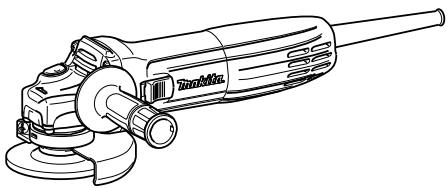


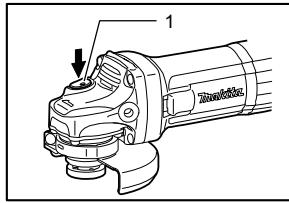


# Кутова шліфувальна машина

## ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

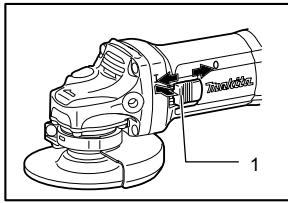
**GA4030  
GA4530  
GA5030**





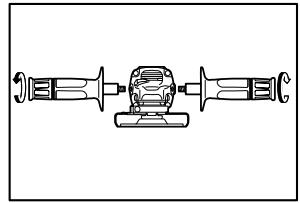
1

009422



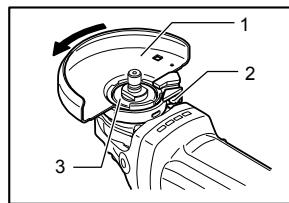
2

009423



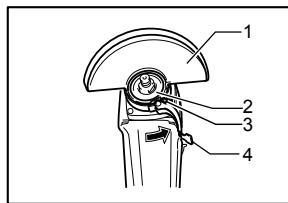
3

009424



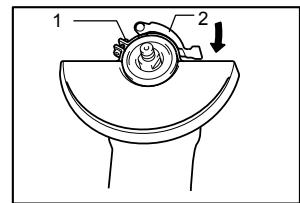
4

009425



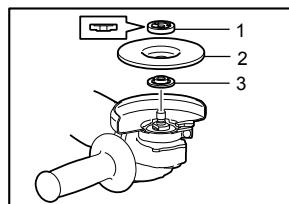
5

009430



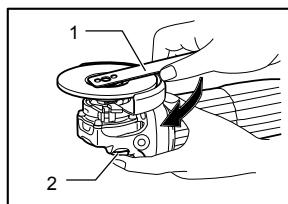
6

009431



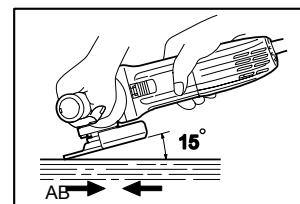
7

011018



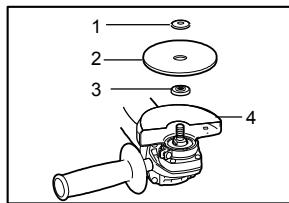
8

009427



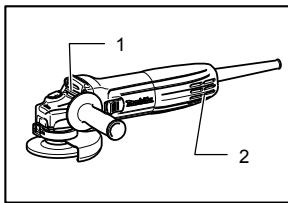
9

009429



10

010855



11

009428

## **Пояснення до загального виду**

1-1. Фіксатор	6-1. Гвинт	10-2. Абразивний відрізний диск/алмазний диск
2-1. Важіль вимикача	6-2. Важіль	10-3. Внутрішній фланець
4-1. Кожух диска	7-1. Контргайка	10-4. Кожух диска для абразивного відрізного диска/алмазного диска
4-2. Гвинт	7-2. Абразивний диск з увігнутим центром / Багатоцільовий диск	11-1. Повітровідвід
4-3. Коробка підшипника	7-3. Внутрішній фланець	11-2. Вдихальний клапан
5-1. Кожух диска	8-1. Ключ для контргайки	
5-2. Коробка підшипника	8-2. Фіксатор	
5-3. Гвинт	10-1. Контргайка	
5-4. Важіль		

## **ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Модель GA4030	GA4530	GA5030
Діаметр диска з увігнутим центром 100	ММ 115	ММ 125
Різьба шпинделя M10		M14
Номінальна швидкість (n) / Швидкість без навантаження ( $n_0$ )	11000 хв. <sup>-1</sup> 11000	хв. <sup>-1</sup> 11000
Загальна довжина 266	ММ 266	ММ 266
Чиста вага 1,7	кг 1,8	кг 1,8
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**

Інструмент призначений для шліфування, обробка піском та різання металу та каміння без використання води.

ENG002-2

### **Джерело живлення**

Інструмент можна підключати лише до джерела живлення, що має напругу, зазначену в таблиці із заводськими характеристиками, і він може працювати лише від однофазного джерела змінного струму. Він має подвійну ізоляцію, а отже може також підключатися до розеток без дроту заземлення.

### **Для моделі GA4030**

ENG102-3

#### **Шум**

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

Рівень звукового тиску ( $L_{pA}$ ): 85 дБ(А)

Рівень звукової потужності ( $L_{WA}$ ): 96 дБ(А)

Погрішність (K): 3 дБ(А)

#### **Обов'язково використовуйте протишумові засоби**

ENE048-1

ENG208-5

### **Вібрація**

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

Режим роботи: полірування поверхні

Вібрація ( $a_{10d,AC}$ ): 7,0 м/с<sup>2</sup>

Похибка (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

Заявлене значення вібрації було вимірюно у відповідності до стандартних методів тестування 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).

**Для моделі GA4530**

ENG102-3

**Шум**

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

Рівень звукового тиску ( $L_{PA}$ ) : 85 дБ(А)  
Рівень звукової потужності ( $L_{WA}$ ): 96 дБ(А)

Погрішність (К): 3 дБ(А)

**Обов'язково використовуйте протишумові засоби**

ENG208-5

**Вібрація**

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

Режим роботи: полірування поверхні  
Вібрація ( $a_{rod,AG}$ ) : 7,5 м/с<sup>2</sup>  
Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

Заявлене значення вібрації було вимірюяно у відповідності до стандартних методів тестування 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 (спід брати до уваги всі складові робочого циклу, такі як час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

**Для моделі GA5030**

ENG102-3

**Шум**

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

Рівень звукового тиску ( $L_{PA}$ ) : 85 дБ(А)  
Рівень звукової потужності ( $L_{WA}$ ): 96 дБ(А)  
Погрішність (К): 3 дБ(А)

**Обов'язково використовуйте протишумові засоби****Вібрація**

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

Режим роботи: полірування поверхні  
Вібрація ( $a_{rod,AG}$ ) : 8,5 м/с<sup>2</sup>  
Похибка (К): 1,5 м/с<sup>2</sup>

Заявлене значення вібрації було вимірюяно у відповідності до стандартних методів тестування 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 (спід брати до уваги всі складові робочого циклу, такі як час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

ENH101-15

**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: GA4030,GA4530,GA5030  
є серійним виробництвом та

**Відповідає таким Європейським Директивам:**

2006/42/EC

Та вироблені у відповідності до таких стандартів та стандартизованих документів:

EN60745

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

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

30.1.2009

Tomoyasu Kato  
Директор  
Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, 446-8502, 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.

**Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.**

GEB033-4

## **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:

1. 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 електроінструменту. Невиконання цих інструкцій може привести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозного поранення.
2. За допомогою цього інструменту не рекомендовано виконувати такі операції як шліфування, чищення металу за допомогою металевої щітки, полірування або відрізання. Використання інструменту не за призначенням може утворити 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 присідаються до інструменту, це не гарантує небезпечної експлуатації.
4. Номінальна швидкість пристройів повинна щонайменш дорівнюватися максимальній швидкості, що відзначена на електроінструменті. Допоміжні пристройі, що працюють швидше своєї номінальної швидкості можуть поламатися та відскочити.
5. Зовнішній діаметр та товщина вашого допоміжного пристройі повинні бути у межах паспортної потужності вашого електроінструменту. Приладдя неналежних розмірів не можна захиstitи або контролювати належним чином.
6. Розмір штока дисків, фланців, підкладок або будь-яких інших при належностей 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 нахджаку. 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.** Частики деталі або уламки приладдя може відплити за межі безпосередньої зони роботи та поранити.
10. **Під час різання, коли ріжучий інструмент може торкнутися схованої 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 класти 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 попере джу вальні заходи**  
Віддача це несподівана реакція на защемлення, чіпляння поворотного кола, підкладки, щітки або якогось 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 заідання.

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 затежкіть 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

унікнути дотримуючись запобіжних заходів, що наведені нижче:

- a) **Міцно тримай держак на інструменті та зами таке положення, при якому зможеш протистояти зусиллям віддачі.** Завжди користайся 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 спонутатиме 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 Куті, 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 осоколків 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 призначені 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.

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

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

**а) 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 застрювання диска в прорізі, а також створює можливість віддачі або поломки диска.

**б) Неможна розташовуватися 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.

**с) 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 викиніти належні заходи, щоб усунути причину застрювання диска

**д) Заборонено заново запускати операцію різання, коли диск знаходиться в деталі.** Спочатку диск повинен набрати повної швидкості, а потім його слід обережно повернути в проріз. Якщо інструмент перезапустити, коли диск знаходиться в деталі, диск може застрияти, підкинутись або спричинити віддачу.

**е) Слід велиki панелі або деталі великого розміру** для того, щоб мінімізувати ризик защемлення полотна або віддачі. Великі деталі прогинаються під свою вагою. Опори слід встановити під деталь біля лінії різання та біля краю деталі панелі з обох сторін диска.

**ф) З особливою обережністю слід виконувати "вірзання" 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 нахадачний папір слід виконувати рекомендації виробника. Нахадачний 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 осоколки 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 контактовій 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. **НИКОЛИ НЕ ВИКОРИСТОВУЙТЕ** з цією шліфувальною машиною чашоподібні шліфувальні диски по каменю. Ця шліфувальна машина не призначена для використання дисків такого типу, і їх використання може привести до серйозних травм.
19. Не пошкоджуйте шпіндель, фланець (особливо поверхню встановлення) або контргайку. Пошкодження цих частин може привести до поломки диска.
20. Перевірте, щоб коло не торкалося деталі перед увімкненням.
21. Перед початком різання деталі, запустіть інструмент та дайте попрацювати йому деякий час. Перевірте чи не коливає або не виляє він, що може вказувати на неправильне встановлення або балансування кола.
22. Слід застосовувати зазначену поверхню кола для шліфування.
23. Остерігайтесь іскр. Тримайте інструмент таким чином, щоб іскри відлітали від вас та інших людей або займистих матеріалів.
24. Не залишайте інструмент працюючим. Працюйте з інструментом тільки тоді, коли тримаєте його в руках.
25. Не торкайтесь деталі одразу після різання, вона може бути дуже гарячою та привести до опіку шкіри.
26. Перед здійсненням будь-яких робіт з інструментом, завжди перевіряйте, щоб інструмент було вимкнено та відключено від мережі або витягнуто касету із акумулятором.
27. Для того, щоб правильно встановити та використовувати кола, слід дотримуватись інструкцій виробника. Слід дбайливо поводитися та зберігати кола.

28. Не слід використовувати окремі перехідні втулки або адаптери для пристосування шліфувальних кіл великого діаметру.
29. Слід застосовувати тільки фланці зазначені для цього інструменту.
30. При використанні інструментів призначених для кіл з різьбовим отвором, обов'язково перевірте, щоб довжина різьби кола відповідала довжині шпинделя.
31. Перевірте надійність опори деталі
32. Слід звернути увагу, що коло продовжує обертатися після вимкнення інструменту
33. Для забезпечення безпеки оператора слід застосовувати автоматичний вимикач (30mA), якщо робоче місце надміро гаряче та вологе, або дуже забруднюється пилом.
34. Не слід застосовувати інструмент для роботи з матеріалом, що містить азbest.
35. Не слід застосовувати воду або мастильній матеріал для шліфування.
36. 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.
37. Якщо ви використовуєте відрізне шліфувальне коло, завжди слід працювати з пилозахисним кожухом кола, необхідним за місцевими нормами.
38. 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**

### **ДОБЕРЕЖНО:**

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

### **Фіксатор**

Fig.1

### **ДОБЕРЕЖНО:**

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

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

### **Дія вимикача.**

Fig.2

### **ДОБЕРЕЖНО:**

- Перед тим, як увімкнути інструмент в сіль, слід завжди перевіряти, щоб повзунок працював належним чином та повертається у положення "ВІМК.", коли натискається задня частина повзункового перемикача.

Для того, щоб запустити інструмент, слід пересунути важіль перемикача в положення "І (ВІМК.)". Для безперервної роботи слід натиснути на передню частину перемикача, щоб його заблокувати.

Для зупинення інструмента слід натиснути на задню частину перемикача у напрямку положення "О (ВІМК.)".

## **КОМПЛЕКТУВАННЯ**

### **ДОБЕРЕЖНО:**

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

### **Установка бокової рукоятки**

Fig.3

### **ДОБЕРЕЖНО:**

- Перед початком роботи необхідно перевірити надійність кріплення бокової рукоятки.

Надійно пригвинтіть ручку к інструменту, як показано на малюнку.

**Установлення або зняття кожуха диска (для шліфувального диска із втисненою центральною частиною, універсального диска / абразивного відрізного диска, алмазного диска)**

Для інструмента із захисним кожухом диска із стопорним гвинтом.

Fig.4

#### ΔУВАГА:

- У разі використання диска з увігнутим центром / багатоцільового диска, гнучкого диска, щітку із дротяним ковпачком, відрізного диска або алмазного диска, захисний кожух диска слід встановлювати на інструменті таким чином, щоб закрита сторона кожуха була завжди направлена в бік оператора.
- Під час застосування абразивного відрізного диска/алмазного диска обов'язково використовуйте тільки спеціальні захисні кожухи диска, розроблені для використання з відрізними дисками (у країнах Європи під час застосування алмазного диска можна використовувати звичайний захисний кожух).

Встановіть кожух диска, сумістивши виступ на ободі кожуха із проріззю на корпусі підшипника. Потім поверніть кожух диска на такий кут, щоб він захищав оператора згідно робіт, що він виконує. Перевірте, щоб гвинт був надійно затягнутий.

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

**Для інструмента з кожухом диска із затискним важелем.**

Fig.5

#### Fig.6

Послабте важіль на кожусі диска після послаблення гвинта. Встановіть кожух диска, сумістивши виступ на кожусі із проріззю на корпусі підшипника. Потім поверніть кожух диска в положення вказане на малюнку. Затягніть важіль для того, щоб закріпити кожух. Якщо важіль затягнутий занадто сильно або недостатньо для закріплення кожуха, то слід послабити або затягнути гвинт для регулювання затягування кріплення кожуха.

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

**Встановлення або зняття абразивного диска з увігнутим центром / багатоцільового диска**

Fig.7

#### ΔУВАГА:

- Слід завжди користуватися кожухом, що поставляється в комплекті, коли використовується абразивний диск з увігнутим центром / багатоцільовий диска. Під час використання диск може розколотись, а кожух

зменшує ризик поранення.

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

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.

Fig.8

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

#### ΔУВАГА:

Блокування вала можна застосовувати тільки коли шпиндель не обертається.

## ЗАСТОСУВАННЯ

#### ΔУВАГА:

- До інструмента ніколи не треба прикладати силу. Маса інструмента забезпечує достатній тиск. Прикладання сили та надмірний тиск можуть привести до небезпечної поломки диска.
- ЗАВЖДИ замінійте диск, якщо інструмент був упущений під час роботи.
- НИКОЛИ не стукайте та не бійті 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.
- НИКОЛИ 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.

#### ΔОБЕРЕЖНО:

- Після закінчення роботи слід завжди вимикати інструмент та зачекати, доки диск не зупиниться повністю, перед тим, як його класти.

## Операції з шліфування та зачищення

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

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

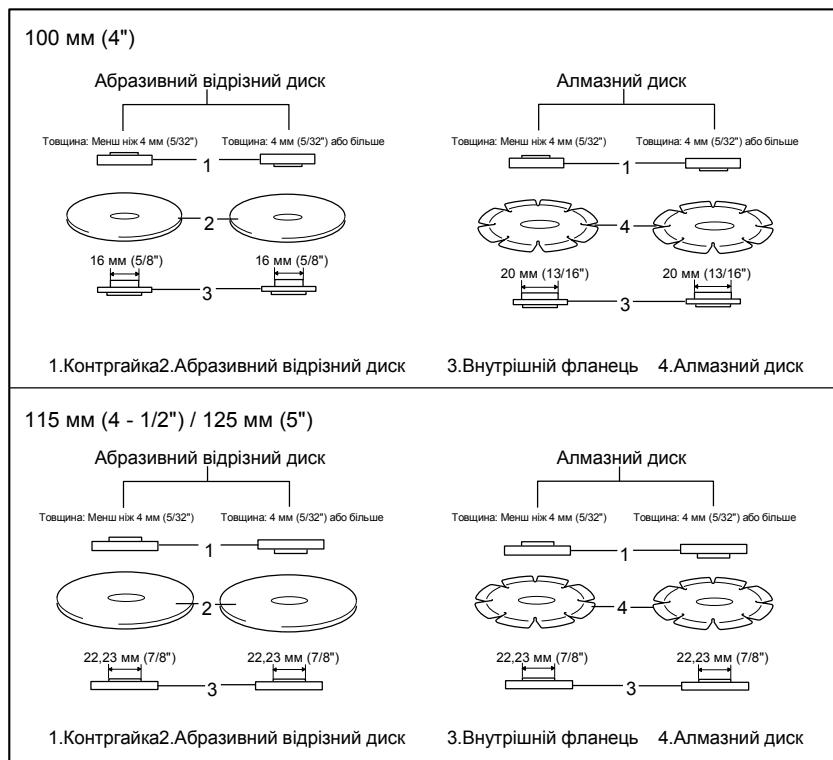
Під час притирання нового диска, не треба пересувати шліфувальну машину у напрямку "B", оскільки він уріжеться в деталь. Як тільки край диска був закруглений протягом використання, диск можна пересувати як в напрямку "A", так і в напрямку "B".

Fig.9

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

**Fig.10**

Напрямок встановлення контргайки та внутрішнього фланця залежить від товщини диска. Див. таблицю нижче.



010848

**ДУВАГА:**

- Під час застосування абразивного відрізного диска/алмазного диска обов'язково використовуйте тільки спеціальні захисні кішки диска, розроблені для використання з відрізними дисками (у країнах Європи під час застосування алмазного диска можна використовувати звичайний захисний кожух).
- ЗАБОРОНЕНО** використовувати відрізний диск для бокового шліфування.
- Не можна «заклинивати» диск або прикладати до нього надмірний тиск. Не слід намагатись зробити проріз «надмірної» глибини. Перенапруга диска збільшує навантаження та скількість 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 інструментerez запустити, коли диск знаходитьться в деталі, диск може застрягти, підкинутись або спричинити віддачу.
- Під час різання заборонено міняти кут диска. Прикладання бокового тиску до відрізного диска (як під час шліфування) приведе до розтріскування та поломки диска та серйозних поранень.
- Алмазний диск під час роботи потрібно перпендикулярно прикладати до робочої поверхні.

# ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

## △ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як оглянути інструмент, або виконати ремонт, переконайтесь, що він вимкнений та відключений від мережі.
- Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може привести до зміни кольору, деформації та появи тріщин.

**Fig.11**

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

Для того, щоб підтримувати БЕЗПЕКУ та НАДІЙНІСТЬ, ремонт, огляд та заміну вугільних щіток, будь-яке інше технічне обслуговування або регулювання мають виконувати уповноважені центри обслуговування "Makita", де використовуються лише стандартні запчастини "Makita".

# ОСНАЩЕННЯ

## △ОБЕРЕЖНО:

- Це оснащення або приладдя рекомендовано для використання з інструментами "Makita", що описані в інструкції з експлуатації. Використання якось іншого оснащення або приладдя може спричинити травмування. Оснащення або приладдя слід використовувати лише за призначенням.

У разі необхідності, отримати допомогу в більш детальному ознайомленні з оснащеннем звертайтесь до місцевого Сервісного центру "Makita".

- Кожух диска (кришка диска) для шліфувального диска із втисненою центральною частиною / універсального диска
- Кожух диска (кришка диска) для абразивного відрізного диска / алмазного диска
- Диски з увігнутим центром
- Абрязивні відрізні диски
- Універсальні диски
- Алмазні диски
- Зачисні щітки
- Дротяна зігнута щітка 85
- Абрязивні диски
- Внутрішній фланець
- Контргайка для шліфувального диска із втисненою центральною частиною / абразивного відрізного диска / універсального диска / алмазного диска
- Контргайка для абразивного диска
- Ключ для контргайки
- Бокова ручка