

Operating instructions



ATTIX 30 H / M / PC / XC
ATTIX 50 H / M / PC / XC





Содержание

1	Важные указания по технике безопасности	2
2	Описание	9
3	Перед использованием очистителя	11
4	Управление, использование	15
5	Области применения и методы работы	18
6	После использования моечной машины	19
7	Техническое обслуживание	20
8	Поиск и устранение неисправностей	28
9	Дополнительная информация	29

1 Важные указания по безопасности

Маркировка указаний



Перед вводом машины в эксплуатацию обязательно прочтите этот документ и храните его по рукой.

	ОПАСНОСТЬ
	Опасность, которая непосредственно повлечет за собой тяжелое и необратимое травмирование или смерть.
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
	Опасность, которая может повлечь за собой тяжелое травмирование или смерть.
	ОСТОРОЖНО
	Опасность, которая может повлечь за собой легкое травмирование или материальный ущерб.

Мойкой высокого давления

- разрешается пользоваться только лицам, прошедшим инструктаж и получившим специальное задание на работу с мойкой
- разрешается пользоваться мойкой только под наблюдением
- Данное оборудование не предназначено для использования людьми (в том числе, детьми) с ограниченными физическими, сенсорными и умственными способностями, а также не имеющими необходимых знаний и опыта.
- Нельзя позволять детям играть с устройством.

Перед работой с пылесосом обслуживающий персонал должен быть проинформирован о:

- работе с пылесосом
- опасности убираемого материала
- безопасном удалении убранного материала

1. Запрещается любая эксплуатация, не отвечающая технике безопасности!
2. Ни в коем случае не эксплуатировать пылесос без фильтра.
3. В следующих ситуациях отключить машину и вынуть штекер для подсоединения к сети:
 - перед чисткой и техническим уходом
 - перед заменой деталей
 - при образовании пены или выходе жидкости

Эксплуатация машины разрешается по действующим в стране нормам.

Наряду с руководством по эксплуатации и действующими в стране правилами по предупреждению несчастных случаев необходимо соблюдать также общепринятые специальные правила по технике безопасности и квалифицированному выполнению работ.

Назначение пылесоса

С 1997 года существует новая классификация опасной для здоровья пыли и соответственные ей отсасывающие устройства. Классификация определена в IEC 60335-2-69 (международная) и в EN 60335-2-69 (европейская).



Класс чистоты H (высокий). К этому классу чистоты относится пыль со значениями OEL, все виды пыли, вызывающие рак, и пыль, содержащая возбудители болезни. Пылесосы этого класса чистоты проверяются как одно общее устройство. Максимальный коэффициент пропускания составляет 0,005 %, уборка должно выполняться беспыльно.

В предупреждающей наклейке, находящейся на данном устройстве, сообщается:

Данное устройство содержит пыль, опасную для здоровья. Опорожнение и техническое обслуживание, включая снятие приспособлений для сбора пыли, должно проводиться только уполномоченным на то персоналом, имеющим соответствующие средства личной защиты. Возобновлять работу разрешается только после обратной сборки и проверки всей системы фильтрации.



Класс чистоты M (средний). К этому классу чистоты относится пыль со значениями OEL ¹⁾ > 0,1 мг/м³, а также древесная пыль. Пылесосы этого класса чистоты проверяются как одно общее устройство. Максимальный коэффициент пропускания составляет 0,1 %, уборка должно выполняться с незначительным наличием пыли.

Все безопасные пылесосы должны иметь датчик объемного расхода для обеспечения минимальной скорости воздуха $V_{\text{мин}} = 20 \text{ м/с}$.

Пылесосы ATTIX 30-ХН и ATTIX 50-ХН пригодны для всасывания/отсасывания сухой, негорючей пыли, негорючих жидкостей, опасной для здоровья пыли со значениями OEL, вызывающей рак пыли и пыли с возбудителями болезни.

Пылесосы ATTIX 30-ХМ и ATTIX 50-ХМ пригоден для всасывания/отсасывания сухой, негорючей пыли, негорючих жидкостей, Древесная пыль и опасной для здоровья пыли со значениями ПДК > 0,1 мг/м³.

Пылесосы ATTIX 30-0Н РС и ATTIX 50-0Н РС соответствуют положениям Технических правил работы с опасными веществами (TRGS 519) и одобрены для очистки асбестовых загрязнений.

Если используются обеспыливатели, и выходящий из пылесоса воздух направляется в помещение, требуется обеспечить надлежащую вентиляцию (см. национальные нормативы).

Пылесос пригоден для профессионального применения, например, в

- гостиницах, школах, больницах, на фабриках, магазинах, офисах, на арендованных площадях

Любое другое использование считается использованием не по назначению. Изготовитель не несет ответственности за причи-

¹⁾ OEL = предельно допустимая концентрация вредных веществ в воздухе рабочих помещений
Перевод оригинального руководства по эксплуатации

Транспортировка

- ненный в результате этого ущерб.
 К использованию по назначению также относится соблюдение предписанных изготовителем условий эксплуатации, технического ухода и поддержания в исправности.
1. Транспортировка
 2. Перед транспортировкой закрыть все защелки емкости для мусора. Не опрокидывать пылесос, если в емкости для мусора имеется жидкость.
 3. Не поднимать пылесос крюком крана.

Хранение

1. Хранить машину в сухом и защищенном от мороза месте.

Электрическое подсоединение

1. Рекомендуется подсоединять пылесос через защитный автомат.
2. Штекеры и розетки для шнуров подключения к сети и удлинительных шнуров должны быть водонепроницаемыми.
3. Композиция токопроводящими частями (розетки, разъемы и муфты) и переселение удлинитель такой, что она может развигаться класс безопасности.

кабель

В качестве удлинителя применять только исполнение, указанное изготовителем или более высокого качества. При использовании удлинительного шнура соблюдать следующие минимальные сечения:

длина кабеля	Сечение	
	< 16 А	< 25 А
до 20 м	1,5 mm ²	2,5 mm ²
20 до 50 м	2,5 mm ²	4,0 mm ²

Технический уход, очистка и ремонт

При последующих работах обратить внимание на то, чтобы не поднимать пыль. Пользоваться респиратором P2.
ВНИМАНИЕ! При замене асбестосодержащих материалов, кроме того, пользоваться одеждой разового пользования.

Регулярно прочищайте ограничитель уровня воды и проверяйте его на отсутствие повреждений.

Проводить только те работы по техническому уходу, которые приведены в руководстве по эксплуатации.

Перед очисткой и техническим уходом пылесоса всегда вынимать штекер шнура для подключения к сети.
 При техническом уходе и очистке обращаться с пылесосом так, чтобы не возникала опасность для персонала, проводящего технический уход, и других людей.

- На участке технического ухода
1. использовать принудительную вентиляцию с фильтрацией
 2. пользоваться защитной одеждой
 3. чистить участок технического ухода так, чтобы вредные вещества не попадали в окружающую среду

- Перед удалением пылесоса из зоны с вредными веществами
1. почистить наружную поверхность пылесоса, вытереть начисто или герметично упаковать
 2. при этом предупредить распространение осевшей опасной пыли

После работы в зонах, загрязненных асбестом, уполномоченное лицо должно выполнить чистку устройства в соответствии с нормой TRGS 519.





Во время проведения работ по техническому уходу и ремонту все загрязненные детали, которые не удалось почистить надлежащим образом, должны

1. упаковываться в герметичные пакеты
2. быть удалены в соответствии с действующими по обезвреживанию предписаниями


Не реже одного раза в год технический специалист компании Nilfisk-ALTO или инструктированное лицо должно проводить техническую проверку устройства, включая фильтры и механизмы управления, кроме того, следует проверять герметичность всей системы. Согласно стандарту AA.22.201.2, эффективность фильтрации устройств класса H должна проверяться каждый год. Если эффективность фильтра не отвечает требованиям, предъявляемым к устройствам сбора пыли класса H, фильтр следует заменить, а новый – проверить в соответствии со стандартом AA.22.201.2.

Источники опасности


Электрическая часть

	<p style="text-align: center;">ОПАСНОСТЬ</p> <p>Удар электрическим током из-за дефектного провода для подсоединения к сети.</p> <p>Соприкосновение с дефектным проводом для подсоединения к сети может повлечь за собой тяжелое травмирование или травмирование со смертельным исходом.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Не повреждайте электрический кабель (т.е. не тяните за него аппарат, не рвите и не натягивайте его). 2. недопустимо если поврежден силовой электрический кабель. (повреждение кабеля может вызвать поражение эл. током!). 3. Перед дальнейшим использованием машины дефектный провод для подсоединения к сети должен быть заменен сервисной службой фирмы Nilfisk-Alto или специалистом-электриком.
	<p style="text-align: center;">ОПАСНОСТЬ</p> <p>Находящиеся под напряжением детали в верхней части пылесоса.</p> <p>Соприкосновение с деталями, находящимися под напряжением, повлечет за собой тяжелое травмирование или травмирование со смертельным исходом.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ни в коем случае не мыть верхнюю часть пылесоса струей воды.
	<p style="text-align: center;">ОСТОРОЖНО</p> <p>Розетка на пылесосе^{*)}.</p> <p>Розетка на пылесосе предназначена только для изложенных в руководстве по эксплуатации целей. Подключение других приборов может повлечь за собой материальный ущерб.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перед подсоединением прибора отключить пылесос и подсоединяемый прибор. 2. Прочсть руководство по эксплуатации подключаемого прибора и соблюдать приведенные в нем указания по безопасности.
	<p style="text-align: center;">ОСТОРОЖНО</p> <p>Повреждение из-за несоответствующего напряжения сети.</p> <p>Машина может быть повреждена, если она подключается к несоответствующему напряжению сети.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Убедиться в том, что указанное на фирменной табличке напряжение соответствует напряжению местной сети.


Всасывание жидкостей

ОСТОРОЖНО	
	<p>Всасывание жидкостей.</p> <p>Не разрешается всасывать пылесосом воспламеняющиеся жидкости</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перед всасыванием жидкостей необходимо принципиально удалить фильтр-мешок/мешок для удаления и проверить работу поплавка или ограничения уровня воды. 2. Рекомендуется использование отдельного фильтрующего элемента или фильтрующей сетки. 3. В случае пенообразования немедленно прекратить работу и опорожнить емкость.


Опасные материалы

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	
	<p>Опасные материалы.</p> <p>Уборка опасных материалов может повлечь за собой тяжелое травмирование или травмирование со смертельным исходом.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пылесосом нельзя убирать следующие материалы: <ul style="list-style-type: none"> - горячие материалы (тлеющие сигареты, горячую золу и т.д.) - горючие, взрывоопасные, агрессивные жидкости (например бензин, растворители, кислоты, щелочи и т.д.) - горючую, взрывоопасную пыль (например магниевую, алюминиевую пыль и т.д.)


Использование пылесоса для удаления асбестовых загрязнений осуществляется в соответствии с Немецкими техническими правилами работы с опасными веществами (TRGS 519).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	
	<p>Для всасывания асбеста или содержащего асбест материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Использовать пылесосы ATTIX 30-0H PC и ATTIX 50-0H PC. 2. Использовать 2-ой всасывающий шланг диаметром 36 мм. <p>Обеспечить чистую транспортировку пылесоса и загрязненных деталей (шланг, труба, сопла и т.д.) при помощи закрываемого полиэтиленового мешка. После использования в закрытых помещениях согласно предписаниям TRGS 519 запрещается эксплуатировать пылесос в так называемой „белой зоне“. Исключения допускаются только, если предварительно эксперт полностью почистил пылесос для удаления асбеста в соответствии с TRGS 519 № 2.7 (т.е. не только наружную поверхность, но и например: полость для охлаждающего воздуха, монтажное пространство для электрооборудования и т.д.).</p> <p>При уборке асбестосодержащих пылей очищенный воздух не должен подаваться обратно в рабочее помещение. Для отвода отходящего воздуха использовать адаптер и шланг максимальной длиной 4 м и с условным проходом не менее 50 мм.</p>

Запасные части и принадлежности

ОСТОРОЖНО	
	<p>Запасные части и принадлежности.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Применять только запасные части и принадлежности фирмы Nilfisk-Alto. 2. Использовать только щетки, поставляемые с пылесосом или указанные в руководстве по эксплуатации.

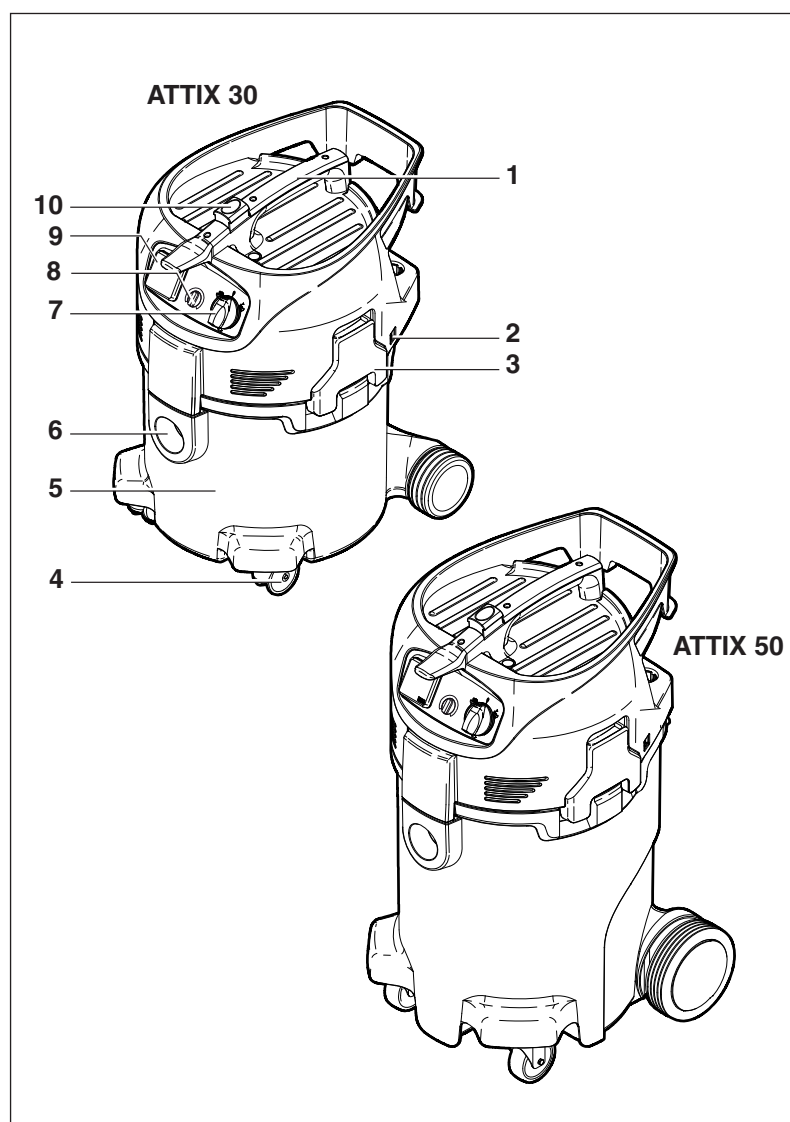
Опорожнение емкости для мусора

ОСТОРОЖНО	
	<p>Опасные для окружающей среды убираемые материалы.</p> <p>Убираемые материалы могут представлять собой опасность для окружающей среды.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Удалять мусор в соответствии с установленными законодательством правилами по утилизации.

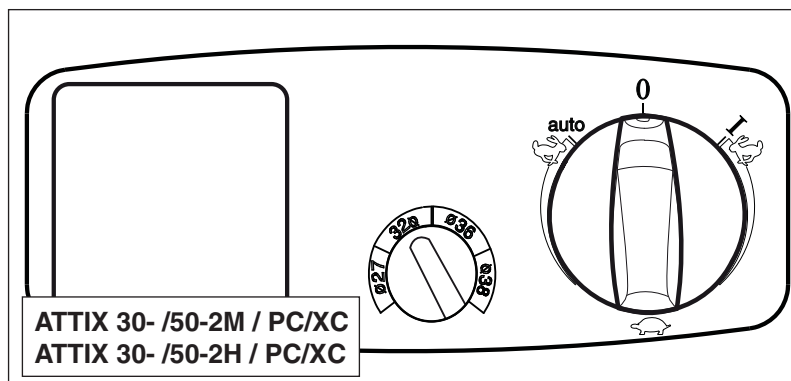
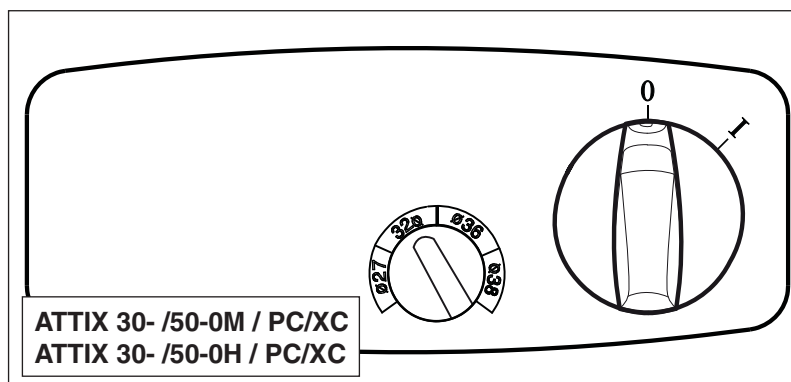
2 Описание

2.1 Назначение

- 1 Ручка с направляющей для намотки соединительного шнура
- 2 Место крепления держателя всасывающей трубы
- 3 Удерживающий зажим
- 4 Ролик
- 5 Емкость для мусора
- 6 Входной фитинг
- 7 Выключатель
- 8 Регулировка диаметра шланга
- 9 Гнездо пылесоса *)
- 10 Кнопка для очистки фильтра *)



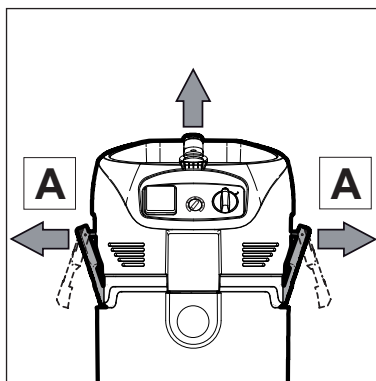
2.2 Панель управления



3 Перед вводом в эксплуатацию

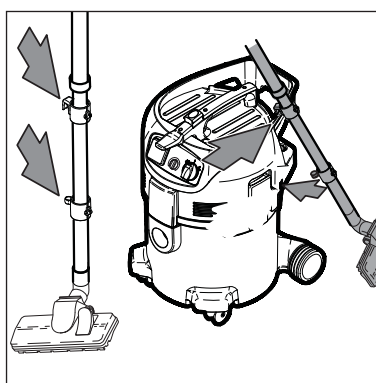
3.1 Сборка пылесоса

3.1.1 Вынуть принадлежности из упаковки *)



1. Вынуть пылесос и принадлежности из упаковки.
2. Штекер для подсоединения к сети еще не должен быть вставлен.
3. Открыть удерживающие зажимы (A) и снять верхнюю часть пылесоса.
4. Вынуть принадлежности *) из емкости для мусора и упаковки.




3.1.2 Закрепление держателя на всасывающей трубе *)





1. Закрепить держатель на всасывающей трубе.

3.2 Обслуживание

В зависимости от опасности всасываемой или отсасываемой пыли пылесос должен оснащаться соответствующими фильтрами: согласно правилам.

	
Вид пыли	Фильтр-мешок/мешок для уборки/Фильтрующий элемент
<ul style="list-style-type: none"> • Не вызывающая рак пыль со значениями OEL (соблюдать дополнительные национальные предписания) • Канцерогенная пыль • Пыль с патогенными веществами (агентами). 	 <p>Рекомендуется для безопасной беспыльной утилизации: Безопасный фильтр-мешок "H" Заказ № ATTIX 30-ХН: 107400233 ATTIX 50-ХН: 107400236</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Не вызывающая рак пыль со значениями OEL (соблюдать дополнительные национальные предписания) • Канцерогенная пыль • Пыль с патогенными веществами (агентами). 	 <p>Фильтр-мешок Заказ № ATTIX 30-ХН: 302004000 ATTIX 50-ХН: 302004004</p>

*) Специальные принадлежности для различных вариантов модели
Перевод оригинального руководства по эксплуатации

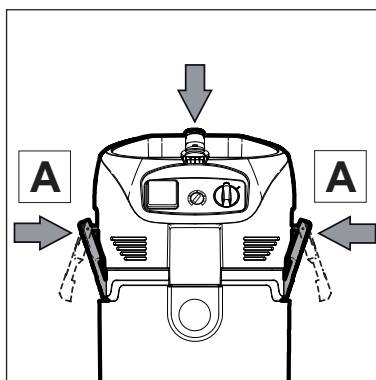
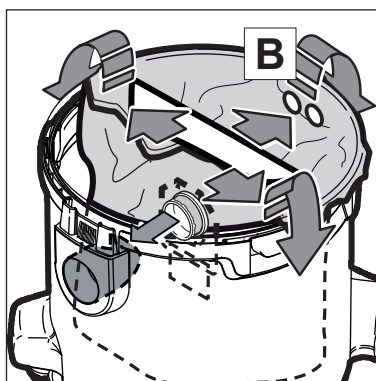
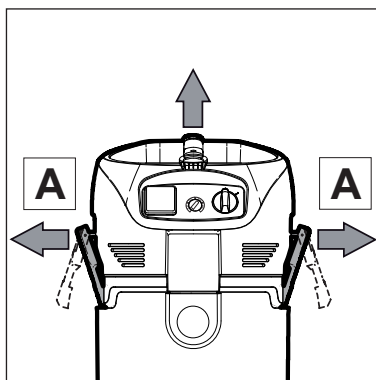
	
Вид пыли	Фильтр-мешок/мешок для уборки/Фильтрующий элемент
<ul style="list-style-type: none"> • Не вызывающая рак пыль со значениями OEL $\geq 0,1$ мг/м³ (соблюдать дополнительные национальные предписания) • Канцерогенная пыль • Пыль с патогенными веществами (агентами). 	 Фильтрующий элемент "H" Заказ № 302000658
	 Фильтрующий элемент "H" Заказ № 107400449

	
Вид пыли	Фильтр-мешок/мешок для уборки/Фильтрующий элемент
<ul style="list-style-type: none"> • Не вызывающая рак пыль со значениями OEL $\geq 0,1$ мг/м³ (соблюдать дополнительные национальные предписания) • Древесная пыль и бетонная пыль 	 Мешок для уборки (5 штук) Заказ № . ATTIX 30-XM: 302000804 ATTIX 50-XM: 302000728
<ul style="list-style-type: none"> • Не вызывающая рак пыль со значениями OEL $\geq 0,1$ мг/м³ (соблюдать дополнительные национальные предписания) • Древесная пыль и бетонная пыль 	 Фильтр-мешок Заказ № ATTIX 30-XM: 302004000 ATTIX 50-XM: 302004004
<ul style="list-style-type: none"> • Не вызывающая рак пыль со значениями OEL $\geq 0,1$ мг/м³ (соблюдать дополнительные национальные предписания) • Древесная пыль и бетонная пыль 	 Фильтрующий элемент "M" PC: Заказ № 302000490
	 Фильтрующий элемент "M" XC: Заказ № 302002842

Перед всасыванием/отсасыванием пыли со значениями OEL:

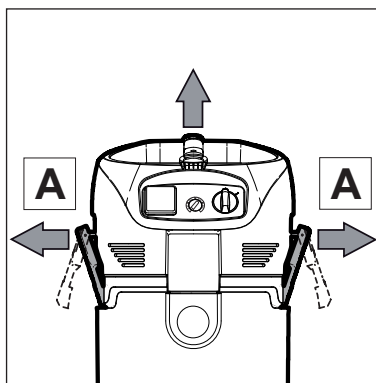
1. Проверить, имеются ли все фильтры и правильно ли они вставлены.
2. Диаметр шланга и настройка диаметра всасывающего шланга должны совпадать.
3. Держать закрытой отсасывающую трубу при работающем электродвигателе. Если скорость воздуха в отсасывающей трубе упадет ниже 20 м/с, по причинам безопасности раздастся акустический предупредительный сигнал.

3.3 Установка фильтра-мешка "H"

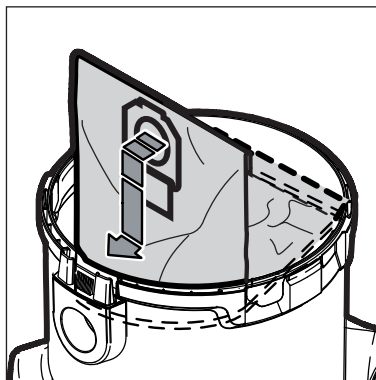


1. Штекер для подсоединения к сети еще не должен быть вставлен.
2. Открыть удерживающие зажимы (A) и снять верхнюю часть пылесоса.
3. Вложить фильтр-мешок в емкость для мусора.
4. Крепко насадить муфту фильтра-мешка на впускной фитинг.
5. Обратит внимание на то, чтобы вентиляционные отверстия (D) мешка для удаления были внутри емкости для мусора.
6. Надеть верхний край мешка для удаления на край емкости для мусора.
7. Установить верхнюю часть пылесоса.
8. Закрыть удерживающие зажимы (A). Соблюдать правильное защелкивание удерживающих зажимов.

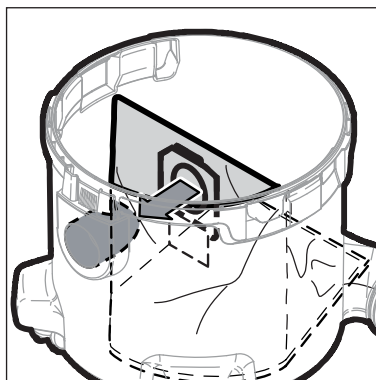
3.4 Установка фильтра-мешка "М"



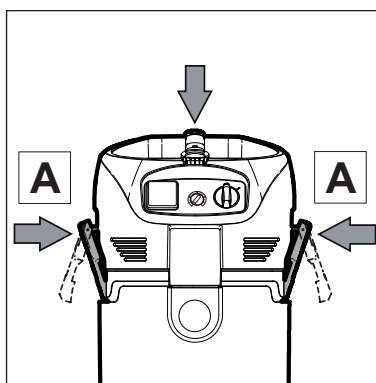
1. Штекер для подсоединения к сети еще не должен быть вставлен.
2. Открыть удерживающие зажимы (А) и снять верхнюю часть пылесоса.



3. Вложить фильтр-мешок в емкость для мусора.



4. Крепко насадить муфту фильтра-мешка на впускной фитинг.

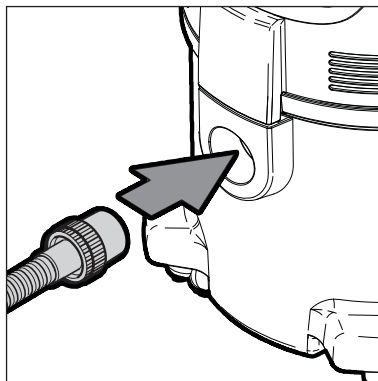


5. Установить верхнюю часть пылесоса.
6. Закрыть удерживающие зажимы (А). Соблюдать правильное защелкивание удерживающих зажимов.

4 Обслуживание / эксплуатация

4.1 Подсоединения

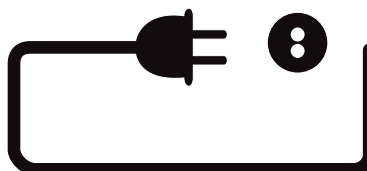
4.1.1 Подсоединить всасывающий шланг



1. Подсоединить всасывающий шланг.

4.1.2 Электрическое подсоединение

Указанное на фирменной табличке напряжение должно соответствовать напряжению сети.



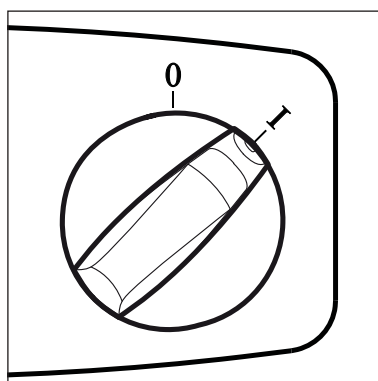
1. Следить за тем, чтобы пылесос был выключен.
2. Штекер подсоединительного шнура вставить в розетку с защитными контактами, установленную в соответствии с нормами.

4.2 Включение пылесоса

4.2.1 Выключатель „0-I“ *)

Диаметр шланга и выбранная установка диаметра всасывающего шланга должны совпадать:

ø27	ø27
ø32	ø32
ø36	ø36
ø38	ø38

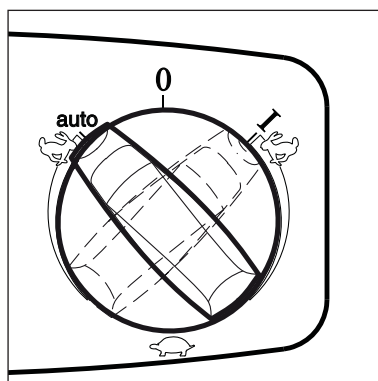


Положение выключателя	Функция
0	Выкл
I	Вкл.

4.2.2 Schalter „ auto-0-I“ *)

Диаметр шланга и выбранная установка диаметра всасывающего шланга должны совпадать:

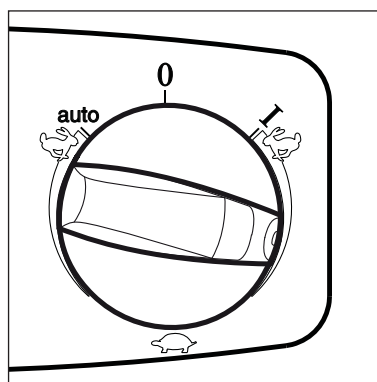
ø27	ø27
ø32	ø32
ø36	ø36
ø38	ø38



Положение выключателя	Функция
0	Выкл
auto	 Auto On/Off
I	Вкл. / ручной режим

*) Специальные принадлежности для различных вариантов модели
Перевод оригинального руководства по эксплуатации

4.2.3 Регулировка мощности всасывания *)



Положение выключателя	Функция
	Регулировка мощности всасывания позволяет точный подбор мощности всасывания для различных видов работ по всасыванию.

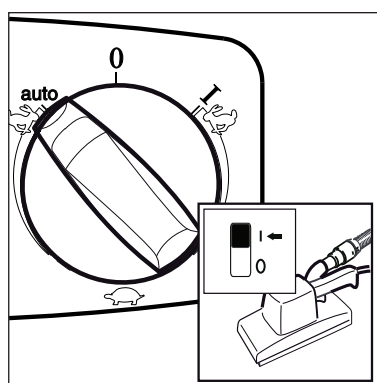
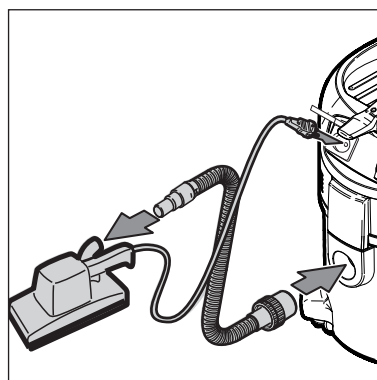
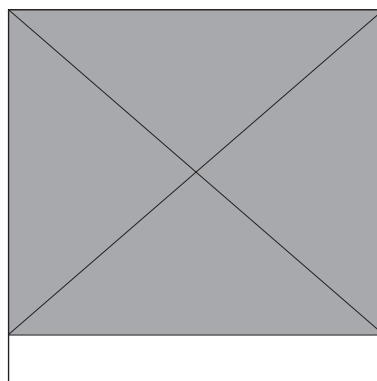
4.2.4 Режим работы Auto-On/Off – положение выключателя “auto” *)

Пылесос включается и выключается при помощи подсоединенного электроинструмента. Грязь убирается непосредственно в месте возникновения пыли.

Перед поворотом в положение “auto” обратить внимание на то, чтобы подсоединенное электроустройство было выключено.

По назначению разрешается подсоединять только сертифицированные для пылеудаления пылесосы.

Максимальное потребление мощности подсоединяемого электроустройства см. раздел “Технические данные”.



1. Выключить пылесос.
2. Выключить электроинструмент.

3. Соединить электроинструмент и пылесос всасывающим шлангом.
4. Вставить штекер электроинструмента в розетку пылесоса на панели управления пылесоса.

5. Включить пылесос, положение выключателя “auto”.
6. Включить электроинструмент. Мотор пылесоса включается при включении подсоединенного электроустройства. После выключения электроустройства пылесос продолжает еще в течение короткого времени работать, чтобы находящаяся во всасывающем шланге пыль попала в фильтр-мешок.

4.3 Очистка фильтрующего элемента

4.3.1 Очистка фильтрующего элемента "Push & Clean" (ATTIX 30- / 50-xx PC)

Только при всасывании без фильтра-мешка и без вставного тканевого фильтра.



Если мощность всасывания снижается:

1. Повернуть выключатель в положение "I" (максимальная мощность всасывания). малую мощность.
2. Закрыть ладонью отверстие сопла или всасываю-

щего шланга.

3. Нажать кнопку для очистки фильтра три раза. В результате этого пластинки фильтрующего элемента очищаются от осевшей на них пыли за счет создающегося потока воздуха.

4.3.2 Очистка фильтрующего элемента " XtremeClean " (ATTIX 30- / 50-xx XC)

Только при всасывании без вкладного тканевого фильтра.



Для обеспечения постоянной высокой мощности всасывания проводится автоматическая очистка фильтрующего элемента во время работы. В случае очень сильного загрязнения рекомендуется провести полную очистку.

1. Выключить пылесос.
2. Закрыть ладонью отверстие сопла или всасывающего шланга.
3. Повернуть выключатель пылесоса в положение "I" и оставить пылесос работать примерно на 10 секунд при закрытом отверстии всасывающего шланга.

4.3.3 Проверить контроль объемного потока

Перед уборкой/всасыванием пыли с ПДК для рабочей зоны:

1. Проверить наличие и правильный монтаж всех фильтров.
2. При включенном моторе закрыть ладонью всасы-

вающий шланг. Примерно через 1 секунду сработает акустический предупредительный сигнал.

4.3.4 Акустический предупредительный сигнал

Если скорость воздуха во всасывающем шланге составляет меньше 20 м/с, то по причинам безопасности включает-

ся акустический предупредительный сигнал. См. раздел "Устранение неисправностей".

5 Области применения и методы работы

5.1 Методы работы

Дополнительные принадлежности, всасывающие сопла и всасывающие шланги могут, если ими правильно пользоваться, усилить эффективность очистки и снизить затраты на очистку.

Эффективная очистка достигается в результате соблюдения нескольких инструкций в сочетании с собственным опытом работы в отдельных областях.

Здесь приведены некоторые принципиальные указания.

5.1.1 Уборка сухих материалов

ОСТОРОЖНО!

Не разрешается всасывать пылесосом воспламеняющиеся материалы.

Перед уборкой сухих материалов с ПДК для рабочей зоны в емкость всегда должен вкладываться специальный фильтр-мешок. Номер заказа см. раздел “Принадлежности”.

Перед всасыванием сухих материалов в емкость всегда должен вкладываться мешок для мусора (номер заказа см. раздел “Принадлежности”). В таком случае собранный материал всегда можно просто и гигиенически удалить.

После всасывания жидкостей фильтрующий элемент является влажным. Влажный фильтрующий элемент скорее забивается, если всасываются сухие материалы. По этой причине перед всасыванием сухих материалов фильтрующий элемент необходимо помыть и высушить или заменить на сухой.

5.1.2 Всасывание жидкостей

ОСТОРОЖНО!

Не разрешается всасывать пылесосом воспламеняющиеся жидкости.

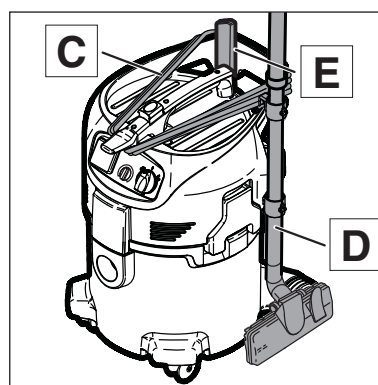
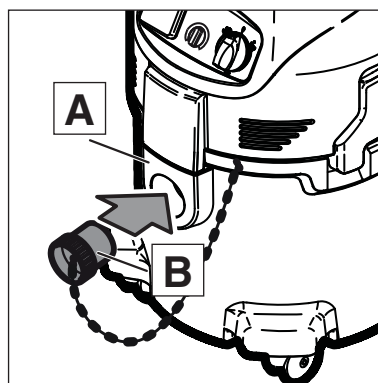
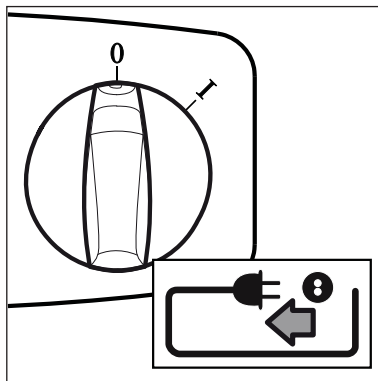
Рекомендуется использование отдельного фильтрующего элемента или фильтрующей сетки.

В случае пенообразования немедленно прекратить работу и опорожнить емкость.

Для снижения пенообразования пользоваться антипенователем Alto Foam Stop (номер заказа “Принадлежности”).

6 После окончания работ

6.1 Пылесос выключить и поставить на хранение



1. После уборки вредной для здоровья пыли необходимо почистить наружную поверхность при помощи пылесоса.
2. Выключить пылесос и вынуть штекер шнура для подключения к сети из розетки.
3. Отсоединить всасывающий шланг от пылесоса и закрыть входной фитинг (А) заглушкой (В).
4. Намотать шнур для подключения к сети на ручку (С). Наматывать шнур, начиная с корпуса, а не с конца со штекером, чтобы шнур для подключения к сети не перекручивался.
5. Опорожнить емкость для мусора, почистить пылесос.
6. После всасывания жидкостей: верхнюю часть пылесоса поставить отдельно, чтобы фильтрующий элемент смог высохнуть.
7. Вставить всасывающую трубу с насадкой для чистки пола (D) в держатели и упаковать принадлежности (E).
8. Поставить пылесос в сухое помещение, где он одновременно защищен от неправомерного использования.

7 Техническое обслуживание

7.1 План технического обслуживания

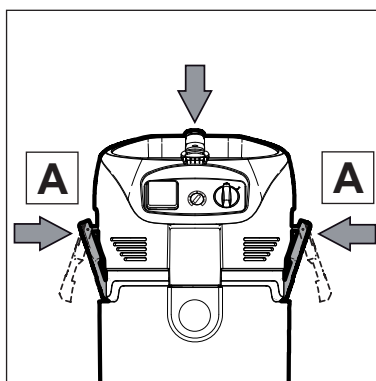
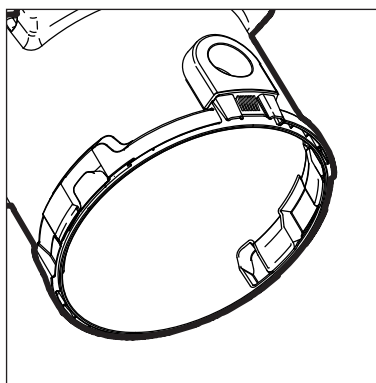
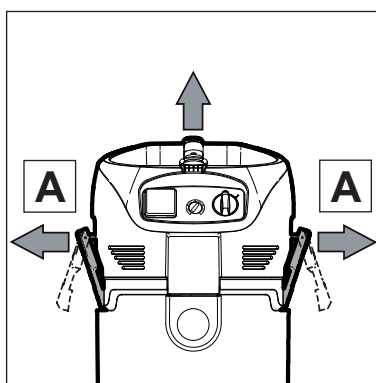
		по окончании работ	при необходимости
7.2.1	Опорожнение емкости для мусора	●	
7.2.2	Замена фильтра-мешка "H"		●
7.2.3	Замена фильтра-мешка "M"		●
7.2.4	Замена мешка для отходов "M"		●
7.2.5	Замена фильтрующего элемента "H" (Push&Clean)		●
7.2.6	Замена фильтрующего элемента "H" (XtremeClean)		●
7.2.7	Замена фильтрующего элемента "M" (Push&Clean)		●
7.2.8	Замена фильтрующего элемента "M" (XtremeClean)		●

7.2 Работы по техническому

7.2.1 Опорожнение емкости для мусора

После опорожнения контейнеров грязь: Чистота Уплотнение между цистерной и верхней частью пылесоса. Если грязь обода контейнера или печать грязные или повреждения, снижает мощность всасывания.

Перед шлангом снова вставляется: Чистота насадки шлангов и рукавов.



1. Выключить пылесос и вынуть штекер шнура для подключения к сети из розетки.
2. Открыть удерживающие зажимы (A) и снять верхнюю часть пылесоса.
3. Высыпать собранный мусор.
4. Удалить собранный мусор в соответствии с законодательными предписаниями.
5. Установить верхнюю часть пылесоса. Закрывать удерживающие зажимы (A).
6. Соблюдать правильное защелкивание удерживающих зажимов.

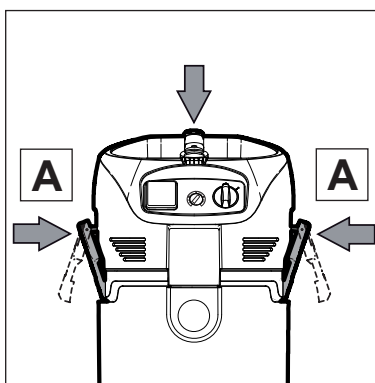
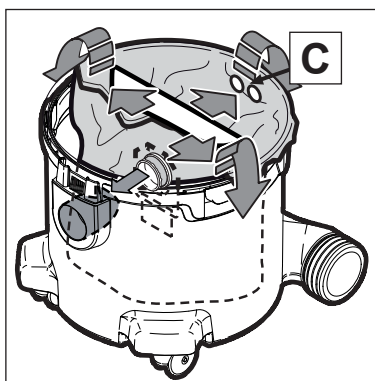
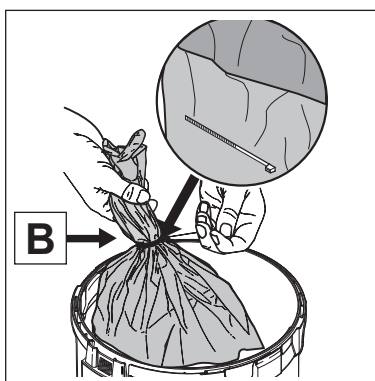
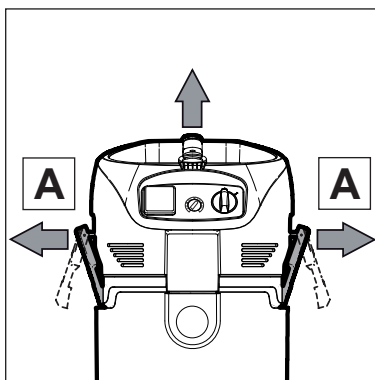
7.2.2 Замена фильтра-мешка "Н"



При последующих работах обратить внимание на то, чтобы не поднимать пыль. Пользоваться респиратором P2.

ВНИМАНИЕ! При замене асбестосодержащих материалов, кроме того, пользоваться одеждой разового пользования.

Ни в коем случае не эксплуатировать пылесос без фильтра!



1. Выключить пылесос и вынуть штекер шнура для подключения к сети из розетки.
2. Открыть удерживающие зажимы (А) и снять верхнюю часть пылесоса.

Извлечение фильтра-мешка:

3. Завязать мешок для удаления шнуром (В).
4. Осторожно снять муфту мешка для удаления со впускного фитинга.
5. Закрыть муфту мешка для удаления задвижкой.
6. Утилизировать мешок для удаления согласно законодательным предписаниям.

Установка фильтра-мешка:

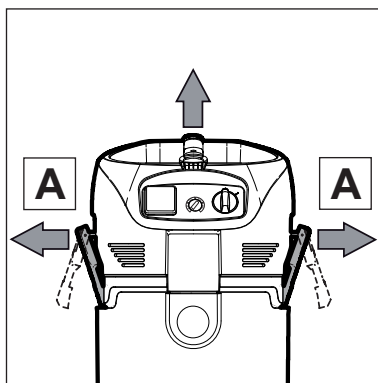
7. Почистить емкость для мусора.
8. Вставить новый мешок для удаления в емкость для мусора.
9. Обратить внимание на то, чтобы вентиляционные отверстия (С) мешка для удаления были внутри емкости для мусора.
10. Крепко надеть муфту фильтра-мешка на впускной фитинг.
11. Надеть верхний край мешка для удаления на край емкости для мусора.
12. Установить верхнюю часть пылесоса. Закрыть удерживающие зажимы (А).
13. Соблюдать правильное защелкивание удерживающих зажимов.

7.2.3 Замена фильтра-мешка "М"

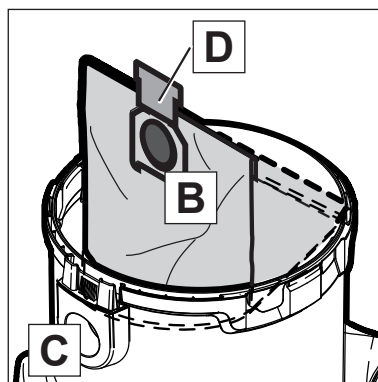


При последующих работах обратить внимание на то, чтобы не поднимать пыль. Пользоваться респиратором P2.

Ни в коем случае не эксплуатировать пылесос без фильтра!

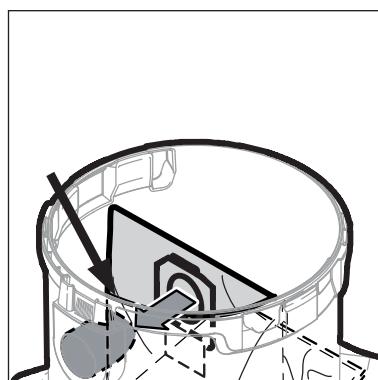


1. Выключить пылесос и вынуть штекер шнура для подключения к сети из розетки.
2. Открыть удерживающие зажимы (А) и снять верхнюю часть пылесоса.



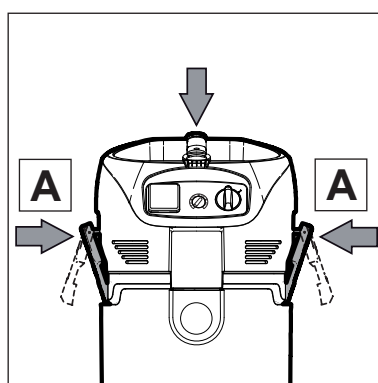
Извлечение фильтра-мешка:

4. Осторожно снять муфту фильтра-мешка (В) со впускного фитинга (С).
5. Закрыть муфту фильтра-мешка задвижкой (D).
6. Утилизировать фильтр-мешок согласно законодательным предписаниям.



Установка фильтра-мешка:

6. Почистить емкость для мусора.
7. Вставить фильтр-мешок (В) в емкость для мусора.
8. Крепко насадить муфту фильтра-мешка а впускной фитинг.



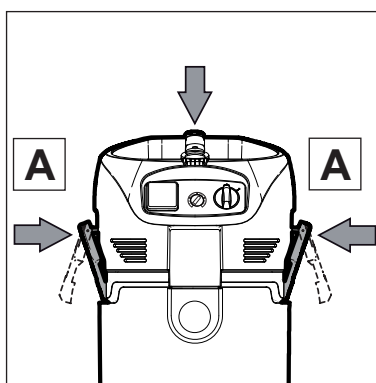
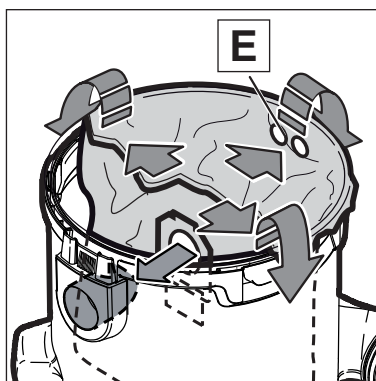
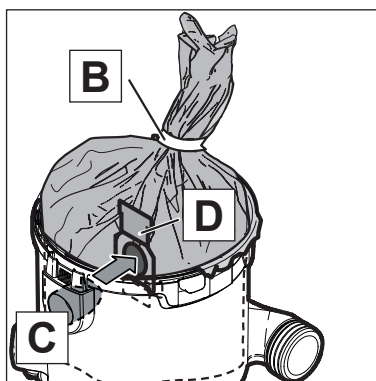
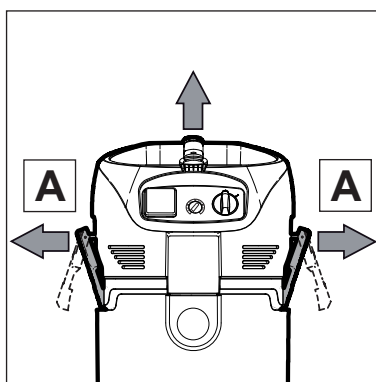
9. Установить верхнюю часть пылесоса. Закрыть удерживающие зажимы (А).
10. Соблюдать правильное защелкивание удерживающих зажимов.

7.2.4 Замена мешка для отходов "М"



При последующих работах обратить внимание на то, чтобы не поднимать пыль. Пользоваться респиратором P2.

Ни в коем случае не эксплуатировать пылесос без фильтра!



1. Выключить пылесос и вынуть штекер шнура для подключения к сети из розетки.
2. Открыть удерживающие зажимы (А) и снять верхнюю часть пылесоса.

Извлечение мешка для удаления:

3. Завязать мешок для удаления шнуром (В).
4. Осторожно снять муфту мешка для удаления со впускного фитинга (С).
5. Закрыть муфту мешка для удаления (D) задвижкой.
6. Утилизировать мешок для удаления согласно законодательным предписаниям.

Установка мешка для удаления:

7. Почистить емкость для мусора.
8. Вставить новый мешок для удаления в емкость для мусора. Обратить внимание на то, чтобы вентиляционные отверстия (Е) мешка для удаления были внутри емкости для мусора.
9. Крепко надеть муфту фильтра-мешка на впускной фитинг.
10. Надеть верхний край мешка для удаления на край емкости для мусора.
11. Установить верхнюю часть пылесоса. Закрыть удерживающие зажимы (А).
12. Соблюдать правильное защелкивание удерживающих зажимов.

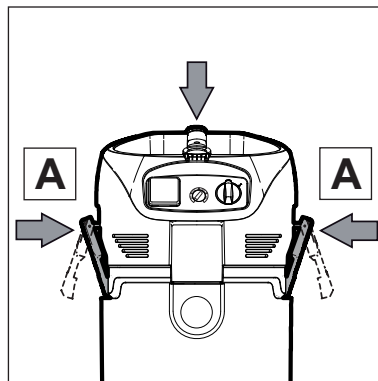
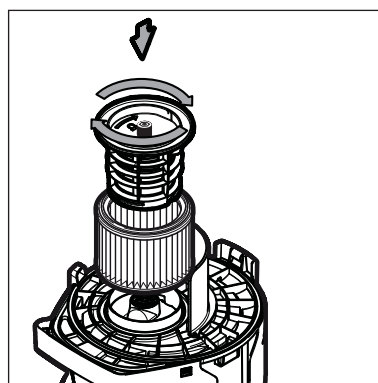
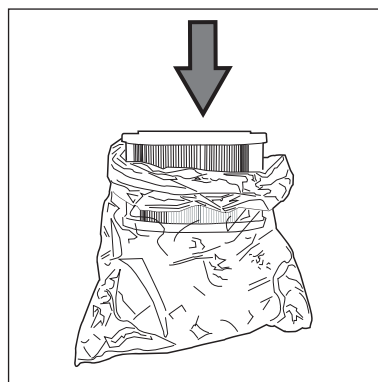
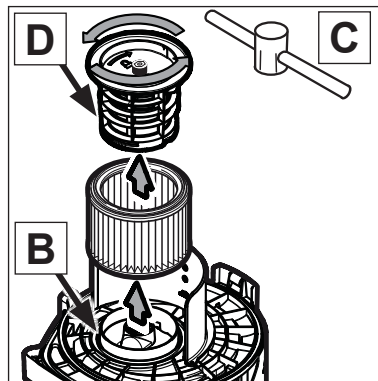
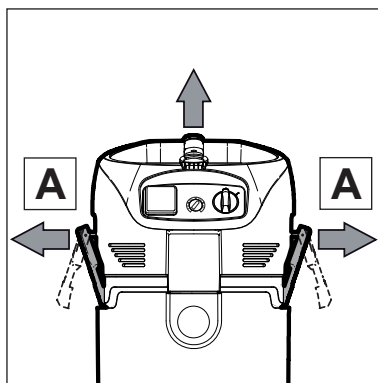
7.2.5 Замена фильтрующего элемента "H" (Push & Clean)



При последующих работах обратить внимание на то, чтобы не поднимать пыль. Пользоваться респиратором P2.

ВНИМАНИЕ! При замене асбестосодержащих материалов, кроме того, пользоваться одеждой разового пользования.

Ни в коем случае не эксплуатировать пылесос без фильтра!



1. Выключить пылесос и вынуть штекер шнура для подключения к сети из розетки.
2. Открыть удерживающие зажимы (A) и снять верхнюю часть пылесоса.

Удаление фильтрующего элемента:

3. С помощью прилагаемого инструмента (C) поверните против часовой стрелки и выньте держатель (D) фильтра.
4. Осторожно снять фильтрующий элемент.
5. Почистить уплотнение фильтра (B), проверить на повреждение, при необходимости заменить.
6. Надеть пакет для защиты фильтра на фильтрующий элемент.
7. Осторожно снять фильтрующий элемент и завязать узлом пакет для защиты фильтра.
8. Использованный фильтрующий элемент утилизировать в соответствии с установленными законодательством правилами по утилизации.

Установка фильтрующего элемента:

9. С помощью прилагаемого инструмента вставьте держатель фильтра и зафиксируйте его, повернув по часовой стрелке.
10. Установить верхнюю часть пылесоса. Закрывать удерживающие зажимы (A).
11. Соблюдать правильное защелкивание удерживающих зажимов.

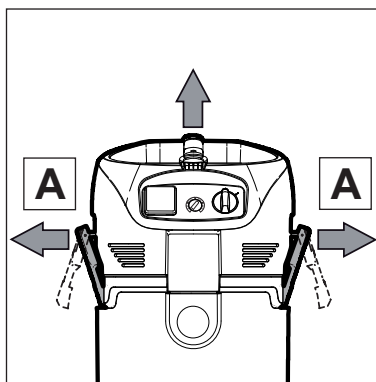
7.2.6 Замена фильтрующего элемента "H" (XtremeClean)



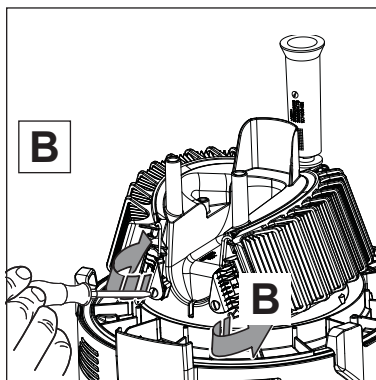
При последующих работах обратить внимание на то, чтобы не поднимать пыль. Пользоваться респиратором P2.

ВНИМАНИЕ! При замене асбестосодержащих материалов, кроме того, пользоваться одеждой разового пользования.

Ни в коем случае не эксплуатировать пылесос без фильтра!

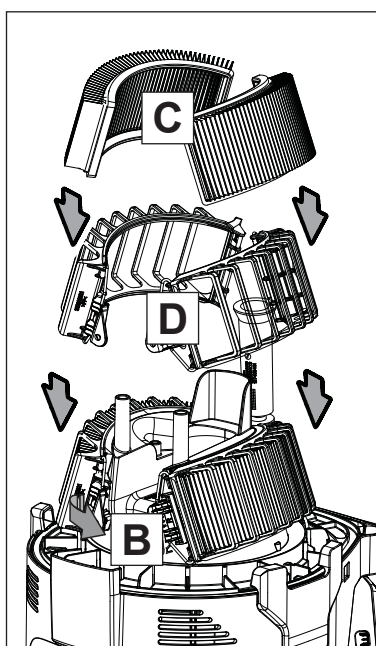
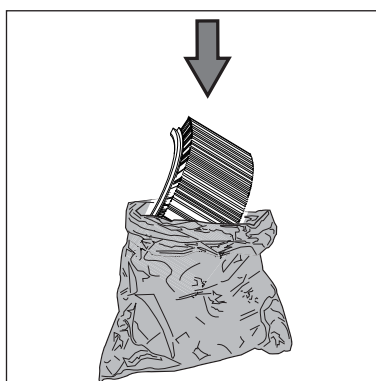


1. Выключить пылесос и вынуть штекер шнура для подключения к сети из розетки.
2. Открыть удерживающие зажимы (A) и снять верхнюю часть пылесоса.



Удаление фильтрующих элементов:

3. Открутите винт и откройте натяжную часть фильтра (B)
4. Осторожно снять обе кассеты с фильтрующими элементами.
5. Надеть пакет для защиты фильтра на фильтрующий элемент.
6. Осторожно снять фильтрующий элемент и завязать узлом пакет для защиты фильтра.
7. Использованный фильтрующий элемент утилизировать в соответствии с установленными законодательством правилами по утилизации.



Установка фильтрующих элементов:

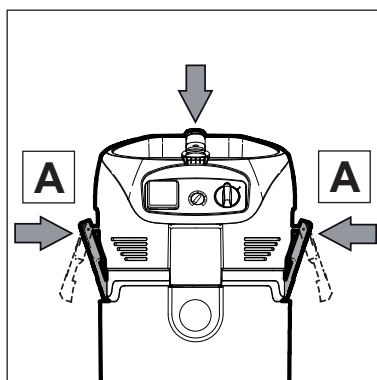
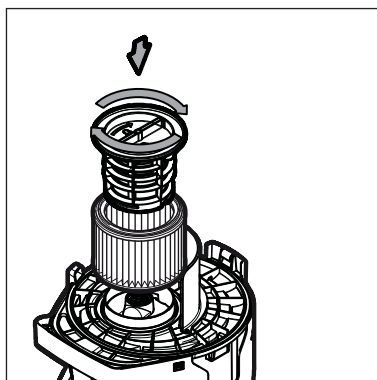
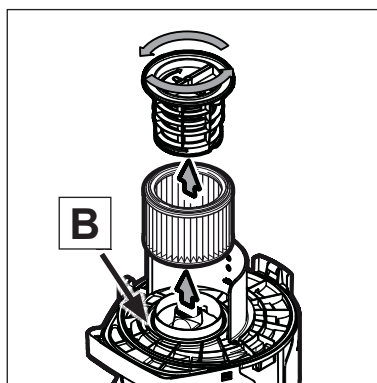
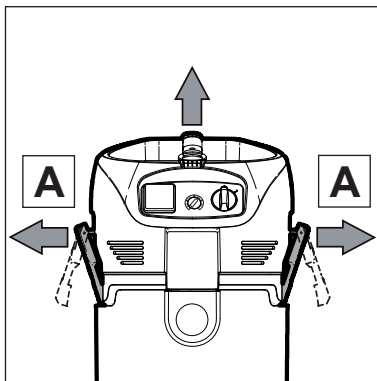
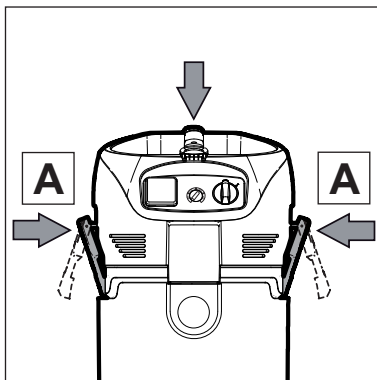
8. Вставить новые фильтрующие элементы (C) в кассеты (D).
9. Вставить кассеты с фильтрующими элементами в верхнюю часть пылесоса.
10. Установите натяжную часть фильтра (B) и вкрутите винт.

7.2.7 Замена фильтрующего элемента "M" (Push & Clean)



При последующих работах обратить внимание на то, чтобы не поднимать пыль. Пользоваться респиратором P2.

Ни в коем случае не эксплуатировать пылесос без фильтра!



11. Установить верхнюю часть пылесоса. Закрепить удерживающие зажимы (A).
12. Соблюдать правильное защелкивание удерживающих зажимов.

1. Выключить пылесос и вынуть штекер шнура для подключения к сети из розетки.
2. Открыть удерживающие зажимы (A) и снять верхнюю часть пылесоса.

Удаление фильтрующего элемента:

3. Повернуть зажимную шайбу фильтра против часовой стрелки и снять ее.
4. Осторожно снять фильтрующий элемент.
5. Почистить уплотнение фильтра (B), проверить на повреждение, при необходимости заменить.
6. Утилизировать старый фильтрующий элемент согласно законодательным предписаниям.

Установка фильтрующего элемента:

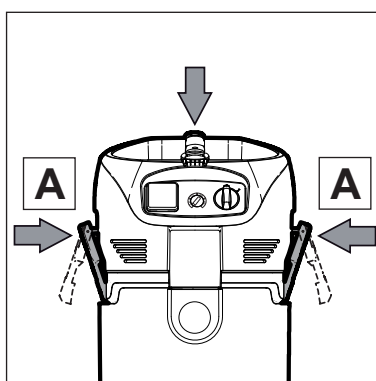
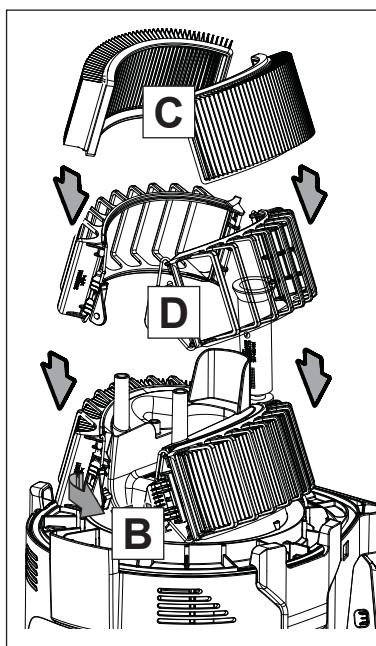
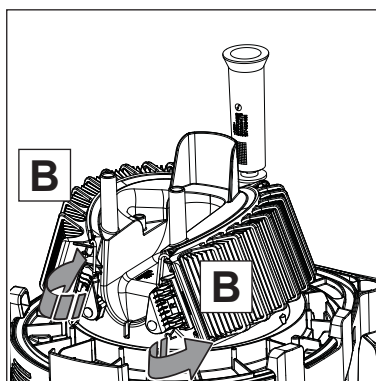
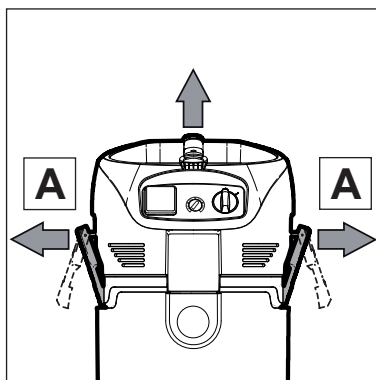
7. Вставить новый фильтрующий элемент.
8. Надеть зажимную шайбу фильтра и крепко застопорить вращением по часовой стрелке.
9. Установить верхнюю часть пылесоса. Закрепить удерживающие зажимы (A).
10. Соблюдать правильное защелкивание удерживающих зажимов.

7.2.8 Замена фильтрующего элемента "M" (XtremeClean)



При последующих работах обратить внимание на то, чтобы не поднимать пыль. Пользоваться респиратором P2.

Ни в коем случае не эксплуатировать пылесос без фильтра!



1. Выключить пылесос и вынуть штекер шнура для подключения к сети из розетки.
2. Открыть удерживающие зажимы (A) и снять верхнюю часть пылесоса.

Удаление фильтрующих элементов:

3. Открыть приспособления натяжения фильтра (B).
4. Осторожно снять обе кассеты с фильтрующими элементами.
5. Утилизировать старые фильтрующие элементы согласно законодательным предписаниям.

Установка фильтрующих элементов:

6. Вставить новые фильтрующие элементы (C) в кассеты (D).
7. Вставить кассеты с фильтрующими элементами в верхнюю часть пылесоса.
8. Застопорить приспособления натяжения фильтра (B).
9. Установить верхнюю часть пылесоса. Закрывать удерживающие зажимы (A).
10. Соблюдать правильное защелкивание удерживающих зажимов.

8 Устранение неисправностей

Неисправность	Причина	Устранение
‡ Мотор не работает	<ul style="list-style-type: none"> > Сработал предохранитель соединительной розетки сети > Сработала защита от перегрузок > Мотор неисправный 	<ul style="list-style-type: none"> • Включить предохранитель сети • Выключить пылесос, дать ему примерно 5 минут охладиться. Если после этого пылесос снова не будет включаться, обратиться в сервисную службу Nilfisk-Alto • Поручить замену мотора сервисной службе Nilfisk-Alto.
‡ Мотор не работает в автоматическом режиме *)	<ul style="list-style-type: none"> > Электроинструмент неисправен или неправильно вставлен > Слишком маленькая потребляемая мощность электроинструмента 	<ul style="list-style-type: none"> • Электроинструмент проверить на функционирование или плотно вставить штекер • Соблюдать минимальное потребление мощности $P > 40$ Вт
‡ пониженная мощность всасывания	<ul style="list-style-type: none"> > Регулировка мощности всасывания установлена на слишком маленькую мощность *) > Заполнен контейнер, одноразовый пылесборник, мешочный фильтр или пылесборник контрольного фильтра. > Засорение всасывающего шланга/сопла > Емкость, мешок для отходов или фильтр-мешок - полные. > Мешок для удаления/фильтр-мешок полный. > Уплотнение между емкостью и верхней частью пылесоса дефектно или отсутствует > Механизм очистки неисправный 	<ul style="list-style-type: none"> • Установить мощность всасывания согласно разделу "Регулировка мощности всасывания" • См. раздел «Опорожнение контейнера» или «Замена сменного пылесборника, мешочного фильтра или контрольного пылесборника» • Почистить всасывающий шланг/сопло • см. раздел "Опорожнение емкости" или "Замена мешка для отходов, фильтра-мешка". • См. раздел "Замена специального фильтра-мешка" • Заменить уплотнение • Проинформировать сервисную службу Nilfisk-Alto.
‡ Пылесос отключается во время мокрой уборки	<ul style="list-style-type: none"> > Емкость полная 	<ul style="list-style-type: none"> • Выключить пылесос. Опорожнить емкость
‡ Колебания напряжения	<ul style="list-style-type: none"> > Слишком высокое полное сопротивление блока питания 	<ul style="list-style-type: none"> • Подключить пылесос к другой розетке, расположенной ближе к коробке с предохранителями. Если полное сопротивление в месте подключения составляет $\leq 0,15$ Ом, то не ожидается колебаний напряжения свыше 7 %

9 Прочее

9.1 Отдать машину на рециклинг

Отработавшую машину немедленно перевести в непригодное состояние.

1. Вынуть штекер из розетки и перерезать шнур для подсоединения к сети.
2. Не выбрасывать электроприборы в бытовой мусор!



Согласно Европейской директиве 2002/96/EG по бывшим в употреблении электрическим и электронным приборам отработавшие электроприборы должны собираться отдельно и поступать на экологически чистую утилизацию.

9.2 Гарантия

На гарантию и ответственность распространяются наши “Общие условия продажи”.

Оставляем за собой право на изменения в процессе технического усовершенствования.

В случае самопроизвольных изменений, применения неправильных щеток и чистящих средств, а также использования не по назначению ответственность изготовителя за вытекающий из этого ущерб исключается.

9.3 Испытания и сертификаты

Электротехнические испытания должны проводиться в соответствии с правилами предупреждения несчастных случаев (BGV A3) и по DIN VDE 0701, часть 1 и часть 3.

Эти испытания необходимо проводить согласно DIN VDE 0702 через регулярные интервалы времени и после проведения ремонта или предпринятых изменений.

Пылесос сертифицирован согласно IEC/EN 60335-2-69.

9.4 Декларация о соответствии требованиям ЕС

CE	Декларация о соответствии требованиям ЕС
Изделие:	Пылесос для влажной и сухой уборки
Тип:	ATTIX 30-/50-/0H/0M/PC/XC ATTIX 30-/50-/2H/2M/PC/XC
Конструкция изделия соответствует следующим применимым нормам:	Директива ЕС по машинам 2006/42/EC Директива ЕС по ЭМС 2004/108/EC Директива ЕС по ограничению содержания опасных веществ 2011/65/EC
Применяемые гармонизированные стандарты:	EN 60335-1: 2012 EN 60335-2-69: 2009 EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011 EN 55014-2: 1997+A1: 2001+A2: 2008 EN 61000-3-2: 2006+A1: 2009+A2: 2009 EN 61000-3-3: 2008
Применимые международные стандарты и технические условия:	DIN EN 60335-2-69:2010
ФИО и адрес лица, уполномоченного на составление технической информации:	Anton Sørensen General Manager, Technical Operations EAPC Nilfisk-Advance A/S Sognevej 25 DK-2605 Brøndby
Личность и подпись лица, правомочного оформлять декларацию от имени изготовителя:	 Anton Sørensen General Manager, Technical Operations EAPC Nilfisk-Advance A/S Sognevej 25 DK-2605 Brøndby
Место и дата оформления декларации:	Hadsund, 2013-06-13

9.5 Технические данные

ATTIX 30-50 Safety				
		EU	GB 230/240 V	GB 110 V
Напряжение	V	230	230/240	110
Частота сети	Hz	50	50	50
Частота сети	A	16	13	32
Потребляемая мощность _{IEC}	W	1000/1200	1000/1200	1000

		30-0H	30-0H PC/XC 30-0M PC/XC	50 0H PC/XC 50-0M PC/XC	30-2H PC/XC 30-2M PC/XC	50-2H PC/XC 50-2M PC/XC
Подключаемая к розетке нагрузка	Вт	-	-	-	2400 (ЕС) 1750 (Великобритания 230/240) 1400 (Великобритания 110 В)	
Общая подключаемая нагрузка	Вт	1000 (ЕС)	1200 (ЕС, Великобритания 230/240) 1000 (Великобритания 110 В)		3600 (ЕС) 2950 (Великобритания 230/240) 2400 (Великобритания 110 В)	
Расход воздуха	м³/ч л/мин	180 3000	222 (ЕС, Великобритания 230/240) / 192 (Великобритания 110 В) 3700 (ЕС, Великобритания 230/240) / 3200 (Великобритания 110 В)			
Вакуум	гПа	230	250 (ЕС, Великобритания 230/240) 230 (Великобритания 110 В)			
Уровень звукового давления измеряемой площади, измеренный на расстоянии 1 м, по EN 60704-1	дБ (А) +/-2		62			
Шум при работе	дБ (А) +/-2		59			

		30-0H	30-0H PC/XC 30-0M PC/XC	50 0H PC/XC 50-0M PC/XC	30-2H PC/XC 30-2M PC/XC	50-2H PC/XC 50-2M PC/XC
Вибрация ISO 5349	м/с ²	≤ 2,5				
Шнур питания, длина		7,5				
Шнур питания, тип		• 6) (EC)	• 2) (Великобритания 110 V) • 4) (EC) • 5) (Великобритания 230/240)	• 1) (EC) • 2) (Великобритания 110 В) • 5) (Великобритания 230/240)	• 1) (EC) • 3) (Великобритания 110 В) • 5) (Великобритания 230/240)	
Класс защиты		II	I			
Тип защиты		IP X4				
Уровень радиопомех		EN 55014-1				
Объём бака	л	30	30	45	30	45
Ширина	мм	380				
Глубина	мм	450				
Высота	мм	595	595	750	595	750
Масса	кг	10	10	11	10 (PC) 12 (XC)	11 (PC) 12 (XC)
• 1) = H05RR-F 3G1,5 • 3) = H07BQ-F 3G2,5 • 5) = H05RR-F 3G1,5 • 2) = H05BQ-F 3G1,0 • 4) = H07RN-F 3G1,5 • 6) = H07RN-F 2X1						
ВНИМАНИЕ! Разрешается использовать только указанные кабели!						

9.6 Принадлежности

Наименование	Номер заказа
Безопасный фильтр-мешок "H" ATTIX 30 (5 pcs.)	107400233
Безопасный фильтр-мешок "H" ATTIX 50 (5 pcs.)	107400236
Мешки-фильтры из текстильного полотна (Fleece) ATTIX 30 (5 шт.)	302004000
Мешки-фильтры из текстильного полотна (Fleece) ATTIX 30 (5 шт.)	302004004
Круглый фильтр PC "H"	302000658
Круглый фильтр PC "M"	302000490
Плоский фильтр XC (2 шт.) "H"	107400449
Плоский фильтр XC (2 шт.) "M"	302002842
Фильтр системы охлаждения двигателя	302003721
Адаптер выдувания	302003717
Вкладной тканевый фильтр ATTIX 30,50	302000525
Nilfisk-Alto-Foam-Stop (6x1l)	8469

Nilfisk ALTO

works for you

HEAD QUARTER

DENMARK

Nilfisk-Advance A/S
Sognevej 25
DK-2605 Brøndby
Tel.: (+45) 4323 8100
www.nilfisk-advance.com

SALES COMPANIES

ARGENTINA

Nilfisk-Advance srl.
Herrera 1855, 6 floor, Of. A-604
ZC 1293 – Ciudad Autónoma
de Buenos Aires – Argentina
www.nilfisk-alto.com

AUSTRALIA

Nilfisk-ALTO
Unit 1, 13 Bessemer Street Blacktown
NSW 2148 Australia
www.nilfisk-alto.com.au

AUSTRIA

Nilfisk-ALTO
Geschäftsbereich der Nilfisk-Advance GmbH
Metzgerstraße 68
A-5101 Bergheim/Salzburg
www.nilfisk-alto.at

BELGIUM

Nilfisk-Advance NV/SA
Riverside Business Park
Boulevard Internationaaleaan 55
Bâtiment C3/C4 Gebouw
Bruxelles 1070 Brussel
www.nilfisk.be

CHILE

Nilfisk-Advance S.A.
San Alfonso 1462, Santiago
www.nilfisk.com

CHINA

Nilfisk-Advance Cleaning Equipment
(Shanghai) Co Ltd.
No. 4189, Yindu Road
Xinzhuang Industrial Park
Shanghai 201108
www.nilfisk.cn

CZECH REPUBLIC

Nilfisk-Advance s.r.o.
Do Certous 1
VGP Park Horní Pocerence, Budova H2
CZ-190 00 Praha 9
www.nilfisk.cz

DENMARK

Nilfisk-ALTO Danmark
Industrivej 1
Hadsund, DK-9560
www.nilfisk-alto.dk

FINLAND

Nilfisk-Advance OY Ab
Koskelontie 23E
Espoo, FI-02920
www.nilfisk.fi

FRANCE

Nilfisk-Advance SAS
Division ALTO
BP 246
91944 Courtaboeuf Cedex
www.alto-fr.com

GERMANY

Nilfisk-ALTO
Geschäftsbereich der Nilfisk-Advance AG
Guido-Oberdorfer-Straße 10
89287 Bellenberg
www.nilfisk-alto.de

GREECE

Nilfisk-Advance A.E.
8, Thoukididou Str.
Argiroupoli, Athens, GR-164 52
www.nilfisk.gr

HOLLAND

Nilfisk-Advance B.V.
Versterkerstraat 5
1322 AN ALMERE
www.nilfisk.nl

HONG KONG

Nilfisk-Advance Ltd.
2001 HK Worsted Mills Ind'l Bldg.
31-39 Wo Tong Tsui St.
Hong Kong, Kwai Chung, N.T.
www.nilfisk.com

HUNGARY

Nilfisk-Advance Kereskedelmi Kft.
H-2310 Szigetszentmiklós-Lakihegy
II. Rákóczi Ferenc út 10.
www.nilfisk.hu

INDIA

Nilfisk-Advance India Limited
Pramukh Plaza, 'B' Wing, 4th floor, Unit No. 403
Cardinal Gracious Road, Chakala
Andheri (East), Mumbai 400 099
www.nilfisk.com

IRELAND

Nilfisk-Advance
1 Stokes Place
St. Stephen's Green
Dublin 2, Ireland
www.nilfisk-alto.ie

ITALY

Nilfisk-Advance S.p.A.
Strada Comunale Della Braglia, 18
Guardamiglio, Lombardia, I-26862
www.nilfisk.it

JAPAN

Nilfisk-Advance Inc.
1-6-6 Kita-Shinyokohama
Kouhoku-Ku
Yokohama 223-0059
www.nilfisk-advance.co.jp

KOREA

Nilfisk-Advance Korea
471-4, Kumwon B/D 2F,
Gunja-Dong, Gwangjin-Gu, Seoul
www.nilfisk-advance.kr

MALAYSIA

Nilfisk-Advance Sdn Bhd
SD 33, Jalan KIP 10
Taman Perindustrian KIP
Sri Damansara
52200 Kuala Lumpur
Malaysia
www.nilfisk.com

MEXICO

Nilfisk Advance de Mexico S. de R.L. de C.V.
Agustin M. Chavez 1, PB-004
Col. Centro Ciudad Santa Fe
C.P. 01210 México, D.F.
www.nilfisk-advance.com.mx

NEW ZEALAND

Nilfisk-Advance NZ Ltd
Danish House
6 Rockridge Avenue
Penrose Auckland NZ 1135
www.nilfisk.com.au

NORWAY

Nilfisk-Advance AS
Bjørnerudvejen 24
Oslo, N-1266
www.nilfisk-alto.no

PERU

Nilfisk-Advance S.A.C.
Calle Boulevard 162, Of. 703, Lima 33- Perú
Lima
www.nilfisk.com

POLAND

Nilfisk-Advance Sp. z o.o
ul. 3-go Maja 8, Bud. B4
Pruszków, PL-05-800
www.nilfisk-alto.pl

PORTUGAL

Nilfisk-Advance, Lda.
Sintra Business Park
Zona Industrial Da Abrunheira
Edifício 1, 1o A
Sintra, P-2710-089
www.nilfisk.pt

RUSSIA

Nilfisk-Advance LLC
Vyatskaya str. 27, bld. 7, 1st floor
Moscow, 127015
www.nilfisk.ru

SOUTH AFRICA

WAP South Africa (Pty) Ltd
12 Newton Street
1620 Spartan, Kempton Park
www.wap.co.za

SINGAPORE

Den-Sin
22 Tuas Avenue 2
Singapore
www.nilfisk.com

SPAIN

Nilfisk-Advance, S.A.
Torre D'Ara
Passeig del Rengle, 5 Plta.10ª
Mataró, E-0830222
www.nilfisk.es

SWEDEN

Nilfisk-Advance AB
Taljegårdsgatan 4
431 53 Mölndal
Website: www.nilfisk-alto.se

SWITZERLAND

NA Sondergger AG
Nilfisk-ALTO Generalvertretung
Mühlestrasse 10
CH-9100 Herisau
www.nilfisk-alto.ch

TAIWAN

Nilfisk-Advance Ltd.
Taiwan Branch (H.K.)
No. 5, Wan Fang Road, Taipei
www.nilfisk-advance.com.tw

THAILAND

Nilfisk-Advance Co. Ltd.
89 Soi Chokechai-Ruammitr
Viphavadee-Rangsit Road
Jomphol, Jatuchak
Bangkok 10900
www.nilfisk.com

TURKEY

Nilfisk-Advance Prof. Tem. Ek. Tic. A.S.
Şerifali Mh. Bayraktar Bulv. Sehitt Sk. No:7
Umraniye, İstanbul 34775
www.nilfisk.com.tr

UNITED KINGDOM

Nilfisk-ALTO
Bowerbank Way, Gilwilly Industrial Estate
Penrith, Cumbria
GB-CA11 9BQ
www.nilfisk-alto.co.uk

UNITED ARAB EMIRATES

Nilfisk-Advance Middle East Branch
SAIF-Zone, P. O. Box 122298
Sharjah
www.nilfisk.com

USA

Nilfisk-Advance
14600 21st Ave. North
Plymouth MN 55447-3408
www.nilfisk-alto.us

Nilfisk-Advance, Inc.
Industrial Vacuum Division
740 Hemlock Road, Suite 100
Morgantown, PA 19543
www.nilfisk-alto.us

VIETNAM

Nilfisk-Advance Co., Ltd.
No.51 Doc Ngu Str. Lieu Giai Ward
Ba Dinh Dist. Hanoi
www.nilfisk.com