

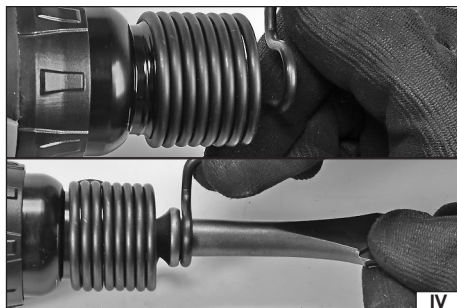
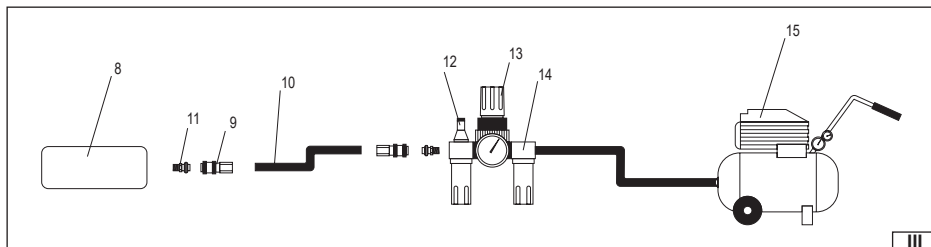
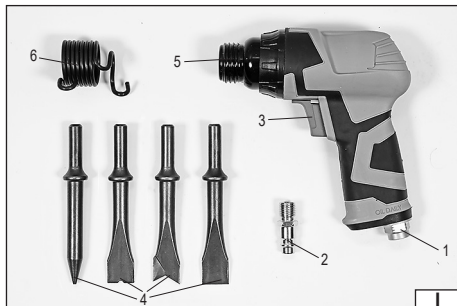
YT-09904

# YATO



PL *MŁOTEK PNEUMATYCZNY*  
EN *PNEUMATIC HAMMER*  
DE *DRUCKLUFT- HAMMER*  
RU *ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ПЕРФОРАТОР*  
UA *ПНЕВМАТИЧНИЙ ПЕРФОРАТОР*  
LT *PNEUMATINIS PLAUKUKAS*  
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*





TOYA S.A. ul. Sołtysowicka 13-15, 51-168 Wrocław, Polska; www.yato.com



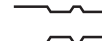
Przeczytać instrukcję  
Read the operating instruction  
Bedienungsanleitung durchgelesen  
Прочитать инструкцию  
Прочитать інструкцію  
Perskayıti instrukciją  
Jālasa instrukciju  
Přečteť návod k použití  
Prečítat' návod k obsluhu  
Olvasni utasítást  
Citești instrucțiunile  
Lea la instrucción  
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  
Користуйтеся засобами захисту слуху  
Vartoli ausines klausai apsaugoti  
Jālieto dzirdes drošības līdzekļu  
Používať chrániče sluchu  
Používaj chrániče sluchu  
Használjon fülvédőt!  
Intrebuiñează antifoane  
Use protectores de la vista  
Porter des protecteurs auditifs  
Indossare protezioni acustiche  
Draag gehoorschermers  
Φορέστε προστατευτικά ακοής



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



### STANDARD

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

**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. Luftenlauf
2. Lufteinlaufnippel
3. Schalter
4. Einsatzwerkzeug
5. Werkzeughalter
6. Feder
8. Werkzeug
9. Schlauchstiz
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. маслянка
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 lėjimas
2. oro lėjimo atvamzdis
3. paleidimo spaustukas
4. narėdzis robocze
5. griebtuvas
6. sprėžyna
8. irankis
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. laidēns
4. darba ierice
5. ierīču turētājs
6. atspere
8. ierīce
9. vada ligzda
10. vads
11. vada savienojums
12. eļļošanas 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. tömlőfogadó csatlakozója
12. zsírózó
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. luchtgang
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
8. εργαλείο
9. υποδοχή σωλήνα
10. ελαστικός σωλήνας
11. σύνδεση σωλήνα
12. λιπαντική διάταξη
13. μειωτήρας
14. φίλτρο
15. συμπιεστής

## 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 umożliwiająca poprawną i bezpieczną pracę narzędziem.

## DANE TECHNICZNE

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Numer katalogowy		YT-09904
Waga	[kg]	0,95
Średnica przyłącza powietrza (PT)	["/ mm]	6,3 / 1/4
Średnica węża doprowadzającego powietrze (wew.)	["/ mm]	10 / 3/8
Częstotliwość uderu	[min <sup>-1</sup> ]	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)]	95 ± 3
Moc akustyczna (EN ISO 3744)	[dB(A)]	106 ± 3
Drgania (ISO 28927-9)	[m/s <sup>2</sup> ]	20 ± 4,5

## 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. Nieprzestrzeżenie 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, że obrabiany przedmiot jest bezpiecznie zamocowany. W przypadku pracy narzędziem nad głową, stosować hełm ochronny. Należy również brać pod uwagę ryzyko wzboc osób postronnych. Należy się upewnić, że 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 rękę 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 pracy 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 możliwości wzburzenia istniejącego pyłu. Wylot powietrza należy tak kierować, aby zminimalizować wzbudzenie pyłu w zakurczonym 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 trwale uszkodzenia nerwów i ukwienia 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 chwycem, z uwzględnieniem wymaganych sił reakcji, ponieważ zagrożenie pochodzące od drgań jest zazwyczaj większe, gdy siła chwytu jest wyższa. Utrzymywać rękojeści dodatkowo 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 wykonywaniu napraw;  
 - nigdy nie kierować powietrza na siebie lub kogokolwiek innego. Uderzenie wężem może spowodować poważne obrażenia. Zawsze należy przeprowadzić kontrolę pod kątem uszkodzonych lub luźnych węży i złączy. Zimne powietrze należy kierować z dala od rąk  
 Za każdym razem gdy są stosowane uniwersalne połączenia zakręcane (połączenia kłowe), należy zastosować trzpienie zabezpieczające i łączniki zabezpieczające przeciwko możliwości uszkodzenia połączeń pomiędzy 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 pęknięcie 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 wyrzucone elementy obrabianego materiału.

Nie wolno trzymać wstawianego narzędzia nieostrożną 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 wilgotną skondensowaną wewnątrz narzędzia, kompresora i przewodów.

## PL

### *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.

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 dochodzi 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 powo-

dując wybuch narzędzia i poważne obrażenia.

Rozpuszczalniki użyte do czyszczenia uchwytu narzędziowego i korpusu mogą spowodować rozmiękczenie uszczelnień. Dokładnie wysuszyć narzędzie przed rozpoczęciem pracy.

W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości w działaniu narzędzia, narzędzie należy natychmiast odłączyć od układu pneumatycznego.

Wszystkie elementy układu pneumatycznego muszą być zabezpieczone przed zanieczyszczeniami. Zanieczyszczenia, które dostaną się do układu pneumatycznego mogą zniszczyć narzędzie i inne elementy układu pneumatycznego.

### *Konserwacja narzędzia przed każdym użyciem*

Odłączyć narzędzie od układu pneumatycznego.

Przed każdym użyciem wpuścić niewielką ilość płynu konserwującego (np. WD-40) przez wlot powietrza.

Podłączyć narzędzie do układu pneumatycznego i uruchom na około 30 sekund. Pozwoli to rozprzecznić 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 jakiegokolwiek ślady uszkodzeń. Zabieraki, uchwyty narzędziowe i wrzeczona 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

jakiegokolwiek 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 szmatką.

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		YT-09904
Weight	[kg]	0,95
Air connector diameter (PT)	[° / mm]	6,3 / 1/4
Air hose diameter (internal)	[° / mm]	10 / 3/8
Impact frequency	[min <sup>-1</sup> ]	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)]	95 ± 3
Acoustic power (EN ISO 3744)	[dB(A)]	106 ± 3
Oscillations (ISO 28927-9)	[ms <sup>-2</sup> ]	20 ± 4,5

## 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 without 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 re-

placements 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 through 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.
Tools 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		YT-09904
Gewicht	[kg]	0,95
Durchmesser des Luftanschlusses (PT)	[° / mm]	6,3 / 1/4
Schlauchdurchmesser des Luftanschlusses (Innendurchmesser)	[° / mm]	10 / 3/8
Schlagfrequenz	[min <sup>-1</sup> ]	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)]	95 ± 3
Schalleistung (EN ISO 3744)	[dB(A)]	106 ± 3
Schwingungen (ISO 28927-9)	[m/s <sup>2</sup> ]	20 ± 4,5

## ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

**ACHTUNG!** Während des Einsatzes der Druckluftwerkzeuge sind die grundsätzlichen Sicherheitsvorschriften sowie die nachstehend angeführten Hinweise einzuhalten, um die Brandgefährdung, die Gefährdung des elektrischen Schlages und die Verletzungsgefährdung zu beschränken und zu vermeiden.

**Vor Arbeitsbeginn mit dem Luftdruckwerkzeug soll die vollständige 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 Typenschildes 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 Materialeermüdung 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 unzuweckmäßige Nutzung des Werkzeuges als Hebel entstehen, z.B. beim Wuchten. Es ist besser zu arbeiten und kleinere Fragmente zu beseitigen, wodurch Verklümmungen 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

## DE

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 Lebensdauer verlängert.

Bei hohen 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 Körperverletzung 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 herausgeschleudert werden. Das Einsetzwerkzeug darf nicht mit der bloßen Hand gehalten werden. Das kann zu 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 Lufterlauf einlassen.

An das Lufterlaufgewinde 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 aufliegen, 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 entzündlich 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 trocken lassen. Sollten irgendwelche Störungen in der Werkzeugfunktion festgestellt werden, dann soll das Werkzeug unverzüglich von der Druckluftinstallation abgetrennt werden.

Sämtliche Bestandteile der Druckluftinstallation sollen vor der Vereinigungen geschützt werden. Die Verreinigungen, die in das Innere der Druckluftinstallation gelangen, können eine Zerstörung des Werkzeuges und der sonstigen Bestandteile der Druckluftinstallation herbeiführen.

#### *Wartung des Werkzeuges vor jedem Gebrauch*

Werkzeug von der Druckluftinstallation trennen.

Vor jeder Verwendung eine Kleinmenge des Pflegemittels (z.B. WD-40) über den Lufterlauf 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 Lufterlauf 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 Lufterlauf 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 wurde. 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 Beendigung 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 Reinigungsfüssigkeiten reinigen. Die Werkzeuge und Handgriffe soll man mit dem sauberen, trockenen Lappen reinigen.

Verschlossene 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 verschlossene 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 сбереечь 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 назначению 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 пружинной, обеспечивающей надлежащую и безопасную работу с устройством.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Параметр	Единица измерения	Значение
Номер по каталогу		УТ-09904
Вес	[kg]	0,95
Диаметр воздушного присоединителя (РТ)	[” / mm]	6,3 / 1/4
Диаметр шланга подачи воздуха (внутренний)	[” / mm]	10 / 3/8
Частота удара	[min <sup>-1</sup> ]	4500
Диаметр патрона инструмента	[mm]	10
Максимальное рабочее давление	[MPa]	0,63
Требуемое течение воздуха (при 0,63 МПа)	[l/min]	113
Акустическое давление (EN ISO 3744)	[dB(A)]	95 ± 3
Акустическая мощность (EN ISO 3744)	[dB(A)]	106 ± 3
Колебания (ISO 28927-9)	[m/s <sup>2</sup> ]	20 ± 4,5

## 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 данным устройством необходимо подробно ознакомиться с инструкцией и сбереечь 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 принадлежности 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, принадлежности 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 пневма-

тических 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 околочность, 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 производителей 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 поднятия. 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, обра-

зованных 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. Использование 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 тре-



буется 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 эффектив-

ное противодействие 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 повредились 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 использование устройства и повышает его живучесть.

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

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

Установить соответствующую 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 1,38МПа. (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 защищены 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 каждые 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. Использование 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. Лопасты 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 таком 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 настройки 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 МПа), кистью или сухой тряпкой без применения химических средств и моющих жидкостей. Устройство и зажимы очистить сухой чистой тряпкой.

Использованные устройства являются 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, привинати та продовжувати 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 зв'язку 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 зеднувачем, 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		YT-09904
Вага	[kg]	0,95
Діаметр повітряного зеднувача (PT)	[° / mm]	6,3 / 1/4
Діаметр шланга подачі повітря (внутрішній)	[° / mm]	10 / 3/8
Оберти	[min <sup>-1</sup> ]	4500
Діаметр патрона інструмента	[mm]	10
Максимальний робочий тиск	[MPa]	0,63
Витрати повітря (при 0,63 МПа)	[l/min]	113
Акустичний тиск (EN ISO 3744)	[dB(A)]	95 ± 3
Акустична потужність (EN ISO 3744)	[dB(A)]	106 ± 3
Ковливання (ISO 28927-9)	[m/s <sup>2</sup> ]	20 ± 4,5

## ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

**УВАГА!** Під час роботи пневматичним пристроєм обов'язково 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!** Знайомтеся 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 передавати оператору інструмента. Заборонено використовувати пошкоджені 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 еlemen-

ту на великій швидкості. Завжди необхідно використовувати ударостійкий захист для очей. Ступінь захисту слід підбирати залежно від виконуваної роботи. Переконайтеся, 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. Переконайтеся, 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 змачувальні 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 відповідають 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, шії 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 рівновагу. Оператор повинен міняти положення під час тривалої роботи - це допоможе уникнути дискомфорту та втоми. Коли оператор відчу-

ває наступні симптоми: постійний або повторюваний дискомфорт, біль, пульсуючий біль, поколювання, оніміння, печіння або закладість, він не повинен їх ігнорувати, а зобов'язаний повідомити про них свого роботодавця і звернутися до лікаря.

Небезпеки, пов'язані з приладдя

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 необретальних 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 заідань. 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. Переконайтеся, 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. Струмінг 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 замінити 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, звуження, свист або гудіння). Необхідно оцінити ризики і впровадити відповідні засоби контролю над даними факторами. Відповідний контроль з метою зменшення 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 замінити 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'єд-

нання (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 закріплені.

Частини тіла та волосся слід тримати здалека від працюючого робочого інструмента, оскільки він може втягнути їх.

Обов'язково 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 здоров'я 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 чому зменшується 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 хомуту пристрою відповідну насадку. **Під час роботи з пневматичними пристроями користуватися 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 ". Переконалися у тому, що шланг витримує навантаження мінімум 1,38MPa. (III)

Завести пристрій на кілька секунд та переконалися у тому, що він не видає ніяких підозрілих звуків та не вібрує.

#### Монтаж оснащення (IV)

Закріпити в патроні потрібний інструмент.

На різьбу 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 трісне, викликаючи поважні тілесні ушкодження. Під час обробки бляхи слід звернути увагу на гострі краї, що можуть утворюватися внаслідок обривання. 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 корпусу, можуть викликати погіршення ущільнюючих елементів. У зв'язку з цим слід старанно висушити пристрій перед початком роботи.

Якщо викрито будь-які перебої у роботі пристрою, слід негайно від'єднати 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

Від'єднати 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 від'єднати 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. Хомутки, патрони для інструментів та шпindelі 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 застосування 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	Переконалися у тому, що діаметр шлангів - мінімум 10 / 3/8 ". Перевірити настроєний тиск, чи він на максимальному рівні. Переконалися у тому, що пристрій належним чином очищений та змащений. Якщо це не принесе 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 шліпи, перемикачі, додаткову рукоятку та щитки слід прочистити, напр., струменем повітря (тиск не більше 0,3 МПа), пензлем або сухою шматкою без застосування хімічних речовин та миючих рідин. Прилад та затиски прочистити сухою чистою шматкою.

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 здоров'я 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 походження. Для обмеження об'єму відходів, що підлягають знищенню, необхідна їх вторинна переробка шляхом рециклінгу чи в інший спосіб.

## 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 pradėdant eksploatuoti šį įrankį reikia perskaityti visą instrukciją ir ją išsaugoti.**

Už žalos 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 kaitais ir prakalomis bei spyruokle, kuri užtikrina taisyklingą ir saugų darbą įrankiu.

## TECHNINIAI DUOMENYS

Parametras	Mato vienetas	Vertė
Numeris pagal katalogą		YT-09904
Svoris	[kg]	0,95
Oro įvado diametras (PT)	[° / mm]	6,3 / 1/4
Oro tiekimo žarnos diametras (vidinis)	[° / mm]	10 / 3/8
Smūgio danis	[min <sup>-1</sup> ]	4500
Įrankio laikiklio diametras	[mm]	10
Maksimalus darbinis slėgis	[MPa]	0,63
Reikalaujama oro tėkmė (esant 0,63 MPa slėgiui)	[l/min]	113
Akustinis slėgis (EN ISO 3744)	[dB(A)]	95 ± 3
Akustinė galia (EN ISO 3744)	[dB(A)]	106 ± 3
Virpėjimai (ISO 28927-9)	[m/s <sup>2</sup> ]	20 ± 4,5

## 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 pradėdant 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 priežastis. Instrukcijose vartojama sąvoka „pneumatinis įrankis“ apima visus įrankius varomus atitinkamo slėgio suslėgto oro srautu.

## LAIKYTIŠ ŽEMIAU PATEIKTŲ INSTRUKCIJŲ

Bendrieji saugos principai  
Prieš pradėdant 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 nevertoti, jeigu jis yra pažeistas. Įrankis turi būti periodiškai kontroliuojamas tikrinant ar normos ISO 11148 reikalaujamas duomenų matomumas yra užtikrintas. Esant reikalui, darbdavys/vartotojas privalo kontaktotis 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 šalną. Būtina taip pat atsižvelgti į riziką keliamą pašaliniių asmenų atžvilgiu. Reikia

įsitikinti ar apdirbamas ruošinys yra saugiai ir patikimai įtvirtintas. Nedirbti įrankiu nepatikrinus, ar yra įtaisytas įtvirtinamojo darbinio įrankio ribotuvas Pažeidimas išvengti, sudėvėta, įtrūkusį arba deformuotą ribotuva reikia pakeisti tvarkingu. Prieš pradėdant dirbti įrankiu reikia įstatomajį darbinį įrankį patikamai 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 mėvėti tinkamas pirštines. Operatorius bei konservuojantis personalas turi būti fiziškai pajėgūs sudoroti su įrankių kiekiu, jų mase bei įrankio galia. Įrankį laikyti taisyklingai Užtikrinti kūno pusiausvyrą ir atitinkamai pastatčius 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 mėvėti gerai pritaikytas pirštines bei apsauginę aprangą.

#### Su kartojamais veiksmis susijęs pavojus

Dirbant su pneumatiniu įrankiu, kur judesiai yra kartojami, operatorius gresia diskomfortas susijęs su delnais, pečiais, sprandų, kaklo 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, pulsuojaantis skausmas, šiuurpuliai, 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 eksploatacinius medžiagas. Pneumatinių plaktukų vartojimo atveju atitinkamos situacijose niekada nevertoti jokių kaltų kaip rankinių įrankių. Jie yra specialiai suprojektuoti ir apdirbti termiškai su paskirtim vartoti tik neruotuo-

jančiuose smūginuose įrankiuose. Pneumatinių plaktukų ir kijų atveju, atitinkamos situacijose niekada nevertoti atšipusių kaltų, nes jie, didelės apkrovos pasekmėje dėl medžiagos nuovargio gali sukilti. Atbukusio įrankio panaudojimas gali padidinti vibracijos ir todėl visada būtina vartoti tinkamai išgalštus įrankius. Pneumatinių plaktukų atveju, situacijoms susidarius, niekada neušinti karštų įstatomųjų darbinį 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 (kelimo 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, sulcupimai ir nupulimai - tai pagrindinės pažeidimų priežastys. Vengti slydus pagrindno 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 spregimų 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 vartojamam 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 galimas mažiausias. Ten kur kyla dulkės ir garai, svarbiausiai reikia juos kontroliuoti prie pat jų sklaidimo 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 taisyklias

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 darbinis įrankius reikia parinkti, konservuoti ir keisti pagal instrukcijos nurodymus.

#### Triukšmo sukeliama pavojai

Klausos apsaugai skirtų priemonių netaikymas esant aukštam triukšmingumo laipsniui, gali sukelti pastovų ir negrįžtama klausos praradimą bei kitas problemas, tokias kaip užesys 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 apsaugančias 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 pneumatini įrankis turi duslintuvą, visada prieš pradėdant darbą reikia patikrinti ar jis yra taisyklingai sumontuotas ir stebėti jo funkcionavimą darbo metu. Taisyklingai parinkti, konservuoti ir esant reikalui keisti darbinis įrankius pagal aptarnavimo instrukcijos nurodymus. Tai leis išvengti nereikalingo triukšmo padidėjimo.

#### Virpesiais sukeliama pavojus

Virpesių poveikis gali sukelti pastovų nervinės sistemos pažeidimą ir kraujo pritekėjimo ir rankas bei pečius pablogėjimą. Dirbant žemose temperatūrose dėvėti šiltus drabužius bei žiūrėti, kad rankos būtų šiltos ir sausos. Jeigu pasireiškš 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. Nepriilaikyti įtvirtinamojo darbinio įrankio laisva ranka, tai padidina virpesių poveikį. Laikyti įrankį lengvai bet patikimai sugriebus, atsižvelgiant ir 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 kijų 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 neatširemia į apdirbamąjį pagrindą – virpesiai pasiekia labai aukštą lygį.

Papildomos pneumatinių įrankių saugaus vartojimo instrukcijos Susilėgta oras gali sukelti rimtus kūno sužalojimus, todėl:  
- kai įrankis nėra vartojamas, kai ketinama keisti aksesuarus arba prieš atliekant taisymsus, visada atkirsti oro pritekėjimą, ištuštinti susilėgto 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 krepiti atokia nuo rankų kryptim.

Kiekvieną kartą kai yra taikomi universalūs užsakumieji 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 susilėgto oro šaltinis išgali suteikti tinkamą darbinį slėgį bei užtikrinti reikiamą oro tekumą. Pirmąjį 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 būklė 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 saugiamė atstume nuo judamų dar-

biinių įrankių, kad išvengtų įtraukimo arba įsivėlimo pavojaus rizikos. Reikia visada įsitikinti, ar visi veržliaraktiniai ir įrankiai panaudoti reguliuojamas ir kitų darbiųjų įrankių įtvirtinimui pneumatiniame plaktuke liko pašalinti prieš pradėdam darba.

Darbo metu gali kilti dulksės, 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

Prieš kiekvieną įrankio vartojimą reikia įsitikinti, ar joks pneumatinių 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 pneumatiniiais 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 skerspjuvio 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

flašas atsiremtų į vielinį laikiklį, neleidžiant darbiniam įrankiui išsprūsti iš griebtuvo.

Stipriai ir patikimai prisukti spyruoklę.

### *Darbas plaktuku*

Parinkti darbinį įrankį atitinkamą ketinamam atlikti darbiui.

Darbo metu įrankį spausiti vien tik jėga, reikiama šio pobūdžio darbiui atlikti. Nevartoti pirmąjį 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 atsipiešti. Negalima leisti, kad jos keltų pavojaus grėsmę darbo vietoje.

## KONSERVAVIMAS

Niekada nevertoti benzino, tirpiklio, arba kitokio liepsniojo skysčio įrankiui valyti. Garai gali užsilpsnoti ir sukelti įrankio sprogamą bei rimtus sužeidimus.

Įrankio griebtuvo ir korpuso valymui panaudoti tirpikliai gali suminkštinti sandarinimo medžiagą. Prieš pradėdam darba 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. Po 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 būti vartojamas kaip tinkama tepali alyva. Nutrinti alyvos perteklių, kuris išsišpylė 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 mėnesius, 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 taisyklėje.

Trūkumas	Galimas susidorojimo būdas
Per mažai įrankio apsisukimai arba įrankį nepavyksta paleisti	Įpilti nedidelį WD-40 skysčio kiekį per oro įėjimo angą. Paleisti įrankį kelioms sekundėms. Spameiliai galėjo prilipti prie rotoriaus. Paleisti įrankį maždaug per 30 sekundžių. Nedideliu alyvos kiekiu patepti įrankį. Dėmesio! Alyvos perteklius gali būti įrankio galios sumažėjimo priežastis. Tokiu atveju pavara reikia nuvalyti.
Įrankį galima paleisti, bet paleidus greitis mažėja	Kompresorius neužtikrina tinkamo oro tiekimo. Įrankis yra paleidžiamas kompresoriaus rezervuare sukaupto oro pagalba. Tuštelėjant 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 kontaktuoti 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 daugiakarcio panaudojimo taikant reciklingą arba kitus žaliavų atgavimo būdus.

## IERIČES RAKSTUROJUMS

Pneimatisks āmurs ir ierīce, strādājoša ar saspiesto gaisu. Ar kalciem, griezējiem un caurumsiēiem, montētiem turētājā, ir iespējama 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 jāsaplabā 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 pneimatisks sistēmu, ar papildu kalciem un caurumsiēiem, kā arī ar atsperi, kura atļauj pareizi un droši strādāt ar ierīci.

## TEHNISKĀS INFORMĀCIJAS

Parametrs	Mērvienība	Vērtība
Kataloga numurs		YT-09904
Svars	[kg]	0,95
Gaisa savienojuma diametrs (PT)	["/>	

## VISPĀRĪGAS DROŠĪBAS NOTEIKUMI

BRĪDINĀJUMS! Darba laikā ar pneimatisks 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 jāsapraglā visu šo instrukciju.

**UZMANĪBU!** Jālasa visu apakš minēto instrukciju. Instrukcijas neievērošana var būt par ugunsgrēka, elektrošoka vai ievainojuma iemeslu. Vardi „pneimatiskā ierīce”, lietoti instrukcijas, attiecās 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 ierīču, daudz risku dēļ, lūdzam lasīt un saprast drošības instrukciju. Iepriekšminētu darbību neveikšana var ierosināt nopietnu ķermeņa ievainojumu. 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. Neizmet 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 tabulīņu katreiz, kad ir nepieciešami.

#### Risks savienots ar zmesītiem 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 lietotiet acu aizsardzību izturīgu pret sītiem. Aizsardzības līmeni uzstāst atkarīgi no veikta 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. Nestādāt 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, sabēršana 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 novietojumu. Atslābināt spiedi uz starta un apturēšanas ierīces barošanas enerģijas pārtraukšanas gadījumā. Lietot tikai smērvielas, kuru rekomendē ražotājs. Izvairīties no tieša kontakta ar iespraustu 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 novietojumu, un jāizvairās no savādām pozīcijām, kuras negarantē balansu. Operatoram ir jāmaina pozīciju ilglaicīgā darbā, lai izvairīties no diskomforta un gurdenu. Ja operatori darba laikā var just sekojošu simptomu: pastāvīgs vai atkārtots diskomforts, sāpes, pulsējošās sāpes, knišus, stingšanu, dedzināšanu vai saspīlēšību. 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 kalnu 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 kalnu. Neasa instrumenta izmantošana var paaugstināt vibrācijas līmeni, tāpēc jālieto asu instrumentu. Attiecīgos gadījumos, nekad nedrīkst dzesēt ar āmuriem izmantotu karstu iespraustu instrumentu ūdenī, jo tas var ierosināt trauslumu un pārgruru nolietota-

nu. 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

Pasīdēšana, pakļupšana un nokrišana ir par galvenajiem traumas iemesliem. Izvairīties no slīpām virsmām, savienotā ar ierīces izmantošanu, kā arī no pakļupšanas 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 sliktu 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 jāsar putekļu, izveidoto 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 eļpošanas 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. Izvēlē, 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 prob-

lēmas, piem. troksnis osās (zvanišana, 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 „zvanišana”. 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 slāpētāji, 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 jāapgērbjas un jāsglabā rokas siltas un sausas. Gadījumā, kad pirkstos un plaukstās būs justa stīngšana, kniņi, 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 lielāks. Turēt papildu rokturus no centrālās pozīcijas un izvairīties no piespiešanas uz rokturu līdz apturēšanas momentam. Druvinātāju gadījumā izraidīt nelielus betona fragmentus, lai ierīce nevarētu bloķēties. Druvinātāju 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. Katreiz, kad ir izmantoti universāli saskrūvējami savienojumi (spīļveida savienojumi), jālieto aizsardzības stiepus 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 vada.

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 reduktor 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 eļļa 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. Kermeņa un apģērba daļas jābūt turētās attālumā no strādājošas darba ierīces. Citā gadījumā var būt ievilkti vai pakērti.

Vienmēr jākontrolē, vai visas atslēgas un ierīces, lietotas ierīces regulācija pneimatiskā āmurā ir noņemtas pirms uršanas 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 neviena 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 viesefektīvāk lietot ierīci un pagarināt ierīces darbību.

#### Ievest mazliet eļļu SAE 10 uz gaisa pievadi.

Pie gaisa pievadē vītņi 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 satamiem 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 vītņi, lai novietota instrumenta atloks atbalstītu uz stieplu rokturu, neatļaujot instrumentam izbāzties.

Tieši un stipri pieskrūvēt atsperi.

#### Darbs ar āmuru

Izvēlēt ierīci, pielāgotu 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 vieta.

## KONSERVĀCIJA

Neatļauj 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.

Gadījumā, kad ir konstatēti kaut kādi nepareizumi ierīces darbībā, ierīci jāizslēdz no pneimatiskās sistēmas.

Visi pneimatiskās sistēmas elementi jābūt sargāti no netīruma. Netīrumi, kuri iekļūš uz pneimatisko sistēmu, var sabojāt ierīci un sistēmas elementu.

### Ierīces konservācija pirms katras lietošanas

Atslēgt ierīci no pneimatiskās sistēmas.

Pirms katras lietošanas iedvest mazliet konservēšanas šķidrums (piem. WD-40) uz gaisa pievadi.

Pieslēgt ierīci pie pneimatisko sistēmu un ieslēgt to uz apm. 30 sekundēm. Tas atļauj izsmērēt eļļu ierīces iekšā un to notīrīt.

Vēlreiz atslēgt ierīci no pneimatiskās sistēmas.

Mazliet SAE 10 eļļu iedvest ierīces iekšā, caur gaisa pievadi un caur speciāliem caurumiem. Rekomendējam lietot eļļu ar labu kvalitāti, paredzētu pneimatiskās ierīces konservācijai, ar lipīgumu SAE 10. Pieslēgt ierīci un to iedarbināt uz īso laiku.

Uzmanību! WD-40 nevar būt par attiecīgu ieeļļošanas līdzekli. Nosausēt eļļas pārumu, kurš var iet ārā caur izejas caurumiem. Atstāt 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 turētī tīrām.

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 remontu vai ierīču elementu mainīšanu jāveic tikai kvalificēts personāls autorizētā servisā.

Bojājums	Iespējamā labošana
Ierīce ir pārāk lēni apgriezieni vai ierīce nevar iedarbināt	Iedvest mazliet WD-40 eļļu caur gaisa pievadu. Ieslēgt ierīci uz dažādām sekundēm. Lāpstas varētu pieļipt pie rotoru. Ieslēgt ierīci uz apm. 30 sekundēm. Ar nelielu eļļas daudzumu ieeļļot ierīci. Uzmanību! Eļļas pārumš var samazināt ierīces jaudu. Tādā gadījumā jātīra dzinēju.
Ierīce sāk darboties un pēc tam palēnina	Kompresors nevar nodrošināt pareizu gaisa spiedienu. Ierīce sāk darboties ar gaisu no kompresora vertnes. 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 spiedienu uzstādīšanu, vai ir maksimāli noregulēts. Kontrolēt, vai ierīce ir pareizi notīrīta un ieeļļota. Kad nav pozitīvu rezultātu, atdot ierīci remontam.

### Rezerves daļas

Lai saņem informāciju par pneimatiskās ierīces rezerves daļām, lūdzam kontaktēties ar ražotāju vai pārstāvjū.

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 elektriskās iekārtas ir otrreizējās 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 vidi, pasniegšot izlietoto iekārtu izlietotas elektriskās ierīces savākšanas punktā. Lai iero-bežot atkritumu daudzumu, tiem jābūt vēlreiz izlietotiem, pārstrādātiem vai dabūtiem atpakaļ citā formā.

## CHARAKTERISTIKA NĀRĀDĪ

Pneumatiskā klavīde ir nāradī napājené stlačeným vzduchem. Pomocí dřát, sekáčú a průbojníků upevněných do upínače lze řezat, sekát a prorážet kov. Nāradí je přízřpsobeno k použití ve vnitřních prostorách a nesmí se vystavovat působení vlhkosti a atmosférických srážek. Správná, spolehlivá a bezpečná práce nāradí 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 nāradí v rozporu s jeho určením a nedodržování bezpečnostních předpisů a pokynů uvedených v tomto návodu. Používání nāradí v rozporu s určením a se smlouvou má za následek ztrátu nároku uživatele na záruku.

## PŘISLUŠENSTVÍ

Klavíde je vybavené spojkou umožňující jeho připojení k pneumatickému systému, náhradními dřátý, průbojníky a pružinou, která umožňuje správnou a bezpečnou práci s nāradím.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Parametr	Rozměrová jednotka	Hodnota
Katalogové číslo		YT-09904
Hmotnost	[kg]	0,95
Průměr vzduchové přípojky (PT)	["/ mm]	6,3 / 1/4
Průměr přívodní vzduchové hadice (vnitřní)	["/ mm]	10 / 3/8
Frekvence přiklepu	[min <sup>-1</sup> ]	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)]	95 ± 3
Akustický výkon (EN ISO 3744)	[dB(A)]	106 ± 3
Vibrace (ISO 28927-9)	[m/s <sup>2</sup> ]	20 ± 4,5

## 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 vy-

## CZ

sokou 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 opakovaných pohybech je obsluha vystavena 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 příznakly 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 kladivky nikdy nepoužívejte jako ruční nářadí. Sekáče byly speciálně navrženy a podrobeny tepelnému zpracování s tím cílem, aby je bylo možné použít pouze s nerotujícím přiklepovým nářadím. S pneumatickými kladivky a sblíčkami 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 kladivkách nikdy nechlade 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 úložky 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 pracovistěm

Uklouznutí, zakopnutí a pády jsou hlavními příčinami úrazů. Dávejte pozor na kluzké plochy způsobené používáním nářadí a na nebezpečí zakopnutí o rozvodny stlačeného vzduchu. V neznámém prostředí se chovejte obezřetně. Mohou zde existovat skryté zdroje ohrožení, jako rozvodny elektriny nebo jiná užitková vedení. Pneumatické nářadí není určeno k používání v prostorech 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 nástro-



řená 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 prioritě. 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 emisí 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 cévních změn 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 zbledení 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. Pomocně 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 hladiny 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 vzduchu;

- proudem vzduchu nikdy nemiňte 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 stlačeného vzduchu nemiňte na ruce. V případech, kdy jsou použity univerzální šroubovací spoje (bajonetové spojky), je třeba k zajištění ochrany spojů mezi hadicemi a mezi hadicemi a nářadím proti poškození použít hadicové trny a ochranné objímky. Překračovat maximální tlak vzduchu stanovený pro dané nářadí je zakázáno. Nářadí nikdy nepřeházejte držení 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 olejoavače. Zabezpečí se tím současně čistota i naolejování vzduchu olejem. Stav filtru a olejoavače je třeba kontrolovat před každým

použitím a případně filtr vyčistit a do olejoavače 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 klavida byly před zahájením práce odstraněny.

Během práce může vzejít prach, který v závislosti na obráběném materiálu může být pro obsluhující osobu škodlivý.

Během prosekávání nebo bouracích prací může docházet k odlátávání 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 doporučený způsob připojování nářadí k pneumatickému systému. Uvedený způsob zabezpečí co neefektivnější využití nářadí a prodlouží jeho životnost.

Nakapat několik kapek oleje o viskozitě SAE 10 do přívodu vzduchu.



Do závitů přívodu vzduchu důkladně zašroubovat příslušnou koncovku umožňující připojení přívodní vzduchové hadice. (II)  
Na unášec 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 (kroučící 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 kládivem*

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, mohl 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 zabezpečeny

proti znečištění. 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 doporučeného 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. Uměrně s vyprazdňováním vzdušníku kompresor nestačí nedostatek vzduchu doplňovat. Zařízení je třeba připojit ke kompresoru s vyšším výkonem.
Nedostatečný výkon	Provéřit, 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, prepínače, 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 hospodáření s přírodními zdroji a při ochraně životního prostředí tím, že odevzdáte opotřebované zařízení do sběrného střediska použitých zařízení. Aby se množství vyřazeného 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, sekáť a prerážať kov. Náradie je prispôbené na použitie vo vnútorných priestoroch a nesmie sa vystavovať pôsobeniu vlhkosti a atmosférických zrážok. Správna, spohľadlivá a bezpečná práca náradia je závislá od správneho používania, preto:

**Pred zahájením práce so zariadením je potrebné prečítať celý 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 nedodržiavaním bezpečnostných predpisov a odporúčaní uvedených v týchto inštrukciách. Používanie náradia v rozpore s určením má za následok takisto stratu práva užívateľa na zárukú 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		YT-09904
Hmotnosť	[kg]	0,95
Priemer vzduchovej prípojky (PT)	[“ / mm]	6,3 / 1/4
Priemer prvejodnej vzduchovej hadice (vnútorný)	[“ / mm]	10 / 3/8
Frekvencia príklepu	[min <sup>-1</sup> ]	4500
Priemer upínacia 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)]	95 ± 3
Akustický výkon (EN ISO 3744)	[dB(A)]	106 ± 3
Vibrácie (ISO 28927-9)	[m/s <sup>2</sup> ]	20 ± 4,5

## SK

## VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ PODMIENKY

**VAROVANIE!** Počas práce s pneumatickým náradím sa odporúča vždy dodržiavať základné zásady bezpečnosti práce, vrátane uvedených dôležitých, 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 inštrukciách 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 iba 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 mať k dispozícii obsluhu 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 vysokou 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 neustíte, že je na náradí nainštalovaný doraz upnutého nástroja. Aby nedošlo k úrazu, je nutné v prípade opotrebovania, prasknutiu alebo deformácie doraz vymeniť. Pred zahájením práce je nutné upnúť 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 zaisťuje 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 chodidla, 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 únavy. Ak obsluha pociťá také symptómy, ako je trvalý alebo opakujúci sa pocit nepohodlia, bolesti, 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 výroba. 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 prilepovým náradím. S pneumatickými kladivami a zbijačkami 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 nechladte 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 úločky 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

Poškynutie, 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 zamerané na tento druh ohrozenia. Vyhodnocovanie rizika musí zahŕňať vplyv prachu vznikajúceho pri používaní náradia ako aj možnosti zvrtenia 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 priority. Všetky integrované zariadenia a vybavenie na zachytávanie, odľučovanie 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 predídne nežiaducej emisii pár a prachu. Aby sa zabránilo nárastu koncentrácie pár a prachu, je potrebné nástroje na uplinkanie 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 zahŕňať 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 predídne nežiaducemu nárastu hladiny hluku. Ak je náradie vybavené tlmičom, je vždy nutné dbať na to, aby bol počas používania náradia správne namontovaný. Nástroje na uplinkanie 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 obliecť a dbať na to,

aby boli ruky v suchu a teple. Ak sa dostaví ťpnutie, 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 predídne 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 udržiavte v stredovej polohe a do okamihu zastavenia nevyvíjajte na rukoväť tlak. Pri použití zbijačiek odstraňujte menšie úločky betónu, aby nedošlo k zovretiu náradia. Pri práci so zbijačkou 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

Stlačenie vzduchu 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;
- prúdov vzduchu nikdy nemierite 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. Prúdov studeného vzduchu nemierite na ruky. V prípade, keď sú použité univerzálne skrútkované 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 zabezpečiť 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. Zabezpečiť 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. Zabezpečiť sa tak správne prevádzkovanie náradia a predĺžiť sa jeho životnosť. V prípade vysokého zaťaženia môžu vznikáť 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. Časť tela a odev je potrebné držať v dostatočnej vzdialenosti od pracujúceho nástroja. Jestvuje nebezpečenstvo vŕhnutia 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 vznikáť 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 skondenovanú 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 závitú 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 prispôbené ku práci s rázovými nástrojmi.**

Tam kde je to možné, nastavíť 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 upínadla.

Pružinu dôkladne dotiahnuť.

### *Práca s kladivom*

Zvolíť 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 vznikáť.

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 nepravdivosť 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 nadávať 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 nadávať 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.

Pouťerať 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 upínadla 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.

### *Odstránovanie 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 oprávreného 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 môžu prilepiť ku rotoru. Náradie uviesť na cca 30 sekúnd do chodu. Malým množstvom oleja náradie namažať. 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 prítok vzduchu. Náradie sa uvádza do chodu vzduchom nahromadeným vo vzdušnici kompresora. Úmerne s vyprázdňovaním vzdušnika 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 namažené. 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 práce, stojan, ventilačné šterbiny, prepínače, dodatečnú rukoväť a ochrany je treba očistiť, napríklad prúdom vzduchu (o tlaku maximum 0,3 MPa), štetcom alebo suchou handrou bez použitia chemických prostriedkov a čistiacich tekutín. Náradí a rukoväť očistiť suchou čistou handrou.

Opotrebované náradie predstavuje zdroj druhotných surovín – je zakázané vyhadzovať ho do kontajnerov 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 tokmánya befogott vésők, vágók és lyukasztók segítségével fémet lehet vágni, vézni és átútni. Az eszközök ebltéri használatra vannak kialakítva, nem szabad őket kitenni nedvességnek, valamint létköri 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 rendeltetészerű használata, valamint a biztonsági előírások és a jelen utasítások be nem tartása miatt keletkező károkért a szállító nem vállal felelősséget. A szerszám nem rendeltetészerű használata, és egyszerűsmdn a szerződés be nem tartása miatt a felhasználó elveszíti 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		YT-09904
Súly	[kg]	0,95
A levegő csatlakozásának átmérője (PT)	["/ mm]	6,3 / 1/4
A légtömítő (belső) átmérője	["/ mm]	10 / 3/8
Ütésfrekvencia	[perc <sup>-1</sup> ]	4500
A szerszámműl 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)]	95 ± 3
Akusztikus teljesítmény (EN ISO 3744)	[dB(A)]	106 ± 3
Rezgés (ISO 28927-9)	[ml/s <sup>2</sup> ]	20 ± 4,5

## ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

**FIGYELMEZTETÉS!** A sűrített levegős szerszámokkal végzett munkavégzés alatt, a tűzveszély, elektromos áramútes 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 szerszámr.

## TARTSA BE AZ ALÁBBI UTASÍTÁSOKAT

### Általános biztonsági rendszabályok

A telepítés, munka, javítás, karbantartás, valamint tartozékcseré 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 forrása lehet. A pneumatikus eszköz telepítését, beállítását és szerelését csak szakképzett és kioktatott személyzet végezheti. Ne módosítsa a pneumatikus eszközt. A módosítások csökkenthetik a hatásosságát és a biztonsági 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 adatbázis 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 alkatrésznek nagyon 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 védősisakot. Figyelembe kell venni a kívülről személtre 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 megmunkálendő felülethez.

#### A munkavégzéssel kapcsolatos veszélyek

Az eszköz használata a kezelő kezére veszélyes lehet, a kéz zúdíthat, 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 légvezetékek 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 tartozékokat használjon. A megfelelő alkalommal használj kalapácsok esetén, soha ne használjon semmilyen vésőt kéziszerszámként. Ezeket speciálisan kizárólag forgó mozgást nem végző, ütte működő eszközökben történő használatra tervezték és hőkezeltek. 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 beekelődést. 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 becslülni 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 kibocsátó forrásnál. Minden integrált, a keletkező por vagy füst összegyűjtését, elterelését 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 gőzmisszió minimalizálását. A kezelési útmutató ajánlásai szerint kell kiválasztani, karbantartani és cserélni az elhasználdott 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 rendszeren fel van szerelve a szerszám használatakor. A kezelési útmutató ajánlásai szerint kell kiválasztani, karbantartani és cserélni az elhasználdott 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 kezét is melegen és szárazon kell tartani. Ha zsibbadás, bizsergést, fájdalmat vagy a ujjak és a kézfeje bőrének kifehéredését tapasztalja, abba kell hagyni a pneumatikus szer-



szám 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 rezgészint szükségtelen növekedése. Ne tartsa a betett számszámot szabad kézzel, ez növeli a rezgésnek való kitettséget. Tartsa a számszámot könnyed, de biztos fogással, tekintetbe véve a szükséges ellenerőket, mivel a rezgés okozta veszély általában nagyobb, ha nagyobb erővel tartja a számszámot. Tartsa a plusz fogantyút központi helyzetből, és ne fejtse 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 számszámot. Áthelyezéskor a számszámot meg kell állítani, mivel a rezgés erős lehet, ha a betett számszám nem támaszkodik a megmunkálandó anyagra.

A pneumatikus számszámokra vonatkozó plusz biztonsági utasítások A sűrített levegő komoly sérüléseket okozhat:

- mindig zárja el a levegőt, engedje ki a tömlőből a légnomást, és csatlakoztassa le a számszámot a levegő betáplálásról, ha nem használja, vagy tartozékcseréje 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 számszám közötti csatlakozás sérülésének megelőzése érdekében. Ne lépje túl a számszámra megadott maximális nyomást. Soha ne hordozza a számszámot 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 légnomás esetén biztonsági szeleppel ellátott nyomáscsökkentőt kell alkalmazni.

A pneumatikus számszámokat 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 számszám helyes üzemeltetését, és meghosszabbítja az élettartamát.

Nagy terhelés esetén a gépet kezelő személy irányába visszairgató erő keletkezhet. Olyan testhelyzetet kell felvenni a munkavégzés során, hogy ennek az erőhatásnak ellent tudjunk tartani. A gép váratlan mozdulata, vagy a behelyezett számszám törése sérülések okozója lehet.

Kiegészítő fogantyúk vagy szorító állványok alkalmazása esetén meg kell bizonyosodni arról, hogy a számszám 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 elkopja.

A munka megkezdése előtt mindig meg kell bizonyosodni arról, hogy a léglakapácsba szerelt munkaszámszámok beállításához és rögzítéséhez használt összes kulcs és számszám 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 számszámot pusztá 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 száritani 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 számszám 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 számszámot. **A pneumatikus számszámokkal végzett munkákhoz csak olyan tartozékokat használjon, amelyek úgy működő gépekhez készültek.**

Allítsa be a megfelelő forgásirányt. Az F betű az óramutató járásának megfelelő forgásirányt jelöli, az R betű az óramutató járásával ellentéteket.

Ahol ez lehetséges, állítsa be a nyomást (forgatónyomatékok). 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 másodpercet kapcsolja be a berendezést, ezzel bizonyosodva meg arról, hogy munkája során nem észlelhetőek semmilyen gyánús hangok illetve rezgések.

### *A tartozékok felszerelése (IV)*

A tokmányba fogja be a kiválasztott számszámot.

A menetre csavarozza fel a rugót úgy, hogy a drótból készült tartó a befogott számszámra lévő kereszte támaszkodjon, és ne engedje meg, hogy a számszám kicsússzon a befogásból. Erősen és biztosan húzza meg a rugó csavarját.

### *Munkavégzés a kalapáccsal*

Az adott munkának megfelelően válassza meg a számszámot. A munkavégzés közben a számszámra csak akkor nyomást fejtessen ki, amekora az adott munkához szükséges. Ne fejtessen ki túlzott nyomást a megmunkálandó tárgyra, mivel ez a befogott számszám töréséhez és súlyos sérülésekhez vezethet. Lemezcsatlakoztatásakor 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 folyadék-

kot az eszköz tisztításához. A gőzök meggyulladhatnak, amiktől a szerszám felrobbanhat és súlyos sérülést okozhat.

A szerszámotkmány és a gépet tisztításához használt hígítók a tömitések kilágulását okozhatják. A munka megkezdése előtt alaposan zárítsa ki az eszközt.

Amennyiben az eszköz működésében bármilyen rendellenességet észlel, azt azonnal le kell választani a sűrített levegő rendszerrel.

A sűrített levegő rendszer minden elemét biztosítani kell a szennyneveződéssel szemben. A szennyneveződések, amelyek bekerülnek a sűrített levegő rendszerbe, tökretehetik a gépet, és a sűrített levegő rendszer más elemeit.

#### Az eszköz karbantartása minden használat előtt

Válassza le az eszközt a sűrített levegő rendszerrel.

Minden használat előtt töltsön egy kevés konzerválószeret (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.

Ismétellen válassza le az eszközt a sűrített levegő rendszerrel.

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 otthagyt olaj károsíthatja a gép tömitéseit.

#### Egyéb karbantartási műveletek

Az eszköz minden használat 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 elemserét 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 érdekében a kompresszor nem győzi a hiányzó levegő pótlását. A berendezést egy nagyobb teljesítményű kompresszorral 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 pneumatikus 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 nyomásával), ecsettel vagy száraz ronggyal, vegyi anyagok és tisztítószer használata nélkül. A berendezést és a fogantyúkat száraz ronggyal kell megtisztítani.

A tönkrement eszköz újrafelhasználható nyersanyag – nem szabad kidobni a háztartási hulladékátrolóba, 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. Intrebând dălti, cuțite de retezat și perforatori, fixați în dispozitivul de prindere, ciocanul înlesnește mortezarea și perforarea metalelor. Unelele sunt construite pentru utilizare în interiorul încăperilor și nu trebuie expuse la acțiunea umidității și a precipitațiilor. Funcționarea corectă, sigură și fiabilitatea sculei depinde de exploatarea ei în modul caracteristic, deci:

**Înainte de a începe să lucrați cu utilajul trebuie să citiți toată instrucția și să o păstrați pentru viitor.**

În cazul că nu vor fi respectate înscirerile referitoare la regimul de protejare și ale celor din prezenta instrucție furnizorul nu-și asumă răspunderea. Utilizarea sculei contrar cu destinația ei, cauzează i și pierderea dreptului la garanție, cât și drepturile care reies din contract.

#### ÎNZESTRAREA

Cicanul este înzestrat cu dispozitiv de îmbinare cu sistemul pneumatic, dălti și perforatori cât și arc care înlesnește lucrul corect și sigur cu scula.

#### DATE TEHNICE

Parametrii	Unitatea de măsură	Valoarea
Numărul din catalog		YT-09904
Greutatea	[kg]	0,95
Diametrul de racordare cu aer (PT)	[\" / mm]	6,3 / 1/4
Diametrul (interior) tubului de alimentare cu aer	[\" / mm]	10 / 3/8
Frecvența de percutare	[min <sup>-1</sup> ]	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)]	95 ± 3
Putere acustică (EN ISO 3744)	[dB(A)]	106 ± 3
Vibrații (ISO 28927-9)	[m/s <sup>2</sup> ]	20 ± 4,5

## CONDITII GENERALE DE SECURITATE

**ATENTIE!** Se recomandă ca în timpul utilizării utilajului pneumatic totdeauna să fie respectate condițiile de bază ale securității personale de lucru, totodată cu cele de mai jos, cu scopul de a nu fi electrocutat și evitarea leziunilor.

Înainte de a exploata prezentul utilaj se recomandă să citiți prezenta instrucțiune și să o păstrați pentru viitor.

**ATENTIE!** Trebuie citite toate instrucțiunile de mai jos. Nerespectarea lor poate provoca electrocutarea, incendiu sau leziuni corporale. Noțiunea "sculă pneumatică" repetat în prezenta instrucțiune se referă la toate sculele acționate de jet de aer sub presiune.

### TREBUIE RESPECTATE INSTRUCȚIUNILE DE MAI JOS

#### Reguli generale de siguranță

Înainte de a începe instalarea, lucrul, reparațiile, întreținerea și schimbarea accesoriilor ori în cazul în care lucrați în apropierea unei pneumatice datorită numeroaselor pericole trebuie să citiți și să înțelegeți instrucțiunile de siguranță. Nerealizarea activităților de mai sus poate provoca răni grave. Instalarea, ajustarea și montajul pieselor pneumatice poate fi efectuată doar de către persoane calificate și instruite. Nu modificați unealta pneumatică. Modificările pot diminua eficacitatea și nivelul de siguranță precum și măresc riscul operatorului unelei. Nu aruncați instrucțiunile de siguranță, trebuie să le transmiteți operatorului unelei. Nu utilizați unealta pneumatică, în cazul în care este avariată. Unealta trebuie inspectată periodic pentru a descoperi vizibilitatea informațiilor cerute de standardul ISO 11148. Angajatorul/ utilizatorul trebuie să ia legătura cu producătorul pentru a schimba plăcuța nominală de fiecare dată când este necesar.

#### Pericolele legate de piesele aruncate

Decuplați unealta de la sursa de alimentare înainte de a schimba unelte introduse sau accesoriile. Deteriorarea obiectului prelucrat, accesoriilor sau chiar a unelei introduse poate duce la reculul pieselor cu o viteză mare. Trebuie să purtați în permanență protecție pentru ochi rezistentă la lovituri. Nivelul de protecție trebuie să corespundă muncii prestate. Trebuie să vă asigurați

## RO

că obiectul prelucrat este fixat sigur. În cazul în care lucrați cu unealta deasupra capului folosiți o cască de protecție. Trebuie să luați în considerare riscul la care pot fi expuse persoanele străine. Trebuie să vă asigurați că obiectul prelucrat este fixat sigur. Nu lucrați cu unealta fără a vă asigura că ați instalat limitatorul pentru unealta introdusă. Pentru a evita rănilor trebuie să schimbați limitatorul atunci când acesta se uzează, se crapă sau se deformează. Așezați ferm unealta introdusă în suprafața prelucrată înainte de a începe lucrul.

#### Pericolele legate de muncă

Utilizarea unelei poate expune mâinile operatorului la pericole cum ar fi: strivire, lovire, frecare și căldură. Trebuie să folosiți mănuși potrivite pentru protecția mâinilor. Operatorul și personalul de întreținere trebuie să fie capabili fizic să se descurce cu cantitatea, masa și puterea unelei. Țineți unealta corect. Păstrați-vă echilibrul și mențineți o poziție sigură a picioarelor. Trebuie să opriți aparatul cu butonul de pornire și oprire în caz de pană de curent. Utilizați doar agenți de gresare recomandați de către producători. Evitați contactul direct cu unealta introdusă în timpul muncii sau după aceasta, pot fi fierbinți. Trebuie să utilizați ochelari de protecție, se recomandă utilizarea unor mănuși ajustate și a hainelor de protecție.

#### Pericolele legate de mișcări repetate

Atunci când utilizați unealta pneumatică la lucru ce constă în mișcări repetate, operatorul este expus la disconfortul în zona palmelor, brațelor, umerilor, gâtului și a altor părți corporale. În cazul în care utilizați unealta pneumatică, operatorul trebuie să aibă o poziție confortabilă care asigură așezarea corectă a tălpilor și evitați pozițiile ciudate sau cele care nu asigură echilibrul. Operatorul trebuie să schimbe poziția în cazul în care lucrează mult timp, acest fapt ajută la evitarea disconfortului și a oboselii. În cazul în care operatorul prezintă asemenea simptome precum: disconfort durabil sau repetat, durere, durere pulsabilă, furnicăre, amorțire, asturime sau înțepenire. Nu trebuie să le ignore ci să informeze angajatorul despre acest fapt și să apeleze la sfatul unui medic.

#### Pericolele legate de accesorii

Decuplați unealta de la sursa de alimentare înainte de a schimba unealta de lucru sau accesoriul introdus. Utilizați accesorii și ma-

teriale de exploatare de dimensiunile și tipurile, recomandate de producător. În cazul ciocanelor, atunci când este cazul, nu utilizați nicio dală drept unealtă manuală. Acestea au fost proiectate special și supuse prelucrării termice și pot fi utilizate doar în uneltele cu percuție care nu se rotesc. În cazul ciocanelor și picamerelor, atunci când este posibil, nu utilizați dalți tocite, acestea sunt supuse unor sarcini mari și pot crăpa datorită oboselii materialului. Utilizarea unei unelte tocite poate mări vibrațiile și de aceea trebuie să folosiți mereu doar unelte ascuțite. În cazul ciocanelor, atunci când este posibil nu răciți uneltele fierbinți introduce în apă, acest fapt le poate face ușor de fisurat ceea ce duce la uzura rapidă. În cazul ciocanelor, deteriorarea sau crăpătura unelei poate derurge din utilitatea necorespunzătoare a unelei drept pârghie, de ex. la desprindere. Cel mai bine este să lucrați îndepărtând bucățile mai mici, acest lucru permite evitarea blocajelor. Evitați contactul direct cu unealta introdusă în timpul muncii sau după aceasta, acestea pot fi fierbinți sau ascuțite.

#### Pericolele legate de locul de muncă

Alunecările, împiedicările și căzăturile sunt cauzele principale care duc la leziuni. Fiți atenți la suprafețele lunoase care pot apărea datorită utilizării unelei precum și la pericolul de împiedicare cauzat de instalația de aer. Procedați 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 și nu este izolată de contactul cu energie electrică. Asigurați-vă că nu există cabluri electrice, țevi de gaz, etc., care pot fi periculoase în caz de deteriorare cu unealta.

#### Pericolele legate de vapori și pulberi

Praful și vaporii apăruți în timpul utilizării unelei pneumatice pot înrăutăți starea de sănătate (pot cauza de ex. cancer, defecte congenitale, astmă și/sau iritații ale pielii), sunt necesare: evaluarea riscului și implementarea mijloacelor corespunzătoare de control legate de acest tip de pericole. Evaluarea riscului trebuie să includă impactul prafului creat de utilizarea unelei și posibilitatea de ridicare a prafului existent. Orificiul de evacuare a aerului trebuie îndreptat astfel încât să minimizeze ridicarea prafului dintr-un mediu prăfuit. Acolo unde există praf sau vapori prioritatea o constituie controlul acestora în sursa de emisie. Toate funcțiile integrate și echipamentele pentru colectarea, extragerea sau

diminuarea prafului trebuie să fie utilizate corect și menținute conform recomandărilor producătorului. Utilizați protecție pentru căile respiratorii în conformitate cu instrucțiunile angajatorului și conform cerințelor de igienă și siguranță. Operarea și întreținerea unei pneumatice trebuie efectuate conform recomandărilor din instrucțiunile de utilizare, acest fapt permite minimizarea emisiilor de vapori și pulberi. Selectați, întrețineți și schimbați uneltele introduse conform recomandărilor din instrucțiuni pentru a preveni creșterea cantității de vapori și pulberi.

#### Pericolul legat de zgomot

Expunerea, fără protecție la un nivel ridicat de zgomot poate duce la pierderea definitivă și iremediabilă a auzului precum și la alte probleme, cum ar fi țiuitul în urechi (zumzet, fluierat, țuit sau piiuit în urechi). Evaluarea riscului precum și implementarea mijloacelor corespunzătoare de control cu privire la aceste pericole. Controlați corespunzătoare care au drept scop diminuarea riscului pot include asemenea acțiuni de genul: materiale de amortizare care previn „țiuitul” obiectului prelucrat. Folosiți mijloace de protecție auditivă în conformitate cu instrucțiunile angajatorului precum și în conformitate cu cerințele de igienă și siguranță. Operarea și întreținerea unei pneumatice trebuie să fie realizată în conformitate cu recomandările instrucțiunilor de operare, permite evitarea creșterii nivelului de zgomot inutil. În cazul în care unealta pneumatică este dotată cu amortizor, trebuie să vă asigurați mereu că este montat corect atunci când unealta este în uz. Selectați, întrețineți și schimbați uneltele uzate conform recomandărilor din instrucțiunile de utilizare. Acest fapt permite evitarea creșterii inutile a zgomotului.

#### Expunere la vibrații

Expunerea la vibrații poate duce la afectarea definitivă a nervilor i a irigării antebrățelor și brațelor.

Trebuie să vă îmbrăcați gros atunci când lucrați la temperaturi scăzute și să țineți mâinile calde și uscate. În caz de amortizare, furnicare, durere sau albire a pielii degetelor și mâinilor, încetați să utilizați uneltele pneumatice, apoi informați angajatorul și apelați la statul unui medic. Operarea și întreținerea unei pneumatice conform cu recomandările instrucțiunilor de utilizare, acest fapt permite evitarea creșterii nivelului de vibrații. Nu țineți uneltele introduse cu mâna liberă, acest fapt mărește expunerea la vibrații

Prindeți ușor dar sigur unealta, luând în evidență forțele necesare de reacție, deoarece pericolul ce provine de la vibrații este de obicei mai mare atunci când forța de prindere este mai mare. Țineți mânerul adițional în poziție centrală și evitați apăsarea pe mâner până ce se oprește. La picamere îndepărtați fragmentele mai mici de beton, pentru a preveni blocarea uneltei. Picamerele trebuie deplasate după câteva secunde. Atunci când deplasați trebuie să opriți uneltele, deoarece vibrațiile ating nivelul ridicat în cazul în care uneltele introduse nu se sprijină pe materialul prelucrat.

Instrucțiuni adiționale de siguranță referitoare la uneltele pneumatice

Aerul sub presiune poate provoca răni grave:

- decupați mereu fluxul de aer, eliminați aerul sub presiune din furtun și decupați uneltele de la sursa de aer când: nu este utilizată, înainte de schimbarea accesoriilor sau la efectuarea reparațiilor;

- nu îndreptați niciodată aerul spre dumneavoastră sau oricine alți-neva.

Lovirea cu furtunul poate provoca răni grave. Trebuie să verificați mereu dacă furtunurile și accesoriile nu sunt deteriorate sau dacă nu joacă. Aerul rece trebuie îndreptat departe de mâni

De fiecare dată când sunt utilizate conexiuni filetate universale (conexiuni cu cârlig), trebuie să utilizați bolțuri de protecție împotriva posibilității de deteriorare a conexiunilor dintre furtunuri și uneltele. Nu depășiți presiunea maximă indicată a aerului pentru uneltele.

Nu prindeți de furtun uneltele pentru a o deplasa.

#### CONDITII DE EXPLOATARE

Trebuie verificat, dacă sursa de aer comprimat permite producerea presiunii de lucru corespunzătoare, cât va asigura debitul de aer necesar. În cazul în care presiunea este prea mare trebuie adaptat reductor cât și supapă de siguranță.

Scula pneumatică trebuie să fie alimentată prin intermediul filtrului și lubrefiantului. Asigurând în acest caz aer curat și umezit cu ulei. Totdeauna, înainte de fiecare utilizare, trebuie verificat filtrul și eventual curățat sau competat nivelul uleiului în gresor.

Asigurând în acest mod exploatarea corespunzătoare a sculei pre-

lungind totodată durabilitatea ei.

În cazul sarcinei mari poate apare reculul îndreptat spre deservitorul utilajului. Trebuie ca în timpul lucrului, să ai așa o atitudine care să poată combate acestor forțe.

O mișcare neașteptată a sculei sau pleznirea sculei ajutoare poate fi pricina leziunilor.

Întrebuințând dispozitive de prindere suplimentare sau suporturi ajutatori, trebuie săte asigurați, că utilajul este fixat corect și sigur. Este interzisă apropierea mâinilor cât și a îmbrăcămintei de scula lucrătoare, deoarece risți că pot fi trase de scula respectivă. Totdeauna trebuie să te asiguri că, sculele și cheile întrebuințate la reglarea și fixarea altor scule ajutoare la ciocanul pneumatic au fost îndepărtate înainte de începerea lucrului.

În timpul prelucrării diferitelor materiale se poate ivi praf, care poate fi dăunător pentru operator.

În timpul tăierii sau lucrări de dezmembrare pot fi azvârlite elemente din materialul prelucrat.

Nu ține scula ajutoare cu mâna goală.

Din cauza vibrațiilor poți să suferi leziuni.

#### UTILIZAREA UTILAJULUI

Totdeauna, înainte de utilizarea utilajului trebuie să te asiguri că, nici un element al sistemului pneumatic nu este defectat. În cazul constatării a oricărui fel de defect, fără întârziere, elementul defectat trebuie neapărat înlocuit cu altul nou fără defect.

Înainte de utilizarea sistemului pneumatic, trebuie uscată umezeala condensată în interiorul sculei, în compresor și conducte.

#### Atașarea sculei la sistemul pneumatic

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

În orificiul de intrarea aerului, dă drumul la câteva picături de ulei cu vîzcozitatea SAE 10.

La filetul orificiului de intrarea aerului se înșurebează tare și sigur piesa de racordare cu tubul de alimentare cu aer. (II)

Pe dispozitivul de prindere (pe antrenor) trebuie fixat capătul corespunzător. **La scule pneumatice întrebuințați doar echipament adaptabil la lucru cu scule percutante.**

Ajustează direcția de rotire corespunzătoare. Litera F arată că rotațiile sunt în aceeași direcție cum merg acele cesului, Litera R - rotații contrare mersului acelor de ceas.

Acolo unde este posibil reglează presiunea (momentul de rotație).

Se leagă utilajul la sistemul pneumatic întruind furtun cu diametrul interior de 10 / 3/8 ". Asigură-te, că rezistența furtunului nu este mai mică de 1,38 Mpa.(III)

Pornește scula pe timp de câteva secunde, pentru a te convinge că nu apar nici un fel de sunete sau vibrații.

#### Montarea echipamentului (IV)

În dispozitivul de prindere se montează scula ajutoare aleasă. Pe filet se pune arcul de sârmă, datorită căruia scula ajutoare nu va putea ieși întâmplător din dispozitivul de prindere.

Arcul trebuie strâns tare și sigur.

#### Lucrarea cu ciocan

Alege scula ajute corespunzătoare lucrului de efectuat.

În timpul lucrului, scula se apasă doar cu forța necesară pentru prelucrarea materialului respectiv. Apăsarea cu prea mare forță poate defecta scula ajutoare mărind totodată riscul leziunilor corporale. Prelucrând tablă trebuie să fii atent la muchiile ascuțite, 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 situații periculoase la locul de muncă.

#### INTRETINEREA

Curățind scula, nu întrebuința nici odată benzină, solvenți, sau alt fel de lichide inflamabile. Vaporii se pot aprinde, provocând explozia sculei și în consecință leziuni grave.

Solvenții întrebuințați la curățirea dispozitivului de prinderea (fixarea) sculei ajutoare și a carcasei pot îmuia garniturile de etanșare.

Înainte de a începe lucrul cu scula, ea trebuie bine uscată.

În cazul în care vei constata orice fel de neregularități în funcționarea utilajului, imediat trebuie detașat dela sistemul pneumatic. Toate elementele sistemului pneumatic trebuie să fie asigurate împotriva murdărilor. Murdăriile, care s-ar găsi în sistemul pneumatic pot distruge utilajul și alte elemente ale sistemului pneumatic.

#### Conservarea utilajului înainte de fiecare utilizare

Se detașează utilajul dela sistemul pneumatic.

Înainte de fiecare utilizare, în orificiul de intrarea aerului, trebuie introdusă o cantitate mică de lichid de conservare (de ex. WD-40). Atașează utilajul la sistemul pneumatic și pornește-l pe timp de 30 de secunde. În acest timp lichidul de conservare intră în interiorul utilajului, curățind- ul.

Din nou trebuie deașat dela sistemul pneumatic.

Prin orificiul de intrarea aerului și în orificiile destinate pentru ungere, trebuie dat drumul la o mică cantitate de ulei SAE 10, destinat pentru conservarea utilajelor pneumatice.

Atașează utilajul și pornește-l pe scurt timp.

Atenție! WD-40 nu poate servi ca ulei specific de ungere.

Surplusul de ulei, care a ieșit prin orificiile de ieșire, trebuie șters. Uleiul neșters poate defecta etanșările utilajului.

#### Alte acțiuni de conservare

Înainte de fiecare utilizare se recomandă să verifici utilajul, dacă vre-un element nu a fost cumva defectat. Antrenorul, dispozitivele de fixare și axul trebuie întreținute curate.

Se recomandă, ca la fiecare 6 luni, sau după 100 de ore de funcționare, utilajul trebuie încredințat unui atelier de specialitate autorizat spre a fi revizuit. Dacă utilajul a fost utilizat fără respectarea recomandărilor referitor la sistemul de alimentare cu aer, trebui dat la revizuit mai des.

#### Eliminarea defectelor

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

Deranjamentul	Posibilitatea eliminării
Utilajul are rotațiile prea mici sau nu pornește deloc	În orificiul de intrarea aerului, da drumul la o mică cantitate de ulei WD-40. Pornește utilajul pe timp de câteva secunde. Este posibil ca paletele să se lipească de rotor. Pornște din nou utilajul dar doar pe timp de 30 de secunde. Unge utilajul cu o mică titate de ulei. Atenție! Excesul de ulei poate micșora puerea utilajului. În acest caz trebuie curățată acțarea.

Deranjamentul	Posibilitatea eliminării
Utilajul pornește iar apoi încetinește mesul	Compresorul nu asigură cantitatea necesară de aer. Utilajul pornește datorită presiunii aerului din rezervor. Compresorul nu reușește să completeze lipsa pii aerului din rezervor. Utilajul trebuie acțiat de un comprosor cu debit mai mare.
Putere insuficientă	Trebuie să te asiguri că furtunele au diametrul interior de cel puțin 10 / 3/8 ". Verifică ajustarea presiunii, dacste pusă pe valoarea maximă. Asigură-te că utilajul este corect curățat. În cazul lipsei de rezultate pozitive, utilajul trebuie dat la reparat.

#### Piese de schimb

Pentru a obține informații cu privire la piesele de schimb pentru unelte pneumatice trebuie să luai legătura cu producătorul sau reprezentantul acestuia.

După terminarea lucrului trebuie curățată toată scula, rosturile de trecerea aerului, întreruptorii, mânerul și scuturile de exemplu cu are comprimat cu o presiune nu mai mare de 0,3 Mpa, sau cu penson sau cu o cârpă uscată neântrebuințând mijloace chimice și lichide curățătoare.

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

## CARACTERÍSTICA 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 TÉCNICOS

Parámetro	Unidad de medición	Valor
Número de catalogo		YT-09904
Peso	[kg]	0,95
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 <sup>-1</sup> ]	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)]	95 ± 3
Energía acústica (EN ISO 3744)	[dB(A)]	106 ± 3
Vibraciones (ISO 28927-9)	[m/s <sup>2</sup> ]	20 ± 4,5

## 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 garanti-



cen 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 inadmisibles 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 neumática 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 de la herramienta, 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 retín 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 flujo 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 emblanqueamiento 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 sí 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 sujeta 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 defec-

tos, 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 equipo 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.

### *Trabaja 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 almacén, 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 salud 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 exposés 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		YT-09904
Poids	[kg]	0,95
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 <sup>-1</sup> ]	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)]	95 ± 3
Puissance acoustique (EN ISO 3744)	[dB(A)]	106 ± 3
Vibration (ISO 28927-9)	[m/s <sup>2</sup> ]	20 ± 4,5

### 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 exigées 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 environ-

nement poussiéreux. 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 suspects.

## 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.

## FR

### 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 : [toya24.pl](http://toya24.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.

## IT

## 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		YT-09904
Peso	[kg]	0,95
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 <sup>-1</sup> ]	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)]	95 ± 3
Potenza sonora (EN ISO 3744)	[dB(A)]	106 ± 3
Vibrazioni (ISO 28927-10)	[m/s <sup>2</sup> ]	20 ± 4,5



## 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 manutenzio-

ne 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. È 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 addattato 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 generati 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: [toya24.pl](http://toya24.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.

## UI TRU STING

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		YT-09904
Gewicht	[kg]	0,95
Diameter luchtaansluiting (PT)	[\" / mm]	6,3 / 1/4
Diameter van luchttoevoerslang (intern)	[\" / mm]	10 / 3/8
Botsingsfrequentie	[min <sup>-1</sup> ]	4500
Diameter van de gereedschapshouder	[mm]	10
Maximale werkdruk	[MPa]	0,63
Benodigde luchttoevoer (bij 0,63 MPa)	[l/min]	113
Geluidsdruk (EN ISO 3744)	[dB(A)]	95 ± 3
Geluidsdruk (EN ISO 3744)	[dB(A)]	106 ± 3
Trilling (ISO 28927-9)	[m/s <sup>2</sup> ]	20 ± 4,5

## ALGEMENE VEILIGHEIDSVORWAARDEN

**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 oogbescher-

ming. 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 vorm 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, verdooftheid, 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 materiaalmoedheid. 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 risi-

cobeoordeling 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 trillingsemisies te minimaliseren, was het niet mogelijk om de trillingen die als restrisiko 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

Per slucht 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 veiligheidschokken 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.

## GEBRUIKSVORWAARDEN

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 wegwerpkraft 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.

Doel 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 geschoefd.

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 gereedschaphouder en de behuizing worden gebruikt, kunnen de afdichtingen verzachten. 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

Doel 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 smeeroilie.

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 luchtekorten. 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: toya24.pl.

Na voltooiing van de werkzaamheden moeten de behuizing, de ventilatiegloeuen, 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

### NL

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.

### GR

## ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

Το αερόσφυρο είναι ένα εργαλείο τροφοδοτούμενο με ροή συμπιεσμένου αέρα. Χάρη στις σμίλες, τα κοπιδία και τους διατηρητές 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 διατηρητές καθώς και με ένα ελατήριο που επιτρέπει την κατάλληλη και ασφαλή εργασία με το εργαλείο.

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Τιμή
Κωδικός καταλόγου		YT-09904
Βάρος	[kg]	0,95
Διάμετρος σύνδεσης αέρα (PT)	[° / mm]	6,3 / 1/4
Διάμετρος του σωλήνα εισαγωγής αέρα (εσωτερική)	[° / mm]	10 / 3/8
Συχνότητα κρούσεων	[min <sup>-1</sup> ]	4500
Διάμετρος λαβής εργαλείου	[mm]	10
Μέγιστη πίεση λειτουργίας	[MPa]	0,63
Απαιτούμενη ροή αέρα (με 0,63 MPa)	[l/min]	113

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Τιμή
Ακουστική πίεση (EN ISO 3744)	[dB(A)]	95 ± 3
Ακουστική ισχύς (EN ISO 3744)	[dB(A)]	106 ± 3
Δονήσεις (ISO 28927-9)	[m/s <sup>2</sup> ]	20 ± 4,5

## 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 ορα-

τότητα 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.

Κίνδυνο 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 καταργασία 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 καταργασία 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 καταργασία αντικείμενο είναι ασφαλώς συναρμολογημένο. Μην εργάζεστε με τα εργαλεία χωρίς να βεβαιωθείτε ότι εγκαταστάθηκε ο περιοριστής της συναρμολογούμενης διάταξης. Προκειμένου να αποφύγετε τις τραυματισμούς, πρέπει να αντικαταστήσετε τον περιοριστή όταν φθαρεί, χαλάσει ή παραμορφωθεί. Τοποθετήστε το εργαλείο σταθερά στην υπό καταργασία επιφάνεια, πριν αρχίσετε την εργασία.

Κίνδυνο 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 πόδια 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.

Κίνδυνο 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 αποφεύγει παράεξες στάσεις ή στάσεις που δεν εξασφαλίζουν την ισορροπία. Ο χειριστής πρέπει να αλλάζει τη θέση του κατά την μακροχρόνια εργασία, αυτό βοηθάει να αποφευχθεί τη δυσφορία και την κόπωση. Αν ο χειριστής υφίσταται 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.

Κίνδυνο 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 μενέθεις και σε τύπους που προτείνονται από τον κατασκευαστή. Σε περίπτωση σφυριών, όπου αρμολεί, ποτέ μην χρησιμοποιείτε οποιαδήποτε σμίλη ως εργαλεία χειρός. Αυτές σχεδιάστηκαν ειδικά και είναι θερικά επεξεργασμένα με σκοπό τη χρήση τους μόνο στις μη περιστρεφόμενες διατάξεις κρούσης. Σε περίπτωση σφυριών και θραυστήρων, όπου αρμολεί, ποτέ μη χρησιμοποιείτε αμβλίεις 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 αρμολεί, ποτέ μην ψύχετε τις ζεστές διατάξεις στο νερό, αυτό μπορεί να προκαλέσει ευθραυστότητα και την πρόωγη φθορά. Σε περίπτωση σφυριών, όπου αρμολεί, 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 υπάρχουν 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, σωληνές αερίου που μπορεί να αποτελέσουν κίνδυνο σε περίπτωση βλάβης κατά τη χρήση του εργαλείου.

Κίνδυνοι σχετικά με ατμούς και σκόνης

Η σκόνη και οι ατμοί που δημιουργούνται κατά τη χρήση του πνευματικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσουν κακή κατάσταση υγείας (παραδείγματος χάριν καρκίνο, γενετικές ανωμαλίες, άσθμα και/ή 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 εισοδος 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 έλεγχος 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 αντανευστικής 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). Αναγκασία 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 καταργασία αντικείμενου. 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 αντί-

δρασης, 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 εσώστου σταματήστε 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 καταργασία 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 σωληνές και συνδέσεις. Πρέπει να κατευθύνετε τον κρού αέρα μακριά από τα χέρια.

Κάθε φορά που χρησιμοποιείτε συνδέσεις γενικής χρήσης (συνδέσεις τύπου σιγανός) πρέπει να χρησιμοποιήσετε πείρους προστασίας και συνδετήρες ασφαλείας με σκοπό την αποφυγή βλάβης σύνδεσης μεταξύ των σωληνών και μεταξύ του σωληνά 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 πτηνή αέρα επιτρέπει τη δημιουργία κατάλληλης πίεσης εργασίας και την εξασφάλιση της απαιτούμενης ροής αέρα. Σε περίπτωση πάρα πολύ υψηλής πίεσης του αέρα προφοδότησης, 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/διάτάξεων 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 καταργασία υλικό.

Κατά την κοπή ή την κατεδάφιση μπορεί να εκτοξευθούν κομμάτια του υπό καταργασία 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 συμπίεσμένου αέρα (πνευματικού) δεν είναι χαλασμένο. Σε περίπτωση που παρατηρήσετε βλάβη, πρέπει αμέσως να τα αντικαταστήσετε 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 εισόδου 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 υπόπτοι 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 καταργασία αντικείμενο, γιατί μπορείτε να προκαλέσετε σπάσιμο της διάταξης και σοβαρούς τραυματισμούς. Κατά την καταργασία 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 καταργασία 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 προ-

καλώντας 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 εισόδο 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 λιπανσης.

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 άτρακτοί 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: [toya24.pl](http://toya24.pl).

Αφού ολοκληρώσετε την εργασία, πρέπει να καθαρίσετε το περιβλήμα, 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 απορρίψετε 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. Softysowicka 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. Kaszlanowa 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 DECLARATION OF CONFORMITY DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

0123/YT-09904/EC/2023

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że niżej wymienione wyroby:  
We declare and guarantee with full responsibility that the following products:  
Declarăm și garantăm pe proprie răspundere că produsele următoare:

**Młotek pneumatyczny | Pneumatic hammer | Ciocan pneumatic**  
**0,63 MPa; 4500 min<sup>-1</sup>; 10 mm; nr kat.: | item no. | cod articol.: YT-09904**

do których odnosi się niniejsza deklaracja, są zgodne z poniższymi normami:  
meet requirements of the following European Standards / Technical Specifications:  
satisfac cerințele Standardelor europene / Specificațiilor tehnice următoare:

EN ISO 11148-4:2012

i spełniają wymagania dyrektyw:  
and fulfill requirements of the following European Directives:  
și satisfac cerințele Directivelor europene următoare:

2006/42/WE Maszyny i urządzenia bezpieczeństwa  
2006/42/EC Machinery and safety elements  
2006/42/EC Directiva pentru utilaje și dispozitive de siguranță (H.G. nr. 1029/2008)

Numer serijny: dotyczy wszystkich numerów serijnych urządzeń wymienionych w deklaracji  
Serial number: concern all serials numbers of item(s) mentioned in this declaration  
Număr de serie: se referă la toate numere de serie ale articolelor specificate în această declarație  
Rok budowy / produkcji: | Year of production: | Anul de fabricație: 2023

Nazwisko i adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej:

The person authorized to compile the technical file:

Persoana autorizată să întocmească dosarul tehnic:

Tomasz Zych

TOYA S.A., ul. Softysowicka 13 - 15, 51-168 Wrocław, Polska



