

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 4R1 (2019.02) 0 / 359



1 609 92A 4R1

ANGLE EXACT ION 18 V-LI

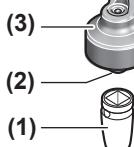
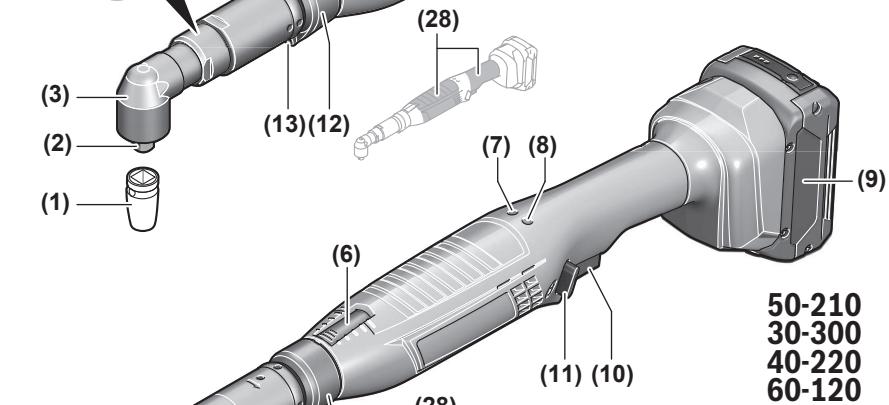
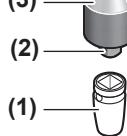
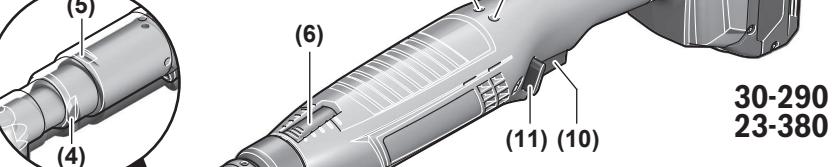
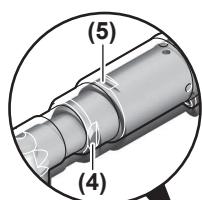
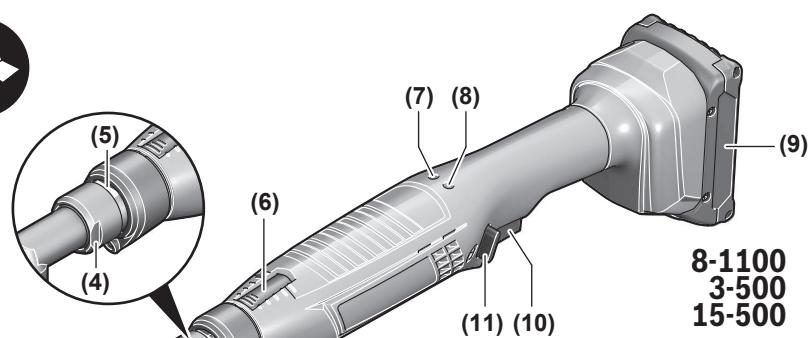
8-1100 | 3-500 | 15-500 | 23-380 | 30-290 | 30-300 | 40-220 |
50-210 | 60-120



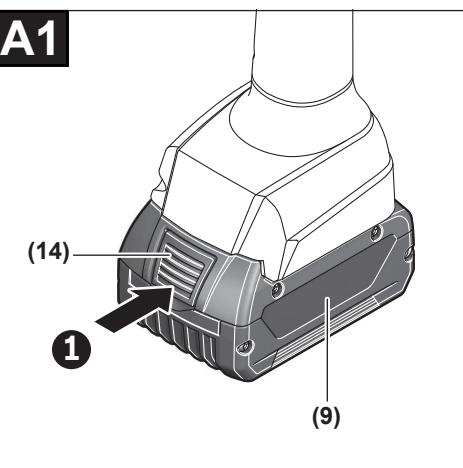
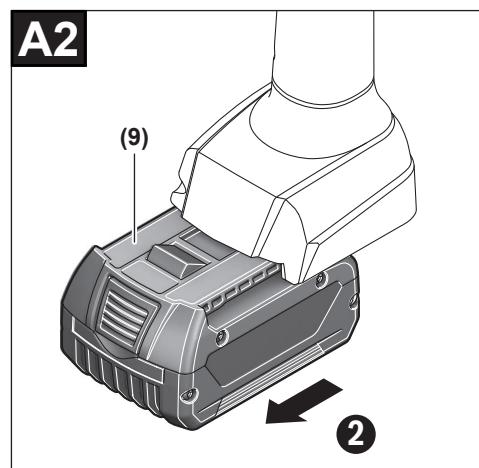
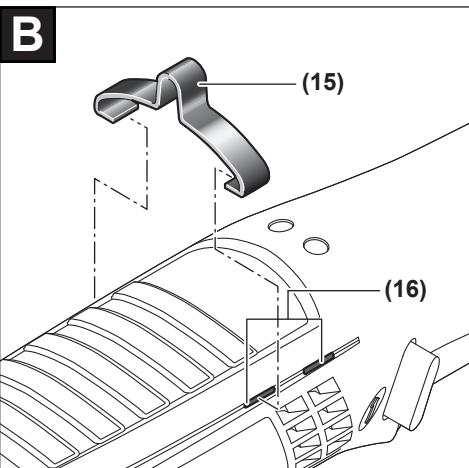
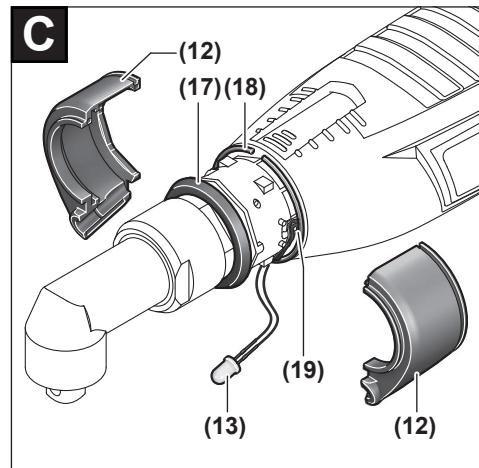
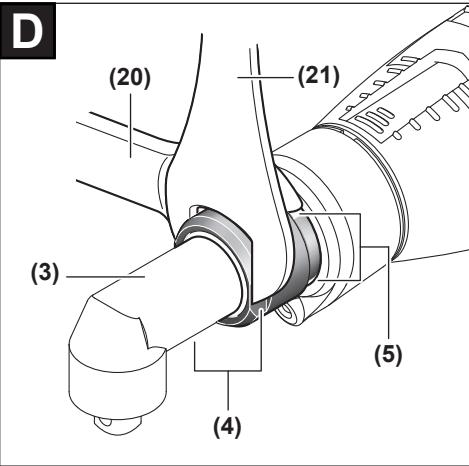
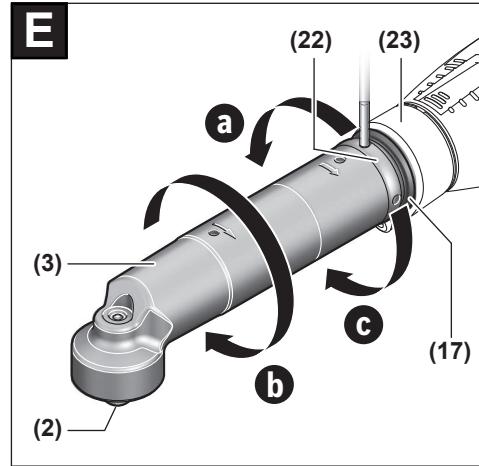
de	Originalbetriebsanleitung	sk	Pôvodný návod na použitie	lv	Instrukcijas oriģinālvalodā
en	Original instructions	hu	Eredeti használati utasítás	lt	Originali instrukcija
fr	Notice originale	ru	Оригинальное руководство по эксплуатации	ja	オリジナル取扱説明書
es	Manual original	uk	Оригінальна інструкція з експлуатації	zh	正本使用说明书
pt	Manual original	kk	Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы	zh	原始使用説明書
it	Istruzioni originali	ro	Instructiuni originale	ko	사용 설명서 원본
nl	Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	bg	Оригинална инструкция	th	မျှန်ဆုံးခြင်းအကြောင်းပါးအတွက်အသုတေသနများ
da	Original brugsanvisning	mk	Оригинално упатство за работа	id	Petunjuk-Petunjuk untuk Penggunaan dan Orisinal
sv	Bruksanvisning i original	sr	Originalno uputstvo za rad	vi	Bản gốc hướng dẫn sử dụng
no	Original driftsinstruksjoner	sl	Izvirna navodila	ar	دليل التشغيل الأصلي
fi	Alkuperäiset ohjeet	hr	Originalne upute za rad	fa	دفترچه راهنمای اصلی
el	Πρωτότυπο οδηγών χρήσης	et	Algupärane kasutusjuhend		
tr	Orijinal işletme talimatı				
pl	Instrukcja oryginalna				
cs	Původní návod k používání				

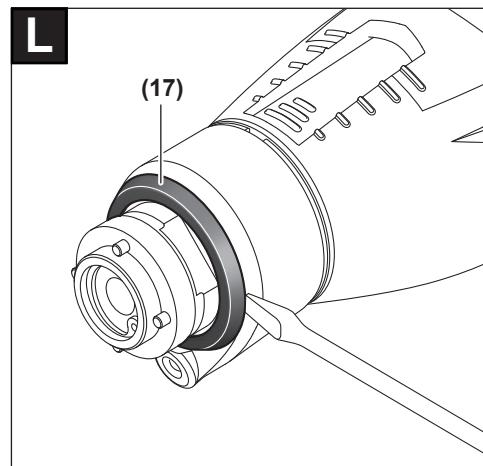
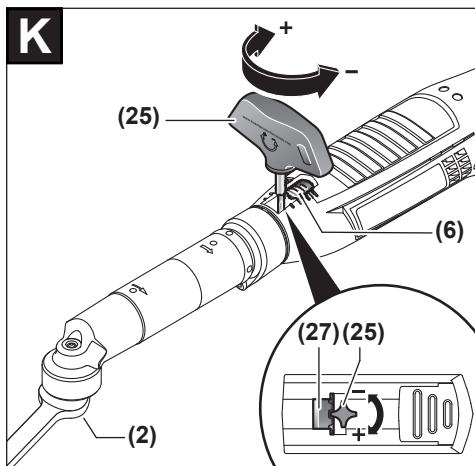
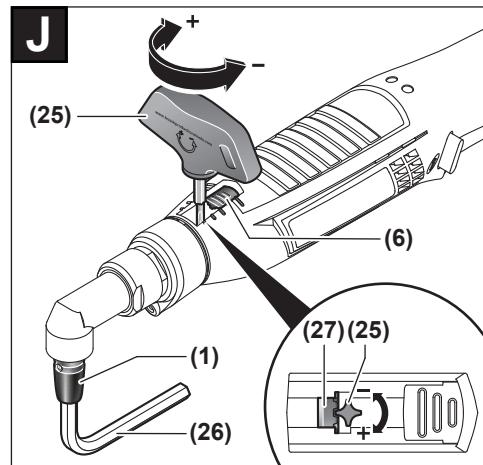
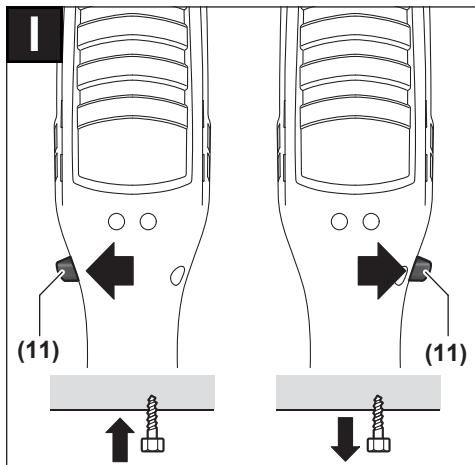
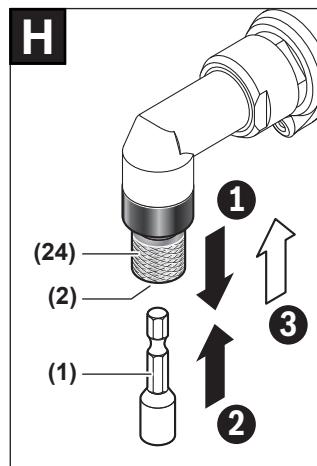
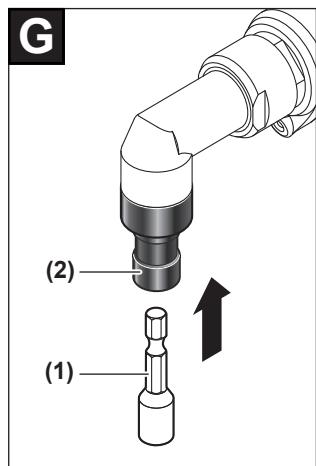
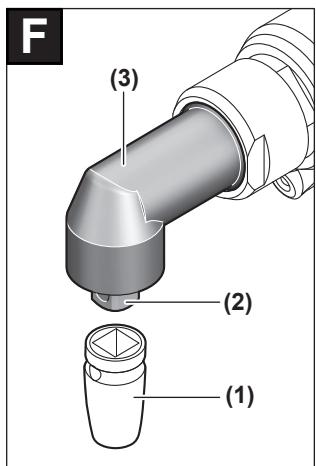
Deutsch	Seite 6
English	Page 15
Français	Page 24
Español	Página 33
Português	Página 43
Italiano	Pagina 52
Nederlands	Pagina 61
Dansk	Side 70
Svensk	Sidan 79
Norsk	Side 87
Suomi	Sivu 95
Ελληνικά	Σελίδα 103
Türkçe	Sayfa 113
Polski	Strona 122
Čeština	Stránka 132
Slovenčina	Stránka 140
Magyar	Oldal 149
Русский	Страница 158
Українська	Сторінка 169
Қазақ	Бет 179
Română	Pagina 189
Български	Страница 198
Македонски	Страница 208
Srpski	Strana 218
Slovenščina	Stran 226
Hrvatski	Stranica 235
Eesti	Lehekülg 244
Latviešu	Lappuse 252
Lietuvių k.	Puslapis 262
日本語	ページ 270
中文	页 279
繁體中文	頁 287
한국어	페이지 294
ไทย	หน้า 302
Bahasa Indonesia	Halaman 313
Tiếng Việt	Trang 322
عربى	الصفحة 332
آفارسی	صفحه 342





ANGLE EXACT ION

A1**A2****B****C****D****E**



- Tartsa mindenig tiszta az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.

Az elektromos kéziszerszám kenése



Kenőanyag:

Speciális hajtóműsír (225 ml)
Rendelési száma 3 605 430 009
Molykotezsír
SAE 10/SAE 20 motorolaj

- Az első 150 üzemőről elteltével tisztítása meg egy enyhe oldószerrel a hajtóművet. A használatot és az ártalmatlanítást illetően hajtsa végre az oldószer gyártójának útmutatójában leírtakat. Ezután kenje meg a Bosch speciális hajtóműsírral a hajtóművet. A tisztítási eljárást az első tisztítás után 300 üzemőrákként ismételje meg.
- A lekapcsoló tengelykapcsoló mozgó alkatrészeit 100000 csavarkötés után néhány csepp SAE 10/SAE 20 motorolajjal olajozza meg. A csúszó és görgő alkatrészeket Molykote-zsírral kenje meg. Ezzel az alkalmalomellenőrizze a tengelykapcsoló kopását, hogy biztos lehessen abban, hogy az állapot nincs befolyással a megismételhetőségre és a pontosságra. Ezután ismét be kell állítani a tengelykapcsoló forgatónyomatékát.

- A karbantartási és javítási munkákat csak szakképzett személyekkel végeztesse el. Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos berendezés maradjon.

Egy erre feljogosított Bosch vevőszolgálat ezt a munkát gyorsan és megbízhatóan elvégzi.

- A kenő- és tisztítóanyagokat a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően ártalmatlanításra. Tartsa be a jogszabályokat.

Vevőszolgálat és alkalmazási tanácsadás

A vevőszolgálat a terméke javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdésekre szívesen válaszol. A pótalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információk a következő címen találhatók:
www.bosch-pt.com

A Bosch Alkalmazási Tanácsadó Team a termékeinkkel és azok tartozékaival kapcsolatos kérdésekben szívesen nyújt segítséget.

Ha kérdései vannak vagy pótalkatrészeket szeretne rendelni, okvetlenül adj meg a termék típustábláján található 10-jegyű cikkszámot.

Magyarország

Robert Bosch Kft.
1103 Budapest

Győmrői út 120.

A www.bosch-pt.hu oldalon online megrendelheti készülékeitnek javítását.

Tel.: +36 1 431 3835

Fax: +36 1 431 3888

E-mail: info.bsc@hu.bosch.com

www.bosch-pt.hu

Szállítás

A benne található lithium-ionos-akkumulátorokra a veszélyes árukra vonatkozó előírások érvényesek. A felhasználók az akkumulátorokat a közúti szállításban minden további nélküli szállíthatják.

Ha az akkumulátorok szállításával harmadik személyt (például: légi vagy egyéb szállító vállalatot) bíznak meg, akkor figyelembe kell venni a csomagolásra és a megjelölésre vonatkozó különleges követelményeket. Ebben az esetben a küldemény előkészítésébe be kell venni egy veszélyes áru szakembert.

Csak akkor küldje el az akkumulátort, ha a háza nincs megrongálódva. Ragassza le a nyitott érintkezőket és csomagolja be úgy az akkumulátort, hogy az a csomagoláson belül ne mozoghasson. Vegye figyelembe az adott országon belüli, az elöbbieknél esetleg szigorúbb helyi előírásokat.

Eltávolítás



Az elektromos kéziszerszámokat, az akkumulátorokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.



Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat és az akkumulátorokat/elemeiket a háztartási szemetbe!

Csak az EU-tagországok számára:

A 2012/19/EU európai irányelvnek megfelelően a már nem használható elektromos kéziszerszámokat és a 2006/66/EK európai irányelvnek megfelelően a már nem használható akkumulátorokat/elemeiket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

Akkumulátorok/elemek:

Li-ion:

Kérjük vegye figyelembe a Szállítás fejezetben található tájékoztatót (lásd „Szállítás”, Oldal 158).

Русский

Только для стран Евразийского экономического союза (Таможенного союза)

В состав эксплуатационных документов, предусмотренных изготавителем для продукции, могут входить настоящее руководство по эксплуатации, а также приложения. Информация о подтверждении соответствия содержится в приложении.

Информация о стране происхождения указана на корпусе изделия и в приложении.

Дата изготовления указана на последней странице обложки Руководства.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

Срок службы изделия

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

Перечень критических отказов и ошибочные действия персонала или пользователя

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

Критерии предельных состояний

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- поврежден корпус изделия

Тип и периодичность технического обслуживания

Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждого использования.

Хранение

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

Транспортировка

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

Указания по технике безопасности

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочтайте все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации,

представленные вместе с настоящим электроинструментом. Несоблюдение каких-либо из указанных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

Безопасность рабочего места

- **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- **Не работайте с электроинструментами во взрывоопасной атмосфере, напр., содержащей горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.** Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлекшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

Электробезопасность

- **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не вносите изменения в штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением.** Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- **Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками.** При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.
- **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- **Не разрешается использовать шнур не по назначению. Никогда не используйте шнур для транспортировки или подвески электроинструмента, или для извлечения вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента.** Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.
- **При работе с электроинструментом под открытым небом примените пригодные для этого кабели-удлинители.** Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.
- **Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте**

электроинструмент через устройство защитного отключения. Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

Безопасность людей

- ▶ **Будьте внимательны, следите за тем, что делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарственных средств.** Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- ▶ **Применяйте средства индивидуальной защиты.** Всегда носите защитные очки. Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.
- ▶ **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента.** Перед тем как подключить электроинструмент к сети и/или к аккумулятору, поднять или переносить электроинструмент, убедитесь, что он выключен. Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.
- ▶ **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- ▶ **Не принимайте неестественное положение корпуса тела.** Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие. Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- ▶ **Носите подходящую рабочую одежду.** Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы и одежду вдали от подвижных деталей. Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.
- ▶ **При наличии возможности установки пылеотсыпающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.
- ▶ **Хорошее знание электроинструментов, полученное в результате частого их использования, не должно приводить к самоуверенности и игнорированию техники безопасности обращения с электроинструментами.** Одно небрежное действие за долю секунды может привести к серьезным травмам.
- ▶ **ВНИМАНИЕ!** В случае возникновения перебоя в работе электроинструмента вследствие полного или частичного прекращения энергоснабжения или повреждения цепи управления энергоснабжением установите выключатель в положение Выкл., убедившись, что он не заблокирован (при его наличии). Отключите сетевую вилку от розетки или отсоедините съемный аккумулятор. Этим предотвращается неконтролируемый повторный запуск.

Применение электроинструмента и обращение с ним

- ▶ **Не перегружайте электроинструмент. Используйте для работы соответствующий специальный электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.
- ▶ **Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе.** Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- ▶ **Перед тем как настраивать электроинструмент, заменять принадлежности или убирать электроинструмент на хранение, отключите штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте, если это возможно, аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.
- ▶ **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте.** Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций. Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
- ▶ **Тщательно ухаживайте за электроинструментом и принадлежностями.** 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.
- ▶ **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками реже заклиниваются и их легче вести.
- ▶ **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.
- ▶ **Держите ручки и поверхности захвата сухими и чистыми, следите чтобы на них чтобы на них не было жидкой или консистентной смазки.** Скользкие ручки и поверхности захвата препятствуют безопасному обращению с инструментом и не дают надежно контролировать его в непредвиденных ситуациях.

Применение и обслуживание аккумуляторного инструмента

- ▶ **Заряжайте аккумуляторы только в зарядных устройствах, рекомендуемых изготовителем.** Зарядное устройство, предусмотренное для определен-

ногого вида аккумуляторов, может привести к пожарной опасности при использовании его с другими аккумуляторами.

- ▶ **Применяйте в электроинструментах только предусмотренные для этого аккумуляторы.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.
- ▶ **Защищайте неиспользуемый аккумулятор от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других маленьких металлических предметов, которые могут закоротить полюса.** Короткое замыкание полюсов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.
- ▶ **При неправильном использовании из аккумулятора может потечь жидкость.** Избегайте соприкосновения с ней. При случайном контакте промойте соответствующее место водой. Если эта жидкость попадет в глаза, то дополнительно обратитесь к врачу. Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или к ожогам.
- ▶ **Не используйте поврежденные или измененные аккумуляторы или инструменты.** Поврежденные или измененные аккумуляторы могут повести себя не-предсказуемо, что может привести к возгоранию, взрыву или риску получения травмы.
- ▶ **Не кладите аккумулятор или инструмент в огонь и не подвергайте их воздействию высоких температур.** Огонь или температура выше 130 °C могут привести к взрыву.
- ▶ **Выполнайте все инструкции по зарядке и не заряжайте аккумулятор или инструмент при температуре, выходящей за указанный в инструкции диапазон.** Неправильная зарядка или зарядка при температурах, выходящих за указанный диапазон, могут повредить батарею и повысить риск возгорания.

Сервис

- ▶ **Ремонт электроинструмента должен выполняться только квалифицированным персоналом и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.
- ▶ **Никогда не обслуживайте поврежденные аккумуляторы.** Обслуживать аккумуляторы разрешается только производителю или авторизованной сервисной организацией.

Указания по технике безопасности для шуруповертов

- ▶ **При выполнении работ, при которых шуруп может задеть скрытую электропроводку, держите инструмент за изолированные поверхности.** Перерезание находящегося под напряжением шнура может зарядить металлические части электроинструмента и привести к удару электрическим током.
- ▶ **Используйте соответствующие металлоискатели для нахождения спрятанных в стене труб или проводки или обращайтесь за справкой в местное ком-**

мунальное предприятие. Контакт с электропроводкой может привести к пожару и поражению электротоком. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба.

- ▶ **Крепко держите электроинструмент.** При затягивании и отпускании винтов/шурупов могут возникать кратковременные высокие реакционные моменты.
- ▶ **Закрепляйте заготовку.** Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.
- ▶ **Выждите полной остановки электроинструмента и только после этого выпускайте его из рук.** Рабочий инструмент может заесть, и это может привести к потерю контроля над электроинструментом.
- ▶ **При повреждении и ненадлежащем использовании аккумулятора может выделяться газ. Аккумулятор может взорваться или взрываться.** Обеспечьте приток свежего воздуха и при возникновении жалоб обратитесь к врачу. Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей.
- ▶ **Не вскрывайте аккумулятор.** При этом возникает опасность короткого замыкания.
- ▶ **Острыми предметами, как напр., гвоздем или отверткой, а также внешним силовым воздействием можно повредить аккумуляторную батарею.** Это может привести к внутреннему короткому замыканию, взорваннию с задымлением, взрыву или перегреву аккумуляторной батареи.
- ▶ **Используйте аккумуляторную батарею только в изделиях изготовителя.** Только так аккумулятор защищен от опасной перегрузки.



Защищайте аккумуляторную батарею от высоких температур, напр., от длительного нагревания на солнце, от огня, грязи, воды и влаги. Существует опасность взрыва и короткого замыкания.

- ▶ **Немедленно выключите электроинструмент, если рабочий инструмент заклинило.** Будьте готовы к высоким реактивным моментам, которые приводят к отдаче. Рабочий инструмент заклинивает при перегрузке электроинструмента или застревании инструмента в обрабатываемой заготовке.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Пыль, которая образуется при обработке наждаком, распилювании, шлифовке, сверлении и подобных работах, может быть канцерогенной, вредной для плода или изменять генетический материал. В частности, пыль может содержать следующие вещества: свинец в красках и лаках; кристаллический кремнезем в кирпиче, цементе и прочих материалах, которые применяются при кладочных работах; мышьяк и хроматы в обработанной химикатами древесине. Риск заболевания зависит от того, как часто Вы подвергались воздействию этих веществ. Для уменьшения опасности необходимо работать в хорошо проветриваемых помещениях и использовать соответствующие средства индивидуальной

- защиты (напр., специальный респиратор, который отфильтровывает мельчайшие частицы пыли).
- ▶ **Предотвращайте случайное включение. Убедитесь, что выключатель находится в положении выкл., перед тем как вставлять аккумулятор.** Ношение электроинструмента с пальцем на выключателе или установка аккумулятора во включенный электроинструмент может привести к несчастным случаям.
 - ▶ **Используйте только исправные, не изношенные рабочие инструменты.** Поврежденные рабочие инструменты могут, например, поломаться и привести к травмам и материальному ущербу.
 - ▶ **При установке сменного рабочего инструмента следите за тем, чтобы он плотно сел на патрон.** Если рабочий инструмент не имеет прочной связи с патроном, то он может разболтаться и выйти из-под контроля.
 - ▶ **Будьте внимательны при заворачивании длинных винтов/шурупов : в зависимости от типа винта/шурупа и применяемого рабочего инструмента существует опасность того, что шуруп может соскользнуть.** Длинные винты/шурупы часто невозможно настолько контролировать, чтобы исключить опасность соскальзывания и травмирования при заворачивании.
 - ▶ **Перед включением электроинструмента проверьте установленное направление вращения.** Если, к примеру, шуруп необходимо отпустить, а направление вращения настроено так, что шуруп будет закручиваться, электроинструмент может резко дернуться, что повлечет утрату контроля.
 - ▶ **Не применяйте электроинструмент в качестве дрели.** Электроинструменты с отключающей муфтой не пригодны для сверления. Муфта может автоматически отключаться без предупреждения.

Описание продукта и услуг



Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Несоблюдение указаний по технике безопасности и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

Пожалуйста, соблюдайте иллюстрации в начале руководства по эксплуатации.

Применение по назначению

Настоящий электроинструмент предназначен для заворачивания и выворачивания винтов/шурупов, гаек и другого резьбового крепежа в указанном диапазоне размеров.

Технические данные

Промышленный аккумуляторный угловой шуруповерт ANGLE EXACT ION	8 – 1100	3 – 500	15 – 500	23 – 380	30 – 290
Артикульный номер	3 602 D94 600	3 602 D94 608	3 602 D94 601	3 602 D94 602	3 602 D94 607
Номинальное напряжение	B=	18	18	18	18

Электроинструмент предназначен для применения только в промышленной среде.

Электроинструмент не предназначен для использования в качестве электродрели.

Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

- (1) Рабочий инструмент^{A)}
- (2) Патрон^{A)}
- (3) Угловая головка завинчивания^{A)}
- (4) Плоскость под ключ на фланце угловой головки^{A)}
- (5) Лыски под ключ на накидной гайке
- (6) Движок установки крутящего момента
- (7) Светодиодный индикатор заворачивания
- (8) Индикатор заряженности аккумуляторной батареи
- (9) Аккумулятор^{A)}
- (10) Выключатель
- (11) Переключатель направления вращения
- (12) Державка для светодиодного индикатора
- (13) Подсветка
- (14) Кнопка разблокировки аккумулятора^{A)}
- (15) Подвесная скоба^{A)}
- (16) Шлицы для крепления подвесной скобы
- (17) Маркировочное кольцо
- (18) Стопорное кольцо
- (19) Пустая полость под кожухом корпуса
- (20) Вилочный ключ с размером 27 мм^{A)}
- (21) Вилочный ключ с размером 22 мм^{A)}
- (22) Контргайка
- (23) Корпус двигателя
- (24) Быстrozажимной патрон^{A)}
- (25) Настроочный инструмент
- (26) Ключ-шестигранник^{A)}
- (27) Установочная шайба
- (28) Рукоятка (с изолированной поверхностью)

A) Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей Вы найдете в нашей программе при- надлежностей.

Промышленный аккумуляторный угловой шуруповерт ANGLE EXACT ION		8 - 1100	3 - 500	15 - 500	23 - 380	30 - 290	
Крутящий момент при закручивании в жесткие/мягкие материалы в соответствии с ISO 5393	Н·м	2 - 8	0,7 - 3	2 - 15	10 - 23	10 - 30	
Число колебаний на холостом ходу n_0	мин ⁻¹	110 - 1100	50 - 520	50 - 520	38 - 380	29 - 290	
Масса согласно EPTA-Procedure 01:2014	кг	1,7 - 2,7	1,7 - 2,7	1,7 - 2,7	2,2 - 3,1	2,2 - 3,1	
Степень защиты		IP 20					
Аккумулятор (не входит в стандартный объем поставки)		литий-ионный	литий-ионный	литий-ионный	литий-ионный	литий-ионный	
Допустимая температура внешней среды							
- во время зарядки	°C	0... +45	0... +45	0... +45	0... +45	0... +45	
- во время эксплуатации ^{A)} и во время хранения	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50	-20... +50	-20... +50	
Рекомендуемые аккумуляторы		GBA 18V... ProCORE18V... GAL 18... W					
Рекомендуемые зарядные устройства		AL 1814 CV AL 1820 CV AL 1860 CV GAL 1880 CV GAL 18V-.. GAL 3680 CV GAX 18V-30 AL3620 CV GAL 18.. W	AL 1814 CV AL 1820 CV AL 1860 CV GAL 1880 CV GAL 18V-.. GAL 3680 CV GAX 18V-30 AL3620 CV GAL 18.. W	AL 1814 CV AL 1820 CV AL 1860 CV GAL 1880 CV GAL 18V-.. GAL 3680 CV GAX 18V-30 AL3620 CV GAL 18.. W	AL 1814 CV AL 1820 CV AL 1860 CV GAL 1880 CV GAL 18V-.. GAL 3680 CV GAX 18V-30 AL3620 CV GAL 18.. W	AL 1814 CV AL 1820 CV AL 1860 CV GAL 1880 CV GAL 18V-.. GAL 3680 CV GAX 18V-30 AL3620 CV GAL 18.. W	AL 1814 CV AL 1820 CV AL 1860 CV GAL 1880 CV GAL 18V-.. GAL 3680 CV GAX 18V-30 AL3620 CV GAL 18.. W
Угловая головка завинчивания (стандартный объем поставки)		-	-	-	-	-	
A) ограниченная мощность при температуре <0 °C							
Промышленный аккумуляторный угловой шуруповерт ANGLE EXACT ION		30 - 300	40 - 220	50 - 210	60 - 120		
Артикульный номер		3 602 D94 603	3 602 D94 604	3 602 D94 605	3 602 D94 606		
Номинальное напряжение	V=	18	18	18	18	18	
Крутящий момент при закручивании в жесткие/мягкие материалы в соответствии с ISO 5393	Н·м	10 - 30	15 - 40	15 - 50	15 - 60		
Число колебаний на холостом ходу n_0	мин ⁻¹	30 - 300	22 - 220	21 - 180	12 - 120		
Масса согласно EPTA-Procedure 01:2014	кг	2,4	2,4	2,4	2,4		
Степень защиты		IP 20	IP 20	IP 20	IP 20		
Аккумулятор (не входит в стандартный объем поставки)		литий-ионный	литий-ионный	литий-ионный	литий-ионный		
Допустимая температура внешней среды							
- во время зарядки	°C	0... +45	0... +45	0... +45	0... +45	0... +45	

Промышленный аккумуляторный угловой шуруповерт ANGLE EXACT ION	30 - 300	40 - 220	50 - 210	60 - 120
- во время эксплуатации ^{a)} и во время хранения	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50
Рекомендуемые аккумуляторы	GBA 18V... ProCORE18V... GAL 18... W			
Рекомендуемые зарядные устройства	AL 1814 CV AL 1820 CV AL 1860 CV GAL 1880 CV GAL 18V-.. GAL 3680 CV GAX 18V-30 AL3620 CV GAL 18.. W	AL 1814 CV AL 1820 CV AL 1860 CV GAL 1880 CV GAL 18V-.. GAL 3680 CV GAX 18V-30 AL3620 CV GAL 18.. W	AL 1814 CV AL 1820 CV AL 1860 CV GAL 1880 CV GAL 18V-.. GAL 3680 CV GAX 18V-30 AL3620 CV GAL 18.. W	AL 1814 CV AL 1820 CV AL 1860 CV GAL 1880 CV GAL 18V-.. GAL 3680 CV GAX 18V-30 AL3620 CV GAL 18.. W
Угловая головка завинчивания (стандартный объем поставки)	■ 3/8"	■ 3/8"	■ 3/8"	■ 3/8"

A) ограниченная мощность при температуре < 0 °C

Артикульный номер	Угловая головка завинчивания				Ровная головка	
	■ 1/4"	■ 3/8"	■ 3/8"	● 1/4"	Быстро за- жимной патрон	Быстро за- жимной патрон
0 607 453 617	0 607 453 620	0 607 451 618	0 607 453 618	0 607 453 630	0 607 453 630	0 607 453 631
Крутящий момент при закручивании в жесткие/мягкие материалы в соответствии с ISO 5393	H·м	20	25	30	20	20
Момент затяжки на фланце	H·м	20	20	25	20	20
Принадлежности для ANGLE EXACT ION		15–500	15–500	30–300	15–500	15–500
Масса согласно EPTA-Procedure 01:2014	кг	0,20	0,20	0,30	0,20	0,20

Данные по шуму и вибрации

Шумовая эмиссия определена в соответствии с EN 62841-2-2.

А-взвешенный уровень звукового давления от электроинструмента обычно составляет 70 дБ(A). Погрешность K = 3 дБ. Уровень шума во время работы может превышать 80 дБ(A).

Используйте средства защиты органов слуха!

Суммарная вибрация a_h (векторная сумма трех направлений) и погрешность K определены в соответствии с EN 62841-2-2:

Заворачивание винтов/шурупов и гаек максимально допустимого размера: a_h < 2,5 м/с², K = 1,5 м/с²,

Указанные в настоящих инструкциях уровень вибрации и значение шумовой эмиссии измерены по методике измерения, прописанной в стандарте, и могут быть использо-

ваны для сравнения электроинструментов. Они также пригодны для предварительной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии.

Уровень вибрации и значение шумовой эмиссии указаны для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ с применением непредусмотренных изготавителем рабочих инструментов или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то значения уровня вибрации и шумовой эмиссии могут быть иными. Это может значительно повысить общий уровень вибрации и общую шумовую эмиссию в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может

значительно сократить уровень вибрации и шумовую эмиссию в пересчете на полное рабочее время.

Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, организация технологических процессов.

Сборка

- **До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировке и хранении извлекайте аккумулятор из электроинструмента.** При непреднамеренном включении возникает опасность травмирования.

Зарядка аккумулятора

- **Применяйте только перечисленные на странице принадлежностей зарядные устройства.** Только эти зарядные устройства пригодны для литиево-ионного аккумулятора Вашего электроинструмента.

Указание: Аккумуляторная батарея поставляется в частично заряженном состоянии. Для обеспечения полной мощности аккумулятора зарядите его полностью перед первым применением.

Литий-ионный аккумулятор может быть заряжен в любое время без сокращения срока службы. Прекращение процесса зарядки не наносит вреда аккумулятору.

Литиево-ионная аккумуляторная батарея защищена от глубокой разрядки системой „Electronic Cell Protection (ECP)“. Защитная схема выключает электроинструмент при разряженном аккумуляторе – рабочий инструмент останавливается.

- **После автоматического выключения электроинструмента не нажмайтесь больше на выключатель.** Аккумулятор может быть поврежден.

Учитывайте указания по утилизации.

Извлечение аккумулятора (см. рис. A1 - A2)

Аккумулятор (9) оснащен двумя ступенями фиксирования, призванными предотвращать выпадение аккумулятора при непреднамеренном нажатии на кнопку разблокировки (14). Пока аккумулятор находится в электроинструменте, пружина держит его в соответствующем положении.

Чтобы извлечь аккумуляторную батарею (9), нажмите на кнопку разблокировки (14) и извлеките аккумуляторную батарею из электроинструмента, потянув ее назад. **Не применяйте при этом силы.**

Индикатор заряженности аккумуляторной батареи (желтый светодиод)

Индикатор	Значение
заряженности аккумуляторной батареи (8)	
Мигающий световой + звуковой сигнал	Зарядите аккумулятор: Можно еще выполнить не больше 6–8 операций закручивания.
Постоянное свечение	Заряда батареи уже недостаточно для выполнения еще одной операции закручивания или электроинструмент перегружен: Электроинструмент больше нельзя включать. – Извлеките аккумуляторную батарею и снова вставьте полностью заряженную аккумуляторную батарею.
Мигание	Электроинструмент перегрелся и не работает: – Через короткое время мигание автоматически прекращается и Вы можете снова включить электроинструмент.

Условия эксплуатации и хранения

Настоящий электроинструмент пригоден исключительно для эксплуатации в закрытых помещениях.

Для безупречной работы допустимая температура окружающей среды должна находиться в диапазоне от 0 °C до +45 °C при допустимой относительной влажности воздуха от 20 до 95 % без выпадения росы.

Приспособление для подвешивания (см. рис. B)

С помощью подвесной скобы (15) можно закрепить электроинструмент на приспособлении для подвешивания.

- Наденьте подвесную скобу (15) на электроинструмент, чтобы она вошла в щели (16).
- В зависимости от центра тяжести электроинструмента можно использовать передние или задние прорези.
- **Регулярно проверяйте состояние подвесной скобы и крюка в приспособлении для подвешивания.**

Настройка подсветки (см. рис. C)

- Отверткой с тонким шлицем, шпательем или тому подобным инструментом снимите маркировочное кольцо (17).
- Отведите стопорное кольцо (18) с помощью щипцов для стопорных колец назад на кожух корпуса.

Теперь обе половинки обшивки державки для СИД (12), которые прикрывают подсветку (13), можно переставить в любое необходимое положение.

- Следите за тем, чтобы не повредить кабель подсветки, и спрячьте его, не сгибая, в предусмотренную для этого полость (**19**) в корпусе.
- Снова закройте подсветку (**13**) двумя половинками обшивки державки для светодиода (**12**).
- Наденьте стопорное кольцо (**18**) и маркировочное кольцо (**17**) на их изначальное место.

Монтаж угловой головки (см. рис. D)

Действительно для следующих типов:

ANGLE EXACT ION 8-1100 | 3-500 | 15-500 | 23-380 |
30-290

В этих промышленных аккумуляторных угловых шуруповертах сначала необходимо монтировать подходящую угловую головку (см. „Технические данные“, Страница 162).

- Удерживайте электроинструмент вилочным ключом (**21**) за плоскость под ключ (**4**) на фланце угловой головки.

► Никогда не зажимайте электроинструмент за кожух корпуса.

- Установите угловую головку (**3**) в желаемое положение на фланце и завинтите гаечным ключом (**20**) за лыски (**5**) накидную гайку.

При этом придерживайте гаечным ключом (**21**) фланец угловой головки.

Поворот угловой головки

Угловую головку (**3**) можно установить в общей сложности в восемь положений.

- Удерживайте электроинструмент вилочным ключом (**21**) за плоскость под ключ (**4**) на фланце угловой головки.

► Никогда не зажимайте электроинструмент за кожух корпуса.

- Отпустите гаечным ключом (**20**) за поверхность под ключ (**5**) накидную гайку. Установите угловую головку (**3**) шагами в 45° в желаемую позицию и тут же затяните гаечным ключом (**20**) за поверхность под ключ (**5**) накидную гайку.

При этом придерживайте гаечным ключом (**21**) фланец угловой головки.

Поворот и демонтаж угловой головки (см. рис. E)

Действительно для следующих типов:

ANGLE EXACT ION 30-300 | 40-220 | 50-210 | 60-120

Угловая головка (**3**) с патроном (**2**) плавно поворачивается на 360°.

- Отпустите контргайку (**22**), вставив для этого подходящий инструмент в отверстие гайки и повернув ее в направлении стрелки **a** (левая резьба).
- Зафиксируйте угловую головку шуруповерта (**3**) в этом положении, поворачивая контргайку (**22**) в направлении стрелки **c** против угловой головки. Снова

затяните контргайку (**22**) с макс. моментом затяжки в 50 Н·м.

- Поверните угловую головку шуруповерта (**3**) в направлении стрелки **b** под нужным рабочим углом, но не более, чем на 360° за один раз.

Угловую головку шуруповерта (**3**) можно также полностью снять, если необходимо заменить маркировочное кольцо (**17**) на кольцо другого цвета или отрегулировать подсветку. Сначала установите подсветку в требуемое положение (см. „Настройка подсветки (см. рис. C)“, Страница 165), а потом поворачивайте угловую головку.

- Отпустите контргайку (**22**), вставив для этого подходящий инструмент в отверстие гайки и повернув ее в направлении стрелки **a** (левая резьба). Поворачивайте угловую головку (**3**) в направлении стрелки **b** до тех пор, пока не сможете ее снять. Открутите контргайку (**22**) в направлении **a** с корпуса двигателя (**23**).

Теперь Вы можете заменить пометочное кольцо или установить рабочее освещение.

- Накрутите контргайку (**22**) в направлении стрелки **c** на корпус двигателя (**23**) и снова накрутите угловую головку против направления стрелки **b**.
- Зафиксируйте угловую головку шуруповерта, поворачивая контргайку (**22**) в направлении стрелки **c**.
- Снова затяните контргайку (**22**) с моментом затяжки прибл. 50 Н·м.

Конфигурация электроинструмента

С помощью программного обеспечения *BOSCH EXACT Configurator* можно производить различные настройки на электроинструменте (напр., конфигурировать число оборотов, силу закручивания, защиту от повторного включения). Для этого электроинструмент необходимо соединить с компьютером через интерфейс USB.

Указание: Соблюдайте при этом все указания по технике безопасности и указания инструкции к программному обеспечению.

Замена сменного рабочего инструмента при головке шуруповерта с наружным четырехгранным (см. рис. F)

Установка рабочего инструмента

- Вложите штифт на наружном четырехгранике патрона (**2**), напр., при помощи тонкой отвертки, внутрь и наденьте рабочий инструмент (**1**) на четырехграник. Следите за тем, чтобы штифт зафиксировал рабочий инструмент в выточке.

Извлечение инструмента из патрона

- Вложите штифт в выточку рабочего инструмента (**1**) внутрь, и снимите рабочий инструмент с патрона (**2**).

Замена сменного рабочего инструмента при головке шуруповерта с внутренним шестигранником (см. рис. G)

Установка рабочего инструмента

- Вставьте рабочий инструмент (1) во внутренний шестигранник патрона (2) так, чтобы он отчетливо вошел в зацепление.

Извлечение инструмента из патрона

- Потяните рабочий инструмент (1) из патрона (2), при необходимости с помощью клещей.

Замена сменного рабочего инструмента при головке шуруповерта с быстрозажимным патроном (см. рис. H)

Установка рабочего инструмента

Используйте только сменные рабочие инструменты с подходящим хвостовиком (шестигранник 1/4").

- Потяните втулку быстросменного патрона (24) вперед.
- Вставьте сменный рабочий инструмент (1) в патрон (2) и опять отпустите гильзу быстрозажимного патрона.

Извлечение инструмента из патрона

- Потяните втулку быстросменного патрона (24) вперед.
- Извлеките сменный рабочий инструмент (1) из патрона (2) и опять отпустите гильзу быстрозажимного патрона.

Работа с инструментом

Включение электроинструмента

Перед включением электроинструмента сначала установите направление вращения с помощью переключателя (11).

Электроинструмент не включается, когда переключатель направления вращения (11) установлен в среднее положение (блокиратор включения).

Настройка направления вращения (см. рис. I)

- **Правое вращение:** Для завинчивания шурупов передвиньте переключатель направления вращения (11) до упора влево.
- **Левое вращение:** Для отпускания или отвинчивания шурупов передвиньте переключатель направления вращения (11) до упора вправо.

Включение подсветки

Подсветка (13) позволяет освещать рабочую зону при недостаточном общем освещении. Подсветка (13) включается легким нажатием выключателя (10). При более сильном нажатии на этот выключатель включается электроинструмент и рабочее освещение продолжает светить.

- Не смотрите прямо на подсветку, она может Вас ослепить.

Включение/выключение



Винтоверт имеет **отключающую муфту**, которая срабатывает в указанном диапазоне в зависимости от крутящего момента и настраивается в заданном диапазоне. Она срабатывает при достижении установленного крутящего момента.

- Для **включения** электроинструмента нажмите выключатель (10) до упора.
- Электроинструмент **выключается автоматически** при достижении установленного крутящего момента.
- При **преждевременном отпусканье выключателя (10)** установленный крутящий момент не достигается.

Указания по применению

- Устанавливайте **электроинструмент на винт или гайку только в выключенном состоянии**. Вращающиеся рабочие инструменты могут соскользнуть.

Настройка крутящего момента (см. рис. J)

Крутящий момент зависит от предварительного напряжения пружины размыкающей муфты. Муфта срабатывает как при правом, так и левом направлении вращения при достижении установленного крутящего момента.

Для настройки индивидуального крутящего момента используйте только прилагающийся настроочный инструмент (25).

- Полностью оттяните назад движок (6) на электроинструменте.

Действительно для следующих типов:

ANGLE EXACT ION 8-1100 | 3-500 | 15-500 | 23-380 | 30-290

- Вставьте ключ-шестигранник (26) в сменный рабочий инструмент (25) и медленно поворачивайте его.
- Как только в отверстии корпуса станет видно небольшое углубление (установочная шайба (27)) в муфте, вставьте в него настроочный инструмент (25) и поверните.

Действительно для следующих типов:

ANGLE EXACT ION 30-300 | 40-220 | 50-210 | 60-120

- Медленно поворачивайте патрон (2) с помощью вилочного гаечного ключа.
- Как только в отверстии корпуса станет видно небольшое углубление (установочная шайба (27)) в муфте, вставьте в него настроочный инструмент (25) и поверните.

Вращение по часовой стрелке увеличивает крутящий момент, вращение против часовой стрелки снижает крутящий момент.

- Извлеките настроочный инструмент (25). Снова передвиньте движок (6) вперед, чтобы защитить муфту от загрязнения.

Указание: Требуемая настройка зависит от вида резьбового соединения и лучше всего ее определять непосредственно по ходу работы. Пробное соединение проверить динамометрическим ключом.

► **Настраивайте крутящий момент только в указанном диапазоне, так как иначе размыкающая муфта не будет срабатывать.**

Маркировка установленного крутящего момента (см. рис. L)

Всегда используйте электроинструмент с маркировочным кольцом, чтобы быть уверенным, что корпус защищен от пыли и загрязнений.

Действительно для следующих типов:

ANGLE EXACT ION 30-300 | 40-220 | 50-210 | 60-120

В этих промышленных аккумуляторных угловых шуруповертах сначала необходимо снять угловую головку, (см. „Поворот и демонтаж угловой головки (см. рис. E)“, Страница 166). Теперь Вы можете сделать маркировку крутящего момента согласно следующему описанию.

Действительно для следующих типов:

ANGLE EXACT ION 8-1100 | 3-500 | 15-500

Чтобы обозначить индивидуально настроенный крутящий момент можно заменить маркировочное кольцо (17) на кольцо другого цвета.

- Отверткой с тонким шлицем, шпательем или тому подобным инструментом снимите маркировочное кольцо (17).

Индикатор заворачивания (зеленый/красный светодиод)

При достижении предварительно настроенного крутящего момента срабатывает размыкающая муфта. Светодиодный индикатор (7) светится зеленым цветом.

Если предустановленный крутящий момент не достигнут, светодиодный индикатор (7) загорается красным цветом и раздается звуковой сигнал. Операцию закручивания нужно повторить.

Задача от повторения

Если во время заворачивания сработала размыкающая муфта, то выключается также и двигатель. Повторное включение возможно только после паузы продолжительностью 0,7 секунд. Этим Вы предотвращаете случайное подтягивание уже затянутых соединений.

Техобслуживание и сервис

Техобслуживание и очистка

- **До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировке и хранении извлекайте аккумулятор из электроинструмента.** При непреднамеренном включении возникает опасность травмирования.
- **Для обеспечения качественной и безопасной работы содержите электроинструмент и вентиляционные прорези в чистоте.**

Смазка электроинструмента

Смазочный материал:

Специальная трансмиссионная смазка (225 мл)

Артикульный номер 3 605 430 009

Моликотовая смазка

Моторное масло SAE 10/SAE 20

- После первых 150 рабочих часов очистите редуктор слабым растворителем. Следуйте указаниям изготовителя растворителя по применению и утилизации. После этого смажьте редуктор специальной редукторной смазкой Bosch. После первой очистки повторяйте эту процедуру с интервалом в 300 рабочих часов.

- Прибл. после 100000 операций закручивания смазывайте подвижные детали муфты несколькими каплями моторного масла SAE 10/SAE 20. Скользящие и катящиеся детали необходимо смазывать моликотовой смазкой. При этой возможности проверьте муфту на износ, чтобы получить уверенность в соблюдении повторяемости и точности выключений. После этого следует заново установить крутящий момент муфты.

- **Работы по техобслуживанию и ремонту разрешаются производить только квалифицированным специалистам.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

Сервисная мастерская фирмы Bosch выполняет такую работу быстро и надежно.

- **Смазочные материалы и средства для очистки должны утилизироваться экологически чистым образом. Выполняйте предписания законодательства.**

Сервис и консультирование по вопросам применения

Сервисный отдел ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта, а также по запчастям. Изображения с пространственным разделением деталей и информации по запчастям можно посмотреть также по адресу: www.bosch-pt.com

Коллектив сотрудников Bosch, предоставляющий консультации на предмет использования продукции, с удовольствием ответит на все Ваши вопросы относительного нашей продукции и ее принадлежностей.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке изделия.

Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан, Украина

Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производятся на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош». ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

Россия

Уполномоченная изготовителем организация:
ООО «Роберт Бош» Вашутинское шоссе, вл. 24
141400, г. Химки, Московская обл.
Тел.: +7 800 100 8007
E-Mail: info.powertools@ru.bosch.com
www.bosch-pt.ru

Беларусь

ИП «Роберт Бош» ООО
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
ул. Тимирязева, 65А-020
220035, г. Минск
Тел.: +375 (17) 254 78 71
Тел.: +375 (17) 254 79 16
Факс: +375 (17) 254 78 75
E-Mail: pt-service.by@bosch.com
Официальный сайт: www.bosch-pt.by

Казахстан

Центр консультирования и приема претензий
ТОО «Роберт Бош» (Robert Bosch)
г. Алматы,
Республика Казахстан
050012
ул. Муратбаева, д. 180
БЦ «Ермес», 7й этаж
Тел.: +7 (727) 331 31 00
Факс: +7 (727) 233 07 87
E-Mail: ptka@bosch.com
Полную и актуальную информацию о расположении сервисных центров и приемных пунктов Вы можете получить на официальном сайте:
www.bosch-professional.kz

Молдова

RIALTO-STUDIO S.R.L.
Пл. Кантемира 1, этаж 3, Торговый центр ТОПАЗ
2069 Кишинев
Тел.: + 373 22 840050/840054
Факс: + 373 22 840049
Email: info@rialto.md

Армения, Азербайджан, Грузия, Киргизстан, Монголия, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан
ТОО «Роберт Бош» (Robert Bosch)
Power Tools послепродажное обслуживание проспект Райымбека 169/1
050050 Алматы, Казахстан
Служебная эл. почта: service.pt.ka@bosch.com
Официальный веб-сайт: www.bosch.com, www.bosch-pt.com

Транспортировка

На вложенные литиево-ионные аккумуляторные батареи распространяются требования в отношении транспортировки опасных грузов. Аккумуляторные батареи могут перевозиться самим пользователем автомобильным транспортом без необходимости соблюдения дополнительных норм.

При перевозке с привлечением третьих лиц (напр.: самолетом или транспортным экспедитором) необходимо соблюдать особые требования к упаковке и маркировке.

В этом случае при подготовке груза к отправке необходимо участие эксперта по опасным грузам.

Отправляйте аккумуляторную батарею только с неповрежденным корпусом. Заклейте открытые контакты и упакуйте аккумуляторную батарею так, чтобы она не перемещалась внутри упаковки. Пожалуйста, соблюдайте также возможные дополнительные национальные предписания.

Утилизация



Электроинструменты, аккумуляторные батареи, принадлежности и упаковку нужно сдавать на экологически чистую рекуперацию.



Не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторные батареи/батарейки в бытовой мусор!

Только для стран-членов ЕС:

В соответствии с европейской директивой 2012/19/EU отслужившие электроинструменты и в соответствии с европейской директивой 2006/66/ЕС поврежденные либо исчерпавшие себя аккумуляторы/батарейки нужно сбрасывать отдельно и сдавать на экологически чистую рекуперацию.

Аккумуляторы/батареи:

Литий-ионные:

Пожалуйста, учитывайте указание в разделе Транспортировка (см. „Транспортировка“, Страница 169).

Українська

Вказівки з техніки безпеки

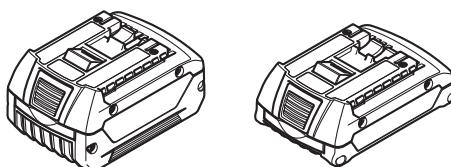
Загальні вказівки з техніки безпеки для електроінструментів

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки, інструкції, ілюстрації та специфікації, надані з цим електроінструментом. Невиконання усіх поданих ніжче інструкцій може привести до ураження електричним струмом, пожежі і/або серйозної травми.

Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.

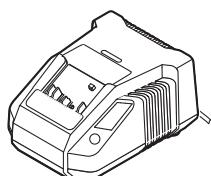
Під поняттям «електроінструмент» в цих застереженнях мається на увазі електроінструмент, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).



GBA 18 V ...



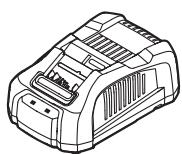
ProCORE18V - 4Ah



AL 1860 CV
(14,4 / 18 V)



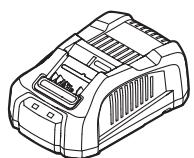
GAL 18V-20



GAL 1880 CV
(14,4 – 18 V)



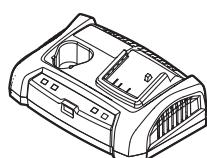
GAL 18V-40



GAL 3680
(14,4 / 18 V / 36 V)



GAL 18V-160 C



GAX 18V-30
(10,8 – 18 V)

de EU-Konformitätserklärung	Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die genannten Produkte allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entsprechen und mit folgenden Normen übereinstimmen. Technische Unterlagen bei: *	
Industrie-Akku- Winkelschrauber ANGLE EXACT ION	Sachnummer	
en EU Declaration of Conformity	We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards. Technical file at: *	
fr Déclaration de conformité UE	Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont en conformité avec les directives, règlements normatifs et normes énumérés ci-dessous.	
Visseuse d'angles N° d'article industrielle sans fil ANGLE EXACT ION	Dossier technique auprès de : *	
es Declaración de conformidad UE	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que los productos nombrados cumplen con todas las disposiciones correspondientes de las Directivas y los Reglamentos mencionados a continuación y están en conformidad con las siguientes normas. Documentos técnicos de: *	
Atornilladora aco- dada industrial accionada por acumulador AN- GLE EXACT ION	Nº de artículo	
pt Declaração de Conformidade UE	Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que os produtos mencionados cumprem todas as disposições e os regulamentos indicados e estão em conformidade com as seguintes normas. Documentação técnica pertencente à: *	
it Dichiariazione di conformità UE	Codice prodotto	Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive e dei Regolamenti elencati di seguito, nonché alle seguenti Normative. Documentazione Tecnica presso: *
avvitatore ad an- golo industriale a batteria ANGLE EXACT ION	N.º do produto	
nl EU-conformiteitsverklaring	Productnummer	Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de genoemde producten voldoen aan alle desbetreffende bepalingen van de hierna genoemde richtlijnen en verordeningen en overeenstemmen met de volgende normen. Technisch dossier bij: *
Haakse industrie- accuschroeven- draaier ANGLE EXACT ION		
da EU-overensstemmelseserklæring	Typenummer	Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med alle gældende bestemmelser i følgende direktiver og forordninger og opfylder følgende standarder. Tekniske bilag ved: *
Industriel akku- vinkelskruemas- kine ANGLE EX- ACTION		
sv EU-konformitetsförklaring	Produktnummer	Vi förklarar under eget ansvar att de nämnda produkterna uppfyller kraven i alla gällande bestämmelser i de nedan angivna direktiven och förordningarna och att de stämmer överens med följande normer. Teknisk dokumentation: *
Industriell sladd- lös vinkels- krudragare AN- GLE EXACT ION		
no EU-samsvarserklæring	Produktnummer	Vi erklærer under eneansvar at de nevnte produktene er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene og forordningene nedenfor og med følgende standarder. Teknisk dokumentasjon hos: *
Batteridrevet vin- kelskrutrekker for industri AN- GLE EXACT ION		

fi EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus	Vakuutamme täten, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavien direktiivien ja asetusten asiaankuuluvia vaatimuksia ja ovat seuraavien standardien vaatimusten mukaisia. Tekniset asiakirjat saatavana: *
el Δήλωση πιστότητας ΕΕ	Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα αντιποιούν σε όλες τις σχετικές διατάξεις των ποι κάτω αναφερόμενων οδηγιών και κανονισμών και ταυτίζονται με τα ακόλουθα πρότυπα. Τεχνικά έγγραφα στη: *
tr AB Uygunluk beyanı	Tek sorumlu olarak, tanımlanan ürünün aşağıdaki yönetmelik ve direktiflerin geçerli bütün hükümlerine ve aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan ederiz. Teknik belgelerin bulunduğu yer: *
pl Deklaracja zgodności UE	Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejsze produkty odpowiadają wszystkim wymaganiom poniżej wyszczególnionych dyrektyw i rozporządzeń, oraz że są zgodne z następującymi normami. Dokumentacja techniczna: *
cs EU prohlášení o shodě	Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že uvedený výrobek splňuje všechna příslušná ustanovení níže uvedených směrnic anařízení aje vsouladu snásledujícími normami: Technické podklady u: *
sk EÚ vylášenie ozhode	Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že uvedený výrobok spĺňa všetky príslušná ustanovenia nižšie uvedených smerníc anariaden aje vsúlade snásledujúcimi normami: Technické podklady má spoločnosť: *
hu EU konformitási nyilatkozat	Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a megnevezett termékek megfelelnek az alábbiakban felsorolásra kerülő irányelvek és rendeletek valamennyi idevágó előírásainak és megfelelnek a következő szabványoknak. Műszaki dokumentumok megőrzési pontja: *
ru Заявление о соответствии EC	Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что названные продукты соответствуют всем действующим предписаниям нижеуказанных директив и распоряжений, а также нижеуказанных норм. Техническая документация хранится у: *
uk Заява про відповідність ЄС	Ми зазявляємо під нашу одноособову відповіальність, що названі вироби відповідають усім чинним положенням нищеозначених директив і розпоряджень, а також нижчеозначеним нормам. Технічна документація зберігається у: *

kk EO сәйкестік мағлұмдамасы	Оз жауапкершілікпен біз аталаған өнімдер төменде жазылған директивалар мен жарлықтардың тиісті қаридарына сәйкестігін және төмендегі нормаларға сай екенін білдіреміз. Техникалық құжаттар: *	
ro Declarație de conformitate UE	Declarăm pe proprie răspundere că produsele menționate corespund tuturor dispozitivelor relevante ale directivelor și reglementărilor enumerate în cele ce urmează și sunt în conformitate cu următoarele standarde. Documentație tehnică la: *	
bg EC декларация за съответствие	С пълна отговорност ние декларираме, че посочените продукти отговарят на всички валидни изисквания на директивите и разпоредбите по-долу и съответства на следните стандарти. Техническа документация при: *	
mk EU-Изјава за сообразност	Со целосна одговорност изјавуваме, дека описаните производи се во согласност со сите релевантни одредби на следните регулативи и прописи и се во согласност со следните норми. Техничка документација кај: *	
sr EU-izjava o usaglašenosti	Na sopstvenu odgovornost izjavljujemo, da navedeni proizvodi odgovaraju svim dotičnim odredbama naknadno navedenih smernica u uredabu i da su u skladu sa sledećim standardima. Tehnička dokumentacija kod: *	
sl Izjava o skladnosti EU	Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je omenjen izdelek v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv in uredb ter ustrezna naslednjim standardom. Tehnična dokumentacija pri: *	
hr EU izjava o sukladnosti	Pod punom odgovornošću izjavljujemo da navedeni proizvodi odgovaraju svim relevantnim odredbama direktiva i propisima navedenima u nastavku i da su sukladni sa sljedećim normama. Tehnička dokumentacija se može dobiti kod: *	
et EL-vastavusdekläratsioon	Kinnitame ainuvastutatudena, et nimetatud tooted vastavad järgnevalt loetletud direktiivide ja määruste kõikidele asjaomastele nõuetele ja on kooskõlas järgmiste normidega. Tehnilised dokumentid saadaval: *	
lv Deklarācija par atbilstību ES standartiem	Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šeit aplūkotie izstrādājumi atbilst visiem tālāk minētajās direktīvās un rikojumos ietvertajām saistošajām nostādnēm, kā arī sekojošiem standartiem. Tehniskā dokumentācija no: *	

lt ES atitinkties deklaracija

Pramoninis aku- Gaminio numeris
muliatorinis kam-
pinis suktuvas
ANGLE EXACT
ION

Atsakingai pareiškiame, kad išvardyti gaminiai atitinka visus privalomus že-
miam nurodytų direktyvų ir reglamentų reikalavimus ir šiuos standartus.
Techninė dokumentacija saugoma: *

ANGLE EXACT ION 8-1100	3 602 D94 600	2006/42/EC 2014/30/EU 2011/65/EU	EN 62841-1:2015 EN 62841-2-2:2014 EN 61000-6-4:2007+A1:2011 EN 61000-6-2:2005 EN 50581:2012
ANGLE EXACT ION 3-500	3 602 D94 608		
ANGLE EXACT ION 15-500	3 602 D94 601		
ANGLE EXACT ION 23-380	3 602 D94 602		
ANGLE EXACT ION 30-290	3 602 D94 607	Henk Becker Chairman of Executive Management	Helmut Heinkelmann Head of Product Certification
ANGLE EXACT ION 30-300	3 602 D94 603		
ANGLE EXACT ION 40-220	3 602 D94 604		
ANGLE EXACT ION 50-210	3 602 D94 605		Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, GERMANY Stuttgart, 21.02.2019
ANGLE EXACT ION 60-120	3 602 D94 606		



* Robert Bosch Power Tools GmbH
(PT/ECS)
70538 Stuttgart
GERMANY

Henk Becker

i.V. K. W.