

INSTRUKCJA ORYGINALNA (OBSŁUGI)

SZLIFIERKA PNEUMATYCZNA

14-014 / 14-016

UWAGA: PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO UŻYTKOWANIA SPRZĘTU NALEŻY UWAŻNIE PRZECZYTAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ I ZACHOWAĆ JĄ DO DALSZEGO WYKORZYSTANIA.

SZCZEGÓŁOWE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA

OSTRZEŻENIE: Podczas używania urządzenia należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa. Dla bezpieczeństwa własnego i osób postronnych prosi się o przeczytanie niniejszej instrukcji przed rozpoczęciem pracy urządzeniem. Prosi się o zachowanie instrukcji w celu późniejszego wykorzystania.

UWAGA! Nieprzestrzeganie powyższych ostrzeżeń może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub mienia a nawet śmiercią.

Ogólne zasady bezpieczeństwa

Przed rozpoczęciem instalacji, pracy, naprawy, konserwacji oraz zmiany akcesoriów lub w przypadku pracy w pobliżu narzędzia pneumatycznego z powodu wielu zagrożeń, należy przeczytać i zrozumieć instrukcje bezpieczeństwa. Nie wykonanie powyższych czynności może skutkować poważnymi obrażeniami ciała. Instalacja, regulacja i montaż narzędzi pneumatycznych może być wykonywany tylko przez wykwalifikowany i wyszkolony personel. Nie modyfikować narzędzia pneumatycznego. Modyfikacje mogą zmniejszyć efektywność oraz poziom bezpieczeństwa oraz zwiększyć ryzyko operatora narzędzia. Nie wyrzucać instrukcji bezpieczeństwa, należy je przekazać operatorowi narzędzia. Nie używać narzędzia pneumatycznego, jeżeli jest uszkodzone. Narzędzie należy poddawać okresowej inspekcji pod kątem widoczności danych wymaganych normą ISO 11148. Pracodawca/ użytkownik powinien skontaktować się z producentem w celu wymiany tabliczki znamionowej za każdym razem gdy jest to konieczne.

Zagrożenia związane z wyrzucanymi częściami

Uszkodzenie obrabianego przedmiotu, akcesoriów lub nawet narzędzia wstawianego może spowodować wyrzucenie części z dużą prędkością. Zawsze należy stosować ochronę oczu odporną na uderzenia. Stopień ochrony należy dobierać w zależności od wykonywanej pracy. Należy się upewnić, że obrabiany przedmiot jest bezpiecznie zamocowany. Należy regularnie sprawdzać czy prędkość obrotowa urządzenia nie jest wyższa niż deklarowana przez producenta. Sprawdzenie prędkości należy przeprowadzić bez zamontowanych akcesoriów zgodnie z instrukcją producenta. Upewnić się, że iskry i zanieczyszczenia powstające podczas użytkowania urządzenia nie spowodują zagrożenia. Przed wymianą akcesoria oraz konserwacją należy odłączyć urządzenie od źródła zasilania. Należy również brać pod uwagę ryzyko wobec osób postronnych.

Zagrożenia związane z zaplątaniem

Zagrożenie związane z zaplątaniem może spowodować zadławienie, oskałpowanie i/ lub skaleczenie w przypadku gdy luźna odzież, biżuteria, włosy lub rękawice nie są trzymane z dala od narzędzia lub akcesoriów.

Zagrożenia związane z pracą

Użytkowanie narzędzia może wystawić ręce operatora na zagrożenia, takie jak: zmiżdżenie, uderzenie, odcięcie, ścieranie oraz gorąco. Należy ubierać właściwe rękawice do ochrony rąk. Operator oraz personel konserwujący powinni być fizycznie zdolni do poradzenia sobie z ilością, masą oraz mocą narzędzia. Trzymać narzędzie poprawnie. Zachować gotowość do przeciwstawienia się normalnym lub niespodziewanym ruchom oraz zachować do dyspozycji zawsze obie ręce. Zachować równowagę oraz zapewniające bezpieczeństwo ustawienie stóp. Należy zwolnić nacisk na urządzenie startu i stopu w przypadku przerwy w dostawie energii zasilającej. Używać tylko środków smarnych zalecanych przez producenta. Należy stosować okulary ochronne, zalecane jest stosowanie dopasowanych rękawic oraz stroju ochronnego. Używane akcesoria nie mogą pracować z prędkością przekraczającą prędkość znamionową. Należy nosić kask do prac wykonywanych ponad poziomem głowy. Po zwolnienie nacisku na urządzenie startu i stopu należy uważać na wciąż obracające się elementy. Należy uważać aby obróbka materiału nie doprowadziła do wybuchu pożaru.

Zagrożenia związane z powtarzalnymi ruchami

Podczas stosowania narzędzia pneumatycznego do pracy polegającej na powtarzaniu ruchów, operator jest narażony na doświadczenie dyskomfortu dłoni, ramion, barków, szyi lub innych części ciała. W przypadku użytkowania narzędzia pneumatycznego, operator powinien przyjąć komfortową postawę zapewniającą właściwe ustawienie stóp oraz unikać dziwnych lub nie zapewniających równowagi postaw. Operator powinien zmieniać postawę podczas długiej pracy, pomoże to uniknąć dyskomfortu oraz zmęczenia. Jeżeli operator doświadcza symptomów takich jak: trwały lub powtarzający się dyskomfort, ból, pulsujący ból, mrowienie, drętwienie, pieczenie lub sztywność. Nie powinien ich ignorować, powinien powiedzieć o tym pracodawcy i skonsultować się z lekarzem.

Zagrożenia związane z akcesoriami

Odłączyć narzędzie od źródła zasilania przed zmianą narzędzia wstawionego lub akcesoria. Unikać bezpośredniego kontaktu z narzędziem wstawianym podczas oraz po pracy, może być gorące lub ostre. Stosować akcesoria i materiały eksploatacyjne tylko w rozmiarach i typach, które są zalecane przez producenta. Nie stosować akcesoriów innego typu lub innego rozmiaru. Sprawdzić czy maksymalna prędkość pracy narzędzia wstawianego jest większa niż prędkość znamionowa urządzenia. Nigdy nie montuj na szlifierce ściernic, tarcz szlifierskich oraz frezów. Pękająca tarcza szlifierska może spowodować poważne obrażenia ciała a nawet śmierć. Nigdy nie używaj kół które są poszczerbione, uszkodzone oraz upadły. Używaj narzędzi o prawidłowej średnicy montażowej. Zwróć uwagę na to, że dopuszczalna prędkość w zamontowanym punkcie jest niższa ze względu na zwiększenie długości wałka między końcem tulei zaciskowej a punktem zamocowania. Upewnij się, czy minimalna długość mocowania wynosi 10 mm. Należy pamiętać o ryzyku niedopasowania średnicy narzędzia wstawianego i tulei zaciskowej.

Zagrożenia związane z miejscem pracy

Podślizgnięcia, potknięcia i upadki są głównymi przyczynami obrażeń. Wystrzegać się, śliskich powierzchni spowodowanych użytkowaniem narzędzia, a także zagrożeń potknięciem spowodowanych instalacją powietrzną. Postępować ostrożnie w nieznanym otoczeniu. Mogą istnieć ukryte zagrożenia, takie jak elektryczność lub inne linii użytkowe. Narzędzie pneumatyczne nie jest przeznaczone do stosowania w strefach zagrożonych

wybuchem i nie jest izolowane od kontaktu z energią elektryczną. Upewnić się, że nie istnieją żadne przewody elektryczne, rury gazowe, itp., które mogą powodować zagrożenie w przypadku uszkodzenia przy użyciu narzędzia.

Zagrożenia związane z oparami i pyłami

Pył i opary powstałe przy użyciu narzędzia pneumatycznego mogą spowodować zły stan zdrowia (na przykład raka, wady wrodzone, astma i/ lub zapalenie skóry), niezbędne są: ocena ryzyka i wdrożenie odpowiednich środków kontroli w odniesieniu do tych zagrożeń. Ocena ryzyka powinna zawierać wpływ pyłu utworzonego przy użyciu narzędzia i możliwość wzburzenia istniejącego pyłu. Obsługę i konserwację narzędzia pneumatycznego należy przeprowadzać według zaleceń instrukcji obsługi, pozwoli to zminimalizować emisję oparów i pyłu. Wylot powietrza należy tak kierować, aby zminimalizować wzbudzenie pyłu w zakurzonej przestrzeni. Tam gdzie powstają pyły i opary, priorytetem powinna być kontrola ich w źródle emisji. Wszystkie zintegrowane funkcje i wyposażenie do zbierania, ekstrakcji lub zmniejszenia pyłu lub dymu powinny być prawidłowo użytkowane i utrzymywane zgodnie z zaleceniami producenta. Wybierać, konserwować i wymieniać narzędzia wstawiane według zaleceń instrukcji, aby zapobiec wzrostowi oparów i pyłu. Używać ochrony dróg oddechowych, zgodnie z instrukcjami pracodawcy oraz zgodnie z wymogami higieny i bezpieczeństwa. Praca w niektórych materiałach wywołuje emisję pyłów i dymów, które powodują powstanie środowiska potencjalnie wybuchowego.

Zagrożenie hałasem

Narażenie, bez zabezpieczeń, na wysoki poziom hałasu może spowodować trwałą i nieodwracalną utratę słuchu oraz inne problemy, takie jak szum w uszach (dzwonienie, brzęczenie, gwizdanie lub buczenie w uszach). Niezbędna jest ocena ryzyka oraz wdrożenie odpowiednich środków kontroli w odniesieniu do tych zagrożeń. Odpowiednie kontrole w celu zmniejszenia ryzyka mogą obejmować działania takie jak: materiały tłumiące zapobiegające „dzwonieniu” obrabianego przedmiotu. Używać ochrony słuchu zgodnie z instrukcjami pracodawcy oraz zgodnie z wymogami higieny i bezpieczeństwa. Obsługę i konserwację narzędzia pneumatycznego należy przeprowadzać według zaleceń instrukcji obsługi, pozwoli uniknąć niepotrzebnego wzrostu poziomu hałasu. Wybrać, konserwować i wymienić zużyte narzędzia wstawiane według zaleceń instrukcji obsługi. Pozwoli to uniknąć niepotrzebnego wzrostu hałasu. Jeżeli narzędzie pneumatyczne posiada tłumik, zawsze należy upewnić się, że jest prawidłowo zamontowany podczas użytkowania narzędzia.

Zagrożenie drganiami

Narażenie na drgania może spowodować trwałe uszkodzenia nerwów i ukrwienia rąk oraz ramion. Należy się ciepło ubrać podczas pracy w niskich temperaturach oraz utrzymywać ręce ciepłe i suche. Jeśli wystąpi drętwienie, mrowienie, ból lub wybielanie skóry w palcach i dłoni, zaprzestać używania narzędzia pneumatycznego, następnie poinformować pracodawcę oraz skonsultować się z lekarzem. Obsługa i konserwacja narzędzia pneumatycznego według zaleceń instrukcji obsługi, pozwoli uniknąć niepotrzebnego wzrostu poziomu drgań. Wybrać, konserwować i wymienić materiały eksploatacyjne/ narzędzia wstawiane zgodnie z zaleceniami instrukcji, aby zapobiec niepotrzebnemu wzrostowi poziomu drgań. Podpierać ciężar narzędzia za pomocą podstawy, napinacza lub stabilizatora, jeżeli jest to możliwe. Trzymać narzędzie lekko, ale pewnym chwyt, z uwzględnieniem wymaganych sił reakcji, ponieważ zagrożenie pochodzące od drgań jest zazwyczaj większe, gdy siła chwytu jest wyższa. Nieprawidłowa instalacja tnącego narzędzia wstawianego może skutkować wzrostem poziomu drgań.

Dodatkowe instrukcje bezpieczeństwa dotyczące narzędzi pneumatycznych

Powietrze pod ciśnieniem może spowodować poważne obrażenia:

- - zawsze odciąć dopływ powietrza, opróżnić wąż z ciśnienia powietrza i odłączyć narzędzie od dopływu powietrza, gdy: nie jest używane, przed wymianą akcesoriów lub przy wykonywaniu napraw;
- - nigdy nie kierować powietrza na siebie lub kogokolwiek innego.

Uderzenie wężem może spowodować poważne obrażenia. Zawsze należy przeprowadzić kontrolę pod kątem uszkodzonych lub luźnych węży i złąček. Zimne powietrze należy kierować z dala od rąk. Za każdym razem gdy są stosowane uniwersalne połączenia zakręcane (połączenia kłowe), należy zastosować trzpienie zabezpieczające i łączniki zabezpieczające przeciwko możliwości uszkodzenia połączeń pomiędzy wężami oraz pomiędzy wężem i narzędziem. Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia powietrza podanego dla narzędzia. Nigdy nie przenosić narzędzia, trzymając za wąż.

OBJAŚNIENIE ZASTOSOWANYCH PIKTOGRAMÓW

1. Przeczytaj instrukcję obsługi, przestrzegaj ostrzeżeń i warunków bezpieczeństwa w niej zawartych!
2. Używaj środków ochrony osobistej (gogle ochronne, ochronniki słuchu, maskę przeciwpyłową).
3. Używaj rękawic ochronnych.
4. Chroń urządzenie przed wilgocią.
5. Nie dopuszczaj dzieci do narzędzi.
6. Recykling.

SCHEMAT INSTALACJI

7. Narzędzie pneumatyczne
8. Szybkozłącze
9. Wąż pneumatyczny
10. Naolejacz
11. Regulator ciśnienia
12. Filtr/odwadniacz
13. Zawór odcinający
14. Kompresor

PODŁĄCZENIE DO SIECI SPRĘŻONEGO POWIETRZA

15. Zamontować element łączny (przyłącze) do krocówki przewodu giętkiego i dokręcić go za pomocą klucza.
16. Podłączyć szybkozłącze (sprzedawane osobno) do przyłącza. Jest to przydatny element, umożliwiający szybkie podłączanie do przewodu giętkiego całego szeregu urządzeń z napędem pneumatycznym.

17. Pneumatyczna szlifierka jest gotowa do użytkowania.

UŻYTKOWANIE

Przed każdym użyciem należy sprawdzić czy na narzędziu nie są widoczne ślady jakichkolwiek uszkodzeń. Narzędzie powinno być utrzymane w czystości. Należy sprawdzić czy żaden z elementów układu pneumatycznego nie jest uszkodzony. W przypadku zaobserwowania uszkodzeń, należy niezwłocznie wymienić na nowe nieuszkodzone elementy układu. Przed każdym użyciem układu pneumatycznego należy osuszyć wilgoć skondensowaną wewnątrz narzędzia, kompresora i przewodów.

Przed montażem, demontażem, wymianą akcesoriów oraz przed wykonaniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych należy wyłączyć źródło zasilania, spuścić powietrze z przewodu giętkiego oraz odłączyć urządzenie od przewodu giętkiego.

Najlepsze efekty zapewnia częste ale nie nadmierne, smarowanie urządzenia. olej wprowadzony w miejsce podłączenia sprężonego powietrza, smaruje wewnętrzne części urządzenia. Zaleca się stosowanie w sieci automatycznie działającego naolejacza, chociaż czynność naolejania można wykonywać także ręcznie, przed rozpoczęciem pracy i po każdej godzinie ciągłej pracy urządzenia. Na raz podaje się tylko parę kropel oleju. Nadmiar oleju mógłby gromadzić się w urządzeniu i byłby wydychany wraz z wylatującym powietrzem. **NALEŻY WYŁĄCZNIE STOSOWAĆ OLEJ PRZEWIDZANY DLA URZĄDZEŃ PNEUMATYCZNYCH.** Nie wolno stosować oleju z detergentami lub innymi dodatkami, gdyż mogłoby to spowodować przyspieszone zużycie elementów uszczelniających zastosowanych w urządzeniu. brud i woda w dostarczonym powietrzu są głównymi powodami zużycia urządzenia pneumatycznego. Stosowanie naolejacza i filtra powietrza na zasilaniu zapewnia lepsze działanie i wyższą trwałość urządzenia pneumatycznego. Przepustowość filtra powinna być dostosowana do zapotrzebowania przepływu powietrza, właściwego dla danego urządzenia.

Należy unikać bezpośredniego kontaktu z narzędziem wstawianym podczas oraz po pracy, może być gorące lub ostre. Stosować akcesoria i materiały eksploatacyjne tylko w rozmiarach i typach, które są zalecane przez producenta. Nie stosować akcesoriów innego typu lub innego rozmiaru. Sprawdzić czy maksymalna prędkość pracy narzędzia wstawianego jest większa niż prędkość znamionowa urządzenia. Nigdy nie montuj w szlifierce ściernic, tarcz szlifierskich oraz frezów. Pękająca tarcza szlifierska może spowodować poważne obrażenia ciała a nawet śmierć. Nigdy nie używaj narzędzia wstawianego, które jest poszczerbione, uszkodzone oraz upadło.

Używaj narzędzi o prawidłowej średnicy montażowej. Upewnij się, czy minimalna długość mocowania wynosi 10 mm.

KONSERWACJA

Najkorzystniej jest jeśli szlifierka pracuje przy zasilaniu z sieci wyposażonej w naolejacz powietrza. Jeśli szlifierka jest zasilany bez zastosowania naolejacza, to wymaga wykonania następujących czynności obsługowych:

Odłączyć szlifierkę udarową od przewodu giętkiego. Wprowadzić parę kropel oleju dla urządzeń pneumatycznych do otworu wlotowego szlifierki, przed każdym użyciem urządzenia lub co godzinę pracy szlifierki, w przypadku pracy ciągłej. Wprowadzić parę kropel oleju do mechanizmu przycisku włącznika szlifierki. Naciśnąć przycisk parę razy, aby rozprowadzić olej po powierzchniach współpracujących.

Nie wolno stosować oleju z detergentami lub innymi dodatkami, gdyż grozi to przyspieszeniem zużycia uszczelnień zastosowanych w szlifierce.

UTYLIZACJA



Wyrobów metalowych nie należy wyrzucać wraz z domowymi odpadkami, lecz oddać je do utylizacji w odpowiednich zakładach. Informacji na temat utylizacji udzieli sprzedawca produktu lub miejscowe władze. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny zawiera substancje nieoobjętne dla środowiska naturalnego. Sprzęt nie poddany recyklingowi stanowi potencjalne zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi.

DANE TECHNICZNE

Szlifierka pneumatyczny	14-014	14-016
Parametr	Wartość	
Uchwyt narzędziowy	1/4" (6 mm) / 1/8" (3 mm)	
Prędkość obrotowa wrzeczona	25000 min ⁻¹	
Masa	0,32 kg	0,46 kg
Zalecana minimalna średnica przewodu giętkiego	10 mm	
Zalecana maksymalna długość przewodu giętkiego	10 m	
Maksymalne ciśnienie powietrza	6,2 bar (90 psi; 60kg/cm ²)	
Średnica przyłącza powietrza	1/4" NPT	
Średnie zapotrzebowanie powietrza	85 l/min	85 l/min
Poziom ciśnienia akustycznego	L _{pA} = 88 dB(A)	
Poziom mocy akustycznej	L _{WA} = 99 dB(A)	
Niepewność pomiarowa	K _{pA} = 3 dB(A); K _{WA} = 3 dB(A)	
Testowane zgodnie z normą EN ISO 15744		
Poziom wibracji	3,00 m/s ²	
Niepewność pomiarowa	K = 1,5 m/s	
Testowanie zgodnie z normą EN ISO 28927-2		
Rekomendowane środki ochrony osobistej	Używać: Okulary ochronne, Nauszniki ochronne, Maski przeciwpyłowa, rękawice ochronne z wstawkami	
Numery 14-014, 14-016 oznaczają zarówno typ oraz określenie maszyny.		

ORIGINAL MANUAL (INSTRUCTION)

PNEUMATIC GRINDER

14-014 / 14-016

CAUTION: BEFORE USING THE EQUIPMENT READ THIS MANUAL CAREFULLY AND KEEP IT FOR FUTURE REFERENCE.

DETAILED SAFETY REGULATIONS

WARNING: Observe safety regulations when using the device. For your own and other persons safety read this manual before starting to work with the device. Please keep this manual for future reference.

CAUTION! Failure to follow the above warnings may cause property damage, serious body injury or even death.

General safety rules

Before starting installation, work, repair, maintenance or accessory change, or when working near pneumatic tool, consider many hazards, read and understand the safety instructions. Failing to follow the actions above may cause serious body injuries. Only qualified and trained personnel can perform installation and adjustment of pneumatic tools. Do not modify the pneumatic tool. Modifications can have impact on efficiency and safety level, and increase risks for the tool operator. Do not throw away the safety manual, hand it over to the tool operator. Do not use the pneumatic tool if it is damaged. Inspect the tool periodically for visible symptoms, as required by ISO 11148. Employer or user should contact the manufacturer for replacement of the rating plate each time when it is necessary.

Hazards related to projected parts

Damage of processed object, accessories or even the working tool may project the item at high speed. Always use eye protection measures resistant to impacts. Use protection level in accordance with the task at hand. Make sure the processed object is securely fixed. Make sure that rotational speed of the tool does not exceed the speed specified by the manufacturer. Check on a regular basis. Check the speed without accessories installed, in accordance with the manufacturer's instructions. Make sure that sparks and debris produced when operating the tool are not dangerous. Disconnect the device from power source before maintenance or changing an accessory. Consider also the risk for bystanders.

Entanglement hazards

Hazard related to entanglement may cause choking, scalping and/or cutting wounds when loose clothes, jewellery, hair or gloves are not kept at a safe distance from the tool or accessories.

Work related hazards

Tool operation may be hazardous to operator's hands, e.g. by pinching, hitting, cutting, abrasion or burns. Wear appropriate gloves for hand protection. Operator and maintenance personnel must be physically fit to handle the weight and power of the tool. Hold the tool correctly. Be prepared to counter-act against normal or unexpected movements and always have both hands ready. Maintain balance and keep safe position of your feet. Release the pressure on start/stop element in case of power outage. Use only lubricating media recommended by the manufacturer. Use protective glasses, it is also recommended to wear well fitted gloves and protective clothes. Make sure the accessories do not work at speeds that exceed their rated speed. Wear helmet when working above your head. Be careful and watch out for rotating parts even after releasing the start and stop trigger. Make sure the material processing does not cause fire.

Hazards related to repetitive movements

When using a pneumatic tool for operation that involves repetitive moves, the operator is exposed to discomfort of hands, arms, shoulders, neck and other body parts. When using a pneumatic tool, keep comfortable body posture that ensures the right feet position and avoid uneasy or unbalanced body postures. Change your body posture when working for a long time, it helps to avoid discomfort and fatigue. When experiencing constant or recurring discomfort, pain, pulsating pain, tingling, numbness, burning sensation or stiffness, do not ignore the symptoms, inform your employer and consult a doctor.

Hazards related to accessories

Disconnect the tool from power supply before changing the working tool or an accessory. Avoid direct contact with the working tool just after operation, it may be sharp or hot. Use accessories and consumables only in sizes and types recommended by the manufacturer. Do not use accessories of other types or other sizes. Make sure the maximum operating speed of the working tool is higher than the rated speed of the device. Never install grinding wheels, grinding discs or mills on the grinder. Grinding disc cracking may cause serious body injuries or even death. Never use wheels with dents, damages or when dropped. Make sure to use tools with correct mounting diameter. Notice that speed allowed at installation point is lower due to increased shaft length between collet end and the installation point. Make sure that minimum installation length is 10 mm. Bear in mind the risks when the working tool diameter does not match the collet diameter.

Workplace related hazards

Slipping, tripping and falling are the main reasons of injuries. Avoid slippery surfaces when using the tool and tripping hazards caused by compressed air system. Be careful in unknown environment. There may be hidden dangers, such as electricity or other utility systems. The pneumatic tool is not designed for use in explosion hazardous areas and has no electric insulation. Make sure there are no electric wires, gas pipes etc. that may be dangerous when damaged with the tool.

Dusts and fumes related hazards

Dusts and fumes produced with the pneumatic tool may cause bad health condition (e.g. cancer, congenital defects, asthma and/or dermatitis), so the risk assessment is necessary, and implementation of appropriate control measures for the hazards. The risk assessment should include impact of dust produced with the tool and possibility to stir up and lift existing dust. Operate and maintain the pneumatic tool in accordance with the instruction manual, which allows to minimise unnecessary emission of vapours and dusts. Air outlet should be directed in a way to minimise stirring up dust in dusty environment. Wherever dust and fumes are produced, it is a priority to control the emission at the source. All integrated functions and equipment used for collection, extraction and reduction of dust or smoke should be used appropriately and maintained in accordance with the manufacturer's guidelines. Select, maintain and replace working tools in accordance with the guidelines in the manual to prevent increased vapours

and dusts production. Use respiratory tract protection in accordance with the employer instructions, as well as occupational health and safety rules. Processing certain materials produces dusts and fumes, which can form potentially explosive environment.

Noise hazards

Exposure to high noise without any protection may cause permanent and irreversible hearing loss and other problems, such as tinnitus (sensation of ringing, buzzing, whistling or humming in ears). Risk assessment is necessary, and implementation of appropriate control measures related to the hazards. Appropriate control aiming to reduce risks can include measures such as silencing materials to prevent "ringing" of processed piece. Use hearing protection in accordance with the employer instructions, as well as occupational health and safety rules. Operate and maintain the pneumatic tool in accordance with the instruction manual, which allows to prevent unnecessary increase of noise. Select, maintain and replace worn out working tools in accordance with the instruction manual. It will prevent unnecessary increase of noise. When the pneumatic tool is equipped with a muffler, always make sure it is installed properly when operating the tool.

Vibration hazards

Exposition to vibrations may cause permanent injuries of nervous and vascular systems in hands and arms. Wear warm clothes when working in low temperatures and keep your hands warm and dry. In case of numbness, tingling, pain or whiteness of skin on fingers or hands, stop using the pneumatic tool, inform your employer and consult a doctor. Operation and maintenance of the pneumatic tool in accordance with instruction manual allows to avoid unnecessary increase of vibrations. Select, maintain and replace consumables and working tools in accordance with the guidelines in the manual to prevent hazardous increase of vibrations. Support the tool weight with a stand, tensioner or with a balancer. Vibration hazards are usually higher with stronger hand grip, therefore hold the tool with light but firm grip, while considering reaction forces that may appear. Incorrect installation of cutting tool may cause increase of vibration level.

Additional safety instructions regarding pneumatic tools

Pressurised air may cause serious injuries:

- always cut off air supply, release air pressure from the hose and disconnect the tool from air supply at all times, when the tool is not in use, before changing accessories or before repairs;
- never direct air stream at yourself or another person.

Hitting with a hose may cause serious injuries. Always inspect the equipment for damaged or loose hose and connectors. Make sure to direct cold air away from hands. Each time when universal rotation joints are used (claw couplings), use securing pins and securing fasteners that protect from damages between hoses and between a hose and the tool. Do not exceed maximum air pressure specified for the tool. Never carry the tool when holding by its hose.

EXPLANATION OF USED SYMBOLS

18. Read instruction manual, observe warnings and safety conditions therein!
19. Use personal protection measures (protective goggles, earmuff protectors, anti-dust mask).
20. Use protective gloves.
21. Protect the tool from moisture.
22. Keep the tools away from children.
23. Recycling.

INSTALLATION DIAGRAM

24. Pneumatic tool
25. Quick coupler
26. Pneumatic hose
27. Oiler
28. Pressure regulator
29. Draining filter
30. Cut off valve
31. Compressor

CONNECTION TO COMPRESSED AIR

32. Fix connecting piece (coupler) to the end of flexible hose and tighten with a key.
33. Connect quick coupler (not included) to the connection. It is a useful item that allows to quickly connect a range of pneumatic tools to a flexible hose.
34. Pneumatic grinder is ready for use.

USE

Check the tool for any signs of damage before each use. Keep the tool clean. Make sure all components of the air supply system are not damaged. If you find any damages, replace damaged components of the system with new ones, free from defects. Before each use of the air supply system, make sure to dry moisture condensed inside the tool, compressor and hoses.

Before accessories installation, removal or replacement, and before any maintenance, switch off the power supply, release pressure from the flexible hose and disconnect the device from the flexible hose.

You can get the best results when lubricating the tool often, but not excessively. Oil introduced through compressed air inlet lubricates internal parts of the tool. It is recommended to use automated oiler in the system, even though you can also lubricate manually before starting to work and after each full hour of continuous operation of the tool. Introduce only few drops of oil at a time. Excessive oil could accumulate inside the tool and it would be blown out with outlet air. USE OIL DESIGNED FOR PNEUMATIC TOOLS ONLY. Do not use oil with detergent or other additives, otherwise sealing elements in the tool may wear out quickly. Dirt and water in supplied air are the main factors that contribute to pneumatic tool wear. Use of oiler and air filter allows for better operation and higher durability of pneumatic tool. Filter throughput should correspond to air flow requirements specific for the tool in use.

Avoid direct contact with the working tool just after operation, it may be sharp or hot. Use accessories and consumables only in sizes and types recommended by the manufacturer. Do not use accessories of other types or other sizes. Make sure the maximum operating speed of the working tool is higher than the rated speed of the device. Never install grinding wheels, grinding discs or mills on the grinder. Grinding disc cracking may cause serious body injuries or even death. Never use a working tool with dents, damages or when dropped. Make sure to use tools with correct mounting diameter. Make sure that minimum installation length is 10 mm.

MAINTENANCE

The most effective grinder operation is possible when the air supply line is equipped with an air oiler. When the grinder is supplied without an oiler, proceed with the following maintenance instructions.
Disconnect the grinder from the flexible hose. Introduce few drops of oil for pneumatic tools into the grinder inlet before each use of the tool and after each hour of continuous operation. Put few drops of oil into the grinder switch button mechanism. Press the button few times to distribute oil on cooperating surfaces.

Do not use oil with detergent or other additives, this may cause faster wearing of sealings in the grinder.

DISPOSAL



Do not dispose of metal products with household wastes, they should be utilized in proper plants. Obtain information on waste utilization from your seller or local authorities. Used up electric and electronic equipment contains substances active in natural environment. Unrecycled equipment constitutes a potential risk for environment and human health.

TECHNICAL PARAMETER

Pneumatic Grinder	14-014	14-016
Parameter	Value	
Tool holder	1/4" (6 mm) / 1/8" (3 mm)	
Spindle rotational speed	25 000 rpm	
Weight	0.32 kg	0.46 kg
Minimum recommended flexible hose diameter	10 mm	
Maximum recommended flexible hose length	10 m	
Maximum air pressure	6.2 bar (90 psi; 60 kg/cm ²)	
Air connection diameter	1/4" NPT	
Average air consumption	85 l/min	85 l/min
Sound pressure	LpA = 88 dB(A)	
Sound power	LwA = 99 dB(A)	
Measurement uncertainty	KpA = 3 dB(A); KwA = 3 dB(A)	
Tested in accordance with the standard EN ISO 15744		
Vibration level	3.00 m/s ²	
Measurement uncertainty	K = 1.5 m/s	
Tested in accordance with the standard EN ISO 28927-2		
Recommended personal protection measures	Use: Protective glasses, earmuff protectors, anti-dust mask, protection gloves with inserts	
Numbers 14-014, 14-016 define type and indication of the device.		

ОРИГИНАЛЬНАЯ ИНСТРУКЦИЯ (ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ)

ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА

14-014 / 14-016

ВНИМАНИЕ: ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ СЛЕДУЕТ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ДАННУЮ ИНСТРУКЦИЮ И СОХРАНИТЬ ЕЕ В КАЧЕСТВЕ СПРАВОЧНОГО МАТЕРИАЛА.

ЧАСТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Внимание: Соблюдайте правила техники безопасности при работе с оборудованием. В целях собственной безопасности, а также безопасности посторонних лиц, прочитайте данную инструкцию перед началом работы с оборудованием. Сохраните инструкцию по эксплуатации для использования в будущем.

ВНИМАНИЕ! Несоблюдение указанных выше требований может привести к повреждению имущества, серьезной травме или смертельному исходу.

Общие требования безопасности

При многочисленных опасностях необходимо изучить и выполнять инструкции перед установкой, работой, ремонтом, техническим обслуживанием, заменой средств оснащения или выполнении работ вблизи пневматической машины. Несоблюдение приведенных выше требований может привести к серьезным телесным повреждениям. Только квалифицированные и обученные операторы могут устанавливать, регулировать или эксплуатировать пневматическую машину. Запрещается вводить изменения в конструкцию

пневматической машины. Изменения могут снизить эффективность мер по обеспечению безопасности и увеличить риск получения травм. Не игнорировать инструкции по безопасности, выдавать их оператору. Не использовать пневматическую машину, если она была повреждена. Машина должна проходить периодические проверки; номинальные показатели и маркировка должны быть четко обозначены на машине в соответствии с ISO 11148. Работодатель/пользователь должен обратиться к изготовителю для замены маркировочных табличек (при необходимости).

Опасность выброса

Повреждение обрабатываемого изделия, сменного инструмента или средств оснащения может вызвать высокую скорость выброса. Необходимо носить ударопрочную защиту для глаз при работе с машиной. Требуемую степень защиты рекомендуется проверять при каждом использовании. Следует убедиться, что обрабатываемое изделие надежно закреплено. Систематически проверять, что частота вращения машины не выше, чем указанная на табличке изготовителя. Проверка частоты вращения должна быть проведена без установленного абразивного инструмента и в соответствии с инструкциями изготовителя. Убедиться, чтобы искры и мусор, возникающие при эксплуатации машины, не создавали опасность. Машина должна быть отключена от источника энергоснабжения перед заменой сменного инструмента. Следует также принимать во внимание риск по отношению к посторонним лицам.

Опасность захватывания

Удушье, скалпирование и/или рваные раны могут произойти, если свободная одежда, личные ювелирные изделия, шейные платки, волосы или перчатки соприкасаются с рабочим инструментом или могут быть подхвачены оснасткой.

Эксплуатационные опасности

При эксплуатации пневматической машины руки оператора могут подвергнуться следующим опасностям: ударам, порезам, ссадинам и тепловым воздействиям. Для защиты рук следует надеть специальные перчатки. Операторы и обслуживающий персонал должны быть физически способными справиться с габаритами, массой и мощностью машины. Удерживать машину правильно. Быть готовым к противодействию, нормальным или внезапным движениям; обе руки должны быть наготове. Сохранять баланс тела и обеспечить опору для ног. Отключать устройство пуска/останова в случае прерывания подачи энергоснабжения. Использовать только смазочные материалы, рекомендованные изготовителем. Необходимо использовать защитные очки, подходящие перчатки, рекомендуется защитная одежда. Вращающийся сменный инструмент не должен работать с частотой вращения, превышающей номинальную. Для работ над головой надеть защитный шлем. Помните, что работа вращающегося сменного инструмента продолжается после отключения устройства пуска/останова. Обращать внимание на то, чтобы вследствие процесса обработки материала не возник пожар.

Опасности повторяющихся движений

При использовании пневматической машины для выполнения работ оператор может испытывать дискомфорт в руках, предплечьях, шее или других частях тела. При использовании пневматической машины оператору рекомендуется принимать удобную позу, сохраняя надежную опору ног и избегать несбалансированных поз. Оператору рекомендуется менять позу при выполнении длительных работ, это позволит избежать дискомфорта и усталости. Если оператор ощущает постоянный или периодический дискомфорт, боль, онемение, ощущение жжения, эти симптомы не рекомендуется игнорировать: оператору следует сообщить об этом работодателю и обратиться к квалифицированному медицинскому персоналу.

Опасности от средств оснащения

Отключить машину от источника питания перед установкой сменного инструмента или средств оснащения. Избегать прямого контакта со сменным инструментом во время и после использования, так как инструмент может быть горячим или острым. Проверить, что максимальная рабочая частота вращения сменного инструмента соответствует (или выше) частоте вращения, маркированной на машине. Применять только сменный инструмент соответствующего типа или размера. Убедиться, что максимальная частота вращения сменного инструмента больше номинальной частоты пневматической машины. Запрещается устанавливать на шлифовальную машину шлифовальные круги, диски и фрезы. Треснувший шлифовальный круг может привести к серьезным травмам или смертельному исходу. Запрещается работать со сменным инструментом, если он поврежден, выщерблен или упал. Следует применять сменный инструмент с соответствующим посадочным отверстием. Следует обратить внимание на то, что допустимая скорость сменного инструмента снижена вследствие увеличения длины шпинделя между концом цанги и установленным сменным инструментом. Следует убедиться, что соблюдается минимальная длина зажима, составляющая 10 мм. Не забывать о риске в результате несоответствия диаметров шпинделя и цангового патрона.

Опасности на рабочем месте

Скольжение, спотыкание и падение являются главными причинами травм на рабочем месте. Необходимо быть осведомленным о скользких поверхностях, вызванных применением машины, а также об опасности спотыкания, вызванных пневматическим или гидравлическим рукавом. Действовать осторожно в неизвестной среде. Может существовать скрытая опасность в виде электрической проводки или других систем снабжения. Машина не предназначена для эксплуатации в потенциально взрывоопасных средах и не изолирована от вступления в контакт с электрической энергией. Следует убедиться, что электрические кабели, газовые трубопроводы и т. п. не повреждены эксплуатируемой машиной и тем самым не вызовут опасность.

Опасности пыли и пара

Пыль и пары, образовавшиеся при использовании пневматической машины, могут вызвать ухудшение здоровья (например, рак, врожденные дефекты, астму и/или дерматиты); оценка риска этих опасностей и выполнение соответствующего контроля для этих опасностей обязательны. В оценку риска рекомендуется включать пыль, образовавшуюся при использовании машины, и возможность сдувания уже существующей пыли. Следует эксплуатировать и обслуживать пневматическую машину в соответствии с инструкцией или руководством по эксплуатации, чтобы уменьшить эмиссию шума. Выхлоп направлять так, чтобы минимизировать воздействие пыли в загрязненной среде. Для контроля приоритетными являются пыль и пары, которые создаются в точке эмиссии. Все встроенные части или средства оснащения для сбора, выделения или подавления воздушной пыли рекомендуется правильно использовать и обслуживать в соответствии с инструкциями изготовителя. Следует выбирать, обслуживать и заменять сменный инструмент в соответствии с инструкцией, чтобы предупредить повышение уровня испарений и пыли. Использовать средства защиты органов дыхания в соответствии

с инструкциями работодателя, правилами по охране здоровья и технике безопасности. Работа с некоторыми материалами приводит к образованию пыли и дыма, которые создают среду потенциально опасную по взрыву.

Опасности шума

Воздействие высоких уровней шума может привести к потере слуха и другим проблемам, таким как шум в ушах (звон, жужжание, свист). Оценка рисков и проведение соответствующего контроля этих опасностей являются необходимыми. Соответствующий контроль для снижения риска может включать в себя такие действия, как: применение демпфирующих материалов, чтобы предотвратить шум от обрабатываемого изделия. Использовать средства защиты органов слуха в соответствии с инструкциями работодателя, правилами по охране здоровья и технике безопасности. Эксплуатировать и обслуживать пневматическую машину в соответствии с инструкцией или руководством по эксплуатации, чтобы предотвратить непредусмотренное увеличение шума. Сменный инструмент необходимо выбирать, обслуживать и заменять, как рекомендовано в руководстве по эксплуатации, чтобы предотвратить нежелательное повышение шума. Если машина имеет глушитель, необходимо убедиться, что он установлен и находится в хорошем рабочем состоянии.

Вибрационные опасности

Воздействие вибрации может вызвать повреждение нервных окончаний и нарушение кровоснабжения кистей рук и предплечий. Носить теплую одежду при работе в условиях холода и сохранять руки теплыми и сухими. При появлении онемения, покалывания, боли, когда кожа на пальцах или ладонях побелела, прекратить эксплуатировать пневматическую машину, сообщить об этом работодателю и обратиться к медицинскому персоналу. Эксплуатировать и обслуживать машину, как указано в руководстве по эксплуатации, чтобы предотвратить непредусмотренное увеличение уровней вибрации. Выбирать, обслуживать и заменять сменный инструмент в соответствии с инструкцией, чтобы предупредить повышение уровня испарений и пыли. Поддерживать тяжелый инструмент с помощью подставки, натажителя или стабилизатора, если это возможно. Удерживать инструмент легким, но безопасным захватом, учитывая требуемое усилие реакции рук, потому что риск возникающий от вибрации, обычно больше, где усилие захвата выше. Неправильно установленный режущий инструмент или поврежденный инструмент может вызвать чрезмерную вибрацию.

Дополнительные меры безопасности для пневматической машины

Воздух под давлением может привести к серьезной травме:

- необходимо отключать подачу воздуха, отводящий рукав воздушного давления, и отключать инструмент от источника воздушного питания, когда он не используется, перед заменой средств оснащения или при проведении ремонта;
- не следует направлять воздух на самого себя или кого-нибудь.

Гибкие рукава могут вызвать серьезную травму. Необходимо проверять рукава на повреждения и ослабление крепления. Когда используются универсальные соединительные муфты (кулачковые), должны быть установлены блокирующие штифты и использоваться рукава с предохранительными муфтами для защиты от возможного разрыва соединений «рукав — инструмент» и «рукав — рукав». Не превышать максимальное давление воздуха, значение которого указано на инструменте. Запрещается переносить пневматическую машину за рукав.

РАСШИФРОВКА ПИКТОГРАММ

35. Прочитайте инструкцию по эксплуатации, соблюдайте приведенные в ней указания и правила техники безопасности!
36. Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты (защитными очками, наушниками, пылезащитной маской).
37. Пользуйтесь защитными перчатками.
38. Берегите оборудование от влаги.
39. Не разрешайте детям прикасаться к машине.
40. Вторичная переработка.

СХЕМА СИСТЕМЫ

41. Пневматический инструмент
42. Быстросъемная муфта
43. Пневматический шланг
44. Масленка
45. Регулировка давления
46. Фильтр/осушитель
47. Запорный клапан
48. Компрессор

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ СЖАТОГО ВОЗДУХА

49. Надеть соединительный элемент (патрубок) на конец гибкого шланга и затянуть ключом.
50. Подключить быстросъемную муфту (продается отдельно) к патрубку. Это полезный элемент, позволяющий быстро подключать к шлангу различное оборудование с пневматическим приводом.
51. Пневматическая шлифовальная машина готова к работе.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Перед каждым использованием необходимо проверить машину на наличие каких-либо повреждений. Рабочее место следует содержать в чистоте. Следует убедиться, что ни один из элементов пневматической системы не поврежден. Если будут обнаружены повреждения, поврежденные элементы системы следует сразу заменить новыми. Перед каждым использованием пневматической системы следует осушить влагу, накопившуюся внутри машины, компрессора и шлангов.

Перед монтажом, демонтажем, заменой сменных инструментов и выполнением каких-либо действий по техническому уходу, следует отключить источник питания, спустить воздух из гибкого шланга и отключить машину от гибкого шланга.

Самый лучший результат можно получить при частой, но не чрезмерной смазке. Масло, подведенное к месту подключения сжатого воздуха, смазывает внутренние части машины. Рекомендуется использовать в системе автоматическую масленку, хотя добавлять смазку

можно также и вручную, перед началом работы и через каждый час непрерывной работы машины. Рекомендуется добавлять лишь по несколько капель масла. Чрезмерное количество масла может накапливаться в пневматической машине и выходить вместе со сжатым воздухом. **СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО МАСЛО ДЛЯ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ.** Запрещается использовать масло с моющими средствами и прочими добавками, так как это может ускорить износ использованных в машине уплотнителей. Загрязнения и вода в подаваемом воздухе являются главной причиной износа пневматической машины. Использование масленки и воздушного фильтра на подаче воздуха обеспечивает эффективную и длительную работу пневматического оборудования. Пропускная способность фильтра должна соответствовать расходу воздуха данной пневматической машиной.

Избегать прямого контакта со сменным инструментом во время и после использования, так как инструмент может быть горячим или острым. Проверить, что максимальная рабочая частота вращения сменного инструмента соответствует (или выше) частоте вращения, маркированной на машине. Применять только сменный инструмент соответствующего типа или размера. Убедиться, что максимальная частота вращения сменного инструмента больше номинальной частоты пневматической машины. Запрещается устанавливать на шлифовальную машину шлифовальные круги, диски и фрезы. Треснувший шлифовальный круг может привести к серьезным травмам или смертельному исходу. Запрещается работать со сменным инструментом, если он поврежден, выщерблен или упал. Следует применять сменный инструмент с соответствующим посадочным отверстием. Следует убедиться, что соблюдается минимальная длина зажима, составляющая 10 мм.

УХОД

Лучше всего, если шлифовальная машина запитывается от сети, оснащенной автоматической масленкой. Если шлифовальная машина запитывается от сети без масленки, в данном случае она требует следующего ухода: Отключить шлифовальную машину от гибкого шланга. Ввести пару капель масла для пневматического оборудования во входное отверстие шлифовальной машины – перед каждым использованием машины или через каждый час, если машина работает в непрерывном режиме. Добавит несколько капель масла в механизм кнопки включения шлифовальной машины. Нажать на кнопку несколько раз, чтобы масло поступило к взаимодействующим поверхностям.

Запрещается использовать масло с моющими средствами и прочими добавками, так как это может ускорить износ использованных в шлифовальной машине уплотнителей.

УТИЛИЗАЦИЯ



Металлические изделия не следует выбрасывать вместе с домашними отходами, их следует передать в специальный пункт утилизации. Информацию на тему утилизации может предоставить продавец изделия или местные власти. Электронное и электрическое оборудование, отработавшее свой срок эксплуатации, содержит опасные для окружающей среды вещества. Неутилизированное оборудование представляет потенциальную угрозу для окружающей среды и здоровья человека.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИК

Пневматическая шлифовальная машина		14-014	14-016
Параметр		Величина	
Патрон		1/4" (6 мм) / 1/8" (3 мм)	1/4" (6 мм) / 1/8" (3 мм)
Частота вращения шпинделя		25000 мин ⁻¹	20000 мин ⁻¹
Масса		0,32 кг	0,46 кг
Рекомендованный минимальный диаметр гибкого шланга		10 мм	
Рекомендованная максимальная длина гибкого шланга		10 м	
Максимальное давление воздуха		6,2 бар (90 psi; 60 кг/см ²)	
Диаметр патрубка для подключения воздуха		1/4" NPT	
Средний расход воздуха		85 л/мин	85 л/мин
Уровень звукового давления		L _{pA} = 88 дБ(А) L _{WA} = 99 дБ(А) K _{pA} = 3 дБ(А); K _{WA} = 3 дБ(А)	
Уровень звуковой мощности			
Неопределенность измерений			
Протестировано в соответствии с требованиями стандарта EN ISO 15744			
Уровень вибрации		3,00 м/с ²	
Неопределенность измерений		K = 1,5 м/с	
Протестировано в соответствии с требованиями стандарта EN ISO 28927-2			
Рекомендованные средства индивидуальной защиты		Пользоваться: Защитными очками, защитными наушниками, защитной маской, защитными перчатками со вставками	
Номера 14-014, 14-016 означают как тип, так и модель машины.			

ПЕРЕЧЕНЬ КРИТИЧЕСКИХ ОТКАЗОВ И ОШИБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА ИЛИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

- Не использовать пневматический инструмент, если он был поврежден.
- Не вводить изменения в конструкцию пневматического инструмента
- Не использовать инструмент в недостаточном для работы пространстве,
- Не использовать в потенциально взрывоопасных средах.
- Не превышать максимального давления воздуха, указанного на инструменте.
- Не использовать пневмоинструмент при негерметичном соединении со шлангом.

Не допускать контакта пневмоинструмента с источниками электричества.

КРИТЕРИЙ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ

Повреждение корпуса изделия, исключающее эксплуатацию инструмента в нормальном режиме.

ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА В СЛУЧАЕ ИНЦИДЕНТА, КРИТИЧЕСКОГО ОТКАЗА ИЛИ АВАРИИ

При возникновении инцидента или аварии следует немедленно остановить работу инструментом, обратиться в сервисную службу, действовать по указаниям службы сервиса, если таковые поступили, и не допускать людей к работе с инструментом.

Расшифровка серийного номера:

SN YYYYYMMNXXXXX XXX,

где YYYYY — год выпуска, MM — месяц выпуска.

EREDETI (KEZELÉSI) ÚTMUTATÓ

PNEUMATIKUS CSISZOLÓGÉP

14-014 / 14-016

UWAGA: A BERENDEZÉS ÜZEMBE HELYEZÉSE ELŐTT FIGYELMESEN OLVASSA EL EZT A HASZNÁLATI UTASÍTÁST ÉS ŐRIZZE MEG KÉSŐBBI FELHASZNÁLÁS CÉLJÁRA.

RÉSZLETES BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

FIGYELMEZTETÉS: A berendezés használata során tartsa be a biztonsági előírásokat. A saját és egyéb személyek biztonsága érdekében a berendezés használata előtt kérjük a jelen útmutatót elolvasni. Tegye el a jelen útmutatót a későbbi használatra.

FIGYELEM! A fenti figyelmeztetések betartásának elmulasztása komoly testi sérüléseket és vagyoni károkat, akár halálos balesetet is okozhat.

Általános biztonsági előírások

A beszerelés, munka, javítás, karbantartás, vagy tartozékok cseréje előtt, illetve a légszerszám közelében végzett munka esetén a különböző veszélyek miatt érdemes elolvasni és megérteni a biztonsági útmutatót. A fenti lépések elmulasztása komoly testi sérülésekhez vezethet. A légszerszámok beindítását, szabályozását és szerelését kizárólagosan szakképzett és kioktatott személyzet végezheti el. Nem szabad a légszerszámot módosítani. A módosítások csökkenthetik a hatékonyságot és a biztonság szintjét, valamint növelhetik a szerszám kezelőjének kockázatát. Ne dobja ki a kezelési útmutatót, adja azt oda a szerszám kezelőjének. Ne használja a sérült légszerszámot. A szerszámot időszakos átvizsgálásnak kell alávetni az ISO 11148 szabvány követelményeinek megfelelően. A munkáltatónak/felhasználónak a gyártóhoz kell fordulnia a típuscímké kicserélése érdekében, amennyiben az szükséges.

A kidobott alkatrészekkel kapcsolatos veszélyek

A munkadarab, tartozékok, vagy akár a behelyezett szerszám megsérülése az alkatrész nagy sebességgel történő kihajítását eredményezheti. Mindenkor használjon ütésálló védőszemüveget. A védettségi szintet a végzett munka függvényében kell megválasztani. Ügyeljen rá, hogy a megmunkált munkadarab biztonságosan rögzítésre kerüljön. Rendszeresen ellenőrizze, hogy a berendezés fordulatszáma nem magasabb a gyártó által deklarálnál. A sebességet a gyártó útmutatója szerint, felszerelt tartozékok nélkül kell ellenőrizni. Ellenőrizze, hogy a berendezés használata során keletkező szikrák és szennyeződések nem okoznak veszélyt. A tartozékok cseréje és a karbantartási munkák előtt a berendezést a tápforrásról le kell csatlakoztatni. Szintén figyelembe kell venni az idegen személyekkel kapcsolatos veszélyeket.

Az összekuszálódással kapcsolatos veszélyek

Az összekuszálódással kapcsolatos veszélyek megfulladáshoz, megskalpoláshoz és/vagy sérülésekhez vezethetnek, ha a túl laza a ruha, az ékszerek, a haj, vagy a kesztyű nem kerül távol tartásra a szerszámtól, vagy a tartozékoktól.

A munkával kapcsolatos veszélyek

A szerszám használata a következő módon veszélyeztetheti a kezelő kezét: zúzódas, ütés, levágás, horzsolódás, valamint forróság. A kezek védelmére alkalmazzon megfelelő kesztyűt. A kezelőnek és a karbantartó személynek fizikailag képesnek kell lennie a berendezés mennyiségével, tömegével és teljesítményével való bánásra. Tartsa a szerszámot a megfelelő módon. Álljon készen a normális vagy váratlan mozgások kezelésére, valamint mind a két keze álljon rendelkezésre. Őrizze meg az egyensúlyát és a lábait biztonságot nyújtó elhelyezését. A tápenergia kimaradása esetén engedje fel a készülék start és stop gombját. A gyártó által ajánlott kenőanyagokat használja. Védőszemüveget kell használni, ajánlott testre szabott védőkesztyűt és védőöltözetet alkalmazni. Az alkalmazott tartozékok nem működhetnek a névleges sebességet túllépő sebességgel. A fej feletti munkák esetén védősisakot kell hordani. A berendezés start és stop gombjának felengedésekor ügyeljen a még forgásban levő részekre. Ügyeljen rá, hogy az anyag megmunkálása nem okozzon tüzet.

Az ismétlődő mozdulatokkal kapcsolatos veszélyek

A légszerszám ismétlődő műveletekhez való használata esetén a kezelő a kezek, karok, vállak, a nyak és egyéb testrészek diszkomfort érzésének kerül kitévésére. A légszerszám használatakor a kezelőnek kényelmes testhelyzetet kell felvennie, mely biztosítja a lábak megfelelő helyzetét, elkerülve a fúrca, vagy az egyensúlyt nem biztosító testtartást. Hosszabb munkavégzés esetén a kezelő változtasson testtartást, kerülve a diszkomfort és fáradtság érzést. Amennyiben a kezelő a következőket érzi: tartós vagy ismétlődő diszkomfort, fájdalom, pulzáló fájdalom, bizsergés, zsibbadás, égés vagy megkeményedés, Azokat nem lehet figyelmen kívül hagyni, azt a munkáltatónak jelezni kell és orvoshoz kell fordulni.

A tartozékokkal kapcsolatos veszélyek

A behelyezett szerszám vagy a tartozék cseréjekor a légszerszámot a hálózatról le kell csatlakoztatni. Kerülje a közvetlen érintkezést a szerszámmal a munkavégzés közben és utána, mert az forró vagy éles lehet. Kizárólagosan a gyártó által ajánlott méretű és típusú tartozékokat és anyagokat

használgjon. Ne alkalmazzon eltérő típusú, vagy méretű tartozékokat. Ellenőrizze, hogy a beszerelt szerszám maximális üzemi sebessége nagyobb a berendezés névleges sebességénél. Ne szereljen a csiszológépre köszűrőkorongot, csiszolóárcsát, vagy marót. Az eltérő köszűrőkorong komoly testi sérüléseket, vagy akár halálos balesetet is okozhat. Ne használjon kicsorbult, sérült, vagy leesett korongokat. Megfelelő szerelési átmérőjű szerszámokat használjon. Vegye figyelembe, hogy a felszerelt pontban a megengedett sebesség alacsonyabb a befogó hüvely vége és a rögzítési pont közötti henger megnövelt hosszára való tekintettel. Ellenőrizze, hogy a rögzítés minimális hossza 10 mm. Emlékezzon a beszerelt szerszám és a befogó hüvely átmérőinek eltéréseiből eredő kockázatra.

A munkahellyel kapcsolatos veszélyek

Az elcsúszás, elbotlás és elesés a sérülések fő oka. A szerszám használatakor kerülje a síkos felületeket, valamint a légrendszerrel kapcsolatos lenyelés veszélyét. Ismeretlen környezetben járjon el óvatosan. Előfordulhatnak rejtett veszélyek, mint az elektromosság, vagy egyéb hálózatok. A légszerszám nem alkalmas robbanásveszélyes zónában történő használatra és levédve az elektromos árammal történő érintkezés ellen. Ellenőrizze, hogy nincsenek a helyszínen elektromos, gáz, stb. vezetékek, amelyek veszélyt okozhatnak a szerszámmal történő megrogngálás esetén.

A gőzökkel és porokkal kapcsolatos veszélyek

A légszerszám használatakor keletkező por és gőzök rossz egészségi állapotot (pl.rákod, vele született rendellenességeket, asztmát és/vagy bőrgyulladást) válthatnak ki, ezért szükséges a kockázat kiértékelése és megfelelő kontroll eljárások alkalmazása. A kockázat kiértékelésének tartalmaznia kell a szerszámmal okozott por és a por felverésének kihatását. A légszerszám kezelését és karbantartását a kezelési útmutató utasításainak megfelelően kell elvégezni, ezzel minimalizálható a gőzök és a por kibocsátása. A levegő kimenetet úgy kell irányítani, hogy a minimálisra csökkenjen a por felverése a poros környezetbe. Ahol por és gőz keletkezik, ott elsőbbséget kell élveznie azok kontrolljának a keletkezés forrásánál. Az összes por és füst, gyűjtő vagy csökkentő integrált funkciót és felszerelést a gyártó ajánlásai szerint kell használni és megfelelően karbantartani. Az útmutató utasításai szerint válassza ki, tartsa karban és cserélje a beszerelt szerszámokat a gőzök és a por megnövekedett keletkezésének megelőzése érdekében. A munkáltató útmutatásának és a munkavédelmi előírásoknak megfelelő légúti védőfelszerelést kell alkalmazni. Némely anyagok megmunkálása por és füst keletkezését eredményezi, mely por és füst potenciálisan robbanékony környezet kialakulását okozza.

Zajjal kapcsolatos veszélyek

A zajvédelem nélkül a magas zajszint hatása tartós és megfordíthatatlan halláskárosodást és egyéb problémákat okozhat, mint a fülzúgás (csengés, csörmpöplés, sipolás, vagy dúdolás). Kockázat felmérésre, valamit a veszélyekkel szemben megfelelő kontroll eszközök alkalmazására van szükség. A kockázat csökkentésére irányuló megfelelő kontroll kiterjedhet például a munkadarab "csengetését" megelőző tompító anyagok alkalmazása. A munkáltató útmutatásának és a munkavédelmi előírásoknak megfelelő hallásvédő felszerelést kell alkalmazni. A légszerszám kezelését és karbantartását a kezelési útmutató utasításainak megfelelően kell elvégezni, ez lehetővé teszi a zajszint felesleges megnövekedésének elkerülését. A használati útmutató utasításai szerint válassza ki, tartsa karban és cserélje ki a felhasznált szerszámokat. Ezzel elkerülhető a zajszint felesleges megnövekedése. Amennyiben a légszerszám hangtompítóval rendelkezik, akkor mindenkor ellenőrizze, hogy a szerszám használata során az megfelelően rögzítésre kerül.

Rezgéssel kapcsolatos veszélyek

A rezgés hatásának való kitévés a karom és a kezek idegeinek és vérkeringésének tartós megsérüléséhez vezethet. Alacsony hőmérsékletben végzett munka esetén öltözzön melegen és tartsa a kezét melegen és szárazon. Amennyiben az ujjak és a kezek zsibbadását, bizsergését, fájdalmát, vagy elfehéredését észleli, hagyja abba a légszerszám használatát, azt jelezze a munkáltatónak és forduljon orvoshoz. A légszerszám kezelését és karbantartását a kezelési útmutató utasításainak megfelelően kell elvégezni, ez lehetővé teszi a rezgésszint felesleges megnövekedésének elkerülését. Az útmutató utasításai szerint válassza ki, tartsa karban és cserélje az üzemeltetési anyagokat beszerelt szerszámokat, elkerülve a rezgésszint felesleges megnövekedését. Amennyiben az csak lehetséges, a szerszám súlyát állványra helyezéssel, feszítővel vagy stabilizátorral fell ellensúlyozni. A szerszámot gyengébb, de biztos fogással tartsa, figyelembe véve a szükséges reakció erejét, mivel a rezgésből eredő veszély általában nagyobb, ha a fogás erősebb. A beépített vágóeszköz helytelen beszerelése a rezgésszint növekedéséhez vezethet.

A légszerszámokkal kapcsolatos további biztonsági utasítások

A nyomás alatti levegő komoly sérüléseket okozhat:

- - mindenkor kapcsolja le a levegő bemenetet, engedje le a nyomást a tömlőben és csatlakoztassa le a szerszámot a levegő tápról, ha: azt nem használja, tartozékok cseréje és javítás előtt;
- - sosem irányítsa a levegőt saját magára, vagy bárkire is.

A tömlővel történő megütés komoly sérüléseket okozhat. Mindenkor ellenőrizze, hogy a tömlő és a csatlakozások nem lazák, vagy sérültek. A hideg levegőt a kezektől távolra kell irányítani. Amikor univerzális felcsavarozható csatlakozásokat alkalmaz, biztonsági csapszegeket biztonsági összekötőelemeket kell alkalmazni a tömlők közötti, valamint a tömlő és a szerszám közötti csatlakozások megsérülésének elkerülésére. Ne lépje túl az adott szerszám számára megadott maximális légnyomást. Tilos a szerszámot a tömlőnél fogva hordozni.

AZ ALKALMAZOTT JELZÉSEK MAGYARÁZATA:

52. Olvassa el a használati utasítást, tartsa be a benne található figyelmeztetéseket és biztonsági szabályokat!
53. Alkalmazza az egyéni védőeszközöket (védőszemüveget, hallásvédő eszközt, arcmaszkot)
54. Használjon védőkesztyűt.
55. Óvja a berendezést a nedvességtől.
56. Ne engedje a gyerekeket a szerszámhoz.
57. Újrahasznosítás.

KAPCSOLÁSI RAJZ

58. Pneumatikus szerszám
59. Gyorscsatlakozó
60. Pneumatikus tömlő
61. Olajzó
62. Nyomásszabályozó

63. Víztelenítő szűrő
64. Leválasztó szelep
65. Kompresszor

SŰRÍTETT LEVEGŐ HÁLÓZATRA CSATLAKOZÁS

66. Szerelje fel az összekötő elemet (csatlakozót) a flexibilis cső végére és kulcs segítségével húzza meg.
67. Csatlakoztassa a gyorscsatlakozót (külön beszerezhető) a csatlakozóra. Ez hasznos alkatrész, mely lehetővé teszi a flexibilis cső gyors rácsatlakoztatását számos pneumatikus meghajtású berendezésre.
68. A pneumatikus csiszológép használatra kész.

HASZNÁLATA

Minden egyes használat előtt ellenőrizze, hogy a szerszám nem viseli látható sérülések nyomait. A szerszámot tisztán kell tartani. Ellenőrizze, hogy a pneumatikus egység alkatrészei nem sérültek. Sérülések észlelése esetén az egység alkatrészeit új, sértetlen alkatrészekre kell kicserélni. A pneumatikai egység minden egyes használat előtt száritsa fel a szerszám, a kompresszor és a tömlők belsejében kondenzálódott nedvességet. A tartozékok szerelése, leszerelése, lecserélés előtt, valamint a karbantartási műveletek elvégzése előtt kapcsolja a tápforrást, engedje le a levegőt a flexibilis tömlőből és csatlakoztassa le a berendezést a flexibilis tömlőről.

A legjobb hatást a berendezés nem túlzott, de gyakori kenése hozhatja. A sűrített levegő csatlakozására felvitt olaj keni a berendezés belső alkatrészeit. Ajánlott a hálózatban automatikusan működő olajozót alkalmazni, bár az olajozási művelet manuálisan is elvégezhető a munka elkezdése előtt, valamint a berendezés folyamatos üzemének minden órája után. Egyszerre csak néhány csepp olajat kell bevenni. Az olaj felesleg felgyülemelhet a berendezésben és a kimenő levegővel együtt kifújásra kerülhet. KIZÁRÓLAGOSAN LEGSZERSZÁMHOZ RENDELTELTETETT OLAJAT HASZNÁLNI. Tilos az olajat detergensekkel és egyéb adalékokkal együtt alkalmazni, mert az felgyorsíthatja a szerszámban alkalmazott tömítés elhasználódását. A levegővel érkező szennyeződés és víz a fő oka a légszerszámok elhasználódásának. Olajzó és bemeneti légszűrő alkalmazása biztosítja a jobb működést és a légszerszám magasabb tartósságát. A szűrő áteresztő képességét az adott berendezés számára megfelelő levegőáram szükségletehez kell igazítani.

Kerülje a közvetlen érintkezést a szerszámmal a munkavégzés közben és utána, mert az forró vagy éles lehet. Kizárólagosan a gyártó által ajánlott méretű és típusú tartozékokat és anyagokat használjon. Ne alkalmazzon eltérő típusú, vagy méretű tartozékokat. Ellenőrizze, hogy a beszerezett szerszám maximális üzemi sebessége nagyobb a berendezés névleges sebességénél. Ne szereljen a csiszológépre köszörűkorongot, csiszolótárcsát, vagy marót. Az eltérő köszörűkorong komoly testi sérüléseket, vagy akár halálos balesetet is okozhat. Ne használjon kicsorbult, sérült, vagy leesett bepírt szerszámot. Megfelelő szerelési átmérőjű szerszámokat használjon. Ellenőrizze, hogy a rögzítés minimális hossza 10 mm.

KARBANTARTÁS

A legelőnyösebb, ha a csiszológép levegő olajozóval ellátott hálózatról kerül táplálásra. Amennyiben a csiszológép olajozó nélkül kerül használatra, akkor a következő műveleteket kell azzal kapcsolatban elvégezni:

Csatlakoztassa le a csiszológépet a flexibilis tömlőről. Minden használat előtt, vagy folyamatos üzemeltetés esetén óránként csepegtessen be néhány csepp légszerszámhoz való olajat a csiszológép bemeneti nyílásába. Csepegtessen be pár csepp olajat a csiszológép kapcsológombjának mechanikájába. Nyomja meg a gombot néhányszor, hogy az olaj szétterüljön az egymással érintkező felületeken.

Tilos az olajat detergensekkel és egyéb adalékokkal együtt alkalmazni, mert az felgyorsíthatja a csiszológépben alkalmazott tömítés elhasználódását.

HULLADÉK MEGSEMMISÍTÉS



A fém termékeket tilos a háztartási hulladékkal együtt kidobni, hanem azokat a hulladék megsemmisítését végző megfelelő üzemben kell leadni. A megsemmisítéssel kapcsolatos információkért forduljon a termék eladójához, vagy a helyi közigazgatási szervekhez. Az elhasznált elektromos és elektronikus berendezések a környezet számára nem káros anyagokat tartalmaznak. Az újrahasznosításnak nem alávetett berendezések potenciális veszélyforrást jelentenek a környezet és az emberi egészség számára.

MŰSZAKI ADATOK

Pneumatikus csiszológép	14-014	14-016
Paraméter	Érték	
Szerszámbefogó	1/4" (6 mm) / 1/8" (3 mm)	1/4" (6 mm) / 1/8" (3 mm)
Órso fordulatszáma	25000 min ⁻¹	20000 min ⁻¹
Tömege	0,32 kg	0,46 kg
A flexibilis tömlő ajánlott minimális keresztmetszete	10 mm	
Rugalmas tömlő ajánlott maximális hossza	10 m	
Maximális légnyomás	6,2 bar (90 psi; 60kg/cm ²)	
Levegő csatlakozó átmérő	1/4" NPT	
Átlagos levegő igény	85 l/perc	85 l/perc
Hangnyomás-szint	L _{pA} = 88 dB(A)	
Hangteljesítmény-szint	L _{WA} = 99 dB(A)	
Mérési pontatlanság	K _{pA} = 3 dB(A); K _{WA} = 3 dB(A)	
A termék megfelel a EN ISO 15744 sz. szabványnak		
Rezgés szint	3,00 m/s ²	
Mérési pontatlanság	K = 1,5 m/s	
Az EN ISO 28927-2 sz. szabvány szerint tesztelve		
Ajánlott egyéni védőfelszerelés	Használjon: Védőszemüveget, Zájvédő fülteket, arcmaszkot, betétes védőkesztyűt	

A 14-014, 14-016 számok a gép típusát és meghatározását jelentik.

PÓVODNÝ NÁVOD (NA POUŽITIE)

PNEUMATICKÁ BRÚSKA

14-014 / 14-016

UPOZORNENIE: SKÔR, AKO ZAČNETE POUŽÍVAŤ ZARIADENIE, SI POZORNE PREČÍTAJTE TENTO NÁVOD A ULOŽTE HO NA POUŽITIE V BUDÚCNOSTI.

PODROBNÉ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

VÝSTRAHA: Počas používania zariadenia dodržiavajte bezpečnostné predpisy. V záujme vlastnej bezpečnosti, ako aj bezpečnosti v blízkosti sa nachádzajúcich osôb si pred začatím práce so zariadením prečítajte tento návod. Prosíme Vás, aby ste uchovali tento návod na jeho neskoršie využitie.

POZOR! Nedodržanie vyššie uvedených varovaní môže mať za následok vážne zranenia alebo poškodenie majetku, dokonca usmrtenie.

Všeobecné bezpečnostné predpisy

Pred začatím inštalácie, práce, opravy, údržby a výmeny príslušenstva alebo v prípade práce v blízkosti pneumatického zariadenia si z dôvodu početných rizík treba prečítať a pochopiť bezpečnostné pokyny. Nedodržanie vyššie uvedeného môže mať za následok vážne zranenie. Inštalácia, nastavenie a montáž pneumatických nástrojov smie vykonávať iba kvalifikovaný a vyškolený personál. Pneumatický nástroj neupravujte. Úpravy môžu znížiť účinnosť a úroveň bezpečnosti a zvýšiť riziko operátora náradia. Bezpečnostné pokyny nevyhadzujte, mali by ste ich odovzdať operátorovi náradia. Ak je pneumatické náradie poškodené, nepoužívajte ho. Nástroj by sa mal pravidelne kontrolovať z hľadiska viditeľnosti údajov požadovaných normou ISO 11148. Zamestnávateľ / používateľ by sa mal vždy, keď je to potrebné obrátiť na výrobcu na výmenu popisného štítka.

Nebezpečenstvo súvisiace s vyhodnenými súčiastkami

Poškodenie obrábaného predmetu, príslušenstva alebo vkladacieho nástroja môže mať za následok vyhodnenie dielu s veľkou rýchlosťou. Vždy používajte ochranu očí odolnú proti nárazom. Stupeň ochrany by sa mal zvoliť v závislosti od vykonávanej práce. Uistite sa, či je obrábaný predmet bezpečne pripevnený. Pravidelne kontrolujte, či rýchlosť zariadenia nie je vyššia, ako uvádza výrobca. Kontrola rýchlosti sa musí vykonať bez nainštalovaného príslušenstva v súlade s pokynmi výrobcu. Dbajte na to, aby iskry a nečistoty vznikajúce pri používaní prístroja nespôsobili nebezpečenstvo. Pred výmenou príslušenstva a údržbou zariadenie odpojte od zdroja napájania. Do úvahy by sa malo brať aj riziko pre okolostojacich.

Nebezpečenstvo súvisiace so zachytením

Riziko spojené so zachytením môže mať za následok zadusenie, oskalpovanie a/alebo zranenie v prípade, že sa voľný odev, bižutéria, vlasy alebo rukavice neudržiavajú v dostatočnej vzdialenosti od nástrojov alebo príslušenstva.

Nebezpečenstvo súvisiace s prácou

Používanie náradia môže vystaviť ruky operátora nebezpečenstvám, ako sú: rozdrvenie, náraz, odseknutie, odreniny a popáleniny. Na ochranu rúk noste vhodné rukavice. Operátor a personál údržby by mali byť fyzicky schopní zvládnuť množstvo, hmotnosť a výkon náradia. Náradie držte správnym spôsobom. Buďte pripravení odolať normálnym alebo neočakávaným pohybom a majte vždy k dispozícii obidve ruky. Udržiavajte rovnováhu a pozíciu nôh zaručujúcu bezpečnosť. V prípade výpadku prúdu uvoľnite tlak na štartovacie a vypínacie zariadenie. Používajte iba mazivá odporúčané výrobcom. Používajte ochranné okuliare, odporúča sa používať prispôbené rukavice a ochranný odev. Používanie príslušenstva nesmie pracovať s rýchlosťou vyššou, ako je menovitá rýchlosť. Pri práci nad úrovňou hlavy noste prilbu. Po uvoľnení tlaku na štartovacie a zastavovacie zariadenie dávajte pozor na stále sa otáčajúce časti. Je potrebné dbať na to, aby obrábanie materiálu nespôsobilo požiar.

Nebezpečenstvo súvisiace s opakovanými pohybmi

Pri použití pneumatického náradia na prácu s opakovanými pohybmi je operátor vystavený neprijemným pocitom v rukách, ramenách, pleciah, krku alebo iných častiach tela. Pri použití pneumatického náradia by mal operátor zaujať pohodlný postoj, ktorý zaručuje správne umiestnenie chodidiel a vyhybať sa zvláštnym postojom alebo takým, ktoré nezaručujú rovnováhu. Operátor by mal počas dlhšej práce meniť polohu, čo mu pomôže vyhnúť sa nepohodliu a únave. Ak sa u operátora vyskytnú príznaky, ako sú trvalé alebo opakujúce sa nepohodlie, bolesť, pulzujúca bolesť, mravčenie, trpnutie, pálenie alebo stuhnutosť, Nemal by ich ignorovať, mal by o tom informovať zamestnávateľa a poradiť sa s lekárom.

Nebezpečenstvo súvisiace s príslušenstvom

Pred výmenou vložených nástrojov alebo príslušenstiev odpojte náradie od zdroja napájania. Zabráňte priamemu kontaktu s vkladacím nástrojom počas práce a po nej, môže byť horúci alebo ostrý. Príslušenstvo a spotrebný materiál používajte len v rozmeroch a typoch, ktoré odporúča výrobca. Nepoužívajte príslušenstvo iného typu alebo inej veľkosti. Skontrolujte, či je maximálna prevádzková rýchlosť vkladacieho nástroja vyššia ako menovitá rýchlosť zariadenia. Na brúsku nikdy nemontujte brúsne kotúče a frézy. Praskajúci brúsny kotúč môže spôsobiť vážne zranenie alebo dokonca smrť. Nikdy nepoužívajte vyštubené, poškodené a spadnuté kolesá. Používajte nástroje so správnym montážnym priemerom. Všimnite si, že povolená rýchlosť v namontovanom bode je nižšia v dôsledku zväčšenia dĺžky hriadeľa medzi koncom upevňovacieho puzdra a montážnym bodom. Dbajte na to, aby minimálna upevňovacia dĺžka bola 10 mm. Uvedomte si riziko nesúladu medzi priemerom vkladacieho nástroja a upevňovacieho puzdra.

Nebezpečenstvo súvisiace s miestom práce

Poškynutia, potknutia a pády sú hlavnými príčinami úrazov. Dávajte si pozor na klzké povrchy spôsobené použitím nástroja a tiež na nebezpečenstvo zakopnutia spôsobené vzduchovou inštaláciou. Buďte opatrní v neznámom prostredí. Môžu existovať skryté nebezpečenstvá, ako napríklad elektrina alebo iné úžitkové siete. Pneumatické náradie nie je určené na použitie v potenciálne výbušných oblastiach a nie je izolované od kontaktu s elektrickou energiou. Uistite sa, že neexistujú žiadne elektrické káble, plynové potrubia, atď., ktoré by mohli spôsobiť nebezpečenstvo v prípade poškodenia pri použití náradia.

Nebezpečenstvo súvisiace s výparmi a prachom

Prach a výpary vytvárané pri použití pneumatického náradia môžu mať za následok ochorenia (napríklad rakovinu, vrodené chyby, astmu a/alebo dermatitídu), je potrebné: vyhodnotiť riziko a implementovať vhodné kontrolné opatrenia pre tieto riziká. Posúdenie rizika by malo zahŕňať vplyv prachu vytvoreného pomocou náradia a možnosť rozvrienia existujúceho prachu. Prevádzka a údržba pneumatického náradia by sa mali vykonávať v súlade s pokynmi uvedenými v návode na obsluhu, minimalizovať sa tým množstvo emisií prachu. Výstup vzduchu je potrebné smerovať tak, aby sa minimalizovalo rozvrienie prachu v prašnom prostredí. Tam, kde sa vytvára prach alebo výpary, by mala byť prvoradá ich kontrola pri zdroji emisie.

Všetky integrované funkcie a zariadenie na zber, odsávanie alebo redukciu prachu alebo dymu by sa mali správne používať a udržiavať v súlade s odporúčaniami výrobcu. Vkladacie nástroje vyberte, udržiavajte a vymieňajte v súlade s odporúčaniami, aby ste predišli zvyšovaniu dymu a prachu. Používajte ochranu dýchacích ciest v súlade s pokynmi zamestnávateľa a v súlade s hygienickými a bezpečnostnými požiadavkami. Práca v niektorých materiáloch vytvára prach a výpary, ktoré vytvárajú potenciálne výbušné prostredie.

Nebezpečenstvo hluku

Vystavenie vysokej hladiny hluku bez ochrany môže mať za následok trvalú a nezvratnú stratu sluchu a iné problémy, ako napríklad tinitus (zvonenie, šumenie, pískanie alebo hučanie v ušiach). V súvislosti s týmito nebezpečenstvami je potrebné posúdenie rizika a implementácia vhodných kontrolných opatrení v súvislosti s týmito nebezpečenstvami. Vhodné kontroly s cieľom zníženia rizika môžu zahŕňať činnosti, ako sú tlmiace materiály, ktoré zabráňujú „zvoneniu“ obrábaného predmetu. Používajte ochranu sluchu v súlade s pokynmi zamestnávateľa a v súlade s hygienickými a bezpečnostnými požiadavkami. Prevádzka a údržba pneumatického náradia by sa mali vykonávať v súlade s pokynmi uvedenými v návode na obsluhu, aby sa zabránilo zbytočnému zvyšovaniu hladiny hluku. Opatrebované vkladacie nástroje vyberajte, udržiavajte a vymieňajte podľa pokynov v návode. Zabráni sa tým zbytočnému zvyšovaniu hluku. Ak má pneumatické náradie tlmíče, vždy sa pri používaní náradia uistite, že je správne namontovaný.

Nebezpečenstvo súvisiace s vibráciami

Vystavenie vibráciám môže mať za následok trvalé poškodenie nervov a prerušenie rúk a ramien. Pri nízkych teplotách je potrebné sa teplo obliekať a ruky udržiavať v teple a suchu. Ak sa vyskytne trpnutie, mravčenie, bolesť alebo blednutie kože na prstoch a dlaniach, ukončite prácu s pneumatickým náradím a následne o tom informujte zamestnávateľa a poraďte sa s lekárom. Prevádzka a údržba pneumatického náradia v súlade s pokynmi uvedenými v návode na obsluhu zabráni zbytočnému zvyšovaniu hladiny hluku. Spotrebný materiál/vkladacie nástroje vyberajte, udržiavajte a vymieňajte podľa odporúčaní v návode, aby ste predišli zbytočnému zvýšeniu vibrácií. Ak je to možné, podoprite váhu nástroja základňou, napínačom alebo stabilizátorom. Náradie držte ľahkým, ale pevným úchopom, pričom berte do úvahy potrebné reakčné sily, pretože riziko vibrácií je zvyčajne väčšie, keď je vyššia sila uchopenia. Nesprávna inštalácia rezného vkladacieho nástroja môže zvýšiť úroveň vibrácií.

Ďalšie bezpečnostné pokyny pre pneumatické náradie

Vzduch pod tlakom môže spôsobiť vážne zranenie:

- vždy vypnite prívod vzduchu, vyprázdňte hadicu tlaku vzduchu a náradie odpojte od prívodu vzduchu, ak sa nepoužíva, pred výmenou príslušenstva alebo pri vykonávaní opráv;
- nikdy nesmerujte vzduch na seba alebo kohokoľvek iného.

Úder hadicou môže spôsobiť vážne zranenie. Vždy skontrolujte, či nie sú poškodené alebo uvoľnené hadice a konektory. Studený vzduch smerujte ďaleko od rúk. Vždy, keď sa používajú univerzálne skrutkové spoje (hrotové spoje), je potrebné použiť poistný kolík a spojky na ochranu pred možnosťou poškodenia spojov medzi hadicami a medzi hadicou a nástrojom. Neprekračujte maximálny tlak vzduchu stanovený pre náradie. Náradie nikdy neprenášajte za hadicu.

VYSVETLENIE POUŽITÝCH PIKTOGRAMOV

69. Prečítajte si návod na obsluhu, dodržiavajte výstrahy a bezpečnostné pokyny, ktoré sa v ňom nachádzajú!
70. Používajte prostriedky osobnej ochrany (chrániče očí, ochranu sluchu, ochrannú masku proti prachu).
71. Používajte ochranné rukavice.
72. Zariadenie chráňte pred vlhkosťou.
73. Zabráňte prístupu detí k náradiam.
74. Recyklácia.

SCHEMA INŠTALÁCIE

75. Pneumatické náradie
76. Rýchlospojka
77. Pneumatická hadica
78. Olejnička
79. Regulátor tlaku
80. Filter/odvodňovač
81. Uzatvárací ventil
82. Kompresor

PRIPKOJENIE K SIETI STLAČENÉHO VZDUCHU

83. Pripájací prvok (prípojku) namontujte ku koncovke hadice a utiahnite ho utáhovácom.
84. Rýchlospojku (v predaji osobitne) pripojte ku konektoru. Je to užitočný prvok, ktorý umožňuje rýchle pripojenie hadice s celým radom zariadení s pneumatickým pohonom.
85. Pneumatická brúska je pripravená na použitie.

POUŽÍVANIE

Pred každým použitím skontrolujte, či náradie nie je poškodené. Náradie je potrebné udržiavať v čistote. Skontrolujte, či nie je poškodený žiadny z komponentov pneumatického systému. Ak zistíte akékoľvek poškodenie, súčiastku okamžite vymeňte za novú a nepoškodenú. Pred každým použitím pneumatického systému vysušte kondenzovanú vlhkosť vo vnútri náradia, kompresora a hadíc.

Pred montážou, demontážou, výmenou príslušenstva a pred vykonaním akejkoľvek údržby vypnite zdroj napájania, vypustite vzduch z hadice a zariadenie odpojte od hadice.

Najlepšie výsledky sa dosahujú častým, ale nie nadmerným mazaním zariadenia. Olej privedený na miesto pripojenia stlačeného vzduchu máže vnútorné časti zariadenia. Odporúča sa používať v sieti automatickú olejničku, aj keď olejovanie je možné vykonať aj ručne pred začiatkom práce a po každej hodine nepretržitej prevádzky. Naraz sa podáva iba niekoľko kvapiek oleja. Prebytočný olej by sa mohol v prístroji hromadiť a bol by vyfukovaný naraz s výfukovým vzduchom. **POUŽÍVAJTE IBA OLEJ URČENÝ NA PNEUMATICKÉ ZARIADENIA.** Nepoužívajte olej s čistiacimi prostriedkami alebo inými prísadami, pretože by to mohlo spôsobiť zrýchlené opotrebovanie tesniacich prvkov použitých v zariadení. Nečistoty

a voda v privádzanom vzduchu sú hlavnými príčinami opotrebovania pneumatického zariadenia. Použitie olejníčky a filtra na privode vzduchu zaručuje lepšiu prevádzku a dlhšiu životnosť pneumatického zariadenia. Kapacita filtra by sa mala prispôbiť požiadavkám na prúdenie vzduchu, špecifickým pre dané zariadenie.

Zabráňte priamemu kontaktu s vkladacím nástrojom počas práce a po nej, môže byť horúci alebo ostrý. Príslušenstvo a spotrebný materiál používajte len v rozmeroch a typoch, ktoré odporúča výrobca. Nepoužívajte príslušenstvo iného typu alebo inej veľkosti. Skontrolujte, či je maximálna prevádzková rýchlosť vkladacieho nástroja vyššia ako menovitá rýchlosť zariadenia. Na brúsku nikdy nemontujte brúsne kotúče a frézy. Praskajúci brúsny kotúč môže spôsobiť vážne zranenie alebo dokonca smrť. Nikdy nepoužívajte vyštrbené, poškodené a spadnuté vkladacie nástroje, Používajte nástroje so správnym montážnym priemerom. Dbajte na to, aby minimálna upevňovacia dĺžka bola 10 mm.

ÚDRŽBA

Ideálne je, keď je brúska napájaná zo siete vybavenej olejníčkou vzduchu. Ak je brúska napájaná bez použitia olejníčky, vyžaduje si to nasledovné činnosti údržby:

Brúsku odpojte od hadice. Pred každým použitím zariadenia alebo každú hodinu prevádzky brúsky v prípade nepretržitej prevádzky kvapnite do privádzneho otvoru brúsky niekoľko kvapiek oleja na pneumatické zariadenia. Kvapnite niekoľko kvapiek oleja do mechanizmu tlačidla spínača brúsky. Tlačidlo niekoľkokrát stlačte, aby sa olej rozptýlil po styčných plochách.

Nepoužívajte olej s čistiacimi prostriedkami alebo inými prísadami, pretože to môže spôsobiť rýchlejšie opotrebovanie tesnení použitých v brúske.

LIKVIDÁCIA



Kovové výrobky sa nesmú likvidovať spoločne s domácom odpadom, ale majú byť odovzdané na recykláciu na určenom mieste. Informáciu o likvidácii poskytnie predajca výrobku alebo miestne orgány. Opatrované elektrické a elektronické zariadenia obsahujú látky negatívne pôsobiace na životné prostredie. Zariadenie, ktoré nie je odovzdané na recykláciu, predstavuje možnú hrozbu pre životné prostredie a ľudské zdravie.

Pneumatická brúska	14-014	14-016
Parameter	Hodnota	
Skľučovadlo na náradie	1/4" (6 mm) / 1/8" (3 mm)	1/4" (6 mm) / 1/8" (3 mm)
Rýchlosť otáčania vretena	25000 min ⁻¹	20000 min ⁻¹
Hmotnosť	0,32 kg	0,46 kg
Odporúčany minimálny priemer hadice	10 mm	
Odporúčaná maximálna dĺžka hadice	10 m	
Maximálny tlak vzduchu	6,2 bar (90 psi; 60kg/cm ²)	
Priemer vzduchovej prípojky	1/4" NPT	
Priemerná spotreba vzduchu	85 l/min.	85 l/min.
Hladina akustického tlaku Hladina akustického výkonu Neistota merania Testované v súlade s normou EN ISO 15744	LpA = 88 dB(A) LWA = 99 dB(A) KpA = 3 dB(A); KWA = 3 dB(A)	
Hladina vibrácií Neistota merania Testované v súlade s normou EN ISO 28927-2	3,00 m/s ² K = 1,5 m/s	
Odporúčané prostriedky osobnej ochrany	Používať: Ochranné okuliare, chrániče sluchu, maska proti prachu, ochranné rukavice s vložkami	
Čísla 14-014, 14-016 označujú tak typ ako aj opis stroja.		

TECHNICKÉ ÚDAJE

INSTRUCȚIUNI ORIGINALE (DE UTILIZARE)

MAȘINĂ DE ȘLEFUIT PNEUMATICĂ

14-014 / 14-016

ATENȚIE: ÎNAINTE DE A UTILIZA ECHIPAMENTUL CITIȚI CU ATENȚIE ACESTE INSTRUCȚIUNI ȘI PĂSTRAȚI-LE PENTRU FOLOSIREA LOR ULTERIOARĂ.

PREVEDERI DETALIAȚE PRIVIND SIGURANȚA

AVERTIZARE: Respectați normele de siguranță atunci când utilizați dispozitivul. Pentru siguranța proprie și a altor persoane, citiți aceste instrucțiuni înainte de începerea lucrului cu dispozitivul. Vă rugăm să păstrați instrucțiunile pentru utilizarea lor viitoare.

ATENȚIE! Nerespectarea avertismentelor de mai sus poate duce la vătămări corporale grave, la pagube materiale sau chiar la deces.

Reguli generale de siguranță

Înainte de a începe instalarea, operarea, repararea, întreținerea și schimbarea accesoriilor sau când se lucrează în apropierea unei scule pneumatice, luați în considerare numeroasele pericole și citiți înțelegând instrucțiunile de siguranță. Neefectuarea acțiunilor mai sus menționate poate provoca vătămări corporale grave. Instalarea, reglarea și asamblarea sculelor pneumatice pot fi efectuate numai de un personal calificat și instruit. Nu modificați scula pneumatică. Modificările pot reduce eficiența și nivelul de siguranță și pot crește riscul operatorului sculei. Nu aruncați instrucțiunile de siguranță, acestea trebuie înmânate operatorului sculei. Nu folosiți scula pneumatică dacă este deteriorată. Unealta trebuie controlată periodic din punct de vedere al valabilității datelor cerute de norma ISO 11148. Angajatorul / utilizatorul trebuie să ia legătura cu producătorul pentru a înlocui plăcuța de identificare ori de câte ori este necesar.

Pericole legate de aruncarea elementelor

Deteriorarea piesei în curs de prelucrare, a accesoriilor sau chiar a sculei încorporate poate provoca aruncarea pieselor cu mare viteză. Utilizați întotdeauna o protecție a ochilor rezistentă la impact. Gradul de protecție trebuie selectat în funcție de activitatea desfășurată. Asigurați-vă că piesa prelucrată este bine fixată. Verificați în mod regulat dacă viteza dispozitivului nu este mai mare decât cea declarată de producător. Verificarea vitezei trebuie efectuată fără accesorii instalate în conformitate cu instrucțiunile producătorului. Asigurați-vă că scânteele și murdăria generate în timpul utilizării dispozitivului nu vor cauza pericol. Deconectați dispozitivul de la sursa de alimentare înainte de a înlocui accesoriile și întreținerea. De asemenea, trebuie luată în considerare periclitarea persoanei străine.

Pericole legate de încurcare

Pericolul generat de încurcare poate provoca sufocare, scalpare și / sau rănire dacă îmbrăcămintea largă, bijuteriile, părul sau mânușile nu sunt ținute la distanță de sculă sau accesorii.

Pericole legate de muncă

Utilizarea sculei poate expune mâinile operatorului la pericole precum zdrobirea, lovirea, tăierea, frecare și arsuri. Purtați mănuși adecvate pentru protecția mâinilor. Operatorul și personalul de întreținere trebuie să fie capabili să suporte fizic greutatea și puterea uneltei. Țineți scula corect. Fiți pregătit să faceți față mișcărilor normale sau celor neașteptate și trebuie să aveți întotdeauna ambele mâini la dispoziție. Păstrați echilibrul și țineți picioarele într-o poziție care asigură siguranță. Eliberați presiunea pe dispozitivul de pornire și oprire în cazul unei întreruperi de curent. Folosiți numai lubrifianți recomandați de producător. Folosiți ochelari de protecție, este recomandat să folosiți mănuși pe măsură și haine de protecție. Accesoriile folosite nu pot să funcționeze la o viteză care depășește viteza nominală. Purtați o cască pentru lucru mai sus de nivelul capului. După eliberarea presiunii pe dispozitivul de pornire și oprire, fiți atenți la elementele care se rotesc încă. Trebuie avut grijă ca tratamentul materialului să nu provoace incendiu.

Pericole provocate de mișcările repetate

Atunci când utilizați un instrument pneumatic pentru muncă în care mișcările se repetă, operatorul este expus la disconfort pentru mâini, brațe, umeri, gât sau alte părți ale corpului. Atunci când se utilizează scula pneumatică, operatorul trebuie să-și asume o poziție confortabilă care să-l asigure poziționarea corectă a picioarelor și să evite poziții nenaturale sau dezechilibrate. Operatorul trebuie să-și schimbe poziția în timpul lucrului îndelungat, acest lucru va ajuta la evitarea disconfortului și a oboselii. Dacă operatorul prezintă simptome disconfort persistent sau repetat, dureri pulsatorii, furnicături, amorțeală, usturime sau rigiditate, el nu trebuie să le ignoreze, ci trebuie să comunice acest lucru angajatorului și să consulte un medic.

Pericole legate de accesorii

Deconectați scula de la sursa de alimentare înainte de a schimba piesa introdusă sau accesoriile. Evitați contactul direct cu instrumentul introdus în timpul și după muncă, acesta poate fi fierbinte sau ascuțit. Folosiți accesorii și materiale consumabile numai de mărimile și tipurile recomandate de producător. Nu folosiți accesorii de alt tip sau dimensiune. Verificați dacă viteza maximă de funcționare a instrumentului de inserare este mai mare decât viteza nominală a dispozitivului. Nu montați niciodată roți de șlefuit, discuri de șlefuit și freze. Crăparea discului șlefuitor poate provoca vătămări grave sau chiar moartea. Nu folosiți niciodată roți crestate, deteriorate sau aruncate. Folosiți unelte cu diametrul corect de montare. Rețineți că viteza admisă în punctul montat este mai mică datorită creșterii lungimii arborelui între capătul bucei de strângere și punctul de fixare. Asigurați-vă că lungimea minimă de strângere este de 10 mm. Fiți conștienți de riscul nepotrivirii dintre diametrul instrumentului inserat și buca de strângere.

Pericole legate de locul muncă

Alunecările, împiedicările și căderile sunt principalele cauze ale leziunilor. Feriți-vă de suprafețele alunecoase cauzate de utilizarea instrumentului, precum și de pericolele de împiedicare cauzate de sistemul de aer. Manevrați cu grijă în mediul necunoscut. Pot exista pericole ascunse, cum ar fi electricitatea sau alte linii de utilitate. Unealta pneumatică nu este destinată utilizării în zone potențial explozive și nu este izolată de contactul cu energia electrică. La folosirea sculei, asigurați-vă că nu există cabluri electrice, conducte de gaz, etc., care pot genera un pericol dacă sunt deteriorate.

Pericole legate de vapori și praf

Praful și vaporii generați prin utilizarea unui instrument pneumatic pot cauza înrăutățirea sănătății (de exemplu cancer, defecte congenitale, astmă și / sau dermatită); este necesară evaluarea riscurilor și implementarea unor măsuri de control adecvate acestor pericole. Evaluarea riscurilor trebuie să includă impactul prafului creat de unealta respectivă și posibilitatea de a induce praful existent. Funcționarea și întreținerea instrumentului pneumatic trebuie efectuată în conformitate cu indicațiile din instrucțiunile de utilizare, acesta va reduce la minimum emisiile de vapori și praf. Ieșirea aerului trebuie direcționată astfel încât să se reducă la minimum generarea de praf în mediul prăfuit. Acolo unde sunt generate praf sau vapori, controlul acestora la sursa de emisie devine prioritară. Toate funcțiile și echipamentele integrate pentru colectarea, extragerea sau reducerea prafului sau a fumului trebuie utilizate și întreținute în mod corespunzător în conformitate cu instrucțiunile producătorului. Alegeți, întrețineți și înlocuiți instrumentele introduse conform recomandărilor din instrucțiuni privind prevenirea creșterii fumului și a prafului. Folosiți protecția căilor respiratorii în conformitate cu instrucțiunile angajatorului și în conformitate cu cerințele de igienă și siguranță. Lucrările cu unele materiale provoacă emisii de praf și vapori care creează un mediu potențial exploziv.

Pericolul legat de zgomot

Expunerea neprotejată, la un nivel ridicat de zgomot poate provoca pierderea definitivă și ireversibilă a auzului și alte probleme, cum ar fi acufene (sunete, zumbăială, fluierături sau bâzâit în urechi). Este necesară evaluarea riscurilor și implementarea măsurilor de control adecvate în legătură cu aceste pericole. Controlarele adecvate în scopul reducerii riscului pot include acțiuni, cum ar fi: amortizarea cu materiale care previn zgomotul emis

de piesa prelucrată. Folosiți protecția audio în conformitate cu instrucțiunile angajatorului și în conformitate cu cerințele de igienă și siguranță. Funcționarea și întreținerea unei pneumatice trebuie efectuată în conformitate cu instrucțiunile de utilizare, fapt care permite evitarea creșterii inutile a nivelului de zgomot. Alegeți, întrețineți și înlocuiți piesele uzate conform recomandărilor din instrucțiunile de utilizare. Acest lucru va evita creșterea inutilă a zgomotului. Dacă instrumentul pneumatic are un filtru de zgomot, asigurați-vă întotdeauna că acesta este montat corect atunci când utilizați scula.

Pericolul legat de vibrații

Expunerea la vibrații poate provoca leziuni permanente ale nervilor și ale sistemului sanguin pe mâini și brațe. Îmbrăcați-vă călduros lucrați la temperaturi scăzute și mențineți-vă mâinile calde și uscate. Dacă apare amorteală, furnicăături, durere sau albirea pielii pe degete și palme, încetați utilizarea instrumentului pneumatic, apoi informați angajatorul și consultați un medic. Funcționarea și întreținerea instrumentului pneumatic conform indicațiilor din instrucțiunile de utilizare permite evitarea creșterii inutile a vibrațiilor. Selectați, întrețineți și înlocuiți materialele consumabile / instrumentele introduse conform recomandărilor din instrucțiuni pentru a preveni orice creștere inutilă a vibrațiilor. Sprijiniți greutatea instrumentului cu o bază, întinzător sau stabilizator, dacă este posibil. Țineți instrumentul cu o prindere ușoară, dar fermă, ținând cont de forțele de reacție necesare, deoarece riscul de vibrație este de obicei mai mare atunci când forța de prindere este mai mare. Instalarea incorectă a sculei elementului tăietor poate crește nivelul vibrațiilor.

Instrucțiuni suplimentare de siguranță pentru sculele pneumatice

Aerul sub presiune poate provoca vătămări grave:

- tăiați întotdeauna accesul la sursa de aer, golii furtunul de presiunea aerului și deconectați scula de la sursa de aer atunci când: nu este utilizată, înainte de schimbarea accesoriilor sau de efectuare a reparațiilor;
- nu direcționați niciodată aerul către sine sau către altă persoană.

Lovitura cu furtunul poate provoca leziuni grave. Verificați întotdeauna furtunurile și armăturile deteriorate sau manșoanele libere. Direcționați aerul rece departe de mâini. Ori de câte ori se utilizează conexiuni cu șuruburi universale (conexiuni cu gheare), trebuie utilizate dormuri de siguranță și cuplaje de asigurare împotriva posibilității de deteriorare a conexiunilor dintre furtunuri și între furtun și sculă. Nu depășiți presiunea maximă de aer declarată pentru sculă. Nu transportați niciodată instrumentul trăgându-l prin tragerea de furtun.

EXPLICAREA PICTOGRAMELOR UTILIZATE

86. Citiți instrucțiunile de utilizare, respectați avertismentele și condițiile de siguranță conținute de acestea!
87. Folosiți echipament de protecție personală (ochelari de protecție, protecție pentru auz).
88. Purtați mănuși de protecție.
89. Feriți dispozitivul de apă.
90. Nu permiteți copiilor să se apropie de unelte.
91. Reciclare

SCHEMA INSTALAȚIEI

92. Unealtă pneumatică
93. Racord rapid
94. Furtun pneumatic
95. Gresor
96. Regulator de presiune
97. Filtru/deshidrotor
98. Robinet de închidere
99. Compresor

RACORDAREA LA REȚEAUA DE AER COMPRIMAT

100. Montați dispozitivul de fixare (conexiunea) la borna furtunului flexibil și strângeți-l cu cheia.
101. Conectați racordul rapid (vândut separat) la conector. Este un element util care permite conectarea rapidă a furtunului flexibil la unei game întregi de dispozitive cu acționare pneumatică.
102. Mașina de șlefuit pneumatică este gata de utilizare.

UTILIZAREA

Înainte de fiecare utilizare, trebuie să verificați dacă pe instrument nu există semne de deteriorare. Instrumentul trebuie păstrat în stare curată. Verificați dacă niciuna din componentele sistemului pneumatic nu este deteriorată. Dacă se observă elemente ale sistemului deteriorate, înlocuiți-le imediat cu componente noi, nedeteriorate. Înainte de fiecare utilizare a sistemului pneumatic, uscați umiditatea condensată în interiorul sculei, compresorului și conductelor.

Înainte de montaj, demontaj, înlocuirea accesoriilor și efectuarea oricăror lucrări de întreținere, opriți sursa de alimentare, scoateți aerul din furtun și deconectați dispozitivul de la furtunul flexibil.

Cele mai bune rezultate sunt obținute prin lubrifierea frecventă, dar nu excesivă a dispozitivului. Uleiul introdus în locul conectării la aerul comprimat, unge părțile interioare ale dispozitivului. Se recomandă utilizarea în rețea a unui gresor cu funcționare automată, deși ungerea se poate face și manual, înainte de începerea lucrului și după fiecare oră de funcționare continuă a dispozitivului. Se administrează deodată numai câteva picături de ulei. Excesul de ulei s-ar putea acumula în dispozitiv și ar putea fi aruncat cu aerul de evacuare. UTILIZAȚI NUMAI ULEIUL PROIECTAT PENTRU DISPOZITIVELE PNEUMATICE. Nu folosiți ulei cu detergenți sau alți aditivi, deoarece acest lucru ar putea provoca o uzură accelerată a elementelor de etanșare utilizate în dispozitiv. Murdăria și apa din aerul furnizat sunt principalele cauze ale uzurii dispozitivului pneumatic. Utilizarea gresorului și a unui filtru de aer la alimentare asigură o mai bună funcționare și o durată de viață mai lungă a dispozitivului pneumatic. Capacitatea filtrului trebuie adaptată la cererea de flux de aer corespunzătoare dispozitivului dat.

Evitați contactul direct cu instrumentul introdus în timpul și după muncă, poate fi fierbinte sau ascuțit. Folosiți accesorii și consumabile numai de mărimi și tipuri recomandate de producător. Nu folosiți accesorii de alt tip sau alte dimensiuni. Verificați dacă viteza maximă de funcționare a instrumentului de inserare este mai mare decât viteza nominală a dispozitivului. Nu montați niciodată în polizor roți de rectificat, discuri șlefuit și

freze. Un disc de șlefuire poate provoca vătămări grave sau chiar moartea. Nu folosiți niciodată un instrument de inserare care este ciobit, deteriorat sau aruncat. Folosiți instrumente cu diametrul corect de montare. Asigurați-vă că lungimea minimă de fixare este de 10 mm.

INTREȚINEREA

Cel mai avantajos este când mașina de șlefuit funcționează când este alimentată de la o rețea echipată cu gresor de aer. Dacă mașina de șlefuit alimentată fără utilizarea gresorului, aceasta necesită efectuarea următoarelor operațiuni:

Deconectați mașina de șlefuit de la furtunul flexibil. Introduceți câteva picături de ulei pentru dispozitive pneumatice în intrarea polizorului înainte de fiecare utilizare a dispozitivului sau după fiecare oră de funcționare a acestuia - în cazul unei funcționări continue. Introduceți câteva picături de ulei în mecanismul butonului comutatorului mașinii. Apăsăți butonul de câteva ori pentru a răspândi uleiul pe suprafețele care conlucrează.

Nu folosiți ulei amestecat cu detergenți sau alți aditivi, deoarece acest lucru poate provoca o uzură mai rapidă a garniturilor utilizate în mașina de șlefuit.

ELIMINAREA



Produsele metalice nu trebuie aruncate împreună cu resturile menajere, ci trebuie predate pentru eliminare unor întreprinderi specializate. Cereți vânzătorului produsului sau autorităților locale informații privind eliminarea. Echipamente electrice și electronice uzate conțin substanțe care nu sunt neutre mediului natural. Echipamentele care nu sunt supuse reciclării reprezintă un potențial pericol pentru mediu și sănătatea umană.

Mașină de șlefuit pneumatică	14-014	14-016
Parametru	Valoarea	
Suport pentru scule	1/4" (6 mm) / 1/8" (3 mm)	1/4" (6 mm) / 1/8" (3 mm)
Viteza de rotație a axului	25000 min ⁻¹	20000 min ⁻¹
Greutatea	0,32 kg	0,46 kg
Diametrul minim recomandat al furtunului flexibil	10 mm	
Lungimea maximă recomandată a furtunului flexibil	10 m	
Presiunea maximă a aerului	6,2 bar (90 psi; 60kg/cm ²)	
Diametrul racordului de aer	1/4" NPT	
Necesitatea medie de aer	85 l/min	85 l/min
Nivelul presiunii acustice	L _{pA} = 88 dB(A)	
Nivelul puterii acustice	L _{WA} = 99 dB(A)	
Incertitudinea de măsurare	K _{pA} = 3 dB(A); K _{WA} = 3 dB(A)	
Testat în conformitate cu norma EN ISO 15744		
Nivelul de vibrații	3,00 m/s ²	
Incertitudinea de măsurare	K = 1,5 m/s	
Testat în conformitate cu norma EN ISO 28927-2		
Echipament de protecție personală recomandat	A se utiliza: Ochelari de protecție, apărători urechi, mănuși de protecție cu inserții	
Numerele 14-014, 14-016 înseamnă atât tipul, cât și denumirea mașinii.		

DATE TEHNICE