



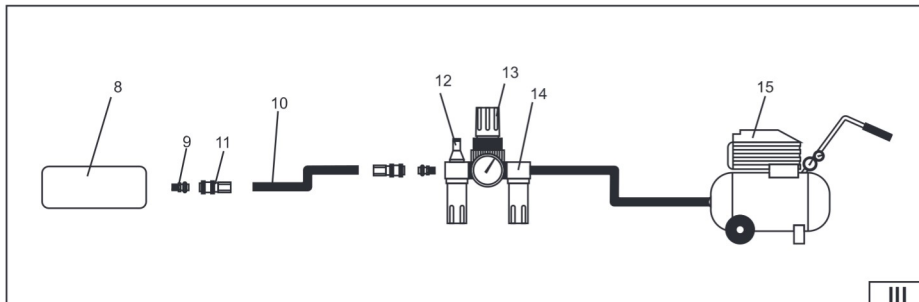
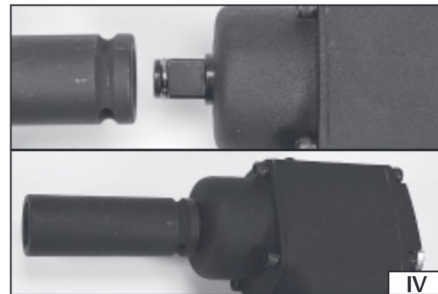
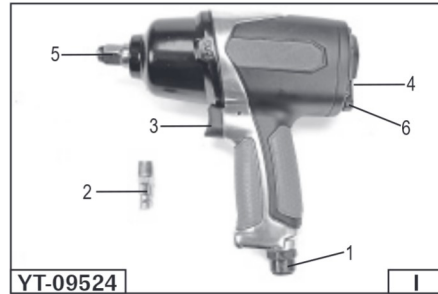
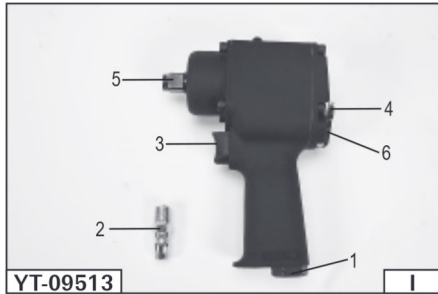
PL *KLUCZ PNEUMATYCZNY*  
GB *PNEUMATIC WRENCH*  
D *DRUCKLUFT- SCHLÜSSEL*  
RUS *ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ КЛЮЧ*  
UA *ПНЕВМАТИЧНИЙ КЛЮЧ*  
LT *PNEUMATINIS VERŽLIASUKIS*  
LV *PNEIMATISKĀ ATSLĒGA*  
CZ *PNEUMATICKÝ UTAHOVÁK*  
SK *PNEUMATICKÝ UŤAHOVÁK*  
H *PNEUMATIKUS KULCS*  
RO *CHEIE PNEUMATICA*  
E *LLAVE NEUMATICA*

**YT-09513**  
**YT-09524**

**CE**

INSTRUKCJA ORYGINALNA

1



PL GB D RUS UA LT LV CZ SK H RO E F I NL GR

**PL**

1. wlot powietrza
2. złączka wlotu powietrza
3. spust
4. przełącznik kierunku obrotów
5. zabierak
6. regulacja ciśnienia
8. narzędzie
9. gniazdo węża
10. wąż
11. złączka węża
12. smarownica
13. reduktor
14. filtr
15. kompresor

**GB**

1. air inlet
2. air inlet connector
3. trigger
4. turning rotation switch
5. collector
6. adjustment of pressure
8. tool
9. hose socket
10. hose
11. hose connector
12. greaser
13. reducer
14. filter
15. compressor

**D**

1. Luftenlauf
2. Luftenlaufnippel
3. Schalter
4. Drehrichtungsschalter
5. Mitnehmer
6. Druckeinstellung
8. Werkzeug
9. Schlauchsitz
10. Schlauch
11. Schlauchnippel
12. Öl
13. Druckminderer
14. Filter
15. Kompressor

**RUS**

1. входное воздушное отверстие
2. соединитель
3. выключатель
4. реверсивный переключатель
5. поводок
6. регулировка давления
8. устройство
9. гнездо шланга
10. шланг
11. соединитель шланга
12. масленка
13. редуктор
14. фильтр
15. компрессор

**UA**

1. вхідний повітряний отвір
2. зєднувач
3. вимикач
4. реверсивний перемикач
5. хомутки
6. регулювання тиску
8. пристрій
9. гніздо шланга
10. шланг
11. зєднувач шланга
12. маслянка
13. редуктор
14. фільтр
15. компресор

**LT**

1. oro įėjimas
2. oro įėjimo atvamzdis
3. paleidimo spaustukas
4. sukimosi krypties perjungiklis
5. veleno galvutė
6. slėgio reguliavimas
8. įrankis
9. žarnos lizdai
10. žarna
11. žarnos mova
12. tepalinė
13. reduktorius
14. filtras
15. kompresorius

**LV**

1. gaisa pievads
2. gaisa pievada savienojums
3. laidene
4. apgrieztienu virziena pārslēdzējs
5. pavada
6. spiediena regulācija
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. přepínač směru otáčok
5. unášec
6. regulace tlaku
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. prepínač smeru otáčok
5. unášač
6. regulácia tlaku
8. nástroj
9. hadicová zásuvka
10. hadica
11. hadicová spojka
12. olejovač
13. redukčný ventil
14. filter
15. kompresor

**H**

1. levegő bemenet
2. a levegőbemenet csatlakozója
3. szelep
4. forgásirány váltó
5. forgócsap
6. nyomásszabályzó
8. szerszám
9. tömlőfogadó csatlakozó
10. tömlő
11. tömlő csatlakozója
12. zsírózó
13. nyomáscsökkentő
14. szűrő
15. kompresszor

**RO**

1. orificiul intrării aerului
2. mufa intrării aerului
3. trăgaciul
4. comutatorul schimbării direcției de rotire
5. antrenor
6. ajustarea presiunii
8. scula ajutoare
9. soclul tubului
10. tub
11. mufa tubului
12. gresor
13. reduktor
14. filtru
15. compresor

**E**

1. entrada de aire
2. conector de la entrada de aire
3. gatillo
4. interruptor de la dirección de giro
5. conductor
6. regulación de la presión
8. herramienta
9. entrada de la manguera
10. manguera
11. conector de la manguera
12. lubricador
13. reductor
14. filtro
15. compresor

2021

Rok produkcji: Produktionsjahr: Рік випуску: Ražošanas gads: Rok výroby: Anul producției utilajului:  
 Production year: Год выпуска: Pagaminimo metai: Rok výroby: Gyártási év: Año de fabricación:

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

I N S T R U K C J A O R Y G I N A L N A

3

PL GB D RUS UA LT LV CZ SK H RO E F I NL GR

**F**

1. entrée d'air
2. connecteur d'entrée d'air
3. gâchette
4. commutateur de sens de rotation
5. support carré
6. réglage de vitesse
8. outil
9. douille du tuyau flexible
10. tuyau flexible
11. raccord du tuyau flexible
12. graisseur
13. réducteur
14. filtre
15. compresseur

**I**

1. presa d'aria
2. raccordo della presa d'aria
3. scarico
4. commutatore di direzione di rotazione
5. porta inserti
6. regolazione della pressione
8. attrezzo
9. presa del tubo flessibile
10. tubo flessibile
11. raccordo del tubo flessibile
12. lubrificatore
13. riduttore
14. filtro
15. compressore

**NL**

1. luchtingang
2. luchtingangconnector
3. trekker
4. draairichtingsschakelaar
5. gereedschapshouder
6. drukregeling
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. διακόπτης κατεύθυνσης λειτουργίας
5. πείρος εμπλοκής
6. ρύθμιση πίεσης
8. εργαλείο
9. υποδοχή σωλήνα
10. ελαστικός σωλήνας
11. σύνδεση σωλήνα
12. λιπαντική διάταξη
13. μειωτήρας
14. φίλτρο
15. συμπιεστής



Przeczytać instrukcję  
Read the operating instruction  
Bedienungsanleitung durchgelesen  
Прочитать инструкцию  
Прочитати інструкцію  
Perskaityti instrukciją  
Jālasa instrukciju  
Přečteť návod k použití  
Prečítať 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  
Vartoti ausines klausai apsaugoti  
Jālieto dzirdes drošības līdzekļi  
Používej chrániče sluchu  
Používaj chrániče sluchu  
Használjon fülvédőt!  
Intrebuițează antifoane  
Use protectores de la vista  
Porter des protecteurs auditifs  
Indossare protezioni acustiche  
Draag gehoorbeschermers  
Φορέστε προστατευτικά ακοής



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

PL GB D RUS UA LT LV CZ SK H RO E F I NL GR

**0.63**

**MPa<sub>(max.)</sub>**

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



**STANDARD**

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



Kierunek obrotów  
Rotation direction  
Drehrichtung  
Направление вращения  
Напря́м оберта́ння  
Apsisukimų kryptis  
Griezies virziens  
Směr otáčení  
Smer otáčania  
Forgásirány  
Direcție turajii  
Dirección de la rotación  
Sens de rotation  
Senso di rotazione  
Rotatierichting  
Κατεύθυνση περιστροφής

## **OIL DAILY** ↓

Miejsce aplikacji oleju  
Oil application place  
Öl-Anwendungsstelle  
Место подачи масла  
Місце введення масла  
Alyvos aplikacijos vieta  
Eļļas aplikācijas vieta  
Místo aplikácie oleje  
Miesto aplikácie oleja  
Olajozási pont  
Loc de aplicare ulei  
Lugar de aplicación de aceite  
Lieu d'application de l'huile  
Luogo di applicazione della colla  
Plaats van het aanbrengen van de olie  
Σημείο εφαρμογής λαδιού

PL

## CHARAKTERYSTYKA NARZĘDZIA

Klucz pneumatyczny jest narzędziem zasilanym strumieniem sprężonego powietrza pod odpowiednim ciśnieniem. Za pomocą kluczy nasadowych nakładanych na zabierak możliwe jest przykręcanie i odkręcanie śrub, szczególnie tam gdzie wymagany jest wysoki moment obrotowy. Prawidłowa, niezawodna i bezpieczna praca narzędzia jest zależna od właściwej eksploatacji, dlatego:

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

Za wszelkie szkody i obrażenia powstałe w wyniku używania narzędzia niezgodnie z przeznaczeniem, nie przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i zaleceń niniejszej instrukcji, dostawca nie ponosi odpowiedzialności. Używanie narzędzia niezgodnie z przeznaczeniem, powoduje także utratę praw użytkownika do gwarancji, a także z tytułu niezgodności z umową.

## WYPOSAŻENIE

Klucz jest wyposażony w złączkę pozwalającą przyłączyć go do układu pneumatycznego.

## DANE TECHNICZNE

Parametr	Jednostka miary	Wartość	
Numer katalogowy		YT-09513	YT-09524
Długość	[mm]	130	170
Waga	[kg]	1,55	2,70
Średnica przyłącza powietrza (PT)	["] / mm]	1/4 / 6,3	1/4 / 6,3
Średnica węża doprowadzającego powietrze (wewnętrzna)	["] / mm]	3/8 / 10	3/8 / 10
Obroty	[min <sup>-1</sup> ]	10 000	7 000
Maksymalny moment obrotowy	[Nm]	680	680
Rozmiar zabieraka	["] / mm]	1/2 / 12,5	1/2 / 12,5
Maksymalne ciśnienie pracy	[MPa]	0,63	0,63
Wymagany przepływ powietrza	[l/min]	165	184
Ciśnienie akustyczne (EN ISO 15744)	[dB(A)]	94,0 ± 3,0	95,0 ± 3,0
Moc akustyczna (EN ISO 15744)	[dB(A)]	105,0 ± 3,0	106,0 ± 3,0
Drgania (EN ISO 28927-2)	[m/s <sup>2</sup> ]	9,0 ± 0,4	9,1 ± 1,5

## OGÓLNE WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

**OSTRZEŻENIE!** Podczas pracy narzędziem pneumatycznym zaleca się zawsze przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa pracy, łącznie z podanymi niżej, w celu ograniczenia zagrożenia pożarem, porażenia prądem elektrycznym oraz uniknięcia obrażeń.

**Przed przystąpieniem do eksploatacji niniejszego narzędzia przeczytać całą instrukcję i zachować ją.**  
**UWAGA!** Przeczytać wszystkie poniższe instrukcje. Nieprzestrzeganie ich może prowadzić do porażenia elektrycznego, pożaru albo do uszkodzeń ciała. Pojęcie „narzędzie pneumatyczne” użyte w instrukcjach odnosi się do wszystkich narzędzi napędzanych sprężonym strumieniem powietrza pod odpowiednim ciśnieniem.

## PRZESTRZEGAĆ PONIŻSZE INSTRUKCJE

## Ogólne zasady bezpieczeństwa

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

## Zagrożenia związane z wyrzucanymi częściami

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.

## Zagrożenia związane z zaplątaniem

Zagrożenie związane z zaplątaniem może spowodować zadławienie, oskalpowanie i/ lub skaleczenie w przypadku gdy luźna odzież, biżuteria, włosy lub rękawice nie są trzymane z dala od narzędzia lub akcesoriów. Rękawice mogą zostać zaplątane przez wirujący zabierak i mogą spowodować odcięcie lub złamanie palców. Rękawice pokryte gumą lub rękawice wzmocnione metalem, łatwo mogą zostać zaplątane w nasadki zainstalowane na zabieraku narzędzia. Nie ubierać luźno dopasowanych rękawic lub rękawic z odciętymi lub wystrzępionymi palcami. Nigdy nie trzymać zabieraka, nasadki lub przedłużki zabieraka. Ręce trzymać z dala od wirujących zabieraków.

## Zagrożenia związane z pracą

Użytkowanie narzędzia może wystawić ręce operatora na zagrożenia, takie jak: zmiżdżenie, uderzenie, odcięcie, ścieranie oraz gorąco. Należy ubierać właściwe rękawice do ochrony rąk. Operator oraz personel konserwujący powinni być fizycznie zdolni do poradzenia sobie z ilością, masą oraz mocą narzędzia. Trzymać narzędzie poprawnie. Zachować gotowość do przeciwstawienia się normalnym lub niespodziewanym ruchom oraz zachować do dyspozycji zawsze obie ręce. W przypadku gdzie wymagane są środki pochłaniające moment obrotowy reakcji, jest zalecane zastosowanie ramienia podtrzymującego tam gdzie jest to możliwe. Jeżeli jednak nie ma takiej możliwości, zalecane jest użytkowanie uchwytów bocznych dla narzędzi prostych oraz narzędzi z chwytem pistoletowym. Zalecane jest użycie drążków reakcyjnych dla wkrętań kątowych. W każdym wypadku zalecane jest użycie środków pochłaniających moment obrotowy reakcji powyżej: 4 Nm dla narzędzi prostych, 10 Nm dla narzędzi z uchwytem pistoletowym, 60 Nm dla wkrętań kątowych. Należy zwolnić nacisk na urządzenie startu i stopu w przypadku przerwy w dostawie energii zasilającej. Używać tylko środków smarnych zalecanych przez producenta. Palce mogą zostać zmiżdżone we wkrętańkach z otwartymi chwytakami. Nie używać narzędzi w ograniczonej przestrzeni oraz wystrzegać się zmiżdżenia rąk pomiędzy narzędziem i obrabianym elementem, szczególnie podczas odkręcania.

## Zagrożenia związane z powtarzalnymi ruchami (takie jak: nitownice, wiertarki, młotki, szlifierki, polerki)

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

## PL

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 spowodowane akcesoriami

Odłączyć narzędzie od źródła zasilania przed zmianą narzędzia wstawionego lub akcesoria. Nie dotykać nasadek i akcesoriów podczas działania narzędzia, ponieważ zwiększa to ryzyko skaleczeń, oparzeń lub obrażeń na skutek drgań. Stosować akcesoria i materiały eksploatacyjne tylko w rozmiarach i typach, które są zalecane przez producenta. Używać tylko nasadek udarowych w dobrym stanie, zły stan lub nasadki nieudarowe stosowane w narzędziach udarowych mogą się rozpaść i stać się pociskiem.

### Zagrożenia związane z miejscem pracy (takie jak: nitownice, wiertarki, młotki, szlifierki, polerki)

Poślizgnięcia, potknięcia i upadki są głównymi przyczynami obrażeń. Wystrzegać się, śliskich powierzchni spowodowanych użytkowaniem narzędzia, a także zagrożeń potknięciem spowodowanym instalacją powietrzną. Postępować ostrożnie w nieznanym otoczeniu. Mogą istnieć ukryte zagrożenia, takie jak elektryczność lub inne linie użytkowe. Narzędzie pneumatyczne nie jest przeznaczone do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem i nie jest izolowane od kontaktu z energią elektryczną. Upewnić się, że nie istnieją żadne przewody elektryczne, rury gazowe, itp., które mogą powodować zagrożenie w przypadku uszkodzenia przy użyciu narzędzia.

### Zagrożenia związane z oparami i pyłami

Pył i opary powstałe przy użyciu narzędzia pneumatycznego mogą spowodować zły stan zdrowia (na przykład raka, wady wrodzone, astma i/ lub zapalenie skóry), niezbędne są: ocena ryzyka i wdrożenie odpowiednich środków kontroli w odniesieniu do tych zagrożeń. Ocena ryzyka powinna zawierać wpływ pyłu utworzonego przy użyciu narzędzia i możliwość wzbudzenia istniejącego pyłu. Wylot powietrza należy tak kierować, aby zminimalizować wzbudzenie pyłu w zakurzonej atmosferze. Tam gdzie powstają pył lub opary, priorytetem powinna być kontrola ich w źródle emisji. Wszystkie zintegrowane funkcje i wyposażenie do zbierania, ekstrakcji lub zmniejszenia pyłu lub dymu powinny być prawidłowo użytkowane i utrzymywane zgodnie z zaleceniami producenta. Używać ochrony dróg oddechowych, zgodnie z instrukcjami pracodawcy oraz zgodnie z wymogami higieny i bezpieczeństwa.

### Zagrożenie hałasem (takie jak: nitownice, wiertaki)

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

### Zagrożenie drganiami

Narażenie na drgania może spowodować trwałe uszkodzenia nerwów i ukrwienia rąk oraz ramion. Trzymać ręce z dala od gniazd wkrętek. 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



## PL

uniknąć niepotrzebnego wzrostu poziomu drgań. Nie używać zużytych lub źle dopasowanych nasadek, ponieważ może spowodować znaczny wzrost poziomu drgań. Wybrać, konserwować i wymienić zużyte narzędzia wstawiane według zaleceń instrukcji obsługi. Pozwoli to uniknąć niepotrzebnego wzrostu poziomu drgań. Tam gdzie jest to możliwe powinien być stosowany montaż osłaniający. Jeżeli jest to możliwe należy podierać ciężar narzędzia w stojaku, napinaczu lub równoważniku. Trzymać narzędzie lekkim, ale pewnym chwytem, z uwzględnieniem wymaganych sił reakcji, ponieważ zagrożenie pochodzące od drgań jest zazwyczaj większe, gdy siła chwytu jest wyższa.

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 węzłem może spowodować poważne obrażenia. Zawsze należy przeprowadzić kontrolę pod kątem uszkodzonych lub luźnych węży i złączek. Zimne powietrze należy kierować z dala od rąk. Nie stosować szybkozłączka na wlocie narzędzia udarowego oraz powietrzno-hydraulicznego. Stosować gwintowane złączki wykonane ze stali hartowanej (lub materiału o podobnej wytrzymałości). Za każdym razem gdy są stosowane uniwersalne połączenia zakręcane (połączenia kłowe), należy zastosować trzpienie zabezpieczające i łączniki zabezpieczające przeciwko możliwości uszkodzenia połączeń pomiędzy węzłami oraz pomiędzy węzłem i narzędziem. Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia powietrza podanego dla narzędzia. Ciśnienie powietrza ma krytyczne znaczenia dla bezpieczeństwa i wpływa na wydajność w systemach z regulowanym momentem obrotowym i narzędziach obrotów ciągłych. W takim przypadku powinny być zachowane wymagania odnośnie długości i średnicy węży. Nigdy nie przenosić narzędzia, trzymając za wąż.

### WARUNKI EKSPLOATACJI

Należy się upewnić, że źródło sprężonego powietrza pozwala wytworzyć właściwe ciśnienie robocze, oraz zapewnić 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.

Należy prawidłowo przystosować drążek reakcyjny do danego zastosowania.

W przypadku stosowania dodatkowych uchwytów lub stojaków podtrzymujących, należy się upewnić, że narzędzie zostało prawidłowo i pewnie zamocowane.

Należy przyjąć odpowiednią postawę pozwalającą przeciwdziałać normalnemu lub nieoczekiwanemu ruchowi narzędzia, wywoływanemu przez moment obrotowy.

Nie wolno trzymać rąk i innych części ciała w zasięgu działania drążka reakcyjnego, grozi to poważnymi urazami.

Stosowane klucze nasadowe i inne narzędzia wstawiane muszą być przystosowane do pracy z narzędziami pneumatycznymi. Dołączane narzędzia wstawiane muszą być sprawne, czyste i nieuszkodzone, a ich rozmiar dostosowany do rozmiarów zabieraka. Zabronione jest przerabianie gniazd kluczy lub zabieraka.

### UŻYTKOWANIE NARZĘDZIA

Przed każdym użyciem narzędzia należy upewnić się, że żaden element układu pneumatycznego nie jest uszkodzony. W przypadku zaobserwowania uszkodzeń, należy niezwłocznie wymienić na nowe nieuszkodzone elementy układu.

Przed każdym użyciem układu pneumatycznego należy osuszyć wilgoć skondensowaną wewnątrz narzędzia, kompresora i przewodów.

## 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.**

Ustawić odpowiedni kierunek obrotów. Litera F oznacza obroty zgodne z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, litera R - obroty przeciwne do ruchu wskazówek zegara.

Tam gdzie jest to możliwe wyregulować ciśnienie (moment obrotowy).

Podłączyć narzędzie do układu pneumatycznego używając węża o wewnętrznej średnicy 3/8". Upewnić się, że wytrzymałość węża wynosi, co najmniej 1,38MPa. (III)

Uruchomić narzędzie na kilka sekund upewniając się, że nie dochodzą z niego żadne podejrzane dźwięki lub wibracje.

### *Praca z udarowymi kluczami nasadowymi*

Przed rozpoczęciem wkręcania śruby lub nakrętki kluczem, ręcznie nakręcić śrubę lub nakrętkę na gwint (przynajmniej dwa obroty). Upewnić się, że został dobrze dobrany rozmiar klucza nasadowego względem odkręcanego lub dokręcanego elementu. Złe dobranie rozmiarów może skutkować zniszczeniem zarówno klucza jak i nakrętki lub śruby.

### *Odkręcanie i dokręcanie*

Wyregulować ciśnienie w układzie pneumatycznym tak, aby nie przekroczyło wartości maksymalnej dla danego narzędzia.

Ustawić odpowiedni kierunek obrotów narzędzia (F - dokręcanie, R - odkręcanie), oraz odpowiedni moment obrotowy. (V)

Na zabieraku narzędzia zamontować odpowiedni klucz nasadowy. (IV)

Podłączyć klucz do układu pneumatycznego.

Nałożyć klucz z zamontowaną nasadką na odkręcany lub dokręcany element.

Stopniowo naciskać spust narzędzia.

Po skończonej pracy rozmontować układ pneumatyczny i zakonserwować narzędzie.

## KONSERWACJA

Nigdy nie stosować benzyny, rozpuszczalnika, albo innej palnej cieczy do czyszczenia narzędzia. Opary mogą się zapalić powodując wybuch narzędzia i poważne obrażenia. Rozpuszczalniki użyte do czyszczenia uchwyty 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 rozprządnąć płyn

## PL

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 wrzeciona należy utrzymywać w czystości.

Co 6 miesięcy, albo po 100 godzinach pracy należy narzędzie przekazać do przeglądu wykwalifikowanemu personelowi w warsztacie naprawczym. Jeżeli narzędzie było użytkowane bez stosowania zalecanego układu doprowadzającego powietrze, należy zwiększyć częstotliwość przeglądów narzędzia.

### *Usuwanie usterek*

Należy przerwać użytkowanie narzędzia natychmiast po wykryciu 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. Łopatkę 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 3/8". 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.

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.

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

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

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

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI DECLARATION OF CONFORMITY DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

0121/81119/EC/2021

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:

**Klucz pneumatyczny | Pneumatic wrench | Cheie pneumatica**  
**0,63 MPa; 680 Nm; 10 000 min<sup>-1</sup>; nr kat.: | item no.: | cod articol.: YT-09513**  
**0,63 MPa; 680 Nm; 7 000 min<sup>-1</sup>; nr kat.: | item no.: | cod articol.: YT-09524**

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 11148-6:2012

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/WE      Directiva pentru utilaje și dispozitive de siguranță (HG.1029/2008)

Numer seryjny: dotyczy wszystkich numerów seryjnych 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: 2021


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. Sołtysowicka 13 - 15, 51-168 Wrocław, Polska | Poland | Polonia

 TOYA SPÓŁKA AKCYJNA  
DYREKTOR DS. ZAKUPÓW  
DARIUSZ HAYEK  
(nazwisko i podpis osoby upoważnionej)

Wrocław, 2021.01.04

(miejsce i data wystawienia)

106

I N S T R U K C J A   O R Y G I N A L N A