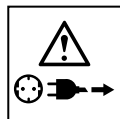


Accessory
Zubehör
Accessoires
Accessorio
Accessorio • Acessório
Toebehoren • Tilbehør
Tilbehør • Tillbehør
Lisälaite • Εξαρτήματα
Akseuar • Priisluenstvn
Prisluenstv • Wyposażenie
Azokat a tartozékokat
Oprema • Piederumi
Priedas • Tarvikud
Дополнитель • Аксесоари
Accessorii • ополнителна
опрема • Комплектуочи
الملحق

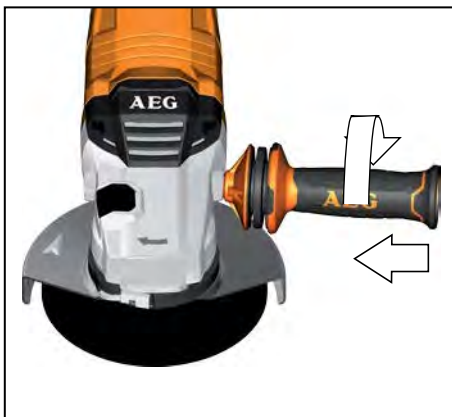
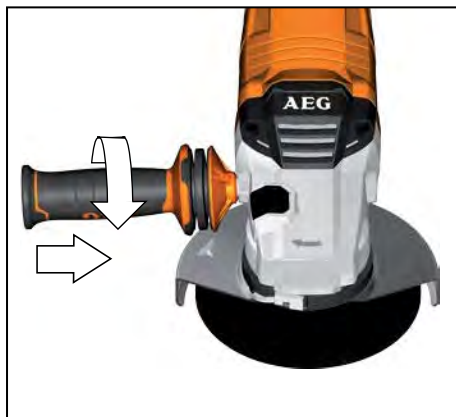


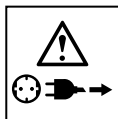
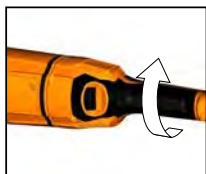


WS 22-180, WS 22-180 E, WS 22-230, WS 22-230 E

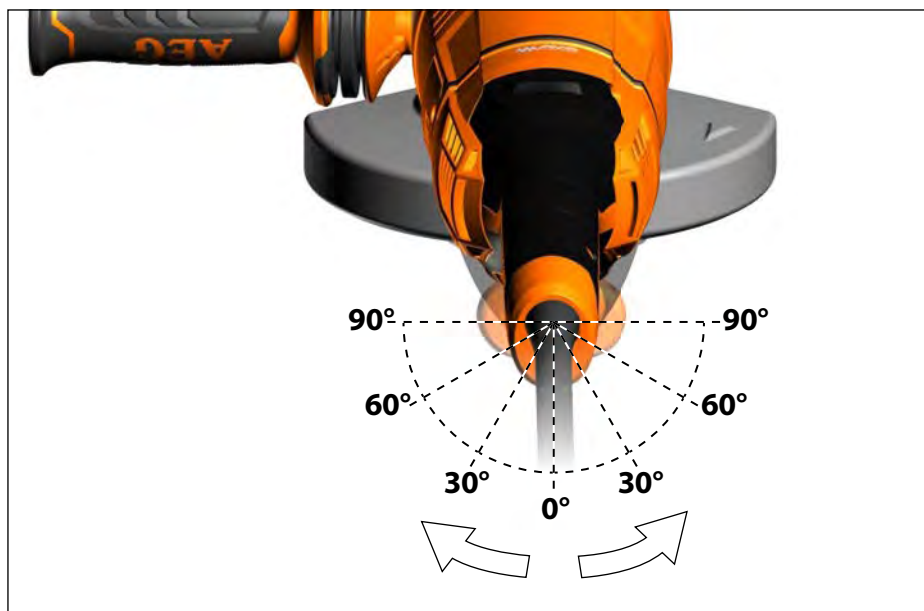
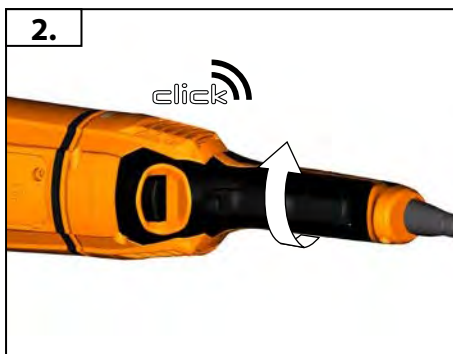
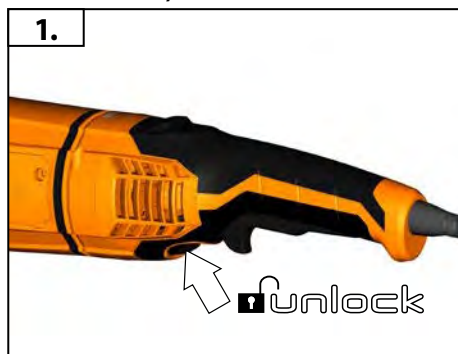


WS 24-230 GV, WS 24-230 GEV



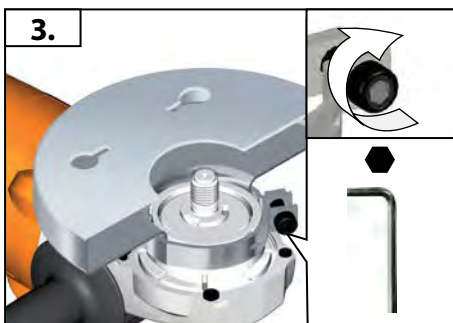
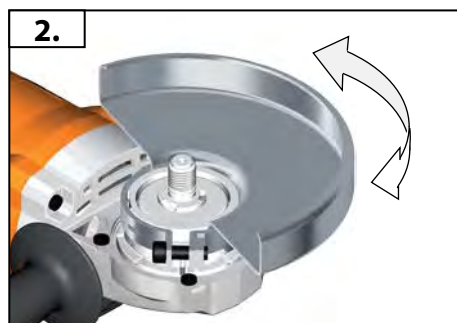
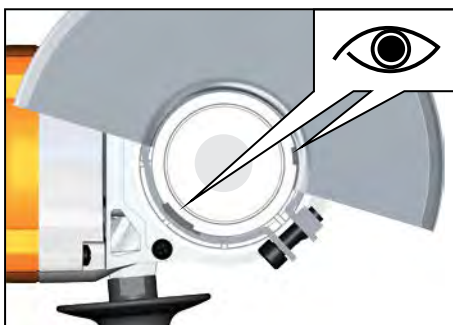
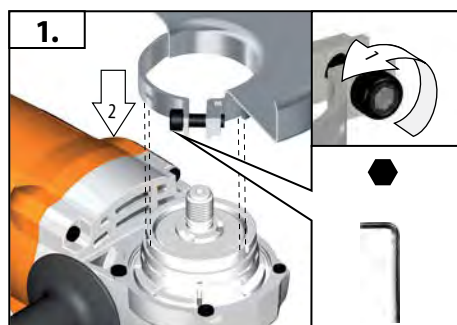
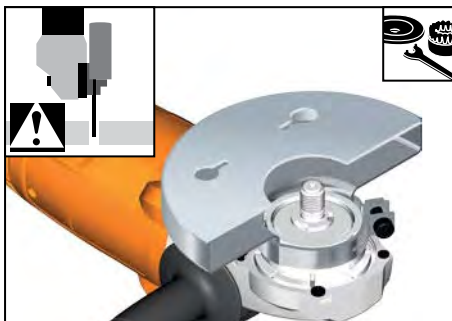
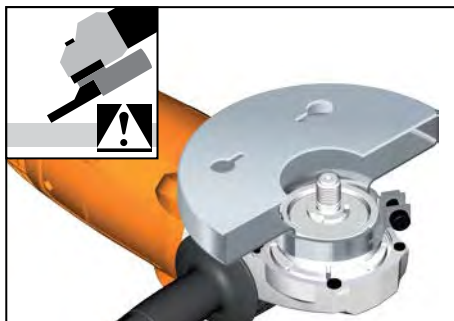
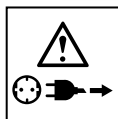


WS 24-230 GV, WS 24-230 GEV



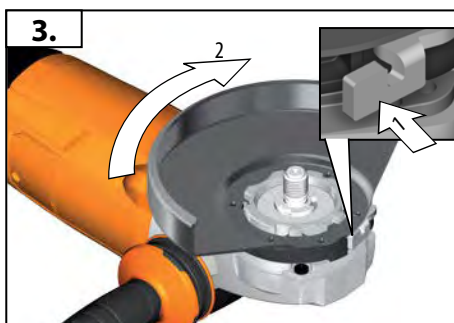
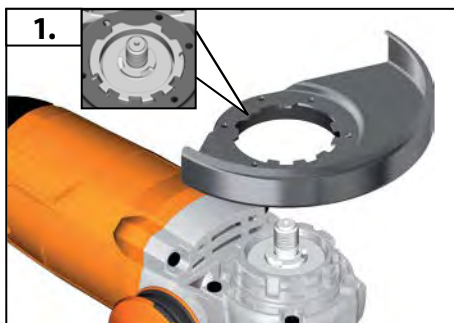
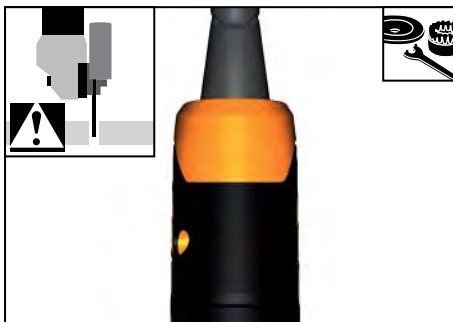


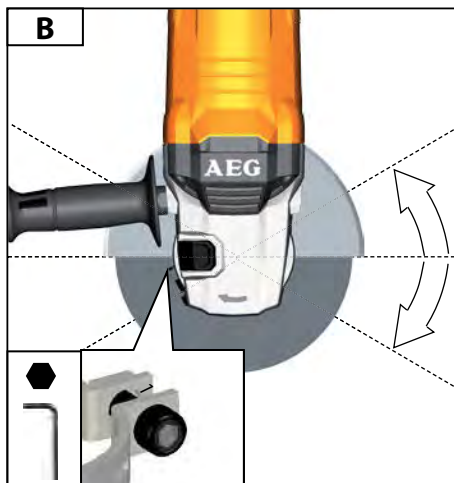
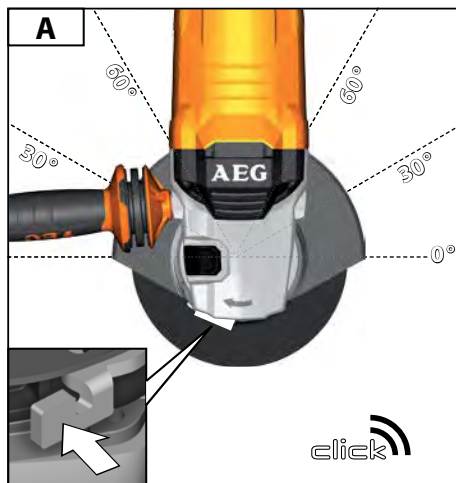
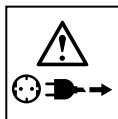
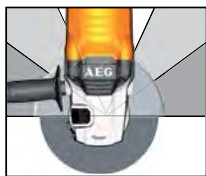
WS 22-180
WS 22-180 E
WS 22-230
WS 22-230 E

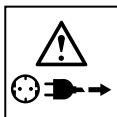




WS 24-230 GV
WS 24-230 GEV







Use only spindle nuts as provided by the manufacturer.
Do not use any keyless nuts!

Benutzen Sie nur die vom Hersteller vorgesehene Spannmutter.
Verwenden Sie keine Schnellspannmutter!

Utilizzare soltanto il dado di bloccaggio previsto dal produttore.
Non usare dadi di bloccaggio rapido!

Utilice solamente la tuerca de apriete prevista por el fabricante.
¡No utilice ninguna tuerca de apriete rápido!

Somente uso a porca tensora prevista pelo fabricante.
Nunca use porcas tensoras rápidas!

Gebruik alleen de door de fabrikant voorgeschreven spanmoer.
Gebruik géén snelspanmoeren.

Benyt kun spændemøtrikken, som producenten angiver.
Anvend ikke hurtigspændemøtrikker!

Bruk bare spennmuttere som er godkjent av produsenten.
Bruk aldri hurtigspennmuttere!

Använd endast spännmutterar som tillhandahålls av tillverkaren.
Använd inga snabbspännmutterar!

Käytä vain valmistajan määräämiä kiinnitysmuttereita.
Älä käytä pikakiinnitysmuttereita!

Χρησιμοποιείτε μόνο το προβλεπόμενο από τον κατασκευαστή παξιμάδι σύσφιξης. Μην χρησιμοποιείτε παξιμάδια ταχείας σύσφιξης!

Sadece imalatçı tarafından öngörülen germe somunlarını kullanınız.
Hızlı germe somunları kullanmayınız!

Používejte pouze upínací matku určenou výrobcem.
Nepoužívejte žádné rychloupínací matice!

Použité len výrobcom určenú upínaciu maticu.
Nepoužívajte žiadne rýchloupínacie matice!

Stosować jedynie nakrętkę mocującą, przewidzianą przez producenta.
Nie stosować szybkociskowych nakrętek mocujących!

Csak a gyártó által javasolt szorítóanyát használja.
Ne használjon gyorszorító anyát!

Uporablajte zgolj s strani proizvajalca predvidene vpenjalne matice.
Ne uporabljajte hitrovpennalnih matic!

Koristite samo od strane proizvođača predviđenu zateznu maticu.
Nemojte koristiti nikakve brzopritezne matice!

Izmantojiet tikai vārpstu uzgriežņus, kā to paredz ražotājs.
Neizmantojiet uzgriežņus bez atslēgas palīdzības

Naudokite tik gamintojo nurodytą įtemimo varžlę.

Kasutage ainult tootja ettenähtud völimutreid.
Äрге kasutage kiirmutreid!

Используйте только предусмотренные производителем натяжные гайки. Не используйте быстронатяжные гайки!

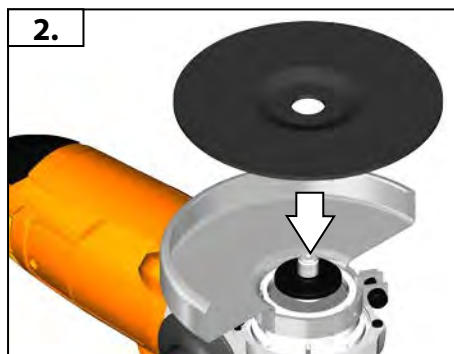
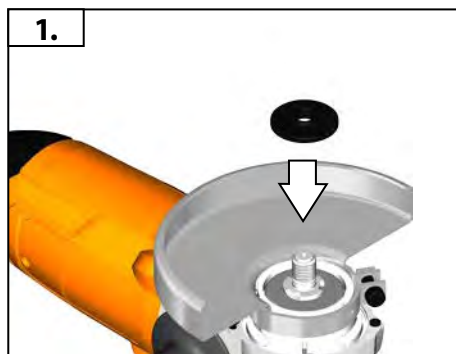
Используйте само предвиденные от производителя затягащи гайки. Не используйте бързозатягащи гайки!

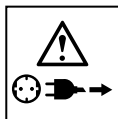
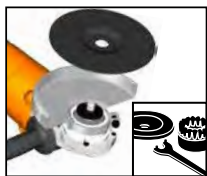
Utilizați numai piulițele de strângere recomandate de către producător.
Nu utilizați niciodată piulițele de strângere rapidă!

Употребуйте само разделна навртка што е предвидена од страна на производителот. Не употребуйте брзи разделни навртки!

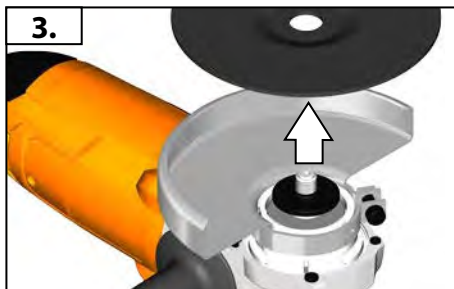
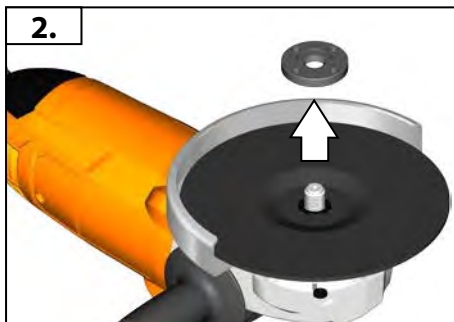
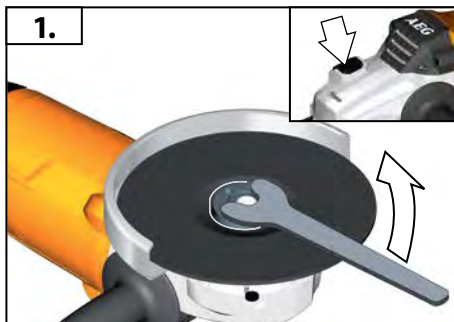
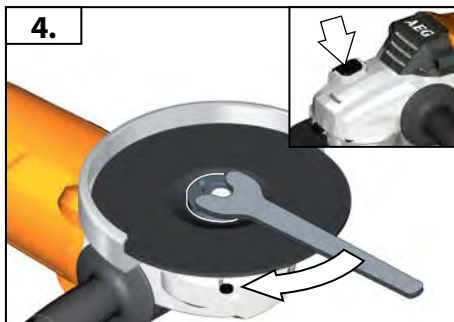
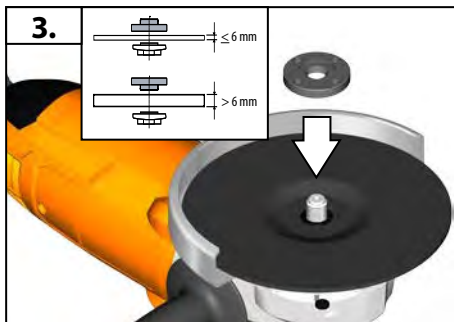
Використовуйте тільки передбачені виробником натяжні гайки.

لا تستخدم سوى تلك التي توفرها الشركة المصنعة الجوز. لا تستخدم الجوز الإفراج السريع!





V





WS 22-180
WS 22-230
WS 24-230 GV

DEADMAN

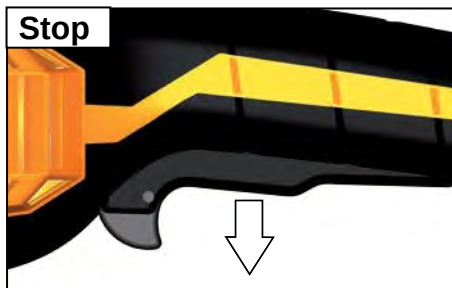
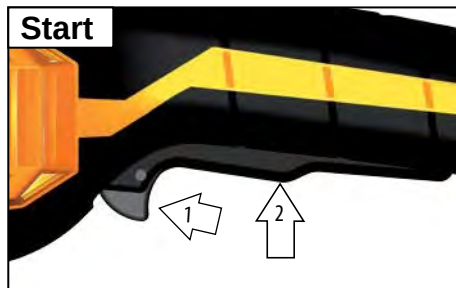





Switch **cannot be locked**
 Schalter ist **nicht arretierbar**
 Le commutateur **ne peut pas être verrouillé**
 L'interruttore **non si può bloccare**
 El interruptor **no se puede bloquear.**
 O interruptor **não pode ser bloqueado**
 Schakelaar is **niet vastzetbaar**
 Afbryder kan **ikke fikseres**
 Bryter kan **ikke låses**
 Brytaren kan **inte arreteras.**
 Katkaisinta **ei voi lukita.**
 Ο διακόπτης **δεν μπορεί να ασφαλιστεί**
 Şalter **ayarlanamaz**
 Vypínač **není aretovateľný**

Vypínač je **nie aretovateľný**
 Przełącznik **nie daje się zablokować**
 A kapcsoló **nem rögzíthető**
 Stikalo **ni nastavljivo**
 Prekidač se **ne može aretirati**
 Slēdzis **nav labojams**
 Jungiklis negali būti **užblokuojamas**
 Lūliti ei ole **fikseeritav**
 Нефиксируемый переключатель
 Превключателя не може да се фиксира
 Comutatorul **nu poate fi blocat**
 Прекинувачот не може да се заклучи
 Перемикач без замком
 حاتفملا لفق نكمي ال

START
STOP
VI





WS 22-180 E WS 22-230 E WS 24-230 GEV

START
STOP

Switch can **be locked**

Schalter ist **arretierbar**

Le commutateur **peut être verrouillé**

L'interruttore **si può bloccare**

El interruptor **se puede bloquear**

O interruptor **pode ser bloqueado**

Schakelaar is **vastzetbaar**

Afbryder kan **fikseres**

Bryter kan **lås**

Brytaren kan **arreteras**

Katkaisimen **voi lukita**

Ο διακόπτης **μπορεί να ασφαλιστεί**

Šalter **ayarlanabilir**

Vypínač je **aretovatelný**

Vypínač je **aretovatelný**

Przełącznik **daje się zablokować**

A kapcsoló **rögzíthető**

Stikalo je **nastavljivo**

Prekidač se **može arretirati**

Slēdzis ir **labojams**

Jungiklis gali būti **užblokuojamas**

Lüliti on **fikseeritav**

Фиксируемый переключатель

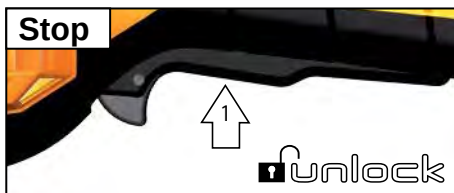
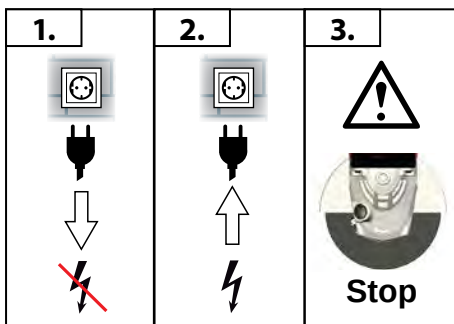
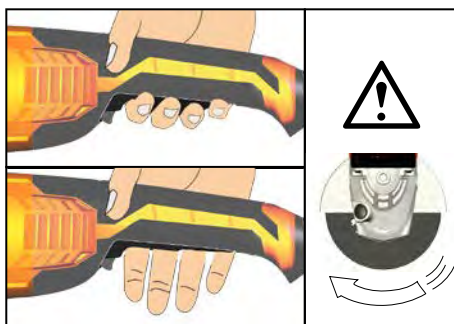
Превключателят може да се фиксира

Comutatorul **poate fi blocat**

Прекинувачот може да се заключи

Перемикач з замком

يمكن قفل المفتاح





Startup protection:

When switched on, the machine will not start up after voltage breakdown. To continue working, switch the machine off and then on again.

Wiederanlaufschutz:

Eingeschaltete Maschine läuft nach Spannungsausfall nicht wieder an. Um weiter zu arbeiten Maschine aus- und wieder einschalten.

Dispositif de protection contre un redemarrage

Après une coupure de tension, la machine enclenchée ne redémarre pas. Pour continuer à travailler, il convient d'éteindre la machine et de l'enclencher à nouveau.

Protezione contro il riavvio

La macchina accesa non riparte in seguito alla caduta della tensione. Per poter continuare a lavorare bisogna prima spegnere e poi riaccendere la macchina.

Protección contra el rearmar que

La máquina conectada no se vuelve a poner en marcha después de un fallo de corriente. Para continuar el trabajo, desconectar y volver a conectar la máquina.

Protecção de reinício

Quando está ligada, após uma falha de energia a máquina não retoma o seu funcionamento. Para prosseguir o trabalho, desligar a máquina e voltar a ligá-la.

Herstartbeveiliging

Na spanningsuitval schakelt de machine niet automatisch weer in. Schakel de machine uit en weer in om door te kunnen werken.

Genstartsbeskyttelse

I tilfælde af spændingsudfald, mens maskinen kører, går den ikke i gang igen, når spændingen kommer tilbage. For at genoptage arbejdet skal maskinen slukkes og tændes igen.

Automatisk gjenstartsbeskyttelse

En påslått maskin begynner ikke automatisk å gå igjen etter strømbrydd. For å kunne fortsette å arbeide må maskinen skues av og så på igjen.

Återstartsskydd

En påslagen maskin startar inte själv efter ett strömbavbrott. Stäng först av och slå sedan på maskinen igen för att fortsätta att arbeta.

Uudelleenkäynnistyssuoja

Päällekytketty kone ei käynnisty sähkökatkon jälkeen uudestaan. Työn jatkamiseksi tulee kone sammuttaa ja käynnistää uudelleen.

Προστασία επανεκκίνησης

Η ενεργοποιημένη μηχανή δεν ξεκινά πάλι από μόνη της μετά από μια πτώση ρεύματος. Για να συνεχίσετε την εργασία, απενεργοποιείτε και ενεργοποιείτε πάλι τη μηχανή.

Tekrar çalıştırma koruma

Çalıştırılan makine voltaj kaybindan sonra yeniden çalışmaz. Makineyi tekrar çalıştırmak için kapatın ve tekrar açın.

Ochrana proti opětovnému nábehu

Zapnutá rozbrušovačka se v případě výpadku proudu po jeho opětovném zapnutí sama nerozbehne. K pokračování práce se rozbrušovačka musí vypnout a opět zapnout.

Ochrana proti opětovnému nábehu

Zapnutá rozbrušovačka sa v prípade výpadku prúdu po jeho opätovnom zapnutí sama nerozbehne. K pokračovaniu práce sa rozbrušovačka musí vypnúť a opäť zapnúť.

Zabezpečenie przed ponownym uruchomieniem

Włączone urządzenie nie uruchamia się z powrotem po ustąpieniu zaniku napięcia. Aby móc kontynuować pracę, urządzenie należy wyłączyć, a potem z powrotem włączyć.

Újraindulás elleni védelem

A bekapcsolt gép feszültségkimaradás után ismét elindul. A munka folytatásához a gépet ki és újra be kell kapcsolni.

Zaščita pred ponovnim zagonom

Vklopljen stroj se po izpadu napetosti ponovno ne zažene. Za nadaljevanje dela stroj izklopite in ponovno vklopite.

Zaštita protiv ponovnog pokretanja

Uključeni stroj poslije nestanka napona više ne starta. Da bi se dalje radilo, stroj isključiti i ponovno uključiti.

Aizsardzība pret atkārtotu palaišanu

Pārtrūkstot strāvas padevei, ieslēgtā ierīce no jauna neieslēdzas. Darba turpināšanai ierīci izslēgt un ieslēgt no jauna.

Apsauga nuo pakartotinio įsijungimo

Jei darbo metu dingsta įtampa, įą sutvarkius, mašina neįsijungia automatiškai. Norint vėl dirbti su mašina, reikia ją įsijungti ir vėl įjungti.

Taaskäivituskaitse

Sisselülitatud masin ei käivitu enam uuesti pärast voolukatkestust. Töö jätkamiseks lülitage masin välja ja seejärel taas sisse.

Защита от повторного включения

При исчезновении напряжения устройство не работает. Для продолжения работы устройство выключите и снова включите.

Защита от повторно пускание След спирание на електрозахраненето включената машина не започва да работи отново. За да продължите работа изключете и отново включете машината.

Protecție contra repornirii

Mașina conectată nu repornește după o întrerupere de curent. Pentru a putea lucra în continuare, mașina trebuie oprită și apoi repornită.

Заштита од повторно придвижување

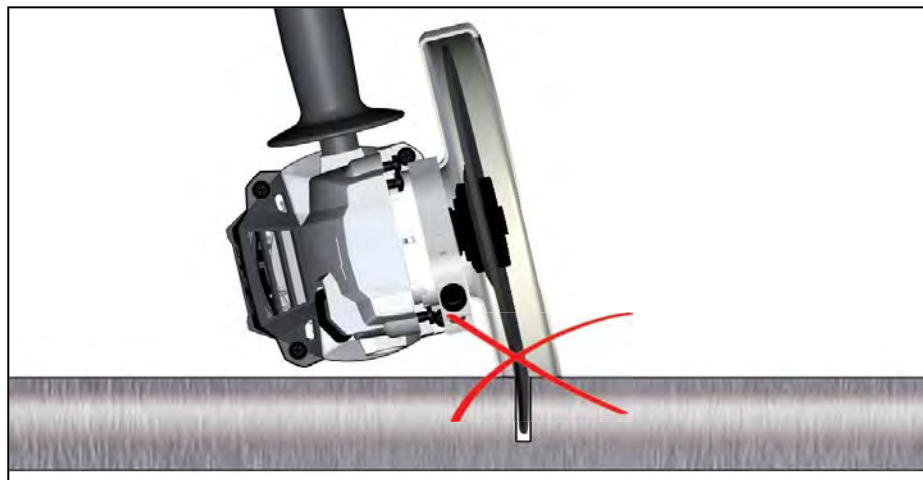
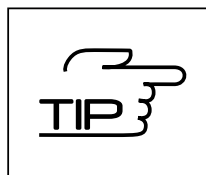
Вклучената машина во случај на снемивање струја не се вклучува повторно. За да продолжите со работа исклучете ја машината и вклучете ја повторно.

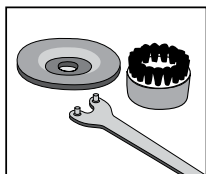
Захист від повторного запуску

Увімкнена машина не продовжує роботу після того, як була вставлена акумуляторна батарея.

لی یغشتلا دئادعا دضءایامچ:
مل معلا تعبءاتمل، دهجلا ل طعءء دعبل یغشتلا ی فلألا ادبئن ل، لی یغشتلا دءء
ادءءم لی یغشت مء زاهجلا فءاقیاءم.

START
STOP
VI



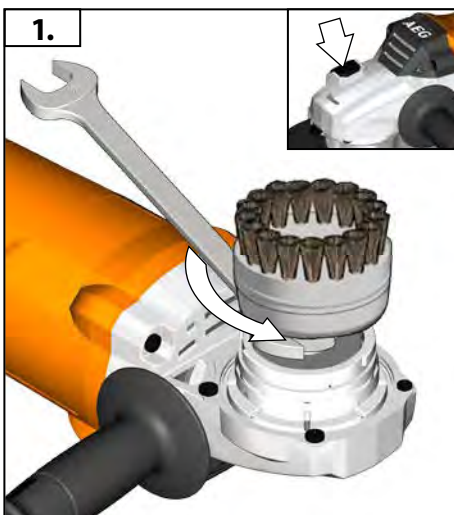
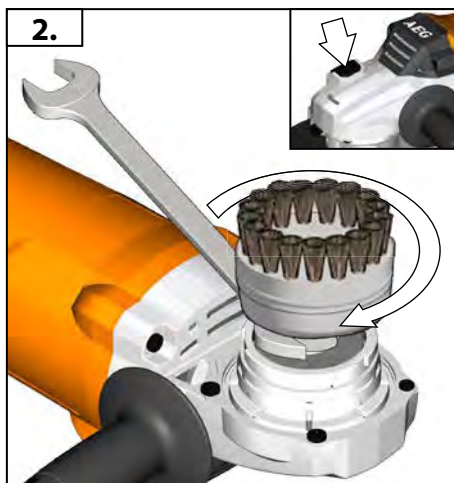
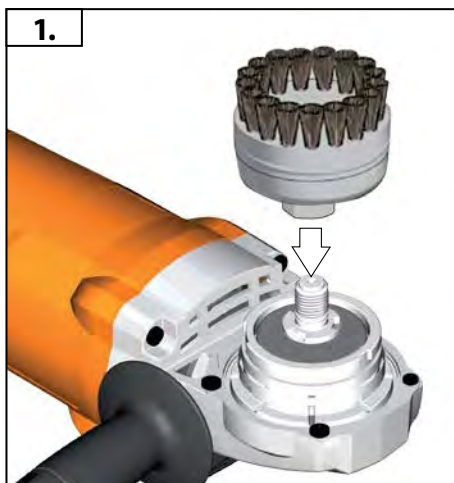
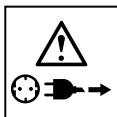


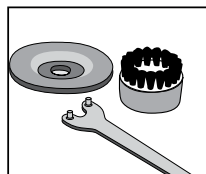
Accessory
Zubehör
Accessoires
Accessorio
Accessorio
Toebehoren

Tilbehør
Tilbehør
Tilbehør
Lisälaite
Εξαρτήματα
Akseuar
Přislúšenství

Príslušenstv
Wposażenie
Tartozékokat
Oprema
Piederumi
Prieda
Tarvikud

Aksessuaarid
Дополнитель
Аксесоари
Accessorii
Додатоци
Комплектующие
الملحق



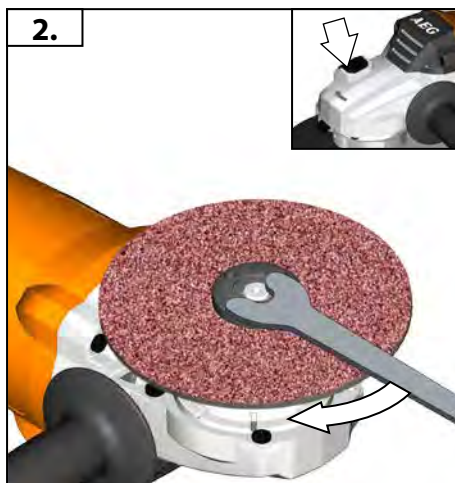
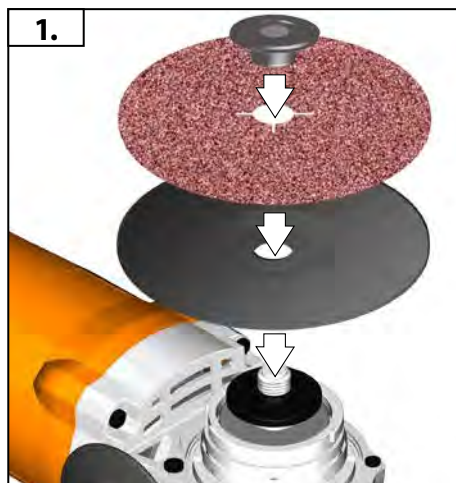
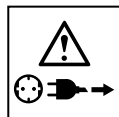


Accessory
Zubehör
Accessoires
Accessorio
Accessorio
Acessório
Toebehoren

Tilbehør
Tilbehør
Tilbehør
Lisälaite
Εξαρτήματα
Aksesuar
Příslušenství

Príslušenstv
Wposażenie
Tartozékokat
Oprema
Piederumi
Prieda
Tarvikud

Aksessuaarid
Дополнитель
Аксесоари
Accesorii
Додатоци
Комплектууючі
الملحق



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ Угловая шлифмашина	WS 22-180	WS 22-180 E	WS 22-230	WS 22-230 E
Серийный номер изделия	4317 01 03 ... 000001-999999	4316 91 03 ... 000001-999999	4317 31 03 ... 000001-999999	4317 21 03 ... 000001-999999
Номинальная потребляемая мощность	2200 W	2200 W	2200 W	2200 W
Номинальное число оборотов	8500 min ⁻¹	8500 min ⁻¹	6600 min ⁻¹	6600 min ⁻¹
D= Диаметр шлифовального диска макс. d= Диаметр и отверстия	180 mm 22,2 mm	180 mm 22,2 mm	230 mm 22,2 mm	230 mm 22,2 mm
 b= Толщина отрезного круга мин. / макс.	1,5 / 3 mm	1,5 / 3 mm	1,9 / 3 mm	1,9 / 3 mm
 b= Толщина шлифовального диска макс.	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm
 D= ø шлифующей поверхности макс.	180 mm	180 mm	230 mm	230 mm
 D= ø круглой щетки макс.	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Резьба шпинделя	M 14	M 14	M 14	M 14
Вес согласно процедуре EPTA 01/2003	5,1 kg	5,1 kg	5,2 kg	5,2 kg
Информация по шумам Значения замерялись в соответствии со стандартом EN 60745. Уровень шума прибора, определенный по показателю A, обычно составляет:				
Уровень звукового давления (Небезопасность K=3dB(A))	96,0 dB(A)	96,0 dB(A)	96,0 dB(A)	96,0 dB(A)
Уровень звуковой мощности (Небезопасность K=3dB(A))	107,0 dB(A)	107,0 dB(A)	107,0 dB(A)	107,0 dB(A)
Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха.				
Информация по вибрации Общие значения вибрации (векторная сумма трех направлений) определены в соответствии с EN 60745.				
Плоское шлифование: Значение вибрационной эмиссии a _{h,sg}	8,7 m/s ²	8,7 m/s ²	8,7 m/s ²	8,7 m/s ²
Небезопасность K=	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Шлифовка с помощью шлифовального полотна:	4,1 m/s ²	4,1 m/s ²	4,1 m/s ²	4,1 m/s ²
Значение вибрационной эмиссии a _{h,DS}				
Небезопасность K=	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ Угловая шлифмашина	WS 24-230 GV	WS 24-230 GEV
Серийный номер изделия	4317 76 03 000001-999999	4317 66 03 000001-999999
Номинальная потребляемая мощность	2400 W	2400 W
Номинальное число оборотов	6600 min ⁻¹	6600 min ⁻¹
D= Диаметр шлифовального диска макс. d= Диаметр и отверстия	230 mm 22,2 mm	230 mm 22,2 mm
 b= Толщина отрезного круга мин. / макс.	1,9 / 3 mm	1,9 / 3 mm
 b= Толщина шлифовального диска макс.	8 mm	8 mm
 D= ø шлифующей поверхности макс.	230 mm	230 mm
 D= ø круглой щетки макс.	100 mm	100 mm
Резьба шпинделя	M 14	M 14
Вес согласно процедуре EPTA 01/2003	5,6 kg	5,6 kg

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ Угловая шлифмашина		WS 24-230 GV	WS 24-230 GEV
Информация по шумам			
Значения замерялись в соответствии со стандартом EN 60745. Уровень шума прибора, определенный по показателю A, обычно составляет:			
Уровень звукового давления (Небезопасность K=3dB(A))		96,0 dB(A)	96,0 dB(A)
Уровень звуковой мощности (Небезопасность K=3dB(A))		107,0 dB(A)	107,0 dB(A)
Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха.			
Информация по вибрации			
Общие значения вибрации (векторная сумма трех направлений) определены в соответствии с EN 60745.			
Плоское шлифование: Значение вибрационной эмиссии $a_{h,SG}$		8,3 m/s ²	8,3 m/s ²
Небезопасность K=		1,5 m/s ²	1,5 m/s ²
Шлифовка с помощью шлифовального полотна: Значение вибрационной эмиссии $a_{h,DS}$		4,1 m/s ²	4,1 m/s ²
Небезопасность K=		1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

При применении в других целях, как, напр., абразивное отрезание или шлифование стальной проволочной щеткой, могут получаться другие показатели вибрации!

ВНИМАНИЕ!

Указанный в настоящем руководстве уровень вибрации измерен в соответствии с технологией измерения, установленной стандартом EN 60745 и может использоваться для сравнения электроинструментов друг с другом. Он также подходит для предварительной оценки вибрационной нагрузки.

Указанный уровень вибрации представляет основные виды использования электроинструмента. Но если электроинструмент используется для других целей, используемый инструмент отклоняется от указанного или техническое обслуживание было недостаточным, то уровень вибрации может отклоняться от указанного. В этом случае вибрационная нагрузка в течение всего периода работы значительно увеличивается.

Для точной оценки вибрационной нагрузки необходимо также учитывать время, в течение которого прибор отключен или включен, но фактически не используется. В этом случае вибрационная нагрузка в течение всего периода работы может существенно уменьшиться.

Установите дополнительные меры безопасности для защиты пользователя от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и используемого инструмента, поддержание рук в теплом состоянии, организация рабочих процессов.

ВНИМАНИЕ!

Ознакомьтесь со всеми указаниями по безопасности и инструкциями. Ущущения, допущенные при не соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности, могут стать причиной электрического поражения, пожара и тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ К УГЛОВОЙ ШЛИФОВАЛЬНОЙ МАШИНЕ

Общие предупреждающие указания по шлифованию, шлифованию наждачной бумагой, для работ с проволочными щетками, для полирования и отрезных работ:

a) Настоящий электроинструмент предназначен для применения в качестве шлифовальной машины, шлифовальной машины с наждачной бумагой, проволочной щетки и отрезной машины. Учитывайте все предупреждающие указания, инструкции, иллюстрации и данные, которые Вы получите с электроинструментом. При несоблюдении нижеприведенных указаний возможно поражения электротоком, возникновение пожара и/или получение серьезных травм.

b) Настоящий электроинструмент не пригоден для полирования. Выполнение работ, для которых настоящий электроинструмент не предусмотрен, может стать причиной опасностей и травм.

c) Не применяйте принадлежности, которые не предусмотрены изготовителем специально для настоящего электроинструмента и не рекомендуются им. Только возможность крепления принадлежностей в Вашем электроинструменте не гарантирует еще его надежного применения.

d) Допустимое число оборотов используемых принадлежностей должно быть как минимум таким же, как и максимальное число оборотов, указанное на электроинструменте. Комплектующие, которые вращаются быстрее допустимой скорости, могут сломаться и отлететь.

e) Наружный диаметр и толщина рабочих принадлежностей должны соответствовать размерам Вашего электроинструмента. Неправильно соизмеренные рабочие принадлежности не могут быть в достаточной степени защищены или контролироваться.

f) Резьба принадлежностей должна совпадать с резьбой шлифовального шпинделя. У принадлежностей, которые прикрепляются фланцами, отверстие для фиксации в детали должно совпадать с диаметром локализирующего фланца. Детали, которые не подходят к монтажному стрелноу прибора, работают эксцентрично, вибрируют слишком сильно и могут привести к потере контроля над инструментом.

g) Не применяйте поврежденную оснастку. Проверяйте каждый раз перед использованием рабочие инструменты, как то, шлифовальные круги на сколы и трещины, шлифовальные тарелки на трещины, риски или сильный износ, проволочные щетки на незакрепленные или поломанные проволоки. После

падения электроинструмента или осанстки проверяйте последнюю на повреждения и при надобности установите неповрежденную осанстку. После ее закрепления займите сами и все находящиеся вблизи лица положение за пределами плоскости вращения и включите электроинструмент на одну минуту на максимальное число оборотов. Поврежденные рабочие инструменты разрываются, в большинстве случаев, за это время контроля.

h) Применяйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от выполняемой работы применяйте защитный щиток для лица, защитное средство для глаз или защитные очки. Насколько уместно, применяйте противопылевой респиратор, средства защиты органов слуха, защитные перчатки или специальный фартук, которые защищают Вас от абразивных частиц и частиц материала. Глаза должны быть защищены от летящих осколков, которые возникают при выполнении различных работ. Противопылевой респиратор или защитная маска органов дыхания должны задерживать возникающую при работе пыль. Продолжительное воздействие сильного шума может привести к потере слуха.

i) Следите за тем, чтобы все лица находились на безопасном расстоянии к Вашему рабочему участку. Каждое лицо в пределах рабочего участка должно иметь средства индивидуальной защиты. Осколки детали или разорванных рабочих инструментов могут отлететь в сторону и стать причиной травм также и за пределами непосредственного рабочего участка.

j) Держите электроинструмент только за изолированные поверхности рукояток, если Вы выполняете работы, при которых рабочий инструмент может попасть на скрытую электропроводку или на собственный шнур подключения питания. Контакт режущего инструмента с токоведущим проводом может ставить под напряжение металлические части прибора, а также приводить к удару электрическим током.

k) Держите шнур подключения питания в стороне от вращающегося рабочего инструмента. Если Вы потеряете контроль над инструментом, то шнур подключения питания может быть перерезан или захвачен вращающейся частью и Ваша кисть или рука может попасть под вращающийся рабочий инструмент.

l) Никогда не кладите электрический инструмент до тех пор, пока инструментальная насадка полностью не остановится. Вращающийся рабочий инструмент может зацепиться за опорную поверхность и в результате Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

m) Выключайте электроинструмент при транспортировании. Ваша одежда может быть случайно захвачена вращающимися рабочим инструментом и последний может нанести Вам травму.

n) Регулярно очищайте вентиляционные прорези Вашего электроинструмента. Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус и большое скопление металлической пыли может привести к поражению электричеством.

o) Не пользуйтесь электроинструментом вблизи горючих материалов. Искры могут воспламенить эти материалы.

p) Не применяйте рабочие принадлежности, требующие применение охлаждающих жидкостей. Применение воды или других охлаждающих жидкостей может привести к поражению электротоком.

Обратный удар и соответствующие предупреждающие указания

Обратный удар это внезапная реакция в результате заедания или блокирования вращающихся частей инструмента/ принадлежностей, как то, шлифовального круга, шлифовальной тарелки, проволочной щетки и т.д., ведущая к резкой остановке вращающихся частей инструмента. При этом неконтролируемый электроинструмент ускоряется против направления вращения принадлежностей

Если шлифовальный круг заедает или блокирует в заготовке, то погруженная в заготовку кромка шлифовального круга может быть зажата и в результате привести к выскакиванию круга из заготовки или к обратному удару. При этом шлифовальный круг движется на оператора или от него, в зависимости от направления вращения круга на месте блокирования. При этом шлифовальный круг может поломаться.

Обратный удар является следствием неправильного использования электроинструмента или ошибки оператора. Он может быть предотвращен описанными ниже мерами предосторожности.

a) Крепко держите электроинструмент и займите Вашим телом и руками положение, в котором Вы можете противодействовать обратным силам. При наличии, всегда применяйте дополнительную рукоятку, чтобы как можно лучше противодействовать обратным силам или реакционным моментам при наборе оборотов. Оператор может подходящими мерами предосторожности противодействовать силам обратного удара и реакционным силам.

b) Ваша рука никогда не должна быть вблизи вращающегося рабочего инструмента. При обратном ударе рабочий инструмент может пойти по Вашей руке.

c) Держитесь в стороне от участка, в котором при обратном ударе будет двигаться электроинструмент. Обратный удар ведет электроинструмент в противоположном направлении к движению шлифовального круга в месте блокирования.

d) Особенно осторожно работайте на углах, острых кромках и т.д. Предотвращайте отскок рабочего инструмента от заготовки и его заклинивание. Углы, острые кромки и пружинящие элементы могут стать причиной заклинивания вращающейся осанстки. Это вызывает потерю контроля или обратный удар.

e) Не пользуйтесь цепными или зубчатыми пилами. Такие инструментальные насадки часто приводят к отдаче или потере контроля над электрическим инструментом.

Специальные предупреждающие указания по шлифованию и отрезанию

a) Применяйте допущенные исключительно для Вашего электроинструмента абразивные инструменты и предусмотренные для них защитные кожухи. Абразивные инструменты, не предусмотренные для этого электроинструмента, не могут быть достаточно экранированы и не безопасны.

b) Изогнутые шлифовальные диски необходимо устанавливать таким образом, чтобы их шлифовальная поверхность не выходила за пределы края защитного кожуха. Установленный ненадлежащим образом шлифовальный диск, выходящий за пределы края защитного кожуха, невозможно экранировать достаточным образом.



с) Всегда применяйте защитный кожух, предусмотренный для применяемого вида абразивного инструмента. Защитный кожух должен быть надежно закреплен на электроинструменте и настроен так, чтобы достигалась наибольшая степень безопасности, т.е. в сторону оператора должна быть открыта как можно меньшая часть абразивного инструмента. Защитный кожух должен защищать оператора от осколков и случайного контакта с абразивным инструментом.

д) Абразивные инструменты допускается применять только для рекомендуемых работ. Например: никогда не шлифуйте боковой поверхностью отрезного круга. Отрезные круги предназначены для сема материала кромок. Боковые силы на этот абразивный инструмент могут сломать его.

е) Всегда применяйте неповрежденные фланцевые гайки с правильными размерами и формой для выбранного Вами шлифовального круга. Правильные фланцы являются опорой для шлифовального круга и уменьшают опасность его поломки. Фланцы для отрезных кругов могут отличаться от фланцев для шлифовальных кругов.

ф) Не применяйте изношенные шлифовальные круги больших электроинструментов. Шлифовальные круги для больших электроинструментов изготовлены не для высоких скоростей вращения маленьких электроинструментов и их может разорвать.

Дополнительные специальные предупреждающие указания отрезания шлифованием

а) Предотвращайте блокирование отрезного круга и завышенное усилие прижатия. Не выполняйте слишком глубоких резов. Перегрузка отрезного круга повышает его нагрузку и склонность к перекашиванию или блокированию и этим возможность обратного удара или поломки абразивного инструмента.

б) Будьте осторожны перед и за вращающимся отрезным кругом. Если Вы ведете отрезной круг в заготовке от себя, то в случае обратного удара электроинструмент может с вращающимся кругом отскочить прямо на Вас.

с) При заклинивании отрезного круга и при перерыве в работе выключайте электроинструмент и держите его спокойно, неподвижно до остановки круга. Никогда не пытайтесь вынуть еще вращающийся отрезной круг из реза, так как это может привести к обратному удару. Установите и устраните причину заклинивания.

д) Не включайте повторно электроинструмент пока абразивный инструмент находится в заготовке. Дайте отрезному кругу развить полное число оборотов, перед тем как Вы осторожно продолжите резание. В противном случае круг может заесть, он может выскочить из детали и привести к обратному удару.

е) Плиты или большие заготовки должны надежно лежать на опоре, чтобы снизить опасность обратного удара при заклинивании отрезного круга. Большие заготовки могут прогибаться под собственным весом. Заготовка должна лежать на опорах с обеих сторон, как вблизи реза, так и по краям.

ф) Действуйте с особой осторожностью при вырезании участков существующих стен или при работе в других слепых зонах. Погружающийся отрезной круг может при резании газопровода или водопровода, электрических проводов или других объектов привести к обратному удару.

Специальные предупреждающие указания для шлифования наждачной бумагой:

а) Не применяйте шлифовальные листы с завышенными размерами, а следуйте данным изготовителя по размерам шлифовальных листов. Шлифовальные листы, выступающие за край шлифовальной тарелки, могут стать причиной травм и блокирования, рваться или привести к обратному удару.

Особые предупреждающие указания для работ с проволочными щетками:

а) Учитывайте, что металлическая щетина может отлетать даже во время обычной работы. Не перегружайте проволоку, подвергая щетку чрезмерной нагрузке. Металлическая щетина может легко проникнуть сквозь одежду и/или кожу.

б) Если для работы рекомендуется использовать защитный кожух, то исключайте соприкосновение проволочной щетки с кожей. Тарельчатые и чашечные щетки могут увеличивать свой диаметр под действием усилия прижатия и центрифугальных сил.

Дополнительные указания по безопасности и работе

Необходимо следить за тем, чтобы искры, вылетающие с обрабатываемой поверхности, не попадали на воспламеняющиеся материалы.

Избегайте попадания искр и шлифовальной пыли на тело.

Никогда не касайтесь опасной режущей зоны в момент работы. Не убирайте опилки и обломки при включенном инструменте.

Немедленно выключайте машину если почувствовали ощутимую вибрацию или при других неисправностях. Проверьте инструмент чтобы обнаружить причину неисправности.

При предельных условиях эксплуатации (напр., при гладкой шлифовке металлов с опорным диском и шлифовальным кругом из вулканизированной фибры) может образоваться сильное загрязнение во внутренней части угловой шлифовальной машинки. При таких условиях эксплуатации из соображений безопасности необходима основательная очистка внутренней части от отложений металла и принудительное предварительное включение защитного выключателя тока утечки (FI). После срабатывания защитного выключателя FI следует отправить машинку в ремонт.

Не приближайте металлические предметы к вентиляционным отверстиям из-за опасности короткого замыкания!

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

Подсоединять только к однофазной сети переменного тока с напряжением, соответствующим указанному на инструменте. Электроинструмент имеет второй класс защиты, что позволяет подключать его к розеткам электропитания без заземляющего вывода.

Электроприборы, используемые во многих различных местах, в том числе на открытом воздухе, должны подключаться через устройство, предотвращающее резкое повышение напряжения (FI, RCD, PRCD).

Вставляйте вилку в розетку только при выключенном инструменте.



WS 22-180, WS 22-230, WS 24-230 GV: Могут случаться кратковременные перепады напряжения. При неблагоприятных условиях электроснабжения может быть повреждено другое оборудование. Если сопротивление электросети менее 0,2 Ом, то могут возникать перепады напряжения.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Угловая шлифовальная машина используется для резки и чернового шлифования многих материалов, как например, металла или камня, а также для шлифования с помощью пластмассового тарельчатого шлифовального круга и для работы со стальной проволочной щеткой. В случае сомнения соблюдайте указания производителя принадлежностей.

Для работ по разделению использовать закрытый защитный кожух из программы принадлежности.

В случае сомнения соблюдайте указания производителя принадлежностей.

Этот электроинструмент предназначен только для работы всухую.

УКАЗАНИЯ ПО РАБОТЕ

Предназначается для инструментов, которые могут использоваться с кругами, оснащенными режбовым отверстием, причем длина резбы должна соответствовать длине шпинделя.

Всегда используйте и храните отрезные и шлифовальные диски в соответствии с инструкциями производителя.

При шлифовании или отрезании всегда пользуйтесь защитным ограждением.

Изогнутые шлифовальные диски необходимо устанавливать таким образом, чтобы их шлифовальная поверхность не выходила за пределы края защитного кожуха.

Перед включением инструмента затяните гайку с фланцем.

Всегда пользуйтесь дополнительной рукояткой.

Если изделие не достаточно тяжелое и неустойчивое, то его необходимо закрепить. Никогда не подносите изделие к шлифовальному диску, держа его в руках.

ЗАЩИТА ОТ ПОВТОРНОГО ВКЛЮЧЕНИЯ

WS 22-180 E, WS 22-230 E, WS 24-230 GEV:

Машины с фиксируемым выключателем оснащены защитой от повторного включения. Она предотвращает повторное включение машины после перебора в подаче электроэнергии. Для того, чтобы снова ввести машину в работу, ее необходимо выключить и снова включить.

ЭЛЕКТРОНИКА

WS 22-180 E, WS 22-230 E, WS 24-230 GEV:

Стартовый ток при запуске машины в несколько раз выше чем номинальный ток. Ограничитель стартового тока ограничивает ток до значений исключающих срабатывание предохранителя (16A)

ПЛАВНЫЙ СТАРТ

WS 22-180 E, WS 22-230 E, WS 24-230 GEV:

Плавный старт для безопасной работы предотвращает резкое включение инструмента.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Всегда держите охлаждающие отверстия чистыми.

В случае повреждения сетевого кабеля электрического инструмента необходимо заменить его в авторизованном сервисном центре.

Пользуйтесь аксессуарами и запасными частями только фирмы АЕГ. В случае возникновения необходимости в замене, которая не была описана, пожалуйста, обращайтесь на один из сервисных центров (см. список наших гарантийных/сервисных организаций).

При необходимости может быть заказан чертеж инструмента с трехмерным изображением деталей. Пожалуйста, укажите номер и тип инструмента и закажите чертеж у Ваших местных агентов или непосредственно у Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕС

Мы несем исключительную ответственность за то, что изделие, описанное в разделе «Техническая информация» соответствует всем применимым положениям директив

2011/65/EU (RoHS), 2006/42/EC, 2014/30/EU

а также следующим согласованным стандартам

EN 60745-1:2009 + A11:2010

EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A11:2014 + A12:2014

EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012

WS 22-180 E, WS 22-230 E, WS 24-230 GEV:

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

WS 22-180, WS 22-230, WS 24-230 GV:

EN 61000-3-11:2000



Winnenden, 2017-09-25

Alexander Krug / Managing Director
Уполномочен на составление технической документации.
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany



РУС



ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТЬ!



Пожалуйста, внимательно прочтите инструкцию по использованию перед началом любых операций с инструментом.



При работе с инструментом всегда надевайте защитные очки.



Надевать защитные перчатки!



Перед выполнением каких-либо работ по обслуживанию инструмента всегда вынимайте вилку из розетки.



Не применяйте силу



Только для отрезания.



Только для шлифования.



Принадлежности - В стандартную комплектацию не входит, поставляется в качестве дополнительной принадлежности.



Электрические устройства нельзя утилизировать вместе с бытовым мусором. Электрические и электронные устройства следует собирать отдельно и сдавать в специализированную утилизирующую компанию для утилизации в соответствии с нормами охраны окружающей среды. Сведения о центрах вторичной переработки и пунктах сбора можно получить в местных органах власти или у вашего специализированного дилера.



Электроинструмент с классом защиты II. Электроинструмент, в котором защита от электрического удара зависит не только от основной изоляции, но и от того, что принимаются дополнительные защитные меры, такие как двойная изоляция или усиленная изоляция. Нет устройства для подключения защитного провода.



Знак CE



Знак UkrSEPRO Соответствия

TR 066



Сертификат Соответствия
No. TC RU C-DE. ГП86.В.00177
Срок действия Сертификата Соответствия
по 14.05.2020
ООО «Ручные электрические машины. Сертификация»
141400, Россия, Московская область, Химки, ул.
Ленинградская, дом 29

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.

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 упаковок не допускается.

Срок службы изделия:

Срок службы изделия составляет 5 лет.

Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки.

Дата изготовления (код даты)

отштампован на поверхности корпуса изделия.

Пример:

A2015, где 2015 - год изготовления

A – месяц изготовления

Определить месяц изготовления можно согласно приведенной ниже таблице.

A - Январь	G - Июль
B - Февраль	H - Август
C - Март	J - Сентябрь
D - Апрель	K - Октябрь
E - Май	L - Ноябрь
F - Июнь	M - Декабрь

Тектроник Индастриз ГмбХ
Германия, 71364, Винненден,
ул. Макс-Ай-Штрассе, 10
Сделано в КНР