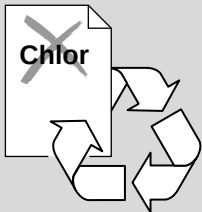
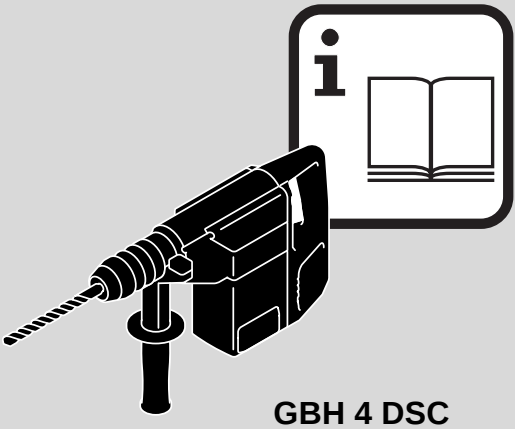


Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
1 619 929 392 (97.04 E) O
Printed in Germany - Imprimé en Allemagne

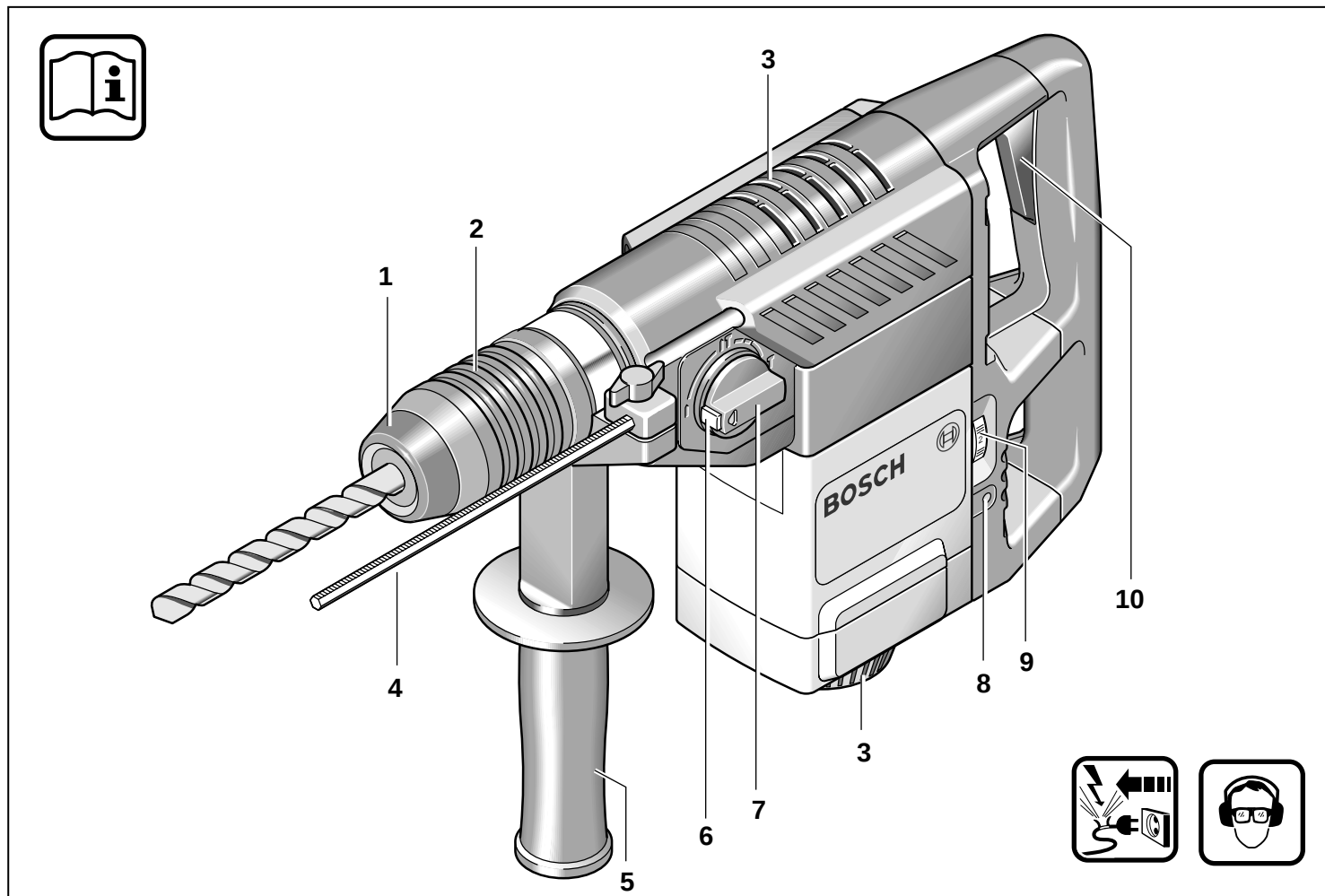


BOSCH

	Ø (mm)	L (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 (mm)	L (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 (mm)	L (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	GBH 4 DSC
Номер для заказа	0 611 222 7..
Номинальная потребляемая мощность	750 Вт
Отдаваемая мощность	440 Вт
Номинальное число оборотов	280 - 650 мин ⁻¹
Количество ударов	1650 - 3900/мин
Сила одного удара	3,5 дж
Патрон для приёма инструмента	система "SDS-plus"
Диаметр шейки шпинделя	51 мм
Возможное изменение положения долота	36 положений
Диаметр сверла при сверлении	
кирпичной кладки (кольцевая	
сверлильная коронка)	80 мм (макс.)
камня	30 мм (макс.)
дерева	30 мм (макс.)
стали	13 мм (макс.)
Вес без принадлежностей	около 4,2 кг
Класс безопасности	II

Использование прибора по назначению

Прибор предназначен для ударного сверления и сверления кирпича, бетона, природного камня, а также для выполнения тяжёлых дробильных и долбёжных работ.

При использовании быстрозажимного сверлильного патрона (принадлежности) прибор пригоден для сверления дерева, синтетических материалов и металла.

Элементы инструмента

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1 Колпак для защиты от пыли | 7 Ручка для блокировки боя / вращения |
| 2 Втулка-фиксатор | 8 Сервисная индикация |
| 3 Вентиляционные прорези | 9 Колесик для регулирования числа ударов / оборотов |
| 4 Ограничитель глубины сверления | 10 Кнопка включения / выключения |
| 5 Дополнительная рукоятка | |
| 6 Кнопка для деблокировки | |

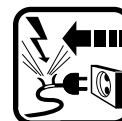
Изображённые или описанные принадлежности частично не входят в комплект поставки.



Для Вашей безопасности



Безопасная работа с прибором возможна только после ознакомления с инструкцией по эксплуатации и с указаниями по технике безопасности в полном объёме 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 повреждён или перерезан, кабель не трогать, а сразу вытаскивать штепсельную вилку из сетевой розетки. Ни в коем случае не допускается использовать прибор с повреждённым кабелем.



Носить приспособления для защиты органов слуха.

Носить защитные очки, защитные рукавицы / перчатки и спецобувь.

- 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.
- 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 брызгозащищённый удлинительный кабель с допуском для работ под открытым небом.
- Лица в возрасте до 16 лет к работе с прибором не допускаются.
- Фирма Бош 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.

Напряжение и частота источника тока должны совпадать с данными на фирменной табличке прибора.

Включение / выключение

Включение: Нажать кнопку включения - выключения **10** и держать ее в нажатом состоянии.

Выключение: Отпустить кнопку включения - выключения **10**.

Замена инструмента (система „SDS-плюс“)

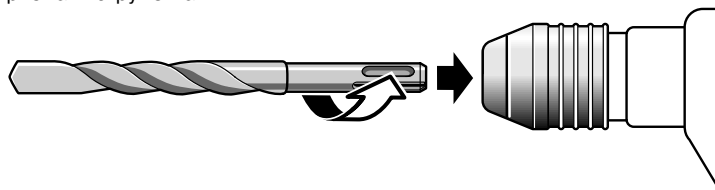
Инструмент типа „SDS-плюс“ по системной причине в некоторых пределах свободно перемещается. Из-за этого на холостом ходу появляется радиальное биение, которое автоматически центрируется при сверлении. Это не оказывает влияния на точность сверления отверстия.

Колпак для защиты от пыли **1** предотвращает проникание сверлильной пыли во время работы с инструментом. При вставлении рабочего инструмента обратите внимание на то, чтобы колпак для защиты от пыли **1** не был поврежден.

Установка рабочего инструмента

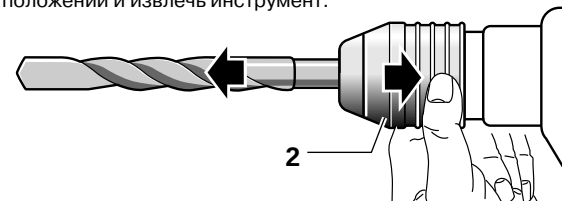
Перед вставлением рабочего инструмента почистить его хвостовик и смазать его тонким слоем масла.

Рабочий инструмент, вращая его, вводить в патрон для приёма инструмента до срабатывания защёлки. Инструмент автоматически фиксируется. Проверить фиксацию инструмента попыткой извлечь его из патрона для приёма инструмента.



Извлечение инструмента

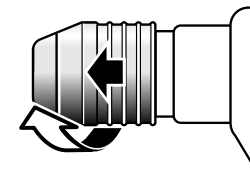
Втулку-фиксатор **2** патрона для приёма инструмента отодвинуть назад, держа в этом положении и извлечь инструмент.



Замена патрона для приёма инструмента

Съём держателя инструмента системы SDS-плюс

Поворачивать втулку-фиксатор **2** по направлению вращения сверла до упора и снять держатель инструмента.



Монтаж быстрозажимного сверлильного патрона

С помощью быстрозажимного сверлильного патрона (принадлежности) может быть зажат инструмент с цилиндрическим хвостовиком.

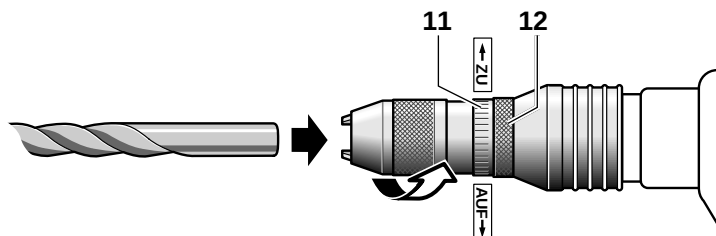
Надеть сверлильный патрон и поворачивать его до защелкивания. Поворачивать втулку-фиксатор **2** по направлению вращения сверла и до упора надеть на сверлильный шпindel.

После отпуска втулки-фиксатора **2** она самостоятельно поворачивается в противоположном направлении и фиксирует сверлильный патрон.

Свёрла с цилиндрическим хвостовиком

Открыть быстрозажимный сверлильный патрон

Отменить фиксацию сверлильного патрона правым вращением кольца-фиксатора **11** и открыть сверлильный патрон, вращая его в левую сторону. **AUF→**



Зажать сверлильный патрон

Вставить рабочий инструмент. Зажать сверлильный патрон вращением от руки, при этом придерживать кольцо с накаткой **12**.

Фиксировать сверлильный патрон путем левого вращения кольца-фиксатора **11**. **←ZU**

Предварительная установка числа оборотов и числа ударов

Электроника регулирования создает возможность безступенчатой предварительной установки числа оборотов и числа ударов для обеспечения режима работы, соответствующего свойствам обрабатываемого материала. Установка указанных параметров производится с помощью колёсика **9**.

Встроенная электроника постоянной скорости вращения поддерживает предварительно установленное число оборотов и ударов на холостом ходу и при нагрузке почти на одинаковом уровне.

Число оборотов выбирается в зависимости от обрабатываемого материала. Рекомендуемые значения см. Таблицу с данными по числу оборотов.

Ручка для блокировки боя / вращения

■ Переключение ручки для блокировки боя / вращения **7** допускается только при полном останове инструмента.

Нажать кнопку деблокировки **6** и одновременно поставить ручку для блокировки боя / вращения **7** в желаемое положение.

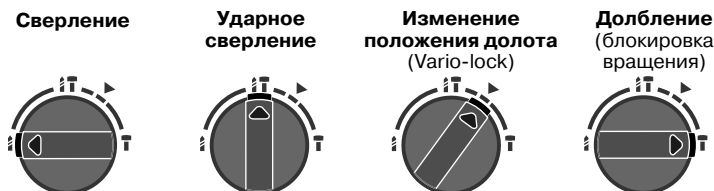


Таблица числа оборотов

Вид применения	Ручка блокировки боя/вращения	Положение колёсика для установки числа оборотов 9*
Ударное сверление бетона/камня		5-6
Долбление		3-6
Сверление дерева/стали		1-3/4-6

*Все данные представляют собой приблизительные величины и их необходимо варьировать в зависимости от диаметра сверла и от обрабатываемого материала

Установка положения долота (Vario-lock)

■ Переключение ручки для блокировки боя / вращения 7 допускается только при полном останове инструмента.

Предусмотренная возможность фиксации долота в различных положениях позволяет работать с инструментом в выгодном и удобном для пользователя положении.

Долото может быть фиксировано в 36 положениях.

Вводить долото в патрон для приёма инструмента.

Нажать кнопку деблокировки **6** и одновременно поставить ручку для блокировки боя / вращения **7** на позицию „Установка положения долота“ (Vario-lock).

Повернуть патрон для приёма инструмента в желаемое положение.

Защелкнуть ручку для блокировки боя / вращения **7** в позиции долбление.

Патрон для приёма инструмента фиксирован в данном положении.

Для выполнения долбёжных работ ручка для блокировки боя / вращения 7 всегда должна быть поставлена на позицию „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.

Дополнительная рукоятка / ограничитель глубины сверления



По соображениям техники безопасности допускается пользоваться инструментом только с жестко установленной дополнительной рукояткой 5.

Ручку расслабить поворотом в левую сторону. Дополнительную рукоятку **5** повернуть и приспособить к рабочему положению работника.

После этого требуется снова туго затянуть рукоятку.

С помощью ограничителя глубины сверления **4** можно определить глубину сверления.

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.

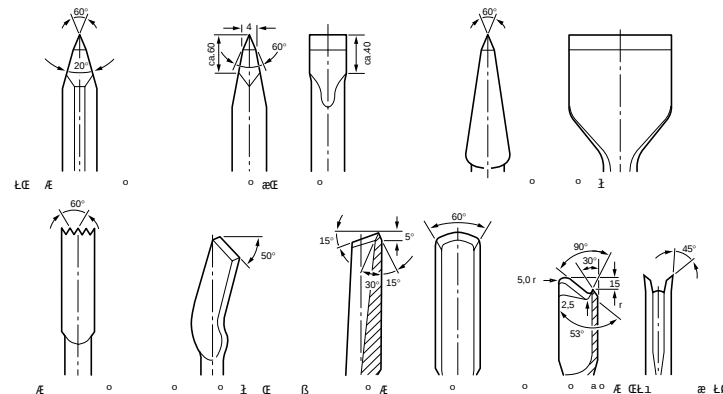
Переточка

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 твердость долот.

Ковка и закалка

Ковк: Нагреть долото до температуры 850 - 1050 градусов Цельсия (цвет от ярко-красного до жёлтого) и подвергать ковке.

Закалка: Нагреть долото до температуры 900 градусов Цельсия (цвет ярко-красный) и закалить его в масле. После этого подвергать его отпуску при температуре 320 градусов Цельсия выдерживая его при этой температуре примерно 1 час в печи (цвет побежалости - голубой).



Дисплейная сервисная индикация

При изношенных угольных щётках прибор автоматически отключается. Примерно за 8 (рабочих) часов до отключения по этой причине появляется информация об этом в виде засвечивания или мигания сервисной индикации **8**.

Прибор необходимо отправить на техобслуживание в сервисную мастерскую (адрес - см. раздел „Сервис и консультация для клиентов“).

Интегрированная защита от пыли

Патрон для приёма инструмента оснащён копаком для защиты от пыли **1**. Колпак для защиты от пыли **1** предотвращает проникание сверлильной пыли в патрон для приёма инструмента во время работы с прибором. В рамках техобслуживания прибора в сервисной мастерской повреждённые колпаки для защиты от пыли заменяются.

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.

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.

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.

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.

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 конформности

С исключительной ответственностью мы заявляем, что настоящее изделие соответствует следующим нормам или нормативным документам: EN (Европейские нормы) 50 144, EN 55 014, EN 60 555, HD 400 согласно Положениям Директив 73/23/EWG (Европейское экономическое сообщество), 89/336/EWG, 89/392/EWG.

CE 94

Dr. Alfred Odendahl

Dr. Eckerhard Strötgen

ppa Odendahl

i. v. Strötgen

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge