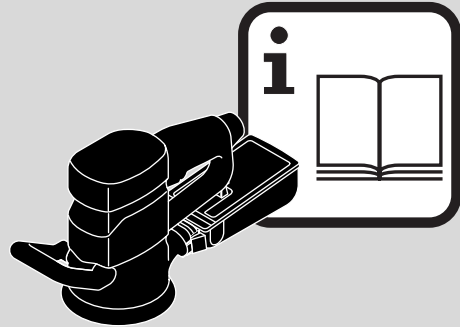


BOSCH



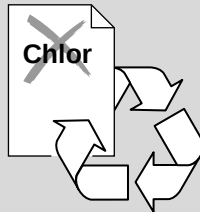
Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

2 609 931 967
Printed in Switzerland - Imprimé en Suisse

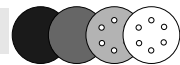


PEX 400 AE

D	6... 10
GB	11... 15
PL	16... 20
CZ	21... 25
SK	26... 30
H	31... 35
RUS	36... 40
BY	36... 40
UA	41... 45
RO	46... 50
BG	51... 55
YU	56... 60
SLO	61... 65
HR	66... 70



BOSCH



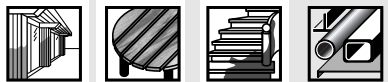
red:Wood
eco



red:Wood



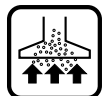
red:Wood
top



white:Paint



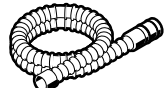
black:Stone



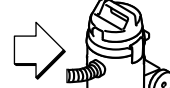
+



+



+

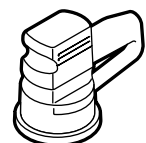


2 600 306 007

2 600 793 009
(ø 19 mm/3 m)
1 610 793 002
(ø 19 mm/5 m)

1 609 200 933

PAS ..



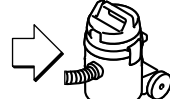
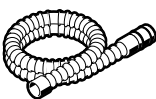
+



+



+



2 600 306 007

1 600 499 005

2 600 000 837
(ø 35 mm/3 m)
1 609 202 230
(ø 35 mm/5 m)

PAS ..



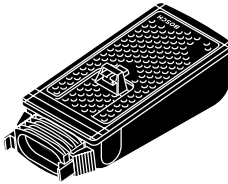
2 608 601 066



2 608 601 065



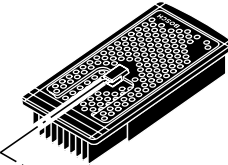
2 608 601 064



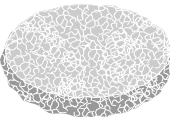
2 605 411 147



(1x) 2 608 613 005
(5x) 2 608 613 020



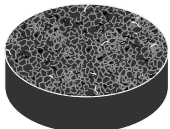
2 605 411 266



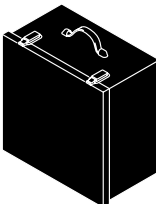
(1x) 2 608 610 001
(5x) 2 608 610 012



2 605 702 034



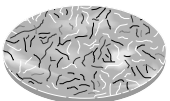
(1x) 2 608 601 009



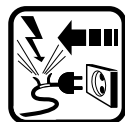
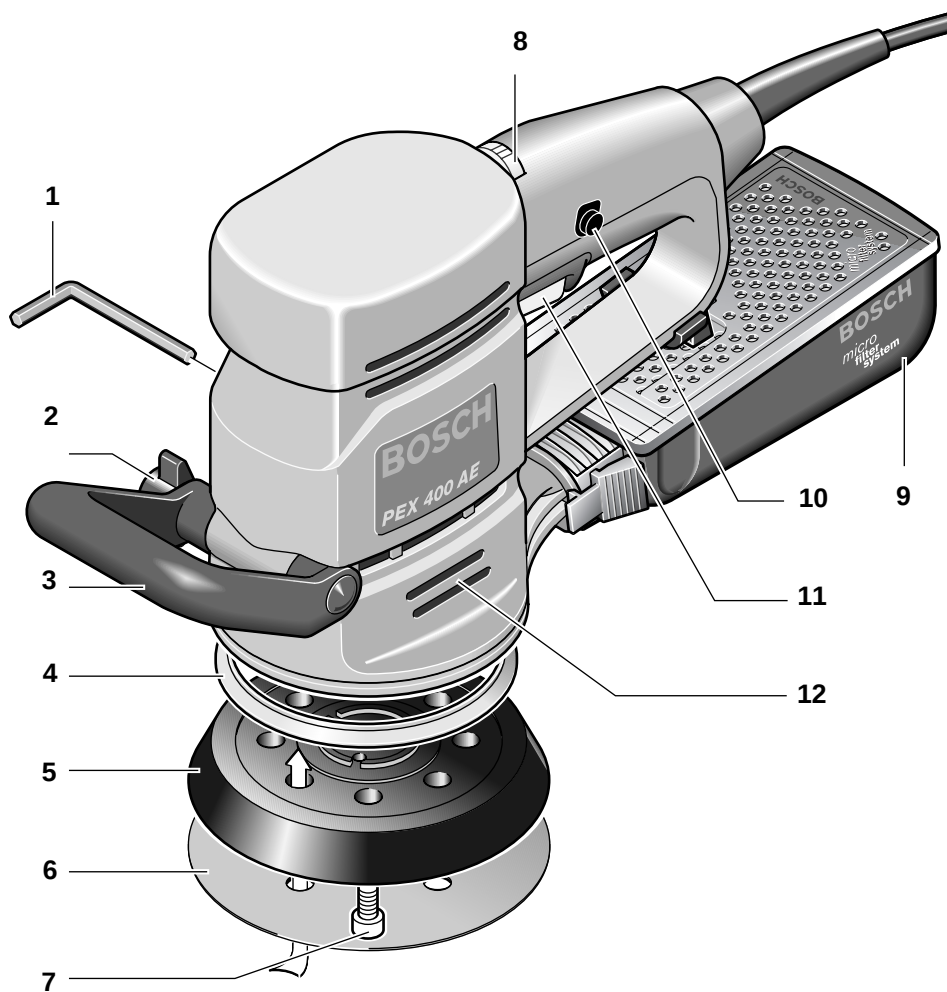
2 605 438 069

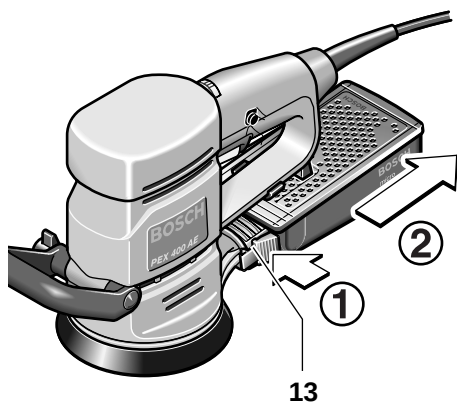
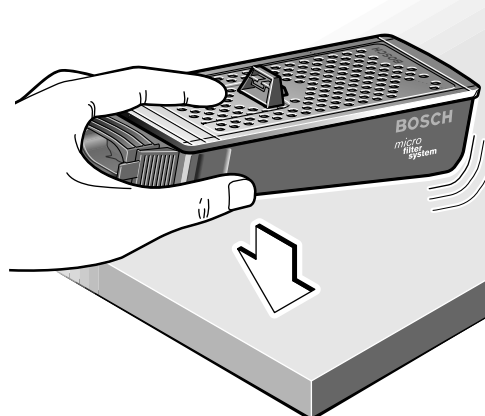
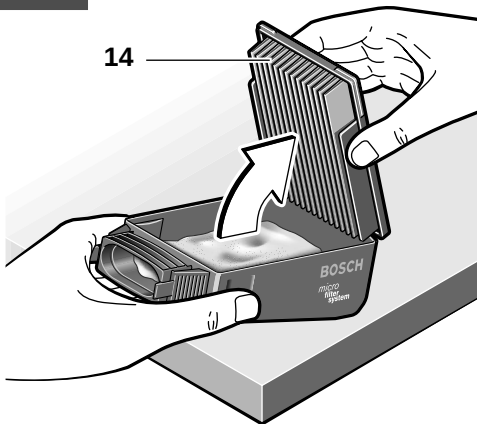
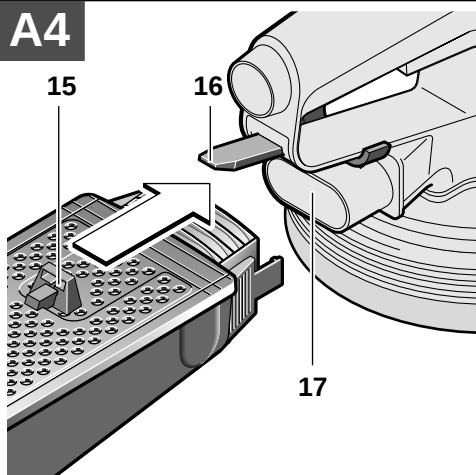
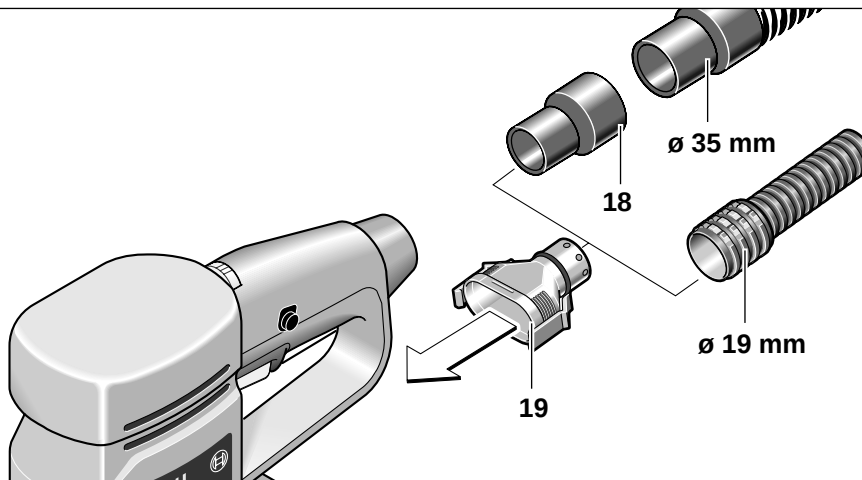


(1x) 2 608 612 005



(1x) 2 608 613 009
(5x) 2 608 612 006



A1**A2****A3****A4****B**

Технические данные инструмента

RUS

BY

Эксцентриковая шлифовальная машина

PEX 400 AE

Номер для заказа 0 603 310 6..

Номинальная потребляемая
мощность

400 Вт

Отдаваемая мощность

215 Вт

Число оборотов на холостом
ходу4500 - 13000 мин⁻¹Частота вибрации на холостом
ходу9000 - 26000 мин⁻¹

Ход эксцентрика

5,0 мм

Диаметр шлифовального круга

125 мм

Вес (без принадлежностей) ок.

1,9 кг

Класс безопасности

□ / II

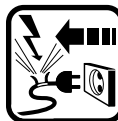


Для Вашей безопасности



Безопасная работа с прибором возможна только после ознакомления с инструкцией по эксплуатации и с указаниями по технике безопасности в полном объеме и при строгом соблюдении содержащихся в них указаний.

Дополнительно требуется соблюдать общие указания по технике безопасности, содержащиеся в прилагаемой брошюре. Перед первым использованием (инструмента) Вам необходимо пройти практический инструктаж.



Если при работе кабель питания от электросети будет поврежден или перерезан, кабель не трогать, а сразу вытаскивать штепсельную вилку из сетевой розетки. Ни в коем случае не допускается использовать прибор с поврежденным кабелем.



Появляющаяся при работах пыль вредна для здоровья. Использовать пылеотсасывающее устройство и носить противопылевой респиратор. Не разрешается обрабатывать материалы, содержащие асбест.

Носить защитные очки. Рекомендуется носить защитные рукавицы/перчатки. Носить приспособление для защиты органов слуха и спецобувь.

- Приборы, которые используются под открытым небом, подключать через автоматический выключатель защиты от токов повреждения (FI-) с током срабатывания максимум 30 мА. Использовать только удлинительный кабель с допуском для работ под открытым небом.
- Штепсельную вилку вставлять в сетевую розетку только в том случае, если выключатель/выключатель инструмента находится в положении "Выкл."
- Кабель всегда отводить в заднюю сторону от прибора.
- При работе с инструментом держать его всегда обеими руками и принять устойчивое положение.
- Прибор разрешается использовать только для шлифования всухую (без охлаждения).
- При шлифовании металлов имеет место искрение. Следите за тем, чтобы никто не подвергался опасности. Из-за опасности пожара (в зоне искрения) вблизи не должны находиться воспламеняющиеся материалы. Прибор разрешается использовать только для шлифования всухую (без охлаждения).
- Прежде чем положить прибор, всегда выключать его и дождаться остановки вращения по инерции.
- Детей к работе с прибором не допускать.
- Фирма Бош может гарантировать безупречную работу прибора только в том случае, если будут использованы оригинальные дополнительные и комплектующие принадлежности.

Элементы инструмента

- 1 Ключ для внутреннего шестигранника
 - 2 Барашковый винт для изменения положения дополнительной рукоятки
 - 3 Дополнительная рукоятка
 - 4 Тормозное кольцо
 - 5 Тарельчатый шлифовальный круг
 - 6 Абразивный лист
 - 7 Винт с внутренним шестигранником
 - 8 Колесико для предварительной установки числа оборотов
 - 9 Емкость-пылесборник в комплекте (микрофильтровальная система)
 - 10 Кнопка для фиксации выключателя/выключателя в положении "Вкл."
 - 11 Выключатель/выключатель
 - 12 Вентиляционные прорези
 - 13 Рычаг для арретирования
 - 14 Фильтровальный элемент (микрофильтровальная система)
 - 15 Держатель/Адаптер
 - 16 Пластмассовый клин
 - 17 Патрубок для выдувания пыли
 - 18 Переходник*
 - 19 Адаптер для отсасывания*
- *Принадлежности

Изображенные или описанные принадлежности не в обязательном порядке должны входить в комплект поставки.

Информация о шуме/вибрации

Измеряемые величины установлены согласно EN (Европейские нормы) 50 144.

Оцениваемый как А уровень звукового давления инструмента обычно составляет 84 дБ (А).

Уровень шума при работе с инструментом может превысить 85 дБ (А).

Носить приспособление для защиты органов слуха!

Оцениваемое ускорение обычно составляет 5,5 м/сек².

Использование прибора по назначению

Прибор предназначен для шлифования всухую древесного и синтетического материала, металла, шпаклевки, а также покрытых лаком поверхностей. Приборы с электронной системой регулирования пригодны также для полировки.

Дополнительная рукоятка

Применение дополнительной рукоятки **3** позволяет удобное пользование прибором и оптимальное распределение прикладываемой силы, прежде всего, при высокопроизводительном съеме материала с поверхности при шлифовании. С помощью барашкового винта **2** положение дополнительной рукоятки может быть изменено.

Тарельчатый шлифовальный круг, шлифовальный и полировальный инструмент

- **Перед началом любых работ над прибором вытаскивать штепсельную вилку из сетевой розетки.**

Выбор тарельчатого шлифовального круга

Эксцентриковая шлифовальная машина оснащена тарельчатым шлифовальным кругом средней твердости для универсального использования. В зависимости от вида применения прибор может быть оснащен дополнительными тарельчатыми шлифовальными кругами различной твердости (смотри таблицу с рекомендациями для различных случаев использования прибора):



Тарельчатый шлифовальный круг, мягкий (белый):

Пригоден для полирования и осторожного шлифования (в том числе и для обработки выпуклых поверхностей).



Тарельчатый шлифовальный круг средней твердости (черный):

Для универсального использования; пригоден для всех шлифовальных работ.



Тарельчатый шлифовальный круг, твердый (синий):

Пригоден для высокопроизводительного шлифования на плоских поверхностях.

Монтаж шлифовального инструмента (принадлежности)



Прибор оснащен системой быстрой замены рабочего инструмента (крепление с помощью прилипаемой ткани). Это позволяет быстро заменить рабочий инструмент без использования дополнительных ключей или приспособлений.

Перед установкой новых абразивных листов очистить тарельчатый шлифовальный круг **5** от пыли и грязи. Абразивные листы или полировальный инструмент прижать к тарелчатому шлифовальному кругу **5**, обращая при этом внимание на то, чтобы отверстия шлифовального листа совпали с отверстиями тарельчатого шлифовального круга.

- **Использовать только выпускаемый фирмой Bosch оригинальный шлифовальный и полировальный инструмент с прилипаемой тканью.**

Варианты абразивных листов

В зависимости от обрабатываемого конструкционного материала следует использовать разные абразивные листы:

red:Wood

Абразивный лист "красный":

для обработки всех древесных материалов

white:Paint

Абразивный лист "белый":

для обработки поверхностей, покрытых слоями краски и лака, а также для обработки грунтовок, к примеру заполнителя и шпаклевки.

black:Stone

Абразивный лист "черный":

для обработки экстремально твердого материала, как камня, мрамора, гранита, керамики или стекла.

Замена тарельчатого шлифовального круга

Для замены тарельчатого шлифовального круга **5** снять абразивный лист или полировальный инструмент. Ключом для внутреннего шестигранника **1** вывинтить винт **7** и снять его.

При установке тарельчатого шлифовального круга обратить внимание на то, чтобы носики или зубчатые части поводка входили в пазы тарельчатого шлифовального круга.

Держать тарельчатый шлифовальный круг и крепко затянуть винт **7** ключом для внутреннего шестигранника **1**.

- ☞ **Немедленно заменить поврежденные тарельчатые шлифовальные круги.**

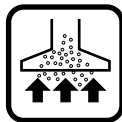
Тормоз тарельчатого шлифовального круга

Интегрированный тормоз тарельчатого шлифовального круга снижает частоту вибрации на холостом ходу, так что при посадке прибора на заготовку предотвращается образование царапин.



Повышение числа оборотов на холостом ходу является признаком того, что тормозное кольцо 4 изношено и его требуется заменить.

Отсасывание пыли



Отсасывание опилок и пыли предотвращает сильное загрязнение и высокую степень насыщения воздуха пылью, и оно также облегчает удаление опилок или пыли.

Отсасывание пыли производится через отверстия абразивного листа и тарельчатого шлифовального круга; этим обеспечивается высокая производительность шлифования и длительный срок службы абразивного листа. Для обеспечения оптимального отсасывания пыли при установке абразивного листа обратить внимание на то, чтобы расположение отверстий абразивного листа совпало с расположением отверстий тарельчатого шлифовального круга.

Самоотсасывание пыли с емкостью-пылесборником (Рисунок А1-А4)

Выгрузка емкости-пылесборника:

Нажать на рычаг для арретирования **13** и снять емкость-пылесборник.

Перед тем, как открывать емкость-пылесборник, рекомендуется стряхнуть пыль от фильтровального элемента, постучав емкость-пылесборником по твердой поверхности.

Ухватить емкость-пылесборник сбоку, снять крышку **14** и очистить емкость-пылесборник.



Часто очистить емкость-пылесборник, в особенности, при обработке поверхностей, покрытых синтетической смолой, например, полиуретаном, лаком и т.п. Частицы пыли могут сами воспламениться и вызвать пожар.

Монтаж емкости-пылесборника:

Перед монтажом емкости-пылесборника **9** вытащить пластмассовый клин **16**. Надеть емкость-пылесборник на патрубок для отсасывания пыли **17** до защелкивания; обратить внимание на то, чтобы пластмассовый клин **16** вошел в держатель **15**.

Указание: Для обеспечения оптимального самоотсасывания пыли своевременно очистить емкость-пылесборник и регулярно стряхнуть пыль с фильтровальных пластин крышки емкости-пылесборника.

Отсасывание при помощи автономного пылесоса (Рисунок В)

При выполнении более продолжительной обработки деревянного материала или при применении инструмента в производственных целях для обработки таких материалов, которые могут быть источником появления опасной для здоровья пыли, инструмент следует подключить к подходящему автономному приспособлению для отсасывания пыли.

Для автономного отсасывания посредством пылесоса и шланга для отсасывания диаметром **19 мм** необходимо использовать адаптер для отсасывания **19** (смотри принадлежности).

Вставить адаптер для отсасывания на патрубок для выдувания пыли **17** и обратить внимание на то, чтобы рычаг для арретирования защелкнулся. Для сжима сжать узел арретирования сзади и снять адаптер для отсасывания.

При использовании шланга для отсасывания диаметром **35 мм** необходимо дополнительно применять переходник **18** (смотри принадлежности).

Прибор может быть подключен прямо к розетке универсального пылесоса фирмы Бош, оснащенного приспособлением дистанционного включения/выключения. При включении инструмента пылесос автоматически включается.

Пылесос должен быть пригоден для отсасывания опилок, возникающих при резке используемого обрабатываемого конструкционного материала. При отсасывании особенно вредной для здоровья сухой пыли, способной вызвать раковые заболевания, использовать спецпылесос.

Фирма Бош предлагает пылесосы, пригодные для любого обрабатываемого конструкционного материала.

Эксплуатация

Соблюдать напряжение сети: Напряжение источника тока должно совпадать с данными на фирменной табличке прибора. Приборы, на которых указывается напряжение 230 В, могут быть подключены также к сети с напряжением 220 В.

Включение/выключение

Кратковременный режим работы

Включение: Нажать на включатель/выключатель **11**.

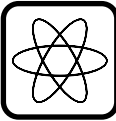
Выключение: Отпустить включатель/выключатель **11**.

Длительный режим работы

Включение: Нажать кнопку включения - выключения **11** и в нажатом состоянии зафиксировать фиксирующей кнопкой **10**.

Выключение: Нажать на включатель/выключатель **11** и отпустить его.

Предварительная установка числа оборотов



С помощью колесика **8** можно предварительно установить требуемое число оборотов (это возможно и при включенном инструменте).

Необходимое число оборотов зависит от обрабатываемого конструкционного материала и выбирается на основании результата проведения практического опыта.

После длительной работы с небольшим числом оборотов для охлаждения дать прибору поработать с максимальным числом оборотов на холостом ходу около трех минут.

Указания по работе с инструментом

Шлифование плоскостей

- **Перед началом любых работ над прибором вытаскивать штепсельную вилку из сетевой розетки.**
- Эксцентриковую шлифовальную машину разрешается использовать только для шлифования всухую (без охлаждения). Сложное движение абразивной поверхности (вращательное / колебательное движение) обеспечивает аналогичный результат шлифования как при мокром шлифовании (с охлаждением).
- Высокая производительность шлифования и длительный срок службы прибора обеспечиваются только при использовании безупречных абразивных листов.
- Обращать внимание на равномерную силу прижатия.



Небольшая сила прижатия обеспечивает более высокую производительность шлифования и большой срок службы прибора и шлифовального инструмента.

В зависимости от обрабатываемого конструкционного материала следует использовать разные тарельчатые шлифовальные круги и абразивные листы.

Производительность съема при шлифовании и вид шлифованной поверхности существенно зависят от выбираемого абразивного листа (зернистость), от числа оборотов (тарельчатого шлифовального круга, а также от силы прижатия).

Грубое шлифование

Установить грубозернистый абразивный лист (смотри таблицу с рекомендациями для шлифования). Только слегка прижать эксцентриковую шлифовальную машину к обрабатываемой поверхности, чтобы тарельчатый шлифовальный круг вращался с большим числом оборотов, чем достигается булший съем материала.

Окончательное шлифование

Установить мелкозернистый абразивный лист (смотри таблицу с рекомендациями).

Путем легкого изменения силы прижатия или изменения ступени числа оборотов снижается число оборотов тарельчатого шлифовального круга. Этим эксцентриковые движение сохраняется, а отшлифованная поверхность принимает вид как при обработке виброшлифовальной машиной.

Поставить эксцентриковую шлифовальную машину всей шлифовальной поверхностью на обрабатываемый конструкционный материал. Включить прибор и применяя небольшую силу прижатия вести его по заготовке.

Совершать эксцентриковой шлифовальной машиной параллельное движение и движение по кругу или продольные и поперечные движения.

Во избежание прорезания обрабатываемого конструкционного материала (к примеру, фанеры) не перекашивать эксцентриковую шлифовальную машину.

Окончив рабочий процесс, путем снижения силы прижатия добиться уменьшения числа оборотов тарельчатого шлифовального круга и снять эксцентриковую шлифовальную машину с заготовки.

Таблица с рекомендациями

Нижеследующая таблица содержит рекомендации. Самый подходящий вариант обработки лучше всего определяется на основании результата проведения практического опыта.

Материал		Зерно Грубое шлифова ние Окончат ельное шлифова ние	Позиция установо чного колесика 	Тарельча тый шлифова льный круг
Подшлифовка лака		180/400	3	черный
Обновление лака		120/240	5	синий
Удаление лака		40/80	4	черный
Мягкая древесина		60/240	5	белый
Твердая древесина		60/180	5	черный
фанера (шпон)		240/320	4	белый
Алюминий		80/240	4/5	черный
Стали		60/240	4	синий
Удаление ржавчины от стали		40/120	6	белый
Нержавеющая сталь		120/240	4	черный

Полирование

- **Перед началом любых работ над прибором вытаскивать штепсельную вилку из сетевой розетки.**

Для возобновления полировки выветренного лака или для полирования царапин (к примеру, на органическом стекле) эксцентриковая шлифовальная машина может быть оснащена соответствующим полировальным инструментом, к примеру, чехлом с рабочей

поверхностью из овечьей шерсти, полировальным войлоком или полировальной губкой (принадлежности).

 **Во избежание чрезмерного нагревания поверхности при полировании выбрать небольшое число оборотов (ступень 1-2).**

Полировальную губку насадить на тарельчатый шлифовальный круг.

Нанести полировочный состав на подлежащее полированию место.

Небольшим давлением растереть полировочный состав, совершая крестовидные и круговые движения, затем дать слегка присохнуть.

Надеть чехол из овечьей шерсти на тарельчатый шлифовальный круг.

Подсохший полировочный состав полировать, совершая крестовидные и круговые движения.

Очистка полировального инструмента

Для достижения наилучшего результата полирования полировальный инструмент подлежит регулярной очистке.

Промывать полировальный инструмент теплой водой с малоагрессивным моющим средством (нельзя употреблять растворители).

Уход за инструментом и очистка

- **Перед началом любых работ над прибором вытаскивать штепсельную вилку из сетевой розетки.**

Прибор и вентиляционные прорезы постоянно содержать незакрытыми и чистыми.

Если прибор, несмотря на тщательное изготовление и контроль качества, выйдет из строя, ремонт следует поручить уполномоченному фирмой Бош пункту сервисной службы по ремонту электроинструментов, выпускаемых фирмой Бош.

При всех вопросах и заказах запчастей, пожалуйста, обязательно указывайте десятизначный номер для заказа, указанный на фирменной табличке прибора.

Защита окружающей среды



Вторичное использование сырья вместо устранения мусора

Прибор, дополнительные принадлежности и упаковку следует экологически чисто утилизировать.

Настоящее руководство по эксплуатации напечатано на бумаге, изготовленной из вторсырья без применения хлора.

В интересах чистосортной рециркуляции отходов детали из синтетических материалов соответственно обозначены.

Гарантия

Для приборов, выпускаемых фирмой Бош, мы несем гарантийные обязательства в соответствии с законными/специфическими для отдельных стран предписаниями (по предъявлению счета или накладной).

Из гарантии исключаются повреждения, вызываемые естественным износом, перегрузкой или неправильным обращением.

Рекламации признаются только в том случае, если Вы пересылаете прибор **в неразобранном виде** либо по адресу поставщика, либо по адресу специализированной на пневматические инструменты или электроинструменты ремонтной мастерской фирмы Бош.

Сервис и консультационные услуги

Россия

фирма "Верас"
Москва, ул. Б. Никитская, 31

☎ (095) 291 20 83

фирма ЛиК
Москва, Лужнецкая наб., 2/4

☎ (095) 42 95 56

Факс (095) 242 02 27

фирма Контур
Санкт-Петербург, ул. Решетникова

☎ (813) 298 53 47

Беларусь

СП Белорусьполь
220 064 Минск, ул. Курчатова, 7

☎ (095) 291 20 83

CE Заявление о конформности

С исключительной ответственностью мы заявляем, что настоящее изделие соответствует следующим нормам или нормативным документам: EN (Европейские нормы) 50 144, HD 400 согласно Положениям Директив 89/336/EWG (Европейское экономическое сообщество), 98/37/EG.

Dr. Gerhard Felten

Dr. Eckerhard Strötgen

ppa. Felten

E. V. Strötgen

Robert Bosch GmbH,
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge