

S3470

SW STAHL
PROFESSIONAL TOOLS

BEDIENUNGSANLEITUNG
DRUCKLUFT-SCHLAGSCHRAUBER



1. TECHNISCHE DATEN FÜR S3470:

| | |
|----------------------|-----------------------|
| Drehzahl: | 8.500 U/min |
| Antrieb: | 20 mm (3/4") |
| Drehmoment max.: | 1.300 Nm |
| Lösemoment max.: | 1.900 Nm |
| Schalldruckpegel: | 91 dB (A) |
| Schalleistungspegel: | 102 dB (A) |
| Betriebsdruck: | 6,3 bar (90psi) |
| Luftverbrauch: | ca. 170 l/min |
| Druckluftanschluss: | 6,3 mm (1/4") |
| Vibration: | 5,20 m/s ² |
| Länge: | 170 mm |
| Gewicht: | 2,25 kg |

2. SICHERHEITS- UND BEDIENUNGSVORSCHRIFTEN:

Die folgenden Punkte innerhalb dieser Bedienungsanleitung beinhalten sowohl die wichtigsten generellen und persönlichen Sicherheitsvorkehrungen und -vorschriften als auch die Bedienungs-vorschriften für einen professionellen Gebrauch des Werkzeugs.

Die Nichteinhaltung dieser Vorschriften und die falsche Anwendung des Werkzeugs können zu schwerwiegenden Verletzungen des Bedieners und des Umfelds führen. Bitte lesen Sie daher die folgenden Punkte in dieser Bedienungsanleitung sorgfältig durch und versichern Sie sich, dass die folgenden Punkte vom Bediener verstanden werden.

SYMBOLE



Augenschutz tragen!



Gehörschutz tragen!



Arbeitshandschuhe tragen!



Bedienungsanleitung lesen!

Gewisse Restrisiken zur Verletzungsgefahr können auch unter Einhaltung der Vorschriften zur Schutzausrüstung und der im folgenden aufgeführten Vorschriften nicht vollumfänglich ausgeschlossen werden. Bitte verwenden Sie daher weitere Schutzausrüstung und ergreifen Sie alle Schutzmaßnahmen, die während der Benutzung des Werkzeugs in angemessener und verantwortungsvoller Weise den Bediener und das Arbeitsumfeld absichern.

2.1 GENERELLE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- Werfen Sie die Bedienungsanleitung nicht weg. Falls notwendig, geben Sie diese an den Bediener weiter.
- Das Werkzeug darf nur von qualifiziertem und geschultem Personal unter Beachtung der Sicherheitsvorkehrungen bedient und für den vorgeschriebenen Gebrauch verwendet werden.
- Der Gebrauch dieses Druckluftwerkzeugs beschränkt sich auf das Anziehen und Lösen von Schrauben und Muttern.
- Das Werkzeug ist NICHT für Kinder geeignet und darf entsprechend nicht von Kindern bedient werden.
- Nehmen Sie eigenständig keine Veränderungen oder Reparaturen am Werkzeug vor. Modifikationen können die Wirksamkeit der Sicherheitsmaßnahmen und die Risiken für den Bediener erhöhen.
- Die Werkzeuge müssen in regelmäßigen Abständen auf die Kennzeichnungen am Werkzeug überprüft werden.

2.2. PERSÖNLICHE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN UND GEFAHREN

- Ein Versagen des Werkstücks, des Zubehörs oder sogar des eingesetzten Werkzeugs selbst kann Hochgeschwindigkeitsprojektilen erzeugen. Prüfen Sie daher stets, dass die Anbauteile am Werkzeug, das Zubehör und das Werkstück sicher befestigt sind.
- Tragen Sie einen schlagfesten Augenschutz! Der benötigte Qualitätsgrad des Augenschutzes muss vor jedem Einsatz des Werkzeugs beurteilt werden.
- Die Gefahr des Verhedderns des Werkzeugs kann zum Ersticken und/oder zu schweren Schnittverletzungen führen, wenn lose Kleidung, persönlicher Schmuck, Haare oder Handschuhe nicht vom Werkzeug, Werkstück und/oder Zubehör ferngehalten werden.
- Bei der Verwendung des Geräts können die Hände des Bedieners Gefahren wie Quetschungen, Stöße, Schnitte, Abschürfungen und Hitze ausgesetzt sein. Tragen Sie daher geeignete Arbeitshandschuhe zum Schutz der Hände!
- Insbesondere gummibeschichtete und metallverstärkte Handschuhe können sich im rotierenden Antrieb oder Antriebszubehör verfangen. Dies kann zu abgetrennten oder gebrochenen Fingern führen.
- Tragen Sie daher geeignete, aber keine locker sitzenden Handschuhe oder Handschuhe mit abgeschnittenen oder ausgefranzten Fingern.
- Halten und berühren Sie bei Benutzung niemals den rotierenden Antrieb und halten Sie die Hände von rotierenden Antrieben fern.
- Tragen Sie einen Gehörschutz, der den DIN- und/oder vorgegebenen Arbeitsschutzmaßnahmen entspricht!
- Der hohe Lärmpegel kann bei Nichtbeachtung zu dauerhaftem Hörverlust und anderen Problemen führen, wie zum Beispiel Tinnitus (Klingeln, Brummen, Pfeifen oder Brummen in den Ohren); die Risikobewertung und Durchführung geeigneter Kontrollen für dieser Gefahren sind unerlässlich. Geeignete Kontrollen zur Verringerung des Risikos können bspw. Maßnahmen zur Dämpfung des zu bearbeitenden Materials sein, um das „Klingeln“ von Werkstücken zu verhindern.
- Bedienen und warten Sie das Werkzeug wie in der Betriebsanleitung empfohlen, um eine unnötige Erhöhung des Lärmpegels zu vermeiden. Gleiches gilt für die Zubehöerteile und weitere Teile, die beim Arbeiten mit diesem Werkzeug benutzt werden.
- Sollte das Werkzeug einen Schalldämpfer integriert haben, so vergewissern Sie sich vor jeder Bedienung über die Funktionstüchtigkeit dieses Schalldämpfers.

- Die Einwirkung von Vibrationen kann Schäden an den Nerven und Probleme bei der Blutversorgung der Hände und Arme verursachen. Halten Sie das Werkzeug mit einem leichten, aber sicheren Griff fest, unter Berücksichtigung der erforderlichen Hand-Reaktionskräfte, da bei einer höheren Greifkraft die Gefahr durch Vibrationen im Allgemeinen größer ist.
- Tragen Sie aus Sicherheitsgründen eine Staubmaske, wenn dies auf Grund der Art der auszuführenden Arbeit und auf Grundlage der Arbeitsschutzvorschriften notwendig und zwingend erforderlich ist!
- Staub und Dämpfe, die im Zusammenhang mit der Verwendung des Werkzeugs entstehen, können Krankheiten verursachen. Die vorherige Risikobewertung der Durchführung dieser Arbeiten sind unerlässlich.
- Richten Sie bei Möglichkeit den Luftausstoß so aus, dass er möglichst wenig Staubaufwirbelung in einer staubgefüllten Umgebung verursacht. Bei der Entstehung von Staub oder Dämpfen sollte zunächst der Auslöser der Emissionen mit hoher Priorität gefunden und beseitigt werden.
- Die kalte Luft muss von den Händen weggeleitet werden.
- Tragen Sie bei Arbeiten in kalter Umgebung warme Kleidung und halten Sie Ihre Hände warm und trocken.
- Bei der Verwendung des Werkzeugs sollte der Bediener eine bequeme Körperhaltung und einen sicheren Stand einnehmen und ungünstige oder aus dem Gleichgewicht geratene Haltungen vermeiden. Der Bediener sollte seine Körperhaltung über die Zeit der Anwendung wechseln, um Unbehagen und Ermüdung zu vermeiden.
- Bei der Verwendung des Werkzeugs kann der Bediener Beschwerden in den Händen, Armen, Schultern, im Nacken oder in anderen Teilen des Körpers verspüren. Wenn der Bediener Symptome feststellt, wie z.B. anhaltendes oder wiederkehrendes Unbehagen, Schmerzen, Pochen, Kribbeln, Taubheit, brennende Stellen oder Steifheit, sollten diese Warnzeichen nicht ignoriert werden. Der Bediener sollte weitere Personen informieren und qualifiziertes Gesundheitspersonal konsultieren.
- Ausrutschen, Stolpern und Stürze sind die Hauptursachen für Verletzungen am Arbeitsplatz. Achten Sie auf rutschige Oberflächen, die durch die Verwendung des Werkzeugs erzeugt werden können, und auf Stolperfallen, die durch die Luftleitung / den Hydraulikschlauch verursacht werden.
- Gehen Sie in ungewohnter Umgebung vorsichtig vor. Versteckte Gefahren, wie Strom- oder andere Versorgungsleitungen, könnten in unmittelbarer Nähe installiert sein.

2.3. BEDIENUNGSVORSCHRIFTEN UND GEFAHREN

- Schäden, die sich aus Nichtbeachtung der Vorschriften aus dieser Bedienungsanleitung und/oder durch unsachgemäße Anwendung oder Manipulationen am Gerät ergeben, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Technische Veränderungen behält sich der Hersteller vor.
- Das Werkzeug ist nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen und ist nicht gegen den Kontakt mit elektrischem Strom isoliert! Halten Sie das Werkzeug daher von elektrischen Leitungen fern und arbeiten sie unter keinen Umständen mit dem Werkzeug an elektrischen Leitungen!
- Vergewissern Sie sich, dass keine elektrischen Leitungen, Gasleitungen usw. vorhanden sind, die eine Gefahr darstellen können, wenn sie durch die Verwendung des Werkzeugs beschädigt werden.
- Das Werkzeug sollte nur zum Lösen / Festziehen von Schrauben und Muttern benutzt werden!
- Verwenden Sie nur geeignete und unversehrte Schlagschrauber- Steckschlüsseleinsätze („schlagfeste Nüsse“)!
- Bei einem Antriebsvierkant mit Bohrung ist die Stecknuss mit einem Stahlstift und Gummiring zu sichern. Ist der Antriebsvierkant mit einem Federring ausgerüstet, so ist dieser regelmäßig auf ausreichende Spannung zu überprüfen und bei Bedarf auszutauschen. Ein Steckschlüsseleinsatz, der nicht wie hier beschrieben gesichert ist, kann sich vom Gerät lösen und Schaden verursachen.
- Der Bediener muss körperlich in der Lage sein, um mit der Größe, dem Gewicht und der Leistung des Werkzeugs umgehen zu können.
- Halten Sie das Werkzeug in der korrekten Art und Weise. Seien Sie gefasst und bereit den normalen oder plötzlichen Bewegungen entgegenzuwirken. Seien Sie bei entstehenden Gefahren jederzeit bereit beide Hände zur Verfügung zu haben.
- Behalten Sie jederzeit eine ausbalancierte Körperhaltung und einen sicheren Stand!
- Entlasten Sie die Start-Stopp-Funktion bei einer Unterbrechung der Druckluftversorgung.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Schmiermittel!
- Das Werkzeug nicht in engen Räumen verwenden! Vorsicht vor Quetschungen der Hände zwischen Werkzeug, Zubehör und Werkstück, insbesondere beim Herausdrehen.
- Trennen Sie das Werkzeug vor dem Wechsel des eingesetzten Zubehörs von der Druckluftversorgung!

- Halten und berühren Sie bei Betrieb niemals den rotierenden Antrieb!
- Berühren Sie während und kurz nach der Benutzung des Werkzeugs keine Steckschlüsseleinsätze oder Zubehörteile, da dies das Risiko von Schnittverletzungen, Verbrennungen oder Vibrationsschäden erhöht.
- Betreiben und warten Sie das Werkzeug wie in der Betriebsanleitung empfohlen, um eine unnötige Erhöhung der Vibrationswerte zu vermeiden.
- Verwenden Sie keine abgenutzten oder schlechtsitzenden Steckschlüsseleinsätze oder Verlängerungen, da dies wahrscheinlich zu einer erheblichen Zunahme der Vibrationen führt.
- Alle notwendigen Zusatz-Geräte für die Sammlung, Absaugung oder Unterdrückung von Staub oder Rauch sollten ordnungsgemäß verwendet und gewartet werden.
- Überschreiten Sie nicht den maximalen Luftdruck, der auf dem Werkzeug angegeben ist.
- Schalten Sie immer die Luftzufuhr ab, lassen Sie den Druck aus dem Schlauch ab und trennen Sie das Werkzeug von der Luftzufuhr, wenn Sie es nicht benutzen, bevor Sie Zubehörteile austauschen oder eine Wartung durchführen.
- Richten Sie niemals die Luft auf sich selbst oder andere Personen!
- Peitschende Schläuche können schwere Verletzungen verursachen. Prüfen Sie stets auf beschädigte oder lose Schläuche!
- Tragen Sie ein Druckluftwerkzeug niemals am Druckluftschlauch!

3. INBETRIEBNAHME:

3.1 LUFTZUFUHR

1. Vergewissern Sie sich, dass das Luftventil und der Abzug des Druckluftwerkzeug in der Position „Aus“ stehen, bevor Sie ihn an die Luftzufuhr anschließen.
2. Es wird ein Luftdruck von 6,3 bar (90psi) und ein Luftdurchsatz gemäß den Spezifikationen benötigt.
3. Vergewissern Sie sich, dass die Luftzufuhr sauber ist und einen Druck von 6,3 bar (90 psi) nicht überschreitet, während Sie das Druckluftwerkzeug betreiben. Ein zu hoher Luftdruck und unsaubere Luft verkürzen die Lebensdauer des Produkts aufgrund von übermäßigem Verschleiß und können in der Folge Schäden oder Verletzungen verursachen. Die Druckeinstellung/ein Druckabfall auf 5,5 bar würde einen Leistungsverlust des Druckluft-Werkzeugs erzeugen.
4. Entleeren Sie den Luft-Tank täglich. Wasser in der Luftleitung kann das Druckluftwerkzeug beschädigen.
5. Reinigen Sie den Lufteinlassfilter wöchentlich.
6. Der Leitungsdruck sollte erhöht werden, um ungewöhnlich lange Luftschläuche (über 8 Meter) zu kompensieren.
7. Der Schlauch-Durchmesser sollte 10 mm (3/8“) betragen.

3.2 SCHMIERUNG, WARTUNG UND LAGERUNG

1. Es wird empfohlen säure- und harzfreies Druckluftöl zu verwenden. Ersatzstoffe können den Gummimischungen, O-Ringen und anderen Gummiteilen erheblich schaden.
2. Eine automatische Öler-Einheit wird ebenfalls empfohlen (Abb. 1), da sie die Lebensdauer des Werkzeugs erhöht und das Werkzeug im Dauerbetrieb hält. Die Öler-Einheit sollte regelmäßig überprüft und sollte immer bis zum richtigen Füllstand mit Druckluftöl befüllt werden.
3. Die richtige Einstellung der Öler-Einheit wird vorgenommen, indem ein Blatt Papier neben die Auslassöffnungen gelegt wird und die Drosselklappe etwa 30 Sekunden lang offengehalten wird. Der Öler ist richtig eingestellt, wenn sich ein leichter Ölfleck auf dem Papier sammelt. Übermäßige Ölmengen sollten vermieden werden.

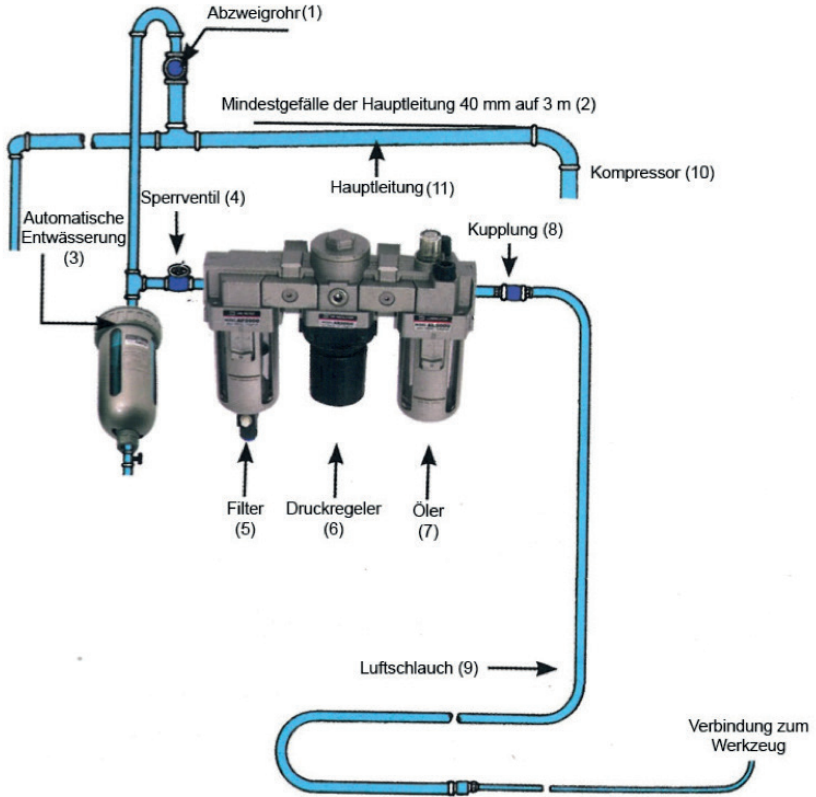
4. Sollte es notwendig sein, das Gerät über einen längeren Zeitraum zu lagern (über Nacht, am Wochenende usw.), sollte das Druckluft-Werkzeug bei nächster Benutzung großzügig geschmiert werden. Das Druckluft-Werkzeug im Anschluss etwa 30 Sekunden laufen lassen, um sicherzustellen, dass das Öl gleichmäßig im Werkzeug verteilt wurde.
5. Das Werkzeug sollte in einer sauberen und trockenen Umgebung gelagert werden.
6. Es ist äußerst wichtig, dass das Gerät ordnungsgemäß und regelmäßig durch den Luft-einlass geschmiert wird. Ohne ordnungsgemäße Schmierung funktioniert das Gerät nicht auf konstant hoher Leistung und die innenliegenden Teile verschleifen vorzeitig, sodass es zu einem Defekt kommen kann.
7. Nach spätestens 60 Arbeitsstunden sollte das Schlagwerk des Schlagschraubers leicht abgeschmiert werden. Wir empfehlen hierfür eine Fettpresse, die das Fett über den Einlass unterhalb des Antriebs in das Gehäuse drückt. Zu viel Fett beeinträchtigt die Leistung des Schlagschraubers, da das Schlagwerk verklebt.

WICHTIG!

Wenn kein automatischer Filter/Regler/Öler im Luftsystem installiert ist, sollten druckluftbetriebene Werkzeuge mindestens einmal am Tag oder nach 2 Stunden Arbeit mit 2 - 6 Tropfen Öl geschmiert werden, je nach Arbeitsumgebung direkt durch direkt durch den Außengewindeanschluss im Werkzeuggehäuse.

8. Ein Leistungsverlust oder ein unregelmäßiger Betrieb kann auf folgende Ursachen zurückzuführen sein:
 - a) Übermäßiger Abfluss, Feuchtigkeit oder Verengung in der Luftleitung; falsche Größe oder Art der Schlauchanschlüsse.
-> Unter Abhilfe die Luftzufuhr überprüfen!
 - b) Ablagerungen von Sand oder Gummi im Druckluft-Werkzeug können die Leistung ebenfalls beeinträchtigen. Entfernen Sie das Luft-Sieb (am Eingang des Lufteinlasses) und reinigen Sie es.
9. Wenn Sie das Druckluft-Werkzeug nicht benutzen, trennen Sie es von der Luftzufuhr, reinigen Sie es und bewahren Sie es an einem sicheren, trockenen und kindersicheren Ort auf.

ABBILDUNG 1



3.3 ANWENDUNG

1. Schließen Sie das Druckluft-Werkzeug über den Druckluft-Stecknippel (1) an den Druckluftschlauch an.
2. Setzen Sie den Steckschlüsseinsatz sicher auf den Vierkant-Antrieb (2).
3. Drücken Sie den Abzug (3), um das Druckluft-Werkzeug zu betätigen.
4. Um die Drehrichtung zu ändern, verstellen Sie den Stufen-Regler (4) auf der Rückseite des Druckluft-Werkzeugs. Für die Linksdrehung des Druckluft-Werkzeugs verstellen Sie den Regler auf die linke äußere Seite mit der angezeigten Pfeilrichtung nach links. Die Einstellung der Linksdrehung ist hier auf eine Leistungsstufe beschränkt. Für die Rechtsdrehung stehen Ihnen insgesamt 3 Leistungsstufen zur Verfügung. Hierfür betätigen Sie den Regler in die angezeigte rechte Pfeilrichtung. Die Größe der angezeigten Punkte geben Ihnen aufsteigend die 3 Leistungsstufen wieder.
5. Der Luftstrom kann durch Einstellen des Durchflussventils (5) an der Basis des Griffs reguliert werden.

ABBILDUNG 2



S3470

SW STAHL
PROFESSIONAL TOOLS

INSTRUCTION MANUAL
PNEUMATIC IMPACT WRENCH



1. TECHNICAL DATA FOR S3470:

| | |
|----------------------------|-----------------------|
| Speed: | 8.500 rpm |
| Drive: | 20 mm (3/4") |
| Maximum torque: | 1,300 Nm |
| Maximum loosening torque: | 1,900 Nm |
| Sound pressure level: | 91 dB (A) |
| Sound level: | 102 dB (A) |
| Operating pressure: | 6.3 bar (90psi) |
| Air consumption: | approx. 170 l/min |
| Compressed air connection: | 6.3 mm (1/4") |
| Vibrations: | 5.20 m/s ² |
| Length: | 170 mm |
| Weight: | 2.25 kg |

2. SAFETY AND OPERATING INSTRUCTIONS:

The following points within this instruction manual contain both the most important general and personal safety precautions and instructions as well as the operating instructions for professional use of the tool. Failure to comply with these instructions and incorrect use of the tool can result in serious injury to the operator and those around him. Therefore, please read the following points in this instruction manual carefully and make sure that they are understood by the operator.

SYMBOLS



Wear eye protection!



Wear ear protection!



Wear work gloves!



Read the operating instructions!

Certain residual risks to the risk of injury cannot be fully excluded even when complying with the regulations on protective equipment and the regulations listed below. Therefore, please use further protective equipment and take all protective measures that adequately and responsibly protect the operator and the working environment while using the tool.

2.1 GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

- Do not throw away the operating instructions. If necessary, pass them on to the operator.
- The tool may only be operated by qualified and trained personnel in compliance with the safety precautions and for the prescribed use.
- The use of this air tool is limited to tightening and loosening nuts and bolts.
- The tool is NOT suitable for children and must accordingly not be operated by children.
- Do not make any modifications or repairs to the tool independently. Modifications can increase the effectiveness of the safety measures and the risks for the operator.
- The tools must be checked at regular intervals for the markings on the tool.

2.2 PERSONAL SAFETY INSTRUCTIONS AND HAZARDS

- Failure of the workpiece, accessories or even the tool itself being used can generate high-speed projectiles. Therefore, always check that the attachments to the tool, the accessories and the workpiece are securely fastened.
- Wear impact-resistant eye protection! The required quality level of eye protection must be assessed before each use of the tool.
- The risk of entanglement of the tool can lead to suffocation and/or severe cuts if loose clothing, personal jewellery, hair or gloves are not kept away from the tool, workpiece and/or accessories.
- When using the tool, the operator's hands may be exposed to hazards such as bruises, impacts, cuts, abrasions and heat. Therefore, wear suitable work gloves to protect your hands!
- Rubber-coated and metal-reinforced gloves in particular can get caught in the rotating drive or drive accessories. This can lead to severed or broken fingers. Therefore, wear suitable but not loose-fitting gloves or gloves with cut or frayed fingers.
- Never hold or touch the rotating drive when in use and keep hands away from rotating drives.
- Wear ear protection that complies with DIN and/or specified occupational health and safety measures!
- The high noise levels can cause permanent hearing loss and other problems such as tinnitus (ringing, buzzing, whistling or humming in the ears) if no ear protection is used; risk assessment and implementation of appropriate controls for these hazards are essential. Appropriate controls to reduce the risk may include, for example, measures to dampen the material being worked on to prevent the 'ringing' of workpieces.
- Operate and maintain the tool as recommended in the instruction manual to avoid unnecessary increases in noise levels. The same applies to the accessories and other parts used when working with this tool.
- If the tool has an integrated silencer, make sure that this silencer is functioning properly before each operation.
- Exposure to vibration can cause damage to the nerves and problems with blood supply to the hands and arms. Hold the tool with a light but secure grip, considering the required hand reaction forces, as the danger from vibrations is generally greater with a higher gripping force.

- For safety reasons, wear a dust mask if this is necessary and mandatory due to the nature of the work to be performed and based on occupational health and safety regulations!
- Dust and vapors generated in connection with the use of the tool can cause illness. Prior risk assessment of carrying out this work is essential.
- If possible, direct the air discharge in such a way that it causes as little dust turbulence as possible in a dust-filled environment. If dust or fumes are generated, first find and remove the source of the emissions as a high priority.
- The cold air must be directed away from the hands.
- When working in cold environments, wear warm clothing and keep your hands warm and dry.
- When using the tool, the operator should maintain a comfortable posture and secure footing and avoid awkward or off-balance postures. The operator should change posture over time of use to avoid discomfort and fatigue.
- When using the tool, the operator may experience discomfort in the hands, arms, shoulders, neck or other parts of the body. If the operator experiences symptoms such as persistent or recurring discomfort, pain, throbbing, tingling, numbness, burning, or stiffness, these warning signs should not be ignored. The operator should inform others and consult qualified health personnel.
- Slips, trips and falls are the main causes of injury in the workplace. Be aware of slippery surfaces that may be created by the use of the tool and trip hazards caused by the air line / hydraulic hose.
- Exercise caution in unfamiliar surroundings. Hidden hazards, such as power or other supply lines, could be installed in the immediate vicinity.

2.3 OPERATING INSTRUCTIONS AND DANGERS

- Damage resulting from non-observance of the instructions in this operating manual and/or from improper use or manipulation of the unit is excluded from the warranty. The manufacturer reserves the right to make technical changes.
- The tool is not for use in potentially explosive atmospheres and is not insulated against contact with electric current! Therefore, keep the tool away from electrical lines and do not work with the tool on electrical lines under any circumstances!
- Make sure that there are no electrical lines, gas lines, etc. that could pose a hazard if damaged by the use of the tool.
- The tool should only be used for loosening / tightening screws and nuts!
- Only use suitable and undamaged impact spanner sockets („impact resistant nuts“)!
- If the drive square is drilled, secure the socket with a steel pin and rubber ring. If the square drive socket is fitted with a spring washer, check it regularly for sufficient tension and replace it if necessary. A socket that is not secured as described here can come loose from the tool and cause damage.
- The operator must be physically able to handle the size, weight and power of the tool.
- Hold the tool in the correct manner. Be composed and ready to counteract the normal or sudden movements. Be ready to always have both hands available in the event of hazards arising.
- Always maintain a balanced posture and a secure footing!
- Relieve the start-stop function if the compressed air supply is interrupted.
- Use only lubricants recommended by the manufacturer!
- Do not use the tool in confined spaces! Beware of crushing hands between tool, accessories and workpiece, especially when unscrewing.
- Disconnect the tool from the compressed air supply before changing the accessories used!
- Never hold or touch the rotating drive during operation!
- Do not touch sockets or accessories during and shortly after using the tool, as this increases the risk of cuts, burns or vibration damage.
- Operate and maintain the tool as recommended in the operating instructions to avoid an unnecessary increase in vibration levels.
- Do not use worn or ill-fitting sockets or extensions as this is likely to cause a significant increase in vibration.
- Any necessary ancillary equipment for the collection, extraction or suppression of dust or fumes should be properly used and maintained.

- Do not exceed the maximum air pressure indicated on the tool.
- Always turn off the air supply, release the pressure from the hose and disconnect the tool from the air supply when not in use before replacing accessories or performing maintenance.
- Never point the air at yourself or other people!
- Whipping hoses can cause serious injury. Always check for damaged or loose hoses!
- Never carry an air tool by the air hose!

3 COMMISSIONING:

3.1 AIR SUPPLY

1. Make sure that the air valve and the air tool trigger are in the „off“ position before connecting it to the air supply.
2. An air pressure of 6.3 bar (90psi) and an air flow rate according to the specifications is required.
3. Make sure the air supply is clean and does not exceed 90 psi (6.3 bar) while operating the air tool. Excessive air pressure and unclean air will shorten the life of the product due to excessive wear and may subsequently cause damage or injury. The pressure setting/ decrease to 5.5 bar would create a loss of performance of the air tool.
4. Empty the air tank daily. Water in the air line can damage the air tool.
5. Clean the air inlet filter weekly.
6. The line pressure should be increased to compensate for unusually long air hoses (over 8 meters).
7. The hose diameter should be 10 mm (3/8”).

3.2 LUBRICATION, MAINTENANCE AND STORAGE

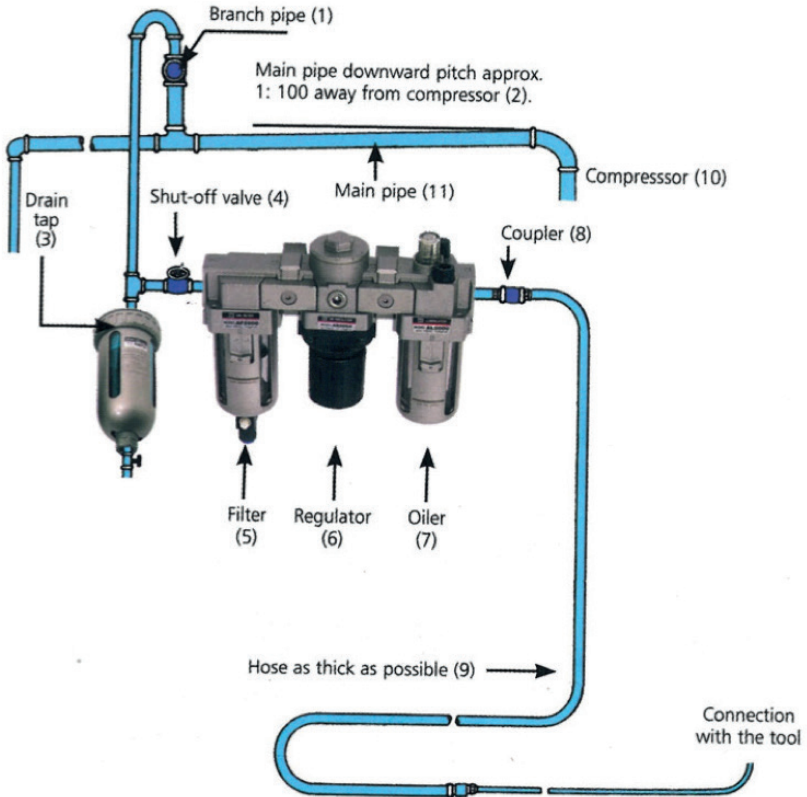
1. It is recommended to use acid and resin-free compressed air oil. Substitutes can cause considerable damage to the rubber compounds, O-rings and other rubber parts.
2. An automatic lubricator unit is also recommended (Fig. 1) as it increases the life of the tool and keeps the tool in continuous operation. The lubricator unit should be checked regularly and should always be filled to the correct level with compressed air oil.
3. Correct adjustment of the lubricator unit is made by placing a sheet of paper next to the outlet ports and holding the throttle open for about 30 seconds. The oiler is correctly adjusted when a light oil stain collects on the paper. Excessive amounts of oil should be avoided.
4. If it is necessary to store the tool for a long period of time (overnight, at weekends, etc.), the air tool should be generously lubricated the next time it is used. Run the air tool for about 30 seconds to ensure that the oil is evenly distributed throughout the tool.
5. The tool should be stored in a clean and dry environment.
6. It is extremely important that the tool is properly and regularly lubricated through the air intake. Without proper lubrication, the tool will not operate at a consistently high level of performance and the internal parts will wear prematurely, causing a defect to occur.
7. After 60 working hours at the latest, the impact mechanism of the impact wrench should be lightly greased. We recommend using a grease gun to press the grease into the housing via the inlet below the drive. Too much grease will impair the performance of the impact wrench as the impact mechanism will stick.

IMPORTANT!

If no automatic filter/regulator/oiler is installed in the air system, air-powered tools should be lubricated with 2 - 6 drops of oil at least once a day or after 2 hours of work, depending on the working environment directly through the male thread connection in the tool housing.

8. Loss of power or irregular operation may be due to the following causes:
 - a) Excessive drainage, moisture or constriction in the air line; wrong size or type of hose connections.
-> Check the air supply under remedy!
 - b) Deposits of sand or rubber in the air tool can also affect performance. Remove the air strainer (at the entrance of the air inlet) and clean it.
9. When not in use, disconnect the air tool from the air supply, clean it and store it in a safe, dry and childproof place.

FIGURE 1



3.3 APPLICATION

1. Connect the air tool to the compressed air hose via the compressed air nipple (1).
2. Place the socket securely on the square drive (2).
3. Press the trigger (3) to operate the air tool.
4. To change the direction of rotation, adjust the step control (4) on the back of the air tool.
For counterclockwise rotation of the air tool, adjust the regulator to the outer left side with the direction of the arrow shown to the left. The counterclockwise rotation setting is limited to one power level. For clockwise rotation, a total of 3 power levels are available. To do this, turn the knob in the direction of the right arrow. The size of the displayed dots indicates the 3 power levels in ascending order.
5. The air flow can be regulated by adjusting the flow valve (5) at the base of the handle.

FIGURE 2



S3470

SW STAHL
PROFESSIONAL TOOLS

MODE D'EMPLOI

CLÉ À CHOCS PNEUMATIQUE



1. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES POUR S3465:

| | |
|---------------------------------|-----------------------|
| Vitesse de rotation | 8.500 T/mn |
| Entraînement: | 20 mm (3/4") |
| Couple de serrage max.: | 1.300 Nm |
| Couple de desserrage max.: | 1.900 Nm |
| Niveau de pression acoustique: | 91 dB (A) |
| Niveau de puissance acoustique: | 102 dB (A) |
| Pression de service: | 6,3 bar (90psi) |
| Consommation d'air: | env. 170 l/mn |
| Prise d'air: | 6,3 mm (1/4") |
| Vibration: | 5,20 m/s ² |
| Longueur: | 170 mm |
| Poids: | 2,25 kg |

2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET D'UTILISATION:

Les points suivants de ce mode d'emploi contiennent aussi bien les principales précautions et consignes de sécurité générales et personnelles que les consignes d'utilisation pour un usage professionnel de l'outil.

Le non-respect de ces consignes et l'utilisation incorrecte de l'outil peuvent entraîner des blessures graves pour l'utilisateur et l'entourage. Veuillez donc lire attentivement les points suivants de ce mode d'emploi et vous assurer qu'ils sont bien compris par l'opérateur.

SYMBOLES



Porter une protection oculaire!



Porter des protections auditives!



Porter des gants de travail!



Lire le mode d'emploi!

Certains risques résiduels de blessures ne peuvent pas être totalement exclus, même en respectant les prescriptions relatives à l'équipement de protection et les prescriptions mentionnées ci-dessous. Veuillez donc utiliser d'autres équipements de protection et prendre toutes les mesures de protection qui, pendant l'utilisation de l'outil, sécurisent l'opérateur et l'environnement de travail de manière appropriée et responsable.

2.1 CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

- Ne jetez pas le mode d'emploi. Si nécessaire, remettez-le à l'utilisateur.
- L'outil ne doit être manipulé que par un personnel qualifié et formé, en respectant les mesures de sécurité, et utilisé pour l'usage prescrit.
- L'utilisation de cet outil pneumatique se limite au serrage et au desserrage de vis et d'écrous.
- Cet outil n'est PAS destiné aux enfants et ne doit donc pas être utilisé par des enfants.
- Ne modifiez pas et ne réparez pas l'outil de votre propre chef. Les modifications peuvent augmenter l'efficacité des mesures de sécurité et les risques pour l'utilisateur.
- Les outils doivent être contrôlés à intervalles réguliers pour vérifier les marquages sur l'outil.

2.2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ PERSONNELLES ET DANGERS

- Une défaillance de la pièce à usiner, des accessoires ou même de l'outil utilisé lui-même peut générer des projectiles à grande vitesse. Vérifiez donc toujours que les pièces rapportées sur l'outil, les accessoires et la pièce à usiner sont bien fixés.
- Portez une protection oculaire résistante aux chocs! Le niveau de qualité requis pour la protection des yeux doit être évalué avant chaque utilisation de l'outil.
- Le risque d'enchevêtrement de l'outil peut entraîner une asphyxie et/ou des coupures graves si les vêtements amples, les bijoux personnels, les cheveux ou les gants ne sont pas tenus à l'écart de l'outil, de la pièce et/ou des accessoires.
- Lors de l'utilisation de l'outil, les mains de l'opérateur peuvent être exposées à des risques tels que des écrasements, des chocs, des coupures, des abrasions et de la chaleur. Portez donc des gants de travail appropriés pour protéger vos mains!
- Les gants revêtus de caoutchouc ou renforcés de métal, en particulier, peuvent se prendre dans l'entraînement en rotation ou les accessoires d'entraînement. Cela peut entraîner des doigts sectionnés ou cassés. Portez donc des gants appropriés, mais pas de gants amples ou de gants dont les doigts sont coupés ou effilochés.
- Ne tenez et ne touchez jamais l'entraînement en rotation lors de l'utilisation et tenez vos mains à l'écart des entraînements en rotation.
- Portez une protection auditive conforme aux mesures de protection du travail DIN et/ou prescrites!
- Le niveau sonore élevé peut, s'il n'est pas pris en compte, entraîner une perte d'audition permanente et d'autres problèmes tels que des acouphènes (bourdonnements, vrombissements, sifflements ou ronflements dans les oreilles); l'évaluation des risques et la réalisation de contrôles appropriés pour ces dangers sont indispensables. Les contrôles appropriés pour réduire les risques peuvent inclure, par exemple, des mesures d'amortissement du matériau à travailler afin d'éviter les „bourdonnements“ des pièces.
- Utilisez et entretenez l'outil comme recommandé dans le manuel d'utilisation afin d'éviter d'augmenter inutilement le niveau de bruit. Il en va de même pour les accessoires et autres pièces utilisés lors du travail avec cet outil.
- Si l'outil est équipé d'un silencieux, assurez-vous de son bon fonctionnement avant toute utilisation.
- L'exposition aux vibrations peut causer des dommages aux nerfs et des problèmes d'approvisionnement en sang des mains et des bras. Tenez l'outil d'une main légère mais sûre, en tenant compte de la force de réaction nécessaire de la main, car une force de préhension plus élevée augmente généralement le risque lié aux vibrations.

- Pour des raisons de sécurité, portez un masque anti-poussière si cela est nécessaire et obligatoire en raison de la nature du travail à effectuer et sur la base des règles de sécurité au travail!
- La poussière et les vapeurs générées par l'utilisation de l'outil peuvent provoquer des maladies. L'évaluation préalable des risques liés à l'exécution de ces travaux est indispensable.
- Dans la mesure du possible, orientez la sortie d'air de manière à ce qu'elle provoque le moins possible de tourbillons de poussière dans un environnement rempli de poussière. En cas de production de poussières ou de vapeurs, il convient d'abord de trouver et d'éliminer en priorité la source des émissions.
- L'air froid doit être évacué loin des mains.
- Portez des vêtements chauds lorsque vous travaillez dans un environnement froid et gardez les mains au chaud et au sec.
- Lors de l'utilisation de l'outil, l'opérateur doit adopter une posture confortable et une position stable et éviter les postures inconfortables ou déséquilibrées. L'opérateur devrait changer de posture au fil de l'utilisation afin d'éviter l'inconfort et la fatigue.
- Lors de l'utilisation de l'outil, l'opérateur peut ressentir une gêne au niveau des mains, des bras, des épaules, du cou ou d'autres parties du corps. Si l'opérateur constate des symptômes tels qu'une gêne persistante ou récurrente, des douleurs, des pulsations, des fourmillements, des engourdissements, des brûlures ou des raideurs, ces signes d'avertissement ne doivent pas être ignorés. L'opérateur doit informer d'autres personnes et consulter un personnel de santé qualifié.
- Les glissades, les trébuchements et les chutes sont les principales causes de blessures sur le lieu de travail. Faites attention aux surfaces glissantes qui peuvent être générées par l'utilisation de l'outil et aux risques de trébuchement causés par la conduite d'air / le flexible hydraulique.
- Soyez prudent dans un environnement inhabituel. Des dangers cachés, tels que des lignes électriques ou d'autres lignes d'alimentation, peuvent être installés à proximité immédiate.

2.3 PRESCRIPTIONS D'UTILISATION ET RISQUES

- Les dommages résultant du non-respect des prescriptions de ce mode d'emploi et/ou d'une utilisation non conforme ou de manipulations de l'appareil sont exclus de la garantie. Le fabricant se réserve le droit de procéder à des modifications techniques.
- L'outil n'est pas conçu pour être utilisé dans des zones à risque d'explosion et n'est pas isolé contre le contact avec le courant électrique ! Tenez donc l'outil éloigné des câbles électriques et ne travaillez en aucun cas avec l'outil sur des câbles électriques !
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de câbles électriques, de conduites de gaz, etc. qui pourraient présenter un danger s'ils étaient endommagés par l'utilisation de l'outil.
- L'outil ne doit être utilisé que pour desserrer/serrer des vis et des écrous !
- N'utilisez que des douilles de visseuse à choc appropriées et intactes („douilles résistantes aux chocs“)!
- Si le carré d'entraînement est doté d'un alésage, la douille doit être sécurisée à l'aide d'une goupille en acier et d'un anneau en caoutchouc. Si le carré d'entraînement est équipé d'une rondelle élastique, celle-ci doit être régulièrement contrôlée pour s'assurer que la tension est suffisante et doit être remplacée si nécessaire. Une douille qui n'est pas sécurisée comme décrit ici peut se détacher de l'appareil et provoquer des dommages.
- L'opérateur doit être physiquement apte à gérer la taille, le poids et la puissance de l'outil.
- Tenez l'outil de manière correcte. Soyez prêt à contrer les mouvements normaux ou brusques. Soyez toujours prêt à utiliser vos deux mains en cas de danger.
- Conservez à tout moment une posture équilibrée et une bonne stabilité!
- Déchargez la fonction marche-arrêt en cas d'interruption de l'alimentation en air comprimé.
- N'utilisez que des lubrifiants recommandés par le fabricant!
- N'utilisez pas l'outil dans des espaces confinés! Attention aux risques d'écrasement des mains entre l'outil, les accessoires et la pièce, notamment lors du dévissage.
- Débranchez l'outil de l'alimentation en air comprimé avant de changer les accessoires utilisés!
- Ne tenez jamais et ne touchez jamais l'entraînement en rotation pendant le fonctionnement!
- Ne touchez pas les douilles ou les accessoires pendant et juste après l'utilisation de l'outil, car cela augmente le risque de coupures, de brûlures ou de dommages dus aux vibrations.

- Utilisez et entretenez l'outil comme recommandé dans le manuel d'utilisation afin d'éviter d'augmenter inutilement les niveaux de vibration.
- Ne pas utiliser de douilles ou de rallonges usées ou mal ajustées, car cela risque d'entraîner une augmentation considérable des vibrations.
- Tout équipement supplémentaire nécessaire à la collecte, à l'aspiration ou à la suppression de la poussière ou de la fumée doit être utilisé et entretenu correctement.
- Ne dépassez pas la pression d'air maximale indiquée sur l'outil.
- Coupez toujours l'alimentation en air, dépressurisez le tuyau et débranchez l'outil de l'alimentation en air lorsque vous ne l'utilisez pas, avant de remplacer des accessoires ou d'effectuer un entretien.

3. MISE EN SERVICE:

3.1 ALIMENTATION EN AIR

1. Assurez-vous que la vanne d'air et la gâchette de l'outil pneumatique sont en position „arrêt“ avant de le raccorder à l'alimentation en air.
2. Une pression d'air de 6,3 bar (90psi) et un débit d'air conformes aux spécifications sont nécessaires.
3. Assurez-vous que l'alimentation en air est propre et ne dépasse pas une pression de 6,3 bar (90 psi) lorsque vous utilisez l'outil pneumatique. Une pression d'air trop élevée et de l'air non propre réduisent la durée de vie du produit en raison d'une usure excessive et peuvent par la suite provoquer des dommages ou des blessures. Le réglage/la chute de la pression à 5,5 bars produirait une perte de puissance de l'outil pneumatique.
4. Videz le réservoir d'air quotidiennement. La présence d'eau dans la conduite d'air peut endommager l'outil pneumatique.
5. Nettoyez le filtre d'entrée d'air une fois par semaine.
6. La pression de la conduite doit être augmentée pour compenser les tuyaux d'air anormalement longs (plus de 8 mètres).
7. Le diamètre du tuyau doit être de 10 mm (3/8").

3.2 LUBRIFICATION, ENTRETIEN ET STOCKAGE

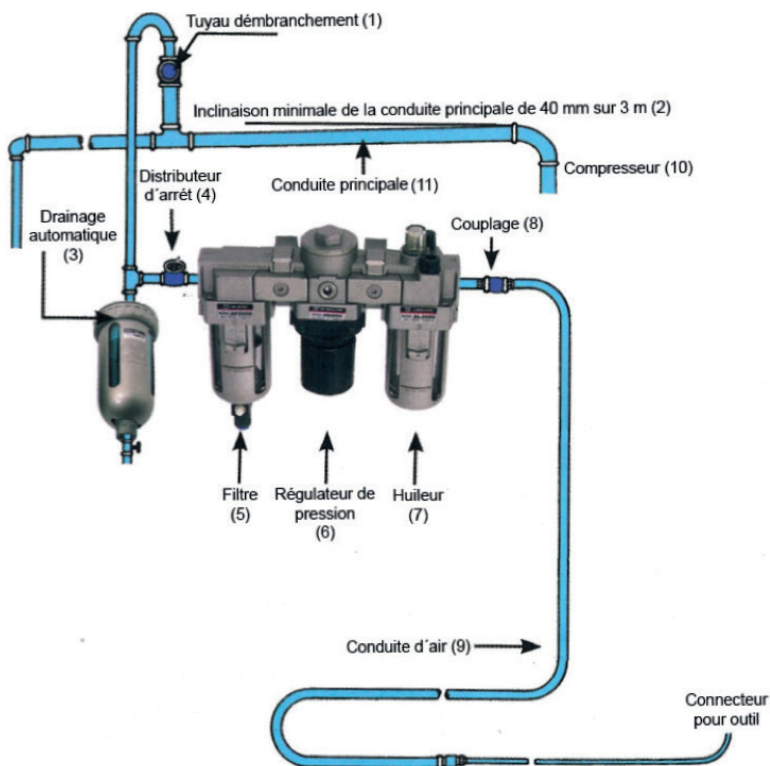
1. Il est recommandé d'utiliser de l'huile pour air comprimé exempte d'acide et de résine. Les produits de substitution peuvent considérablement endommager les mélanges de caoutchouc, les joints toriques et autres pièces en caoutchouc.
2. Une unité de lubrification automatique est également recommandée (Fig. 1), car elle augmente la durée de vie de l'outil et le maintient en fonctionnement continu. L'unité de lubrification doit être contrôlée régulièrement et doit toujours être remplie d'huile pneumatique jusqu'au niveau approprié.
3. Le réglage correct de l'unité de lubrification s'effectue en plaçant une feuille de papier à côté des orifices de sortie et en maintenant le papillon des gaz ouvert pendant environ 30 secondes. Le lubrificateur est correctement réglé lorsqu'une légère tache d'huile s'accumule sur le papier. Il convient d'éviter les quantités excessives d'huile.
4. S'il est nécessaire de stocker l'outil pendant une période prolongée (la nuit, le week-end, etc.), l'outil pneumatique doit être généreusement lubrifié lors de la prochaine utilisation. Faire fonctionner ensuite l'outil pneumatique pendant environ 30 secondes pour s'assurer que l'huile a été répartie uniformément dans l'outil.
5. L'outil doit être stocké dans un environnement propre et sec.
6. Il est extrêmement important que l'outil soit correctement et régulièrement lubrifié par l'entrée d'air. Sans une lubrification correcte, l'outil ne fonctionne pas à un niveau de performance élevé et constant et les pièces internes s'usent prématurément, ce qui peut entraîner une panne.
7. Après 60 heures de travail au maximum, le mécanisme de frappe de la clé à chocs doit être légèrement graissé. Pour ce faire, nous recommandons d'utiliser une pompe à graisse qui pousse la graisse dans le boîtier par l'entrée située sous l'entraînement. Une trop grande quantité de graisse réduit les performances de la clé à chocs, car le mécanisme de frappe s'encrasse.

IMPORTANT!

Si aucun filtre/régulateur/huileur automatique n'est installé dans le système d'air, les outils à air comprimé doivent être lubrifiés au moins une fois par jour ou après 2 heures de travail avec 2 à 6 gouttes d'huile, selon l'environnement de travail, directement par le raccord fileté mâle dans le boîtier de l'outil.

8. Une perte de puissance ou un fonctionnement irrégulier peuvent être dus aux causes suivantes:
- a) un écoulement excessif, de l'humidité ou un rétrécissement dans la conduite d'air; une taille ou un type de raccord de tuyau incorrect.
-> Sous remède, vérifiez l'arrivée d'air!
 - b) Des dépôts de sable ou de caoutchouc dans l'outil pneumatique peuvent également affecter les performances. Retirez le filtre à air (à l'entrée de l'admission d'air) et nettoyez-le.
9. Lorsque vous n'utilisez pas l'outil pneumatique, débranchez-le de l'alimentation en air, nettoyez-le et rangez-le dans un endroit sûr, sec et à l'abri des enfants.

FIGURE 1



3.3 UTILISATION

1. Raccordez l'outil pneumatique au tuyau d'air comprimé par le biais du mamelon à air comprimé (1).
2. Placez la douille en toute sécurité sur l'entraînement à quatre pans (2).
3. Appuyez sur la gâchette (3) pour actionner l'outil pneumatique.
4. Pour changer le sens de rotation, réglez le régulateur à paliers (4) situé à l'arrière de l'outil pneumatique. Pour la rotation à gauche de l'outil pneumatique, déplacez le régulateur sur le côté extérieur gauche avec la direction indiquée par la flèche vers la gauche. Le réglage de la rotation à gauche est ici limité à un niveau de puissance. Pour la rotation à droite, vous disposez de 3 niveaux de puissance au total. Pour ce faire, actionnez le régulateur dans le sens indiqué par la flèche de droite. La taille des points affichés vous indique les 3 niveaux de puissance par ordre croissant.
5. Le débit d'air peut être réglé en ajustant la vanne de débit (5) située à la base de la poignée.

FIGURE 2



EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EC DECLARATION OF CONFORMITY



**Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Bauart des:
We declare that the following designated product:**

**DRUCKLUFT SCHLAGSCHRAUBER (ART. S3470)
PNEUMATIC IMPACT WRENCH (ART. S3470)**

Serien-Nr./ serial no. : _____ bis/ up to : _____

**folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:
complies with the requirements of the council directive related to machinery**

**NEW MACHINERY SAFETY DIRECTIVES
2006/42/EC**

**Angewandte Normen:
Identification of regulations / standards:**

- ISO 12100: 2010 (RISK ASSESSMENT & RISK REDUCTION)**
- ISO 11148-6: 2010 (SAFETY REQUIREMENTS)**
- EN 28927-2: 2009 (VIBRATION LEVEL)**
- EN ISO 15744: 2008 (NOISE LEVEL)**

Hersteller Unterschrift:



Heiner Tilly (Geschäftsführer)

Remscheid, den: 25.05.2023

SW STAHL
PROFESSIONAL TOOLS

SW-STAHl GMBH

An der Hasenjagd 3 · D-42897 Remscheid

Telefon: +49 2191 464380 · Fax: +49 2191 4643840

www.swstahl.de · info@swstahl.de