



PL

Instrukcja użytkowania frezów diamentowych do szlifowania na sucho i z zastosowaniem chłodzenia

EN

Instructions for use of diamond polishing discs for use with or without cooling

RU

Инструкция по эксплуатации алмазных фрез для шлифовки и с применением охлаждения и без

Ø 4-75mm

PL

urządzenie: szlifierka kąтова, maszyny CNC

EN

angle grinder, CNC machines

RU

УШМ, станки CNC

UŻYTKOWNIKU

Wybierając frezy diamentowe marki FERRATi otrzymałeś dodatkowo jakość, precyzję i nowoczesną technologię.

Aby w pełni wykorzystać możliwości tego produktu przestrzegaj instrukcji użytkowania frezów diamentowych do szlifowania lub rozwiercania na sucho lub z chłodzeniem oraz zasad bezpieczeństwa.

KLASYFIKACJA FREZÓW DIAMENTOWYCH

Frezy diamentowe do szlifowania lub rozwiercania na sucho lub z zastosowaniem chłodzenia klasyfikujemy wg kształtu i średnicy powierzchni roboczej:

- frezy stożkowe;
- frezy palcowe;
- frezy walcowe;
- frezy precyzyjne;
- frezy o nieregularnym kształcie

Frezy diamentowe spełniają wymogi bezpieczeństwa określone dla tych produktów.

PRZEZNACZENIE

Frezy diamentowe przeznaczone są do szlifowania i rozwiercania otworów na sucho lub mokro przy użyciu ręcznej szlifierki kątowej.

Frezy diamentowe służą do pracy z takimi materiałami jak gres, ceramika, marmur, granit i szkło.

Frezy diamentowe posiadają uchwyt mocujący M14. Prędkość obrotowa urządzenia nie może być mniejsza niż 11 000 obr/min.

OSTRZEŻENIE

Przed rozpoczęciem pracy frezem diamentowym zapoznaj się z niniejszą instrukcją oraz instrukcją użytkowania urządzenia, do którego go zamontujesz. Upewnij się czy może ono być użyte z Twoim urządzeniem z zastosowaniem chłodzenia.

Wykonaj te kroki przed rozpoczęciem pracy:

1. Przed każdym użyciem frezu diamentowego, przed montażem do urządzenia, przeprowadź jego przegląd wizualny w zakresie braku możliwych usterek. UWAGA! Nigdy nie używaj uszkodzonego frezu diamentowego.
2. Przed wykonywaniem szlifowania lub rozwiercania przy użyciu frezu diamentowego zamontowanego na urządzeniu elektrycznym zaopatr się w materiały ochronne: okulary z bocznym zabezpieczeniem, maska przeciwpyłowa,

ochraniacz słuchu, rękawice, obuwie ochronne antypoślizgowe, ubranie robocze. Zawsze korzystaj z materiałów ochronnych wykonując pracę.

3. Przed rozpoczęciem pracy urządzeniem elektrycznym sieciowym lub akumulatorowym upewnij się, że jest ono sprawne i dedykowane do pracy, którą chcesz wykonać. Zawsze pracuj z osłoną, która jest w Twoim urządzeniu. **UWAGA!** Montaż frezu, przemieszczanie sprzętu elektrycznego z zamontowanym frezem zawsze wykonuj po odłączeniu urządzenia od zasilania, tj. wyciągnij wtyczkę z gniazda elektrycznego lub wyciągnij akumulator z urządzenia. Praca bez osłony jest zabroniona.

4. Po montażu frezu diamentowego upewnij się, że jest on poprawnie zamocowany. Sprawdź czy rozmiar frezu jest odpowiedni.

5. Materiał powinien być zamocowany w taki sposób, aby nie przemieścił się podczas pracy.

UWAGA! Uszkodzony lub źle zamontowany frez diamentowy może zagrażać Tobie lub Twojemu otoczeniu. **Dbaj o bezpieczeństwo!**

WSKAZÓWKI

1. Przed użyciem frezu diamentowego do wykańczania otworów na sucho lub mokro upewnij się, że jest on dedykowany do pracy z wybranym materiałem. Informację o przeznaczeniu tego produktu znajdziesz na etykiecie produktu oraz na stronie internetowej www.ferrati.eu.

2. Rozmiar frezu diamentowego: średnica oraz uchwyt mocujący powinien być odpowiednio dobrany do adaptera mocującego urządzenia, którym będziesz pracował.

3. Podczas montażu frezu należy zwrócić uwagę aby jego część mocująca (trzcina adaptera) nie miała wyszczerbień, wgnieceń lub innych uszkodzeń oraz nie było w tym miejscu zabrudzeń. Może to prowadzić do uszkodzenia frezu lub urządzenia.

UŻYTKOWANIE

Frez diamentowy powinien być zamontowany na urządzeniu lub na specjalnym adapterze (nie wchodzi w skład zestawu frezu), który umożliwia doprowadzenie wody lub cieczy chłodzącej. Zaleca się wykonanie próby szlifowania na biegu jałowym przez 30 sekund, aby wykluczyć drgania, bicie promieniowe i końcowe. W przypadku wykrycia zaburzeń należy wykonać ponownie montaż frezu. Podawanie cieczy chłodzącej powinno być zapewnione w sposób ciągły.

Podczas pracy frezem diamentowym nie są dozwolone wibracje ani uderzenia. Aby uniknąć zakleszczenia należy pracować z lekkimi ruchami okrężnymi o odchyleniu 1-5 stopni.

Zabronione jest nadmierne obciążenie podczas pracy.

Nie wolno uderzać pracującym urządzeniem z zamontowanym frezem diamentowym, lub gwałtownie zwiększać głębokość szlifowania oraz rozwiercania.

Żywotność frezu diamentowego może zależeć od stopnia ścieralności obrabianego materiału. Im bardziej jest ścierny materiał, tym mniejsza jego żywotność.

Sprzęt należy transportować osobno po demontażu z urządzenia. Należy je zabezpieczyć przed wilgocią i innymi czynnikami zewnętrznymi.

OSTRZENIE

Nie zaleca się ostrzenia frezów diamentowych.

GWARANCJA

Reklamacja dotycząca jakości nabytego frezu diamentowego przyjmowane są na podstawie oględzin uszkodzonego produktu w serwisie centralnym oraz wypełnionego Formularza reklamacyjnego umieszczonego na stronie www.ferrati.eu. Szczegóły dotyczące procedury składania reklamacji znajdują się na stronie www.ferrati.eu.

Złożenie reklamacji jest zasadne, gdy:

- w wyniku przeglądu wizualnego przed użyciem frezu wygląda na uszkodzony,
 - frez diamentowy był używany zgodnie z przeznaczeniem,
- Gwarant nie ponosi odpowiedzialności za produkty, które uległy zmianom konstrukcyjnym przez użytkownika. Zmiany, o których mowa to: powiększanie /zmniejszanie otworu mocującego, wiercenie dodatkowych otworów mocujących itp.

Warstwa diamentonośna jest wykonana na stalowym korpusie, nie zawiera substancji szkodliwych.

Termin przydatności frezu diamentowego jest nieograniczony.

Przechowywać w temperaturze od -50°C do +50°C i wilgotności względnej do 80%.

DEAR USER

By choosing FERRATi diamond milling cutters, you also receive quality, precision and modern technology.

To fully use the capabilities of this product, follow the instructions for use of diamond cutters for grinding or reaming, dry or with cooling, and the safety rules.

CLASSIFICATION OF DIAMOND MILLING BITS

Diamond cutters for grinding or reaming dry or with cooling are classified according to the shape and diameter of the working surface:

- conical cutters;
- end mills;
- cylindrical cutters;
- precision cutters;
- irregularly shaped cutters

Diamond cutters meet the safety requirements specified for these products.

PURPOSE

Diamond cutters are designed for grinding and reaming holes dry or wet using a hand-held angle grinder.

Diamond cutters are used to work with materials such as stoneware, ceramics, marble, granite and glass.

Diamond cutters have an M14 mounting holder. The rotation speed of the device cannot be less than 11,000 rpm.

WARNING

Before you start working with a diamond disc, read this manual and the user manual of the device to which you will mount it. Make sure it can be used with your device.

Follow these steps before you start working:

1. Before each use of the product, before mounting it to the device, visually inspect it for possible defects.

CAUTION! Never use a damaged diamond milling bit.

2. Before performing grinding or reaming using a diamond cutter mounted on an electric device, equip yourself with protective materials: glasses with side protection, dust mask, hearing protector, gloves, non-slip safety shoes, work clothes. Always use protective materials when working.

3. Before you start working with a mains or battery-powered electrical device, make sure it is operational and dedicated to the work you want to perform. Always work with the cover that is on your device. **ATTENTION!** Always install the cutter and move electrical equipment with the cutter installed after disconnecting the device from the power supply, i.e. remove the plug from the electrical socket or remove the battery from the device. Working without a cover is prohibited.

4. After installing the diamond cutter, make sure it is properly attached. Check whether the cutter size is appropriate.

5. The material should be fixed in such a way that it does not move during working.

CAUTION! A damaged or incorrectly installed diamond cutting disc may pose a threat to you or your surroundings. **Stay safe!**

TIPS

1. Before using a diamond cutter for finishing holes dry or wet, make sure that it is dedicated to working with the selected material. Information about the intended use of this product can be found on the product label and on the website www.ferrati.eu.

2. The size of the diamond cutter: diameter and mounting holder should be appropriately selected for the mounting adapter of the device you will be working with.

3. When assembling the cutter, make sure that its mounting part (adapter pin) does not have any nicks, dents or other damage and that there is no dirt in this place. This may result in damage to the cutter or device.

USAGE

The diamond cutter should be mounted on the device or on a special adapter (not included in the cutter set) that allows water or cooling liquid to be supplied. It is recommended to test the grinding at idle speed for 30 seconds to exclude vibrations, radial runout and end runout. If any disturbances are detected, the cutter must be reinstalled. Coolant supply should be provided continuously.

No vibrations or impacts are allowed when working with a diamond cutter. To avoid jamming, work with light circular movements with a deviation of 1-5 degrees.

Excessive load during operation is prohibited.

Do not hit the working device with a diamond cutter installed or sharply increase the grinding or reaming depth.

The service life of a diamond cutter may depend on the abrasiveness of the material being processed. The more abrasive the material, the shorter its service life.

The equipment must be transported separately after disassembly from the device. They should be protected against moisture and other external factors.

SHARPENING

Sharpening diamond milling cutters is not recommended.

WARRANTY

Complaints regarding the quality of the purchased diamond cutter are accepted based on an inspection of the damaged product at the central service and a completed Complaint Form available on the website www.ferrati.eu. Details on the complaint procedure can be found at www.ferrati.eu.

Filing a complaint is justified when:

- as a result of a visual inspection before use, the cutter looks damaged,
- the diamond cutter was used as intended,

The Guarantor is not responsible for products that have undergone design changes by the user. The changes in question are: enlarging/reducing the mounting hole, drilling additional mounting holes, etc.

The diamond-bearing layer is made on a steel body and does not contain harmful substances.

The shelf life of a diamond cutter is unlimited.

Store at temperatures from -50°C to +50°C and relative humidity up to 80%.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ

Выбирая алмазную фрезу Ferrati, Вы также получаете качество, точность и современные технологии.

Чтобы в полной мере использовать возможности этого продукта, соблюдайте инструкции по эксплуатации алмазного диска а также правила безопасности.

КЛАССИФИКАЦИЯ АЛМАЗНЫХ ФРЕЗОВ

Алмазные фрезы для шлифования или развёртывания с охлаждением или без классифицируются по форме и диаметру рабочей поверхности:

- конусные фрезы
- пальчиковые фрезы
- цилиндрические фрезы
- прецизионные фрезы
- фрезы нерегулярной формы

Алмазные фрезы соответствуют требованиям безопасности, предъявляемым к данной продукции.

НАЗНАЧЕНИЕ

Алмазные фрезы предназначены для шлифовки и развертывания отверстий в сухом или мокром режиме с использованием УШМ.

Алмазные фрезы имеют монтажный посадочник M14. Скорость вращения устройства не может быть менее 11 000 об./мин.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед началом работы с алмазной фрезой внимательно изучите эту Инструкцию, а также инструкцию по эксплуатации оборудования, на которое Вы будете его монтировать. Убедитесь, что фрезы можно использовать с этим оборудованием с применением охлаждения.

Прежде чем приступить к работе, выполните следующие действия:

1. Перед каждым началом работы с алмазной фрезой и перед установкой ей на оборудование, проводите визуальный контроль на отсутствие возможных повреждений, дефектов алмазного инструмента. **ВНИМАНИЕ!** Никогда не используйте повреждённый алмазный отрезной диск.

2. Перед шлифовкой или развёртывания алмазной фрезой, установленной на электрическом устройстве, обеспечьте себя защитными материалами: очками с боковой защитой, пылезащитной маской, наушниками, перчатками, нескользящей защитной обувью, рабочей одеждой. При работе всегда используйте защитные материалы.

3. Перед началом выполнения любых работ с электрическими приводными машинами, работающими от сети или аккумулятора, убедитесь, что они работоспособны и предназначены для работы, которую Вы хотите выполнить. Всегда работайте с защитным кожухом на Вашем оборудовании. **ВНИМАНИЕ!** Установление диска, перемещения электрооборудования с установленным диском всегда устанавливайте только после отключения устройства от источника питания, т.е. выньте вилку из электрической розетки или извлеките аккумулятор из устройства. Работа без защиты-кожуха диска запрещена.

4. После установления фрезы убедитесь, что она правильно прикреплена. Проверьте, подходит ли размер фрезы.

5. Материал должен быть закреплен таким образом, чтобы не смещался во время работы.

ВНИМАНИЕ! Повреждённая или неправильно установленная алмазная фреза может представлять угрозу для Вас и Вашего окружения. Оставайтесь в безопасности.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Прежде чем использовать алмазную фрезу для обработки отверстий с охлаждением или без, убедитесь, что она предназначен для обработки выбранного материала. Информацию о назначении этого продукта можно найти на этикетке продукта и на сайте www.ferrati.eu.

Размер алмазной фрезы: диаметр и монтажный посадочник должны быть подобраны с учётом монтажного адаптера оборудования, с которым Вы будете работать.

Перед установкой сверла обратите внимание чтобы его посадочная поверхность (хвостовик переходника) не имела забоин, вмятин и других повреждений и в этом месте не было грязи. Может это привести к повреждению диска или устройства.

ПРИМЕНЕНИЕ

Алмазная фреза должны быть установлена на оборудовании или на специальном адаптере (не входит в комплект фрезы), позволяющим подавать воду или другую охлаждающую жидкость.

Рекомендуется проверить шлифовку на холостом ходу в течение 30 секунд для исключения вибраций, радиального и торцевого биения. При обнаружении каких-либо нарушений фрезу необходимо переустановить. Подача охлаждающей жидкости должны обеспечиваться непрерывно.

Во время работы алмазной фрезой не допускаются никакие вибрации и удары. Во избежание заедания работайте лёгкими круговыми движениями с отклонением 1-5 градусов.

Воздействие чрезмерной нагрузки в процессе работы запрещено.

Во время работы алмазного инструмента не допускаются удары, резкое увеличение глубины сверления.

Срок службы алмазной фрезы может зависеть от абразивности обрабатываемого материала. Чем абразивнее материал, тем короче срок его службы.

При транспортировке оборудования свёрла следует снимать и транспортировать их отдельно. Всегда следует обеспечивать аккуратную транспортировку свёрл перед влажностью и не допускать внешних воздействий на них.

ЗАТОЧКА

Затачивать сегментные алмазные фрезы не рекомендуется.

ГАРАНТИЯ

Претензия по качеству приобретенной алмазной фрезы принимается на основании проверки повреждённого изделия в центральном сервисном центре и заполненного акта рекламации установленной формы, доступной на сайте www.ferrati.eu. Подробную информацию о процедуре подачи жалоб можно найти на сайте www.ferrati.eu.

Рассмотрение претензии проводится в случае:

- в результате визуального осмотра, т.е. перед использованием фреза оказывается повреждённой
- алмазная фреза использовалась по назначению

Гарант не несёт гарантийных ответственности за продукты, конструкция которых была изменена пользователем. Изменения, о которых идёт речь: увеличение/уменьшение монтажного отверстия, сверление дополнительных крепежных отверстий и т.д.

Алмазный слой закреплён на стальном корпусе, не содержит вредных веществ.

Срок годности алмазных фрез не ограничен.

Хранить при температуре от -50°C до +50°C и относительной влажности до 80%.



PL

IMPORTER:

Ferrati Sp. z o.o.,
Fabryczna 26,
06-400 Ciechanów, Polska.
Tel: +48 795 770 000
E-mail: ferrati@ferrati.eu
NIP 5662033805

EN

BY ORDER:

Ferrati Sp. z o.o.,
Fabryczna 26,
06-400 Ciechanów, Polska.
Tel: +48 795 770 000
E-mail: ferrati@ferrati.eu
NIP 5662033805

RU

ИМПОРТЕР:

ФЕРРАТИ СП. З О.О.,
ФАБРИЧНАЯ 26,
06-400 ЦЕХАНУВ, ПОЛЬША.
ТЕЛ: +48 795 770 000
ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЧТА:
FERRATI@FERRATI.EU
НИП 5662033805



**CHECK OUR
WEBSITE!
FERRATI.EU**