



YX-4500

Manual

*PL*

[www.rami-yokota.com](http://www.rami-yokota.com)





# Air System



# Zalecana sieć sprężonego powietrza

## Dane techniczne

Brand	Yokota
Bolt capacity (mm)	18 - 20
RPM	3400
Torque (Nm)	392 - 490
Weight (kg)	9,80
Airconnection	PT 3/8"
Airpress max. (MPa)	0,63
Airconsumption fullload (l/s)	11,6
mm A	300
mm B	65
Hosediameter (mm)	12,7
Square Drive / Hexagon	3/4"
Safety standard	EN ISO 11148-6
Air consumption no load (l/s)	24
Formal Capacity	392 - 490
Formal Serie From	4P0001
Product Group	Impulse Wrenches
Sales Group	002
UNSPSC number	27131501
Eclass number	21061206
EAN	8717981009022

## Przed użyciem

Przeczytać i zrozumieć treść instrukcji przed rozpoczęciem instalowania, eksploatacji, naprawy, konserwacji, wymiany akcesorii w narzędziu.

Tylko wykwalifikowani i przeszkoleni operatorzy powinni instalować, wymieniać lub używać narzędzia.

Do przyłącza powietrza wlać kilka kropel oleju bez żywicy i kwasu a następnie uruchomić narzędzie bez obciążenia na kilka sekund. (Np. olej Red Rooster: nr zam. Atlub)

Przed podłączeniem węża do narzędzia należy sprawdzić, czy wąż i złączki są czyste. Czy powietrze przelatuje swobodnie przez złączki i przewód oraz że złącza i wąż są wystarczającej średnicy. Proszę pamiętać, że średnica węża nigdy nie jest zbyt duża, ale może być zbyt mała!

Ciśnienie powietrza podczas pracy na wejściu może wynosić maksymalnie 6,3 bar. Gdy ciśnienie jest wyższe, narzędzie niepotrzebnie się zużywa i / lub ulegnie uszkodzeniu. Przy ciśnieniu poniżej 5,5 bar narzędzie może również ulec dodatkowemu zużyciu lub ulegnie uszkodzeniu.

Jakość sprężonego powietrza musi być dobra, co oznacza powietrze, czyste, suche co można uzyskać poprzez jednostkę uzdatniania powietrza i zastosowanego filtra powietrza zasilającego. Zalecamy korzystanie z pełnej

jednostki uzdatniania powietrza FRL (filtr, regulator, smarownica). Smarownica musi być ustawiona na ok. 3 do 6 kropel na minutę. Przewód powietrzny pomiędzy jednostką uzdatniania powietrza a narzędziem powinien wynosić od 6 do 8 metrów.

W tych przypadkach, gdzie jest to możliwe, zaleca się z korzystania z centralnej jednostki uzdatniania powietrza. Ten system pozwala na zastosowanie mniejszej ilości oleju i zapewnia doskonałe smarowanie. Podczas używania scentralizowanej smarownicy, zużycie oleju może być zmniejszona o 80%.

Jeśli nie zamierzasz korzystać z narzędzia przez dłuższy okres, musisz starannie je nasmarować. Przy ponownym użyciu narzędzie, wykonaj punkty 3 i 4.

This Tool is suitable for "oil free" usage, this means that the compressed air does not need to have an oil lubrication.

NOTE: the compressed air must be dry and clean, we advise the use of an air filter/regulator combination.

## **Nie ignoruj zaleceń w dziedzinie bezpieczeństwa, stosuj się do wszystkich podanych zaleceń!**

### **Bezpieczeństwa**

Nie należy modyfikować narzędzia w jakikolwiek sposób, może to spowodować zagrożenie dla operatora.

Upewnij się, że instrukcja jest dostępna dla użytkownika w każdym czasie. W przypadku zagubienia instrukcji, zapytaj dealera o nowy egzemplarz.

Zagrożenie wybuchem lub pożarem: upewnij się, że wytwarzane iskry i / lub wzrost temperatury na stanowisku pracy nie może powodować żadnych eksplozji lub wzniesienie pożaru.

Upewnij się, że podczas pracy z narzędziem nie mogą być generowane odłamki, może to być niebezpieczne i może spowodować obrażenia ciała.

Upewnij się, że obrabiany element jest bezpiecznie zamocowany.

Upewnij się, że akcesoria są odpowiednio zamontowane do narzędzia, jeśli nie może to spowodować wyrzut odłamków z dużą prędkością.

Upewnij się, że w miejscu pracy nie powstaną żadne niebezpieczne sytuacje dla innych osób.

Zawsze noś okulary ochronne podczas używania narzędzia. Rodzaj ochrony musi być uzależniony od stopnia ryzyka.

Części obrotowe narzędzia łatwo mogą wpłatać się z rękawice powlekane gumą lub wzmocnienie metalem..Zawsze do pracy zakładaj rękawice odpowiednie do zastosowanego narzędzia.

Trzymaj palce z dala od części ruchomych narzędzia i akcesoriów.

Nigdy nie trzymaj dłońmi wałka napędowego, gniazda, dłuta / montowanych narzędzi/ akcesorii podczas wirowania.

Do kluczy udarowych oraz impulsowych: używać tylko nasadek udarowych - zobacz nasz katalog nasadek udarowych ACTION.

Używać rękawic ochronnych.

Stosować środki ochrony słuchu zgodnie z instrukcjami pracodawcy lub zgodnie z wymogami BHP.

Należy podjąć środki zaradcze, aby utrzymać poziom hałasu na możliwie najniższym poziomie.

Odłącz zasilanie w sprężone powietrze podczas zmiany narzędzi i akcesoriów podczas napraw i kiedy narzędzie nie jest używane.

Zawsze należy sprawdzić montowane narzędzia lub akcesoria czy nie są uszkodzone. Uszkodzone latające fragmenty mogą spowodować obrażenia ciała.

Elementy obracające się utrzymuj poza zasięgiem jakiegokolwiek części ciała.

W przypadku długich włosów, nosić siatkę na włosy, inaczej włosy mogą zostać uwięzione / wkręcone powodując obrażenia.

Nigdy nie należy nosić luźnych ubrań, nosić odpowiednią odzież w przeciwnym razie może ona zostać uwięziona powodując obrażenia.

Należy używać wyłącznie akcesoriów przeznaczonych do tego narzędzia zgodnie z zaleceniami producenta.

Zaleca dolna granica wieku dla obsługi tego narzędzia to 18 lat.

Trzymać się z dala od przeciętego, wijącego się węża, wijący wąż może spowodować obrażenia ciała. W przypadku przecięcia węża należy szybko odciąć dopływ powietrza. In case the air hose is damaged, stop working, shut down the air supply and replace the hose.

Miejsce pracy utrzymywać zorganizowane i czyste aby nie potknąć i przewrócić o wąż na podłodze. Śliskie podłogi i obiekty na podłodze są głównymi przyczynami wypadków.

To narzędzie nie jest przeznaczone do użytku w potencjalnie niebezpiecznych strefach i nie jest izolowane w kontakcie z energią elektryczną.

Nosić odpowiednią odzież, aby czuć się dobrze w miejscu pracy.

Zimne powietrze z wylotu nie powinno być kierowane na rękę i ciało.

Powietrze pod ciśnieniem może spowodować obrażenia ciała, należy pamiętać o tym.

Nigdy nie kieruj powietrza bezpośrednio na siebie lub kogoś innego.

Nie stosować szybkozłączki bezpośrednio na wlocie powietrza do narzędzia które mogą się samoistnie zwolnić w trakcie eksploatacji. Użyj 50cm węża podłączonego do narzędzia standardowym przyłączem.

W przypadku zainstalowania standardowej złączki obrotowej należy zastosować blokadę z trzpieniem.

Nie należy przekraczać maksymalnego ciśnienia powietrza, jak wskazano na narzędziu.

Nigdy nie należy ciągnąć narzędzia za wąż powietrza.

W przypadku prac wykonywanych ponad pracownikiem należy używać hełmu ochronnego.

Ze względu na proces, obrabiany element / akcesoria montowane do narzędzi mogą podnieść swoją temperaturę powodując oparzenia: należy być tego świadomym.

Należy używać tylko przewodów powietrza przeznaczonych do tego i upewnić się, że jest odporny na stosowane ciśnienie powietrza.

Zawsze używaj "bezpiecznych szybkozłączek".

Nigdy nie pozwól, aby narzędzie wybiegło w powietrze: akcesorium może się rozluźnić i stać się pociskiem powodującym niebezpieczeństwo lub zranienie.

Korzystaj tylko z akcesoriów, które są w dobrym stanie, zużyte akcesoria mogą być niebezpieczne i powodować obrażenia ciała.

Tylko wykwalifikowani operatorzy powinni korzystać z narzędzia.

Nigdy nie używaj uszkodzonego narzędzia.

Narzędzia powinny być okresowo kontrolowane w celu sprawdzenia, czy w narzędziu są czytelnie oznaczone oznaczenia i oznaczenia wymagane przez odpowiednią część serii ISO 11148. Jeśli nie użytkownik / pracodawca otrzymuje etykiety zastępcze od sprzedawcy lub producenta.

Używać tylko mocno dopasowanych rękawiczek, luźne rękawiczki mogą być uwięzione lub uwikłane, powodując obrażenia ciała.

Używaj określonych rękawiczek do aplikacji, która chroni przed: ciepła, zimna, splątania, cięcia, uderzenia.

Nie nosić żadnych szalików biżuterii itp., które mogą być uwięzione lub uwikłane powodując urazy.

W przypadku utraty zasilania należy natychmiast zwolnić spust.

Podjmij możliwe środki zaradcze w celu zminimalizowania emisji hałasu: jeśli to możliwe, użyj materiałów ciszey na obrabianym przedmiocie lub ścianach wokół stanowiska pracy.

Należy dokonać oceny ryzyka związanego z emisją hałasu w stacji roboczej na części robót w celu określenia właściwej ochrony słuchu zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy.

Ocena ryzyka związana z narażeniem na drgania w celu określenia maksymalnego czasu pracy dziennie dla operatora. Wibracje mogą powodować uszkodzenie łopatek i nerwów krwi (biała palecica). Trzymaj narzędzie z lekkim, ale bezpiecznym chwytem, większa siła chwytania może zwiększyć efekty wibracji.

Przebijanie przewodów powietrznych może powodować obrażenia ciała. Zawsze sprawdzaj, czy wąż powietrza jest uszkodzony, a osprzęt i sprzęgła nie są luźne.

Używaj wyłącznie złączy do rur stalowych utwardzonych (lub innych osprzętu o innych wytrzymałościach) w przypadku elementów uderowych, impulsowych lub wibracyjnych.

## **Akcesoria:**

Wybierz najlepsze dostępne / zamontowane akcesoria / materiały eksploatacyjne dla możliwie najniższym poziomie hałasu i wibracji. Wymień je w przypadku wzrostu poziomu hałasu i / lub drgań.

Nie używać zużytych nasadek uderowych lub źle zamocowanych nasadek uderowych lub przedłużeń, zwiększy to hałas i wibracje.

Do kluczy impulsowych zaleca się używanie specjalny nasadek uderowych „sleeve drive”.

Upewnij się, że włożone / montowane w narzędziu akcesoria są prawidłowo trzymane przez uchwyt. Uchwyt musi być w dobrej kondycji. Nigdy nie należy używać narzędzi bez uchwytu, gdyż może to doprowadzić do wyrzutu z prędkością.

Używaj kluczy uderowych lub uderowych.

## **Używanie narzędzia:**

Przed rozpoczęciem korzystania z narzędzia, należy się upewnić, że użytkownik zapoznał się z miejscem pracy i otoczeniem.

Zawsze stosuj się do zasad bezpieczeństwa w strefie w której się znajdujesz podczas pracy.

W trakcie eksploatacji narzędzia, operator może być narażony na niebezpieczeństwa takie jak kruszenie, uderzenie, ciepło, wibracje, skaleczenia, otarcia itp.: Nosić odpowiednie rękawice ochronne.

Każda osoba trzymająca narzędzie musi być w stanie obsługiwać rozmiar, masę i moc narzędzia.

Zawsze należy być przygotowanym na normalne/ nieprawidłowe ruchy / siły generowane przez narzędzie.

Trzymaj swoje ciało w równowadze, umieść bezpiecznie stopy.

W przypadku przerwania dopływu powietrza, zwolnij dźwignię / spust.

Podczas używania narzędzi z napędem, może wystąpić uczucie dyskomfortu w twoich rękach, ramionach, plecach, karku i innych części ciała.

Jeśli wystąpią takie objawy, jak trwałe lub powtarzające się złe samopoczucie, ból pulsujący, ból, mrowienie, drętwienie, uczucie pieczenia lub sztywność: nie ignorować tego ostrzeżenia. Przestań używać narzędzie, poinformuj pracodawcę i skonsultuj się z wykwalifikowanym pracownikiem służby zdrowia.

Sprawdź, czy kierunek obrotu jest w wymaganym kierunku.

Dostosować moment obrotowy zgodnie z wymaganiami aplikacji, patrz punkt: Dostosowania.

Umieść narzędzie przy użyciu akcesorium na śrubie śruby / nakrętki.

Pociągnij spust, aby uruchomić narzędzie i zwolnić spust, aby zatrzymać narzędzie.

Nie dokręcać śruby / nakrętki / śruby, złamana część może stać się pociskiem powodującym niebezpieczeństwo lub zranienie.

Przy odkręceniu śruby / nakrętki / śruby mogą stać się pociski powodujące niebezpieczeństwo lub zranienie.

Operator powinien regularnie zmieniać postawę, aby uniknąć dyskomfortu i zmęczenia.

Użyj ochrony słuchu zgodnie z przepisami pracodawcy i bezpieczeństwa i higieny pracy.

Prędkość obrotową silnika można regulować za pomocą programatora w modelach do RRI-BA35S3; patrz instrukcja programatora.

## Ustawienie momentu obrotowego kluczy impulsowych.

Zamontuj korek/ śrubę z łbem sześciokątnym. Podczas testowania ta śruba z łbem sześciokątnym musi być zamontowana.

Wkręć śrubę/ korek z łbem sześciokątnym z przedniej obudowy, która znajduje się przy wrzecionie.

Obracaj wrzeciono, aż mały otwór ( $\varnothing$  2 mm) będzie widoczny na mechanizmie impulsowym.

Rozpoczynaj zawsze od minimalnej regulacji i zwiększaj moment obrotowy, aż do uzyskania wymaganego momentu.

Klucze impulsowe z odcięciem: W przypadku, gdy nie następuje odcięcie, narzędzie jest prawdopodobnie ustawione zbyt wysoko: wyreguluj niżej. Jeśli narzędzie wyłącza się zbyt szybko, prawdopodobnie jest ono ustawione zbyt nisko: wyreguluj wyżej. Zbyt szybkie wyłączenie/ odcięcie może mieć negatywny wpływ na powtarzalność.

Umieść klucz sześciokątny (1,5 mm) dostarczony w pudełku w otworze tak, aby sześciokąt klucza pasował do sześciokąta śruby regulacyjnej.

Regulacja minimalnego momentu obrotowego: śrubę regulacyjną można ustawić do końca. Regulacja maksymalnego momentu obrotowego: obróć śrubę regulacyjną do maksymalnego oporu (zatrzymanie) i obróć co najmniej  $\frac{3}{4}$  obrotu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Obracanie klucza imbusowego w prawo = wyższy moment obrotowy Obracanie klucza sześciokątnego w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara = niższy moment obrotowy.

Śruba regulacyjna może regulować +/- obroty od minimalnej do maksymalnej wartości momentu.

Zawsze mierz moment obrotowy w rzeczywistym zastosowaniu (aplikacji) za pomocą klucza dynamometrycznego lub przetwornika momentu obrotowego.



## Konserwacja:

Sprawdzaj regulacje luzujące się śruby i lub części.

Regularnie mierz prędkość obrotową narzędzia, w przypadku wyższych lub niższych obrotów niż wskazane w specyfikacji technicznej: natychmiast zaprzestać używania narzędzia i skierować je do naprawy.

W przypadku utraty mocy: narzędzie musi zostać naprawione.

Tylko przeszkoleni i wykwalifikowani pracownicy mają prawo ustawiać lub naprawiać narzędzie.

W przypadku, gdy narzędzie jest wyposażone w tłumik, upewnij się, że ten tłumik działa prawidłowo, uszkodzony tłumik musi być wymieniony.

W przypadku usunięcia, narzędzie musi być poddane recyklingu zgodnie z lokalnymi przepisami. Nie wyrzucaj narzędzia do zwykłego kosza na odpady.

Narzędzie powinno być regularnie utrzymywane w celu zminimalizowania emisji hałasu i wibracji.

Odłącz zasilanie powietrzem podczas konserwacji narzędzia.

Olej w jednostce impulsowej musi być regularnie wymieniany. Konserwacja zapobiegawcza jest ważna, ponieważ jeśli olej zostanie wymieniony zbyt późno, zmieni się jego lepkość, więc moment obrotowy spadnie i może dojść do uszkodzenia części wewnętrznych.

Zaleca się wymianę oleju co najmniej raz w roku lub po wykonaniu określonej liczby dokręceń, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej.

Dla kluczy impulsowych Yokota zaleca się wymianę oleju po 250.000 cykli na twardym połączeniu, jeden cykl to 0,5 - 1 sekunda impulsowania. Na miękkich połączeniach, będzie dłuższy czas pulsowania na cykl i dlatego olej musi być wymieniony wcześniej.

Wymiana oleju powinna być wykonywana wyłącznie przez przeszkolonych, wykwalifikowanych specjalistów.

## **Przeznaczenie:**

Użytkownik lub pracodawca użytkownika ocenia konkretne użycie, które może być obecne w wyniku każdego używania.

Nigdy nie należy używać narzędzi inaczej niż jak to opisano w niniejszej instrukcji.

Uszkodzenia wynikające z nie stosowania się do tej instrukcji lub spowodowane niewłaściwą obsługą lub nieprawidłową naprawą, nie będą objęte gwarancją. Za powyższe uszkodzenia nie bierzemy odpowiedzialności. Zastrzegamy sobie prawo do udoskonaleń technicznych bez wcześniejszego powiadomienia.

To narzędzie jest przeznaczone do procesu dokręcania połączeń gwintowanych, jeśli wykorzystane jest w inny sposób musi być dokonana ocena ryzyka przez pracodawcę / użytkownika.

## **Gwarancja**

Okres gwarancji od daty zakupu jest następujący:

- 12 miesięcy - narzędzia Yokota, Red Rooster oraz Toku
- 3 miesiące na naprawę i wymienione części, które zostały naprawione przez nasz lub autoryzowany warsztat.

Gwarancja obejmuje materiał i / lub wady ukryte, które są wyraźnie zdefiniowalne.

Wymiana części lub naprawy przez autoryzowany serwis Yokota / Toku / Red Rooster są bezpłatne, kiedy urządzenie jest objęte gwarancją.

Dostawa do serwisu oraz wysyłka po naprawie odbywa się na koszt klienta.

Uszkodzenia wynikające ze zużycia podczas użytkowania, przeciążenia lub użytkowania niezgodnie z przeznaczeniem nie są objęte gwarancją.

Gwarancja nie obejmuje wymiany narzędzi na nowe.

Również roszczenia za straty w produkcji lub innych szkód, są wyłączone z niniejszej gwarancji.

Naprawy w ramach gwarancji, mogą być dokonane tylko wtedy, gdy narzędzie jest w stanie pierwotnym i zostanie dostarczone fakturą zakupu.

Roszczenia gwarancyjne muszą być dokonywane za pośrednictwem dystrybutora, który dostarczył dane narzędzia.

# Deklaracja Zgodności

**CE** Deklaracja Zgodności

Znak: Yokota

Produkt: Impulse Wrenches

Typ: YX-4500

pojemność: 392 - 490

Nr. sercjonalny od: 4P0001

Oświadczamy, RAMI YOKOTA B.V. , deklarju Oświadczamy, że ten produkt jest zgodny z normą Dyrektywą Maszynową 2006/42/EU, EN ISO 11148-6

Dokumentacja techniczna jest dostępna na Rami Yokota BV:

RAMI YOKOTA BV

De Ruyterkade 120

1011 AB Amsterdam

THE NETHERLANDS

Data: 31-03-2026

miejsce: Amsterdam

Podpis:



N. Nauta

Director RAMI YOKOTA BV

[www.rami-yokota.com](http://www.rami-yokota.com)

---

RAMI YOKOTA BV | DE RUYTERKADE 120 | 1011 AB AMSTERDAM | THE NETHERLANDS  
Tel. +31-(0)20-5318800 E-mail [info@rami-yokota.com](mailto:info@rami-yokota.com) [www.rami-yokota.com](http://www.rami-yokota.com)

---

