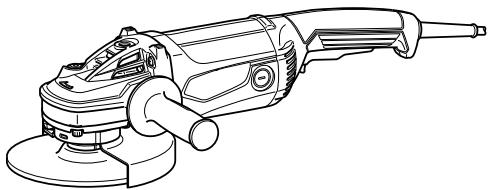


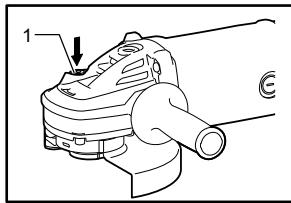
**maktec.**

# Кутова шліфувальна машина

## ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

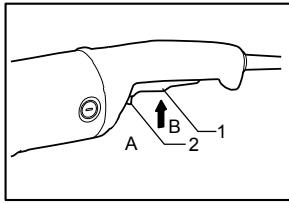
**MT902  
MT903**





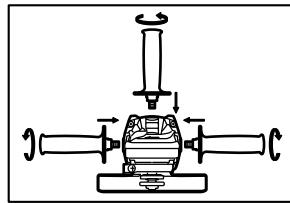
1

011098



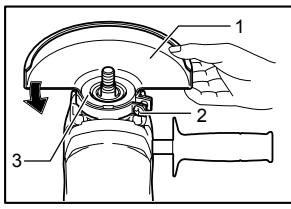
2

011099



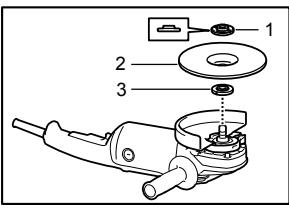
3

011100



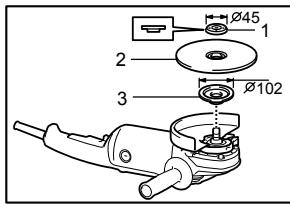
4

011101



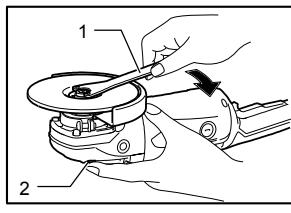
5

011102



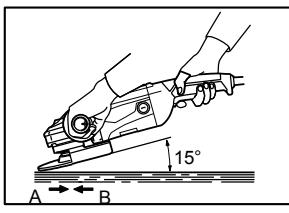
6

011103



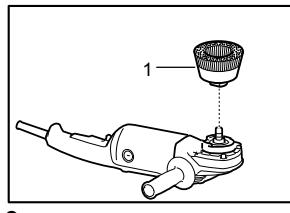
7

011104



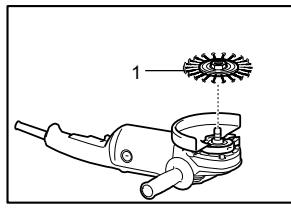
8

011105



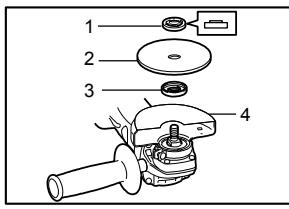
9

011109



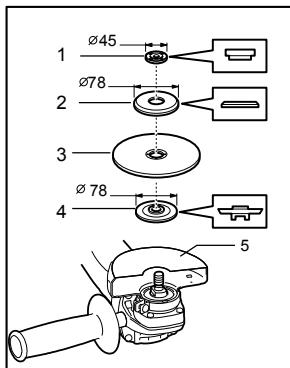
10

011108



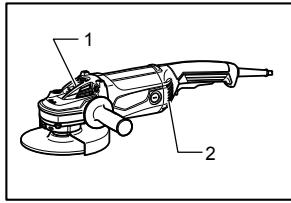
11

010828



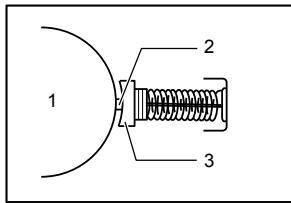
12

010946



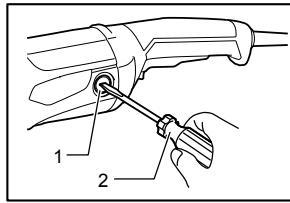
**13**

011107



**14**

001146



**15**

011106

## Пояснення до загального виду

1-1. Фікатор	7-2. Фікатор	12-5. Кожух диска для абразивного відрізного диска/алмазного диска
2-1. Кнопка вимикача	9-1. Чашоподібна дротяна щітка	13-1. Повітровідвід
2-2. Стопорний важіль	10-1. Дискова дротяна щітка	13-2. Вдихальний клапан
4-1. Кожух диска	11-1. Контргайка	14-1. Комутатор
4-2. Гвинт	11-2. Абразивний відрізний диск/алмазний диск	14-2. Ізолючий наконечник
4-3. Коробка підшипника	11-3. Внутрішній фланець	14-3. Графітова щітка
5-1. Контргайка	11-4. Кожух диска для абразивного відрізного диска/алмазного диска	15-1. Ковпачок щіткотримача
5-2. Шліфувальний диск з увігнутим центром	12-1. Контргайка	15-2. Викрутка
5-3. Внутрішній фланець	12-2. Зовнішній фланець 78	
6-1. Контргайка	12-3. Абразивний відрізний диск/алмазний диск	
6-2. Шліфувальний диск з увігнутим центром	12-4. Внутрішній фланець 78	
6-3. Внутрішній фланець		
7-1. Ключ для контргайки		

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель MT902		MT903
Діаметр диска з увігнутим центром 180	мм 230	мм
Різьба шпинделя M14		M14
Номінальна швидкість ( $\nu$ ) / Швидкість без навантаження ( $\nu_0$ )	8500 хв. <sup>-1</sup> 6600	хв. <sup>-1</sup>
Загальна довжина 466		мм
Чиста вага 5,4	кг 5,7	кг
Клас безпеки	■/II	

- Через те, що ми не припиняємо програми досліджень і розвитку, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.
- Вага відповідно до EPTA-Procedure 01/2003

**Призначення** ENE048-1  
Інструмент призначений для шліфування, обробка піском та різання металу та каміння без використання води.

**Джерело живлення** ENF002-1  
Інструмент можна підключати лише до джерела струму, що має напругу, зазначену в таблиці з заводськими характеристиками, і він може працювати лише від однофазного джерела перемінного струму. Інструмент має подвійну ізоляцію згідно з європейським стандартом і, отже, може підключатися до розеток без клеми заземлення.

**Для використання від низьковольтної мережі від 220В до 250 В.** ENF100-1

Увімкнення та вимкнення електричного пристроя спричиняє до коливання напруги. Експлуатація цього пристроя за несприятливих умов сіті може погано вплинути на роботу іншого обладнання. Можна припустити, що при опорі мережі 0,24 Ом або нижче, ніякого негативного впливу не буде. Мережна розетка, до якої буде підключатися пристрій, повинна бути

захищена запобіжником або захищим автоматичним вимикачем плавного розчіплювання.

ENG905-1

**Шум**  
Рівень шуму за шкалою А у типовому виконанні, визначений відповідно до EN60745:

### Модель MT902,MT903

Рівень звукового тиску ( $L_{pA}$ ): 90 дБ(А)  
Рівень акустичної потужності ( $L_{WA}$ ): 101 дБ(А)  
Похибка (К) : 3 дБ(А)

### Користуйтеся засобами захисту слуху

ENG900-1

**Вібрація**  
Загальна величина вібрації (сума трьох векторів) визначена згідно з EN60745:

### Модель MT902

Режим роботи: полірування поверхні  
Вібрація ( $a_{rod,AG}$ ) : 5 м/с<sup>2</sup>  
Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

У разі використання інструменту за іншим призначенням величина вібрації може відрізнятися.

Режим роботи: шліфування за допомогою диску  
Вібрація ( $a_{h,DS}$ ): 2,5 м/с<sup>2</sup>  
Похибка (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

У разі використання інструмента з іншою метою значення вібрації може відрізнятися.

### Модель MT903

Режим роботи: полірування поверхні  
Вібрація ( $a_{rod,AG}$ ): 5 м/с<sup>2</sup>  
Похибка (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

У разі використання інструменту за іншим призначенням величина вібрації може відрізнятися.

Режим роботи: шліфування за допомогою диску  
Вібрація ( $a_{rod,DS}$ ): 2,5 м/с<sup>2</sup> або менше  
Похибка (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

У разі використання інструмента з іншою метою значення вібрації може відрізнятися.

ENG902-1

- Заявлене значення вібрації було виміряно у відповідності до стандартних методів тествання та може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.
- Заявлене значення вібрації може також використовуватися для попередньої оцінки впливу.
- Заявлене значення вібрації відноситься до основних операцій, що виконуються за допомогою електроінструмента. Однак у разі використання інструмента з іншою метою значення вібрації може відрізнятися.

### ДУВАГА:

- Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи інструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації.
- Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, такі як час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

ENH101-14

### Тільки для країн Європи

### Декларація про відповідність стандартам ЄС

Наша компанія, Makita Corporation, як відповідальній виробник, наголошує на тому, що обладнання Makita:

Позначення обладнання:  
Кутова шліфувальна машина

№ моделі/ тип: MT902,MT903  
є серійним виробництвом та

Відповідає таким Європейським Директивам:

2006/42/ЕС

Та вироблені у відповідності до таких стандартів та стандартизованих документів:

EN60745

Технічна документація знаходитьться у нашого уповноваженого представника в Європі, а саме:

Makita International Europe Ltd,  
Michigan, Drive, Tongwell,  
Milton Keynes, MK15 8JD, Англія

4.12.09

000230

  
Томоязу Като  
Директор  
Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, ЯПОНІЯ

GEA010-1

### Застереження стосовно техніки безпеки при роботі з електроприладами

⚠ УВАГА! Прочитайте усі застереження стосовно техніки безпеки та всі інструкції. Недотримання даних застережень та інструкцій може привести до ураження струмом та виникнення пожежі та/або серйозних травм.

Зберігіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

GEB033-3

### ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО НЕОБХІДНУ ОБЕРЕЖНІСТЬ ПІД ЧАС РОБОТИ З КУТОВОЮ ШЛІФУВАЛЬНОЮ МАШИНОЮ

Попередження про небезпеку загальні для операцій полірування, шліфування, зачищення металевою щіткою або абразивного різання:

- Цей інструмент призначений для використання у якості машини для шліфування, полірування, зачищення металевою щіткою або відрізання. Уважно ознайомся з усіма попередженнями про небезпеку, інструкціями, ілюстраціями та технічними характеристиками цього електроінструмента. Невиконання цих інструкцій може привести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозного поранення.
- За допомогою цього інструмента не рекомендовано виконувати такі операції як

- шліфування, чищення металу за допомогою металевої щітки, полірування або відрізання.** Використання інструменту не за призначенням може узвести небезпечне становище та привести до поранення.
3. **Не слід використовувати допоміжні принадлежності, які спеціально не призначенні та не рекомендовані для цього інструменту виробником.** Навіть якщо вони добре підіймуться до інструменту, це не гарантує небезпечної експлуатації.
4. **Номінальна швидкість допоміжних пристрій повинна щонайменше дорівнюватися максимальній швидкості, що відзначена на електроінструменті.** Допоміжні пристрій, що працюють швидше своєї номінальної швидкості можуть поламатися та відскочити.
5. **Зовнішній діаметр та товщина вашого допоміжного приладу повинні бути у межах паспортної потужності вашого електроінструменту.** Приладдя неналежних розмірів не можна захистити або контролювати належним чином.
6. **Розмір штока дисков, фланців, підкладок або будь-яких інших при належності повинен підходити для шпинделя інструменту.** Принадлежності із отворами під шпиндель, що не підходять під кріплення інструменту будуть розбалансовані, матимуть надміру вібрацію та можуть привести до втрати контролю.
7. **Не слід користуватися пошкодженим приладдям.** Перед кожним використанням слід перевірити принадлежність, таку як абразивні диски, на наявність сколів або тріщин, зносу, а металеві щітки - на наявність послабленого або тріснутого дроту. У разі падіння інструменту або приладдя, слід оглянути їх на наявність пошкоджень або встановити неушкоджене приладдя. Після огляду та встановлення принадлежності, слід зайняти таке положення, коли ви та ваші сусіди знаходитесь на відстані від площини приладу, що обертається, запустіть інструмент та дайте йому попрацювати на максимальній швидкості без навантаження протягом однієї хвилини. Під час цього пробного прогону принадлежності прилади, як правило, розбиваються.
8. **Слід одягати засоби індивідуального захисту.** Слід користуватися щитком-маскою, захисними окулярами або захисними лінзами відповідно до області застосування. Це означає, що слід одягати пилозахисну маску, засоби захисту органів слуху, рукавиці та фартух, які здатні затримувати дрібні частки деталі та нахдаку. Засоби захисту органів зору повинні бути здатними затримувати сміття, що утворюється під час виконання різних операцій. Пилозахисна маска або респіратор повинні бути здатними фільтрувати часточки, що утворюються під час роботи. Тривалий вплив сильного шуму може привести до втрати слуху.
9. **Спостерігачі повинні знаходитися на небезпечному відстані від місця роботи.** Кожний, хто приходить в робочу зону повинен одягати засоби індивідуального захисту. Частки деталі або уламки приладдя може відлетіти за межі безпосередньої зони роботи та поранити.
10. **Під час різання, коли ріжучий інструмент може торкнутися скованої електропроводки або свого шнуру, інструмент слід тримати за ізольовані поверхні держака.** Торкання ріжучим приладом струмоведучої проводки може привести до передання напруги до металевих частин інструменту та ураженню електричним струмом оператора.
11. **Шнур слід розміщувати без змотуючого пристрою.** Якщо ви втратите контроль, шнур може бути перерізаним або пошкодженим та ваша рука може потрапити до змотуючого пристрою.
12. **Не слід клати інструмент доки прилад повністю не зупиниться.** Змотуючий пристрій може захопити шнур та вирвати його з-під контролю.
13. **Не слід запускати інструмент, коли ви його тримаєте збоку себе.** Випадкове стикання зі змотуючим пристрієм може захопити ваш одяг, що в свою чергу може привести до штовхання приладу до вас.
14. **Слід регулярно чистити вентиляційні отвори інструменту.** Вентилятор двигуна втягує пил усередину кожуха та надмірне скупчення металевого порошку створює ризик ураження електричним струмом.
15. **Не слід працювати біля займистих матеріалів.** Вони можуть спалахнути від іскри.
16. **Не слід застосовувати допоміжне приладдя, що потребує рідких охолоджувачів.** Використання води, або рідких охолоджувачів може привести по ураженню електричним струмом або смерті.

#### **Віддача та відповідні попереджуvalні заходи**

Віддача це несподівана реакція на защемлення, чіпляння поворотного кола, підкладки, щітки або якось іншої принадлежності. Защемлення або чіпляння призводять до швидкої зупинки поворотної принадлежності, що в свою чергу спричиняє до неконтрольованого спонукання інструменту у протилежному напрямку від обертання

принадлежності у місці зайдання.

Наприклад, якщо абразивне коло защемлене або зачеплене деталлю, край кола, що входить до місця защемлення може зануритися в поверхню матеріалу, що приведе до зіскок кола та віддачі. Коло може відскочити до або від оператора, це залежить від напрямку руху кола в місці защемлення. За таких умов абразивні кола можуть поламатися.

Причинами віддачі є неправильне користування інструментом та/або неправильний порядок експлуатації або умови експлуатації, та їх можна уникнути дотримуючись запобіжних заходів, що наведені нижче:

- a) **Міцно тримай держак на інструменті та займи таке положення, при якому зможеш протистояти зусиллям віддачі.** Завжди користуйся допоміжною ручкою, якщо є, щоб збільшити до максимуму контроль над віддачею або реакцією крутного моменту під час пуску. Якщо додержуватися усіх запобіжних заходів, оператор зможе контролювати реакції крутного моменту або зусилля віддачі.
- b) **Ніколи не слід розміщувати руку біля принадлежності, що обертається.** Вона може відскочити на руку.
- c) **Не слід стояти в зоні, куди посунеться інструмент під час віддачі.** Віддача спонукатиме інструмент у протилежному напрямку до напрямку руху кола в місці защемлення.
- d) **Слід бути особливо пильним під час обробки кутів, гострих країв і т.д. Уникайте коливання та чіпляння принадлежності** Кугти, гострі краї або коливання мають тенденцію до чіпляння принадлежності, що обертається, що в свою чергу призводить до втрати контролю та віддачі.
- e) **Заборонено встановлювати пильний ланцюг, полотно для різьби по дереву або полотно зубчастої пили.** такі полотна створюють часту віддачу та призводять до втрати контролю

**Попередження про небезпеку загальні для операцій полірування та абразивного різання:**

- a) **Використовуйте тільки типи дисків, які рекомендовані для вашого інструмента, а також спеціальний кожух під обраний диск.** Диски, на які інструмент не розрахований, не можуть бути надійно закріплені та є небезпечними.
- b) **Кожух повинен бути надійно закріплений на інструменті та розташований максимально безпечно, щоб для оператора диск був якомога менше відкритим.** Кожух допомагає захищати оператора від осколків зламаного диска та від випадкового контакту з диском.

c) **Диски слід використовувати тільки за їх рекомендованим призначенням.** Наприклад: Не слід шліфувати бічною стороною відрізного диска. Абразивні відрізні диски призначенні для шліфування периферією диска, при прикладанні бічних зусиль до цих дисків, вони можуть розбитися.

d) **Слід завжди використовувати неушкоджені фланці диска, розмір та форми яких відповідають обраному диску.** Належні фланці добре утримують диск, й таким чином зменшують ймовірність поломки диска. Фланці для відрізних дисків можуть відрізнятись від фланців шліфувальних дисків.

e) **Не слід використовувати зношенні диски більших інструментів.** Диск, що призначений для більшого інструмента не підходить до вищої швидкості меншого інструмента та може розіратися.

**Додаткові попередження про небезпеку загальні для операцій полірування та абразивного різання:**

- a) **Не можна «заклинювати» відрізний диск або прикладати надмірний тиск.** Не слід намагатись зробити проріз надмірної глибини. Перенапруга диска збільшує навантаження та схильність до перекошування або застрявання диска в прорізі, а також створює можливість віддачі або поломки диска.
- b) **Неможна розташовуватись на одній лінії та позаду диска, що обертається.** Коли під час роботи диск рухається від вас, то можлива віддача може відкинути диск, що обертається, та інструмент прямо у вас.
- c) **Коли диск застриє або коли різання з будь-яких причин переривається, слід вимкнути інструмент та тримати його на одному місці, доки диск повністю не зупиниться.** Неможна намагатись вийняти відрізний диск з прорізу, коли він рухається, тому що це може привести до віддачі. Слід перевірити та вжити належних заходів, щоб усунути причину застрявання диска
- d) **Заборонено заново запускати операцію різання, коли диск знаходитьсь в деталі.** Спочатку диск повинен набрати повної швидкості, а потім його слід обережно повернути в проріз. Якщо інструмент перезапустити, коли диск знаходитьсь в деталі, диск може застрияти, підкинутися або спричинити віддачу.
- e) **Слід велики панелі або деталі великого розміру для того, щоб мінімізувати ризик защемлення полотна або віддачі.** Великі деталі прогинаються під своєю вагою. Опори слід встановити під деталь біля лінії різання та біля краю деталі панелі з обох сторін диска.

- f) з особливою обережністю слід виконувати "врізання" в існуючі стіні або інші невидимі зони. Виступаючий диск може зіткнутися з предметами, що спричинять віддачу.

**Спеціальні Запобіжні засоби під час шліфування:**

- а) Заборонено використовувати папір для шліфувального диска занадто великого розміру. Вибираючи наждачний папір слід виконувати рекомендації виробника. Наждачний папір, що виступає за межі шліфувальної підкладки, створює небезпеку завдання рваної рани та може привести до провисання, розриву диска або до віддачі.

**Спеціальні застереження для операцій зачищення металевою щіткою:**

- а) Слід бути обережним, оскільки від щітки відлітають осколки дроту, навіть під час звичайної роботи. Заборонено перенапружувати дріт, прикладаючи завелике навантаження на щітку. Осколки дроту пробивають легку одежду та/або шкіру.  
б) Якщо для роботи із металевою щіткою рекомендовано використовувати кожух, слід запобігти контактам між щіткою та кожухом. Металевий диск або щітка можуть розширитись в діаметрі від робочого навантаження та відцентрових сил.

**Додаткові попередження про безпеку:**

17. У разі використання шліфувальних дисків із увігнутим центром слід завжди використовувати диски, армовані скловолокном.  
18. Не пошкоджуйте шпиндель, фланець (особливо поверхню встановлення) або контргайку. Пошкодження цих частин може привести до поломки диска.  
19. Перевірте, щоб коло не торкалося деталі перед увімкненням.  
20. Перед початком різання деталі, запустіть інструмент та дайте попрацювати йому деякий час. Перевірте чи не коливається або не виляє він, що може вказувати на неправильне встановлення або балансування кола.  
21. Слід застосовувати зазначену поверхню кола для шліфування.  
22. Остерігайтесь іскри. Тримайте інструмент таким чином, щоб іскри відлітали від вас та інших людей або займистих матеріалів.  
23. Не залишайте інструмент працюючим. Працюйте з інструментом тільки тоді, коли тримаєте його в руках.  
24. Не торкайтесь деталі одразу після різання, вона може бути дуже гарячою та привести до опіку шкіри.  
25. Перед здійсненням будь-яких робіт з інструментом, завжди перевіряйте, щоб інструмент було вимкнено та відключено

від мережі або витягнуто касету із акумулятором.

26. Для того, щоб правильно встановити та використовувати кола, слід дотримуватись інструкцій виробника. Слід дбайливо поводитися та зберігати кола.  
27. Не слід використовувати окрім перехідні втулки або адаптери для пристосування шліфувальних кіл великого діаметру.  
28. Слід застосовувати тільки фланці зазначені для цього інструменту.  
29. При використанні інструментів призначених для кіл з різьбовим отвором, обов'язково перевірте, щоб довжина різьби кола відповідала довжині шпінделя.  
30. Перевірте надійність опори деталі!  
31. Слід звернути увагу, що коло продовжує обертатися після вимкнення інструменту  
32. Для забезпечення безпеки оператора слід застосовувати автоматичний вимикач (30mA), якщо робоче місце надмірно гаряче та вологе, або дуже забруднюється пилом.  
33. Не слід застосовувати інструмент для роботи з матеріалом, що містить asbestos.  
34. Не слід застосовувати воду або мастильній матеріал для шліфування.  
35. Під час роботи в умовах запиленого приміщення обов'язково відкривайте вентиляційні отвори. Якщо необхідно почистити пил, спочатку відключіть інструмент від мережі (користуйтесь неметалевими предметами) та будьте обережними, щоб не пошкодити внутрішні частини.  
36. Якщо ви використовуєте відрізне шліфувальне коло, завжди слід працювати з пилозахисним кожухом кола, необхідним за місцевими нормами.  
37. Не слід надавати бокового тиску на ріжучі диски

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ

### ДУВАГА:

НИКОЛИ НЕ СЛІД втрачати пильності та розслаблюватися під час користування виробом (що приходить при частому використанні); слід завжди строго дотримуватися правил безпеки під час використання цього пристрою. НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ або недотримання правил безпеки, викладених в цьому документі, може привести до серйозних травм.

# ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

## △ОБЕРЕЖНО:

- Перед регулюванням та перевіркою справності інструменту, переконайтесь в тому, що він вимкнений та відключений від мережі.

## Фіксатор

### △ОБЕРЕЖНО:

- Заборонено використовувати блокування вала, коли шпиндель обертається. Інструмент може пошкодитись.

Fig.1

Натисніть на блокування вала для того, щоб заблокувати обертання шпинделя під час встановлення або зняття принадлежностей.

## Дія вимикача.

### △ОБЕРЕЖНО:

- Перед вимиканням інструменту у мережу обов'язково перевірте, чи кнопка вимикача нормальну спрацьовує і після відпускання повертається в положення "вимкнено".

Fig.2

### Для інструмента із перемикачем блокування увімкненого положення

Для того, щоб запустити інструмент, слід просто натиснути на курок вимикача (напрямок "В"). Для зупинення роботи курок слід відпустити. Для безперервної роботи слід натиснути на курок вимикача (в напрямку "В"), а потім - на важіль блокування (в напрямку "А"). Для того, щоб зупинити інструмент із заблокованого положення, слід повністю натиснути на курок вимикача (в напрямку "В"), а потім відпустити його.

### Для інструмента із перемикачем блокування увімкненого положення

Для того, щоб запобігти випадковому натисканню курка вимикача, є важіль блокування.

Для того, щоб запустити інструмент, слід натиснути на важіль блокування (в напрямку "А") та натиснути на курок вимикача (в напрямку "В"). Для зупинення роботи курок слід відпустити.

### Для інструмента із перемикачем блокування увімкненого та вимкненого положення

Для того, щоб запобігти випадковому натисканню курка вимикача, є важіль блокування.

Для того, щоб запустити інструмент, слід натиснути на важіль блокування (в напрямку "А") та натиснути на курок вимикача (в напрямку "В"). Для зупинення роботи курок слід відпустити.

Для постійної роботи слід натиснути на важіль блокування ( напрямок "А"), натиснути на курок вимикача (напрямок "В"), а потім просунути далі важіль блокування (напрямок "А").

Для того, щоб зупинити інструмент із заблокованого

положення, слід повністю натиснути на курок вимикача (напрямок "В"), а потім відпустити його.

## КОМПЛЕКТУВАННЯ

### △ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як зайнятись комплектуванням інструменту, переконайтесь в тому, що він вимкнений та відключений від мережі.

## Установка бокової рукоятки

### △ОБЕРЕЖНО:

- Перед початком роботи необхідно перевірити надійність кріплення бокової рукоятки.

Fig.3

Надійно пригвинтіть ручку к інструменту, як показано на малюнку.

## Встановлення або зняття захисного кожуха (для диска з поглибленим центром, універсального диска, дискової дротяної щітки / абразивного відрізного диска, алмазного диска)

### △УВАГА:

- При використанні шліфувального диска з поглибленим центром / універсального диска, гнучкого диска або дискової дротяної щітки встановіть захисний кожух таким чином, щоб закрита сторона кожуха була спрямована до оператора.
- У разі використання абразивного відрізного диска / алмазного диска слід використовувати виключно спеціальний захисний кожух для відрізних дисків.

Fig.4

Встановіть кожух диска, сумістивши виступ на ободі кожуха із прорізю на корпусі підшипника. Потім прокрутіть кожух диска приблизно на 180 градусів проти годинникової стрілки. Перевірте, щоб гвинт був надійно затягнений.

Для того, щоб зняти кожух диска, виконайте процедуру його встановлення у зворотному порядку.

## Встановлення або зняття абразивного диска з увігнутим центром / багатоцільового диска (принадлежність)

### Fig.5

Встановіть внутрішній фланець на шпиндель. Встановіть диск на внутрішній фланець та наверніть контргайку на шпиндель.

### ПРИМІТКА:

При використанні шліфувального диска з поглибленим центром товщиною більше 7 мм переверніть стопорну гайку та накрутіть її на шпиндель.

## Для Австралії та Нової Зеландії

### Fig.6

Встановіть внутрішній фланець на шпиндель. Встановіть диск на внутрішній фланець та загвинтіть контргайку виступом униз (у напрямку диска).

### Fig.7

Для того, щоб затягнути контргайку, слід міцно натиснути на блокування вала, щоб шпиндель не міг обертатись, а потім скористатись ключем для контргайки та надійно її затягнути по годинниковій стрілці.

Для того, щоб зняти диск, виконайте процедуру його встановлення у зворотному порядку.

## ЗАСТОСУВАННЯ

### ДУВАГА:

- До інструмента ніколи не треба прикладати силу. Маса інструмента забезпечує достатній тиск. Прикладання сили та надмірний тиск можуть привести до небезпечної поломки диска.
- ЗАВЖДИ замінуйте диск, якщо інструмент був упущений під час роботи.
- НІКОЛИ не стукайте та не бийте диском по деталі, що оброблюється.
- Уникайте биття та чіпляння диска, особливо під час обробки кутів, гострих країв та ін. Це може привести до втрати контролю та віддачі.
- НІКОЛИ не використовуйте інструмент із відрізним диском для деревини та іншими полотнами для пил. У разі використання на шліфувальних машинах такі полотна часто дають віддачу та призводять до втрати контролю та пораненням.

### ДОБЕРЕЖНО:

- Заборонено вимикати інструмент, коли він торкається деталі, оскільки це може привести до поранення оператора.
- Для роботи слід завжди вдягати захисні окуляри або захисний щиток для обличчя.
- Після закінчення роботи слід завжди вимикати інструмент та зачекати, доки диск не зупиниться повністю, перед тим, як його класти.

## Операції з шліфування та зачищення

### Fig.8

ЗАВЖДИ міцно тримайте інструмент однією рукою за задню ручку, а другою - за бокову. Увімкніть інструмент та притуліть диск до деталі.

Взагалі край диска слід тримати під кутом біля 15 градусів до поверхні деталі.

Під час притиряння нового диска, не треба пересувати шліфувальну машину у напрямку В, оскільки він уріжеться в деталь. Як тільки край диска був закруглений протягом використання, диск можна пересувати як в напрямку "A", так і в напрямку "B".

## Виконання робіт із чашоподібною дротяною щіткою (додаткове приладдя)

### ДОБЕРЕЖНО:

- Перевірте роботу щітки шляхом запуску інструмента на холостому ході, попередньо переконавшись, що нікого немає перед щіткою або поряд з нею.
- Не використовуйте пошкоджену або розбалансовану щітку. Використання пошкодженої щітки може збільшити ризик отримання травм через контакт з пошкодженою щіткою.

### Fig.9

Вимкніть інструмент та розташуйте його шпинделем догори, щоб забезпечити доступ до шпинделя. Зніміть будь-яке приладдя зі шпинделя. Встановіть чашоподібну дротяну щітку на шпиндель та затягніть за допомогою гайкового ключа, що входить до комплекту постачання. Під час використання щітка не натискайте на неї занадто сильно, тому що це може привести до згинання дротів і, як наслідок, до передчасного пошкодження.

## Виконання робіт із дисковою дротяною щіткою (додаткове приладдя)

### ДОБЕРЕЖНО:

- Перевірте роботу дискової дротяної щітки шляхом запуску інструмента на холостому ході, попередньо переконавшись, що нікого немає перед дисковою дротяною щіткою або поряд з нею.
- Не використовуйте пошкоджену або розбалансовану дискову дротяну щітку. Використання пошкодженої дискової дротяної щітки може збільшити ризик отримання травм через контакт з пошкодженими дротами.
- Із дисковою дротяною щіткою ЗАВЖДИ використовуйте захисний кожух, діаметр якого дозволяє вставити щітку. Під час використання щітка може зламатися, захисний кожух в цьому випадку зменшує ризик поранення.

### Fig.10

Вимкніть інструмент та розташуйте його шпинделем догори, щоб забезпечити доступ до шпинделя. Зніміть будь-яке приладдя зі шпинделя. Накрутіть дискову дротяну щітку на шпиндель та затягніть за допомогою ключа.

Під час використання дискової дротяної щітки не натискайте на неї занадто сильно, тому що це може привести до згинання дротів і, як наслідок, до передчасного пошкодження.

## **Виконання робіт із абразивним відрізним диском / алмазним диском (додаткове приладдя)**

### **ΔУВАГА:**

- У разі використання абразивного відрізного диска / алмазного диска слід використовувати виключно спеціальний захисний кожух для відрізних дисків.
- ЗАБОРОНЕНО використовувати відрізний диск для бокового шліфування.
- Не можна «заклинивати» диск або прикладати до нього надмірний тиск. Не слід намагатись зробити проріз в надмірної глибині. Перенапруга диска збільшує навантаження та схильність до перекошування або застрювання диска в прорізі, а також створює можливість віддачі або поломки диска, при цьому може перегрітись мотор.
- Заборонено заново запускати операцію різання, коли диск знаходитьться в деталі. Спочатку диск повинен набрати повної швидкості, а потім його слід обережно повернути в проріз, пересуваючи інструмент по поверхні деталі. Якщо інструмент передзапустить, коли диск знаходиться в деталі, диск може заст्रяти, підкинутись або спричинити віддачу.
- Під час різання заборонено міняти кут диска. Прикладання бокового тиску до відрізного диска (як під час шліфування) призведе до розтріскування та поломки диска та серйозних поранень.
- Алмазний диск під час роботи потрібно перпендикулярно прикладати до робочої поверхні.

Встановіть внутрішній фланець на шпиндель. Встановіть диск на внутрішній фланець та наверніть контргайку на шпиндель.

### **Fig.11**

При встановленні алмазного диска або абразивного відрізного диска товщиною 7 мм або більше встановлюйте стопорну гайку таким чином, щоб її напрямна кругла частина (виступ) для отвору диска була зі сторони диска.

Для Австралії та Нової Зеландії

## **Встановлення або зняття абразивного відрізного диска / алмазного диска (додаткове приладдя)**

### **Fig.12**

## **ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ**

### **ΔОБЕРЕЖНО:**

- Перед тим, як оглянути інструмент, або виконати ремонт, переконайтеся, що він вимкнений та відключений від мережі.

- Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може призвести до зміни кольору, деформації та появи тріщин.

### **Fig.13**

Інструмент та його вентиляційні отвори слід тримати в чистоті. Треба регулярно чистити вентиляційні отвори інструмента, або коли вони забиваються.

## **Заміна вугільних щіток**

### **Fig.14**

Коли ізоляючий смольний наконечник всередині графітової щітки контактує з комутатором, він автоматично зупиняє мотор. Якщо таке трапилося, слід замінити обидві графітові щітки. Графітові щітки слід тримати чистими та незаблокованими, щоб вони могли заходити в держаки. Обидві графітові щітки слід замінити разом. Можна використовувати тільки такі ж щітки.

Для видалення ковпачків щіткотримачів користуйтесь викруткою. Видаліть зношені вугільні щітки, вставте нові та закріпіть ковпачки щіткотримачів.

### **Fig.15**

Для того, щоб підтримувати БЕЗПЕКУ та НАДІЙНІСТЬ, ремонт, технічне обслуговування або регулювання мають виконувати уповноважені центри обслуговування "Makita", де використовуються лише стандартні запчастини "Makita".