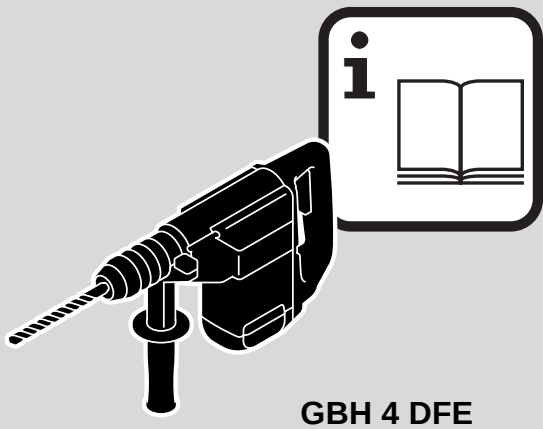
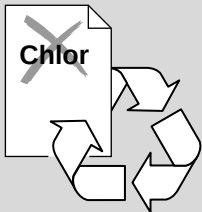


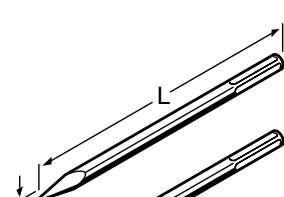
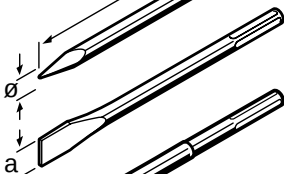
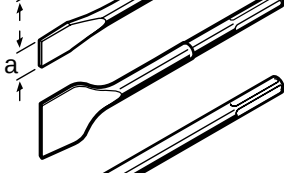
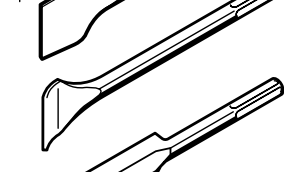
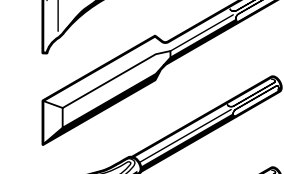
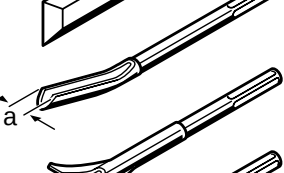
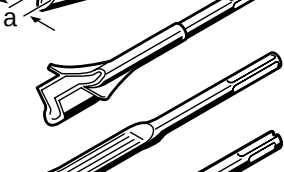
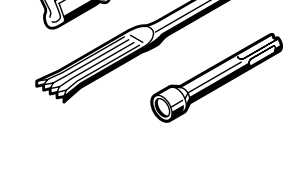
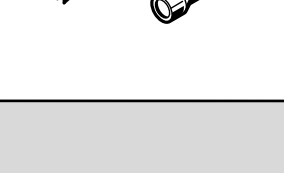
Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
1 619 929 439 (97.10 E) O
Printed in Germany - Imprimé en Allemagne

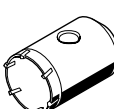


GBH 4 DFE



BOSCH

	ø/a (mm)	L (mm)	
	18	250	1 618 600 009
	25	250	1 618 600 010
	40	250	1 618 601 002
		250	2 608 690 008
	20	175	2 608 690 006
	22	250	1 618 601 004
	22	280	2 608 690 007
	32	125	1 608 690 014
	11	58	2 608 690 010

	ø 40	2 608 550 074
	ø 50	2 608 550 075
	ø 65	2 608 550 076
	ø 80	2 608 550 077

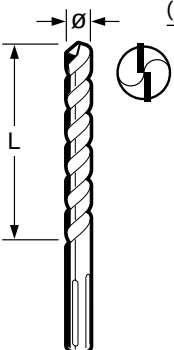
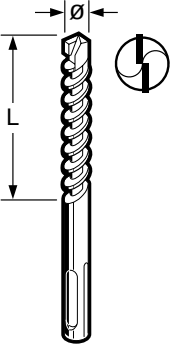
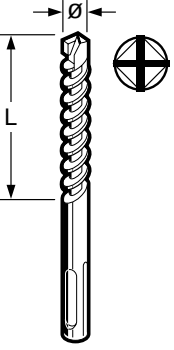
— L =110 mm 2 608 550 057

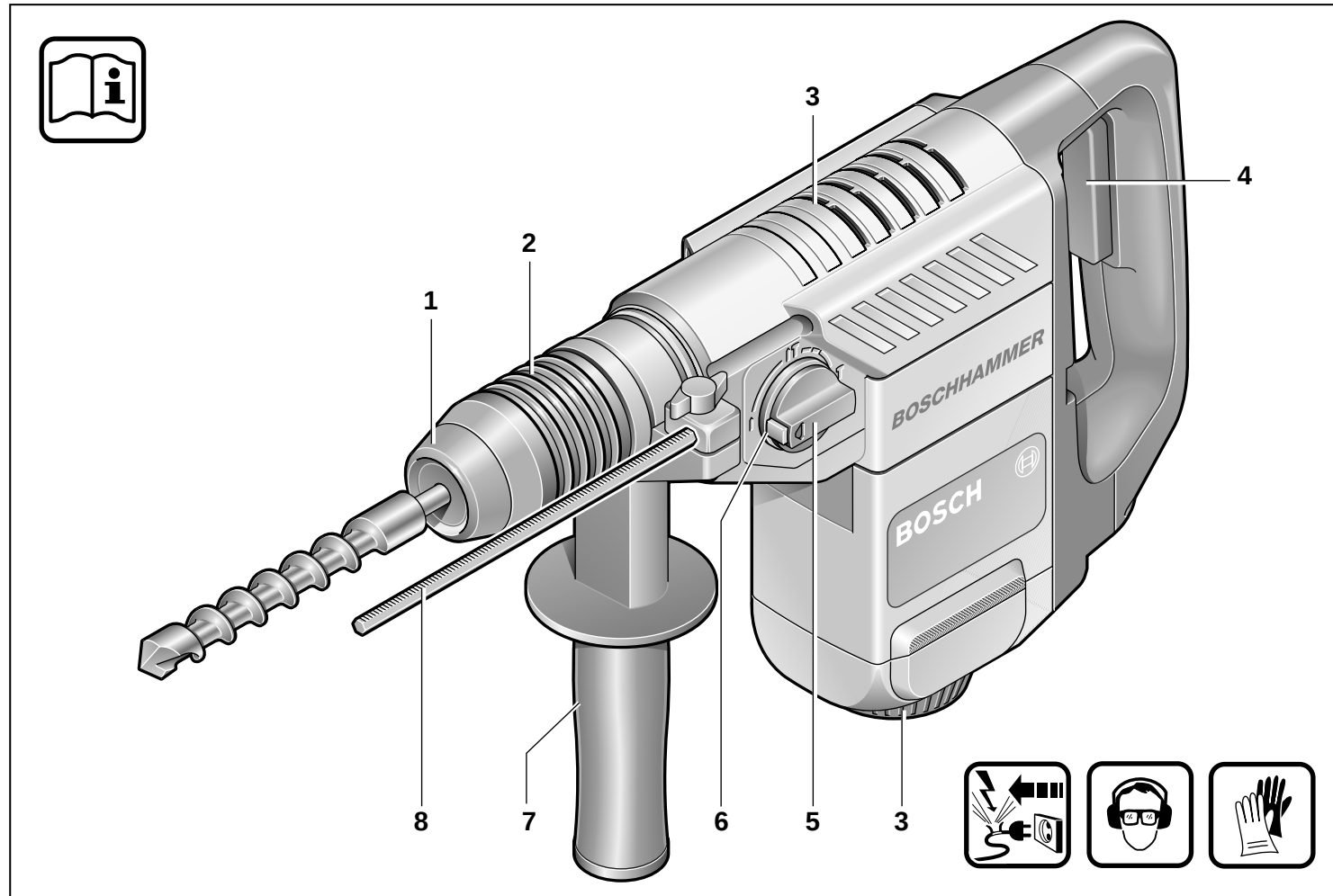
— ø 8 mm 2 608 550 074

— 2 607 001 316

ø 1,5...13 mm

— 2 608 438 389

	Ø L		
	(mm)	(mm)	
	4	50	1 618 596 231
	5	50	1 618 596 164
	6	50	1 618 596 166
	6	100	1 618 596 167
	7	50	1 618 596 170
	7	100	1 618 596 171
	8	50	1 618 596 172
	8	100	1 618 596 173
	8	150	1 618 596 174
	10	50	1 618 596 176
	10	100	1 618 596 177
	10	250	1 618 596 315
	10	400	1 618 596 267
	12	100	1 618 596 181
	12	200	1 618 596 182
	12	400	1 618 596 269
	14	100	1 618 596 185
	14	150	1 618 596 270
	14	250	1 618 596 271
	15	100	1 618 596 187
	15	200	1 618 596 188
	Ø L		
	(mm)	(mm)	
	14	550	1 618 596 225
	15	400	1 618 596 257
	16	150	1 618 596 201
	16	250	1 618 596 258
	16	400	1 618 596 259
	16	550	1 618 596 226
	16	750	1 618 596 227
	18	150	1 618 596 204
	18	250	1 618 596 319
	18	400	1 618 596 260
	19	150	1 618 596 205
	19	250	1 618 596 320
	19	400	1 618 596 261
	20	150	1 618 596 207
	20	250	1 618 596 262
	20	400	1 618 596 263
	20	550	1 618 596 321
	22	200	1 618 596 232
	22	400	1 618 596 233
	23	200	1 618 596 234
	24	200	1 618 596 236
	24	400	1 618 596 237
	25	200	1 618 596 238
	25	400	1 618 596 239
	26	200	1 618 596 240
	26	400	1 618 529 241
	Ø L		
	(mm)	(mm)	
	16	400	2 608 597 000
	18	200	2 608 597 001
	18	400	2 608 597 002
	20	200	2 608 597 003
	20	400	2 608 597 004
	22	400	2 608 597 005
	24	400	2 608 597 006
	25	400	2 608 597 007
	28	400	2 608 597 008
	30	400	2 608 597 009



**Технические данные инструмента**

RUS BY

Дрель-молоток

Номер для заказа
Номинальная потребляемая мощность
Отдаваемая мощность
Номинальное число оборотов
Количество ударов
Энергия одного удара
Возможное изменение положений долота
Патрон для приема инструмента

GBH 4 DFE
0 611 236 7..
750 Вт
440 Вт
0 - 650 мин⁻¹
0 - 3900/мин
3,5 J
36 положений
система "SDS-plus" /
быстрозажимный
сверлильный патрон
№ 51 мм

Диаметр шейки шпинделя
Максимальный диаметр сверл при сверлении:
кирпичной кладки

камня
дерева
стали

Вес без принадлежностей
Класс безопасности

макс. 80 мм (кольцевая
сверлильная коронка)
макс. 30 мм
макс. 30 мм
макс. 13 мм
3,8 кг
□ / II

Использование прибора по назначению

Прибор предназначен для ударного сверления по кирпичу, бетону и природному камню, а также для выполнения долбежных работ.

При использовании быстрозажимного сверлильного патрона (принадлежности) для инструмента с цилиндрическим хвостовиком прибор пригоден для сверления по дереву, синтетическому материалу и металлу.

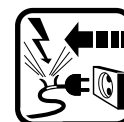
Элементы прибора

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1 Колпак для защиты от пыли | 5 Переключатель для выбора режима эксплуатации |
| 2 Фиксирующая втулка | 6 Кнопка для деблокировки |
| 3 Вентиляционные прорези | 7 Дополнительная рукоятка |
| 4 Кнопка включения - выключения | 8 Ограничитель глубины сверления |

Изображенные или описанные принадлежности частично не входят в комплект поставки.

**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.



Носить приспособления для защиты органов слуха.

Носить защитные очки, защитные рукавицы / перчатки и спецобувь.

- При длинных волосах убирать волосы под головной убор. Работать только в тесноприлегающей одежде
- В перерывах в работе, при неиспользовании прибора и перед началом любых работ над прибором (напр., замена рабочих инструментов, техническое обслуживание, чистка, настройка) вытаскивать штепсельную вилку из сетевой розетки.
- Кабель всегда отводить в заднюю сторону от прибора.
- Прибор не носить и не подвешивать за кабель.
- Прибор использовать только с монтированной дополнительной рукояткой 7.
- При работе с инструментом держать его всегда обеими руками и принять устойчивое положение.
- Приборы, которые используются под открытым небом, подключать через автоматический выключатель защиты от токов повреждения (FI-) с током срабатывания максимум 30 мА. Использовать только брызгозащитный удлинительный кабель с допуском для работ под открытым небом.
- Прежде чем положить прибор, всегда выключать его и дожидаться остановки вращения по инерции.
- Лица в возрасте до 16 лет к работе с прибором не допускаются.
- Фирма Bosch может гарантировать безупречную работу прибора только в том случае, если будут использованы оригинальные дополнительные и комплектующие принадлежности.





Эксплуатация



Осторожно! Обрабатываемые поверхности сначала проверить на наличие скрытых электро-, газо- и водопроводов, напр., с помощью локатора металла.

Соблюдать напряжение сети: Напряжение источника тока должно совпадать с данными на фирменной табличке прибора. Приборы с обозначением 230 В могут быть использованы также при 220 В.

Включение / выключение

Включение: Нажать кнопку включения - выключения **4** и держать ее в нажатом состоянии.

Выключение: Отпустить кнопку включения - выключения **4**.



При низкой температуре окружающей среды полная ударная функция прибора срабатывает только через определенное время после включения прибора. Это время выхода на полную ударную мощность можно сократить ударив один раз сверлом/долотом по земле.



Регулирование числа оборотов/ударов

При помощи кнопки включения - выключения **4** можно регулировать скорость вращения/число ударов в пределах от небольшой скорости вращения / небольшого числа ударов до максимума.

Нажатие на кнопку включения - выключения **4** небольшой силой вызывает небольшую скорость вращения/небольшое число ударов, что требуется например, для точной работы при центровании отверстий. С увеличением силы нажатия скорость вращения/число ударов увеличивается.

Дополнительная рукоятка/ограничитель глубины сверления

- Работать с прибором только с монтированной дополнительной рукояткой **7**.

Раскрепить ручку левым вращением. Повернуть дополнительную рукоятку **7** в удобную для пользователя позицию.

После этого требуется снова крепко затянуть ручку.

Глубина сверления устанавливается с помощью ограничителя глубины сверления **8**.

Находящееся на ограничителе глубины сверления **8** рифление должно быть обращено вверх.

Замена инструмента (SDS-plus)

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



Патрон для приема инструмента системы „SDS-plus“ позволяет просто и удобно произвести замену инструмента без использования дополнительных ключей или приспособлений.



Хвостовик инструмента регулярно смазывать тонким слоем масла. Этим существенно повышается срок службы патрона для приема инструмента.

Колпак для защиты от пыли **1** служит предотвращению проникания пыли во время рабочего процесса. Обратите внимание на то, чтобы при вставлении инструмента колпак для защиты от пыли **1** не был поврежден.

Поврежденный колпак для защиты от пыли необходимо немедленно заменить.



По системной причине инструмент типа SDS-plus должен свободно перемещаться в определенных пределах. Из-за этого на холостом ходу появляется радиальное биение.

Это не оказывает влияния на точность сверления отверстия т.к. сверло во время сверления автоматически центрируется.

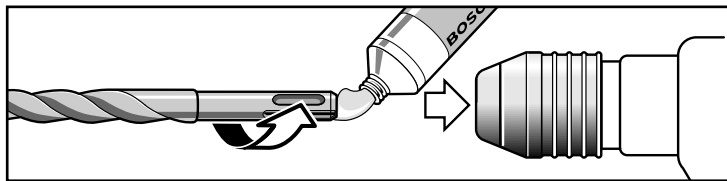




Установка инструмента

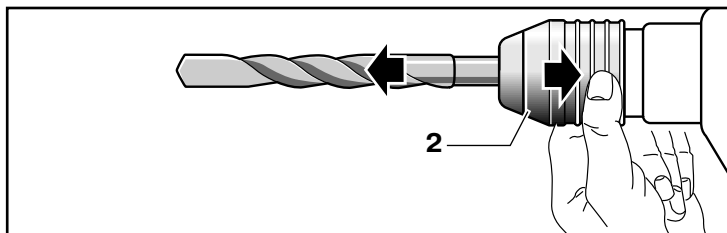
Хвостовик инструмента предварительно очистить и смазать тонким слоем масла.

Вращательным движением вставлять инструмент в патрон для приема инструмента до его автоматической фиксации. Проверить фиксацию инструмента попыткой извлечь его из патрона для приема инструмента.

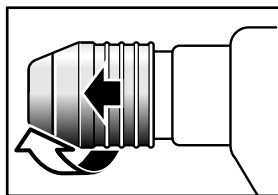


Извлечение инструмента

Отодвинуть назад фиксирующую втулку **2** и извлечь инструмент.



Замена патрона для приема инструмента типа SDS-plus



Съем

Переключатель для выбора режима эксплуатации **5** временно поставить на "долбление" (блокировка вращения шпинделя дрели).

Фиксирующую втулку **2** стремительно до упора вращать против часовой стрелки и снять патрон для приема инструмента (смотри рисунок).

Монтаж

Вставить патрон для приема инструмента на шпиндель дрели.

Фиксирующую втулку **2** вращать против часовой стрелки, крепко прижимая его к корпусу инструмента до защелкивания и автоматической фиксации патрона для приема инструмента. Проверить фиксацию патрона для приема инструмента.

Быстрозажимный сверлильный патрон для инструмента с цилиндрическим хвостовиком

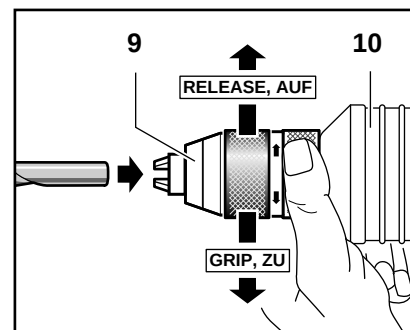
При помощи быстрозажимного сверлильного патрона (принадлежности) можно зажимать инструмент с цилиндрическим хвостовиком.

 **Быстрозажимный сверлильный патрон непригоден для ударного сверления и долбления.**

Монтаж быстрозажимного сверлильного патрона

Снять патрон для приема инструмента SDS-plus.

Адаптер для сверлильного патрона **10** (принадлежности) монтируется таким же способом, как устанавливается патрон для приема инструмента типа SDS-plus. Быстрозажимный сверлильный патрон **9** (принадлежности) туго привинтить к адаптеру для сверлильного патрона **10**.



Раскрытие быстрозажимного сверлильного патрона

Сверлильный патрон раскрывать левым вращением или закрывать правым вращением.

Закрепление инструмента

Вставить инструмент в раскрытый сверлильный патрон. Инструмент закрепляется путем защелкивания в двух ступенях:

Вращать сверлильный патрон по часовой стрелке (направо) до преодоления первого сопротивления и заметного защелкивания. Затем еще немного дальше повернуть сверлильный патрон по часовой стрелке до слышного срабатывания защелки.





Дать переключателю для выбора режима эксплуатации 5 зашелкнуться на позиции “сверление”.

Извлечение инструмента

Поворачивать быстрозажимный сверлильный патрон против часовой стрелки (налево) преодолевая сопротивление в двух местах определяемых по щелчку до появления возможности извлечь инструмент.

Съем быстрозажимного сверлильного патрона 9/ адаптера для сверлильного патрона 10

Быстрозажимный сверлильный патрон 9 отвинчивается от адаптера для сверлильного патрона 10 стремительным вращением против часовой стрелки (налево).

Адаптер для сверлильного патрона 10 снимается таким же способом, как снимается патрон для приема инструмента типа SDS-plus.



Переключатель для выбора режима эксплуатации

■ **Переключение переключателя для выбора режима эксплуатации допускается только при полном останове прибора.**

Нажать на кнопку для деблокировки 6, находящуюся на переключателе для выбора режима эксплуатации 5, и, одновременно, поставить переключатель на желаемую позицию.

Сверление



Ударное сверление



Установка положения долота (Vario-lock)



Долбление (Блокировка вращения)



Установка положения долота (Vario-lock)

Долото может быть зафиксировано в 36 различных положениях. Это позволяет работать с инструментом в оптимальном для пользователя рабочем положении.

Вставить долото в патрон для приема инструмента согласно описанию в разделе “Замена инструмента”.

Нажать на кнопку для деблокировки 6 и, одновременно, повернуть переключатель для выбора режима эксплуатации 5 на позицию “Установка положения долота” (Vario-lock).

Повернуть патрон для приема инструмента до достижения желаемого положения долота.

Дать переключателю для выбора режима эксплуатации 5 зашелкнуться на позиции “долбление”. В этом положении патрон для приема инструмента арретирован.

Для долбления переключатель для выбора режима эксплуатации 5 всегда должен находиться на позиции “долбление”.

Предохранительная муфта



В случае заклинивания или прихвата сверлильного инструмента прерывается передача движения к сверлильному шпинделю.

В связи с возникающим при этом действием сил инструмент всегда крепко держать обеими руками и обеспечить устойчивое положение ног.

Интегрированная защита от пыли



Патрон для приема инструмента оснащен колпаком для защиты от пыли 1. Благодаря колпаку для защиты от пыли 1 во время работы предотвращается беспрепятственное проникание пыли в патрон для приема инструмента.

Поврежденный колпак для защиты от пыли 1 необходимо немедленно заменить.

О монтаже смотри раздел о техническом обслуживании и очистке.

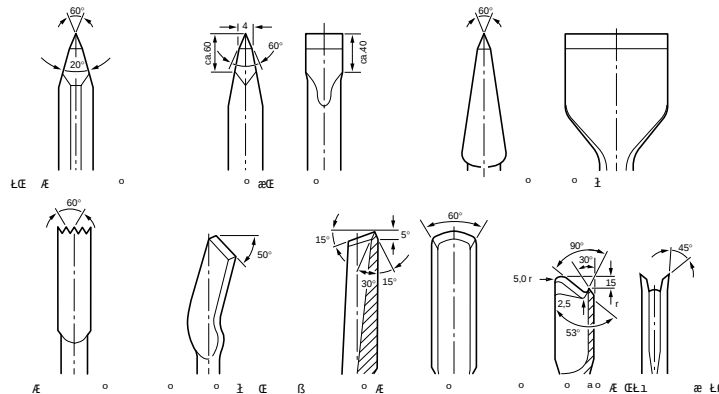




Заточка долот

Только при помощи заточенных (острых) долот можно добиться хороших результатов работы поэтому требуется заблаговременно заточить долота. Это обеспечивает большой срок службы инструмента и нормальную производительность работы.

Долота точить на шлифовальном круге (например “Эделькорунд” (электрокорунд высшего качества)) при равномерной подаче воды. Ориентировочные данные для этого приведены на рисунках. Обратите внимание на то чтобы на режущих кромках не появлялись цвета побежалости т.к. в ином случае ухудшается твёрдость долот.



Техническое обслуживание инструмента и уход за ним

■ Перед началом любых работ над инструментом вытаскивать штепсельную вилку из сетевой розетки.



- Для обеспечения качественной и надёжной работы инструмент и вентиляционные прорези всегда поддерживать в чистом виде.

Патрон для приёма инструмента всегда поддерживать в чистом виде.

Поврежденный колпак для защиты от пыли 1 необходимо немедленно заменить.

С этой целью отодвинуть назад фиксирующую втулку **2**. Ухватить защитный колпак сбоку и - слегка перекашивая его - оттянуть вперед.

Новый колпак для защиты от пыли насадить наискось и крепко прижать.
Обращать внимание на правильный монтаж колпака для защиты от пыли.

Если инструмент несмотря на тщательно разработанную технологию изготовления и контроля качества выйдет из строя то ремонт поручать уполномоченной фирмой Bosch сервисной мастерской по ремонту электроинструментов выпускаемых фирмой Bosch.

При любых запросах и заказах запасных частей всегда указать десятизначный номер для заказа указанный на фирменной табличке инструмента.

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 Bosch 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 ремонтную мастерскую фирмы Bosch.

Информация о шуме / вибрации

Результат измерений установлен согласно ЕН (Европейским нормам) 50 144.

Оцениваемый как А уровень шума прибора обычно составляет: уровень звука 89 дБ (А); уровень звуковой мощности 102 дБ (А).

Носить приспособление для защиты органов слуха!

84/537/ЕЭС (Европейское экономическое сообщество): уровень шума ниже 108 дБ (А).

Оцениваемое ускорение обычно составляет 11 м/сек².



Сервис и консультационные услуги

Россия

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

Тел..... (095) 291 20 83

фирма "ЛиК"
Москва, Лужнецкая наб. 2/4

Тел..... (095) 42 95 56

факс..... (095) 242 02 27

фирма "Контур"
Ст. Петербург; ул. Решетникова

Тел..... (813) 298 53 47

Беларусь

СП "Белорусьполь"
220 064 Минск,
ул. Курчатова, 7

Тел..... (095) 291 20 83



CE Заявление о соответствии

С исключительной ответственностью мы заявляем, что настоящее изделие соответствует следующим нормам или нормативным документам:

EN (Европейские нормы) 50 144, EN 55 014, EN 61 000-3, HD 400 согласно Положениям Директив 73/23/EWG (Европейское экономическое сообщество), 89/336/EWG, 89/392/EWG.

CE 97

Dr. Alfred Odendahl

Dr. Eckerhard Strötgen

Robert Bosch GmbH Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

