



YX-4500

Manual

DE

www.rami-yokota.com



Air System



Druckluft-Versorgungsanlage

Technische Spezifikationen

Marke	Yokota
Schraubendurchmesser (mm)	18 - 20
Drehzahl (min-1)	3400
Drehmoment (Nm)	392 - 490
Gewicht (kg)	9,80
Luftanschluss	PT 3/8"
Luftdruck max. (MPa)	0,63
Luftverbrauch Vollast (l/s)	11,6
mm A	300
mm B	65
Schlauchdurchmesser (mm)	12,7
Antriebsvierkant/Sechskant	3/4"
Sicherheitsnorm	EN ISO 11148-6
Luftverbrauch Leerlauf (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

Vor Inbetriebnahme

Betriebsanleitung lesen und verstehen vor Installation, Gebrauch, Reparatur, Instandsetzung, Montage oder Austausch von Zubehör.

Nur qualifiziertes und geschultes Personal darf dieses Werkzeug verwenden, installieren oder einstellen.

Bitte füllen Sie vor Inbetriebnahme einige Tropfen säure- und harzfreies Druckluftöl in den Lufteinlass des Gerätes (unsere Empfehlung: Red Rooster Druckluftöl, Typ: Atlub).

Vor dem Anschluss des Gerätes die Kupplungen und Schläuche durch kurzes Freiblasen reinigen. Achten Sie auf ausreichenden Durchmesser von Schlauch und Kupplungen. Achtung: Druckluftschläuche sind nie zu groß, aber häufig zu klein gewählt!

Die Maschine arbeitet optimal bei einem Arbeitsdruck von 6,3 bar am Lufteinlass. Ein höherer Druck bedeutet stärkerer Verschleiß und kann Schaden am Gerät verursachen. Ein Druckabfall auf 5.5 bar bedeutet extremen Leistungsverlust; ferner sind Schäden am Gerät möglich.

Eine gute Luftqualität ist notwendig für jedes Druckluftwerkzeug. Die Luft muss sauber, trocken und geölt sein. Die beste Lösung ist eine komplette Wartungseinheit, bestehend aus Luftfilter, Regler und Nebelöler, höchstens 8 m

vom Werkzeug entfernt installiert. Der Öler sollte auf 3-6 Tropfen pro Minute eingestellt sein (Schauglas). Die Schlauchlänge zwischen Werkzeug und Wartungseinheit sollte 8 m nicht überschreiten!

Wir empfehlen eine zentrale Ölereinheit zur optimalen Schmierung der Werkzeuge. Es kann bis zu 80% Öl eingespart werden.

Sollte das Werkzeug über einen längeren Zeitraum ruhen, muss es vorher gründlich geölt werden. Vor dem Einsatz beachten Sie dann bitte die Punkte 3 und 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.

Ignorieren Sie die Sicherheitsvorschriften nicht!

Sicherheit

Bringen Sie keine Änderungen an diesem Werkzeug an; dieses kann Gefahr für den Anwender bedeuten.

Sorgen Sie dafür, dass diese Betriebsanleitung zugänglich ist für alle Personen, die mit der Maschine arbeiten; bei Verlust dieser Betriebsanleitung fordern Sie bitte bei Ihrem Händler eine Kopie an.

Explosions- oder Feuergefahr: Sorgen Sie dafür, dass generierte Funken oder erhöhte Temperatur des Werkstücks keine Explosion oder Feuer verursachen können.

Sorgen Sie dafür, dass während der Verwendung keine Projektile generiert werden können; dies kann gefährlich sein und Verletzungen verursachen.

Werkstück muss sicher fixiert sein.

Sorgen Sie dafür, dass Zubehör richtig montiert ist, sonst können Projektile entstehen.

Sorgen Sie dafür, dass keine gefährlichen Umstände für Personen am Arbeitsplatz entstehen können.

Tragen Sie immer eine Schutzbrille während der Verwendung dieses Werkzeugs. Das Schutzniveau sollte im Verhältnis zum Risiko sein.

Mit Gummi oder Stahl verstärkte Handschuhe können einfach von drehendem Zubehör erfasst werden.

Halten Sie Finger außerhalb des Bereichs von montiertem Zubehör.

Halten Sie nie drehende Achsen, Stecknüsse, Bits oder Zubehör mit den Händen fest!

Für Schlagschrauber und Impulsschrauber: verwenden Sie nur Kraftstecknüsse, s.a. unsere ACTION-Broschüre.

Wir empfehlen Ihnen das Tragen von Sicherheitshandschuhen.

Tragen Sie Gehörschutz laut Vorschriften der Arbeitsgeber oder der lokalen Behörden.

Vernünftige Maßnahmen sollen genommen werden, um den Geräuschpegel so niedrig wie möglich zu halten.

Entkuppeln Sie den Luftschlauch während des Wechsels des Zubehörs, während Reparaturarbeiten oder wenn das Werkzeug nicht benutzt wird.

Immer Zubehör auf Beschädigungen kontrollieren. Bruch und wegfliegende Teile können Verletzungen verursachen.

Halten Sie drehende Teile vom Körper weg.

Tragen Sie ein Haarnetz, wenn Sie lange Haare tragen; lange Haare können erfasst werden und damit Verletzungen verursachen.

Tragen Sie keine offene Kleidung; diese kann erfasst werden und Verletzungen verursachen. Tragen Sie immer passende Kleidung.

Verwenden Sie nur Zubehör, das vom Hersteller als passend erklärt wird und geeignet ist für dieses Werkzeug.

Das empfohlene Mindestalter des Benutzers dieses Werkzeugs ist 18 Jahre.

Achten Sie auf bewegende Schläuche; diese können Verletzungen verursachen. Ein platzender oder loser Schlauch kann sich unkontrolliert bewegen und damit Verletzung verursachen. Schließen Sie die Luftzufuhr sofort ab. Wenn der Luftschlauch beschädigt ist, beenden Sie die Arbeit, schließen die Luftzufuhr und tauschen Sie den Schlauch aus.

Halten Sie den Arbeitsplatz sauber und organisiert, sonst kann man über Schläuche stolpern. Vermeiden Sie glatte Fußböden; auf rutschigen Böden kann man schnell ausrutschen und sich verletzen.

Dieses Werkzeug ist nicht geeignet zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen und ist nicht von Elektrizität isoliert.

Tragen Sie passende und komfortable Kleidung am Arbeitsplatz.

Kalte Austrittsluft sollte vom Körper weggehalten werden.

Achten Sie darauf, dass Luft unter Druck Verletzungen verursachen kann.

Richten Sie nie den Luftaustritt auf den eigenen Körper oder auf andere Personen.

Schnellwechselkupplungen nicht direkt am Werkzeug montieren; diese können sich lösen. Empfehlung: Montieren Sie mindestens 50 cm Luftschlauch am Werkzeug mit einem schlagfesten Schlauchnippel.

Bei Klauenkupplungen sollte der Sicherungsstift montiert werden.

Überschreiten Sie nie den maximalen Luftdruck vom Werkzeug.

Tragen Sie Werkzeug nie am Luftschlauch.

Tragen Sie stets bei Arbeiten über Ihrem Kopf einen Sicherheitshelm.

Werkstück und Zubehör kann heiß werden und Brandwunden verursachen.

Verwenden Sie nur spezifische Druckluftschläuche, die geeignet sind für den maximalen Luftdruck.

Stets 'Sicherheitsschnellkupplungen' benutzen.

Das Werkzeug nie im Leerlauf laufen lassen, das Zubehör kann sich lösen, ein Projektil werden und Gefahr oder Verletzungen verursachen.

Zubehör muss in gutem Zustand sein, verschlissenes Zubehör kann gefährlich sein und Verletzungen verursachen.

Bediener muss geschult und qualifiziert sein.

Verwenden Sie niemals ein beschädigtes Werkzeug.

Werkzeuge müssen regelmäßig inspiziert werden auf Markierungen laut betreffendem Teil der ISO 11148 Serien. Sofern nicht mehr anwesend, muss diese vom Benutzer/Arbeitgeber bei Ihrem Händler oder Hersteller angefragt werden.

Benutzen Sie nur passende Handschuhe, zu große Handschuhe können vom Werkzeug erreicht und verschlungen oder verstrickt werden und Verletzungen verursachen.

Benutzen Sie Handschuhe, die für die Anwendung spezifiziert sind und schützen gegen: Hitze, Kälte, Verstrickung, Verschlingung, Schneiden, Schläge.

Tragen Sie keine Tücher/Umschläge/Schmuck, die/das verschlungen oder verstrickt werden kann und Verletzungen verursachen.

Bei Leistungsverlust sofort den Drücker loslassen.

Nehmen Sie Gegenmaßnahmen zur Reduzierung der Geräuschentwicklungen (Lärm): wenn möglich Schalldämpfungsmaterial verwenden an Werkstück oder an Wänden.

Eine Risikoanalyse für die Geräuschemission am Arbeitsplatz sollte erstellt werden, um den richtigen Gehörschutz laut Vorschrift zu bestimmen.

Ein Risikoanalyse bezüglich der Vibration sollte erstellt werden, um die maximale Arbeitszeit pro Tag für den Bediener mit diesem Werkzeug zu bestimmen. Vibrationen können Schäden an Blutgefäßen und Nerven (weiße-

Finger-Krankheit) verursachen. Werkzeug mit leichtem aber sicherem Griff festhalten, zu hohe Griffkraft kann den Einfluss der Vibrationen verstärken.

Schwingende Schläuche können Verletzungen verursachen. Kontrollieren Sie die Schläuche auf Beschädigungen und ob Schlauchnippel und Schnellkupplungen fest sind.

Benutzen Sie nur Schlauchnippel aus gehärtetem Stahl (oder Gleichwertiges) für schlagende, Impuls gebende oder vibrierende Werkzeuge.

Vor Inbetriebnahme

Verwenden Sie nur bestes Zubehör für niedrigste Geräuschpegel und Vibrationen. Wechseln Sie das Zubehör, wenn Geräusch oder Vibration zunimmt.

Verwenden Sie keine verschlissenen oder schlecht passenden Kraftstecknüsse oder Verlängerungen; dies kann die Vibration erhöhen.

Für Impulsschrauber empfehlen wir "spindelgeführte Kraftstecknüsse": s.a. unsere aktuelle ACTION-Broschüre.

Zubehör muss richtig montiert und gesichert sein und die Arretierung muss in gutem Zustand sein. Verwenden Sie das Werkzeug nie mit schlecht funktionierender Sicherung, da das Zubehör unter Umständen unkontrolliert wegfliegen kann.

Verwenden Sie für Ihr Schlag- oder Impulsschrauber nur schlagfeste Kraftsteckschlüssel.

Werkzeug verwenden:

Sorgen Sie dafür, dass Sie bekannt sind mit dem Arbeitsplatz und der Umgebung, bevor Sie es verwenden.

Befolgen Sie stets die Sicherheitsvorschriften, die am Arbeitsplatz und in der Umgebung gelten.

Während der Verwendung kann der Bediener ausgesetzt werden an Risiken wie Verstricken, Schläge, Hitze, Vibrationen, Schnitten, Schleifen usw.: Tragen Sie geeignete Sicherheitshandschuhe.

Anwender müssen in der Lage sein, Gewicht, Abmessung und Leistung des Werkzeugs physisch zu kontrollieren.

Seien Sie stets vorbereitet auf normale und nicht normale Kräfte oder Bewegungen vom Werkzeug.

Halten Sie Ihren Körper in Balanz, positionieren Sie Ihre Füße sicher und stabil.

Beim Unterbrechung der Luftzufuhr, Startknopf oder Hebel loslassen.

Während der Verwendung des Werkzeugs kann der Bediener unangenehme Gefühle erfahren in Händen, Armen, Schulter, Genick oder anderen Körperteilen.

Wenn man ununterbrochen oder zurückkehrende Symptome erfährt wie Schmerzen, erhöhter Herzschlag, Herzklopfen, brennendes Gefühl, Steifheit: ignorieren Sie diese Warnungen nicht. Beenden Sie die Arbeit mit dem Werkzeug, informieren Sie Ihren Arbeitgeber und suchen Sie einen Arzt auf.

Kontrollieren Sie, ob Drehrichtung die gewünschte ist.

Kontrollieren Sie, ob das Drehmoment der Anwendung entspricht, s.a. Absatz: Einstellungen.

Setzen Sie den Schrauber mit das Zubehör auf Schraube oder Mutter.

Drücker betätigen, um das Werkzeug zu starten und loslassen, um das Werkzeug zu stoppen.

Bolzen, Schraube oder Mutter nicht überdrehen, ein abgebrochenes Teil kann ein Projektil werden und Gefahr oder Verletzungen verursachen.

Beim Lösen kann Schraube, Bolzen oder Mutter ein Projektil werden und Gefahr oder Verletzungen verursachen.

Bediener soll regelmäßig seine Körperposition ändern, um Ermüdung oder Unbehagen zu vermeiden.

Gehörschutz benutzen laut Arbeitgeber- und gesetzlichen Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften.

Wurde der Impulsschrauber für einen Schraubfall mit spezieller Schlüsselweite für die er nicht ausgelegt wurde, zu großem oder zu schweren Zubehör verwendet, kann dies Schäden an der Impulszelle verursachen.

Drehmoment einstellen

Impulsschrauber

Madenschraube wieder im Vordergehäuse montieren. Während des Verschraubens muss diese Madenschraube immer montiert sein.

Madenschraube im vorderen Gehäuse demontieren, befindet sich neben der Welle.

Drehen Sie die Welle, bis Sie eine kleine Bohrung sehen auf der Impulszelle (\varnothing 2mm).

Fangen Sie immer mit der Mindestdrehmomenteinstellung an und erhöhen Sie dieses bis das gewünschte Drehmoment erreicht ist.

Abschaltimpulsschrauber:

Wenn das Drehmoment zu hoch eingestellt ist kann es sein das der Schrauber nicht abschaltet: dann etwa niedriger einstellen. Mit einen zu niedrig eingestellten Drehmoment kann es sein der Schrauber zu schnell abschaltet: dann etwa höher einstellen. Zu schnelle Abschaltung kann die Wiederholgenauigkeit negativ beeinflussen.

Inbusschlüssel hineinstecken (1.5 mm).

Minimaleinstellung: Einstellschraube kann bis zum Anschlag gedreht werden.

Maximaleinstellung: Einstellschraube bis zur Anschlag drehen und danach mindestens $\frac{1}{4}$ Umdrehung zurückdrehen.

Inbusschlüssel nach links drehen = niedrigeres Drehmoment

Inbusschlüssel nach rechts drehen = höheres Drehmoment

Einstellschraube kann +/- 5 Umdrehungen machen von der Minimal- bis zur Maximaleinstellung

Überprüfen Sie dabei das Drehmoment dem aktuellen Schraubfall mit einem Drehmomentschlüssel oder rotierenden Messwertaufnehmer.



Wartung:

Kontrollieren Sie das Werkzeug regelmäßig auf lose Schrauben oder Teile.

Kontrollieren Sie die Drehzahl des Werkzeugs regelmäßig. Wenn diese höher oder niedriger als spezifiziert ist, beenden Sie den Gebrauch und lassen Sie das Werkzeug reparieren.

Bei Leistungsverlust Werkzeug reparieren lassen.

Nur geschultes, qualifiziertes Personal darf das Werkzeug einstellen oder reparieren.

Schalldämpfer muss richtig funktionieren und beschädigte Schalldämpfer müssen gewechselt werden.

Befolgen Sie die lokale Vorschriften und Gesetze beim Verschrotten dieses Werkzeugs bzgl. Recycling. Die Maschine ist kein Hausmüll, sondern Sonderabfall.

Werkzeug regelmäßig warten, um Geräuschemissionen und Vibrationen zu minimieren.

Bei Wartungsarbeiten am Werkzeug immer Luftschlauch druckfrei machen.

Das Öl der Impulseinheit muss regelmäßig erneuert werden. Wenn kein vorbeugende Ölwechsel gemacht wird kann dies zu einem niedriger Drehmoment führen weil die Viskosität des Öls sich ändert und es können Schaden an die interne Teile der Impulseinheit entstehen.

Empfehlung ist um minimal 1 Mahl im Jahr das Öl zu erneuern oder nach eines bestimmtes Anzahl von Verschraubungen, was als erste kommt.

Für Yokota Impulsschrauber liegt die Empfehlung einen Ölwechsel zu machen bei 250.000 Verschraubungen auf einen harten Schraubfall, 1 Verschraubung ist 0,5 – 1 Sekunde Impulsen. Auf einen weichen Schraubfall, langer Impulsen pro Verschraubung, soll das Öl schneller erneuert werden.

Der Ölwechsel darf nur von qualifizierte Spezialisten durchgeführt werden.

Bestimmte Verwendung:

Der Benutzer oder der Arbeitgeber muss die spezifische Verwendung beurteilen, die als Ergebnis jeder Verwendung vorhanden sein kann.

Verwenden Sie dieses Werkzeug nie anders als es bestimmt und in dieser Betriebsanleitung erklärt und beschrieben ist.

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung oder durch unsachgemäße Reparatur entstehen, können wir keine Garantie übernehmen. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

Dieses Werkzeug ist entwickelt für Verschraubungen mit Gewinde; wenn anders verwendet sollte der Anwender oder Arbeitsgeber eine Risikoanalyse erstellen.

Garantie

Folgende Garantienzeiten gelten vom Tage der Lieferung an:

- 12 Monate auf Yokota, Toku und Red Rooster Werkzeuge
- 3 Monate auf Ersatzteile bei Reparaturen, die unsere Werkstatt durchführte.

Unter Garantie fallen nachweisbare Material-, Konstruktions- und Verarbeitungsfehler vonseiten des Herstellers. Ersatzteile und Reparatur bei unserer Vertragswerkstatt sind im Garantiefall kostenlos.

Anfallende Versandkosten trägt der Kunde. Verschleiß sowie Schäden durch Überlastung oder falsche Handhabung sind von der Garantie ausgeschlossen. Beachten Sie unbedingt die Bedienungsanweisung. Der Austausch von Maschinen bei Reklamation gegen Neugeräte ist kein Bestandteil der Gewährleistung.

Produktionsausfälle und andere Schäden sind von dieser Garantie ausgenommen.

Garantiereparaturen können nur ausgeführt werden, wenn das Gerät im Originalzustand mit einer Kopie der Einkaufsrechnung beim Händler eintrifft. Garantieansprüche können nur bei dem Händler geltend gemacht werden, der das Werkzeug geliefert hat.

Garantiebedingungen basieren sich auf einen Arbeitstag von 8 Stunden.

Konformitätserklärung

CE Konformitätserklärung

Marke: Yokota

Produkt: Impulse Wrenches

Typ: YX-4500

Kapazität: 392 - 490

Serienr. von: 4P0001

Wir, RAMI YOKOTA B.V., erklären das dieses Produkt die Europäische Richtlinie 2006/42/EU, EN ISO 11148-6 entspricht.

Technische Datei verfügbar von Rami Yokota BV:

RAMI YOKOTA BV

De Ruyterkade 120

1011 AB Amsterdam

NETHERLANDS

Datum: 31-03-2026

Ort: Amsterdam

Unterschrift:



N. Nauta

Direktor Rami Yokota BV

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 www.rami-yokota.com

