмы!

Во время работы на распылительное устройство действует сила тяги, а также момент, если распылитель держится под углом.

Не направляйте струю на себя или других людей для мытья одежды или обуви.

Не работайте с мойкой, когда рядом находятся другие люди без защитной одежды. Следите за тем, чтобы смываемые опасные вещества (например, асбест или нефть) не загрязняли окружающую среду.

Не рекомендуется чистить изделия, изготовленные из тонкой резины и ткани или подобных материалов тонкой струей высокого давления. При чистке соблюдайте достаточное расстояние между соплом и поверхностью во избежание повреждений поверхности, подлежащей чистке.

Недопустимо тянуть за шланг высокого давления для перевозки аппарата.

Максимальные допустимые рабочие температура и давление нанесены на шланге.

Не используйте мойку при повреждении питающего кабеля или шланга высокого давления.

Убедитесь в наличии достаточной циркуляции

воздуха. Не накрывайте мойку и не работайте в неventилируемых помещениях!



Хранить мойку необходимо при температуре выше 0°C!

Никогда не включайте аппарат без воды. Даже кратковременное отсутствие воды приводит к серьезному повреждению уплотнителей помпы.

Эксплуатация

Во время эксплуатации все отверстия и дверцы моечной машины должны быть закрыты.

ВНИМАНИЕ!

Использование неподходящего удлинительного кабеля является источником опасности. Барабан кабеля всегда полностью раскручивать во избежание пожара из-за перегрева.

Штекеры и розетки удлинительных шнуров должны быть водонепроницаемыми.

Если используется удлинительный кабель, необходимо следить за минимально допустимым сечением последнего:

Длина кабеля	Сечение	
	<16 A	<25 A
до 20 м	ø1.5mm ²	ø2.5mm ²
От 20 до 50 м	ø2.5mm ²	ø4.0mm ²

ВНИМАНИЕ!

Нельзя использовать неподходящее горючее (напр. бензин), так как оно является источником опасности.

В качестве горючего может быть использован био-дизель (ДИН 51606). Однако опыт показал, что качество горючего не всегда соответствует норме. На такой органический продукт как био-дизель могут негативно повлиять долгое хранение (напр. в течение зимы), сильные колебания температуры или неправильная транспортировка. При использовании био-дизеля, не соответствующего норме, могут возникнуть неисправности, которые не попадают под гарантию.

На заправочных станциях или других опасных местах устройство следует использовать только за пределами установленной опасной зоны, так как существует опасность взрыва, исходящая от форсунки для горючего (в Германии следует соблюдать Технические правила работы с воспламеняющимися жидкостями - TRbF).

При монтаже в помещениях следует соблюдать местные строительные нормы для вывода отработанных газов наружу и следить за достаточным поступлением приточного воздуха.

При подсоединении устройства к вытяжному оборудованию следует соблюдать государственные строительные нормы. Мы всегда готовы предоставить планы систем подключения.

ВНИМАНИЕ!

Не прикасаться и не закрывать вытяжное отверстие. Опасно для жизни. Опасность пожара.

¹⁾ Специальные принадлежности для различных вариантов модели

Электрическое оборудование**ВНИМАНИЕ!**

Не направляйте струю на электрическое оборудование . Опасно для жизни! Опасность короткого замыкания!

Подключать мойку можно только к правильно установленной розетке.

Процессы включения вызывают кратковременный спад напряжения. При полном сопротивлении сети (подключение к домашней электрической сети), меньшем 0,15 Ом, помех не ожидается. В случае сомнения свяжитесь с вашим поставщиком электроэнергии.

Обслуживание и ремонт**ВНИМАНИЕ!**

Всегда отключайте силовую кабель от розетки перед чисткой или обслуживанием мойки.

Выполняйте только те операции по обслуживанию, которые

описаны в инструкции. Используйте только оригинальные запчасти Nilfisk-Alto. Не вносите никаких технических изменений в конструкцию моечной машины.

ВНИМАНИЕ!

Шланги высокого давления, соединители и крепежи важны для безопасной работы с мойкой. Используйте только сертифицированные производителем части!

Пожалуйста, предоставьте устранение неполадок или работы по обслуживанию, не описанные в данной инструкции, сервисным специалистам сертифицированным Nilfisk-Alto!

Проверка

Моечная машина соответствует немецким «Правилам для жидкостных распылительных устройств». Мойка должна подвергаться проверке на безопасность в соответствии с правилами техники безопасности “Эксплуатация жидкостных распылительных устройств» (BGVD15), по мере необходимости, не реже одного раза в год

авторизованным инспектором.

После ремонта или модификации электрических частей мойки, должны быть измерены сопротивление изоляции, защитного устройства и ток утечки.

Далее необходимо провести визуальную проверку силового кабеля, замерить напряжение и ток потребления. Наши сервисные специалисты могут являться авторизованными инспекторами .

Части этой моеющей машины, в которых используется высокое давление, изготовлены надлежащим образом согласно § 9 „Правил работы сосудов под давлением“ и успешно прошли испытание под давлением.

Защитное устройство

При включении защитного устройства, превышающее рабочие пределы высокое давление подается с выхода через обратный клапан на вход помпы. Устройство устанавливается и юстируется на заводе и не подлежит настройке.

2 Описание

2.1 Назначение

Эта моечная машина предназначена для профессионального применения в

- сельском хозяйстве,
 - производстве,
 - логистике,
 - мойках автотранспорта,
 - общественных учреждениях,
 - чистке,
 - строительстве,
 - пищевой промышленности
- и т. п.

Глава 5 описывает различные способы применения мойки.

Необходимо использовать мойку только так, как описано в данной инструкции. Любой другой способ может привести к повреждению аппарата или серьезному ущербу здоровью.

2.2 Органы управления

См. рис. на откидной странице в начале этой инструкции по эксплуатации.

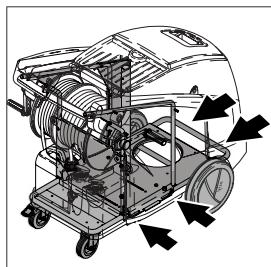
- 1 Распылительное устройство
- 2 Держатель для трубки распылителя
- 3 Панель управления
- 4 Рукоятка для барабана шланга (Neptune..X), барабана кабеля (Neptune..X2)
- 5 Индикация наполнения бака с горючим
- 6 Заливной патрубков для горючего
- 7 Крепление для подвески к крану¹⁾
- 8 Блокировка крышки
- 9 Блокировка двери
- 10 Рукоятка для барабана шланга (Neptune..X2)
- 11 Подсоединение шлангов высокого давления для машин без барабана кабеля
- 12 Главный выключатель холодной / горячей воды

- 13 Дисплей (температура/коды)
- 14 Регулятор температуры
- 15 Заправить горючее
- 16 Заправить Nilfisk-Alto Anti-Stone
- 17 Провести техход сервисом Nilfisk-Alto
- 18 Заправить насосное масло
- 19 Дозирование моющих средства
- 20 Манометр
- 21 Индикация готовности к работе
- 22 Направляющий ролик с тормозом
- 23 Подсоединение воды
- 24 Заливной патрубков для антифриза
- 25 Заливной патрубков для Nilfisk-Alto Anti-Stone
- 26 Бак для моющих средств B¹⁾
- 27 Барабан шланга (Neptune..X)
- 28 Барабан кабеля (Neptune..X2)
- 29 Заливной патрубков моющего средства A
- 30 Ручка для открывания крышки

РУССКИЙ

3 Подготовка к работе

3.1 Транспортировка / установка



1. Самым надежным способом поднять машину является использование автопогрузчика. Стрелки на рисунке указывают самые удобные места захвата автопогрузчиком.

2. Машину можно поднять с поддона также вручную. По причине большого веса для этого нужны как минимум три человека.

ВНИМАНИЕ! Не поднимать машину за пластиковый бак, так как он может отвалиться от рамы. Держать можно в следующих местах

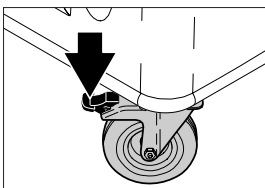
- за ручку,
- за раму, между передними колесами и рулевыми роликами.

Для исправной работы каждой форсунки для горючего необходимо использовать точную смесь воздуха сгорания и горючего. Атмосферное давление и содержание

кислорода зависят от места применения мойки и различаются в зависимости от высоты над уровнем моря. Это в свою очередь не зависит от используемого горючего. Моечная машина прошла на заводе тщательную проверку и настроена для обеспечения максимальной мощности. Завод-изготовитель находится на высоте ок. 200 м (650 футов) над уровнем моря и настройка форсунки для горючего оптимальна для этой высоты.

Если место применения устройства находится на высоте более 1200 м (3900 футов) над уровнем моря, то следует настроить форсунку для горючего для исправной работы и (больше) эффективности. Обращайтесь в таком случае к вашему дилеру или в Nilfisk-Alto-сервис.

3.2 Стояночный тормоз

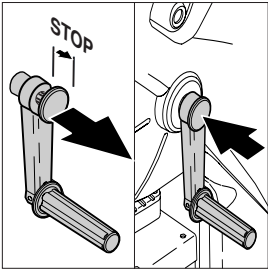


1. Перед первым использованием мойки проверить ее на отсутствие видимых дефектов и в случае наличия таковых свяжитесь с вашим Nilfisk-Alto-дилером.
2. Включать устройство только в случае отсутствия дефектов / ее безукоризненного состояния.
3. Включить тормоз.

¹⁾ Специальные принадлежности для различных вариантов модели

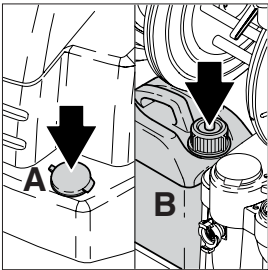
РУССКИЙ

3.3 Монтаж рукояток для барабанов кабеля и шланга



- 1. Оттянуть колпачок арретира рукоятки по направлению стрелки.
- 2. Выверить носики арретира рукоятки относительно пазов в барабане для намотки шланга/кабеля.
- 3. Надеть рукоятку на ось.
- 4. Зафиксировать рукоятку нажатием на колпачок арретира.

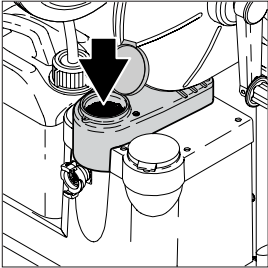
3.4 Заправка моющим средством



- 1. Заправить моющее средство Nilfisk-Alto в баки для моющих средств (A) и (B).

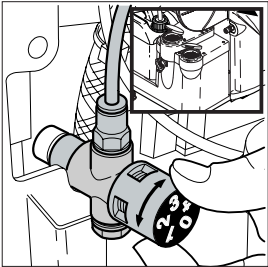
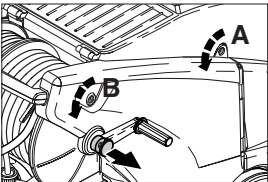
Емкость баков см. главу 9.3 «Технические данные».

3.5 Заправка бака для жидкости «Nilfisk-Alto Anti-Stone»



- 1. Заполнить бак жидкостью из приложенной бутылки. Концентрат «Nilfisk-Alto Anti-Stone» предотвращает накопление солей жесткости и одновременно обладает антикоррозионным воздействием. По причинам совместимости использовать только проверенный «Nilfisk-Alto Anti-Stone». Вовремя заказывайте запасной пакет (заказ № 8466, 6 x 1 л).

3.6 Настройка автоматической системы «Nilfisk-Alto Anti-Stone»



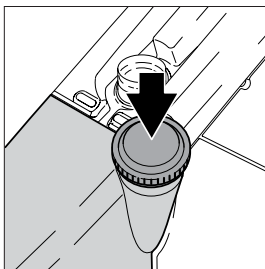
Автоматическая система «Nilfisk-Alto Anti-Stone» изначально настроена на 2-й диапазон жесткости воды. Для настройки:

- 1. Открыть крышку (A) и дверцу (B).
- 2. Только для моделей ..X2: вынуть рукоятку.
- 3. Измерить жесткость воды или запросить ее у водоснабжающего предприятия.
- 4. Подобрать в нижеприведенной таблице соответствующий установочный параметр автоматической системы «Nilfisk-Alto Anti-Stone» и установить его с помощью ручки на дозировочном устройстве.

mg/l	Grains	°dH	°e	°f	ppm Ca	Описание	Настройка	
							NEPTUNE 5	NEPTUNE 7/8
0-17	0-1	0-7	0-8,8	0-12,5	0-50	очень мягкая	0	0
17-60	1,1-3,5					мягкая	1	1-2
60-128	3,6-7,5	7-14	8,8-17,5	12,5-25,1	51-150	средней жесткости	2	2-3
128-180	7,6-10,5	14-21	17,5-26,3	25,1-37,6	151-300	жесткая	3	3-4
>180	>10,5	>21	>26,3	>37,6	>300	очень жесткая	4	4

¹⁾ Специальные принадлежности для различных вариантов модели

3.7 Заправка топливного бака



Заправка при холодной мойке:

1. Заполнить топливный бак жидким топливом (мазутом EL (легкий мазут) или дизельным топливом ДИН 51 603).

Можно также использовать био-дизель (учитывайте при этом примечания главы 1).

Топливо не должно иметь никаких примесей.

- Емкость бака см. в главе 9.3 «Технические данные».



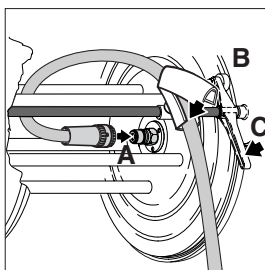
ПРИМЕЧАНИЕ!

При температурах ниже 8 °C жидкое топливо начинает застывать (выделение парафина). Вследствие этого могут возникнуть трудности при включении форсунки для горючего.

Поэтому следует перед зимним периодом добавить присадки для понижения температуры застывания и улучшения текучести (доступны в специализированной торговле мазутом) или использовать «зимнее» дизельное топливо.

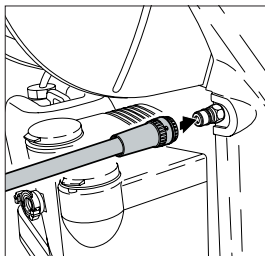
3.8 Присоединение шланга высокого давления

3.8.1 Мойки с барабаном для наматывания шланга



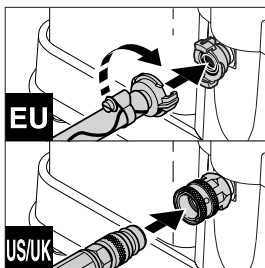
1. Надеть байонетное соединение (A) шланга высокого давления на ниппель, находящийся посередине оси барабана.
2. Вставить шланг в направляющую (B) и защелкнуть верхнюю крышку.
3. Ослабить тормоз (C) барабана и намотать шланг высокого давления.

3.8.2 Мойки без барабана для наматывания шланга



1. Присоединить шланг высокого давления с помощью быстросъемного байонетного соединения.

3.9 Присоединение шланга подачи воды



1. Присоединить к шлангу приложенную насадку.
2. Перед присоединением шланга подачи воды, промыть его водой для исключения попадания в мойку песка и грязи.
3. Присоединить шланг с помощью быстросъемного байонетного соединения.
4. Открыть кран.

¹⁾ Специальные принадлежности для различных вариантов модели

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

Чтобы узнать необходимое давление и количество воды см. главу 9.3 «Технические данные».
В случае низкого качества воды (песок и т.п.), рекомендуем использовать

фильтр тонкой очистки воды на входе в аппарат.

Для подключения мойки использовать армированный водяной шланг с диаметром не менее 3/4" (19 мм).

3.10 Электрическое подключение

**ВНИМАНИЕ!**

Перед тем, как подключить устройство к сети, обязательно проследите за тем, чтобы у моечных машин с возможностью переключения напряжения было выбрано правильное напряжение. В ином случае это может привести к повреждению электрических элементов мойки.

ВНИМАНИЕ!

На мойках с барабаном для намотки кабеля следует:

1. ослабить тормоз барабана.
2. полностью размотать кабель.

ВНИМАНИЕ!

Подключать мойку разрешается только к электрической сети, отвечающей нормам.

1. Соблюдать инструкцию по безопасности в главе 1.
2. Вставить вилку аппарата в розетку электрической сети.

3.11 Улавливание антифриза

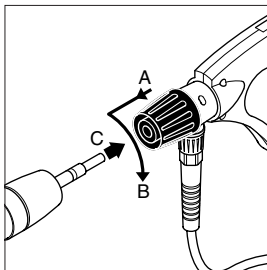
Водопроводная система мойки наполняется на заводе антифризом. Для повторного использования следует

набрать первых 5 л жидкости, выходящих из мойки, в какой-либо бак.

4 Использование мойки

4.1 Соединения

4.1.1 Присоединение трубки распылителя к спусковому устройству



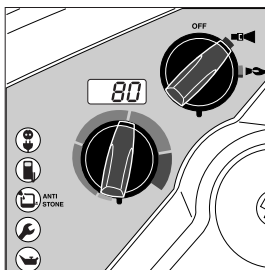
1. Потяните синий быстросъемный держатель на спусковом устройстве вперед и зафиксируйте его, повернув влево.
2. Вставьте ниппель трубки распылителя в отверстие фиксатора и поверните держатель вправо.
3. Потяните за распылительную трубку (или другую насадку) чтобы убедиться, что она надежно зафиксирована.

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

Перед присоединением насадок всегда очищайте ниппель от загрязнения.

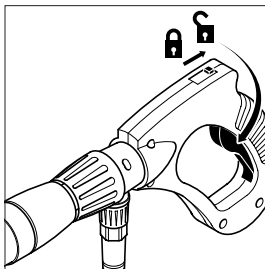
4.2 Включение мойки

4.2.1 Мойка холодной/ горячей водой (до 100 °C)



1. Повернуть выключатель в положение (холодная вода).

Управляющая электроника проводит самотестирование. На дисплее на 1 секунду загорится символ "- - -". Мотор начинает работать. Горит символ .



2. Повернуть выключатель в положение (горячая вода).
3. Выбрать температуру.
4. Снять блокировку со спускового устройства и нажать.
5. Включается форсунка для горячего.
6. Блокировать спусковое устройство даже во время коротких остановок.

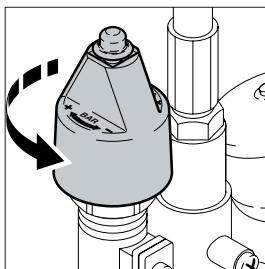


ПРИМЕЧАНИЕ!

Мойка автоматически выключается спустя 20 секунд после закрытия распылительного устройства.

Для запуска мойки снова включить распылительное устройство.

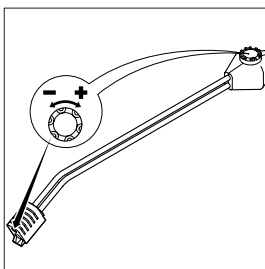
4.2.2 Мойка паром (выше 100 °C)



1. Открыть крышку и дверцу (см. главу 3.6, пункт 1 и 2).
2. Повернуть ручку регуляторного блока безопасности против часовой стрелки до упора.
3. Повернуть главный выключатель в положение .
4. Выбрать температуру (выше 100 °C).

Для особого применения использовать стальную трубку с насадкой для пара (специальные принадлежности).

4.3 Регулировка давления с помощью трубки Tornado

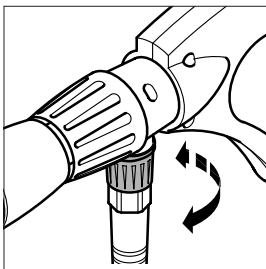


1. Поверните регулировочную ручку на распылителе:
 - по часовой стрелке (+) для увеличения давления
 - против часовой стрелки (-) для уменьшения давления.

¹⁾ Специальные принадлежности для различных вариантов модели

РУССКИЙ

4.4 Регулировка давления с помощью распылительного устройства Variopress¹⁾

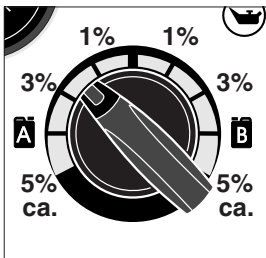
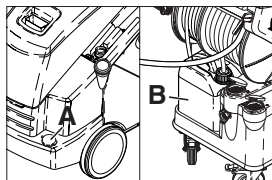


1. Вращать ручку на распылительном устройстве.

Количество воды

мин. макс.

4.5 Использование моющих средств



1. Установить желаемую концентрацию моющего средства (А) или (В) с помощью дозирующего клапана.
2. Смочить изделие, подлежащий чистке.
3. В зависимости от степени загрязнения подождать пока средство подействует. Затем помыть струей высокого давления.



Данные концентрации (в %) на рисунке являются только ориентировочными. Для специальных случаев применения (напр. дезинфекции) количество моющего средства следует определять в литрах. Расход воды см. главу 9.3 «Технические данные».

ВНИМАНИЕ!
Не допускать высыхания моющего вещества на поверхности, т.к. это может привести к ее повреждению!

5 Методы применения

5.1 Общая информация

Эффективная очистка достигается при соблюдении некоторых основных приемов в сочетании с вашим личным опытом в технологии чистки. Правильно выбранные принадлежности и моющие вещества увеличивают эффективность использования моечной машины. Ниже рассмотрена основная информация об очистке.

5.1.1 Пропитка

Покрытые или плотные слои грязи могут быть сняты или размягчены, если их намочить и дать пропитаться. Например, это идеальный метод в сельском хозяйстве для очистки свинарников. Идеальный результат достигается при использовании пены или простого щелочного агента. Дайте моющим средствам впитаться в грязную поверхность в течение около 30 минут перед чисткой под давлением. В результате будет гораздо более быстрый процесс очистки.

5.1.2 Моющие средства и пена

Нанесение пены или моющего вещества производится на сухую поверхность, чтобы химическое взаимодействие происходило напрямую с грязью. Моющие средства наносятся снизу вверх, например при мытье автомобиля, для того чтобы исключить "сверх-чистые" участки, где средство собирается в высоких концентрациях и стекает вниз. Дайте средству прореагировать несколько минут перед тем как смывать.

5.1.3 Температура

Моющие средства более эффективны при высоких температурах. Смазки, масла и жиры тоже лучше смываются при высокой температуре. Белки лучше очищаются при температурах около 60°C. Масла, загрязнения и смазки могут очищаться при температурах между 70° и 90°C.

5.1.4 Механический эффект

Чтобы удалить жесткие слои грязи может понадобиться дополнительный механический эффект. Специальные сопла и вращающиеся щетки позволяют создать этот эффект. Используйте щетку для удаления, например грязевой пленки.

5.1.5 Высокое давление или большой объем воды

Высокое давление не всегда лучшее решение т.к. можно повредить поверхность. Моющий эффект также зависит от количества воды. Давление приблизительно около 100 бар может быть достаточным для мытья машины (в сочетании с горячей водой). Большой объем воды облегчает смывание больших объемов загрязнений.

5.2 Типовые задачи чистки

5.2.1 Сельское хозяйство

Задача	Принадлежности	Метод
Конюшни, Свинарники Очистка стен, полов и оборудования. Дезинфекция.	Инжекторы пенообразователей Распылитель пены. Насадка "Powerspeed" Насадка для чистки полов Моющие вещества. "Универсальное" "Alkafoam" Дезинфектант DES 3000	1. Пропитка- нанесите пену на все поверхности (снизу вверх) и подождите около 30 минут. 2. Удалите грязь с поверхностей с помощью насадки высокого давления или другой. Затем снова, очистите снизу вверх на вертикальных поверхностях 3. Для смывания больших объемов загрязнений, уменьшите давление и увеличьте расход воды 4. Используйте рекомендованный дезинфектант и методы для санобработки. Обработку проводите, когда грязь удалена полностью.
Машины Тракторы, плуги и т.п.	Стандартный распылитель. Инжектор для моющего средства. Насадка "Powerspeed" Распылители с изгибом и для чистки днища. Щетки.	1. Нанесите моющий раствор на поверхности машины или оборудования, для того чтобы размягчить пыль и грязь. Нанесите снизу вверх. 2. Начните очистку с насадки высокого давления. Очищайте снова снизу вверх. Используйте доп. Принадлежности для очистки труднодоступных мест 3. Очистите хрупкие участки, такие как двигатели, резиновые уплотнения, понизив давление для предотвращения повреждений.

¹⁾ Специальные принадлежности для различных вариантов модели

РУССКИЙ **5.2.2 Автомобили**

Задача	Принадлежности	Метод
Кузова автомобилей	Принадлежности Стандартный распылитель. Инжектор для моющего средства. Распылители с изгибом и для чистки днища. Щетки. Моющие вещества Шампунь "Active". Пена "Active" "Sapphire" "Super Plus" "Active Wax" "Allosil" "RimTop"	1. Нанесите моющий раствор на поверхности машины или оборудования, для того чтобы размягчить пыль и грязь. Наносите снизу вверх. В случае особо грязных автомобилей, предварительно обработайте раствором типа "Allosil" для удаления следов насекомых и т.п., затем смойте под низким давлением и нанесите обычное моющее средство. Дайте средству действовать около 5 минут, перед тем как смывать. Поверхности "Металлик" можно очищать, используя "RimTop" 2. Начните очистку с насадки высокого давления. Очищайте снова снизу вверх. Используйте доп. принадлежности для очистки труднодоступных мест (например изогнутые распылители или насадки для чистки днища). Используйте щетки для добавления механического эффекта очистки. Оrotкие распылители удобны при мытье двигателя и колесных арок. Изогнутые распылители или насадки для чистки днища. 3. Очистите хрупкие участки, такие как двигатели, резиновые уплотнения, понизив давление для предотвращения повреждений. 4. Нанесите жидкий воск для защиты кузова от загрязнений

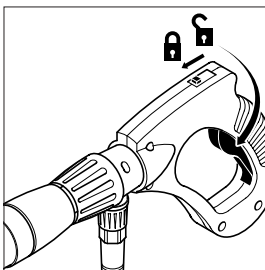
5.2.3 Здания и оборудование

Задача	Принадлежности	Метод
Обычные поверхности.	Инжекторы пенообразователей Стандартный распылитель Распылители с изгибом Насадки для чистки резервуаров Моющие вещества "Intensive" "J25 Multi" "Combi Active" "Alkafoam" Дезинфектант DES 3000	1. Нанесите большой слой пены на очищаемые поверхности. Нанесите на сухие поверхности. Нанесите сверху вниз на вертикальные поверхности. Для оптимального эффекта оставьте пену на поверхности на 30 минут 2. После этого смойте пену насадкой высокого давления или аналогичной. Используйте высокое давление для снятия больших объемов въевшейся грязи. Используйте низкое давление и большой объем воды, чтобы быстро смыть растворенную грязь и промыть поверхность. 3. Используйте DBS 3000, когда грязь удалена полностью. Участки покрытые большим количеством жидкой грязи, такие как остатки животных на скотобоине, могут быть смыты большим количеством воды в дренаж. Насадки для чистки резервуаров могут быть использованы для очистки бочек, резервуаров и т.п. Очистные головки могут быть с гидравлическим или электрическим приводом и дают возможность автоматической чистки без участия человека.
Ржавые или поврежденные поверхности перед обработкой	Оборудование для влажной пескоструйной обработки.	1. Установите пескоструйный комплект на мойку и поместите всасывающий шланг в песок. 2. Всегда используйте защитное оборудование при работе с пескоструйным набором. 3. Обработайте поверхности смесью воды и песка. рррозия, краска и т.п. будут удалены. 4. После пескоструйной обработки защитите поверхности от коррозии (металл) или гниения (дерево).

Это просто несколько примеров чистки, которые можно проводить с помощью моечной машины в комплекте с принадлежностями и моющими веществами. Ваша задача очистки может отличаться от представленной, так что, пожалуйста, посоветуйтесь с продавцом оборудования Nilfisk-Alto для нахождения лучшего решения вашей проблемы.

6 После окончания работы

6.1 Выключение мойки



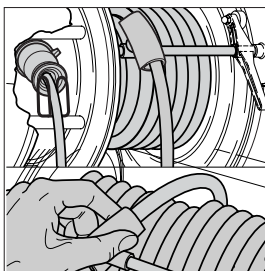
1. Выключить главный выключатель. Повернуть в положение «OFF».
2. Закрыть кран.
3. Нажимать на затвор распылителя, пока не будет сброшено давление.
4. Заблокировать затвор распылителя защелкой.

6.2 Отключение от источников

1. Закрыть кран.
2. Включить мойку и нажимать на затвор распылителя, пока давление воды не спадет.
3. Заблокировать затвор

- распылителя защелкой.
4. Выключить мойку.
5. Отсоединить водяной шланг от машины.
6. Вынуть вилку из розетки.

6.3 Сматывание электрического кабеля и шланга высокого давления и хранение принадлежностей



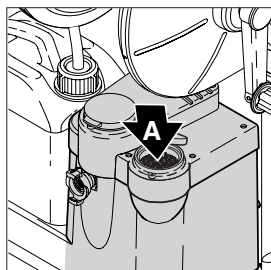
Опасность спотыкания!

Для предотвращения несчастных случаев всегда аккуратно сматывайте кабель и шланг.

Для моек с барабанами для сматывания кабеля и шланга:

1. Смотать кабель, как показано на рисунке.
2. Смотать шланг высокого давления, как показано на рисунке.
3. Повесить распылитель и принадлежности на соответствующие держатели.

6.4 Хранение (при плюсовых температурах)



Хранить мойку в сухом помещении при плюсовой температуре или сделать ее морозостойкой следующим образом:

1. Отключить шланг для воды от мойки.
2. Отсоединить распылительную трубу.
3. Повернуть выключатель в положение «OFF».
4. Нажимать на спусковой курок распылителя.
5. Постепенно залить антифриз (ок. 5 л) в бак для воды (A).
6. Во время процесса всасывания нажимать на

спуск еще два-три раза.

7. Выходит из распылителя антифриз – значит мойка уже морозостойкая.
8. Заблокировать затвор распылителя защелкой.
9. Повернуть выключатель в положение «OFF».
10. Для исключения проблем перед повторным использованием поддержать мойку в отапливаемом помещении при комнатной температуре.
11. При следующем включении мойки слить антифриз в какой-либо бак для дальнейшего использования.

¹⁾ Специальные принадлежности для различных вариантов модели

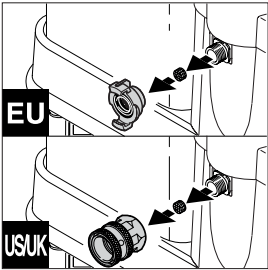
7 Техническое обслуживание

7.1 План технического обслуживания

	Еженедельно	Только для NEPTUNE 5/8: после первых 50 часов работы	Каждые 6 месяца или 500 часов работы	По мере необходимости
7.2.1 Очистка фильтра для воды				●
7.2.2 Очистка масляного фильтра				●
7.2.3 Проверка масла в насосе	●			
7.2.4 Смена масла в насосе		●	●	
7.2.5 Опорожнение топливного бака				●
7.2.6 Датчик пламени				●

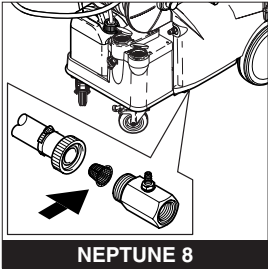
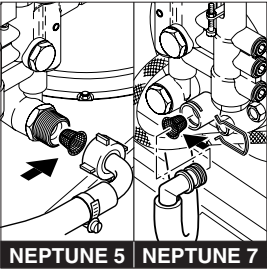
7.2 Работы по техническому обслуживанию

7.2.1 Очистка фильтра для воды



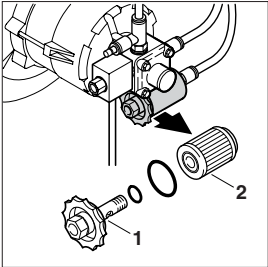
На входах для воды монтированы два фильтра для предотвращения попадания грязи в насос.

1. Отвинтить байонетный соединитель шланга.
2. Вынуть фильтр с помощью инструмента и промыть его.



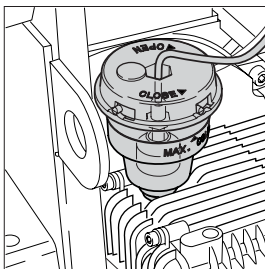
3. Прочистить фильтр на входе в насос.

7.2.2 Очистка масляного фильтра



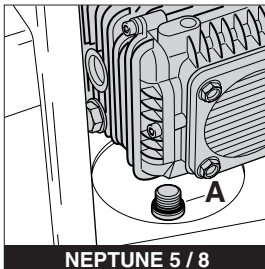
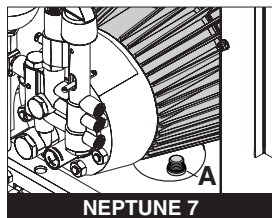
1. Очистка/замена фильтра: открутить крышку фильтра (1).
2. Вынуть масляный фильтр (2) и прочистить/заменить его.
3. Утилизировать моющее средство/дефектный фильтр в соответствии с правилами.

7.2.3 Проверка масла в насосе



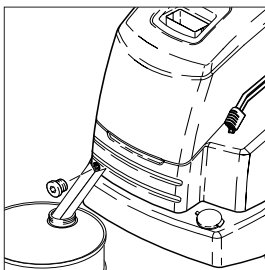
1. Проверьте цвет масла в насосе. Если масло серого или белого цвета, его следует заменить, как описано в главе 7.2.4.
2. При необходимости долить масло в холодную мойку. Для определения типа масла см. главу 9.3 «Технические данные».

7.2.4 Замена масла в насосе



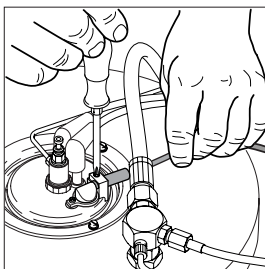
1. Открыть винт для спуска масла (A) вниз на корпусе насоса, дать маслу стечь в подходящую емкость и утилизировать его в соответствии с правилами.
 2. Проверить прокладку и снова вставить винт.
 3. Залить масло и закрыть заглушкой входное отверстие для масла.
- Для определения типа и количества масла см. главу 9.3 «Технические данные».

7.2.5 Опорожнение топливного бака



1. Приготовить бак, в который поместится все содержимое топливного бака.
2. Поставить в соответствующее положение сливной желоб на крышке топливного бака.
3. Открыть крышку и слить содержимое топливного бака в подготовленный бак. Следить за тем, чтобы топливо не разлилось.
4. Проверить уплотнение и снова закрыть крышку.
5. Проверить бак на герметичность.

7.2.6 Датчик пламени



1. Вынуть датчик и протереть мягкой тряпкой.
2. Вставить его снова. При этом убедитесь в том, что он установлен как положено.

¹⁾ Специальные принадлежности для различных вариантов модели

8 Устранение неполадок

8.1 Символы на дисплее

Символ на дисплее	Причина	Устранение
FLF	> Проточный сенсор неисправен.	 Обратиться в сервис Nilfisk-Alto. Возможна работа с холодной водой.
FLO	> Кран закрыт или недостаточный приток воды. > Бак для моющего средства пустой. > Регулятор давления или устройство Vario-Press ¹⁾ установлены на недостаточное количество воды. > Образование накипи на мойке.	• Требования см. главу 9.3 «Технические данные». • Заполнить бак для моющего средства или повернуть дозирующий клапан в положение «OFF». • Установить регулятор давления или устройство Vario-Press¹⁾ на большее количество воды (см. главу 4.2.2 и 4.4).  Обратиться в сервис Nilfisk-Alto.
FUE 	> Минимум горючего.	• Долить горючее. Возможна мойка холодной водой.
HOP	> Перегрев мотора.	• Повернуть главный выключатель в положение «OFF», дайте мойке остыть. • Вставить штекер непосредственно в розетку (без удлинительного шнура). • Возможно выпадение фаз; электрик должен проверить электрическое подсоединение.
HOS	> Перегрев мойки.	 Обратиться в сервис Nilfisk-Alto.
LER	> Утечка или недопустимый режим работы из-за кратковременного включения. > Неплотность распылителя. > Неплотность шланга, резьбовых соединений высокого давления или трубопроводов. > Бак для моющего средства пустой. > Фильтр на входе воды засорен. > Насос высокого давления всасывает	• После третьей кратковременной работы мойка отключается. Сброс: Повернуть главный выключатель в положение «OFF», затем включить еще раз. Курок распылителя держать нажатым более 3 секунд. • Проверить распылитель. • Подтянуть резьбовые соединения, заменить шланг высокого давления или трубопроводы. • Заполнить бак для моющего средства или повернуть дозирующий клапан в положение «OFF». • Почистить фильтр (см. главу 7.2.1). • Устранить неплотности.
LHE	> Датчик пламени покрылся копотью. > Дефект системы зажигания или системы подачи горючего.	• Вынуть датчик пламени и почистить его (см. главу 7.2.5).  Обратиться в сервис Nilfisk-Alto. Возможна мойка холодной водой.
LHL	> Неисправность форсунки для горючего.	 Обратиться в сервис Nilfisk-Alto. Возможна мойка холодной водой.
POL 	> Слишком низкий уровень масла в насосе.	• Долить масло для насоса (см. главу 7.2.3).
SEC	> Датчик температуры неисправен.	 Обратиться в сервис Nilfisk-Alto. Возможна мойка холодной водой.
SEO	Сенсор температуры неисправен.	 Обратиться в сервис Nilfisk-Alto. Возможна работа с холодной водой.
UPC	Ошибка микропроцессора.	 Обратиться в сервис Nilfisk-Alto.

8.2 Символы на панели обслуживания

Символ на панели обслуживания	Причина	Устранение
 мигает	> см. <i>FLD</i>	• см. <i>FLD</i>
	> Минимальный уровень горючего.	• Долить горючее. Возможна работа с холодной водой.
 ANTI STONE	> Минимальный уровень Nilfisk-Alto Anti-Stone.	• Долить Nilfisk-Alto Anti-Stone.
 мигает	> Сервисный интервал: сервис необходим через 20 часов.	 Обратиться в сервис Nilfisk-Alto.
 светится	> Сервисный интервал превышен.	 Обратиться в сервис Nilfisk-Alto.
 светится	> Минимальный уровень масла для насоса.	• Долить масла для насоса.

8.3 Другие неполадки

Неполадка	Причина	Устранение
 Не светится.	> Штекер не вставлен в розетку.	• Вставить штекер в розетку. • Проверить достаточность защиты предохранителем (см. главу 9.3 «Технические данные»).
Давление слишком низкое.	> Сопло высокого давления изношено. > Регулятор давления или устройство Vario-Press установлены на слишком низкое давление.	• Заменить сопло высокого давления. • Повернуть регулятор давления на блоке регулятора безопасности в направление "+" или установить ручку устройства Vario-Press¹⁾ на распылителе на большее количество воды (см. главу 4.4).
Нет моющих средств.	> Бак для моющего средства пустой. > Бак для моющего средства загрязнен. > Всасывающий клапан на шланге моющего средства загрязнен.	• Долить моющее средство в бак. • Почистить бак для моющего средства. • Демонтировать всасывающий клапан и почистить его.
Форсунка для горючего коптит.	> Горючее загрязнено. > Форсунка для горючего загрязнена или установлена неправильно.	 Обратиться в сервис Nilfisk-Alto.

9 Прочее

9.1 Рисайклинг пылесоса



Отслуживший свой срок пылесос сразу привести в негодное состояние.

1. Вынуть штекер из розетки и перерезать подсоединительный шнур.

Не выбрасывать электрические приборы в бытовой мусор!

Согласно Европейской

Директиве 2002/96/EG по старым электрическим и электронным устройствам эти электроустройства должны собираться отдельно и поступать на рисайклинг без ущерба для окружающей среды.

В случае вопросов обратитесь в коммунальное управление или к ближайшему дилеру.

¹⁾ Специальные принадлежности для различных вариантов модели

РУССКИЙ 9.2 Гарантия

Обычные условия гарантийного и послегарантийного обслуживания. (см. гарантийный талон)

Производитель оставляет за собой право на изменения в руководстве.

9.3 Технические данные

		NEPTUNE											
		5-27	5-28 5-28X2	5-42	5-45	5-49 5-49X	5-54	5-57 5-57X	7-25 7-25X2	7-58 7-58X	7-63 7-63X2	7-66	8-103
Напряжение 110 V	/1~ / 50Hz		(GB)								(JP)		
Напряжение 200 V	/3~ / 50Hz			(JP)							(JP)		
Напряжение 200 V	/3~ / 60Hz			(JP)							(JP)		
Напряжение 220 V	/1~ / 60Hz				(US)					(US)			
Напряжение 220-440 V	/3~ / 60Hz						(US)	(KR)			(KR)	(US)	
Напряжение 230 V	/1~ / 50Hz	(EU)	(GB)						(GB)				
Напряжение 230-400 V	/3~ / 50Hz			(NO,BE,IT)		(NO,BE,IT)		(NO,BE,IT)			(NO,BE,IT)		
Напряжение 400 V	/3~ / 50Hz			(EU)		(EU)		(EU)			(EU)		(EU)
Предохранитель	A	16	32 (110V) 13 (230V)	16 (EU) 25/16 NO,BE,IT 25 (JP)	30	16 (EU) 25/16 NO,BE,IT	30	16 (EU) 32 (NO,BE,IT) 25 (KR)	13	30	16 (EU) 25/16 (NO,BE,IT) 30 (JP), 25 (KR)	30	25
Подключаемая мощность	кВт	3,3	3,0	5,6	6,6	6,9	6,6	7,9	3,0	6,6	8,3	9,1	13
Рабочее давление	бар	110/11	90/9 (110V) 95/9,5 (230V)	170 / 17 (EU,NO,BE,IT) 165 / 16,5 (JP)	150/15	180 / 18	172/17	200 / 20	90/9	159/16	175 / 17,5	214/21	180/18
допустимый давление	бар	200/20		250/25					200/20		250/25		
Объемный расход (макс.)	л/ч	720	720 (110V) 770 (230V)	860 (EU,NO,BE,IT) 910 (JP, 50Hz) 860 (JP, 60Hz)		970		1080	720		1260		2000
Объемный расход Q _{вс}	л/ч	630	660 (110V) 730 (230V)	800 (EU,NO,BE,IT) 830 (JP)	908	900	1020	1000	660	1135	1170	1135	1950
допустимый температура	°C	80-140			80-150	80-140	80-150	80-140	100-140	90-150	100-140	90-150	70-140
Макс. температура на входе	°C	40			30	40	30	40	30	40	40	30	40
Макс. давление воды на входе	бар	10 / 1											
Габаритные размеры, длина x ширина x высота	мм	1190 x 702 x 987								1190 x 702 x 1020			
Вес мойки	кг	175, 182(X2)		180	184, 189(X)					217, 222(X), 224(X2)			228
Уровень шума на расстоянии 1 м (ЕН 60704-1)	дБ(А)	71,8		73,8	75,8			74,1	72,5	76,6			80,2
Уровень звуковой мощности LW _a	дБ(А)	86,9		88,8	90,2			89,1	87,6	91,7			95,3
Силы отдачи	Н	26	25/28	42	44	47	53	55	25	52	61	65	103
Бак для горючего	л	35											
Бак для моющего средства A / B	л	15 / 10											
Количество масла для насоса высокого давления	л	1,0											2,15
Сорт масла		SAE 15W-40								Castrol AlphaSyn-T ISO 150			SAE 15W-40

9.4 Сертификат соответствия ЕС



Сертификат соответствия ЕС

Изделие: Hochdruckreiniger

Тип: NEPTUNE

Описание: 400 V 3~, 50 Hz, IP X5

Тип исполнения изделия соответствует следующим действующим нормам: Директива ЕС по машинам 98/37/EC
Директива ЕС по низким напряжениям 73/23/EC
Директива ЕС по ЭМС 89/336/EC

Применяемые гармонизированные нормы: EN 12100-1, EN 12100-2, EN 60335-2-79
EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2

Применяемые национальные нормы и технические спецификации: DIN EN 60335-2-79


Дипл.-инж. Вольфганг Ньюкамп
Испытания и сертификация

ALTO Deutschland GmbH
Guido-Oberdorfer-Straße 2-8
D-89287 Bellenberg

г. Белленберг, 10.01.2005 г.

1) Специальные принадлежности для различных вариантов модели



INTERNET
http://www.nilfisk-alto.com

HEADQUARTER

Nilfisk-Advance Group
Sognevej 25
2605 Brøndby
Denmark
Tel.: +45 4323 8100

AUSTRALIA

Nilfisk-ALTO
48 Egerton St.
Silverwater NSW 2128
Tel.: +61 2 8748 5966
Fax: +61 2 8748 5960

AUSTRIA

ALTO Österreich GmbH
Metzgerstr. 68
5101 Bergheim/Salzburg
Tel.: +43 6624 5 64 00-11
Fax: +43 6624 5 64 00-34
E-mail: info@nilfisk-alto.at
Web: www.nilfisk-alto.at

BRAZIL

Wap do Brasil Ltda.
Rua 25 de Agosto, 608
83323-260 Pinhais/Paraná
Tel.: +55 4 12 10 67 40 0
Fax: +55 4 12 10 67 40 3
E-mail: export@wapdobrasil.com.br

CANADA

ALTO Canada
24 Constellation Road
Rexdale
Ontario M9W 1K1
Tel.: +1 416 6 75 58 30
Fax: +1 416 6 75 69 89

CROATIA

Wap ALTO Strojovi za čišćenje, d.o.o.
Siget 18a
10020 Zagreb
Tel.: +385 1 65 54 144
Fax: +385 1 65 54 112
E-mail: admin.wap@wap-sistemi.hr

CZECH REPUBLIC

ALTO Česká Republika s.r.o.
Zateckých 9
14000 Praha 4
Tel.: +420 2 41 40 84 19
Fax: +420 2 41 40 84 39
E-mail: wap_p@mbox.vol.cz
Web: www.wap-alto.cz

DENMARK

ALTO Danmark A/S
Industrivej 1
9560 Hadsund
Tel.: +45 7218 21 00
Fax: +45 7218 21 11
E-mail: salg@nilfisk-alto.dk
service@nilfisk-alto.dk
Web: www.nilfisk-alto.dk

FRANCE

ALTO France S.A.
Aéroparc 1
19 Rue Icare
F- 67960 Entzheim
Tel.: +33 3 88 28 84 00
Fax: +33 3 88 30 05 00
E-mail: info@nilfisk-alto.fr
Web: www.nilfisk-alto.com

GERMANY

Nilfisk-Advance AG
Geschäftsbereich Nilfisk-ALTO
Guido-Oberdorfer-Straße 10
89287 Bellenberg
Tel.: +49 0180 5 37 37 37
Fax: +49 0180 5 37 37 38
E-mail: info@nilfisk-alto.de
Web: www.nilfisk-alto.de

GREAT BRITAIN

Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-Advance Ltd.
Bowerbank Way
Gilwilly Industrial Estate
UK-Penrith, Cumbria CA 11 9BQ
Tel.: +44 1768 86 89 95
Fax: +44 1768 86 47 13
E-mail: sales@nilfisk-alto.co.uk
Web: www.nilfisk-alto.co.uk

MALAYSIA

ALTO DEN-SIN Malaysia Sdn Bhd
SD 14, Jalan KIP 11, Taman
Perindustrian KIP, SRI Damansara
52200 Kuala Lumpur
Malaysia
Tel.: +603 627 4 6 913
Fax: +603 627 4 6 318
E-mail: densin@tm.net.my

NETHERLANDS

ALTO Nederland BV
Houtschelf 7
NL-3371 KB Hardinxveld-Giessendam
Tel.: +31 184 677 200
Fax: +31 184 677 201
E-mail: info@nilfisk-alto.nl
Web: www.nilfisk-alto.nl

NEW ZEALAND

ALTO Overseas Inc.
5A Tarndale Grove
Albany Auckland
Tel.: +64 9 414 4520
Fax: +64 9 414 4521
E-mail: altonz@ihug.co.nz

NORWAY

ALTO Norge A/S
Bjørnerudveien 24
1266 Oslo
Tel.: +47 22 75 17 70
Fax: +47 22 75 17 71
E-mail: info@nilfisk-alto.no

SINGAPORE

ALTO DEN-SIN Singapore Pte Ltd.
No. 17 Link Road
Singapore 619034
Tel.: +65 62 68 10 06
Fax: +65 62 68 49 16
E-mail: densin@singnet.com.sg
Web: www.densin.com

SLOVENIA

Wap ALTO čistilni sistemi, d.o.o.
Letališka 33
SLO-1110 Ljubljana
Tel.: +368 15 20 62 00
Fax: +368 15 20 62 10
E-mail: wap.prodaja@siol.net

SLOWAKIA

Wap ALTO čistiace systémy s.r.o.
Remeselnícka 42
83106 Bratislava-Rača
Tel.: +421 2 44 881 402/405
Fax: +421 2 44 881 395
E-mail: wap@gtinet.sk
Web: www.wap-alto.sk

SPAIN

Nilfisk-ALTO
Division of Nilfisk-ALTO S.A.
Torre D'Ara
Paseo del Rengle, 5 Pl. 10
E-08302 Mataró Barcelona
Tel.: +34 93 741 24 00
Fax: +34 93 757 80 20
E-mail: info@nilfisk-alto.es
Web: www.nilfisk-alto.com

SWEDEN

ALTO Sverige AB
Aminogatan 18, BOX 4029
431 04 Mölndal
Tel.: +46 3 17 06 73 00
Fax: +46 3 17 06 73 41
E-mail: info@nilfisk-alto.se
Web: www.nilfisk-alto.se

USA

ALTO Cleaning Systems, Inc.
Part of the Nilfisk-Advance Group
12249 Nations Ford Road
28134 Pineville
Tel.: +1 704 971 1240
Fax: +1 704 971 1241
E-mail: info@altocsi.com
Web: www.nilfisk-alto.com