



INSTRUKCJA OBSŁUGI

**Szlifierka pneumatyczna trzpieniowa 75mm z
akcesoriami**
Typ: G03142, Model: LT221



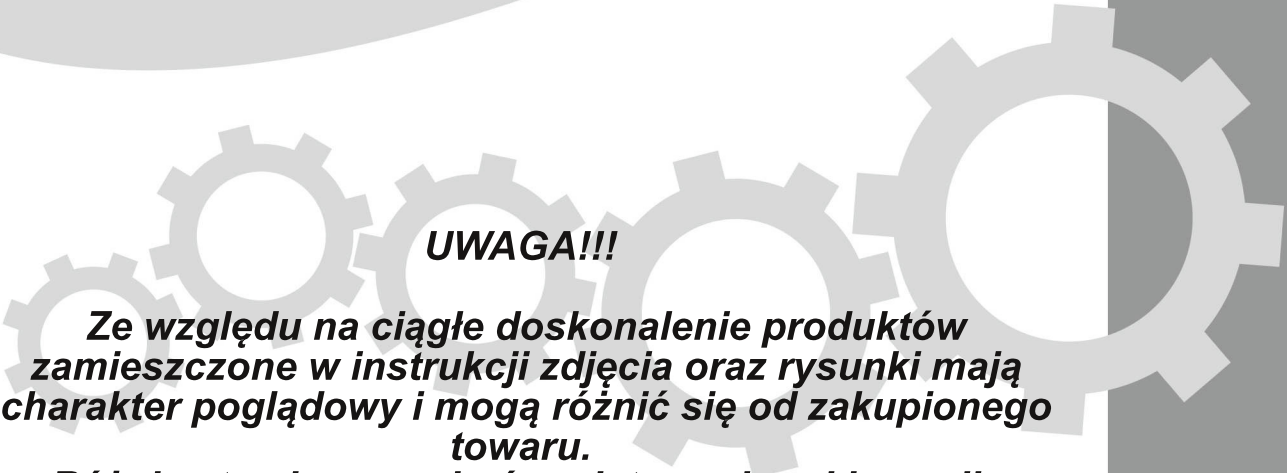
Wyprodukowano dla
F.H. GEKO
Kietlin, ul. Spacerowa 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl

Przed pierwszym użyciem prosimy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi. Zapoznanie się z wszelkimi instrukcjami, niezbędnymi do bezpiecznego użytkowania i obsługi oraz zrozumienie wszelkiego ryzyka, jakie może wystąpić podczas eksploatacji urządzenia należy do obowiązków ich użytkownika.





JĘZYK POLSKI



UWAGA!!!

Ze względu na ciągłe doskonalenie produktów zamieszczone w instrukcji zdjęcia oraz rysunki mają charakter poglądowy i mogą różnić się od zakupionego towaru.

Różnice te nie mogą być podstawą do reklamacji.

W zestawie:

Piłka pneumatyczna

Tarcza tnąca 2szt

Kamienie szlifujące 10szt

Ośłona

Klucz płaski 2 szt

Klucz imbusowy 1szt

Sworzeń do tarczy tnącej

Złączka wkrętna

Zacisk

Uchwyt do kamieni szlifujących

Wygodna walizka

Dane techniczne:

Prędkość obrotowa: 18000rpm

Przepustowość: 3"(76mm)

Wlot powietrza: 1/4"

Zużycie powietrza: 158l/min

CHARAKTERYSTYKA NARZĘDZIA

Szlifierka pneumatyczna jest narzędziem zasilanym strumieniem sprężonego powietrza pod odpowiednim ciśnieniem. Za pomocą tarcz tnących i szlifujących jest możliwe cięcie i szlifowanie różnych materiałów. Przyrząd został zaprojektowany do użytku wyłącznie w gospodarstwach domowych i nie może być wykorzystywany profesjonalnie, tj. w zakładach pracy i do prac zarobkowych. Narzędzie nie jest przeznaczone do pracy ciągłej. Zalecanym trybem pracy jest praca dorywcza w czasie 5 minut, potem należy odczekać 30 minut, celem ostudzenia narzędzia. Prawidłowa, niezawodna i bezpieczna praca narzędzia jest zależna od właściwej eksploatacji, dlatego: Przed przystąpieniem do pracy z narzędziem należy przeczytać całą instrukcję i zachować ją. Za wszelkie szkody i obrażenia powstałe w wyniku używania narzędzia niezgodnie z przeznaczeniem, nie przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i zaleceń niniejszej instrukcji, dostawca nie ponosi odpowiedzialności. Używanie narzędzia niezgodnie z przeznaczeniem, powoduje także utratę praw użytkownika do gwarancji, a także z tytułu niezgodności z umową.

WYPOSAŻENIE

Szlifierka jest wyposażona w złączkę pozwalającą przyłączyć ją do układu pneumatycznego. Na wyposażeniu są także klucze pozwalające zamocować wyposażenie dodatkowe w uchwycie.

OGÓLNE WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

OSTRZEŻENIE! Podczas pracy narzędziem pneumatycznym zaleca się zawsze przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa pracy, łącznie z podanymi niżej, w celu ograniczenia zagrożenia pożarem, porażenia prądem elektrycznym oraz uniknięcia obrażeń. Przed przystąpieniem do eksploatacji niniejszego narzędzia przeczytać całą instrukcję i zachować ją.

UWAGA! Przeczytać wszystkie poniższe instrukcje. Nieprzestrzeganie ich może prowadzić do porażenia elektrycznego, pożaru albo do uszkodzeń ciała. Pojęcie „narzędzie pneumatyczne” użyte w instrukcjach odnosi się do wszystkich narzędzi napędzanych sprężonym strumieniem powietrza pod odpowiednim ciśnieniem.

PRZESTRZEGAĆ PONIŻSZE INSTRUKCJE

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. Regularnie sprawdzać czy prędkość obrotowa narzędzia nie jest wyższa od wartości widocznej na tabliczce znamionowej. Kontrola powinna się odbywać bez zamontowanego narzędzia wstawianego i zgodnie z zaleceniami producenta. Upewnić się, że iskry i odłamki powstałe podczas pracy nie spowodują zagrożenia. Odłączyć narzędzie od źródła zasilania przed wymianą narzędzia wstawianego lub konserwacją. Należy stale uwzględniać ryzyko wobec osób postronnych.

Zagrożenia związane z zaplątaniem

Zagrożenie związane z zaplątaniem może spowodować zadławienie, oskalpowanie 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

Aby zapobiec przecięciu rąk oraz innych części ciała, należy unikać kontaktu z wirującym wrzecionem oraz narzędziem wstawianym. 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 stosować okulary ochronne, zalecane jest stosowanie dopasowanych rękawic oraz stroju ochronnego. Nie używać pilnika obrotowego przy prędkości przekraczającej prędkość znamionową. W przypadku pracy narzędziem nad głową, stosować hełm ochronny. Zachować ostrożność ponieważ narzędzie wstawiane wiruje jeszcze przez jakiś czas po zwolnieniu urządzenia uruchamiającego. W zależności od obrabianego materiału należy brać pod uwagę zagrożenia związane z wybuchem lub pożarem.

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. Stosować akcesoria i materiały eksploatacyjne tylko w rozmiarach i typach, które są zalecane przez producenta. Nie stosować akcesoriów w innych rozmiarach i typach. Unikać bezpośredniego kontaktu z narzędziem wstawianym podczas oraz po pracy, może być gorące lub ostre.

Sprawdzić czy maksymalna prędkość pracy narzędzia wstawianego jest większa niż prędkość znamionowa szlifierki lub polerki. Sprawdzić czy maksymalna prędkość pracy narzędzia wstawianego jest większa niż prędkość znamionowa narzędzia. Nigdy nie należy montować tarczy ścierniej, tarczy tnącej lub frezu na szlifierce. Ściernica, która ulegnie uszkodzeniu może spowodować bardzo poważne obrażenia lub śmierć. Nie stosować tarcz pękniętych lub połamanych, lub tarcz, które zostały upuszczone. Stosować tylko dozwolone narzędzia wstawiane z właściwą średnicą trzpienia. Należy zwrócić uwagę na fakt, że prędkość obrotowa punktu montażu musi być zmniejszona z uwagi na zwiększenie długości wału pomiędzy końcem tulei, a punktem montażu. Upewnić się, że minimalna długość trzpienia zaciśniętego w uchwycie narzędzia wynosi przynajmniej 10 mm (należy też wziąć pod uwagę zalecenia producenta narzędzi wstawianych). Wystrzegać się pomyłek przy dopasowywaniu średnicy trzpienia narzędzia wstawianego i zacisku narzędzia pneumatycznego.

Zagrożenia związane z miejscem pracy

Poślizgnięcia, potknięcia i upadki są głównymi przyczynami obrażeń. Wystrzegać się, śliskich powierzchni spowodowanych użytkowaniem narzędzia, a także zagrożeń potknięciem spowodowanym instalacją powietrzną. Postępować ostrożnie w nieznanym otoczeniu. Mogą istnieć ukryte zagrożenia, takie jak elektryczność lub inne linie 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. Wylot powietrza należy tak kierować, aby zminimalizować wzbudzenie pyłu w zakurzonej atmosferze. Tam gdzie powstają pył lub 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. Używać ochrony dróg oddechowych, zgodnie z instrukcjami pracodawcy oraz zgodnie z wymogami higieny i bezpieczeństwa. Obsługę i konserwację narzędzia pneumatycznego należy przeprowadzać według zaleceń instrukcji obsługi, pozwoli to zminimalizować emisję oparów i pyłu. Wybierać, konserwować i wymieniać narzędzia wstawiane według zaleceń instrukcji, aby zapobiec wzrostowi oparów i pyłu. Obróbka pewnych materiałów może spowodować powstanie oparów i pyłów, które wytworzą zagrożenie wybuchem.

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. Jeżeli narzędzie pneumatyczne posiada

zawsze należy upewnić się, że jest prawidłowo zamontowany podczas użytkowania narzędzia. Wybrać, konserwować i wymienić zużyte narzędzia wstawiane według zaleceń instrukcji obsługi. Pozwoli to uniknąć niepotrzebnego wzrostu hałasu.

Zagrożenie drganiami

Narażenie na drgania może spowodować trwałe uszkodzenia nerwów i ukrwienia rąk oraz ramion. Trzymać ręce z dala od gniazd wkrętałów. 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. Nie używać zużytych lub źle dopasowanych nasadek, ponieważ może spowodować znaczny wzrost poziomu drgań. Wybrać, konserwować i wymienić zużyte narzędzia wstawiane według zaleceń instrukcji obsługi. Pozwoli to uniknąć niepotrzebnego wzrostu poziomu drgań. Tam gdzie jest to możliwe powinien być stosowany montaż osłaniający. Jeżeli jest to możliwe należy podpierać ciężar narzędzia w stojaku, napinaczu lub równoważniku. Trzymać narzędzie lekkim, ale pewnym chwytem, z uwzględnieniem wymaganych sił reakcji, ponieważ zagrożenie pochodzące od drgań jest zazwyczaj większe, gdy siła chwytu jest wyższa. Niewłaściwie zamontowane lub uszkodzone narzędzie wstawiane może spowodować wzrost 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 węzem może spowodować poważne obrażenia. Zawsze należy przeprowadzić kontrolę pod kątem uszkodzonych lub luźnych węży i złączy. 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 węzami oraz pomiędzy węzem i narzędziem. Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia powietrza podanego dla narzędzia. Nigdy nie przenosić narzędzia, trzymając za wąż.

WARUNKI EKSPLOATACJI

Należy upewnić się, że źródło sprężonego powietrza pozwala wytworzyć właściwe ciśnienie robocze oraz zapewnia wymagany przepływ powietrza. W przypadku zbyt dużego ciśnienia powietrza zasilającego należy zastosować reduktor wraz z zaworem bezpieczeństwa. Narzędzie pneumatyczne należy zasilać przez układ filtra i smarownicy. Zapewni to jednocześnie czystość i nawilżenie powietrza olejem. Stan filtra i smarownicy należy sprawdzać przed każdym użyciem i ewentualnie oczyścić filtr lub uzupełnić niedobór oleju w smarownicy. Zapewni to właściwą eksploatację narzędzia i przedłuży jego żywotność. W przypadku stosowania dodatkowych uchwytów lub stojaków podtrzymujących, należy się upewnić, że narzędzie zostało prawidłowo i pewnie zamocowane. Należy przyjąć odpowiednią postawę pozwalającą przeciwdziałać normalnemu lub nieoczekiwanemu ruchowi narzędzia, wywoływanemu przez moment obrotowy. Należy uważać na otoczenie pracy, szlifierka może w łatwy sposób przeciąć. Nie stosować ściernic i narzędzi przeznaczonych do szlifowania powierzchnia boczną, do cięcia.

Nie stosować tarcz do ciecienia lub tarcz do frezowania. Samomocujące krążki szlifierskie należy umieszczać koncentrycznie na poduszce szlifierki. Po wyłączeniu szlifierki należy poczekać z jej odłożeniem, aż do całkowitego zatrzymania się wirującego narzędzia. Przed montażem dodatkowego wyposażenia należy upewnić się, że maksymalna prędkość obrotowa wyposażenia jest wyższa niż prędkość obrotowa szlifierki. Nie wolno stosować wyposażenia z uchwytami o innych wymiarach niż podane w instrukcji. Narzędzie wstawiane musi być mocno i pewnie zamocowane w uchwycie narzędziowym. Nie stosować tulei i pierścieni redukcyjnych, aby dopasować średnice wrzeciona narzędzia i ściernicy. Element ścierny należy przechowywać i stosować zgodnie z instrukcjami producenta wyposażenia. Nie używać uszkodzonego wyposażenia. Wyposażenie z jakimikolwiek wadami musi być natychmiast wymienione na nowe i sprawne. Sprawdzać stan wrzeciona i uchwytów narzędziowych pod kątem zużycia lub uszkodzeń. Nie pracować szlifierką w miejscu o dużym zagrożeniu wybuchem. Iskry powstające podczas pracy mogą być przyczyną pożaru. Po zamontowaniu ściernicy uruchomić narzędzie na około 30 sekund w bezpiecznym położeniu. Natychmiast zatrzymać urządzenie, jeśli zostaną zaobserwowane duże drgania lub inne wady w zachowaniu szlifierki. Wszelkie nieprawidłowości należy usunąć przed następnym uruchomieniem szlifierki. Należy upewnić się, że prędkość obrotowa szlifierki nie jest większa niż podana na tabliczce znamionowej. Podczas obróbki niektórych materiałów, mogą powstać trujące lub palne pyły i opary. Należy pracować w dobrze wentylowanych pomieszczeniach i stosować środki ochrony osobistej. Przy wyborze środków ochronnych należy wziąć pod uwagę rodzaj obrabianego materiału. Należy się upewnić, że iskry i odpady powstające podczas pracy nie stwarzają zagrożenia. Stosuj środki ochrony osobistej takie jak rękawice, fartuch, kask. W przypadku upuszczenia narzędzia z zamocowaną ściernicą, przed ponownym włączeniem należy dokładnie skontrolować stan ściernicy.

UŻYTKOWANIE NARZĘDZIA

Przed każdym użyciem narzędzia należy upewnić się, że żaden element 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.

Podłączanie narzędzia do układu pneumatycznego

Rysunek pokazuje zalecany sposób podłączenia narzędzia do układu pneumatycznego. Pokazany sposób zapewni najbardziej efektywne wykorzystanie narzędzia, a także przedłuży żywotność. Wpuścić kilka kropli oleju o lepkości SAE 10 do wlotu powietrza. Do gwintu wlotu powietrza mocno i pewnie przykręcić odpowiednią końcówkę umożliwiającą przyłączenie węża doprowadzającego powietrze. Na zabieraku narzędzia zamocować odpowiednią końcówkę. Do pracy z narzędziami pneumatycznymi stosować tylko wyposażenie przystosowane do pracy z narzędziami udarowymi. Uruchomić narzędzie na kilka sekund upewniając się, że nie dochodzą z niego żadne podejrzanе dźwięki lub wibracje.

Montaż i wymiana wyposażenia

Upewnić się, że maksymalna prędkość obrotowa wyposażenia jest wyższa, niż prędkość obrotowa szlifierki. Należy się stosować do zaleceń wytwórców ściernic pod kątem prędkości obrotowej i długości trzpienia, jaki ma się znaleźć we wrzecionie. Chwycić wrzeciono i odkręcić nakrętkę mocującą aż do momentu, gdy uchwyt pozwoli na zamocowanie wyposażenia. Zamontować element wyposażenia tak, aby we wrzecionie znajdowało się przynajmniej 10 mm trzpienia. Przy pomocy kluczy, pewnie i mocno zakręcić nakrętkę mocującą na wrzecionie.

Praca szlifierką

Dobrać narzędzie właściwe do danego trybu pracy. Przed rozpoczęciem pracy należy pozwolić ściernicy osiągnąć pełną prędkość obrotową. Do materiału przykładaj tylko obracającą się ściernicę. Wywieraj nacisk na narzędzie tylko taki, jaki jest wymagany do obróbki materiału. Zbyt duży nacisk może uszkodzić ściernicę i zwiększyć ryzyko powstawania urazów. Podczas pracy mogą powstawać iskry oraz mogą się odrywać fragmenty obrabianego materiału. Należy zadbać o to, aby iskry i odrywane fragmenty nie spowodowały zagrożenia w miejscu pracy.

KONSERWACJA

Nigdy nie stosować benzyny, rozpuszczalnika, albo innej palnej cieczy do czyszczenia narzędzia. Opary mogą się zapalić powodując wybuch narzędzia i poważne obrażenia. Rozpuszczalniki użyte do czyszczenia uchwytu narzędziowego i korpusu mogą spowodować rozmiękczenie uszczelnień. Dokładnie wysuszyć narzędzie przed rozpoczęciem pracy. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości w działaniu narzędzia, narzędzie należy natychmiast odłączyć od układu pneumatycznego. Wszystkie elementy układu pneumatycznego muszą być zabezpieczone przed zanieczyszczeniami. Zanieczyszczenia, które dostaną się do układu pneumatycznego mogą zniszczyć narzędzie i inne elementy układu pneumatycznego.

Konserwacja narzędzia przed każdym użyciem

Odłączyć narzędzie od układu pneumatycznego. Przed każdym użyciem wpuścić niewielką ilość płynu konserwującego (np. WD-40) przez wlot powietrza. Podłączyć narzędzie do układu pneumatycznego i uruchom na około 30 sekund. Pozwoli to rozprowadzić płyn konserwujący po wnętrzu narzędzia i je oczyścić. Ponownie odłączyć narzędzie od układu pneumatycznego. Niewielką ilość oleju SAE 10 wpuścić do wnętrza narzędzia, przez otwór wlotowy powietrza i otwory przeznaczone do tego celu. Zalecane jest użycie oleju SAE 10 przeznaczonego do konserwacji narzędzi pneumatycznych. Podłączyć narzędzie i je uruchomić na krótki czas. Powycierać nadmiar oleju, który wydostał się przez otwory wylotowe. Pozostawiony olej może uszkodzić uszczelnienia narzędzia.

Inne czynności konserwacyjne

Przed każdym użyciem narzędzia należy sprawdzić, czy na narzędziu nie są widoczne jakiejkolwiek ślady uszkodzeń. Zabieraki, uchwyty narzędziowe i wrzeciona należy utrzymywać w czystości. Co 6 miesięcy, albo po 100 godzinach pracy należy narzędzie przekazać do przeglądu wykwalifikowanemu personelowi w warsztacie naprawczym. Jeżeli narzędzie było użytkowane bez stosowania zalecanego układu doprowadzającego powietrze, należy zwiększyć częstotliwość przeglądów narzędzia.

Usuwanie usterek

Należy przerwać użytkowanie narzędzia natychmiast po wykryciu jakiejkolwiek usterki. Praca niesprawnym narzędziem może spowodować obrażenia. Wszelkie naprawy lub wymiany elementów narzędzia, muszą być przeprowadzone przez wykwalifikowany personel w uprawnionym zakładzie naprawczym.

Zużyte narzędzia są surowcami wtórnymi - nie wolno wyrzucać ich do pojemników na odpady domowe, ponieważ zawierają substancje niebezpieczne dla zdrowia ludzkiego i środowiska! Prosimy o aktywną pomoc w oszczędnym gospodarowaniu zasobami naturalnymi i ochronie środowiska naturalnego przez przekazanie zużytego urządzenia do punktu składowania zużytych urządzeń. Aby ograniczyć ilość usuwanych odpadów konieczne jest ich ponowne użycie, recykling lub odzysk w innej formie.

Usterka	Możliwe rozwiązanie
Narzędzie ma zbyt wolne obroty lub nie uruchamia się	Wpuścić niewielką ilość WD-40 przez otwór wlotowy powietrza. Uruchomić narzędzie na kilka sekund. Łopatki mogły się przykleić do wirnika. Uruchomić narzędzie na około 30 sekund. Niewielką ilością oleju nasmaruj narzędzie. Uwaga! Nadmiar oleju może spowodować spadek mocy narzędzia. W takim przypadku należy wyczyścić napęd.
Narzędzie uruchamia się i potem zwalnia	Kompresor nie zapewnia właściwego dopływu powietrza. Narzędzie uruchamia się powietrzem zgromadzonym w zbiorniku kompresora. W miarę opróżniania się zbiornika, kompresor nie nadąża z uzupełnianiem braków powietrza. Należy podłączyć urządzenie do wydajniejszego kompresora.
Niewystarczająca moc	Upewnić się, że posiadane węże mają wewnętrzną średnicę, co najmniej taką jak określona w tabeli w punkcie 3. Sprawdzić nastawę ciśnienia, czy jest ustawione na wartość maksymalną. Upewnić się, że narzędzie jest w odpowiedni sposób wyczyszczone i nasmarowane. W przypadku braku rezultatów, narzędzie oddać do naprawy.



Dwie ostatnie cyfry roku naniesienia oznaczenia CE - 17

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

F.H. GEKO Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko
deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że:

Szlifierka pneumatyczna trzpieniowa 75mm z akcesoriami Typ: G03142, Model: LT221

spełnia wymagania dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady:

2006/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 maja 2006 r. w sprawie
maszyn oraz norm EN ISO 11148-9: 2011

jest identyczny z egzemplarzem , będącym przedmiotem certyfikatu oceny
typu WE nr 160600348HZH-V1 z dnia 03.08.2016.

wydanego przez INTERTEK TESTING; CERTIFICATION LTD

Intertek House, Cleeve Road , Leatherhead, Surrey KT22 7SB, : United Kingdom

Phone : +44 (0) 1372 370900, Fax : +44 (0) 1372 370999

Email : alan.reynard@intertek.com, Website : www.intertek.com

Numer identyfikacyjny jednostki notyfikowanej: 0359

Niniejsza Deklaracja Zgodności WE traci swoją ważność, jeżeli produkt zostanie zmieniony
lub przebudowany bez zgody producenta.

Za przygotowanie dokumentacji technicznej odpowiada:

Grzegorz Kowalczyk, Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko.

mgr Grzegorz Kowalczyk

Nazwisko, imię i stanowisko osoby upoważnionej

Kietlin, 14.02.2017

Miejsce i data wystawienia



ENGLISH

WARNING!!!

The ongoing development of the products may mean that the content of the user guide can change without notice.

These differences cannot be the basis for complaint.

SAVE THIS MANUAL

You will need this manual for the safety warnings and precautions, assembly, operating, inspection, maintenance and cleaning procedures, parts list and assembly diagram. Keep your invoice with this manual. Write the invoice number on the inside of the front cover. Keep this manual and invoice in a safe and dry place for future reference.

GENERAL SAFETY RULES

WORK AREA

1. Keep your work area clean and well lit. Cluttered benches and dark areas invite accidents.
2. Do not operate pneumatic tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust. Pneumatic tools create sparks which may ignite flammables.
3. Keep bystanders, children, and visitors away while operating a pneumatic tool. Distractions can cause you to lose control. Protect others in the work area from debris such as metal filings and sparks. Provide barriers or shields as needed.

PERSONAL SAFETY

1. Stay alert. Watch what you are doing, and use common sense when operating a pneumatic tool. Do not use a pneumatic tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while operating pneumatic tools may result in serious personal injury.
2. Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.
3. Avoid accidental starting. Be sure the Trigger is off before connecting to the air supply. Carrying pneumatic tools with your finger on the Trigger, or connecting pneumatic tools to the air supply with the Trigger on, invites accidents.
4. Remove adjusting keys or wrenches before turning on the tool. A wrench or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.
5. Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
6. Use safety equipment. Always wear ANSI approved safety glasses underneath a full face shield, and hearing protection.

TOOL USE AND CARE

1. Use clamps or other practical ways to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work by hand is unstable and may lead to loss of control. Only work on a workpiece that is properly secured.
2. Do not force the tool. Use the correct tool for your application. The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
3. Do not use the power tool if the Trigger does not turn it on or off. Any tool that cannot be controlled with the Trigger is dangerous and must be replaced.
4. Disconnect the air hose from the tool before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
5. Store idle tools out of reach of children and other untrained persons. Tools are dangerous in the hands of untrained users.
6. Maintain tools with care. Do not use a damaged tool. Tag damaged tools "Do not use" until repaired.

7. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, damaged air hose (not included), and any other condition that may affect the tool's operation. If damaged, have the tool serviced before using. Many accidents are caused by poorly maintained tools.
8. Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model. Accessories that may be suitable for one tool may become hazardous when used on another tool.

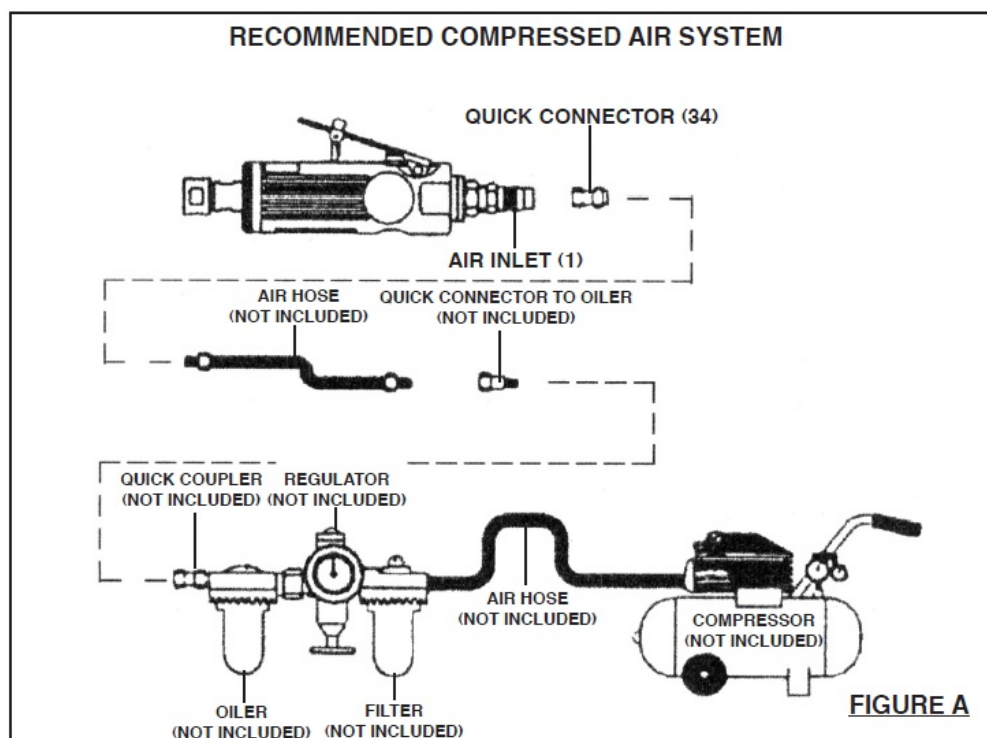
SERVICE

1. Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.
2. When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the "Inspection, Maintenance, And Cleaning" section of this manual. Use of unauthorized parts or failure to follow maintenance instructions may create a risk of injury.

SPECIFIC SAFETY RULES

1. Maintain labels and nameplates on the Die Grinder. These carry important information. If unreadable or missing, contact Harbor Freight Tools for a replacement.
2. To avoid accidental injury, always wear ANSI approved safety glasses, a full face shield, and hearing protection when operating the Die Grinder.
3. Use clean, dry, regulated, compressed air at 90 PSI. Do not exceed the recommended 90 PSI. Never use oxygen, carbon dioxide, combustible gases, or any other bottled gas as a power source for this tool.
4. When connecting to the air supply: Prior to each use, if an automatic oiler is not used, add two drops of air tool oil (not included) into the Air Inlet fitting of the Die Grinder.
5. Always disconnect the Die Grinder from its compressed air supply source, and squeeze the Trigger to release all compressed air in the tool before performing any maintenance or services.
6. Industrial applications must follow OSHA requirements.

ASSEMBLY AND OPERATING INSTRUCTIONS

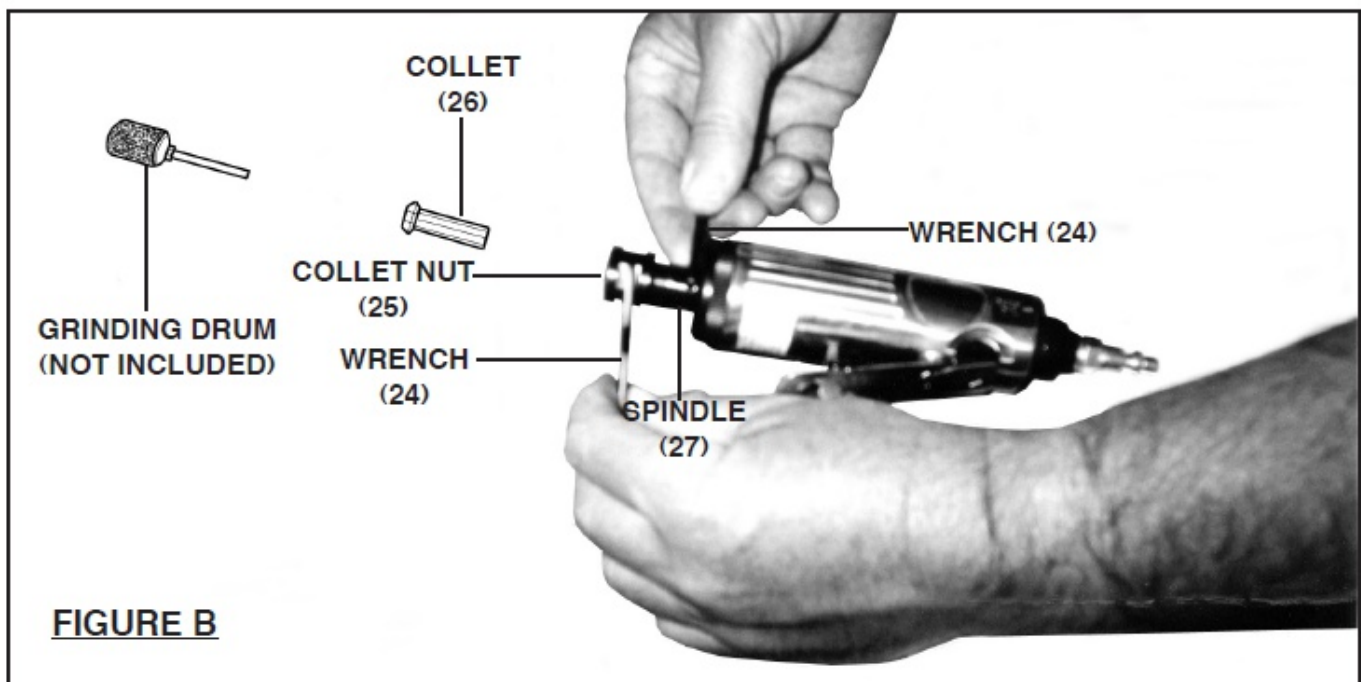


To Attach A Quick Connector:

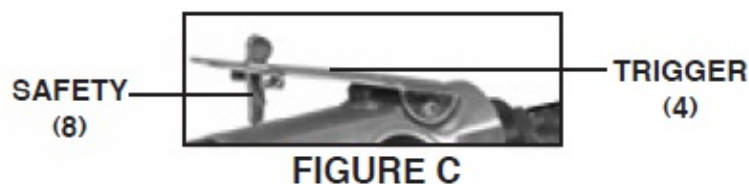
1. **WARNING!** Prior to performing any assembly and/or adjustment procedures, make sure the air supply hose (not included) is disconnected from the Die Grinder.
2. Prior to use, the Die Grinder requires the attachment of a Quick Connector (34) into its Air Inlet (1). To do so, wrap approximately 3" of pipe thread sealer tape (not included) around the male threads of a Quick Connector. Then, firmly tighten the Quick Connector into the Air Inlet. (See Figure A.)

To Operate The Die Grinder:

1. **WARNING!** Always wear ANSI approved safety glasses, a full face shield, and hearing protection when operating the Die Grinder.
2. Use the two Wrenches (24) provided to loosen the Collet Nut (25). (See Figure B)
3. Insert the Collet (26) into the Spindle (27). (See Figure B.)
4. Insert the 1/4" diameter shank of a Grinding Drum (not included) fully into the Collet (26). Then, firmly re-tighten the Collet Nut (25) to lock both the Collet and Grinding Drum in place. (See Figure B.)



5. Connect the air supply hose to the Quick Connector (34) on the Die Grinder. Turn on the air compressor, and set its regulator to the recommended 90 PSI for the Die Grinder. (See Figure A.)
6. In order to keep the air supply hose out of the way, hang it over your shoulder.
7. **IMPORTANT!** Grip the Die Grinder firmly with both hands.
8. Trip the Safety (8) with your finger. Then slowly apply hand pressure to the Trigger (4) until the desired speed is obtained. **NOTE:** The Die Grinder always turns the Grinding Drum clockwise. (See Figure C.)



9. With a firm grip on the Die Grinder, lightly apply the Grinding Drum to the workpiece, slowly and steadily moving the Grinding Drum to the right and left until you have achieved the desired appearance (finish) on the workpiece.
10. Once the work is completed, release hand pressure on the Trigger (4). The Safety (8) will automatically return to its locked position to prevent the Trigger from accidentally being activated. (See Figure C.)
11. Turn off the air compressor. Trip the Safety (8) with your finger, and slowly squeeze the Trigger (4) to release any remaining air pressure from the Die Grinder. Then, disconnect the air hose from the tool. (See Figure A.)
12. Remove the Grinding Drum from the Die Grinder. Then, store the tool in a clean, dry location out of reach of children.

INSPECTION, MAINTENANCE, AND CLEANING

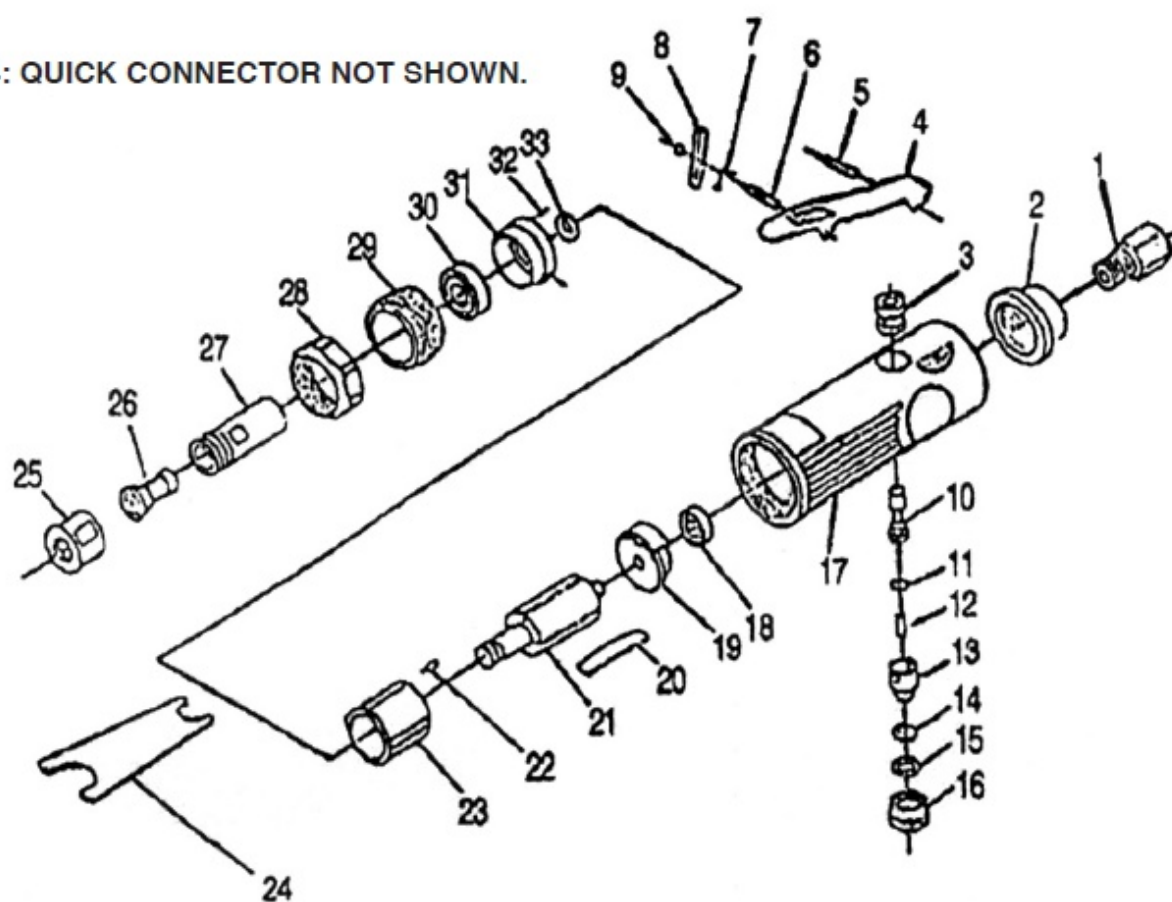
1. **WARNING!** Always make sure the Trigger (4) is in its “OFF” position, and disconnect the Die Grinder from its compressed air supply before performing any inspection, adjustments, maintenance, or cleaning.
2. Before each use, inspect the general condition of the Die Grinder. Check for loose screws, misalignment or binding of moving parts, cracked or broken parts, damaged air hose, and any other condition that may affect its safe operation. If abnormal noise or vibration occurs, have the problem corrected before further use. Do not use damaged equipment.
3. Daily: With a clean cloth, remove all dirt, oil, and grease from the Die Grinder. If necessary, you may use a mild detergent. Do not use solvents, as damage to the Die Grinder may occur. Do not immerse the Die Grinder in any liquids.

PARTS LIST

Part #	Description	Qty.	Part #	Description	Qty.
1	Air Inlet	1	18	Bearing	1
2	Exhaust Deflector	1	19	Rear End Plate	1
3	Valve	1	20	Rotor Blade	4
4	Trigger	1	21	Rotor	1
5	Roll Pin	1	22	Roll Pin	1
6	Roll Pin	1	23	Cylinder	1
7	Spring	1	24	Wrench	2
8	Safety	1	25	Collet Nut	1
9	Washer	1	26	Collet	1
10	Throttle Valve	1	27	Spindle	1
11	O-Ring	1	28	Housing Cap	1
12	Spring	1	29	Joint	1
13	Air Regulator	1	30	Bearing	1
14	O-Ring	1	31	Front End Plate	1
15	O-Ring	1	32	Steel Ball	2
16	Valve Screw	1	33	Washer	1
17	Housing	1	34	Quick Connector	1

ASSEMBLY DIAGRAM

34: QUICK CONNECTOR NOT SHOWN.





This product was CE marked - 17

CE DECLARATION OF CONFORMITY

F.H. GEKO Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko

declare under our own responsibility that the product:

***Air grinder 75mm with equipment
Type: G03142, Model: LT221***

to which this declaration refers conforms with the relevant harmonized standards under:

2006/42/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on
machinery,

and standards EN ISO 11148-9: 2011

complies with the CE certificate

CE Typ no. 160600348HZH-V1 of 03.08.2015

issued by INTERTEK TESTING; CERTIFICATION LTD

Intertek House, Cleeve Road, Leatherhead, Surrey KT22 7SB, Country : United Kingdom

Phone : +44 (0) 1372 370900, Fax : +44 (0) 1372 370999

Email : alan.reynard@intertek.com, Website : www.intertek.com

Notified Body number : 0359

The declaration of conformity becomes invalid
when the product has been modified without producer's agreement.

**Name and address of the person authorised to compile the
technical file:**

Grzegorz Kowalczyk, Kietlin, ul. Spacerowa 3, 97-500 Radomsko.

Kietlin, 14.02.2017

Place and date

mgr Grzegorz Kowalczyk

Authorised person



DEUTSCH

ACHTUNG!!!

Im Hinblick auf ständige Vervollkommnung unserer Waren haben die Photos und Zeichnungen in der Betriebsanleitung nur Anschauungscharakter und können sich von der gekauften Ware unterscheiden. Diese Unterschiede können nicht Grundlage der Reklamation sein.

MERKMALE DES WERKZEUGES

Druckluft- Schleifmaschine ist ein mit Druckluft betriebenes Werkzeug. Mittels Schneide- und Schleifscheiben werden verschiedene Werkstücke geschnitten und geschliffen. Das Werkzeug ist für Dauerbetrieb nicht geeignet. Es wird empfohlen, nach der Betriebszeit von 5 Minuten eine Arbeitspause von 30 Minuten zwecks Abkühlung des Werkzeuges einzulegen. Eine einwandfreie und zuverlässige Funktion des Werkzeuges hängt von der sachgemäßen Betriebsart, deshalb: Vor Arbeitsbeginn soll die Betriebsanleitung sorgfältig durchgelesen und aufbewahrt werden. Der Lieferant haftet nicht für Schaden und Verletzungen, die infolge der nicht bestimmungsgemäßen Verwendung, Nichteinhaltung der Sicherheitsvorschriften und der vorliegenden Betriebsanleitung entstanden sind. Die nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Werkzeuges hat auch die Aufhebung der Garantieleistungen zur Folge.

ZUBEHÖR

Schleifmaschine ist mit einem Nippel zum Anschluss an die Druckluftinstallation ausgestattet, Zur Ausstattung gehören auch Schlüssel für die Befestigung der Werkzeuge im Futter.

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

ACHTUNG! Während des Einsatzes der Druckluftwerkzeuge sind die grundsätzlichen Sicherheitsvorschriften sowie die nachstehend angeführten Hinweise einzuhalten, um die Brandgefährdung, die Gefährdung des elektrischen Schlages und die Verletzungsgefährdung zu beschränken und zu vermeiden. Vor Arbeitsbeginn mit dem Luftdruckwerkzeug soll die vollständige Betriebsanleitung sorgfältig durchgelesen und aufbewahrt werden

ACHTUNG! Alle nachstehenden Anweisungen sollen durchgelesen werden. Nichtbeachtung der Anweisungen kann zum elektrischen Schlag, Brand oder Körperverletzungen führen. Unter dem Begriff. Druckluftwerkzeuge in den Sicherheitsanweisungen sind die mit Druckluft betriebene Werkzeuge zu verstehen.

NACHSTEHENDE ANWEISUNGEN SIND ZU BEACHTEN

Allgemeine Sicherheitsbestimmungen

Vor Beginn der Installation, des Funktionsbetriebes, der Reparaturen und Wartungen sowie der Veränderung des Zubehörs oder bei einem Betriebseinsatz in der Nähe eines Pneumatikwerkzeuges muss man auf Grund von vielen Gefährdungen die Sicherheitsanleitung durchlesen und verstehen. Die Nichtausführung obiger Tätigkeiten kann zu ernsthaften Körperverletzungen führen. Die Installation, Regelung und Montage des Pneumatikwerkzeuges darf nur durch qualifiziertes und geschultes Personal ausgeführt werden. Außerdem darf das Pneumatikwerkzeug nicht modifiziert werden, weil dadurch die Effektivität und das Sicherheitsniveau verringert sowie das Risiko des Werkzeugbedieners erhöht werden können. Die Sicherheitsanleitung nicht wegwerfen, sondern jedem Werkzeugbediener übergeben. Ebenso darf ein beschädigtes pneumatisches Werkzeug nicht verwendet werden. Das Werkzeug ist einer regelmäßigen Inspektion in Bezug auf die erforderliche Datensicht entsprechend der Norm ISO 11148 zu unterziehen. Der Arbeitgeber/Nutzer muss sich jedesmal, wenn das notwendig ist, mit dem Hersteller zwecks Austausch des Typenschilds in Verbindung setzen.

Gefährdungen im Zusammenhang mit ausgeworfenen Teilen

Eine Beschädigung des zu bearbeitenden Gegenstands, des Zubehörs oder sogar des

eingesetzten Werkzeuges kann das Auswerfen von Teilen mit hoher Geschwindigkeit hervorrufen. Man muss deshalb immer einen stoßfesten Augenschutz tragen. Der Schutzgrad ist in Abhängigkeit von der durchzuführenden Arbeit auszuwählen. Man muss sich auch davon überzeugen, ob der zu bearbeitende Gegenstand sicher befestigt ist. Es ist regelmäßig zu überprüfen, ob die Drehgeschwindigkeit nicht höher als der auf dem Typenschild sichtbare Wert ist. Die Kontrolle sollte entsprechend den Empfehlungen des Herstellers ohne das montierte und eingesetzte Werkzeug erfolgen. Man muss sich davon überzeugen, dass die während des Funktionsbetriebes entstehenden Funken und Splitter keine Gefährdung hervorrufen. Außerdem ist das eingesetzte Werkzeug vor dem Wechsel oder der Wartung von der Stromversorgung zu trennen. Ebenso muss ständig auf das Risiko unbeteiligter Personen geachtet werden.

Gefährdungen im Zusammenhang mit Verwicklungen

Eine Gefährdung im Zusammenhang mit Verwicklungen kann zum Erdrosseln, Skalpieren und/oder Verletzungen in dem Fall führen, wenn lose Kleidung, Schmuck, Haare oder Handschuhe nicht weit genug vom Werkzeug oder den Zubehörteilen entfernt gehalten werden. Gefährdungen im Zusammenhang mit dem Funktionsbetrieb Um dem Abtrennen der Hände sowie anderer Körperteile vorzubeugen, muss man den Kontakt mit der rotierenden Spindel und dem eingesetzten Werkzeug vermeiden. Durch die Nutzung des Werkzeuges können die Hände des Bedieners verschiedenen Gefahren ausgesetzt werden, und zwar solchen wie Quetschungen, Stöße, Abschneiden, Abscheren und heißen Stellen. Man muss deshalb die richtigen Schutzhandschuhe über die Hände ziehen. Der Bediener sowie das Wartungspersonal müssen physisch in der Lage sein, um mit der Anzahl, dem Gewicht und mit der Leistung des Werkzeuges fertig zu werden. Das Werkzeug ist richtig festzuhalten. Dabei muss man ständig bereit sein, sich gegen normale oder unerwartete Bewegungen zu stellen und immer über beide Hände verfügen zu können. Gleichgewicht halten und ein sicheres Aufstellen der Füße gewährleisten. Man muss Schutzbrillen tragen. Ebenso wird die Verwendung von angepassten Handschuhen sowie Schutzkleidung empfohlen. Dagegen darf man keine Umlauffeile bei einer Geschwindigkeit einsetzen, welche die Nenngeschwindigkeit überschreitet. Wird mit dem Werkzeug über Kopf gearbeitet, ist ein Schutzhelm zu tragen. Vorsicht! Das eingesetzte Werkzeug dreht sich nach der Freigabe der Starteinrichtung noch über eine bestimmte Zeit. In Abhängigkeit von dem zu bearbeitenden Material muss man auch auf die Gefahren im Zusammenhang mit einer Explosion oder Feuer achten.

Gefährdungen im Zusammenhang mit wiederholbaren Bewegungen

Während der Verwendung eines pneumatischen Werkzeuges für einen Funktionsbetrieb, der auf der Wiederholung von Bewegungen beruht, ist der Bediener einer gewissen Unbehaglichkeit der Hände, Schultern, des Halses oder anderer Körperteile ausgesetzt. Bei der Benutzung eines pneumatischen Werkzeuges muss der Bediener eine bequeme Haltung einnehmen, die einen richtigen Stand der Füße gewährleistet sowie komische oder das Gleichgewicht nicht sichernde Haltungen vermeidet. Der Bediener sollte während einer längeren Betriebszeit seine Haltung ändern; dies hilft Unbehagen und Ermüdungen zu vermeiden. Wenn der Bediener solche Symptome verspürt, wie: dauerhaftes oder sich wiederholendes Unbehagen, Schmerzen, pulsierender Schmerz, Kribbeln, Taubheit, ein Brennen oder eine gewisse Steifheit, dann sollte er sie nicht ignorieren, sondern seinem Arbeitgeber davon berichten und einen Arzt konsultieren.

Gefährdungen durch das Zubehör

Vor einer Änderung des eingesetzten Werkzeuges oder Zubehörs ist das Werkzeug von der Stromversorgungsquelle zu trennen. Das Zubehör und die Betriebsstoffe sind nur in solchen Abmessungen und Typen zu verwenden, die vom Hersteller empfohlen werden. Zubehör eines anderen Typs oder von einer anderen Abmessung darf nicht verwendet werden. Während und nach dem Funktionsbetrieb ist der Direktkontakt mit dem eingesetzten Werkzeug zu vermeiden, denn es kann heiss oder scharf sein. Es ist außerdem zu prüfen, ob die maximale Betriebsgeschwindigkeit des eingesetzten Werkzeuges größer ist als die Nenngeschwindigkeit einer Schleif- oder Poliermaschine bzw. ob die maximale Betriebsgeschwindigkeit des eingesetzten Werkzeuges größer ist als die Nenngeschwindigkeit des Werkzeuges. Eine Schleifscheibe, Schneidscheibe oder Fräser darf nie auf der Schleifmaschine montiert werden. Die beschädigte Schleifscheibe kann ernsthafte Verletzungen hervorrufen oder zum Tode führen. Es sind deshalb keine gerissenen oder gebrochenen oder solche Scheiben zu verwenden, die fallen gelassen wurden. Es sind deshalb nur zugelassene Werkzeuge zu verwenden, die mit dem richtigen Bolzendurchmesser eingesetzt werden. Man muss auch auf die Tatsache achten, dass die Drehgeschwindigkeit des Montagepunktes auf Grund der Erhöhung der Wellenlänge zwischen dem Ende der Hülse und dem Montagepunkt verringert werden muss. Ebenso ist sich davon zu überzeugen, dass die Länge des in die Werkzeughalterung eingedrückten Bolzens mindestens 10 mm beträgt (zu beachten sind auch die Empfehlungen des Herstellers für die einzusetzenden Werkzeuge beachten). Vermeiden Sie auch Fehler beim Anpassen des Bolzendurchmessers des eingesetzten Werkzeuges sowie des Klemmstückes für das Pneumatikwerkzeug.

Gefährdungen am Arbeitsort

Ausrutschen, Stolpern und Stürze, das sind die Hauptursachen für Verletzungen. Außerdem muss man sich vor rutschigen Flächen und aber auch vor der Stolpergefahr, hervorgerufen durch die Nutzung des Werkzeuges und aber auch die installierte Pneumatikanlage, in Acht nehmen. In unbekannter Umgebung sollte man vorsichtig vorgehen, denn es können verdeckte Gefahren bestehen, wie Elektrizität oder andere Nutzleitungen. Das Pneumatikwerkzeug ist nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Zonen bestimmt und ist auch nicht gegen den Kontakt mit Elektroenergie isoliert. Ebenso muss man sich davon überzeugen, dass es keine elektrischen Leitungen, Gasrohre usw. gibt, die im Falle einer Beschädigung während der Anwendung des Werkzeuges eine Gefährdung hervorrufen können. Gefährdungen im Zusammenhang mit Dämpfen und Staub Die beim Gebrauch des Pneumatikwerkzeuges entstandenen Dämpfe und Staub können den Gesundheitszustand verschlechtern (zum Beispiel Krebs, angeborene Fehler, Astma und/oder Hautenzündungen hervorrufen). Im Ergebnis dessen ist es notwendig, dass eine Risikobewertung und die Überleitung von Kontrollmaßnahmen in Bezug auf diese Gefährdungen durchgeführt werden. Die Bewertung des Risikos muss den Einfluss des beim Gebrauch des Werkzeuges entstehenden Staubes und die Möglichkeit des Aufwirbelns von vorhandenem Staub enthalten. Der Austritt des Luftstroms ist so zu lenken, damit das Aufwirbeln des Staubes in einer verstaubten Umwelt minimiert wird. Dort wo Staub und Dämpfe entstehen, muss ihre Kontrolle in der Emissionsquelle vorrangig sein. Alle integrierten Funktionen und die Ausrüstung zum Sammeln, der Extraktion oder der Verringerung des Staubes oder des Rauches müssen zweckentsprechend genutzt und gemäß den Empfehlungen des Herstellers erhalten werden. Entsprechend den Anleitungen des Arbeitgebers sowie den Hygiene- und Sicherheitsvorschriften sind die Atemwege zu schützen. Die Bedienung und Wartung des Pneumatikwerkzeuges ist entsprechend den Empfehlungen der Bedienanleitung durchzuführen, wodurch eine Minimierung der Emission von Dämpfen und Staub ermöglicht wird. Die einzusetzenden Werkzeuge sind entsprechend den Empfehlungen der Anleitung auszuwählen, zu warten und auszutauschen, um einer Zunahme der Dämpfe

um einer Zunahme der Dämpfe und des Staubes vorzubeugen. Durch die Bearbeitung bestimmter Materialien entstehen Dämpfe und Staub, die auch eine Explosion hervorrufen können.

Gefährdung durch Lärm

Wenn man ohne Schutz einem hohen Lärmpegel ausgesetzt ist, so kann dies zu einem dauerhaften und irreversiblen Gehörverlust sowie anderen Problemen führen, wie z.B. ständigen Geräuschen in den Ohren (Klingeln, Summen, Pfeifen oder Brummen in den Ohren). Im Ergebnis dessen ist es notwendig, dass eine Risikobewertung und die Überleitung von Kontrollmaßnahmen in Bezug auf diese Gefährdungen durchgeführt werden. Die entsprechenden Kontrollen zur Risikoverringerung können solche Maßnahmen umfassen, wie den Einsatz von Dämpfungsmaterialien, um dem „Klingeln“ des zu bearbeitenden Gegenstands vorzubeugen. Entsprechend den Anleitungen des Arbeitgebers und den Anforderungen an die Hygiene und Sicherheit ist Gehörschutz zu tragen. Die Bedienung und Wartung des Pneumatikwerkzeuges ist gemäß den Empfehlungen der Bedienanleitung durchzuführen, wodurch ein unnötiges Ansteigen des Lärmpegels vermieden wird. Wenn das Pneumatikwerkzeug einen Dämpfer besitzt, muss man sich immer davon überzeugen, ob er während der Nutzung des Werkzeuges richtig montiert ist. Die Auswahl, die Wartung und der Austausch des verschlissenen, eingesetzten Werkzeuges erfolgt nach den Empfehlungen der Bedienanleitung. Dadurch wird ein unnötiger Anstieg des Lärmpegels vermieden.

Gefährdung durch Schwingungen

Die Einwirkung von Schwingungen kann dauerhafte Schäden der Nerven und Durchblutung der Hände sowie der Schultern hervorrufen. Die Hände sind deshalb weit weg von den Buchsen der Schraubendreher zu halten. Während der Arbeit bei niedrigen Temperaturen muss man sich warm anziehen sowie die Hände warm und trocken halten. Wenn die Hände und Finger gefühllos sind und zu kribbeln oder zu schmerzen beginnen bzw. die Haut blass wird, dann muss man sofort mit der Anwendung des Pneumatikwerkzeuges aufhören und anschließend den Arbeitgeber informieren sowie einen Arzt konsultieren. Durch die Bedienung und Wartung des Pneumatikwerkzeuges entsprechend den Empfehlungen der Bedienanleitung wird ein unnötiges Ansteigen des Schwingungspegels vermieden. Die Auswahl, die Wartung und der Austausch des verschlissenen, eingesetzten Werkzeuges erfolgt nach den Empfehlungen der Bedienanleitung. Dadurch wird ein unnötiger Anstieg des Schwingungspegels vermieden. Dort, wo es möglich ist, sollte eine verdeckende Montage durchgeführt werden. Wenn die Möglichkeit besteht, muss man das Gewicht des Werkzeuges im Ständer, Spanner oder Äquivalent abstützen. Das Werkzeug ist mit einem leichten, aber sicheren Griff und unter der Berücksichtigung der erforderlichen Reaktionskräfte festzuhalten, weil die Gefährdung durch die Schwingungen gewöhnlich größer ist, wenn die Kraft des Griffes höher ist. Falsch montierte oder beschädigt eingesetzte Werkzeuge können eine Zunahme der Schwingungen hervorrufen.

Zusätzliche Sicherheitshinweise bzgl. pneumatischer Werkzeuge

Die Druckluft kann ernsthafte Verletzungen hervorrufen und deshalb muss man:

- wenn das Werkzeug nicht genutzt wird, vor dem Austauschen von Zubehör oder beim Ausführen von Reparaturen immer die Luftzufuhr sperren, den Schlauch mit dem Luftdruck entleeren und das Werkzeug von der Luftzufuhr trennen;
- den Luftstrom niemals auf sich oder irgendjemand anders richten.

Verbinder durchzuführen. Die kalte Luft muss von den Händen fern gehalten werden. Ein Schlag mit dem Schlauch kann zu ernsthaften Verletzungen führen. Deshalb sind regelmäßige Kontrollen in Bezug auf lose Schläuche und Verbinder durchzuführen. Die kalte Luft muss von den Händen fern gehalten werden.

Jedesmal wenn Universalsteckverbinder zum Zudrehen (sog. Klauenkupplungen) verwendet werden, muss man Sicherungsbolzen und Verbinder einsetzen, die gegen eine mögliche Beschädigung der Verbindungen zwischen den Schläuchen sowie zwischen dem Schlauch und dem Werkzeug schützen. Der für das Werkzeug vorgegebene maximale Luftdruck darf nicht überschritten werden. Beim Herumtragen des Werkzeuges darf es nie am Schlauch gehalten werden.

BETRIEBSBEDINGUNGEN

Es ist sicherzustellen, dass die Versorgungsquelle der Druckluft einen ausreichenden Betriebsdruck und eine erforderliche Luftdurchflussmenge liefert. Ist der Versorgungsdruck zu hoch, dann ist ein Druckminderer mit Sicherheitsventil einzusetzen. Das Druckluftwerkzeug ist über ein Filter und Öler zu versorgen. Damit wird die Luft gereinigt und geölt. Der Zustand des Filters und des Ölers vor jedem Einsatz prüfen und gegebenenfalls das Filter reinigen und das Öl in dem Öler ergänzen. Damit werden entsprechende Betriebsbedingungen des Werkzeuges gewährleistet und seine Lebensdauer verlängert. Werden zusätzliche Halter oder Ständer verwendet, dann ist sicherzustellen, dass das Werkzeug sicher und einwandfrei befestigt wurde. Eine entsprechende Arbeitsstellung annehmen, damit man einer normalen oder unerwarteten Werkzeugbewegung infolge der Drehmomenteinwirkung entgegen wirken kann. Auf die Umgebung des Arbeitsplatzes achten, die Schleifmaschine kann es leicht durchschneiden. Keine Schleifscheiben und Werkzeuge zum Schleifen mit der Seitenfläche, zum Schneider verwenden. Keine Scheiben zum Schneiden oder zum Fräsen verwenden. Die Schleifringblätter zur Selbstbefestigung sollen zentrisch auf dem Kissen der Schleifmaschine aufgelegt werden. Nach dem Ausschalten der Schleifmaschine abwarten bis das Werkzeug zum Stillstand kommt, erst dann ablegen. Vor dem Einbau der zusätzlichen Zubehörteile ist sicherzustellen, dass die max. Drehzahl der Zubehörteile die Drehzahl der Schleifmaschine nicht überschreitet. Nur Werkzeuge mit dem in der Anweisung gegebenen Schaft verwenden. Das Einsatzwerkzeug soll sicher und einwandfrei befestigt werden. Keine Reduzierhülsen und Reduzierringe verwenden, um die Durchmesser der Spindel und der Schleifscheibe anzupassen. Die Schleifscheiben gemäß den Anweisungen des Herstellers aufbewahren und verwenden. Keine beschädigten Zubehörteile verwenden. Fehlerhafte Zubehörteile unverzüglich gegen neue und funktionsfähige austauschen. Den Zustand der Spindel und Werkzeugfutter auf eventuellen Verschleiß oder Beschädigungen prüfen. Die Schleifmaschine darf in der Explosion gefährdeten Räumen nicht benutzt werden. Die entstehenden Funken können einen Brand verursachen. Nach dem Einbau der Schleifscheibe das Werkzeug für 30 Sekunden in der sicheren Lage in Betrieb setzen. Sollten übermäßige Vibrationen oder irgendwelche Störungen in der Funktion der Schleifmaschine festgestellt werden, dann ist die Schleifmaschine sofort auszuschalten. Jegliche Störungen sollten vor wiederholter Inbetriebsetzung beseitigt werden. Die Drehzahl der Schleifmaschine darf die an dem Datenschild gegebene Drehzahl nicht überschreiten. Während der Bearbeitung mancher Werkstoffe können giftige oder brennbare Stäube oder Dunste entstehen. Nur in ausreichend gelüfteten Räumen arbeiten und persönliche Arbeitsschutzmittel verwenden. Bei der Auswahl der Schutzmittel die Art des bearbeiteten Werkstückes berücksichtigen. Es ist sicherzustellen, dass die während der Arbeit entstehenden Funken und Abfälle keine Gefährdung darstellen. Die persönliche Arbeitsschutzmittel wie Handschuhe Schürze, Helm tragen. Ist das Werkzeug mit der eingebauten Schleifscheibe unter gefallen, dann vor dem wiederholten Einschalten den Zustand der Schleifscheibe genau untersuchen.

BENUTZUNG DES WERKZEUGES

Vor jedem Gebrauch des Werkzeuges ist sicherzustellen, dass kein Bestandteil der Druckluftinstallation beschädigt ist. Wurden Beschädigungen festgestellt, dann sollten die beschädigten Bestandteile gegen neue ausgetauscht werden. Vor jedem Gebrauch der Druckluftinstallation ist die im Inneren des Werkzeuges, Kompressors und Leitungen abgesetzte Feuchtigkeit zu beseitigen.

Anschluss des Werkzeuges an die Druckluftinstallation

In der Abbildung wird der empfohlene Anschluss des Werkzeuges an die Druckluftinstallation dargestellt. Der dargestellte Anschluss gewährleistet die beste Ausnutzung des Werkzeuges und wird zur Verlängerung der Betriebsdauer beitragen. An das Lufteinlaufgewinde ein entsprechendes Endstück zur Befestigung des Druckluftschlauches sicher und fest anschließen. (II) An dem Werkzeugmitnehmer ein entsprechendes Endstück befestigen.

Zu dem Einsatz an den Druckluftwerkzeugen nur Zubehöerteile verwenden, die für den Einsatz mit Stoßwerkzeugen geeignet sind. Die gewünschte Drehrichtung einstellen. Buchstabe F bedeutet Drehrichtung im Uhrzeigersinn, Buchstabe R – die Drehrichtung gegen Uhrzeigersinn. Dort wo möglich ist, die Druckhöhe einstellen (Drehmoment). Das Werkzeug an die Druckluftinstallation anschließen, dabei Schlauch mit dem Innendurchmesser von 3/8" / 10 mm verwenden. Sicherstellen, dass die Schlauchfestigkeit zumindest 1,38MPa beträgt.

Das Werkzeug für einige Sekunden in Betrieb setzen um sicherzustellen, dass keine verdächtige Geräusche oder Vibrationen entstehen.

Einbau und Austausch der Zubehöerteile

Sicherstellen, dass die max. Drehzahl der Zubehöerteile höher ist als die Drehzahl der Schleifmaschine. Die Hinweise des Herstellers der Schleifscheiben hinsichtlich der Drehzahl und Schaftlänge in der Spindel beachten. Spindel fest anfassen und Befestigungsmutter soweit lösen, bis das Zubehörteil hinein kommt. Das Zubehörteil so befestigen damit zumindest 10 mm der Schaftlänge in der Spindel steckt. Die Befestigungsmutter mittels Schlüssel fest und sicher anziehen.

Einsatz der Schleifmaschine

Das Werkzeug zu der jeweiligen Betriebsart wählen. Vor Arbeitsbeginn abwarten bis die Schleifscheibe die volle Drehzahl erreicht. An das Werkstück nur laufende Schleifscheibe anlegen. Einen angemessenen für die Bearbeitung des Werkstückes erforderlichen Druck auf die Schleifscheibe ausüben. Ein zu hoher Druck kann die Schleifscheibe beschädigen und das Risiko der Körperverletzung herbeiführen. Während der Arbeit können Funken entstehen und die Werkstückteile können abbrechen. Es ist dafür zu sorgen, damit Funken und die abgebrochenen Werkstückteile keine Gefährdung des Arbeitsplatzes verursachen.

WARTUNG: Zur Reinigung des Werkzeuges keine Benzin, Lösungsmittel oder andere brennbare Flüssigkeiten verwenden. Die Dämpfe können entzünden und eine Explosion des Werkzeuges und ernsthafte Körperverletzungen herbeiführen. Die bei der Reinigung des Werkzeughalters und des Gehäuses verwendeten Lösungsmittel können die Dichtungen erweichen. Das Werkzeug vor dem Arbeitsbeginn sorgfältig trocknen lassen. Sollten irgendwelche Störungen in der Werkzeugfunktion festgestellt werden, dann soll das Werkzeug unverzüglich von der Druckluftinstallation abgetrennt werden. Sämtliche Bestandteile der Druckluftinstallation sollen vor der Vereinigungen geschützt werden. Die Verreinigungen, die in das Innere der Druckluftinstallation gelangen, können eine Zerstörung des Werkzeuges und der sonstigen Bestandteile der Druckluftinstallation herbeiführen.

Karta Gwarancyjna

1	Nazwa urządzenia i numer artykułu.	
2	Data zakupu.	
3	Dokładny opis zgłaszanej wady, usterki.	 W przypadku niewystarczającej ilości miejsca prosimy kontynuować na odwrocie niniejszej Karty Zgłoszeniowej.
4	Nazwa i adres punktu dystrybucji, w którym został zakupiony produkt.	
5	Pieczęć sprzedawcy Data i podpis.	
6	Dane osobowe do kontaktu, numer telefonu.	

Zgodnie z warunkami udzielonej gwarancji:

- Reklamowany produkt winien być dostarczony do serwisu firmy F.H. GEKO w oryginalnym opakowaniu wraz z prawidłowo wypełnioną Kartą Gwarancyjną oraz dowodem zakupu (ewentualnie jego kopią) z datą sprzedaży jak w Karcie Gwarancyjnej.
- Gwarancji udziela się na okres 12 miesięcy od daty zakupu urządzenia przez użytkownika.
- Aby uzyskać gwarancję na okres do 24 m-cy należy spełnić następujące warunki:
 - po okresie 12 miesięcznej gwarancji produkt należy dostarczyć z dowodem zakupu i kartą gwarancyjną do serwisu „GEKO” w celu dokonania przeglądu okresowego
 - Koszt przeglądu wynosi 50zł netto (61,50zł brutto) oraz ewentualnie koszty materiałów eksploatacyjnych
 - Koszty transportu narzędzia w obie strony ponosi użytkownik urządzenia
- Urządzenia bez formularza reklamacyjnego, będą traktowane jako urządzenia do naprawy odpłatnej.**
- Zakres gwarancji obejmuje wyłącznie wady jakościowe wynikające z winy producenta.
- Gwarancja nie obejmuje:
 - uszkodzeń wynikających z niewłaściwego użytkowania, konserwacji i przechowywania,
 - uszkodzeń mechanicznych, fizycznych, chemicznych, spowodowanych siłami zewnętrznymi,
 - normalnego zużycia podczas eksploatacji,
 - napraw polegających na regulacji,
 - uszkodzeń wynikających z użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem i zaleceniami Instrukcji Obsługi,
 - uszkodzeń wynikających z przecięcia urządzenia, prowadzącego do uszkodzenia silnika lub elementów przekładni mechanicznej.
 - uszkodzeń będących następstwem: montażu niewłaściwych części lub osprzętu, stosowania niewłaściwych smarów, olejów
 - użytkowania urządzenia dla majsterkowiczów do celów profesjonalnych,
Zabrania się dokonywania modyfikacji w konstrukcji a także dokonywania napraw przez osoby nieupoważnione
- Termin naprawy może ulec przedłużeniu o czas niezbędny na dostarczenie i odbiór sprzętu przez serwis, a także o czas dostawy części zamiennych w przypadku gdy gwarant zamawia je u producenta.
- Gwarancji nie podlegają części ulegające naturalnemu zużyciu w czasie eksploatacji: bezpieczniki termiczne, szczotki elektrografitowe, paski klinowe, uchwyty narzędziowe, akumulatory, końcówki robocze elektronarzędzi(piły tarczowe, wiertła, frezy), itp.
- Gwarant nie ponosi odpowiedzialności za utracone korzyści użytkownika.
- W przypadku gdy nadesłane do naprawy urządzenie jest sprawne lub nadesłane bez formularza albo z formularzem reklamacyjnym nie zawierającym opisu objawów uszkodzenia, za czynności związane z przetestowaniem tego urządzenia pobierana będzie zryczałtowana opłata w kwocie 5% wartości netto testowanego urządzenia, jednakże nie mniej niż 10zł. Nadto wysyłka takiego urządzenia, zostanie zrealizowana na koszt odbiorcy.**
- Wszystkie czynności serwisowe nie mieszczące się w ramach gwarancji podlegają wycenie i opłacie.
- W przypadku uznania zgłoszonej reklamacji, Gwarant według swojego wyboru: dokona naprawy reklamowanego towaru (o ile jest to możliwe) lub zwróci kupującemu cenę nabycia towaru pomniejszoną o kwotę odpowiadającą procentowemu stopniowi zużycia reklamowanego towaru.
- Opłaty dodatkowe:
 - dostarczony do serwisu produkt musi odpowiadać podstawowym warunkom higienicznym (pozbawiony zabrudzeń), w przeciwnym razie czynności podjęte przez serwis w celu usunięcia tego stanu rzeczy objęte będą dodatkową opłatą.
 - po otrzymaniu sprzętu Serwis dokonuje wstępnej diagnozy rozumianej jako usługa serwisowa płatna, polegającej na sprawdzeniu stanu sprzętu, przetestowaniu, oszacowaniu uszkodzeń, wyceny części zamiennych, i kosztów naprawy w przypadku uszkodzenia sprzętu. Jeśli podczas wstępnej diagnozy Serwis stwierdzi, że:
 - sprzęt jest sprawny – Serwis dokonuje zwrotu sprzętu klientowi w siedzibie firmy lub za pośrednictwem kuriera na koszt Klienta, obciążając go jednocześnie kosztami diagnozy wstępnej.
 - ustwórka powstała z winy Klienta – Serwis poinformuje Klienta o stwierdzonych uszkodzeniach sprzętu oraz o przewidywanych kosztach naprawy. W przypadku rezygnacji z naprawy po wstępnej diagnozie zwrot sprzętu następuje na warunkach jw. W przypadku uzyskania zgody Klienta na wykonanie usługi serwisowej – zwrot sprzętu dokonany jest na zasadach jw., doliczając uzgodnione wcześniej koszty usługi serwisowej
 - ustwórka powstała na skutek wady fabrycznej – koszty dokonania diagnozy wstępnej ponosi Gwarant. Po dokonaniu naprawy sprzęt zostanie zwrócony Klientowi.
- Koszt opłaty dodatkowej lub diagnozy wstępnej na dzień 01.01.2015 wynosi 35 złotych netto

.....
Data przyjęcia do serwisu

.....
czytelny podpis zgłaszającego
Zapoznałem/am się i akceptuję warunki gwarancji