HAZET-WERK

HÖCHSTE TECHNOLOGIE IN DER WERKZEUGFERTIGUNG SEIT 1868
HIGHEST TECHNOLOGY IN TOOL MANUFACTURE SINCE 1868

9020ECO-1

Betriebsanleitung

Pneumatische Ratschenschrauber

Operating instructions

Air Ratchets



9020ECO-1 BA I



de ..... 3 ... 10
en ..... 11 ... 18

Ursprungsprache deutsch – original language: German

HAZET-WERK Hermann Zerver GmbH & Co. KG · ✉ 10 04 61 · 42804 REMSCHEID · GERMANY
☎ +49 (0) 21 91 / 7 92-0 · www. hazet.de · e-mail info@hazet.de



1. Allgemeine Informationen

- Bitte stellen Sie sicher, dass der Benutzer dieses Werkzeugs die vorliegende Betriebsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme gründlich durchgelesen und verstanden hat.
- Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, die zum sicheren und störungsfreien Betrieb Ihres HAZET-Werkzeuges erforderlich sind.
- Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch des Werkzeuges gehört die vollständige Beachtung aller Sicherheitshinweise und Informationen in dieser Betriebsanleitung.
- Bewahren Sie deshalb diese Betriebsanleitung immer bei Ihrem HAZET-Werkzeug auf.
- Dieses Werkzeug wurde für bestimmte Anwendungen entwickelt. HAZET weist ausdrücklich darauf hin, dass dieses Werkzeug nicht verändert und/oder in einer Weise eingesetzt werden darf, die nicht seinem vorgesehenen Verwendungszweck entspricht.
- Für Verletzungen und Schäden, die aus unsachgemäßer und zweckentfremdeter Anwendung bzw. Zuwiderhandlung gegen die Sicherheitsvorschriften resultieren, übernimmt HAZET keine Haftung oder Gewährleistung.
- Darüber hinaus sind die für den Einsatzbereich des Werkzeugs geltenden Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen einzuhalten.

2. Symbolerklärung

ACHTUNG: Schenken Sie diesen Symbolen höchste Aufmerksamkeit!

BETRIEBSANLEITUNG LESEN!



Der Betreiber ist verpflichtet die Betriebsanleitung zu beachten und alle Anwender des Werkzeugs gemäß der Betriebsanleitung zu unterweisen.

HINWEIS!



Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, die Ihnen die Handhabung erleichtern.

WARNUNG!



Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Beschreibungen, gefährliche Bedingungen, Sicherheitsgefahren bzw. Sicherheitshinweise.

ACHTUNG!



Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, deren Nichtbeachtung Beschädigungen, Fehlfunktionen und/oder den Ausfall des Gerätes zur Folge haben.

FACHLEUTE!



Werkzeug nur für die Verwendung durch Fachleute geeignet, Handhabung durch Laien kann zu Verletzungen oder Zerstörung des Werkzeugs oder des Werkstücks führen.



Immer persönliche Sicherheitsausrüstung tragen!

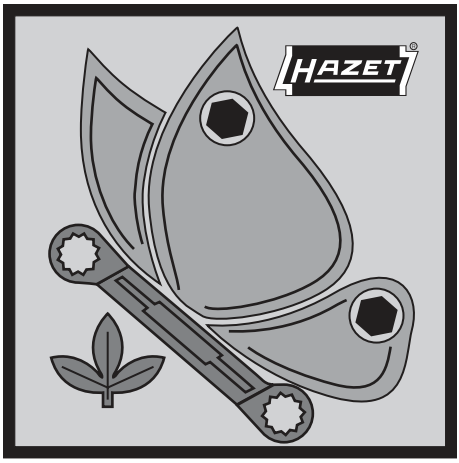
4. Ersatzteile

- Nur Original-Ersatzteile des Herstellers verwenden.
- Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile können zu Beschädigungen, Fehlfunktionen oder Totalausfall des Werkzeuges führen.
- Bei Verwendung nicht freigegebener Ersatzteile erlöschen sämtliche Garantie-Service-, Schadenersatz- und Haftpflichtansprüche gegen den Hersteller oder seine Beauftragten, Händler und Vertreter.

5. Entsorgung

- Zur Aussonderung, reinigen und unter Beachtung geltender Arbeits- und Umweltschutzvorschriften zerlegen.
  Bestandteile der Wiederverwertung zuführen.
- Metallische Materialreste verschrotten.

Die Verringerung von Umweltbelastungen und die Bewahrung der Umwelt, stehen im Mittelpunkt unserer Aktivitäten!



Bei HAZET wird Umweltschutz groß geschrieben.



Immer persönliche Sicherheitsausrüstung tragen!



Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für einen optimalen Schutz des Personals sowie den sicheren und störungsfreien Betrieb des Gerätes.

Zusätzlich beinhalten die einzelnen Kapitel konkrete, mit Symbolen gekennzeichnete Sicherheitshinweise zur Abwendung unmittelbarer Gefahren. Darüber hinaus sind am Gerät befindliche Piktogramme, Schilder und Beschriftungen zu beachten und in ständig lesbarem Zustand zu halten.

1. Allgemeines

- Das Gerät ist zum Zeitpunkt seiner Entwicklung und Fertigung nach geltenden, anerkannten Regeln der Technik gebaut und gilt als betriebssicher. Es können vom Gerät jedoch Gefahren ausgehen, wenn es von nicht fachgerecht ausgebildetem Personal, unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß, verwendet wird. Jede Person, die mit Arbeiten am oder mit dem Gerät beauftragt ist, muss daher die Betriebsanleitung vor Beginn der Arbeiten gelesen und verstanden haben.
- Veränderungen jeglicher Art sowie An- oder Umbauten am Gerät sind untersagt.
- Alle Sicherheits-, Warn- und Bedienungshinweise am Gerät sind stets in gut lesbarem Zustand zu halten. Beschädigte Schilder oder Aufkleber müssen sofort erneuert werden.
- Angegebene Einstellwerte oder -bereiche sind unbedingt einzuhalten.

2. Verantwortung des Betreibers

- Betriebsanleitung stets in unmittelbarer Nähe des Geräts aufbewahren.
- Gerät nur in technisch einwandfreiem und betriebssicherem Zustand betreiben.
- Sicherheitseinrichtungen immer frei erreichbar vorhalten und regelmäßig prüfen.
- Neben den Arbeitssicherheits-Hinweisen in dieser Betriebsanleitung sind die für den Einsatzbereich des Gerätes allgemein gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften zu beachten und einzuhalten.

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Pneumatische Luftratschen sind handgeführte Druckluftwerkzeuge und dürfen ausschließlich zum Lösen und Anziehen von Schrauben und Muttern im Rahmen ihrer technischen Spezifikationen verwendet werden.

Die Betriebssicherheit ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend der Angaben in der Betriebsanleitung gewährleistet. Neben den Arbeitssicherheits-Hinweisen in dieser Betriebsanleitung sind die für den Einsatzbereich des Gerätes allgemein gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutz-Vorschriften zu beachten und einzuhalten.

Die Benutzung und Wartung muss immer entsprechend den lokalen staatlichen Landes- oder Bundesbestimmungen erfolgen.

- Der HAZET Pneumatik-Ratschenschrauber ist ein handliches, druckluftbetriebenes Werkzeug für den handwerklichen Einsatz.
- Besonders für Arbeiten an Kraftfahrzeugen, Motorrädern, landwirtschaftlichen Geräten oder Montagebändern, an schwer zugänglichen Stellen, ist er sehr gut geeignet.
- Der ergonomisch geformte, kälteisolierte Handgriff und der seitlich gelegene Antrieb ermöglichen leichtes Arbeiten auch bei beengten Platzverhältnissen.

Nach Erreichen des maximalen Drehmoments ist ein weiteres Anziehen von Hand mit dem Ratschenschrauber nicht zulässig.

- Die Abluft tritt an der Unterseite des Griffes aus.
- Der Druckluftanschluss erfolgt über eine Schnellkupplung.
- Beim unsachgemäßen Gebrauch des HAZET-Pneumatik-Ratschenschraubers oder beim Gebrauch nicht entsprechend der Sicherheitshinweise besteht die Gefahr von erheblichen Körper-, Gesundheits- und Sachschäden.
- Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende und/oder andersartige Verwendung des Gerätes ist untersagt und gilt als nicht bestimmungsgemäß.
- Ansprüche jeglicher Art gegen den Hersteller und/oder seine Bevollmächtigten wegen Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung des Gerätes sind ausgeschlossen.

Immer persönliche Sicherheitsausrüstung tragen!

- Für alle Schäden bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.

4. Aufbewahrung / Lagerung

Das Gerät ist unter folgenden Bedingungen zu lagern und aufzubewahren:

- Gerät trocken und staubfrei lagern.
- Gerät keinen Flüssigkeiten und/oder aggressiven Substanzen aussetzen.
- Gerät nicht im Freien aufbewahren.
- Gerät für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- Lagertemperatur -10°C bis +40°C.
- Relative Luftfeuchtigkeit max. 60%.

5. Gefahren die vom Gerät ausgehen

Vor jeder Benutzung ist das HAZET-Werkzeug auf seine volle Funktionsfähigkeit zu prüfen. Ist die Funktionsfähigkeit nach dem Ergebnis dieser Prüfung nicht gewährleistet oder werden Schäden festgestellt, darf das Werkzeug nicht verwendet werden. Ist die volle Funktionsfähigkeit nicht gegeben und das Werkzeug wird dennoch verwendet, besteht die Gefahr von erheblichen Körper-, Gesundheits- und Sachschäden.

- Keine Werkzeuge verwenden, bei denen der Ein-/Aus-Schalter defekt ist. Werkzeuge, die nicht mehr mit dem Ein-/Aus-Schalter ein- bzw. ausgeschaltet werden können, sind gefährlich und müssen repariert werden.
- Alle Service- oder Reparaturarbeiten immer durch Fachpersonal ausführen lassen. Um die Betriebssicherheit auf Dauer zu gewährleisten, dürfen nur Originalersatzteile verwendet werden.
- Schutzvorrichtungen und/oder Gehäuseteile dürfen nicht entfernt werden.
- Betätigen Sie das Werkzeug nie, wenn eine Schutzabdeckung fehlt oder wenn nicht alle Sicherheitseinrichtungen vorhanden und in einwandfreiem Zustand sind.
- Aus Sicherheitsgründen sind Veränderungen an HAZET-Werkzeugen untersagt. Die Vornahme von Veränderungen am Gerät führt zum sofortigen Haftungsausschluß.



Arbeitshandschuhe und Schutzbrille tragen.



Werkzeuge mit pneumatischem Antrieb können Späne, Staub und anderen Abrieb mit hoher Geschwindigkeit aufwirbeln, was zu schweren Augenverletzungen führen kann. Druckluft ist gefährlich. Der Luftstrom kann empfindliche Körperteile wie Augen, Ohren etc. schädigen. Vom Luftstrom aufgewirbelte Gegenstände und Staub können zu Verletzungen führen.



Gehörschutz tragen.

Lange Belastung durch die Arbeitsgeräusche eines Druckluftwerkzeuges kann zum dauerhaften Gehörverlust führen.



Gesichtsmaske oder Atemschutz tragen.

Einige Materialien wie Klebstoffe und Teer enthalten Chemikalien, deren Dämpfe, über einen längeren Zeitraum eingeatmet, schwere Schädigungen verursachen können.



Enganliegende Arbeitsschutzkleidung tragen.

Werkzeuge mit bewegenden Teilen können sich in Haaren, Kleidung, Schmuck oder anderen losen Gegenständen verfangen, was zu schweren Verletzungen führen kann. Tragen Sie niemals zu weite und/oder mit Bändern oder Schlaufen etc. versehene Kleidung, die sich in den bewegenden Werkzeugteilen verfangen kann. Legen Sie bei der Arbeit sämtlichen Schmuck, Uhren, Identifikationsmarken, Armbänder, Halsketten etc. ab, die sich am Werkzeug verfangen könnten. Fassen Sie niemals Werkzeugteile an, die in Bewegung sind. Lange Haare sollen zusammengebunden oder bedeckt werden.

Druckluftwerkzeuge gehören nicht in Kinderhände.

Unbeaufsichtigte oder an die Druckluftzufuhr angeschlossene Werkzeuge können von nicht autorisierten Personen benutzt werden und zu deren oder zur Verletzung dritter Personen führen.

Immer persönliche Sicherheitsausrüstung tragen!

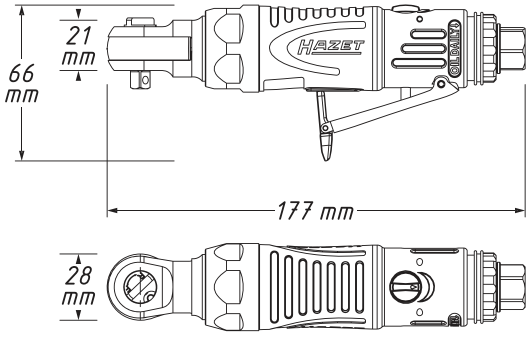
- **Nur einwandfreie Steckschlüssel-Einsätze verwenden.** Minderwertige, unpassende oder beschädigte Aufsteckwerkzeuge wie Steckschlüssel-Einsätze etc. können sich bei der Betätigung lösen und durch den Arbeitsbereich geschleudert werden, was zu schwersten Verletzungen führen kann. Verwenden Sie nur Aufsteckwerkzeuge, die für die Geschwindigkeit des Werkzeugs zugelassen sind. Verwenden Sie keine Aufsteckwerkzeuge, die während des Gebrauchs hingefallen, gestoßen oder beschädigt worden sind.
- **Auf Reaktionsmoment achten.** Auf die Bildung von Reaktionsmomenten und den möglichen Bruch des Werkzeuges achten. An engen Stellen können Reaktionsmomente zu Verletzungen führen. Gegen unerwartete Reaktionsmomente müssen Gegenmaßnahmen getroffen werden.
- **Gerät nicht in explosionsgefährdeten Räumen verwenden.** Werkzeuge wie Ratschenschrauber können Funkenschlag verursachen, der zur Entzündung brennbarer Materialien führen kann. Werkzeuge nie der Nähe von brennbaren Substanzen wie Benzin, Naphtha oder Reinigungsmitteln etc. betätigen. Nur in sauberen, gut gelüfteten Bereichen arbeiten, in denen sich keine brennbaren Materialien befinden. Niemals Sauerstoff, Kohlendioxid oder andere in Flaschen abgefüllte Gase zum Antrieb von Druckluftwerkzeugen verwenden.
- **Gerät nicht auf andere Personen richten.** Bei Betrieb des Werkzeuges Kinder und andere Personen aus dem Arbeitsbereich fernhalten.
- **Gerät mit aufgestecktem Steckschlüssel-Einsatz/Schraubendreher-Einsatz-(Bit) nicht im Leerlauf drehen lassen.** Einsätze können sich lockern oder abbrechen und weggeschleudert werden und den Bediener oder dritte Personen treffen, die sich im Arbeitsbereich aufhalten.
- **Werkzeugeinsätze nur bei abgekuppeltem Luftschlauch auswechseln.** Zum Ölen oder zum Austausch der Steckschlüssel-Einsätze etc. das Werkzeug immer von der Druckluftzufuhr lösen.
- **Druckluftwerkzeuge dürfen nicht in Kontakt mit Stromquellen kommen.**
- **Auf Betriebsdruck achten (***max. Betriebsdruck siehe Tabelle Seite 8).* Das Überschreiten des zulässigen Betriebsdrucks schadet dem Druckluft-Werkzeug. Werkzeug und Zubehörteile können Schäden verursachen und zu schweren Verletzungen führen.
- **Schlauchverbindung auf festen Sitz prüfen. Keine schadhaften Druckluftschläuche verwenden.** Umherschlagende Druckluftschläuche können zu schweren Verletzungen führen.
- Verwenden Sie Schnellkupplungen nie direkt am Gerät. Die Schnellkupplung muß durch mindestens 20 cm Luftschlauch vom Gerät getrennt sein.
- **Druckluftwerkzeuge nur im drucklosen Zustand abklemmen.** Umherschlagende Druckluftschläuche können zu schweren Verletzungen führen.
- **Nur trockene, saubere Luft verwenden.** Verwenden Sie niemals Sauerstoff, Kohlendioxid oder andere in Flaschen abgefüllte Gase zum Antrieb von Druckluftwerkzeugen.
- **Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Ersatzteile, Befestigungen und Zubehör.**
- **Das Werkzeug niemals am Druckluftschlauch tragen.**
- **Das angeschlossene Werkzeug niemals mit dem Finger am Auslöseknopf tragen.**
- **Unbeabsichtigte Betätigung vermeiden.**
- **Griffe immer trocken, sauber, öl- und fettfrei halten.**
- **Achten Sie auf einen sauberen, gut gelüfteten und stets gut beleuchteten Arbeitsbereich.**
- **Das Werkzeug niemals unter Alkohol- oder Drogeneinfluss benutzen.**
- **Reparaturen nur von autorisierten Personen durchführen lassen.**



Immer persönliche Sicherheitsausrüstung tragen!

1. Technische Daten / Geräteelemente

		9020ECO-1
Luftanschluß Gewinde		¼"
Antriebsvierkant		6.3 ¼"
Innensechskantaufnahme		-
Max. Drehmoment	[Nm]	35
Max. Leerlauf-Drehzahl	[U/min]	300
Gewicht	[kg]	0,58
Empf. Schlauchquerschnitt	[mm]	10
Luftbedarf	[l/min]	86
Betriebsdruck	[bar]	6,3
Schalldruckpegel Lp A	[dB(A)]	85,43 Messunsicherheit K= 3(dB)
Schall-Leistungspegel LpW	[dB(A)]	96,43 Messunsicherheit K= 3(dB)
Vibrationsbeschleunigung	[m/s²]	15 Messunsicherheit K=1,2 m/s²
Gesamtlänge	[mm]	177



2. Lieferumfang

- 9020ECO-1 6.3 ¼"
  Pneumatischer Ratschenschrauber
  Kupplungsstecker Nennweite 7,2 mm

Immer persönliche Sicherheitsausrüstung tragen!

3. Vor Inbetriebnahme



Die Benutzung, Inspektion und Wartung von Pneumatik-Werkzeugen muss immer entsprechend der lokalen, staatlichen Landes- oder Bundesbestimmungen erfolgen.

- Kompressortank entwässern und Kondenswasser aus den Luftleitungen entfernen. Lesen Sie die Gebrauchsanweisung für den Kompressor ebenfalls gründlich durch.

WICHTIG:

Die Verwendung von Luftfiltern und eines Druckluft-Leitungsölers ist zu empfehlen.

ACHTUNG!

Vor dem Ölen, Anschließen oder Abkoppeln des Werkzeuges, die Druckluft-Zufuhr unterbrechen.

- Werkzeug ölen, *siehe Wartung* in dieser Gebrauchsanweisung.
- Entfernen Sie die Staubkappe am Druckluft-Einlaß.
- Schließen Sie das Werkzeug an einen Schlauch passender Größe an.
  Tabelle Seite 8
- Die Verwendung eines Schnellverschlusses erleichtert das Anschließen.

4. Inbetriebnahme

- Schalten Sie den Kompressor ein, so dass sich der Lufttank füllen kann.
- Stellen Sie den Kompressorregler auf ca. 90 PSI oder 6,3 bar. Der maximale Betriebsdruck dieses Werkzeugs liegt bei ca. 90 PSI oder 6,3 bar.
- Die Drehleistung kann abhängig von der Größe des Luftkompressors und des Volumens des Druckluft-Ausstoßes variieren.
- Verwenden Sie keine beschädigten, abgenutzten oder minderwertigen Luftschläuche oder Verbindungsstücke.
- Die Druckregelung zum Erreichen der richtigen Werkzeug-Geschwindigkeit erfolgt über den Kompressor-Regler, bzw. einen extra zu montierenden Druckregler.
- Die technischen Daten des Werkzeugs beziehen sich auf den Betrieb bei einem Druck von 6,3 Bar.
- Beim Gebrauch der Ratschenschrauber ist immer Vorsicht geboten. Beim nachlässigen Betrieb können die Innenteile bzw. das Gehäuse beschädigt und Arbeitsleistung eingeschränkt werden.
- Zur Betätigung des Werkzeugs Betätigungshebel drücken.
- Zum Stoppen des Werkzeugs Betätigungshebel loslassen.
- Beachten Sie, dass das Werkzeug nach Loslassen des Betätigungshebels noch nachläuft.
- Nach beendeter Arbeit Kompressor ausschalten und gemäß der Kompressor-Gebrauchsanweisung lagern.
- Nur trockene, saubere Luft mit ca. 90 PSI oder 6,3 bar Maximaldruck verwenden. Staub, brennbare Dämpfe und eine zu hohe Feuchtigkeit können den Motor eines pneumatischen Werkzeugs zerstören.
- Entfernen Sie keine Plaketten, ersetzen Sie beschädigte Plaketten.

Immer persönliche Sicherheitsausrüstung tragen!

5. Wartung und Pflege

- **Ölen:**
  Druckluft-Werkzeuge müssen während ihrer gesamten Lebensdauer geölt werden. Der Motor und die Kugellager benötigen Druckluft, um das Werkzeug anzutreiben. Da die Feuchtigkeit in der Druckluft den Motor rosten lässt, muss der Motor täglich geölt werden. Hierfür ist die Verwendung eines integrierten Ölers zu empfehlen.
- HAZET 9070N-1 Öler zur Montage am Pneumatik-Werkzeug.
- **Ölen des pneumatischen Motors von Hand:**
  Werkzeug von der Luftzufuhr abkoppeln und mit dem Lufteinlass nach oben halten. Sicherheitshinweise beachten.
  Ein bis zwei Tropfen Spezial-Druckluftöl in den Lufteinlass geben.
  Werkzeug an die Druckluftzufuhr anschließen, Luftauslass am Werkzeug mit einem Handtuch abdecken und einige Sekunden laufen lassen.
  Für das Ölen des Werkzeugs nie brennbare oder leicht verdampfbare Flüssigkeiten wie Kerosin, Diesel oder Benzin verwenden.

ACHTUNG!
Überschüssiges Öl im Motor wird sofort durch den Luftauslass ausgestoßen.

WARNUNG!
Auslassöffnung nie auf Menschen oder Objekte richten. Der Luftauslass befindet sich hinten am Handgriff.

- **Wartung**
  Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten das Gerät immer von der Druckluft-Zufuhr lösen.
  Sicherheitshinweise beachten.
  Bei täglicher Nutzung ist vierteljährlich eine Wartung durchzuführen, spätestens jedoch nach 1000 Betriebsstunden.
  Beschädigte oder abgenutzte Bauteile wie O-Ringe, Lager und Drehklingen sind zu ersetzen und alle beweglichen Teile zu ölen.
  Es sind ausschließlich vom Hersteller empfohlene Ersatzteile zu verwenden, andernfalls erlischt die Gewährleistung.
  Bitte achten Sie bei der Entsorgung von Einzelteilen, Schmiermitteln etc. darauf, dass die entsprechenden Richtlinien zum Umweltschutz eingehalten werden.
  Zur Reinigung des Werkzeugs oder seiner Einzelteile wird der Gebrauch von Waschbenzin empfohlen.
  Reinigen Sie nie mit Lösungsmitteln oder Säuren, Estern (organischen Verbindungen aus Säuren und Alkohol), Aceton (Keton), Chlorkohlenwasserstoffen oder nitrokarbonathaltigen Ölen. Verwenden Sie keine Chemikalien mit niedrigem Flammpunkt.
  Für die Inanspruchnahme des Kundendienstes setzen Sie sich bitte mit Ihrem Händler oder dem HAZET-Service Center in Verbindung.

6. Störungen

Bei Störungen bitte Prüfen:

- Kompressionsanlage und Druckluft-Zuleitung *Luftbedarf l/min und Schlauchquerschnitt entsprechend den technischen Daten des Gerätes*
- Betriebsluft auf Staub und Rostanteile sowie Kondensat untersuchen
- Überölung des Luftmotors

Immer persönliche Sicherheitsausrüstung tragen!



Dear Customer,
You have made a good choice. This HAZET tool in front of you is a high-quality product that will make your work easier.

1. General Information

- Please make sure that the user of this tool carefully reads these operating instructions and fully understands all information given before it is used.
- These operating instructions contain important advice that is necessary for a safe and trouble-free operation of your HAZET tool.
- For effective use of the tool as intended, it is essential that all safety and other information in these operating instructions is adhered to.
- For this reason, always keep these operating instructions together with your HAZET tool.
- This tool has been designed exclusively for specific applications. HAZET emphasizes that any modification to the tool and/or use on an application not detailed to its intended application are strictly forbidden.
- HAZET will not be liable for any injuries to persons or damage to property originating from improper application, misuse of the tool or a disregard of the safety instructions.
- Furthermore, the general safety regulations and regulations for the prevention of accidents valid for the application area of this tool must be observed and respected.

2. Explanation of symbols

ATTENTION: Pay strict attention to these symbols!

READ THE OPERATING INSTRUCTIONS!



The owner of this tool is obliged to observe the operating instructions and instruct any users of this tool according to the operating instructions.

NOTE!



This symbol indicates advice that is helpful when using the tool.

WARNING!



This symbol indicates important descriptions, dangerous conditions, safety risks and safety advice.

CAUTION!



This symbol indicates advice which, if disregarded, results in damage, malfunction and/or functional failure of the tool.

QUALIFIED PERSONNEL!



The tool may only be used by qualified personnel. Handling by non-qualified people may lead to injuries to persons or damage to the tool or workpiece.



Always wear personal protective clothing and safety equipment!

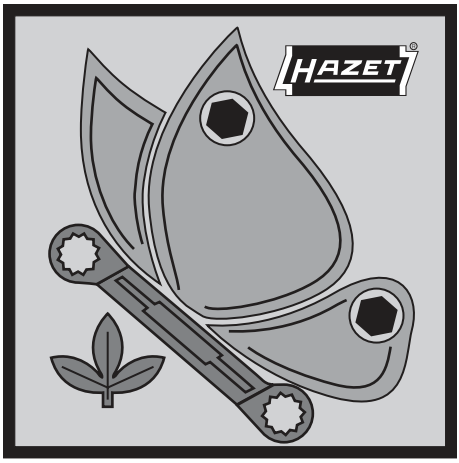
4. Spare Parts

- Only use the manufacturer's original spare parts.
- Unsuitable or defective spare parts may cause damage, malfunction or total failure of the tool.
- The use of non approved spare parts will void all warranty, service and liability claims as well as all claims for compensation against the manufacturer or its agents, distributors and sales representatives.

5. Disposal

- For disposal, clean tool and disassemble it according to the regulations for work safety and environmental protection. Components can be recycled.
- Metal components can be scrapped.

The reduction of the pollution as well as the protection of the environment are the central points of our activities.



HAZET - environmental protection is of fundamental importance for us.

Always wear personal protective clothing and safety equipment!



This paragraph gives an overview of important security advice to help to ensure the optimal protection of the personnel as well as the safe and trouble-free operation of the tool.

Additionally, the different chapters contain security advice that is marked with symbols in order to avert immediate danger. Furthermore, all stickers and labels on the tool must be observed and must be kept legible.

1. General Aspects

- This tool was developed and manufactured according to the technical norms and standards valid at the time and is considered to be operationally reliable. Nevertheless, the tool can present a danger when it is not used as intended or in an inappropriate way by non-qualified personnel. Please make sure that any person using this tool or carrying out maintenance work carefully reads these operating instructions and fully understands all information given, before using the tool.
- Any modification of the tool is strictly forbidden.
- All security advices, warning and operation notices on the tool have to be kept legible. Replace all damaged labels or stickers.
- All indications concerning setting values and setting ranges must be observed.

2. User's / Owner's Liability

- Keep the operating instructions together with the tool at all times.
- The tool must only be used if it is in good working order.
- All safety equipment, e.g. fire extinguisher etc., must always be within reach and should be checked regularly.
- In addition to the safety advice given in these operating instructions, the general safety regulations, regulations for the prevention of accidents and regulations for environmental protection being valid for the application area of this tool have to be observed and respected.

3. Appropriate Use

Operational reliability can only be ensured, if the tool is used as intended and in compliance with the indications given in the operating instructions. In addition to the safety advice given in these operating instructions, the general safety regulations, regulations for the prevention of accidents and regulations for environmental protection being valid for the application area of this tool have to be observed and respected.

Always ensure tools are used, inspected and maintained in compliance with the respective local, state, national or federal regulations.

- The HAZET Air Ratchet for Bits is a handy, pneumatically driven tool for manual application.
- It is especially appropriate for work on passenger cars, motorcycles, agricultural vehicles or assembly belts and for working areas with restricted access.
- The ergonomically shaped cold-insulated handle and the lateral drive make it possible to work even in areas with restricted access.

Once the maximum torque is reached, it is not allowed to pull the screw connexion tight manually with the air ratchet.

- The exhaust air escapes at the rear side of the handle.
- The compressed air supply is provided by a quick coupling.
- The improper use of the HAZET Air Ratchet for Bits or the disregard of the safety advice may cause severe injury or damage to property.
- Any deviation from the intended use and/or any misapplication of the tool is not allowed and will be considered as improper use.
- Any claims against the manufacturer and/or its authorized agents because of damage caused by improper use of the tool will be void.
- Any personal injury or losses caused by improper use are the sole responsibility of the operator and user.

Always wear personal protective clothing and safety equipment!

4. Storage

The tool has be stored according to the following conditions:

- Keep tool in a dry and dust-free place.
- Do not expose the tool to liquids or aggressive substances.
- Do not store the tool outdoors.
- Keep the tool out of reach of children.
- Storage temperature: -10°C up to +40°C
- Relative air humidity: max. 60%

5. Dangers emanating from the tool

Before each use, check the HAZET Air Tool for full functional efficiency. Do not use the air tool if its functional efficiency cannot be ensured or if damage is detected. If the tool is used, when it is not in full working order, you risk severe injuries to persons and damage to property. Defective tools may cause severe injury.

- Do not use tools whose ON/OFF-switch is defective. Tools that cannot be switched on or off with their ON/OFF-switch are dangerous and have to be repaired.
- Any service or repair work must be carried out by qualified personnel only. In order to guarantee long term operational safety, only original spare parts of the manufacturer must be used.
- Do not remove any safety devices and/or housing parts.
- Do not operate the tool, if safety covers or safety devices are missing or defective.
- For safety reasons any modification of HAZET tools is strictly forbidden. Any modification of the tool will result in immediate exclusion from warranty and liability.




Wear working gloves and safety glasses.
Pneumatic tools can disperse chips, dust and other abraded particles at high speed which may result in severe eye injuries. Compressed air is dangerous. The air flow may cause harm to sensitive parts of the body like eyes, ears, etc. Dust and objects being raised by the air flow may cause injuries.



Wear hearing protection.
Long exposure to the working noise of pneumatic tools may result in permanent hearing loss.



Wear a face mask or breathing protection.
Breathing in the vapours of some materials like adhesives and chemicals containing tar can, over a prolonged period, cause serious harm.



Wear tight-fitting protective clothing.
Tools with moving parts can get caught in your hair, clothes, jewellery or other loose objects, which can lead to serious injury. Never wear clothing that is too loose and/or clothing with bands or loops, etc. which may get caught in the moving parts of the tool. During the work, take off jewellery, watches, identification tags, bracelets, necklaces, etc. that could get caught in the tool. Never touch the moving parts of a tool. Long hair should be tied back or covered.

Keep children away from pneumatic tools.
Unattended tools or tools that are connected to the compressed air supply may be used by unauthorised persons and could cause injury to them or to other persons.

Always wear personal protective clothing and safety equipment!

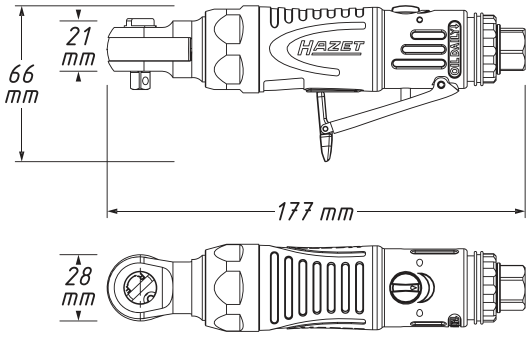
- **Use perfect sockets only.** Low-quality, unsuitable or defective tools like sockets etc. may loosen during operation and can be flung throughout the work area what may result in very severe injuries. Only use sockets that are approved for the speed of the tool. Do not use sockets that have fallen down, been shocked or damaged during operation.
- **Pay attention to reaction torques.** Pay attention to the occurence of reaction torques and a possible break of the tool. In restricted areas, reaction torques may lead to injuries. Countermeasures have to be taken against suddenly occuring reaction torques.
- **Do not use the tool in explosive atmosphere.** Tools like air ratchets can produce sparks that may ignite combustible materials. Never operate tools in proximity to combustible substances like petrol, naphtha, detergents etc. Work in well-cleaned and well-ventilated areas only. Keep combustible materials out of the work area. Never use oxygen, carbon dioxide or other bottled gases to power pneumatic tools.
- **Do not point the tool at any person.** Keep children and other persons out of the work area when operating the tool.
- **Do not let the tool rotate in no-load operation with a socket/screwdriver socket attached.** Sockets/screwdriver **sockets** may loosen or break off and could be flung throughout the work area hitting the user or other persons.
- **Disconnect air hose when changing insert tools.** Always disconnect the tool from the air supply for oiling the tool or for changing sockets, etc.
- **Pneumatic tools must not get in contact with sources of electricity.**
- **Pay attention to the working pressure,** *max. air pressure see table on page 16.* Exceeding the approved maximum pressure will damage the pneumatic tool. The tool and the accessories may cause damages and serious injuries.
- **Check tight fit of the air hose connections / do not use defective pressure hoses.** Uncontrollably moving pressure hoses may cause severe injuries.
- Never use quick couplings directly on the tool. There must be a pressure hose of at least 20 cm length between the tool and the quick-release coupling.
- **Only disconnect pneumatic tools in an unpressurized state.** Uncontrollably moving pressure hoses may cause severe injuries.
- **Use clean and dry air only.** Never use oxygen, carbon dioxid or other bottled gases to power pneumatic tools.
- **Only use spare parts, attachments and accessories that are recommended by the manufacturer.**
- **Never carry the tool by the pressure hose.**
- **Do not carry the plugged-in tool with a finger on the operation trigger.**
- **Avoid unintentional starting.**
- **Handles should be clean, dry and free of oil and grease.**
- **Always keep the work area clean, well ventilated and well lit.**
- **Do not use the tool under the influence of alcohol or drugs.**
- **Any repair work must be carried out by authorized persons only.**



Always wear personal protective clothing and safety equipment!

1. Technical Data / Components of the Tool

		9020ECO-1
Air inlet thread		1/4"
Square drive		6.3 1/4"
Outside hexagon male		-
Max. torque	[Nm]	35
Max. free speed	[U/min]	300
Weight	[kg]	0.58
Recommended hose diameter	[mm]	10
Air consumption	[l/min]	86
Working pressure	[bar]	6.3
Sound pressure level Lp A	[dB(A)]	85.43 measurement uncertainty K= 3(dB)
Sound power level LpW	[dB(A)]	96.43 measurement uncertainty K= 3(dB)
Vibration acceleration	[m/s²]	15 measurement uncertainty K=1.2 m/s²
Total length	[mm]	177



2. Included

- 9020ECO-1 6.3 1/4"
  Air Ratchet
  Coupler Plug,
  Nominal Width 7.2 mm

Always wear personal protective clothing and safety equipment!

3. Prior to Operation



Pneumatic tools have to be used, inspected and maintained always in compliance with the respective local, state, national or federal regulations.

- Drain compressor tank and remove condensation water from the air hoses. Read the operating instructions of the compressor tank thoroughly too.

IMPORTANT:

The use of an air filter and an air hose oiler is recommended.

ATTENTION!

Before oiling, plugging in/out the tool, disconnect the tool from the compressed air supply.

- For oiling the tool, see chapter 4 *"Maintenance and Cleaning"* further on in these operating instructions.
- Remove the dust cap at the air inlet.
- Connect the tool to a correctly sized air hose. *See table on page 16*

4. Operation

- Turn on the compressor to start the filling of the air tank.
- Adjust the air compressor regulator to 91 PSI (6.3 bar). The maximum working pressure of this tool is 91 PSI (6.3 bar).
- Depending on the size of the air compressor and the volume of the compressed air output, the rotation power may vary.
- Do not use damaged, worn-out or low-quality air hoses or connectors.
- The pressure control for reaching the adequate tool speed is realized by the compressor control unit or a pressure controller which has to be installed.
- The technical data of the tool refers to an operation with a pressure of 6,3 bar.
- It is always important to take care while using a ratchet. In case of inattentive use the interior parts and the housing could get damaged and the performance could be affected.
- Press trigger to operate the tool.
- Release trigger to stop tool operation.
- Please note that the tool will pursue once the trigger has been released.
- When the work is done, switch off compressor and store it according to its operating instructions.
- Use clean and dry air at 91 PSI (6.3 bar) maximum pressure only. Dust, combustible steams and a too high moisture can ruin the motor of a pneumatic tool.
- Do not remove any stickers, replace damaged stickers.

Always wear personal protective clothing and safety equipment!

4. Maintenance and Cleaning

Oiling:

- Pneumatic tools have to be oiled throughout their whole serviceable life. The motor and the (ball) bearings need compressed air to power the tool. As the moisture in the compressed air leads to rust of the motor, daily oiling of the motor is necessary. For this, the use of an integrated oiler is recommended.
- HAZET 9070N-1 Oiler can be fixed directly to the pneumatic tool.

Oiling the pneumatic motor manually:

- Disconnect tool from the air supply and hold with the air inlet showing upwards. Observe safety advice.
  Put 1 or 2 drops of special pneumatic oil into the air inlet.
- Connect the tool to the air supply; cover the air exit of the tool with a towel and operate a few seconds.
- Never use combustible or easily evaporable liquids, e.g. kerosene, petrol, diesel, etc. to lubricate the tool.

ATTENTION!

Excess oil in the motor will be exhausted immediately through the air exhaust.

CAUTION!

Never point the air exhaust at any person or at any object. The air exhaust is at the rear side of the handle.

Maintenance:

- Before executing any maintenance work, disconnect the appliance from the air supply. Observe the security advice.
- If the tool is used daily, there should be carried out an inspection after every three months at the latest however after every 1,000 operating hours.
- All damaged or worn parts, such as O-rings, bearings and blades must be replaced. All moving parts must be oiled.
- Only use spare parts recommended by the manufacturer, otherwise the warranty will be void.
- When disposing of components, lubricants, etc. please take care that the valid regulations for environmental protection are observed.
- We recommend benzine to clean the tool or its components.
- Do not use solvents or acids, esters (organic compounds of acids and alcohol), acetone (ketone), chlorinated hydrocarbons or nitrocarbonic oils to clean the tool. Do not use chemicals with a low flashing point.
- For after sales service please contact your distributor/retailer or the HAZET Service Center.

4. Trouble Shooting

In case of malfunctions, please check

- The compressor installation and air hoses (check whether the air consumption l/min and the hose diameter correspond to the technical specifications of the appliance);
- The compressed air in regard to the occurence of dust, condensate and rust particles;
- Whether the air motor is oiled too much.

Always wear personal protective clothing and safety equipment!

Notizen / Notes



HAZET-WERK Hermann Zerver GmbH & Co. KG
Güldenwerther Bahnhofstraße 25 - 29 · 42857 Remscheid · GERMANY
10 04 61 · 42804 Remscheid · GERMANY · +49 (0) 21 91 / 7 92-0
www. hazet.de · e-mail info@hazet.de

9020ECO-1 BA I. 03.2026/ ∞ Ho/448