

## GNF Professional

20 CA | 35 CA



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

**Архангельск** (8182)63-90-72

**Астана** +7(7172)727-132

**Белгород** (4722)40-23-64

**Брянск** (4832)59-03-52

**Владивосток** (423)249-28-31

**Волгоград** (844)278-03-48

**Вологда** (8172)26-41-59

**Воронеж** (473)204-51-73

**Екатеринбург** (343)384-55-89

**Иваново** (4932)77-34-06

**Ижевск** (3412)26-03-58

**Казань** (843)206-01-48

**Калининград** (4012)72-03-81

**Калуга** (4842)92-23-67

**Кемерово** (3842)65-04-62

**Киров** (8332)68-02-04

**Краснодар** (861)203-40-90

**Красноярск** (391)204-63-61

**Курск** (4712)77-13-04

**Липецк** (4742)52-20-81

**Магнитогорск** (3519)55-03-13

**Москва** (495)268-04-70

**Мурманск** (8152)59-64-93

**Набережные Челны** (8552)20-53-41

**Нижний Новгород** (831)429-08-12

**Новокузнецк** (3843)20-46-81

**Новосибирск** (383)227-86-73

**Орел** (4862)44-53-42

**Оренбург** (3532)37-68-04

**Пенза** (8412)22-31-16

**Пермь** (342)205-81-47

**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15

**Рязань** (4912)46-61-64

**Самара** (846)206-03-16

**Санкт-Петербург** (812)309-46-40

**Саратов** (845)249-38-78

**Смоленск** (4812)29-41-54

**Сочи** (862)225-72-31

**Ставрополь** (8652)20-65-13

**Тверь** (4822)63-31-35

**Томск** (3822)98-41-53

**Тула** (4872)74-02-29

**Тюмень** (3452)66-21-18

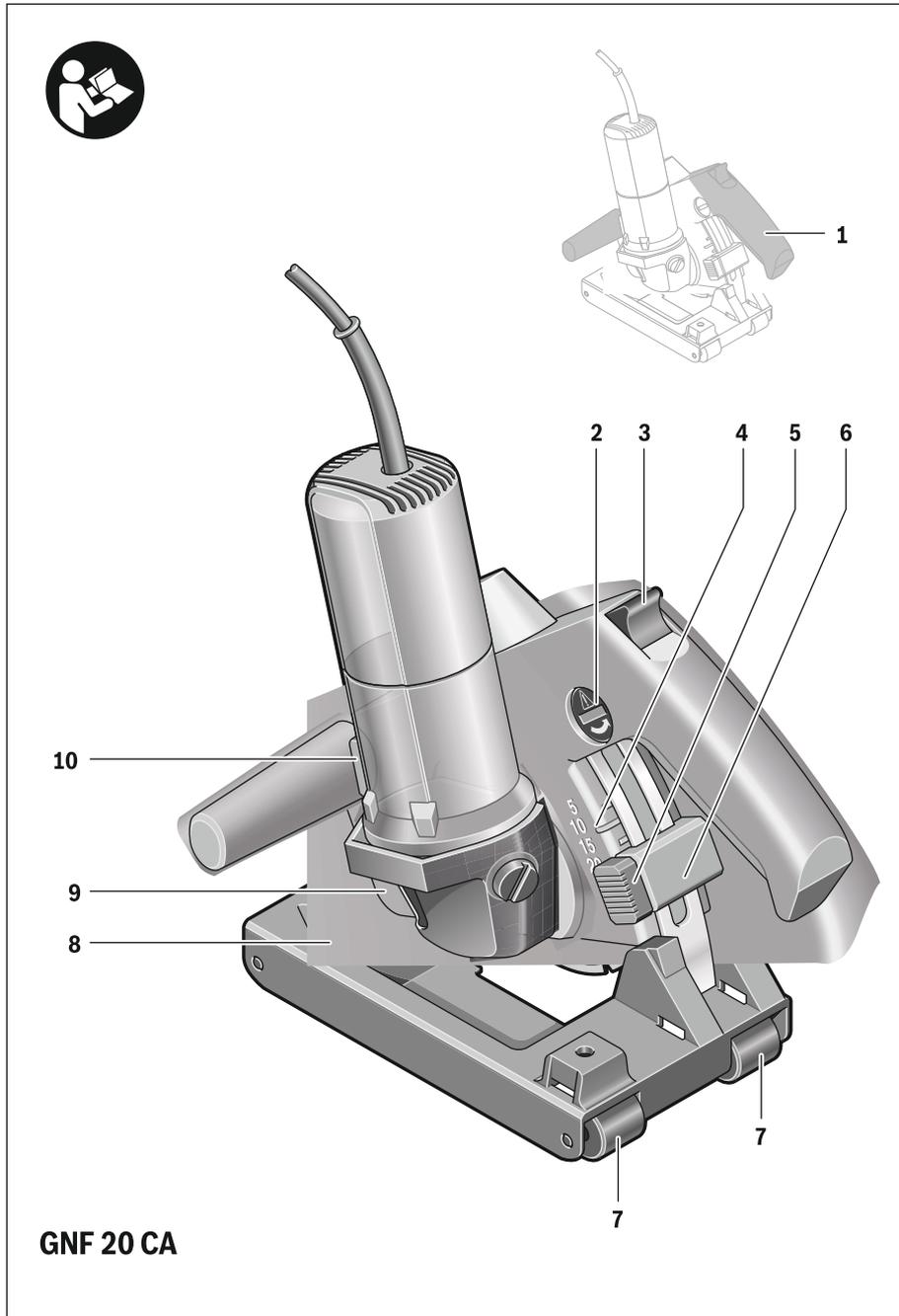
**Ульяновск** (8422)24-23-59

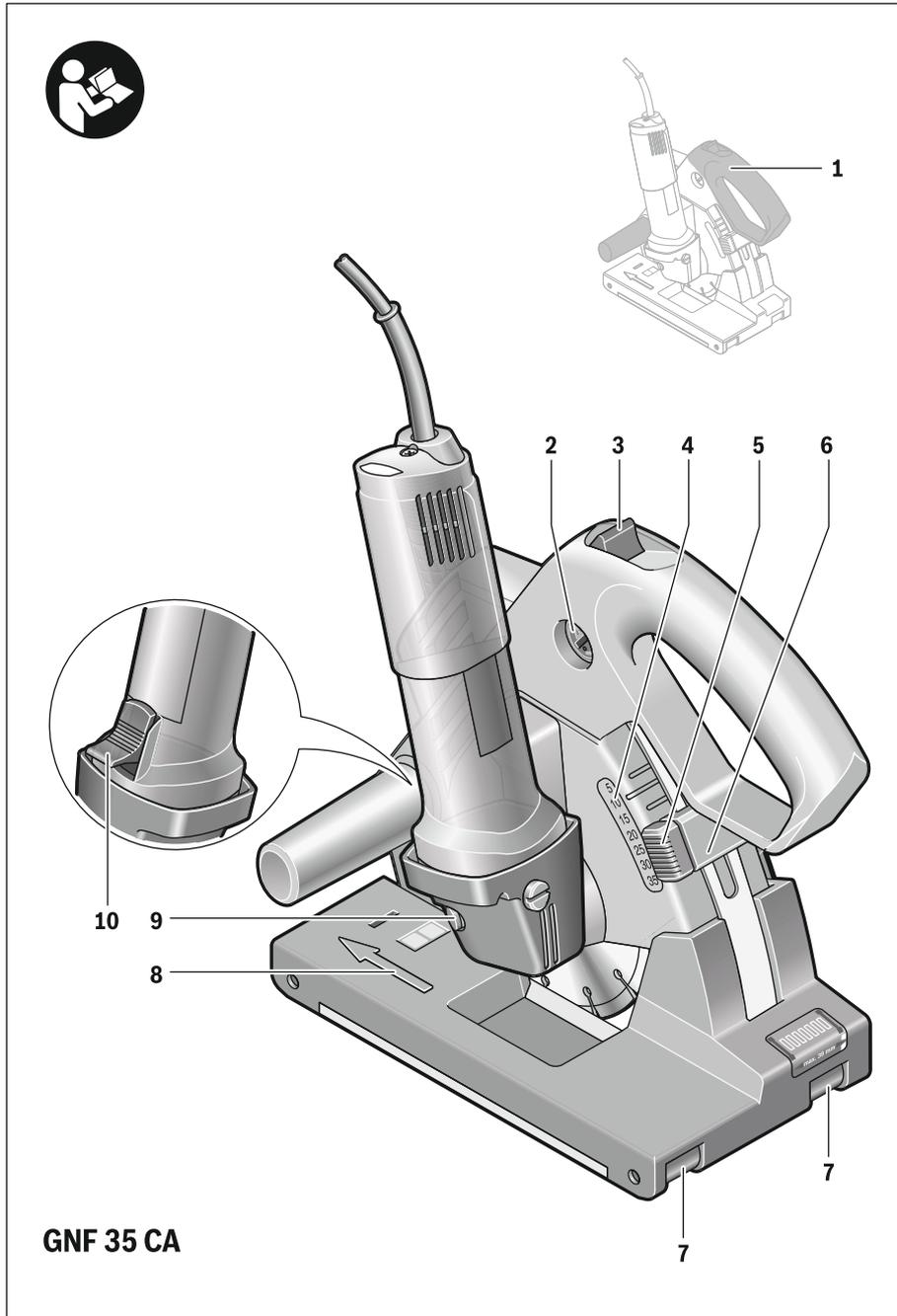
**Уфа** (347)229-48-12

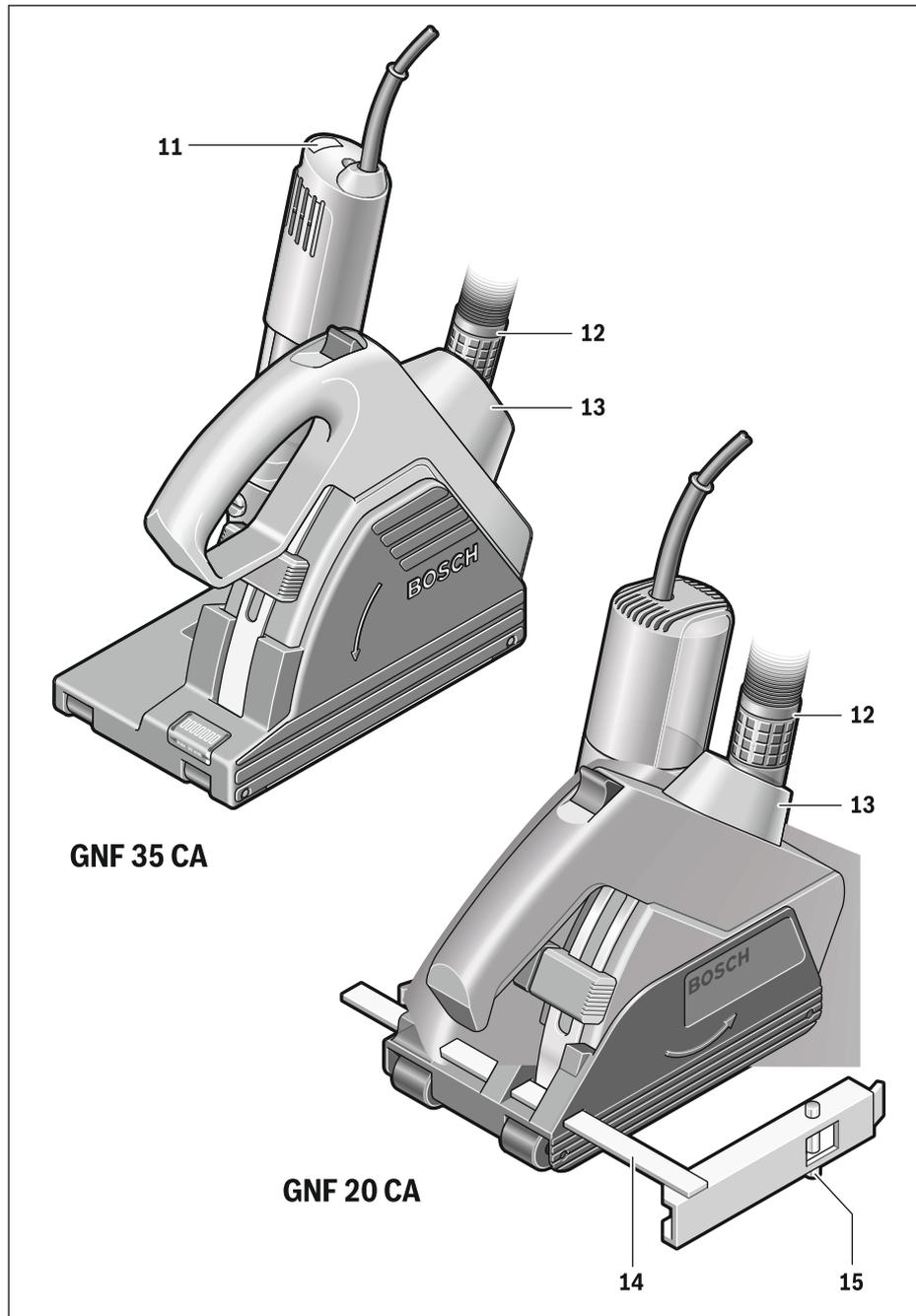
**Челябинск** (351)202-03-61

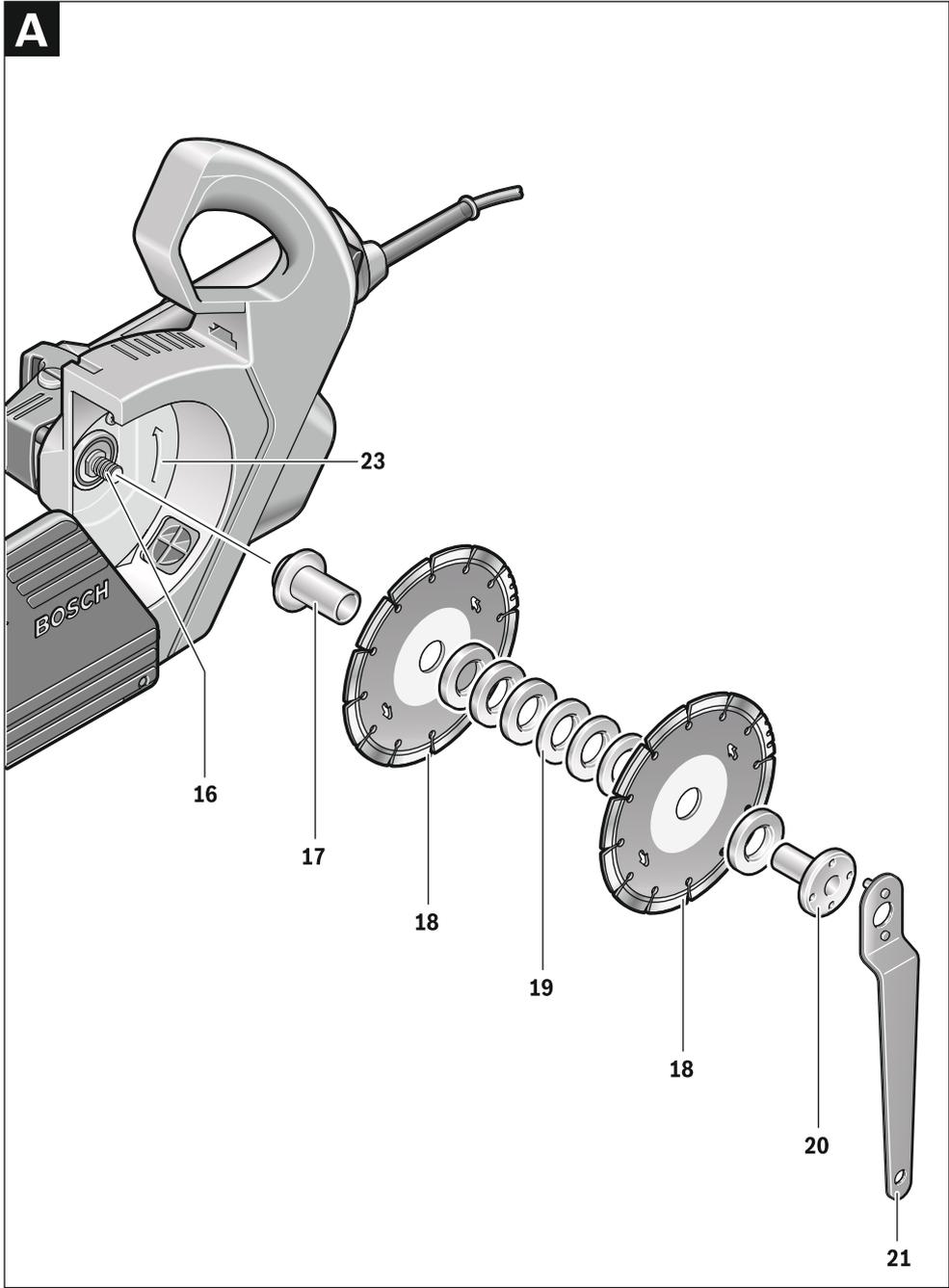
**Череповец** (8202)49-02-64

**Ярославль** (4852)69-52-93









## Русский



Сертификат о соответствии  
No. RU C-DE.ME77.B.00343  
Срок действия сертификата о соответствии  
по 22.04.2018  
ООО «Центр по сертификации  
стандартизации и систем качества  
электро-машиностроительной продукции»  
141400 Химки Московской области,  
ул. Ленинградская, 29

Сертификаты о соответствии хранятся по адресу:  
ООО «Роберт Бош»  
ул. Акад. Королева, 13 стр. 5  
Россия, 129515, Москва

Дата изготовления указана на последней странице обложки Руководства.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

### Срок службы изделия

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. на этикетке).

### Перечень критических отказов и ошибочные действия персонала или пользователя

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия
- не использовать с перебитым или оголенным электрическим кабелем
- не использовать на открытом пространстве во время дождя (в распыляемой воде)
- не включать при попадании воды в корпус
- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации

### Критерии предельных состояний

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- повреждён корпус изделия

### Тип и периодичность технического обслуживания

Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждого использования.

### Хранение

- необходимо хранить в сухом месте
- необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей
- при хранении необходимо избегать резкого перепада температур
- хранение без упаковки не допускается
- подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 1)

### Транспортировка

- категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке
- при разгрузке/погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки
- подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ 15150 (Условие 5)

## Указания по безопасности

### Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Прочтите все указания и инструкции по технике

**безопасности.** Несоблюдение указаний и инструкций по технике безопасности может стать причиной поражения электрическим током, 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 (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

### Безопасность рабочего места

- ▶ **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- ▶ **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.
- ▶ **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлечшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

### Электробезопасность

- ▶ **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением.** Неизменные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- ▶ **Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками.** При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.
- ▶ **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.

- ▶ **Не разрешается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески Инструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей Инструмента.** Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **При работе с Инструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители.** Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.
- ▶ **Если невозможно избежать применения Инструмента в сыром помещении, подключайте Инструмент через устройство защитного отключения.** Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

#### Безопасность людей

- ▶ **Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете, и продуманно начинайте работу с Инструментом в усталом состоянии или если Вы находитесь в состоянии наркотического или алкогольного опьянения или под воздействием лекарств.** Один момент невнимательности при работе с Инструментом может привести к серьезным травмам.
  - ▶ **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 с Инструментом снижает риск получения травм.
  - ▶ **Предотвращайте непреднамеренное включение Инструмента. Перед подключением Инструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии Инструмента.** Удержание пальца на выключателе при транспортировке Инструмента и подключение к сети питания включенного Инструмента чревато несчастными случаями.
  - ▶ **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения Инструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части Инструмента, может привести к травмам.
  - ▶ **Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать Инструмент в неожиданных ситуациях.
  - ▶ **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.
- ▶ **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.

#### Применение Инструмента и обращение с ним

- ▶ **Не перегружайте Инструмент. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого Инструмент.** С подходящим Инструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.
- ▶ **Не работайте с Инструментом при неисправном выключателе.** Инструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- ▶ **До начала наладки Инструмента, перед заменой принадлежностей и прекращением работы отключайте штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение Инструмента.
- ▶ **Храните Инструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться Инструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Инструменты опасны в руках неопытных лиц.
- ▶ **Тщательно ухаживайте за Инструментом. Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей Инструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию Инструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования Инструмента.** Плохое обслуживание Инструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- ▶ **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками режут легче и их легче вести.
- ▶ **Применяйте Инструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т. п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу.** Использование Инструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.

#### Сервис

- ▶ **Ремонт Вашего Инструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность Инструмента.

#### Указания по технике безопасности для абразивно-отрезных машин

- ▶ **Входящий в комплект поставки защитный кожух должен быть надежно закреплен на Инструменте и установлен так, чтобы обеспечить наибольшую безопасность, т.е. так, чтобы в сторону опера-**

тора смотрела как можно меньшая часть неприкрытого абразивного инструмента. Не заходите сами и не допускайте находящихся вблизи Вас лиц в зону вращения шлифовального круга. Защитный кожух должен защищать оператора от обломков и случайного контакта с абразивным инструментом.

- ▶ **Используйте на Вашем Ёлек троиинструменте только усиленные ровные отрезные круги или алмазные отрезные круги.** Одна лишь возможность закрепления принадлежности на Вашем электроинструменте не гарантирует безопасной работы.
- ▶ **Допустимое число оборотов рабочего инструмента должно быть не менее указанного на Ёлектроинструменте максимального числа оборотов.** Оснастка, вращающаяся с большей, чем допустимо скоростью, может разорваться и разлететься в пространстве.
- ▶ **Абразивные инструменты можно использовать только для рекомендованных видов работ. Напр.: Никогда не шлифуйте боковой поверхностью отрезного круга.** Отрезные круги предназначены для снятия материала кромкой круга. Приложение боковой силы может привести к разлому этого типа абразивного инструмента.
- ▶ **Всегда используйте для выбранного Вами шлифовального круга только неповрежденный зажимной фланец соответствующего размера.** Подходящий фланец поддерживает шлифовальный круг и уменьшает, таким образом, опасность разлома шлифовального круга.
- ▶ **Наружный диаметр и толщина рабочего инструмента должны соответствовать размерам Вашего Ёлектроинструмента.** Неправильно соразмеренные рабочие инструменты не могут быть в достаточной степени защищены и могут выйти из-под контроля.
- ▶ **Шлифовальные круги и фланцы должны точно подходить к шлифовальному шпинделю Вашего Ёлектроинструмента.** Рабочие инструменты, которые не точно подходят к шлифовальному шпинделю электроинструмента, вращаются неравномерно, очень сильно вибрируют и могут выйти из-под контроля.
- ▶ **Не используйте поврежденные шлифовальные круги.** Перед каждым применением проверяйте шлифовальные круги на предмет сколов и трещин. При падении Ёлектроинструмента или шлифовального круга проверьте, не повредился ли он, или используйте неповрежденный шлифовальный круг. После проверки и установки шлифовального круга не заходите и не допускайте находящихся вблизи Вас лиц в зону вращения шлифовального круга. Ёлектроинструмент должен проработать на протяжении одной минуты с максимальным числом оборотов. Поврежденные шлифовальные круги ломаются, как правило, в течение этого пробного отрезка времени.
- ▶ **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 за-**

щиты 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 частиц, которые могут образовываться при выполнении различных работ. Противопылевой респиратор или защитная маска органов дыхания должны задерживать образующуюся при работе пыль. Продолжительное воздействие сильного шума может привести к потере слуха.

- ▶ **Следите за тем, чтобы все лица находились на безопасном расстоянии от рабочего участка. 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 Ёлектроинструмент только за изолированные поверхности рукояток, если Вы выполняете работы, при которых рабочий инструмент может попасть на скрытую Ёлектропроводку или на собственный сетевой шнур.** Контакт с проводкой под напряжением может зарядить металлические части электроинструмента и привести к поражению электротоком.
- ▶ **Держите шнур питания на расстоянии от вращающихся рабочих инструментов.** При потере контроля над электроинструментом шнур питания может быть перерезан или затянута в инструмент, а Ваша рука может попасть во вращающийся рабочий инструмент.
- ▶ **Прежде чем отложить Ёлектроинструмент, подождите, пока рабочий инструмент полностью не остановится.** Вращающийся рабочий инструмент может прикоснуться к поверхности, на которую Вы его кладете, вследствие чего Вы можете потерять контроль над электроинструментом.
- ▶ **Выключайте Ёлектроинструмент при транспортировке.** Ваша одежда может быть случайно захвачена вращающимся рабочим инструментом, и рабочий инструмент может нанести Вам травму.
- ▶ **Регулярно очищайте вентиляционные прорези Вашего Ёлектроинструмента.** Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус, и большое скопление металлической пыли может привести к электрической опасности.
- ▶ **Не пользуйтесь Ёлектроинструментом 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**

- ▶ **Рикошет** – это внезапная реакция электроинструмента на заклинивание или блокировку вращающегося шлифовального круга. Заклинивание или блокировка приводят к внезапной остановке вращающегося рабочего инструмента. Вследствие этого электроинструмент вы-

ходит из-под контроля и ускоряется против направления вращения отрезного круга в месте блокировки. Если, напр., шлифовальный круг застрянет в заготовке, погруженный в заготовку край шлифовального круга может заклинить в заготовке, вследствие чего шлифовальный круг может отскочить или стать причиной рикошета. В результате шлифовальный круг перемещается в сторону пользователя или в направлении от него, в зависимости от направления вращения круга в месте блокировки. Вследствие этого шлифовальные круги могут также разламываться.

Рикошет возникает вследствие неправильного использования электроинструмента. Его можно избежать подходящими мерами предосторожности, описанными далее.

- ▶ **Крепко держите электроинструмент, Ваше тело и руки должны занять 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 отскочить Вам на руку.
- ▶ **Избегайте зоны спереди и сзади вращающегося отрезного круга.** Вследствие рикошета электроинструмент отскакивает в противоположном к вращению шлифовального круга направлению в месте блокировки.
- ▶ **Особенно осторожно работайте на углах, острых кромках и т. д. Предотвращайте отскок рабочего инструмента от заготовки и его заклинивание.** Вращающийся рабочий инструмент склонен к заклиниванию на углах, острых кромках и при отскоке. Это вызывает потерю контроля или обратный удар.
- ▶ **Не используйте цепные пильные диски или пильные диски с зубьями, а также сегментированные алмазные круги со шлицами, ширина которых превышает 10 мм.** Такие рабочие инструменты часто приводят к рикошету или потере контроля над электроинструментом.
- ▶ **Старайтесь избегать заклинивания отрезного круга или слишком сильного нажатия на инструмент. Не делайте слишком глубокие надрезы.** Перегрузка отрезного круга повышает нагрузку на него, отрезной круг может перекокситься или застрять в заготовке, что может привести к рикошету или разлому абразивного инструмента.
- ▶ **Если отрезной круг заклинило или Вы хотите сделать перерыв, выключите электроинструмент и спокойно держите его, пока круг не остановится. Никогда не пытайтесь вытащить из прорези еще вращающийся отрезной круг, иначе это может привести к рикошету.** Выясните 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 обрабатываемой заготовки и привести к обратному удару.
- ▶ **Плиты или большие заготовки должны быть надежно подперты, чтобы снизить опасность обратного удара при заклинивании отрезного круга.** Большие заготовки могут прогибаться под собственным весом. Заготовка должна опираться с обеих сторон, как вблизи разреза, так и по краям.
- ▶ **Будьте особенно осторожны при выполнении разрезов в стенах или других местах, куда нельзя заглянуть.** Погружающийся отрезной круг может при падении на газопровод или водопровод, электрическую проводку или другие объекты привести к обратному удару.

#### Дополнительные предупредительные указания Используйте защитные очки.



- ▶ **Закрепляйте и фиксируйте заготовку на стабильном основании с помощью струбцины или другим способом.** Если Вы будете удерживать заготовку рукой или прижимать ее к себе, ее положение будет недостаточно стабильно, в результате чего возможна утрата контроля.
- ▶ **Надевайте средства защиты органов слуха, защитные очки, пылезащитную маску и рукавицы. В качестве пылезащитной маски используйте как минимум полумаску класса FFP 2.**
- ▶ **Используйте соответствующие металлоискатели для нахождения спрятанных в стене труб или проводки или обращайтесь за справкой в местное коммунальное предприятие.** 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.
- ▶ **После работы не прикасайтесь к отрезному кругу, пока он не остынет.** Отрезной круг очень нагревается во время работы.
- ▶ **Всегда держите электроинструмент во время работы обеими руками, заняв предварительно устойчивое положение.** Двумя руками Вы работаете более надежно с электроинструментом.

## Описание продукта и услуг



**Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности.** Упущения в отношении указаний и инструкций по технике безопасности могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

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 продельвания пазов преимущественно в минеральных материалах, как то, железобетоне, каменной кладке и в дорожных покрытиях, с применением пылесоса для класса пыли М, прочно опираясь на направляющие салазки, без применения воды.

### Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

- 1 Рукоятка (с изолированной поверхностью)
- 2 Замок разблокировки
- 3 Кнопка разблокировки фрезерного узла

- 4 Шкала глубины пропила
- 5 Кнопка ограничителя глубины
- 6 Ограничитель глубины
- 7 Ходовые ролики
- 8 Стрелка направления работы
- 9 Кнопка фиксации 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 Шлифовальный шпиндель
- 17 Опорный фланец
- 18 Алмазный отрезной круг\*
- 19 Распорные шайбы
- 20 Зажимная гайка
- 21 Двусторонний гаечный ключ для зажимных гаек\*
- 22 Инструмент для выламывания пазов\*
- 23 Направление вращения

\*Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей Вы найдете в нашей программе принадлежностей.

### Технические данные

Бороздодел		GNF 20 CA	GNF 35 CA
Товарный №		0 601 612 5..	0 601 621 7..
Ном. потребляемая мощность	Вт	900	1400
Полезная мощность	Вт	520	750
Число оборотов холостого хода	мин <sup>-1</sup>	9300	9300
Диаметр алмазного отрезного круга, макс.	мм	115	150
Работы с одним алмазным отрезным кругом			
– Мин. толщина отрезного круга	мм	1,6	2,0
– Макс. толщина отрезного круга	мм	2,2	2,5
Работы с двумя алмазными отрезными кругами			
– Мин. толщина отрезного круга	мм	2 x 1,6	2 x 2,0
– Макс. толщина отрезного круга	мм	2 x 2,2	2 x 2,5
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 ЕРТА-Procedure 01/2003	кг	3,4	4,7
Класс защиты		□/II	□/II

Параметры указаны для номинального напряжения [U] 230 В. При других значениях напряжения, а также в специфическом для страны исполнении инструмента возможны иные параметры.

**Данные по шуму и вибрации**

	GNF 20 CA	GNF 35 CA
Измерения выполнены согласно стандарту EN 60745 (силикатный кирпич).		
A-взвешенный уровень шума инструмента составляет типично		
уровень звукового давления	дБ(A)	94
уровень звуковой мощности	дБ(A)	105
недостоверность K	дБ	3
<b>Применяйте средства защиты органов слуха!</b>		
Суммарная вибрация $a_h$ (векторная сумма трех направлений) и погрешность K определены в соответствии с EN 60745:		
$a_h$	м/с <sup>2</sup>	= 4,0
K	м/с <sup>2</sup>	= 1,5

Указанный в этих инструкциях уровень вибрации определен в соответствии со стандартизированной методикой измерений, прописанной в EN 60745, и может использоваться для сравнения электроинструментов. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки. Уровень вибрации указан для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ, с различными принадлежностями, с применением сменных рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации может быть иным. Это может значительно повысить вибрационную нагрузку в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки вибрационной нагрузки в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить нагрузку от вибрации в расчете на полное рабочее время.

Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, 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 2011/65/EU, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Техническая документация (2006/42/EC):

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9,  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker                      Helmut Heinzelmann  
Executive Vice President      Head of Product Certification  
Engineering                      PT/ETM9

*Henk Becker*                      *Helmut Heinzelmann*  
i.v.                                      i.v.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen  
20.01.2014

**Сборка****Пылеотсос**

► Пыль некоторых материалов, как напр., красок с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, минералов и металлов, 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, напр., 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 используйте пригодный для материала пылеотсос.
- Хорошо проветривайте рабочее место.
- Рекомендуется пользоваться респираторной маской с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

► **Избегайте скопления пыли на рабочем месте.** Пыль может легко воспламениться.

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

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

Насадите шланг отсасывания **12** (принадлежности) на патрубок отсоса **13**. Соедините 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 бороздодела и пылесоса для пыли класса M. Другие комбинации могут привести к худшему сбору и выделению пыли.

- Соблюдайте руководство по эксплуатации пылесоса при техобслуживании и очистке пылесоса, 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 кусков камня в шланг отсасывания следует немедленно прервать работу и очистить шланг. Избегайте перегибов шланга отсасывания.
- Используйте бороздодел 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.
- Рабочая зона должна всегда быть свободной. При длинных пазах пылесос должен быть в состоянии свободно подъезжать или его нужно своевременно подтягивать.
- Пользуйтесь средствами защиты органов слуха, респиратором и при надобности перчатками. В качестве маски используйте как минимум полумаску с фильтром класса FFP 2.
- Для очистки рабочего места применяйте пригодный пылесос. Не поднимайте пыль метлой.

#### Установка алмазного отрезного круга

- ▶ **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из 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.**
- ▶ **Используйте только алмазные отрезные круги. Сегментированные алмазные круги должны иметь только отрицательные углы резания, а максимальная ширина шлицов между сегментами должна составлять 10 мм.**

#### Подъем фрезероального узла

Для смены инструмента фрезероальный узел должен быть полностью поднят вверх. Поставьте электроинструмент на прочное основание. Поверните замок разблокировки **2** например, концом двухстороннего гаечного ключа **21**, против часовой стрелки.

- ▶ **Блокировка фрезероального узла снимается и под действием силы пружины он поднимается вверх.**

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

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

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

Отпустите зажимную гайку **20** ключом **21** и полностью открутите зажимную гайку **20**. Снимите распорные шайбы **19** и опорный фланец **17**.

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

#### Определение ширины паза

Ширина паза определяется числом распорных шайб **19** между двумя алмазными отрезными кругами **18** и шириной разреза алмазных отрезных кругов.

Ширина паза рассчитывается следующим образом: ширина паза = толщина распорных шайб + ширина алмазных отрезных кругов.

Допустимая ширина паза указана в разделе «Технические данные».

Вы можете использовать электроинструмент с одним или двумя алмазными отрезными кругами.

#### Зажимные устройства (см. рис. А)

Установите опорный фланец **17** на шпиндель **16** Опорный фланец должен точно сесть своим поводком на шпиндель.

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

- ▶ **Независимо от желаемой ширины паза 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 кнопку блокировки шпинделя **9** для его фиксирования.

Навинтите зажимную гайку **20** и затяните ее двухсторонним гаечным ключом **21**.

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 с иллюстрациями.

## Работа с инструментом

### Предварительный выбор глубины пропила

- ▶ Установку глубины пропила 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 заводской табличке электроинструмента. Электроинструменты на 230 В могут работать также и при напряжении 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 спереди до фиксирования.

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

В целях экономии электроэнергии включайте электроинструмент только тогда, когда Вы собираетесь работать с ним.

- ▶ **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 пускового тока

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

#### Константная электроника

Константная электроника поддерживает число оборотов на холостом ходу и под нагрузкой практически на постоянном уровне и обеспечивает равномерную производительность работы.

### 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

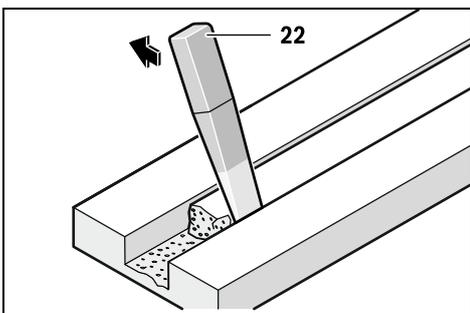
- ▶ **Осторожно при продельвании пазов в капитальных стенах, см. раздел «Указания по статике».**
- ▶ **Не нагружайте электроинструмент до его остановки.**
- ▶ **Закрепляйте заготовку, если ее собственный вес не обеспечивает надежное положение.**
- ▶ **Данный электроинструмент разрешается применять только для сухого резания.**

Защищайте отрезной круг от ударов, толчков или жирных пятен. Не нажимайте на отрезной круг сбоку.

- Установите глубину пропила, см. раздел «Предварительный выбор глубины пропила». Для выравнивания неточностей, возникающих при выламывании перемычки, глубину пропила нужно задавать прибл. на 3 мм больше желаемой глубины паза.
- Поставить электроинструмент ходовыми роликами **7** на подлежащую обработке поверхность. Узел фрезерования должен быть полностью поднят вверх.
- Включите электроинструмент.
- Прижмите кнопку **3** вверх для снятия блокировки узла фрезерования. Медленно погрузите узел фрезерования в материал.
- Ведите электроинструмент за обе ручки 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 пазы легче выполнять, подтягивая электроинструмент сверху вниз.
- По окончании рабочего процесса поднимите узел 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 инструмента для выламывания **22**.

Криволинейные пазы невозможны, так как алмазные отрезные круги перекашиваются в материале.

При разрезании плит плиты должны лежать или опираться на прочное основание.

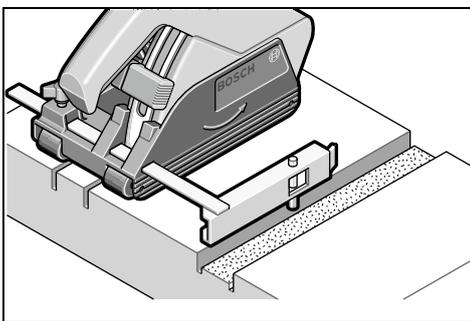
При выполнении проломов в стенах, например, с помощью перфоратора, Вы можете в значительной степени предотвратить скалывание материала на поверхности, выполнив предварительно бороздоделом паз с максимальной глубиной.

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

Эти предписания надлежит обязательно выполнять. До начала работы проконсультируйтесь у ответственного специалиста по статике, архитектора или прораба.

Допустимая глубина и ширина паза зависит от длины паза, толщины стены и использованного строительного материала.

## Техобслуживание и сервис

### Техобслуживание и очистка

- ▶ Перед любыми манипуляциями с инструментом вытаскивайте щетель из розетки.
- ▶ Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать инструмент и вентиляционные щели в чистоте.

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

Заботливо храните и обращайтесь с принадлежностями.

### Сервисный индикатор 11 (GNF 35 CA)

При работе с изношенными угольными щетками электроинструмент автоматически выключается. Об износе угольных щеток свидетельствует мигание сервисного индикатора **11**, которое начинается прилб. за 8 часов до автоматического выключения. Для технического обслуживания электроинструмент необходимо передать в сервисную службу. Адреса приведены в разделе «Сервис и консультирование на предмет использования продукции».

Если требуется поменять шнур, обращайтесь на фирму Bosch или в авторизованную сервисную мастерскую для электроинструментов Bosch.

### Запчасти

#### GNF 20 CA

Опорный фланец <b>17</b>	3 600 390 023
Распорные шайбы 4 мм <b>19</b>	3 609 202 041
Зажимная гайка <b>20</b>	3 603 345 005

#### GNF 35 CA

Опорный фланец <b>17</b>	3 609 202 039
Распорные шайбы 4 мм <b>19</b>	3 609 202 041
Распорные шайбы 6 мм <b>19</b>	3 609 202 042
Зажимная гайка <b>20</b>	3 609 202 040