



E-M500

Manual

*FI*

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





# Air System



# Suosittelava kokoonpano

## Tekniset tiedot

Brand	Yokota
Square Drive	3/8"
Bolt capacity (mm)	5 - 6
RPM	300 - 4800
Torque (Nm)	3 - 10
Weight (kg)	2,1
mm A	236
mm B	32,5
Safety standard	2014/30/EU, 2011/65/EU,2015/863 II EN 62481-1 :2015, EN 62481-2-2 :2014, EN 61000-6-2 :2005, EN 61000-6-4 :2007+A1 :2011, EN IEC 6300-0 :2018
Formal Capacity	3 - 10
Formal Serie From	OR0025
Product Group	Impulse Wrenches
Sales Group	003
UNSPSC number	0
Eclass number	0
EAN	8717981327164

## Ennen käyttöönottoa&#160;

Lue nämä käyttöohjeet sekä ymmärrä niiden sisältö ennen tämän laitteen asennusta, käyttöä, korjausta, huoltoa tai osien vaihtoa.

Ainoastaan pätevä ja koulutettu henkilöstö saa suorittaa tämän laitteen asennus- tai säätötyöt ja sen käytön.

Valuta muutama tippa hartsitonta ja hapotonta öljyä ilmanottoon ja anna työkalun käydä muutamien sekuntien ajan. (Esim. Red Rooster paineilmakäyttöinen työkaluöljy: tilausnumero Atlub)

Tarkasta ennen letkun liitintää, että letku ja pikaliitin ovat molemmat puhtaat. Suorita tämä päästämällä ilman virtaamaan vapaasti letkun ja pikaliittimen läpi. On välttämätöntä, että pikaliittimellä ja letkulla on riittävä halkaisija. Ota huomioon, että letku ei ole koskaan liian suuri vaan usein juuri liian pieni!

Laitteen ilmanpaineen täytyy olla käytön aikana max. 6.3 baria. Jos tämä paine ylitetään, laitteeseen kohdistuu tarpeetonta kulumista sekä mahdollisia vaurioita voi esiintyä. Jos alle 5.5 barin painehävikkiä esiintyy, ja jos paine on äärimmäisen alhainen, myös ylimääräistä kulumista tai vaurioita voi ilmetä.

Paineilman laadun täytyy olla hyvää. Hyvällä tarkoitetaan puhdasta ja kuivaa paineilmaa, joka varmistetaan käyttämällä ilmalinjassa huoltoyksikköä. Suosittelemme käyttämään täydellistä FRL-huoltoyksikköä (suodatin, säädin

ja sumuvoitelija). Voitelulaite on säädettävä tuottamaan n. 3 – 6 tippaa minuutissa. Voitelulaitteen ja itse laitteen (työkalu) välinen ilmaletku ei saa koskaan ylittää 6 – 8 metrin kokonaispituutta.

Näissä tapauksissa, missä mahdollista, suosittelemme käyttämään keskusvoiteluysikköä. Tämä järjestelmä mahdollistaa öljynkulutuksen laskemisen ja varmistaa täydellisen voitelun. Keskusvoiteluysikköä käytettäessä voi öljynkulutus laskea max. 80%.

Mikäli laitetta ei käytetä pitkiin aikoihin, se on voideltava erittäin huolellisesti. Ruiskuta ilmayhteeseen muutamia tippoja hartsi ja happovapaata öljyä (Esim Red Rooster Atlub) ja anna koneen käydä ilma kuormaa muutamia sekunteja. Kun laite otetaan uudelleen käyttöön pitkän tauon jälkeen, toimi vaiheiden 3 ja 4 mukaisella tavalla.

## **Huomioi turvallisuusohjeiden määräykset!**

### **Turvallisuus**

Älä muuntele tätä laitetta millään tavalla koska muussa tapauksessa tämä voi aiheuttaa vaaratilanteen käyttäjälle.

Varmista, että käyttöohjeet ovat saatavana koko ajan vastuuhenkilöllä. Mikäli nämä käyttöohjeet katoavat tai tulevat lukukelvottomaksi, pyydä jälleenmyyjältäsi uusi kopio.

Tulipalo- tai räjähdysvaara: Varmista, ettei työkappaleesta muodostuvat kipinät tai korkea lämpötila aiheuta räjähdysvaaraa tai tulipaloa.

Varmista, että käytön aikana laitteesta ei sinkoile materiaalia koska tämä on vaarallista ja voi aiheuttaa tapaturmia.

Varmista, että työkappale on kiinnitetty luotettavasti paikalleen.

Varmista, että kiinnitetty terä tai muu varuste on asennettu oikein koska muussa tapauksessa ne voivat singota laitteesta suurella nopeudella ja aiheuttaa tapaturmia.

Varmista, että muille henkilöille ei aiheudu vaarallisia olosuhteita laitteen käyttöpaikalla.

Käytä aina suojalaseja laitteen käytön aikana. Suojasasteen täytyy olla suhteessa käyttöriskeihin.

Koneeseen kytketyt pyörivät työkalut voivat helposti takertua kumipäällysteisiin tai metallilla vahvistettuihin käsineisiin.

Pidä sormet kaukana asennetusta terästä tai varusteesta.

Älä koskaan pidä käsilläsi kiinni pyörivästä käyttöakselista, istukasta, terästä tai laitteeseen asennetusta muusta varusteesta tai työkalusta.

Isku- ja ruuvivääntimet: Käytä ainoastaan iskuvääntimeen tarkoitettuja istukoita, katso lisätietoja esitteestämme.

Suosittellemme turva- ja suojakäsineiden käyttöä.

Kuulosuojaimien käyttö suoritetaan työnantajaliiton ohjeiden, sekä työsuojelumääräysten mukaisella tavalla.

Perusteltuja varotoimenpiteitä on noudatettava melutason pitämiseksi niin alhaisena kuin mahdollista.

Sulje ilmantulo ennen työkalun vaihtoa, korjaus toimenpidettä tai kun konetta ei enää käytetä.

Tarkasta aina, että asennettava terä ja varuste ei ole vaurioitunut. Murtuneet ja lentävät sirut voivat aiheuttaa tapaturmia.

Pidä pyörivät osat kaukana mistä tahansa kehon osasta.

Sido pitkät hiukset hiusverkolla koska muussa tapauksessa ne voivat takertua laitteeseen ja aiheuttaa tapaturmia.

Älä koskaan käytä roikkuvaa vaatetusta, koska muussa tapauksessa ne voivat takertua laitteeseen ja aiheuttaa tapaturmia.

Käytä ainoastaan tälle laitteelle tarkoitettuja valmistajan suosittelemia varusteita.

Tämän laitteen käyttäjän suositusikä on 18 vuotta.

Pysytele kaukana viheltävistä letkuista koska ne voivat aiheuttaa tapaturmia. Vaurioitunut ilmaletku tai letkuliitoksessa löysällä oleva letku voivat viheltää. Sammuta paineilmansyöttö välittömästi.

Pidä työalue puhtaana ja hyvässä järjestyksessä. Muussa tapauksessa voit kompastua ja kaatua lattialla olevaan letkuun. Liukkaat ja epäsiistit lattiat ovat tapaturmien pääsyitä.

Tätä laitetta ei ole suunniteltu käytettäväksi mahdollisesti räjähdysvaarallisilla alueilla ja sitä ei ole eristetty sähkövirtakosketukselta.

Käytä tarkoitukseen soveltuvaa miellyttävää vaatekappausta, joka soveltuu työpaikalle.

Kylmä poistoilma tulisi suunnata pois käsistä ja kehosta.

Paineenalainen ilma voi aiheuttaa tapaturmia, ota tämä huomioon.

Älä koskaan suuntaa poistoilmaa itseäsi tai ketään muuta kohti.

Älä käytä pikaliittimiä suoraan laitteen ilmanottoon koska nämä voivat irrota käytön aikana. Asenna vähintään 50 cm iskunkestävää materiaalia oleva ilmaliittimellä varustettu ilmaletku.

Mikäli yleisliittimiä (kynsikytkin) käytetään, on lukituspultit myös asennettava.

Älä ylitä laitteeseen merkittyä maksimi-ilmanpainetta.

Älä koskaan kannata laitetta ilmaletkusta.

Käytä suojakypärää yläpuolella sijaitsevien työsuoritusten aikana.

Työsuorituksesta johtuen, työkappale/asennettu terä/asennettu varuste voi kuumentua ja aiheuttaa palovammoja: ota tämä huomioon.

Käytä ainoastaan laitteeseen tarkoitettuja ja käytettävää ilmanpainetta kestäviä ilmaletkuja.

Käytä aina turvapikaliittimiä.

Never let the tool run free in the air: the accessory may come loose and become a projectile causing danger or injury

Only use accessories that are in good condition, worn accessories can be dangerous and cause injuries.

Only trained and qualified operators should use the tool.

Never use a damaged tool.

Tools shall be inspected periodically to verify that the ratings and markings required by the applicable part of the ISO 11148 series are legibly marked on the tool. If not the user/employer shall obtain replacement labels from the dealer or manufacturer.

Use only tight fitting gloves, loose gloves can be trapped or entangled causing injuries.

Use the specified gloves for the application that protects against: heat, cold, entanglement, cutting, impacting

Do not wear any shawls jewelry etc that can be trapped or entangled causing injuries.

In case of power loss, release the trigger immediate.

Make the possible countermeasures to minimize noise emission: if possible, use silence materials on the workpiece or walls around the work station.

A risk assessment related to the noise emission at the work station on the work piece has to be made to determine the correct ear protection according to health and safety regulation.

A risk assessment related to the vibration exposure to determine the maximum working hours per day for the operator. Vibration can cause damage to blood vessels and nerves (white finger disease). Hold the tool with light but safe grip, higher grip force can increase vibration effects.

Whipping air hoses can cause injuries. Always check if air hose is damaged and that the fittings and couplings are not loose.

Use only hardened steel hose fittings (or same strength other fittings) for impact, impulse or vibrating tools.

## Varusteet:

Valitse paras mahdollinen terä/asennettava varuste/kulutusmateriaali alhaisimmalla melu- ja värinätasolla. Mikäli melu- tai värinätao kasvaa, vaihda nämä osat.

Älä käytä kuluneita tai huonosti kiinnittyviä iskuvääntimen istukoita tai jatkohylsyjä koska tämä kasvattaa melu- ja värinätaoa.

Ruuvivääntimille suosittelemme käytettäväksi ”supistusholkkeja” melu- ja värinätaon minimoimiseksi.

Varmista, että terä/asennettava varuste/kulutusmateriaali on kiinnitetty oikein paikalleen kiinnikkeellä ja varmista, että kiinnike on hyvässä kunnossa. Älä koskaan käytä laitetta, ilman että kiinnike on paikallaan koska tämä voi aiheuttaa materiaalien sinkoilua kovalla nopeudella.

Only use impact rated sockets when using impact or impulse wrenches.

## Laitteen käyttö:

Ennen laitteen käynnistämistä, varmista, että tunnet työpaikan ja sitä ympäröivän alueen.

Noudata aina työpaikkasi turvallisuusmääräyksiä.

Laitteen käytön aikana käyttäjä voi altistua vaaratilanteille kuten, puristumiselle, iskuille, kuumuudelle, värinälle, haavoille, hankautumille jne. Käytä tarkoituksen mukaisia suojakäsineitä.

Kaikkien laitetta käyttävien henkilöiden täytyy kyetä käsittelemään laitteen kokoa, painoa ja sen tehoa.

Huomioi aina etukäteen laitteen tuottama normaali/epänormaali liike/teho.

Pidä kehosi tasapainossa, aseta jalkasi turvallisella ja luotettavalla tavalla.

Vapauta vipu/liipaisin jos ilmansyötössä on häiriöitä.

Tehokkaita työkaluja käytettäessä voi käyttäjä tuntea väsymystä käsissä, käsivarsissa, olkapäissä, niskassa ja muissa kehon osissa.

Mikäli tunnet oireita, kuten jatkuvaa tai toistuvaa väsymystä, kipua, sykkimistä, särkyä, pistelyä, puutumista, polttamisen tunnetta tai jäykkyyttä: älä ohita näitä varoitusmerkkejä. Lopeta laitteen käyttö, kerro työnantajallesi ja ota yhteys pätevään terveydenalan ammattilaiseen.

Check if the direction of rotation is in the required direction.

Adjust the torque according the requirements for the application, see below paragraph: Adjustments.

Place the tool with the accessory on the bolt/nut screw.

Pull the trigger to start the tool and release the trigger to stop the tool.

Do not overtighten the bolt/nut/screw, a broken part can become a projectile causing danger or injury.

When loosening the bolt/nut/screw may become a projectile causing danger or injury.

Operator should change posture regularly to avoid discomfort and fatigue.

Use hear protection according to employer, health and safety regulations.

Valitse aina oikean tehoinen pulssivääntimen työskentelyäsi varten.

Varmista, että pulssivääntimen on sopiva kyseessä olevaan kiristykseen.

Varmista että kaikki käyttämäsi lisävarusteet, hylsy, ruuvauskärjet jne ovat hyvälaatuisia, ehjiä sekä työkaluun sopivia.

Huomioi, että liian raskaat lisävarusteet esim. hylsy, jatkot jne saattavat vahingoittaa pulssityökalua.

# Pulssityökalun vääntömomentin säätö

Kiinnitä etukotelon kuusiokoloruuvi. Vääntömomentin testauksen aikana tämä kuusiokoloruuvi on aina oltava kiinnitettynä.

Irrota kuusiokoloruuvi etukotelosta, se sijaitsee akselin vieressä.

Kierrä akselia, kunnes pulssimekanismissa näkyy pieni reikä ( $\varnothing$  2 mm).

Aloita aina pienimmällä säädöllä ja lisää momenttia, kunnes haluttu momentti saavutetaan.

Pysähdystoiminolla varustetut työkalut:

Jos työkalu ei pysähdy, työkalun momenttiarvo on mahdollisesti säädetty liian korkealle. Sääda silloin momenttiarvoa ohjeen mukaisesti pienemmäksi. Jos työkalu pysähtyy liian aikaisin, työkalun momenttiarvo on mahdollisesti säädetty liian pieneksi, sääda momenttiarvo uudestaan korkeammaksi ohjeen mukaisesti.

Pulssivääntimen liian nopea pysähtyminen voi vaikuttaa haitallisesti momenttiarvon toistettavuuteen.

Aseta mukana toimitettu kuusiokoloavain (1,5 mm) pulssimekanismin reikään siten, että avain mahtuu säätöruuvien kuusiokoloruuviin.

Pienin vääntömomentti.

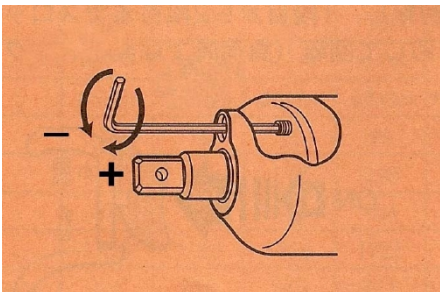
Käännä säätöruuvi kokonaan loppuun asti vastapäivään.

Suurimman vääntömomentin saavuttamiseksi käännä säätöruuvi loppuun asti myötäpäivään ja tämän jälkeen käännä säätöruuvia takaisin päin (vastapäivään) vähintään  $\frac{3}{4}$  kierrosta.

Käännä kuusiokoloavainta myötäpäivään = suurempi vääntömomentti

Käännä kuusiokoloavainta vastapäivään = pienempi vääntömomentti

Mittaa säätämäsi momentti kiristyskohteessa aina momenttiavaimella tai pyörivällä anturilla.



## Huolto:

Tarkasta laite säännöllisesti löysien pulttien/ruuvien tai osien varalta.

Mittaa laitteen kierrosnopeus säännöllisesti. Mikäli kierrosnopeus on korkeampi tai alhaisempi kuin teknisissä tiedoissa on mainittu: sammuta laite välittömästi ja toimita se korjattavaksi.

Mikä laitteen teho on heikentynyt, toimita laite korjattavaksi.

Ainoastaan koulutettu ja pätevä henkilöstö saa suorittaa laitteen säätö- ja korjaustyöt.

In case the tool is equipped with a silencer, make sure that this silencer is working properly, a damaged silencer has to be replaced.

Kun laite on hävitettävä, noudata paikallisia määräyksiä koskien kierrättämistä. Älä hävitä laitetta normaalin kotitalousjätteen seassa.

The tool should be maintained regularly to minimize the noise emission and occurring vibration.

Disconnect the air supply during maintenance on the tool.

Pulssiyksikön öljy on vaihdettava säännöllisesti. Ennakoiva huolto on tärkeää, koska jos öljy vaihdetaan liian myöhään, viskositeetti muuttuu siten, että vääntömomentti pienenee ja momenttityökalu saattaa vahingoittua.

Pulssiyksikön öljy tulee vaihtaa kerran vuodessa tai kun suositeltu kiristysmäärä on saavutettu.

YOKOTA-pulssityökaluissa öljy on suositeltavaa vaihtaa 250 000 kiristys syklin jälkeen. Kovissa liitoksissa, yksi sykli on 0,5 - 1 sekunnin sykäys. Pehmeissä liitoksissa tarvitaan pidempi pulssiaika jaksoa kohden, jolloin öljy on vaihdettava aikaisemmin.

Öljynvaihdon saa suorittaa vain koulutuksen saanut huolto.

## Tarkoituksenmukainen käyttö:

Älä koskaan käytä laitetta tarkoituksen ja käyttöohjeiden vastaisella tavalla.

Vahingot, jotka ovat aiheutuneet tämän käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä, laitteen virheellisestä käyttötavasta tai virheellisestä korjauksesta eivät koskaan kuulu myöntämämme takuun piiriin ja emme ole niistä myöskään vastuussa. Varaamme oikeuden teknisiin muutoksiin ja parannuksiin siitä erikseen ilmoittamatta.

Tämä laite on suunniteltu kierrekiinnikkeiden kiristämiseen. Omistajan/käyttäjän on suoritettava riskinhallinta-analyysi, jos laitetta on käytettävä muulla tavalla.

## Takuu

Takuuaika on ostopäivästä alkaen seuraava:

- 12 kuukautta Yokota, Toku ja Red Rooster työkalut;
- 3 kuukautta työkalujen varaosat jotka korjataan toimestamme.

Takuu kattaa valmistajan materiaali- tai valmistusvirheet, jotka ovat selkeästi todettavissa. Takuun piiriin kuuluvien osien tai laitteen vaihto tai korjaus suoritetaan virallisen Yokota/Red Rooster huoltoliikkeen toimesta veloituksetta. Ostajaa veloitetaan rahti- tai postikuluista. Vahingot, jotka johtuvat normaalista kulumisesta, ylikuormituksesta tai virheellisestä käytöstä eivät kuulu takuun piiriin. Katso lisätietoja aina tästä käyttöohjeesta! Takuuvaateiden seurauksena olevat laitteiden vaihdot eivät kuulu osana takuusopimukseen.

Myöskään vaateet tuotantoseisokista ja/tai muista vahingoista ovat rajattu tämän takuun ulkopuolelle.

Takuunalaiset korjaukset voidaan ainoastaan tarkastelun kohteeksi, jos laite on sen alkuperäisessä kunnossaan ja sen mukana on ostokuitin kopio. Takuuvaateet on suoritettava laitteen toimittaman jälleenmyyjän välityksellä.

# Yhdenmukaisuusvakuutus

**CE** Yhdenmukaisuusvakuutus

Merkki: Yokota

Tuote: Impulse Wrenches

Tyyppi: E-M500

Kapasitanssi: 3 - 10

Sarjanr. Lähettäjä:: OR0025

WE, RAMI YOKOTA B.V. , että tämä tuote täyttää standardin ja standardin. Konedirektiivin 2006/42/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2015/863 II EN 62481-1 :2015, EN 62481-2-2 :2014, EN 61000-6-2 :2005, EN 61000-6-4 :2007+A1 :2011, EN IEC 6300-0 :2018

tekninen tiedosto on saatavilla osoitteessa Rami Yokota BV:

RAMI YOKOTA BV

De Ruyterkade 120

1011 AB Amsterdam

THE NETHERLANDS

Päiväys: 31-03-2026

Plaikka: Amsterdam

Allekirjoitus:



N. Nauta

Toimitusjohtaja 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)

---

