

**Robert Bosch GmbH**  
Power Tools Division  
70745 Leinfelden-Echterdingen

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

**1 609 929 K58** (2007.11) O / 182

## GNF Professional

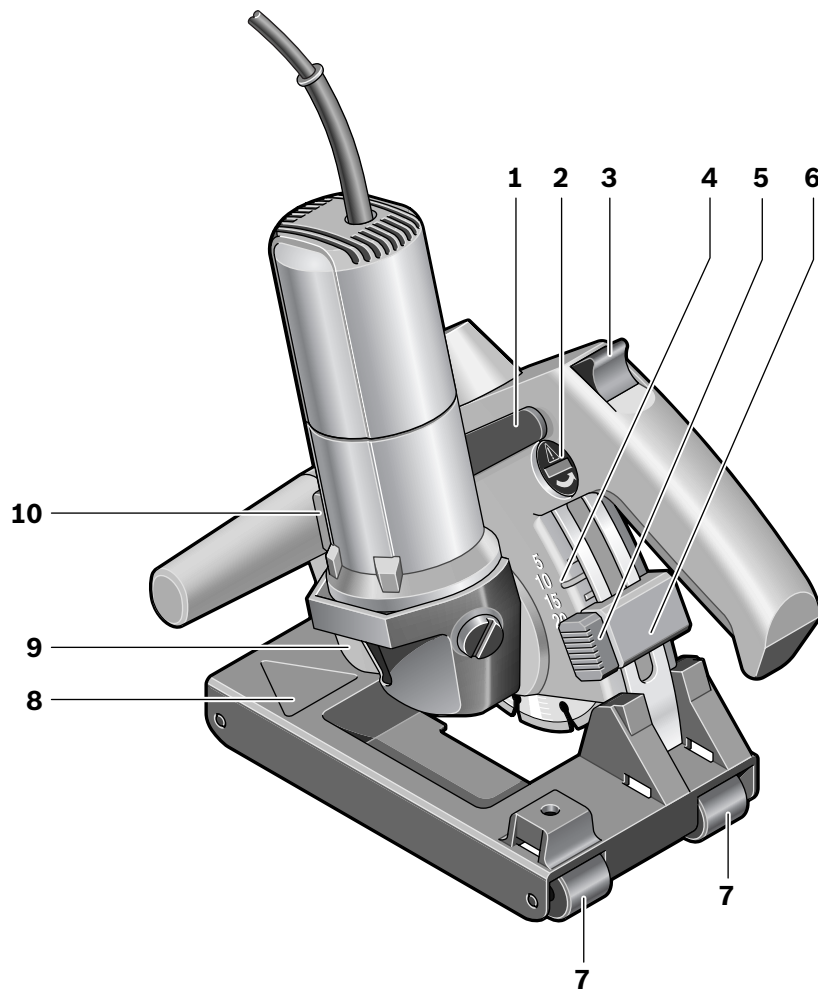
20 CA | 35 CA

 **BOSCH**

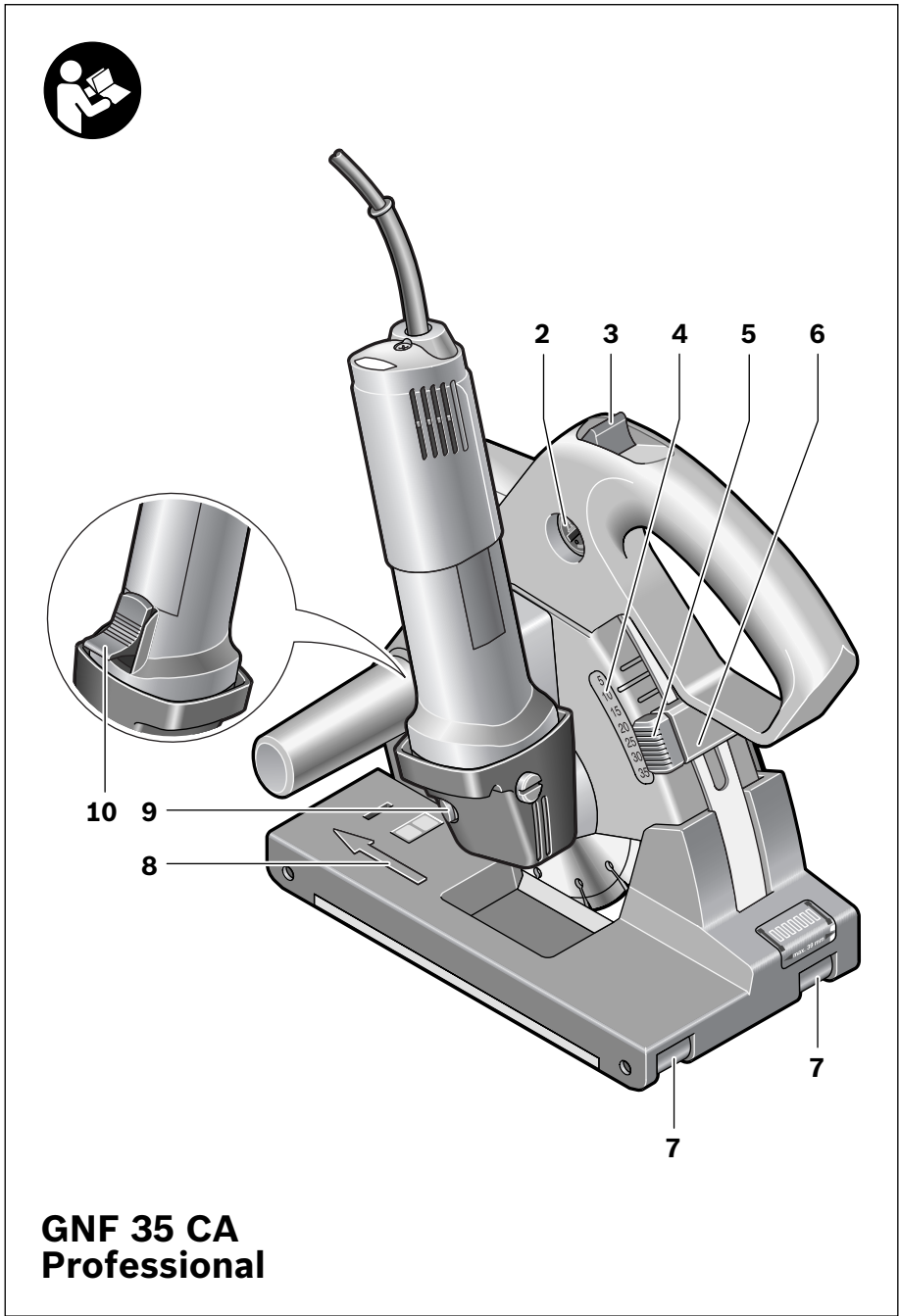
**pl** Instrukcja oryginalna  
**cs** Původním návodem k  
používání  
**sk** Pôvodný návod na použitie  
**hu** Eredeti használati utasítás  
**ru** Одинник руководства по  
эксплуатации  
**uk** Оригінальна інструкція з  
експлуатації  
**ro** Instrucțiuni de folosire  
originale

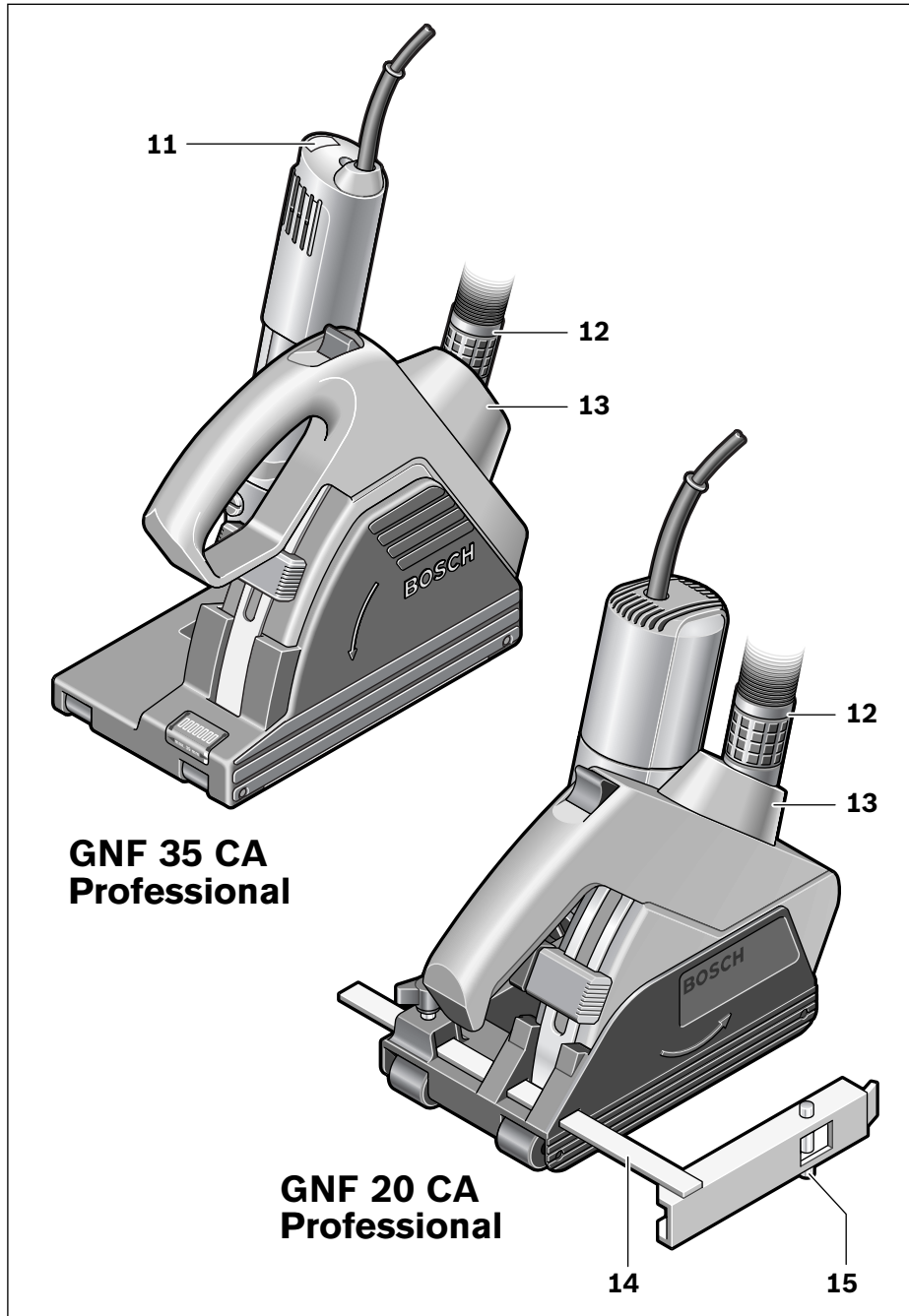
**bg** Оригинално ръководство  
за експлоатация  
**sr** Originalno uputstvo za rad  
**sl** Izvirna navodila  
**hr** Originalne upute za rad  
**et** Algupärane kasutusjuhend  
**lv** Instrukcijām oriģinālvalodā  
**lt** Originali instrukcija





**GNF 20 CA  
Professional**



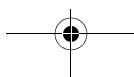
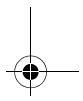
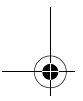
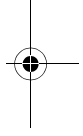
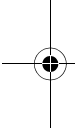
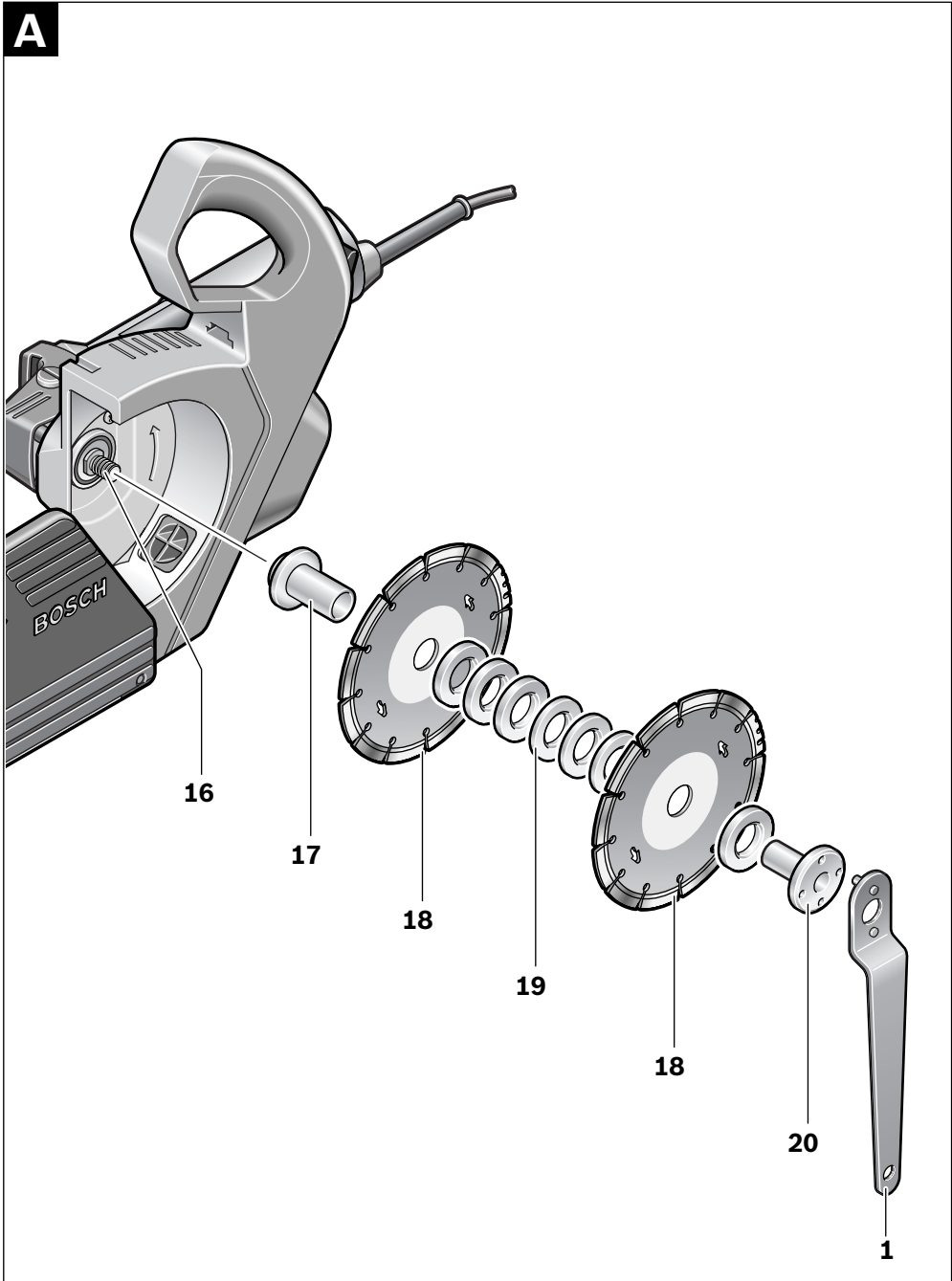


**GNF 35 CA  
Professional**

**GNF 20 CA  
Professional**



6 |



## Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Упущения, допущенные при соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности, могут стать причиной электрического поражения, пожара и тяжелых травм.

**Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.**

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (со шнуром питания от электросети) и на аккумуляторный электроинструмент (без шнуром питания от электросети).

### 1) Безопасность рабочего места

- а) **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- б) **Не работайте с этим электроинструментом во взрывоопасном помещении, в котором находятся горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.** Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- в) **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** При отвлечении Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

### 2) Электробезопасность

- а) **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. никоим образом не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходных штекеров для электроинструментов с защитным заземлением.** Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- б) **Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то, с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками.** При заземлении Вашего тела повышает риск поражения электротоком.
- в) **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- г) **Не допускается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента.** Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.
- д) **При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители.** Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.
- е) **Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, то устанавливайте выключатель защиты от токов повреждения.** Применение выключателя защиты от токов повреждения снижает риск электрического поражения.

**3) Безопасность людей**

**а) Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или, если Вы находитесь под влиянием наркотиков, спиртных напитков или лекарств.** Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.

**б) Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда защитные очки.**

Использование средств индивидуальной защиты, как то, защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха в зависимости от вида работы электроинструмента снижает риск получения травм.

**в) Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента.** Если Вы при транспортировке электроинструмента держите палец на выключателе или включенный электроинструмент подключаете к сети питания, то это может привести к несчастному случаю.

**г) Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.

**д) Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и держите всегда равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.

**е) Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и рукавицы вдали от движущихся частей.**

Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.

**ж) При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.**

Применение пылесоса может снизить опасности, создаваемые пылью.

**4) Бережное и правильное обращение и использование электроинструментов**

**а) Не перегружайте электроинструмент. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.

**б) Не работайте с электроинструментом с неисправным выключателем.** Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.

**в) До начала наладки электроинструмента, перед заменой принадлежностей и прекращением работы отключайте штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.

**г) Храните неиспользуемые электроинструменты недоступно для детей. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые незнакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.

**д) Тщательно ухаживайте за электроинструментом. Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинстру-**

мента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента. Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.

**е) Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками режут легче.

**ж) Применяйте электроинструмент, принадлежность, рабочие инструменты и т.п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу.** Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.

#### 5) Сервис

**а) Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается сохранность безопасности электроинструмента.

## Специфичные для электроинструмента указания по безопасности

### Предупреждающие указания для борзододелов



**Прочтите все указания по технике безопасности, инструкции, изучите рисунки и правила, прилагаемые к настоящему**

**электроинструменту.** Упущения при соблюдении следующих инструкций могут стать причиной электрического поражения, пожара и тяжелых травм.

- ▶ **Работайте с этим электроинструментом только с поставленным защитным кожухом. Защитный кожух должен быть надежно закреплен на электроинструменте и установлен так, чтобы достигалась наибольшая безопасность, т. е. наименьшая, по возможности, часть отрезного круга была открыта в сторону оператора.** Защитный кожух должен защищать оператора от осколков и от случайного контакта с отрезным кругом.
- ▶ **Для Вашего электроинструмента применяйте только алмазные отрезные круги.** Только возможность закрепления принадлежностей на Вашем электроинструменте не гарантирует еще надежного применения.
- ▶ **Допустимое число оборотов рабочего инструмента должно быть не менее указанного на электроинструменте максимального числа оборотов.** Оснастка, вращающаяся с большей, чем допустимо скоростью, может разорваться и разлететься в пространстве.
- ▶ **Алмазные отрезные круги разрешается применять только для рекомендуемых работ. Например: Не шлифуйте боковой поверхностью отрезного круга.** Отрезные круги предназначены для съема материала кромкой круга. Воздействие бокового усилия на это шлифовальное тело может сломать его.
- ▶ **Всегда применяйте для выбранных отрезных кругов зажимные фланцы без повреждений и с правильными размерами.** Правильные фланцы являются опорой отрезного круга и снижают опасность поломки круга.
- ▶ **Наружный диаметр и толщина рабочего инструмента должны соответствовать размерам Вашего электроинструмента.** Неправильно соразмеренные рабочие инструменты не могут быть в достаточной степени защищены или контролироваться.



- ▶ **Отрезные круги, фланцы или другие принадлежности должны точно подходить к шпинделю Вашего электроинструмента.** Рабочий инструмент, который не точно подходит к шпинделю электроинструмента, вращается неравномерно, сильно вибрирует и может привести к потере контроля.
- ▶ **Не применяйте поврежденные рабочие инструменты. Всегда перед работой проверяйте рабочие инструменты на сколы и трещины. Если электроинструмент или рабочий инструмент упадет на пол, то его следует проверить на повреждения или взять неповрежденный рабочий инструмент. После контроля и установки рабочего инструмента не стойте сами и находящиеся вблизи лица в плоскости вращения рабочего инструмента и включите электроинструмент на одну минуту на максимальное число оборотов.** Поврежденные рабочие инструменты большей частью разламываются при этом тесте.
- ▶ **Применяйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от выполняемой работы применяйте защитный щиток для лица, защитное средство для глаз или защитные очки. Насколько уместно, применяйте противопылевой респиратор, средства защиты органов слуха, защитные перчатки или специальный фартук, которые защищают Вас от абразивных частиц и частиц материала.** Глаза должны быть защищены от летающих в воздухе посторонних тел, которые возникают при выполнении различных работ. Противопылевой респиратор или защитная маска органов дыхания должны задерживать возникающую при работе пыль. Продолжительное воздействие сильного шума может привести к потере слуха.
- ▶ **Следите за тем, чтобы все лица находились на безопасном расстоянии к Вашему рабочему участку. Каждое лицо в пределах рабочего участка должно иметь средства индивидуальной защиты.** Осколки детали или разорванных рабочих инструментов могут отлететь в сторону и стать причиной травм также и за пределами непосредственного рабочего участка.
- ▶ **Держите электроинструмент только за изолированные поверхности рукояток, если Вы выполняете работы, при которых рабочий инструмент может попасть на скрытую электропроводку или на собственный шнур подключения питания.** Контакт с токоведущим проводом ставит под напряжение также металлические части электроинструмента и ведет к поражению электрическим током.
- ▶ **Держите шнур подключения питания в стороне от вращающегося рабочего инструмента.** Если Вы потеряете контроль над инструментом, то шнур подключения питания может быть перерезан или захвачен вращающейся частью и Ваша кисть или рука может попасть под вращающийся рабочий инструмент.
- ▶ **Никогда не выпускайте электроинструмент из рук, пока рабочий инструмент полностью не остановится.** Вращающийся рабочий инструмент может зацепиться за опорную поверхность и в результате Вы можете потерять контроль над электроинструментом.
- ▶ **Выключайте электроинструмент при транспортировании.** Ваша одежда может быть случайно захвачена вращающимся рабочим инструментом и последний может нанести Вам травму.
- ▶ **Регулярно очищайте вентиляционные прорези Вашего электроинструмента.** Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус и большое скопление металлической пыли может привести к электрической опасности.
- ▶ **Не пользуйтесь электроинструментом вблизи горючих материалов.** Искры могут воспламенить эти материалы.

- ▶ **Не применяйте рабочие инструменты, требующие применение охлаждающих жидкостей.** Применение воды или других охлаждающих жидкостей может привести к поражению электротоком.

### Обратный удар и соответствующие предупреждающие указания

- ▶ Обратный удар это внезапная реакция при заедании или блокировке вращающегося рабочего инструмента, например, шлифовального круга, шлифовальной тарелки, проволочной щетки и т. д. Заедание или блокировка ведут к внезапному останову вращающегося рабочего инструмента. В результате этого неконтролируемый электроинструмент ускоряется против направления вращения рабочего инструмента в месте блокировки.
- ▶ **Крепко держите электроинструмент и займите Вашим телом и руками положение, в котором Вы можете противодействовать обратным силам. При наличии, всегда применяйте дополнительную рукоятку, чтобы как можно лучше противодействовать обратным силам или реакционным моментам при наборе оборотов.** Оператор может подходящими мерами предосторожности противодействовать силам обратного удара и реакционным силам.
- ▶ **Ваша рука никогда не должна быть вблизи вращающегося рабочего инструмента.** При обратном ударе рабочий инструмент может пойти по Вашей руке.
- ▶ **Держитесь в стороне от участка, в котором при обратном ударе будет двигаться электроинструмент.** Обратный удар ведет электроинструмент в противоположном направлении к движению шлифовального круга в месте блокирования.
- ▶ **Особенно осторожно работайте на углах, острых кромках и т. д. Предотвращайте отскок рабочего инструмента от заготовки и его заклинивание.** Вращающийся рабочий инструмент склонен на углах, острых кромках и при отскоке к заклиниванию. Это вызывает потерю контроля или обратный удар.
- ▶ **Не применяйте пильные цепи или пильные полотна.** Такие рабочие инструменты часто становятся причиной обратного удара или потери контроля над электроинструментом.
- ▶ **Предотвращайте блокирование отрезного круга и завышенное усилие прижатия. Не выполняйте слишком глубоких резов.** Перегрузка отрезного круга повышает его нагрузку и склонность к перекашиванию или блокированию и этим возможность обратного удара или поломки абразивного инструмента.
- ▶ **При заклинивании отрезного круга и при перерыве в работе выключайте электроинструмент и держите его спокойно, неподвижно до остановки круга. Никогда не пытайтесь вынуть еще вращающийся отрезной круг из реза, так как это может привести к обратному удару.** Установите и устраните причину заклинивания.
- ▶ **Не включайте повторно электроинструмент пока абразивный инструмент находится в заготовке. Дайте отрезному кругу развить полное число оборотов, перед тем как Вы осторожно продолжите резание.** В противном случае круг может заесть, он может выскочить из детали и привести к обратному удару.
- ▶ **Плиты или большие заготовки должны надежно лежать на опоре, чтобы снизить опасность обратного удара при заклинивании отрезного круга.** Большие заготовки могут прогибаться под собственным весом. Заготовка должна лежать на опорах с обеих сторон, как вблизи реза, так и по краям.

- ▶ **Будьте особенно осторожны при выполнении резов с «погружением» в стены или на других не просматриваемых участках.** Погружающийся отрезной круг может при резании газопровода или водопровода, электрических проводов или других объектов привести к обратному удару.

- ▶ **Не работайте с электроинструментом с поврежденным шнуром питания. Не касайтесь поврежденного шнура, отсоедините вилку от штепсельной розетки, если шнур был поврежден во время работы.** Поврежденный шнур повышает риск поражения электротоком.

### Дополнительные предупреждающие указания



**Применяйте защитный очки.**

- ▶ **Применяйте соответствующие металлоискатели для нахождения скрытых систем снабжения или обращайтесь за справкой в местное предприятие коммунального снабжения.** Контакт с электропроводкой может привести к пожару и поражению электротоком. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба или может вызвать поражение электротоком.
- ▶ **Для обработки камня применяйте отсос пыли. Пылесос должен иметь допуск на отсасывания каменной пыли.** Использование этих устройств снижает опасность от воздействия пыли.
- ▶ **При работе электроинструмент всегда надежно держать обеими руками, заняв предварительно устойчивое положение.** Двумя руками Вы работаете более надежно с электроинструментом.
- ▶ **Крепление заготовки.** Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.

### Описание функции

Пожалуйста, откройте раскладную страницу с иллюстрациями электроинструмента и оставляйте ее открытой пока Вы изучаете руководство по эксплуатации.

### Применение по назначению

Настоящий электроинструмент предназначен для отрезания или выполнения шлицев преимущественно в минеральных материалах, как то, железобетоне, каменной кладке и в дорожных покрытиях с применением пылесоса для класса пыли M, прочной опоры для заготовок и направляющих салазок без применения воды.

### Изображенные составные части

Нумерация составных частей выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

- 1 Ключ для круглых гаек с торцовыми отверстиями\*
- 2 Клавиша разблокировки
- 3 Клавиша разблокировки блока фрезерования
- 4 Шкала глубины пропила
- 5 Кнопка установки ограничителя глубины
- 6 Упор глубины
- 7 Ходовые ролики
- 8 Стрелка направления работы
- 9 Кнопка блокировки шпинделя
- 10 Выключатель
- 11 Сервисный индикатор (GNF 35 CA)

- 12 Шланг отсасывания\*
- 13 Патрубок отсоса
- 14 Параллельный упор (GNF 20 CA)\*
- 15 Направляющий болт для параллельного упора (GNF 20 CA)\*
- 16 Шпиндель

- 17 Опорный фланец
- 18 Алмазный отрезной круг\*
- 19 Распорные шайбы
- 20 Гайка крепления
- 21 Зубило\*

\*Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный комплект поставки.

### Технические данные

Бороздодел	GNF 20 CA Professional		GNF 35 CA Professional	
Предметный №		0 601 612 5..		0 601 621 7..
Потребляемая мощность, номинальная	Вт	900		1400
Отдаваемая мощность	Вт	520		750
Число оборотов холостого хода	мин <sup>-1</sup>	9300		9300
Диаметр алмазного отрезного круга, макс.	мм	115		150
Диаметр отверстия пильного диска	мм	22,2		22,2
Глубина шлица	мм	0 – 20		0 – 35
Ширина шлица	мм	7 – 23		7 – 39
Вес согласно EPTA-Procedure 01/2003	кг	3,4		4,7
Степень защиты от электрического поражения		□/II		□/II

Данные действительны для номинальных напряжений 230/240 В. Для более низких напряжений и специальных видов исполнения для отдельных стран эти данные могут изменяться.

Пожалуйста, учитывайте предметный номер на типовой табличке Вашего электроинструмента. Торговые обозначения отдельных электроинструментов могут изменяться.

### Данные по шуму и вибрации

	GNF 20 CA Professional		GNF 35 CA Professional	
Измерения выполнены согласно стандарту EN 60745 (силикатный кирпич).				
А-взвешенный уровень шума пневмоинструмента составляет типично				
уровень звукового давления	дБ(А)	94		102
уровень звуковой мощности	дБ(А)	105		113
недоверность К=	дБ	3		3
<b>Применяйте средства защиты органов слуха!</b>				
Общие значения колебаний (векторная сумма трех направлений) определены согласно EN 60745:				
излучение колебания a <sub>h</sub>	м/с <sup>2</sup>	=4,0		=4,0
недоверность К	м/с <sup>2</sup>	=1,5		=1,5

Указанный в настоящих инструкциях уровень вибрации измерен стандартизированным в EN 60745 методом измерения и может быть использован для сравнения инструментов. Он также пригоден для временной оценки нагрузки от вибрации.

Приведенный уровень вибрации представляет основные виды работы электроинструмента. Однако, если электроинструмент будет использован для выполнения других работ с применением рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации может отклоняться. Это может значительно повысить нагрузку от вибрации в течение всего рабочего периода. Для точной оценки нагрузки от вибрации должны быть учтены также отрезки времени, в которые электроинструмент выключен или вращается, но действительно не выполняет работы. Это может значительно сократить нагрузку от вибрации в расчете на полное рабочее время.


Установите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, теплые руки, организация технологических процессов.

### Заявление о соответствии

С полной ответственностью мы заявляем, что описанный в разделе «Технические данные» продукт соответствует нижеследующим стандартам или нормативным документам: EN 60745 согласно положениям Директив 2004/108/EC, 98/37/EC (до 28.12.2009), 2006/42/EC (начиная с 29.12.2009).

Техническая документация хранится у:  
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider Senior Vice President Engineering  
Dr. Eckerhard Strötgen Head of Product Certification



22.10.2007, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

## Сборка

### Пылеотсос

- ▶ Пыль материалов, как то, краски с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, минералов и металла может быть вредной для здоровья. Прикосновение к пыли и попадание пыли в дыхательные пути может вызвать аллергические реакции и/или заболевания дыхательных путей оператора или находящегося вблизи персонала. Определенные виды пыли, как то, дуба и бука считаются канцерогенными, особенно, совместно с присадками для обработки древесины (хромат, средство для защиты древесины). Материал с содержанием асбеста разрешается обрабатывать только специалистам.
  - По возможности применяйте отсос пыли.
  - Следите за хорошей вентиляцией.
  - Рекомендуется пользоваться дыхательной защитной маской с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

Пылесос должен иметь допуск на отсасывание каменной пыли. Фирма Bosch предлагает соответствующие пылесосы.

Электроинструмент может быть подключен прямо к штепсельной розетке универсального пылесоса фирмы Бош с устройством дистанционного пуска. Пылесос автоматически запускается при включении электроинструмента.

Насадите шланг отсасывания **12** (принадлежности) на штуцер отсоса **13**. Соединить шланг отсасывания **12** с пылесосом (принадлежности). Обзор возможностей присоединения к различным пылесосам Вы найдете в конце настоящего руководства.

### Указания для применения бороздодела

Для снижения пылеобразования при работе учитывайте следующие указания.

- Применяйте только рекомендуемые фирмой Bosch комбинации борзододела и пылесоса для пыли класса M. Другие комбинации могут привести к худшему сбору и выделению пыли.
- Учитывайте руководство по эксплуатации пылесоса при техобслуживании и очистке включая фильтры. Опорожняйте сборный контейнер пыли сразу, как только он будет заполнен. Регулярно очищайте фильтры пылесоса и всегда устанавливайте все фильтры в пылесос.
- Применяйте только предусмотренные фирмой Bosch отсасывающие шланги. Не переделывайте отсасывающий шланг. При попадании каменных кусков в отсасывающий шланг следует немедленно прервать работу и очистить шланг. Предотвращайте перегибы отсасывающего шланга.
- Используйте борзододел только в соответствии с назначением.
- Применяйте только безупречные и острые рабочие инструменты. Заметное падение производительности указывает на износ рабочих инструментов.
- Учитывайте общие требования к рабочим местам на стройплощадках.
- Обеспечивайте хорошую вентиляцию.
- Обеспечивайте свободу фронта работ. При продолжительной работе пылесос должен свободно передвигаться или быть передвинут своевременно.
- Пользуйтесь средствами защиты органов слуха, респиратором и при надобности перчатками. В качестве маски применяйте, по крайней мере, полумаску с фильтрацией частиц класса FFP 2.
- Для очистки рабочего места применяйте пригодный пылесос. Не поднимайте пыль метлой.

### Установка алмазного отрезного круга

- ▶ **До начала работ по обслуживанию и настройке электроинструмента отсоедините вилку шнура сети от штепсельной розетки.**

- ▶ **Для установки и смены алмазного отрезного круга рекомендуется пользоваться защитными перчатками.**
- ▶ **При работе алмазные отрезные круги сильно нагреваются, не прикасайтесь к ним пока они не остынут.**

### Подъем фрезероального блока

Для смены инструмента фрезероальный блок должен быть полностью повернут вверх. Поставьте электроинструмент на прочное основание. Поверните замок блокировки **2** например, концом ручки ключа для гаек с двумя торцовыми отверстиями **1** против часовой стрелки.

- ▶ **Блокировка фрезероального блока снимается и под действием силы пружины он поворачивается вверх.**

### Демонтаж крепежных устройств (см. рис. А)

Нажмите на клавишу блокировки шпинделя **9** для его фиксирования.

- ▶ **Нажимайте на кнопку блокировки шпинделя только при остановленном шпинделе!** В противном случае электроинструмент может быть поврежден.

Ослабить затяжную гайку **20** ключом **1** и свинтить ее полностью **20**. Снимите распорные шайбы **19** и посадочный фланец **17**.

Очищайте шлифовальный шпиндель **16** и все монтируемые части.

### Определение ширины шлица

Ширина шлица определяется числом распорных шайб **19** между обеими алмазными отрезными кругами **18** и шириной реза алмазных отрезных кругов.

Ширина шлица вычисляется следующим образом:

ширина шлица = толщина распорных шайб + ширина алмазных отрезных кругов.

Допустимая ширина шлица указана в разделе «Технические данные».

Вы можете оснастить электроинструмент одним или двумя алмазными отрезными кругами.

**Зажимные устройства (см. рис. А)**

Установите посадочный фланец **17** на шпиндель **16**. Посадочный фланец должен точно сидеть на шпинделе со своим поводком.

Установите алмазный отрезной круг **18** и распорные шайбы **19** на посадочный фланец **17**.

- ▶ **Независимо от желаемой ширины шлица всегда должны устанавливаться все поставленные распорные шайбы 19.**

Иначе алмазный отрезной круг **18** может во время работы соскочить со шпинделя и причинить травмы.

Число необходимых распорных шайб:

GNF 20 CA: 5 шт. с толщиной по 4 мм

GNF 35 CA: 3 шт. с толщиной по 4 мм и 4 шт. с толщиной по 6 мм

Между двумя алмазными отрезными кругами **18** должна быть установлена, по крайней мере, одна распорная шайба **19**.

При применении алмазных отрезных кругов следите за тем, чтобы стрелка направления вращения на алмазном отрезном круге соответствовала направлению вращения электроинструмента (см. стрелку на редукторной головке).

Нажмите на клавишу блокировки шпинделя **9** для его фиксации.

Навинтите зажимную гайку **20** и затяните ее ключом для круглых гаек с двумя торцовыми отверстиями **1**.

Поверните блок фрезерования вниз. Потяните за ручку вверх для контроля блокировки блока фрезерования.

При работе с двумя алмазными отрезными кругами **18** меняйте их всегда парами.

Последовательность монтажа показана на странице иллюстраций.

**Работа с инструментом****Предварительный выбор глубины резания**

- ▶ **Установку глубины резания разрешается выполнять только при выключенном электроинструменте.**

С помощью упора глубины **6** можно предварительно выбрать желаемую глубину резания.

Нажмите клавишу настройки упора глубины **5** и передвиньте упор **6** на желаемую глубину резания на шкале **4**. Отпустите клавишу **5**.

Проверьте фиксирование упора глубины **6**.

**Включение электроинструмента**

- ▶ **Учитывайте напряжение сети! Напряжение источника тока должно соответствовать данным на типовой табличке электроинструмента. Электроинструменты на 230 В могут работать также и при напряжении в 220 В.**

**Включение/выключение**

- ▶ **Перед включением проверьте фиксирование блока фрезерования в верхней позиции.** Иначе алмазные отрезные круги могут касаться заготовки и Вы можете при включении потерять контроль над электроинструментом.

Для **включения** электроинструмента передвиньте выключатель **10** вперед.

Для **фиксирования** включенного выключателя **10** нажмите на него **10** спереди до фиксирования.

Для **выключения** электроинструмента отпустите выключатель **10** или, если он зафиксирован, нажмите коротко на выключатель **10** и отпустите его.

- ▶ **Перед работой проверяйте алмазный отрезной круг. Алмазный отрезной круг должен быть безупречно установлен и свободно вращаться. Выполните пробное включение в течение не менее 1 минуты без нагрузки. Не применяйте поврежденные и вибрирующие алмазные отрезные круги или круги с отклонениями от круглости.** Поврежденные алмазные отрезные круги могут разорваться и нанести травмы.

#### Ограничение тока запуска

Электронная система ограничения пускового тока ограничивает мощность при включении электроинструмента и дает возможность работы от розетки на 16 А.

#### Электронная система стабилизации скорости вращения

Электронная система стабилизации выдерживает число оборотов на холостом ходу и под нагрузкой почти постоянным и обеспечивает равномерную производительность.

#### Защита от перегрузки

При перегрузке двигатель останавливается. Дайте перегруженному электроинструменту остыть на максимальном числе оборотов холостого хода в течение 30 сек.

#### Защита от непреднамеренного запуска (GNF 35 CA)

Защита от непреднамеренного включения предотвращает неконтролируемый запуск электроинструмента после перерыва в подаче питания.

Для **повторного включения** переведите выключатель **10** в выключенное положение и снова включите электроинструмент.

**Указание:** Регулярно проверяйте защиту от повторного включения, отключив для этого вилку питания от штепсельной розетки и опять включив вилку в розетку.

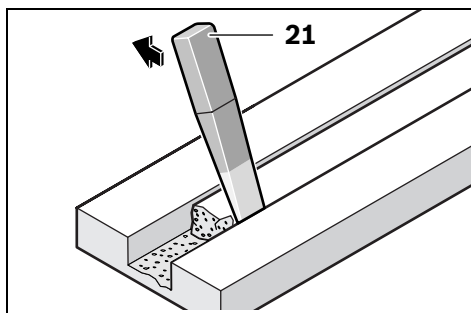
#### Указания по применению

- ▶ **Осторожно при выполнении шлицев в капитальных стенах, см. раздел «Указания по статике».**
- ▶ **Не нагружайте электроинструмент до его остановки.**
- ▶ **Закрепляйте заготовку, если ее собственный вес не обеспечивает надежное положение.**
- ▶ **Данный электроинструмент разрешается применять только для сухого резания.**
  - Установите глубину резания, см. раздел «Предварительный выбор глубины резания». Для выравнивания неточностей, возникающие при выламывании перемычки, глубина резания должна быть предварительно выбрана прибл. на 3 мм больше желаемой глубины шлица.
  - Поставить электроинструмент ходовыми роликами **7** на подлежащую обработке поверхность. Блок фрезерования должен быть повернут полностью вверх.
  - Включите электроинструмент.
  - Передвиньте клавишу **3** вверх для снятия блокировки блока фрезерования. Погрузите медленно блок фрезерования в материал.
  - Ведите электроинструмент за обе ручки и с умеренной, соответствующей обрабатываемому материалу подачей.
  - Всегда ведите электроинструмент против направления вращения. В противном случае возникает опасность **неконтролируемого** выхода из прорези. Ведите электроинструмент в направлении стрелки **8**.
  - В направлении резания электроинструмент можно как толкать, так и тянуть. Вертикальные шлицы легче выполнять тягой электроинструмента сверху вниз.
  - По окончании рабочего процесса поверните блок фрезерования при работающем двигателе из шлица до фиксирования в верхней позиции.
  - Выключите электроинструмент.



Не затормаживайте алмазный отрезной круг на выбеге боковым давлением.

- ▶ При работе алмазные отрезные круги сильно нагреваются, не прикасайтесь к ним пока они не остынут.



Оставшуюся перемычку в материале выломать с помощью зубила **21**.

Криволинейныерезы невозможны, так как алмазные отрезные круги перекашиваются в материале.

При отрезании плитных материалов последние должны лежать или опираться на прочное основание.

При выполнении проломов в стенах, например, бурильным молотком, Вы можете в значительной степени предотвратить скалывание материала на поверхности, выполнив предварительно борозделом шлиц с максимальной глубиной.

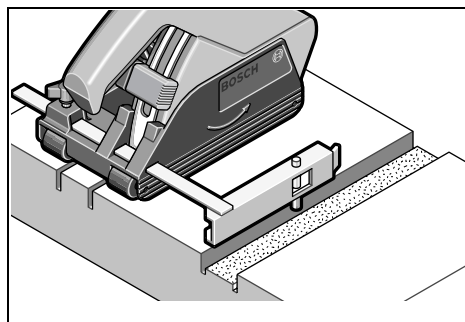
При обработке особо твердых материалов, например, бетона с высоким содержанием гравия, алмазный отрезной круг может перегреться и быть поврежден. Вращающийся с алмазным отрезным кругом сноп искр однозначно указывает на это.

В таком случае прервите процесс и дайте алмазному отрезному кругу остыть на холостом ходу при максимальной скорости в течение короткого времени.

Значительное снижение производительности и вращающийся сноп искр говорят о том, что алмазный отрезной круг притупился.

Алмазный отрезной круг Вы можете заточить короткими резами в абразивном материале (например, в силикатном кирпиче).

### Параллельный упор (GNF 20 CA)



Для фрезерования остальных шлицев параллельно к уже существующему шлицу вставьте направляющий болт **15** параллельного упора **14** в существующий шлиц и затем выполните фрезерование.

### Указания по статике

На шлицы в капитальных стенах распространяется норма DIN 1053 часть 1 или специфичные для соответствующей страны предписания.

Эти предписания надлежит обязательно выполнять. До начала работы проконсультируйте ответственного специалиста по статике, архитектора или ответственного руководство строительством.

Допускаемая глубина и ширина шлица зависит от длины шлица, толщины стены и использованного строительного материала.

## Техобслуживание и сервис

### Техобслуживание и очистка

- ▶ До начала работ по обслуживанию и настройке электроинструмента отсоединяйте вилку шнура сети от штепсельной розетки.
- ▶ Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать электроинструмент и вентиляционные прорези в чистоте.

По окончании работ разберите все зажимные устройства, очистите все части этих устройств и защитный кожух.

**Сервисный индикатор 11 (GNF 35 CA)**

При работе с изношенными угольными щетками электроинструмент автоматически выключается. Износ угольных щеток сигнализирует сервисный индикатор **11** миганием прикл. 8 часов до автоматического выключения. Для технического обслуживания электроинструмент необходимо передать сервисной службе. Адреса приведены в разделе «Сервисное обслуживание и консультация покупателей».

Если электроинструмент, несмотря на тщательные методы изготовления и испытания, выйдет из строя, то ремонт следует производить силами авторизованной сервисной мастерской для электроинструментов фирмы Бош.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах на запчасти обязательно указывайте 10-разрядный предметный номер по типовой табличке электроинструмента.

**Запчасти****GNF 20 CA**

Посадочный фланец **17** . . . . . 3 600 390 023  
 Распорные шайбы 4 мм **19** . . . 3 609 202 041  
 Зажимная гайка **20** . . . . . 3 603 345 005

**GNF 35 CA**

Посадочный фланец **17** . . . . . 3 609 202 039  
 Распорные шайбы 4 мм **19** . . . 3 609 202 041  
 Распорные шайбы 6 мм **19** . . . 3 609 202 042  
 Зажимная гайка **20** . . . . . 3 609 202 040

**Сервисное обслуживание и консультация покупателей**

Сервисный отдел ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта и также по запчастям. Монтажные чертежи и информации по запчастям Вы найдете также по адресу:

**www.bosch-pt.com**

Коллектив консультантов Bosch охотно поможет Вам в вопросах покупки, применения и настройки продуктов и принадлежностей.

**Россия**

ООО «Роберт Бош»  
 Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента  
 ул. Академика Королева 13, строение 5  
 129515, Москва  
 Тел.: +7 (0495) 9 35 88 06  
 Тел.: +7 (0495) 9 35 53 64  
 Факс: +7 (0495) 9 35 88 07  
 E-Mail: rbru\_pt\_asa\_mk@ru.bosch.com

ООО «Роберт Бош»  
 Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента  
 ул. Зайцева, 41  
 198188, Санкт-Петербург  
 Тел.: +7 (0812) 7 84 13 07  
 Факс: +7 (0812) 7 84 13 61  
 E-Mail: rbru\_pt\_asa\_spb@ru.bosch.com

ООО «Роберт Бош»  
 Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента  
 Горский микрорайон, 53  
 630032, Новосибирск  
 Тел.: +7 (0383) 3 59 94 40  
 Факс: +7 (0383) 3 59 94 65  
 E-Mail: rbru\_pt\_asa\_nob@ru.bosch.com

ООО «Роберт Бош»  
 Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента  
 Ул. Фронтовых бригад, 14,  
 620017, Екатеринбург  
 Тел.: +7 (0343) 3 65 86 74  
 Тел.: +7 (0343) 3 78 77 56  
 Факс: +7 (0343) 3 78 79 28

**Беларусь**

АСЦ УП-18  
 220064 Минск, ул. Курчатова, 7  
 Тел.: +375 (017) 2 10 29 70  
 Факс: +375 (017) 2 07 04 00

### Утилизация

Отслужившие свой срок электроинструменты, принадлежности и упаковки следует сдавать на экологически чистую рециркуляцию отходов.

#### Только для стран-членов ЕС:



Не выбрасывайте электроинструменты в коммунальный мусор!

Согласно Европейской Директиве 2002/96/ЕС о старых электрических и электронных инструментах и приборах, а также о претворении этой директивы в национальное право,

отслужившие свой срок электроинструменты должны отдельно собираться и сдаваться на экологически чистую утилизацию.

**Оставляем за собой право на изменения.**