



PL

Instrukcja użytkowania wiertel diamentowych segmentowych 300/450 do wiercenia na sucho

EN

Instructions for use of 300/450 segmented diamond drill bits for dry drilling

RU

Инструкция по эксплуатации алмазных сегментных свёрл без применения охлаждения

XPERT³⁰⁰ XPERT⁴⁵⁰

Ø 32-300 mm

PL

młotowiertarka z udarem, wiertnica z mikroudarem

EN

hammer drill with impact, drilling rig with micro-impact

RU

электродрель с ударом, перфоратор с микроударом

SZANOWNY KLIENCIE!

Dziękujemy za wybranie produktów firmy „FERRATI”! Zastosowanie wysokiej jakości surowców, właściwy dobór komponentów, zastosowanie nowoczesnych technologii oraz wdrożenie precyzyjnej kontroli sprawiają, że nasze produkty posłużą przez długi czas. Aby zapewnić spełnienie wszystkich poniższych warunków, należy stosować się do zaleceń zawartych w tej instrukcji. Tylko w ten sposób możesz zachować jakość wiertła diamentowego „FERRATI”.

PRZEZNACZENIE

Wiertła diamentowe segmentowe typu XPERT L300-450 przeznaczone są do wykonywania otworów w różnych materiałach budowlanych. **Lista zaleceń dotyczących materiałów obrabianych, używanego sprzętu, wymiarów przyłączeniowych i metod wiercenia bardziej szczegółowo jest przedstawiona w Tabeli 1 (Zalecane tryby wiercenia)**

FERRATI posiada certyfikaty ISO 9001 oraz ISO 14001.

OSTRZEŻENIE

Przed rozpoczęciem pracy należy uważnie przeczytać niniejszą Instrukcję. Należy ściśle przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa używania wiertel diamentowych typu XPERT L300-450.

Przed rozpoczęciem wykonania jakichkolwiek prac (przenoszenie, wymiana narzędzia itp.) z urządzeniami z napędem elektrycznym, wyjmij wtyczkę z gniazdka sieciowego lub odpowiednio wyjmij baterię z urządzenia. Przed każdym użyciem należy przeprowadzić kontrolę wizualną pod kątem ewentualnych uszkodzeń osprzętu diamentowego. Nigdy nie używaj uszkodzonego osprzętu diamentowego. Uszkodzony, nieprawidłowo zamontowany lub niewłaściwie stosowany osprzęt diamentowy może stanowić bardzo duże zagrożenie podczas korzystania!

Pracuj w okularach ochronnych z osłoną boczną (przyłbica z pełną ochroną), masce ochronnej, nausznikach, rękawiczkach i obuwiu ochronnym. Obrabiany materiał musi być bezpiecznie zamocowany. Zakazuje się pracować powierzchnią boczną warstwy diamentowej (szlifowanie). Nie zagrajaj miejsca pracy. Wykonawca robót powinien stać na dwóch nogach, na szerokości ramion na solidnej podstawie. Nigdy nie wykonuj wiercenia, stojąc na przenośnej drabinie! Uwaga! Należy pamiętać, że podczas wiercenia otworu wylotowego, wylot kruszywa może spowodować śmiertelne obrażenia u osób znaj-

dujących się poniżej. Podczas wiercenia konieczne jest ograniczenie dostępu ludzi i mechanizmów do strefy prawdopodobnego upadku rdzenia!

ZALECENIA DOTYCZĄCE ZASTOSOWANIA

Upewnij się, że zakupione narzędzie diamentowe jest przeznaczone do obróbki wybranego materiału. Średnica zewnętrzna i mocowanie montażowe narzędzia diamentowego powinny być zgodne z charakterystyką Twojego sprzętu. Wiertła typu XPERT L300-450 mogą być stosowane w trybie wiercenia lub mikroudaru. **Nie wolno używać narzędzi diamentowych w trybie wiercenia udarowego!**

WŁAŚCIWY MONTAŻ

Przed montowaniem wiertła należy sprawdzić jego część mocującą (trzępię adaptera) pod kątem braku wyszczerbień, wgniecień lub innych uszkodzeń, w razie konieczności oczyścić zanieczyszczenia i kurz. Wał i uchwyt używanego sprzętu muszą być w stanie sprawnym! Aby uniknąć nadmiernego bicia, zamocuj wiertło na wale, adapterze, narzędziu do usuwania kurzu lub przedłużaczu, aż jego końcówka zatrzyma się w tylnej części powierzchni gniazda wiertła za pomocą kluczy. Zaleca się stosowanie wiertel o średnicy większej niż 92 mm na sprzęcie ze stojakiem przymocowanym do obrabianego materiału za pomocą śrub kotwiących, kołków lub rozpórek. Dla wykonania próby uruchom sprzęt bez obciążenia – minimum 30 sekund. **Konieczne upewnij się, że podczas pracy na biegu jałowym nie występują drgania, bicie promieniowe i końcowe, nie ma też postronnego szumu.** W przypadku dużego bicia powtórz procedurę montażu wiertła. W przypadku powtórzenia powyższych odchyień należy przeprowadzić diagnostykę sprzętu lub wiertła diamentowego.

ZASTOSOWANIE

W środku zamierzonego otworu na obrabianym materiale wykonaj otwór centrujący 14 mm o głębokości około 50 mm. Zamontuj przyrząd centrujący na wiertarce. Włącz urządzenie w trybie wiercenia bezudarowego, wstaw wał urządzenia centrującego do wcześniej wykonanego otworu centrującego. Płynnie, bez szarpnięć i uderzeń dotknij segmentami obrabianego materiału. Po zagłębieniu o 10 mm wyjmij urządzenie centrujące i kontynuuj wiercenie. Aby zmniejszyć wpływ na środowisko, ochrony układu oddechowego i wzroku, zaleca się stosowanie urządzeń odsysających kurz. W zależności od wykonania wiertła wybierz tryb wiercenia lub mikroudaru. **Nie wolno używać narzędzi**

diamentowych w trybie wiercenia udarowego na młotowiertarkach! Przed użyciem przedłużacza wykonaj najpierw otwór na całą głębokość, a dopiero potem zamontuj przedłużacz. Postępuj zgodnie ze wszystkimi zaleceniami dotyczącymi prawidłowego montażu wiertła, podanymi powyżej. Upewnij się, że średnica przedłużacza jest mniejsza niż średnica wiertła. Podczas pracy wiertła diamentowego nie wolno doprowadzać do wibracji, uderu, lub dopuszczać gwałtowny wzrost głębokości wiercenia. Wiercenie robocze powinno odbywać się płynnie, bez szarpnięć. Procesowi wiercenia musi towarzyszyć niewielkie poruszenie wiertła z jego osi pionowej o 1-5 stopni – zapewni to dodatkowe wyjście urobku z obszaru wiercenia i zapobiegnie zakleszczeniu się w obrabianym materiale. Podczas wiercenia nie wolno dopuścić do skrzywienia lub zakleszczenia osprzętu diamentowego – może to doprowadzić do jego zniszczenia i jest bardzo niebezpieczne! Zabronione jest narażenie na nadmierne obciążenie podczas pracy.

Nie należy doprowadzać do przegrzania się wiertła (cechą charakterystyczną jest powstawanie iskrzenia w strefie skrawania z dalszym pojawieniem się przebarwień, zarówno na segmentach diamentowych, jak i na korpusie wiertła). Podczas wiercenia w twardym, ciężko zbrojonym betonie co 2-3 minuty pracy zaleca się wyjęcie wiertła z obrabianego materiału w celu jego schłodzenia. Schłodzenia wiertła można dokonać dzięki pracy urządzenia na biegu jałowym przez 20-30 sekund. Podczas wiercenia wilgotnego (mokrego) materiału zaleca się jak najczęściej wyjmować wiertło z obrabianego materiału, usuwając w ten sposób nadmiar pyłu, wyciągaj wiertło co każde 30-100 mm głębokości wiercenia!

Uwaga! Wiercenie wilgotnego materiału (lub z płynem chłodzącym) lub świeżego betonu może spowodować zatrzymanie i zablokowanie wiertła w obrabianym materiale, zmniejszenie żywotności, oderwaniu się segmentów i obrażenia! Aby zmniejszyć to ryzyko, zaleca się wyjmować wiertło z otworu tak często, jak to możliwe, lekko nim poruszaj i używaj urządzenia ze sprzęgłem ochronnym!

Uwaga! W przypadku trafienia w obszar zbrojenia należy unikać tworzenia się bicia końcowego – zrekompensuj takie bicie za pomocą siły rąk. Ilość zbrojenia i jego średnica mają duży wpływ na wskaźnik żywotności wiertła. Im więcej zbrojenia oraz im wyższa jego średnica, tym niższy wskaźnik żywotności!

Uwaga! Wiercenie materiałów wysoce ściernych, takich jak gazo/pianobeton, świeży beton, jastrych cementowy, może spowodować nadmierne zmniejszenie żywotności, przedwczesne zużycie grubości ścianki korpusu i oderwanie segmentów!

Aby zapobiec uszkodzeniom podczas transportu sprzętu, wiertła należy zdejmować i przewozić osobno. Zawsze należy zapewnić delikatny transport wiertel.

OSTRZENIE

W przypadku zmniejszenia zdolności skrawania wiertła (zeszlifowania się krawędzi skrawających diamentów), konieczne jest wyostrzenie ziaren diamentu na powierzchni roboczej segmentów. Aby to zrobić, musisz wykonać kilka otworów na wysoce ściernym materiale, takim jak gazo/pianobeton, świeży beton, jastrych cementowy, tynk. Częstotliwość ponownego ostrzenia warstwy diamentowej zależy od twardości i stopnia skrawalności materiału.

ZOBOWIĄZANIA GWARANCYJNE

Reklamację o jakość nabytego osprzętu diamentowego przyjmuje się na podstawie wypełnionego dokumentu reklamacyjnego w ustalonej formie oraz obecności produktu reklamacyjnego.

Reklamacje są rozpatrywane:

- a) w przypadku, gdy nie zostały naruszone zalecenia producenta dotyczące obsługi osprzętu.
- b) w przypadku, gdy zużycie warstwy diamentowej wynosi nie więcej niż 1/3 jej wysokości początkowej.

Producent nie ponosi odpowiedzialności gwarancyjnej za działanie sprzętu, jeżeli nabywca samodzielnie zmodyfikował jego konstrukcję (wytaczanie otworu montażowego, wiercenie dodatkowych otworów montażowych pod kołnierz itp.). Wiertła diamentowe segmentowe produkowane są z segmentową warstwą diamentową na wiązaniu metalowym. Warstwa diamentowa jest zamocowana na stalowej obudowie, nie zawiera substancji szkodliwych. Nieograniczony okres przydatności. Przechowywać przy temperaturze od -50°C do +50°C oraz wilgotności względnej do 80%

TABELA 1. UŻYTKOWANIE SPRZĘTU DIAMENTOWEGO W ODNIESIENIU DO MATERIAŁÓW.

	Skala der Abrasivität / The scale of abrasiveness / L'échelle de l'abrasivité / Scala di abrasività / Skala ścieralności / Шкала абразивности / Шкала абразивности						
	15-20	30-35	45-60	40-50	75-80	85, 90	95
	Marmor /Marble /Marbre /Marmo /Marmur / Мрамор /Мармур	Granite /Granites /Granits /Graniti /Granit / Граниты /Граніти	Beton /Concrete /Béton /Calcestruzzo /Beton /Бетон /Бетон	Armierter Beton /Reinforced concrete / Béton armé /Calcestruzzo rinforzato /Želbet/ Бетонармированный/Армированныйбетон	Ziegel /Bricks /Tuile /Mattone /Cegła szamoto- wa /Кирпич /Цегла	Schleifsandstein /Abrasive sandstone /Grès abrasif /Arenaria abrasiva / Piaszkowiec ścierły /Песчаникабразивный / Пісковина абразивний	Frisch beton /Immature concrete /Béton frais /Calcestruzzo fresco /Betonświeży/ Свежийбетон/Свіжийбетон
XPERT L300-450			••	••	••		

DEAR CUSTOMER!

Thank you for choosing „FERRATi“ products! The use of high-quality raw materials, the proper selection of components, the use of modern technologies and the implementation of precise control make our products last for a long time. To ensure that all conditions below are met, please follow the recommendations in this manual. This is the only way to maintain the quality of the „FERRATi“ diamond drill bit.

PURPOSE

XPERT L300-450 segmented diamond drill bits are intended for making holes in various building materials. A list of recommendations regarding workpiece materials, equipment used, connection dimensions and drilling methods in more detail is presented in Table 1 (Recommended drilling modes)

FERRATi is ISO 9001 and ISO 14001 certified.

WARNING

Before starting work, please read this Manual carefully. The safety instructions for using diamond drills type XPERT L300-450 must be strictly followed.

Before carrying out any work (moving, changing tools, etc.) with electrically driven devices, disconnect the plug from the wall socket or remove the battery from the device accordingly. Before each use, perform a visual inspection for possible damage to the diamond equipment. Never use damaged diamond accessories. Damaged, incorrectly installed or improperly used diamond equipment may pose a very high risk during use!

Work wearing safety glasses with side shield (full protection visor), face mask, ear muffs, gloves and safety shoes. The workpiece must be securely fastened. It is forbidden to work on the side surface of the diamond layer (grinding). Don't clutter your work area. The contractor should stand on two legs, shoulder width apart, on a solid base. Never drill while standing on a portable ladder! Attention! Please note that when drilling a discharge hole, the discharge of aggregate may cause fatal injuries to persons below. When drilling, it is necessary to limit access of people and mechanisms to the zone of probable core collapse!

RECOMMENDATIONS FOR USE

Make sure the diamond tool you purchase is designed for the selected material. The outer diameter and mounting fixture of the diamond tool should be consistent with the characteristics of your equipment. XPERT L300-450 drills can be used in drilling or micro-hammering mode. **Do not use diamond tools in impact drilling mode!**

PROPER INSTALLATION

Before assembling the drill, check its mounting part (adapter shank) for any nicks, dents or other damage, clean dirt and dust if necessary. The shaft and handle of the equipment used must be in working order! To avoid excessive runout, secure the drill bit on a shaft, adapter, dust removal tool, or extension cord until its tip stops at the back of the drill socket surface with wrenches. It is recommended to use drills with a diameter larger than 92 mm on equipment with a stand attached to the workpiece using anchor bolts, dowels or spacers. To test, run the equipment without load - at least 30 seconds. **Be sure to make sure that there are no vibrations, radial or end runout, and no extraneous noise when running at idle speed.** If runout is severe, repeat the drill assembly procedure. If the above deviations are repeated, diagnostics of the equipment or diamond drill should be performed.

APPLICATION

In the center of the intended hole on the workpiece, make a 14 mm centering hole approximately 50 mm deep. Install the centering device on the drill. Turn on the device in non-percussion drilling mode, insert the shaft of the centering device into the previously made centering hole. Touch the segments of the processed material smoothly, without jerks or impacts. After recessing by 10 mm, remove the centering device and continue drilling. To reduce the impact on the environment, protect the respiratory system and eyesight, the use of dust extraction devices is recommended. Depending on the type of drill, select drilling or micro-hammer mode. Diamond tools must not be used in hammer drilling mode on hammer drills! Before using the extension cord, first drill a hole to its full depth and then install the extension cord. Follow all recommendations for proper drill installation above. Make sure the diameter of the extension cord is smaller than the diameter of the drill bit. When operating the diamond drill, do not cause vibrations, shocks or allow for a sudden

increase in the drilling depth. Work drilling should be performed smoothly, without jerks. The drilling process must be accompanied by a slight movement of the drill from its vertical axis by 1-5 degrees - this will ensure additional removal of the drilling material from the drilling area and prevent it from getting stuck in the processed material. While drilling, do not allow the diamond equipment to become bent or jammed - this may lead to its destruction and is very dangerous! Exposure to excessive load during work is prohibited.

Do not allow the drill to overheat (a characteristic feature is the formation of sparks in the cutting zone with subsequent discoloration, both on the diamond segments and on the drill body). When drilling in hard, heavily reinforced concrete, it is recommended to remove the drill from the material being processed every 2-3 minutes to cool it down. The drill can be cooled by running the device at idle speed for 20-30 seconds. When drilling damp (wet) material, it is recommended to remove the drill from the material being processed as often as possible, removing

thus excess dust, remove the drill every 30-100 mm of drilling depth!

Attention! Drilling wet material (or with coolant) or fresh concrete may cause the drill bit to stop and jam in the processed material, reduced service life, detachment of segments and damage! To reduce this risk, it is recommended to remove the drill from the hole as often as possible, move it slightly and use a device with a protective clutch!

Attention! If you hit the reinforcement area, avoid the formation of end runoff - compensate for such runoff using the strength of your hands. The amount of reinforcement and its diameter have a large impact on the drill's service life. The more reinforcement and the higher its diameter, the lower the durability index!

Attention! Drilling highly abrasive materials such as aerated/foam concrete, fresh concrete, cement screed may result in excessive reduction of service life, premature wear of the body wall thickness and detachment of segments! To prevent damage during equipment transportation, drill bits should be removed and transported separately. Always ensure gentle transport of drill bits.

SHARPENING

If the cutting capacity of the drill decreases (the cutting edges of the diamonds grind down), it is necessary to sharpen the diamond grains on the working surface of the segments. To do this, you need to make several holes in a highly abrasive material, such as gas/foam concrete, fresh concrete, cement screed, plaster. The frequency of re-sharpening the diamond layer depends on the hardness and machinability of the material.

WARRANTY OBLIGATIONS

Complaints about the quality of purchased diamond equipment are accepted on the basis of a completed complaint document in the agreed form and the presence of the complaint product.

Complaints are considered:

a) if the manufacturer's recommendations regarding the operation of the equipment have not been violated.

b) if the wear of the diamond layer is no more than 1/3 of its initial height.

The manufacturer is not liable under warranty for the operation of the equipment if the buyer has independently modified its structure (boring the mounting hole, drilling additional mounting holes for the flange, etc.). Segmented diamond drill bits are manufactured with a segmented diamond layer on a metal bond. The diamond layer is mounted on a steel casing and does not contain any harmful substances. Unlimited shelf life. Store at temperatures from -50°C to +50°C and relative humidity up to 80%

TABLE 1. USE OF DIAMOND EQUIPMENT REGARDING MATERIALS.

		Skala der Abrasivität / The scale of abrasiveness / L'échelle de l'abrasivité / Scala di abrasività / Skala ścieralności / Шкала абразивности / Шкала абразивности						
		15-20	30-35	45-60	40-50	75-80	85, 90	95
	Marmor / Marble / Marbre / Marmo / Marmur / Мрамор / Мармур		Granite / Granites / Granits / Graniti / Granit / Граниты / Граніти	Beton / Concrete / Béton / Calcestruzzo / Beton /Бетон / Бетон	Armierter Beton / Reinforced concrete / Béton armé / Calcestruzzo rinforzato / Żelbet / Бетон армированный / Армований / Бетон	Ziegel / Bricks / Tuile / Mattoni / Cegła szamota- wa / Кирпич / Цегла	Schleifsandstein / Abrasive sandstone / Grès abrasif / Arena pla abra siva / Piaskowiec ścierny / Песчаник абразивный / Пісковика абразивний	Frischbeton / Immature concrete / Béton frais / Calcestruzzo fresco / Beton świeży / Свежий бетон / Свіжий бетон
XPERT L300-450			••	•	••			

УВАЖАЕМЫЙ КЛИЕНТ!

Благодарим Вас за выбор продукции «FERRATi»! Использование высококачественного сырья, правильный подбор комплектующих, применение современных технологий и осуществление точного контроля позволяют нашей продукции служить долго. Чтобы обеспечить соблюдение всех нижеперечисленных условий, следуйте рекомендациям данного руководства. Только так можно сохранить качество алмазного сверла «FERRATi».

ЦЕЛЬ

Сегментные алмазные сверла XPERT L300-450 предназначены для сверления отверстий в различных строительных материалах. Перечень рекомендаций по материалам заготовок, используемому оборудованию, присоединительным размерам и способам сверления более подробно представлен в Таблице 1 (Рекомендуемые режимы сверления).

FERRATi сертифицирована по стандартам ISO 9001 и ISO 14001.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед началом работы внимательно прочтите данное Руководство. Необходимо строго соблюдать инструкции по технике безопасности при использовании алмазных сверл типа XPERT L300-450.

Перед проведением каких-либо работ (перемещение, смена инструментов и т.п.) с электроприводными устройствами отключите вилку от сетевой розетки или соответствующим образом извлеките аккумулятор из устройства. Перед каждым использованием выполняйте визуальный осмотр алмазного оборудования на предмет возможных повреждений. Никогда не используйте поврежденные алмазные аксессуары. Поврежденное, неправильно установленное или неправильно используемое алмазное оборудование может представлять очень высокий риск во время использования!

Работайте в защитных очках с боковой защитой (полный козырек), маске для лица, наушниках, перчатках и защитной обуви. Заготовка должна быть надежно закреплена. Запрещены работы по боковой поверхности алмазного слоя (шлифовка). Не загромождайте свое рабочее место. Исполнитель должен стоять на двух ногах, на ширине плеч, на прочном основании. Никогда не тренируйтесь, стоя на переносной лестнице!

Внимание! Обратите внимание, что при сверлении выпускного отверстия выброс заполнителя может привести к смертельным травмам людей, находящихся внизу. При бурении необходимо ограничить доступ людей и механизмов в зону возможного обрушения активной зоны!

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

Убедитесь, что приобретаемый вами алмазный инструмент предназначен для выбранного материала. Внешний диаметр и крепеж алмазного инструмента должны соответствовать характеристикам вашего оборудования. Сверла XPERT L300-450 можно использовать в режиме сверления или микроудара. **Не используйте алмазный инструмент в режиме ударного сверления!**

ПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА

Перед сборкой сверла проверьте его крепежную часть (переходной хвостовик) на наличие забоин, вмятин и других повреждений, при необходимости очистите от грязи и пыли. Вал и ручка используемого оборудования должны быть в рабочем состоянии! Чтобы избежать чрезмерного биения, закрепите сверло на валу, адаптере, инструменте для удаления пыли или удлинителе до тех пор, пока его кончик не остановится на задней поверхности гнезда сверла с помощью гаечных ключей. Сверла диаметром более 92 мм рекомендуется использовать на оборудовании со стойкой, крепящейся к заготовке с помощью анкерных болтов, дюбелей или проставок. Для проверки запустите оборудование без нагрузки – не менее 30 секунд. Обязательно убедитесь в отсутствии вибраций, радиального или торцевого биения, а также посторонних шумов при работе на холостом ходу. Если биение сильное, повторите процедуру сборки сверла. При повторении вышеуказанных отклонений следует провести диагностику оборудования или алмазной дрели.

APPLICATION

В центре предполагаемого отверстия на заготовке сделайте центрирующее отверстие диаметром 14 мм и глубиной примерно 50 мм. Установите центрирующее устройство на дрель. Включите приспособление в режиме безударного сверления, вставьте вал центрирующего устройства в ранее проделанное центрирующее отверстие. Прикасайтесь к сегментам обрабатываемого материала плавно, без рывков и ударов. Углубив на 10 мм, снимите центрирующее

приспособление и продолжайте сверление. Для снижения воздействия на окружающую среду, защиты органов дыхания и зрения рекомендуется использование пылеулавливающих устройств. В зависимости от типа сверла выберите режим сверления или микроудара. Алмазный инструмент нельзя использовать в режиме ударного сверления на перфораторах! Прежде чем использовать удлинитель, сначала просверлите отверстие на всю глубину, а затем установите удлинитель. Следуйте всем приведенным выше рекомендациям по правильной установке дрели. Убедитесь, что диаметр удлинителя меньше диаметра сверла. При работе с алмазной дрелью не допускайте вибраций, ударов и резкого увеличения глубины сверления. Рабочее бурение должно выполняться плавно, без рывков. Процесс сверления должен сопровождаться небольшим перемещением сверла от вертикальной оси на 1-5 градусов – это обеспечит дополнительный вынос сверлильного материала из зоны сверления и предотвратит его застревание в обрабатываемом материале. Во время дрели не допускайте перегиба или заклинивания алмазного оборудования – это может привести к его разрушению и очень опасно! Воздействие чрезмерных нагрузок во время работы запрещено.

Не допускайте перегрева сверла (характерная особенность – образование искр в зоне резания с последующим изменением цвета, как на алмазных сегментах, так и на корпусе сверла). При сверлении твердого, сильноармированного бетона рекомендуется каждые 2-3 минуты вынимать сверло из обрабатываемого материала для его остывания. Охладить дрель можно, запустив устройство на холостом ходу в течение 20-30 секунд. При сверлении влажного (мокрого) материала рекомендуется как можно чаще отрывать сверло от обрабатываемого материала, снимая при этом излишки пыли удаляйте сверло через каждые 30-100 мм глубины сверления!

Внимание! Сверление влажного материала (или с охлаждающей жидкостью) или свежего бетона может привести к остановке сверла и заклиниванию обрабатываемого материала, сокращению срока службы, отслоению сегментов и повреждениям! Чтобы снизить этот риск, рекомендуется как можно чаще вынимать сверло из отверстия, слегка перемещать его и использовать приспособление с защитной муфтой!

Внимание! При попадании в зону армирования избегайте образования торцевого биения – компенсируйте такое биение силой рук. Количество арматуры и ее диаметр оказывают большое влияние на срок службы сверла. Чем больше арматуры и выше ее диаметр, тем ниже показатель долговечности!

Внимание! Сверление высокоабразивных материалов, таких как пенобетон, свежий бетон, цементная стяжка, может привести к чрезмерному сокращению срока службы, преждевременному износу толщины стенок кузова и отслоению сегментов!

Во избежание повреждений при транспортировке оборудования буровые долота следует снимать и транспортировать отдельно. Всегда обеспечивайте бережную транспортировку сверл.

ЗАТОЧКА

Если режущая способность сверла снижается (режущие кромки алмазов стачиваются), необходимо заточить алмазные зерна на рабочей поверхности сегментов. Для этого необходимо проделать несколько отверстий в высокоабразивном материале, например газо/пенобетон, свежем бетоне, цементной стяжке, штукатурке. Частота перезаточки алмазного слоя зависит от твердости и обрабатываемости материала.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Претензии по качеству приобретаемого алмазного оборудования принимаются на основании заполненного рекламационного документа согласованной формы и наличия рекламационной продукции.

Жалобы рассматриваются:

- а) если не были нарушены рекомендации изготовителя по эксплуатации оборудования.
- б) если износ алмазного слоя составляет не более 1/3 его первоначальной высоты.

Производитель не несет гарантийной ответственности за работу оборудования, если покупатель самостоятельно вносил изменения в его конструкцию (расточка крепежного отверстия, сверление дополнительных крепежных отверстий для фланца и т.п.). Сегментированные алмазные сверла изготавливаются со слоем сегментированного алмаза на металлической связке. Алмазный слой закреплен на стальном корпусе и не содержит вредных веществ. Неограниченный срок хранения. Хранить при температуре от -50°C до +50°C и относительной влажности до 80%.

**ТАБЛИЦА 1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АЛМАЗНОГО
ОБОРУДОВАНИЯ В ОТНОШЕНИИ МАТЕРИАЛОВ.**

	Skala der Abrasivität / The scale of abrasiveness / L'échelle de l'abrasivité / Scala di abrasività / Skala ścieralności / Шкала абразивности / Шкала абразивности						
	15-20	30-35	45-60	40-50	75-80	85, 90	95
	Marmor /Marble /Marbre /Marmo /Marmur / Мрамор /Мармур	Granite /Granites /Granits /Graniti /Granit / Граниты /Граніти	Beton /Concrete /Béton /Calcestruzzo /Beton /Бетон /Бетон	Armierter Beton /Reinforced concrete / Béton armé /Calcestruzzo rinforzato /Żelbet/ Бетон армированный /Армованийбетон	Ziegel /Bricks /Tuile /Mattoni /Cegła szamota- wa /Кирпич /Цегла	Schleifsandstein /Abrasive sandstone /Grès abrasif /Arenaria abrasiva / Piaskowiec ścieramy /Песчаникабразивный / Пісчовинаабразивний	Frischbeton /Immature concrete /Béton frais /Calcestruzzo fresco / Betonświeży/ Свежийбетон /Свіжийбетон
XPERT L300-450			••	••	•••		



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**