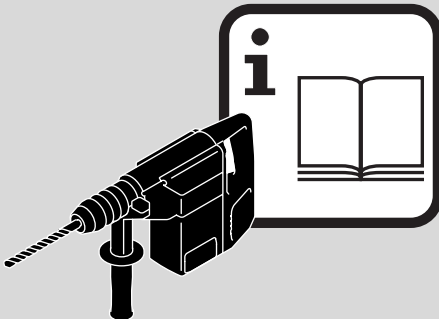


BOSCH



Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

1 609 929 A96 (99.10) O
Printed in Germany - Imprimé en Allemagne

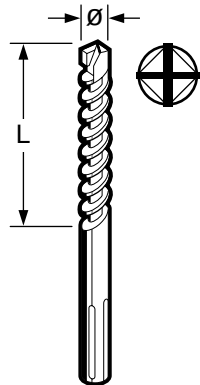
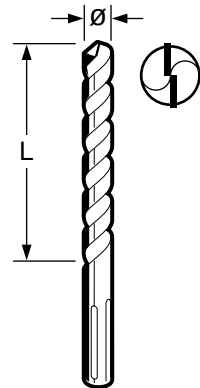


GBH 4 - top

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



Ø (mm)	L (mm)	
6	100	2 608 597 786
6	200	2 608 597 787
8	100	2 608 597 788
8	200	2 608 597 789
10	100	2 608 597 790
10	200	2 608 597 791
10	400	2 608 597 792
12	100	2 608 597 793
12	200	2 608 597 794
12	400	2 608 597 795
12	500	2 608 597 796
14	100	2 608 597 797
14	200	2 608 597 798
14	400	2 608 597 799
15	200	2 608 597 800
15	400	2 608 597 801
16	200	2 608 597 802
16	400	2 608 597 803

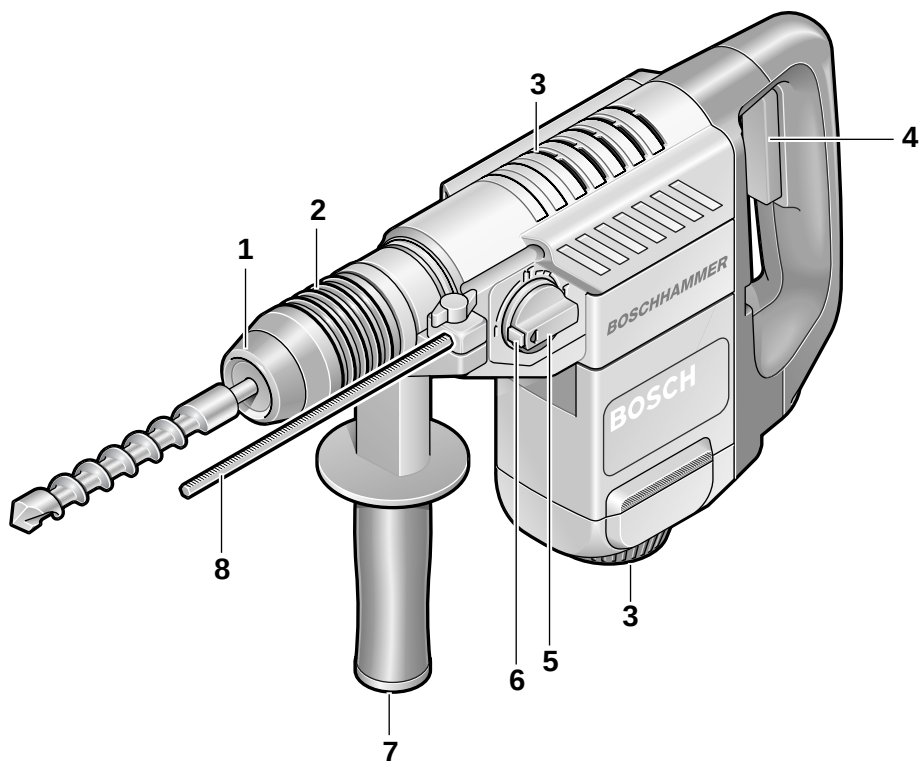
Ø (mm)	L (mm)	
18	200	2 608 597 804
18	400	2 608 597 805
20	200	2 608 597 806
20	400	2 608 597 807
20	800	2 608 597 808
22	200	2 608 597 809
22	400	2 608 597 810
24	200	2 608 597 811
24	400	2 608 597 812
25	200	2 608 597 813
25	400	2 608 597 814
25	800	2 608 597 815
28	200	2 608 597 816
28	400	2 608 597 817
30	250	2 608 597 818
30	450	2 608 597 819
32	250	2 608 597 820
32	450	2 608 597 821

Ø/a (mm)	L (mm)	
18	270	2 608 690 021
20	270	2 608 690 023
40	250	2 608 690 025
60	250	2 608 690 026
40	250	2 608 690 027
60	250	2 608 690 028
22	270	2 608 690 029
35	220	2 608 690 030
8	300	2 608 690 031
22	250	2 608 690 032

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 =150 mm	2 608 598 120
L =270 mm	2 608 598 121

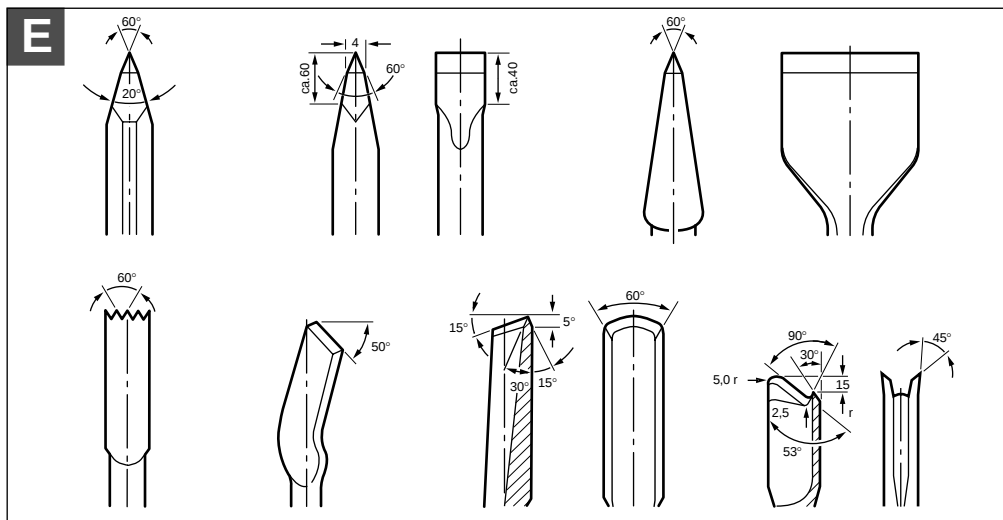
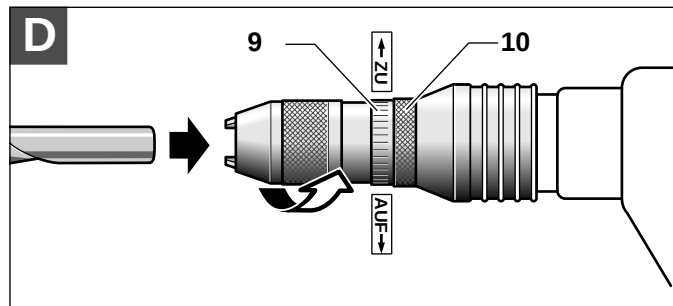
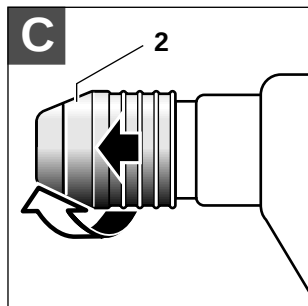
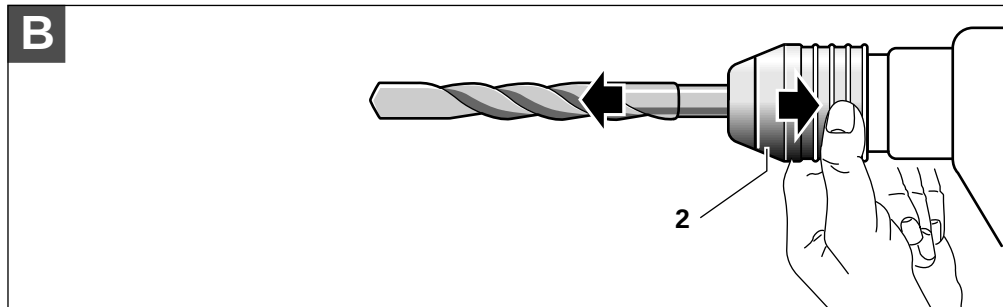
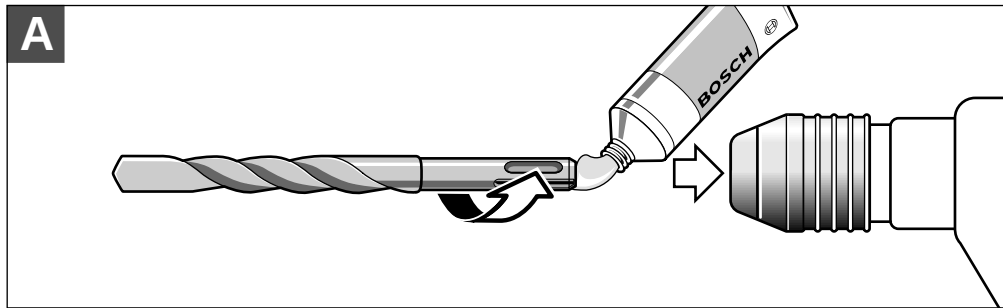
Ø 1,5...13 mm	2 608 572 066
---------------	---------------

2 608 438 423



1 609 929 A96 • TMS • 27.09.99





Технические данные инструмента



Дрель-молоток

Номер для заказа	GBH 4 - top
Номинальная потребляемая мощность	0 611 243 7..
Отдаваемая мощность	750 Вт
Номинальное число оборотов	440 Вт
Число ударов	0 - 650 мин ⁻¹
Сила одного удара	0 - 3900/мин
Возможное изменение положения долота	3,5 Дж
Патрон для приема инструмента	36
Шейка шпинделя	Быстрозажимный сверлильный патрон (типа SDS-top)
Диаметр сверл при сверлении:	Ø 51 мм
- Бетона	макс. 80 мм (Кольцевая сверлильная коронка)
- Природного камня	макс. 30 мм
- Древесного материала	макс. 30 мм
- Стали	макс. 13 мм
Вес (без принадлежностей)	ок. 4,1 кг
Класс безопасности	□ / II

Использование прибора по назначению

Прибор предназначен для ударного сверления (с эффектом работы молотка) по бетону, кирпичу и природному камню, а также для выполнения легких долбежных работ. Он также может быть использован для сверления без ударного действия по дереву, металлу, керамике и синтетическому материалу.

Элементы инструмента

- 1 Колпак для защиты от пыли
- 2 Фиксирующая втулка
- 3 Вентиляционные прорезы
- 4 Выключатель/выключатель
- 5 Переключатель для выбора режима эксплуатации (ударное сверление/блокировка вращения)
- 6 Кнопка для деблокировки
- 7 Дополнительная рукоятка
- 8 Упор-ограничитель глубины сверления

Изображенные или описанные принадлежности не в обязательном порядке должны входить 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. Перед первым использованием (инструмента) Вам необходимо пройти практический инструктаж. Дополнительно требуется соблюдать общие указания по технике безопасности, содержащиеся в прилагаемой брошюре.



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 тесно прилегающей к телу одежде.
- Во время перерыва между рабочими фазами, при неиспользовании инструмента и перед началом любых работ над инструментом (напр., замена рабочего инструмента, уход за инструментом, очистка, настройка) вытаскивать штепсельную вилку из сетевой розетки.
- Кабель всегда отводить в заднюю сторону от прибора.
- Прибор не носить и не подвешивать за кабель.
- Штепсельную вилку вставлять в сетевую розетку только в том случае, если выключатель/выключатель инструмента находится в положении "Выкл."
- Работать с инструментом без дополнительной рукоятки 7 не допускается.
- 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 удлинительный кабель с допуском для работ под открытым небом.
- Прежде чем положить прибор всегда выключать его и дождаться остановки вращения по инерции.
- 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.

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

Включение: Нажать на включатель/выключатель **4** и держать его в нажатом состоянии.

Выключение: Отпустить включатель/выключатель **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.

Изменение скорости вращения/числа ударов

При помощи включателя/выключателя **4** можно регулировать скорость вращения/число ударов в пределах от небольшой скорости вращения/небольшого числа ударов до максимума. Нажатие на включатель/выключатель **4** небольшой силой вызывает небольшую скорость вращения/небольшое число ударов, что потребуется, например, для точной работы при центровании отверстий. С увеличением силы нажатия скорость вращения/число ударов увеличивается.

Дополнительная рукоятка/упор-ограничитель глубины сверления

■ **Работать с инструментом без дополнительной рукоятки **7** не допускается.**

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 упора-ограничителя глубины сверления **8**.

Находясь на упоре-ограничителе глубины сверления **8** рифление должно быть обращено вверх.

Интегрированная защита от пыли

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 **1 необходимо немедленно заменить.**

О монтаже смотри раздел о "Техническом обслуживании и очистке".

Замена инструмента

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



Патрон для приема инструмента типа SDS-top позволяет просто и удобно произвести замену инструмента без использования дополнительных ключей или приспособлений.



Хвостовик инструмента регулярно смазывать тонким слоем масла.

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 **1 необходимо немедленно заменить.**



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

Это не оказывает влияния на точность сверления отверстия так как сверло во время сверления автоматически центрируется.

Установка инструмента (рисунок А)

Хвостовик инструмента 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 (рисунок В)

Отодвинуть назад фиксирующую втулку **2** патрона для приема инструмента и извлечь инструмент.

Замена патрона для приема инструмента типа SDS-top

Съем

Переключатель для выбора режима эксплуатации (ударное сверление/блокировка вращения) **5** временно поставить на "**Долбление**" (блокировка вращения шпинделя дрели).

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

Монтаж

Вставить патрон для приема инструмента на шпиндель дрели.

Фиксирующую втулку **2** повернуть против часовой стрелки, крепко прижимая ее 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 (принадлежности)

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

 **Быстрозажимный сверлильный патрон не пригоден для ударного сверления и долбления.**

Монтаж быстрозажимного сверлильного патрона

Снять патрон для приема инструмента типа SDS-top. Быстрозажимный сверлильный патрон (принадлежности) монтируется таким же способом, как и патрон для приема инструмента типа SDS-top.

Раскрыть быстрозажимный сверлильный патрон (рисунок D)

Ослабить крепление сверлильного патрона правым вращением фиксирующего кольца **9** **AUF** →.

Сверлильный патрон раскрывать левым вращением.

Зажать инструмент

Вставить инструмент и, придерживая кольцо с накаткой **10**, закрывать сверлильный патрон от руки.

Арретировать положение рабочих частей сверлильного патрона левым вращением фиксирующего кольца **9** **ZU** ←.

Дать переключателю для выбора режима эксплуатации (ударное сверление/блокировка вращения) **5** защелкнуться на позиции "**Сверление**".

Съем быстрозажимного сверлильного патрона

Переключатель для выбора режима эксплуатации (ударное сверление/блокировка вращения) **5** временно поставить на "**Долбление**" (блокировка вращения шпинделя дрели).

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

Переключатель для выбора режима эксплуатации (ударное сверление/блокировка вращения)

■ Переключение переключателя для выбора режима эксплуатации (ударное сверление/блокировка вращения) **5** допускается только при полной остановке рабочих элементов прибора.

Нажать кнопку для деблокировки **6** на переключателе для выбора режима эксплуатации (ударное сверление/блокировка вращения) **5** и одновременно повернуть указанный переключатель в желаемое положение.

Сверление



Ударное сверление



Положение 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.

Долото вставить в патрон для приема инструмента.

Нажать кнопку для деблокировки **6** и одновременно поставить переключатель для выбора режима эксплуатации (ударное сверление/блокировка вращения) **5** на позицию **"Установка положения долота"** (Vario-lock).

Повернуть патрон для приема инструмента до достижения желаемого положения долота.

Дать переключателю для выбора режима эксплуатации (ударное сверление/блокировка вращения) **5** зашелкнуться на позиции **"Долбление"**. В этом положении патрон для приема инструмента арретирован.

Для долбления переключатель для выбора режима эксплуатации (ударное сверление/блокировка вращения) 5 всегда должен быть зашелкнут 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.

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. В этих целях Вы найдете ориентировочные данные на рисунку Е. Обратите внимание на то чтобы на режущих кромках не появились цвета побежалости так как в ином случае ухудшается твердость долот.

Уход за инструментом и очистка

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



Для обеспечения качественной и надёжной работы всегда содержать в чистоте прибор и вентиляционные прорези.

- **Патрон для приема инструмента всегда содержать в чистоте.**

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

При техническом осмотре прибора в пункте сервисной службы поврежденный колпак для защиты от пыли заменяется.

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.

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.



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.

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

Информация о шуме/вибрации

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

Оцениваемый как А уровень шума при работе с инструментом обычно составляет: уровень звукового давления 89 дБ (А); уровень звуковой мощности 102 дБ (А).

Носить приспособление для защиты органов слуха!

84/537/EWG (Европейское экономическое сообщество): Уровень шума ниже 108 дБ (А).

Оцениваемое ускорение обычно составляет 11 м/сек².

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

гг.а. Felten i.v. Strötgen

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

1 609 929 A96 • TMS • 27.09.99