



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

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

1 609 929 M22 (2007.10) T / 160

## GNA 2,0 Professional

 **BOSCH**

**de** Originalbetriebsanleitung  
**en** Original instructions  
**fr** Notice originale  
**es** Manual original  
**pt** Manual original  
**it** Istruzioni originali  
**nl** Oorspronkelijke  
gebruiksaanwijzing  
**da** Original brugsanvisning  
**sv** Bruksanvisning i original  
**no** Original driftsinstruks  
**fi** Alkuperäiset ohjeet

**el** Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης  
**tr** Orijinal işletme talimatı  
**pl** Instrukcja oryginalną  
**cs** Původním návodem k  
používání  
**sk** Pôvodný návod na použitie  
**hu** Eredeti használati utasítás  
**ru** Одинник руководства по  
эксплуатации  
**uk** Оригінальна інструкція з  
експлуатації

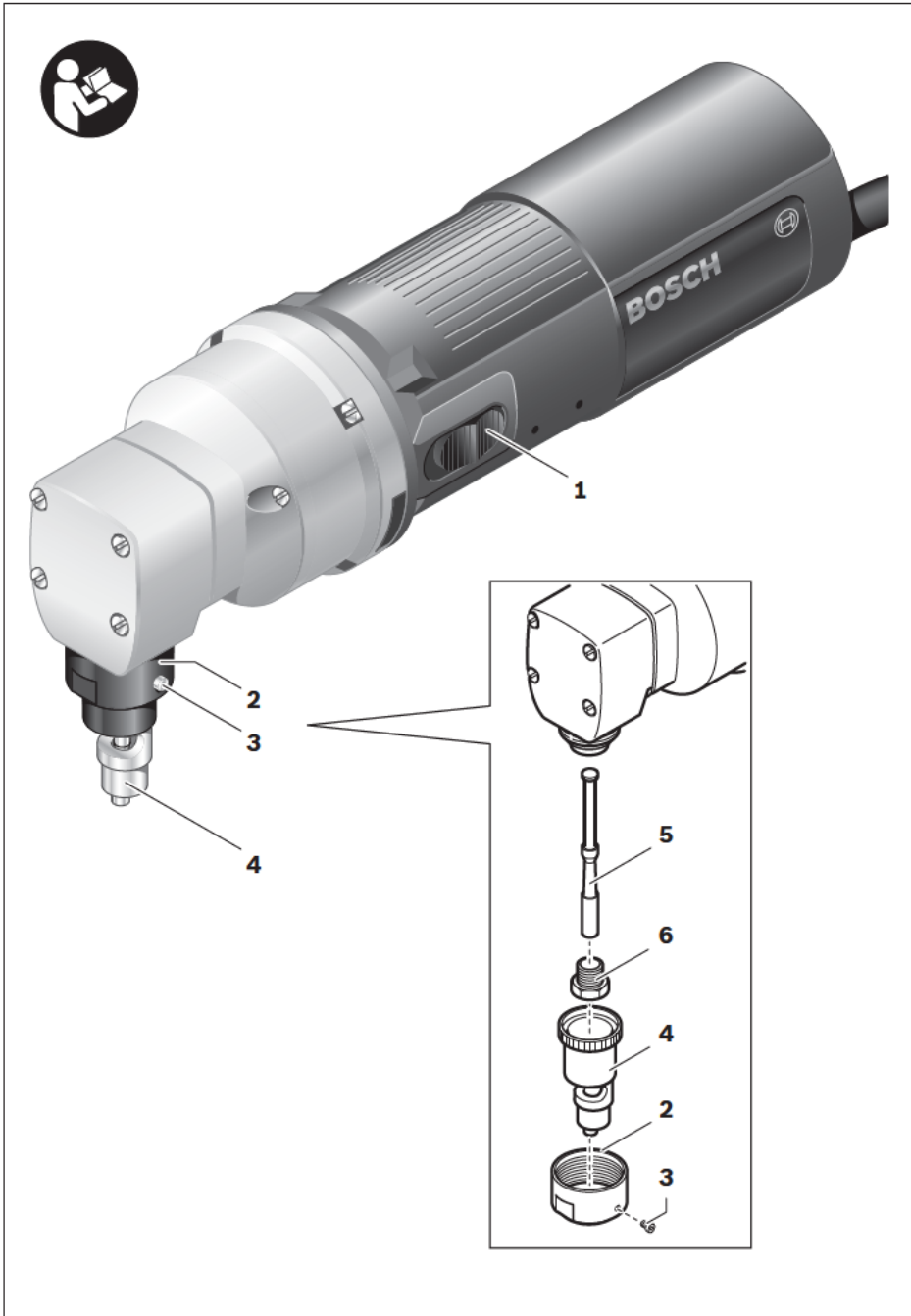
**ro** Instrucțiuni de folosire  
originale  
**bg** Оригинално ръководство  
за експлоатация  
**sr** Originalno uputstvo za rad  
**sl** Izvirna navodila  
**hr** Originalne upute za rad  
**et** Algupärane kasutusjuhend  
**lv** Instrukcijām  
oriģinālvalodā  
**lt** Originali  
instrukcija



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

|                   |          |     |
|-------------------|----------|-----|
| Deutsch .....     | Seite    | 4   |
| English .....     | Page     | 10  |
| Français .....    | Page     | 16  |
| Español .....     | Página   | 22  |
| Português .....   | Página   | 28  |
| Italiano .....    | Página   | 34  |
| Nederlands .....  | Página   | 40  |
| Dansk .....       | Side     | 46  |
| Svenska .....     | Sida     | 51  |
| Norsk .....       | Side     | 56  |
| Suomi .....       | Sivu     | 61  |
| Ελληνικά .....    | Σελίδα   | 66  |
| Türkçe .....      | Sayfa    | 73  |
| Polski .....      | Strona   | 78  |
| Česky .....       | Strana   | 84  |
| Slovensky .....   | Strana   | 89  |
| Magyar .....      | Oldal    | 95  |
| Русский .....     | Страница | 101 |
| Українська .....  | Сторінка | 108 |
| Română .....      | Página   | 114 |
| Български .....   | Страница | 120 |
| Srpski .....      | Strana   | 127 |
| Slovensko .....   | Stran    | 132 |
| Hrvatski .....    | Stranica | 138 |
| Eesti .....       | Lehekülg | 143 |
| Latviešu .....    | Lappuse  | 148 |
| Lietuviškai ..... | Puslapis | 154 |

3 |



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 пылеотсоса 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 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 электроинструмента. 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 заклиниваются и их легче вести.
- ж) Применяйте электроинструмент, принадлежности, 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

- ▶ 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.
- ▶ Выждать полную остановку электроинструмента и только после этого выпустить его из рук. Рабочий инструмент может заесть и это может привести к потере контроля над электроинструментом.
- ▶ 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.

## Описание функции



**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.

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

## Применение по назначению

Данный инструмент предназначен для резания металлических листов без деформации материала и пригоден для выполнения прямых резов, вырезов и кривых резов с маленьким радиусом.

## Изображенные составные части

Нумерация составных частей выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

- 1 Выключатель
- 2 Накладная гайка для матрицы
- 3 Зажимной винт для матрицы
- 4 Матрица
- 5 Пуансон
- 6 Полый винт для крепления пуансона

Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный комплект поставки.

## Данные по шуму и вибрации

Измерения выполнены согласно стандарту EN 60745.

A-взвешенный уровень шума инструмента составляет, типично: уровень звукового давления 82 дБ(A); уровень звуковой мощности 93 дБ(A). Недостоверность K=3 дБ.

**Применяйте средства защиты органов слуха!**

Общие значения колебания (векторная сумма трех направлений) определены согласно EN 60745:

значение эмиссии колебания  $a_h = 11 \text{ м/с}^2$ , недостоверность  $K < 1,5 \text{ м/с}^2$ .

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.

### Технические данные

| Высечные ножницы                           |                   | GNA 2,0<br>Professional |
|--|-------------------|-------------------------|
| Предметный №                               |                   | 0 601 530 1..           |
| Потребляемая мощность, номинальная         | Вт                | 500                     |
| Отдаваемая мощность                        | Вт                | 270                     |
| Частота ходов на холостом ходу $n_0$       | мин <sup>-1</sup> | 2400                    |
| Число ходов под нагрузкой                  | мин <sup>-1</sup> | 1500                    |
| Максимальная разрезаемая толщина*          | мм                | 2,0                     |
| Ширина дорожки                             | мм                | 6                       |
| Миним. радиус кривой                       | мм                | 3                       |
| Вес согласно EPTA-Procedure 01/2003        | кг                | 2,0                     |
| Степень защиты от электрического поражения |                   | □ / II                  |

\* для стали до 400 Н/мм<sup>2</sup>

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.

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

*Dr. Egbert Schneider*    *Dr. Eckerhard Strötgen*

20.08.2007, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

### Работа с инструментом

#### 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

Для **включения** электроинструмента передвиньте выключатель **1** вперед так, чтобы на выключателе появилось обозначение «**1**».

Для **выключения** электроинструмента передвиньте выключатель **1** назад так, чтобы на выключателе появилось обозначение «**0**».

#### Фиксирование и отпуск матрицы

Для прямых резов затяните зажимной винт **3** шестигранным ключом 2,5 мм для фиксирования матрицы **4**.

Отпустите зажимной винт **3** для криволинейных резов. Теперь матрица **4** свободно поворачивается и устанавливается в направлении усилия подачи.

### Указания по применению

Включите электроинструмент перед соприкосновением с рабочей поверхностью. Держите электроинструмент всегда в вертикальном положении к листовому металлу, а не под углом.

Резание происходит при движении пуансона вверх. Ведите электроинструмент равномерно и с легким усилием в направлении реза. Сильная подача значительно сокращает срок службы рабочего инструмента и может повредить электроинструмент.

При заклинивании пуансона во время резания выключить электроинструмент, смазать пуансон и снять напряжение с листа. Не применяйте силы, так как при этом Вы можете повредить пуансон и матрицу.

- ▶ **При работе пользуйтесь защитными перчатками и особенно тщательно следите за кабелем подключения сети.** На краях реза листов остается острый грат, который может нанести Вам травму или повредить кабель подключения сети.
- ▶ **Осторожно со стружкой от резания.** Стружка с острыми концами может поранить Вас.

### Максимальная разрезаемая толщина

Максимальная толщина разрезаемого листа  $d_{\max}$  зависит от прочности обрабатываемого материала.

Этим электроинструментом можно резать прямо и без деформации листы со следующей толщиной:

| Материал | макс. прочность<br>[Н/мм <sup>2</sup> ] | $d_{\max}$<br>[мм] |
|----------|---|--------------------|
| Сталь    | 400                                     | 2,0                |
|          | 600                                     | 1,4                |
|          | 800                                     | 1,0                |
| Алюминий | 200                                     | 2,5                |

### Смазывание/охлаждение пуансона

Для увеличения срока службы пуансона **5** следует применять смазочное масло с хорошим охлаждающим свойством.

На поверхность листа, вдоль намеченной линии реза, следует нанести смазочное средство. При длительной работе и при работе с высоким износом (например, резка алюминия) рабочий инструмент следует регулярно погружать в емкость со смазочным средством.

### Резка по разметке и шаблону

Прямые резы легче выполнять, если Вы ведете электроинструмент по линейке.

Контуры можно вырезать, ведя электроинструмент вдоль шаблона.

Предварительное сверление диаметром 16 мм необходимо для внутренних вырезов.

## 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.**

Каждые 3 рабочих часа очищайте и смазывайте пуансон **5** и матрицу **4**.

Своевременно меняйте при износе пуансон и матрицу, так как только острый инструмент ведет к хорошей производительности и щадящему отношению к электроинструменту.

Пуансон **5** и матрицу **4** не допускается подшлифовывать.

**Смена матрицы**

При зафиксированной матрицу отпустите зажимной винт **3** (см. «Фиксирование и отпуск матрицы», стр. 104).

Отвинтите накидную гайку **2** гаечным ключом с зевом 30 мм. Снимите матрицу **4**.

Установите новую, хорошо смазанную матрицу **4**. Крепко затяните накидную гайку **2**.

**Смена пуансона**

Для смены пуансона **5** снимите матрицу (см. «Смена матрицы», стр. 106).

Отвинтите полый винт **6** и выньте пуансон **5**.

Установите новый, хорошо смазанный пуансон **5** и крепко завинтите полый винт **6**. Закрепите матрицу (см. «Смена матрицы», стр. 106).

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.

**Принадлежности/запчасти**

Матрица **4** (универсальная) . . . 2 608 639 900

Пуансон **5**:

- для криволинейного реза . . 2 608 639 013
- для прямого реза . . . . . 2 608 639 016
- универсальный . . . . . 2 608 639 022

Для гофрированных и профилированных листов с толщиной до 1,2 мм:

- матрица **4** . . . . . 2 608 639 021
- набор (пуансон **5**/  
матрица **4**) . . . . . 2 608 639 902

**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**

Комлектив 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. Фронтных 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.

## Загальні попередження для електроприладів

### **⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ** Прочитайте всі попередження і вказівки.

Недодержання попереджень і вказівок може призводити до удару електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

### **Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.**

Під поняттям «електроприлад» в цих попередженнях мається на увазі електроприлад, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

#### 1) Безпека на робочому місці

**а) Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця.** Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призводити до нещасних випадків.

**б) Не працюйте з електроприладом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроприлади можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.

**в) Під час праці з електроприладом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над приладом, якщо Ваша увага буде відвернута.

#### 2) Електрична безпека

**а) Штепсель електроприладу повинен пасувати до розетки. Не дозволяється що-небудь міняти в штепселі. Для роботи з електроприладами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери.** Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик удару електричним струмом.

**б) Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, як напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками.** Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека удару електричним струмом.

**в) Захищайте прилад від дощу і вологи.**

Попадання води в електроприлад збільшує ризик удару електричним струмом.

**г) Не використовуйте кабель для перенесення електроприладу, підвішування або витягування штепселя з розетки. Захищайте кабель від жару, олії, гострих країв та деталей приладу, що рухаються.** Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик удару електричним струмом.

**д) Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт.**

Використання подовжувача, що розрахований на зовнішні роботи, зменшує ризик удару електричним струмом.

**е) Якщо не можна запобігти використанню електроприладу у вологому середовищі, використовуйте захисний автомат (FI-).** Використання захисного автомата (FI-) зменшує ризик удару електричним струмом.

#### 3) Безпека людей

**а) Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поведіться під час роботи з електроприладом. Не користуйтеся електроприладом, якщо Ви стомлені або знаходитеся під дією наркотиків, спиртних напоїв або лік.** Мить неуважності при користуванні електроприладом може призводити до серйозних травм.

**б) Вдягайте особисте захисне спорядження та обов'язково вдягайте захисні окуляри.** Вдягання особистого захисного спорядження, як напр., – в залежності від виду робіт – захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.

**в) Уникайте ненавмисного вмикання.** Перш ніж вмикати електроприлад в електромережу або встромляти акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроприлад вимкнений. Тримання

пальця на вимикачі під час перенесення електроприладу або встромляння в розетку увімкненого приладу може призводити до травм.

- г) Перед тим, як вмикати електроприлад, приберіть налагоджувальні інструменти та гайковий ключ.** Знаходження налагоджувального інструмента або ключа в деталі, що обертається, може призводити до травм.
- д) Уникайте неприродного положення тіла. Зберігайте стійке положення та завжди зберігайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще зберігати контроль над електроприладом у несподіваних ситуаціях.
- е) Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся, одяг та рукавиці до деталей приладу, що рухаються.** Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть попадати в деталі, що рухаються.
- ж) Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоуловлювальні пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.
- 4) Правильне поводження та користування електроприладами**
- а) Не перевантажуйте прилад. Використовуйте такий прилад, що спеціально призначений для відповідної роботи.** З придатним приладом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.
- б) Не користуйтеся електроприладом з пошкодженням вимикачем.** Електроприлад, який не можна увімкнути або вимкнути, є небезпечним і його треба відремонтувати.
- в) Перед тим, як регулювати що-небудь на приладі, мінати приладдя або ховати прилад, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик ненавмисного запуску приладу.
- г) Ховайте електроприлади, якими Ви саме не користуєтесь, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроприводом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки.** У разі застосування недосвідченими особами прилади несуть в собі небезпеку.
- д) Старанно доглядайте за електроприладом. Перевіряйте, щоб рухомі деталі приладу бездоганно працювали та не заїдали, не були поламаними або настільки пошкодженими, щоб це могло вплинути на функціонування електроприладу. Пошкоджені деталі треба відремонтувати, перш ніж ними можна знову користуватися.** Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроприладами.
- е) Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та їх легше вести.
- ж) Використовуйте електроприлад, приладдя до нього, робочі інструменти т.і. відповідно до цих вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи.** Використання електроприладів для робіт, для яких вони не передбачені, може призводити до небезпечних ситуацій.
- 5) Сервіс**
- а) Віддавайте свій прилад на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить безпечність приладу на довгий час.

## Специфічні для приладу вказівки з техніки безпеки

- ▶ Під час роботи міцно тримайте прилад двома руками і зберігайте стійке положення. Двома руками Ви зможете надійніше тримати електроприлад.
- ▶ Закріплюйте оброблюваний матеріал. За допомогою затискного пристрою або лещат оброблюваний матеріал фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.
- ▶ Перед тим, як покласти електроприлад, зачекайте, поки він не зупиниться. Адже робочий інструмент може зачепитися за що-небудь, що призведе до втрати контролю над електроприладом.
- ▶ Не користуйтеся електроприладом з пошкодженим електрошнуром. Якщо під час роботи електрошнур буде пошкоджено, не торкайтеся пошкодженого електрошнура і витягніть штепсель з розетки. Пошкоджений електрошнур збільшує небезпеку удару електричним струмом.

## Опис принципу роботи



**Прочитайте всі попередження і вказівки.** Недодержання попереджень і вказівок може призводити до удару електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

Будь ласка, розгорніть сторінку із зображенням приладу і тримайте її перед собою увесь час, коли будете читати інструкцію.

### Призначення приладу

Електроприлад призначений для розрізування металевих листів без деформації матеріалу та придатний для прямолінійного розрізування, прорізування отворів та для криволінійного розрізування з вузьким радіусом.

### Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроприладу на сторінці з малюнком.

- 1 Вимикач
- 2 Накідна гайка до матриці
- 3 Затискний гвинт до матриці

- 4 Матриця
- 5 Пуансон
- 6 Порожнистий гвинт для закріплення пуансона

Зображене чи описане приладдя не належить до стандартного обсягу поставки.

## Інформація щодо шуму і вібрації

Результати вимірювання визначені відповідно до EN 60745.

Оцінений як А рівень звукового тиску від приладу, як правило, становить: звукове навантаження 82 дБ(А); звукова потужність 93 дБ(А). Похибка К=3 дБ.

### Вдягайте навушники!

Загальна вібрація (векторна сума трьох напрямків), визначена відповідно до EN 60745: вібрація  $a_h = 11 \text{ м/с}^2$ , похибка К < 1,5  $\text{м/с}^2$ .

Зазначений в цих вказівках рівень вібрації вимірювався за процедурою, визначеною в EN 60745; нею можна користуватися для порівняння приладів. Він придатний також і для попередньої оцінки вібраційного навантаження.

Зазначений рівень вібрації стосується головних робіт, для яких застосовується електроприлад. Однак при застосуванні електроприладу для інших робіт, роботі з іншими робочими інструментами або при недостатньому технічному обслуговуванні рівень вібрації може бути іншим. В результаті вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу може значно зростати.

Для точної оцінки вібраційного навантаження треба враховувати також і інтервали часу, коли прилад вимкнтий або, хоч і увімкнтий, але саме не в роботі. Це може значно зменшити вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу.

Визначте додаткові заходи безпеки для захисту від вібрації працюючого з приладом, як напр.: технічне обслуговування електроприладу і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.




**Технічні дані**

| Вирубний ніж                              |                     | GNA 2,0<br>Professional |
|---|---------------------|-------------------------|
| Товарний номер                            |                     | 0 601 530 1..           |
| Ном. споживана потужність                 | Вт                  | 500                     |
| Корисна потужність                        | Вт                  | 270                     |
| Частота ходів на холостому ходу $n_0$     | хвил. <sup>-1</sup> | 2400                    |
| Частота ходів під навантаженням           | хвил. <sup>-1</sup> | 1500                    |
| Макс. товщина листа, що розрізається*     | мм                  | 2,0                     |
| Ширина розрізу                            | мм                  | 6                       |
| Мін. радіус кривої                        | мм                  | 3                       |
| Вага відповідно до EPTA-Procedure 01/2003 | кг                  | 2,0                     |
| Клас захисту                              |                     | □ / II                  |

\* для сталених листів до 400 Н/мм<sup>2</sup>

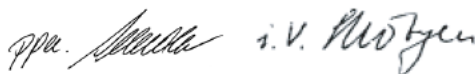
Дані зазначені для номінальної напруги [U] 230/240 В. При меншій напрузі і в спеціальних конструкціях для певних країн ці дані могут відрізнитися. Будь ласка, зважайте на товарний номер, зазначений на заводській табличці Вашого електроприладу. Торговельна назва деяких приладів може відрізнитися.

**Заява про відповідність** 

Ми заявляємо під нашу виключну відповідальність, що описаний в «Технічні дані» продукт відповідає таким нормам або нормативним документам: EN 60745 у відповідності до положень директив 2004/108/EG, 98/37/EG (до 28.12.2009 р.), 2006/42/EG (після 29.12.2009 р.).

Технічні документи в:  
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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



20.08.2007, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

**Робота****Початок роботи**

- ▶ **Зважайте на напругу в мережі! Напруга джерела струму повинна відповідати значенню, що зазначене на табличці з характеристиками електроприладу. Електроприлад, що розрахований на напругу 230 В, може працювати також і при 220 В.**

**Вмикання/вимикання**

Щоб **увімкнути** електроприлад, посуньте вимикач **1** уперед, щоб стало видно символ «I». Щоб **вимкнути** електроприлад, посуньте вимикач **1** назад, щоб стало видно символ «0».

**Фіксація/відпускання матриці**

Для прямолінійного розрізування затягніть затискний гвинт **3** ключем з внутрішнім шестигранником (розмір ключа 2,5 мм), щоб зафіксувати матрицю **4**.

Для криволінійного розрізування відпустіть затискний гвинт **3**. Матриця **4** тепер вільно пересувається і встановлюється в напрямку сили подачі.

**Вказівки щодо роботи**

Приставляйте електроприлад до оброблюваної деталі лише увімкнутим. Завжди тримайте електроприлад перпендикулярно до оброблюваної поверхні та не перекошуйте його.

Розрізування здійснюється під час піднімання пуансона. Ведіть електроприлад рівномірно з легким просуванням у напрямку різання. Занадто сильне просування значно зменшує строк служби робочих інструментів і може пошкодити електроприлад.

Якщо при розрізанні пуансон заклінить, вимкніть електроприлад, змастіть пуансон та звільніть металевий лист. Не застосовуйте силу, інакше пошкодяться пуансон і матриця.

- ▶ **Під час роботи вдягайте захисні рукавиці і особливо слідкуйте за шнуром живлення.** На розрізаних металевих листах виникають гострі задирки, якими Ви можете поранитися або пошкодити шнур живлення.
- ▶ **Обережно із стружкой від розрізування.** Стружка має гострі кінчики, якими можна поранитися.



**Максимальна товщина листа, що розрізається**

Максимальна товщина листа, що розрізається,  $d_{\max}$  залежить від міцності оброблюваного матеріалу.

Електроприладом можна розрізати прямолінійно і без деформації металеві листи до такої товщини:

| Матеріал | Макс. міцність<br>[Н/мм <sup>2</sup> ] | $d_{\max}$<br>[мм] |
|----------|--|--------------------|
| Сталь    | 400                                    | 2,0                |
|          | 600                                    | 1,4                |
|          | 800                                    | 1,0                |
| Алюміній | 200                                    | 2,5                |

**Змащення/охолодження пуансона**

Для збільшення строку служби пуансона **5** Вам необхідно використовувати мастильний засіб з доброю охолоджувальною функцією (наприклад, масло для змащення і охолодження різального інструмента).

Нанесіть на поверхню металевих листів уздовж запланованої лінії різки доріжку з мастильного засобу. При тривалих роботах або при роботах з великим зносом (наприклад, розрізання алюмінію) Вам необхідно через регулярні проміжки часу занурювати електроприлад у ємність з мастильним засобом.

**Різання за розміткою або за шаблоном**

Різати по прямій легше, якщо вести електроприлад уздовж лінійки.

Щоб отримати контури, треба вести електроприлад уздовж шаблону.

Для прорізування внутрішніх вирізів треба спочатку зробити отвір діаметром 16 мм.

**Технічне обслуговування і сервіс****Технічне обслуговування і очищення**

- ▶ Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.
- ▶ Щоб електроприлад працював якісно і надійно, тримайте прилад і вентиляційні отвори в чистоті.

Через кожні 3 години роботи прочищайте та змачуйте пуансон **5** та матрицю **4**.

При зносі своєчасно міняйте пуансон і матрицю, адже лише гострі інструменти мають добру різальну здібність і беруть електроприлад.

Пуансон **5** і матрицю **4** не можна підгострювати.

**Заміна матриці**

При зафіксованій матриці відпустіть затискний гвинт **3** (див. «Фіксація/відпускання матриці», стор. 111).

Відкрутіть накидну гайку **2** вилковим гайковим ключем (розмір ключа 30 мм). Зніміть матрицю **4**.

Встроміть нову, добре змащену матрицю **4**. Знову затягніть накидну гайку **2**.

**Заміна пуансона**

Для заміни пуансона **5** вийміть матрицю (див. «Заміна матриці», стор. 112).

Викрутіть порожнистий гвинт **6** і вийміть пуансон **5**.

Встроміть новий, добре змащений пуансон **5** і прикрутіть його порожнистим гвинтом **6**. Знову закріпіть матрицю (див. «Заміна матриці», стор. 112).

Якщо незважаючи на ретельну технологію виготовлення і перевірки прилад все-таки вийде з ладу, його ремонт дозволяється виконувати лише в авторизованій сервісній майстерні для електроприладів Bosch.

При всіх запитаннях і при замовленні запчастин, будь ласка, обов'язково зазначайте 10-значний товарний номер, що знаходиться на заводській таблиці електроприладу.