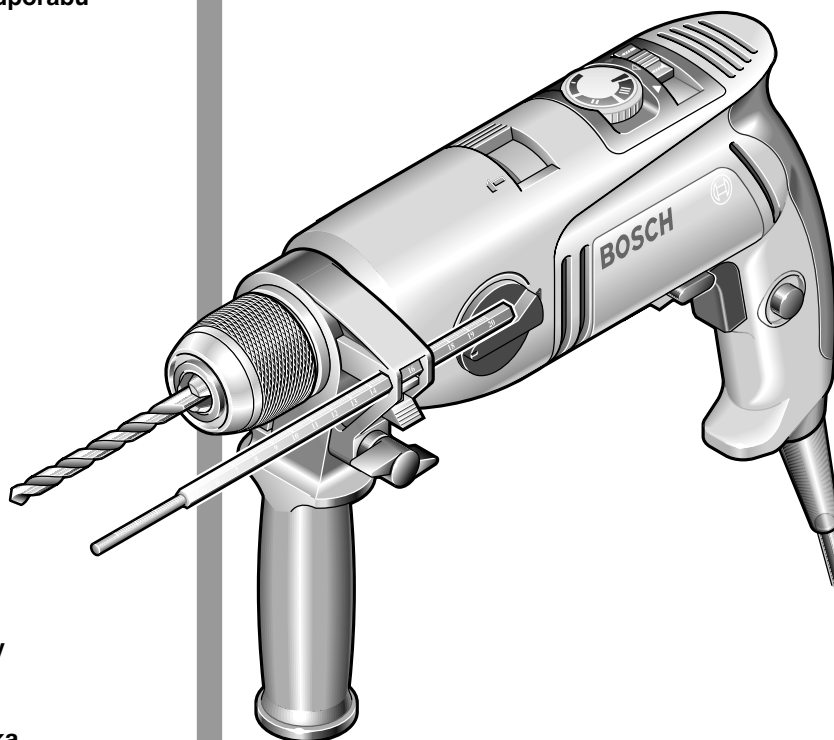


Bedienungsanleitung
Operating Instructions
Instrukcja obsługi
Návod k obsluze
Návod na používanie
Használati utasítás
Руководство по
эксплуатации
Інструкція з
експлуатації
Instrucțiuni de folosire
Ръководство за
експлоатация
Uputstvo za
opsluživanje
Navodilo za uporabo
Upute za uporabu

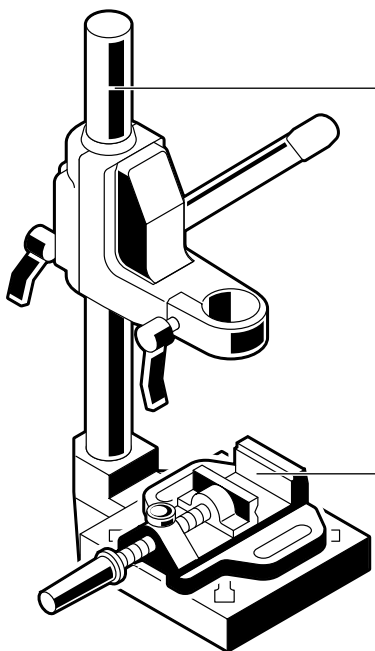
BOSCH

PSB 700-2 RE
PSB 750-2 RE
PSB 750-2 RPE

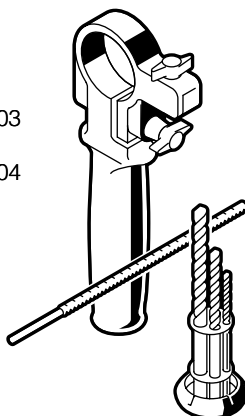


Deutsch
English
Po polsku
Česky
Slovensky
Magyar
Русский
Українська
Română
Български
Srpski
Slovensko
Hrvatski





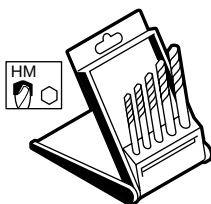
2 608 180 003
(BS 35)
2 608 180 004
(BS 45)



1 612 025 102

1 613 001 019

1 607 000 122



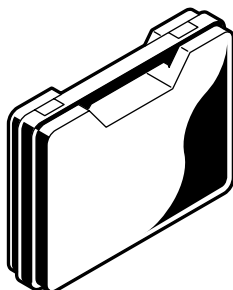
2 608 597 711



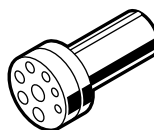
2 608 572 034



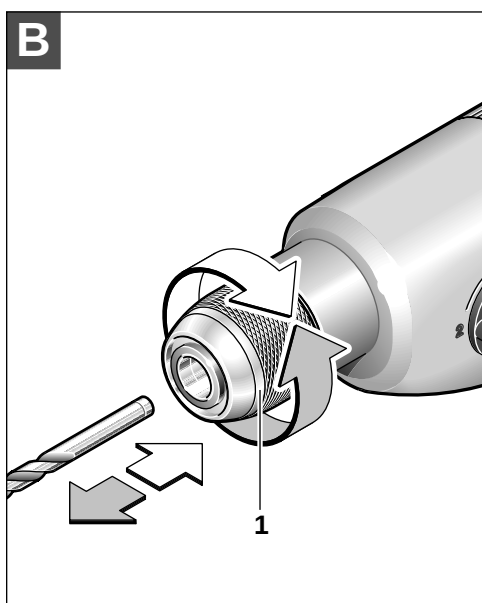
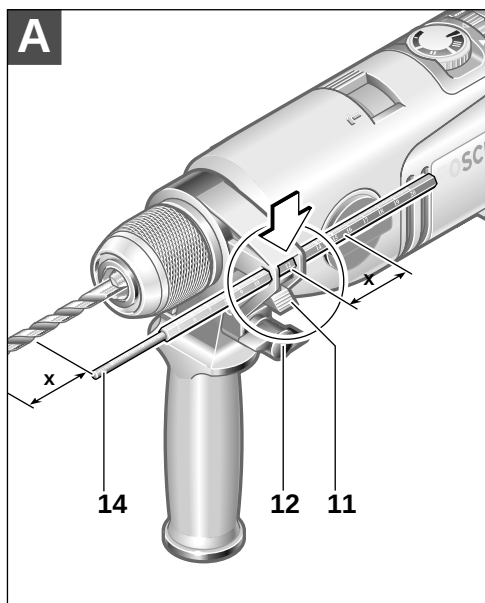
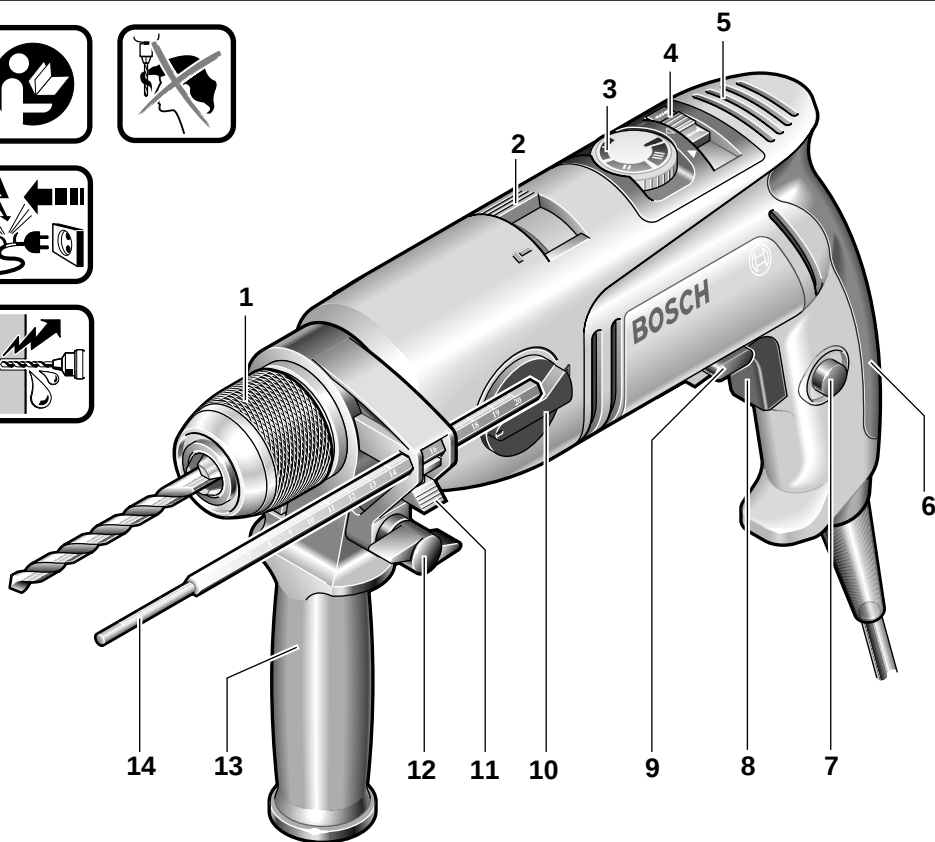
1 608 571 062

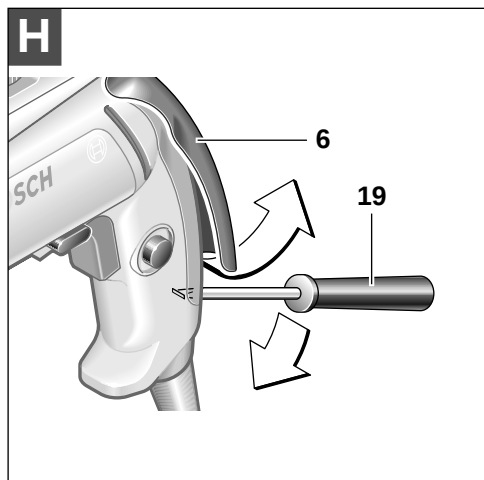
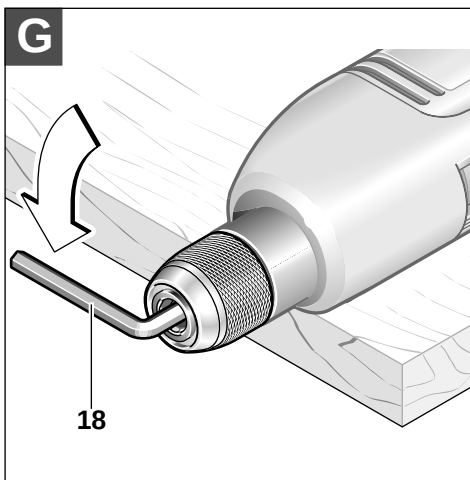
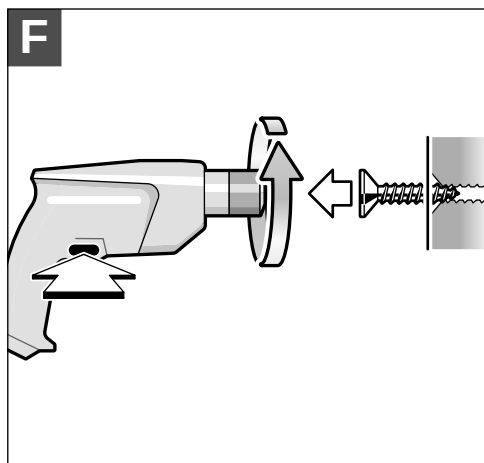
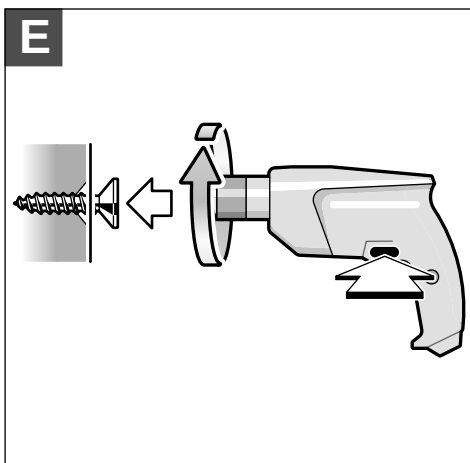
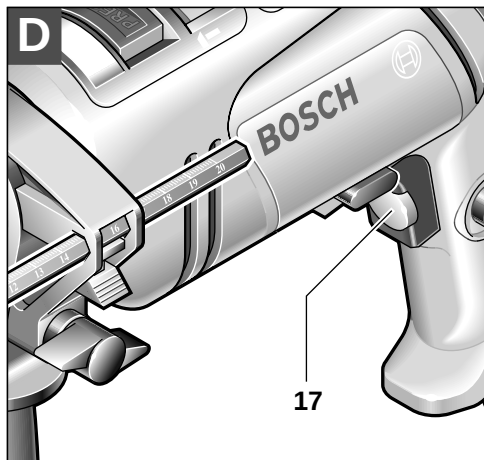
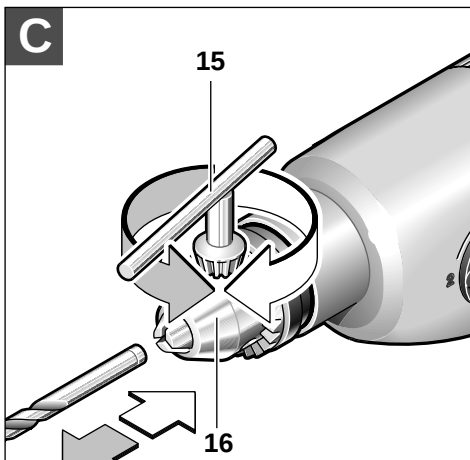


2 608 483 286



2 607 990 050
(S 41)





Технические данные инструмента

Ударная дрель	PSB 700 - 2 RE	PSB 750 - 2 RE	PSB 750 - 2 RE	PSB 750 - 2 RPE
Номер для заказа	0 603 162 9..	0 603 162 4..	0 603 162 6..	0 603 162 8..
Номинальная потребляемая мощность	700 Вт	750 Вт	750 Вт	750 Вт
Отдаваемая мощность	350 Вт	380 Вт	380 Вт	380 Вт
Число оборотов на холостом ходу				
Первая передача	0 – 1000 мин ⁻¹	0 – 1000 мин ⁻¹	0 – 1000 мин ⁻¹	0 – 1000 мин ⁻¹
Вторая передача	0 – 3000 мин ⁻¹	0 – 3000 мин ⁻¹	0 – 3000 мин ⁻¹	0 – 3000 мин ⁻¹
Число ударов макс.	48 000 /мин	48 000 /мин	48 000 /мин	48 000 /мин
Предварительная установка числа оборотов	•	•	•	–
Регулирование мощности (Power Control)	–	–	–	•
Арретирование шпинделя (Auto-Lock)	•	–	•	•
Двухскоростная передача	•	•	•	•
Сверлильный патрон с зубчатым венцом	–	•	–	–
Быстрозажимный сверлильный патрон	•	–	•	•
Гашение вибраций	–	•	•	•
Диапазон зажима сверлильного патрона макс.	13 мм	13 мм	13 мм	13 мм
Диаметр сверла при сверлении стали макс.	13 мм	13 мм	13 мм	13 мм
Диаметр сверла при сверлении дерева макс.	40 мм	40 мм	40 мм	40 мм
Диаметр сверла при сверлении бетона макс.	20 мм	20 мм	20 мм	20 мм
Вес ок.	2,2 кг	2,2 кг	2,2 кг	2,2 кг
Класс безопасности	□ / II	□ / II	□ / II	□ / II

Элементы инструмента

- 1 Быстрозажимный сверлильный патрон
- 2 Переключатель режима "сверление/ударное сверление"
- 3 Колесико для регулирования мощности (Power Control) (PSB 750 – 2 RPE)
- 4 Переключатель режима "сверление/завинчивание-вывинчивание" (PSB 750 – 2 RPE)
- 5 Вентиляционные прорези
- 6 Гашение вибраций
- 7 Кнопка для фиксации включателя/выключателя в положении "Вкл."
- 8 Включатель/выключатель
- 9 Переключатель направления вращения с блокировкой включения
- 10 Переключатель передаточного отношения
- 11 Кнопка для установки положения упора-ограничителя глубины сверления
- 12 Барашковый винт для изменения положения дополнительной рукоятки
- 13 Дополнительная рукоятка
- 14 Упор-ограничитель глубины сверления

- 15 Ключ для сверлильного патрона
- 16 Сверлильный патрон с зубчатым венцом
- 17 Колесико для предварительной установки числа оборотов
- 18 Ключ для внутреннего шестигранника*
- 19 Отвертка

*Принадлежности

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

Использование прибора по назначению

Прибор предназначен для ударного сверления по кирпичу, бетону и природному камню, а также для сверления по дереву, металлу, керамике и синтетическому материалу. Приборы с электронной системой регулирования и с правым и левым вращением пригодны также для завинчивания (напр., винтов/болтов) и нарезания резьбы.



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.



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



Длинные волосы убирать под головной убор. Работать только в тесно прилегающей к телу одежде.

- 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."
- Работать с прибором только с монтированной дополнительной рукояткой 13.
- Не оставлять в инструменте какие-либо ключи.
- Кабель всегда отводить в заднюю сторону от прибора.
- При работе с инструментом держать его всегда обеими руками и принять устойчивое положение.

- Осторожно при завинчивании длинных винтов/шурупов, опасность соскальзывания.
- При завинчивании винтов и шурупов работать на первой передаче или установить число оборотов на небольшом уровне.
- Ставить инструмент на гайку/болт только в выключенном состоянии.
- Прежде чем положить прибор, всегда выключать его и дожидаться остановки вращения по инерции.
- Фирма Бош может гарантировать безупречную работу прибора только в том случае, если будут использованы оригинальные дополнительные и комплектующие принадлежности.

A Дополнительная рукоятка/упор-ограничитель глубины сверления

- Работать с прибором только с монтированной дополнительной рукояткой 13.

В зависимости от выполняемой работы дополнительная рукоятка может быть монтирована с помощью барашкового винта 12 на правой или на левой стороне шейки шпинделя.

Глубина сверления устанавливается с помощью упора-ограничителя глубины сверления 14. С этой целью нажать на кнопку 11 и параллельно вытащить упор-ограничитель глубины сверления до уровня вершины сверла. Из величины, указанной (стрелкой) в данном положении на шкале упора-ограничителя вычесть величину желаемой глубины сверления **X** и переместить упор-ограничитель так, чтобы стрелка указывала на полученную в результате расчета цифру.

Установка инструмента

AutoLock

Автоматическая блокировка шпинделя позволяет произвести быструю, удобную и простую замену рабочего инструмента в сверлильном патроне.

B Быстрозажимный сверлильный патрон

Открыть сверлильный патрон до появления возможности вставления инструмента. Вставить инструмент. От руки крепко закрутить гильзу быстрозажимного патрона 1 до заметного защелкивания ("clac"). Таким образом инструмент в сверлильном патроне автоматически фиксируется.

Фиксация инструмента раскрепляется, когда с целью съема инструмента передняя гильза раскручивается в противоположном направлении.



Осторожно при нагревом сверлильным патроне:

При продолжительной работе, в особенности, при ударном сверлении, сверлильный патрон может сильно нагреваться. В этом случае рекомендуется носить защитные рукавицы.

С Сверлильный патрон с зубчатым венцом

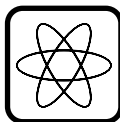
Вставить рабочий инструмент и зажать его с помощью ключа для сверлильного патрона **15** с перестановкой ключа во все три предусмотренные для этого отверстия патрона, прикладывая к ключу соответственно равномерный крутящий момент.

Инструмент для завинчивания/вывинчивания винтов/шурупов

Винтовёрт зажать прямо в сверлильном патроне или использовать дополнительный универсальный держатель при применении спецвинтовёртов (Bits) (принадлежностей).

Для завинчивания/вывинчивания винтов/шурупов переключатель режима **p** поставить на символ "сверление и завинчивание/вывинчивание".

Плавное регулирование скорости вращения



В зависимости от силы нажатия на включатель/выключатель **8** скорость вращения машины увеличивается от 0 до максимума.

Нажатие с небольшой силой вызывает небольшую скорость вращения и обеспечивает плавный, контролируемый пуск.

Не допускать нагрузку инструмента, вызывающую его остановку.

Предварительная установка числа оборотов

(PSB 700 – 2 RE / 750 – 2 RE)

С помощью колесика **17** 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.

Переключение передачи (механическое)

С помощью включателя/выключателя **8** можно выбирать одну из двух ступеней скорости вращения. После преодоления заметного сопротивления прибор переключается от первой ступени на вторую ступень скорости вращения:

Передача I: Небольшая скорость вращения

Передача II: Большая скорость вращения

Включатель/выключатель можно зафиксировать фиксирующей кнопкой **7** на каждой из двух ступеней скорости вращения.

Автоматическая блокировка шпинделя (AutoLock – 0 603 162 4..)

Автоматическая блокировка шпинделя позволяет произвести быструю, удобную и простую замену рабочего инструмента в сверлильном патроне.

При ненажатом или отпущенном включателе/выключателе вращение сверлильного патрона блокируется. Благодаря этому выступающие винты/шурупы могут быть завинчены заподлицо, поворачивая машину от руки.

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 **8**.

Выключение: Отпустить включатель/выключатель **8**.

Длительный режим работы

Включение: Нажать на включатель/выключатель **8** и в нажатом состоянии зафиксировать его с помощью кнопки для фиксации **7**.

Выключение: Нажать на включатель/выключатель **8** и отпустить его.

Примечание: Слишком сильное затягивание от руки может повлечь за собой повреждение винта/шурупа.

Переключение направления вращения



Переключатель для выбора направления вращения 9 переводить в другое положение только при остановке машины.

Направление вращения машины переключается с помощью переключателя направления вращения 9. При нажатом включателе/выключателе 8 это невозможно.

E Правое вращение

Подвинуть переключатель направления вращения вправо до упора (сверление, ударное сверление, завинчивание шурупов/винтов и т. д.).

F Левое вращение

Подвинуть переключатель направления вращения влево до упора (ослабление или вывинчивание шурупов/винтов и гаек).

Сверление и ударное сверление



Сверление и завинчивание шурупов/винтов

Подвинуть переключатель режима 2 вправо.



Ударное сверление

Подвинуть переключатель режима 2 влево.

Переключатель режима 2 заметно защелкивается; его переключение можно производить при работающем приборе. При выполнении работ по бетону, камню и кирпичной кладки использовать твердосплавные сверла.



Перед сверлением и ударным сверлением переключатель режима 4 поставить на символ .

Электронное ограничение крутящего момента/ предварительная установка числа оборотов (Регулирование мощности (Power Control)- PSB 750 – 2 RPE)

Сверление с предварительной установкой числа оборотов



Предварительная установка числа оборотов действует, если переключатель 4 поставлен на символ "сверление". С помощью колесика 3 можно предварительно установить требуемое максимальное 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.

Завинчивание/вывинчивание шурупов/винтов при действующем ограничении крутящего момента



Электронное ограничение крутящего момента действует, если переключатель 4 поставлен на символ "завинчивание винтов/шурупов". С помощью колесика 3 можно установить крутящий момент, действующий на сверлильном шпинделе (0,5 - 5,5 Н(м):

I = малый крутящий момент

III = большой крутящий момент
(к примеру, шуруп/винт 6 x 40)

Между этими положениями возможно плавное изменение крутящего момента. Максимальное число оборотов автоматически приспособляется к установленному крутящему моменту.

Если при завинчивании шурупов/винтов будет достигнут установленный крутящий момент, прибор отключится и остановится. Если прибор после этого будет разгружен, а включатель/выключения 8 остается нажатым, то прибор по соображениям техники безопасности начинает вращаться только с очень малой скоростью.

Если включатель/выключатель 8 коротко отпускается, то автоматически восстанавливается прежний режим работы, так что следующий шуруп/винт завинчивается тем же крутящим моментом.

При проведении практического опыта с целью определения оптимального крутящего момента рекомендуется в начале установить небольшой крутящий момент.

Завинчивание/вывинчивание шурупов/винтов без ограничения крутящего момента



Если колесико **3** повернуто направо до упора, ограничение крутящего момента не действует. Это положение необходимо установить, к примеру, если вырабатываемая сила в положении III недостаточна (максимальный крутящий момент 7,5 Н(м)).

Осторожно: Прибор не отключается.

Замена сверлильного патрона



Замену сверлильного патрона разрешается производить только на первой передаче.

Зажать в сверлильном патроне короткий хвостовик ключа для внутреннего шестигранника.

G Ослабление крепления сверлильного патрона

Положить машину на устойчивую опору (к примеру, на верстак). Держать машину в данном положении, отвинтить сверлильный патрон путем левого вращения так, как отвинчивается винт. Заклиненный сверлильный патрон расцепить ударом по длинному хвостовику ключа для внутреннего шестигранника **18**.

Натяжение сверлильного патрона

Монтаж сверлильного патрона производится в обратной последовательности.



Затягивать сверлильный патрон крутящим моментом около 30 - 35 Н·м. Фирма Бош рекомендует поручить замену сверлильного патрона уполномоченному фирмой Бош пункту сервисной службы по ремонту электроинструментов, выпускаемых фирмой Бош.

H Гашение вибрации

Интегрированная система гашения вибрации **6** уменьшает вибрацию, прежде всего, при ударном сверлении.

Нанесенное на ручку машины покрытие (Softgrip) снижает опасность соскальзывания и, таким образом, улучшает сподручность инструмента и удобство обращения с ним.

Для замены детали вставить винтоверт **19** в предусмотренный для этого паз в нижней части ручки. Используя винтоверт в качестве рычага, осторожно снять деталь.

Рекомендации по работе с инструментом

Сверление кафельной плитки

Переключатель режима **2** поставить на символ "сверление и завинчивание/вывинчивание". Только после просверливания кафельной плитки поставить переключатель режима на символ "молоток" и продолжить сверление с осевыми ударами.

Заточка сверл

При сверлении металла использовать только исправные, заточенные сверла HSS (HSS = из высокопроизводительной быстрорежущей стали). Соответствующее качество гарантирует фирма Бош своей программой по выпуску принадлежностей.

С помощью приспособления для заточки сверл (принадлежности) Вы без проблем можете затачивать спиральные сверла диаметром от 3,5 bis 10 мм.

Стойка для сверления

Для выполнения особо точных работ рекомендуется использовать стойку для сверления (смотри принадлежности).

Тиски

Предлагаемые в качестве принадлежностей тиски позволяют обеспечить надежное зажатие обрабатываемых деталей. Это предотвращает поворачивание детали и возможное в связи с этим нанесение травм.

Уход за инструментом и очистка

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



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

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.

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 97 дБ (А); уровень звуковой мощности 110 дБ (А).

Носить приспособление для защиты органов слуха!

Оцениваемое ускорение обычно составляет 13 м/сек².

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.

CE 00

Dr. Gerhard Felten

Dr. Eckerhard Strötgen

гг.а. Felten *i. V. Strötgen*

Robert Bosch GmbH,
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge