



# TARPOL

## PROFESSIONAL

PL	INSTRUKCJA TARCZ TARNIKOWYCH .....	1
GB	THE MANUAL FOR RASP DISCS.....	2
D	ANLEITUNG FÜR RASPELSCHEIBEN.....	3
RUS	ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РАШПИЛЬНЫХ ДИСКОВ .....	4
UA	ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ РАШПІЛЬНИХ ДИСКІВ .....	6
LT	RUPAUS ŠLIFAVIMO DISKŲ INSTRUKCIJA.....	7
LV	RUPAUS ŠLIFAVIMO DISKŲ INSTRUKCIJA.....	8
CZ	NÁVOD NA OBSLUHU PILOVÝCH RAŠPĽOVÝCH KOTOUČŮ .....	9
SK	NÁVOD NA OBSLUHU PÍLOVÝCH RAŠPĽOVÝCH KOTÚČOV .....	10
H	RÁSPOLY TÁRCSA HASZNÁLATI UTASÍTÁSA.....	11
RO	MANUAL PENTRU DISCURI ABRAZIVE .....	12
E	DISCO ESCOFINA – INSTRUCCIÓN DE USO .....	13

## **INSTRUKCJA TARCZ TARNIKOWYCH**

Przed przystąpieniem do pracy z narzędziem należy przeczytać całą instrukcję i zachować ją.

### **ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA**

Podczas pracy tarczą konieczne jest stosowanie środków ochrony osobistej, takich jak: ubranie ochronne, gogle, maska przeciwpyłowa i rękawic ochronnych (dobrze przylegających do dłoni). W razie możliwości zaleca się wykorzystywanie dodatkowych osłon (aktywna osłona do cięcia i osłona przeciwpyłowa). Nie wkładać rąk w obszar cięcia. Przestrzegać przepisów BHP dotyczących tego rodzaju prac. Podczas cięcia nie należy przebywać w płaszczyźnie obrotu tarczy. W przypadku zakleszczenia lub rozerwania tarczy pozwoli to zmniejszyć ryzyko odniesienia obrażeń. Upewnić się, że tarcza obraca się w prawidłowym kierunku. W żadnym przypadku nie wolno przekraczać maksymalnej dopuszczalnej prędkości obrotowej tarczy! Upewnić się, że nakrętka mocująca tarczę jest prawidłowo dokręcona. Tarcza musi osiągnąć pełne obroty przed rozpoczęciem cięcia (dopuszcza się pracę na mniejszych obrotach dostępnych w renomowanych szlifierkach kątowych). Unikać gwoździ, śrub, zszywek i innych obcych materiałów. Nie obrabiać metalu oraz innych materiałów niż wymienione w instrukcji. Obróbkę materiału przeprowadzać stopniowo, bez wywierania nadmiernego nacisku na tarczę. Sęki przecinać powoli i równomiernie. Obrabiany materiał należy zamocować tak, aby nie przemieścił się w niekontrolowany sposób w trakcie pracy. Podczas cięcia zaleca się podeprzeć przecinany materiał w taki sposób, aby nie zakleszczał się w trakcie cięcia. Należy podeprzeć go co najmniej w czterech miejscach po obu stronach rzezu. Jedno podparcie powinno być w pobliżu zewnętrznej krawędzi materiału, drugie w pobliżu rzazu. Wysokość podpór dobrać w taki sposób aby przecinane części materiału rozchylały się nie powodując zakleszczenia piły. Jeżeli tarcza zaczyna wolniej niż normalnie obrabiać materiał oznacza to, że zęby się stępiły. Tarcza

nie nadaje się do ostrzenia lub regeneracji, w przypadku stępienia zębów, należy tarczę wymienić na nową. Użytkowanie stępionej tarczy może prowadzić do występowania niebezpiecznych odprysków, drzazg, przegrzania tarczy lub nawet jej pęknięcia. Przed każdym rozpoczęciem pracy tarczę sprawdzić pod kątem uszkodzeń, np. wyłamanych zębów, pęknięć czy ognisk rdzy. Nie wolno stosować uszkodzonych w jakikolwiek sposób tarcz tarnikowych. Tarcze, które są pęknięte powinny być złomowane, nie dopuszcza się ich naprawy. Tarczę należy zamocować na wrzecionie w taki sposób, aby niemożliwe było samoistne zdemontowanie się tarczy w trakcie pracy. Należy korzystać z przyrządów ustawiających maszyny, aby poprawnie zamocować tarczę. Należy dołożyć starań podczas montażu oraz upewnić się, że zaciskowa część piasty jest ułożona odpowiednio do powierzchni zaciskowej narzędzia, a elementy tnące tarczy nie są w kontakcie ze sobą lub z elementami zaciskowymi. Ustawiając właściwe i zalecane, przez producenta maszyny odstępy bezpieczeństwa. Należy zachować ostrożność przy montażu. Należy się upewnić, że siły powstające podczas pracy narzędzia będą przenoszone przez zabierak oraz, że krawędzie skrawające nie będą się stykać ze sobą ani z elementami mocującymi. Wszelkie śruby i nakrętki należy dokręcać odpowiednimi kluczami z zachowaniem wartości momentu obrotowego podanego przez wytwórcę maszyny. Niedozwolone jest przedłużanie klucza lub dokręcanie uderzeniami młotka w klucz. Wszystkie powierzchnie mocujące muszą być oczyszczone z brudu, smaru, oleju i wody. Śruby i nakrętki mocujące należy dokręcać w kolejności podanej przez wytwórcę maszyny. W przypadku braku instrukcji, śruby mocujące należy dokręcać w kolejności od środka do zewnątrz. Zabrania się używania luźno pasowanych pierścieni i tulejek redukcyjnych w celu korekty wymiarów otworów osadczych tarcz. Zabronione jest przerabianie tarczy w celu dopasowania otworu montażowego tarczy do wrzeciona maszyny.

## **KONSERWACJA I MATERIAŁ**

Aby uzyskać prawidłowe rezultaty cięcia i zapewnić bezpieczeństwo pracy, tarcza musi być zawsze czysta i ostra. Rozwiązania konstrukcyjne tarcz nie mogą być zmieniane w trakcie konserwacji. Po zakończonej pracy tarczę pozostawić do ostudzenia, następnie zdemontować z wrzeczona maszyny i dokładnie oczyścić z resztek obrabianego materiału za pomocą szczotki z syntetycznym włosiem. Następnie powierzchnię tarczy pokryć środkiem konserwującym, który zabezpieczy tarczę przed korozją, a następnie nadmiar środka wytrzeć za pomocą czystej suchej tkaniny. Do czyszczenia i konserwacji nie stosować środków mogących wpłynąć na właściwości stali węglowej. Tarcze szlifierskie możemy stosować do drewna, torzyw sztucznych, gumy, miękkich materiałów budowlanych. Tarcze z funkcją cięcia możemy zastosować do drewna, torzyw sztucznych, gumy, miękkich materiałów budowlanych.

**GB**

### **THE MANUAL FOR RASP DISCS**

Prior to working with the tool, you should read all the instruction and keep it around.

#### **SAFETY RECOMMENDATIONS**

When you work the disc it is necessary to use personal protective equipment, such as: protective clothing, goggles, dust mask and others. If possible it is recommended to use additional guards. Do not put hands in the cutting area. Comply with the safety regulations for this kind of work. When cutting, do not stay in the plane of rotation of the disc. In the event of a deadlock or bursting of the disc this will reduce the risk of injury. Make sure, that the disk rotates in a correct direction. In any case you should not exceed the maximum permissible rotational speed of the disk! Make sure, that the nut, which is mounting the disk, is properly tightened. Disk must achieve full rotation speed before you start cutting. Avoid nails, screws, staples and other foreign materials. Do not process the metal and other materials

than those mentioned in the manual. Machining of the material should be carried out gradually, without exerting excessive pressure on the disk. Cut knags slowly and evenly. Workpiece material should be mounted so so as it does not move in an uncontrolled manner during cutting. When cutting it is recommended to support the intersecting material in such a way so it does not jam during its cutting, You should support it in at least four locations on both sides of the cut. One support should be near the outer edge of the material, the second near the cut. The height of the support legs should be adjusted in such a way as to cut parts of the material should draw outside the saw deadlock. If the disc starts to operate slower than normal during processing of material it means, that the saw teeth are dull. The disk is not designed for sharpening or regeneration, in the case of dull teeth, the disc must be replaced with a new one. Use of the dull disk can lead to dangerous chips, splinters, overheating of the disk or even its rupture. Every time, before starting the work, you should check the disc for damage, for example for broken teeth, cracks or rust outbreaks. It is forbidden to use the rasp discs, which are damaged in any way. Discs, which are broken should be discarded, it is not allowed to repair them. The disc should be fitted on the spindle in such a way to prevent spontaneous disassembly of the disk during an operation. You should use the instruments for the machine setting to properly mount the disc. Care should be taken when mounting and you should make sure that the tightening part of hub is placed properly towards the surface of clamping tool, and the cutting elements of disc are not in contact with each other or with clamping elements. You should set the appropriate machine safety spacing which has been recommended by the machine manufacturer. Use caution during assembly. You should make sure, that the forces, which are occurring during the tool operation will be transferred by the carrier and, that the cutting edges will not be in contact with each other or with the fitting elements. All screws and

nuts must be tightened by the relevant wrenches, in compliance with the torque values specified by the machine manufacturer. It is forbidden to extend the wrench or to tighten by hammer strokes at the key. All mounting surfaces must be cleaned of dirt, grease, oil and water. Tighten mounting nuts and bolts in the order, which has been recommended by the machine manufacturer. In the absence of the manual, mounting screws should be tightened in sequence from inside to outside. It is prohibited to use loosely fit rings and reduction bushings to correct the holes sizes for the disc mount. It is prohibited to alter the disc to adjust the disc mounting hole to the machine spindle.

## **MAINTENANCE**

To obtain the correct cutting results and ensure safety of work, the disc should always be clean and sharp. Construction designs of discs may not be changed during the maintenance. After the work is completed you should leave the disc to cool down, then remove it from the machine spindle and thoroughly clean the remnants of the workpiece using a brush with synthetic bristles. Then you should cover the disc surface with preservative medium, which will protect the disc against corrosion, and the excess of medium you should wipe out with a soft clean cloth. For cleaning and maintenance you should not use media which might affect the properties of carbon steel.

## **D**

### **ANLEITUNG FÜR RASPELSCHEIBEN**

Vor Beginn der Nutzung dieses Produktes muss man die gesamte Anleitung durchlesen und sie einhalten.

### **SICHERHEITSBESTIMMUNGEN**

Während der Arbeit mit der Scheibe ist die Verwendung persönlicher Schutzmittel unbedingt notwendig, und zwar solcher wie: Schutzkleidung, Schutzbrille, Staubschutzmaske usw. Die Nutzung zusätzlicher Abdeckungen im Rahmen der Möglichkeiten wird ebenfalls empfohlen. Die

Hände dürfen nicht in den Schnittbereich gelegt werden. Beachten Sie auch die Arbeitsschutzbestimmungen für diese Art von Arbeiten. Während des Schneidens darf man sich nicht in der Rotationsebene der Scheibe aufhalten. Dadurch wird bei einem Verklemmen oder Reißen der Scheibe das Risiko der Verletzungsgefahr minimiert.

Überzeugen Sie sich, ob sich die Scheibe in der entsprechenden Richtung bewegt. Sie darf in keinem Fall die maximal zulässige Rotationsgeschwindigkeit der Scheibe überschreiten. Ebenfalls muss man sich vergewissern, dass die Befestigungsmutter der Scheibe richtig fest angeschraubt ist. Die Scheibe muss vor dem Schneiden die volle Umdrehungszahl erreichen. Vermeiden Sie Nägel, Schrauben, Heftklammern und andere fremde Materialien. Es dürfen keine Metalle oder andere Materialien als in der Anleitung angegeben bearbeitet werden. Die Bearbeitung des Materials ist stufenweise durchzuführen, ohne dass ein übermäßiger Druck auf die Scheibe ausgeübt wird. Die Aststellen muss man langsam und gleichmäßig durchschneiden. Das zu bearbeitende Material ist so zu befestigen, dass es sich während des Schneidens nicht auf unkontrollierte Art und Weise fortbewegen kann. Während des Schneidens empfiehlt es sich, das zu trennende Material so abzustützen, damit es sich während des Schneidens nicht verklemmen kann. Es muss mindestens an vier Stellen auf beiden Seiten des Schnittes abgestützt werden. Eine Stütze muss in der Nähe der Außenkante des Materials sein, die andere in der Nähe des Schnittes. Die Höhe der Stützen muss man so wählen, dass die zu trennenden Teile des Materials sich etwas öffnen, so dass kein Verklemmen der Säge hervorgerufen werden kann. Wenn die Scheibe beginnt, das Material etwas langsamer zu bearbeiten als normal, ist das ein Zeichen dafür, dass die Zähne stumpf sind. Die Scheibe eignet sich nicht zum Schärfen oder Regenerieren. Im Falle von stumpfen Zähnen muss man die Scheibe gegen eine neue auswechseln. Die Verwendung einer stumpfen Scheibe kann dazu führen, dass gefährliche Spritzer, Späne, Überhitzungen oder sogar Risse der Scheibe

auftreten. Vor jedem Betriebsbeginn muss man die Scheibe in Bezug auf Beschädigungen prüfen, z.B. ausgebrochene Zähne, Risse oder Roststellen. Es dürfen keine Raspelscheiben verwendet werden, die auf irgendeine Art und Weise beschädigt sind. Scheiben, die gerissen sind, müssen verschrottet und für keine Reparatur zugelassen werden. Die Scheibe muss man auf der Spindel so befestigen, damit ein selbsttätiges Demontieren der Scheibe während des Funktionsbetriebes verhindert wird. Dazu sind auch solche Einstellhilfen für das Werkzeug zu verwenden, damit die Scheibe richtig befestigt wird. Während der Montage sind alle Anstrengungen zu unternehmen bzw. sich davon zu überzeugen, dass der Klemmteil der Nabe entsprechend zur Klemmfläche des Werkzeuges verlegt ist und die Schneidelemente der Scheibe sich nicht untereinander oder mit den Klemmelementen berühren. Stellen Sie auch die richtigen und durch den Hersteller des Werkzeuges empfohlenen Sicherheitsabstände ein. Bei der Montage muss man ebenso vorsichtig sein. Man muss sich davon überzeugen, dass die während des Betriebes des Werkzeuges entstehenden Kräfte durch den Mitnehmer übertragen werden und dass die Schneidkanten weder untereinander als auch mit den Befestigungselementen in Berührung kommen. Sämtliche Schrauben und Muttern sind unter der Einhaltung des durch den Hersteller angegebenen Drehmomentwertes mit den entsprechenden Schraubenschlüsseln fest anzuschrauben. Es ist nicht zulässig, dass der Schlüssel verlängert wird oder durch Schläge mit dem Hammer auf den Schraubenschlüssel das Anschrauben erfolgt. Alle Befestigungsflächen sind von Schmutz, Schmiermitteln, Öl und Wasser zu reinigen. Die Schrauben und Befestigungsmuttern muss man in der Reihenfolge anschrauben, die durch den Hersteller des Werkzeuges angegeben wird. Bei fehlender Anleitung sind die Befestigungsschrauben in der Reihenfolge von innen nach außen anzuschrauben. Die Verwendung von lose sitzenden Ringen und Reduzierhülsen zwecks Maßkorrektur des Aufnahmeloches für die Scheiben ist verboten. In diesem Zusammenhang ist

auch das Umarbeiten der Scheibe zum Anpassen der Montageöffnung der Scheibe an die Spindel des Werkzeuges verboten.

## **WARTUNG**

Um die richtigen Ergebnisse beim Schneiden und Trennen zu erreichen und die Betriebssicherheit zu gewährleisten, muss die Scheibe immer sauber und geschärft sein. Während der Wartung dürfen auch keine konstruktiven Veränderungen vorgenommen werden. Nach beendeter Arbeit muss man die Scheibe abkühlen lassen. Danach wird sie von der Spindel der Maschine demon- tiert und mit Hilfe einer Bürste mit syntheti- schen Fasern von den Restern des bearbeiteten Materials gereinigt. Anschließend bedeckt man die Oberfläche der Scheibe mit einem Konser- vierungsmittel, das den Korrosionsschutz für die Scheibe bildet. Danach wird der Überschuss des Konservierungsmittels mit einem sauberen tro- ckenen Stofflappen abgewischt. Für Reinigungs und Wartungsarbeiten dürfen keine Mittel ver- wendet werden, welche die Eigenschaften des Kohlenstoffstahls beeinflussen.

## **RUS**

### **ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РАШПИЛЬНЫХ ДИСКОВ**

Перед началом использования инструмента необходимо полностью прочитать инструк- цию и сохранить ее.

### **РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ**

Во время работы с диском необходимо ис- пользовать средства индивидуальной защи- ты, такие как защитная одежда, защитные очки, респираторы и др. По мере возможно- сти, рекомендуется использовать дополни- тельные защитные экраны. Руки не должны находиться в зоне резания. Соблюдать прави- ла техники безопасности для таких видов ра- бот. Во время работы запрещается находить- ся в плоскости вращения диска. Это позволит снизить риск получения травмы в случае за- клинивания или разрыва диска. Необходимо убедиться, что диск вращается в правильном

направлении. Категорически запрещается превышать максимально допустимую скорость диска! Убедиться, что крепежная гайка затянута правильно. Перед началом обработки материала диск должен набрать максимальную скорость. Избегать гвоздей, шурупов, скоб и других инородных материалов. Не обрабатывать металл и другие материалы, не указанные в инструкции. Материал требуется обрабатывать постепенно, не оказывая чрезмерного давления на диск. Сучки следует резать медленно и равномерно. Обрабатываемый материал необходимо закрепить, чтобы он не двигался неконтролируемым образом во время резания. Во время резания рекомендуется подпереть разрезаемый материал таким образом, чтобы исключить заклинивание. Материал требуется подпереть, по крайней мере, в четырех местах с обеих сторон от линии пропила. Одна подпора должна находиться возле внешнего края материала, вторая - возле линии пропила. Высоту подпор следует подбирать таким образом, чтобы разрезаемые части материала раздвигались, не вызывая заклинивания пилы. Если диск начал медленнее, чем обычно, обрабатывать материал, это означает, что зубья затупились. Диск не предназначен для заточки или регенерации при затуплении зубьев - он должен быть заменен на новый. Использование тупого диска может привести к образованию опасных осколков, перегреванию диска или даже к его разрыву. Каждый раз перед началом работы требуется проверить диск на наличие повреждений, напр., выломанных зубьев, трещин или очагов ржавчины. Запрещается использовать каким-либо образом поврежденный рашпильный диск. Диски с трещинами необходимо сдать в утилизацию их ремонт не допускается. Диск требуется закрепить на шпинделе так, чтобы он не смог самопроизвольно отсоединиться во время работы. Следует использовать специальные устройства, чтобы правильно закрепить диск. Во время установки необходимо убедиться, что зажим-

ная часть втулки диска расположена точно над зажимной поверхностью инструмента, а режущие элементы диска не касаются друг друга или зажимных элементов. Установить соответствующее и рекомендованное производителем расстояние безопасности. Соблюдать осторожность при установке. Убедиться, что силы, возникающие во время работы инструмента, будут передаваться на поводок и режущие кромки, которые не будут вступать в контакт друг с другом или с крепежными элементами инструмента. Все гайки и болты требуется затягивать соответствующими ключами с соблюдением крутящего момента, указанного производителем машины. Запрещается удлинять ключ или затягивать, ударя молотком о ключ. Все монтажные поверхности должны быть очищены от грязи, смазки, масла и воды. Крепежные болты и гайки затягиваются в порядке, указанном изготовителем машины. При отсутствии указаний крепежные болты следует затягивать по очереди от внутренних к внешним. Для корректировки размеров посадочных отверстий дисков запрещается использовать переходные кольца и втулки, имеющие зазор. Запрещается модифицировать диски, чтобы подогнать посадочное отверстие диска к шпинделю машины.

## **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Для получения надлежащих результатов резки и обеспечения безопасности диск всегда должен быть чистым и острым. Конструкционные решения дисков не могут подвергаться изменениям во время технического обслуживания. После завершения работы диск должен остыть, а затем снять его со шпинделя машины и тщательно очистить от остатков материала щеткой с синтетической щетиной. Далее покрыть поверхности диска консервирующим средством, защищающим диск от коррозии. Избыток средства вытереть чистой сухой тканью. Для чистки и технического обслуживания запрещается использовать средства, которые могут повлиять на свойства углеродистой стали.

## **ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ РАШ-ПІЛЬНИХ ДИСКІВ**

Перед початком експлуатації даного пристрою необхідно повністю прочитати інструкцію і зберегти її.

### **РЕКОМЕНДАЦІЇ З БЕЗПЕКИ**

Під час роботи з диском необхідно використовувати засоби індивідуального захисту, такі як захисний одяг, захисні окуляри, респіратори тощо. За можливості рекомендується використовувати додаткові захисні екрани. Руки не повинні знаходитися в зоні різання. Дотримуватися правил техніки безпеки для таких видів робіт. Під час роботи заборонено перебувати в площині обертання диска. Це дозволить знизити ризик отримання травми в разі заклинювання або розриву диска. Необхідно переконатися, що диск обертається в правильному напрямку. Категорично заборонено перевищувати максимальну швидкість диска! Переконатися, що гайка кріплення затягнута правильно. Перед початком різання диск повинен набрати максимальну швидкість. Уникати цвяхів, шурупів, скоб і інших сторонніх матеріалів. Не обробляти метал та інші матеріали, які не вказані в інструкції. Матеріал потрібно обробляти поступово, без надмірного тиску на диск. Сучки слід розрізати повільно й рівномірно. Матеріал, що обробляється, необхідно закріпити так, щоб він під час різання не рухався неконтрольовано. Під час різання рекомендується підперти матеріал, що розрізується, так, щоб виключити заклинювання диска. Матеріал потрібно підперти, принаймні, в чотирьох місцях з обох боків від лінії пропилю. Одна підпора повинна знаходитися біля зовнішнього краю матеріалу, друга - біля лінії пропилю. Висоту підпор слід підбирати так, щоб частини матеріалу, що розрізується, розсовувалися, не заклинюючи пилу. Якщо диск почав повільніше, ніж зазвичай, обробляти матеріал, це означає, що зуби затупились. Диск не призначений для заточування

або регенерації, і при затупленні зубів його потрібно замінити. Використання тупого диска може призвести до відлітання небезпечних осколків, перегрівання диска або навіть до його розриву. Щоразу перед початком роботи потрібно перевірити диск на наявність пошкоджень, напр., виламаних зубів, тріщин або вогнищ іржі. Заборонено використовувати пошкоджений рашпільний диск. Диски з тріщинами необхідно здати в утилізацію - їхній ремонт не допускається. Диск потрібно закріпити на шпинделі так, щоб він не зміг мимовільно від'єднатися під час роботи. Слід використовувати спеціальні пристрої, щоб правильно закріпити диск. Під час установки необхідно переконатися, що затискна частина втулки диска розташована точно над затискною поверхнею інструмента, а ріжучі елементи диска не торкаються один одного або затискних елементів. Визначити відповідну і рекомендовану виробником відстань безпеки. Слід бути обережним при установці. Переконатися, що сили, які виникають під час роботи інструмента, будуть передаватися на поводок і ріжучі кромки, які не вступатимуть в контакт одна з одною або з кріпильними елементами інструмента. Всі гайки і болти потрібно затягувати відповідними ключами з крутним моментом, вказаним виробником машини. Заборонено подовжувати ключ або затягувати, б'ючи по ньому молотком. Всі монтажні поверхні повинні бути очищені від бруду, мастила і води. Кріпильні болти і гайки затягуються в порядку, вказаному виробником машини. За відсутності вказівок болти кріплення слід затягувати по черзі від внутрішніх до зовнішніх. Для коригування розмірів посадочних отворів дисків заборонено використовувати перехідні кільця і втулки, що мають зазор. Заборонено модифікувати диски, щоб підігнати розмір отвору диска до шпинделя машини.

### **ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ**

Для отримання належних результатів різання і гарантування безпеки диск завжди повинен бути чистим і гострим. Конструкційні

рішення дисків не можуть змінюватися під час технічного обслуговування. Після завершення роботи диск повинен охолонути, а потім його потрібно зняти зі шпинделя машини і ретельно очистити від залишків матеріалу щіткою з синтетичною щетиною. Потім покрити поверхні диска засобом, що захищає диск від корозії. Надлишок засобу витерти чистою сухою тканиною. Для чищення і технічного обслуговування заборонено використовувати засоби, які можуть вплинути на властивості вуглецевої сталі.

LT

## **RUPAUS ŠLIFAVIMO DISKŲ INSTRUKCIJA**

Prieš imantis dirbti su įrankiu būtina perskaityti visą instrukciją ir ją išsaugoti.

### **DARBO SAUGOS NURODYMAI**

Dirbant su šlifavimo diskais būtina naudoti asmeninės apsaugos priemones, tokias kaip: apsauginę aprangą, apsauginius akinius, kaukę nuo dulkių ir kt. Esant galimybei rekomenduojama naudoti papildomus gaubtus. Nekišti rankų į pjovimo zoną. Šio tipo darbuose būtina laikytis darbo ir higienos taisyklių. Pjovimo metu negalima būti disko sukimosi plokštumoje. Disko įstrigimo arba jo plyšimo atveju, tai leis sumažinti pažeidimų patyrimo riziką. Įsitikinti, kad diskas sukasi taisyklinga kryptimi. Jokiu atveju negalima viršyti disko maksimalaus leistino sukimosi greičio! Įsitikinti, kad diską tvirtinanti veržlė yra prisukta taisyklingai. Prieš pradėdami pjauti diskas turi pasiekti pilną sukimosi greitį. Vengti vinių, varžtų, segtukų ir kitų svetimų medžiagų. Neapdirbti metalo bei kitų instrukcijoje neišvardintų medžiagų. Medžiagos apdirbimą vykdyti laipsniškai, pernelyg stipriai disko nespausti. Šakas (stavarius) ruošiniuose pjauti lėtai ir tolygiai. Apdirbamą ruošinį reikia įtvirtinti taip, kad darbo metu nepakeistų savo pozicijos nekontroliuojamu būdu. Pjaunant rekomenduojama apdirbamą ruošinį paremti tokiu būdu, kad pjovimo metu susidaranti spraga nesiaurėtų. Tuo tikslu ruošinį reikia paremti mažiausiai keturiose vietose

iš abiejų pjovimo spragos pusių. Viena atrama turi būti arti išorinio ruošinio krašto, o kita – arti pjovimo spragos. Atramų aukštį parinkti tokiu būdu, kad atskiriamos pjovimo metu ruošinio dalys skėstųsi, ko pasekmėje diskas negalėtų įstrigti. Jeigu diskas pradeda lėčiau negu normaliai apdirbti ruošinį, tai reiškia, kad pjovimo ašmenys atšipo. Diskas negali būti galandamas arba regeneruojamas, pjovimo dantims atšipus, diską reikia pakeisti nauju. Atšipusio disko vartojimas gali sukelti pavojingų atplaišų, skeveldrų svaidymą, disko perkaitimą arba net jo sutrūkinėjimą. Kiekvieną kartą, prieš pradėdami darbą, reikia diską patikrinti ar nėra jame pažeidimų, pvz. išlūžusių dantų, įtrūkimų arba rūdijimo židinių. Bet kokių būdu pažeistų rupaus šlifavimo diskų vartojimas yra draudžiamas. Šlifavimo diskai, jų įtrūkimo atveju turi būti perduoti utilizavimui, jų taisymas yra neleistinas. Šlifavimo diską reikia įtvirtinti ant veleno tokiu būdu, kad būtų neįmanomas jo savaiminis pasilaisvinimas darbo metu. Taisyklingam šlifavimo disko įtvirtinimui reikia pasinaudoti specializuotais mašinoms reguliuoti skirtais prietaisais. Montuojant reikia žiūrėti, kad užspaudžianti stebulės dalis būtų atitinkamoje pozicijoje užspaudžiamos įrankio dalies paviršiaus atžvilgiu ir kad disko pjovimo elementai tarpusavyje arba su užspaudžiamais elementais nekontaktuotų. Reikia nustatyti atitinkamus mašinos gamintojo rekomenduojamus saugos tarpus. Montuojant diską yra būtinas ypatingas atsargumas. Reikia įsitikinti, kad kylančios įrankio darbo metu jėgos bus veleno griebtuvo pernešamos, ir kad pjovimo briaunos nesilies su savimi ir su tvirtinimo elementais. Visų varžtų ir veržlių prisukimas turi būti atliekamas atitinkamai veržliarakčiais, taikant mašinos gamintojo nurodytą sukimo momentą. Neleistinas yra sukimas prailginus raktą arba papildomai pakalant raktą plaktuku. Visi tvirtinamieji paviršiai turi būti išvalyti nuo suteršimų, tepalų, alyvos ir vandens. Varžtus ir tvirtinimo veržles reikia prisukti paeiliui mašinos gamintojo nurodyta tvarka. Instrukcijos stokos atveju, tvirtinimo varžtus reikia prisukti paeiliui nuo vidaus išorės link. Draudžiama



vartoti apytikriai sutaikytus žiedus ir redukcines movas pjovimo diskų įtaisymo angų matmenims pakoreguoti. Diskų perdirbimas siekiant pritaikyti disko montажinę angą prie mašinos veleno diametro yra draudžiamas.

### **KONSERVACIJA**

Taisyklingsiems pjovimo rezultatams bei darbo saugumui užtikrinti, diskas visada turi būti švarus ir aštrus. Diskų konservavimo metu jų konstrukciniai sprendimai negali būti keičiami. Užbaigus darbą, diską reikia palikti, kad atauštų, o po to išmontuoti jį nuo mašinos veleno ir kruopščiai nuvalyti nuo apdirbamos medžiagos likučių šepetio su sintetiniais ašutais pagalba. Po to padengti disko paviršių konservuojančia priemone, kuri apsaugos diską nuo korozijos, o šios priemonės perteklių pašalinti sauso audinio atraža. Valumui ir konservavimui netaikyti priemonių, kurios gali turėti poveikį anglinio plieno atžvilgiu.

## **LV**

### **RUPAUS ŠLIFAVIMO DISKŲ INSTRUKCIJA**

Prieš imantis dirbti su įrankiu būtina perskaityti visą instrukciją ir ją išsaugoti.

### **DARBO SAUGOS NURODYMAI**

Dirbant su šlifavimo diskais būtina naudoti asmeninės apsaugos priemones, tokias kaip: apsauginę aprangą, apsauginius akinius, kaukę nuo dulkių ir kt. Esant galimybei rekomenduojama naudoti papildomus gaubtus. Nekišti rankų į pjovimo zoną. Šio tipo darbuose būtina laikytis darbo ir higienos taisyklių. Pjovimo metu negalima būti disko sukimosi plokštumoje. Disko įstrigimo arba jo plyšimo atveju, tai leis sumažinti pažeidimų patyrimo riziką. Įsitikinti, kad diskas sukasi taisyklinga kryptimi. Jokiu atveju negalima viršyti disko maksimalaus leistino sukimosi greičio! Įsitikinti, kad diską tvirtinanti veržlė yra prisukta taisyklingai. Prieš pradėdant pjauti diskas turi pasiekti pilną sukimosi greitį. Vengti vinių, varžtų, segtukų ir kitų svetimų medžiagų. Neapdirbti metalo bei kitų instrukcijoje neišvardintų medžiagų. Medžiagos apdirbimą vykdyti laipsniškai, pernelyg stipriai disko nespauti. Ša-

kas (stavarius) ruošiniuose pjauti lėtai ir tolygiai. Apdirbamą ruošinį reikia įtvirtinti taip, kad darbo metu nepakeistų savo pozicijos nekontroliuojamu būdu. Pjaunant rekomenduojama apdirbamą ruošinį paremti tokiu būdu, kad pjovimo metu susidaranti spraga nesiaurėtų. Tuo tikslu ruošinį reikia paremti mažiausiai keturiose vietose iš abiejų pjovimo spragos pusių. Viena atrama turi būti arti išorinio ruošinio krašto, o kita – arti pjovimo spragos. Atramų aukštį parinkti tokiu būdu, kad atskiriamos pjovimo metu ruošinio dalys skėstųsi, ko pasekmėje diskas negalėtų įstrigti. Jeigu diskas pradeda lėčiau negu normaliai apdirbti ruošinį, tai reiškia, kad pjovimo ašmenys atšipo. Diskas negali būti galandamas arba regeneruojamas, pjovimo dantims atšipus, diską reikia pakeisti nauju. Atšipusio disko vartojimas gali sukelti pavojingų atplaišų, skeveldrų svaidymą, disko perkaitimą arba net jo sutrūkinėjimą. Kiekvieną kartą, prieš pradėdant darbą, reikia diską patikrinti ar nėra jame pažeidimų, pvz. išlūžusių dantų, įtrūkimų arba rūdijimo židinių. Bet koku būdu pažeistų rupaus šlifavimo diskų vartojimas yra draudžiamas. Šlifavimo diskai, jų įtrūkimo atveju turi būti perduoti utilizavimui, jų taisymas yra neleistinas. Šlifavimo diską reikia įtvirtinti ant veleno tokiu būdu, kad būtų neįmanomas jo savaiminis pasilaisvinimas darbo metu. Taisyklingam šlifavimo disko įtvirtinimui reikia pasinaudoti specializuotais mašinoms reguliuoti skirtais prietaisais. Montuojant reikia žiūrėti, kad užspaudžianti stebulės dalis būtų atitinkamoje pozicijoje užspaudžiamos įrankio dalies paviršiaus atžvilgiu ir kad disko pjovimo elementai tarpusavyje arba su užspaudžiamais elementais nekontaktuotų. Reikia nustatyti atitinkamus mašinos gamintojo rekomenduojamus saugos tarpus. Montuojant diską yra būtinas ypatingas atsargumas. Reikia įsitikinti, kad kylančios įrankio darbo metu jėgos bus veleno griebtuvo pernešamos, ir kad pjovimo briaunos nesilies su savimi ir su tvirtinimo elementais. Visų varžtų ir veržlių prisukimas turi būti atliekamas atitinkamai veržliarakčiais, taikant mašinos gamintojo nurodytą sukimo momentą. Neleistinas yra su-

kimas prailginus raktą arba papildomai pakalant raktą plaktuku. Visi tvirtinamieji paviršiai turi būti išvalyti nuo suteršimų, tepalų, alyvos ir vandens. Varžtus ir tvirtinimo veržles reikia prisukti paeiliui mašinos gamintojo nurodyta tvarka. Instrukcijos stokos atveju, tvirtinimo varžtus reikia prisukti paeiliui nuo vidaus išorės link. Draudžiama vartoti apytikriai sutaikytus žiedus ir redukcines movas pjovimo diskų įtaisymo angų matmenims pakoreguoti. Diskų perdirbimas siekiant pritaikyti disko montажinę angą prie mašinos veleno diametro yra draudžiamas.

### **KONSERVACIJA**

Taisyklingsiems pjovimo rezultatams bei darbo saugumui užtikrinti, diskas visada turi būti švarus ir aštrus. Diskų konservavimo metu jų konstrukciniai sprendimai negali būti keičiami. Užbaigus darbą, diską reikia palikti, kad atauštų, o po to išmontuoti jį nuo mašinos veleno ir kruopščiai nuvalyti nuo apdirbamos medžiagos likučių šepetio su sintetiniais ašutais pagalba. Po to padengti disko paviršių konservuojančia priemone, kuri apsaugos diską nuo korozijos, o šios priemonės perteklių pašalinti sauso audinio atraiša. Valumui ir konservavimui netaikyti priemonių, kurios gali turėti poveikį anglinio plieno atžvilgiu.

## **CZ**

### **NÁVOD NA OBSLUHU PILOVÝCH RAŠPLOVÝCH KOTOUČŮ**

Před zahájením práce s nářadím je nutné si přečíst celý návod na obsluhu, řídit se ním a uschovat ho pro případné pozdější použití.

#### **BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY**

Při práci s kotoučem je nutné používat osobní ochranné pracovní prostředky – ochranný oděv, ochranné brýle, respirátor proti prachu a jiné. Jestliže to okolnosti dovolují, doporučuje se používat i jiné dodatečné prostředky ochrany (kryt, štít). Nepřibližujte se rukama do prostoru řezání. Dodržujte předpisy BOZP platné pro tento druh práce. Při řezání se nezdržujte v rovině rotace kotouče. V případě sevření nebo roztrh-

nutí kotouče tak bude riziko vzniku úrazu menší. Zkontrolujte, zda se kotouč otáčí správným směrem. V žádném případě nesmí dojít k překročení maximálních dovolených otáček kotouče! Zkontrolujte, zda je upínací matice kotouče spolehlivě utažená. Před zahájením řezání musí kotouč dosáhnout plné otáčky. Vyhýbejte se hřebíkům, šroubům, sponkám a jiným cizorodým materiálům. Kotoučem neobrábějte kovy a jiné materiály, než uvádí návod. Materiál obrábějte postupně bez vyvíjení nadměrného tlaku na kotouč. Suky řežte pomalu a rovnoměrně. Obráběný materiál je nutné upevnit tak, aby se při práci nemohl nekontrolovatelně pohybovat. Při řezání se doporučuje řezaný materiál podepřít tak, aby nedocházelo k sevření kotouče. Materiál je třeba podepřít nejméně na čtyřech místech po obou stranách řezu. Jedna podpěra musí být v blízkosti vnějšího okraje materiálu, druhá v blízkosti řezu. Výšku podpěr zvolte tak, aby se řezané části materiálu rozevíraly a nezpůsobily sevření pily. Jestliže kotouč začne materiál obrábět pomaleji než normálně, znamená to, že jsou zuby tupé. Kotouč není možné brousit ani regenerovat. V případě otupení zubů je nutné kotouč vyměnit za nový. Používání tupého kotouče může vést k takovým jevům, jako je nebezpečné vymršťování částic nebo třísek, k přehřívání kotouče nebo dokonce k jeho prasknutí. Před každým zahájením práce zkontrolujte, zda kotouč není poškozený, např. zda nemá vylámané zuby, praskliny nebo zárodky koroze. Používání jakýmkoli způsobem poškozených pilových rašplových kotoučů není dovoleno. Kotouče, které jsou prasknuté, je třeba dát do šrotu. Provádět jejich opravy je nepřípustné. Kotouč je třeba upnout do vřetena takovým způsobem, aby během práce nemohlo dojít k jeho samovolnému uvolnění. Na spolehlivé upínání kotouče je třeba používat předepsané přípravky určené k seřizování stroje. Při montáži se musí postupovat pozorně a přesvědčit se, zda upínací část náboje řádně dosedá na upínací plochu nástroje a zda se řezné čepěle kotouče nedotýkají některé části upínacího mechanismu. Nastavte

předepsané a výrobcem stroje doporučené bezpečnostní odstupy. Během montáže dbejte na vlastní bezpečnost. Je třeba prověřit, zda bude unášec schopen přenášet síly vznikající při práci nástroje a zda se čepele zubů kotouče nedostanou do kontaktu s prvky upínacího mechanismu nebo jinými objekty. Veškeré šrouby a matice je třeba utahovat odpovídajícími klíči a dodržovat hodnoty utahovacích momentů předepsané výrobcem stroje. Prodlužování klíčů nebo utahování úderu kladiva na klíč je zakázáno. Veškeré plochy určené k upínání musí být zbaveny nečistot, tuku, oleje a vody. Upínací šrouby a matice je třeba utahovat v pořadí předepsaném výrobcem stroje. Pokud takovéto pokyny nejsou k dispozici, je třeba utahování provádět v pořadí od středu směrem k obvodu. K přizpůsobení rozměrů upínacích otvorů kotoučů se zakazuje používat středící kroužky a redukční pouzdra lícovaná s vůlí. Úpravy kotoučů s cílem přizpůsobit upínací otvor kotouče průměru vřetena jsou zakázány.

### **OŠETŘOVÁNÍ, ÚDRŽBA**

Pro dosažení uspokojivých výsledků řezání a zajištění bezpečnosti práce musí být kotouč vždy čistý a ostrý. Při ošetřování a údržbě se nesmí zasahovat do konstrukce kotoučů. Po ukončení práce počkejte, dokud kotouč nevychladne, potom ho demontujte z vřetena stroje a důkladně očistěte od zbytků materiálu s použitím štětce se syntetickým vlasem. Potom na povrch kotouče naneste konzervační přípravek, který kotouč ochrání před korozií, a následně přebytek přípravku utřete čistým suchým hadrem. Na čištění a ošetřování nepoužívejte prostředky, které by mohly ovlivnit vlastnosti uhlíkové oceli.

**SK**

### **NÁVOD NA OBSLUHU PÍLOVÝCH RAŠPĽOVÝCH KOTUČOV**

Před zahájením práce s náradím je potřebné si přečítat celý návod na obsluhu, riadiť sa ním a uschovať ho pre prípadné neskoršie použitie.

### **BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY**

Pri práci s kotúčom je nutné používať osobné ochranné pracovné prostriedky – ochranný odev, ochranné okuliare, respirátor proti prachu a iné. Ak to okolnosti dovoľujú, odporúča sa používať aj iné dodatočné prostriedky ochrany (kryt, štít). Nepribližujte sa rukami do priestoru rezania. Dodržujte predpisy BOZP platné pre tento druh práce. Pri rezaní sa nezdržiavajte v rovine rotácie kotúča. V prípade zovretia alebo roztrhnutia kotúča tak bude riziko vzniku úrazu menšie. Skontrolujte, či sa kotúč otáča správnym smerom. V žiadnom prípade nesmie dôjsť ku prekročeniu maximálnych dovolených otáčok kotúča! Skontrolujte, či je upínacia matica kotúča spoľahlivo dotiahnutá. Pred zahájením rezania musí kotúč dosiahnuť plné otáčky. Vyhýbajte sa klincom, skrutkám, sponkám a iným cudzorodým materiálom. Kotúčom neobrábajte kovy a iné materiály, než uvádza návod. Materiál obrábajte postupne bez vyvíjania nadmerného tlaku na kotúč. Hrče režte pomaly a rovnomerne. Obrábaný materiál je nutné upevniť tak, aby sa pri práci nemohol nekontrolovane pohybovať. Pri rezaní sa odporúča rezaný materiál podprieť tak, aby nedošlo ku zovretiu kotúča. Materiál je treba podprieť najmenej na štyroch miestach po oboch stranách rezu. Jedna podpera musí byť v blízkosti vonkajšieho okraja materiálu, druhá v blízkosti rezu. Výšku podper zvolte tak, aby sa rezané časti materiálu roztvárali a nespôsobili zovretie píly. Ak kotúč začne materiál obrábať pomalšie než normálne, znamená to, že sú zuby tupé. Kotúč nie je možné brúsiť ani regenerovať. V prípade otupenia zubov je nutné kotúč vymeniť za nový. Používanie tupého kotúča môže viesť k takým javom, ako je nebezpečné vymršťovanie častíc alebo triesok, k prehrievaniu kotúča alebo dokonca k jeho prasknutiu. Pred každým zahájením práce skontrolujte, či kotúč nie je poškodený, či nemá vylámané zuby, praskliny alebo zárodoky korózie. Používanie akýmkoľvek spôsobom poškodených pílových rašpľových kotúčov nie je dovolené. Kotúče, ktoré sú prasknuté, je potrebné dať do šrotu. Vykonávať ich opravy je nepripustné.

Kotúč je potrebné upnúť do vretena takým spôsobom, aby počas práce nemohlo dôjsť k jeho samovoľnému uvoľneniu. Na spoľahlivé upínanie kotúča je potrebné používať predpísané prípravky určené na zoradovanie stroja. Pri montáži sa musí postupovať pozorne a presvedčiť sa, či upínacia časť náboja riadne dosadá na upínaciu plochu nástroja a či sa rezné čepele kotúča nedotýkajú niektorej časti mechanizmu upínania. Nastavte predpísané a výrobcom stroja odporúčané bezpečnostné odstupy. Počas montáže dbajte na vlastnú bezpečnosť. Je potrebné preveriť, či bude unášač schopný prenášať sily vznikajúce pri práci nástroja a či sa čepele zubov kotúča nedostanú do kontaktu s prvkami mechanizmu upínania alebo inými objektmi. Všetky skrutky a matice je potrebné dotáhnúť zodpovedajúcimi kľúčmi a dodržiavať hodnoty uťahovacích momentov predpísané výrobcom. Predlžovanie kľúča alebo uťahovanie údermi kladiva na kľúč je zakázané. Všetky plochy určené na upínanie musia byť očistené od nečistôt, oleja a vody. Upínacie skrutky a matice je potrebné uťahovať v poradí predpísanom výrobcom stroja. V prípade, že takéto pokyny nie sú k dispozícii, je potrebné uťahovať v poradí od stredu smerom k obvodu. Na prispôbenie rozmerov upínacích otvorov kotúčov sa zakazuje používať strediace krúžky a redukčné puzdra lícované s vôľou. Prerábanie kotúča s cieľom prispôbiť upínací otvor kotúča priemeru vretena je zakázané.

### **OŠETROVANIE, ÚDRŽBA**

Pre dosiahnutie uspokojivých výsledkov rezania a zaistenie bezpečnosti práce musí byť kotúč vždy čistý a ostrý. Pri ošetrovaní a údržbe sa nesmie zasahovať do konštrukcie kotúčov. Po ukončení práce počkajte, kým kotúč nevychladne, potom ho demontujte z vretena stroja a dôkladne očistite od zvyškov obrábaného materiálu s použitím štetca so syntetickým vlasom. Potom na povrch kotúča naneste konzervačný prípravok, ktorý kotúč ochráni pred koróziou, a následne prebytok prípravku utrite čistou suchou handrou. Na čistenie a ošetrovanie nepoužívajte prostriedky, ktoré by mohli ovplyvniť vlastnosti uhlíkovej ocele.

## **RÁSPOLY TÁRCSA HASZNÁLATI UTASÍTÁSA**

Az eszközzel történő munkavégzés megkezdése előtt el kell olvasni a teljes kezelési utasítást, és meg kell őrizni.

### **BIZTONSÁGI AJÁNLÁSOK**

Munka közben egyéni védőeszközöket, munkaruhát, védőszemüveget, porvédő álarcot stb. kell viselni. Lehetőség szerint ajánlott más védőburkolatokat is használni. Ne nyúljon be kézzel a vágás területére. Be kell tartani az erre a munkára vonatkozó munkavédelmi előírásokat. Vágás közben ne tartózkodjon a tárcsa forgási síkjában. A tárcsa beszorulása vagy szétesése esetén ez lehetővé teszi a sebesülések kockázatának csökkentését. Meg kell bizonyosodni arról, hogy a tárcsa a megfelelő irányban forog. Semmilyen esetben sem szabad túllépni a tárcsa megengedett maximális fordulatszámát! Győződjön meg arról, hogy a tárcsát rögzítő anya jól meg van-e húzva. A tárcsának el kell érnie a maximális fordulatszámot, mielőtt megkezd a vágást. Kerülni kell a szögeket, tűzőkapcsokat és más idegen anyagokat. Ne munkáljon meg fémet, sem más olyan anyagot, ami nincs megemlítve a használati utasításban. Az anyag megmunkálását fokozatosan végezze, anélkül, hogy túlzott nyomást fejtene ki a tárcsára. A csomókat lassan és egyenletesen kell átvágni. Az elvágandó anyagot megfelelően biztosítani kell, hogy vágás közben ne mozduljon el váratlanul. Vágás közben ajánlott az elvágandó anyagot olyan módon alátámasztani, hogy a tárcsa ne szoruljon be vágás közben. Legalább négy helyen alá kell támasztani, a vágás helyének mindkét oldalán. Az egyik alátámasztásnak az anyag külső széle közelében kell lennie, a másiknak a vágás közelében. Az alátámasztás magasságát olyan módon kell megválasztani, hogy az elvágott anyag kinyíljon, ne szoruljon be a fűrész. Ha a tárcsa a normálnál lassabban kezdi megmunkálni az anyagot, az azt jelenti, hogy a fogak élettelené váltak. A tárcsát nem lehet élesíteni vagy felújít-

tani a fogak eltompulása esetén, ki kell cserélni egy újra. Ha életlen tárcsát használ, veszélyes sorják, forgácsok keletkezhetnek, a tárcsa túlmelegedhet, sőt meg is repedhet. A munka megkezdése előtt minden alkalommal ellenőrizni kell a tárcsát sérülések, pl. kitört fogak, repedések vagy rozsdafoltok szempontjából. Ne szabad olyan ráspoly tárcsát használni, amelyik bármilyen módon sérült. Azokat a tárcsákat, amelyek el vannak repedve, le kell selejtezni, nem szabad javítani. A tárcsát úgy kell az orsóra erősíteni, hogy az üzem közben, önmagától ne lazulhasson le. A tárcsa helyes rögzítéséhez használni kell a gép beállítására szolgáló eszközöket. Összeszereléskor igyekezni kell, és meg kell róla győződni, hogy az agy befogó része a szerszám befogó felületének megfelelően van elhelyezve, a tárcsa vágó elemei nem érnek egymáshoz vagy a befogó elemekhez. Tartsa meg a gyártó által ajánlott és helyes védőtávolságokat. A szerelés közben óvatosan kell eljárni. Meg kell bizonyosodni arról, hogy a gép üzemelése közben keletkező erőket a menesztő veszi fel, valamint, hogy a vágó élek nem érintkeznek sem egymással, sem a rögzítő elemekkel. Minden csavart és csavaranyát a megfelelő kulccsal kell meghúzni, ügyelve a gép gyártója által megadott meghúzási nyomatékra. Tilos a kulcs meghosszabbítása vagy ütőkalapáccsal meghúzni a kulcsot. Minden rögzítő felületet meg kell előbb tisztítani a kosztól, kenőanyagtól, olajtól és víztől. A csavarokat és csavaranyákat a gép gyártója által megadott sorrendben kell meghúzni. Amennyiben nincs kéznél az instrukció, a csavarokat belülről kifelé haladó sorrendben kell meghúzni. Tilos lazán felfekvő gyűrűket és szűkítő hüvelyket használni a tárcsában lévő felhelyező furat szűkítése céljából. Tilos a tárcsát átalakítani a tárcsa szerelő nyílásának a gép orsójához igazítása céljából.

### **KARBANTARTÁS**

Hogy megfelelő eredményt lehessen elérni a vágásban és a munka biztonságában, a tárcsának mindig tisztának és élesnek kell lennie. A tárcsák szerkezeti megoldásait tilos megváltoztatni a karbantartás során. A munka befejezése után

hagyni kell a tárcsát kihűlni, majd le kell szerelni a gép orsójáról, és egy műanyag szűrő kefével, alaposan meg kell tisztítani a megmunkált anyag maradványaitól. Majd a tárcsa felületét be kell vonni a tárcsa felületét konzerváló szerrel, ami védi a tárcsát korrózió ellen, majd a szer feleslegét egy tiszta, száraz ronggyal le kell törölni. A tisztításhoz és karbantartáshoz ne használjon olyan szert, ami befolyással lehet a szénacél minőségére.

## **RO**

### **MANUAL PENTRU DISCURI ABRATIVE**

Înainte de lucrul cu scula, trebuie să citiți toate instrucțiunile și să le păstrați la îndemână.

### **RECOMANDĂRI DE SIGURANȚĂ**

Când lucrați cu discul este necesar să folosiți echipament de protecție personal cum ar fi: îmbrăcăminte de protecție, ochelari de protecție, mască de praf etc. Dacă este posibil, se recomandă să folosiți protecții suplimentare. Nu puneți mâna în zona de tăiere. Respectați regulamentele de siguranță pentru acest tip de lucrări. La tăiere, nu stați în planul de rotație al discului. În cazul unei blocări sau spargerii a discului, reduceți în acest fel riscul de accident. Asigurați-vă că discul se rotește în sens corect. În orice caz, nu trebuie să depășiți turația maximă admisă a discului! Asigurați-vă că piulița de prindere a discului este bine strânsă. Discul trebuie să ajungă la turația integrală înainte de a începe tăierea. Evitați cuiele, șuruburile, capsele și alte materiale străine. Nu prelucrați metale sau alte materiale în afara celor menționate în acest manual. Prelucrarea materialelor trebuie făcută treptat, fără a exercita o presiune excesivă asupra discului. Tăiați nodurile încet și uniform. Materialul de lucru trebuie prins astfel încât să nu se miște într-un mod necontrolat în timpul tăierii. La tăiere se recomandă să susțineți materialul astfel încât să evitați blocarea în timpul tăierii. Trebuie să susțineți materialul în minim patru puncte pe ambele părți ale tăieturii. n punct de susținere trebuie să fie aproape de marginea exterioară a materialului,

iar al doilea, lângă tăietură. Înălțimea picioarelor de susținere trebuie ajustată astfel încât părțile tăiate din material să cadă în afară fără a bloca fierăstrăul. Dacă discul începe să funcționeze mai încet decât normal la prelucrarea materia- lului înseamnă că dinții fierăstrăului sunt tociți. Discul nu este proiectat pentru ascuțire sau regenerare în cazul tocirii dinților, astfel încât, în cazul tocirii dinților, discul trebuie înlocuit cu unul nou. Utilizarea unui de exemplu tocit poate duce la formarea de așchii periculoase, supraîncălzirea discului sau chiar ruperea sa. De fiecare dată, înainte de începerea lucrului, trebuie să verificați discul să nu fie deteriorat, de exemplu să nu aibă dinți ruți, crăpături sau rugină. Este interzisă utilizarea discurilor deteriorate în orice fel. Discurile sparte trebuie eliminate, nu este permisă repararea lor. Discul trebuie potrivit pe ax astfel încât să se prevină demontarea spontană a sa în timpul funcționării. Trebuie să folosiți instrumentele pentru montarea corespunzătoare a discului. Trebuie avut grijă la montare și să vă asigurați că partea de strângere a butucului este plasată corespunzător spre suprafața dispozitivului de prindere iar elementele tăietoare ale discului nu sunt în contact unele cu altele sau cu elementele de prindere. Trebuie să setați rostul de siguranță corespunzător al sculei în conformitate cu recomandarea producătorului utilizării. Fiți prudenți la montare. Trebuie să vă asigurați că forțele care intervin în timpul funcționării sculei vor fi transferate asupra suportului iar marginile tăietoare nu vor fi în contact unele cu altele sau cu elementele de prindere. Toate șuruburile și piulițele trebuie strânse cu chei corespunzătoare în conformitate cu valorile momentelor de strângere specificate de producătorul utilizării. Este interzis să se prelungească cheia sau să se recurgă la lovituri de ciocan asupra cheii. Toate suprafețele de montare trebuie să fie curățate de murdărie, unsoare, uz și apă. strângeți piulițele și bolțurile de prindere în ordinea recomandată de producătorul utilizării. În lipsa manualului, șuruburile de montare trebuie strânse pe rând de la interior spre exterior. Este interzisă să

folosiți inele cu joc sau bușe reductoare pentru a corecta dimensiunile găurilor la montarea discului. Este interzisă ajustarea găurii de montare la axul utilajului.

## **ÎNTREȚINERE**

Pentru a obține rezultate corecte la tăiere și pentru siguranța muncii, discul trebuie să fie întotdeauna curat și ascuțit. Configurația discurilor nu trebuie modificată în timpul întreținerii. După terminarea lucrului, trebuie să lăsați discul să se răcească, apoi scoateți-l de pe axul utilajului și curățați cu atenție resturile de material de lucru folosind o perie cu fire sintetice. Apoi trebuie să acoperiți suprafața discului cu un agent de conservare care va proteja discul împotriva coroziunii I să ștergeți o lavetă moale, curată cantitatea de agent conservant în exces. Pentru curățare și întreținere nu trebuie să folosiți agenți care pot afecta proprietățile oțelului carbon.

## **E**

### **DISCO ESCOFINA – INSTRUCCIÓN DE USO**

Antes de operar la herramienta, lea todas las instrucciones y mantenerlas.

### **RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD**

Durante la operación con el disco es necesario el uso de equipo de protección personal, tales como ropa de protección, gafas de seguridad, mascarilla antipolvo y otros. En medida de posible, se recomienda el uso de protectores adicionales. No poner manos en la zona de corte. Observar las normas de seguridad para este tipo de trabajo. Al cortar, no se quedar en el plano de rotación del disco. En caso de aplastamiento o de ruptura del disco, se reducirá el riesgo de lesión. Asegurarse de que el disco gira en la dirección correcta. En caso alguno, no exceder la velocidad máxima admisible del disco! Asegurarse de que la tuerca que fija el disco está apretada correctamente. Evitar clavos, tornillos, grapas y otros materiales extraños. No tratar metales y otros materiales distintos de los mencionados en el manual. El tratamiento del material debe ser llevado a cabo gradualmente, sin ejercer una presión excesiva sobre el disco. Cortar los nudos

lenta y uniformemente. La pieza de trabajo debe estar asegurada de manera que no se mueva de forma incontrolada durante la operación. Al cortar, se recomienda inmovilizar el material cortado de manera que durante el corte no se atasque. Se debe apoyarlo en al menos cuatro lugares a ambos lados de la incisión. Uno de los apoyos debe estar cerca del borde exterior del material, y el otro cerca de la incisión. Ajustar la altura de los soportes de manera que las partes de la pieza de trabajo no se doblen para no provocar atascos del disco. Si el disco comienza a tratar el material cada vez más lento de lo normal, ello significa que los dientes se han desafilado. El disco no es adecuado para afilar o regenerar: en el caso de desgaste de los dientes, el disco debe ser reemplazado por un nuevo. El uso de un disco desafilado a virutas peligrosas, astillas, sobrecalentamiento del disco o incluso la ruptura. Antes de cada operación, se debe inspeccionar el disco para descubrir daños eventuales, por ejemplo: dientes rotos, grietas o brotes de roya. Queda estrictamente prohibido usar los discos escofina dañados de manera alguna. Los discos rotos deben ser desguazado, no se permite repararlos. El disco debe fijarse en el husillo de tal manera que no se pueda caer de forma espontánea durante la operación. Se debe utilizar dispositivos de posicionamiento de máquinas para asegurar la fijación correcta del disco. El montaje debe efectuarse con cuidado y el operador debe asegurarse de que la parte de apriete del cubo sea posicionada correctamente a la superficie del elemento de sujeción de la herramienta, y los elementos de corte del disco no se contacten y no toquen a los elementos de apriete. Ajustar las distancias de seguridad adecuadas y conformes con las recomendaciones del fabricante del dispositivo. Se deben tomar precauciones durante el montaje. El operador debe asegurarse de que las fuerzas generadas durante el funcionamiento de la herramienta sean transportadas por el arrastrador, y de que los bordes de corte no se toquen entre sí o con los elementos de fijación. Todos los tornillos y tuercas deben apre-

tarse con las llaves adecuadas, manteniendo el par especificado por el fabricante de la máquina. No se permite usar extensión a la llave ni dar golpes de martillo a la llave para apretar tornillos y tuercas. Todas las superficies de montaje deben ser limpiados de suciedad, grasa, aceite y agua. Tornillos y tuercas deben apretarse en el orden especificado por el fabricante de la máquina. En ausencia de instrucciones, los tornillos de fijación deben ser apretados en orden desde el interior hacia el exterior. Está prohibido el uso de anillos y de casquillos de reducción para corregir las dimensiones de los orificios de fijación de los discos. Queda prohibido alterar el disco para que coincida con el orificio de montaje en el husillo de la máquina.

### **MANTENIMIENTO**

Para obtener los resultados correctos de corte y garantizar seguridad, el disco debe estar siempre limpio y afilado. Las soluciones de diseño de los discos no se pueden cambiar durante el mantenimiento. Después del trabajo dejar enfriar el disco, luego retirarlo del husillo de la máquina y limpiar a fondo de los restos de la pieza de trabajo por medio de un cepillo con cerdas sintéticas. A continuación, cubrir la superficie del disco de un preservativo para protegerlo de la corrosión, a luego, limpiar el exceso de preservativo con un paño limpio y seco. Para la limpieza y el mantenimiento no usar sustancias que puedan afectar a las propiedades del acero de carbono.