



DS-2

Manual

SK

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





# Air System



## Odporučené opatrenia:

## Technická špecifikácia

|               |               |
|---------------|---------------|
| Brand         | Yokota        |
| Sales Group   | 003           |
| UNSPSC number | 27112720      |
| Eclass number | 21052190      |
| EAN           | 8717981413409 |

## Pred prvým použitím

Pozorne si prečítajte obsah tohto manuálu predtým, než začnete inštalovať, obsluhovať, opravovať, robiť údržbu alebo meniť príslušenstvo na tomto náradí.

Jedine kvalifikovaný, vyškolený pracovník je oprávnený náradie inštalovať, nastavovať a používať.

Vstreknite niekoľko kvapiek nehorľavého oleja do prívodu vzduchu a nechajte náradie voľne na niekoľko sekúnd bežať. (napr. olej obj. č. Atlub od spoločnosti Red Rooster)

Skôr ako pripojíte vzduchovú hadicu k náradiu, presvedčte sa, že v hadici alebo v rýchlospojke nie sú žiadne nečistoty. Urobte to tak, že necháte vzduch prúdiť cez hadicu a rýchlospojku bez pripojenia k náradiu. Je nevyhnutné, aby hadica a rýchlospojka mali dostatočnú svetlosť. Uvedomte si, prosím, že svetlosť hadice nie je nikdy príliš veľká, ale zvyčajne je príliš malá!

Náradie je možné používať pri maximálnom tlaku vzduchu 6,3 bar. Ak je tlak vzduchu vyšší, náradie sa rýchlejšie opotrebuje, alebo sa môže poškodiť. Pri tlaku vzduchu nižšom ako 5.5 bar stráca náradie výkon. Veľmi nízky tlak vzduchu môže spôsobiť jeho rýchlejšie opotrebenie, alebo ho môže poškodiť.

Dobrá kvalita stlačeného vzduchu je potrebná pre každé pneumatické náradie. Vzduch musí byť čistý, suchý a primazaný olejom. Najlepším riešením je kompletná jednotka na úpravu vzduchu, pozostávajúca z filtra, regulátora a primazávača, nainštalovaná vo vzdialenosti do 8 m od náradia. Primazávač musí byť nastavený tak, aby dával 3 až 6 kvapiek oleja za minútu (kontrola cez priezorník). Hadica medzi jednotkou na úpravu vzduchu a náradím by nemala byť dlhšia ako 8 metrov.

Tam, kde je to možné, odporúčame používať centrálny primazávač. Tento systém umožňuje používať menej oleja a zabezpečuje výborné primazávanie. Ak používate centrálny primazávač, spotreba oleja môže byť nižšia až o 80%.

Pred odložením náradia mimo prevádzky na dlhšie obdobie je ho nutné predtým dôkladne naolejovať. Do otvoru na prívod vzduchu nakvapkajte niekoľko kvapiek oleja pre stlačený vzduch neobsahujúceho kyseliny a živice.

## Vždy dodržiavajte bezpečnostné predpisy.

## Bezpečnosť

Aby ste neohrozili obsluhu, v žiadnom prípade nerobte dodatočné úpravy na náradí.

Uistite sa, že manuál na obsluhu náradia je dostupný kedykoľvek každej oprávnenej osobe. V prípade straty manuálu kontaktujte svojho distribútora.

Nebezpečenstvo výbuchu alebo požiaru: uistite sa, že vznikajúce iskrenie alebo zvýšenie teploty pracovného miesta nemôžu spôsobiť výbuch alebo požiar.

Aby sa zabránilo nebezpečenstvu poranenia, uistite sa, že počas používania náradia sa neuvoľnia žiadne predmety.

Uistite sa, že pracovné miesto je bezpečné.

Uistite sa, že náradie alebo príslušenstvo je správne namontované. Nesprávna inštalácia môže zapríčiniť uvoľnenie niektorých častí a spôsobiť zranenie.

Uistite sa, že žiadne nebezpečné okolnosti nemôžu na pracovnom mieste ohroziť inú osobu.

Počas používania náradia používajte vždy bezpečnostné okuliare. Úroveň ochrany musí zodpovedať stupňu ohrozenia pracovníka.

Rotačné príslušenstvo náradia sa môže ľahko zachytiť o ochranné rukavice vystužené gumou alebo kovom. Vždy používajte vhodné pracovné rukavice.

Pri používaní náradia majte prsty vždy mimo dosah pohybujúcich sa častí náradia alebo príslušenstva.

Počas použitia sa nikdy nesnažte uchopiť vreteno, nástavec, bit a iné použité príslušenstvo.

Pre rázové a impulzné ťahovávky používajte len impaktné nástavce. (pozri katalóg Action)

Doporučujeme používať pracovné bezpečnostné rukavice.

Ochranu sluchu používať podľa odporúčania zamestnávateľa alebo podľa všeobecných požiadaviek o bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Na udržanie najnižšej možnej hladiny hluku použite primeranú protihlukovú ochranu.

Vždy odpojte hadicu na prívod vzduchu počas výmeny príslušenstva, opravy náradia alebo keď sa náradie nepoužíva.

Vždy skontrolujte, či namontovaný nástroj alebo príslušenstvo nie je poškodené. Zlomené a uvoľnené časti môžu spôsobiť úraz.

Rotačné časti udržiavajte v dostatočnej vzdialenosti od ktorejkoľvek časti tela. Môžu byť nebezpečné a môžu spôsobiť úraz.

Nikdy nenoste voľné oblečenie. Noste len povolené oblečenie, predídete tým úrazu.

Vždy používajte príslušenstvo navrhnuté a vyrobené pre dané náradie.

Nikdy nepoužívajte náradie tak, aby iskry lietali do obsluhy alebo inej osoby.

Udržiavajte odstup od metajúcich sa hadíc. Môžu spôsobiť úraz. Prerušené vzduchové hadice z ktorých uniká vzduch, sa môžu začať metať. Vtedy ihneď zastavte prívod vzduchu.

Udržiavajte pracovné miesto čisté a organizované tak, aby ste nezakopli o hadicu na zemi. Klzká podlaha a predmety na podlahe môžu spôsobiť úraz. Ak je vzduchová hadica poškodená, ukončíte prácu, uzavrite prívod vzduchu a hadicu vymeňte.

Náradie nie je určené na použitie v nebezpečnom prostredí a nie je elektricky odizolované.

V prípade, že sa používaním náradia vytvára prach alebo odfuk vzduchu prach v okolí víri, je potrebné určiť riziká pre pracovníka.

Aby ste sa na pracovisku cítili pohodlne, vždy používajte predpísané oblečenie.

Odfuk zbytkového studeného vzduchu by mal byť odklonený tak, aby nefúkal na ruky alebo iné časti tela obsluhy.

Vzduch pod tlakom môže spôsobiť úraz.

Nikdy nesmerujte odfuk vzduchu na seba alebo inú osobu.

Nikdy nemontujte rýchlospojku na prívod vzduchu priamo na náradie, pretože sa môže počas prevádzky uvoľniť. Použite vzduchovú hadicu o dĺžke najmenej 50 cm, vytvoríte tým pružný spoj, ktorý je odolný voči nárazu.

Univerzálne otočné čelustkové rýchlospojky sa musia používať s aretačným zámkom.

Nepoužívajte vyšší tlak vzduchu, ako je predpísané na náradí.

Nikdy neprenášajte náradie napojené na prívod vzduchu.

Pri práci nad hlavou používajte ochrannú prilbu.

Pri pracovnom procese môže dochádzať k tomu, že použité príslušenstvo sa stane horúcim, čo pri dotyku s ním môže spôsobovať popáleniny.

Používajte len vzduchové hadice vhodné pre tento účel. Musia byť dostatočne dimenzované na príslušný tlak stlačeného vzduchu.

Vždy používajte bezpečnostné rýchlospojky

Náradie nikdy nenechávajte bežať na voľnobehu, príslušenstvo sa môže uvoľniť, stať sa projektilom a spôsobiť nebezpečenstvo alebo zranenie.

Príslušenstvo musí byť v dobrom technickom stave, opotrebované príslušenstvo môže byť nebezpečné a môže spôsobiť zranenia.

Obsluha musí byť zaškolená a kvalifikovaná.

Nikdy nepoužívajte poškodené náradie.

Náradie musí byť pravidelne kontrolované na značky podľa príslušnej časti ISO série 11148. Ak tieto značky už nie sú prítomné, musí ich užívateľ alebo zamestnávateľ vyžiadať u svojho distribútora alebo výrobcu.

Používajte len vhodnú veľkosť rukavíc, príliš veľké môžu byť náradím zachytené, vtiahnuté alebo zapletené a tým môžu spôsobiť zranenie.

Používajte rukavice, ktoré sú špecifikované pre dané použitie a chránia pred horúčavou, chladom, zapletením, vtiahnutím, porezaním a údermi.

Nenoste žiadne šatky, závoje ani šperky, ktoré môžu byť vtiahnuté alebo zapletené a môžu tak spôsobiť zranenie.

Pri strate výkonu ihneď pustite spúšťacie tlačítko.

Urobte opatrenia na redukovanie hluku, ak je možné, použite materiál na tlmenie hluku na obrobku alebo na stenách.

Mala by byť vykonaná analýza rizika pre hladinu hluku na pracovisku tak, aby bola zabezpečená primeraná ochrana sluchu podľa predpisov.

Mala by byť vykonaná analýza rizika na vibrácie tak, aby sa určil maximálny denný pracovný čas pre pracovníka obsluhujúceho toto náradie. Vibrácie môžu spôsobiť poškodenia ciev a nervov (choroba „bielych prstov“ = Raynaudov syndróm). Náradie treba držať ľahkým ale pevným uchopením, príliš silné uchopenie môže účinok vibrácií zosilniť.

Voľne hojdajúce sa hadice môžu spôsobiť poranenia. Skontrolujte hadice na poškodenia a tiež či je hadicová koncovka a rýchlospojka dostatočne upevnená.

Používajte len koncovky z tvrdenej ocele (alebo rovnocenné), hlavne pre rázové, impulzné a vibrujúce náradie.

## **Príslušenstvo:**

Vyberajte najlepšie dostupné príslušenstvo a spotrebný materiál pre zníženie hlučnosti a vibrácií. Výmenu za nové uskutočnite v prípade zvyšovania hlučnosti alebo vibrácií.

Nepoužívajte opotrebované alebo nevhodné nástrčkové impaktné nástavce, pretože zvyšujú hlučnosť a vibrácie.

Pre impulzné ťahováky odporúčame použiť „sleeve drive“ (objímkové) nástavce, ktoré znižujú hlučnosť a vibrácie.

Uistite sa, že používané príslušenstvo a spotrebný materiál je správne upnutý k unášaču a že unášač je v dobrom technickom stave. Nikdy nepoužívajte náradie bez unášača, pretože by sa niektoré časti mohli utrhnúť.

Pre Vaše rázové alebo impulzné ťahováky používajte len impaktné-kované nástrčkové orechy.

## Použitie náradia:

Na začiatku používania náradia sa uistite, že dôverne poznáte pracovisko a okolie pracoviska.

Vždy sa riadte bezpečnostnými predpismi platnými pre pracovisko.

Počas používania náradia môže byť obsluha vystavená nebezpečiu vibrácií, odlietaniu úlomkov, popáleniu, deformácií príslušenstva, atď. Používajte vhodné ochranné pomôcky.

Každá osoba, ktorá náradie používa, musí byť spôsobilá pracovať s náradím určitej veľkosti, hmotnosti a výkonu.

Vždy buďte pripravený na prirodzené aj neprirodzené reakcie vyvolané náradím.

Udržujte svoje telo v rovnováhe. Zabezpečte bezpečnosť svojich chodidiel.

V prípade prerušenia prívodu stlačeného vzduchu uvoľnite spúšťacu páku.

Pri prevádzke výkonného náradia nemusia byť Vaše ruky, ramená, krk a iné časti tela v pohodlí.

Ak máte príznaky pretrvávajúcich alebo opakujúcich sa bolestí, zvýšenej teploty, trpnutia, necitlivosti, návalu tepla alebo nehybnosti, prestaňte náradie používať a oznámte to svojmu zamestávateľovi a poraďte sa s odborným lekárom.

Skontrolujte, či smer otáčania je správny

Skontrolujte, či krútiaci moment odpovedá použitiu. Vid' odstavec: Nastavenia.

Nasadte ťahovák s príslušenstvom na skrutku alebo maticu

Stlačte tlačítko, aby ste spustili náradie a uvoľnite ho, keď ho chcete zastaviť.

Závitový kolík, skrutku alebo maticu nepretáčajte, ulomený kúsok sa môže stať projektilom a spôsobiť nebezpečenstvo alebo zranenie.

Pri uvoľňovaní sa závitový kolík, skrutka alebo matica môže stať projektilom a spôsobiť nebezpečenstvo alebo zranenie.

Obsluhujúci personál má pravidelne meniť polohu tela tak, aby sa vyhol únave a nepohodliu.

Chrániče sluchu používajte podľa predpisov zamestnávateľa ako aj podľa zdravotných a bezpečnostných predpisov vyplývajúcich zo zákona.

Use the impulse wrench only for bolt capacities as specified with the corresponding socket sizes, too big or too heavy accessories can cause damage to the impulse mechanism.

## Nastavenie krútiaceho momentu na impulzných ťahovákoch

Závitový kolík namontujte naspäť na predný kryt. Počas skrutkovania musí byť závitový kolík vždy namontovaný.

Pomocou dodaného inbusového kľúča demontujte závitový kolík umiestnený na prednom kryte ťahováka pod hriadeľom.

Otáčajte hriadeľom dovtedy, až kým sa pod otvorom neobjaví nastavovacia skrutka (  $\varnothing$  2 mm ) impulznej komory.

Nastavovanie vždy začnite od minimálneho krútiaceho momentu, ktorý zvyšujete až po dosiahnutie požadovaného krútiaceho momentu.

Impulzný ťahovák s vypínaním:

Keď je nastavený krútiaci moment príliš vysoký, môže sa stať, že

ťahovák nevypne: nastavený moment o niečo znížte. Keď je nastavený

krútiaci moment príliš nízky, môže sa stať, že ťahovák vypne príliš

skoro: nastavený moment o niečo zvýšte. Príliš skoré vypínanie má

negatívny vplyv na opakovanú presnosť ťahováka.

Zastrčte dovnútra menší inbusový kľúč ( 1.5 mm ).

Minimálne nastavenie: Nastavovaciu skrutku otočte na doraz.

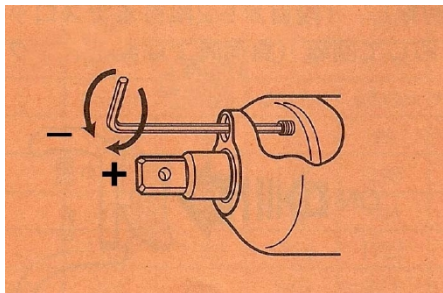
Maximálne nastavenie: Nastavovaciu skrutku otočte na doraz a potom minimálne  $\frac{3}{4}$  otáčky otočte naspäť.

Otáčajte inbusovým kľúčom doľava = nižší krútiaci moment.

Otáčajte inbusovým kľúčom doprava = vyšší krútiaci moment.

Od minimálneho do maximálneho nastavenia môže nastavovacia skrutka urobiť +/- 5 otáčiek.

Preskúšajte pritom krútiaci moment aktuálneho skrutkového spoja momentovým kľúčom alebo rotačným snímačom krútiaceho momentu.



Olej v impulznej jednotke sa musí pravidelne vymieňať. Keď sa preventívna výmena oleja nevykoná, z dôvodu zmeny viskozity oleja to môže viesť k poklesu nastaveného krútiaceho momentu a poškodzuje to aj vnútorné časti impulznej jednotky.

Olej sa odporúča vymeniť minimálne 1 krát za rok, alebo po dotiahnutí určitého počtu skrutkovacích cyklov. Podľa toho, čo nastane skôr.

Výmenu oleja môže vykonať len kvalifikovaný špecialista.

Pre impulzné ťahováky Yokota sa výmena oleja odporúča po dotiahnutí 250.000 skrutkovacích cyklov na tvrdých skrutkových spojoch, pričom pri 1 skrutkovaní cykle trvajú impulzy 0,5 – 1 sekundu. Pri mäkkých skrutkových spojoch, kde pri skrutkovaní trvajú impulzy dlhšie, sa olej odporúča vymeniť ešte častejšie.

## Údržba:

Pravidelne kontrolujte náradie, či na ňom nechýbajú skrutky, matice alebo iné časti.

Pravidelne kontrolujte otáčky náradia. V prípade, že otáčky sú vyššie alebo nižšie, ako je predpísané v technickej špecifikácii, prestaňte náradie používať a dajte ho opraviť.

Ak náradie stratí výkon, dajte ho opraviť.

Opravu a nastavenie náradia smie vykonávať len vyškolený a kvalifikovaný pracovník.

Ak je náradie vybavené tlmičom hluku, uistite sa, že jeho funkcia je správna. Poškodený tlmič je nutné vymeniť.

V prípade vyradenia náradia z evidencie narábajte s ním podľa platných zákonov a pokiaľ je možné, jeho jednotlivé časti recyklujte. Nevyhadzujte náradie do bežného odpadu.

Náradie treba pravidelne ošetrovať a udržiavať v poriadku, aby sa minimalizovali emisie hluku a vibrácie.

Pri údržbových prácach na náradí treba vzduchovú hadicu od rozvodu stlačeného vzduchu odpojiť.

## Odporúčané použitia:

Používateľ alebo zamestnávateľ musí posúdiť špecifické použitie, ktoré môže byť prezentované ako príklad pri každom špecifickom použití.

Náradie nikdy nepoužívajte na iný účel ako na ten, na aký bolo navrhnuté a tak ako odporúča tento manuál.

Na poškodenia spôsobené nerešpektovaním manuálu, zapríčinené nesprávnou manipuláciou alebo chybnou opravou sa záruka nevzťahuje a nepreberáme za ne zodpovednosť. Vyhradzuje si plné právo na technické zmeny bez predošlého upozornenia.

Náradie je určené na doťahovanie závitových spojov. Ak sa používa na iný účel, obsluha musí zvážiť riziká takéhoto používania.

## **Záruka**

Záručná doba odo dňa zakúpenia výrobku je nasledovná:

- 12 mesiacov na náradie Yokota, Toku a Red Rooster ;
- 3 mesiace na náhradné diely, ktoré boli vymenené naším autorizovaným servisom.

Záruka sa vzťahuje na materiál alebo výrobné vady výrobku, ktoré sú jasne definovateľné. Ak je náradie v záručnej dobe, oprava a výmena dielov autorizovaným servisom Yokota / Red Rooster je bezplatná. Dopravné náklady hradí kupujúci. Poškodenia zodpovedajúce bežnému opotrebeniu, preťaženiu alebo nesprávnemu použitiu nie sú predmetom záruky. Vždy dodržiajte informácie v tomto manuáli. Výmena náradia v záručnej dobe nie je súčasťou programu záruky.

Záručná oprava sa nevzťahuje ani na straty spôsobené poklesom produkcie alebo na iné poškodenia. Náradie na záručnú opravu bude prijaté len v tom prípade, ak bude v originálnom stave bez vonkajšieho zásahu do náradia a bude k nemu priložený doklad o zakúpení (faktúra, dodací list). Záručná oprava bude vykonaná prostredníctvom distribútora, ktorý Vám náradie dodal.

# Prehlásenie o zhode

**CE** *Prehlásenie o zhode*

Značka: Yokota

Produkt:

Typ: DS-2

Kapacitné:

*Prehlasujeme, RAMI YOKOTA B.V. že tento produkt vyhovuje norme 2006/42/EG, a štandardu*

*Je k dispozícii na technická dokumentácia Rami Yokota BV:*

RAMI YOKOTA BV

De Ruyterkade 120

1011 AB Amsterdam

THE NETHERLANDS

Dátum: 09-05-2022

Miesto: Amsterdam

Podpis:



N. Nauta

Managing 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)

---

