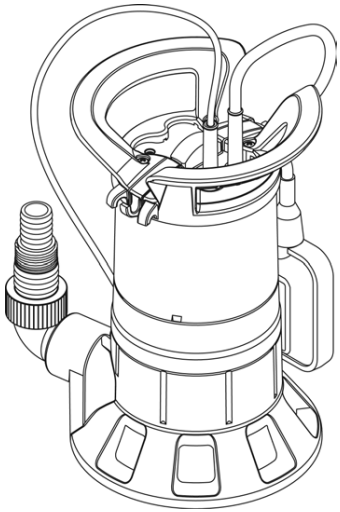
metabo®



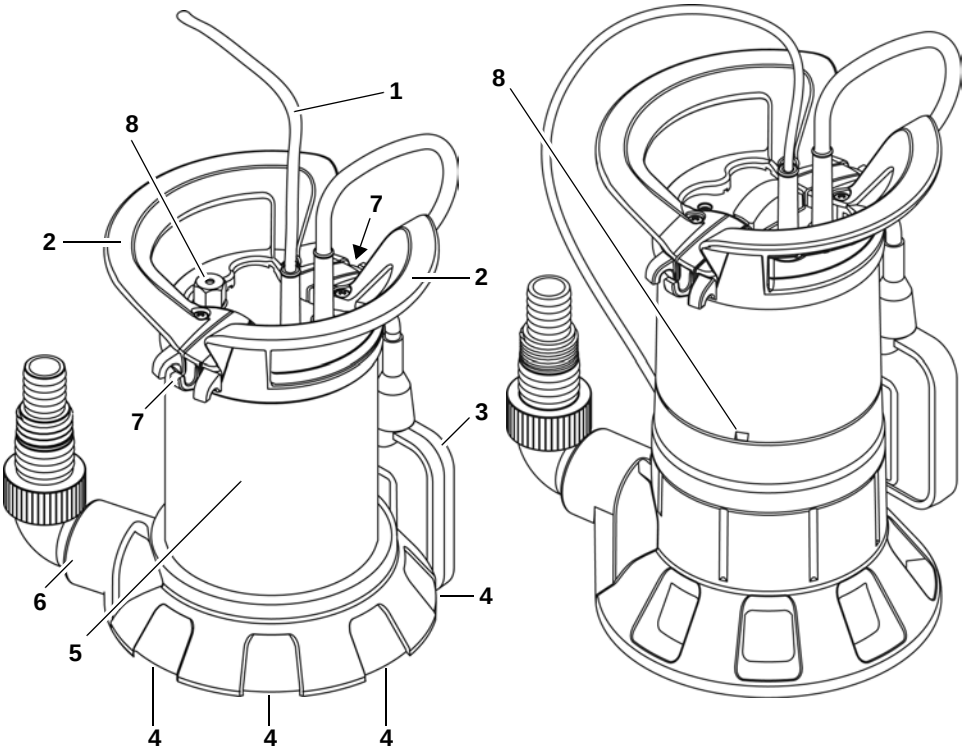
TP 6600
TP 8000 S
TP 13000 S
TPF 7000 S
TPF 6600 SN
PS 7500 S
PS 15000 S
PS 18000 SN

RUS Оригинальное руководство по эксплуатации 3

SLO Izvirna navodila za uporabo. 11

115 173 5963 / 1709 - 2.0

1. Обзор устройства



1 сетевой кабель с вилкой

2 рукоятка / кольцо для подвешивания

3 поплавковый выключатель (отсутствует на TP 6600)

4 всасывающие отверстия

5 корпус насоса

6 место подключения давления, включая присоединительный угольник с мультиадаптером

7 регулировка уровня поплавкового выключателя

8 место удаления воздуха (положение зависит от модели)

2. Прочитать в первую очередь!

– Перед вводом устройства в эксплуатацию полностью прочитайте руководство по эксплуатации. В особой степен соблюдайте указания по технике безопасности.
– Данное руководство по эксплуатации рассчитано на людей с базовыми техническими знаниями, необходимыми дл работы с устройствами, подобными тем, которые описывается в данном руководстве. Если у Вас отсутствует опыт работы с такими усройствами, Вы

должны сначала воспользоваться помощью опытных специалистов.
– Если при распаковывании Вы обнаружили повреждения, полученные при перевозке, срочно уведомите об этом Вашго дилера. Не эксплуатируйте устройство.
– Производите утилизацию упаковки в соответствии с экологическими требованиями. Сдайте ее в соответствующий приемный пункт.
– Сохраняйте все документы, прилагающиеся к устройству, чтобы при необходимости иметь возможность получить нужную информацию. Сохраняйте квитанцию о покупке для предоставления в гарантийных случаях.
– Если Вы решили сдать в аренду или продать устройство, передавайте также всю прилагающуюся документацию.
– Производитель не несет ответственность за повреждения, возникшие в результате несоблюдения данного руководство по эксплуатации.

Информация обозначена в данном руководстве по эксплуатации следующим образом:

Опасность!
Предупреждение об опасности травмирования или вреде для окружающей среды.

Опасность получения травм от удара электрическим током!
Предупреждение об опасности травмирования при работе с электрооборудованием.

Внимание!
Предупреждение о возможном материальном ущербе.

Указание:
Дополнительная информация.

– Цифры на рисунках (**1, 2, 3, ...**)
  – обозначают отдельные части;
  – пронумерованы по порядку;
  – относятся к соответствующим цифрам в скобках **(1)**, **(2)**, **(3)** ... в имеющемся тексте.
– Инструкции к действиям, которые должны выполняться в определенной последовательности, пронумерованы.
– Инструкции к действиям, для которых последовательность выполнения не важна, отмечены знаком "точка".
– Списки отмечены знаком "тире".

3. Безопасность

3.1 Применение по назначению

Насос предназначен исключительно для использования в личных целях для откачки воды в домашнем и садовом хзяйстве.

Допустимая перекачиваемая жидкость

Погружной насос для чистой воды: чистая вода
Погружной насос для грязной воды: чистая или грязная вода
– Доля взвесей в грязной воде не должна превышать 5%.
– Доля твердой фазы в грязной воде не должна превышать максимально допустимого размера зерна, указанного в технических характеристиках.

Любое иное использование является использованием не по назначению.

Типичные области применения

– Откачивание воды из резервуаров, бассейнов, поглощающих колодцев или затопленных помещений.
– Орошение садов и газонов.

Применение по назначению

Насос не предназначен для
– перекачивания жидкостей с температурой > 35 °C.
– Снабжения питьевой водой или перекачивания пищевых продуктов.
– Перекачивания соленой воды.
– Перекачивания взрывоопасных, горючих, агрессивных или опасных для здоровья веществ, а также фекалий.
– Профессионального или промышленного использования.
– Постоянной циркуляции (пруд).

Запрещается использовать насос лицам (включая детей и подростков)
– с ограниченными физическими и/или умственными способностями,
– ограниченным восприятием,
– с недостаточным опытом и/или знаниями об обращении с насосом или

– не прочитавшим и не понявшим руководство по эксплуатации.

Производитель не несет ответственность за повреждения, возникшие в результате несоответствующего использования.
Использования не по назначению, изменения на насосе или использование деталей, которые не были проверены или одобрены производителем, могут повлечь за собой непредвиденный материальный ущерб!

3.2 Общие указания по технике безопасности

– При использовании данного насоса соблюдайте следующие указания по технике безопасности, чтобы исключить озникновение опасности для людей или материального ущерба.
– Соблюдайте директивы или предписания по предотвращению несчастных случаев при работе с погружными насосами.
– При использовании насоса в плавательных бассейнах и садовых прудах и их охранных зонах следуйте предписаниям DIN VDE 0100 -702, -738.
  Также соблюдайте при этом местные предписания.
– Защита устройства должна осуществляться с помощью автомата защиты от тока утечки (RCD) с установленным токо утечки макс. 30 мА.

⚠ Общие опасности!
Не эксплуатируйте насос, если имеется контакт людей с перекачиваемой жидкостью (например, в плавательных бассейнах и садовых прудах)!

При эксплуатации погружных насосов существуют следующие остаточные опасности, которые нельзя полностью устранить даже приняв надлежащие меры безопасности.

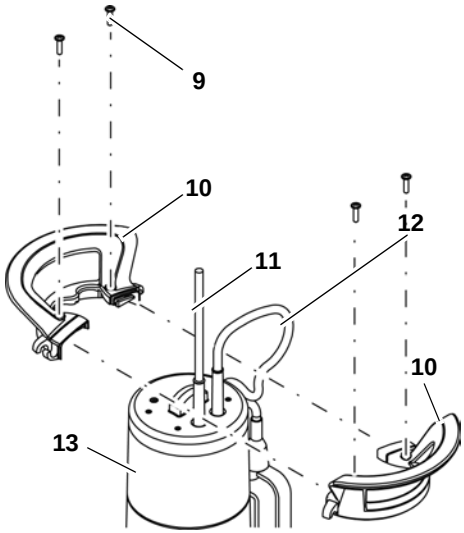
⚠ Опасность, связанная с окружающей средой!
Не используйте насос во взрывоопасных помещениях или вблизи горючих жидкостей или газов!

⚠ Опасность от электрооборудования!
Не беритесь за сетевую вилку влажными руками! Всегда вынимайте сетевую вилку, держась за нее, а не за кабель.
Насос разрешается подключать только к розеткам с защитным контактом, которые надлежащим образом установлны, заземлены и проверены. Напряжение сети и предохранитель должны соответствовать значениям, указанным в технических характристиках.
Всегда поднимать и переносить насос за рукоятку, ни в коем случае за электрический кабель или напорный шлаг.
Удлинительные кабели должны иметь достаточное поперечное сечением жил. Кабели должны быть полностью размтаны с барабана.
Не допускать заломов, зажимания или наезда на сетевой и удлинительный кабель; беречь от контакта с острыми кромками, маслом и высокой температурой.
Прокладывать удлинительный кабель так, чтобы он не мог попасть в перекачиваемую жидкость.
Перед проведением работ на насосе отключить сетевую вилку.

⚠ Опасность поражения электрическим током, обусловленная неполадками насоса!
Перед каждым использованием проверяйте насос на наличие повреждений. Особенно это касается сетевого и удлинительного кабеля, сетевой вилки и поплавкового выключатель. Опасность для жизни, обусловленная ударом электрическим током!
Не осуществляйте самостоятельный ремонт насоса! При ненадлежащем ремонте существует опасность проникновния жидкости в электрооборудование насоса.

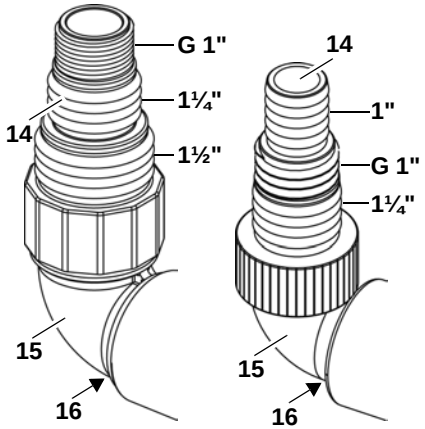
4. Монтаж и установка

4.1 Установить рукоятку / кольцо для подвешивания



1. Свести две половинки рукоятки **(10)** как показано на рисунке.
   При этом сетевой кабель **(11)** и кабель поплавкового выключателя **(12)** вывести наверх.
2. Соединить половинки рукоятки **(10)**. Следить за тем, чтобы направляющие на половинках рукоятки вошли друг в друга.
3. Привинтить рукоятку четырьмя болтами **(9)** к корпусу насоса **(13)**. Используйте только прилагаемые болты.

4.2 Подключение напорного трубопровода



PS 18000 SN **Остальные модели**

1. При выборе большего диаметра нагнетательного трубопровода:
   срезать части меньшего диаметра на мультиадаптере **(14)**.

Указание

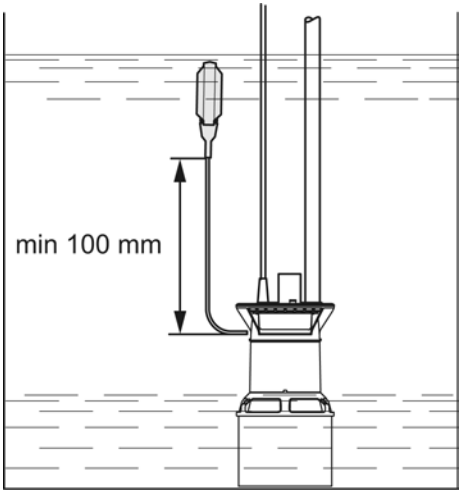
Лучшая производительность достигается при выборе наибольшего диаметра нагнетательного трубопровода.

2. Ввинтить мультиадаптер **(14)** в присоединительный угольник **(15)**.
3. Ввинтить присоединительный угольник, включая мультиадаптер, в нагнетательный патрубок **(16)**.
4. Насадить нагнетательный трубопровод на мультиадаптер **(14)** и закрепить шланговым хомутом.

4.3 Крепление кабеля поплавкового выключателя

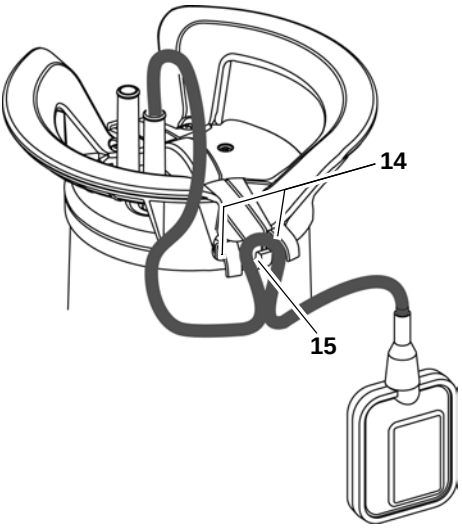
Указания

Закрепите кабель поплавка так, чтобы расстояние между кабельным держателем и поплавковым выключателем составляло не менее 100 мм.

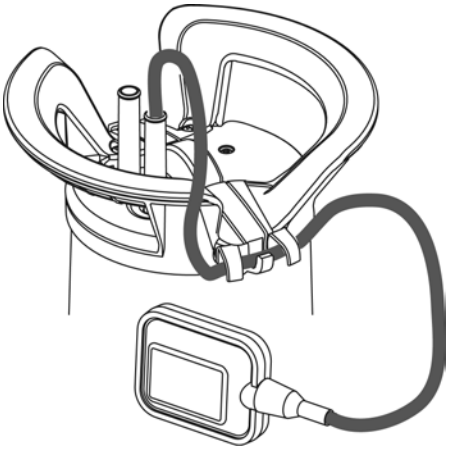


- Сформируйте петлю из кабеля поплавкового выключателя. Наложите петлю, как показано на рисунке, на средний ажимной крючок **(15)** кабельного держателя и проведите кабель поплавкового выключателя под оба наружных зажимных крючка **(14)**

.



На следующем рисунке показан закрепленный кабель поплавкового выключателя:



Внимание!
Кабель поплавкового выключателя может повредиться.
Ни в коем случае не тяните за кабель поплавкового выключателя для изменения положения кабеледержателя!
Для ослабления крепления кабеля поплавкового выключателя действуйте в обратной последовательности.

4.4 Указания по установке

- Занимаемая площадь ок. 50 см x 50 см. Для безупречного функционирования поплавкового выключателя он должен свободно двигаться.
- Погружать прибор в воду можно самое большее на приведенную в технических характеристиках рабочую глубину.
- Устанавливать насос так, чтобы всасывающие отверстия не могли быть заблокированы посторонними предметами. При необходимости установить насос на подставку.
- Обеспечьте устойчивое положение насоса.

Опасность поражения электрическим током из-за отсоединенного кабеля!
Не поднимать и не переносить устройство за кабель или за напорный шланг! Кабели и напорный шланг не рассчитаны на нагрузку массой насоса.

4.5 Установка насоса

1. Погрузить насос с небольшим наклоном в перекачиваемую жидкость, чтобы с нижней стороны не образовался воздушный пузырь. В этом случае всасывание было бы затруднено. Как только насос погружен, его можно выровнять.
2. Опустить насос на дно резервуара с жидкостью.
   Используйте для опускания прочный трос, закрепив его на кольце для подвешивания.
   Насос также можно эксплуатировать в подвешенном на тросе состоянии.
3. При повторном вводе в эксплуатацию необходимо следить, чтобы подающий трубопровод был полностью опорожне. Для этого при необходимости удалить из насоса воздух.

5. Эксплуатация

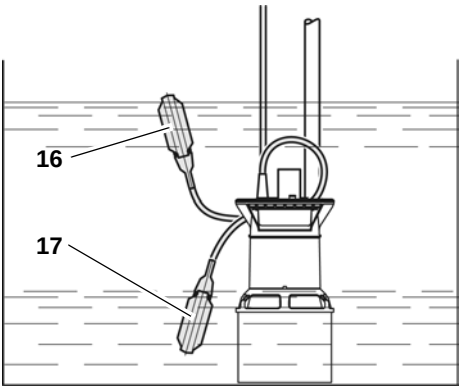
5.1 Включение и выключение

TP 6600

После включения в сеть насос сразу запускается.
После отключения насоса от сети, он выключается.

Остальные модели

После включения насоса в сеть, он автоматически включается **(16)** и выключается **(17)** с помощью поплавкового выключателя. Момент включения зависит от уровня воды.



Регулировка момента включения и выключения насосов

Положение кабеля поплавкового выключателя в кабельном держателе можно изменить. За счет этого регулируетя интервал между моментом включения и выключения насоса:
– Поплавковый выключатель на "коротком кабеле": Момент включения и выключения находятся близко друг от друга.
– Поплавковый выключатель на "длинном кабеле": Момент включения и выключения находятся далеко друг от друга.

Внимание!
Существует опасность работы насоса всухую, что приведет к его повреждению. Поплавковый выключатель должен всегда оставаться подвижным вверх и вниз, чтобы включать и выключать насос.

Опасность из-за неполадок устройства!
Примите соответствующие меры, чтобы при неисправностях насоса исключить причинение косвенного ущерба, обсловленного затоплением помещений. Например, это можно обеспечить путем установки сигнализации или запасного насоса.

Опасность!
Не допускайте работы насоса с закрытым трубопроводом.

5.2 Откачивание с плоскости (модели TPF …)

- Привяжите обращенный вверх поплавковый выключатель к рукоятке, иначе откачивание с плоскости невозможно.

Вследствие работы насоса всухую возможны его повреждения!
Насос может перегреться и получить повреждения, так как при откачивании с плоскости отсутствует функция олаждения рабочей среды. Термовыключатель реагирует.

- Откачивание с плоскости только кратковременное.
- Откачивание с плоскости производить под присмотром.

6. Уход за насосом

Опасность!
Перед выполнением любых работ уходу и очистке вытащить сетевую вилку из розетки.
Описанные в настоящем разделе работы по техобслуживанию и ремонту должны выполняться только специалистами.

6.1 Регулярный уход

Для обеспечения безупречной работоспособности насоса требуется регулярный уход. Это распространяется и на те насосы, которые не включаются долгое время (например, при эксплуатации в поглощающих колодцах).

– **Очистка насоса**

1. Промыть насос чистой водой. Затвердевшие загрязнения, например отложения водорослей, удалить с помощью щеки и моющего средства.
2. Для промывки насоса изнутри: погружить насос в емкость чистой водой и ненадолго включить.

– **Очистка рабочего колеса**

1. Ослабить винты с крестообразным шлицем на днище насоса.
   При необходимости отжать назад отверткой две скобы на днище.
2. Снять пластину днища.
3. Очистить рабочее колесо.
4. Снова вставить пластину днища и привинтить, при необходимости зажать.

6.2 Хранение насоса

Внимание!
Мороз оказывает разрушающее на насос и принадлежности, так как в них постоянно содержится вода!

- При опасности морозов снять насос и принадлежности и сохранять в защищенном от мороза месте.

7. Проблемы и неполадки

Опасность!
Перед проведением любых работ на насосе:
Отключить сетевую вилку из розетки.

7.1 Поиск неисправностей

Насос не работает

- Сетевое напряжение отсутствует.
  – Проверить кабель, вилку, розетку и предохранитель.
- Сетевое напряжение слишком низкое.
  – Использовать удлинительный кабель с достаточным поперечным сечением жил.
- Двигатель перегрет, сработала защита двигателя.
  – Устранить причину перегрева (насос заблокирован посторонними предметами?).
  – После охлаждения насос включится снова автоматически.
- Поплавковый выключатель не включает насос при возрастающем уровне воды.
  – Убедитесь, что поплавковый выключатель достаточно подвижен.
  Если несмотря на подвижность поплавкового выключателя насос не включается:
  отправьте насос в сервисное представительство в Вашей стране.

Электродвигатель гудит, не запускается:

- Рабочее колесо заблокировано посторонними предметами.
  – Очистить рабочее колесо.

Насос работает, но осуществляет подачу ненадлежащим образом:

- Слишком большая высота подачи.
  – Соблюдать максимально допустимую высоту подачи (смотрите "Технические характеристики").
- Залом в напорном трубопроводе.
  – Проложить напорный трубопровод ровно.
- Напорный трубопровод негерметичен.
  – Уплотнить напорный трубопровод, затянуть резьбовые соединения.

Насос работает слишком шумно:

- Насос подсасывает воздух.
  - Убедитесь, что имеется достаточный запас воды.
  - Посторонние предметы (очистить насос).
  - Включен ручной режим (откачивание с плоскости).
  - Держать насос под небольшим наклоном при погружении.

Насос работает постоянно:

- Поплавковый выключатель не достигает нижнего положения.
  - Убедитесь, что поплавковый выключатель достаточно подвижен.

8. Ремонт

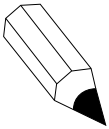
Опасность!
Ремонт электроинструментов должен производить только электрик!

Требующие ремонта электроинструменты можно отправить в сервисный центр Вашего региона. Адрес Вы найдете в списке запчастей.
При отправке в ремонт опишите выявленные неисправности.

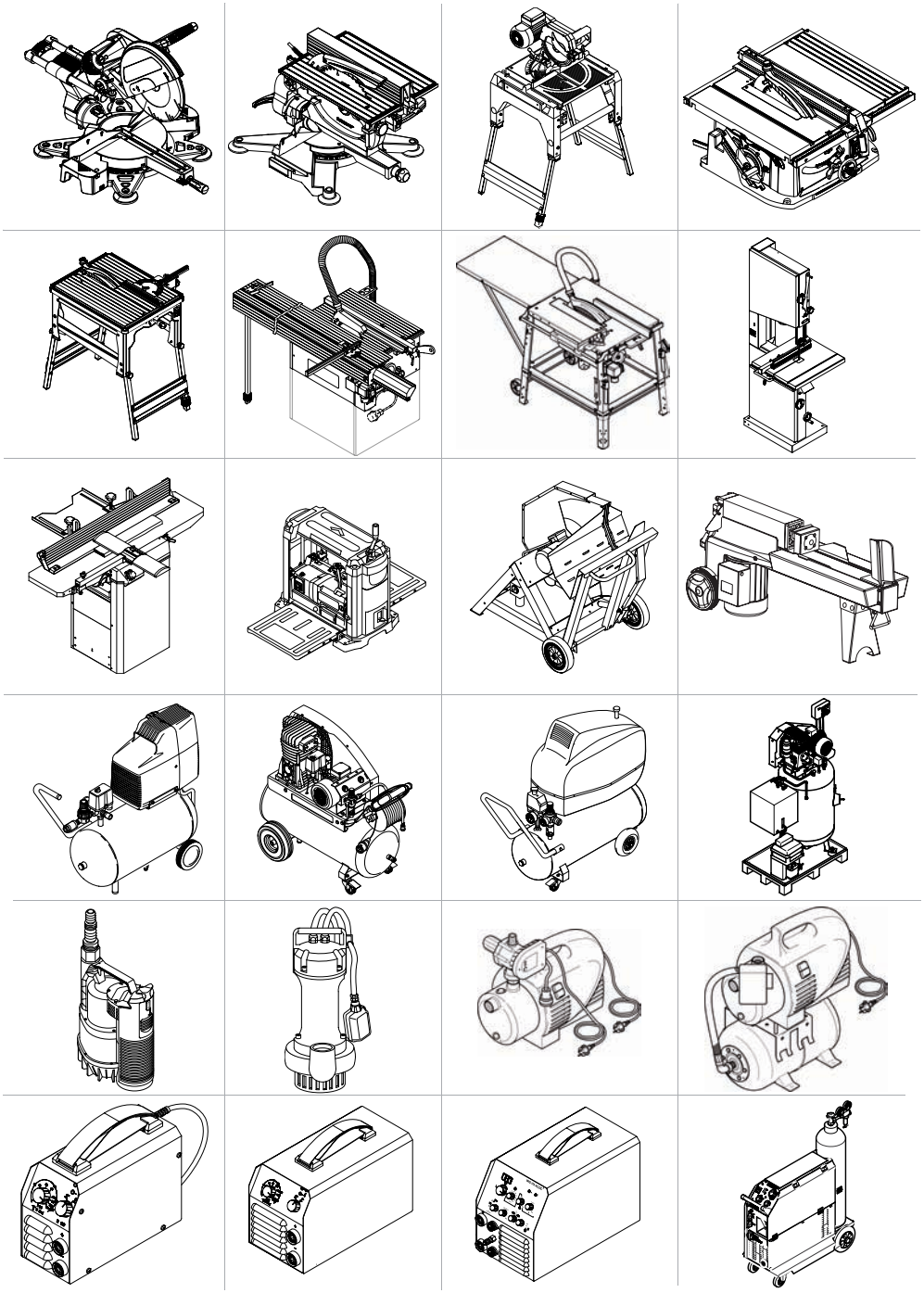
9. Утилизация

Электрические устройства не относятся к бытовым отходам. Согласно европейской директиве 2002/96/EG о старых электрических и электронных приборах использованные электрические устройства должны собираться отдельно и подвергаться кологически безопасной вторичной переработке.
О возможностях утилизации отслуживших свой срок устройств Вы можете узнать в муниципальной или городской администрации.
Материал упаковки устройства на 100 % пригоден для переработки и вторичного использования.

		TP 6600	TP 8000 S	TP 13000 S	TPF 7000 S	TPF 6600 SN	PS 7500 S	PS 150000 S	PS 18000 SN
	V	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
	W	250	350	550	450	450	450	850	1.100
max	l/h	6.600	8.000	13.000	7.000	6.600	7.500	15.000	18.000
Hmax	m	6	7	9,5	6	6	5	9,5	11
	bar	0,6	0,7	0,95	0,6	0,6	0,5	0,95	1,1
	m	5	5	5	5	5	5	5	7
min	mm	70	70	70	25 – 30	25 – 30	140	140	140
manual	mm	-	-	-	2 – 3	2 – 3	-	-	-
Ø max	mm	2 – 3	2 – 3	2 – 3	2 – 3	2 – 3	30	30	35
	°C	35	35	35	35	35	35	35	35
IP		IPX8	IPX8	IPX8	IPX8	IPX8	IPX8	IPX8	IPX8
	m	10	10	10	10	10	10	10	10
OUT		1 ¼" IG	1 ¼" IG	1 ¼" IG	1 ¼" IG	1 ¼" IG	1 ¼" IG	1 ¼" IG	1 ½" IG
	mm	272	272	295	255	266	310	345	385
kg	kg	4,3	4,3	5,0	4,6	4,6	4,8	6,5	7,8



More of metabo - tools



www.metabo.com

Metabowerke GmbH, Werk Meppen, Daimlerstraße 1, D-49716 Meppen

ZINDEL AG - Technische Dokumentation und Multimedia, www.zindel.de