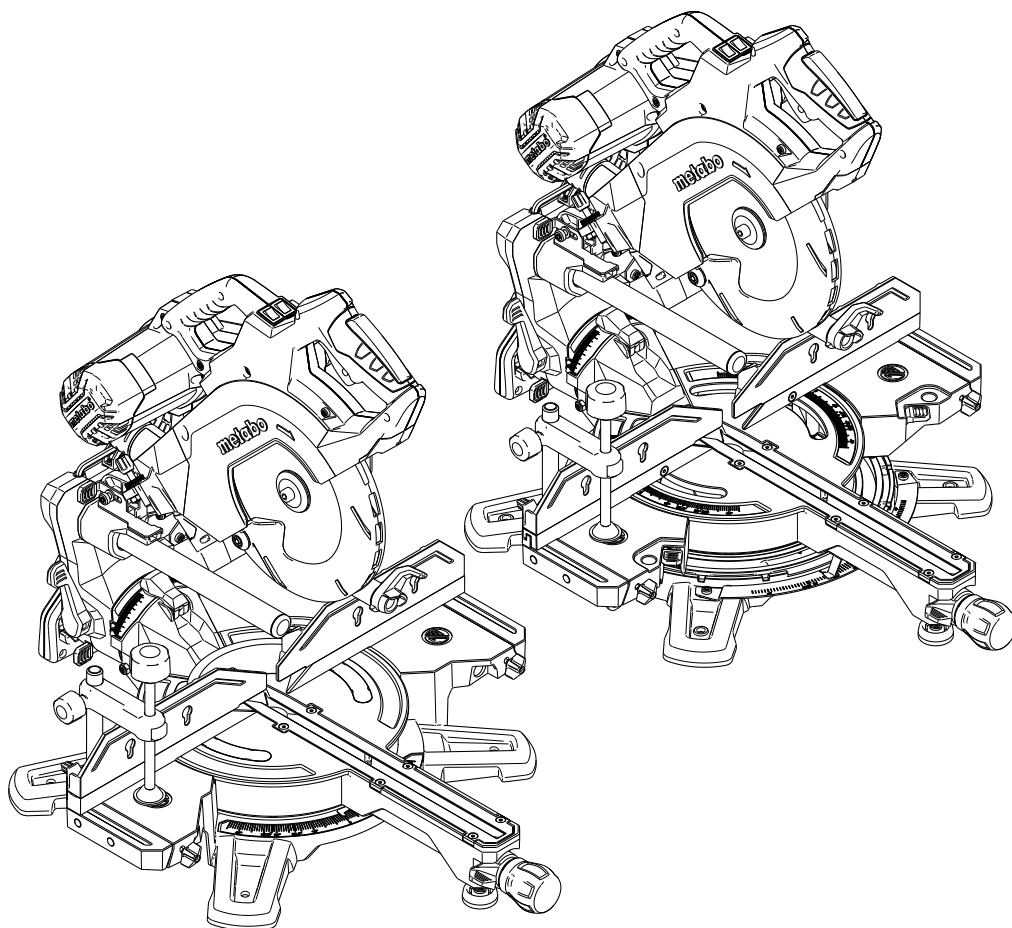


# metabo®

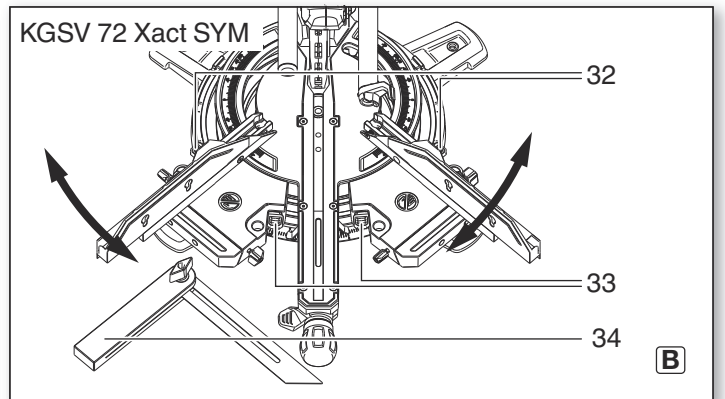
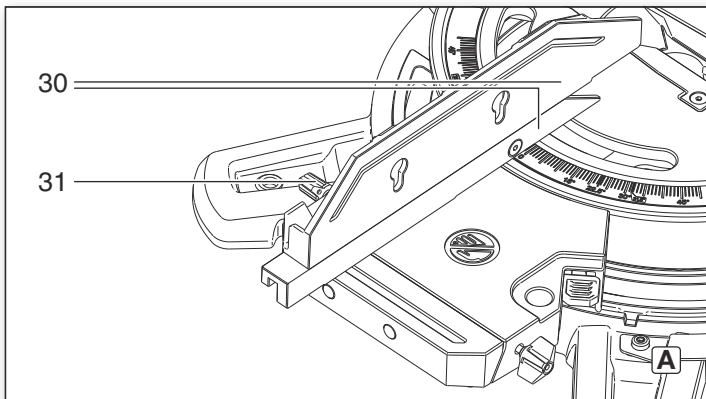
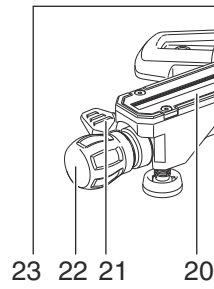
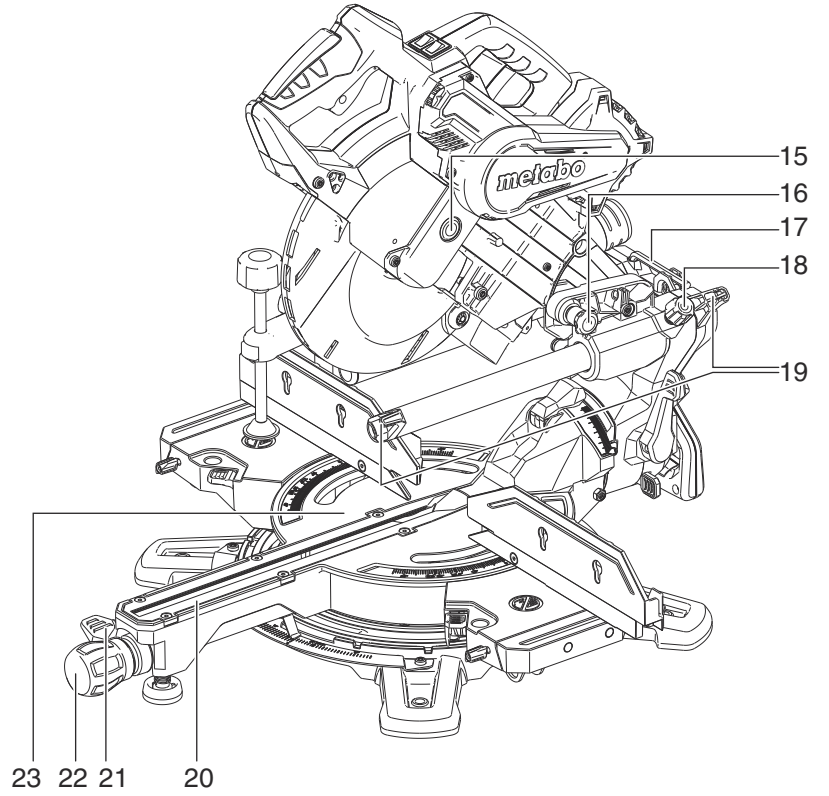
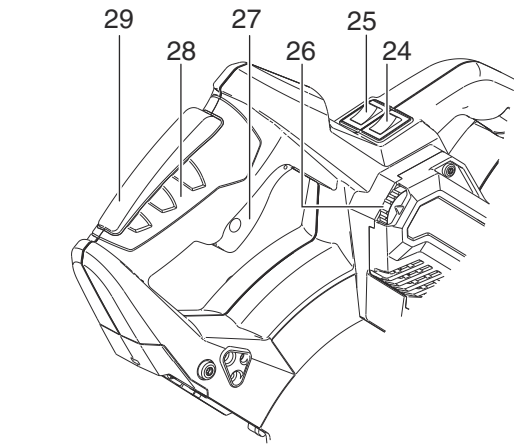
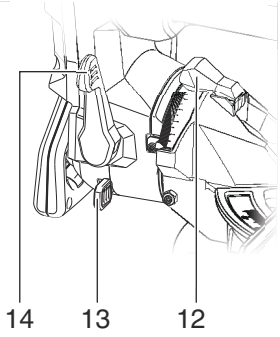
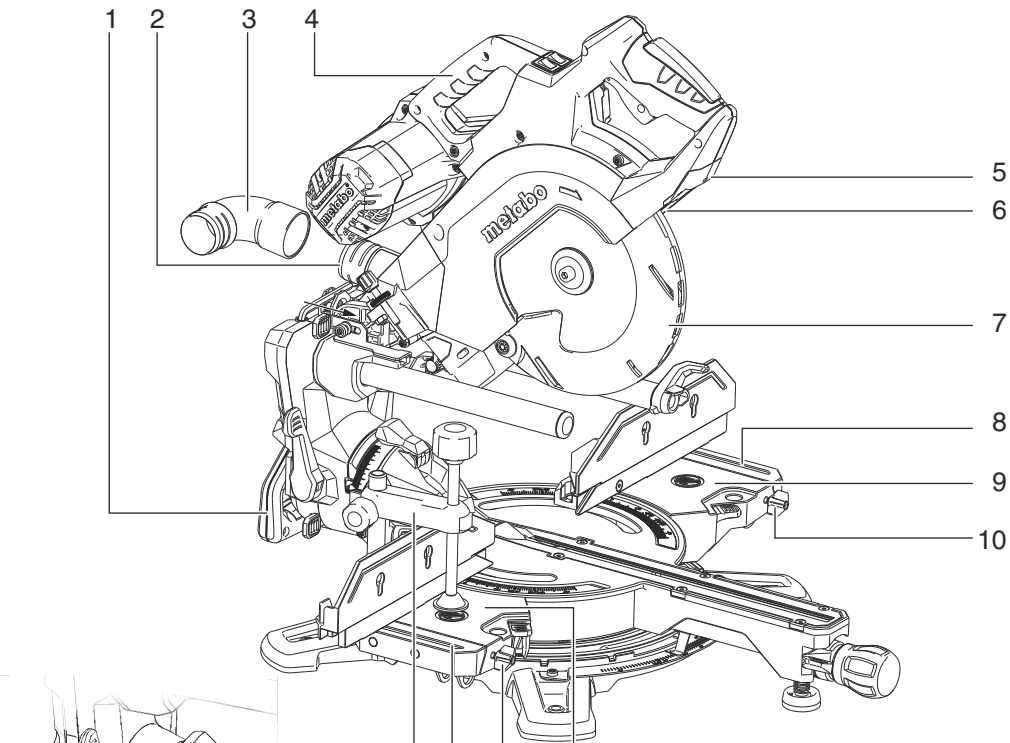
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS

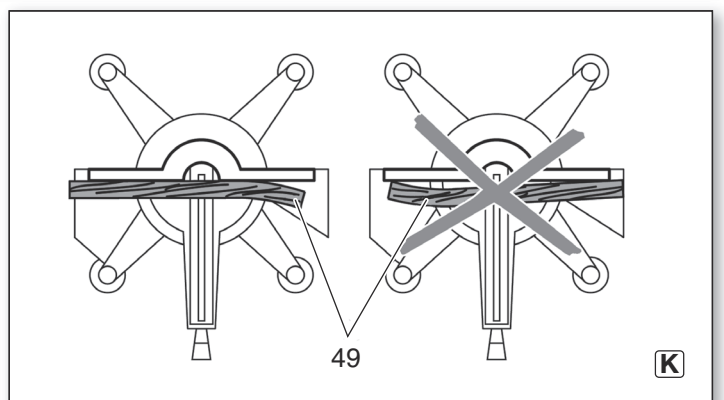
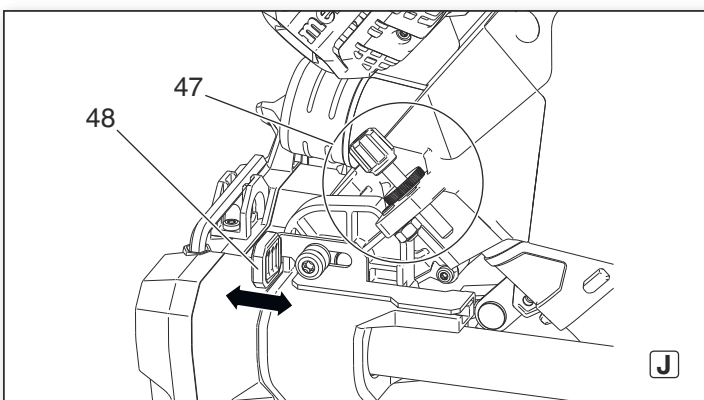
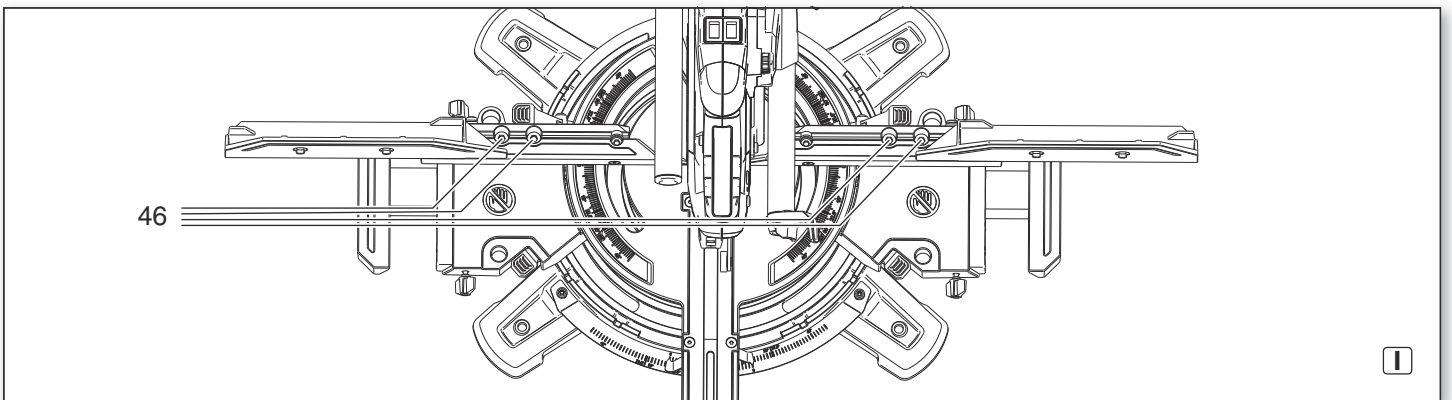
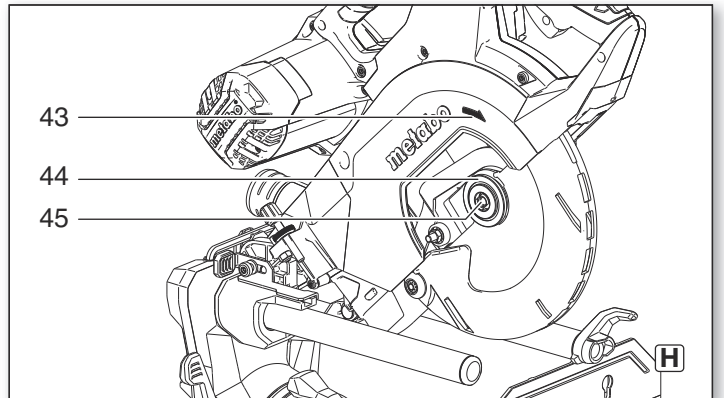
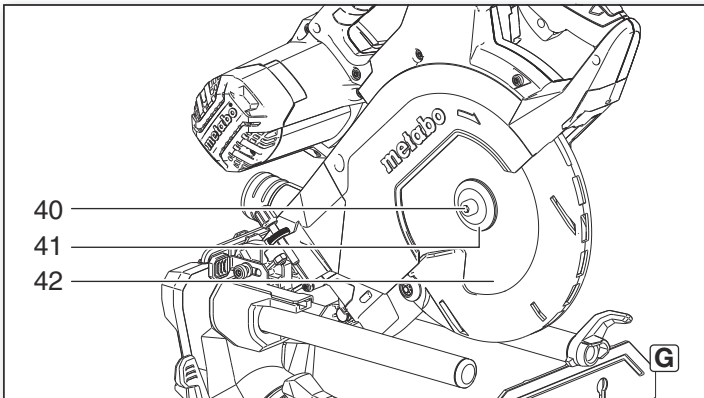
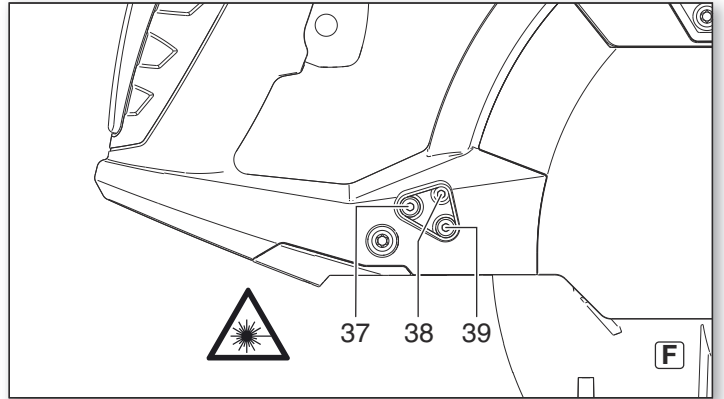
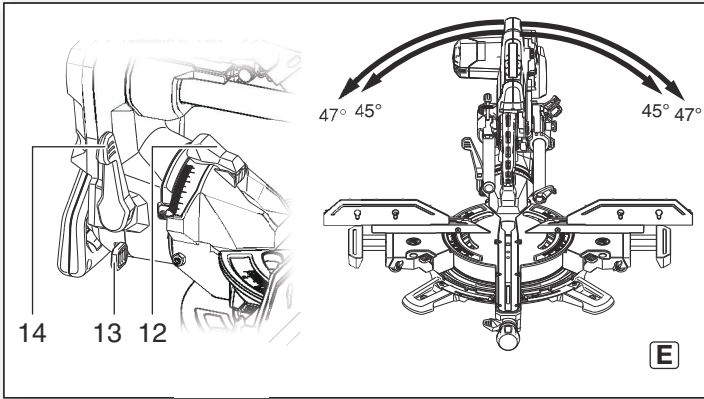
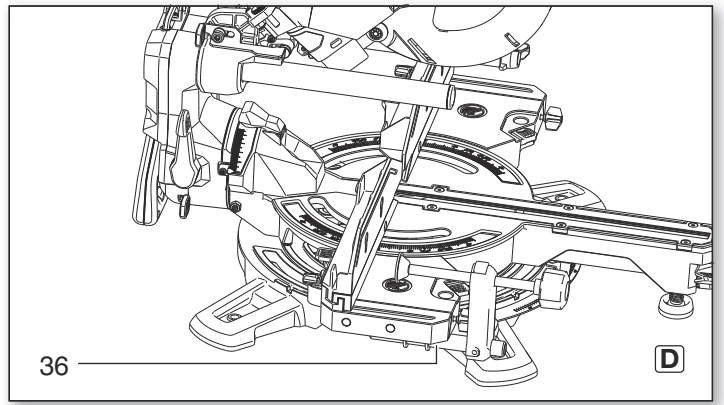
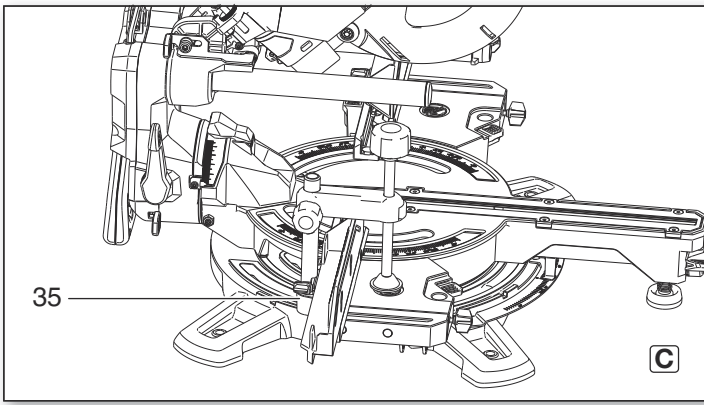
## KGSV 72 Xact KGSV 72 Xact SYM



**de** Originalbetriebsanleitung 5  
**en** Original Instructions 12  
**fr** Notice originale 19  
**nl** Originele gebruikershandleiding 26  
**it** Istruzioni per l'uso originali 33  
**es** Manual original 40  
**pt** Manual de instruções original 48  
**sv** Originalbruksanvisning 56

**fi** Alkuperäisen käyttöohjeen käännös 63  
**no** Original bruksanvisning 70  
**da** Original brugsanvisning 77  
**pl** Oryginalna instrukcja obsługi 84  
**el** Πρωτότυπο οδηγιών λειτουργίας 92  
**hu** Eredeti használati utasítás 100  
**ru** Оригинальное руководство по эксплуатации 107



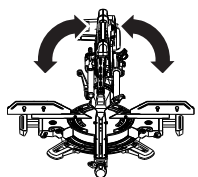
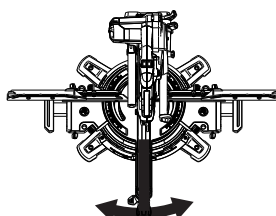
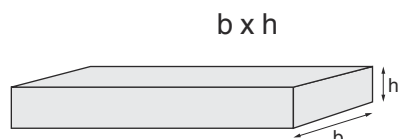




### KGSV 72 Xact

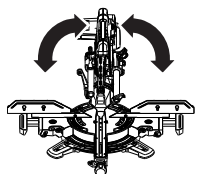
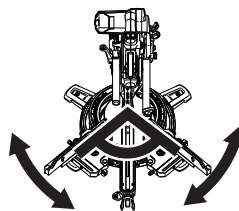
### KGSV 72 Xact SYM

<b>*1) Serial Number</b>		11216..	12216..
<b>U</b>	<b>V</b>	220 - 240 (50/60 Hz)	
<b>I</b>	<b>A</b>	6.5	
<b>F</b>	<b>A</b>	T 10 A	
<b>P<sub>1</sub></b>	<b>kW</b>	1,5 kW (S1)	
<b>IP</b>	<b>-</b>	IP 20	
<b>n<sub>0</sub></b>	<b>/min, rpm</b>	6300	
<b>v<sub>0</sub></b>	<b>m/s</b>	70	
<b>D</b>	<b>mm</b>	216	
<b>d</b>	<b>mm</b>	30	
<b>b</b>	<b>mm</b>	2,4	
<b>a<sub>1</sub></b>	<b>°</b>	-47° ... 0 ... 47°	
<b>a<sub>2</sub></b>	<b>°</b>	-50° ... 0 ... 50°	
<b>a<sub>SYM1</sub></b>	<b>°</b>	-	0 ... 50°
<b>a<sub>SYM2</sub></b>	<b>°</b>	-	0 ... 50°
<b>A</b>	<b>mm</b>	660 x 540 x 415	
<b>m</b>	<b>kg</b>	16,1	18,3
<b>D<sub>1-i</sub></b>	<b>mm</b>	35	
<b>D<sub>1-o</sub></b>	<b>mm</b>	41	
<b>D<sub>2</sub></b>	<b>m<sup>3</sup>/h</b>	460	
<b>D<sub>3</sub></b>	<b>Pa</b>	530	
<b>D<sub>4</sub></b>	<b>m/s</b>	20	
<b>L<sub>pA</sub>/K<sub>pA</sub></b>	<b>dB(A)</b>	84 / 3	
<b>L<sub>WA</sub>/K<sub>WA</sub></b>	<b>dB(A)</b>	97 / 3	



#### KGSV 72 Xact, KGSV 72 Xact SYM

b x h	0°	15°	22,5°	30°	45°
0°	305 mm x 72 mm	295 mm x 72 mm	280 mm x 72 mm	260 mm x 72 mm	215 mm x 72 mm
45° left	305 mm x 42 mm	295 mm x 42 mm	280 mm x 42 mm	260 mm x 42 mm	215 mm x 42 mm
45° right	305 mm x 22 mm	295 mm x 22 mm	280 mm x 22 mm	260 mm x 22 mm	215 mm x 22 mm



#### KGSV 72 Xact SYM

b x h	90°	135°	180°	225°	270°
0°	75 mm x 72 mm	40 mm x 72 mm	305 mm x 72 mm	260 mm x 72 mm	215 mm x 72 mm

CE \*2) 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2004/108/EC (->19.04.2016), 2014/30/EU (20.04.2016->)

\*3) EN 62841-1: 2015, EN 62841-3-9: 2015, EN 60825-1: 2014

ppac

2015-11-10, Volker Siegle  
Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)  
\*4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

# Оригинальное руководство по эксплуатации

## Оглавление

1. Декларация соответствия
2. Использование по назначению
3. Общие указания по технике безопасности
4. Особые указания по технике безопасности
5. Обзор
6. Установка и транспортировка
7. Обзор устройства
8. Ввод в эксплуатацию
9. Эксплуатация
10. Техническое обслуживание и уход
11. Советы и рекомендации
12. Оснастка
13. Ремонт
14. Защита окружающей среды
15. Проблемы и неисправности
16. Технические характеристики

## 1. Декларация соответствия

Настоящим мы заявляем со всей ответственностью: Данные торцовочно-усорезные пилы с идентификацией по типу и серийному номеру \*1) отвечают всем действующим требованиям директив \*2) и норм \*3). Техническая документация для \*4) - см. на стр. 4.

## 2. Использование по назначению

Наклонная торцовая пила предназначена для выполнения продольных и поперечных разрезов, наклонных разрезов, пропилов со скосом, а также двойных наклонных пропилов. Кроме того, она может использоваться для прорезания пазов.

Допустимо обрабатывать только те материалы, для которых предназначен соответствующий пильный диск (допустимые пильные диски - см. главу 12. Оснастка).

Необходимо учитывать допустимые габариты заготовок (см. главу 16. Технические характеристики).

Не допускается распиливать заготовки с круглым или неравномерным сечением (например, дрова), так как во время распила надежное удержание таких заготовок не гарантировано. При распиле плоских заготовок, установленных на ребро, в целях их безопасной подачи необходимо использовать подходящий упор.

Любое другое использование является недопустимым. Использование не по назначению, изменения прибора или использование деталей, которые не были проверены и одобрены производителем, могут повлечь за собой непредсказуемый материальный ущерб!

В соответствующих случаях соблюдайте директивы или предписания по предотвращению несчастных случаев.

## 3. Общие указания по технике безопасности



Для вашей собственной безопасности и защиты электроинструмента от повреждений соблюдайте указания, отмеченные данным символом!



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** В целях снижения риска травмирования прочтите данное руководство по эксплуатации.

Передавайте электроинструмент следующему владельцу только вместе с этими документами.

**Общие указания по технике безопасности для электроинструментов**

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Внимательно прочтите все указания по технике безопасности и инструкции.** Несоблюдение инструкций и указаний по технике безопасности может привести к поражению электрическим током, возникновению пожара и/или к получению тяжелых травм.

**Сохраните все инструкции и указания по технике безопасности для использования в будущем!**

### 3.1 Безопасность на рабочем месте

а) Следите за чистотой и порядком на вашем рабочем месте. Беспорядок на рабочем месте и плохое освещение могут привести к несчастным случаям.

б) Не работайте с электроинструментом во взрывоопасной зоне, в которой находятся горючие жидкости, газы или пыль. При работе электроинструмент искрит, а искры могут воспламенить пыль или пары.

в) Не допускайте детей и других лиц к вашему рабочему месту во время работы с электроинструментом. Отвлекаясь от работы, вы можете потерять контроль над электроинструментом.

### 3.2 Электрическая безопасность

а) Вилка сетевого кабеля электроинструмента должна соответствовать электрической розетке. Не изменяйте конструкцию вилки. Не используйте переходные штепсельные вилки с электроинструментами с защитным заземлением. Использование оригинальных вилок и соответствующих им розеток снижает риск поражения электрическим током.

б) Избегайте контакта с заземленными поверхностями такими как трубы, нагреватели, плиты и холодильниками. Повышенная опасность поражения электрическим током, если ваше тело заземлено.

в) Обеспечьте защиту электроинструмента от дождя и влаги. Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электрическим током.

г) Не используйте соединительный кабель не по назначению, например, для переноски электроинструмента, его подвешивания или для вытягивания вилки из розетки. Примите меры по защите соединительного кабеля от воздействий высоких температур, масла, острых кромок и подвижных частей прибора. Поврежденный или спутанный соединительный кабель повышает риск поражения электрическим током.

д) При работе с электроинструментом на открытом воздухе используйте только те удлинительные кабели, которые разрешено использовать вне помещений. Использование удлинительных кабелей, предназначенных для работы на открытом воздухе снижает риск поражения электрическим током.

е) Если электроинструмент должен эксплуатироваться во влажной среде, используйте автоматический выключатель для защиты от тока утечки. Использование автоматического выключателя для защиты от тока утечки снижает риск поражения электрическим током.

### 3.3 Безопасность персонала

а) Будьте внимательны, следите за своими действиями и серьезно относитесь к работе с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом будучи в состоянии усталости, под действием наркотиков, алкоголя или лекарств. Невнимательность при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.

б) Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты и всегда надевайте защитные очки. Средства индивидуальной защиты, применяемые в зависимости от вида и использования электроинструмента, например,

пылезащитный респиратор, обувь с нескользящей подошвой, защитная каска, защитные наушники, снижают риск получения травм.

в) Избегайте непреднамеренного включения электроинструмента. Прежде чем подключать электроинструмент к источнику питания, брать его в руки или переносить, убедитесь в том, что он выключен. Не держите палец на выключателе во время переноса инструмента или при подключении электроинструмента к сети электропитания – это может привести к несчастным случаям.

г) Удалите регулировочные инструменты и гаечные ключи перед включением электроинструмента. Инструмент или гаечный ключ, находящийся во вращающейся части прибора, может привести к травмам.

д) Следите за правильной постановкой корпуса при работе с прибором. Примите устойчивое положение и обеспечьте надежный захват прибора для сохранения равновесия в любой рабочей ситуации. Это позволит лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.

е) Используйте подходящую одежду. Не пользуйтесь просторной одеждой или украшениями. Держите волосы и одежду на безопасном расстоянии от подвижных деталей. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут быть захвачены ими.

ж) Если предусмотрено подключение устройств для удаления и сбора пыли, убедитесь в том, что они присоединены и используются по назначению. Использование данных устройств помогает уменьшить вред, причиняемый пылью.

з) Даже при наличии большого опыта работы с электроинструментом не прибегайте к методам работы, нарушающим соответствующие правила техники безопасности. Невнимательность в работе за доли секунды может привести к тяжелым травмам или материальному ущербу.

### 3.4 Использование электроинструмента и обращение с ним

а) Не допускайте перегрузки электроинструмента. Используйте для выполняемой вами работы соответствующий электроинструмент. Соблюдение этого правила обеспечит более высокое качество и безопасность работы в указанном диапазоне мощности.

б) Не пользуйтесь электроинструментом с неисправным выключателем. Электроинструмент, включение или выключение которого затруднено, опасен и подлежит ремонту.

в) Прежде чем настраивать прибор, менять принадлежность или отложить прибор, выньте штепсель из розетки. Эта мера предосторожности предотвращает случайное включение электроинструмента.

г) Неиспользуемые электроинструменты храните в не доступном для детей месте. Не позволяйте использовать прибор лицам, не умеющим обращаться с ним или не ознакомленным с настоящей инструкцией. В руках неопытного персонала электроинструменты представляют опасность.

д) Тщательно следите за состоянием вашего электроинструмента и оснастки. Проверяйте безупречное функционирование подвижных частей, легкость их хода, целостность всех частей и отсутствие повреждений, которые могли бы вызвать нарушение правильного функционирования электроинструмента. Сдавайте поврежденные части в ремонт и не используйте прибор до устранения неисправности. Причиной большого числа несчастных случаев является несоблюдение правил технического обслуживания электроинструментов.

е) Следите за тем, чтобы режущие инструменты были острыми и чистыми. Тщательный уход за режущими

инструментами и своевременная заточка режущих кромок позволяет снизить риск застревания и потери контроля во время работы.

ж) **Используйте электроинструмент, оснастку, инструментальные насадки и т. д. в соответствии с приведенными инструкциями.** Учитывайте при этом рабочие условия и характер выполняемой работы. Использование электроинструментов не по назначению может привести к возникновению опасных ситуаций.

з) **Рукоятки и контактные поверхности должны быть сухими и чистыми, не допускайте их загрязнения маслом или консистентной смазкой.** Скользкие ручки и контактные поверхности препятствуют безопасному управлению электроинструментом и контролю за ним в непредвиденных ситуациях.

### 3.5 Сервис

а) **Поручайте ремонт вашего электроинструмента только квалифицированным специалистам с использованием только оригинальных запасных частей.** Это гарантирует сохранение эксплуатационной надежности электроинструмента.

### 3.6 Дополнительные указания по технике безопасности

– Данное руководство по эксплуатации рассчитано на людей с базовыми техническими знаниями, необходимыми для работы с приборами, подобными тем, которые описываются в данном руководстве. Если у вас отсутствует опыт работы с такими приборами, вам следует сначала воспользоваться помощью опытных специалистов.

– Производитель не несет ответственность за повреждения, возникшие в результате несоблюдения данного руководства по эксплуатации.

Информация обозначена в данном руководстве по эксплуатации следующим образом:

-  **Опасность!**  
Предупреждение об опасности травмы или о вреде для окружающей среды.
-  **Опасность получения травм от удара электрическим током!**  
Предупреждение об опасности травмы при работе с электрооборудованием.
-  **Опасность затягивания!**  
Предупреждение об опасности травмы вследствие захвата частей тела или одежды.
-  **Внимание!**  
Предупреждение о возможном материальном ущербе.
-  **Указание:**  
Дополнительная информация.

## 4. Особые указания по технике безопасности

Указания по технике безопасности для торцовочно-усорезных пил

- а) **Торцовочно-усорезные пилы предназначены для резки древесины или продуктов древесного происхождения, но не для резки материалов из железа, таких как стержни, тяги, винты и т. п.** Абразивная пыль приводит к блокировке подвижных частей, например, предохранительного кожуха. Искры, возникающие при резке, прожигают предохранительный кожух, вкладыш и другие пластмассовые детали.
- б) **По возможности зафиксируйте заготовку зажимами.** Если вы удерживаете заготовку руками, держите руки на расстоянии минимум 100 мм от каждой из сторон пильного диска. Не используйте данную пилу для резки заготовок, которые слишком малы для

зажима или для удержания руками. Если ваши руки находятся вблизи от пильного диска, существует повышенный риск травмы в результате контакта с пильным диском. Не держитесь за сторону, к которой отклоняется пильная рама. Не перекрещивайте руки.

с) **Заготовка должна быть неподвижной, она должно быть либо закреплена, либо прижата к упору и столу.** Не водите заготовкой по пильному диску, никогда не проводите распиловку «без рук».

Свободные или подвижные заготовки могут быть выброшены с большой скоростью и привести к травме.

г) **Выполняйте разрезы на заготовке, проводя пилой сверху вниз. Не выполняйте разрезы на заготовке, проводя пилой снизу вверх. Для выполнения разреза поднимите пильную раму и расположите ее на заготовке, не разрезая ее. После этого включите двигатель, опустите пильную раму вниз и выполните разрез, проводя пилой сверху вниз.** При выполнении разреза снизу вверх существует опасность неконтролируемого выбрасывания пильного диска из заготовки назад в сторону оператора.

д) **Никогда не скрещивайте руки над предусмотренной линией разреза, ни перед пильным диском, ни за ним.** Удержание заготовки «перекрещенными руками», то есть удержание заготовки справа рядом с пильным диском левой рукой или наоборот, является очень опасным.

е) **При вращении пильного диска не хватайтесь за упор. Никогда не сокращайте безопасное расстояние 100 мм между рукой и вращающимся пильным диском (относится к обеим сторонам пильного диска, например, при удалении отходов древесины).** Может случиться так, что вы не заметите близость вращающегося пильного диска к вашей руке, что может привести к тяжелой травме.

ж) **Перед резкой проверьте заготовку. Если заготовка изогнута или искривлена, закрепите ее стороной, изогнутой наружу, к упору. В любом случае необходимо убедиться в том, что вдоль линии разреза нет зазора между заготовкой, упором и столом.** Изогнутые или искривленные заготовки могут развернуться, переместиться и стать причиной защемления вращающегося пильного диска во время резки. В заготовке не должно быть гвоздей или инородных тел.

з) **Используйте пилу только тогда, когда стол свободен от заготовок, отходов древесины и т.д.; на столе должна находиться только обрабатываемая заготовка.** Малые частицы отходов, свободные куски дерева или другие объекты, которые могут прийти в соприкосновение с пильным диском, могут быть отброшены с высокой скоростью.

и) **Осуществляйте резку только одной заготовки.** Заготовки, сложенные в несколько слоев, невозможно надежно закрепить или удержать, поэтому при распиловке они могут либо стать причиной защемления пильного диска, либо соскользнуть.

й) **Необходимо позаботиться о том, чтобы наклонная торцовая пила перед использованием была установлена на ровной и твердой рабочей поверхности.** Ровная и твердая поверхность снижает опасность нестабильной работы наклонной торцовой пилы.

к) **Планируйте свою работу. При каждой перестановке наклона пильного диска или угла сноса следите за тем, чтобы изменяемый упор был правильно отъюстирован и чтобы заготовка опиралась без соприкосновения с пильным диском или предохранительным кожухом.** Без включения машины и без установки заготовки на стол полностью смоделируйте движение пильного диска при резке и убедитесь, что он не столкнется с препятствиями и не прорежет упор.

л) **В отношении заготовок, длина или ширина которых больше размеров стола, следует позаботиться об адекватной опоре, например за счет площадок**

**удлинения стола или козел.** Заготовки, длина или ширина которых больше размеров стола наклонной торцовой пилы, без прочной опоры могут перевернуться. При переворачивании кусок отрезанной древесины или заготовка могут поднять предохранительный кожух, а вращающейся пильный диск может их бесконтрольно выбросить.

м) **Нельзя привлекать других людей для обеспечения дополнительной опоры вместо удлинения стола.** Неустойчивая опора заготовки может привести к зажатию пильного диска. Также во время резки заготовка может сместиться и затянуть вас и вашего помощника под вращающейся пильный диск.

н) **Нельзя принимать отрезанный кусок к вращающемуся пильному диску.** Если места недостаточно, например, при использовании продольных упоров, отрезанный кусок может заклинить пильный диск, а пильный диск может отбросить отрезанный кусок со значительным усилием.

о) **Всегда используйте зажим или подходящее устройство для опоры круглого материала, например тяг или труб.** Тяги при резке склонны к скатыванию, вследствие чего происходит «закусывание» пильного диска, а заготовка и ваша рука затягиваются под вращающийся диск.

п) **Перед резной заготовкой позвольте пильному диску развить полную скорость вращения.** Это снижает риск выбрасывания заготовки.


р) **Если заготовка зажата или заблокирован пильный диск, отключите наклонную торцовую пилу. Дождитесь, пока движущиеся части остановятся, и выньте штекер из розетки. Затем удалите зажатый материал.** Продолжение пиления при такой блокировке может привести к потере контроля или к повреждениям наклонной торцовой пилы.

с) **После окончания разреза отпустите выключатель, перед удалением отрезанного куска пильную раму держите внизу и дождитесь остановки пильного диска.** Очень опасно протягивать руки в зону около останавливающегося пильного диска.

### 4.1 Дополнительные указания по технике безопасности

- Также следует соблюдать специальные указания по технике безопасности, изложенные в соответствующих главах.
- В соответствующих случаях соблюдайте директивы или предписания по предотвращению несчастных случаев.

#### Общие опасности!

- Учитывайте воздействие окружающей среды.
  - При обработке длинных заготовок используйте подходящие опоры для них.
  - Эта машина может использоваться только теми лицами, которые прошли инструктаж по безопасному обращению с такими машинами и ознакомлены с возможными опасностями, которые могут возникнуть в ходе работы с машинами. Лицам младше 18 лет разрешается использовать этот инструмент только в рамках профессионального обучения и под надзором мастера производственного обучения.
  - Не допускайте посторонних, особенно детей, в опасную зону. Не разрешайте посторонним лицам прикасаться к инструменту или его сетевому кабелю во время эксплуатации.
  - Не допускайте перегрева зубьев пилы.
  - При распиловке пластика не допускайте его плавления.
-  **Опасность травмы и защемления подвижными деталями!**
- Не эксплуатируйте данное устройство без установленных защитных приспособлений.

- Всегда соблюдайте безопасное расстояние до пильного диска. При необходимости используйте подходящие приспособления для подачи заготовок. Во время работы соблюдайте безопасное расстояние до приводимых в движение деталей.
- Прежде чем удалять обрезки заготовок и т. п. из рабочей зоны, дождитесь полной остановки пильного диска.
- Пилите заготовки только тех размеров, которые гарантируют надежность фиксации деталей в ходе пильных работ.
- Для удержания заготовки используйте зажимные приспособления или тиски. Так она удерживается более надежно, нежели руками.
- Не останавливайте пильный диск, вращающийся по инерции, путем его прижима сбоку.
- Перед проведением любых работ по регулировке, ремонту или техническому обслуживанию следует вынуть сетевую вилку из розетки!
- Если прибор не используется, выньте вилку из розетки.

**Опасность пореза представляет даже неподвижный режущий инструмент!**

- При замене режущих инструментов используйте защитные перчатки.
- Храните пильные диски так, чтобы полностью исключить вероятность травмирования людей.

**Опасность отдачи пильной рамы (пильный диск взаимодействует с заготовкой и пильная рама внезапно откидывается вверх)!**

- Выбирайте пильный диск, соответствующий разрезаемому материалу.
- Прочно удерживайте рукоятку. В тот момент, когда пильный диск погружается в заготовку, опасность отдачи особенно высока.
- Пилите тонкие/тонкостенные заготовки только с использованием пильных дисков с мелкими зубьями.
- Всегда используйте только остро заточенные пильные диски. Немедленно заменяйте затупившиеся пильные диски. Существует повышенная опасность отдачи при контакте затупившегося зубца пильного диска с поверхностью заготовки.
- Не допускайте перекоса заготовок.
- В случае сомнений осмотрите заготовки на наличие в них посторонних предметов (например гвоздей или шурупов).
- Категорически запрещается выполнять одновременную распиловку нескольких заготовок, в т. ч. в связках из нескольких штук. Опасность несчастного случая при неконтролируемом захвате отдельных предметов пильным диском.
- При прорезании пазов не прижимайте пильный диск сбоку – используйте для этого зажимное устройство.

**Опасность затягивания!**

- Следите за тем, чтобы во время работы части тела или одежды не затянуло вращающимися деталями (**не надевайте галстуки, не надевайте перчатки, не носите одежду с длинными рукавами; длинные волосы убирайте под сетку для волос**).
- Категорически запрещается пилить заготовки, на которых/в которых находятся тросы, шнуры, ленты, кабели, проволока или подобные материалы.

**Опасность вследствие недостаточного оснащения средствами индивидуальной защиты!**

- Используйте защитные наушники.
- Работайте в защитных очках.
- Используйте пылезащитный респиратор.

- Работайте в специальной одежде.
- Используйте нескользящую обувь.
- При работе с пильными дисками и грубым инструментом используйте перчатки. Пильные диски переносите в футляре.

**Опасность со стороны древесной пыли!**

- Всегда работайте только с подключенным вытяжным устройством. Вытяжное устройство должно соответствовать параметрам, указанным в главе 16..

**Снижение пылевой нагрузки:**

- Частицы, образующиеся при работе данного инструмента, могут содержать вещества, которые способствуют развитию рака, появлению аллергических реакций, заболеваний дыхательных путей, возникновению тератогенных патологий или заболеваний репродуктивной системы. Несколько примеров подобных веществ: свинец (в содержащем свинец ЛКП), добавки для обработки древесины (соль хромовой кислоты, средства для защиты древесины), некоторые виды древесины (например, пыль от дуба или бука).
- Степень риска зависит от продолжительности воздействия этих веществ на пользователя или находящихся вблизи людей.
- Не допускайте попадания частиц обрабатываемого материала в организм.
- Для уменьшения вредного воздействия этих веществ: обеспечьте хорошую вентиляцию рабочего места и используйте соответствующие средства защиты, например, респираторы, способные отфильтровывать микроскопические частицы.
- Соблюдайте директивы, относящиеся к вашим условиям, в том числе относящиеся к обрабатываемому материалу, к персоналу, к вариантам применения и к месту проведения работ (например, положение об охране труда или об утилизации).
- Обеспечьте удаление образующихся частиц, не допускайте образования отложений в окружающем пространстве.
- Используйте подходящее вытяжное устройство. Это позволит сократить количество частиц, неконтролируемо выбрасываемых в окружающую среду.
- Для уменьшения пылевой нагрузки:
  - не направляйте выходящие из инструмента частицы и отработанный воздух на себя, находящихся рядом людей или скопления пыли;
  - используйте вытяжное устройство и/или воздухоочиститель;
  - хорошо проветривайте рабочее место и содержите его в чистоте с помощью пылесоса. Подметайте или продувка только поднимает пыль в воздух;
  - Обрабатывайте пылесосом или стирайте защитную одежду. Не продувайте одежду воздухом, не выбивайте и не сметайте с нее пыль.

**Опасность вследствие технических изменений или использования деталей, не проверенных и не разрешенных производителем**

- Монтируйте это устройство в точном соответствии с данным руководством.
- Используйте только разрешенные изготовителем детали. В частности, это касается следующих компонентов:
  - Пильные диски (коды для заказа см. в разделе 12. «Оснастка»).
  - Защитные приспособления.
  - Лазер раскроя.
  - Освещение зоны резки.
- Не переделывайте детали.
- Следите за тем, чтобы указанная на пильном диске скорость вращения была не

меньше скорости вращения, указанной на пиле.

**Опасность, обусловленная дефектами инструмента!**

- Перед каждым использованием устройства проверьте его на возможные повреждения: Перед каждым применением устройства тщательно проверяйте исправность и работоспособность предохранительных устройств и защитных приспособлений, а также легко повреждаемых деталей. Проверьте, свободно ли работают подвижные детали и не зажаты ли они. Все детали следует правильно смонтировать и выполнить все условия для обеспечения их безупречной работы.
- Не используйте поврежденные или деформированные пильные диски.

**Опасность вследствие шума!**






- Используйте защитные наушники.

**Опасность вследствие блокирования заготовок или их частей!**

В случае блокирования:

1. выключить инструмент,
2. вынуть вилку из розетки;
3. надеть защитные перчатки,
4. устраните причину блокировки с помощью подходящего инструмента.

**4.2 Символы на устройстве (в зависимости от модели)**

-  Прочтите руководство по эксплуатации.
-  Не брать руками за пильный диск.
-  Использовать защитные очки и защитные наушники.
-  Не эксплуатировать устройство во влажных или сырых помещениях.
-  Лазерное излучение – не смотрите на луч.

**4.3 Защитные приспособления Откидной предохранительный кожух (7)**

Предохранительный кожух служит для защиты от случайного соприкосновения с пильным диском и для защиты от отлетающих опилок.

**Предохранительные блокировки (29)**

Только после включения предохранительных блокировок открывается откидной предохранительный кожух и пилой можно пользоваться.

**Упор для заготовок (30)**

Упор для заготовок препятствует движению заготовки во время резки. Во время работы упор для заготовок должен быть установлен постоянно.

Следите за тем, чтобы регулируемый упор был правильно отъюстирован и чтобы по возможности заготовка опиралась без соприкосновения с пильным диском или предохранительным кожухом. Закрепить фиксирующим винтом (31).

**5. Обзор**

См. стр. 2.

- 1 Рукоятка для переноса
- 2 Вытяжной патрубок для стружки
- 3 Угловой переходник для пылесоса
- 4 Рукоятка для переноса
- 5 Освещение зоны резки
- 6 Источник лазерного излучения
- 7 Откидной предохранительный кожух
- 8 Площадка увеличения ширины стола
- 9 Стол

- 10 Винт фиксатора площадок увеличения ширины стола
- 11 Устройство для закрепления заготовок
- 12 Стопорный рычаг для установки наклона
- 13 Блокировочная кнопка (для увеличения угла наклона на +/- 2°)
- 14 Фиксирующий рычаг для установки наклона
- 15 Фиксатор пильного диска
- 16 Транспортный фиксатор
- 17 Ключ с внутренним шестигранником / Место хранения ключа с внутренним шестигранником
- 18 Фиксирующий винт для натяжного устройства
- 19 Крюк для намотки кабеля
- 20 Вставка стола
- 21 Стопор для положений блокировки поворотного стола
- 22 Фиксирующая рукоятка поворотного стола
- 23 Поворотный стол
- 24 Выключатель (вкл/выкл) освещения зоны резки
- 25 Выключатель (вкл/выкл) лазера раскроя
- 26 Установочное колёсико для регулировки частоты вращения
- 27 Выключатель (вкл/выкл) пилы
- 28 Рукоятка пилы
- 29 Предохранительная блокировка
- 30 Передвигаемые упоры для заготовок (вкл. надставку)
- 31 Фиксирующий винт упоров для заготовок
- 32 Фиксирующий рычаг (только KGSV 72 Xact SYM)
- 33 Стопоры (только KGSV 72 Xact SYM)
- 34 Регулируемый уголок

\* в зависимости от модели и комплектации

## 6. Установка и транспортировка

### Монтаж фиксирующей рукоятки для поворотного стола

Фиксирующую рукоятку (22) вставить в поворотный стол (23) и прикрутить.

### Наклеивание таблички, предупреждающей об опасности лазерного излучения (стикер)

Машина поставляется с табличкой, предупреждающей об опасности лазерного излучения, на немецком языке. Перед первым вводом устройства в эксплуатацию наклейте поверх этой таблички стикер с предупреждением об опасности лазерного излучения на вашем родном языке.

### Установка

Для обеспечения надежной и безопасной работы устройство должно быть закреплено на неподвижном основании.

- В качестве основания может использоваться жестко закрепленная рабочая плита, верстак или подставка Metabo (см. раздел «Принадлежности»).
- Устройство должно стоять надежно даже при обработке заготовок крупного размера.
- Длинные заготовки должны иметь достаточную опору, которая дополнительно обеспечивается соответствующей оснасткой.

### Указание:

Для мобильного использования устройство можно привинтить к фанерному листу или к столярной плите (500 мм x 500 мм, минимальная толщина 19 мм). Во время работы плита должна быть закреплена винтовыми зажимами на верстаке.

1. Привинтите прибор к подложке (через отверстия в опорной стойке).
2. Открутите транспортный фиксатор (16): слегка прижать пильную раму вниз и удерживать в таком состоянии. Вынуть транспортный фиксатор (16).
3. Медленно поднять пильную раму.

### Транспортировка

1. Откинуть пильную раму вниз и вставить транспортный фиксатор (16).

2. Заблокировать натяжное устройство с помощью фиксирующего винта (18) в заднем положении.



### Внимание!

Транспортировка пилы за защитные устройства запрещена.

3. Поднимать и переносить инструмент следует за ручку для переноса (1) или (4).

## 7. Обзор устройства

### 7.1 Выключатель (вкл/выкл) двигателя (27)

Включение двигателя:

- Нажать кнопку выключателя (вкл/выкл) и удерживать ее в этом положении.

Выключение двигателя:

- Отпустить выключатель (вкл/выкл).

### 7.2 Выключатель (вкл/выкл) освещения зоны резки (24)

Включение и выключение освещения зоны резки.



### Опасность!

Не направляйте луч света в глаза людей или животных.

### 7.3 Выключатель (вкл/выкл) лазера раскроя (25)

Включение и выключение лазера раскроя.

Лазер раскроя отмечает линии слева и справа от пропила. Выполните пробную резку для проверки позиционирования.



### Опасность!

ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ  
НЕ СМОТРЕТЬ НА ЛУЧ  
ЛАЗЕР КЛАССА 2  
EN 60825-1:2007  
P<1 мВт, λ=650 нм

### 7.4 Установка наклона

Откинуть пильную раму вверх. Стопорный рычаг (12) перевести вперед. После отпущения фиксирующего рычага (14) (откинуть назад) наклон пилы можно плавно регулировать в диапазоне от 0° до 45° влево и вправо относительно вертикали.

При отведении стопорного рычага (12) назад пила фиксируется в выбранном положении.

Для установки угла до 47° влево относительно вертикали или до 47° вправо относительно вертикали во время перестановки нажмите на блокировочную кнопку (13).



### Опасность!

Для того чтобы угол наклона при распиловке не менялся, фиксирующий рычаг (14) консоли отклонения (в том числе и в положениях фиксации!) должен быть закручен.

### 7.5 Поворотный стол

Для пропилов со скосом поворотный стол после освобождения фиксирующей рукояткой (22) и задействования стопора (21) можно повернуть на 50° влево или на 50° вправо.

При поднятом стопоре (21) поворотный стол фиксируется под определенным углом. При полностью опущенном стопоре (21) функция фиксации отключается.



### Опасность!

Для того чтобы угол скоса при распиловке не менялся, фиксирующая рукоятка (22) поворотного стола (в том числе и в положениях фиксации!) должна быть закручена.

### 7.6 Только KGSV 72 Xact SYM: Симметричные пропилы

Для быстрого и простого распила под углом при помощи системы упоров, устанавливаемых симметрично.

Оба фиксирующих рычага (32) потянуть вверх и ослабить зажим.

Стопоры (33) полностью опустить вниз, чтобы отключить функцию фиксации. Установить желаемый угол при помощи регулируемого уголка (34): обе поверхности стола (9) / оба упора для заготовок (30) одновременно передвинуть на необходимый угол.

При поднятии стопоров (33) в верхнее положение обе поверхности стола (9) / оба упора для заготовок (30) фиксируются в выбранном положении.



### Опасность!

- Чтобы при распиловке угол не изменился, следует опустить вниз оба фиксирующих рычага (32) (в том числе и в положениях фиксации!).

### 7.7 Натяжное устройство

Натяжное устройство позволяет распиливать также заготовки с большим поперечным сечением. Натяжное устройство можно использовать для выполнения любых видов разрезов (прямых разрезов, пропилов со скосом, наклонных разрезов и двойных наклонных пропилов и пазов).

Когда натяжное устройство не используется, оно должно быть заблокировано с помощью фиксирующего винта (18) в заднем положении.

### 7.8 Устройство ограничения глубины разреза

Устройство ограничения глубины разреза (47) используется вместе с натяжным устройством для прорезания пазов.

Закрутить установочный винт и заблокировать его контргайкой. Устройство ограничения глубины разреза может быть деактивировано, когда упор (48) сдвинут назад.

### 7.9 Регулировка частоты вращения

С помощью установочного колесика (26) установите частоту вращения. Рекомендуемые положения установочного колесика см. в таблице.

Древесина: ..... 3 - 6  
Алюминий: ..... 3 - 6  
Пластик: ..... 1 - 3

## 8. Ввод в эксплуатацию

### 8.1 Подключение вытяжного устройства для удаления опилок



### Опасность!

Некоторые виды древесной пыли (например, древесины дуба, бука и ясеня) при вдыхании могут приводить к раковым заболеваниям.

– Поэтому при работе обязательно используйте подходящее вытяжное устройство.

– Дополнительно используйте пылезащитный респиратор, так как улавливается и удаляется не вся древесная пыль.

При подключении инструмента к устройству для удаления опилок:

- Присоедините устройство для удаления опилок или универсальный переносной пылесос к вытяжному патрубку для опилок (2). При необходимости воспользуйтесь угловым переходником (3).
- Проследите за тем, чтобы устройство для удаления опилок соответствовало требованиям, приведенным в главе 16. «Технические характеристики».
- Также соблюдайте руководство по эксплуатации устройства для удаления опилок!



## 8.2 Монтаж затяжного устройства для заготовок

Монтаж затяжного устройства для заготовок (11) может быть выполнен в двух положениях:

- Для **широких** заготовок:  
Вставить затяжное устройство в заднее отверстие (35) стола.
- Для **узких** заготовок:  
Вставить затяжное устройство в переднее отверстие (36) стола.

## 8.3 Подключение к сети



### Опасность! Электрическое напряжение

Подключайте устройство только к тому источнику питания, который отвечает следующим требованиям (см. также главу 16. «Технические характеристики»):

- Напряжение и частота сети электропитания должны соответствовать параметрам, указанным на заводской табличке устройства;
- Защита устройства осуществляется с помощью автомата защиты от тока утечки макс. 30 мА;
- Розетки должны быть надлежащим образом установлены, заземлены и проверены.
- Прокладывайте сетевой кабель таким образом, чтобы он не мешал при работе и не был поврежден в ходе эксплуатации.
- В качестве удлинителя используйте только кабель с резиновой изоляцией и достаточным сечением (3 x 1,5 мм<sup>2</sup>).
- Для работы вне помещений используйте специальные удлинители. При работах вне помещений используйте только специальные удлинители с соответствующей маркировкой.
- Не допускайте непреднамеренного запуска устройства. Перед тем как вставить вилку в розетку, убедитесь, что выключатель инструмента выключен.

## 9. Эксплуатация

- Перед началом работы проверьте исправность предохранительных устройств.
- При выполнении пильных работ примите правильное рабочее положение:
  - спереди на рабочей стороне;
  - лицом к пиле;
  - слева по оси пильного диска.



### Опасность!

По возможности зафиксируйте заготовку при помощи затяжного устройства для заготовок (11).



### Опасность защемления!

Не прикасайтесь руками при наклоне или повороте пильной рамы к зоне шарнира или к зоне под устройством!

- При наклоне прочно удерживайте пильную раму.
- Во время работы используйте:
  - опоры для заготовки — для длинных заготовок, если после распиловки заготовки могут упасть со стола;
  - устройство для удаления опилок.
- Пилите заготовки только тех размеров, которые гарантируют надежность фиксации деталей в ходе пильных работ.
- При распиловке всегда прижимайте заготовку к столу и не допускайте ее перекоса. Не останавливайте вращающийся пильный диск, прижимая его сбоку. Опасность несчастного случая при блокировке пильного диска.

## 9.1 Прямые разрезы

### Исходное положение:

- Транспортный фиксатор (16) извлечен.
- Пильная рама откинута наверх.

- Устройство ограничения глубины разреза (48) деактивировано.
- Поворотный стол находится в положении 0°, фиксирующая рукоятка (22) поворотного стола затянута.
- Наклон пильной рамы относительно вертикали составляет 0°, фиксирующий рычаг (14) установки наклона затянута.
- Натяжное устройство в заднем положении.
- Фиксирующий винт (18) натяжного устройства ослаблен.
- Настройка упора заготовки (30):  
Ослабьте стопорный винт (31).  
Передвигаемый упор для заготовок (30) (верхнюю и нижнюю часть) переместите таким образом, чтобы он как можно лучше подпирал заготовку, не соприкасаясь при этом с пильным диском или предохранительным кожухом. Зафиксируйте его стопорным винтом (31).

### Распил заготовки:

1. Прижать заготовку к упору для заготовок и зажать ее с помощью затяжного устройства (11).
2. Для более широких заготовок: Потянуть пильную раму вперед, к оператору (натяжное устройство).
3. Включить предохранительную блокировку (29), нажать кнопку выключателя (вкл/выкл) (27) и удерживать ее в этом положении.
4. Медленно опустить пильную раму до конца вниз, удерживая ее за рукоятку, и при необходимости сдвинуть назад (от оператора). При распиловке пильную раму прижимать к изделию так, чтобы скорость вращения двигателя падала незначительно.
5. Распил заготовки осуществляется за один рабочий проход.
6. Отпустить выключатель (вкл/выкл) (27) и медленно вернуть пильную раму в верхнее рабочее положение.

## 9.2 Пропил со скосом

### Исходное положение:

- Транспортный фиксатор (16) извлечен.
- Пильная рама откинута наверх.
- Устройство ограничения глубины разреза (48) деактивировано.
- Наклон пильной рамы относительно вертикали составляет 0°, фиксирующий рычаг (14) установки наклона затянута.
- Натяжное устройство в заднем положении.
- Фиксирующий винт (18) натяжного устройства ослаблен.
- Настройка упора заготовки (30):  
Ослабьте стопорный винт (31).  
Передвигаемый упор для заготовок (30) (верхнюю и нижнюю часть) переместите таким образом, чтобы он как можно лучше подпирал заготовку, не соприкасаясь при этом с пильным диском или предохранительным кожухом. Зафиксируйте его стопорным винтом (31).

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** - только для KGSV 72 Xact SYM: Упоры для заготовок (30) расположить по одной линии. (Рекомендуется стопоры (33) также опустить вниз, чтобы обе поверхности стола (9) / оба упора заготовки (30) были зафиксированы в положении 0°).

- Оба фиксирующих рычага (32) опустить полностью вниз.

### Распил заготовки:

1. Отпустить фиксирующую рукоятку (22) поворотного стола и разблокировать стопор (21).
2. Установить требуемый угол.



### Указание:

При поднятом стопоре (21) поворотный стол фиксируется под углом 0°, 15°, 22,5°, 31,6°, 45° и 60°. При полностью опущенном стопоре (21) функция фиксации отключается.

3. Затянуть фиксирующую рукоятку (22) поворотного стола.



### Внимание!

- Для того чтобы угол скоса при распиловке не менялся, фиксирующая рукоятка (22) поворотного стола (в том числе и в положениях фиксации!) должна быть затянута.
4. Распилить заготовку, как это описано в разделе «Прямые разрезы».

## 9.3 Наклонные разрезы

### Исходное положение:

- Транспортный фиксатор (16) извлечен.
- Пильная рама откинута наверх.
- Устройство ограничения глубины разреза (48) деактивировано.
- Поворотный стол находится в положении 0°, фиксирующая рукоятка (22) поворотного стола затянута.
- Натяжное устройство в заднем положении.
- Фиксирующий винт (18) натяжного устройства ослаблен.
- Настройка упора заготовки (30):  
Ослабьте стопорный винт (31).  
Передвигаемый упор для заготовок (30) (верхнюю и нижнюю часть) переместите таким образом, чтобы он как можно лучше подпирал заготовку, не соприкасаясь при этом с пильным диском или предохранительным кожухом. Зафиксируйте его стопорным винтом (31).  
Для установки определенных углов может потребоваться полностью извлечь правую верхнюю часть передвигаемого упора заготовок (30), ослабив сначала стопорный винт (31). Снова затяните фиксирующий винт (31). (После распила вновь установите верхнюю часть и зафиксируйте ее стопорным винтом (31) во избежание потери).

### Распил заготовки:

1. Ослабить фиксирующий рычаг (14) для установки наклона пилы.
2. Медленно наклонить консоль отклонения в требуемое положение:
  - Потянуть стопорный рычаг (12) в направлении рабочей стороны = плавно отрегулировать консоль отклонения.
  - Переместить стопорный рычаг (12) в направлении обратной стороны = зафиксировать консоль отклонения в положениях фиксации.



### Указание:

Консоль отклонения фиксируется под углами 0°, 22,5° и 33,9°.

3. Затянуть фиксирующий рычаг (14) для установки наклона.



### Внимание!

- Для того чтобы угол наклона при распиловке не менялся, фиксирующий рычаг консоли отклонения (в том числе и в положениях фиксации!) должен быть затянута.
4. Распилить заготовку, как это описано в разделе «Прямые разрезы».

## 9.4 Разрезы с двойным скосом



### Указание:

Разрез с двойным скосом - это сочетание разреза со скосом и наклонного разреза. Это означает, что распил заготовки осуществляется наискось к задней к направляющей кромке и наискось к верхней стороне.

### Исходное положение:

- Транспортный фиксатор (16) извлечен.
- Пильная рама откинута наверх.
- Устройство ограничения глубины разреза (48) деактивировано.
- Зафиксировать поворотный стол в требуемом положении.

- Выставить требуемый угол консоли отклонения к поверхности отклонения и зафиксировать консоль.
- Натяжное устройство в заднем положении.
- Фиксирующий винт (18) натяжного устройства ослаблен.
- Настройка упора заготовки (30): Ослабьте стопорный винт (31). Передвигаемый упор для заготовок (30) (верхнюю и нижнюю часть) переместите таким образом, чтобы он как можно лучше подпирал заготовку, не соприкасаясь при этом с пильным диском или предохранительным кожухом. Зафиксируйте его стопорным винтом (31). Для установки определенных углов может потребоваться полностью извлечь правую верхнюю часть передвигаемого упора заготовок (30), ослабив сначала стопорный винт (31). Снова затяните фиксирующий винт (31). (После распила вновь установите верхнюю часть и зафиксируйте ее стопорным винтом (31) во избежание потери).
- Только для KGSV 72 Xact SYM: Упоры для заготовок (30) расположить по одной линии. Оба фиксирующих рычага (32) опустить полностью вниз.

**Распил заготовки:**



**Опасность!**

При разрезе с двойным скосом пильный диск из-за сильного наклона открыт по большей мере, в силу этого возрастает опасность травмы. Соблюдайте достаточное расстояние до пильного диска!

- Распилить заготовку, как это описано в разделе «Прямые разрезы».

**9.5 Прорезание пазов**



**Указание:**

Устройство ограничения глубины разреза используется вместе с натяжным устройством для прорезания пазов. При этом заготовка не распиливается полностью, а прорезается только до определенной глубины.

**Опасность отдачи!**

При прорезании пазов особенно важно не прижимать пильный диск сбоку. В противном случае пильная рама может внезапно подскочить вверх! При прорезании пазов используется натяжное устройство. Не прижимайте пильную раму сбоку.

**Исходное положение:**

- Транспортный фиксатор (16) извлечен.
- Пильная рама откинута вверх.
- Выставить требуемый угол консоли отклонения к поверхности отклонения и зафиксировать консоль.
- Зафиксировать поворотный стол в требуемом положении.
- Натяжное устройство в заднем положении.
- Фиксирующий винт (18) натяжного устройства ослаблен.

**Распил заготовки:**

1. Установить устройство ограничения глубины разреза (47) на требуемую глубину разреза и закрутить контргайку.
2. Освободить предохранительную блокировку (29) и откинуть пильную раму вниз, чтобы проверить установленную глубину разреза:
3. выполнить пробный разрез.
4. При необходимости повторить шаги 1-3, пока не будет установлена требуемая глубина разреза.
5. Распилить заготовку, как это описано в разделе «Прямые разрезы».

**9.6 Только KGSV 72 Xact SYM: Симметричные пропилы**



**Указание:**

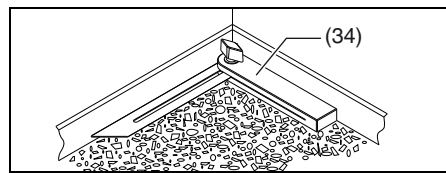
Для быстрого и простого распила под углом при помощи системы упоров, устанавливаемых симметрично.

**Исходное положение:**

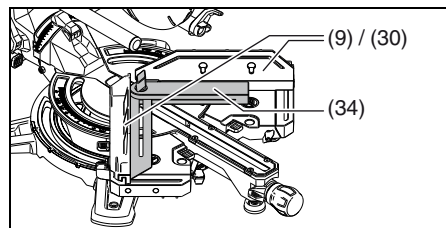
- Транспортный фиксатор (16) извлечен.
- Пильная рама откинута вверх.
- Устройство ограничения глубины разреза (48) деактивировано.
- **Поворотный стол находится в положении 0°, фиксирующая рукоятка (22) поворотного стола затянута.**
- Наклон пильной рамы относительно вертикали обычно составляет 0°. Для выполнения особых распилов возможен наклон пильной рамы. Фиксирующий рычаг (14) установки наклона затянут.
- Заблокировать натяжное устройство с помощью фиксирующего винта (18) в заднем положении.
- Следите за тем, чтобы регулируемый упор для заготовок (30) был правильно отъюстирован и чтобы по возможности заготовка опиралась без соприкосновения с пильным диском или предохранительным кожухом. Зафиксируйте оба упора для заготовок (30) при помощи винтов (31).

**Установка угла:**

1. Приложить входящий в комплект регулируемый уголок (34) к исходному углу (например, угол в помещении). Уголок (34) отрегулировать в соответствии с исходным углом.



2. Оба фиксирующих рычага (32) потянуть вверх и ослабить зажим.
3. Стопоры (33) полностью опустить вниз, чтобы отключить функцию фиксации.
4. Регулируемый уголок (34) положить на поворотный стол (23).
5. В соответствии с углом регулируемого уголка (34) установить систему упоров: обе поверхности стола (9) / оба упора для заготовок (30) одновременно передвинуть на угол регулируемого уголка (34).



**Указание:**

При поднятии стопоров (33) в верхнее положение обе поверхности стола (9) / оба упора для заготовок (30) фиксируются в выбранном положении: 45°, 22,5°, 0°, -22,5° или -45°. При полностью опущенных стопорах (33) функция фиксации отключается.

6. Опустить оба фиксирующих рычага (32) для фиксации в данном положении.



**Опасность!**

- Чтобы при распиловке угол не изменился, следует опустить вниз оба фиксирующих рычага (32) (в том числе и в положениях фиксации!).

**Распил заготовки:**

7. При необходимости можно отодвинуть противоположный упор для заготовок (30) в сторону. Первую заготовку прижать к левому упору для заготовок, зажать при

помощи затяжного устройства (11) и приступить к распилу, как это описано в разделе «Прямые разрезы».

8. При необходимости можно отодвинуть противоположный упор для заготовок (30) в сторону. Вторую заготовку прижать к правому упору для заготовок, зажать при помощи затяжного устройства (11) и приступить к распилу, как это описано в разделе «Прямые разрезы».

**10. Техническое обслуживание и уход**



**Опасность!**

Перед выполнением любых работ по техобслуживанию и очистке вынуть сетевую вилку из розетки.

- Описанные в настоящем разделе работы по техобслуживанию и ремонту должны выполняться только специалистами.
- Поврежденные детали, в первую очередь предохранительные устройства, заменять только оригинальными деталями. Использование деталей, не проверенных и не разрешенных производителем, может привести к непредсказуемому ущербу.
- После каждого устранения неисправностей вновь активизируйте и проверяйте все защитные приспособления.

**10.1 Замена пильного диска**



**Опасность ожога!**

В течение короткого времени после завершения работы пильный диск может оставаться горячим. Подождите, пока нагретый пильный диск остынет. Не очищайте пильный диск горючими жидкостями.



**Опасность порезов существует и при неподвижном пильном диске!**

При ослаблении и затягивании стяжного винта (40) откидной предохранительный кожух (7) должен быть накинута на пильный диск. При замене пильного диска используйте защитные перчатки.

1. Извлечь сетевой штекер.
2. Перевести пильную раму в верхнее положение.
3. Фиксация пильного диска: нажать на стопорную кнопку, при этом повернуть пильный диск другой рукой, пока стопорная кнопка не зафиксирована. Удерживать стопорную кнопку в нажатом положении.
4. Отвинтить стяжной винт с шайбой (40) на валу пильного диска с помощью шестигранного ключа (17) по часовой стрелке (левая резьба!).
5. Освободить предохранительную блокировку (29), сдвинуть откидной предохранительный кожух (7) вверх и удерживать его в таком положении.
6. Осторожно снять внешний фланец (41) и пильный диск (42) с вала и снова закрыть откидной предохранительный кожух.



**Опасность!**

Не используйте средства очистки (например, для удаления остатков смолы), которые могут повредить легкоослабленные металлические детали; в противном случае возможно ухудшение эксплуатационной надежности пилы.

7. Очистка зажимных поверхностей:

- вал пильного диска (45),
- пильный диск (42),
- внешний фланец (41),
- внутренний фланец (44).



**Опасность!**

Правильно уложить внутренний фланец! В противном случае возможно блокирование пилы, а пильный диск может сорваться! Внутренний фланец располагается правильно, если кольцевой паз обращен к пильному диску, а плоская сторона - к двигателю.

8. Смонтировать внутренний фланец (44).
9. Освободить предохранительную блокировку (29), сдвинуть откидной предохранительный кожух (7) вверх и удерживать его в таком положении.
10. Установить новый пильный диск, соблюдая направление вращения: Если смотреть с левой (открытой) стороны, стрелка на пильном диске должна соответствовать направлению стрелки (43) на крышке пильного диска!



**Опасность!**

Используйте только те пильные диски, которые отвечают требованиям и параметрам, перечисленным в данном руководстве по эксплуатации.

Используйте только пригодные пильные диски, которые рассчитаны на максимальную скорость вращения (см. Технические характеристики) - на непригодных или поврежденных пильных дисках центробежная сила может взрывообразно разбросать осколки.

Пильные диски, предназначенные для резки дерева или подобных материалов, должны соответствовать EN 847-1.

Запрещается использовать:

- пильные диски из высоколегированной быстрорежущей стали (HSS);
- поврежденные пильные диски;
- отрезные круги.



**Опасность!**

- Монтируйте пильный диск только с использованием оригинальных деталей.
- Не используйте ослабленные переходные кольца; в противном случае пильный диск может сорваться.
- Пильные диски должны быть смонтированы таким образом, чтобы они работали без дисбаланса и биения и не могли сорваться с места крепления в ходе работы.

11. Закрывать откидной предохранительный кожух (7).
12. Установить внешний фланец (41) - плоская сторона должна быть обращена к стяжному винту с шайбой (40)!
13. Навинтить стяжной винт с шайбой (40) против часовой стрелки (левая резьба!) и затянуть вручную.
14. Фиксация пильного диска: нажать на стопорную кнопку (15), при этом повернуть пильный диск другой рукой, пока стопорная кнопка не зафиксируется. Удерживать стопорную кнопку в нажатом положении.



**Опасность!**

- Не удлинять шестигранный ключ.
- Не затягивать стяжной винт, ударяя по шестигранному ключу.
- 15. Плотно затянуть стяжной винт (40) с помощью шестигранного ключа (17).
- 16. Проверить работоспособность. Для этого освободить предохранительную блокировку (29) и откинуть пилу вниз:
  - откидной предохранительный кожух должен деблокировать пильный диск, не касаясь других частей.
  - При откидывании пилы в исходное положение предохранительный кожух должен автоматически закрывать пильный диск.

- Повернуть пильный диск рукой. Пильный диск должен иметь возможность вращения в любом установочном положении, не касаясь других частей.

**10.2 Замена вставки стола**



**Опасность!**

В случае повреждения вставки стола (20) существует опасность заклинивания мелких предметов между вставкой и пильным диском и, как следствие, блокировки пильного диска. Немедленно замените поврежденные вставки стола!

1. Выкрутить винты на вставке стола. Чтобы добраться до винтов, при необходимости повернуть поворотный стол и наклонить пильную раму.
2. Снять вставку стола.
3. Установить новую вставку стола.
4. Затянуть винты на вставке стола.

**10.3 Юстировка упора заготовки**

1. Выкрутить болты с внутренним шестигранником (46).
2. Выровнять упор заготовки (30) таким образом, чтобы он располагался строго под прямым углом к пильному диску, если поворотный стол зафиксирован в положении 0°.
3. Затянуть болты с внутренним шестигранником (46).

**10.4 Юстировка лазера раскроя**



**Опасность!**

**ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ НЕ СМОТРЕТЬ НА ЛУЧ**

Для установки вам потребуется торцовый шестигранный ключ 2,5 мм. Приложить доску с вертикальной чертой к упору для заготовок, чтобы лазерный луч лучше был виден.

1. Открутить болт (38) и отрегулировать лазерный луч параллельно пильному диску (42).
2. Болт (37) ИЛИ (39) открутить и отрегулировать лазерный луч параллельно пильному диску (42).
3. Болты (37) И (39) открутить и отъюстировать расстояние до пильного полотна (42).
4. При необходимости повторить шаги с 1 по 3.

**10.5 Очистка устройства**

Удалить пыль и опилки с помощью щетки или пылесоса со следующими компонентами:

- Регулирующие устройства;
- Органы управления;
- Отверстия охлаждения двигателя;
- Пространство под вставкой стола;
- Пространство под поворотным столом (через отверстия с обратной стороны);
- Лазер раскроя;
- Освещение зоны резки

**10.6 Хранение устройства**



**Опасность!**

- Храните устройство таким образом, чтобы исключить возможность его использования посторонними лицами.
- Убедитесь, что никто не будет травмирован неработающим устройством.



**Внимание!**

- Запрещается хранение прибора вне помещений или во влажных помещениях без соответствующей защиты.

**10.7 Техническое обслуживание**

**Перед каждым использованием**

- Удаление опилок с помощью кисти или пылесоса.
- Проверка сетевого кабеля и сетевой вилки на отсутствие повреждений, при необходимости замена с привлечением специалиста-электрика.
- Проверка всех подвижных деталей на подвижность во всем диапазоне движения.
- Проверьте, чтобы откидной предохранительный кожух (7) работал безупречно и не застревал. Он должен деблокировать пильный диск, не касаясь других частей. При откидывании пилы в исходное положение он должен автоматически закрывать пильный диск. Сдавайте поврежденные или неправильно работающие части в ремонт и не используйте прибор до устранения неисправности.

**Регулярно, в зависимости от условий эксплуатации**

- Проверка всех резьбовых соединений, при необходимости их затяжка.
- Проверка функции возврата пильной рамы (пильная рама под воздействием пружины должна возвращаться в верхнее исходное положение), при необходимости замена пружины.
- Легкая смазка направляющих элементов.

**11. Советы и рекомендации**

- При работе с длинными заготовками справа и слева от пилы использовать подходящие опоры.
- При распиловке малых отрезков использовать дополнительные упоры (дополнительным упором, к примеру, может служить подходящая деревянная доска, которая прикручивается на упоре устройства).
- При распиловке изогнутой (искривленной) доски (49), изогнутая наружу сторона должна лежать на упоре заготовки.
- Не пилить заготовки, поставив их на ребро, а укладывать плоско на поворотный стол.

**12. Оснастка**

Используйте только оригинальную оснастку Metabo.

Используйте только ту оснастку, которая отвечает требованиям и параметрам, перечисленным в данном руководстве по эксплуатации.

**A** Спрей технического обслуживания и ухода для удаления остатков древесины и консервация металлических поверхностей: 0911018691

**B** Универсальный пылесос Metabo (см. каталог)

**C** Подставки:  
 Универсальная станция UMS: 6.31317  
 Станина KSU 251: 6.29005  
 Станина KSU 401: 6.29006

**D** Пильный диск Power Cut: 6.28009  
 216 x 2,4 / 1,8 x 30 24 WZ 5° neg  
 хороший результат при продольной и поперечной резке цельной древесины

**E** Пильный диск Precision Cut Classic: 6.28060  
 216 x 2,4 / 1,8 x 30 40 WZ 5° neg  
 хороший результат при продольной и поперечной резке цельной древесины и ДСП

**F** Пильный диск Multi Cut Classic: 6.28066  
 216 x 2,4 / 1,8 x 30 60 FZ/TZ 5° neg  
 хороший результат при продольной и поперечной резке материалов с покрытием, ламината, пластика и алюминиевых профилей

**G** Пильный диск Precision Cut: 6.28041  
 216 x 2,4 x 30 48 WZ 5° neg отличный результат при продольной и поперечной резке цельной древесины

**H** Пильный диск Multi Cut: 6.28083  
 216 x 2,4 x 30 60 FZ/TZ 5° neg отличный результат при продольной и поперечной резке материалов с покрытием, ламината, пластика и алюминиевых профилей

Полный ассортимент оснастки см. на сайте [www.metabo.com](http://www.metabo.com) или в каталоге.

### 13. Ремонт



#### Опасность!

Ремонт электроинструментов должен производить только электрик!

При повреждении сетевого кабеля прибора он подлежит замене специальным сетевым кабелем Metabo.

Для ремонта электроинструментов фирмы Metabo обращайтесь в региональное представительство фирмы Metabo. Адреса см. на сайте [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Списки запасных частей можно скачать с сайта [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

### 14. Защита окружающей среды

Соблюдайте национальные правила экологически безопасной утилизации и переработки отслуживших машин, упаковки и принадлежностей.



Только для стран ЕС: Не утилизируйте инструменты вместе с бытовыми отходами! Согласно европейской директиве 2002/96/ЕС по отходам электрического и электронного оборудования и соответствующим национальным нормам бывшие в употреблении электроприборы и инструменты подлежат раздельной утилизации с целью их последующей экологически безопасной переработки.

### 15. Проблемы и неисправности

Далее описаны проблемы и неисправности, которые вы можете устранить самостоятельно. Если описанные здесь меры вам не помогут, см. главу 13. «Ремонт».



#### Опасность!

В связи с проблемами и сбоями происходит особенно большое число несчастных случаев. Поэтому следует обратить внимание:

- Перед каждым устранением неисправностей отсоединяйте инструмент от сети.
- После каждого устранения неисправностей вновь активируйте и проверяйте все защитные приспособления.

#### Отказ функции откидывания

Заблокирован транспортный фиксатор:

- Вынуть транспортный фиксатор.

Заблокирована предохранительная блокировка:

- Освободить предохранительную блокировку.

#### Производительность резки слишком низкая

Пильный диск затупился (возможно, пильный диск имеет следы прожогов на боковой стороне);

Пильный диск не подходит для материала (см. главу 12. «Оснастка»);

Перекас пильного диска:

- Заменить пильный диск (см. главу 10. «Техническое обслуживание»).

#### Сильная вибрация пилы

Перекас пильного диска:

- Заменить пильный диск (см. главу 10. «Техническое обслуживание»).

Пильный диск установлен неправильно:

- Правильно установить пильный диск (см. главу 10. «Техническое обслуживание»).

#### Тяжелый ход поворотного стола

Опилки под поворотным столом:

- Удалить опилки.

### KGSV 72 Xact SYM: Тяжелая регулировка угла при передвижении поверхностей стола (9)

Опилки под поворотным столом:

- Удалить опилки. Пространство под поворотным столом доступно через отверстия с обратной стороны

### 16. Технические характеристики

Пояснения к данным, приведенным на стр. 3.

Оставляем за собой право на технические изменения.

U	= напряжение сети
I	= номинальный ток
F	= мин. защита
P <sub>1</sub>	= номинальная потребляемая мощность
IP	= класс защиты
n <sub>0</sub>	= частота вращения без нагрузки
v <sub>0</sub>	= макс. скорость распиловки
D	= диаметр пильного диска (наружный)
d	= отверстие пильного диска (внутренний диаметр)
b	= максимальная ширина зуба пильного диска
a <sub>1</sub>	= угловой диапазон регулировки пильной рамы
a <sub>2</sub>	= угловой диапазон поворотного стола
a <sub>SYM1</sub>	= внутренний угол системы упоров
a <sub>SYM2</sub>	= внешний угол системы упоров
A	= размеры (ДхШхВ)
m	= вес

Требования к установке для удаления опилок:

D <sub>1</sub>	= диаметр подключения всасывающего патрубка
D <sub>2</sub>	= минимальный расход воздуха
D <sub>3</sub>	= минимальное пониженное давление на всасывающем патрубке
D <sub>4</sub>	= минимальная скорость воздуха на всасывающем патрубке

Максимальное поперечное сечение заготовки см. в таблице на с. 4.

~ переменный ток

Инструмент класса защиты II

На указанные технические характеристики распространяются допуски, предусмотренные действующими стандартами.

#### Значения эмиссии шума

Эти значения позволяют оценивать и сравнивать эмиссию шума различных инструментов. В зависимости от условий эксплуатации, состояния инструмента или используемой инструментальной оснастки фактическая нагрузка может быть выше или ниже. Для оценки примерного уровня эмиссии учитывайте перерывы в работе и фазы работы с пониженной (шумовой) нагрузкой. Определите перечень организационных мер по защите пользователя с учетом тех или иных значений эмиссии шума.

#### Типичный амплитудно-взвешенный уровень звукового давления:

L <sub>рА</sub>	= уровень звукового давления
L <sub>WA</sub>	= уровень звуковой мощности
K <sub>рА</sub> , K <sub>WA</sub>	= коэффициент погрешности

#### Используйте средства защиты органов слуха!



#### Информация для покупателя:

Сертификат соответствия:

Декларация соответствия: № TC N RU Д-ДЕ.БЛ08.В.00157, срок действия с 29.04.2016 по 28.04.2021 г., зарегистрирована органом по сертификации продукции «ИВАНОВО-СЕРТИФИКАТ» ООО «Ивановский Фонд Сертификации»; Адрес (юр. и факт.): 153032, Российская Федерация, Ивановская обл., г. Иваново, ул. Станкостроителей, д. 1; тел. (4932)23-97-48; факс (4932)23-97-48; E-mail: ivfs@mail.ru; Аттестат аккредитации № RA.RU.11БЛ08 от 24.03.16 г., выдан Федеральной службой по аккредитации

Страна изготовления: Китай

Производитель: "Metabowerke GmbH", Metaboallee 1, D-72622 Nuertingen, Германия

Завод-изготовитель:

"Metabo Powertools (China) Co. Ltd." Bldg. 7, 3585 San Lu Road, Pujiang Industrial Park, Min Hang District, Китай

Импортер в России:

ООО "Метабо Евразия" Россия, 127273, Москва ул. Березовая аллея, д 5 а, стр 7, офис 106 тел.: +7 495 980 78 41

Дата производства зашифрована в 10-значном серийном номере инструмента, указанном на его шильдике. 1 я цифра обозначает год, например «4» обозначает, что изделие произведено в 2014 году. 2 я и 3 я цифры обозначают номер месяца в году производства, например «05» - май

Гарантийный срок: 1 год с даты продажи

Срок службы инструмента: 5 лет с даты изготовления

Metabowerke GmbH  
Metabo-Allee 1  
72622 Nuertingen  
Germany  
[www.metabo.com](http://www.metabo.com)

**metabo**®  

---

PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS