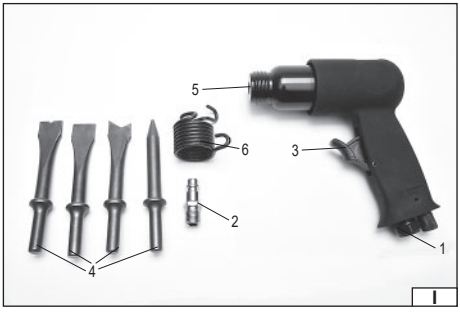
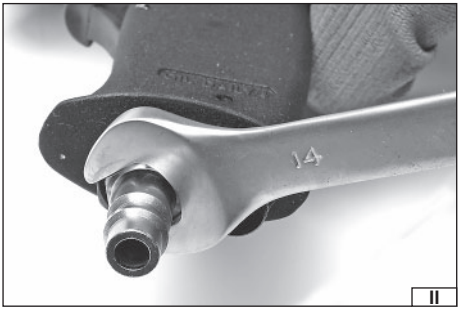
VOREL
BY TOYA

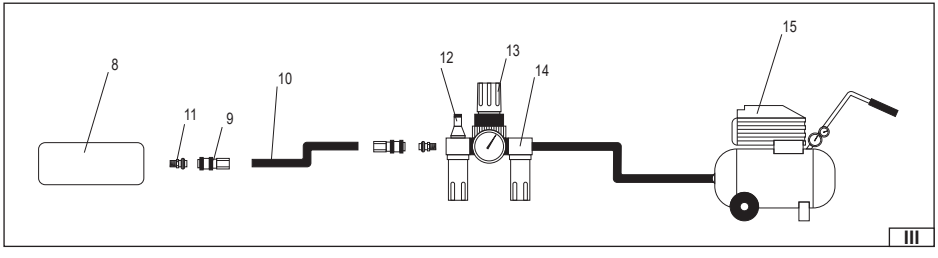
81133

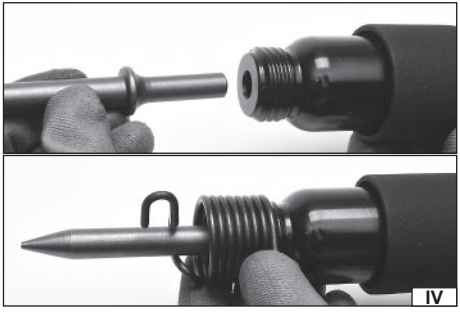
PL *MŁOTEK PNEUMATYCZNY*
EN *PNEUMATIC HAMMER*
DE *DRUCKLUFT- HAMMER*
RU *ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ПЕРФОРАТОР*
UA *ПНЕВМАТИЧНИЙ ПЕРФОРАТОР*
LT *PNEUMATINIS PLAKTUKAS*
LV *PNEIMATISKS ĀMURS*
CZ *PNEUMATICKÉ KLADIVO*
SK *PNEUMATICKÉ KLADIVO*
HU *PNEUMATIKUS KALAPÁCS*
RO *CIOCAN PNEUMATIC*
ES *MARTILLO NEUMATICO*
FR *MARTEAU PNEUMATIQUE*
IT *SCROSTATORE PNEUMATICO*
NL *PNEUMATISCHE HAMER*
GR *ΑΕΡΟΣΦΥΡΟ*

CE


5
6
3
2
1
4
I


14
II


8
11
9
10
12
13
14
15
III


IV

PL

1. wlot powietrza
2. złączka wlotu powietrza
3. spust
4. narzędzie robocze
5. uchwyt narzędziowy
6. sprężyna
8. narzędzie
9. gniazdo węża
10. wąż
11. złączka węża
12. smarownica
13. reduktor
14. filtr
15. kompresor

EN

1. air inlet
2. air inlet connector
3. trigger
4. working tool
5. chuck
6. spring
8. tool
9. hose socket
10. hose
11. hose connector
12. greaser
13. reducer
14. filter
15. compressor

DE

1. Lufteinlauf
2. Lufteinlaufnippel
3. Schalter
4. Einsatzwerkzeug
5. Werkzeughalter
6. Feder
8. Werkzeug
9. Schlauchsitz
10. Schlauch
11. Schlauchnippel
12. Öler
13. Druckminderer
14. Filter
15. Kompressor

RU

1. входное воздушное отверстие
2. соединитель
3. выключатель
4. рабочий инструмент
5. патрон для инструментов
6. пружина
8. устройство
9. гнездо шланга
10. шланг
11. соединитель шланга
12. масленка
13. редуктор
14. фильтр
15. компрессор

UA

1. вхідний повітряний отвір
2. зєднувач
3. вимикач
4. робочий інструмент
5. патрон для інструментів
6. пружина
8. пристрій
9. гніздо шланга
10. шланг
11. зєднувач шланга
12. маслянка
13. редуктор
14. фільтр
15. компресор

LT

1. oro įėjimas
2. oro įėjimo atvamzdis
3. paleidimo spaustukas
4. narzędzie robocze
5. griebtuvas
6. sprężyna
8. įrankis
9. žarnos lizdas
10. žarna
11. žarnos mova
12. tepalinė
13. reduktorius
14. filtras
15. kompresorius

LV

1. gaisa pievads
2. gaisa pievada savienojums
3. laidene
4. darba ierīce
5. ierīču turētājs
6. atspere
8. ierīce
9. vada ligzda
10. vads
11. vada savienojums
12. ellošanas instruments
13. reduktors
14. filtrs
15. kompresors

CZ

1. vstup vzduchu
2. spojka vstupu vzduchu
3. spoušť
4. pracovní nástroj
5. nástrojový upínač
6. pružina
8. nástroj
9. zásuvka hadice
10. hadice
11. spojka hadice
12. olejovač
13. redukční ventil
14. filtr
15. kompresor

SK

1. vstup vzduchu
2. spojka vstupu vzduchu
3. spúšť
4. pracovný nástroj
5. upínadlo nástroja
6. pružina
8. nástroj
9. hadicová zásuvka
10. hadica
11. hadicová spojka
12. olejovač
13. redukčný ventil
14. filter
15. kompresor

HU

1. levegő bemenet
2. a levegőbemenet csatlakozója
3. szelep
4. munkaszerszám
5. tokmány
6. rugó
8. szerszám
9. tömlőfogadó csatlakozó
10. tömlő
11. tömlő csatlakozója
12. zsírzó
13. nyomáscsökkentő
14. szűrő
15. kompresszor

RO

1. orificiul intrării aerului
2. mufa intrării aerului
3. trăgaciul
4. sculă ajutătoare
5. dispozitiv de prindere
6. arc
8. scula ajutătoare
9. soclul tubului
10. tub
11. mufa tubului
12. gresor
13. reduktor
14. filtru
15. compresor

ES

1. entrada de aire
2. conector de la entrada de aire
3. gatillo
4. herramienta de trabajo
5. agarradera de la herramienta
6. resorte
8. herramienta
9. entrada de la manguera
10. manguera
11. conector de la manguera
12. lubricador
13. reductor
14. filtro
15. compresor

FR

1. entrée d'air
2. connecteur d'entrée d'air
3. gâchette
4. outil de travail
5. porte-outil
6. ressort
8. outil
9. douille du tuyau flexible
10. tuyau flexible
11. raccord du tuyau flexible
12. graisseur
13. réducteur
14. filtre
15. compresseur

IT

1. presa d'aria
2. raccordo della presa d'aria
3. scarico
4. attrezzo
5. portautensile
6. molla
8. attrezzo
9. presa del tubo flessibile
10. tubo flessibile
11. raccordo del tubo flessibile
12. lubrificatore
13. riduttore
14. filtro
15. compressore

NL

1. luchtingang
2. luchttoevoerconnector
3. trekker
4. werkgereedschap
5. gereedschapshouder
6. veer
8. gereedschap
9. slangaansluiting
10. slang
11. slangkoppelstuk
12. smeertoestel.
13. reductor
14. filter
15. compressor

GR

1. εισαγωγή αέρα
2. σύνδεση εισόδου αέρα
3. σκανδάλη
4. διάταξη
5. λαβή ανιχνευτή
6. ελατήριο
7. εργαλείο
8. υποδοχή σωλήνα
9. ελαστικός σωλήνας
10. σύνδεση σωλήνα
11. λιπαντική διάταξη
12. μειωτήρας
13. φίλτρο
14. συμπιεστής

0.63

MPa(max.)

Maksymalne ciśnienie pracy
Maximum air pressure
Max. Betriebsdruck
Максимальное рабочее давление
Максимальний робочий тиск
Maksimalus darbinis slėgis
Maksimāls darba spiediens
Požadovaný průtok vzduchu
Maximálny pracovný tlak
Maximális üzemi nyomás
Presiunea maximă de lucru
Presión de trabajo máxima
Pression de service maximale
Pressione di lavoro massima
Maximale werkdruk
Μέγιστη πίεση εργασίας



STANDARD

Średnica przyłącza powietrza
Air connection diameter
Durchmesser des Luftanschlusses
Диаметр воздушного присоединителя
Діаметр повітряного зєднувача
Oro įvado diametras
Gaisa savienojuma diametrs
Průměr vzduchové přípojky
Priemer vzduchovej prípojky
A levegő csatlakozásának átmérője
Diametrul de racordare cu aer
Diámetro del conector del aire
Diamètre du raccrod d'air
Diametro allacciamento aria
Diameter van de luchtaansluiting
Διάμετρος σύνδεσης αέρος



Przeczytać instrukcję
Read the operating instruction
Bedienungsanleitung durchgelesen
Прочитать инструкцию
Прочитать інструкцію
Perskaityti instrukciją
Jālasa instrukciju
Přečtet návod k použití
Prečítať návod k obsluhe
Olvasni utasítást
Citeşti instrucţunile
Lea la instrucción
Lire les instructions d'utilisation
Leggere l'istruzione operativa
Lees de gebruiksaanwijzing
Διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας



Używać ochrony słuchu
Wear hearing protectors
Gehörschutz tragen
Пользоваться средствами защиты слуха
Користуйтесь засобами захисту слуху
Vartoti ausines klausai apsaugoti
Jālieto dzirdes drošības līdzekļu
Používej chrániče sluchu
Používaj chrániče sluchu
Használjon fülvédőt!
Intrebuinţează antifoane
Use protectores de la vista
Porter des protecteurs auditifs
Indossare protezioni acustiche
Draag gehoorbeschermers
Φορέστε προστατευτικά ακοής



Używać gogle ochronne
Wear protective goggles
Schutzbrille tragen
Пользоваться защитными очками
Користуйтесь захисними окулярами
Vartok apsauginius akinius
Jālieto drošības brilles
Používej ochranné brýle
Používaj ochranné okuliare
Használjon védőszemüveget!
Intrebuinţează ochelari de protejare
Use protectores del oído
Porter des lunettes de protection
Indossare occhiali protettivi
Draag beschermende bril
Φορέστε προστατευτικά γυαλιά

CHARAKTERYSTYKA NARZĘDZIA

Młotek pneumatyczny jest narzędziem zasilanym strumieniem sprężonego powietrza. Za pomocą dłut, przecinaków i przebijaków mocowanych w uchwycie umożliwia cięcie, dłutowanie i przebijanie metalu. Narzędzia są przystosowane do pracy wewnątrz pomieszczeń i nie należy wystawiać ich na działanie wilgoci oraz opadów atmosferycznych. 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 rękojmi.

WYPOSAŻENIE

Młotek jest wyposażony w złączkę pozwalającą przyłączyć ją do układu pneumatycznego, dodatkowe dłuta i przebijaki oraz sprężynę umożliwiającą poprawną i bezpieczną pracę narzędziem.

DANE TECHNICZNE

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Numer katalogowy		81133
Waga	[kg]	1,0
Średnica przyłącza powietrza (PT)	[" / mm]	6,3 / 1/4
Średnica węża doprowadzającego powietrze (wew.)	[" / mm]	10 / 3/8
Częstotliwość udaru	[min^{-1}]	4500
Średnica uchwytu narzędziowego	[mm]	10
Maksymalne ciśnienie pracy	[MPa]	0,63
Wymagany przepływ powietrza (przy 0,63 MPa)	[l/min]	113
Ciśnienie akustyczne (EN ISO 3744)	[dB(A)]	85 ± 3
Moc akustyczna (EN ISO 3744)	[dB(A)]	96 ± 3
Drgania (ISO 28927-9)	[m/s^2]	9,4 ± 1,5

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
Odłączyć narzędzie od źródła zasilania przed wymianą narzędzia wstawionego lub akcesoria. 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, ze obrabiany przedmiot jest bezpiecznie zamocowany. W przypadku pracy narzędziem nad głową, stosować hełm ochronny. Należy również brać pod uwagę ryzyko wobec osób postronnych. Należy się upewnić, ze obrabiany przedmiot jest bezpiecznie zamocowany. Nie pracować narzędziem bez upewnienia się, że został zainstalowany ogranicznik narzędzia wstawianego. Aby uniknąć obrażeń, należy wymieniać ogranicznik kiedy zostanie zużyty, pęknięty lub zniekształcony. Pewnie przyłożyć narzędzie wstawiane do obrabianej powierzchni przed rozpoczęciem pracy.

Zagrożenia związane z pracą
Użytkowanie narzędzia może wystawić ręce operatora na zagrożenia, takie jak: zmiażdżenie, 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 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. Unikać bezpośredniego kontaktu z narzędziem wstawianym podczas oraz po pracy, może być gorące. Należy stosować okulary ochronne, zalecane jest stosowanie dopasowanych rękawic oraz stroju ochronnego.

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. W przypadku młotków, w stosownych przypadkach, nigdy nie używać jakichkolwiek dłut jako narzędzi ręcznych. Zostały one specjalnie zaprojektowane i poddane obróbce cieplnej pod kątem wykorzystania jedynie w nieobrotowych narzędziach udarowych. W przypadku młotków i kruszarek, w stosownych przypadkach, nigdy nie używać tępych dłut, ponieważ są one poddawane dużemu obciążeniu i może pęknąć ze względu zmęczenia materiału. Użycie tępego narzędzia może zwiększyć wibracje i dlatego zawsze powinno się stosować naostrzone narzędzia. W przypadku młotków, w stosownych przypadkach, nigdy nie chłodzić gorących narzędzi wstawianych w wodzie, może to skutkować kruchością i przedwczesnym zużyciem. W przypadku młotków, w stosownych przypadkach, uszkodzenie lub pęknięcie narzędzia może wynikać z niewłaściwego wykorzystania narzędzia jako dźwigni, np. przy podważaniu. Lepiej pracować, usuwając mniejsze fragmenty, co pozwoli uniknąć zacięć. Unikać bezpośredniego kontaktu z narzędziem wstawianym podczas oraz po pracy, może być gorące lub ostre.

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 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. Wylot powietrza należy tak kierować, aby zminimalizować wzbudzanie pyłu w zakurzonym środowisku. 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 zminimalizować emisję oparów i pyłu. Wybierać, konserwować i wymieniać narzędzia wstawiane według zaleceń instrukcji, aby zapobiec wzrostowi oparów i pyłu.

Zagrożenie hałasem
Narażenie 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 tłumik, 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.
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 trzymać narzędzia wstawianego wolną ręką, zwiększa to ekspozycję na drgania. Trzymać narzędzie lekkim, ale pewnym chwytem, z uwzględnieniem wymaganych sił reakcji, ponieważ zagrożenie pochodzące od drgań jest zazwyczaj większe, gdy siła chwytu jest wyższa. Utrzymywać rękojeści dodatkowe z pozycji centralnej oraz unikać nacisku na rękojeść do momentu zatrzymania. W przypadku kruszarek usuwać mniejsze fragmenty betonu, aby zapobiec zaklinowaniu się narzędzia. W przypadku kruszarek, przemieszczać narzędzie co kilka sekund. Podczas przemieszczania należy narzędzie zatrzymać, ponieważ drgania osiągają wysoki poziom jeżeli narzędzie wstawiane nie opiera się o obrabiany materiał.

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 wykonywaniem 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 złączek. 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.

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 dużych obciążeń może powstać siła odrzutu skierowana w stronę obsługującego narzędzie. Należy przyjąć taką postawę podczas pracy, aby móc skutecznie przeciwdziałać tym siłom.
Niespodziewany ruch narzędzia lub pękniecie narzędzia wstawianego może być przyczyną obrażeń.
W przypadku stosowania dodatkowych uchwytów lub stojaków podtrzymujących, należy się upewnić, że narzędzie zostało prawidłowo i pewnie zamocowane.
Należy trzymać części ciała i odzieży z dala od pracującego narzędzia roboczego. Istnieje ryzyko wciągnięcia lub pochwycenia.
Zawsze należy się upewnić, że wszelkie klucze i narzędzia użyte do regulacji i mocowania innych narzędzi w młotku pneumatycznym zostały usunięte przed rozpoczęciem pracy.
Podczas pracy może powstać pył, który w zależności od obrabianego materiału może być szkodliwy dla operatora.
Podczas przecinania lub robót rozbiórkowych mogą być wyrzucane elementy obrabianego materiału.
Nie wolno trzymać wstawianego narzędzia nieosłoniętą ręką. Może to być przyczyną obrażeń spowodowanych drganiami.

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 narzędzia.

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. (II)
Na zabieraku narzędzia zamocować odpowiednią końcówkę. **Do pracy z narzędziami pneumatycznymi stosować tylko wyposażenie przystosowane do pracy z narzędziami udarowymi.**
Tam gdzie jest to możliwe wyregulować ciśnienie (moment obrotowy).
Podłączyć narzędzie do układu pneumatycznego używając węża o wewnętrznej średnicy 10 / 3/8 ". Upewnić się, że wytrzymałość węża wynosi, co najmniej 1,38MPa. (III)
Uruchomić narzędzie na kilka sekund upewniając się, że nie dochodzą z niego żadne podejrzane dźwięki lub wibracje.

Montaż wyposażenia (IV)
W uchwycie zamontować wybrane narzędzie.
Na gwint nakręcić sprężynę tak, aby o uchwyt z drutu zapierała się kryza na narzędziu wstawianym, nie pozwalając wysunąć się narzędziu z chwytu. Mocno i pewnie dokręcić sprężynę.

Praca młotkiem
Dobrać narzędzie właściwe do danego typu pracy.
Podczas pracy na narzędzie wywierać tylko taki nacisk, jaki jest potrzebny w danej pracy. Nie wywierać nadmiernego nacisku na obrabiany przedmiot, może to prowadzić do pęknięcia narzędzia wstawianego i poważnych obrażeń. Podczas obróbki blachy należy uważać na ostre krawędzie, które mogą powstać podczas cięcia. Należy także zwrócić uwagę na fragmenty, które mogą się oderwać podczas obróbki. Nie wolno dopuścić, aby powodowały one 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.
Podłącz 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.
Uwaga! WD-40 nie może służyć jako właściwy olej smarujący.
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 jakiekolwiek 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.

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.

Części zamienne
W celu uzyskania informacji na temat części zamiennych do narzędzi pneumatycznych należy skontaktować się z producentem lub jego przedstawicielem.

Po zakończeniu pracy, obudowę, szczeliny wentylacyjne, przełączniki, rękojeść dodatkową i osłony należy oczyścić np. strumieniem powietrza (o ciśnieniu nie większym niż 0,3 MPa), pędzlem lub suchą szmatką bez użycia środków chemicznych i płynów czyszczących. Narzędzia i uchwyty oczyścić suchą czystą szmatą.

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.

TOOL CHARACTERISTICS

Pneumatic hammer is a tool supplied with a jet of compressed air. By using chisels, cutters and drifters attached to tool chuck it allows metal cutting, chiselling and punching. The tool is adapted to work indoors and it should not be exposed to humidity and atmospheric precipitations. Correct, reliable and safe operation of the tool depends on proper operation, therefore:

Before starting the work with this tool, please read this manual and keep it properly.

The supplier does not assume any liability for any damages resulting from misuse of the tool, failure to follow safety regulations and recommendations specified in this manual. Misuse of the product will also result in loss of guarantee rights of the user and also due to a breach of an agreement.

EQUIPMENT

Hammer is fitted with joint that allows connecting it to pneumatic system, additional chisels and drifters as well as a spring that allows proper and safe operation of tool.

TECHNICAL DATA

Parameter	Measuring unit	Value
Catalogue number		81133
Weight	[kg]	1,0
Air connector diameter (PT)	[" / mm]	6,3 / 1/4
Air hose diameter (internal)	[" / mm]	10 / 3/8
Impact frequency	[min^{-1}]	4500
Tool chuck diameter	[mm]	10
Maximum working pressure	[MPa]	0,63
Required air flow (at 0,63 MPa)	[l/min]	113
Acoustic pressure (EN ISO 3744)	[dB(A)]	85 ± 3
Acoustic power (EN ISO 3744)	[dB(A)]	96 ± 3
Oscillations (ISO 28927-9)	[m/s^2]	9,4 ± 1,5

GENERAL SAFETY CONDITIONS

WARNING! When working with pneumatic tool it is always recommended to follow basic rules of safety at work, including those mentioned below, in order to limit the risk of fire, electric shock and avoid injuries.

Before starting the work with this tool, please read this manual and keep it properly.

NOTE! Read all instructions below. Failure to observe them may lead to electric shock, fire or body injuries. The term “pneumatic tool” used in instructions refers to all tools supplied with jet of compressed air at right pressure.

ADHERE TO INSTRUCTIONS BELOW

General safety rules
Prior to installation, work, repair, maintenance and replacement of accessories or in the event of work close to pneumatic tool, due to many threats, please read and understand safety instructions. Failure to perform the above duties may result in severe body injuries. Installation, adjustment and assembly of pneumatic tools may be carried out only by qualified and trained personnel. Do not modify a pneumatic tool. Modification may lower the efficiency and level of safety and increase the risk of tool operator. Do not throw away the safety instruction, it should be transferred to a tool operator. Do not operate pneumatic tool if it is damaged. A tool should undergo periodic inspection for visibility of data required by ISO 11148 standard. An employer/user should get in touch with the manufacturer in order to replace the name plate each time it is necessary.

Threats associated with parts ejected
Disconnect the tool from power source before the replacement of tool inserted or accessory. A damage to processed object, accessories or even a tool inserted may result in ejection of part at high speed. Always use an impact resistant eye protector. Class of protection to be chosen depending on work performed. Make sure, that the object processed is attached securely. In the event of work with the tool over your head, use protective helmet. Also a risk towards

third parties should be taken into account. Make sure, that the object processed is attached securely. Do not work with a tool without making sure that the limiter of tool inserted has been installed. To avoid injuries, replace the limiter as soon as it has been used, broken or deformed. Before the work firmly apply the tool inserted to processed surface.

The threat associated with operation
A tool while operating may expose operator's hands to threat such as: crushing, hitting, cutting off, rubbing or heat. Wear proper gloves to protect your hands. An operator and maintenance staff should be physically capable to deal with number, weight and power of the tool. Keep the tool the correct way. Keep balance and position of foot that guarantee your safety. Release the pressure applied on start/stop device in case of power failure. Use only lubricants that are recommended by the manufacturer. Avoid direct contact with a tool inserted during and after completion of work, it may be hot. Use protective goggles, it is recommended to wear well matching gloves and protective clothes.

Threats associated with repeated movements
When using a pneumatic tool for a work consisting in repeated movements, the operator is exposed to experiencing a discomfort of palms, arms, neck or other body parts. In case of using a pneumatic tool, the operator should adopt comfortable position ensuring proper foot posture and avoid strange posture or postures not guaranteeing stability. An operator should change his posture during prolonged work, this will help avoiding discomfort and fatigue. If an operator is experiencing symptoms such as: long-term or repeated discomfort, pain, pulsating pain, tingling, numbness, burning or stiffness, he should not ignore them, should tell about that his employer and consult with a physician.

Threats associated with accessories
Disconnect the tool from power source before the replacement of tool inserted or accessory. Use accessories and consumables only in sizes and of types recommended by the manufacturer. When appropriate, never use any chisels as hand tools in case of hammers. They have been designed and subjected to heat treatment with regard to use only with non-rotary impact tools. When appropriate, in case of hammers and crushers, never use blunt chisels, as they are subjected to big load and may break due to fatigue of material. Use of blunt tool may increase oscillations and that is why sharp tools should be used. In case of hammers, when appropriate, never cool down the hot inserted tools in water, this may result in brittleness and premature wear. In case of hammers, when appropriate, damage or breaking of tool may result from improper use of tool as a lever, e.g. when leveraging. It is better to work by removing small fragments which will allow avoiding jamming. Avoid direct contact with a tool inserted during and after completion of work, it may be hot or sharp.

Threats associated with work place
Slipping, stumbling and falls are main causes of injuries. Avoid slippery surfaces caused by using the tool, as well as risk of stumbling caused by hoses with compressed air. Take care in an unknown environment. There may exist hidden threats, such as electricity or other utilities. Pneumatic tools are not designed for use in areas exposed to explosion and are not isolated from contact with electric power. Make sure, that there are no electric conductors, gas pipes etc. that may pose a threat in case of any damage caused by the tool.

Threats associated with vapours and dusts
Dust and vapours generated by use of pneumatic tool may cause bad health condition (for example a cancer, birth defects, asthma and/or skin inflammation), indispensable are: risk assessment and implementation of proper control measures in relation to these threats. Risk assessment should include effect of dust generated by tool and possibility of stirring the existing dust. Air outflow should be directed in such a way as to minimize stirring of dust in dusty environment. In environment of dust or vapours, the priority is to control them at the source of emission. All integrated functionalities and accessories for collecting, extracting or minimizing dust or smoke should be properly utilized and maintained pursuant to manufacturer's recommendations. Use respiratory tract protectors, in accordance with employer's instructions and in compliance with hygiene and safety requirements. Operation and maintenance of pneumatic tool should be carried out in accordance with instructions contained in user manual, this will allow minimizing the emission of vapours and dust. Select, maintain and replace tools inserted in accordance

with instructions of user manual, to prevent increase in quantity of vapours and dust.

Threat of noise
Exposure to high level of noise may cause permanent and irreversible loss of hearing and other problems, such as noise in ears (sounding, buzzing, whistling or humming in ears). Risk assessment is indispensable, as well as implementation of appropriate control measures in relation to these threats. Right controls in order to minimize the risk may include activities such as: muffling materials that prevent "sounding" of object being processed. Use ear protectors, in accordance with employer's instructions and in compliance with hygiene and safety requirements. Operation and maintenance of pneumatic tool should be carried out in accordance with instructions contained in user manual, this will avoid unnecessary increase in noise level. If a pneumatic tool is fitted with a muffler, always make sure that it is properly installed when operating the tool. Select, maintain and replace worn-out inserted tools used in accordance with instructions of user manual. This will allow avoiding unnecessary noise increase.

Threats of oscillations
Exposure to oscillations may cause long-term damage of nerves and blood vessels in hands and arms.
Dress warm clothes when working at low temperatures and keep your hands warm and dry. In case of numbness, pain or whitening of skin of fingers and hand, stop using the pneumatic tool, than inform your employer and consult with physician. Operation and maintenance of pneumatic tool in accordance with instructions contained in user manual, will allow avoiding unnecessary increase in oscillation level. Do not hold the tool inserted with your free hand, this will increase exposition to oscillations. Grab the tool lightly but securely, taking into account the required counter forces, since the threat posed by oscillations is usually higher, when the gripping force is higher. Hold additional handpieces from central position and avoid putting pressure to the handpiece until it stops. In case of crushers, remove smaller blocks of concrete to avoid jamming the tool. In case of crushers, move the tool every few seconds. When displacing stop the tool since oscillations reach high level if the tool inserted does not lean against material that is being processed.

Additional safety instructions regarding the pneumatic tools
Compressed air may cause serious injuries:
- always cut off air supply, empty the hose from air pressure and disconnect the tool from air supply, when: it is not used, before the replacement of accessories or during repairs;
- never direct the air towards yourself or other persons.
Hitting by hose may cause serious injuries. Always carry out inspection with regard to damaged or loose hoses and connectors. Cold air should be directed away from hands.
Each time when the universal screwed connectors are used (claw connections), use protective spindles and protective connectors against possibility of damaging the connections between hoses and between the hose and the tool. Do not exceed the maximum pressure specified on the tool.
Never move the toll by keeping the hose.

OPERATING CONDITIONS

Make sure that the source of compressed air allows generating proper operating pressure and provides the required air flow. In the case of too high pressure of supply air, use pressure regulator with safety valve. Pneumatic tool should be supplied through filter and lubricator system. This will ensure cleanliness and air humidification at the same time. Condition of filter and lubricator should be checked before each use and possibly filter should be cleaned or oil in lubricator should be refilled. This will ensure proper operation of tool and extends its service life.
In case of high loads, a recoil force may be generated and directed towards the tool operator. You should adopt a posture to be able to effectively resist these forces.
Unexpected tool movement or cracking of tool inserted may be a cause of injuries.
In case of using additional tool chucks or supporting racks, make sure that the tool was properly and securely fixed.
Keep parts of your body and clothes away from operating tool. There is a risk of drawing or seizing . Always make sure that all spanners and tools used for adjustment and fixing of other tools in pneumatic hammer have been removed before the work.
It is possible to generate dust during the work, which depending on the processed material may be harmful for the operator.

During cutting or demolition works, elements of material processed may be thrown away.
It is forbidden to hold the toll inserted with bare hand. This may be a cause of injuries due to oscillations.

USING TOOL

Make sure before each use that none element of pneumatic system is damaged. In case any damages are found, immediately replace with new defect-free system components.
Before each use of pneumatic system, moisture condensed inside the tool, compressor and cables should be dried out.

Connecting the tool to pneumatic system
Drawing shows the recommended method of connecting the tool to pneumatic system. Method presented will ensure the most effective use of tool and also will prolong its service life.

Insert few drops of oil of SAE 10 viscosity, to air inlet.
Screw in to the thread of air inlet the proper tip that allows connecting air supply hose, tightly and securely. (II)
Attach proper tip on the tool driver. **When working with pneumatic tools use only accessories adjusted to work with impact tools.**
Wherever possible, adjust the pressure (torque).
Connect the tool to pneumatic system using a hose with internal diameter of 10 / 3/8". Make sure the strength of hose is at least 1.38MPa. (III)
Start the tool for few seconds making sure that no suspicious sounds or oscillations may be found.

Assembly of accessories (IV)
Attach the selected tool in tool chuck.
Rewound the spring around the thread so that the flange on tool inserted leaned on the wire handle, preventing the tool from sliding out from the tool chuck. Tighten the spring firmly and securely.

Work with hammer
Select the right tool for particular type of work.
Put only such pressure to the tool, which is required for particular work. Do not put excessive pressure on the object being processed, this may lead to cracking of tool inserted and serious injuries. When processing metal sheet pay attention to sharp edges that may emerge during cutting. Also pay attention to fragments that may be torn off while processing. Do not let them pose any threat at the work place.

MAINTENANCE

Never use gasoline, solvent or any other flammable liquid for cleaning the tool. Vapours may ignite, causing an explosion and serious injuries.
Solvents used for cleaning the tool chuck and body may cause softening of sealing. Thoroughly dry the tool before the work.
In case any irregularities in operation of tool are found, disconnect the tool immediately from the pneumatic system.
All components of pneumatic system must be protected against contaminants. Contaminants that penetrate into pneumatic system may damage the tool and other components of pneumatic system.

Tool maintenance before each use
Disconnect the tool from pneumatic system.
Before each use, insert small quantity of preserving liquid (e.g. WD-40) through the air slot.
Connect the tool to pneumatic system and start it for approx. 30 seconds. This will allow distributing the preserving fluid inside the tool and clean it.
Again disconnect the tool from pneumatic system.
Insert small quantity of SAE 10 oil into the inside of tool, through the air slot and slots designed for this purpose. It is recommended to use SAE 10 oil designed for maintenance of pneumatic tools. Connect the tool and start it for a short period of time.
Note! WD-40 may not be used as the regular lubricating oil.
Wipe the excess of oil that got out through outlet slots. Oil left may damage the sealing of the tool.

Other maintenance actions
Check before each use, if any traces of damage may be found on the tool. Drivers, tool chucks and spindles must be kept clean.
Every 6 months or after 100 hours of service deliver the tool to repair workshop for inspection by qualified staff. If the tool was used with-

out recommended air supply system, frequency of tool inspection should be increased.

Removal of failures

Immediately stop to use the tool after detection of any failures. Operation of inoperable tool may cause injuries. All repairs or replacements of tool components must be performed by qualified staff in authorised repair shop.

Failure	Possible solution
Tool's rotational speed is too low or it does not start	Insert small quantity of WD-40 though air inlet slot. Start the tool for few seconds. Blades could have stuck to rotor. Start the tool for approx. 30 seconds. Lubricate the tool with small quantity of oil. Note! Excess of oil may cause lowering of tools' power. In this case clean the drive.
Tolls starts and then slows down.	Compressor does not provide proper air inflow. Tool is started using the air accumulated in compressor's tank. Along with the process of emptying the tank, the compressor is not able to supplement the air. Connect the tool to more efficient compressor.
Insufficient power	Make sure that hose's internal diameter is at least equal to diameter specified in table in point 3. Check the settings of pressure, whether it is set to maximum value. Make sure, that the tool is properly cleaned and lubricated. If no effects are observed, have the tool repaired in repair shop.

Spare parts

To obtain information on spare parts for pneumatic tools please contact the manufacturer or his representative.

After the end of work, housing, ventilation slots, switches, additional handle and cover should be cleaned, e.g. with an air jet (with a pressure of no more than 0.3 MPa), brush or dry cloth without the use of chemicals or cleaning fluids. Tools and tool chucks to be cleaned using dry and clean cloth.

Used tools are recycled materials- it is forbidden to throw them to communal waste containers since they contain substances that are dangerous to human health and environment! You are kindly requested to help in economical management of natural resources and protection of natural environment by delivering the used equipment to point of storage of used equipment. To limit quantity of waste it is necessary to re-use it, recycle or recover in other form.

MERKMALE DES WERKZEUGES

Druckluft- Hammer ist ein Werkzeug, das mit der Druckluft betrieben wird. Mittels Stemmeisen, Meißel, und Dorne, die in dem Halter befestigt werden, ist das Stemmen und Durchlöchern der Metallwerkstücke möglich. Die Werkzeuge sind für den Funktionsbetrieb innerhalb von Räumen geeignet und dürfen keiner Feuchtigkeit und atmosphärischen Niederschlägen ausgesetzt werden. Eine einwandfreie und zuverlässige Funktion des Werkzeuges hängt von der sachgemäßen Betriebsart, deshalb:

Vor Arbeitsbeginn soll die Betriebsanweisung 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 Betriebsanweisung entstanden sind. Die nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Werkzeuges hat auch die Aufhebung der Garantieleistungen zur Folge.

ZUBEHÖR

Hammer ist mit einem Nippel zum Anschluss an die Druckluftinstallation zusätzliche Stemmeisen, Dorne und Feder für den einwandfreien und sicheren Einsatz des Werkzeuges ausgestattet.

TECHNISCHE DATEN

Parametr	Maßeinheit	Größe
Katalognummer		81133
Gewicht	[kg]	1,0
Durchmesser des Luftanschlusses (PT)	[" / mm]	6,3 / 1/4
Schlauchdurchmesser des Luftanschlusses (Innendurchmesser)	[" / mm]	10 / 3/8
Schlagfrequenz	[min^{-1}]	4500
Durchmesser der Werkzeughalterung	[mm]	10
Max. Betriebsdruck	[MPa]	0,63
Erforderlicher Luftdurchfluss (bei 0,63 MPa)	[l/min]	113
Schalldruck (EN ISO 3744)	[dB(A)]	85 ± 3
Schallleistung (EN ISO 3744)	[dB(A)]	96 ± 3
Schwingungen (ISO 28927-9)	[m/s^2]	9,4 ± 1,5

ALLGEMEINE SICHRERHEITSHINWEISE

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 Betriebsanweisung 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
Das Werkzeug ist vor dem Wechsel des eingesetzten Werkzeuges oder Zubehörs von der Stromversorgung zu trennen. 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. Wird mit dem Werkzeug über Kopf gearbeitet, muss ein Schutzhelm getragen werden. Ebenso ist das Risiko für unbeteiligte Personen zu beachten. Man muss sich davon überzeugen, dass der zu bearbeitende Gegenstand sicher befestigt ist. Ohne diese Kontrolle, dass ein Begrenzer für das eingesetzte Werkzeug installiert wurde, darf mit dem Werkzeug nicht gearbeitet werden. Um Verletzungen zu vermeiden, muss der Begrenzer, wenn er verschlissen, gerissen oder zerstört ist, ausgetauscht werden. Vor Betriebsbeginn muss das einzusetzende Werkzeug sicher an die zu bearbeitende Fläche angelegt werden.

Gefährdungen im Zusammenhang mit dem Funktionsbetrieb
Durch die Nutzung des Werkzeuges können die Hände des Bedieners verschiedenen Gefahren ausgesetzt werden, und zwar solchen wie: Quetschungen, Stöße, Abschneiden, Abscheren und heiße 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. Gleichgewicht halten und ein sicheres Aufstellen der Füße gewährleisten. Bei einer Unterbrechung der Stromversorgung ist der Druck auf die Start- und Stop-Einrichtung freizugeben. Es sind nur solche Schmiermittel zu verwenden, die vom Hersteller empfohlen werden. Der direkte Kontakt mit dem eingesetzten Werkzeug ist während des Funktionsbetriebes zu vermeiden, da einige Berührungsflächen heiss sein können. Man muss Schutzbrillen tragen. Ebenso wird die Verwendung von angepassten Handschuhen sowie Schutzkleidung empfohlen.

Gefährdungen im Zusammenhang mit wiederholbaren Bewegungen
Während der Verwendung eines pneumatischen Werkzeuges für den 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.
Bei den Hämmern darf man in den entsprechenden Fällen nicht irgendeinen Meißel als manuelle Werkzeuge verwenden. Sie wurden speziell projektiert und in Bezug auf ihre Nutzung nur in nicht rotierenden manuellen Schlagwerkzeugen einer Wärmebehandlung unterzogen. Bei den Hämmern und Brechern darf man in den entsprechenden Fällen niemals stumpfe Meißel verwenden, da sie einer großen Belastung unterzogen werden und auf Grund einer Materialermüdung reißen können. Der Einsatz eines stumpfen Werkzeuges kann die Vibrationen erhöhen und man sollte deshalb nur geschärfte Werkzeuge verwenden. Bei den entsprechenden Fällen der Hämmer sind die heißen Hämmer niemals im Wasser abzukühlen, denn dies kann zu Brüchigkeit und vorzeitigem Verschleiß führen. Bei den Hämmern kann in den entsprechenden Fällen eine Beschädigung oder das Reißen des Werkzeuges durch unzweckmäßige Nutzung des Werkzeuges als Hebel entstehen, z.B. beim Wuchten. Es ist besser zu arbeiten und kleinere Fragmente zu beseitigen, wodurch Verklemmungen vermieden werden können. Vermeiden Sie auch während des Funktionsbetriebes den Direktkontakt mit dem eingesetzten Werkzeug, denn es kann heiss oder scharf sein.

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 Hautentzündungen 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 und des Staubes vorzubeugen.

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. 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. Das eingesetzte Werkzeug darf man nicht mit einer freien Hand halten, weil dadurch die Exposition für Schwingungen erhöht wird. 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. Die zusätzlichen Handgriffe aus der zentralen Position sind zu erhalten und ein Druck auf den Handgriff bis zum Anhalten zu vermeiden. Bei den Brechern sind die geringeren Betonfragmente zu entfernen, um dem Verkeilen des Werkzeuges vorzubeugen. Ebenso muss man im Falle der Brecher das Werkzeug jeweils nach einigen Sekunden verlagern. Während der Verlagerung muss man das Werkzeug festhalten, da die Schwingungen einen sehr hohen Pegel erreichen, wenn das eingesetzte Werkzeug sich nicht auf das zu bearbeitende Material stützt.

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.
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 Le-

bensdauer verlängert.
Bei Cohen Belastungen kann eine Rückstoßkraft entstehen, die auf das Bedienungspersonal gerichtet wird.
Eine solche Arbeitsstellung annehmen, um diesen Kräften entgegenwirken zu können.
Eine unerwartete Werkzeugstoß oder Bruch des Einsatzwerkzeuges können zur Körperverletzungen führen.
Werden zusätzliche Halter oder Ständer verwendet, dann ist sicherzustellen, dass das Werkzeug sicher und einwandfrei befestigt wurde.
Die Körperteile und Kleidungsstücke fern von beweglichen Einsatzwerkzeugen halten. Es besteht die Gefahr des Einziehens oder Anpackens.
Es ist sicherzustellen, dass sämtliche Schlüssel und Werkzeuge zur Einstellung und Spannen anderer Werkzeuge in dem Drucklufthammer vor dem Arbeitsbeginn entfernt wurden.
Während der Arbeit kann Staub entstehen, der in Abhängigkeit von dem bearbeiteten Werkstoffes für den Operateur schädlich sein kann. Während des Schneidens oder Abbrucharbeiten können die Bestandteile des bearbeiteten Materials heraus geschleudert werden. Das Einsetzwerkzeug darf nicht mit der bloßen Hand gehalten werden. Das kann zur Verletzungen infolge der Vibrationen führen.

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.

Einige Tropfen Öl mit der Viskosität SAE 10 zu dem Lufteinlauf einlassen.

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 Zubehörteile verwenden, die für den Einsatz mit Stoßwerkzeugen geeignet sind .
Dort wo möglich ist, die Druckhöhe einstellen (Drehmoment).
Das Werkzeug an die Druckluftinstallation anschließen, dabei Schlauch mit dem Innendurchmesser von 10 / 3/8 " verwenden. Sicherstellen, dass die Schlauchfestigkeit zumindest 1,38MPa beträgt. (III)
Das Werkzeug für einige Sekunden in Betrieb setzen um sicherzustellen, dass keine verdächtige Geräusche oder Vibrationen entstehen.

Einbau der Zubehörteile (IV)
Das entsprechende Werkzeug in den Halter einsetzen.
Auf das Gewinde die Feder auf diese Weise auflegen, damit der Werkzeugrand an den Drahthalter aufliegt und verhindert, dass das Werkzeug aus dem Halter nicht heraus geschoben wird.

Einsatz des Hammers
Ein entsprechendes Werkzeug zu der jeweiligen Betriebsart wählen.
Einen angemessenen für die Bearbeitung des Werkstückes erforderlichen Druck auf das Werkzeug ausüben. ein übermäßiger Druck kann das Bruch des Einsatzwerkzeuges und ernsthafte Körperverletzungen herbeiführen.
Bei der Blechbearbeitung auf die scharfe Blechkanten achten, die während des Schneidens entstehen können. Es ist auch auf die Teile achten, die während der Bearbeitung abbrechen können. Es ist zu verhindern damit diese Teile zu einer Gefährdung an dem Arbeitsplatz führen werden.

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 gelingen, können eine Zerstörung des Werkzeuges und der sonstigen Bestandteile der Druckluftinstallation herbeiführen.

Wartung des Werkzeuges vor jedem Gebrauch
Werkzeug von der Druckluftinstallation trennen.
Vor jeder Verwendung eine Kleinmenge des Pflegemittels (z.B. WD-40) über den Lufteinlauf einführen.
Das Werkzeug an die Druckluftinstallation anschließen und für 30 Sekunden in Betrieb setzen. Dadurch wird das Pflegemittel in dem Inneren des Werkzeuges verbreitet und die Innenteile gereinigt.
Das Werkzeug wiederholt von der Druckluftinstallation abschalten.
Eine Kleinmenge des Öls SAE 10 in das Innere des Werkzeuges über den Lufteinlauf und dazugehörige Öffnungen einführen. Es wird empfohlen, das Öl SAE 10 für die Wartung der Druckluftwerkzeuge zu verwenden. Das Werkzeug anschließen und eine kurze Weile laufen lassen.
Achtung! WD-40 kann nicht als das eigentliche Schmieröl verwendet werden.
Das durch die Auslauföffnungen ausgelaufene Öl abwischen. Das verbleibende Öl kann eine Beschädigung der Werkzeugdichtungen verursachen.

Sonstige Wartungsarbeiten
Vor jeder Verwendung sicherstellen, dass auf dem Werkzeug keine Spuren der Beschädigungen sichtbar sind. Mitnehmer, Spannfutter, Werkzeughalter und Spindel in Sauberkeit halten.
Jede 6 Monate oder nach 100 Betriebsstunden soll das Werkzeug einer Inspektion in der autorisierten Werkstatt unterzogen werden. Wird das Werkzeug ohne der Vorrichtung zur Druckluftreinigung und Ölung betrieben, dann die Zeitintervalle zwischen den Inspektionen des Werkzeuges sollen verkürzt werden.

Beseitigung der Störungen
Nach Feststellung irgendeiner Störung ist die Arbeit sofort einzustellen. Die Benutzung des beschädigten Werkzeuges kann zur Körperverletzungen führen. Sämtliche Reparaturen oder Austausch der Bestandteile sollen von dem Fachpersonal in der autorisierten Werkstatt durchgeführt werden.

Störung	Maßnahmen
Drehzahl zu klein oder das Werkzeug läuft nicht an	Eine Kleinmenge von WD-40 über Lufteinlauf einführen. Das Werkzeug einige Sekunden laufen lassen. Die Schaufeln könnten an dem Rotor angeklebt sein. Das Werkzeug etwa 30 Sekunden laufen lassen. Das Werkzeug mit kleiner Menge von Öl einfetten. Achtung! Zu große Ölmenge kann zur Herabsetzung der Leistung herbeiführen. In diesem Fall den Antrieb reinigen.
Das Werkzeug läuft an und dann die Drehzahl sinkt	Der Kompressor sichert keine ausreichende Luftmenge. Das Werkzeug läuft mit der in Behälter gespeicherten Luftmenge an. Im Laufe der Entleerung des Behälters liefert der Kompressor keine ausreichende Luftmenge. Einen leistungsstärkeren Kompressor verwenden.
Leistung zu klein	Sicherstellen, dass die Schläuche einen Innendurchmesser von zumindest 10 / 3/8 " besitzen. Die Druckeinstellung prüfen ob die max. Einstellung vorhanden ist. Prüfen, ob das Werkzeug sachgemäß gereinigt und eingefettet kurde. Falls kein Resultat, das Werkzeug an die Werkstatt zur Reparatur anliefern.

Ersatzteile
Um sich über Ersatzteile für Pneumatikwerkzeuge zu informieren, muss man sich mit dem Hersteller oder dem Handelsvertreter in Verbindung setzen.
Nach der Beendung der Arbeit soll man Gehäuse, Lüftungsschlitze, Schalter, Zusatzhandgriff und Bedeckungen z.B. mit dem Druckluftstrahl (vom Druck nicht größer als von 0,3 MPa), Pinsel oder trockenen Lappen ohne Benutzung von Chemiemittel und Reinigungsflüssigkeiten reinigen. Die Werkzeuge und Handgriffe soll man mit dem sauberen, trockenen Lappen reinigen.
Verschlissene Werkzeuge sind Sekundärrohstoffe – sie dürfen nicht in die Abfallbehälter für den Hausmüll geworfen werden, da sie gesundheits- und umweltgefährdende Stoffe enthalten. Wir bitten um Ihre aktive Mithilfe beim sparsamen Wirtschaften mit natürlichen Ressourcen und dem Umweltschutz, in dem Sie das verschlissene Gerät dem Sammelpunkt für verbrauchte Anlagen und Geräte übergeben. Um die Menge der beseitigten Abfälle zu begrenzen, ist ihre erneute Verwendung, Recycling oder Wiederverwertung in einer anderen Form notwendig.

ХАРАКТЕРИСТИКА УСТРОЙСТВА

Пневматический перфоратор - устройство с питанием струей компрессированного воздуха. С помощью инструментов типа долото, шлямбур, зубило можно разрезать, долбить или пробивать металлические элементы. Инструменты предназначены для использования внутри помещений, и не следует подвергать их воздействию влаги и атмосферных осадков. Правильная, безотказная и безопасная работа устройства зависит от правильной эксплуатации, в связи с чем:

Перед началом работы с устройством необходимо подробно ознакомиться с содержанием инструкции и сберечь ее.

Поставщик не отвечает за всяческий ущерб, нанесенный в результате пользования устройством вопреки его предназначению, несоблюдения правил безопасности и указаний из настоящей инструкции. Пользование устройством вопреки его предназначению вызывает также потерю гарантийных прав потребителя по поводу нарушения гарантийного договора.

ОСНАЩЕНИЕ

Перфоратор оснащен соединителем, с помощью которого его можно подключить к пневматической системе, дополнительными долотами и шлямбурами, а также пружиной, обеспечивающей надлежащую и безопасную работу с устройством.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Параметр	Единица измерения	Значение
Номер по каталогу		81133
Вес	[kg]	1,0
Диаметр воздушного присоединителя (PT)	[" / mm]	6,3 / 1/4
Диаметр шланга подачи воздуха (внутренний)	[" / mm]	10 / 3/8
Частота удара	[min^{-1}]	4500
Диаметр патрона инструмента	[mm]	10
Максимальное рабочее давление	[MPa]	0,63
Требуемое течение воздуха (при 0,63 MPa)	[l/min]	113
Акустическое давление (EN ISO 3744)	[dB(A)]	85 ± 3
Акустическая мощность (EN ISO 3744)	[dB(A)]	96 ± 3
Колебания (ISO 28927-9)	[m/s^2]	9,4 ± 1,5

ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ! Во время пользования пневматическим устройством обязательно соблюдать основные правила трудовой безопасности, включая приведенные ниже, с целью ограничения риска пожара, удара электрическим током и избежания телесных повреждений.

Перед началом пользования данного устройства необходимо подробно ознакомиться с инструкцией и сберечь ее.

ВНИМАНИЕ! Ознакомиться со всеми приведенными ниже инструкциями. Несоблюдение может стать причиной удара электрическим током и телесных повреждений. Понятие „пневматическое устройство", применяемое в инструкциях, касается всех устройств с питанием струей компрессированного воздуха под соответствующим давлением.

СОБЛЮДАТЬ ПРИВЕДЕННЫЕ НИЖЕ ИНСТРУКЦИИ

Общие требования к безопасности
Перед началом монтажа, работы, ремонта, технического обслуживания и замены принадлежностей или в случае выполнения работ возле пневматических инструментов, учитывая множество опасностей, необходимо прочитать и понять инструкцию по технике безопасности. Несоблюдение данного требования может привести к серьезным травмам. Установка, настройка и монтаж пневматических инструментов могут выполняться только квалифицированным и обученным персоналом. Запрещено модифицировать пневматический инструмент. Модификации могут снизить эффективность и безопасность инструмента, а также увеличить риски, которым подвергается оператор инструмента. Не выбрасывать инструкцию по технике безопасности - ее следует передать оператору инструмента. Запрещено использовать поврежденный пневматический инструмент. Необходимо периодически проверять читабельность данных на инструменте, как этого требует стандарт ISO 11148. Работодатель / пользователь должен обратиться к производителю для замены заводского щитка в случае необходимости.

Опасности, связанные с выбрасываемыми элементами
Отсоединить устройство от источника питания перед заменой

сменных рабочих инструментов или принадлежностей. Повреждение обрабатываемого предмета, принадлежностей или даже сменного рабочего инструмента может стать причиной выброса элемента на высокой скорости. Всегда необходимо использовать ударопрочную защиту для глаз. Степень защиты следует подбирать в зависимости от выполняемой работы. Убедиться, что обрабатываемый предмет надежно закреплен. Если требуется работать с поднятым над головой инструментом, тогда обязательно следует использовать защитную каску. Следует также учитывать риски, которым могут подвергаться посторонние лица. Убедиться, что обрабатываемый предмет надежно закреплен. Запрещено работать с устройством, не убедившись, что установлен ограничитель сменного рабочего инструмента. С целью избежания травм, отработанный, поврежденный или деформированный ограничитель необходимо заменить. Уверенно приставить сменный рабочий инструмент к обрабатываемой поверхности перед началом работы.

Опасности, связанные с работой

Во время использования инструмента руки оператора могут подвергаться следующим опасностям: дробление, удары, отрезание, стирание, ожоги. Необходимо использовать соответствующие перчатки для защиты рук. Оператор и обслуживающий персонал должны быть физически в состоянии справиться с размером, весом и мощностью инструмента. Следует правильно держать инструмент. Сохранять равновесие и правильную позицию ног, обеспечивающую безопасность. Необходимо ослабить нажим на устройство запуска и остановки в случае отключения электрической энергии. Следует использовать только рекомендованные производителем смазочные материалы. Избегать непосредственного контакта со сменными рабочими инструментами во время и после работы, поскольку он может быть горячим. Надевать защитные очки, также рекомендуется использовать прилегающие перчатки и соответствующую защитную одежду.

Опасности, связанные с повторяющимися движениями

Во время использования пневматических инструментов для работы, связанной с повторяющимися движениями, оператор может чувствовать дискомфорт в руках, плечах, предплечьях, шее или других частях тела. В случае использования пневматических инструментов, оператор должен занять удобное положение, обеспечивающее правильное расположение стоп, и избегать странных или не обеспечивающих равновесия положений. Оператор должен менять положение во время длительной работы, это поможет избежать дискомфорта и усталости. Когда оператор испытывает такие симптомы как: постоянный или повторяющийся дискомфорт, боль, пульсирующую боль, покалывание, онемение, жжение или окоченелость, он не должен их игнорировать, а обязан сообщить о них своему работодателю и обратиться к врачу.

Опасности, связанные с принадлежностями

Отсоединить устройство от источника питания перед заменой сменных рабочих инструментов или принадлежностей. Использовать принадлежности и расходные материалы только рекомендованных производителем размеров и типов. При работе с молотами, в соответствующих случаях, запрещено использовать зубила в качестве ручного инструмента. Они специально разработаны и подвержены термической обработке для использования исключительно в невращающихся ударных инструментах. При работе с молотами и бетоноломами, в соответствующих случаях, запрещено использовать тупые зубила, поскольку они подвергаются большим нагрузкам и могут сломаться из-за усталости материала. Использование тупого инструмента может увеличить вибрации, и поэтому всегда необходимо использовать острые инструменты. При работе с молотами, в соответствующих случаях, запрещено охлаждать водой горячие сменные рабочие инструменты - это может стать причиной их хрупкости и преждевременного износа. При работе с молотами, в соответствующих случаях, повреждения или трещины в инструменте могут возникнуть в результате неправильного его использования в качестве рычага, напр., для поднимания. Во время работы рекомендуется удалять мелкие фрагменты, что позволит избежать заеданий. Избегать непосредственного контакта со сменным рабочим инструментом во время и после работы, поскольку он может быть горячим или острым.

Опасности, связанные с местом работы

Скольжения, спотыкания и падения являются главными причинами травм. Остерегаться скользких поверхностей, образованных в результате использования инструмента, а также

спотыканий о шланги пневматической установки. Соблюдать осторожность в незнакомой обстановке. Могут иметь место скрытые опасности, такие как электричество или другие коммуникации. Пневматический инструмент не предназначен для использования во взрывоопасных зонах и не имеет электроизоляции. Убедиться, что отсутствуют какие-либо электрические провода, газовые трубы и т.п., которые могут создать опасность в случае повреждения во время использования инструмента.

Опасности, связанные с парами и пылью

Пыль и пары, образованные в результате использования пневматического инструмента, могут стать причиной ухудшения здоровья (например, рак, врожденные пороки, астма и/или дерматит). Поэтому необходимо оценить риски и внедрить соответствующие средства контроля над данными факторами. Оценка рисков должна включать влияние пыли, образованной в результате использования инструмента, и возможность поднятия в воздух существующей пыли. Поток выходящего воздуха необходимо направлять таким образом, чтобы свести к минимуму поднятие пыли в запыленной среде. В местах возникновения пыли или паров, их контроль в источнике выброса должен стать приоритетом. Все интегрированные функции и оборудование для сбора, извлечения пыли (дыма) либо уменьшения ее количества должны использоваться правильно и обслуживаться в соответствии с инструкциями производителя. Использовать средства защиты органов дыхания в соответствии с указаниями работодателя и согласно требованиям по гигиене и безопасности. Эксплуатация и техническое обслуживание пневматического инструмента должны осуществляться в соответствии с инструкциями по эксплуатации, что позволит минимизировать образование паров и пыли. Выбирать, обслуживать и заменять изношенные сменные рабочие инструменты согласно инструкции по эксплуатации, чтобы избежать увеличения образования пыли и пара.

Опасности, вызванные шумом

Воздействие шума высокого уровня без надлежащей защиты может стать причиной постоянной и необратимой потери слуха, а также других проблем, таких как, шум в ушах (звон, жужжание, свист или гудение). Необходимо оценить риски и внедрить соответствующие средства контроля над данными факторами. Соответствующий контроль с целью снижения риска может включать использование демпфирующих материалов, предотвращающих „звон" обрабатываемого предмета. Использовать средства защиты слуха следует в соответствии с инструкциями работодателя и в соответствии с требованиями по гигиене и безопасности. Эксплуатация и техническое обслуживание пневматического инструмента должны осуществляться в соответствии с инструкциями по эксплуатации - это позволит избежать ненужного увеличения уровня шума. Если пневматический инструмент оснащен глушителем, всегда необходимо убедиться, что во время использования инструмента он установлен правильно. Выбирать, обслуживать и заменять изношенные сменные рабочие инструменты следует согласно инструкции по эксплуатации. Это позволит избежать ненужного увеличения шума.

Опасности, вызванные вибрациями

Вибрация может привести к необратимому повреждению нервов и кровоснабжения кистей и рук.

Необходимо тепло одеваться во время работы в холодную погоду, и руки должны быть теплыми и сухими. В случае онемения, покалывания, боли или при побелении кожи на пальцах и руках, необходимо прекратить работать с пневматическим инструментом, сообщить работодателю и обратиться к врачу. Соблюдение указаний инструкции по эксплуатации во время использования и технического обслуживания пневматического инструмента позволит избежать ненужного увеличения уровня вибрации. Не держать сменный рабочий инструмент свободной рукой - это усиливает вибрацию. Инструмент необходимо держать легко, но надежно, учитывая возможные силы реакции, поскольку опасность, вызванная вибрацией, как правило, возрастает при большем усилии зажима. Держать дополнительную рукоятку по центру и избегать нажима на рукоятку до момента остановки. При работе с бетоноломами необходимо удалять мелкие куски бетона, чтобы предотвратить заклинивания инструмента. При работе с бетоноломами следует перемещать инструмент каждые несколько секунд. Во время перемещения инструмент требуется остановить, поскольку вибрации достигают высокого уровня, если сменный рабочий инструмент не опирается на обрабатываемый материал.

Дополнительные инструкции по безопасности для пневматических инструментов

Сжатый воздух может привести к серьезным травмам:

- всегда отключать подачу воздуха, стравить давление воздуха из шланга и отсоединить инструмент от подачи воздуха, если: инструмент не используется, перед заменой принадлежностей или во время выполнения ремонтных работ;
- никогда не направлять струю воздуха на себя или других людей.

Удар шлангом может привести к серьезным травмам. Всегда необходимо проверять шланги и соединения на предмет наличия повреждений, а также не ослаблены ли они. Не следует направлять на руки струю холодного воздуха.

Каждый раз, когда используются универсальные винтовые соединения (штифтовые соединения), необходимо применять стержни и соединители, предохраняющие от возможных повреждений соединений между шлангами, а также между шлангом и инструментом. Не превышать указанного для инструмента максимального давления воздуха.

Категорично запрещено переносить инструмент, держа его за шланг.

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ УСЛОВИЯ

Необходимо убедиться в том, что источник компрессированного воздуха обеспечивает требуемое рабочее давление и соответствующее течение воздуха. В случае чрезмерного давления воздуха питания следует воспользоваться редуктором с предохранительным клапаном. Пневматическое устройство должно питаться с использованием системы фильтра и масленки. Это обеспечит чистоту и одновременно увлажнение воздуха маслом.

Состояние фильтра и масленки необходимо проверять перед каждым пуском и в случае потребности очистить фильтр или добавить масла в масленку. Это обеспечит надлежащую эксплуатацию устройства и повысит его живучесть.

В случае больших нагрузок может образоваться сила отдачи, направленная в сторону оператора устройства. Во время работы необходимо принять позу, обеспечивающую эффективное проитводействие указанной силе.

Неожиданное движение устройства или поломка рабочего инструмента может стать причиной телесных повреждений.

В случае применения дополнительных рукояток или опорных стоек следует убедиться в том, что инструмент правильно и надежно закреплен. Необходимо держать части тела и одежды вдали от работающего инструмента, поскольку элементы устройства могут втянуть их.

Обязательно убедиться в том, что всяческие ключи и инструменты, которые использовались во время регулировки и крепления других инструментов, вставляемых в перфоратор, убраны перед началом работы.

Во время работы может образоваться пыль, которая, в зависимости от вида обрабатываемого материала, может вредить здоровью оператора.

Во время разрезания или разборочных работ возможно выбрасывание элементов обрабатываемого материала.

Запрещается держать вставляемый инструмент незащищенной рукой. Это может стать причиной телесных повреждений вследствие колебаний.

ПОЛЬЗОВАНИЕ УСТРОЙСТВОМ

Перед каждым пуском устройства следует убедиться в том, что не повредился ни один элемент пневматической системы. Если обнаружены повреждения, следует немедленно заменить неисправные элементы системы новыми.

Перед каждым применением пневматической системы следует ликвидировать конденсированную влагу внутри устройства, компрессора и шлангов.

Подключение устройства к пневматической системе

На рисунке изображен рекомендованный способ подключения устройства к пневматической системе. Указанный способ обеспечивает наиболее эффективное пользование устройством и повышает его живучесть.

Ввести несколько капель масла вязкости SAE 10 через входное воздушное отверстие.

К резьбе входного воздушного отверстия надежно прикрутить соответственную насадку, обеспечивающую подключение шланга подачи воздуха. (II)

Установить соответственную насадку на поводке устройства.

Во время работы с пневматическими устройствами пользоваться исключительно оснащением, предназначенным для работы с ударными устройствами.

Там, где это возможно, отрегулировать давление (момент вращения).
Подключить устройство к пневматической системе, пользуясь шлангом внутреннего диаметра 10 / 3/8 ". Убедиться в том, что прочность шланга равна минимум 1,38MPa. (III)
Завести устройство на несколько секунд, чтобы убедиться в том, что оно не издает никаких подозрительных звуков и не вибрирует.

Установка оборудования (IV)
Закрепить требуемый инструмент в патроне.
Таким образом навинтить пружину на резьбу, чтобы в держатель из проволоки уперся фланец на инструменте, не давая ему возможности выйти из зажима.
Зафиксировать пружину.

Пользование перфоратором
Инструмент должен отвечать данному виду работы.
Во время работы нажимать на устройство лишь с силой, необходимой для данного вида работы. Не нажимать с чрезмерной силой на обрабатываемый предмет, поскольку вследствие этого может треснуть инструмент, вызывая телесные повреждения.
Во время обработки жести обратить внимание на острые края, которые могут образоваться во время резки. Обратить внимание также на фрагменты, которые могут оторваться во время обработки. Не допускать, чтобы они вызывали угрозу на рабочем месте.

КОНСЕРВАЦИЯ

Запрещается пользоваться бензином, растворителем или другой горючей жидкостью во время очистки устройства. Испарения могут воспламениться, вызывая взрыв устройства и серьезные телесные повреждения.
Растворители, применяемые во время очистки патрона устройства и корпуса, могут вызвать ухудшение уплотнений. В связи с этим следует старательно просушить устройство перед началом работы.
Если обнаружены какие-либо перебои в работе устройства, следует немедленно отключить устройство от пневматической системы.
Все элементы пневматической системы должны быть защищенными от загрязнений. Загрязнения, проникающие в пневматическую систему, могут вызвать поломку устройства и других элементов пневматической системы.

Консервация устройства перед каждым пуском
Отключить устройство от пневматической системы.
Перед каждым пуском следует ввести небольшое количество моющей жидкости (напр., WD-40) через входное воздушное отверстие.
Подключить устройство к пневматической системе и завести примерно на 30 секунд. Благодаря этому моющая жидкость разойдется внутри устройства и очистит его.
Снова отключить устройство от пневматической системы.
Небольшое количество масла SAE 10 ввести внутрь устройства через входное воздушное отверстие и отверстия, предназначенные для этой цели. Рекомендуется пользоваться маслом SAE 10, предназначенным для консервации пневматических устройств. Подключить устройство и завести его на краткое время.
Внимание! Запрещается пользоваться WD-40 как маслом, предназначенным для смазки.
Вытереть масло, которое проникло через выходные отверстия. Оставшееся масло может повредить уплотнение устройства.

Прочие работы по консервации
Перед каждым применением устройства проверить, нет ли на устройстве видимых следов любых повреждений. Поводки, патроны и шпиндели следует содержать в чистоте.
Через каждых 6 месяцев или 100 часов работы следует отдать устройство на осмотр квалифицированному персоналу ремонтной мастерской. Если устройство использовалось без применения рекомендованной системы подачи воздуха, то следует увеличить частоту осмотров устройства.

Устранение повреждений
Необходимо прервать работу устройством сразу же после того, как было обнаружено любое повреждение. Пользование неисправным устройством может вызвать телесные повреждения. Всяческие ремонты или замены элементов устройства должен проводить квалифицированный персонал уполномоченного ремонтного предприятия.

Повреждение	Возможный выход из положения
Устройство работает на слишком низких оборотах или не заводится	Ввести небольшое количество WD-40 через входное воздушное отверстие. Завести устройство на несколько секунд. Лопасти могли приклеиться к ротору. Завести устройство примерно на 30 секунд. Смазать устройство небольшим количеством масла. Внимание! Чрезмерное количество масла может вызвать убыток мощности устройства. В таокм случае следует очистить привод.
Устройство заводится и затем замедляется	Компрессор не обеспечивает требуемую подачу воздуха. Устройство заводится за счет воздуха, накопленного в резервуаре компрессора. По мере опорожнения резервуара компрессор не успевает компенсировать недостаток воздуха. Следует подключить устройство к более производительному компрессору.
Недостаточная мощность	Убедиться в том, что внутренний диаметр применяемых шлангов - минимум 10 / 3/8 ". Проверить настройку давления, настроено ли на максимальный уровень. Убедиться в том, что устройство очищено и смазано надлежащим образом. Если нет результатов, отдать устройство в ремонт.

Запасные части

Для получения дополнительной информации о запасных частях для пневматических инструментов необходимо обратиться к производителю или его представителю.

После завершения работы корпус, вентиляционные щели, переключатели, дополнительную рукоятку и щитки следует очистить, напр., струей воздуха (давление не более 0,3 MPa), кистью или сухой тряпочкой без применения химических средств и моющих жидкостей. Устройство и зажимы очистить сухой чистой тряпкой.

Использованные устройства являют собой вторичное сырье, в связи с чем запрещается выбрасывать их в мусорник вместе с коммунальными отходами, поскольку они содержат вещества, опасные для здоровья и окружающей среды! Вы можете оказать активную помощь отрасли вторичной переработки сырья и охраны окружающей среды, отдав использованное устройство в пункт сбора такого рода отходов. С целью ограничения количества уничтожаемых отходов необходимо их вторичное использование путем рециклинга или другого рода переработки.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИСТРОЮ

Пневматичний перфоратор - пристрій з живленням струменем компресованого повітря. За допомогою інструментів типу долото, зубило, шлямбур, які кріпляться у патроні, можна перерізати, пробивати та продовбувати металеві елементи. Інструменти призначені для використання усередині приміщень, і їх не слід піддавати впливу вологи та атмосферних опадів. Правильна, безвідмовна та безпечна праця пристрою залежить від правильної експлуатації, у звязку з чим:

Перед початком роботи пристроєм необхідно детально ознайомитися з інструкцією та зберегти її.

Постачальник не відповідає за шкоду та тілесні ушкодження, нанесені в результаті користування пристроєм всупереч його призначенню, недотримання правил техніки безпеки та вказівок з даної інструкції. Користування пристроєм всупереч його призначенню викликає також втрату гарантійних прав користувача з огляду на порушення гарантійного договору.

ОСНАЩЕННЯ

Перфоратор оснащений зєднувачем, за допомогою якого можна приєднати його до пневматичної системи, а також додатковими долотами та шлямбурами і пружиною, що забезпечує правильне та безпечне користування пристроєм.

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Параметр	Вимірювальна одиниця	Значення
Номер за каталогом		81133
Вага	[kg]	1,0
Діаметр повітряного зєднувача (PT)	[" / mm]	6,3 / 1/4
Діаметр шланга подачі повітря (внутрішній)	[" / mm]	10 / 3/8
Оберти	[min^{-1}]	4500
Діаметр патрона інструмента	[mm]	10
Максимальний робочий тиск	[MPa]	0,63
Витрати повітря (при 0,63 MPa)	[l/min]	113
Акустичний тиск (EN ISO 3744)	[dB(A)]	85 ± 3
Акустична потужність (EN ISO 3744)	[dB(A)]	96 ± 3
Коливання (ISO 28927-9)	[m/s^2]	9,4 ± 1,5

ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

УВАГА! Під час роботи пневматичним пристроєм обовязково дотримуватися основних правил техніки безпеки, включно з вказаними нижче, з метою обмеження ризику пожежі, удару електричним струмом та уникнення тілесних ушкоджень.

Перед початком роботи даним пристроєм необхідно детально ознайомитися з інструкцією та зберегти її.

УВАГА! Ознайомтесь з усіма вказаними нижче інструкціями. Недотримання правил може призвести до пожежі, удару електричним струмом та тілесних ушкоджень. Термін „пневматичний пристрій", який вживається в інструкціях, стосується всіх пристроїв з живленням струменем компресованого повітря під відповідним тиском.

ДОТРИМУЙТЕСЬ ВКАЗАНИХ НИЖЧЕ ІНСТРУКЦІЙ

Загальні вимоги щодо безпеки
Перед початком монтажу, роботи, ремонту, технічного обслуговування і заміни приладдя, або у разі виконання робіт біля пневматичних інструментів, враховуючи безліч небезпек, необхідно прочитати і зрозуміти інструкцію з техніки безпеки. Недотримання даної вимоги може призвести до серйозних травм. Установку, налаштування й монтаж пневматичних інструментів може здійснювати тільки кваліфікований та підготовлений персонал. Заборонено модифікувати пневматичний інструмент. Модифікації можуть знизити ефективність і рівень безпеки, а також збільшити небезпеку, на яку наражається оператор інструмента. Не викидати інструкцію з техніки безпеки - її слід передати оператору інструмента. Заборонено використовувати пошкоджений пневматичний інструмент. Необхідно періодично перевіряти читабельність даних на інструменті, як цього вимагає стандарт ISO 11148. Роботодавець / користувач повинен звернутися до виробника для заміни заводського щитка в разі потреби.

Небезпеки, пов'язані з елементами, що можуть відлітати
Від'єднати пристрій від джерела живлення перед заміною змінних робочих інструментів або приладдя. Пошкодження оброблюваного предмета, приладдя або навіть змінного робочого інструмента може стати причиною викидання елементу на великій швидкості. Завжди необхідно використовувати ударостійкий захист для очей. Ступінь захисту слід підбирати залежно від виконуваної роботи. Переконатися, що оброблюваний предмет надійно закріплений. При роботі з піднятим над головою інструментом необхідно використовувати захисну каску. Слід також враховувати ризики, на які можуть наражатися сторонні особи. Переконатися, що оброблюваний предмет надійно закріплений. Заборонено працювати з пристроєм, не переконавшись, що встановлений обмежувач змінного робочого інструмента. З метою уникнення травм, відпрацьований, пошкоджений або деформований обмежувач необхідно замінити. Впевнено приставити змінний робочий інструмент до оброблюваної поверхні перед початком роботи.

Небезпеки, пов'язані з роботою
Під час використання інструмента руки оператора можуть наражатися на наступні небезпеки: роздроблення, удари, відрізання, стирання, опіки. Необхідно використовувати відповідні рукавиці для захисту рук. Оператор і обслуговуючий персонал повинні бути фізично в змозі впоратися з розміром, вагою та потужністю інструмента. Слід правильно тримати інструмент. Зберігати рівновагу і правильну позицію ніг, яка забезпечує безпеку. Необхідно послабити натиск на пристрій запуску і зупинки в разі відключення електричної енергії. Слід використовувати тільки рекомендовані виробником змащувальні матеріали. Уникати безпосереднього контакту зі змінним робочим інструментом під час і після роботи, оскільки він може бути гарячим. Одягати захисні окуляри, також рекомендується використовувати рукавиці, що прилягають до рук і відповідний захисний одяг.

Небезпеки, пов'язані з повторюваними рухами
Під час використання пневматичних інструментів для роботи, пов'язаної з повторюваними рухами, оператор може відчувати дискомфорт в руках, плечах, передпліччях, шиї або інших частинах тіла. У разі використання пневматичних інструментів, оператор повинен зайняти зручне положення, що забезпечує правильне розташування стоп, і уникати дивних положень, або положень, які не забезпечують рівноваги. Оператор повинен міняти положення під час тривалої роботи - це допоможе уникнути дискомфорту та втоми. Коли оператор відчуває наступні симптоми: постійний або повторюваний дискомфорт, біль, пульсуючий біль, поколювання, оніміння, печіння або закляклість, він не

повинен їх ігнорувати, а зобов'язаний повідомити про них свого роботодавця і звернутися до лікаря.

Небезпеки, пов'язані з приладдям
Від'єднати пристрій від джерела живлення перед заміною змінних робочих інструментів або приладдя. Використовувати приладдя та витратні матеріали тільки рекомендованих виробником розмірів і типів. При роботі з молотами, у відповідних випадках, заборонено використовувати зубила як ручний інструмент. Вони спеціально розроблені і термічно оброблені для використання виключно в необертальних ударних інструментах. При роботі з молотами і бетоноломами, у відповідних випадках, заборонено використовувати тупі зубила, оскільки вони піддаються великим навантаженням і можуть зламатися через втому матеріалу. Використання тупого інструмента може збільшити вібрації, і тому завжди необхідно використовувати гострі інструменти. При роботі з молотами, у відповідних випадках, заборонено охолоджувати водою гарячі змінні інструменти - це може стати причиною їхньої крихкості і передчасного зносу. При роботі з молотами, у відповідних випадках, в інструменті можуть виникнути пошкодження або тріщини в результаті неправильного його використання як важеля, напр., при підважуванні. Під час роботи рекомендується видаляти дрібні фрагменти, що дозволить уникнути заїдань. Уникати безпосереднього контакту зі змінним робочим інструментом під час і після роботи, оскільки він може бути гарячим або гострим.

Небезпеки, пов'язані з місцем роботи
Ковзання, спотикання і падіння є головними причинами травм. Слід остерігатися слизьких поверхонь, утворених у результаті використання інструмента, а також спотикань об шланги пневматичної установки. Дотримуватися обережності в незнайомій обстановці. Можуть мати місце приховані небезпеки, такі як електрика або інші комунікації. Пневматичний інструмент не призначений для використання у вибухонебезпечних зонах і не має електроізоляції. Переконатися, що відсутні будь-які електричні дроти, газові труби і т.п., які можуть створити небезпеку в разі пошкодження під час використання інструмента.

Небезпеки, пов'язані з парою і пилом
Пил і пара, утворені в результаті використання пневматичного інструмента, можуть стати причиною захворювань (наприклад, рак, вроджені вади, астма та/або дерматит). Тому необхідно оцінити ризики і впровадити відповідні засоби контролю над даними факторами. Оцінка ризиків повинна включати оцінку впливу пилу, утвореного в результаті використання інструмента, і можливість підняття в повітря існуючого пилу. Струмінь повітря, що виходить, необхідно направляти так, щоб піднімалася якнайменша кількість пилу у запиленому середовищі. У місцях виникнення пилу або пари пріоритетом повинен бути контроль над їх утворенням у джерелі утворення. Усі інтегровані функції й устаткування для збору і відведення пилу та диму, або зменшення їх кількості повинні використовуватися правильно та обслуговуватися відповідно до інструкцій виробника. Використовувати засоби захисту органів дихання відповідно до вказівок роботодавця і відповідно до вимог гігієни й безпеки. Експлуатація та технічне обслуговування пневматичного інструмента повинні здійснюватися відповідно до інструкцій з експлуатації, що дозволить мінімізувати утворення пари і пилу. Вибирати, обслуговувати і заміняти зношені змінні робочі інструменти слід згідно з інструкцією з експлуатації, щоб уникнути збільшення утворення пилу і пари.

Небезпеки, викликані шумом
Дія сильного шуму без належного захисту може стати причиною постійної й незворотної втрати слуху, а також інших проблем, таких як, шум у вухах (дзвін, дзижчання, свист або гудіння). Необхідно оцінити ризики і впровадити відповідні засоби контролю над даними факторами. Відповідний контроль з метою зниження ризику може включати використання демпфуючих матеріалів, що запобігають „дзвенінню" оброблюваного предмета. Використовувати засоби захисту слуху відповідно до вказівок роботодавця і відповідно до вимог гігієни й безпеки. Експлуатація та технічне обслуговування пневматичного інструмента повинні здійснюватися відповідно до інструкцій з експлуатації - це дозволить уникнути непотрібного збільшення рівня шуму. Якщо пневматичний інструмент оснащено глушником, завжди необхідно переконатися, що під час використання інструмента він встановлений правильно. Вибирати, обслуговувати і заміняти зношені змінні робочі інструменти слід згідно з інструкцією з експлуатації. Це дозволить уникнути непотрібного збільшення шуму.

Небезпеки, викликані вібраціями
Вібрація може призвести до незворотного пошкодження нервів і кровопостачання п'ястей і рук.
Необхідно тепло одягатися під час роботи в холодну погоду, руки повинні бути теплими і сухими. У разі оніміння, поколювання, болю або при побілінні шкіри на пальцях і руках, необхідно припинити роботу з пневматичним інструментом, повідомити роботодавця і звернутися до лікаря. Дотримання вказівок інструкції з експлуатації під час використання і технічного обслуговування пневматичного інструмента дозволить уникнути непотрібного збільшення рівня вібрації. Не тримати змінний робочий інструмент вільною рукою - це посилює вібрацію. Інструмент необхідно тримати легко, але надійно, враховуючи можливі сили реакції, оскільки небезпека, викликана вібрацією, як правило, зростає при більшому зусиллі затиску. Тримати додаткову рукоятку по центру і уникати натиску на рукоятку до моменту зупинки. При роботі з бетоноломами необхідно видаляти дрібні шматки бетону, щоб запобігти заклинюванню інструмента. При роботі з бетоноломами слід переміщати інструмент кожні кілька секунд. Під час переміщення інструмент потрібно зупинити, оскільки вібрації досягають високого рівня, якщо змінний робочий інструмент не опирається на оброблюваний матеріал.

Додаткові інструкції щодо безпеки для пневматичних інструментів
Стиснене повітря може призвести до серйозних травм:
- завжди відключати подачу повітря, стравлювати тиск повітря зі шланга і від'єднати інструмент від подачі повітря, якщо: інструмент не використовується, перед заміною приладдя або під час ремонту інструмента;
- ніколи не направляти струмінь повітря на себе або інших людей.
Удар шлангом може призвести до серйозних травм. Завжди необхідно перевіряти шланги і з'єднання щодо наявності пошкоджень, а також чи вони не ослаблені. Не слід направляти на руки струмінь холодного повітря.
Кожен раз, коли використовуються універсальні гвинтові з'єднання (штифтові з'єднання), необхідно застосовувати стержні та з'єднувачі, що захищають з'єднання між шлангами та з'єднання між шлангом і інструментом від можливих пошкоджень. Не перевищувати вказаного для інструмента максимального тиску повітря.

Категорично заборонено переносити інструмент, тримаючи його за шланг.

ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ УМОВИ

Необхідно переконатися у тому, що джерело компресованого повітря забезпечує потрібний робочий тиск та відповідний обіг повітря у пневматичній системі. У випадку надмірного тиску повітря у системі живлення слід скористатися редуктором з запобіжним клапаном. Живлення пневматичного пристрою повинно відбуватися з використанням системи фільтра та маслянки.
Це забезпечує чистоту та одночасно зволоження повітря маслом. Стан фільтра та маслянки слід перевіряти перед кожним пуском та в разі потреби додати масла у маслянку, якщо його не вистачає. Завдяки цьому забезпечується правильна експлуатація пристрою та видовжується період його працездатності.
У випадку великого навантаження може утворитися сила віддачі, спрямована у бік оператора пристрою. Під час роботи слід прийняти відповідну позу, що забезпечуватиме ефективну протидію такій силі.
Несподіваний рух пристрою або тріснутий робочий інструмент може викликати тілесні ушкодження.
У випадку користування додатковими ручками або опорними стійками слід переконатися у тому, що елемент правильно та надійно закріплений.
Частини тіла та волосся слід тримати здаля від працюючого робочого інструмента, оскільки він може втягнути їх.
Обовязково переконатися у тому, що будь-які ключі та інструменти, які використовувалися під час регулювання та кріплення інших інструментів у перфораторі, прибрані перед початком роботи.
Під час роботи може утворюватися пил, який, в залежності від матеріалу обробки, може бути шкідливим для здоровя оператора. Під час перерізання та розбірних робіт матеріал обробки може викидатися внаслідок дії пристрою.
Забороняється тримати інструмент, що вставляється, незахищеною рукою. Це може стати причиною тілесних ушкоджень, викликаних коливаннями.

КОРИСТУВАННЯ ПРИСТРОЄМ

Перед кожним пуском пристрою необхідно переконатися у тому, що не пошкоджений ні один елемент пневматичної системи.

Якщо викрито пошкодження, слід негайно замінити несправні елементи системи новими.
Перед кожним пуском пневматичної системи необхідно позбутися вологи, що конденсується всередині пристрою, компресора та шлангів.

Приєднання пристрою до пневматичної системи
На рисунку зображений рекомендований спосіб приєднання пристрою до пневматичної системи. Вказаний спосіб забезпечує найбільш ефективне користування пристроєм, завдяки ньому видовжується також період працездатності пристрою.
Додати кілька краплин масла вязкості SAE 10 через вхідний повітряний отвір.
До різьби вхідного повітряного отвора надійно прикрутити відповідну насадку, завдяки якій можна буде приєднати шланг подачі повітря. (II)
Замонтувати на хомутику пристрою відповідну насадку. **Під час роботи з пневматичними пристроями користуатися виключно оснащенням, призначеним для роботи з ударними пристроями.**
Там, де це можливо, відрегулювати тиск (момент обертання).
Приєднати пристрій до пневматичної системи за допомогою шланга діаметром у 10 / 3/8 ". Переконатися у тому, що шланг витримує навантаження мінімум 1,38MPa. (III)
Завести пристрій на кілька секунд та переконатися у тому, що він не видає ніяких підозрілих звуків та не вібрує.

Монтаж оснащення (IV)
Закріпити в патроні потрібний інструмент.
На різбу таким чином накрутити пружину, щоб фланець на інструменті вперся в держак з дроту, а інструмент не вийшов з патрона.
Зафіксувати пружину.

Користування перфоратором
Вибрати інструмент, призначений для даного виду роботи.
Під час роботи натискати на пристрій лише з силою, необхідною для виконання даної роботи. Надмірний натиск на предмет обробки може призвести до того, що робочий інструмент тріснє, викликаючи поважні тілесні ушкодження. Під час обробки бляхи слід звернути увагу на гострі краї, що можуть утворюватися внаслідок обрізання. Звернути увагу також на фрагменти, що можуть відірватися під час обробки. Не допускайте, щоб вони становили собою загрозу на робочому місці.

КОНСЕРВАЦІЯ

Ні в якому разі не користуватися бензином, розчинником або іншою пальною рідиною для очистки пристрою. Випари можуть загорітися, викликаючи вибух пристрою та поважні тілесні ушкодження.
Розчинники, що використовуються для очистки патрона та корпуса, можуть викликати погіршення ущільнюючих елементів. У звязку з цим слід старанно висушити пристрій перед початком роботи.
Якщо викрито будь-які перебої у роботі пристрою, слід негайно відєднати пристрій від пневматичної системи.
Всі елементи пневматичної системи повинні бути захищеними від забруднення. Бруд, що проникає у пневматичну систему, може викликати знищення пристрою та інших елементів пневматичної системи.

Консервація пристрою перед кожним пуском
Відєднати пристрій від пневматичної системи.
Перед кожним пуском додати невелику кількість миючої рідини (напр., WD-40) через вхідний повітряний отвір.
Приєднати пристрій до пневматичної системи та завести приблизно на 30 секунд. Завдяки цьому миюча рідина розійдеться всередині пристрою та очистить його.
Знову відєднати пристрій від пневматичної системи.
Невелику кількість масла SAE 10 додати всередину пристрою через вхідний повітряний отвір та призначені для цього отвори. Рекомендується вживати масло SAE 10, призначене для консервації пневматичних пристроїв. Приєднати пристрій та завести його на короткий час.
Увага! Маслом WD-40 не можна користуватися як маслом, призначеним для змащування.
Витерти залишки масла, що вийшли через вихідні отвори. Залишки масла можуть впливати на погіршення щільності пристрою.

Інші консерваційні процедури
Перед кожним пуском пристрою необхідно перевірити, чи на ньому немає видимих слідів різноманітних пошкоджень. Хомутики,

патрони для інструментів та шпинделі слід утримувати у чистоті. Через кожних 6 місяців або 100 годин роботи слід віддати пристрій на огляд кваліфікованому персоналу ремонтного закладу. Якщо пристрій використовувався без застосовування рекомендованої системи подачі повітря, необхідно частіше віддавати його на огляд.

Усування пошкоджень

Необхідно перервати роботу пристроєм зразу ж після того, як викрито будь-яке пошкодження. Робота несправним пристроєм може стати причиною тілесних ушкоджень. Будь-який ремонт або заміну елементів пристрою може проводити лише кваліфікований персонал уповноваженого ремонтного закладу.

Пошкодження	Можливе рішення проблеми
Пристрій працює на занадто низьких обертах або не заводиться	Додати невелику кількість масла WD-40 через вхідний повітряний отвір. Завести пристрій на кілька секунд. Лопасті могли приклеїтись до ротора. Завести пристрій приблизно на 30 секунд. Невеликою кількістю масла змастити пристрій. Увага! Перебір масла може викликати зменшення потужності пристрою. У такому випадку слід прочистити привод.
Пристрій заводиться і потім сповільнює рух	Компресор не забезпечує потрібну подачу повітря. Пристрій заводиться за рахунок повітря, що накопичується у резервуарі компресора. У міру того, як резервуар опорожнюється, компресор не встигає компенсувати нестачу повітря. Слід приєднати пристрій до більш потужного компресора.
Недостатня потужність	Переконатися у тому, що діаметр шлангів - мінімум 10 / 3/8 ". Перевірити настроєний тиск, чи він на максимальному рівні. Переконатися у тому, що пристрій належним чином очищений та змащений. Якщо це не приносить результату, віддати пристрій у ремонт.

Запасні частини

Для отримання додаткової інформації щодо запасних частин для пневматичних інструментів необхідно звернутися до виробника або його представника.

Після завершення роботи корпус, вентиляційні щілини, перемикачі, додаткову рукоятку та щитки слід прочистити, напр., струменем повітря (тиск не більше 0,3 MPa), пензлем або сухою шматкою без застосовування хімічних речовин та миючих рідин. Прилад та затиски прочистити сухою чистою шматою.

Спрацьовані пристрої – вторинна сировина. З огляду на це заборонено викидати їх у мішки для сміття разом з комунальними відходами, оскільки вони містять речовини, небезпечні для здоровя та навколишнього середовища! Ви візьмете активну участь у вторинній переробці відходів з метою охорони навколишнього середовища, якщо віддасте спрацьований пристрій у пункт збору відходів такого похождення. Для обмеження обєму відходів, що підлягають знищенню, необхідна їх вторинна переробка шляхом рециклінгу чи в інший спосіб.

LT

ĮRANKIO CHARAKTERISTIKA

Pneumatinis plaktukas, tai atitinkamo slėgio suslėgto oro srauto maitinamas įrankis. Laikiklyje fiksuojamų kaltų, kirstukų ir prakalų pagalba galima kirsti, drožti ir kalti metalą. Įrankiai yra skirti naudoti patalpų viduje ir nepatartina juos statyti į drėgmės bei atmosferinių kritulių poveikio pavojų. Taisyklingas, patikimas ir saugus įrankio darbas priklauso nuo jo tinkamo eksploatavimo, todėl:

Prieš pradedant įrankiu dirbti, reikia perskaityti visą instrukciją ir ją išsaugoti.

Už žalas ir sužalojimus kilusius dėl įrankio vartojimo ne pagal paskirtį, dėl darbo saugos taisyklių ir šios instrukcijos reikalavimų nesilaikymo, tiekėjas neneša atsakomybės. Įrankio vartojimo ne pagal paskirtį atveju, vartotojas praranda garantijos teisę, taip pat ir dėl Sutarties sąlygų pažeidimo.

ĮRANGA

Plaktukas yra aprūpintas atvamzdžiu, kuriuo įrankis gali būti prijungtas prie pneumatinės sistemos, papildomais kaltais ir prakalomis bei spyruokle, kuri užtikrina taisyklingą ir saugų darbo įrankiu.

TECHNINIAI DUOMENYS

Parametras	Mato vienetas	Vertė
Numeris pagal katalogą		81133
Svoris	[kg]	1,0
Oro įvado diametras (PT)	[" / mm]	6,3 / 1/4
Oro tiekimo žarnos diametras (vidinis)	[" / mm]	10 / 3/8
Smūgio danis	[min^{-1}]	4500
Įrankio laikiklio diametras	[mm]	10
Maksimalus darbinis slėgis	[MPa]	0,63
Reikalaujama oro tekmė (esant 0,63 MPa slėgiui)	[l/min]	113
Akustinis slėgis (EN ISO 3744)	[dB(A)]	85 ± 3
Akustinė galia (EN ISO 3744)	[dB(A)]	96 ± 3
Virpėjimai (ISO 28927-9)	[m/s^2]	9,4 ± 1,5

BENDROS DARBO SAUGOS SĄLYGOS

ĮSPĖJIMAS! Dirbant pneumatiniu įrankiu, gaisro kilimo ir elektros smūgio rizikai apriboti bei kūno sužalojimams išvengti, rekomenduojama visada laikytis pagrindinių darbo saugos principų, kartu su žemiau pateiktomis instrukcijomis.

Prieš pradedant eksploatuoti šį įrankį reikia perskaityti visą instrukciją ir ją išsaugoti.

DĖMESIO! Būtina perskaityti visas žemiau pateiktas instrukcijas. Jų nesilaikymas gali būti elektrinio smūgio, gaisro arba kūno sužalojimo priežastim. Instrukcijose vartojama sąvoka „pneumatinis įrankis" apima visus įrankius varomus atitinkamo slėgio suslėgto oro srautu.

LAIKYTIS ŽEMIAU PATEIKTŲ INSTRUKCIJŲ

Bendrieji saugos principai
Prieš pradedant instaliuoti, eksploatuoti, taisyti, konservuoti bei keisti aksesuarus arba dirbant arti pneumatinio įrankio, turint omenyje daugelį gresiančių pavojų, būtina perskaityti ir suprasti saugos instrukciją. Šio nurodymo nesilaikymas gali būti rimtų kūno pažeidimų bei sužalojimų priežastis. Pneumatinių įrankių instaliavimą, reguliavimą ir montavimą gali vykdyti tik kvalifikuotas ir atitinkamai apmokytas personalas. Pneumatinio įrankio nemodifikuoti. Modifikavimai gali sumažinti darbo efektyvumą bei saugumą ir padidinti nelaimingo įvykio riziką operatoriaus atžvilgiu. Saugos instrukcijos neišmesti – būtina ją perduoti įrankio operatoriui. Pneumatinio įrankio nevartoti, jeigu jis yra pažeistas. Įrankis turi būti periodiškai kontroliuojamas tikrinant ar normos ISO 11148 reikalaujamas duomenų matomumas yra užtikrintas. Esant reikalui, darbdavys/ vartotojas privalo kontaktuotis su gamintoju nominalių duomenų skydelio pakeitimo tikslu.

Pavojai susiję su sviedžiamomis nuo įrankio dalimis.
Prieš keičiant įtaisomą darbinį įrankį arba aksesuarus, reikia atjungti įrankį nuo maitinimo šaltinio. Apdirbamo ruošinio, aksesuarų arba įtvirtinamo darbinio įrankio pažeidimo pasekmėje gali įvykti atlaužų arba dalių dideliu greičiu išmetimas. Visada reikia užsidėti atsparią smūgiams akių apsaugą. Tinkamas apsaugos laipsnis priklauso nuo atliekamo darbo pobūdžio. Reikia įsitikinti ar apdirbamas ruošinys yra saugiai ir patikimai įtvirtintas. Dirbant su įrankiu virš galvos, reikia dėvėti apsauginį šalmą. Būtina taip pat atsižvelgti į riziką keliamą pašalinių asmenų atžvilgiu. Reikia įsitikinti ar apdirbamas ruošinys yra saugiai ir patikimai įtvirtintas. Nedirbti įrankiu nepatikrinus, ar yra įtaisytas įtvirtinamojo darbinio įrankio ribotuvas Pažeidimas išvengti, sudėvėtą, įtrūkusį arba deformuotą ribotuvą reikia pakeisti tvarkingu. Prieš pradedant dirbti įrankiu reikia įstatomąjį darbinį įrankį patikimai prispausti prie apdirbamojo paviršiaus.

Su darbu susiję pavojai
Įrankio vartojimas gali sukelti operatoriaus rankoms tokių sužalojimų pavojų: sutriuškinimą, sumušimą, atkirtimą, aptrynimą bei nuplikimą. Rankoms apsaugoti būtina mūvėti tinkamas pirštines. Operatorius bei konservuojantis personalas turi būti fiziškai pajėgūs susidoroti su įrankių kiekiu, jų mase bei įrankio galia. Įrankį laikyti taisyklingai Užtikrinti kūno pusiausvyrą ir atitinkamai pastačius pėdas užimti stabilią poziciją. Maitinimo energijos dingimo atveju reikia atleisti paleidimo/ sustabdymo mygtuką. Įrankio konservavimui naudoti tik gamintojo rekomenduojamus tepalus. Vengti betarpiško sąlyčio su įtvirtinamais darbiniais įrankiais darbo metu ir tuoj po jo, nes gali jie būti karšti arba aštrūs. Būtina nešioti apsauginius akinius, rekomenduojama mūvėti gerai pritaikytas pirštines bei apsauginę aprangą.

Su kartojamais veiksmais susijęs pavojus
Dirbant su pneumatiniu įrankiu, kur judesiai yra kartojami, operato-

riui gresia diskomfortas susijęs su delnais, pečiais, sprandu, kaklu arba kitomis kūno dalimis. Vartojant pneumatinį įrankį, operatorius turi užimti patogią poziciją užtikrinančią taisyklingą pėdų padėtį ir vengti neįprastų arba negarantuojančių pusiausvyros, nestabilių kūno padėčių. Ilgalaikio darbo metu operatorius privalo keisti kūno padėtį, tai padės išvengti diskomforto jausmo bei nuovargio. Jeigu operatorius pastebi tokius požymius kaip: pastovus arba pasikartojantis diskomfortas, skausmas, pulsuojantis skausmas, šiurpuliai, nutirpimas, peršėjimas arba sustingimas, neturi jų ignoruoti, būtina pasakyti apie juos darbdaviui ir susikonsultuoti su gydytoju.

Su aksesuarais susiję pavojai
Prieš keičiant įtaisomą darbinį įrankį arba aksesuarus, reikia atjungti įrankį nuo maitinimo šaltinio. Taikyti tik gamintojo rekomenduojamų dydžių ir tipų aksesuarus bei eksploatacines medžiagas. Pneumatinių plaktukų vartojimo atveju atitinkamose situacijose niekada nevartoti jokių kaltų kaip rankinių įrankių. Jie yra specialiai suprojektuoti ir apdirbti termiškai su paskirtim vartoti tik nerotuojančiuose smūginiuose įrankiuose. Pneumatinių plaktukų ir kūjų atveju, atitinkamose situacijose niekada nevartoti atšipusių kaltų, nes jie, didelės apkrovos pasekmėje dėl medžiagos nuovargio gali suskilti. Atbukusio įrankio panaudojimas gali padidinti vibracijas ir todėl visada būtina vartoti tinkamai išgaląstus įrankius. Pneumatinių plaktukų atveju, situacijoms susidarius, niekada neaušinti karštų įstatomųjų darbinių įrankių nardinant į vandenį, tai gali sukelti trapumą ir priešlaikinį susidėvėjimą. Pneumatinių plaktukų atveju, tam tikromis situacijomis, darbinio įrankio pažeidimas arba įtrūkimas gali kilti dėl įrankio panaudojimo ne pagal paskirtį, pvz. sverto (kėlimo dalba) principu. Geriau dirbti mažesniais žingsniais, šalinant mažesnius nuolaužas – tai leis išvengti įrankio užsikirtimų. Vengti betarpiško sąlyčio su įtvirtinamais darbiniais įrankiais darbo metu ir tuoj po jo, nes gali jie būti karšti arba aštrūs.

Su darbo vieta susiję pavojai
Paslydimai, suklupimai ir nupuolimai - tai pagrindinės pažeidimų priežastys. Vengti slydaus pagrindo susidarymo kylančio įrankio naudojimo pasekmėje, o taip pat pavojaus, kuris gresia užkliuvus už oro tiekimo įrangos žarnų. Nepažįstamoje aplinkoje elgtis itin atsargiai. Yra galimi ir nežinomi pavojai, tokie kaip elektros tinklo laidai paslėpti sienose arba kitos įrangos. Pneumatinis įrankis nėra skirtas naudoti galimų sprogimų zonose ir nėra izoliuotas nuo kontakto su elektros srove. Reikia įsitikinti ar darbo aplinkoje nėra jokių elektros laidų, dujinių vamzdžių, kurie galėtų sukelti pavojų jų pažeidimo vartojamu įrankiu atveju.

Su garais ir dulkėmis susiję pavojai
Dulkės ir garai kylantys pneumatinio įrankio naudojimo metu gali turėti neigiamą poveikį sveikatai (sukelti vėžį, astmą ir/arba odos uždegimą, pagilinti įgimtąsias ligas), todėl būtina: įvertinti riziką ir taikyti atitinkamas kontrolės priemones šių pavojų atžvilgiu. Rizikos įvertinime reikia atsižvelgti į įrankio skleidžiamų dulkių įtaką ir nusėdusių dulkių sukėlimo pavojaus galimybę. Oro išvedimą reikia taip nukreipti, kad dulkių sklaidymo pavojus darbo aplinkoje būtų galimai mažiausias. Ten kur kyla dulkės ir garai, svarbiausiai reikia juos kontroliuoti prie pat jų skleidimo šaltinio. Visos integruotos funkcijos ir įrangos skirtos kaupimui, ekstrakcijai arba dulkių ir dūmų skleidimo sumažinimui, turi būti taisyklingai vartojamos ir aptarnaujamos pagal gamintojo nurodymus. Taikyti kvėpavimo takų apsaugą pagal darbdavio instrukcijas ir darbo bei higienos taisyklių reikalavimus. Pneumatinio įrankio aptarnavimą ir konservavimą reikia vykdyti pagal aptarnavimo instrukcijos nurodymus, tai leis minimalizuoti garų ir dulkių emisiją. Siekiant užkirsti kelią garų ir dulkių emisijos didėjimui, įtvirtinamus darbinius įrankius reikia parinkti, konservuoti ir keisti pagal instrukcijos nurodymus.

Triukšmo sukeliami pavojai
Klausos apsaugai skirtų priemonių netaikymas esant aukštam triukšmingumo laipsniui, gali sukelti pastovų ir negrįžtama klausos praradimą bei kitas problemas, tokias kaip ūžesys ausyse (cypimas, zvimbimas, švilpimas arba spengimas). Būtina įvertinti riziką ir taikyti atitinkamas kontrolės priemones šių pavojų atžvilgiu. Atitinkamas kontroliavimas skirtas šio pavojaus rizikai sumažinti gali eiti įvairiomis kryptimis: galima, pavyzdžiui, taikyti medžiagas slopinančias apdirbamo ruošinio „skambėjimą“. Taikyti klausos apsaugą pagal darbdavio instrukcijas ir darbo bei higienos taisyklių reikalavimus. Pneumatinio įrankio aptarnavimą ir konservavimą reikia vykdyti pagal aptarnavimo instrukcijos nurodymus, tai leis išvengti nepageidaujamo triukšmingumo lygio padidėjimo. Jeigu pneumatinis įrankis turi duslintuvą, visada prieš pradedant darbą reikia patikrinti ar jis yra taisyklingai sumontuotas ir stebėti jo funkcionavimą darbo metu. Taisyklingai parinkti, konservuoti ir esant reikalui keisti darbinius

įrankius pagal aptarnavimo instrukcijos nurodymus. Tai leis išvengti nereikalingo triukšmo padidėjimo.

Virpesiais sukeliamas pavojus
Virpesių poveikis gali sukelti pastovų nervinės sistemos pažeidimą ir kraujo pritekėjimo į rankas bei pečius pablogėjimą. Dirbant žemose temperatūrose dėvėti šiltus drabužius bei žiūrėti, kad rankos būtų šiltos ir sausos. Jeigu pasireikš nutirpimai, drebulys, skausmas arba pirštų ir delno odos pabalimas, darbą pneumatiniu įrankiu reikia nutraukti, painformuoti darbdavį ir susikonsultuoti su gydytoju. Pneumatinio įrankio aptarnavimą ir konservavimą reikia vykdyti pagal aptarnavimo instrukcijos nurodymus, tai leis išvengti nepageidaujamo virpesių lygio padidėjimo. Neprilaikyti įtvirtinamojo darbinio įrankio laisva ranka, tai padidina virpesių poveikį. Laikyti įrankį lengvai bet patikimai sugriebus, atsižvelgiant į reikalaujamą reakcijos jėgą, kadangi virpesių keliamas pavojus yra paprastai didesnis, kai įrankis yra laikomas didesniu tvirtumu. Papildomas rankenas laikyti centrinėje pozicijoje ir vengti rankenos spaudimo iki įrankio sustabdymo momento. Pneumatinių kūjų atveju šalinti mažesnes betono nuolaužas, tai leis išvengti įtvirtinamojo darbinio įrankio įstrigimo. Pneumatinių kūjų atveju, kas keletą sekundžių keisti kalamą vietą. Keičiant kalamą vietą įrankį reikia sustabdyti, nes jeigu įtvirtinamas darbinis įrankis neatsiremia į apdirbamąjį pagrindą – virpesiai pasiekia labai aukštą lygį.

Papildomos pneumatinių įrankių saugaus vartojimo instrukcijos
Suslėgtas oras gali sukelti rimtus kūno sužalojimus, todėl:
- kai įrankis nėra vartojamas, kai ketinama keisti aksesuarus arba prieš atliekant taisymus, visada atkirsti oro pritekėjimą, ištuštinti suslėgto oro žarną ir atjungti įrankį nuo oro tiekimo šaltinio.
- niekada nenukreipti oro srauto į save arba kitų asmenų kryptim.
Rimtus sužalojimus gali sukelti išsprūdusios žarnos smūgis. Visada reikia kontroliuoti pneumatinę įrangą tikrinant ar žarnos nėra pažeistos, ar sujungimai yra patikimi ir sandarūs. Šalto oro srautą reikia kreipti atokia nuo rankų kryptim.
Kiekvieną kartą kai yra taikomi universalūs užsukamieji sujungimai (kištukiniai sujungimai), reikia panaudoti apsauginius strypus ir blokuojančius jungiklius užkertančius kelią žarnas tarpusavyje ir su įrankiu jungiančių sujungimų pažeidimams. Neviršyti maksimalaus šiam įrankiui numatyto oro slėgio.
Niekada nenešti įrankio laikant jį už žarnos.

EKSPLOATAVIMO SĄLYGOS

Reikia įsitikinti, ar suslėgto oro šaltinis išgali suteikti tinkamą darbinį slėgį bei užtikrinti reikiamą oro tekmę. Pernelyg didelio tiekiamo oro slėgio atveju reikia panaudoti slėgio reduktorių kartu su apsauginiu vožtuvu. Pneumatinį įrankį reikia maitinti oru per filtro ir tepalinės mazgą. Tai vienu metu užtikrins ir oro švarumą ir jo suvilginimą alyva. Filtro ir tepalinės būklę reikia tikrinti prieš kiekvieną vartojimą ir jeigu reikia - nuvalyti filtrą ir papildyti alyvos trūkumą tepalinėje. Tai užtikrins tinkamą įrankio eksploatavimą ir prailgins jo ilgaamžiškumą.
Didelių apkrovų atveju gali kilti išcentrinės jėgos, nukreiptos įrankį aptarnaujančio asmens kryptim. Dirbant reikia užimti tokią poziciją, kad galima būtų šioms jėgoms pasipriešinti.
Netikėtinas įrankio judesys arba įstatomo darbinio įrankio suskylimas gali būti sužalojimų priežastim.
Papildomų laikiklių ir atraminių ramsčių vartojimo atveju reikia įsitikinti, ar įrankis yra taisyklingai ir patikimai įtvirtintas.
Kūno ir drabužių dalys turi būti saugiame atstume nuo judamų darbinių įrankių, kad išvengti įtraukimo arba įsivėlimo pavojaus rizikos.
Reikia visada įsitikinti, ar visi veržliarakčiai ir įrankiai panaudoti reguliavimas ir kitų darbinių įrankių įtvirtinimui pneumatiniame plaktuke liko pašalinti prieš pradedant darbą.
Darbo metu gali kilti dulkės, kurios priklausomai nuo apdirbamos medžiagos gali būti operatoriui kenksmingos.
Pjovimo arba ardymo darbuose gali būti išmetami aplinkos kryptim apdirbamos medžiagos elementai.
Negalima laikyti įstatomojo darbinio įrankio nuoga ranka. Tokiu atveju sužeidimų priežastim gali būti virpėjimai.

ĮRANKIO VARTOJIMAS

Pieš kiekvieną įrankio vartojimą reikia įsitikinti, ar joks pneumatinės sistemos elementas nėra sužalotas. Pastebėjus sužalojimus reikia nedelsiant sužalotus elementus pakeisti naujais tinkamais vartoti sistemos elementais.
Prieš kiekvieną pneumatinės sistemos panaudojimą reikia pašalinti įrankio viduje, kompresoriuje ir žarnose garų kondensacijos pasekmėje susikaupusią drėgmę.

Įrankio prijungimas prie pneumatinės sistemos.
Paveiksle parodytas rekomenduojamas įrankio prijungimo prie pneumatinės sistemos būdas. Šis būdas užtikrins efektyviausią įrankio panaudojimą, o taip pat prailgins jo ilgaamžiškumą.
Įlašinti kelis lašus SAE 10 lipumo alyvos į oro įėjimo angą.
Į sriegiais aprūpintą oro įėjimo angą stipriai ir patikimai įsukti atitinkamą galūnę numatytą oro tiekimo žarnai prijungti. (II)
Įrankio veleno galvutėje įtvirtinti atitinkamą darbinę galūnę. **Dirbant pneumatiniais įrankiais vartoti vien tik įrangą pritaikytą dirbti su smūginiais įrankiais.**
Ten kur tai galima, reikia sureguliuoti slėgį (sukimosi momentą).
Prijungti įrankį prie pneumatinės sistemos vartojant 10 / 3/8 " vidinio skerspjūvio žarną. Įsitikinti, kad žarnos atsparumas yra nemažesnis negu 1,38MPa. (III)
Paleisti įrankį kelioms sekundėms, kad patikrinti ar jis veikia be jokių įtartinų garsų arba virpėjimų

Įrangos montavimas (IV)
Pasirinktą darbinį įrankį įtvirtinti griebtuve.
Ant sriegio užvynioti spyruoklę taip, kad įstatomo darbinio įrankio flanšas atsiremtų į vielinį laikiklį, neleidžiant darbiniam įrankiui išsprūsti iš griebtuvo.
Stipriai ir patikimai prisukti spyruoklę.

Darbas plaktuku
Parinkti darbinį įrankį atitinkamą ketinanam atlikti darbui.
Darbo metu įrankį spausti vien tik jėga, reikiama šio pobūdžio darbui atlikti. Nevartoti pernelyg didelio spaudimo apdirbamo ruošinio atžvilgiu nes tai gali sukelti įstatyto darbinio įrankio įtrūkimą bei rimtus kūno sužeidimus.
Apdirbant skardą reikia atkreipti dėmesį į aštrias briaunas kurios gali pasidaryti pjovimo metu.
Reikia taip pat atkreipti dėmesį į medžiagos drožles, kurios gali apdirbimo metu atsiplėšti. Negalima leisti, kad jos keltų pavojaus grėsmę darbo vietoje.

KONSERVAVIMAS

Niekada nevartoti benzino, tirpiklio, arba kitokio liepsniojo skysčio įrankiui valyti. Garai gali užsiliepsnoti ir sukelti įrankio sprogimą bei rimtus sužeidimus.
Įrankio griebtuvo ir korpuso valymui panaudoti tirpikliai gali suminkštinti sandarinimo medžiagą. Prieš pradedant darbą įrankį reikia kruopščiai išdžiovinti.
Pastebėjus bet kokius įrankio veikimo netaisyklingumus, įrankį reikia tuojau pat atjungti nuo pneumatinės sistemos.
Visi pneumatinės sistemos elementai turi būti apsaugoti nuo užteršimų. Teršalai, jų patekimo į pneumatinę sistemą atveju gali sunaikinti patį įrankį ir kitus pneumatinio įrankio elementus.

Įrankio konservavimas prieš kiekvieną vartojimą
Atjungti įrankį nuo pneumatinės sistemos.
Prieš kiekvieną vartojimą įpilti nedidelį konservuojančio skysčio (pvz. WD-40) kiekį per oro siurbimo angą.
Prijungti įrankį prie pneumatinės sistemos ir jį paleisti per maždaug 30 sekundžių. To pasekmėje konservuojantis skystis pasiskleis įrankio viduje ir jį nuvalys.
Pakartotinai atjungti įrankį nuo pneumatinės sistemos.
Nedidelį SAE 10 alyvos kiekį įpilti į įrankio vidų per oro įėjimo angą ir per tam tikslui skirtas angas. Rekomenduojama vartoti SAE 10 alyvą, skirtą konservuoti pneumatinius įrankius. Prijungti įrankį ir jį trumpam įjungti.
Dėmesio! WD-40 negali bti vartojamas kaip tinkama tepti alyva.
Nutrinti alyvos perteklių, kuris išsipylė per išėjimo angas. Paliktas alyvos perteklius gali sužaloti įrankio sandarinimo medžiagą.

Kitos konservavimo operacijos
Prieš kiekvieną įrankio vartojimą reikia patikrinti, ar įrankis neturi kokių nors matomų sužalojimo pėdsakų. Velenų galvutes, griebtuvus ir velenų veržiamąsias veržles reikia laikyti švarioje būklėje.
Kas 6 mmėnesius, arba po 100 darbo valandų reikia įrankį perduoti kvalifikuoto personalo apžiūrai į įteisintą remonto dirbtuvę. Jeigu įrankis buvo vartojamas be rekomenduojamos oro tiekimo sistemos, įrankio apžiūros turi būti dažnesnės.

Trūkumų šalinimas
Pastebėjus bet kokį trūkumą įrankio vartojimą reikia nedelsiant nutraukti. Darbas su nepilnaverčiu įrankiu gali sukelti kūno sužalojimus. Bet kokie taisymai bei įrankio elementų keitimai turi būti atliekami vien tik kvalifikuoto personalo įteisintoje taisykloje.

Trūkumas	Galimas susidorojimo būdas
Per maži įrankio apsisukimai arba įrankį nepavyksta paleisti	Įpilti nedidelį WD-40 skysčio kiekį per oro įėjimo angą. Paleisti įrankį kelioms sekundėms. Sparneliai galėjo prilipti prie rotoriaus. Paleisti įrankį maždaug per 30 sekundžių. Nedideliu alyvos kiekiu patepti įrankį. Dėmesio! Alyvos perteklius gali būti įrankio galios sumažėjimo priežastim. Tokiu atveju pavarą reikia nuvalyti.
Įrankį galima paleisti, bet paleidus greitis mažėja	Kompresorius neužtikrina tinkamo oro tiekimo. Įrankis yra paleidžiamas kompresoriaus rezervuare sukaupto oro pagalba. Tuštėjant rezervuarui, kompresorius nespėja papildyti oro trūkumą. Įrankį reikia prijungti prie našesnio kompresoriaus.
Nepakankama galia	Įsitikinti, ar turimų žarnų vidinis diametras yra nemažesnis negu 10 / 3/8 ". Patikrinti slėgio nustatymą, ar nustatymo vertė yra maksimali. Patikrinti ar įrankis yra tinkamai nuvalytas ir pateptas. Nesant pažangos įrankį perduoti į taisyklą.

Keičiamosios dalys

Norint gauti informaciją apie pneumatinių įrankių keičiamąsias dalis, reikia kontaktuotis su gamintoju arba su jo atstovu.

Užbaigus darbą reikia išvalyti korpusą, ventiliacijos angas, jungiklius, papildomą rankenėlę ir gaubtus, pvz. oro srautu (su slėgiu nedidesniu negu 0,3 MPa), teptuku arba sausa šluoste, be jokių chemiškų priemonių bei ploviklių. Įrankius ir rankenas išvalyti sausa švaria šluoste.

Sudėvėti ir netinkami vartoti įrankiai – tai antrinė žaliava, negalima jų išmesti į buitinių atliekų konteinerius, kadangi jų sudėtyje yra žmogui ir aplinkai pavojingos medžiagos! Kviečiame aktyviai prisidėti prie taupaus ūkininkavimo natūraliais resursais ir bendradarbiauti natūraliosios aplinkos apsaugoje perduodant sugedusius įrankius į jų surinkimo punktus. Šalinamų atliekų kiekiui apriboti, būtina siekti jų daugiakarčio panaudojimo taikant reciklingą arba kitus žaliavų atgavimo būdus.

IERĪCES RAKSTUROJUMS

Pneimatisks āmurs ir ierīce, strādājoša ar saspiesto gaisu. Ar kaltiem, griezējiem un caurumsišiem, montētiem turētājā, ir iespējamā griešana, dobšana un metāla izsišana. Ierīces ir paredzētas darbam telpās, nedrīkst to atstāt zem mitruma un atmosfērisko nokrišņu ietekmes. Pareiza, uzticama un droša ierīces darbība ir atkarīga no pareizas ekspluatācijas, tāpēc:

Pirms darbību ar ierīci jālasa un jāsaglabā visu šo instrukciju.

Nogādātājs nenes atbildību par visiem defektiem un traumām, kuri izceltas ierīces nepareizas lietošanas dēļ, ka arī drošības noteikumus un šo instrukcijas nepaklausīšanas dēļ. Ierīces nepareiza lietošana var būt par garantijas tiesības zaudējumu iemeslu un par nesaderību ar pārdošanas līgumu.

APGĀDĀŠANA

Āmurs ir apgādāts ar savienojumu, kurš atļauj pievienot ierīci pie pneimatisko sistēmu, ar papildu kaltiem un caurumsišiem, kā arī ar atsperi, kura atļauj pareizi un droši strādāt ar ierīci.

TEHNISKĀS INFORMĀCIJAS

Parametrs	Mērvienība	Vērtība
Kataloga numurs		81133
Svars	[kg]	1,0
Gaisa savienojuma diametrs (PT)	[" / mm]	6,3 / 1/4
Gaisa vada diametrs (iekš.)	[" / mm]	10 / 3/8
Sitienu frekvence	[min^{-1}]	4500
Ierīces turētāja diametrs	[mm]	10
Maksimāls darba spiediens	[MPa]	0,63
Vajadzīga gaisa straume (ar 0,63 MPa)	[l/min]	113
Akustisks spiediens (EN ISO 3744)	[dB(A)]	85 ± 3
Akustiska jauda (EN ISO 3744)	[dB(A)]	96 ± 3
Vibrācijas (ISO 28927-9)	[m/s^2]	9,4 ± 1,5

VISPĀRĪGAS DROŠĪBAS NOTEIKUMI

BRĪDINĀJUMS! Darba laikā ar pneimatisko ierīci rekomendējam ievērot vispārīgus darba drošības noteikumus, kopā ar tālāk minētiem noteikumiem, lai ierobežot ugunsgrēka, elektrošoka un ievainojuma bīstamību.

Pirms darbību ar ierīci jālasa un jāsaglabā visu šo instrukciju.

UZMANĪBU! Jālasa visu apakš minēto instrukciju. Instrukcijas neievērošana var būt par ugunsgrēka, elektrošoka vai ievainojuma iemeslu. Vardi „pneimatiskā ierīce", lietoti instrukcijas, attieca pie visām ierīcēm, strādājošiem ar saspiesto gaisu.

JĀIEVĒRO TĀLĀK MINĒTO INSTRUKCIJU

Vispārējie drošības principi
Pirms instalācijas, darba, remonta, konservācijas uzsākšanas vai aksesuāru mainīšanas, vai strādājot pie pneimatisko ierīci, daudzu risku dēļ, lūdzam salasīt un saprast drošības instrukciju. Iepriekšminētu darbību neveikšana var ierosināt nopietnu ķermeņa ievainošanu. Pneimatisku instrumentu instalāciju, regulēšanu un montāžu var veikt tikai kvalificēts un apmācīts personāls. Nedrīkst modificēt pneimatisko ierīci. Modifikācijas var samazināt efektivitāti un drošības līmeni, kā arī paaugstināt ierīces operatora risku. Neizmest drošības instrukciju, nodot to ierīces operatoram. Nelietot pneimatisko ierīci, kad ir bojāta. Periodiski apskatīt ierīci, vai ir redzami ISO 11148 normā noteikti dati. Darba devējam / lietotājam ir jākontaktē ar ražotāju, lai mainīt nominālu tabuliņu katrreiz, kad ir nepieciešami.

Risks savienots ar izmestiem elementiem
Atslēgt ierīci no barošanas avota pirms iesprausta instrumenta vai aksesuāra mainīšanas. Apstrādāta priekšmeta, aksesuāra vai ielikta instrumenta bojāšana var ierosināt elementa izmešanu ar lielu ātrumu. Vienmēr lietojiet acu aizsardzību izturīgu pret sitieniem. Aizsardzības līmeni uzlasīt atkarīgi no veiktas darbības. Jāpārliecinās, ka apstrādāts priekšmets ir droši nostiprināts. Gadījumā, kad darbs ir veikts virs galvas, izmantot ķiveri. Arī jāievēro nepiederošās personas risku. Jāpārliecinās, ka apstrādāts priekšmets ir droši nostiprināts. Nestrādāt ar ierīci bez pārbaudīšanas, ka tika uzstādīts iesprausta instrumenta ierobežotājs. Lai izvairīties no ievainojumiem, jāmaina ierobežotāju, kad ir nolietots, bojāts vai deformēts. Droši pietuvināt iespraustu instrumentu pie apstrādātas virsmas pirms darba uzsākšanas.

Riski savienoti ar darbu
Ierīces lietošanas laikā operatora rokas var būt pakļautas sekojošiem riskiem: sadrupināšana, sitieni, atgriezumi, saberšana vai karstums. Lietot attiecīgus cimdus roku aizsardzībai. Operatoram un konservācijas personālam jābūt fiziski spēki, lai strādāt ar ierīces daudzumu, masu un jaudu. Pareizi turēt ierīci. Saglabāt līdzsvaru un drošu pēdas novietošanu. Atslābināt spiedi uz starta un apturēšanas ierīces barošanas enerģijas pārtraukšanas gadījumā. Lietot tikai smērvielas, kuru rekomendē ražotājs. Izvairīties no tieša kontakta ar iesprausto instrumentu darba laikā vai pēc darba, var būt karsts. Jālieto aizsardzības brilles, rekomendējam izmantot pielāgotus cimdus un aizsardzības apģērbu.

Riski savienoti ar atkārtotām kustībām
Pneimatiskas ierīces lietošanas laikā darbā, savienotā ar atkārtotām kustībām, operators var just plaukstu, plecu, augšdelmu, kakla vai citu ķermeņa daļu diskomfortu. Pneimatiskas ierīces lietošanas gadījumā operatoram ir jāpieņem komforta pozīciju, kura nodrošina attiecīgu kāju novietošanu, un jāizvairās no savādām pozīcijām, kuras negarantē balansu. Operatoram ir jāmaina pozīciju ilglaicīgā darbā, lai izvairīties no diskomforta un gurdenuma. Ja operators darba laikā var just sekojošu simptomu: pastāvīgs vai atkārtots diskomforts, sāpes, pulsējošās sāpes, knišļus, stingšanu, dedzināšanu vai saspīlētību. Viņam nedrīkst to ignorēt, jāinformē par to darba devēju un jākonsultē ar ārstu.

Riski savienoti ar aksesuāriem
Atslēgt ierīci no barošanas avota pirms iesprausta instrumenta vai aksesuāra mainīšanas. Izmantot aksesuārus un ekspluatācijas materiālus tikai izmēros un tipos, kuru rekomendē ražotājs. Ar āmuriem, attiecīgos gadījumos, nedrīkst lietot nekādu kaltu kā rokas instrumentu. Tie tika speciāli projektēti un termiski apstrādāti, lai būtu izmantoti tikai nerotējošās sitamās ierīcēs. Ar āmuriem un drupinātājiem, attiecīgos gadījumos, nedrīkst izmantot neasu kaltu, jo tie ir stipri noslogoti un var sasprāgt pēc materiāla noguruma. Neasa instrumenta izmantošana var paaugstināt vibrācijas līmeni, tāpēc jālie-

to asu instrumentu. Attiecīgos gadījumos, nekad nedrīkst dzesēt ar āmuriem izmantotu karstu iespraustu instrumentu ūdenī, jo tas var ierosināt trauslumu un pāragru nolietošanu. Āmuru gadījumā, attiecīgos gadījumos, ierīces bojāšana vai sasprāgšana var būt savienota ar nepareizu ierīces izmantošanu piem. kā svira pacelšanas laikā. Labāk strādā, izvelkot mazākus fragmentus, kas atļaus izvairīties no traucējumiem. Izvairīties no tieša kontakta ar iespraustu instrumentu darba laikā vai pēc darba, var būt karsts vai ass.

Riski savienoti ar darba vietu
Paslīdēšana, paklupšana un nokrišana ir par galvenajiem traumas iemesliem. Izvairīties no slīpām virsmām, savienotām ar ierīces izmantošanu, kā arī no paklupšanas riskiem, savienotiem ar gaisa instalāciju. Esiet uzmanīgi nezināmā apkārtnē. Var eksistēt slēpti riski, piem. elektrība vai citas ekspluatācijas līnijas. Pneimatiska ierīce nav paredzēta lietošanai sprādziennedrošās zonās un nav izolēta no kontakta ar elektroenerģiju. Pārbaudīt, vai nav nekādu elektrības vadu, gāzes cauruļu utt., kuri var ierosināt risku bojāšanas ar ierīci gadījumā.

Riski savienoti ar tvaikiem un putekļiem
Putekļi un tvaiki izveidoti pneimatiskās ierīces lietošanas laikā var ierosināt slikto veselības stāvokli (piem. vēzis, iedzimti defekti, astma un/vai ādas iekaisums), nepieciešami ir: riska novērtēšana un attiecīgu kontroles līdzekļu ieviešana attiecībā tiem riskiem. Riska novērtēšana jāsatur putekļu, izveidotu ierīces lietošanas laikā, ietekmi un iespēju uzart esošus putekļus. Gaisa izeju jānovirza tā, lai minimizēt putekļu uzaršanu putekļainā apkārtnē. Vietās, kur tiek izveidoti putekļi vai tvaiki, par prioritāti jābūt emisijas avotu kontrole. Visas integrētas funkcijas un apgādāšana putekļu vai dūmu savākšanai, ekstrakcijai vai samazināšanai jābūt pareizi izmantotas un saglabātas saskaņā ar ražotāja rekomendācijām. Lietot elpošanas orgānu aizsardzību, saskaņā ar darba devēja instrukcijām un ar darba drošības un higiēnas prasībām. Pneimatiskas ierīces apkalpošanu un konservāciju veikt pēc lietošanas instrukcijas rekomendācijām, tas atļaus minimizēt tvaiku un putekļu emisiju. Izvēlēt, konservēt un mainīt iespraustu instrumentu pēc instrukcijas rekomendācijām, lai pasargāt no tvaiku un putekļu izdalīšanas līmeņa paaugstināšanas.

Trokšņa risks
Pakļaušanas uz augstu trokšņu, bez aizsardzības, risks var ierosināt izturīgu un neatgriežamu dzirdes pazaudēšanu un citas problēmas, piem. troksnis osās (zvanīšana, dūkšana, svilpošana vai dunēšana). Nepieciešama ir riska novērtēšana un attiecīgu kontroles līdzekļu ieviešana sakarībā ar tiem riskiem. Attiecīgas kontroles ar riska samazināšanas mērķi var apņemt sekojošu rīcību: slāpēšanas materiāli, kuri sargā no apstrādāta priekšmeta „zvanīšana". Lietot dzirdes orgānu aizsardzību, saskaņā ar darba devēja instrukcijām un ar darba drošības un higiēnas prasībām. Pneimatiskas ierīces apkalpošanu un konservāciju veikt pēc lietošanas instrukcijas rekomendācijām, tas atļaus izvairīties no nevajadzīga trokšņa līmeņa paaugstināšanas. Ja pneimatiska ierīce ir apgādāta ar trokšņa slāpētāju, vienmēr pārbaudīt, vai tas ir pareizi uzstādīts uz ierīces. Izvēlēt, konservēt un mainīt nolietotas iebāztas ierīces pēc lietošanas instrukcijas rekomendācijām. Tas atļaus izvairīties no nevajadzīga trokšņa līmeņa paaugstināšanas.

Vibrācijas risks
Vibrācijas risks var pastāvīgi sabojāt roku un plecu nervu un asinsapgādi. Strādājot zemās temperatūrās, silti jāapģērbjas un jāsaglabā rokas siltas un sausas. Gadījumā, kad pirkstos un plaukstās būs justa stingšana, knišļi, sāpe vai ieradīs ādas balināšana, pārtraukt pneimatiskas ierīces lietošanu, pēc tam informēt darba devēju un konsultēties ar ārstu. Pneimatiskas ierīces apkalpošanu un konservāciju veikt pēc lietošanas instrukcijas rekomendācijām, tas atļaus izvairīties no nevajadzīga vibrācijas līmeņa paaugstināšanas. Neturēt iespraustu instrumentu ar brīvu roku, tas var paaugstināt vibrācijas ekspozīciju. Turēt ierīci ar vieglu, bet drošu tvērienu, ievērojot prasītu reakcijas spēku, jo vibrācijas risks ir parasti augstāks, kad tveršanas spēks ir lielākais. Turēt papildu rokturus no centrālas pozīcijas un izvairīties no piespiešanas uz rokturu līdz apturēšanas momentam. Drupinātāju gadījumā izraidīt nelielus betona fragmentus, lai ierīce nevarētu bloķēties. Drupinātāju gadījumā, pēc dažām sekundēm pārvietot ierīci. Pārvietošanas laikā apturēt ierīci, lai vibrācijas nevarētu sasniegt augsto līmeni, kad iesprausts instruments nevar balstīties uz apstrādāta materiāla.

Saspiests gaiss var ierosināt nopietnu ievainojumu:
- vienmēr slēgt gaisa pieplūdi, iztukšot šļūteni un atslēgt ierīci no gaisa avota, kad: nav izmantota, pirms aksesuāru mainīšanas vai remontiem;

- nekad nedrīkst novirzīt gaisu savā vai citas personas virzienā.
Šļūtenes sitiens var ierosināt nopietnu ievainojumu. Vienmēr jākontrolē, vai šļūtene un savienojumi nav bojāti vai vaļīgi. Aukstu gaisu novirzīt tālu no rokām. Katrreiz, kad ir izmantoti universāli saskrūvējami savienojumi (spīļveida savienojumi), jālieto aizsardzības stieņus un savienojumus, kuri sargā no bojājumiem starp šļūtenēm un starp šļūteni un ierīci. Nedrīkst pārsniegt maksimālu gaisa spiedienu, paredzētu ierīcei. Nedrīkst pārnest rīku turot to uz vadu.
Papildu drošības instrukcijas pneimatiskām ierīcēm

EKSPLUATĀCIJAS NOTEIKUMI

Kontrolēt, vai saspiesta gaisa avots var nodrošināt pareizu gaisa spiedienu un gaisa straumi. Gadījumā, kad spiediens ir pārāk liels, jālieto reduktoru ar drošības vārstu. Pneimatisko ierīci jāpiegādā caur filtru un eļļošanas sistēmu. Tas atļauj vienlaicīgi nodrošināt tīrību un gaisa eļļošanu. Filtra un eļļošanas sistēmas stāvoklis jābūt kontrolēts pirms katras lietošanas, un kad ir vajadzīgi, filtrs jābūt notīrīts un eļļas daudzums papildināts. Tas palīdz nodrošināt pareizu ierīces ekspluatāciju un pagarināt lietošanas laiku.
Liela noslogojuma gadījumos var ierasties aizmešanas spēja, uzvirzīta uz ierīces lietotāju. Darba pozīcija jābūt tik stabila, lai izturēt to spēju.
Ierīces negaidīta kustība vai instrumenta bojājums var būt par ievainojuma iemeslu.
Papildu rokturu vai turētāju lietošanas gadījumā jākontrolē, lai ierīce būtu pareizi un tieši fiksēta.
Ķermeņa un apģērba daļas jābūt turētas attālumā no strādājošas darba ierīces. Citā gadījumā var būt ievilkti vai paķerti.
Vienmēr jākontrolē, vai visas atslēgas un ierīces, lietotas ierīces regulācija pneimatiskā āmurā ir noņemtas pirms urbšanas sākuma.
Darba laikā var atbrīvoties putekļi, kuri atkarīgi no apstrādāta materiāla var būt kaitīgi operatoram.
Griešanas vai atlikšanas darba laikā var būt izmesti apstrādāta materiāla elementi.
Nedrīkst turēt papildu instrumentu ar nenodrošināto roku. Tas var būt par ievainojuma iemeslu vibrācijas dēļ.

IERĪCES LIETOŠANA

Pirms katras ierīces lietošanas kontrolēt, vai neviens pneimatiskas sistēmas elements nav sabojāts. Gadījumā, kad ir konstatēti bojājumi, nekavējoties jāmaina bojāto elementu uz jaunu.
Pirms katras ierīces ieslēgšanas jānosusina mitrumu, kura ir kondensēta ierīces iekšā, kompresorā un vados.

Ierīces pieslēgšana pie pneimatisko sistēmu
Ilustrācijā ir rādīta rekomendēta pievienošanas metode. Rādīta metode atļauj visefektīvāk lietot ierīci un pagarināt ierīces darbību.

Iedvest mazliet eļļu SAE 10 uz gaisa pievadi.
Pie gaisa pievades vītni stipri un tieši pieskrūvēt pareizu nobeigumu, kura atļauj pievienot gaisa šļūteni. (II)
Uz ierīci montēt pareizu nobeigumu. **Darbā ar pneimatiskiem ierīcēm jālieto tikai aksesuāru, kura ir paredzēta ar sitamiem ierīcēm.**
Tur, kur ir iespējami, noregulēt gaisa spiedienu (griezes momentu).
Pievienot ierīci pie pneimatiskas sistēmas ar šļūteni, kuras iekšējais diametrs ir 10 / 3/8 ". Šļūtenes izturīgums jābūt vismaz 1,38MPa. (III)
Ieslēgt ierīci uz dažādām sekundēm un kontrolēt, vai nav konstatēti nekādi nepazīstamas skaņas vai vibrācijas.

Apgādāšanas montāža (IV)
Turētājā montēt izvēlēto instrumentu.
Atsperi ieskrūvēt uz vītni, lai novietota instrumenta atloks atbalstītu uz stiepļu rokturu, neatļaujot instrumentam izbāzties.
Tieši un stipri pieskrūvēt atspēri.
Darbs ar āmuru
Izvēlēt ierīci, pielāgoto darbības režīmam.
Darba laikā ierīci pielikt pie apstrādāto elementu bez stipras piespiešanas. Nedrīkst pārāk stipri piespiest uz apstrādāto elementu, tas var sabojāt ierīci un būt par ievainošanas iemeslu. Metāla apstrādāšanas laikā jābūt uzmanīgi, lai neievainoties ar asām malām, kuras var rasties pēc griešanas. Jāievēro arī elementus, kuri var atkrist apstrādāšanas laikā. Nedrīkst atļaut, lai būtu bīstami darba vietā.

KONSERVĀCIJA

Nedrīkst tīrīt pneimatisko ierīci ar benzīnu, šķīdinātāju vai citu degošo šķidrumu. Tvaiki var uzliesmoties un ierīce var eksplodēt, kas var būt par nopietnas ievainošanas iemeslu.

Šķīdinātāji, lietoti ierīces tīrīšanā var mīkstināt blīvējumu. Pirms darba sakuma ierīce jābūt tieši nosusināta.
Gadījuma, kad ir konstatēti kaut kādi nepareizumi ierīces darbībā, ierīci jāizslēdz no pneimatiskas sistēmas.
Visi pneimatiskas sistēmas elementi jābūt sargāti no netīruma. Netīrumi, kuri iekļūs uz pneimatisko sistēmu, var sabojāt ierīci un sistēmas elementu.

Ierīces konservācija pirms katras lietošanas
Atslēgt ierīci no pneimatiskas sistēmas.
Pirms katras lietošanas iedvest mazliet konservēšanas šķidrumu (piem. WD-40) uz gaisa pievadi.
Pieslēgt ierīci pie pneimatisko sistēmu un ieslēgto to uz apm. 30 sekundēm. Tas atļauj izsmērēt eļļu ierīces iekšā un to notīrīt.
Vēlreiz atslēgt ierīci no pneimatiskas sistēmas.
Mazliet SAE 10 eļļu iedvest ierīces iekšā, caur gaisa pievadi un caur speciāliem caurumiem. Rekomendējam lietot eļļu ar labu kvalitāti, paredzētu pneimatiskas ierīces konservācijai, ar lipīgumu SAE 10.
Pieslēgt ierīci un to iedarbināt uz īso laiku.
Uzmanību! WD-40 nevar būt par attiecīgu ieeļļošanas līdzekļu.
Nosausēt eļļas pārumu, kurš var iet ārā caur izejas caurumiem. Atstātā eļļa var sabojāt ierīces blīvējumu.

Cita konservēšanas darbība
Pirms katrās ierīču lietošanas jākontrolē, vai nav redzamas kaut kādi bojājumu pēdas. Saites, rokturi un vārpstas jābūt turēti tīrumā.
Pēc 6 mēnešiem vai darba laika 100 stundām ierīci jāatdod apskatei servisa kvalificētam personālam. Gadījumā, kad ierīce ir lietota bez rekomendētas gaisa izvešanas sistēmas, apskates frekvence jābūt biežākā.

Bojājumu novēršana
Jāpārtrauc ierīces lietošanu nekavējoties pēc bojājuma konstatēšanu. Darbība ar bojāto ierīci var būt par ievainošanas iemeslu. Visi remonti vai ierīču elementu mainīšanu jāveic tikai kvalificēts personāls autorizētā servisā.

Bojājums	Iespējamā labošana
Ierīcei ir pārāk lēni apgriezieni vai ierīce nevar iedarbināt	Iedvest mazliet WD-40 eļļu caur gaisa pievadu. Ieslēgt ierīci uz dažādām sekundēm. Lāpstiņas varētu pielipt pie rotoru. Ieslēgt ierīci uz apm. 30 sekundēm. Ar nelielu eļļas daudzumu ieeļļot ierīci. Uzmanību! Eļļas pārums var samazināt ierīces jaudu. Tādā gadījumā jātīra dzinēju.
Ierīce sāk darbību un pēc tam palēnina	Kompresors nevar nodrošināt pareizu gaisa spiedienu. Ierīce sāk darboties ar gaisu no kompresora tvertnes. Kad spiediens ir samazināts, kompresors nevar papildināt gaisu. Jāpievieno ierīci pie stiprāko kompresoru.
Pārāk zema jauda	Kontrolēt, vai vadu iekšējais diametrs ir vismaz 10 / 3/8 ". Kontrolēt spiediena uzstādīšanu, vai ir maksimāli noregulēts. Kontrolēt, vai ierīce ir pareizi notīrīta un ieeļļota. Kad nav pozitīvo rezultātu, atdod ierīci remontam.

Rezerves daļas
Lai saņemt informāciju par pneimatiskās ierīces rezerves daļām, lūdzam kontaktēties ar ražotāju vai pārstāvju.

Pēc darba beigšanu apvalku, ventilēšanas spraugas, pārslēdzi, papildu rokturi un ekrāni jātīra, piemēram, ar saspiestu gaisu (ar spiedienu ne vairāk nekā 0,3 MPa), otu vai sauso drānu, bez ķīmiskiem līdzekļiem un tīrīšanas šķidrumiem. Instrumentus un rokturus tīrīt ar sauso tīro drānu.

Nolietotas elektriskas iekārtas ir otrreizējas izejvielas – nevar būt izmestas ar mājsaimniecības atkritumiem, jo satur substances, kas ir bīstamas cilvēku veselībai un videi! Lūdzam aktīvi palīdzēt saglabāt dabisku bagātību un sargāt vīdi, pasniegšot izlietoto iekārtu izlietotas elektriskas ierīces savākšanas punktā. Lai ierobežot atkritumu daudzumu, tiem jābūt vēlreiz izlietotiem, pārstrādātiem vai dabūtiem atpakaļ citā formā.

CHARAKTERISTIKA NÁŘADÍ

Pneumatické kladivo je nářadí napájené stlačeným vzduchem. Pomocí dlát, sekáčů a průbojníků upevněných do upínače lze řezat, sekat a prorážet kov. Nářadí je přizpůsobeno k použití ve vnitřních prostorách a nesmí se vystavovat působení vlhkosti a atmosférických srážek. Správná, spolehlivá a bezpečná práce nářadí je závislá na správném používání, proto:

Před zahájením práce se zařízením je třeba přečíst celý návod k použití a řídit se podle něho.

Dodavatel nenese zodpovědnost za škody a úrazy vzniklé v důsledku používání nářadí v rozporu s jeho určením a nedodržování bezpečnostních předpisů a pokynů uvedených v tomto návodu. Používání nářadí v rozporu s určením a se smlouvou má za následek ztrátu nároku uživatele na záruku.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Kladivo je vybavené spojkou umožňující jeho připojení k pneumatickému systému, náhradními dláty, průbojníky a pružinou, která umožňuje správnou a bezpečnou práci s nářadím.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Parametr	Rozměrová jednotka	Hodnota
Katalogové číslo		81133
Hmotnost	[kg]	1,0
Průměr vzduchové přípojky (PT)	[" / mm]	6,3 / 1/4
Průměr přívodní vzduchové hadice (vnitřní)	[" / mm]	10 / 3/8
Frekvence příklepu	[min^{-1}]	4500
Průměr upínače nástroje	[mm]	10
Maximální pracovní tlak	[MPa]	0,63
Požadovaný průtok vzduchu (při 0,63 MPa)	[l/min]	113
Akustický tlak (EN ISO 3744)	[dB(A)]	85 ± 3
Akustický výkon (EN ISO 3744)	[dB(A)]	96 ± 3
Vibrace (ISO 28927-9)	[m/s^2]	9,4 ± 1,5

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ PODMÍNKY

VÝSTRAHA! Během práce s pneumatickým nářadím se doporučuje dodržovat vždy základní zásady bezpečnosti práce včetně níže uvedených, aby bylo omezeno nebezpečí ohrožení požárem, zasažení elektrickým proudem a vzniku úrazů.

Dříve než začnete toto nářadí používat, přečtěte si celý návod k použití a řiďte se podle něho.

POZOR! Přečtěte si všechny dále uvedené instrukce. Jejich nedodržování může vést k zasažení elektrickým proudem, požáru nebo úrazu. Pojem „pneumatické nářadí" použitý v návodech se vztahuje na veškeré nářadí poháněné stlačeným vzduchem o vhodném tlaku.

DODRŽOVAT DÁLE UVEDENÉ INSTRUKCE

Všeobecné bezpečnostní předpisy
Před zahájením instalace, práce, oprav, údržby a při výměně příslušenství, nebo při práci v blízkosti pneumatického nářadí je třeba z důvodů výskytu celé řady hrozících rizik prostudovat bezpečnostní předpisy a naučit se je. Nedodržení výše uvedených pokynů může mít za následek vznik těžkých úrazů. Instalaci, seřizování a montáž pneumatického nářadí smí provádět pouze kvalifikovaní a školení pracovníci. Jakékoli zásahy do konstrukce pneumatického nářadí jsou zakázány. Takovéto zásahy mohou snížit účinnost nářadí a jeho bezpečnost a zvýšit riziko pro obsluhu nářadí. Bezpečnostní předpisy nevyhazujte, je třeba je dát k dispozici obsluze nářadí. Nepoužívejte poškozené pneumatické nářadí. Nářadí je nutné podrobovat periodickým prohlídkám zaměřeným kromě jiného na čitelnost údajů předepsaných normou ISO 11148. Zaměstnavatel/uživatel je povinen se spojit s výrobcem za účelem výměny výrobního štítku pokaždé, když to bude nutné.

Ohrožení související s vymrštěním částic materiálu nebo nástroje
Před výměnou upnutého nástroje nebo příslušenství je třeba odpojit nářadí od zdroje napájení. Poškození obráběného předmětu, příslušenství nebo dokonce samotného upnutého nástroje může být příčinou vymrštění částic materiálu nebo nástroje vysokou rychlostí. Proto je nutné používat prostředky na ochranu očí, které odolávají

nárazu. Stupeň ochrany se musí zvolit podle druhu prováděné práce. Pokaždé je třeba zkontrolovat, zda je obráběný předmět důkladně upevněn. Při práci s nářadím nad hlavou je předepsáno použití ochranné přilby. Soustavně je třeba mít na zřeteli riziko hrozící nezainteresovaným osobám. Pokaždé je třeba zkontrolovat, zda je obráběný předmět důkladně upevněn. S nářadím nepracujte, dokud se neujistíte, že je na nářadí namontován doraz upnutého nástroje. Aby nedošlo k úrazu, je nutné v případě opotřebení, prasknutí nebo deformace doraz vyměnit. Před zahájením práce je třeba upnutý nástroj důkladně přiložit k obráběnému povrchu.

Ohrožení související s prací s nářadím
Při používání nářadí mohou být ruce obsluhy vystaveny takovému ohrožení, jakým je např. zhmoždění, naražení, odseknutí, zbroušení nebo vysoká teplota. Na ochranu rukou je třeba používat odpovídající rukavice. Obsluha a pracovníci údržby musí být fyzicky zdatní, aby si poradili s počtem, hmotností a výkonem nářadí. Nářadí držte předepsaným způsobem. Zaujměte nohama takové postavení, které zajistí udržení rovnováhy a bezpečnost. V případě výpadku energie napájející nářadí je třeba uvolnit vypínač nářadí. Používejte pouze výrobcem předepsané mazací prostředky. Během práce nebo po jejím ukončení se vyhýbejte přímému kontaktu s upnutým nástrojem. Může být horký. Při práci používejte ochranné brýle, doporučuje se používat vhodné rukavice a ochranný oděv.

Ohrožení související s opakovanými pohyby
Při používání pneumatického nářadí k práci spočívající v opakování pohybů je obsluhy vystavená následkům přetížení rukou, paží, ramen, krku a jiných částí těla. Při používání pneumatického nářadí je obsluha povinná zaujmout pohodlné postavení, které spočívá ve správné poloze chodidel, a vyhýbat se nepřirozeným polohám a polohám, které nezaručují udržení rovnováhy. Obsluha je povinná během dlouhotrvající práce měnit postavení. Pomáhá to zabránit pocitu nepohodlí a únavě. Jestliže obsluha pocítí takové symptomy, jako je trvalý nebo opakující se pocit nepohodlí, bolest, pulzující bolest, brnění, mravenčení, trnutí, pálení nebo ztuhnutí, nesmí tyto příznaky ignorovat a je povinná o tom informovat zaměstnavatele a příznaky konzultovat s lékařem.

Ohrožení související s používáním příslušenství
Před výměnou upnutého nástroje nebo příslušenství je třeba odpojit nářadí od zdroje napájení. Příslušenství a provozní materiály používejte pouze takových rozměrů a typů, které doporučuje výrobce. Sekáče určené k použití s pneumatickými kladivy nikdy nepoužívejte jako ruční nářadí. Sekáče byly speciálně navrženy a podrobeny tepelnému zpracování s tím cílem, aby je bylo možné použít pouze s nerotujícím příklepovým nářadím. S pneumatickými kladivy a sbíječkami nikdy nepoužívejte tupé sekáče. Jsou vystaveny vysokému zatížení a z důvodu únavy materiálu by se mohly zlomit. Použití tupých sekáčů může zvýšit vibrace. Proto je nutné používat pouze nabroušené nástroje. Horké nástroje upnuté v pneumatických kladivech nikdy nechlaďte ve vodě. Materiál nástroje by mohl zvýšit svou křehkost a nástroj by se předčasně opotřeboval. U pneumatických kladiv může být poškození nebo zlomení nástroje důsledkem nevhodného používání nástroje jako páky, např. na páčení. Lepší pracovní výsledky dosáhneme, když budeme menší úlomky průběžně odstraňovat, což zabrání sevření nástroje. Během práce nebo po jejím ukončení se vyhýbejte přímému kontaktu s upnutým nástrojem. Kromě toho, že je ostrý, může být i horký.

Ohrožení související s pracovištěm
Uklouznutí, zakopnutí a pády jsou hlavními příčinami úrazů. Dávejte pozor na kluzké plochy způsobené používáním nářadí a na nebezpečí zakopnutí o rozvody stlačeného vzduchu. V neznámém prostředí se chovejte obezřetně. Mohou zde existovat skryté zdroje ohrožení, jako rozvody elektřiny nebo jiná užitková vedení. Pneumatické nářadí není určeno k používání v prostorách s nebezpečím výbuchu. Je třeba si uvědomit, že v případě dotyku se živými částmi elektrických zařízení není nářadí vybaveno potřebnou izolací. Zkontrolujte, zda se na místě používání nevyskytují žádná elektrická vedení, plynová potrubí a pod., která by v případě poškození používaným nářadím mohla představovat zdroj ohrožení.

Ohrožení související s výskytem par a prachu
Prach a páry vznikající při používání pneumatického nářadí mohou způsobit zhoršení zdravotního stavu (např. výskyt rakoviny, vrozených vad, astmatu a/nebo zánětu kůže). Proto je nutné toto riziko vyhodnotit a zavést odpovídající preventivní opatření zaměřená na tento druh ohrožení. Vyhodnocování rizika musí zahrnovat vliv

prachu vznikajícího při používání nářadí, jakož i možnosti zvíření přítomného prachu. Přívod vzduchu musí být nasměrován tak, aby docházelo k minimálnímu víření prachu v prašném prostředí. Tam, kde vzniká prach nebo páry, musí mít eliminace zdrojů jejich emise prioritu. Veškerá integrovaná zařízení a vybavení k zachycování, odlučování nebo omezování výskytu prachu nebo kouře musí být správně provozována a udržována podle pokynů výrobce. Ukládá se povinnost používat prostředky na ochranu dýchacích cest podle pokynů zaměstnavatele a podle předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Obsluhu a údržbu pneumatického nářadí je třeba provádět podle pokynů návodu na obsluhu. Tím se zabrání nežádoucí emisi par a prachu. Aby se zabránilo nárůstu koncentrace par a prachu, je třeba upínané nástroje vybírat, udržovat a provádět jejich výměnu podle pokynů návodu na obsluhu.

Ohrožení hlukem
Vystavení silnému hluku bez odpovídající ochrany může způsobit trvalou a nevratnou ztrátu sluchu a jiné problémy, jako je šumění, zvonění, bzučení, pískání nebo hučení v uších. Toto riziko je třeba vyhodnotit a zavést odpovídající preventivní opatření zaměřená na tento druh ohrožení. Takováto opatření vedoucí ke snížení rizika mohou zahrnovat použití tlumících materiálů, zabraňujících chvění obráběného předmětu. Ukládá se povinnost používat prostředky na ochranu sluchu podle pokynů zaměstnavatele a podle předpisů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Obsluhu a údržbu pneumatického nářadí je třeba provádět podle pokynů návodu na obsluhu. Tím se zabrání nežádoucímu vzrůstu hladiny hluku. Je-li nářadí vybaveno tlumičem, je vždy nutné dbát na to, aby byl během používání nářadí správně namontovaný. Nástroje upnuté v nářadí je třeba vybírat, udržovat a v případě opotřebení provádět jejich výměnu podle pokynů návodu na obsluhu. Tím se zabrání nežádoucímu nárůstu hluku.

Ohrožení vibracemi a otřesy
Vibrace a otřesy mohou způsobit trvalé poškození nervů a cévní změny v rukách a ramenou.
Při práci za nízkých teplot je nutné se teple obléci a dbát na to, aby byly ruce v suchu a teple. Pokud se dostaví trnutí, mravenčení, bolest nebo zbělení kůže na prstech a rukách, přestaňte pneumatické nářadí používat. Potom informujte o této skutečnosti zaměstnavatele a příznaky konzultujte s lékařem. Obsluhu a údržbu pneumatického nářadí je třeba provádět podle pokynů návodu na obsluhu. Tím se zabrání nežádoucímu vzrůstu hladiny vibrací. Nedržte upnutý nástroj volnou rukou. Zvyšuje se tak expozice vibracemi. Nářadí držte lehce, ale pevně, a zohledněte vyvíjenou reakční sílu, poněvadž ohrožení vibracemi je obvykle tím větší, čím větší silou se nářadí drží. Pomocné rukojeti udržujte ve středové poloze a do okamžiku zastavení nevyvíjejte na rukojeť tlak. Při použití sbíječek odstraňujte menší úlomky betonu, aby nedošlo k sevření nástroje. Při práci se sbíječkou měňte polohu nástroje každých několik sekund. Při přemísťování je nutno nářadí zastavovat, poněvadž vibrace dosahují nejvyšší hladinu tehdy, když se upnutý nástroj neopírá o obráběný materiál.

Stlačený vzduch může způsobit těžké úrazy:
- když se nářadí nepoužívá, před výměnou příslušenství nebo při provádění oprav vždy uzavřete přívod vzduchu, zrušte tlak vzduchu v přívodní hadici a odpojte nářadí od rozvodu stlačeného vzruchu;
- proudem vzduchu nikdy nemiřte na sebe nebo na kohokoli jiného.
Zasažení hadicí může způsobit těžký úraz. Pravidelně provádějte kontroly hadic a spojek, hlavně zda nejsou poškozené nebo uvolněné. Proudem studeného vzduchu nemiřte na ruce. V případech, kdy jsou použity univerzální šroubovací spoje (bajonetové spojky), je třeba k zajištění ochrany spojů mezi hadicemi a mezi hadicí a nářadím proti poškození použít hadicové trny a ochranné objímky. Překračovat maximální tlak vzduchu stanovený pro dané nářadí je zakázáno. Nářadí nikdy nepřenášejte držením za hadici.
Doplňující bezpečnostní předpisy týkající se pneumatického nářadí

PODMÍNKY POUŽÍVÁNÍ

Je třeba se přesvědčit, zda zdroj stlačeného vzduchu umožňuje vyvinout správný pracovní tlak a zabezpečuje požadovaný průtok vzduchu. V případě příliš vysokého tlaku napájecího vzduchu je třeba použít redukční ventil včetně pojistného ventilu.
Pneumatické nářadí je třeba napájet přes systém filtru a olejovače. Zabezpečí se tím současně čistota i naolejování vzduchu olejem. Stav filtru a olejovače je třeba kontrolovat před každým použitím a případně filtr vyčistit a do olejovače doplnit olej. Zabezpečí se tak správný chod nářadí a prodlouží se jeho životnost.

V případě velkého zatížení se může projevit reakční síla nasměrovaná na obsluhu nářadí.
Při práci je třeba zaujmout takové postavení, aby bylo možno proti této síle působit opačným směrem.
Neočekávaný pohyb nářadí nebo prasknutí vloženého nástroje může být příčinou vzniku úrazů.
V případě použití dodatečných držáků nebo podpěrných stojanů je třeba se přesvědčit, zda je nářadí správně a důkladně namontováno.
Části těla a oděvu je třeba udržovat v dostatečné vzdálenosti od pracujícího nástroje. Existuje riziko vtažení nebo zachycení.
Vždy je třeba se přesvědčit, zda všechny klíče a nástroje použité k nastavování nebo upevňování jiných nástrojů do pneumatického kladiva byly před zahájením práce odstraněny.
Během práce může vznikat prach, který v závislosti na obráběném materiálu může být pro obsluhující osobu škodlivý.
Během prosekávání nebo bouracích prací může docházet k odlétávání obráběného materiálu.
Vložený nástroj není dovoleno držet holou rukou. Mohlo by to být příčinou úrazu způsobeného vibracemi.

POUŽÍVÁNÍ NÁŘADÍ

Před každým použitím nářadí je třeba se přesvědčit, zda některý prvek pneumatického systému není poškozený. V případě, že budou poškození zpozorována, je třeba neprodleně tyto prvky vyměnit za nové a nepoškozené.
Před každým použitím pneumatického systému je třeba vysušit vlhkost zkondenzovanou uvnitř nářadí, kompresoru a rozvodného systému.

Připojování nářadí k pneumatickému systému
Výkres znázorňuje doporučovaný způsob připojování nářadí k pneumatickému systému. Uvedený způsob zabezpečí co nejefektivnější využití nářadí a prodlouží jeho životnost.

Nakapat několik kapek oleje o viskozitě SAE 10 do přívodu vzduchu.
Do závitu přívodu vzduchu důkladně zašroubovat příslušnou koncovku umožňující připojení přívodní vzduchové hadice. (II)
Na unášeč nářadí připevnit příslušný nástavec.
K práci s pneumatickým nářadím používat pouze příslušenství přizpůsobené k práci s rázovým nářadím.
Tam kde je to možné, nastavit tlak (kroutící moment).
Připojit zařízení k pneumatickému systému pomocí hadice s vnitřním průměrem 10 / 3/8 ". Přesvědčit se, zda je hadice dimenzována na tlak minimálně 1,38 MPa. (III)
Uvést zařízení na několik sekund do chodu a přesvědčit se, zda z něho nevycházejí žádné podezřelé zvuky nebo vibrace.

Montáž příslušenství (IV)
Do upínače namontovat zvolený nástroj.
Na závit našroubovat pružinu tak, aby se obruba vloženého nástroje opírala o drátěný držák, čímž se zabrání vysunutí nástroje z upínače. Pružinu důkladně dotáhnout.

Práce s kladivem
Zvolit vhodný nástroj k danému druhu práce.
Během práce vyvíjet na nářadí pouze takový přítlak, jaký je k dané práci potřebný. Nevyvíjet na obráběný předmět příliš velký přítlak, mohlo by dojít k prasknutí vloženého nástroje a k vážným úrazům.
Během obrábění plechu je třeba dávat pozor na ostré hrany, které mohou během sekání vzniknout. Rovněž je třeba dávat pozor na kusy, které se mohou během obrábění uvolnit. Nesmí se dopustit, aby způsobily ohrožení na pracovišti.

ÚDRŽBA

K čištění nářadí nikdy nepoužívat benzín, rozpouštědlo nebo jinou hořlavou kapalinu. Výpary by se mohly vznítit a způsobit výbuch nářadí a vážné úrazy.
Rozpouštědla použitá k čištění rukojeti nářadí a skříně mohou způsobit změkčení těsnění.
Před zahájením práce nářadí důkladně vysušit.
V případě zjištění jakýchkoli nepravidelností v chodu nářadí je třeba nářadí okamžitě odpojit od pneumatického systému.
Veškeré prvky pneumatického systému musí být zabezpečené proti znečištěním. Nečistoty, které se dostanou do pneumatického systému, mohou zničit nářadí a jiné prvky pneumatického systému.

Údržba nářadí před každým použitím
Odpojit nářadí od pneumatického systému.

Před každým použitím nadávkovat nevelké množství konzervačního prostředku (např. WD-40) přes vstup vzduchu.
Připojit nářadí k pneumatickému systému a uvést nářadí do chodu na cca 30 sekund. Umožní se tím rozvést konzervační prostředek dovnitř nářadí a vyčistit ho.
Opět odpojit nářadí od pneumatického systému.
Přes vstupní otvor vzduchu a otvory určené k tomuto účelu nadávkovat nevelké množství oleje SAE 10 dovnitř nářadí. Doporučuje se použít olej SAE 10, který je určený ke konzervaci pneumatického nářadí.
Nářadí připojit a uvést do chodu na krátký čas.
Pozor! WD-40 nelze použít jako mazací olej.
Vytřít přebytek oleje, který se dostal přes výstupní otvory. Olej ponechaný na nářadí by mohl poškodit těsnění.

Jiné údržbářské činnosti
Před každým použitím nářadí je třeba zkontrolovat, zda na něm nejsou zřetelné nějaké stopy poškození. Unášeče, nástrojové upínače a vřetena je třeba udržovat v čistotě.
Každých 6 měsíců nebo po 100 hodinách práce je třeba nářadí odevzdat k prohlídce kvalifikovanému personálu opravářské dílny. Jestliže bylo nářadí používáno bez použití doporučovaného systému přívodu vzduchu, je třeba intervaly prohlídek nářadí zkrátit.

Odstraňování poruch
Okamžitě po objevení jakékoli závady je třeba používání nářadí přerušit. Práce s poškozeným nářadím může způsobit úraz. Veškeré opravy nebo výměny prvků nářadí musí být provedeny kvalifikovaným personálem v oprávněném opravářském závodě.

Porucha	Možné řešení
Nářadí má příliš pomalé otáčky nebo se neuvede do chodu	Nadávkovat nevelké množství WD-40 přes vstupní otvor vzduchu. Uvést nářadí do chodu na několik sekund. Lopatky se mohly přilepit k rotoru. Uvést nářadí do chodu na cca 30 sekund. Namazat nářadí nevelkým množstvím oleje. Pozor! Přebytek oleje může způsobit pokles výkonu nářadí. V takovém případě je třeba vyčistit pohon.
Nářadí se uvede do chodu, ale potom zpomalí	Kompresor nezabezpečuje požadovaný průtok vzduchu. Nářadí se uvádí do chodu vzduchem nahromaděným ve vzdušníku kompresoru. Úměrně s vyprazdňováním vzdušníku kompresor nestačí nedostatek vzduchu doplňovat. Zařízení je třeba připojit ke kompresoru s vyšším výkonem.
Nedostatečný výkon	Prověřit, zda používané hadice mají vnitřní průměr minimálně 10 / 3/8 ". Překontrolovat nastavení tlaku, zda je nastaven na maximální hodnotu. Přesvědčit se, zda je nářadí příslušným způsobem vyčištěné a namazané. Pokud se výsledek nedostaví, odevzdat nářadí do opravy.

Náhradní díly
K získání informací o náhradních dílech pro pneumatické nářadí je třeba kontaktovat výrobce nebo jeho obchodního zástupce.

Po ukončení práce, stojan, ventilační mezery, přepínače, dodatečnou rukojeť a ochrany je třeba očistit, například proudem vzduchu (o tlaku maximum 0,3 MPa), štětcem nebo suchým hadříkem bez použití chemických prostředků a čisticích kapalin. Nářadí a rukojeť očistit suchým čistým hadříkem.

Opotřebované nářadí je zdrojem druhotných surovin – je zakázáno vyhazovat ho do nádob na komunální odpad, jelikož obsahuje látky nebezpečné lidskému zdraví a životnímu prostředí! Prosíme o aktivní pomoc při hospodaření s přírodními zdroji a při ochraně životního prostředí tím, že odevzdáte opotřebované zařízení do sběrného střediska použitých zařízení. Aby se množství vyhazovaného odpadu omezilo, je nevyhnutné ho opětovně využívat, recyklovat nebo zhodnocovat jinou formou.

CHARAKTERISTIKA NÁRADIA

Pneumatické kladivo je náradie poháňané prúdom stlačeného vzduchu. Pomocou dlát, sekáčov a priebojníkov upevnených do upínadla je možné rezať, sekať a prerážať kov. Náradie je prispôsobené na použitie vo vnútorných priestoroch a nesmie sa vystavovať pôsobeniu vlhkosti a atmosférických zrážok. Správna, spoľahlivá a bezpečná práca náradia je závislá od správneho používania, preto:

Pred zahájením práce so zariadením je potrebné prečítať celú inštrukciu a riadiť sa podľa nej.

Dodávateľ nenesie zodpovednosť za akékoľvek škody a úrazy vzniknuté v dôsledku používania náradia v rozpore s jeho určením a nedodržovaním bezpečnostných predpisov a odporúčaní uvedených v týchto inštrukciach. Používanie náradia v rozpore s určením má za následok takisto stratu práva užívateľa na záruku ako aj z titulu nezhody s dohodou.

PRÍSLUŠENSTVO

Kladivo je vybavené spojkou umožňujúcou pripojenie k rozvodu stlačeného vzduchu, náhradnými dlátami, priebojníkmi a pružinou umožňujúcou správnu a bezpečnú prácu náradia.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Parameter	Rozmerová jednotka	Hodnota
Katalogové číslo		81133
Hmotnosť	[kg]	1,0
Priemer vzduchovej prípojky (PT)	[" / mm]	6,3 / 1/4
Priemer prívodnej vzduchovej hadice (vnútorný)	[" / mm]	10 / 3/8
Frekvencia príklepu	[min^{-1}]	4500
Priemer upínača nástroja	[mm]	10
Maximálny pracovný tlak	[MPa]	0,63
Požadovaný prietok vzduchu (pri 0,63 MPa)	[l/min]	113
Akustický tlak (EN ISO 3744)	[dB(A)]	85 ± 3
Akustický výkon (EN ISO 3744)	[dB(A)]	96 ± 3
Vibrácie (ISO 28927-9)	[m/s^2]	9,4 ± 1,5

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ PODMIENKY

VAROVANIE! Počas práce s pneumatickým náradím sa odporúča vždy dodržiavať základné zásady bezpečnosti práce, včítane uvedených ďalej, aby bolo obmedzené nebezpečenstvo vzniku požiaru, úrazu elektrickým prúdom a zabránené úrazom.

Skôr než sa začne toto náradie využívať, je potrebné prečítať celý návod a riadiť sa podľa neho.

POZOR! Prečítať všetky nižšie uvedené inštrukcie. Ich nedodržiavanie môže byť príčinou úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo poškodenia zdravia. Výraz „pneumatické náradie" použitý v inštrukciach sa vzťahuje na všetky náradia poháňané stlačeným vzduchom o vhodnom tlaku.

DODRŽIAVAŤ NIŽŠIE UVEDENÉ INŠTRUKCIE

Všeobecné bezpečnostné predpisy
Pred zahájením inštalácie, práce, opráv, údržby a pri zmene príslušenstva, alebo pri práci v blízkosti pneumatického náradia je potrebné z dôvodov výskytu celého radu hroziacich rizík preštudovať bezpečnostné predpisy a naučiť sa ich. Nedodržanie vyššie uvedených pokynov môže mať za následok vznik ťažkých úrazov. Inštaláciu, zoraďovanie a montáž pneumatického náradia môžu vykonávať oba kvalifikovaní a školení pracovníci. Akékoľvek zásahy do konštrukcie pneumatického náradia sú zakázané. Takéto zásahy môžu znížiť účinnosť náradia a jeho bezpečnosť a zvýšiť riziko pre obsluhu náradia. Bezpečnostné predpisy nevyhadzujte, je nutné ich dať k dispozícii obsluhe náradia. Nepoužívajte poškodené pneumatické náradie. Náradie je nutné podrobovať periodickým prehliadkam zameraným okrem iného na čitateľnosť údajov predpísaných normou ISO 11148. Zamestnávateľ/používateľ je povinný kontaktovať výrobcu za účelom výmeny výrobného štítku zakaždým, keď to bude nutné.

Ohrozenie súvisiace s úletom častíc materiálu alebo nástroja
Pred výmenou upnutého nástroja alebo príslušenstva je potrebné odpojiť náradie od zdroja napájania. Poškodenie obrábaného predmetu, príslušenstva alebo dokonca samotného upnutého nástroja môže byť príčinou vymrštenia častíc materiálu alebo nástroja vyso-

kou rýchlosťou. Preto je nutné používať prostriedky na ochranu očí, ktoré odolávajú nárazu. Stupeň ochrany sa musí zvoliť podľa druhu vykonávanej práce. Zakaždým je potrebné skontrolovať, či je obrábaný predmet dôkladne upevnený. Pri práci s náradím nad hlavou je predpísané použitie ochrannej prilby. Je taktiež nutné zohľadniť riziko hroziace nezúčastneným osobám. Zakaždým je potrebné skontrolovať, či je obrábaný predmet dôkladne upevnený. S náradím nepracujte, dokiaľ sa neuistíte, že je na náradí nainštalovaný doraz upnutého nástroja. Aby nedošlo k úrazu, je nutné v prípade opotrebovaniu, prasknutiu alebo deformácie doraz vymeniť. Pred zahájením práce je nutné upnutý nástroj dôkladne priložiť k obrábanému povrchu.

Ohrozenie súvisiace s prácou s náradím
Pri používaní náradia môžu byť ruky obsluhy vystavené takému ohrozeniu, akým je napr. pomliaždenie, udretie, odseknutie, zbrúsenie a vysoká teplota. Na ochranu rúk je potrebné použiť zodpovedajúce rukavice. Obsluha a pracovníci údržby musia byť fyzicky zdatní, aby si poradili s počtom, hmotnosťou a výkonom náradia. Náradie držte predpísaným spôsobom. Zaujmite nohami také postavenie, ktoré zaistí udržanie rovnováhy a bezpečnosť. V prípade výpadku energie napájajúcej náradie je potrebné uvoľniť vypínač náradia. Používajte iba výrobcom predpísané mazacie prostriedky. Počas práce alebo po jej ukončení sa vyhýbajte priamemu kontaktu s upnutým nástrojom. Môže byť horúci. Pri práci používajte ochranné okuliare, odporúča sa používať vhodné rukavice a ochranný odev.

Ohrozenie súvisiace s opakovanými pohybmi
Pri používaní pneumatického náradia na prácu spočívajúcu v opakovaní pohybov je obsluha vystavená následkom preťaženia rúk, paží, ramien, krku a iných častí tela. Pri používaní pneumatického náradia je obsluha povinná zaujať pohodlné postavenie, ktoré spočíva v správnej polohe chodidiel, a vyhýbať sa neprirodzeným polohám a polohám, ktoré nezaručujú udržanie rovnováhy. Obsluha je povinná počas dlhotrvajúcej práce meniť postavenie. Pomáha to zabrániť pocitu nepohodlia a únave. Ak obsluha pocíti také symptómy, ako je trvalý alebo opakujúci sa pocit nepohodlia, bolesť, pulzujúca bolesť, brnenie, mravčenie, trpnutie, pálenie alebo stuhnutie, nesmie tieto príznaky ignorovať a je povinná o tom informovať zamestnávateľa a príznaky konzultovať s lekárom.

Ohrozenie súvisiace s používaním príslušenstva
Pred výmenou upnutého nástroja alebo príslušenstva je potrebné odpojiť náradie od zdroja napájania. Príslušenstvo a prevádzkové materiály používajte iba takých rozmerov a typov, ktoré odporúča výrobca. Sekáče určené na použitie s pneumatickými kladivami nikdy nepoužívajte ako ručné náradie. Sekáče boli špeciálne navrhnuté a podrobené tepelnému spracovaniu s tým cieľom, aby ich bolo možné použiť iba s nerotujúcim príklepovým náradím. S pneumatickými kladivami a zbíjačkami nikdy nepoužívajte tupé sekáče. Sú vystavené vysokému zaťaženiu a z dôvodu únavy materiálu by sa mohli zlomiť. Použitie tupých nástrojov môže zvýšiť vibrácie. Preto je nutné používať iba nabrúsené nástroje. Horúce nástroje upnuté v pneumatických kladivách nikdy nechladťte vo vode. Materiál nástroja by mohol zvýšiť svoju krehkosť a nástroj by sa predčasne opotreboval. U pneumatických kladív môže byť poškodenie alebo zlomenie nástroja dôsledkom nevhodného používania nástroja ako páky, napr. na páčenie. Lepšie pracovné výsledky dosiahneme, ak budeme menšie úlomky priebežne odstraňovať, čo zabráni zovretiu nástroja. Počas práce alebo po jej ukončení sa vyhýbajte priamemu kontaktu s upnutým nástrojom. Okrem toho, že je ostrý, môže byť aj horúci.

Ohrozenie súvisiace s pracoviskom
Pošmyknutie, potknutie a pády sú hlavnými príčinami úrazov. Dávajte pozor na klzké plochy spôsobené používaním náradia a na nebezpečenstvo potknutia sa o rozvody stlačeného vzduchu. V neznámom prostredí sa správajte opatrne. Môžu tu existovať skryté zdroje ohrozenia ako rozvody elektriny alebo iné úžitkové vedenia. Pneumatické náradie nie je určené na používanie v priestoroch s nebezpečenstvom výbuchu. Je potrebné si uvedomiť, že v prípade dotyku s živými časťami elektrických zariadení náradie nie je vybavené potrebnou izoláciou. Skontrolujte, či sa na mieste používania nevyskytujú žiadne elektrické vedenia, plynové potrubia a pod., ktoré by v prípade poškodenia používaným náradím mohli predstavovať zdroj ohrozenia.

Ohrozenie súvisiace s výskytom pár a prachu
Prach a pary vznikajúce pri používaní pneumatického náradia môžu spôsobiť zhoršenie zdravotného stavu (napr. výskyt rakoviny, vrodených chýb, astmy a/alebo zápalu pokožky). Preto je nutné toto riziko vyhodnotiť a zaviesť zodpovedajúce preventívne opatrenia zamera-

né na tento druh ohrozenia. Vyhodnocovanie rizika musí zahrnovať vplyv prachu vznikajúceho pri používaní náradia ako aj možnosti zvírenia prítomného prachu. Prívod vzduchu musí byť nasmerovaný tak, aby dochádzalo k minimálnemu víreniu prachu v prašnom prostredí. Tam, kde vzniká prach a pary, musí mať eliminácia zdrojov ich emisie prioritu. Všetky integrované zariadenia a vybavenie na zachytávanie, odlučovanie alebo obmedzenie výskytu prachu alebo dymu musia byť správne prevádzkované a udržiavané podľa pokynov výrobcu. Ukladá sa povinnosť používať prostriedky na ochranu dýchacích ciest podľa pokynov zamestnávateľa a podľa predpisov bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Obsluhu a údržbu pneumatického náradia je potrebné vykonávať podľa pokynov návodu na obsluhu. Tým sa predíde nežiaducej emisii pár a prachu. Aby sa zabránilo nárastu koncentrácie pár a prachu, je potrebné nástroje na upínanie do náradia vyberať, udržiavať a vykonávať ich výmenu podľa pokynov návodu na obsluhu.

Ohrozenie hlukom
Vystavenie silnému hluku bez zodpovedajúcej ochrany môže spôsobiť trvalú a nevratnú stratu sluchu a iné problémy, ako je šumenie, zvonenie, bzučanie, pískanie alebo hučanie v ušiach. Toto riziko je potrebné vyhodnotiť a realizovať zodpovedajúce preventívne opatrenia zamerané na tento druh ohrozenia. Takéto opatrenia vedúce ku zníženiu rizika môžu zahrnovať použitie tlmiacich materiálov zabraňujúcich chveniu obrábaného predmetu. Ukladá sa povinnosť používať prostriedky na ochranu sluchu podľa pokynov zamestnávateľa a podľa predpisov bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Obsluhu a údržbu pneumatického náradia je potrebné vykonávať podľa pokynov návodu na obsluhu. Tým sa predíde nežiaducemu nárastu hladiny hluku. Ak je náradie vybavené tlmičom, je vždy nutné dbať na to, aby bol počas používania náradia správne namontovaný. Nástroje na upínanie do náradia je potrebné vyberať, udržiavať a v prípade opotrebovania vymeniť podľa pokynov návodu na obsluhu. Tým sa zabráni nežiaducemu nárastu hluku.

Ohrozenie vibráciami a otrasmi
Vibrácie a otrasy môžu spôsobiť trvalé poškodenie nervov a cievne zmeny v rukách a ramenách.
Pri práci za nízkych teplôt je nutné sa teplo oblieť a dbať na to, aby boli ruky v suchu a teple. Ak sa dostaví trpnutie, mravčenie, bolesť alebo zbelenie pokožky na prstoch a rukách, prestaňte pneumatické náradie používať. Potom informujte o tejto skutočnosti zamestnávateľa a príznaky konzultujte s lekárom. Obsluhu a údržbu pneumatického náradia je potrebné vykonávať podľa pokynov návodu na obsluhu. Tým sa predíde nežiaducemu nárastu vibrácií. Nedržte upnutý nástroj voľnou rukou. Zvyšuje sa tak expozícia vibráciami. Náradie držte ľahko ale pevne a zohľadnite vyvíjanú reakčnú silu, nakoľko ohrozenie vibráciami je obvykle tým väčšie, čím väčšou silou sa náradie drží. Pomocné rukoväte udržujte v stredovej polohe a do okamihu zastavenia nevyvíjajte na rukoväť tlak. Pri použití zbíjačiek odstraňujte menšie úlomky betónu, aby nedošlo k zovretiu náradia. Pri práci so zbíjačkou meňte polohu nástroja každých niekoľko sekúnd. Pri premiestňovaní je nutné náradie zastavovať, nakoľko vibrácie dosahujú najvyššiu hladinu vtedy, keď sa upnutý nástroj neopiera o obrábaný materiál.

Doplňujúce bezpečnostné predpisy týkajúce sa pneumatického náradia
Stlačený vzduch môže spôsobiť ťažké úrazy:
- keď sa náradie nepoužíva, pred výmenou príslušenstva alebo pri vykonávaní opráv vždy uzavrite prívod vzduchu, zrušte tlak vzduchu v prívodnej hadici a odpojte náradie od rozvodu stlačeného vzduchu;
- prúdom vzduchu nikdy nemierte na seba alebo na kohokoľvek iného.
Zasiahnutie hadicou môže spôsobiť ťažký úraz. Pravidelne vykonávajte kontroly hadíc a spojok, hlavne či nie sú poškodené alebo uvoľnené. Prúdom studeného vzduchu nemierte na ruky. V prípadoch, keď sú použité univerzálne skrutkované spoje (bajonetové spojky), je potrebné pre zabezpečenie ochrany spojov medzi hadicami a medzi hadicou a náradím proti poškodeniu použiť hadicové tŕne a ochranné objímky. Prekračovať maximálny tlak vzduchu stanovený pre dané náradie je zakázané. Náradie nikdy neprenášajte držaním za hadicu.

PODMIENKY PREVÁDZKOVANIA

Presvedč sa, či zdroj stlačeného vzduchu dovoľuje vytvoriť príslušný pracovný tlak a zabezpečí požadovaný prietok vzduchu.
V prípade príliš vysokého tlaku napájacieho vzduchu je potrebné použiť redukčný ventil včítane poistného ventilu. Pneumatické náradie je potrebné napájať ces systém filtra a olejovača. Zabezpečí sa tak

súčasne čistota ako aj navlhčenie vzduchu olejom. Stav filtra a olejovača je potrebné kontrolovať pred každým použitím a filter prípadne vyčistiť alebo doplniť olej do olejovača. Zabezpečí sa tak správne prevádzkovanie náradia a predĺži sa jeho životnosť. V prípade vysokého zaťaženia môžu vznikať reakčné sily v smere obsluhy náradia. Pri práci je potrebné zaujať také postavenie, aby bolo možné týmto silám odolávať.
Neočakávaný pohyb náradia alebo prasknutie vstavaného nástroja môže byť príčinou úrazu.V prípade používania dodatočných držiakov alebo podperných stojanov je potrebné prekontrolovať, či bolo náradie správne a dôkladne upevnené.
Časti tela a odev je potrebné držať v dostatočnej vzdialenosti od pracujúceho nástroja. Jestvuje nebezpečenstvo vtiahnutia alebo zachytenia.
Vždy je potrebné sa presvedčiť, či všetky kľúče a nástroje použité na nastavenie alebo upevnenie iných nástrojov do pneumatického kladiva boli pred zahájením práce z náradia odstránené.
Počas práce môže vznikať prach, ktorý v závislosti od druhu obrábaného materiálu môže byť pre obsluhu škodlivý.
Počas sekania alebo búracích prác môže dochádzať k vyhadzovaniu obrábaného materiálu.
Nie je dovolené držať zabudovaný nástroj holou rukou.
Vibrácie by mohli byť príčinou úrazu.

POUŽÍVANIE NÁRADIA

Pred každým použitím náradia je potrebné sa presvedčiť, či niektorý z prvkov pneumatického systému nie je poškodený. V prípade zistenia poškodení je potrebné vadné prvky okamžite vymeniť za nové a nepoškodené.
Pred každým použitím pneumatického systému je potrebné vysušiť vlhkosť skondenzovanú vnútri náradia, kompresora a rozvodu.

Pripojenie náradia k pneumatickému systému
Výkres znázorňuje odporúčaný spôsob pripojenia náradia k pneumatickému systému. Uvedený spôsob zabezpečí čo najefektívnejšie využitie náradia a predĺži aj jeho životnosť.
Nakvapkať niekoľko kvapiek oleja s viskozitou SAE 10 do prívodu vzduchu.
Do závitu otvoru prívodu vzduchu dôkladne zaskrutkovať príslušnú koncovku umožňujúcu pripojenie prívodnej hadice vzduchu. (II)
Na unášač náradia namontovať príslušný nástavec.
Ku práci s pneumatickým náradím používať len také príslušenstvo, ktoré je prispôsobené ku práci s rázovými nástrojmi.
Tam kde je to možné, nastaviť tlak (krútiaci moment).
Pripojiť náradie ku pneumatickému systému pomocou hadice s vnútorným priemerom 10 / 3/8 ". Prekontrolovať, či je hadica dimenzovaná na tlak minimálne 1,38MPa. (III)
Uviesť náradie na niekoľko sekúnd do chodu a presvedčiť sa, či z neho nevychádzajú nejaké podozrivé zvuky alebo vibrácie.

Montáž príslušenstva (IV)
Do upínadla namontovať zvolený nástroj.
Na závit naskrutkovať pružinu tak, aby sa obruba vstavaného nástroja oprela o držiak z drôtu, čím sa zabráni vysunutiu nástroja z upínandla.
Pružinu dôkladne dotiahnuť.

Práca s kladivom
Zvoliť nástroj vhodný pre daný typ práce.
Počas práce vyvíjať na náradie iba taký prítlak, aký je pre danú prácu potrebný. Na obrábaný predmet nevyvíjať príliš veľký prítlak, mohlo by dôjsť ku prasknutiu vstavaného nástroja a vzniku vážneho úrazu. Počas obrábania plechu je potrebné dávať pozor na ostré hrany, ktoré môžu počas sekania vznikať.
Je potrebné dávať pozor na úlomky, ktoré sa počas obrábania môžu odtrhnúť. Nie je prípustné, aby predstavovali ohrozenie pracoviska.

ÚDRŽBA

Na čistenie náradie nikdy nepoužívať benzín, rozpúšťadlo alebo iné horľavé kvapaliny. Výpary by sa mohli vznietiť a spôsobiť výbuch náradia a vážne zranenia.Rozpúšťadlo použité na čistenie rukoväti náradia a skrine môže spôsobiť rozmäkčenie tesnení.
Pred zahájením práce náradie dôkladne vysušiť.
V prípade, že bude zistená akákoľvek nepravidelnosť v činnosti náradia, je potrebné náradie okamžite odpojiť od pneumatického systému.
Všetky prvky pneumatického systému musia byť zabezpečené proti znečisteniu. Nečistoty, ktoré sa dostanú do pneumatického systému, môžu zničiť náradie a iné prvky pneumatického systému.

Údržba náradia pred každým použitím
Odpojiť náradie od pneumatického systému.
Pred každým použitím nadávkovať malé množstvo konzervačného prostriedku (napr. WD-40) cez vstupný otvor vzduchu.
Pripojiť náradie ku pneumatickému systému a uviesť ho do chodu na cca 30 sekúnd. Umožní sa tým rozviesť konzervačný prostriedok vo vnútri náradia a vyčistiť ho.
Opäť odpojiť náradie od pneumatického systému.
Cez vstupný otvor vzduchu a k tomu účelu určené otvory nadávkovať do vnútra náradia malé množstvo oleja SAE 10. Odporúča sa použiť olej SAE 10, ktorý je určený na konzerváciu pneumatického náradia. Zariadenie pripojiť a na krátky čas uviesť do chodu.
Pozor! WD-40 nie je možné použiť ako mazací olej.
Poutierať prebytok oleja, ktorý sa dostal von cez výstupné otvory. Olej ponechaný na náradí môže poškodiť jeho tesnenia.

Iné údržbárske činnosti
Pred každým použitím náradia je potrebné skontrolovať, či na ňom nie sú viditeľné akékoľvek stopy poškodení. Unášače, nástrojové upínadlá a vretená je potrebné udržiavať v čistote.
Každých 6 mesiacov alebo po 100 hodinách prevádzky je potrebné odovzdať náradie na prehliadku kvalifikovanému personálu opravárenského závodu. Ak bolo náradie prevádzkované bez použitia odporúčaného systému napájania vzduchom, je potrebné interval prehliadok skrátiť.

Odstraňovanie porúch
Po objavení akýchkoľvek závad je potrebné prevádzkovanie náradia okamžite prerušiť. Práca s poškodeným náradím môže byť príčinou vzniku úrazu. Všetky opravy alebo výmeny prvkov náradia musia byť uskutočnené kvalifikovaným personálom oprávneného opravárenského závodu.

Porucha	Možné riešenie
Náradie má príliš nízke otáčky alebo ho nie je možné uviesť do chodu	Nadávkovať malé množstvo WD-40 cez vstupný otvor vzduchu. Náradie uviesť na niekoľko sekúnd do chodu. Lopatky sa mohli prilepiť ku rotoru. Náradie uviesť na cca 30 sekúnd do chodu. Malým množstvom oleja náradie namazať. Pozor! Príliš veľa oleja môže spôsobiť pokles výkonu náradia. V takom prípade je potrebné vyčistiť pohon.
Náradie sa uvedie do chodu ale potom spomalí	Kompresor nezabezpečuje dostatočný prietok vzduchu. Náradie sa uvádza do chodu vzduchom nahromadeným vo vzdušníku komopresora. Úmerne s vyprázdňovaním vzdušníka kompresor nestačí doplňovať nedostatok vzduchu. Zariadenie je potrebné pripojiť ku kompresoru s vyšším výkonom.
Nedostatočný výkon	Prekontrolovať, či používané hadice majú vnútorný priemer minimálne 10 / 3/8 ". Prekontrolovať nastavenie tlaku, či je nastavený na maximálnu hodnotu. Prekontrolovať, či je náradie správnym spôsobom vyčistené a namazané. Ak sa výsledok nedostaví, odovzdať náradie do opravy.

Náhradné diely
Pre získanie informácií o náhradných dieloch pre pneumatické náradie je potrebné kontaktovať výrobcu alebo jeho obchodného zástupcu.

Po ukončení prace, stojan, ventilačné šterbiny, prepínače, dodatečnou rukoväť a ochrany je treba očistiť, napríklad prúdem vzduchu (o tlaku maximum 0,3 MPa), štetcem alebo suchou handrou bez použití chemických prostredkov a čisticích tekutin. Náradí a rukoväť očistiť suchou čistou handrou.

Opotrebované náradie predstavuje zdroj druhotných surovín – je zakázané vyhadzovať ho do kontejnerov na komunálny odpad, nakoľko obsahuje látky nebezpečné ľudskému zdraviu a životnému prostrediu! Prosíme o aktívnu pomoc pri hospodárení s prírodnými zdrojmi a pri ochrane životného prostredia tým, že opotrebované zariadenie odovzdáte do zberného strediska opotrebovaných zariadení. Aby sa množstvo vyhadzovaného odpadu obmedzilo, je potrebné ho opätovne využívať, recyklovať alebo zhodnocovať inými formami.

A SZERSZÁMOK JELLEMZŐI

A pneumatikus kalapács sűrített levegővel meghajtott szerszám. A tokmányba befogott vésők, vágók és lyukasztók segítségével fémet lehet vágni, vésni és átütni. Az eszközök ebltéri használatra vannak kialakítva, nem szabad őket kitenni nedvességnek, valamint légköri csapadékoknak. A szerszám helyes, meghibásodástól mentes és biztonságos működése a megfelelő üzemeltetéstől függ, ezért:

A berendezéssel történő munkavégzés előtt el kell olvasni, és be kell tartani a teljes kezelési utasítást.

A szerszám nem rendeltetésszerű használata, valamint a biztonsági előírások és a jelen utasítások be nem tartása miatt keletkező károkért a szállító nem vállal felelősséget. A szerszám nem rendeltetésszerű használata, és egyszersmind a szerződés be nem tartása miatt a felhasználó elveszti a garanciához való jogát.

TARTOZÉKOK

A kalapács el van látva egy, a sűrített levegő csatlakoztatását lehetővé tevő csatlakozóval, tartoznak hozzá vésők és lyukasztók, valamint egy rugó, amely lehetővé teszi a pontos és biztonságos munkavégzést a szerszámmal.

MŰSZAKI ADATOK

Paraméter	Mértékegység	Érték
Katalógusszám		81133
Súly	[kg]	1,0
A levegő csatlakozásának átmérője (PT)	[" / mm]	6,3 / 1/4
A légtömlő (belső) átmérője	[" / mm]	10 / 3/8
Ütésfrekvencia	[perc^{-1}]	4500
A szerszámnyél átmérője	[mm]	10
Maximális üzemi nyomás	[MPa]	0,63
Megkívánt léghozam (0,63 MPa nyomásnál)	[l/perc]	113
Akusztikus nyomás (EN ISO 3744)	[dB(A)]	85 ± 3
Akusztikus teljesítmény (EN ISO 3744)	[dB(A)]	96 ± 3
Rezgés (ISO 28927-9)	[m/s^2]	9,4 ± 1,5

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

FIGYELMEZTETÉS! A sűrített levegős szerszámokkal végzett munkavégzés alatt, a tűzveszély, elektromos áramütés veszélyének csökkentése, valamint a balesetek elkerülése érdekében be kell tartani az alapvető munkavédelmi szabályokat, az alább megadott utasításokkal együtt.

A jelen szerszámokkal történő munkavégzés előtt el kell olvasni, és be kell tartani a teljes kezelési utasítást.

FIGYELEM! Olvassa el az alant leírt összes utasítást! Ezek be nem tartása elektromos áramütéshez, tűzhöz vagy testi sérüléshez vezethet. A kezelési utasításban használt pneumatikus szerszám fogalom vonatkozik minden, megfelelő nyomású sűrített levegővel működtetett szerszámra.

TARTSA BE AZ ALÁBBI UTASÍTÁSOKAT

Általános biztonsági rendszabályok
A telepítés, munka, javítás, karbantartás, valamint tartozékcsere megkezdése előtt vagy pneumatikus eszköz közelében végzett munka esetén, a számos veszélyforrás miatt, el kell olvasni, és meg kell érteni a biztonsági útmutatót. A fentiek elhanyagolása komoly testi sérülések forrás lehet. A pneumatikus eszköz telepítését, beállítását és szerelését csak szakképzett és kioktatott személyzet végezheti. Ne módosítsa a pneumatikus eszközt. A módosítások csökkenthetik a hatásosságot és a biztonság szintjét, valamint növelhetik az eszköz kezelőjére leselkedő veszélyeket. Ne dobja ki a biztonsági utasítást, azt át kell adni az eszköz kezelőjének. Ne használja a pneumatikus eszközt, ha az sérült. Az eszközt rendszeres időközönként ellenőrizni kell az ISO 11148 szabvány által előírt adatok láthatósága szempontjából. A munkaadónak/ felhasználónak a gyártóhoz kell fordulnia az adattábla cseréjének érdekében, minden alkalommal, ha ez szükséges.

A kirepülő alkatrészekkel kapcsolatos veszély
Csatlakoztassa le a szerszámot az energiaforrásról, mielőtt betét szerszámot vagy tartozékot cserél. A megmunkált munkadarab, tartozék, vagy magának a használt eszköznek a sérülése alkatrészek

nagy sebességgel történő kidobását okozhatja. Mindig használni kell ütésálló szemvédőt. A védelem fokát a végzett munka függvényében kell megválasztani. Meg kell győződni róla, hogy a megmunkált munkadarab biztosan rögzítve van. Ha a feje felett dolgozik az eszközzel, hordjon védősiakot. Figyelembe kell venni a kívülálló személyekre leselkedő veszélyt is. Meg kell győződni róla, hogy a megmunkált munkadarab biztosan rögzítve van. Ne dolgozzon a szerszámmal addig, amíg meg nem győződött arról, hogy fel lett szerelve a betét szerszám védőburkolata. A balesetek elkerülése érdekében a védőburkolatot ki kell cserélni, ha az elkopott, megrepedt vagy alakváltozást szenvedett. A munka megkezdése előtt biztosan tartsa a betett szerszámot a megmunkálandó felülethez.

A munkavégzéssel kapcsolatos veszélyek
Az eszköz használata a kezelő kezére veszélyes lehet, a kéz zúzódhat, ütés érheti, levághatja valamely részét, kidörzsölődhet vagy megéghet. A kéz védelmére megfelelő védőkesztyűt kell felvenni. A kezelőnek, valamint a karbantartást végző személyzetnek fizikailag képesnek kell lennie arra, hogy kezelni tudja az eszköz darabszámát, tömegét, valamint erejét. Tartsa az eszközt helyesen. Tartsa meg az egyensúlyát, biztonságosan álljon a lábán. El kell engedni a nyomást a start és stop berendezésen a betápláló energia kimaradása esetén. Csak a gyártó által ajánlott kenőanyagokat használjon. Munka közben és utána ne érjen a behelyezett betéthez, az forró lehet. Védőszemüveget kell viselni, ajánlatos a megfelelő védőkesztyű és védőruha is.

Az ismételt mozdulatokkal kapcsolatos veszélyhelyzetek
Ha ismétlődő mozdulatokon alapuló munkához használ pneumatikus szerszámot, a kezelő ki van téve annak, hogy elfárad a keze, karja, válla, nyaka vagy a testének más része. Pneumatikus szerszám használata esetén a kezelőnek kényelmes testhelyzetet kell felvennie, ami biztosítja a lábfej megfelelő helyzetét, és kerülnie kell a furcsa, vagy az egyensúlyt nem biztosító testhelyzeteket. A kezelőnek hosszantartó munkavégzés során változtatnia kell a testhelyzetét, ez segít elkerülni, hogy kényelmetlenül érezze magát, valamint hogy elfáradjon. Ha a kezelő olyan tüneteket észlel, mint: tartós vagy ismétlődő diszkomfort, fájdalom, lüktető fájdalom, bizsergés, zsibbadás, égő érzés vagy merevség, ne hagyja ezt figyelmen kívül, szóljon erről a munkaadójának, és kérje ki orvos tanácsát.

A munkavégzés helyével kapcsolatos veszélyhelyzetek
Az elcsúszások, megbotlások és elesések a sérülések fő okai. Kerülje a szerszám használatával okozott síkos felületeket, valamint a légvezetékben történő megbotlással okozott veszélyhelyzeteket. Óvatosan járjon el ismeretlen környezetben. Előfordulhatnak rejtett veszélyek, mint elektromos kábel, vagy más használati vezetékek. A pneumatikus szerszám nem használható robbanásveszélyes környezetben, és nincs szigetelve az elektromos árammal történő érintkezés ellen. Győződjön meg róla, hogy nincs semmilyen elektromos kábel, gázcső stb., amely veszélyhelyzetet teremthetne, ha a szerszám használata közben megsérül.

A tartozékokkal kapcsolatos veszélyek
Csatlakoztassa le a szerszámot az energiaforrásról, mielőtt betétet vagy tartozékot cserél. Csak a gyártó által ajánlott méretű és típusú tartozékot használjon. A megfelelő alkalommal használt kalapácsok esetén, soha ne használjon semmilyen vésőt kéziszerszámként. Ezeket speciálisan kizárólag forgó mozgást nem végző, ütve működő eszközökben történő használatra tervezték és hőkezelték. Kalapácsok és bontókalapácsok esetén, amikor ezek alkalmazása, soha ne használjon tompa vésőt, mivel nagy terhelésnek van kitéve, és az anyag fáradása miatt eltörhet. Tompa szerszám használata növelheti a vibrációt, ezért mindig kihegyezett szerszámot kell használni. Kalapácsok esetén, amikor erre szükség van, soha ne hűtse a forró szerszámot hideg vízbe téve, mivel ettől rideggé válhat, és idő előtt tönkremehet. A megfelelő esetekben használt kalapácsoknál a szerszám sérülése vagy törése keletkezhet a szerszám emelőként történő használatából, pl. kibillentésnél. Jobb úgy dolgozni, hogy csak kisebb darabokat távolít el egyszerre, amivel meg lehet előzni a beékelődést. Munka közben és utána ne érjen a behelyezett betéthez, az forró vagy éles lehet.

A gőzökkel és porokkal kapcsolatos veszélyek
A pneumatikus szerszám használata közben keletkező por és gőz egészségkárosodást okozhat (például rákot, születési rendellenességet, asztmát és/vagy bőrgyulladást). Fel kell becsülni a veszélyt, és megfelelő ellenőrző eszközöket kell beállítani ezeknek a veszélyeknek a kontrollálására. A veszély felbecsülésének ki kell terjednie a szerszám használata közben keletkező porra, és a már meglévő

por felkavarásának lehetőségére. A levegő kilépő nyílását úgy kell irányítani, hogy minimális legyen a por felkavarásának lehetősége poros környezetben. Ott, ahol por vagy gőz keletkezik, elsőbbséget kell, hogy élvezzen ezek ellenőrzése a kibocsájtó forrásnál. Minden integrált, a keletkező por vagy füst összegyűjtését, eltávolítását vagy csökkentését szolgáló funkciót megfelelően használni kell, és fenn kell tartani, a gyártó ajánlásainak megfelelően. A munkaadó utasításának, valamint a higiénia és biztonsági követelményeknek megfelelően használjon a légutak védelmére szolgáló eszközt. A pneumatikus eszköz kezelését és karbantartását a kezelési útmutató szerint kell elvégezni, ez lehetővé teszi a por- és gőzemisszió minimalizálását. A kezelési útmutató ajánlásai szerint kell kiválasztani, karbantartani és cserélni az elhasználódott betét szerszámokat, hogy el lehessen kerülni a por és a gőz keletkezésének növekedését.

A zaj által okozott veszélyek
Ha védőeszköz nélkül van kitéve nagy zajnak, az tartós és visszafordíthatatlan halláskárosodást és más problémákat okozhat, mint például fülzúgás (csengés, zúgás, sípolás vagy zümmögés a fülben) Fel kell mérni a veszélyt, és megfelelő ellenőrző eszközöket kell beállítani ezek kontrollálására. A veszély csökkentése céljából foganatosított kontroll olyan intézkedéseket tartalmazhat, mint például hangtompító anyagok, amik megelőzik a megmunkált tárgy „csengését". A munkaadó utasításának, valamint a higiénia és biztonsági követelményeknek megfelelően használjon a hallásvédő eszközt. A pneumatikus eszköz kezelését és karbantartását a kezelési útmutató szerint kell elvégezni, ezzel elkerülhető a zajszint szükségtelen növelése. Ha a pneumatikus szerszám el van látva hangtompítóval, mindig meg kell győződni arról, hogy az rendesen fel van szerelve a szerszám használatakor. A kezelési útmutató ajánlásai szerint kell kiválasztani, karbantartani és cserélni az elhasználódott betét szerszámokat. Ez lehetővé teszi a zaj szükségtelen növekedésének elkerülését.

Rezgés okozta veszélyek
A rezgéseknek való kitettség a kar és a váll idegeinek és vérellátásának tönkremeneteléhez vezethet.
Alacsony hőmérsékleten történő munkavégzés esetén melegen kell öltözni, és a kezet is melegen és szárazon kell tartani. Ha zsibbadást, bizsergést, fájdalmat vagy a ujjak és a kézfej bőrének kifehéredését tapasztalja, abba kell hagyni a pneumatikus szerszám használatát, majd tájékoztatni kell a munkaadót, és orvoshoz kell fordulni. A pneumatikus eszköz kezelését és karbantartását a kezelési útmutató szerint kell elvégezni, ezzel elkerülhető a rezgésszint szükségtelen növekedése. Ne tartsa a betett szerszámot szabad kézzel, ez növeli a rezgésnek való kitettséget. Tartsa a szerszámot könnyed, de biztos fogással, tekintetbe véve a szükséges ellenerőket, mivel a rezgés okozta veszély általában nagyobb, ha nagyobb erővel tartja a szerszámot. Tartsa a plusz fogantyút központi helyzetből, és ne fejtsen ki nyomást rá, amíg a gép meg nem áll. Bontókalapács esetén kisebb betondarabokat távolítson el, hogy elejét vegye az eszköz beékelődésének. Bontókalapács esetén néhány másodpercenként helyezze át a szerszámot. Áthelyezéskor a szerszámot meg kell állítani, mivel a rezgés erős lehet, ha a betett szerszám nem támaszkodik a megmunkálandó anyagra.

A pneumatikus szerszámokra vonatkozó plusz biztonsági utasítások
A sűrített levegő komoly sérüléseket okozhat:
- mindig zárja el a levegőt, engedje ki a tömlőből a légnyomást, és csatlakoztassa le a szerszámot a levegő betáplálásról, ha nem használja, vagy tartozékcsere illetve javítás előtt;
- soha ne irányítsa a levegőt magára vagy valaki másra.
A tömlő által okozott ütés komoly sérülést okozhat. Mindig ellenőrizni kell, hogy a tömlő vagy a csatlakozók nincsenek-e megsérülve vagy kilazulva. A hideg levegőt a kéztől távol kell irányítani.Minden esetben, amikor univerzális, elfordítható csatlakozót használnak (Claw csatlakozó), biztosító tüskéket és biztosító csatlakozókat kell használni a tömlők közötti, valamint a tömlő és a szerszám közötti csatlakozás sérülésének megelőzése érdekében. Ne lépje túl a szerszámra megadott maximális nyomást. Soha ne hordozza a szerszámot a tömlőnél fogva.

ÜZEMELTETÉSI SZABÁLYOK

Meg kell bizonyosodni arról, hogy a sűrített levegőt előállító forrás létre tudja hozni a megfelelő üzemi nyomást, és biztosítja a sűrített levegő megfelelő hozamát.
Túl nagy légnyomás esetén biztonsági szeleppel ellátott nyomáscsökkentőt kell alkalmazni.
A pneumatikus szerszámokat szűrőrendszeren és olajozón keresztül kell betáplálni. Ez egyszerre biztosítja a tisztaságot és a levegő

olajjal történő nedvesítését. A szűrő és az olajozó állapotát minden használat előtt ellenőrizni kell, és esetleg ki kell tisztítani a szűrőt, vagy ki kell egészíteni az olajozóból hiányzó olajat.
Ez biztosítja a szerszám helyes üzemeltetését, és meghosszabbítja az élettartamát.
Nagy terhelés esetén a gépet kezelő személy irányába visszarúgó erő keletkezhet. Olyan testhelyzetet kell felvenni a munkavégzés során, hogy ennek az erőhatásnak ellent tudjunk tartani.
A gép váratlan mozdulata, vagy a behelyezett szerszám törése sérülések okozója lehet.
Kiegészítő fogantyúk vagy szorító állványok alkalmazása esetén meg kell bizonyosodni arról, hogy a szerszám kellő módon és biztosan rögzítve van.
A testrészeket és a ruházatot távol kell tartani az üzemelő munkaeszköztől. Fennáll annak a veszélye, hogy a gép behúzza, vagy elkapja.
A munka megkezdése előtt mindig meg kell bizonyosodni arról, hogy a légkalapácsba szerelt munkaszerszámok beállításához és rögzítéséhez használt összes kulcs és szerszám el lett távolítva.
A munkavégzés közben por keletkezhet, amely a megmunkált anyagtól függően káros lehet a kezelőre.
Vágási vagy bontási munkák során előfordulhatnak a megmunkált anyagból kirepülő darabok.
Nem szabad a beállított szerszámot puszta kézzel fogni. Ez a rezgés által okozott sérülések oka lehet.

A GÉP HASZNÁLATA

Minden használatbavétel előtt meg kell győződni arról, hogy a sűrített levegő rendszer egyik eleme sem sérült. Amennyiben sérülést vesz észre, az elemet azonnal ki kell cserélni egy új, hibátlan elemre.
A sűrített levegő rendszer mindenegyes használata előtt ki kell azt szárítani a gép, a kompresszor és a vezetékek belsejében összegyűlt kondenzvíztől.

A gép csatlakoztatása a sűrített levegő rendszerhez
A rajz a gép csatlakoztatásának ajánlott módját mutatja a sűrített levegő rendszerhez. A bemutatott módszer biztosítja a gép legmegfelelőbb használatát, valamint meghosszabbítja a szerszám élettartamát.
Csepegtessen néhány csepp SAE 10 viszkozitású olajat a levegő belépési nyílásába.
A levegő belépési nyílás menetéhez erősen és biztosan csavarozza fel a sűrített levegő tömlőjének csatlakoztatását lehetővé tevő csatlakozót. (II)
A gép forgótengelyének tüskéjére erősítse fel a megfelelő szerszámot. **A pneumatikus szerszámokkal végzett munkákhoz csak olyan tartozékokat használjon, amelyek ütve működő gépekhez készültek.**
Állítsa be a megfelelő forgásirányt. Az F betű az óramutató járásának megfelelő forgásirányt jelöli, az R betű az óramutató járásával ellentétest.
Ahol ez lehetséges, állítsa be a nyomást (forgatónyomatékot).
Csatlakoztassa a gépet egy 10 / 3/8 " átmérőjű tömlővel a sűrített levegő rendszerre. Bizonyosodjon meg róla, hogy a tömlő szilárdsága minimum 1,38MPa. (III)
Pár másodpercre kapcsolja be a berendezést, ezzel bizonyosodva meg arról, hogy munkája során nem észlelhetőek semmilyen gyanús hangok illetve rezgések.

A tartozékok felszerelése (IV)
A tokmányba fogja be a kiválasztott szerszámot.
A menetre csavarozza fel a rugót úgy, hogy a drótból készült tartó a befogott szerszámon lévő keresztbe támaszkodjon, és ne engedje meg, hogy a szerszám kicsússzon a befogásból.
Erősen és biztosan húzza meg a rugó csavarját.

Munkavégzés a kalapáccsal
Az adott munkának megfelelően válassza meg a szerszámot.
A munkavégzés közben a szerszámra csak akkora nyomást fejtsen ki, amekkora az adott munkához szükséges. Ne fejtsen ki túlzott nyomást a megmunkálandó tárgyra, mivel ez a befogott szerszám töréséhez és súlyos sérülésekhez vezethet. Lemezek megmunkálásakor ügyelni kell az éles szélekre, amelyek a vágás során keletkezhetnek. Ügyelni kell azokra a darabokra is, amelyek leválhatnak a megmunkálás során. Nem szabad megengedni, hogy ezek a munkahelyen veszélyhelyzetet teremtsenek.

KARBANTARTÁS

Soha ne használjon benzint, hígítót vagy más gyúlékony folyadékot az eszköz tisztításához. A gőzök meggyulladhatnak, amitől a szer-

szám felrobbanhat és súlyos sérülést okozhat.
A szerszámtokmány és a géptest tisztításához használt hígítók a tömítések kilágyulását okozhatják. A munka megkezdése előtt alaposan szárítsa ki az eszközt.
Amennyiben az eszköz működésében bármilyen rendellenességet észlel, azt azonnal le kell választani a sűrített levegő rendszerről.
A sűrített levegő rendszer minden elemét biztosítani kell a szennyeződéssel szemben. A szennyeződések, amelyek bekerülnek a sűrített levegő rendszerbe, tönkretehetik a gépet, és a sűrített levegő rendszer más elemeit.

Az eszköz karbantartása minden használat előtt
Válassza le az eszközt a sűrített levegő rendszerről.
Minden használat előtt töltsön egy kevés konzerválószert (pl. WD-40-et) a gépbe a levegő bemeneti nyílásán keresztül.
Csatlakoztassa a gépet a sűrített levegő rendszerre, és indítsa be körülbelül 30 másodpercre. Ez lehetővé teszi, hogy a konzerváló szer eloszoljon a gép belsejében, és kitisztítsa azt.
Ismételten válassza le az eszközt a sűrített levegő rendszerről.
Egy kevés SAE 10 olajat töltsön a gép belsejébe a levegő belépő nyílásán és az erre a célra kialakított nyílásokon keresztül. Ajánlott a sűrített levegős eszközök karbantartásához készült SAE 10 olajat használni. Csatlakoztassa az eszközt, és indítsa be egy rövid időre.
Figyelem! A WD-40 nem szolgálhat tényleges kenőolajként.
Törölje ki a felesleges olajat, amely kifolyt a kifúvónyílásokon keresztül. Az otthagyott olaj károsíthatja a gép tömítéseit.

Egyéb karbantartási műveletek
Az eszköz minden használata előtt meg kell bizonyosodni arról, hogy az eszközön nem láthatóak-e valamilyen sérülés nyomai. A forgócsapokat, tokmányokat és a forgótengelyt tisztán kell tartani.
6 havonta vagy 100 üzemóránként az eszköz javítóműhelyben át kell nézetni szakképzett szerelővel. Ha az eszközt nem az ajánlott levegőellátó rendszerrel használták, gyakoribbá kell tenni a felülvizsgálatokat.

Hibaelhárítás
Azonnal abba kell hagyni az eszköz használatát, ha valamilyen meghibásodást fedeznek fel rajta. A hibás eszközzel történő munkavégzés sérülésekhez vezethet. Az eszközön minden javítást vagy elemcserét javítóműhelyben, szakképzett személyzetnek kell elvégeznie.

Hiba	Lehetséges megoldás
Az eszköz túl lassan forog, vagy egyáltalán nem indul el.	Töltsön be egy kevés WD-40-et a levegő bemeneti nyílásán keresztül. Indítsa be az eszközt néhány másodpercre. A lapátok hozzáragadhattak a forgórészhez. Indítsa be az eszközt körülbelül 30 másodpercre. Egy kevés olajjal kenje meg a gépet. Figyelem! A túl sok olaj a gép teljesítményének csökkenéséhez vezethet. Ilyen esetben ki kell tisztítani a meghajtást.
A gép beindul, majd lelassul	A kompresszor nem biztosít kellő mennyiségű levegőt. Az eszköz a kompresszor tartályában összegyűlt levegővel indul be. A tartály kiürülésének mértékében a kompresszor nem győzi a hiányzó levegő pótlását. A berendezést egy nagyobb teljesítményű kompresszorra kell kötni.
Elégtelen teljesítmény	Bizonyosodjon meg róla, hogy a használt tömlőnek legalább 10 / 3/8 " az átmérője. Ellenőrizze a nyomás beállítását, hogy a maximális értékre van-e állítva. Bizonyosodjon meg róla, hogy a gép megfelelően ki van tisztítva, és meg van kenve. Amennyiben nincs eredmény, adja a gépet szervizbe.

Cserealkatrészek
A penumatikus eszközök cserealkatrészeire vonatkozó információk érdekében a gyártóval vagy annak képviselőjével kell kapcsolatba lépni.

A munka befejezése után a testet, a szellőző réseket, a kapcsolókat, a kiegészítő fogantyút és a védőburkolatot meg kell tisztítani légsugárral (max. 0,3 MPa nyomásúval), ecsettel vagy száraz ronggyal, vegyi anyagok és tisztítószerek használata nélkül. A berendezést és a fogantyúkat száraz ronggyal kell megtisztítani.

A tönkrement eszköz újrafelhasználható nyersanyag – nem szabad kidobni a háztartási hulladéktárolóba, mivel az emberi egészségre és a környezetre ártalmas anyagokat tartalmaz! Kérjük, hogy aktívan segítse a természeti forrásokkal való gazdálkodást és a természeti környezete védelmét azzal, hogy a tönkrement berendezést a megfelelő gyűjtőhelyre viszi. Ahhoz, hogy korlátozni lehessen az eltávolítandó szemét mennyiségét, szükséges az újrafelhasználás, recikling vagy más formában történő visszanyerés.

CARACTERISTICA SCULEI

Cicanul pneumatic este o sculă alimentată cu aer comprimat. Întrebinţând dălţi, cuţite de retezat şi perforatori, fixaţi în dispozitivul de prindere, ciocanul înlesneşte mortezarea şi perforarea metalelor. Uneltele sunt construite pentru utilizare în interiorul încăperilor şi nu trebuie expuse la acţiunea umidităţii şi a precipitaţiilor. Funcţionarea corectă, sigură şi fiabilitatea sculei depinde de exploatarea ei în modul caracteristic, deci:

Inainte de a începe să lucraţi cu utilajul trebuie să citiţi toată instrucţia şi să o păstraţi pentru viitor.

In cazul că nu vor fi respectate înscrierile referitoare la regimul de protejare şi ale celor din prezenta instrucţie furnizorul nu-şi asumă răspunderea. Utilizarea sculei contrar cu destinaţia ei, cauzează i şi pierderea dreptului la garanţie, cât şi drepturile care reies din contract.

INZESTRAREA

Cicanul este înzestrat cu dispozitiv de îmbinare cu sistemul pneumatic, dălţi şi perforatori cât şi arc care înlesneşte lucrul corect şi sigur cu scula.

DATE TEHNICE

Parametrii	Unitatea de măsură	Valoarea
Numărul din catalog		81133
Greutatea	[kg]	1,0
Diametrul de racordare cu aer (PT)	[" / mm]	6,3 / 1/4
Diametrul (interior) tubului de alimentare cu aer	[" / mm]	10 / 3/8
Frecvenţa de percutare	[min^{-1}]	4500
Diametru mâner unealtă	[mm]	10
Presiunea maximă de lucru	[MPa]	0,63
Curgerea solicitată a aerului (la 0,63 MPa)	[l/min]	113
Presiunea acustică (EN ISO 3744)	[dB(A)]	85 ± 3
Putere acustică (EN ISO 3744)	[dB(A)]	96 ± 3
Vibraţii (ISO 28927-9)	[m/s^2]	9,4 ± 1,5

CONDITII GENERALE DE SECURITATE

ATENTIE! Se recomandă ca în timpul utilizarii utilajului pneumatic totdeauna să fie respectate condiţiile de bază ale securităţii personale de lucru, totodată cu cele de mai jos, cu scopul de a nu fi electrocutat şi evitarea leziunilor.

Inainte de a exploata prezentul utilaj se recomandă să citiţi prezenta instrucţiune şi să o păstraţi pentru viitor.

ATENTIE! Trebuie citite toate instrucţiunile de mai jos. Nerespectarea lor poate provoca electrocutarea, incendiu sau leziuni corporale. Noţiunea "sculă pneumatică" repetatîn prezenta înstrucţiune se referă la toate sculele acţionate de jet de aer sub presine.

TREBUIE RSPECTATE INSTRUCTIUNILE DE MAI JOS

Reguli generale de siguranţă
Înainte de a începe instalarea, lucrul, reparaţiile, întreţinerea şi schimbarea accesoriilor ori în cazul în care lucraţi în apropierea uneltei pneumatice datorită numeroaselor pericole trebuie să citiţi şi să înţelegeţi instrucţiunile de siguranţă. Nerealizarea activităţilor de mai sus poate provoca răni grave. Instalarea, ajustarea şi montajul pieselor pneumatice poate fi efectuată doar de către persoane calificate şi instruite. Nu modificaţi unealta pneumatică. Modificările pot diminua eficacitatea şi nivelul de siguranţă precum şi măresc riscul operatorului uneltei. Nu aruncaţi instrucţiunile de siguranţă, trebuie să le transmiteţi operatorului uneltei. Nu utilizaţi unealta pneumatică, în cazul în care este avariată. Unealta trebuie inspectată periodic pentru a descoperi vizibilitatea informaţiilor cerute de standardul ISO 11148. Angajatorul/ utilizatorul trebuie să ia legătura cu producătorul pentru a schimba plăcuţa nominală de fiecare dată când este necesar.

Pericolele legate de piesele aruncate
Decuplaţi unealta de la sursa de alimentare înainte de a schimba uneltele introduse sau accesoriile. Deteriorarea obiectului prelucrat, accesoriilor sau chiar a uneltei introduse poate duce la reculul pieselor cu o viteză mare. Trebuie să purtaţi în permanenţă protecţie pentru ochi rezistentă la lovituri. Nivelul de protecţie trebuie să corespundă muncii prestate. Trebuie să vă asiguraţi că obiectul pre-

lucrat este fixat sigur. În cazul în care lucraţi cu unealta deasupra capului folosiţi o cască de protecţie. Trebuie să luaţi în considerare riscul la care pot fi expuse persoanele străine. Trebuie să vă asiguraţi că obiectul prelucrat este fixat sigur. Nu lucraţi cu unealta fără a vă asigura că aţi instalat limitatorul pentru unealta introdusă. Pentru a evita rănile trebuie să schimbaţi limitatorul atunci când acesta se uzează, se crapă sau se deformează. Aşezaţi ferm unealta introdusă în suprafaţa prelucrată înainte de a începe lucrul.

Pericolele legate de muncă
Utilizarea uneltei poate expune mâinile operatorului la pericole cum ar fi: strivire, lovire, frecare şi căldură. Trebuie să folosiţi mănuşi potrivite pentru protecţia mâinilor. Operatorul şi personalul de întreţinere trebuie să fie capabili fizic să se descurce cu cantitatea, masa şi puterea uneltei. Ţineţi unealta corect. Păstraţi-vă echilibrul şi menţineţi o poziţie sigură a picioarelor. Trebuie să opriţi aparatul cu butonul de pornire şi oprire în caz de pană de curent. Utilizaţi doar agenţi de gresare recomandaţi de către producători. Evitaţi contactul direct cu unealta introdusă în timpul muncii sau după aceasta, pot fi fierbinţi. Trebuie să utilizaţi ochelari de protecţie, se recomandă utilizarea unor mănuşi ajustate şi a hainelor de protecţie.

Pericolele legate de mişcări repetate
Atunci când utilizaţi unealta pneumatică la lucru ce constă în mişcări repetate, operatorul este expus la disconfortul în zona palmelor, braţelor, umerilo, gâtului şi a altor părţi corporale. În cazul în care utilizaţi unealta pneumatică, operatorul trebuie să aibă o poziţie confortabilă care asigură aşezarea corectă a tălpilor şi evitaţi poziţiile ciudate sau cele care nu asigură echilibru. Operatorul trebuie să schimbe poziţia în cazul în care lucrează mult timp, acest fapt ajută la evitarea disconfortului şi a oboselii. În cazl în care operatorul prezintă asemenea simptome precum: disconfort durabil sau repetat, durere, durere pulsabilă, furnicare, amorţire, asturime sau înţepenire. Nu trebuie să le ignore ci să informeze angajatorul despre acest fapt şi să apeleze la sfatul unui medic.

Pericolele legate de accesorii
Decuplaţi unealta de la sursa de alimentare înainte de a schimba unealta de lucru sau accesoriul introdus. Utilizaţi accesorii şi materiale de exploatare de dimensiunile şi tipurile, recomandate de producător. În cazul ciocanelor, atunci când este cazul, nu utilizaţi nicio daltă drept unealtă manuală. Acestea au fost proiectate special şi supuse prelucrării termice şi pot fi utilizate doar în uneltele cu percuţie care nu se rotesc. În cazul ciocanelor şi picamerelor, atunci când este posibil, nu utilizaţi dălţi tocite, acestea sunt supuse unor sarcini mari şi pot crăpa datorită oboselii materialului. Utilizarea unei unelte tocite poate mări vibraţiile şi de aceea trebuie să folosiţi mereu doar unelte ascuţite. În cazul ciocanelor, atunci când este posibil nu răciţi uneltele fierbinţi introduse în apă, acest fapt le poate face uşor de fisurat ceea ce duce la uzura rapidă. În cazul ciocanelor, deteriorarea sau crăpătura uneltei poate decurge din utilizarea necorespunzătoare a uneltei drept pârghie, de ex. la desprindere. Cel mai bine este să lucraţi îndepărtând bucăţile mai mici, acest lucru permite evitarea blocajelor. Evitaţi contactul direct cu unealta introdusă în timpul muncii sau după aceasta, acestea pot fi fierbinţi sau ascuţite.

Pericolele legate de locul de muncă
Alunecările, împiedicările şi căzăturile sunt cauzele principale care duc la leziuni. Fiţi ateţi la suprafeţele lunecoase care pot apărea datorită utilizării uneltei precum şi la pericolul de împiedicare cauzat de instalaţia de aer. Procedaţi prudent în mediul necunoscut. Pot exista pericole ascunse, cum ar fi electricitatea sau alte linii utile. Unealta pneumatică nu este destinată pentru uz în zonele expuse la explozii şi nu este izolată de contactul cu energie electrică. Asiguraţi-vă că nu există cabluri electrice, ţevi de gaz, etc., care pot fi periculoaze în caz de deteriorare cu unealta.

Pericolele legate de vapori şi pulberi
Praful şi vaporii apăruţi în timpul utilizării uneltei pneumatice pot înrăutăţi starea de sănătate (pot cauza de ex. cancer, defecte congenitale, astmă şi/sau iritaţii ale pielii), sunt necesare: evaluarea riscului şi implementarea mijloacelor corespunzătoare de control legate de acest tip de pericole. Evaluarea riscului trebuie să includă impactul prafului creat de utilizarea uneltei şi posibilitatea de ridicare a prafului existent. Orificiul de evacuare a aerului trebuie îndreptat astfel încât să minimizaţi ridicarea prafului dintr-un mediu prăfuit. Acolo unde există praf sau vapori prioritatea o constituie controlul acestora în sursa de emisie. Toate funcţiile integrate şi echipamentele pentru colectarea, extragerea sau diminuarea prafului trebuie să fie utilizate corect şi menţinute conform recomandărilor producătorului. Utilizaţi

protecţie pentru căile respiratorii în conformitate cu instrucţiunile angajatorului şi conform cerinţelor de igienă şi siguranţă. Operarea şi întreţinerea uneltei pneumatice trebuie efectuate conform recomandărilor din instrucţiunile de utilizare, acest fapt permite minimizarea emisiilor de vapori şi pulberi . Selectaţi, întreţineţi şi schimbaţi uneltele introduse conform recomandărilor din instrucţiuni pentru a preveni creşterea cantităţii de vapori şi pulberi.

Pericolul legat de zgomot
Expunerea, fără protecţie la un nivel ridicat de zgomot poate duce la pierderea definitivă şi iremediabilă a auzului precum şi la alte probleme, cum ar fi ţiuitul în urechi (zumzet, fluierat, ţiuit sau piuit în urechi). Evaluarea riscului precum şi implementarea mijloacelor corespunzătoare de control cu privire la aceste pericole. Controalele corespunzătoare care au drept scop diminuarea riscului pot include asemenea acţiuni de genul: materiale de amortizare care previn „ţiuitul" obiectului prelucrat. Folosiţi mijloace de protecţie auditivă în conformitate cu instrucţiunile angajatorului precum şi în conformitate cu cerinţele de igienă şi siguranţă. Operarea şi întreţinerea uneltei pneumatice trebuie să fie realizată în conformitate cu recomandările instrucţiunilor de operare, permite evitarea creşterii nivelului de zgomot inutil. În cazul în care unealta pneumatică este dotată cu amortizor, trebuie să vă asiguraţi mereu că este montat corect atunci când unealta este în uz. Selectaţi, întreţineţi şi schimbaţi uneltele uzate conform recomandărilor din instrucţiunile de utilizare. Acest fapt permite evitarea creşterii inutile a zgomotului.

Expunere la vibraţii
Expunerea la vibraţii poate duce la afectarea definitivă a nervilor i a irigării antebraţelor şi braţelor.
Trebuie să vă îmbrăcaţi gros atunci când lucraţi la temperaturi scăzute şi să ţineţi mâinile calde şi uscate. În caz de amorţire, furnicare, durere sau albire a pielii degetelor şi mâinilor, încetaţi să utilizaţi unealta pneumatică, apoi informaţi angajatorul şi apelaţi la sfatul unui medic. Operarea şi întreţinerea uneltei pneumatice conform cu recomandările instrucţiunilor de utilizare, acest fapt permite evitarea creşterii nivelului de vibraţii. Nu ţineţi unealta introdusă cu mâna liberă, acest fapt măreşte expunerea la vibraţii Prindeţi uşor dar sigur unealta, luând în evidenţă forţele necesare de reacţie, deoarece pericolul ce provine de la vibraţii este de obicei mai mare atunci când forţa de prindere este mai mare. Ţineţi mânerele adiţionale în poziţie centrală şi evitaţi apăsarea pe mâner până ce se opreşte. La picamere îndepărtaţi fragmentele mai mici de beton, pentru a preveni blocarea uneltei. Picamerele trebuie deplasate după câteva secunde. Atunci când deplasaţi trebuie să opriţi unealta, deoarece vibraţiile ating nivelul ridicat în cazul în care unealta introdusă nu se sprijină pe materialul prelucrat.

Instrucţiuni adiţionale de siguranţă referitoare la uneltele pneumatice
Aerul sub presiune poate provoca răni grave:
- decuplaţi mereu fluxul de aer, eliminaţi aerul sub presiune din furtun şi decuplaţi unealta de la sursa de aer când: nu este utilizată, înainte de schimbarea accesoriilor sau la efectuarea reparaţiilor;
- nu îndreptaţi niciodată aerul spre dumneavoastră sau oricine altcineva.
Lovirea cu furtunul poate provoca răni grave. Trebuie să verificaţi mereu dacă furtunurile şi accesoriile nu sunt deteriorate sau dacă nu joacă. Aerul rece trebuie îndreptat departe de mâini
De fiecare dată când sunt utilizate conexiuni filetate universale (conexiuni cu cârlig), trebuie să utilizaţi bolţuri de protecţie împotriva posibilităţii de deteriorare a conexiunilor dintre furtunuri şi unealtă.
Nu depăşiţi presiunea maximă indicată a aerului pentru unealtă.
Nu prindeţi de furtun unealta pentru a o deplasa.

CONDITII DE EXPLOATARE

Trebuie verificat, dacă sursa de aer comprimat perimte producerea presiuii de lucru corespunzătoare, cât va asigura debitul de aer necesar. In cazul în care presiunea este prea mare trebuie adaptat reductor cât şi supapă de siguranţă.
Scula pneumatică trebuie să fie alimentată prin intermediul filtrului şi lubrefiantului. Asigurând în acest caz aer curat şi umezit cu ulei.Totdeauna, înainte de fiecare utilizare, trebuie verificat filtrul şi eventual curăţat sau competat nivelul uleiului în gresor.
Asigurând în acest mod exploataţia corespunzătoare a sculei prelungind totodată durabilitatea ei.
In cazul sarcinei mari poate apare reculul îndreptat spre deservitorul utilajului.Trebuie ca în timpul lucrului, să ei aşa o atitudine care să poată combate acestor forţe.
O mişcare neaşteptată a sculei sau pleznirea sculei ajutătoare poate fi pricina leziunilor.

Intrebuinţând dispozitive de prindere suplimentare sau suporţi ajutători, trebuie săte asiguri, că utilajul este fixat corect şi sigur.
Este interzisă apropierea mâinilor cât şi a îmbrăcămintei de scula lucrătoare, deoarece rişti că pot fi trase de scula respectivă. Totdeauna trebuie să te asiguri că, sculele şi cheile întrebuinţate la reglarea şi fixarea altor scule ajutatoare la ciocanul pneumatic au fost îndepărtate înainte de începerea lucrului.
In timpul prelucrării diferitelor materiale se poate ivi praf, care poate fi dăunător pentru operator.
In timpul tăierii sau lucrări de dezmembrare pot fi azvârlite elemente din materialul prelucrat.
Nu ţine scula ajutătoare cu mâna goală.
Din cauza vibraţiilor poţi să suferi leziuni.

UTILIZAREA UTILAJULUI

Totdeauna, înainte de utilizarea utilajului trebuie să te asiguri că, nici un element al sistemului pneumatic nu este defectat. In cazul constatatării a oricărui fel de defect, fără întârziere, elementul defectat trebuie neapărat înlocuit cu altul nou fără defect.
Inainte de utilizarea sistemului pneumatic, trebuie uscată umezeala condensată în interiorul sculei, în compresor şi conducte.

Ataşarea sculei la sistemul pneumatic
Figura arată felul recomandat cum trebuie ataşată scula la sistemul pneumatic. Felul arătat asigură folosirea efectivă a sculei, totodată prelungirea durabilităţii sculei.

In orificiul de intrarea aerului, dă drumul la câteva picături de ulei cu vizcozitatea SAE 10.
La filetul orificiului de intrarea aerului se înşureubează tare şi sigur piesa de racordare cu tubul de alimentare cu aer. (II)
Pe dispozitivul de prindere (pe antrenor) trebuie fixat capătul corespunzător. **La lucrul cu scule pneumatice întrebuinţaţi doar echipament adaptabil la lucru cu scule percutante.**
Ajustează direcţia de rotire corespunzătoare. Litera F arată că rotaţiile sunt în aceiaş direcţie cum merg acele cesului, Litera R - rotaţii contrare mersului acelor de ceas.
Acolo unde este posibil reglează presiunea (momentul de rotaţie).
Se leagă utilajul la sistemul pneumatic întrbuinţând furtun cu diametrul interior de 10 / 3/8 ". Asigură-te, că rezistenţa furtunului nu este mai mică de 1,38 Mpa.(III)
Porneşte scula pe timp de câteva secunde, pentru a te convinge că nu apar nici un fel de sunete sau vibraţii.

Montarea echipamentului (IV)
In dispozitivul de prindere se montează scula ajutătoare aleasă.
Pe filet se pune arcul de sârmă, datorită căruia scula ajutătoare nu va putea ieşi întâmplător din dispozitivul de pridere.
Arcul trebuie strâs tare şi sigur.

Lucrarea cu ciocan
Alege scula ajutre corespunzătoare lucrului de efectuat.
In timpul lucrului, scula se apasă doar cu forţa necesară pentru prelucrarea materialului respectiv. Apăsarea cu prea mare forţă poate defecta scula ajutătoare mărind totodată riscul leziunilor corporale. Prelucrând tablă trebuie să fii atent la muchiile ascuţite, care pot apare în timpul tăierii. Deasemeni trebuie să fii atent la fragmentele care se pot rupe în timpul prelucrării. Nu permite ca ele să cauzeze situaţii periculoase la locul de muncă.

INTRETINEREA

Curăţind scula, nu întrebuinţa nici odată benzină, solvenţi, sau alt fel de lichide inflamabile. Vaporii se pot aprinde, provocând explozia sculei şi în consecinţă leziuni grave.
Solvenţii întrebuinţaţi la curăţirea dispozitivului de prinderea (fixarea) sculei ajutătoare şi a carcasei pot îmuia garniturile de etanşare.
Inainte de a începe lucrul cu scula, ea trebuie bine uscată.
In cazul în care vei constata orice fel de neregularităti în funcţionarea utilajului, imediat trebuie detaşat dela sistemul pneumatic.Toate elementele sistemului pneumatic trebuie să fie asigurate împotriva murdăriilor. Murdăriile, care s-ar găsi în sistemul pneumatic pot distruge utilajul şi alte elemente ale sistemului pneumatic.

Conservarea utiljului înainte de fiecare utilizare
Se detaşează utilajul dela sistemul pneumatic.
Inainte de fiecare utilizare, în orificiul de intrarea aerului, trebuie introdusă o cantitate mică de lichid de conservare (de ex. WD-40).
Ataşează utilajul la istemul pneumatic şi porneşte-l pe timp de 30

de secunde. In acest timp lichidul de conservare intră în interiorul utilajului, curăţind- ul.
Din nou trebuie deataşat dela sistemul pneumatic.
Prin orificiul de intrarea aerului şi în oroficile destinate pentru ungere, trebuie dat drumul la o mică cantitate de ulei SAE 10, destinat pentru conservarea utilajelor pneumatice.
Ataşează utilaju şi porneşte-l pe scurt timp.
Atenţie! WD-40 nu poate servi ca ulei specific de ungere.
Surplusul de ulei, care a ieşit prin orificiile de ieşire, trebuie şters. Uleiul neşters poate defecta etanşările utilajului.

Alte acţiuni de conservare
Inainte de fiecare utilizare se recomandă să verifici utilajul, dacă vreun element nu a fost cumva defectat. Antrenorul, dispozitivele de fixare şi axul trebuie întreţinute curate.
Se recomandă, ca la fiecare 6 luni, sau după 100 de ore de funcţionare, utilajul trebuie încredinţat unui atelier de specialitate autorizat spre a fi revizuit. Dacă utilajul afost utilizat fără respectarea recomandărilor referitor la sistemul de alimentare cu aer, trebui dat la revizuit mai des.

Eliminarea defectelor
Imediat, după apariţia oricărui fel de defect, utilizarea trebuie întreruptă. Utilizarea utilajului cu defect poate provoca leziuni. Orice reparaţie sau schimbarew a elementelor utilajului, trebuie să fie efectuate de persoane calificate în acest domeniu la atelier de specialitate.

Deranjamentul	Posilibitatea eliminării
Utilajul are rotaţiile prea mici sau nu porneşte deloc	In orificiul de intrarea aerului, dă drumul la o mică cantitate de ulei WD-40. Porneşte utilajul pe timp de câteva secunde. Este posibil ca paletele să se lipească de rotor. Pornrşte din nou utilajul dar doar pe timp de 30 de secunde. Unge utilajul cu o mică titate de ulei. Atenţie! Excesul de ulei poate micşora puerea utilajului. In acest caz trebuie curăţată acţiarea.
Utilajul porneşte iar apoi încetineşte mesul	Compresorul nu asigură cantitatea necesară de aer. Utilajul porneşte datorită presiunii aerului din rezervor. Compresorul nu reuşeşte să completeze lipsa pii aerului din rezervor. Utilajul trebuie acţiat de un comprsor cu debit mai mare.
Putere insuficientă	Trebuie să te asiguri că furtunele au diametrul interior de cel puţin 10 / 3/8 ". Verifică ajustarea presiunii, dacste pusă pe valoarea maximă. Asigură-te că utilajul este corect curăţat. In cazul lipsei de rezultate pozitive, utilajul trebuie dat la reparat.

Piese de schimb
Pentru a obţine informaţii cu privire la piesele de schimb pentru uneltele pneumatice trebuie să luaţi legătura cu producătorul sau reprezentantul acestuia.

După terminarea lucrului trebuie curăţată toată scula, rosturile de trecerea aerului, întreruptorii, mânierul şi scuturile de exemplu cu are comprimat cu o presiune nu mai mare de 0,3 Mpa, sau cu penson sau cu o cârpă uscată neântrebuinţând mijloace chimice şi lichide curăţătoare.

Sculele uzate sunt materiale de recuperat – nu este permis de ale arunca la gunoiul de casă, deoarece conţin substanţe periculoase pentru sănătatea oamenilor cât şi pentru mediu!. Vă rugăm să ajutaţi activ la administrarea economică a resurselor naturale cât şi la protejarea mediului natural, predând utilajul uzat spre a fi recuperat de către intreprinderile corespunzătoare. Cu scopul de a evita cantitatea deşeurilor de debitare, este necesară utilizarea lor din nou, dar după ce vor fi recuperate prin reciclare sau în alt mod.

CARACTERISTICA DE LA HERRAMIENTA

Martillo neumático es una herramienta alimentada con aire comprimido con una presión adecuada. Por medio de cinceles, cortadores y perforadoras es posible cortar, cincelar y perforar metales. Las herramientas han sido diseñadas para uso en los interiores y no deben exponerse a la humedad y precipitaciones. Funcionamiento correcto y seguro de la herramienta depende de su uso adecuado, entonces:

Antes de empezar a trabajar con la herramienta es indispensable leer su manual y guardarlo.

El proveedor no asume ninguna responsabilidad por los daños ocasionados por la herramienta si no se observan las reglas de seguridad y las recomendaciones del presente manual. Si la herramienta no se usa acorde a su propósito, el usuario pierde también todos los derechos de garantía.

EL EQUIPO DE LA HERRAMIENTA

El martillo está equipado con un conector para conectarla al sistema neumático, cinceles y perforadoras adicionales y un resorte que facilita un trabajo correcto y seguro con la herramienta.

DATOS TECNICOS

Parámetro	Unidad de medición	Valor
Número de catalogo		81133
Peso	[kg]	1,0
Diámetro del conector del aire (PT)	[" / mm]	6,3 / 1/4
Diámetro de la manguera de alimentación de aire (interno)	[" / mm]	10 / 3/8
Frecuencia de la percusión	[min^{-1}]	4500
Diámetro del mango de la herramienta	[mm]	10
Presión de trabajo máxima	[MPa]	0,63
Flujo del aire requerido (en el nivel de presión de 0,63 MPa)	[l/min]	113
Presión acústica(ISO 15744)	[dB(A)]	85 ± 3
Energía acústica (EN ISO 3744)	[dB(A)]	96 ± 3
Vibraciones (ISO 28927-9)	[m/s^2]	9,4 ± 1,5

CONDICIONES GENERALES DE SEGURIDAD

¡ATENCIÓN! Durante el trabajo con una herramienta neumática, se recomienda observar siempre las normas fundamentales de seguridad de trabajo, también las especificadas en el presente documento, con vista a reducir el riesgo de incendio, el choque eléctrico y lesiones.

Antes de empezar el trabajo, lea todas las instrucciones y guárdelas.

¡ATENCIÓN! Lea todas las instrucciones especificadas en el presente documento. En el caso de que no se observen, el usuario corre el riesgo del choque eléctrico, incendio o lesiones. La noción de „herramienta neumática" aplicado en las instrucciones se refiere a todas las herramientas alimentadas con aire comprimido bajo presión adecuada.

OBSERVENSE LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES

Reglas generales de seguridad
Antes de proceder a realizar la instalación, el trabajo, las reparaciones, el mantenimiento o el cambio de accesorios, o en el caso de trabajar cerca de una herramienta neumática, debido a numerosos peligros, es menester leer y comprender las instrucciones de seguridad. En el caso de que no se realicen las acciones mencionadas, el usuario corre el riesgo de lesiones graves. Instalación, ajustes y montaje de herramientas neumáticas deben ser realizados únicamente por personal preparado y entrenado. No modifique herramientas neumáticas. Modificaciones pueden reducir la efectividad y el nivel de seguridad, así como incrementar el riesgo que corre el operador de la herramienta. No tire las instrucciones de seguridad y proporciónelas al operador de la herramienta. No use la herramienta neumática, si está estropeada. La herramienta debe inspeccionarse periódicamente para asegurar la visibilidad de las informaciones requeridas en la norma ISO 11148. El empleador/usuario debe comunicarse con el fabricante para reemplazar la placa de características siempre cuando sea necesario.

Peligros relacionados con elementos expulsados

Desconectar la herramienta de la fuente de alimentación antes de reemplazar la herramienta reemplazable o accesorios. Deterioro del objeto procesado, accesorios o incluso de las herramientas reemplazables puede causar que las partes sean expulsadas con gran velocidad. Es menester siempre usar una protección de la vista, que sea resistente a impactos. El grado de protección debe seleccionarse de acuerdo con el trabajo realizado. Asegúrese que el objeto procesado esté sujetado de una forma que no implique peligros. En el caso de trabajar con la herramienta por encima de la cabeza, use un casco. Tome también en cuenta los riesgos para los terceros. Asegúrese que el objeto procesado esté sujetado de una forma que no implique peligros. No trabaje con la herramienta sin haberse asegurado que se ha instalado un tope para la herramienta reemplazable. Para evitar lesiones es menester reemplazar el tope en el caso de su desgaste, fisura o deformación. Aplique las herramientas reemplazables en la superficie de trabajo de una forma segura antes de comenzarlo.

Peligros relacionados con el trabajo
El uso de la herramienta puede implicar peligros para las manos del operador, como: aplastamiento, golpes, amputación, raspaduras y calor. Para proteger las manos es menester usar guantes adecuados. El operador y el personal de mantenimiento deben ser físicamente capaces de resistir la cantidad, la masa y el poder de la herramienta. Sujete la herramienta de la manera adecuada. Mantenga el equilibrio y una posición de los pies que garantice la seguridad. Suelte el activador en el caso de interrupciones del suministro de la energía. Use solamente los lubricantes recomendados por el fabricante. Evitar contacto directo con la herramienta reemplazable durante y después del trabajo, ya que puede estar caliente. Use gafas de protección, se recomienda usar guantes ajustados y ropa de protección.

Peligros relacionados con movimientos repetidos
Usando la herramienta neumática para trabajos que impliquen movimientos repetidos, el operador está expuesto a padecer incomodidades de las manos, los hombros, los brazos, el cuello u otras partes del cuerpo. En el caso de usar herramientas neumáticas, el operador debe asumir una posición cómoda que garantice la posición de los pies, y evitar posiciones extrañas que no garanticen su equilibrio. El operador debe cambiar de posición durante un trabajo largo, lo cual le permitirá evitar incomodidad y cansancio. Si el operador padece tales síntomas como dolor o incomodidad continua o repetida, dolor pulsante, hormigueo, adormecimiento, ardor o rigidez, no debe ignorarlos sino informar a su empleador y consultarlos con un médico.

Peligros relacionados con accesorios
Desconectar la herramienta de la fuente de alimentación antes de reemplazar la herramienta reemplazable o accesorios. Use accesorios y materiales de trabajo únicamente de las dimensiones y de los tipos recomendados por el fabricante. En el caso de martillos, jamás use cinceles como herramientas manuales. Estos han sido diseñados y sometidos a procesamiento térmico para su uso solamente en herramientas de percusión no giratorias. En el caso de martillos y quebrantadoras jamás use cinceles desafilados, pues están sometidas a una carga grande y pueden romperse debido a la fatiga del material. Uso de herramientas desafiladas puede incrementar las vibraciones y por lo tanto siempre deben usarse herramientas afiladas. En el caso de martillos, nunca enfríe herramientas reemplazables calientes en agua, lo cual podría causar su friabilidad y desgaste prematuro. En el caso de martillos, deterioro o fisura de la herramienta puede deberse al uso inadmisible de la herramienta como palanca, por ejemplo para levantar objetos. Es mejor trabajar eliminando fragmentos pequeños, lo cual permitirá evitar atascos. Evitar contacto directo con la herramienta reemplazable durante y después del trabajo, pues la herramienta puede estar caliente o filosa.

Peligros relacionados con el lugar de trabajo
Resbalamientos, tropezones y caídas son las principales causas de lesiones. Evite superficies resbalosas durante el trabajo con la herramienta y los peligros que puedan causar tropezones debido al sistema de aire. En lugares desconocidos proceda con cuidado. Pueden existir peligros latentes, como la electricidad u otras líneas de servicio. Las herramientas neumáticas no se han diseñado para usarse en atmósferas explosivas y no están aisladas del contacto con energía eléctrica. Asegúrese que no existen ningunos conductores eléctricos, tubos de gas, etc., que impliquen algún peligro en el caso de que la herramienta los estropee.

Peligros relacionados con vapores y polvos
Polvo y vapores generados durante el trabajo con la herramienta neu-

mática pueden deteriorar el estado de la salud (causando por ejemplo cáncer, defectos congénitos, asma y/o inflamaciones de la piel), Es menester evaluar el riesgo e implementar medios adecuados de control en cuanto a dichos peligros. La evaluación del riesgo debe incluir la influencia del polvo generado por la herramienta y la posibilidad de levantar del polvo existente. La salida del aire debe posicionarse para minimizar el levantamiento de polvo en un ambiente polvoriento. Donde se generan polvos o vapores, su control en la fuente de emisión debe ser una prioridad. Todas las funciones integradas y el equipo para recoger, extraer o reducir el nivel de polvo o humo deben usarse correctamente y mantenerse de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. Use aparatos de protección de las vías respiratorias de acuerdo con las instrucciones del empleador y con los requisitos de seguridad e higiene. El manejo y el mantenimiento de la herramienta neumática deben realizarse de acuerdo con las instrucciones del manual, lo cual minimizará la emisión de vapores y polvo. Seleccione, mantenga y reemplace las herramientas reemplazables de acuerdo con las instrucciones instrucción, para evitar un incremento de las emisiones de vapores y polvo.

Peligro relacionado con el ruido

Exposición, sin protección, a altos niveles de ruido puede ser causa de una permanente e irreversible pérdida del oído y otros problemas, como ruido en los oídos (zumbido o retintín de los oídos). Es menester realizar una evaluación del riesgo e implementar adecuadas medidas de control en cuanto a dichos peligros. Adecuados controles para disminuir el riesgo pueden incluir tales acciones como: materiales silenciadores que impidan el „zumbido" del objeto procesado. Use protectores del oído de acuerdo con las instrucciones del empleador y con los requerimientos de higiene y seguridad. El manejo y mantenimiento de la herramienta neumática debe realizarse de acuerdo con las instrucciones del manual, lo cual permitirá evitar un incremento innecesario del nivel de ruido. Si la herramienta neumática tiene un silenciador, siempre asegúrese que está instalado correctamente durante el uso de la herramienta. Seleccione, mantenga y reemplace herramientas reemplazables gastadas de acuerdo con las instrucciones del manual, lo cual permitirá evitar un incremento innecesario del ruido.

Peligros relacionados con vibración

Exposición a la vibración puede causar daño permanente de los nervios e impedir el aflujo correcto de la sangre a las manos y los hombros. Durante el trabajo en bajas temperaturas use ropa abrigadora y mantenga las manos cálidas y secas. En el caso de adormecimiento, hormigueo, dolor o emblanquecimiento de la piel de los dedos y las manos, interrumpa el trabajo con la herramienta neumática, y luego informe al empleador y consulte a un médico. El uso y el mantenimiento de la herramienta neumática de acuerdo con las instrucciones del manual, permitirá evitar un incremento innecesario del nivel de vibración. No sostenga herramientas reemplazables con manos libres, lo cual incrementa la exposición a las vibraciones. Sostenga la herramienta de una forma suave pero segura, tomando en cuenta las fuerzas requeridas de reacción, pues el peligro relacionado con la vibración es por lo general más alto mientras más fuerte se sostenga la herramienta. Mantenga los mangos adicionales en la posición central y evite cualquier presión sobre el mango hasta que la herramienta se detenga. En el caso de quebrantadoras elimine fragmentos pequeños de concreto, para evitar atascos de la herramienta. En el caso de quebrantadoras, mueva la herramienta en intervalos de unos segundos. Durante el movimiento desactive la herramienta, ya que las vibraciones llegan a un nivel alto, si las herramientas reemplazables no descansan sobre el material procesado.

Instrucciones adicionales seguridad para trabajo con herramientas neumáticas

Aire comprimido puede causar lesiones graves:

- es menester siempre desconectar la conducción del aire, liberar la presión de aire en la manguera desconectar la herramienta de la conducción del aire, cuando: la herramienta no es usada, antes de reemplazar los accesorios o antes de cualquier reparación;
- jamás dirija el aire hacia si mismo o hacia cualquier otra persona.

Golpes de la manguera puede causar lesiones graves. Es menester siempre asegurarse que las mangueras y los enchufes no están estropeados o flojos. Aire frío debe dirigirse lejos de las manos

Cada vez que se empleen conectores universales enroscados (conexiones de diente), es menester usar mandriles de protección y conectores de protección para evitar daños de las conexiones entre las mangueras y entre la manguera y la herramienta. No exceda la

presión máxima del aire indicada para la herramienta. Nunca cargue la herramienta, agarrándola por la manguera.

CONDICIONES DE USO

Asegúrese que la fuente del aire comprimido permite generar presión de trabajo adecuada y flujo del aire apropiado. En el caso de una presión del aire de alimentación demasiado alta, use el reductor con una válvula de seguridad. La herramienta neumática debe alimentarse a través del sistema del filtro y lubricador, lo cual garantizará la limpieza y lubricación del aire con aceite. Las condiciones del filtro y del lubricador deben examinarse antes de cada uso y hay que limpiar el filtro y llenar el lubricador con aceite, si resulta necesario, lo cual garantizará el uso adecuado de la herramienta y prolongará su funcionamiento.
En el caso de cargas grandes, es posible que se genere fuerza centrífuga hacia el operador de la herramienta. Adopte una posición durante el trabajo que le permita contrarrestar tales fuerzas.
Movimiento inesperado de la herramienta puede causar lesiones que pueden también ocurrir cuando la herramienta instalada en la máquina se rompa.
En el caso de que se usen otras agarraderas y soportes, asegúrese que la herramienta ha sido sujetada fuerte y seguro.
Mantenga partes del cuerpo y prendas fuera del alcance de una herramienta en funcionamiento ya que existe riesgo de que sean agarradas.
Asegúrese siempre que todas las llaves y herramientas que se usaron para los ajustes y la instalación de otras herramientas en el martillo neumático han sido removidas antes de que empiece a trabajar.
Durante el trabajo es posible que se genere polvo, que dependiendo del material procesado puede ser nocivo para el operador.Durante cortes o desmantelamiento pueden ser arrojados elementos del material procesado.
No agarre la herramienta instalada directamente con la mano para evitar lesiones a causa de las vibraciones.

USO DE LA HERRAMIENTA

Antes de cada uso de la herramienta, asegúrese que ningún elemento del sistema neumático está dañado. Si se detectan defectos, los elementos estropeados deben reemplazarse con nuevos y sin defectos.
Antes de cada uso del sistema neumático hay que eliminar la humedad condensada en el interior de la herramienta, el compresor y los conductos.

Conexión de la herramienta al sistema neumático
El dibujo muestra la manera más recomendada de conectar la herramienta al sistema neumático. La manera demostrada garantizará el uso más efectivo de la herramienta y prolongará su durabilidad.

Ponga unas gotas del aceite SAE 10 en la entrada del aire.
En la rosca de la entrada de aire instale de una forma segura una terminal apropiada que permita la conexión de la manguera de alimentación de aire. (II)
En el conductor de la herramienta instale una terminal adecuada.
Para trabajos con herramientas neumáticas use solo equipos diseñado para trabajos con herramientas de percusión.
Cuando sea posible, ajuste la presión (el momento giratorio).
Conecte la herramienta al sistema neumático usando una manguera del diámetro interno 10 / 3/8 ". Asegúrese que la resistencia de la manguera es al menos de 1,38MPa. (III)
Ponga la herramienta en marcha por unos segundos, asegurándose que no emite ningunos ruidos sospechosos o vibraciones.

Instalar el equipo (IV)
Instalar la herramienta deseada en la agarradera.
Instalar el resorte en la rosca de tal forma que la herramienta no pueda salirse.
Apretar el resorte de una forma segura.

Trabajos con el martillo
Escoja la herramienta adecuada para el trabajo.
Presione la herramienta solamente con la fuerza necesaria para procesar el material. Demasiada presión puede estropear el elemento abrasivo e incrementar el riesgo de lesiones.
Durante el procesamiento tenga cuidado de los bordes filosos que pueden ser resultado de las tareas de cortar. Preste atención a los fragmentos que pueden desprenderse durante el procesamiento. No permita que causen peligros en el lugar de trabajo.

MANTENIMIENTO

No use nunca gasolina, disolventes u otras sustancias inflamables. Los vapores pueden incendiarse causando la explosión de la herramienta y lesiones graves.
Disolventes que se usen para limpiar la agarradera de la herramienta y su armazón pueden causar que se dañen las juntas de la máquina. Seque la herramienta antes de que empiece a trabajar.
Si se detectan irregularidades en el funcionamiento de la herramienta, hay que desconectarla inmediatamente del sistema neumático.
Todos los elementos del sistema neumático deben ser protegidos de la contaminación. contaminación en el sistema neumático puede estropear la herramienta y otros elementos del sistema neumático.

Mantenimiento de la herramienta antes de cada uso
Desconecte la herramienta del sistema neumático.
Antes de cada uso, aplique una pequeña cantidad del líquido de mantenimiento (por ejemplo, WD-40) a través de la entrada de aire. Conecte la herramienta al sistema neumático y póngala en marcha por aproximadamente 30 segundos. Esto permitirá distribuir el líquido de mantenimiento en el interior de la herramienta y limpiarla. Desconecte la herramienta de nuevo del sistema neumático.
Aplique una pequeña cantidad del aceite SAE 10 a través de la entrada de aire y a través de las entradas diseñadas para este propósito. Se recomienda usar aceite SAE 10 diseñado para herramientas neumáticas. Conecte la herramienta y póngala en marcha por un momento.
¡Atención! WD-40 no puede usarse como el aceite lubricante.
Elimine exceso del aceite que haya salido por los agujeros. Si deja el aceite puede causar daños a la herramienta.

Otras acciones de mantenimiento
Antes de cada uso de la herramienta, asegúrese si en la herramienta no hay ninguna evidencia de que esté estropeada. Los conductores, las agarraderas y los husos deben mantenerse limpios.
Cada seis meses, o cada 100 horas de funcionamiento, la herramienta debe ser examinada por personal capacitado en un taller. Si la herramienta se usaba sin aplicar el sistema recomendado de alimentación de aire, hay que aumentar la frecuencia con la que se examina la herramienta.

Eliminación de defectos
Deje de usar la herramienta de inmediato si se detecta cualquier defecto. Trabajo con una herramienta defectuosa puede causar lesiones. Todas las reparaciones o reemplazo de elementos de la herramienta deben hacerse en un taller autorizado por personal capacitado.

Defecto	Posible solución
La herramienta tiene rotaciones demasiado lentas o no se activa	Aplique una cantidad pequeña de WD-40 a través de la entrada de aire. Ponga la herramienta en marcha por unos segundos. Es posible que las láminas se hayan pegado al rotor. Ponga la herramienta en marcha por aproximadamente 30 segundos. Lubrique la herramienta con una cantidad pequeña de aceite. ¡Atención! Exceso de aceite puede afectar la energía de la herramienta. En tal caso, se debe limpiar el motor.
La herramienta se activa pero después desacelera	El compresor no garantiza la alimentación suficiente de aire. La herramienta se prende con el aire almacenado en el tanque del compresor. Mientras el tanque se está vaciando, el compresor no es capaz de rellenarlo. Conecte la herramienta a un compresor más eficiente.
Insuficiente energía	Asegúrese que el diámetro interno de las mangueras es al menos 10 / 3/8 ". Revise el ajuste de la presión – debe ser el valor máximo. Asegúrese que la herramienta está limpia y lubricada. Si no consigue resultados, mande la herramienta a un taller autorizado para su reparación.

Refacciones
Para obtener informes sobre las refacciones para herramientas neumáticas, comuníquese con el fabricante o su representante.

Habiendo terminado el trabajo, es menester limpiar el armazón, los intersticios de ventilación, interruptores, el mango adicional y los protectores con aire comprimido (cuya presión de debe exceder 0,3 MPa) con una brocha o con un trapo seco sin usar sustancias químicas y líquidos limpiadores. Limpie las herramientas y los mangos con un trapo seco y limpio.

Herramientas usadas son materiales reciclables – se prohíbe desecharlas junto con los desechos domésticos, ya que contienen sustancias peligrosas para la saludo humana y el medio ambiente! Le rogamos que participe activamente en el manejo económico de los recursos naturales y la protección del medio ambiente enviando herramientas usadas a un punto de almacenamiento de estas. Con tal de limitar la cantidad de los desechos, es menester reciclarlos.

CARACTÉRISTIQUES DE L'OUTIL

Le marteau pneumatique est un outil alimenté par un flux d'air comprimé. Il vous permet de couper, ciseler et poinçonner le métal à l'aide de ciseaux, de burins et de poinçons. Les outils peuvent être utilisés à l'intérieur et ne doivent pas être exposé à l'humidité ou aux précipitations. Pour que l'appareil fonctionne bien, de manière fiable et sûre il convient d'utiliser correctement l'outil, c'est pourquoi il faut :

Lire et conserver ce manuel avant d'utiliser le produit.

Le fournisseur ne peut être tenu responsable de tout dommage ou blessure résultant de l'utilisation de l'outil contraire à son objectif, du non respect des consignes de sécurité et des recommandations de ce manuel. L'utilisation de l'outil à des fins autres que celles auxquelles il était destiné annulera également la garantie de l'utilisateur et les droits de l'utilisateur en vertu du contrat.

ÉQUIPEMENT

Le marteau est équipé d'un connecteur pour la connexion au système pneumatique, de ciseaux et poinçons supplémentaires et d'un ressort pour un fonctionnement correct et sûr de l'outil.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Paramètre	Unité de mesure	Valeur
Référence catalogue		81133
Poids	[kg]	1,0
Diamètre du connecteur d'air (PT)	[" / mm]	6,3 / 1/4
Diamètre du tuyau flexible d'air (intérieur)	[" / mm]	10 / 3/8
Fréquence de percussion	[min^{-1}]	4500
Diamètre du porte-outil	[mm]	10
Pression de fonctionnement maximale	[MPa]	0,63
Débit d'air requis (à 0,63 MPa)	[l / min]	113
Pression acoustique (EN ISO 3744)	[dB(A)]	85 ± 3
Puissance acoustique (EN ISO 3744)	[dB(A)]	96 ± 3
Vibration (ISO 28927-9)	[m/s^2]	9,4 ± 1,5

CONDITIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT ! Lorsque vous utilisez un outil pneumatique, il est recommandé de toujours respecter les précautions de sécurité de base, y compris celles énumérées ci-dessous, afin de réduire les risques d'incendie, d'électrocution et de blessures.

Lire et conserver ce manuel avant d'utiliser cet outil.

ATTENTION ! Lire toutes les instructions suivantes. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un choc électrique, un incendie ou des blessures corporelles. Le terme « outil pneumatique » utilisé dans ces instructions se réfère à tous les outils qui sont pressurisés par un flux d'air comprimé à la pression correcte.

SUIVRE LES INSTRUCTIONS CI-DESSOUS

Règles générales de sécurité
Lire et comprendre les consignes de sécurité avant de commencer l'installation, l'utilisation, la réparation, l'entretien et la modification des accessoires ou lorsque vous travaillez à proximité d'un outil pneumatique en raison de risques multiples. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves. L'installation, le réglage et le montage des outils pneumatiques ne doivent être effectués que par du personnel qualifié et formé. Ne pas modifier l'outil pneumatique. Les modifications peuvent réduire l'efficacité et la sécurité et augmenter le risque pour l'opérateur de l'outil. Ne pas jeter le manuel de sécurité, il doit être remis à l'opérateur de l'outil. Ne pas utiliser l'outil pneumatique s'il est endommagé. L'outil doit être inspecté périodiquement pour vérifier la visibilité des données exigée par la norme ISO 11148. L'employeur / utilisateur doit contacter le fabricant pour remplacer la plaque signalétique au besoin.

Dangers liés aux pièces éjectées
Débrancher l'outil de l'alimentation électrique avant de remplacer l'accessoire insérable ou l'accessoire. Des dommages à la pièce à usiner, aux accessoires ou même à l'outil insérable peuvent entraîner l'éjection de pièces à des vitesses élevées. Toujours utiliser une protection oculaire résistante aux chocs. Le degré de protection doit être choisi en fonction du travail effectué. S'assurer que la pièce à usiner

est bien serrée. Utiliser un casque de sécurité lors du travail avec l'outil utilisé au-dessus de la tête. Les risques pour le public devraient également être pris en compte. S'assurer que la pièce à usiner est bien serrée. Ne pas utiliser l'outil sans s'assurer qu'une butée d'outil d'insérable est installée. Pour éviter les blessures, remplacer l'arrêt lorsqu'il est usé, fissuré ou déformé. Appliquer l'outil insérable sur la pièce à usiner avant de commencer le travail.

Dangers professionnels
L'utilisation de l'outil peut exposer les mains de l'opérateur à des risques tels que l'écrasement, l'impact, la coupe, l'abrasion et la chaleur. Porter des gants appropriés pour protéger les mains. L'opérateur et le personnel de maintenance doivent être physiquement capables de faire face à la quantité, au poids et à la puissance de l'outil. Tenir l'outil correctement. Garder les pieds en équilibre et en position de sécurité. La pression sur le dispositif marche-arrêt doit être relâchée en cas de panne de courant. Utiliser uniquement les lubrifiants recommandés par le fabricant. Éviter le contact direct avec l'outil insérable pendant et après le travail, il peut être chaud. Le port de lunettes de protection est obligatoire et nous vous recommandons de porter des gants et des vêtements de protection appropriés.

Risques dus aux mouvements répétitifs
Lors de l'utilisation d'un outil pneumatique pour des travaux répétitifs, l'opérateur est exposé à l'inconfort des mains, des bras, des épaules, le cou ou d'autres parties du corps. Lors de l'utilisation d'un outil pneumatique, l'opérateur doit prendre une position confortable pour s'assurer que les pieds sont correctement positionnés et éviter les postures étranges ou déséquilibrées. L'opérateur doit changer sa posture sur une longue période de temps pour éviter l'inconfort et la fatigue. Si l'opérateur éprouve des symptômes tels qu'inconfort persistant ou répété, douleur, douleur lancinante, picotement, engourdissement, sensation de brûlure ou raideur, l'opérateur est tenu de signaler les symptômes au médecin. Il ne devrait pas les ignorer, il devrait en parler à l'employeur et consulter un médecin.

Dangers liés aux accessoires
Débrancher l'outil de l'alimentation électrique avant de remplacer l'outil insérable ou l'accessoire. Ne pas utiliser les accessoires et consommables que dans les tailles et types recommandés par le fabricant. Dans le cas des marteaux, ne jamais utiliser de ciseaux comme outils à main, le cas échéant. Ils ont été spécialement conçus et traités thermiquement pour être utilisés uniquement avec des outils à percussion non rotatifs. Pour les marteaux et les concasseurs, ne jamais utiliser de ciseaux émoussés, car ils sont soumis à de lourdes charges et peuvent se briser en raison de la fatigue. L'utilisation d'un outil émoussé peut augmenter les vibrations et c'est pourquoi il faut toujours utiliser des outils affûtés. Pour les marteaux, le cas échéant, ne jamais refroidir les outils insérables chauds dans l'eau, ce qui peut entraîner une fragilité et une usure prématurée. Dans le cas des marteaux, les dommages ou la rupture de l'outil, selon le cas, peuvent résulter d'une mauvaise utilisation de l'outil comme levier, par exemple lors de soulèvement. Travailler mieux en enlevant les petites pièces pour éviter les enrayages. Éviter le contact direct avec l'outil insérable pendant et après le travail, il peut être chaud ou tranchant.

Dangers liés au travail
Les glissades, les trébuchements et les chutes sont les principales causes de blessures. Se méfier des surfaces glissantes causées par l'utilisation de l'outil, ainsi que des risques de trébuchement causés par l'installation d'air. Manipuler avec précaution dans un environnement inconnu. Il peut y avoir des dangers cachés, comme l'électricité ou d'autres lignes de services publics. L'outil pneumatique n'est pas destiné à être utilisé dans des atmosphères potentiellement explosives et n'est pas isolé du contact avec l'énergie électrique. S'assurer qu'il n'y a pas de câbles électriques, tuyaux de gaz, etc. qui pourraient causer un risque de dommages si l'outil est utilisé avec l'outil.

Dangers liés à la vapeur et à la poussière
La poussière et les fumées des outils pneumatiques peuvent causer des problèmes de santé (p. ex. cancer, malformations congénitales, asthme et ou dermatite), il est nécessaire d'évaluer les risques et de mettre en œuvre des mesures de contrôle appropriées à l'égard de ces risques. L'évaluation des risques comprend l'impact de la poussière générée par l'outil et la possibilité d'exciter la poussière existante. La sortie d'air doit être orientée de manière à réduire au minimum la production de poussière dans un environnement pous-

siéreux. Lorsque de la poussière ou des vapeurs sont générées, la priorité devrait être donnée à leur contrôle à la source des émissions. Toutes les fonctions et tous les équipements intégrés pour collecter, extraire ou réduire la poussière ou la fumée doivent être correctement utilisés et entretenus conformément aux recommandations du fabricant. Utiliser la protection respiratoire conformément aux instructions de l'employeur et aux exigences en matière d'hygiène et de sécurité. L'utilisation et l'entretien de l'outil pneumatique doivent être effectués conformément aux instructions du manuel d'utilisation afin de minimiser l'émission de fumées et de poussières. Choisir, entretenir et remplacer les outils insérables conformément aux instructions afin d'éviter la formation de fumées et de poussières.

Pollution sonore

L'exposition à des niveaux de bruit élevés peut causer une perte auditive permanente et irréversible et d'autres problèmes tels que des acouphènes (sonnerie, bourdonnement, sifflement ou bourdonnement). Une évaluation des risques et la mise en œuvre de mesures de contrôle appropriées pour ces risques sont nécessaires. Les contrôles appropriés visant à réduire le risque peuvent comprendre des mesures telles que l'utilisation de matériaux silencieux pour empêcher la pièce à usiner de « sonner ». Utiliser les protecteurs auditifs conformément aux instructions de l'employeur et aux exigences en matière d'hygiène et de sécurité. L'utilisation et l'entretien de l'outil pneumatique doivent être effectués conformément aux instructions du manuel d'utilisation afin d'éviter l'augmentation de bruit inutile. Si l'outil pneumatique est équipé d'un silencieux, toujours s'assurer qu'il est installé correctement lors de l'utilisation de l'outil. Sélectionner, entretenir et remplacer les outils insérables usés à mettre en place conformément aux instructions du manuel d'utilisation. Cela évitera une augmentation inutile du bruit.

Danger de vibrations

Bien que les outils aient été conçus pour minimiser les risques associés aux émissions de vibrations, il n'a pas été possible d'éliminer complètement les vibrations qui restaient des risques résiduels. Une utilisation incorrecte de l'outil peut entraîner une exposition aux vibrations. La valeur des vibrations spécifiées dans le manuel peut ne pas représenter adéquatement le niveau de vibration de l'utilisation prévue. L'exposition aux vibrations peut causer des dommages permanents aux nerfs et à l'approvisionnement en sang des mains et des bras. Porter des vêtements chauds lors de travail à basse température et garder les mains au chaud et au sec. En cas d'engourdissement, de picotement, de douleur ou de décoloration des doigts ou des mains, cesser d'utiliser l'outil à air comprimé, puis informer votre employeur et consulter un médecin. L'utilisation et l'entretien de l'outil pneumatique doivent être effectués conformément aux instructions du manuel d'utilisation afin d'éviter l'augmentation de vibration inutile. Ne pas tenir l'outil insérable avec la main libre, cela augmente l'exposition aux vibrations. Tenir l'outil avec une prise en main légère mais sûre, en tenant compte des forces de réaction requises, car le risque de vibration est généralement plus élevé lorsque la force de serrage est plus élevée. Tenir les poignées supplémentaires à partir de la position centrale et éviter d'appuyer sur la poignée jusqu'au moment d'arrêt. En cas de concasseurs, enlever les petits morceaux de béton pour empêcher l'outil de se coincer. Pour les concasseurs, déplacer l'outil toutes les quelques secondes. L'outil doit être arrêté pendant la manipulation car les vibrations atteignent un niveau élevé si l'outil insérable ne repose sur la pièce à usiner.

Consignes de sécurité supplémentaires pour les outils pneumatiques

L'air sous pression peut causer des blessures graves :

- Toujours débrancher l'alimentation en air, vider le tuyau flexible de la pression d'air et débrancher l'outil de l'alimentation en air lorsqu'il n'est pas utilisé, avant de changer d'accessoires ou d'effectuer des réparations ;
- Ne jamais pointer l'air vers soi-même ou vers quelqu'un d'autre.

Le fait de frapper le tuyau peut entraîner des blessures graves. Vérifier toujours s'il y a des tuyaux flexibles et des raccords endommagés ou desserrés. Tenir l'air froid à l'écart des mains.

En cas d'utilisation de raccords universels vissés (raccords de rondins), il faut utiliser des goupilles de sécurité et des connecteurs de sécurité pour éviter d'endommager les raccords entre les tuyaux et entre le tuyau et l'outil. Ne pas dépasser la pression d'air maximale spécifiée pour l'outil.

Ne jamais porter l'outil tout en tenant le tuyau flexible.

CONDITIONS D'EXPLOITATION

S'assurer que la source d'air comprimé produit la pression de fonctionnement correcte et que le débit d'air requis est atteint. Si la pression d'alimentation est trop élevée, un régulateur de pression avec la vanne de sécurité doit être utilisé. L'outil pneumatique doit être alimenté par et le système du filtre et du graisseur. Ceci assurera que l'air est à la fois propre et humidifié avec de l'huile. Vérifier l'état du filtre et du graisseur avant chaque utilisation et nettoyer si nécessaire le filtre ou compenser le manque d'huile dans le graisseur. Cela garantira le bon fonctionnement de l'outil et prolongera sa durée de vie.
Dans le cas de charges lourdes, une force de recul peut être générée vers l'opérateur de l'outil. Il est nécessaire d'adopter une attitude pendant le travail afin de pouvoir contrer efficacement ces forces.
Si vous déplacez l'outil insérable de manière inattendue ou si vous cassez l'outil insérable, vous risquez d'être blessé.
Lors de l'utilisation de supports ou de supports supplémentaires, s'assurer que l'outil est correctement et solidement fixé.
Tenir les parties du corps et les vêtements éloignés de l'outil de travail. Il y a un risque d'être happé ou attrapé. Toujours s'assurer que toutes les clés et tous les outils utilisés pour ajuster et fixer d'autres outils au marteau pneumatique sont retirés avant de commencer le travail.
Pendant le fonctionnement, il peut se produire des poussières qui, selon le matériau à usiner, peuvent être nocives pour l'opérateur.
Lors de travaux de coupe ou de démolition, les pièces peuvent être éjectées.
Ne pas tenir l'outil insérable avec la main non couverte. Cela peut entraîner des blessures dues aux vibrations.

UTILISATION DE L'OUTIL

Avant chaque utilisation de l'outil, s'assurer qu'aucun composant du système pneumatique n'est endommagée. En cas de détection des dommages, le remplacer immédiatement par des composants neufs et intacts.
Sécher l'humidité condensée à l'intérieur de l'outil, du compresseur et du tuyau flexible avant chaque utilisation du système pneumatique.

Raccordement de l'outil au système pneumatique
Le dessin montre la manière recommandée pour connecter l'outil au système pneumatique. Cela garantit l'utilisation la plus efficace de l'outil et prolonge la durée de vie de l'outil.

Insérer quelques gouttes d'huile d'une viscosité de SAE 10 dans l'entrée d'air.
Visser fermement et solidement un embout approprié sur le filetage d'entrée d'air pour permettre le raccordement du tuyau flexible d'air (II).
Fixer un embout approprié sur la raclette de l'outil. **Pour travailler avec des outils pneumatiques, n'utiliser que des équipements adaptés à l'utilisation d'outils à percussion.**
Ajuster le sens de rotation. La lettre F signifie la rotation dans le sens des aiguilles d'une montre et la lettre R signifie le mouvement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
Dans la mesure du possible, régler la pression (couple).
Raccorder l'outil au système pneumatique à l'aide d'un tuyau flexible de 10 / 3/8». S'assurer que le tuyau a une résistance d'au moins 1,38 MPa. (III)
Démarrer l'outil pendant quelques secondes, en s'assurant qu'il n'y a pas de sons ou de vibrations suspectes.

Montage de l'équipement (IV)
Monter l'outil sélectionné sur le porte-outil.
Visser le ressort sur le filetage de sorte que le collier sur l'outil insérable soit bloqué contre le porte-outil et que l'outil ne glisse pas hors du porte-outil.
Serrer fermement et solidement le ressort.

Travail avec un marteau
Sélectionner l'outil adapté à votre application.
Pendant le travail, ne pas appliquer que la pression nécessaire pour le travail à effectuer. Ne pas exercer une pression excessive sur la pièce à usiner, ce qui peut entraîner des cassures de l'outil et des blessures graves. Lors de l'usinage de la tôle, il faut prendre soin d'éviter les arêtes vives qui peuvent être causées par la découpe de la tôle. Il faut également faire attention aux fragments qui peuvent se détacher pendant l'usinage. Il convient de s'assurer qu'ils ne présentent aucun danger sur le lieu de travail.

ENTRETIEN

Ne jamais utiliser d'essence, de solvant ou d'autres liquides inflammables pour nettoyer l'outil. Les vapeurs peuvent s'enflammer, causant des éclats d'outils et des blessures graves.
Les solvants utilisés pour nettoyer le porte-outil et le boîtier peuvent adoucir les joints étanches. Sécher soigneusement l'outil avant de commencer le travail.
En cas d'un dysfonctionnement de l'outil, débrancher immédiatement l'outil du système pneumatique.
Tous les composants du système pneumatique doivent être protégés contre la contamination. Les contaminants qui pénètrent dans le système pneumatique peuvent endommager l'outil et les autres composants du système pneumatique.

Entretien de l'outil avant chaque utilisation
Débrancher l'outil du système pneumatique.
Avant chaque utilisation, introduire une petite quantité d'agent de conservation (p. ex. WD-40) par l'entrée d'air.
Connecter l'outil au système pneumatique et faire fonctionner l'outil pendant environ 30 secondes. Cela vous permettra d'étaler l'agent de conservation à l'intérieur de l'outil et de le nettoyer.
Débrancher à nouveau l'outil du système d'air comprimé.
Insérer une petite quantité d'huile SAE 10 dans l'outil par l'entrée d'air et les trous prévus à cet effet. L'utilisation de SAE 10 est recommandée pour l'entretien des outils pneumatiques. Connecter l'outil et le faire fonctionner brièvement.
Attention ! La WD-40 ne peut pas être utilisée comme huile lubrifiante.
Essuyer l'excès d'huile qui s'est échappé par les orifices de sortie. L'huile laissée derrière peut endommager les joints d'étanchéité de l'outil.

Autres travaux d'entretien
Avant chaque utilisation de l'outil, s'assurer qu'il n'y a aucun signe d'endommagement de l'outil. Garder les raclettes, les porte-outils et les broches propres.
Faire inspecter l'outil par un atelier qualifié tous les 6 mois ou après 100 heures de service. Si l'outil a été utilisé sans l'alimentation en air recommandée, augmenter les intervalles d'inspection de l'outil.

Dépannage
Cesser d'utiliser l'outil une fois un défaut détecté. L'utilisation d'un outil défectueux peut entraîner des blessures. Toute réparation ou remplacement des composants de l'outil doit être effectué par du personnel qualifié chez un réparateur agréé.

Défaut	Solution possible
La rotation de l'outil est trop lente ou l'outil ne démarre pas	Insérer une petite quantité de la WD-40 à travers l'ouverture d'entrée d'air. Démarrer l'outil pendant quelques secondes. Les aubes ont collé au rotor. Démarrer l'outil pendant environ 30 secondes. Lubrifier l'outil avec une petite quantité d'huile. Attention ! Un excès d'huile peut entraîner une perte de puissance de l'outil. Dans ce cas, nettoyer l'entraînement.
L'outil démarre et puis ralentit.	Le compresseur ne fournit pas un apport d'air suffisant. L'outil est activé par l'air accumulé dans le réservoir du compresseur. Au fur et à mesure que le réservoir se vide, le compresseur ne suit pas le remplissage des pénuries d'air. Connecter l'appareil à un compresseur plus efficace.
Puissance insuffisante	Veiller à ce que vos tuyaux flexibles aient un diamètre intérieur au moins égal à celui indiqué dans le tableau, point 3. Vérifier que le réglage de la pression est réglé sur la valeur maximale. S'assurer que l'outil est correctement nettoyé et lubrifié. S'il n'y a pas de résultats, faire réparer l'outil.

Pièces de rechange
Une liste détaillée des pièces détachées du produit se trouve dans la section « à télécharger », dans la fiche produit, sur le site Internet de TOYA SA : www.toya.pl.

Après avoir fini les travaux, le boîtier, les fentes d'aération, les interrupteurs, les poignées supplémentaires et les couvercles doivent être nettoyés, par exemple avec un jet d'air (pression ne dépassant pas 0,3 MPa), une brosse ou un chiffon sec sans l'utilisation de produits chimiques ou de liquides de nettoyage. Nettoyer les outils et les poignées avec un chiffon sec et propre.

Les outils usagés sont des matières premières secondaires – ils ne doivent pas être jetés dans des conteneurs à ordures ménagères, car ils contiennent des substances dangereuses pour la santé humaine et l'environnement ! Aidez-nous activement à préserver les ressources naturelles et à protéger l'environnement en remettant les équipements usagés à un point de stockage des déchets. Afin de réduire la quantité de déchets éliminés, il est nécessaire de les réutiliser, de les recycler ou de les récupérer sous une autre forme.

CARATTERISTICA DELL'UTENSILE

Lo scrostatore pneumatico è un utensile alimentato da getti di aria compressa. Consente di tagliare, scalpellare e punzonare il metallo utilizzando scalpelli, cesoie e punzoni. Gli utensili sono adatti all'uso interno e non devono essere esposti all'umidità o alle precipitazioni atmosferiche. Il funzionamento corretto, affidabile e sicuro di questo attrezzo dipende dal suo buon utilizzo e pertanto:

Prima di iniziare i lavori con questo attrezzo leggere il presente manuale d'uso per intero e conservarlo.

Il fornitore declina ogni responsabilità per tutti i danni e le lesioni derivanti dall'utilizzo improprio dell'attrezzo, dalla mancata osservanza delle norme di sicurezza e delle raccomandazioni contenute nel presente manuale. Un utilizzo improprio dell'attrezzo comporta la perdita dei diritti di garanzia dell'utilizzatore e inoltre a titolo di non conformità con il contratto.

ACCESSORI

Il martello è dotato di un raccordo da collegare all'impianto pneumatico, di scalpelli e punzoni supplementari e di una molla per il corretto e sicuro funzionamento dell'utensile.

DATI TECNICI

Parametro	Unità di misura	Valore
Numero di catalogo		81133
Peso	[kg]	1,0
Diametro dell'attacco d'aria (PT)	[" / mm]	6,3 / 1/4
Diametro del tubo flessibile di immissione d'aria (interno)	[" / mm]	10 / 3/8
Colpi al minuto	[min^{-1}]	4500
Diametro del portautensile	[mm]	10
Pressione di utilizzo max	[MPa]	0,63
Portata d'aria richiesta (a 0,63 MPa)	[l/min]	113
Pressione sonora (EN ISO 3744)	[dB(A)]	85 ± 3
Potenza sonora (EN ISO 3744)	[dB(A)]	96 ± 3
Vibrazioni (ISO 28927-10)	[m/s^2]	9,4 ± 1,5

AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA

AVVERTENZE! Quando si utilizza un utensile pneumatico, si raccomanda di osservare sempre le precauzioni di sicurezza di base, comprese quelle elencate di seguito, al fine di ridurre il rischio di incendi, di scosse elettriche e per evitare lesioni.

Prima di iniziare l'utilizzo di questo attrezzo leggere il presente manuale d'uso per intero e conservarlo.

ATTENZIONE! Leggere tutte le seguenti istruzioni. In caso contrario si potrebbero verificare scosse elettriche, incendi o lesioni. Il termine "utensile pneumatico" utilizzato nelle presenti istruzioni si riferisce a tutti gli utensili che sono pressurizzati con un flusso d'aria compressa ad una pressione adeguata.

ATTENERSI ALLE ISTRUZIONI SEGUENTI

Avvertenze generali di sicurezza
Leggere e comprendere le avvertenze di sicurezza prima di iniziare l'installazione, il funzionamento, la riparazione, la manutenzione e la modifica degli accessori o quando si lavora in prossimità di un utensile pneumatico a causa di molti rischi. In caso contrario si potrebbero verificare lesioni gravi. L'installazione, la regolazione e il montaggio degli utensili pneumatici devono essere eseguiti esclusivamente da un personale qualificato e addestrato. Non modificare l'utensile pneumatico. Le modifiche possono ridurre l'efficienza e la sicurezza e aumentare il rischio per l'operatore. Non gettare via le istruzioni di sicurezza che devono essere consegnate all'operatore dell'utensile. Non utilizzare l'utensile pneumatico se è danneggiato. L'utensile deve essere sottoposto alle ispezioni periodiche per verificare la visibilità dei dati prescritti dalla norma ISO 11148. Il datore di lavoro/l'utente deve contattare il produttore per sostituire la targhetta ogni qualvolta sia necessario.

Rischi provocati dalle parti espulse
Scollegare l'utensile dall'alimentazione elettrica prima di sostituire l'utensile stesso o l'accessorio inserito. Il danneggiamento del pezzo lavorato, degli accessori o anche dell'utensile stesso può comportare l'espulsione del pezzo a velocità elevata. Utilizzare sempre la

protezione degli occhi resistente agli urti. Il grado di protezione deve essere scelto in base al lavoro effettuato. Assicurarsi che il pezzo sia saldamente fissato. Durante i lavori eseguiti con l'utensile sopra la testa, utilizzare un casco protettivo. Occorre inoltre tener conto del rischio per gli astanti. Assicurarsi che il pezzo lavorato sia saldamente fissato. Non lavorare con l'utensile senza aver prima installato un arresto per il suo inserimento. Per evitare lesioni sostituire l'arresto quando è usurato, rotto o deformato. Appoggiare saldamente l'utensile sul pezzo prima di iniziare la lavorazione.

Rischi implicati nelle attività di lavoro
L'uso dell'utensile può esporre le mani dell'operatore ai pericoli quali schiacciamento, urto, taglio, abrasione e calore. Indossare guanti adatti per la protezione delle mani. L'operatore e il personale addetto alla manutenzione devono essere fisicamente in grado di gestire la quantità, il peso e la potenza dell'utensile. Tenere l'utensile in maniera corretta. Mantenere i piedi in equilibrio e in posizione sicura. La pressione sul dispositivo di avviamento e di arresto deve essere allentata in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica. Utilizzare solo i lubrificanti consigliati dal produttore. Evitare il contatto diretto con l'utensile durante e dopo il lavoro, perché può essere caldo. È necessario indossare occhiali protettivi e si consiglia di indossare guanti e indumenti protettivi adeguati.

Rischi dovuti a movimenti ripetitivi
Quando si utilizza un utensile pneumatico per i lavori ripetitivi, l'operatore è esposto al fastidio alle mani, braccia, spalle, collo oppure altre parti del corpo. Quando si utilizza un utensile pneumatico, l'operatore deve assumere una posizione comoda per assicurarsi che i piedi siano posizionati correttamente, ed evitare posizioni strane o sbilanciate. L'operatore deve cambiare la postura durante un lavoro prolungato per evitare il disagio e l'affaticamento. Se l'operatore soffre di sintomi quali fastidio persistente o ripetuto, dolore, dolore pulsante, formicolio, intorpidimento, bruciore o rigidità, è tenuto a riferirli al medico. Non dovrebbe ignorarli, dovrebbe informarne il datore di lavoro e consultare un medico.

Pericoli relativi agli accessori
Scollegare l'utensile dalla presa di corrente prima di sostituire l'utensile o l'accessorio inserito. Utilizzare accessori e materiali di consumo solo nelle dimensioni e nei tipi consigliati dal produttore. In caso di martelli, laddove applicabili, non utilizzare mai scalpelli come attrezzi manuali. Sono stati appositamente progettati e sottoposti al trattamento termico solo per l'uso con utensili ad impatto non rotanti. In caso di martelli e frantumatori, laddove applicabili, non utilizzare mai scalpelli smussati, perché sono esposti a carichi pesanti e possono rompersi a causa della fatica. L'uso di un utensile smussato può aumentare le vibrazioni e quindi è sempre consigliabile utilizzare utensili affilati. In caso di martelli, laddove applicabili, non raffreddare mai utensili caldi in acqua, perché si può causare la loro fragilità ed usura prematura. In caso di martelli, laddove applicabili, danni o rotture dell'utensile possono derivare da un uso improprio dell'utensile come leva, ad esempio per alzare. Meglio lavorare rimuovendo i pezzi più piccoli per evitare inceppamenti. Evitare il contatto diretto con l'utensile durante e dopo il lavoro, perché può essere caldo o appuntito.

Rischi connessi al luogo di lavoro
Scivolamenti, inciampi e cadute sono le principali cause di lesioni. Evitare le superfici scivolose in seguito all'uso dell'attrezzo e i rischi di inciampo causati dall'installazione ad aria. Procedere con cautela in un ambiente sconosciuto. Ci possono essere pericoli nascosti, come l'elettricità o altre linee di servizio. L'utensile pneumatico non è destinato all'impiego in atmosfere potenzialmente esplosive e non è isolato dal contatto con l'energia elettrica. Assicurarsi che non vi siano cavi elettrici, tubi del gas ecc. che potrebbero causare danni se utilizzati con l'utensile.

Rischi dovuti all'esposizione ai fumi e polveri
I fumi e le polveri generati dall'utensile pneumatico possono causare problemi di salute (ad es. cancro, malformazioni congenite, asma e/o dermatiti), è necessario: valutare i rischi e attuare le misure di controllo adeguate in relazione a tali rischi. La valutazione dei rischi deve includere l'impatto della polvere generata dall'utensile e la possibilità di agitare la polvere esistente. L'uscita dell'aria deve essere orientata in modo tale da ridurre al minimo l'agitazione della polvere in un ambiente polveroso. Nel caso in cui si producano polveri o fumi, la priorità dovrebbe essere data al loro controllo alla fonte delle emissioni. Tutte le funzioni e le attrezzature integrate per la raccolta, l'estrazione o la riduzione di polveri o fumi devono essere utilizzate e mantenute

correttamente, secondo le raccomandazioni del produttore. Utilizzare i dispositivi di protezione della respirazione secondo le istruzioni del datore di lavoro e le norme di igiene e sicurezza. L'uso e la manutenzione dell'utensile pneumatico devono essere eseguiti secondo le istruzioni del manuale d'uso per ridurre al minimo l'emissione di fumi e polveri. Selezionare, mantenere e sostituire gli utensili secondo le istruzioni per evitare la formazione di fumi e polveri.

Inquinamento acustico
L'esposizione a livelli elevati di rumore può causare una perdita permanente e irreversibile dell'udito e gli altri problemi come l'acufene (ronzio, squilli, fischi o sibili). È necessaria una valutazione dei rischi e l'attuazione di adeguate misure di controllo di tali rischi. I controlli appropriati per ridurre il rischio possono includere misure quali materiali isolanti per evitare "il ronzio" del pezzo lavorato. Utilizzare le protezioni dell'udito in conformità con le istruzioni del datore di lavoro e con i requisiti di igiene e sicurezza. L'uso e la manutenzione dell'utensile pneumatico devono essere eseguiti secondo le istruzioni del manuale d'uso per evitare un inutile aumento del livello di rumorosità. Se l'utensile pneumatico è dotato di un silenziatore, assicurarsi sempre che sia installato correttamente durante l'utilizzo dell'utensile. Selezionare, mantenere e sostituire gli utensili usurati secondo le istruzioni del manuale d'uso. In questo modo si eviterà un inutile aumento del rumore.

Pericolo di vibrazioni
Sebbene gli utensili siano stati progettati per ridurre al minimo i rischi associati alle emissioni di vibrazioni, non è stato possibile eliminare completamente le vibrazioni che rimangono come rischi residui. L'uso improprio dell'utensile può causare il rischio di esposizione alle vibrazioni. Il valore delle vibrazioni specificato nel manuale potrebbe non rappresentare in modo corretto il livello di vibrazione dell'uso previsto. L'esposizione alle vibrazioni può causare danni permanenti ai nervi e all'irrorazione sanguigna delle mani e braccia. Indossare abiti caldi quando si lavora a basse temperature e tenere le mani calde e asciutte. In caso di intorpidimento, formicolio, dolore o sbiancamento delle dita o delle mani, smettere di usare l'utensile pneumatico, quindi informare il datore di lavoro e consultare un medico. L'uso e la manutenzione dell'utensile pneumatico in conformità alle istruzioni per l'uso eviteranno un inutile aumento del livello di vibrazioni. Non tenere l'utensile con le mani libere, in quanto ciò aumenta l'esposizione alle vibrazioni. Tenere l'utensile con una presa leggera ma sicura, tenendo conto delle forze di reazione richieste, perché il rischio di vibrazioni è solitamente maggiore quando la forza di serraggio è maggiore. Tenere le impugnature supplementari dalla posizione centrale ed evitare di esercitare la pressione sull'impugnatura fino all'arresto. In caso di frantumatori, rimuovere i pezzi di calcestruzzo più piccoli per evitare che l'utensile si incastri. In caso di frantumatori, spostare l'utensile ogni pochi secondi. L'utensile deve essere fermato durante la movimentazione perché le vibrazioni raggiungono un livello elevato se l'utensile non è appoggiato al materiale in lavorazione.

Istruzioni di sicurezza supplementari per utensili pneumatici
L'aria compressa può causare gravi lesioni:
- bloccare sempre il flusso d'aria, eliminare la pressione dell'aria dal tubo flessibile e togliere l'alimentazione dell'aria quando non è in uso, prima di sostituire gli accessori o di eseguire le riparazioni;
- non puntare mai l'aria verso di sé o verso gli altri.

Il colpo del tubo flessibile può causare gravi lesioni. Controllare sempre che i tubi flessibili e i raccordi non siano danneggiati o allentati. Indirizzare l'aria fredda lontano dalle mani.
Ogni volta che si utilizzano collegamenti a vite universali (collegamenti di registro), è necessario utilizzare bulloni d'arresto e connettori di sicurezza per evitare danni ai collegamenti tra i tubi flessibili e tra il tubo e l'utensile. Non superare la pressione massima dell'aria specificata per l'utensile.
Non trasportare mai l'utensile tenendolo per il tubo flessibile.

CONDIZIONI OPERATIVE

Assicurarsi che la fonte di aria compressa generi la pressione di esercizio corretta e fornisca il flusso d'aria richiesto. Se la pressione dell'aria di alimentazione è troppo elevata, utilizzare un regolatore di pressione con valvola di sicurezza. L'utensile pneumatico deve essere alimentato attraverso il filtro e il lubrificatore. In questo modo si garantisce che l'aria sia pulita e inumidita con olio. Controllare lo stato del filtro e del lubrificatore prima di ogni utilizzo e, se necessario, pulire il filtro o compensare la mancanza di olio nel lubrificatore. In questo modo si garantisce il corretto funzionamento dell'utensile

e se ne prolunga la sua durabilità.
In caso di carichi pesanti, può essere generata una forza di rimbalzo rivolta verso l'operatore dell'utensile. E' necessario adottare durante il lavoro un atteggiamento che permetta di contrastare efficacemente queste forze.
Un movimento inaspettato dell'utensile o la sua rottura possono provocare lesioni.
Se si utilizzano impugnature o staffe di supporto supplementari, assicurarsi che l'utensile sia correttamente e saldamente fissato.
Tenere le parti del corpo e gli indumenti lontano dall'attrezzo di lavoro. Sussiste il rischio di essere trascinati o catturati. Assicurarsi sempre che tutte le chiavi e gli strumenti utilizzati per la regolazione e il fissaggio degli altri attrezzi al martello pneumatico siano rimossi prima di iniziare il lavoro.
Durante il funzionamento possono formarsi le polveri che, a seconda del materiale lavorato, possono essere dannose per l'operatore.
Durante i lavori di taglio o demolizione, i pezzi del materiale lavorato possono essere espulsi.
Non tenere l'utensile inserito con la mano scoperta. Ciò può causare lesioni dovute alle vibrazioni.

UTILIZZO DELL'UTENSILE

Prima di ogni utilizzo dell'utensile, assicurarsi che nessun elemento dell'impianto pneumatico sia danneggiato. Se si notano danni, sostituirlo immediatamente con un componente nuovo non danneggiato.
Prima di ogni utilizzo dell'impianto pneumatico eliminare l'umidità condensata all'interno dell'utensile, del compressore e dei tubi.

Collegamento dell'utensile all'impianto pneumatico
La figura mostra il metodo consigliato di collegamento dell'utensile all'impianto pneumatico. Il metodo presentato garantirà l'utilizzo più efficiente dell'utensile e prolungherà la sua durabilità.

Inserire alcune gocce di olio con viscosità SAE 10 nella presa d'aria.
Avvitare saldamente un ugello adatto alla filettatura della presa d'aria per collegare il tubo flessibile di immissione d'aria (II).
Fissare una punta adatta al portautensile. **Per il lavoro con utensili pneumatici, utilizzare solo accessori adatti all'uso con utensili ad impatto.**
Se possibile, regolare la pressione (la coppia).
Collegare l'utensile all'impianto pneumatico con un tubo flessibile di diametro interno di 10 / 3/8". Assicurarsi che il tubo flessibile abbia una resistenza di almeno 1,38 MPa. (III)
Avviare l'utensile per alcuni secondi verificando che non vi siano suoni o vibrazioni sospetti.

Installazione degli accessori (IV)
Montare l'accessorio selezionato nel portautensile.
Avvitare la molla sulla filettatura in modo tale che la flangia dell'attrezzo da inserire sia bloccata contro il portautensile di filo e che l'attrezzo non scivoli fuori dal supporto.
Serrare saldamente la molla.

Lavorare con uno scrostatore
Selezionare l'attrezzo addattao all'applicazione specifica.
Quando si lavora, applicare solo la pressione necessaria per il lavoro. Non esercitare una pressione eccessiva sul pezzo lavorato, in quanto potrebbe causare la rottura dell'attrezzo da inserire e gravi lesioni. Durante la lavorazione della lamiera, prestare attenzione agli spigoli vivi che possono essere generatu durante il taglio. Prestare attenzione anche ai frammenti che possono staccarsi durante la lavorazione. Non consentire che causino rischi nel luogo di lavoro.

MANUTENZIONE

Non utilizzare mai benzina, solventi o altri liquidi infiammabili per pulire l'utensile. I vapori possono infiammarsi, causando la rottura dell'utensile e lesioni gravi.
I solventi utilizzati per pulire il portautensile e il corpo possono ammorbidire le guarnizioni. Asciugare accuratamente l'utensile prima di iniziare i lavori.
In caso di malfunzionamento dell'utensile, scollegarlo immediatamente dall'impianto pneumatico.
Tutti i componenti dell'impianto pneumatico devono essere protetti contro la contaminazione. I contaminanti che entrano nell'impianto pneumatico, possono danneggiare l'utensile e gli altri componenti dell'impianto pneumatico.

Manutenzione dell'utensile prima di ogni utilizzo
Scollegare l'utensile dall'impianto pneumatico.
Prima di ogni utilizzo, introdurre una piccola quantità di conservante (ad es. WD-40) attraverso la presa d'aria.
Collegare l'utensile all'impianto pneumatico e farlo funzionare per circa 30 secondi. Questo vi permetterà di distribuire il conservante all'interno dell'utensile e di pulirlo.
Scollegare nuovamente l'utensile dall'impianto pneumatico.
Inserire una piccola quantità di olio SAE 10 nell'utensile attraverso il foro di ingresso d'aria e i fori previsti. Per la manutenzione degli utensili pneumatici si raccomanda l'uso dell'olio SAE 10. Collegare l'utensile e farlo funzionare brevemente.
Attenzione! Il WD-40 non può essere utilizzato come olio lubrificante. Rimuovere l'olio in eccesso che potrebbe essere sfuggito attraverso i fori di uscita. L'olio lasciato può danneggiare le guarnizioni dell'utensile.

Altri lavori di manutenzione
Prima di ogni utilizzo dell'utensile, assicurarsi che sull'utensile non vi siano segni di danni. Mantenere puliti raschietti, portautensili e mandrini.
Ogni 6 mesi o dopo 100 ore di funzionamento far controllare l'utensile da un personale qualificato in un'officina. Se l'utensile è stato utilizzato senza l'alimentazione d'aria consigliata, aumentare gli intervalli di ispezione dell'utensile.

Risoluzione dei problemi
Interrompere l'utilizzo dell'utensile non appena si rileva un'anomalia. L'uso di un utensile difettoso può causare lesioni. Qualsiasi riparazione o sostituzione dei componenti dell'utensile deve essere effettuata da un personale qualificato presso un riparatore autorizzato.

Anomalia	Soluzione possibile
L'utensile è troppo lento o non si avvia.	Inserire una piccola quantità di WD-40 attraverso il foro di ingresso d'aria. Avviare l'utensile per alcuni secondi. Le pale potrebbero essersi attaccate al rotore. Attivare l'utensile per circa 30 secondi. Lubrificare l'utensile con una piccola quantità di olio. Attenzione! Un eccesso di olio può causare la perdita di potenza dell'utensile. In questo caso pulire l'unità di azionamento.
L'utensile si avvia e poi rallenta.	Il compressore non fornisce un'adeguata alimentazione d'aria. L'utensile viene attivato dall'aria accumulata nel serbatoio del compressore. Quando il serbatoio si svuota, il compressore non tiene il passo con il riempimento delle carenze d'aria. Collegare l'utensile ad un compressore più efficiente.
Potenza insufficiente.	Assicurarsi che i tubi flessibili abbiano un diametro interno almeno pari a quello specificato nella tabella al punto 3. Controllare la regolazione della pressione per accertarsi che sia impostata sul valore massimo. Assicurarsi che l'utensile sia correttamente pulito e lubrificato. Se non si ottengono risultati, far riparare l'utensile.

Ricambi
Un elenco dettagliato delle parti di ricambio per il prodotto è disponibile nella sezione "Scaricabili" nella scheda tecnica del prodotto, sul sito web della TOYA SA: www.toya.pl.

Al termine dei lavori, l'involucro, le fessure di ventilazione, gli interruttori, l'impugnatura supplementare e i coperchi devono essere puliti, ad esempio con un getto d'aria (pressione non superiore a 0,3 MPa), una spazzola o un panno asciutto senza l'uso di prodotti chimici o di liquidi per la pulizia. Pulire gli attrezzi e le impugnature con un panno asciutto e pulito.

Gli utensili usati sono materiale riciclato - non devono essere gettati nei contenitori per rifiuti domestici perché contengono sostanze pericolose per la salute umana e per l'ambiente! Vi preghiamo di aiutarci attivamente nella gestione più efficiente delle risorse naturali e a proteggere l'ambiente consegnando le apparecchiature usate ad un centro di deposito di rifiuti di apparecchiature. Per ridurre la quantità di rifiuti smaltiti, è necessario riutilizzarli, riciclarli o recuperarli in un'altra forma.

KENMERKEN VAN HET GEREEDSCHAP

De pneumatische hamer is een werktuig dat wordt aangedreven door een stroom aangezogen perslucht. Het stelt u in staat om in metaal te snijden, te beitelen en te ponsen met behulp van beitels en stansen. Het apparaat is geschikt voor gebruik binnenshuis en mag niet worden blootgesteld aan vocht of neerslag. Een juist, betrouwbaar en veilig gebruik van het elektrisch apparaat is afhankelijk van de juiste bediening, daarom:

Lees voorafgaand aan het gebruik van het gereedschap de volledige handleiding en bewaar deze goed.

De leverancier is niet aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften en aanbevelingen in deze handleiding. Het gebruik van het gereedschap voor andere doeleinden dan waarvoor het bestemd is, doet ook de garantie van de gebruiker en de rechten van de gebruiker uit hoofde van het contract komen te vervallen.

UITRUSTING

De hamer is uitgerust met een connector voor aansluiting op het pneumatische systeem, extra beitels en ponsen en een veer voor een juiste en veilige bediening van het gereedschap.

TECHNISCHE GEGEVENS

Parameter	Meeteenheid	Waarde
Catalogusnummer		81133
Gewicht	[kg]	1,0
Diameter luchtaansluiting (PT)	[" / mm]	6,3 / 1/4
Diameter van luchttoevoerslang (intern)	[" / mm]	10 / 3/8
Botsingsfrequentie	[min^{-1}]	4500
Diameter van de gereedschapshouder	[mm]	10
Maximale werkdruk	[MPa]	0,63
Benodigde luchttoeoom (bij 0,63 MPa)	[l/min]	113
Geluidsdruk (EN ISO 3744)	[dB(A)]	85 ± 3
Geluidsdruk (EN ISO 3744)	[dB(A)]	96 ± 3
Trilling (ISO 28927-9)	[m/s^2]	9,4 ± 1,5

ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORWAARDEN

WAARSCHUWING! Bij het gebruik van persluchtgereedschap is het aan te bevelen altijd de basisveiligheidsmaatregelen in acht te nemen om de kans op brand, elektrische schokken en verwondingen te beperken.

Lees voorafgaand aan het gebruik van het gereedschap de volledige handleiding en bewaar deze goed.

OPMERKING! Lees alle onderstaande instructies. Als u dit niet doet, kan dit een elektrische schok, brand of lichamelijk letsel veroorzaken. Met "pneumatisch gereedschap" worden in deze gebruiksaanwijzing alle gereedschappen bedoeld die onder de juiste druk door een persluchtstroom worden aangedreven.

VOLG DEZE INSTRUCTIES

Algemene veiligheidsmaatregelen
Lees en begrijp de veiligheidsinstructies voordat u begint met de installatie, bediening, reparatie, onderhoud en vervanging van accessoires of wanneer u in de buurt van een pneumatisch gereedschap werkt vanwege meerdere gevaren. Doet u dit niet, dan kan dit ernstig letsel tot gevolg hebben. Pneumatisch gereedschap mag alleen door gekwalificeerd en geschoold personeel worden geïnstalleerd, afgesteld en gemonteerd. Breng geen wijzigingen aan het pneumatische gereedschap aan. Wijzigingen kunnen de efficiëntie en de veiligheid verminderen en het risico voor de gereedschapsaandrijver verhogen. Gooi de veiligheidsinstructies niet weg, maar overhandig ze aan de bediener van het apparaat. Gebruik het pneumatisch gereedschap niet als het beschadigd is. Het gereedschap moet periodiek worden geïnspecteerd op de zichtbaarheid van de overeenkomstig ISO 11148 vereiste gegevens. De werkgever/gebruiker dient zo nodig contact op te nemen met de fabrikant om het typeplaatje te vervangen.

Gevaren door uitgeworpen onderdelen
Gereedschap van de netvoeding loskoppelen, voordat u het ingestoken gereedschap of toebehoren vervangt. Beschadiging van het werkstuk, toebehoren of zelfs van het ingestoken gereedschap kan ertoe leiden dat er bij hoge toerentallen onderdelen worden uitgeworpen. Gebruik altijd een slagvaste oogbescherming. De mate van

bescherming moet worden gekozen op basis van de werkzaamheden die worden verricht. Zorg ervoor dat het werkstuk goed vastgeklemd is. Gebruik een veiligheidshelm bij werkzaamheden boven het hoofd. Er moet ook rekening worden gehouden met risico's voor omstanders. Zorg ervoor dat het werkstuk goed vastgeklemd is. Gebruik het apparaat alleen als er een beperking is geïnstalleerd van het ingevoegde gereedschap. Vervang de stop wanneer deze versleten, gebarsten of vervormd is, om letsels te voorkomen. Het ingevoegde gereedschap goed op het te bewerken oppervlak plaatsen vooraleer met het werk te beginnen.

Risico's verbonden aan het werk
Het gebruik van het apparaat kan de handen van de bediener blootstellen aan risico's zoals bekneld raken, stoten, snijden, schuren en hitte. Draag geschikte handschoenen om uw handen te beschermen. De bediener en het onderhoudspersoneel moeten fysiek in staat zijn om met de hoeveelheid, het gewicht en het vermogen van het gereedschap om te gaan. Houd het toestel goed vast. Houd uw voeten in balans en plaats ze op een veilige manier. Bij stroomuitval moet de druk op de start- en stopinrichting worden opgeheven. Gebruik alleen de door de fabrikant aanbevolen smeermiddelen. Vermijd direct contact met het apparaat tijdens en na het werk, het kan heet zijn. Er moet een veiligheidsbril worden gedragen en we raden het dragen van geschikte handschoenen en beschermende kleding aan.

Gevaren door herhaalde bewegingen
Bij het gebruik van een pneumatisch werktuig voor repetitief werk wordt de bediener blootgesteld aan ongemak voor handen, armen, schouders, nek of andere lichaamsdelen. Bij het gebruik van pneumatisch gereedschap moet de gebruiker een comfortabele houding aannemen om ervoor te zorgen dat de voeten correct zijn geplaatst en vreemde of onevenwichtige houdingen te voorkomen. De operator moet gedurende een lange periode zijn houding veranderen om ongemak en vermoeidheid te voorkomen. Als de operator symptomen ervaart zoals aanhoudend of herhaald ongemak, pijn, pulserende pijn, tintelingen, verdoofdheid, branderigheid of stijfheid, . mag hij deze niet negeren, hij moet de werkgever erover inlichten en een dokter raadplegen.
Risico's verbonden aan accessoires
Gereedschap van de netvoeding loskoppelen, voordat u het ingestoken gereedschap of accessoires vervangt. Gebruik accessoires en verbruiksartikelen alleen in de door de fabrikant aanbevolen maten en typen. Gebruik in het geval van pneumatische hamers, indien van toepassing, in geen geval beitels als handgereedschap. Zij zijn speciaal ontworpen en warmtebehandeld voor gebruik met uitsluitend slaghulpmiddelen zonder draaiende slag. Gebruik voor hamers en brekers, indien van toepassing, nooit botte beitels, omdat deze onderhevig zijn aan zware belastingen en kunnen breken als gevolg van materiaalmoeidheid. Het gebruik van een stomp gereedschap kan de trillingen verhogen en daarom moet altijd geslepen gereedschap worden gebruikt. Bij hamers, indien van toepassing, nooit hete gereedschappen koelen in water, dit kan broosheid en voortijdige slijtage tot gevolg hebben. In het geval van hamers, indien van toepassing, kan beschadiging of breuk van het gereedschap, naar gelang van het geval, het gevolg zijn van verkeerd gebruik van het gereedschap als hefboom, bijvoorbeeld bij het optillen. Werk beter door kleinere stukjes te verwijderen om opstoppingen te voorkomen. Vermijd direct contact met het geplaatste gereedschap tijdens en na het werk, het kan heet en scherp zijn.

Risico's verbonden aan de werkplaats
Uitglijden, struikelen en vallen zijn de belangrijkste oorzaken van letsels. Pas op voor gladde oppervlakken die door het gebruik van het apparaat worden veroorzaakt en voor struikelgevaar dat door de luchtinstallatie wordt veroorzaakt. Ga voorzichtig te werk in een onbekende omgeving. Er kunnen verborgen gevaren zijn, zoals elektriciteit of andere nutsleidingen. Het pneumatisch gereedschap is niet bestemd voor gebruik in een explosiegevaarlijke omgeving en is niet geïsoleerd van contact met elektrische energie. Controleer of er geen elektrische kabels, gasleidingen, enz. aanwezig zijn die bij gebruik van het apparaat tot beschadigingen kunnen leiden.

Gevaren door dampen en stof
Stof en dampen van pneumatische werktuigen kunnen een slechte gezondheidstoestand veroorzaken (bijvoorbeeld kanker, aangeboren misvormingen, astma en/of huidontsteking), noodzakelijk zijn een risicobeoordeling en het gebruik van de gepaste controlemiddelen met betrekking tot deze bedreigingen. De risicobeoordeling heeft ook betrekking op de effecten van het stof dat door het gereedschap wordt gegenereerd en de mogelijkheid van het doen opwaaien van bestaand stof. De luchtuitlaat moet zodanig zijn gericht dat het ontstaan van stof in een stoffige omgeving tot een minimum wordt

beperkt. Wanneer stof of dampen vrijkomen, moet prioriteit worden gegeven aan de beheersing ervan aan de bron van de emissies. Alle geïntegreerde functies en apparatuur voor het opvangen, afvoeren of verminderen van stof of rook moeten volgens de aanbevelingen van de fabrikant naar behoren worden bediend en onderhouden. Gebruik de ademhalingsbescherming volgens de instructies van de werkgever en volgens de hygiëne- en veiligheidsvoorschriften. De bediening en het onderhoud van het pneumatisch gereedschap moeten worden uitgevoerd in overeenstemming met de instructies in de bedieningshandleiding om de emissie van rook en stof tot een minimum te beperken. Gereedschappen selecteren, onderhouden en vervangen die geplaatst zijn volgens de instructies, om de toename van dampen en stof te voorkomen.

Lawaaihinder
Blootstelling aan een hoog geluidsniveau kan leiden tot blijvend en onomkeerbaar gehoorverlies en andere problemen zoals oorsuizen (rinkelen, zoemen, fluiten of kloppen). Een risicobeoordeling en de toepassing van passende beheersmaatregelen voor deze risico's zijn noodzakelijk. Passende controles om het risico te beperken kunnen maatregelen omvatten zoals geluiddempende materialen om te voorkomen dat het werkstuk 'rinkelt'. Gebruik de gehoorbescherming volgens de instructies van de werkgever en volgens de hygiëne- en veiligheidsvoorschriften. De bediening en het onderhoud van het pneumatisch gereedschap moeten worden uitgevoerd in overeenstemming met de instructies in de bedieningshandleiding om de emissie van rook en stof tot een minimum te beperken. Als het pneumatisch gereedschap is voorzien van een geluiddemper, controleer dan altijd of deze correct is geïnstalleerd tijdens het gebruik van het gereedschap. Versleten gereedschappen kiezen, onderhouden en vervangen volgens de aanwijzingen in de bedieningshandleiding. Dit voorkomt een onnodige toename van het lawaai.

Gevaar voor trillingen
Hoewel de gereedschappen werden ontworpen om de risico's in verband met trillingsemissies te minimaliseren, was het niet mogelijk om de trillingen die als restrisico bleven bestaan volledig uit te sluiten. Onjuist gebruik van het apparaat kan blootstelling aan trillingen tot gevolg hebben. De in de handleiding gespecificeerde waarde van de trillingen kan het trillingsniveau van het beoogde gebruik onvoldoende weergeven. Blootstelling aan trillingen kan blijvende schade toebrengen aan de zenuwen en de bloedtoevoer van de handen en armen. Draag warme kleding bij het werken bij lage temperaturen en houd uw handen warm en droog. Als de huid van uw vingers of handen verdoofd, tintelend, pijnig of gebleekt is, stop dan met het gebruik van het pneumatisch gereedschap en informeer uw werkgever en raadpleeg uw arts. De bediening en het onderhoud van het pneumatisch gereedschap moeten worden uitgevoerd in overeenstemming met de instructies in de bedieningshandleiding om de onnodige toename van het trillingsniveau tot een minimum te beperken. Houd het apparaat niet met uw vrije hand vast, dit verhoogt de blootstelling aan trillingen. Houd het gereedschap licht maar goed vast, rekening houdend met de benodigde reactiekrachten, omdat bij een hogere klemkracht de kans op trillingen meestal groter is. Houd de extra handgrepen vanuit de centrale positie en vermijd druk op de handgreep tot deze stopt. Bij brekers verwijdert u kleinere stukjes beton om te voorkomen dat het gereedschap vastloopt. Verplaats het gereedschap in het geval van brekers om de paar seconden. Het gereedschap moet tijdens het verplaatsen worden gestopt, omdat de trillingen hoog oplopen wanneer het geplaatste gereedschap niet tegen het bewerkte materiaal aanleunt.

Aanvullende veiligheidsinstructies voor pneumatisch gereedschap
Perslucht kan ernstige letsels veroorzaken:
- ontkoppel altijd de luchttoevoer, maak de slang leeg van de luchtdruk en ontkoppel het apparaat van de luchttoevoer als het niet wordt gebruikt, voordat u accessoires verwisselt of reparaties uitvoert;
- richt de lucht nooit op uzelf of iemand anders.

Een slag van de slang kan ernstige letsels veroorzaken. Controleer altijd op beschadigde of loszittende slangen en fittingen. Houd koude lucht uit de buurt van de handen.
Bij gebruik van universele schroefverbindingen (blokaansluitingen) moeten veiligheidspennen en veiligheidsverbindingen worden gebruikt om beschadiging van de verbindingen tussen de slangen en tussen de slang en het apparaat te voorkomen. Overschrijd de maximale luchtdruk die voor het apparaat is aangegeven niet.
Draag het apparaat nooit door de slang vast te houden.

GEBRUIKSVOORWAARDEN

Zorg ervoor dat de persluchtbron de juiste werkdruk genereert en de vereiste luchtstroom levert. Bij een te hoge toevoerdruk moet een

drukregelaar met veiligheidsventiel worden gebruikt. Het pneumatische gereedschap moet door het filter- en smeersysteem worden gevoed. Dit zorgt ervoor dat de lucht zowel schoon is als bevochtigd met olie. Controleer vóór elk gebruik de toestand van het filter en de smeernippel en reinig indien nodig het filter of compenseer olietekorten in de smeernippel. Dit garandeert een correcte werking van het gereedschap en verlengt de levensduur ervan.
Bij zware lasten kan er een wegwerpkracht op de operator van het gereedschap worden uitgeoefend. Men dient tijdens het werk een houding aan te nemen, die in staat stelt om deze krachten effectief tegen te gaan.
Een onverwachte beweging met het gereedschap of het breken van het geplaatste gereedschap, kunnen een aanleiding vormen tot verwondingen.
Bij het gebruik van extra beugels of steunhouders moet erop worden gelet dat het gereedschap correct en stevig is bevestigd.
Houd lichaamsdelen en kleding uit de buurt van het ingeschakelde werktuig. Er bestaat een risico op inklemming of vastgrijpen. Zorg er altijd voor dat alle sleutels en gereedschappen die gebruikt worden voor het afstellen en bevestigen van ander gereedschap aan de hamer, verwijderd zijn voordat u met de werkzaamheden begint.
Tijdens het bedrijf kan stof ontstaan, dat afhankelijk van het te bewerken materiaal schadelijk kan zijn voor de gebruiker.
Tijdens snij- of sloopwerkzaamheden kunnen elementen van het bewerkte materiaal worden uitgeworpen.
Houd het geplaatste gereedschap niet vast met de blote hand. Dit zou trillingsletsels kunnen veroorzaken.

GEBRUIK VAN HET GEREEDSCHAP

Controleer voor elk gebruik van het apparaat of er geen onderdelen van het pneumatische systeem beschadigd zijn. Als u schade vaststelt, vervang dan meteen door nieuwe onbeschadigde elementen van het systeem.
Vóór elk gebruik van het pneumatische systeem, dient men de gecondenseerde vochtigheid in het gereedschap, de compressor en de leidingen, te drogen.

Gereedschap op pneumatisch systeem aansluiten
De afbeelding laat de aanbevolen aansluiting van het gereedschap op het pneumatische systeem zien. Dit zorgt voor een zo efficiënt mogelijk gebruik van het gereedschap en verlengt ook de levensduur van het gereedschap.

Doe enkele druppels olie met viscositeit SAE 10 in de luchtinlaat.
Om de luchtslang (II) aan te sluiten, moet een geschikt mondstuk stevig aan de draad van de luchtinlaat worden geschroefd.
Bevestig een geschikte tip aan de meenemer. **Gebruik voor het werken met pneumatisch gereedschap alleen toebehoren dat geschikt is voor gebruik met slaggereedschappen.**
Pas waar mogelijk de druk (koppel) aan.
Sluit het gereedschap aan met een slang van 10 / 3/8" op het pneumatische systeem. Zorg ervoor dat de slang een sterkte van ten minste 1,38 MPa heeft. (III)
Start het apparaat enkele seconden en controleer of er geen verdachte geluiden of trillingen optreden.

Installatie van de uitrusting (IV)
Monteer het geselecteerde gereedschap op de beugel.
Schroef de veer zodanig op de schroefdraad dat de opening op het insteekgereedschap tegen de draadhouder is geblokkeerd en het gereedschap niet uit de schacht glijdt.
Draai de veer stevig vast.

Werken met een hamer
Selecteer het juiste gereedschap voor uw toepassing.
Wanneer u werkt, moet u alleen de druk uitoefenen op het toestel die nodig is voor de klus. Het werkstuk niet overmatig onder druk zetten, dit kan leiden tot een breuk van het geplaatste gereedschap en tot ernstige letsels. Bij de bewerking van een plaat moet erop worden gelet dat bij het afsnijden van de plaat geen scherpe randen ontstaan. Er moet ook aandacht worden besteed aan fragmenten die tijdens het bewerken los kunnen raken. Ze mogen op de werkplek geen gevaar opleveren.

ONDERHOUD

Gebruik nooit benzine, oplosmiddel of een andere ontvlambare vloeistof om het apparaat te reinigen. Dampen kunnen ontbranden, waardoor het apparaat kan barsten en men ernstige letsels kan oplopen.
De oplosmiddelen die voor het reinigen van de gereedschapshouder en de behuizing worden gebruikt, kunnen de afdichtingen verzach-

ten. Droog het apparaat grondig af voordat u met de werkzaamheden begint.
Bij een storing aan het apparaat moet het apparaat onmiddellijk van het pneumatische systeem worden losgekoppeld.
Alle onderdelen van het pneumatische systeem moeten tegen verontreiniging zijn beschermd. Verontreinigingen die het pneumatische systeem binnendringen, kunnen het gereedschap en andere onderdelen van het pneumatische systeem beschadigen.

Onderhoud van het gereedschap vóór elk gebruik
Het gereedschap van het pneumatische systeem loskoppelen
Vóór elk gebruik een kleine hoeveelheid conserveringsmiddel (bijv. WD-40) via de luchtinlaat inbrengen.
Het gereedschap op het pneumatische systeem aansluiten en ca. 30 seconden laten draaien. Hierdoor kunt u het conserveringsmiddel door de binnenkant van het apparaat verspreiden en het reinigen.
Het gereedschap van het pneumatische systeem nogmaals loskoppelen
Doe een kleine hoeveelheid SAE 10 olie in het gereedschap via de luchtinlaatopening en de daarvoor bestemde gaten. Het gebruik van SAE 10 wordt aanbevolen voor het onderhoud van pneumatische gereedschappen. Gereedschap aansluiten en kort laten lopen.
Let op! De WD-40 kan niet worden gebruikt als de eigenlijke smeerolie. Veeg overtollige olie die eventueel via de uitlaatopeningen is ontsnapt, af. Achtergebleven olie kan de afdichtingen van het gereedschap beschadigen.

Overig onderhoud
Controleer vóór elk gebruik van het apparaat of er geen beschadigingen aan het apparaat zijn opgetreden. Houd meenemers, gereedschaphouders en assen schoon.
Laat het apparaat om de 6 maanden of na 100 bedrijfsuren door een gekwalificeerd personeel in een herstelwerkplaats controleren. Als het apparaat zonder de aanbevolen luchttoevoer is gebruikt, moet het aantal inspecties van het apparaat worden opgedreven.

Probleemoplossing
Stop het gebruik van het apparaat, zodra u een fout opmerkt. Het gebruik van een defect apparaat kan verwondingen tot gevolg hebben. Reparaties of vervangingen van de onderdelen van het gereedschap moeten door gekwalificeerd personeel bij een erkende reparateur worden uitgevoerd.

Defecten	Mogelijke oplossing
Het gereedschap draait te langzaam of start niet op	Doe een kleine hoeveelheid WD-40 in de luchtinlaatopening. Start het apparaat voor enkele seconden. De messen konden aan de rotor blijven kleven. Start het apparaat voor ongeveer 30 seconden. Smeer het apparaat met een kleine hoeveelheid olie. Let op! Overtollige olie kan ertoe leiden dat het apparaat vermogen verliest. Reinig in dit geval de aandrijving.
Het gereedschap start en ontgrendelt daarna.	De compressor zorgt niet voor de juiste luchttoevoer. Het apparaat wordt geactiveerd door de lucht die zich in het compressorreservoir heeft opgehoopt. Bij het leeglopen van de tank houdt de compressor geen gelijke tred met het aanvullen van luchttekorten. Sluit het apparaat aan op een efficiëntere compressor.
Onvoldoende vermogen	Zorg ervoor dat uw slangen minstens de in de tabel in hoofdstuk 3 aangegeven binnendiameter hebben. Controleer de drukinstelling om er zeker van te zijn dat deze op de maximum waarde is ingesteld. Zorg ervoor dat het apparaat goed is gereinigd en gesmeerd. Laat het apparaat repareren als er geen resultaten zijn.

Reserveonderdelen
Een gedetailleerde lijst van de onderdelen van het product vindt u in de rubriek „Downloadbaar", in de productfiche, op de website van TOYA SA: www.toya.pl.

Na voltooiing van de werkzaamheden moeten de behuizing, de ventilatiegleuven, de schakelaars, de extra handgreep en de afdekkingen worden gereinigd met bijvoorbeeld een luchtstraal (druk niet meer dan 0,3 MPa), een borstel of een droge doek zonder gebruik van chemicaliën of reinigingsvloeistoffen. Reinig gereedschap en handgrepen met een droge, schone doek.

Gebruikte gereedschappen zijn secundaire grondstoffen - ze mogen niet met het huisvuil worden weggegooid, omdat ze stoffen bevatten die gevaarlijk zijn voor de menselijke gezondheid en het milieu! Helpt u ons alstublieft actief bij het spaarzaam omgaan met natuurlijke hulpbronnen en de bescherming van het milieu door gebruikte apparatuur over te maken aan een opslagplaats voor afgedankte apparatuur. Om de hoeveelheid weggegooid afval te verminderen, is het noodzakelijk deze in een andere vorm te hergebruiken, te recycleren of terug te winnen.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

Το αερόσφυρο είναι ένα εργαλείο τροφοδοτούμενο με ροή συμπιεσμένου αέρα. Χάρη στις σμίλες, τα κοπίδια και τους διατρητήρες που συναρμολογούνται στη λαβή επιτρέπει την κοπή, τη σμίλευση και τη διατήρηση μετάλλου. Τα εργαλεία προορίζονται για εργασία σε εσωτερικούς χώρους και δεν επιτρέπεται η έκθεσή τους σε υγρασία και βροχοπτώσεις Η κατάλληλη, αξιόπιστη και ασφαλής λειτουργία του εργαλείου εξαρτάται από την κατάλληλη χρήση, έτσι:

Πριν αρχίσετε να χρησιμοποιείτε το εργαλείο πρέπει να διαβάσετε όλες τις οδηγίες χρήσης και να τις φυλάξετε.

Για όλες τις βλάβες που προκύπτουν λόγω χρήσης του εργαλείου για σκοπούς άλλους από τον προορισμό του, η μη τήρηση των κανόνων ασφαλείας και των προτάσεων που αναφέρονται στις παρούσες οδηγίες χρήσης ο προμηθευτής δεν φέρει καμία ευθύνη. Το να χρησιμοποιείτε το εργαλείο για σκοπούς διαφορετικούς από τον προορισμό του προκαλεί ακόμη την κατάργηση των δικαιωμάτων του χρήστη που απορρέουν από την εγγύηση καθώς και από τη μη συμμόρφωση με τη σύμβαση.

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Το σφυρί είναι εξοπλισμένο με έναν σύνδεσμο που επιτρέπει να το συνδέσετε στο πνευματικό σύστημα, με πρόσθετες σμίλες και διατρητήρες καθώς και με ένα ελατήριο που επιτρέπει την κατάλληλη και σφαλή εργασία με το εργαλείο.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Τιμή
Κωδικός καταλόγου		81133
Βάρος	[kg]	1,0
Διάμετρος σύνδεσης αέρα (PT)	[" / mm]	6,3 / 1/4
Διάμετρος του σωλήνα εισαγωγής αέρα (εσωτερική)	[" / mm]	10 / 3/8
Συχνότητα κρούσεων	[min^{-1}]	4500
Διάμετρος λαβής εργαλείου	[mm]	10

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Τιμή
Μέγιστη πίεση λειτουργίας	[MPa]	0,63
Απαιτούμενη ροή αέρα (με 0,63 MPa)	[l/min]	113
Ακουστική πίεση (EN ISO 3744)	[dB(A)]	85 ± 3
Ακουστική ισχύς (EN ISO 3744)	[dB(A)]	96 ± 3
Δονήσεις (ISO 28927-9)	[m/s^2]	9,4 ± 1,5

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! κατά την εργασία με το πνευματικό εργαλείο προτείνεται πάντα να ακολουθείτε τους βασικούς κανόνες ασφαλείας εργασίας, συμπεριλαμβανομένων των παρακάτω, με σκοπό τη μείωση κινδύνου πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας και την αποφυγή τραυματισμών.

Πριν αρχίσετε να χρησιμοποιείτε το παρόν εργαλείο πρέπει να διαβάσετε όλες τις οδηγίες χρήσης και να τις φυλάξετε.

Προσοχή! Διαβάστε προσεκτικά όλες τις παρακάτω οδηγίες χρήσης. Η μη τήρησή τους μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή τραυματισμούς σώματος. Η έννοια «πνευματικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις οδηγίες χρήσης αφορά όλα τα πνευματικά εργαλεία που τροφοδοτούνται με ροή συμπιεσμένου αέρα υπό κατάλληλη πίεση.

ΤΗΡΗΣΤΕ ΤΙΣ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Γενικοί όροι ασφαλείας
Πριν αρχίσετε την εγκατάσταση, την εργασία, την επισκευή, τη συντήρηση και την αντικατάσταση αξεσουάρ, σε περίπτωση εργασίας κοντά στο πνευματικό εργαλείο, λόγω πολλών κινδύνων, πρέπει να διαβάσετε και να καταλάβετε τις οδηγίες χρήσης. Εάν δεν εκτελέσετε τις παραπάνω ενέργειες, ενδέχεται να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός. Η εγκατάσταση, η ρύθμιση και η συναρμολόγηση των πνευματικών εργαλείων μπορεί να εκτελεστεί μόνο από εξειδικευμένο και εκπαιδευμένο προσωπικό. Μην τροποποιείτε το πνευματικό εργαλείο. Οι τροποποιήσεις μπορούν να μειώσουν την απόδοση και το επίπεδο ασφαλείας καθώς και να αυξήσουν τον κίνδυνο για τον χειριστή του εργαλείου. Μην απορρίπτετε τις οδηγίες χρήσης, γιατί πρέπει να τις παραδώσετε στον χειριστή του εργαλείου. Μη χρησιμοποιήσετε το

πνευματικό εργαλείο, αν είναι χαλασμένο. Πρέπει να εκτελείτε περιοδικές επιθεωρήσεις για ορατότητα των στοιχείων που απαιτούνται από το πρότυπο ISO 11148. Ο εργοδότης / χρήστης πρέπει να επικοινωνήσει με τον κατασκευαστή με σκοπό την αντικατάσταση της ονομαστικής πινακίδας κάθε φορά όποτε είναι απαραίτητο.

Κίνδυνοι σχετικά με τα απορριπτόμενα μέρη.
Αποσυνδέστε το εργαλείο από την πηγή παροχής ενέργειας, πριν από την αντικατάσταση της διάταξης (συναρμολογούμενη διάταξη) ή του αξεσουάρ. Η ζημιά στο υπό κατεργασία αντικείμενο ή το αξεσουάρ ή ακόμη στο εργαλείο μπορεί να προκαλέσει την εκτόξευση των εξαρτημάτων με μεγάλη ταχύτητα. Χρησιμοποιείτε πάντα προστασία ματιών ανθεκτική στις κρούσεις. Ο βαθμός προστασίας πρέπει να προσαρμοστεί στην εργασία που εκτελείτε. Πρέπει να βεβαιωθείτε ότι το υπό κατεργασία αντικείμενο είναι ασφαλώς συναρμολογημένο. Σε περίπτωση που εργάζεστε με το εργαλείο πάνω από το κεφάλι σας, χρησιμοποιήστε προστατευτικό κράνος. Πρέπει ακόμη να λάβετε υπόψη τον κίνδυνο για τους τρίτους. Πρέπει να βεβαιωθείτε ότι το υπό κατεργασία αντικείμενο είναι ασφαλώς συναρμολογημένο. Μην εργάζεστε με τα εργαλεία χωρίς να βεβαιωθείτε ότι εγκαταστάθηκε ο περιοριστής της συναρμολογούμενης διάταξης. Προκειμένου να αποφύγετε τους τραυματισμούς, πρέπει να αντικαταστήσετε τον περιοριστή όταν φθαρεί, χαλάσει ή παραμορφωθεί. Τοποθετήστε το εργαλείο σταθερά στην υπό κατεργασία επιφάνεια, πριν αρχίσετε την εργασία.

Κίνδυνοι σχετικά με την εργασία
Η χρήση του εργαλείου μπορεί να εκθέσει τα χέρια του χειριστή σε κινδύνους όπως: σύνθλιψη, κρούση, κοπή, τριβή και θερμότητα. Πρέπει να φοράτε κατάλληλα γάντια για την προστασία των χεριών. Ο χειριστής της συσκευής και το προσωπικό συντήρησης πρέπει να είναι φυσικά ικανοί για να διαχειριστούν την ποσότητα, το βάρος και την ισχύ του εργαλείου. Κρατήστε σωστά το εργαλείο. Πρέπει να κρατήσετε την ισορροπία και να έχετε τα πόδιά σας στη θέση που διασφαλίζει την ασφάλεια. Απελευθερώστε την πίεση στη διάταξη εκκίνησης και διακοπής σε περίπτωση διακοπής παροχής της ενέργειας. Χρησιμοποιήστε μόνο τα λιπαντικά που προτείνονται από τον κατασκευαστή. Αποφύγετε την άμεση επαφή με το εργαλείο κατά και μετά την εργασία γιατί μπορεί να είναι ζεστό. Πρέπει να χρησιμοποιείτε προστατευτικά γυαλιά, προτείνεται ακόμη χρήση των εφαρμοστών γαντιών και της προστατευτικής ενδυμασίας.

Κίνδυνοι σχετικά με επαναλαμβανόμενες κινήσεις
Όταν χρησιμοποιείτε το πνευματικό εργαλείο για εργασία που βασίζεται στην επανάληψη κινήσεων, ο χειριστής εκτίθεται στην ταλαιπωρία που βιώνουν τα χέρια, τα μπράτσα, οι ώμοι, ο αυχένας και άλλα μέλη του σώματος. Σε περίπτωση που χρησιμοποιείτε το πνευματικό εργαλείο, ο χειριστής πρέπει να έχει μια άνετη θέση που του διασφαλίζει την κατάλληλη στάση των ποδιών και να αποφύγει παράξενες στάσεις ή στάσεις που δεν εξασφαλίζουν την ισορροπία. Ο χειριστής πρέπει να αλλάζει τη θέση του κατά την μακροχρόνια εργασία, αυτό βοηθάει να αποφύγετε τη δυσφορία και την κόπωση. Αν ο χειριστής νιώθει συμπτώματα όπως: συνεχής ή επαναληπτική δυσφορία, πόνος, παλμικός πόνος, μούδιασμα, αιμωδία, αίσθηση καύσου ή δυσκαμψία, δεν επιτρέπεται να τα αμελεί, πρέπει να τα δηλώσει στον εργοδότη και να συμβουλευτεί έναν γιατρό.

Κίνδυνοι σχετικά με τα αξεσουάρ
Αποσυνδέστε το εργαλείο από την πηγή παροχής ενέργειας πριν από την αντικατάσταση της διάταξης (συναρμολογούμενης διάταξης) ή του αξεσουάρ. Χρησιμοποιήστε τα αξεσουάρ και τα αναλώσιμα υλικά μόνο σε μεγέθη και σε τύπους που προτείνονται από τον κατασκευαστή. Σε περίπτωση σφυριών, όπου αρμόζει, ποτέ μην χρησιμοποιείτε οποιαδήποτε σμίλη ως εργαλεία χειρός. Αυτές σχεδιάστηκαν ειδικά και είναι θερμικά επεξεργασμένα με σκοπό τη χρήση τους μόνο στις μη περιστρεφόμενες διατάξεις κρούσης. Σε περίπτωση σφυριών και θραυστήρων, όπου αρμόζει, ποτέ μη χρησιμοποιείτε αμβλείς σμίλες γιατί αυτές υπόκεινται σε μεγάλο φορτίο και μπορεί να σπάσουν λόγω κόπωσης υλικού. Το να χρησιμοποιήσετε ένα αμβλύ εργαλείο, μπορεί να ενισχύσει τις δονήσεις και για αυτόν τον λόγο πάντα πρέπει να χρησιμοποιείτε ένα αιχμηρό εργαλείο. Σε περίπτωση σφυριών, όπου αρμόζει, ποτέ μην ψύχετε τις ζεστές διατάξεις στο νερό, αυτό μπορεί να προκαλέσει ευθραυστότητα και την πρόωρη φθορά. Σε περίπτωση σφυριών, όπου αρμόζει, η βλάβη ή η θραύση του εργαλείου μπορεί να είναι συνέπεια της ακατάλληλης χρήσης του εργαλείου ως μοχλού ή π.χ. κατά την ανύψωση. Είναι καλύτερο να εργαστείτε αφαιρώντας μικρά κομμάτια για να αποφύγετε τις εμπλοκές. Αποφύγετε την άμεση επαφή με το εργαλείο κατά και μετά την εργασία γιατί μπορεί να είναι ζεστό ή αιχμηρό.

Κίνδυνοι σχετικά με τον τόπο εργασίας
Οι ολισθήσεις, τα παραπατήματα και οι πτώσεις αποτελούν τις κύριες

αιτίες ατυχημάτων. Αποφύγετε γλιστερές επιφάνειες που προκαλούνται από χρήση του εργαλείου καθώς και τους κινδύνους παραπατήματος που προκύπτουν από την εγκατάσταση του αέρα. Χειριστείτε προσεκτικά σε ένα άγνωστο περιβάλλον. Μπορούν να υπάρξουν κρυφοί κίνδυνοι όπως ηλεκτρική ενέργεια ή άλλοι που προκύπτουν από τη χρήση. Το πνευματικό εργαλείο δεν προορίζεται για χρήση στις ζώνες όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης και δεν χωρίζεται από την επαφή με την ηλεκτρική ενέργεια. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ηλεκτρικά καλώδια, σωλήνες αερίου που μπορεί να αποτελέσουν κίνδυνο σε περίπτωση βλάβης κατά τη χρήση του εργαλείου.

Κίνδυνοι σχετικά με ατμούς και σκόνες

Η σκόνη και οι ατμοί που δημιουργούνται κατά τη χρήση του πνευματικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσουν κακή κατάσταση υγείας (παραδείγματος χάρην καρκίνο, γενετικές ανωμαλίες, άσθμα και/η δερματίτιδα), απαιτούνται: αξιολόγηση κινδύνου και εφαρμογή κατάλληλων μέτρων ελέγχου σχετικά με αυτούς του κινδύνους. Η αξιολόγηση κινδύνου πρέπει να περιέχει την επίδραση της σκόνης που δημιουργείται κατά τη χρήση της συσκευής και τη δυνατότητα διατάραξης της ήδη υπάρχουσας σκόνης. Η είσοδος αέρα πρέπει να κατευθύνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να μειωθεί η διατάραξη της σκόνης σε ένα περιβάλλον με σκόνη. Όπου δημιουργούνται ατμοί και σκόνη, η προτεραιότητα είναι ο έλεγχός τους στην πηγή εκπομπής τους. Όλες οι ενσωματωμένες λειτουργίες, ο εξοπλισμός συγκέντρωσης, εξαγωγής ή μείωσης της σκόνης ή καπνού πρέπει να χρησιμοποιούνται κατάλληλα και να συντηρούνται σύμφωνα με τις συστάσεις του κατασκευαστή. Χρησιμοποιείτε τα μέσα αναπνευστικής προστασίας σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του εργοδότη και σύμφωνα με τις απαιτήσεις της υγιεινής και της ασφαλείας. Ο χειρισμός και η συντήρηση του πνευματικού εργαλείου πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με τις συστάσεις των οδηγιών χρήσης, έτσι μπορείτε να μειώσετε την εκπομπή ατμών και σκόνης. Επιλέξτε, συντηρήστε και αντικαταστήστε τα εργαλεία σύμφωνα με τις συστάσεις των οδηγιών χρήσης, για να προστατευτείτε από την αύξηση ατμών και σκόνης.

Κίνδυνος θορύβου

Η έκθεση σε υψηλό επίπεδο θορύβου μπορεί να προκαλέσει τη μόνιμη και μη αναστρέψιμη απώλεια ακοής και άλλα προβλήματα όπως εμβοές (κουδούνισμα, βόμβος, σφύριγμα ή βούισμα). Αναγκαία είναι η αξιολόγηση του κινδύνου και η εφαρμογή κατάλληλων μέτρων ελέγχου σχετικά με αυτούς του κινδύνους. Οι κατάλληλοι έλεγχοι με σκοπό τη μείωση του κινδύνου μπορούν να περιλαμβάνουν ενέργειες όπως: μονωτικά υλικά που προστατεύουν από «ήχους» του υπό κατεργασία αντικειμένου. Χρησιμοποιείτε τα μέσα προστασίας ακοής σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του εργοδότη και σύμφωνα με τις απαιτήσεις της υγιεινής και της ασφαλείας. Ο χειρισμός και η συντήρηση του πνευματικού εργαλείου πρέπει να εκτελείτε σύμφωνα με τις συστάσεις των οδηγιών χρήσης, έτσι μπορείτε να αποφύγετε την ανεπιθύμητη αύξηση θορύβου. Αν το πνευματικό εργαλείο διαθέτει σιγαστήρα, πάντα πρέπει να επιβεβαιώνετε ότι αυτός είναι κατάλληλα συναρμολογημένος κατά τη χρήση του εργαλείου. Επιλέξτε, συντηρήστε και αντικαταστήστε τα φθαρμένα εργαλεία σύμφωνα με τους κανόνες των οδηγιών χρήσης. Αυτό επιτρέπει να αποφύγετε την άσκοπη αύξηση θορύβου.

Κίνδυνος δονήσεων

Παρά που τα εργαλεία είναι σχεδιασμένα έτσι, ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος σχετικά με την εκπομπή δονήσεων, δεν ήταν δυνατόν να ελαχιστοποιηθούν πλήρως οι δονήσεις που παραμένουν ως υπολειπόμενος κίνδυνος. Η ακατάλληλη χρήση του εργαλείου μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο σχετικά με την έκθεση στις δονήσεις. Η τιμή δονήσεων που αναφέρεται στις οδηγίες χρήσης μπορεί να αντιπροσωπεύει εσφαλμένα το επίπεδο δονήσεων κατά την προβλεπόμενη χρήση. Η έκθεση στις δονήσεις μπορεί να προκαλέσει μόνιμη βλάβη των νεύρων και της ροής αίματος στα χέρια και τους ώμους. Πρέπει να φοράτε παχύ ρουχισμό κατά την εργασία σε χαμηλές θερμοκρασίες και να διατηρείτε τα χέρια σας ζεστά και στεγνά. Αν εμφανιστεί αιμωδία, μούδιασμα, πόνος ή λεύκανση δέρματος στα δάχτυλα και στα χέρια, σταματήστε να χρησιμοποιείτε το πνευματικό εργαλείο και στη συνέχεια ενημερώστε τον εργοδότη και συμβουλευτείτε έναν γιατρό. Ο χειρισμός και η συντήρηση του πνευματικού εργαλείου πρέπει να εκτελεστούν σύμφωνα με τις συστάσεις των οδηγιών χρήσης, έτσι μπορείτε να αποφύγετε την ανεπιθύμητη αύξηση δονήσεων. Μην κρατάτε τη διάταξη με ένα ελεύθερο χέρι, διότι αυτό αυξάνει την έκθεση στις δονήσεις. Κρατήστε το εργαλείο με ένα ελαφρύ, αλλά σίγουρο κράτημα λαμβάνοντας υπόψη τις απαιτούμενες δυνάμεις αντίδρασης, γιατί ο κίνδυνος που προέρχεται από τις δονήσεις είναι κανονικά μεγαλύτερος όταν η ισχύς του κρατήματος είναι μεγαλύτερη. Κρατήστε την πρόσθετη λαβή στην κεντρική θέση για να αποφύγετε πίεση του κρατήματος στη λαβή εωσότου

σταματήσει το εργαλείο. Στην περίπτωση θραυστήρων, αφαιρέστε μικρότερα κομμάτια σκυροδέματος για να αποφύγετε σύνθλιψη του εργαλείου. Στην περίπτωση θραυστήρων, μετακινήστε το εργαλείο κάθε λίγα δευτερόλεπτα. Κατά τη μετακίνηση, πρέπει να σταματήσετε το εργαλείο αμέσως γιατί οι δονήσεις φτάνουν σε υψηλό επίπεδο, αν η διάταξη δε στηρίζεται στο υπό κατεργασία υλικό.

Επιπλέον πρόσθετες οδηγίες ασφαλείας που αφορούν τα πνευματικά εργαλεία.
Ο αέρας υπό πίεση μπορεί να προκαλέσει σημαντικούς τραυματισμούς:
- πάτα κόβετε την εισροή αέρα, αδειάστε το σωλήνα από τον αέρα από την πίεση αέρα και αποσυνδέστε το εργαλείο από την παροχή αέρα όταν: δεν το χρησιμοποιείτε, πριν από την αντικατάσταση των αξεσουάρ ή κατά τις επισκευές,
- ποτέ μην κατευθύνετε τον αέρα σε δικούς σας ή σε οποιονδήποτε άλλο.
Η κρούση με τον σωλήνα μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς. Πάντα πρέπει να διεξάγετε έλεγχο για χαλασμένους και χαλαρούς σωλήνες και συνδέσεις. Πρέπει να κατευθύνετε τον κρύο αέρα μακριά από τα χέρια.
Κάθε φορά που χρησιμοποιείτε συνδέσεις γενικής χρήσης (συνδέσεις τύπου σιαγόνας) πρέπει να χρησιμοποιήσετε πείρους προστασίας και συνδετήρες ασφαλείας με σκοπό την αποφυγή βλάβης σύνδεσης μεταξύ των σωλήνων και μεταξύ του σωλήνα και του εργαλείου. Μην ξεπερνάτε τη μέγιστη πίεση αέρα που αναφέρεται για το εργαλείο.
Ποτέ μη μεταφέρετε το εργαλείο κρατώντας τον σωλήνα του.

ΟΡΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Πρέπει να βεβαιωθείτε ότι η πηγή αέρα επιτρέπει τη δημιουργία κατάλληλης πίεσης εργασίας και την εξασφάλιση της απαιτούμενης ροής αέρα. Σε περίπτωση πάρα πολύ υψηλής πίεσης του αέρα τροφοδότησης, πρέπει να χρησιμοποιήσετε έναν μειωτήρα μαζί με τη βαλβίδα ασφαλείας. Το πνευματικό εργαλείο πρέπει να τροφοδοτείται μέσα από το σύστημα φίλτρου και λιπαντικού. Έτσι διασφαλίζετε ταυτόχρονα την καθαρότητα και την ύγρανση του αέρα με το λάδι. Η κατάσταση του φίλτρου και του λιπαντικού πρέπει να ελέγχεται πριν από κάθε χρήση, εναλλακτικά καθαρίστε το φίλτρο ή συμπληρώστε το λάδι στο λιπαντικό. Αυτό θα διασφαλίσει τη σωστή χρήση του εργαλείου και θα επιμηκύνει τη ζωή του.
Σε περίπτωση μεγάλων φορτίων μπορεί να αυξηθεί η δύναμη ανάκρουσης που κατευθύνεται στον χειριστή. Πρέπει να ακολουθήσετε αυτή τη στάση κατά την εργασία, ώστε να αντιδράσετε αποτελεσματικά κατά αυτών των δυνάμεων.
Ανεπιθύμητη κίνηση του εργαλείου ή σπάσιμο του εργαλείου μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
Σε περίπτωση χρήσης πρόσθετων λαβών ή τριπόδων υποστήριξης, πρέπει να βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο στερεώθηκε κατάλληλα.
Πρέπει να κρατάτε τα μέλη του σώματος και την ενδυμασία μακριά από το εργαλείο που λειτουργεί. Υπάρχει κίνδυνος τραβήγματος ή συμπίεσής τους. Πάντα πρέπει να είστε σίγουροι ότι όλα τα κλειδιά και τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται για τη ρύθμιση και τη συναρμολόγηση άλλων εργαλείων/διατάξεων στο αερόσφυρο έχουν απομακρυνθεί πριν αρχίσετε να εργάζεστε.
Κατά την εργασία, μπορεί να δημιουργηθεί σκόνη η οποία μπορεί να είναι επιβλαβής για τον χειριστή ανάλογα με το υπό κατεργασία υλικό. Κατά την κοπή ή την κατεδάφιση μπορεί να εκτοξευτούν κομμάτια του υπό κατεργασία υλικού.
Δεν επιτρέπεται να κρατήσετε τη διάταξη με γυμνό χέρι. Αυτό μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς λόγω δονήσεων.

ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

Πριν από κάθε χρήση του εργαλείου, πρέπει να βεβαιωθείτε ότι κανένα εξάρτημα του συστήματος συμπιεσμένου αέρα (πνευματικού) δεν είναι χαλασμένο. Σε περίπτωση που παρατηρήσετε βλάβη, πρέπει αμέσως να τα αντικαταστήστε με μη χαλασμένα εξαρτήματα του συστήματος.
Πριν από κάθε χρήση του πνευματικού συστήματος, πρέπει να στεγνώσετε τη συσσωρευμένη μέσα στο εργαλείο υγρασία, τον συμπιεστή και τους αγωγούς.

Σύνδεση του εργαλείου στο πνευματικό σύστημα
Η εικόνα παρουσιάζει τον συνιστώμενο τρόπο σύνδεσης του εργαλείου στο πνευματικό σύστημα. Ο τρόπος που παρουσιάζεται διασφαλίζει την πιο αποδοτική χρήση του εργαλείου και επιμηκύνει τη ζωή του.

Πάρτε κάποιες σταγόνες λαδιού με ιξώδες SAE 10 στην είσοδο αέρα. Στο σπείρωμα της εισόδου αέρα σταθερά και σίγουρα βιδώστε την

κατάλληλη μύτη που επιτρέπει σύνδεση του σωλήνα εισαγωγής αέρα (II).
Στον αποκομιστή του εργαλείου συναρμολογήστε την κατάλληλη μύτη. Στην εργασία με τα πνευματικά εργαλεία πρέπει να χρησιμοποιήσετε τον εξοπλισμό που προορίζεται για τα κρουστικά εργαλεία. Όπου είναι δυνατό, ρυθμίστε την πίεση (ροπή).
Συνδέστε το εργαλείο στο πνευματικό σύστημα χρησιμοποιώντας έναν σωλήνα με εσωτερική διάμετρο 10 / 3/8". Βεβαιωθείτε ότι η ανθεκτικότητα του σωλήνα είναι τουλάχιστον 1,38 MPa. (III)
Ενεργοποιήστε το εργαλείο για κάποια δευτερόλεπτα όντας σίγουροι ότι δεν υπάρχουν ύποπτοι ήχοι ή δονήσεις.

Συναρμολόγηση εξοπλισμού (IV)
Συναρμολογήστε στη λαβή την κατάλληλη διάταξη.
Βιδώστε στο σπείρωμα το ελατήριο, ώστε η φρέζα της διάταξης να υποστηριχτεί στη λαβή από σύρμα αποτρέποντας το εργαλείο να ξεκολλήσει από τη λαβή.
Δυνατά και σταθερά βιδώστε το ελατήριο.

Εργασία με το σφυρί
Επιλέξτε την κατάλληλη διάταξη για συγκεκριμένο τύπο εργασίας.
Κατά την εργασία πιέστε το εργαλείο μόνο όταν απαιτείται πίεση για συγκεκριμένη εργασία. Μην πιέσετε υπερβολικά το υπό κατεργασία αντικείμενο, γιατί μπορείτε να προκαλέσετε σπάσιμο της διάταξης και σοβαρούς τραυματισμούς. Κατά την κατεργασία λαμαρίνας, πρέπει να προσέχετε τις αιχμηρές άκρες που μπορεί να δημιουργηθούν κατά την κοπή. Πρέπει ακόμη να λάβετε υπόψη τα κομμάτια που μπορεί να απορριφθούν κατά την κατεργασία τους. Μην επιτρέπετε σε αυτά να προκαλέσουν κίνδυνο στον τόπο εργασίας.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Ποτέ μη χρησιμοποιήσετε βενζίνη, διαλυτικό ή άλλο εύφλεκτο υγρό για τον καθαρισμό. Οι ατμοί ενδέχεται να αναφλεγούν προκαλώντας έκρηξη του εργαλείου και και σοβαρούς τραυματισμούς.
Τα διαλυτικά που χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό της λαβής εργαλείου/διάταξης και του κορμού μπορούν να μαλακώσουν τις στεγανοποιήσεις. Στεγνώστε με ακρίβεια το εργαλείο πριν από την εργασία.
Σε περίπτωση που παρατηρήσετε οποιαδήποτε ακατάλληλη λειτουργία του εργαλείου, πρέπει να το αποσυνδέσετε αμέσως από το πνευματικό σύστημα
Όλα τα εξαρτήματα του πνευματικού συστήματος πρέπει να προστατευτούν από ακαθαρσία. Ακαθαρσίες που ενδέχεται να εισέλθουν στο πνευματικό σύστημα μπορεί να καταστρέψουν το εργαλείο και άλλα εξαρτήματα του πνευματικού συστήματος.

Συντήρηση εργαλείου πριν από κάθε χρήση του
Αποσυνδέστε το εργαλείο από το πνευματικό σύστημα
Πριν από κάθε χρήση, εισαγάγετε μια μικρή ποσότητα συντηρητικού υγρού (π.χ. WD-40) μέσα από την είσοδο αέρα.
Συνδέστε το εργαλείο στο πνευματικό σύστημα και ενεργοποιήστε το για περίπου 30 δευτερόλεπτα. Έτσι το συντηρητικό υγρό θα διανεμηθεί μέσα στο εργαλείο και θα το καθαρίσει.
Αποσυνδέστε ξανά το εργαλείο από το πνευματικό σύστημα.
Χύστε μια μικρή ποσότητα λαδιού SAE 10 μέσα στο εργαλείο μέσα από το άνοιγμα εισόδου αέρα και τα ανοίγματα που προορίζονται γι' αυτόν τον σκοπό. Συνίσταται η χρήση του λαδιού SAE 10 που προορίζεται για τη συντήρηση των πνευματικών εργαλείων. Συνδέστε το εργαλείο και ενεργοποιήστε το για λίγο.
Προσοχή! Το WD-40 δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί ως κύριο λάδι λίπανσης.
Σκουπίστε το υπερβολικό λάδι που βγήκε μέσα από τα ανοίγματα εξόδου. Το λάδι που αφήνετε μπορεί να χαλάσει τις στεγανοποιήσεις του εργαλείου.

Άλλες ενέργειες συντήρησης
Πριν από κάθε χρήση πρέπει να ελέγχετε αν στο εργαλείο είναι ορατά κάποια ίχνη βλαβών. Αποκομιστές, λαβές εργαλείου/διάταξης και άτρακτοι πρέπει να είναι καθαροί.
Κάθε 6 μήνες ή μετά από 100 ώρες λειτουργίας πρέπει να παραδίδετε το εργαλείο για επιθεώρηση από εξειδικευμένο προσωπικό σε ένα συνεργείο. Αν το εργαλείο χρησιμοποιήθηκε χωρίς το συνιστώμενο σύστημα εισαγωγής αέρα, πρέπει να αυξήσετε τη συχνότητα των επιθεωρήσεών του.

Εξάλειψη δυσλειτουργιών
Πρέπει να σταματήσετε να χρησιμοποιείτε τη συσκευή αμέσως, αν παρατηρήσετε οποιαδήποτε βλάβη. Εργασία με ένα μη λειτουργικό εργαλείο μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς. Όλες οι επισκευές

ή οι αντικαταστάσεις εξαρτημάτων του εργαλείου πρέπει να εκτελεστούν από εξειδικευμένο προσωπικό στο εξειδικευμένο συνεργείο.

Δυσλειτουργία	Πιθανές λύσεις
Το εργαλείο έχει πάρα πολύ χαμηλές περιστροφές ή δεν ενεργοποιείται.	Χύστε λίγο ποσό του WD-40 μέσα από το άνοιγμα εισόδου αέρα. Ενεργοποιήστε το εργαλείο για κάποια δευτερόλεπτα. Τα πτερύγια μπορεί να είναι συγκολλημένα στον πτερωτή. Ενεργοποιήστε το εργαλείο για περίπου 30 δευτερόλεπτα. Λιπάνετε το εργαλείο με μια μικρή ποσότητα λάδι. Προσοχή! Το υπερβολικό λάδι μπορεί να προκαλέσει μείωση της ισχύος του εργαλείου. Σε αυτή την περίπτωση, πρέπει να καθαρίσετε τον κινητήριο μηχανισμό.
Το εργαλείο ενεργοποιείται και στη συνέχεια επιβραδύνει.	Ο συμπιεστής δεν διασφαλίζει την κατάλληλη ροή αέρα Το εργαλείο ενεργοποιείται με τον αέρα που συγκεντρώνεται στη δεξαμενή του συμπιεστή. Κατά το άδειασμα της δεξαμενής ο συμπιεστής δεν προλαβαίνει να συμπληρώσει τον αέρα. Πρέπει να συνδέσετε το εργαλείο σε έναν αποδοτικό συμπιεστή.
Ανεπαρκής ισχύς	Βεβαιωθείτε ότι οι σωλήνες που έχετε διαθέτουν την εσωτερική διάμετρο όπως τουλάχιστον αυτή ορίζεται στον πίνακα στο σημείο 3. Ελέγξτε τη ρύθμιση της πίεσης αν είναι προγραμματισμένη στη μέγιστη τιμή. Ελέγξτε αν το εργαλείο είναι με κατάλληλο τρόπο καθαρισμένο και λιπασμένο. Σε περίπτωση που δεν έχετε αποτελέσματα, παραδώστε το εργαλείο για επισκευή.

Ανταλλακτικά

Αναλυτικός κατάλογος ανταλλακτικών του προϊόντος υπάρχει στο τμήμα «Για κατέβασμα» στο δελτίο του προϊόντος στην ιστοσελίδα της TOYA SA: www.toya.pl.

Αφού ολοκληρώσετε την εργασία, πρέπει να καθαρίσετε το περίβλημα, τις σχισμές εξαερισμού, τους διακόπτες, την πρόσθετη λαβή και τα προστατευτικά με π.χ. ροή συμπιεσμένου αέρα με πίεση όχι μεγαλύτερη από 0,3 MPa, με μια βούρτσα ή ένα στεγνό ύφασμα χωρίς χημικά παρασκευάσματα ή απορρυπαντικά. Σκουπίστε το εργαλείο και τη λαβή με ένα στεγνό, καθαρό ύφασμα.

Τα μεταχειρισμένα εργαλεία είναι δευτερογενή υλικά - δεν επιτρέπεται να τα απορρίπτετε στους κάδους για οικιακά απόβλητα γιατί περιέχουν ουσίες επικίνδυνες για την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον. Παρακαλούμε να συμβάλετε αποτελεσματικά στην αποτελεσματική χρησιμοποίηση των πόρων και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος παραδίδοντας το μεταχειρισμένο εργαλείο στον τόπο διάθεσης μεταχειρισμένων συσκευών. Για να μειώσετε την ποσότητα των απορριμμάτων που διαθέτονται, απαραίτητη είναι η επαναχρησιμοποίηση, η ανακύκλωση ή η ανάκτηση με άλλον τρόπο.

TOYA S.A.
ul. Sołtysowicka 13 - 15
51 - 168 Wrocław
tel.: 071 32 46 200
fax: 071 32 46 373
e-mail: biuro@yato.pl

ODDZIAŁ WARSZAWSKI
Teren ProLogis Park Nadarzyn
al. Kasztanowa 160
05 - 831 Młochów k. Nadarzyna
tel.: 022 73 82 800
fax: 022 73 82 828

TOYA ROMANIA SA
Soseaua Odai 109-123
Sector 1, Bucuresti
www.yato.ro
office@yato.ro
tel: 031 710 8692
fax 0317104008

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

0525/81133/EC/2025

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że niżej wymienione wyroby:

Młotek pneumatyczny; 0,63 MPa; 4500 min^{-1}; 10 mm; nr kat.: 81133

do których odnosi się niniejsza deklaracja, są zgodne z poniższymi normami:

EN ISO 11148-4:2012

i spełniają wymagania dyrektyw:

2006/42/WE Maszyny i urządzenia bezpieczeństwa

Numer seryjny: dotyczy wszystkich numerów seryjnych urządzeń wymienionych w deklaracji

Nazwisko i adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej:
Agnieszka Rędziak
TOYA S.A., ul. Sołtysowicka 13 - 15, 51-168 Wrocław, Polska

V-CE PREZES ZARZĄDU
JAN SZMIDT

Wrocław, 2025.05.07
(miejsce i data wystawienia)

(nazwisko i podpis osoby upoważnionej)

TOYA S.A.
ul. Sołtysowicka 13 - 15
51 - 168 Wrocław
tel.: 071 32 46 200
fax: 071 32 46 373
e-mail: biuro@yato.pl

ODDZIAŁ WARSZAWSKI
Teren ProLogis Park Nadarzyn
al. Kasztanowa 160
05 - 831 Młochów k. Nadarzyna
tel.: 022 73 82 800
fax: 022 73 82 828

TOYA ROMANIA SA
Soseaua Odai 109-123
Sector 1, Bucuresti
www.yato.ro
office@yato.ro
tel: 031 710 8692
fax 0317104008

DECLARATION OF CONFORMITY

0525/81133/EC/2025

We declare and guarantee with full responsibility that the following products:

Pneumatic hammer; 0,63 MPa; 4500 min^{-1}; 10 mm; item no. 81133

meet requirements of the following European Standards / Technical Specifications:

EN ISO 11148-4:2012

and fulfill requirements of the following European Directives:

2006/42/EC Machinery and safety elements

Serial number: concern all serials numbers of item(s) mentioned in this declaration

The person authorized to compile the technical file:
Agnieszka Rędziak
TOYA S.A., ul. Sołtysowicka 13 - 15, 51-168 Wrocław, Polska

V-CE PREZES ZARZĄDU
JAN SZMIDT

Wrocław, 2025.05.07
(Place and date of issue)

(Name and signature of authorized person)

TOYA S.A.
ul. Sołtysowicka 13 - 15
51 - 168 Wrocław
tel.: 071 32 46 200
fax: 071 32 46 373
e-mail: biuro@yato.pl

ODDZIAŁ WARSZAWSKI
Teren ProLogis Park Nadarzyn
al. Kasztanowa 160
05 - 831 Młochów k. Nadarzyna
tel.: 022 73 82 800
fax: 022 73 82 828

TOYA ROMANIA SA
Soseaua Odai 109-123
Sector 1, Bucuresti
www.yato.ro
office@yato.ro
tel: 031 710 8692
fax 0317104008

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

0525/81133/EC/2025

Declarăm și garantăm pe proprie răspundere că produsele următoare:

Ciocan pneumatic; 0,63 MPa; 4500 min^{-1}; 10 mm; cod articol. 81133

satisfac cerințele Standardelor europene / Specificațiilor tehnice următoare:

EN ISO 11148-4:2012

și satisfac cerințele Directivelor europene următoare:

2006/42/WE Directiva pentru utilaje și dispozitive de siguranță

Număr de serie: se referă la toate numere de serie ale articolelor specificate în această declarație

Persoana autorizată să întocmească dosarul tehnic:
Agnieszka Rędziak
TOYA S.A., ul. Sołtysowicka 13 - 15, 51-168 Wrocław, Polonia

V-CE PREZES ZARZĄDU
JAN SZMIDT

Wrocław, 2025.05.07
(locul și data emiterii)

(nume și semnătura persoanei autorizate)