

metabo®



SR 1250 K
SR 2850 K



Ⓓ	Originalbetriebsanleitung	3
ENG	Original operating instructions	7
F	Instructions d'utilisation originales	10
NL	Origineel gebruiksaanwijzing	14
DA	Original brugsvejledning	18
SV	Original bruksanvisning	22
POL	Oryginalna instrukcja obsługi	25
CZ	Originální návod k osluze	29
FIN	Alkuperäiskäyttöohje	32
NO	Original instruksjonsbok	35
RUS	Оригинальное руководство по эксплуатации.	38

D DEUTSCH**KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG**

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen übereinstimmt* gemäß den Bestimmungen der Richtlinien**

F FRANÇAIS**DECLARATION DE CONFORMITE**

Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants* en vertu des dispositions des directives **

IT ITALIANO**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

Noi dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il presente prodotto è conforme alle seguenti norme* in conformità con le disposizioni delle normative **

PT PORTUGUÉS**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

Declaramos sob nossa responsabilidade que este produto está de acordo com as seguintes normas* de acordo com as directrizes dos regulamentos **

FIN SUOMI**VAATIMUKSEN MUKAISUUSVAKUUTUS**

Vakuutamme, että tämä tuote vastaa seuraavia normeja* on direktiivien määräysten mukainen**

DA DANSK**OVERENSTEMMELSESATTEST**

Hermed erklærer vi på eget ansvar, at dette produkt stemmer overens med følgende standarder* iht bestemmelserne i direktiverne**

EL Ελληνικός**ΔΗΛΩΣΗ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙΑΣ**

Δηλώνουμε με ίδια ευθύνη ότι το προϊόν αυτό αντιστοιχεί στις ακόλουθες προδιαγραφές* σύμφωνα με τις διατάξεις των οδηγιών**

CZ Čeština**Souhlasné prohlášení**

Tímto na vlastní zodpovědnost prohlašujeme, že tento výrobek splňuje níže uvedené normy* normativní nařízení**

SL Slovenski**IZJAVA O SKLADNOSTI**

S polno odgovornostjo izjavljamo, da so stroji izdelani z upoštevanju standardov* in z upoštevanjem regulativov navedenih v Direktivih**

ET Eesti**VASTAVUSDEKLARATSIOON**

Käesolevaga deklareerime täielikul enda vastutusel, et see toode on vastavuses järgmiste standarditega* vastavalt allnimetatud direktiivides**

SK slovenčina**Konformné prehlásenie**

Prehlasujeme s plnou zodpovednosťou, že tento výrobok zodpovedá nasledovným normám* podľa ustanovení smerníc**

ENG ENGLISH**DECLARATION OF CONFORMITY**

We herewith declare in our sole responsibility that this product complies with the following standards* in accordance with the regulations of the undermentioned Directives**

NL NEDERLANDS**CONFORMITEITSVERKLARING**

Wij verklaren als enige verantwoordelijke, dat dit product in overeenstemming is met de volgende normen* conform de bepalingen van de richtlijnen**

ES ESPAÑOL**DECLARACION DE CONFORMIDAD**

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el presente producto cumple con las siguientes normas* de acuerdo a lo dispuesto en las directrices**

SV SVENSKA**FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

Vi försäkrar på eget ansvar att denna produkt överensstämmer med följande standarder* enligt bestämmelserna i direktiven**

NO NORGE**SAMSVARSERKLÆRING**

Vi erklærer under eget ansvar at dette produkt samsvarer med følgende normer* henhold til bestemmelsene i direktiv**

POL POLSKI**OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI**

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt odpowiada wymogom następujących norm* według ustaleń wytycznych **

HU MAGYAR**MEGEGYZŐSÉGI NYILATKOZAT**

Kizárólagos felelősségünk tudatában ezennel igazoljuk, hogy ez a termék kielégíti az alábbi szabványokban lefektetett követelményeket* megfelel az alábbi irányelvek előírásainak**

LV lietuviu**Atbilstības deklarācija**

Mēs, apakšā parakstījušies, ar šo deklarējam ar pilnu atbildību, ka šis produkts atbilst šādiem standartiem* saskaņā ar zemāk minēto Direktīvu norādījumiem **

BG БЪЛГАРСКИ**ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ**

Ние декларираме на собствена отговорност, че този продукт е в съответствие със следните норми* съгласно предписанията на директиви**

LT Latviešu**Suderinamumo akta**

Mēs vienpusīškai garantuojame, kad šis produkta atitinka sekančius standartus* pagal žemiau minimas Nuostatas**

RO Română**Declaratie de conformitate**

Declarăm pe proprie răspundere ca acest produs corespunde următoarelor norme*, conform dispozitiilor directivelor**

Schlagschrauber/ Impact Wrench 1/2" SR 2850 K - 3/8" SR 1250 K

EN ISO 12100-1+A1:2009, EN ISO 12100-2+A1:2009, EN ISO 14121-1:2007, EN 792-6+A1:2008
EN ISO 15744:2008, EN ISO 8662-7:1997

** 2006/42/EC



Volker Siegle

Director Innovation, Research and Development

Dokumentationsbevollmächtigter/ responsible person for documentation/ Chargé de la documentation

Metabowerke GmbH
Metabo-Allee 1
D - 72622 Nürtingen



1. Das Gerät im Überblick



- 1 Vierkantaufnahme für Stecknüsse
- 2 Umschalthebel für Rechts-/ Linkslauf und für Einstellung des Drehmomentes
- 3 Aufnahme für Stecknippel (Druckluft-Anschluss)
- 4 Abzughebel

Ohne Abbildung:

Kunststoffkoffer

Stecknippel 1/4 " (Deutschland)

Stecknippel 1/4 " (Frankreich, Spanien)

Stecknippel 1/4 " (Schweiz, Belgien, Niederlande)

Ölfläschchen

Leitungsoiler

Inhaltsverzeichnis

- 1. **Das Gerät im Überblick**.....3
- 2. **Zuerst lesen!**.....4
- 3. **Sicherheit**.....4
- 3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung.....4
- 3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise....4
- 3.3 Symbole auf dem Gerät4
- 4. **Betrieb**.....5
- 4.1 Vor dem ersten Betrieb5
- 4.2 Werkzeug benutzen5
- 5. **Wartung und Pflege**5
- 6. **Lieferbares Zubehör**5
- 7. **Reparatur**5
- 8. **Umweltschutz**.....5
- 9. **Technische Daten**6

2. Zuerst lesen!

Diese Betriebsanleitung wurde so erstellt, dass Sie schnell und sicher mit Ihrem Werkzeug arbeiten können. Hier ein kleiner Wegweiser, wie Sie diese Betriebsanleitung lesen sollten:

- Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor der Inbetriebnahme ganz durch. Beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise.
- Wenn Sie beim Auspacken einen Transportschaden feststellen, benachrichtigen Sie umgehend Ihren Händler. Nehmen Sie das Werkzeug **nicht** in Betrieb!
- Diese Betriebsanleitung richtet sich an Personen mit technischen Grundkenntnissen im Umgang mit Werkzeugen wie dem hier beschriebenen. Wenn Sie keinerlei Erfahrung mit solchen Werkzeugen haben, sollten Sie zunächst die Hilfe von erfahrenen Personen in Anspruch nehmen.
- Bewahren Sie alle mit diesem Werkzeug gelieferten Unterlagen auf, damit Sie sich bei Bedarf informieren können. Bewahren Sie den Kaufbeleg für eventuelle Garantiefälle auf.
- Wenn Sie das Werkzeug einmal verleihen oder verkaufen, geben Sie alle mitgelieferten Unterlagen mit.

Für Schäden, die entstehen, weil diese Betriebsanleitung nicht beachtet wurde, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Die Informationen in dieser Betriebsanleitung sind wie folgt gekennzeichnet:



Gefahr!
Warnung vor Personenschäden oder Umweltschäden.



Achtung!
Warnung vor Sachschäden.

- Zahlen in Abbildungen (1, 2, 3, ...)
- kennzeichnen Einzelteile;
- sind fortlaufend durchnummeriert.
- Handlungsanweisungen, bei denen die Reihenfolge beachtet werden muss, sind durchnummeriert.
- Handlungsanweisungen mit beliebiger Reihenfolge sind mit einem Punkt gekennzeichnet.
- Auflistungen sind mit einem Strich gekennzeichnet.

3. Sicherheit

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Werkzeug dient zum Befestigen und Lösen von Sechskantschrauben und Sechskantmuttern.

Dieses Werkzeug darf nur durch einen Druckluftkompressor angetrieben werden. Der in den Technischen Daten angegebene maximal zulässige Arbeitsdruck darf nicht überschritten werden. Dieses Werkzeug darf nicht mit explosiven, brennbaren oder gesundheitsgefährdenden Gasen betrieben werden.

Jede andere Verwendung ist bestimmungswidrig. Durch bestimmungswidrige Verwendung, Veränderungen am Werkzeug oder durch den Gebrauch von Teilen, die nicht vom Hersteller geprüft und freigegeben sind, können unvorhersehbare Schäden entstehen!

3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Beachten Sie beim Gebrauch dieses Werkzeugs die folgenden Sicherheitshinweise, um Gefahren für Personen oder Sachschäden auszuschließen.
- Beachten Sie die speziellen Sicherheitshinweise in den jeweiligen Kapiteln.
- Beachten Sie gegebenenfalls spezielle Arbeitsschutz- oder Unfallverhütungs-Vorschriften für den Umgang mit Kompressoren und Druckluft-Werkzeugen.



Allgemeine Gefahren!

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung – Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.
- Seien Sie aufmerksam. Benutzen Sie dieses Werkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.

- Vermeiden Sie ein Verkanten des Werkzeugs – sorgen Sie für einen sicheren Stand, wenn Sie das Werkzeug benutzen.
- Schließen Sie dieses Werkzeug nur über eine Schnellkupplung an einen Kompressor an.
- Stellen Sie sicher, dass der in den Technischen Daten angegebene maximal zulässige Arbeitsdruck nicht überschritten wird.
- Überlasten Sie dieses Werkzeug nicht – benutzen Sie dieses Werkzeug nur im Leistungsbereich, der in den Technischen Daten angegeben ist.
- Berühren Sie keine rotierenden Teile.
- Trennen Sie dieses Werkzeug vom Druckluftanschluss, bevor Sie Stecknüsse wechseln oder wenn das Werkzeug unbeaufsichtigt ist.



Gefahr durch unzureichende persönliche Schutzausrüstung!

- Tragen Sie einen Gehörschutz.
- Tragen Sie eine Schutzbrille.



Gefahr durch Mängel am Gerät!

- Reparieren Sie dieses Werkzeug nicht selbst! Nur Fachleute dürfen Reparaturen an Kompressoren, Druckbehältern und Druckluft-Werkzeugen durchführen.



Achtung!

Schützen Sie das Gerät, insbesondere den Druckluftanschluss, die Vierkantaufnahme und die Bedienelemente vor Staub und Schmutz.

3.3 Symbole auf dem Gerät



Gefahr!
Missachtung der folgenden Warnungen kann zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.



Betriebsanleitung lesen.



Gehörschutz tragen.



Schutzbrille tragen.

4. Betrieb

4.1 Vor dem ersten Betrieb

- Stecknippel einschrauben.

4.2 Werkzeug benutzen



Achtung!

Damit dieses Werkzeug lange einsatzbereit bleibt, muss es ausreichend mit Pneumatiköl versorgt werden. Dies kann wie folgt geschehen:

- Über eine Wartungseinheit mit Öl am Kompressor.
- Über einen Leitungsoiler, der direkt am Druckluftwerkzeug oder an der Druckluftleitung installiert ist.
- Pro 15 Betriebsminuten (Dauereinsatz) etwa 3 bis 5 Tropfen Pneumatiköl von Hand in den Druckluftanschluss geben.

1. Stecknuss auf die Vierkantaufnahme stecken.
2. Drehrichtung am Umschaltknopf für Rechts-/Linkslauf einstellen:
 - Umschaltknopf nach rechts: Rechtslauf/Festdrehen
 - Umschaltknopf nach links: Linkslauf/Losdrehen
3. Das Drehmoment am Umschalthebel einstellen:
 - Umschalthebel ganz nach rechts (oder links) = Maximales Drehmoment.
 - Umschalthebel stufenweise nach links (oder rechts) = Drehmoment wird kleiner.
4. Arbeitsdruck am Kompressor einstellen (maximal zulässiger Arbeitsdruck siehe Technische Daten).
5. Schnellkupplung an die Druckluftversorgung anschließen.
6. Zum Einschalten, Abzughebel betätigen.

5. Wartung und Pflege



Gefahr!

Vor allen Arbeiten am Werkzeug Druckluftanschluss trennen.

Weitergehende Wartungs- oder Reparaturarbeiten, als die in diesem Kapitel beschrieben, dürfen nur Fachkräfte durchführen.

- Verschraubungen auf festen Sitz prüfen, ggf. festziehen.
- Wenn das Werkzeug nicht durch eine Wartungseinheit oder einen Leitungsoiler geölt wird, pro 15 Betriebsminuten (Dauereinsatz) etwa 3 bis 5 Tropfen Pneumatiköl

von Hand in den Druckluftanschluss geben.

- Werkzeug nicht ungeschützt im Freien oder in feuchter Umgebung aufbewahren.

6. Lieferbares Zubehör

- Pneumatiköl 0,5 Liter
Spezialöl für Druckluftwerkzeuge, Wartungseinheiten und Leitungsoiler.
Art.-Nr. 090 100 8540
- Leitungsoiler R1/4" Innengewinde
Zur Installation direkt an Druckluftwerkzeugen. Stets sichtbarer Ölstand durch Schauglas.
Art.-Nr. 090 105 4584
- Leitungsoiler R3/8" Innengewinde
Zur Installation direkt an Druckluftwerkzeugen. Stets sichtbarer Ölstand durch Schauglas.
Art.-Nr. 090 105 4592
- Dreh-Kipp-Lufteinlassgelenk DKG 1/4"
Zur Installation direkt an Druckluftwerkzeugen. Verbesserte Beweglichkeit beim Werkzeugeinsatz.
Art.-Nr. 090 106 0991
- Nussensatz 1/2"
Bestehend aus 10 Nussen (10, 11, 12, 13, 15, 17, 19, 21, 22, 24 mm)
Art.-Nr. 090 101 0021
- Nussensatz 3/8"
Bestehend aus 8 Nussen (10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19 mm)
Art.-Nr. 090 xxx xxxx

7. Reparatur



Gefahr!

Reparaturen an Druckluftwerkzeugen dürfen nur durch eine Fachkraft ausgeführt werden!

Reparaturbedürftige Druckluftwerkzeuge können an die Service-Niederlassung Ihres Landes eingesandt werden. Die Adresse finden Sie bei der Ersatzteilliste.

Bitte beschreiben Sie bei der Einsendung zur Reparatur den festgestellten Fehler.

8. Umweltschutz

Das Verpackungsmaterial der Maschine ist zu 100 % recyclingfähig.

Ausgediente Maschinen und Zubehör enthalten große Mengen wertvoller Roh- und Kunststoffe, die ebenfalls einem Recyclingprozess zugeführt werden können.

Die Anleitung wurde auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

9. Technische Daten

Modell		SR 1250 K	SR 2850 K
Luftbedarf	l/min	300	400
Maximal zulässiger Arbeitsdruck	bar	6,2	6,2
Drehzahl	min ⁻¹	10000	7700
Vierkantaufnahme	"	3/8	1/2
Maximale Schraubengröße		M16	M16
Schlagwerk		Stiftschlagwerk	Doppelhammer-Schlagwerk
Maximales Drehmoment (Rechtslauf)	Nm	250	690
Maximales Drehmoment (Linkslauf)	Nm	250	690
Minimaler Schlauchdurchmesser (innen)	mm	10	10
Vibration (gewichteter Effektivwert der Beschleunigung)	m/s ²	2,99	4,31
Unsicherheit K	m/s ²	1,5	2,51
EN ISO 15744:2008 (ISO 15744:2002)			
Schalleistungspegel L _{WA}	dB (A)	110,0	110,8
Schalldruckpegel L _{PA}	dB (A)	97,7	98,5
Unsicherheit K	dB (A)	4,0	4,0
Abmessungen: Länge x Breite x Höhe	mm	160 x 55 x 170	185 x 70 x 195
Gewicht	kg	1,08	1,94

1. Components and Parts



- 1 Square drive for sockets
- 2 Reversing knob forward/reverse and torque adjustment
- 3 Plug nipple on air inlet
- 4 Trigger

Not shown:

Plastic case

Plug 1/4 "
(Germany)

Plug 1/4 "
(France, Spain)

Plug 1/4 "
(Switzerland, Belgium, Holland)

Oil flask

Line oiler

Table of Contents

1. Components and Parts.....7
2. Please Read First!8
3. Safety8
3.1 Specified Conditions of Use8
3.2 General Safety Instructions.....8
3.3 Symbols Used8
4. Operation8
4.1 Before Initial Operation8
4.2 Using the Tool8
5. Care and Maintenance9
6. Available Accessories9
7. Repairs9
8. Environmental Protection9
9. Technical Specifications9

2. Please Read First!

These instructions are written in a way to let you work with the tool quickly and safely. Here is how to use the instructions:

- Read these instructions fully before operating the tool. Pay special attention to the safety information.
• If you notice transport damage while unpacking, notify your supplier immediately. Do not operate the tool!
• These operating instructions are intended for people with basic technical knowledge regarding the operation of a tool like this or similar air tools. Inexperienced persons are strongly advised to seek competent advise and guidance from an experienced person before operating this tool.
• Keep all documents supplied with this tool for future reference. Also, retain proof of purchase in case of a warranty claim.
• This tool must not be sold or lent to someone else without being accompanied by these operating instructions and all other documents supplied with the tool.

The manufacturer is not liable for any damage caused by the non-observance of these operating instructions.

Information in these instructions is denoted as under:



Danger! Risk of personal injury or environmental damage.



Caution! Risk of material damage.

- At times numbers are used in illustrations (1, 2, 3, ...). These numbers:
- indicate component parts;
- are consecutively numbered;
- Numbered steps must be carried out in sequence.
- Instructions which can be carried out in any order are indicated by a bullet point (•).
- Listings are indicated by a dash (-).

3. Safety

3.1 Specified Conditions of Use

This tool is used for running, driving and removing nuts and bolts.

This tool shall only be powered by an air compressor. The max. permissible working pressure stated in the Technical Specifications must not be exceeded. This tool must not be operated with gases that are explosive, combustible or detrimental to health.

Any other use is not as specified. Use not as specified, modification of the tool or use of parts not approved by the manufacturer can cause unforeseeable damage!

3.2 General Safety Instructions

- When using this air tool observe the following safety instructions to minimize the risk of personal injury or material damage.
• Please also observe the special safety instructions in the respective chapters.
• Observe the statutory accident insurance institution regulations and regulations for the prevention of accidents pertaining to the operation of air compressors and air tools, where applicable.



General danger!

- Keep your work area tidy – a messy work area invites accidents.
• Be alert. Do not operate this tool while under the influence of drugs, alcohol or medication.
• Keep the tool from jamming – ensure firm footing when using the tool.
• Always use a quick coupler to connect this air tool to a compressor.
• Make sure that the max. permissible working pressure stated in the Technical Specifications is not exceeded.
• Do not overload tool – use it only within the performance range it was designed for (see Technical Specifications).

- Do not touch any rotating parts.
• Disconnect tool from air supply before changing sockets or if left unattended.



Hazard generated by insufficient personal protection gear!

- Wear hearing protection.
• Wear safety glasses.



Hazard generated by tool defects!

- Do not attempt to repair the tool yourself! Only trained specialists are permitted to service or repair compressors, pressure vessels and air tools.



Caution!

Protect the tool, air inlet, square drive and operating elements in particular, from dust and dirt.

3.3 Symbols Used



Danger! Neglect of the following warnings may cause serious injury or material damage.



Read instructions.



Wear hearing protection.



Wear safety goggles.

4. Operation

4.1 Before Initial Operation

- Install the plug nipple.

4.2 Using the Tool



Caution!

To ensure a long service life of this tool, it needs to be supplied with sufficient quantities of pneumatic oil. This can be achieved by:

- a service unit with oiler at the compressor.
- a lubricator, installed directly on the air tool or in the air line.
- adding approx. 3-5 drops of pneumatic oil by hand every 15 minutes of operation (continuous operation) to the air inlet.

1. Put socket on the drive.
2. Set direction of rotation with the reversing knob:
 - reversing knob set to the right: forward/driving
 - reversing knob set to the left: reverse/removing
3. To set the torque with the reversing knob:
 - reversing knob set fully to the right (or left) = maximum torque.
 - reversing knob gradually to the left (or right) = torque is reduced.
4. Adjust working pressure at the compressor (see Technical Specifications for max. permissible working pressure).
5. Connect quick coupler to the air supply.
6. Pull trigger to start.

5. Care and Maintenance



Danger!

Always disconnect from air supply before servicing.

Repair and maintenance work other than described in this section must be carried out by qualified specialists only .

- Check all screwed connections for tightness, tighten if necessary.
- When the tool is not lubricated by a service unit or line oiler, manually add 3 - 5 drops of pneumatic oil for every 15 minutes of operation (continuous operation) into the air inlet.
- Never store the tool outdoors, in unprotected areas or in damp locations.

6. Available Accessories

- Pneumatic oil 0.5 litre
Special lubricant for air tools, service units and line oilers.
Stock-no. 090 100 8540
- Line oiler R1/4" female
For fitting directly to air tools. Oil level can always be checked through sight glass.
Stock-no. 090 105 4584
- Line oiler R3/8" female
For fitting directly to air tools. Oil level can always be checked through sight glass.
Stock-no. 090 105 4592
- Swivel-type air inlet DKG 1/4"
For fitting directly to air tools. Improves tool manoeuvrability.
Stock-no. 090 106 0991

- Socket set 1/2"
consisting of 10 sockets
(10, 11,12, 13, 15, 17, 19, 21, 22, 24 mm)
Stock-no. 090 101 0021
- Socket set 3/8"
consisting of 8 sockets
(10, 11,12, 13, 14, 15, 17, 19 mm)
Stock-no. 090 xxx xxxx

7. Repairs



Danger!

Repairs to air tools must be carried out by qualified specialists ONLY!

Air tools in need of repair can be sent to the service centre in your country. See Spare Parts List for address.

Please attach a description of the fault to the air tool.

8. Environmental Protection

The tool's packaging materials are 100 % recyclable.

Worn out machines and accessories contain considerable amounts of valuable raw and plastic materials, which can be recycled.

These instructions are printed on paper produced with elemental chlorine free bleaching process.

9. Technical Specifications

Model		SR 1250 K	SR 2850 K
Air consumption	l/min	300	400
Max. permissible working pressure	bar	6,2	6,2
Speed	min ⁻¹	10000	7700
Square drive	"	3/8	1/2
Maximum bolt size		M16	M16
Impact mechanism		jumbo hammer	twin hammer
Maximum torque (forward)	Nm	250	690
Maximum torque (reverse)	Nm	250	690
Minimum hose size (inner)	mm	10	10
Vibration (effective value of weighted acceleration) Uncertainty K	m/s ² m/s ²	2.99 1.5	4.31 2.51
EN ISO 15744:2008 (ISO 15744:2002) Sound power level L _{WA} Sound pressure level L _{PA} Uncertainty K	dB (A) dB (A) dB (A)	110.0 97.7 4.0	110.8 98.5 4.0
Dimensions: length x width x height	mm	160 x 55 x 170	185 x 70 x 195
Weight	kg	1.08	1.94

1. Vue d'ensemble de l'appareil



- 1 Raccord carré pour douilles
- 2 Levier de sélection du sens de rotation et du couple
- 3 Logement pour embout (raccord air comprimé)
- 4 Gâchette

Sans illustration :

Mallette en plastique

Embout 1/4 "
(Allemagne)

Embout 1/4 "
(France, Espagne)

Embout 1/4 "
(Suisse, Belgique, Pays-Bas)

Burette d'huile

Graisser de ligne

Table des matières

1.	Vue d'ensemble de l'appareil...	10
2.	À lire en premier !	11
3.	Sécurité	11
3.1	Utilisation conforme aux prescriptions	11
3.2	Consignes de sécurité générales	11
3.3	Symboles sur l'appareil	11
4.	Fonctionnement	12
4.1	Avant la première mise en service	12
4.2	Utilisation de l'outil	12
5.	Maintenance et entretien	12
6.	Accessoires disponibles	12
7.	Réparations	12
8.	Protection de l'environnement	12
9.	Caractéristiques techniques	13

2. À lire en premier !

Ces instructions ont été conçues de façon à permettre à l'utilisateur de travailler rapidement et sûrement avec son outil. Les remarques qui suivent vous aideront à utiliser ces instructions :

- Lire entièrement ces instructions avant de mettre en marche l'outil. Respecter en particulier les consignes de sécurité.
- Si des dommages dus au transport sont constatés pendant le déballage, en informer aussitôt le revendeur. **Ne pas** mettre l'outil en marche !
- Ces instructions d'utilisation s'adressent à des personnes possédant des connaissances techniques de base concernant le maniement d'outils tels que celui décrit ici. Nous recommandons aux personnes ne disposant pas de ces bases de se faire assister par des personnes plus expérimentées.
- Conserver toute la documentation fournie avec l'appareil afin de pouvoir la consulter ultérieurement en cas de besoin. Conserver le justificatif de paiement pour éventuellement faire appel à la garantie.
- En cas de vente ou de location de l'appareil, fournir également ces instructions.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages dus au non-respect de ces instructions.

Les informations qui figurent dans ces instructions sont caractérisées comme suit :



Danger !
Avertissement d'un risque de blessure ou de pollution.



Attention !
Avertissement d'un risque de dommage matériel.

- Les numéros des illustrations (1, 2, 3, ...)
 - caractérisent les différentes pièces ;
 - sont attribués en ordre croissant.
- Les manipulations à effectuer dans un ordre précis sont numérotées.
- Les manipulations à effectuer sans ordre précis sont précédées d'un point.
- Les listes sont caractérisées par des tirets.

3. Sécurité

3.1 Utilisation conforme aux prescriptions

Cet appareil sert à fixer et à desserrer des vis et des écrous à six pans.

Cet appareil ne doit être entraîné que par un compresseur à air comprimé. La pression de travail maximale indiquée dans les caractéristiques techniques ne doit pas être dépassée. Ne pas faire fonctionner cet appareil avec des gaz explosibles, combustibles ou présentant un danger pour la santé.

Toute autre utilisation est contraire aux prescriptions. Une utilisation non conforme aux prescriptions, des modifications apportées à l'appareil ou l'emploi de pièces qui n'ont pas été contrôlées ni approuvées par le fabricant peuvent entraîner des dommages imprévisibles !

3.2 Consignes de sécurité générales

- Tenir compte des consignes de sécurité suivantes afin d'exclure les risques de blessures ou de dommages matériels.
- Respecter les consignes de sécurité particulières dans les différents chapitres.
- Tenir compte le cas échéant des prescriptions relatives à la sécurité du travail ou à la prévention des accidents concernant le maniement des compresseurs et des outils à air comprimé.



Principaux dangers !

- Maintenir le lieu de travail en ordre – un désordre sur le lieu de travail peut entraîner des accidents.

- Il convient de rester vigilant. N'utilisez pas cet outil si vous n'êtes pas concentré.
- Éviter de coincer l'outil – assurer une bonne stabilité pour utiliser l'appareil.
- Cet outil ne doit être raccordé à un compresseur que par un accouplement rapide.
- S'assurer que la pression de travail maximale indiquée dans les caractéristiques techniques n'est pas dépassée.
- Ne pas surcharger l'outil – ne l'utiliser que dans la plage de puissance indiquée dans les caractéristiques techniques.
- Ne pas toucher de pièce en rotation.
- Déconnecter l'outil de l'alimentation en air comprimé avant de changer de douille ou quand l'outil n'est pas surveillé.



Danger dû à un équipement de protection personnel insuffisant !

- Porter une protection acoustique.
- Porter des lunettes de protection.



Danger dû à une défaillance de l'outil !

- Ne pas réparer l'outil soi-même ! Les travaux de réparation sur les compresseurs, les ballons et les appareils pneumatiques doivent être exécutés par des professionnels.



Attention !

Protéger l'appareil de la poussière et des saletés ; cela concerne en particulier l'alimentation en air comprimé, le raccord carré et les éléments de commande.

3.3 Symboles sur l'appareil



Danger !
Le non-respect des avertissements suivants peut entraîner des blessures ou des dégâts matériels graves.



Lire les instructions d'utilisation.



Porter une protection acoustique.



Porter des lunettes de protection.

4. Fonctionnement

4.1 Avant la première mise en service

- Visser l'embout.

4.2 Utilisation de l'outil



Attention !

Bien lubrifier l'outil avec de l'huile pneumatique afin de prolonger sa durée de vie. Cela peut se faire de la manière suivante :

- au moyen d'une unité d'entretien avec graisseur sur le compresseur ;
- par un graisseur de ligne monté directement sur l'outil à air comprimé ou sur la conduite à air comprimé.
- Mettre environ 3 à 5 gouttes d'huile pneumatique dans l'alimentation à air comprimé pour 15 minutes de service (utilisation continue).

1. Enficher la douille sur le raccord carré.
2. Régler le sens de rotation sur le bouton de sélection de marche à droite/à gauche :
 - Bouton de sélection vers la droite : rotation vers la droite/serrage
 - Bouton de sélection vers la gauche : rotation vers la gauche/desserage
3. Régler le couple sur le levier de sélection :
 - Levier de sélection complètement vers la droite (ou vers la gauche) = couple maximal.
 - Levier de sélection ramené progressivement vers la gauche (ou vers la droite) = le couple diminue.
4. Régler la pression de travail sur le compresseur (consulter les caractéristiques techniques pour connaître la pression de travail admissible).
5. Raccorder l'accouplement rapide sur l'alimentation en air comprimé.
6. Actionner la gâchette pour mettre en marche.

5. Maintenance et entretien



Danger !

Avant toute intervention de maintenance, débrancher l'alimentation en air comprimé.

Les travaux de maintenance et de

réparation autres que ceux décrits dans ce chapitre ne doivent être exécutés que par du personnel compétent.

- Contrôler les assemblages par vis et les resserrer en cas de besoin.
- Si la lubrification de l'outil n'est pas assurée par une unité d'entretien ou un graisseur de ligne, verser manuellement 3 à 5 gouttes d'huile pneumatique environ dans l'alimentation en air comprimé toutes les 15 minutes de service (utilisation continue).
- Ne pas laisser l'outil sans protection en plein air ou dans un environnement humide.

6. Accessoires disponibles

- Huile pneumatique 0,5 l
Huile spéciale pour outils pneumatiques, unités d'entretien et graisseurs de ligne.
Numéro d'article 090 100 8540
- Graisseur de ligne de filet intérieur R1/4"
À installer directement sur les outils pneumatiques. Le niveau d'huile sera toujours visible à travers le regard.
Numéro d'article 090 105 4584
- Graisseur de ligne de filet intérieur R3/8"
À installer directement sur les outils pneumatiques. Le niveau d'huile sera toujours visible à travers le regard.
Numéro d'article 090 105 4592
- Articulation d'entrée d'air rotative et basculable DKG 1/4"
À installer directement sur les outils pneumatiques. Améliore la mobilité de l'outil.
Numéro d'article 090 106 0991
- Jeu de douilles 1/2"
Composé de 10 douilles (10, 11, 12, 13, 15, 17, 19, 21, 22, 24 mm)
Numéro d'article 090 101 0021
- Jeu de douilles 3/8"
Composé de 8 douilles (10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19 mm)
Numéro d'article 090 xxx xxxx

7. Réparations



Danger !

Les réparations des outils pneumatiques doivent être effectuées exclusivement par des électriciens spécialisés !

Les outils qui nécessitent une réparation peuvent être envoyés à la succursale du service après-vente de votre pays dont

l'adresse figure avec la liste des pièces de rechange.

Prière de joindre une description du défaut constaté à l'outil expédié.

8. Protection de l'environnement

Le matériau d'emballage de la machine est recyclable à 100 %.

Les machines et accessoires électriques qui ne sont plus utilisés contiennent de grandes quantités de matières premières et de matières plastiques précieuses pouvant être également recyclées.

Ces instructions ont été imprimées sur papier blanchi sans chlore.

9. Caractéristiques techniques

Modèle		SR 1250 K	SR 2850 K
Consommation d'air	l/min	300	400
Pression maximale admissible	bar	6,2	6,2
Régime	trs/min	10000	7700
Raccord carré	"	3/8	1/2
Taille de vis maximale		M16	M16
Mécanisme de frappe		Système pin clush	Système de frappe à double marteau
Couple maximal (rotation à droite)	Nm	250	690
Couple maximal (rotation à gauche)	Nm	250	690
Diamètre (intérieur) minimal de flexible	mm	10	10
Vibration (valeur efficace pondérée de l'accélération) Incertitude K	m/s ² m/s ²	2,99 1,5	4,31 2,51
EN ISO 15744:2008 (ISO 15744:2002) Niveau de puissance sonore L _{WA} Niveau de pression sonore L _{PA} Incertitude K	dB (A) dB (A) dB (A)	110,0 97,7 4,0	110,8 98,5 4,0
Dimensions : longueur x largeur x hauteur	mm	160 x 55 x 170	185 x 70 x 195
Poids	kg	1,08	1,94

1. Het apparaat in een oogopslag



- 1** Vierkant opnamestuk voor dopsleutels
- 2** Omschakelhendel voor rechts-/linksloop en voor de instelling van het draaimoment
- 3** Opname voor steeknippel (perslucht-aansluiting)
- 4** Trekker

Geen tekening:

Kunststofkoffer

Steeknippel 1/4 " (Duitsland)

Steeknippel 1/4 " (Frankrijk, Spanje)

Steeknippel 1/4 " (Zwitserland, België, Nederland)

Olieflesje

Doorsmeerapparaat

Inhoudstafel

1. Het apparaat in een oogopslag.....	14
2. Lees dit eerst!	15
3. Veiligheid.....	15
3.1 Voorgeschreven gebruik van het systeem	15
3.2 Algemene veiligheidsinstructies.....	15
3.3 Symbolen op het toestel	15
4. Bediening	16
4.1 Vóór het eerste bedrijf	16
4.2 Gereedschap gebruiken	16
5. Service en onderhoud.....	16
6. Beschikbare accessoires.....	16
7. Reparatie	16
8. Milieubescherming	16
9. Technische gegevens	17

2. Lees dit eerst!

Deze gebruiksaanwijzing werd zo vervaardigd, dat u snel en veilig met uw gereedschap kunt werken. Hier een kleine wegwijzer, hoe u deze gebruiksaanwijzing dient te lezen:

- Lees deze gebruiksaanwijzing vóór de ingebruikneming geheel door. Besteed daarbij vooral aandacht aan het hoofdstuk „veiligheidsvoorschriften”.
- Als u bij het uitpakken van het apparaat transportschade vaststelt, dan moet u daar onmiddellijk uw leverancier van op de hoogte stellen. Neem het gereedschap **niet** in bedrijf!
- Deze gebruiksaanwijzing richt zich aan personen met technische basis-kennis in de omgang met gereedschap zoals het hier beschreven. Indien u generlei ervaring met zulk gereedschap heeft, dient u eerst beroep te doen op de hulp van ervaren personen.
- Bewaar alle met dit gereedschap geleverde documenten op, opdat u zich desgewenst kunt informeren. Bewaar het koopbewijs voor mogelijke garantiegevallen op.
- Als u het gereedschap verleent of verkoopt, geef dan alle meegeleverde documenten mee.

Voor schade die ontstaat, omdat deze gebruiksaanwijzing niet werd opgevolgd, overneemt de fabrikant geen aansprakelijkheid.

De informatie in deze gebruiksaanwijzing zijn op de volgende manier gekenmerkt:



Gevaar!
Waarschuwing voor lichamelijk letsel of milieuschade.



Attentie!
Waarschuwing voor materiële schade.

- Getallen in afbeeldingen (1, 2, 3, ...)
- kenmerken afzonderlijke delen;
- zijn doorlopend genummerd.
- Handelingsinstructies, waarbij op de volgorde dient te worden gelet, zijn doorgenummerd.
- Handelingsinstructies met willekeurige volgorde zijn met een punt gekenmerkt.
- Opsommingen zijn met een streep gekenmerkt.

3. Veiligheid

3.1 Voorgeschreven gebruik van het systeem

Dit gereedschap dient ter bevestiging en voor het losmaken van zeskantschroeven en zeskantmoeren.

Dit gereedschap mag uitsluitend door een persluchtcompressor worden aangedreven. De maximaal toegelaten werkdruk vermeld in de technische gegevens mag niet worden overschreden. Dit gereedschap mag niet met explosieve, brandbare of gezondheidsbedreigende gassen worden geëxploiteerd.

Elk ander gebruik is verboden. Door onreglementair gebruik, veranderingen aan het gereedschap of door gebruik van onderdelen, die niet door de fabrikant werden gekeurd en vrijgegeven, kan onvoorziene schade ontstaan!

3.2 Algemene veiligheidsinstructies

- Houdt u zich bij gebruik van dit gereedschap aan de volgende veiligheidsvoorschriften om gevaar voor personen of materiële schade te voorkomen.
- Houd rekening met de bijzondere veiligheidsinstructies in de desbetreffende hoofdstukken.
- Houdt u zich eventueel aan de bijzondere wettelijke maatregelen ter bescherming van de werknemer of de ongevallenpreventievoorschriften inzake de omgang met compressoren en persluchtgereedschap.



Algemene gevaren!

- Houd uw werkplek in orde – een wanordelijke werkplek kan ongevallen tot gevolg hebben.

- Wees aandachtig. Gebruik dit gereedschap niet, wanneer u niet geconcentreerd bent.
- Vermijd een kantelen van het gereedschap - zorg voor een veilige stand als u het gereedschap benut.
- Sluit dit gereedschap uitsluitend via een snelkoppeling aan op een compressor.
- Vergewis u ervan dat de maximaal toegelaten werkdruk vermeld in de technische gegevens niet overschreden wordt.
- Zorg dat u dit gereedschap niet overbelast – gebruik dit gereedschap uitsluitend binnen het vermogensbereik dat in de technische gegevens vermeld wordt.
- Raak geen roterende onderdelen aan.
- Koppel het gereedschap los van de persluchtaansluiting, alvorens u dopsleutels vervangt of wanneer u het gereedschap onbewaakt laat.



Gevaar door ontoereikende persoonlijke veiligheidsuitrusting!

- Draag oordoppen.
- Draag een veiligheidsbril.



Gevaar door gebreken aan het toestel!

- Voer nooit zelf reparaties aan het gereedschap uit! Reparaties van compressoren, drukvaten en persluchtgereedschap mogen uitsluitend door gekwalificeerd personeel uitgeoefend worden.



Attentie!

Bescherm het toestel, vooral de persluchtaansluiting, de vierkantopname en de bedienelementen tegen stof en vuil.

3.3 Symbolen op het toestel



Gevaar!
Veronachtzaming van de volgende waarschuwingen kan tot zware verwondingen of materiële schade leiden.

Gebruiksaanwijzing lezen.



Oordoppen dragen.





Veiligheidsbril dragen.

4. Bediening

4.1 Vóór het eerste bedrijf

- Steeknippel inschroeven.

4.2 Gereedschap gebruiken



Attentie!

Opdat dit gereedschap lange tijd klaar voor gebruik blijft, moet het voldoende met pneumatische olie worden verzorgd. Dit kan als volgt gebeuren:

- Via een onderhoudseenheid met doorsmeerapparaat aan de compressor.
 - Via een leidingolieër die direct aan het persluchtwerktuig of aan de persluchtleiding is geïnstalleerd.
 - Doe per 15 bedrijfsminuten (langdurig gebruik) ca. 3 tot 5 druppels pneumatische olie met de hand in de persluchtaansluiting.
1. Steek de dopsleutel op het vierkante opnamestuk.
 2. Draairichting aan de omschakelknop voor rechts-/linksloop instellen:
 - Omschakelknop naar rechts: rechtsloop/vastdraaien
 - Omschakelknop naar links: linksloop/losdraaien
 3. Het draaimoment aan de omschakelhendel instellen:
 - Omschakelhendel geheel naar rechts (of links) = maximaal draaimoment.
 - Omschakelhendel trapsgewijs naar links (of rechts) = draaimoment wordt kleiner.
 4. Stel de werkdruk op de compressor in (maximaal toegelaten werkdruk zie Technische gegevens).
 5. Snelkoppeling aan de persluchtverzorging aansluiten.
 6. Beweeg de trekker om in te schakelen.

5. Service en onderhoud



Gevaar!

Koppel de persluchtaansluiting los vóór alle werkzaamheden aan het gereedschap.

Service en/of onderhoudswerkzaamheden die niet in dit hoofdstuk beschreven staan mogen uitsluitend door vaklui uitgevoerd worden.

- Controleer of de schroefverbindingen vast zitten, en draai ze vast indien nodig.
- Wanneer het werktuig niet door een onderhoudseenheid of een leidingolieër wordt gesmeerd, per 15 bedrijfsminuten (continu inzet) ongeveer 3 tot 5 druppels pneumatische olie van hand in de persluchtaansluiting geven.
- Het gereedschap mag niet in de open lucht of in een vochtige ruimte opgeborgen worden.

6. Beschikbare accessoires

- Pneumatische olie 0,5 liter
Speciale olie voor persluchtwerktuigen, onderhoudseenheden en leidingolieër.
Art.-nr. 090 100 8540
- Leidingolieër R1/4" inwendige schroefdraad
Ter installatie direct aan persluchtwerktuigen. Steeds zichtbaar oliepeil dankzij het peilglas.
Art.-nr. 090 105 4584
- Leidingolieër R3/8" inwendige schroefdraad
Ter installatie direct aan persluchtwerktuigen. Steeds zichtbaar oliepeil dankzij het peilglas.
Art.-nr. 090 105 4592
- Draai-kip-luchtinlaatgewricht DKG 1/4"
Ter installatie direct aan persluchtwerktuigen. Verbeterde beweeglijkheid bij de inzet van werktuige .
Art.-nr. 090 106 0991
- Set steeksleutels 1/2"
Bestaande uit 10 steeksleutels (10, 11,12, 13, 15, 17, 19, 21, 22, 24 mm)
Art.-nr. 090 101 0021
- Set steeksleutels 3/8"
Bestaande uit 8 steeksleutels (10, 11,12, 13, 14, 15, 17, 19 mm)
Art.-nr. 090 xxx xxxx

7. Reparatie



Gevaar!

Reparaties aan persluchtgereedschap mogen uitsluitend door vakmensen worden uitgevoerd!

De perslucht machines kunnen voor reparatie verzonden worden naar de Service-vestiging in uw land. Het adres vindt u terug bij de lijst met onderdelen.

Geef bij inzending voor reparatie een omschrijving van het vastgestelde defect.

8. Milieubescherming

Het verpakkingsmateriaal van de machine is 100 % recycleerbaar.

Afgedankte machines en accessoires bevatten grote hoeveelheden waardevolle grond- en kunststoffen die eveneens gerecycleerd kunnen worden.

De gebruiksaanwijzing werd op chloorvrij gebleekt papier gedrukt.

9. Technische gegevens

Model		SR 1250 K	SR 2850 K
Luchtbehoefte	l/min	300	400
Maximaal toegelaten werkdruk	bar	6,2	6,2
Toerental	min ⁻¹	10000	7700
Vierkant opnamestuk	"	3/8	1/2
Maximale schroevengroote		M16	M16
Slagwerk		Stiftslagwerk	Duplexhamer-slagwerk
Maximaal draaimoment (rechtsloop)	Nm	250	690
Maximaal draaimoment (linksloop)	Nm	250	690
Minimale slangdoorsnede (binnen)	mm	10	10
Trilling (geschatte effectieve waarde van de versnelling)	m/s ²	2,99	4,31
Onzekerheid K	m/s ²	1,5	2,51
EN ISO 15744:2008 (ISO 15744:2002)			
Geluidsdruk niveau L _{WA}	dB (A)	110,0	110,8
Geluidsdruk niveau L _{PA}	dB (A)	97,7	98,5
Onzekerheid K	dB (A)	4,0	4,0
Afmetingen: lengte x breedte x hoogte	mm	160 x 55 x 170	185 x 70 x 195
Gewicht	kg	1,08	1,94

1. Maskinen i overblik



- 1 Firkantholder til topnøgler
- 2 Skiftekontakt til højre-/venstre-løb og til indstilling af drejningsmomentet
- 3 Holder til nippel (tryklufttilslutning)
- 4 Aftræksarm

Uden billede:

Plastikkuffert

Nippel 1/4 "
(Tyskland)

Nippel 1/4 "
(Frankrig, Spanien)

Nippel 1/4 "
(Schweiz, Belgien, Holland)

Små olieflasker

Ledningssmøreapparat

Indholdsfortegnelse

1. Maskinen i overblik.....	18
2. Før du starter!	19
3. Sikkerhed.....	19
3.1 Korrekt anvendelse.....	19
3.2 Generelle sikkerhedshenvisninger	19
3.3 Symboler på apparatet	19
4. Drift	19
4.1 Før første idriftsætning	19
4.2 Anvend værktøjet.....	19
5. Vedligeholdelse og pleje.....	20
6. Leverbart tilbehør	20
7. Reparation	20
8. Miljøbeskyttelse	20
9. Tekniske Data.....	21

2. Før du starter!

Denne betjeningsvejledning er udformet således at du hurtigt og sikkert kan arbejde med dit værktøj. Nedenfor er der opstillet en mindre oversigt over hvorledes betjeningsvejledningen skal læses:

- Læs denne betjeningsvejledning helt igennem før apparatet tages i brug. Vær særlig opmærksom på sikkerhedsanvisningerne.
- Hvis der konstateres en transportkade skal forhandleren kontaktes omgående. Værktøjet må **ikke** anvendes!
- Denne betjeningsvejledning henvender sig til personer, der har teknisk viden i omgangen med det værktøj, der er beskrevet i denne vejledning. Hvis du ikke har erfaring med sådant værktøj, bør du hente råd fra en mere erfaren person.
- Opbevar alle dokumenter, der er leveret med dette værktøj, således at du kan slå op i dem efter behov. Opbevar ligeledes kvitteringen til brug for garantien.
- Hvis du skulle låne værktøjet ud eller sælge det, skal dokumenterne altid leveres med.

Fabrikanten påtager sig intet ansvar for skader, som opstår fordi denne betjeningsvejledning ikke blev overholdt.

Informationerne i denne betjeningsvejledning er markeret som følger:



Fare!
Advarer mod personskader eller miljøskader.



OBS!
Advarer mod tingskader.

- Tallene i illustrationerne (1, 2, 3, ...) – angiver enkeltdele;
- er gennemnummeret fortløbende.
- Handlingsanvisninger, ved hvilke rækkefølgen skal overholdes, er gennemnummeret.
- Handlingsanvisninger med vilkårlig rækkefølge er markeret med et punkt.
- Optællinger er markeret med en streg.

3. Sikkerhed

3.1 Korrekt anvendelse

Dette værktøj anvendes til fastgørelse og løsning af sekskantskruer og sekskantmøtrikker.

Værktøjet må kun drives med en trykluftkompressor. Det maksimalt tilladte arbejdsstryk, der er angivet i de tekniske data, må ikke overskrides. Værktøjet må ikke drives med eksplosive, brandfarlige eller sundhedsskadelige gasser.

Enhver anden brug er i modstrid med anvendelsesformålet. Forkert anvendelse, ændringer på værktøjet eller brug af reservedele, som ikke er kontrolleret eller godkendt af producenten, kan medføre uforudsete skader!

3.2 Generelle sikkerhedshenvisninger

- Overhold altid de følgende sikkerhedsanvisninger under anvendelsen af dette værktøj, for at undgå fare for personer eller tingskader.
- Overhold de særlige sikkerhedshenvisninger i de pågældende kapitler.
- Overhold altid de særlige arbejdsikkerheds- eller ulykkessikkerhedsbestemmelser for omgangen med kompressorer og trykluftsværktøj.



Generelle farer!

- Hold arbejdsområdet i orden – uorden i arbejdsområdet kan medføre ulykker.
- Vær altid opmærksom under arbejdet. Værktøjet må aldrig anvendes, når du er ukoncentreret.
- Undgå at klemme værktøjet – sørg for sikkert fodfæste, når du anvender værktøjet.
- Værktøjet må kun tilsluttes til kompressoren med en lynkobling.
- Kontroller at det maksimalt tilladte arbejdsstryk, der er angivet i de tekniske data, ikke overskrides.
- Værktøjet må ikke overbelastes – værktøjet må kun anvendes inden for det effektområde, der er angivet i de tekniske data.

- Rør aldrig ved de roterende dele.
- Fjern værktøjet fra tryklufttilslutningen, før du skifter topnøglerne eller når værktøjet ikke er under opsyn.



Der er risiko som følge af utilstrækkelig brug af personlige værnemidler!

- Anvend altid høreværn.
- Bær beskyttelsesbriller.



Der er risiko som følge af mangler på apparatet!

- Reparer aldrig værktøjet selv! Kun fagfolk må foretage reparationer på kompressorer, trykbeholdere og trykluftsværktøj.



OBS!

Beskyt apparatet, især tryklufttilslutningen, firkantholderen og betjeningsselementerne mod støv og snavs.

3.3 Symboler på apparatet



Fare!
Misligholdes følgende advarsler kan det medføre alvorlige kvæstelser eller tingskader.



Læs betjeningsvejledningen igennem.



Bær høreværn.



Bær beskyttelsesbriller.

4. Drift

4.1 Før første idriftsætning

- Skru niplerne i.

4.2 Anvend værktøjet



OBS!

For at dette værktøj kan anvendes længe, skal det forsynes tilstrækkeligt med pneumatisk olie. Dette kan ske som følger:

- Med en trykluftunit med oliesmøreapparat på kompressoren.
- Via en oliesmøreanordning, der er installeret i trykluftledningen eller direkte på trykluftværktøjet.
- Efter 15 driftsminutter (uden stop) skal der manuelt tilføjes ca. 3 til 5 dråber pneumatiskolie i tryklufttilslutningen.

1. Sæt topnøglen på firkantholderen.
2. Indstil skiftearmens omdrejningsretning til højre-/venstreløb:
 - Skiftekontakt mod højre: Højregang/tilspænding
 - Skiftekontakt mod venstre: Venstregang/løsnen
3. Drejningsmomentet indstilles på skiftearmen:
 - Skiftearmen helt til højre (eller venstre) = maksimalt drejningsmoment.
 - Skiftearmen trinvist til venstre (eller højre) = drejningsmomentet reduceres.
4. Indstil arbejdsstrykket på kompressoren (maksimalt tilladt arbejdstryk se de "tekniske data").
5. Lynkoblingen tilsluttes til tryklufforsyningen.
6. Drej aftræksarmen for at starte.

5. Vedligeholdelse og pleje



Fare!

Tag værktøjet fra tryklufftilslutningen før alle arbejder.

Andre vedligeholdelses- eller reparationsarbejder, end de her i kapitlet beskrevne, må kun foretages af fagfolk.

- Kontroller skrueforbindelserne, om nødvendigt efterspændes disse.
- Hvis værktøjet ikke smøres med en trykluffsunit eller et oliesmøreanordning, skal der efter 15 minutters drift (uden stop) manuelt tilføjes ca. 3 til 5 dråber pneumatikolie i tryklufftilslutningen.
- Opbevar ikke værktøjet ubeskyttet i det fri eller i fugtige omgivelser.

6. Leverbart tilbehør

- Pneumatikolie 0,5 liter
Specialolie til trykluffdrevet værktøj, trykluffunits og oliesmøreanordning.
Art.-nr. 090 100 8540
- Oliesmøreanordning R1/4" indvendigt gevind
Til installation direkte på trykluffværktøjet. Altid synlig oliestand gennem kontrolruden.
Art.-nr. 090 105 4584
- Oliesmøreanordning R3/8" indvendigt gevind
Til installation direkte på trykluffværktøjet. Altid synlig oliestand gennem kontrolruden.
Art.-nr. 090 105 4592
- Dreje-vippe-luftindsugningsled DKG 1/4"
til en installation direkte på trykluffværktøjet. Forbedret bevægelighed

under anvendelsen.
Art.-nr. 090 106 0991

- Topnøglesæt 1/2"
Bestående af 10 bits
(10, 11,12, 13, 15, 17, 19, 21, 22, 24 mm)
Art.-nr. 090 101 0021
- Topnøglesæt 3/8"
Bestående af 8 bits
(10, 11,12, 13, 14, 15, 17, 19 mm)
Art.-nr. 090 xxx xxxx

7. Reparation



Fare!

Reparationer på trykluffværktøjet må kun udføres af en elektriker!

Trykluffværktøj, som skal repareres, kan indsendes til den lokale service-afdeling. Adressen står ved reservedelslisten.

Ved indsendelse til reparation skal den fastslåede fejl beskrives.

8. Miljøbeskyttelse

Maskinens emballage består af 100 % genbrugsmateriale.

Udtjente maskiner og tilbehør indeholder store mængder af værdifulde råstoffer og plast, som ligeledes kan genbruges.

Vejledningen er trykt på klorfrit bleget papir.

9. Tekniske Data

Model		SR 1250 K	SR 2850 K
Luftbehov	l/min	300	400
Maksimalt tilladt arbejdstryk	bar	6,2	6,2
Omdrejningshastighed	min ⁻¹	10000	7700
Firkantholder	"	3/8	1/2
Maksimal skruestørrelse		M16	M16
Slagværk		Stiftslagværk	Dobbelt slagværk
Maksimal omdrejningsmoment (højreløb)	Nm	250	690
Maksimalt omdrejningsmoment (venstreløb)	Nm	250	690
Minimal slangediameter (indv.)	mm	10	10
Vibration (accelerationens vægtede effektivværdi)	m/s ²	2,99	4,31
Usikkerhed K	m/s ²	1,5	2,51
EN ISO 15744:2008 (ISO 15744:2002)			
Lydeffektniveau L _{WA}	dB (A)	110,0	110,8
Lydtryksniveau L _{PA}	dB (A)	97,7	98,5
Usikkerhed K	dB (A)	4,0	4,0
Dimensioner: længde x bredde x højde	mm	160 x 55 x 170	185 x 70 x 195
Vægt	kg	1,08	1,94

1. Verktygets uppbyggnad



- 1 Fyrkantsfäste för roddare
- 2 Omkastarspak för höger-/vänstergång och för inställning av vridmoment
- 3 Upptagning för sticknippel (tryckluftsanslutning)
- 4 Avfyringshandtag

Ej avbildad

Plastväska

Sticknippel 1/4 " (Tyskland)

Sticknippel 1/4 " (Frankrike, Spanien)

Sticknippel 1/4 " (Schweiz, Belgien, Nederländerna)

Oljeflaska

Ledningssmörjanordning

Innehållsförteckning

1. Verktøjets uppbyggnad.....	22
2. Läs detta först!.....	23
3. Säkerhet.....	23
3.1 Använd verktøjget enligt anvisningarna	23
3.2 Allmänna säkerhetsanvisningar.....	23
3.3 Symboler på apparaten	23
4. Drift	23
4.1 Före första användningen.....	23
4.2 Använd verktøjget.....	23
5. Reparation och underhåll	24
6. Tillgängliga tillbehör.....	24
7. Reparation.....	24
8. Miljöskydd	24
9. Tekniska data.....	24

2. Läs detta först!

Denna bruksanvisning har framställts så att du snabbt och säkert kan arbeta med ditt verktøj. Här är en liten vägvisare för hur du ska läsa bruksanvisningen:

- Läs igenom hela bruksanvisningen innan du använder verktøjget. Observera speciellt våra säkerhetsföreskrifter.
- Om materialet verkar ha blivit skadat under transporten skall leverantören omedelbart underrättas. Ta **inte** verktøjget i drift!
- Bruksanvisningen riktar sig till personer som har tekniska grundkunskaper i hur man hanterar verktøj som liknar det som här beskrivs. Om du inte har någon erfarenhet av sådana verktøj bör du söka hjälp från erfarna personer.
- Behåll alla dokument som levererats med verktøjget så att de finns till hands för information om behov uppstår. Behåll kvittot för eventuella garantianspråk.
- Om du lånar ut eller säljer verktøjget ska alla medlevererade dokument överlämnas med verktøjget.

Tillverkaren tar inget ansvar för skador som har uppstått på grund av att bruksanvisningen inte beaktats.

Informationen i bruksanvisningen är märkt som följer:



Fara!
Varning för personskador eller miljöskador.

Obs!
Varning för sakskador.

- Siffrorna i figurerna (1, 2, 3, ...)
 - kännetecknar enskilda delar;
 - är numrerade fortlöpande.
- Handlingsanvisningar, för vilka en viss ordningsföljd måste beaktas, är numrerade.
- Handlingsanvisningar som kan utföras i valfri ordningsföljd är märkta med en punkt.
- Listningar är märkta med ett streck.

3. Säkerhet

3.1 Använd verktøjget enligt anvisningarna

Detta verktøj är ägnat för montering och lossning av sexkantskruvar och sexkantmuttrar.

Verktøjget får endast drivas av en tryckluftskompressor. Det maximalt tillåtna arbetstryck som framgår av tekniska data får inte överskridas. Verktøjget får inte drivas med explosiva, brännbara eller hälsovådliga gaser.

All annan användning är förbjuden. Genom bruk som inte följer riktlinjerna, ändringar på verktøjget eller bruk av delar som inte kontrollerats och godkänts av tillverkaren kan oförutsedda skador uppstå!

3.2 Allmänna säkerhetsanvisningar

- Observera följande säkerhetsanvisningar när du använder detta verktøj för att förhindra fara för personer eller sakskador.
- Beakta de speciella säkerhetsanvisningarna i respektive kapitel.
- Följ även särskilda arbetarskyddsföreskrifter eller föreskrifter för förebyggande av olycksfall som finns för handhavande av kompressorer och tryckluftsverktøj.



Allmänna risker!

- Håll ordning på arbetsplatsen – Oordning på arbetsplatsen kan medföra risk för olyckstillbud.
- Var alltid uppmärksam. Använd inte verktøjget om du är okoncentrerad.
- Undvika att verktøjget förskjuts – inta en säker position när det används.
- Verktøjget får endast anslutas till en kompressor med en snabbkoppling.
- Se till att det maximalt tillåtna arbetstryck som anges i tekniska data inte överskrids.
- Undvik att överbelasta verktøjget – använd det endast inom det effektområde som anges i tekniska data.
- Rör inte vid roterande delar.
- Koppla alltid bort verktøjget från tryckluften innan du byter roddare

eller om verktøjget lämnas utan uppsikt.



Fara genom otillräcklig personlig skyddsutrustning!

- Använd hörselskydd.
- Använd skyddsglasögon.



Fara genom brister på verktøjget!

- Undvik att reparera verktøjget själv! Reparationer på kompressorer, tryckkärl och tryckluftsverktøj får endast utföras av fackpersonal.



Obs!

Skydda verktøjget, speciellt tryckluftsanslutningen, fyrkantsfästet och styrelementen från damm och smuts.

3.3 Symboler på apparaten



Fara!

Om följande varningar inte beaktas kan svåra skador på personer eller materiell uppstå.



Läs bruksanvisningen.



Använd hörselskydd.



Använd skyddsglasögon.

4. Drift

4.1 Före första användningen

- Skruva i sticknippeln.

4.2 Använd verktøjget



Obs!

För att verktøjget ska vara brukbart under en lång tid ska tillräcklig försörjning av pneumatikolja finnas tillhanda. Detta kan ske på följande sätt:

- Från en serviceenhet med smörjapparat vid kompressorn.
- Från en ledningssmörjapparat, som monterats direkt på tryckluftsverktøjget eller tryckluftsledningen.
- Genom att droppa cirka 3 till 5 droppar tryckluftsolja för hand var 15:e arbetsminut (kontinuerlig användning) i tryckluftsanslutningen.

1. Fäst roddaren på fyrkantsfästet.
2. Ställ in vridriktningen på omkastarspaken för höger-/vänstergång :
 - Omkastarspak åt höger: högergång/montering
 - Omkastarspak åt vänster: vänstergång/demontering
3. Ställ in vridmomentet med omkastarspaken:
 - Omkastarspaken längst åt höger (eller vänster) = Maximalt vridmoment.
 - Omkastarspak stegvis åt vänster (eller höger) = Vridmomentet blir mindre.
4. Ställ in arbetstrycket på kompressorn (maximalt tillåtet arbetstryck, se Tekniska data).
5. Anslut snabbkopplingen vid tryckluftstillförseln.
6. Starta verktyget genom att trycka på avfyringshandtaget.

5. Reparation och underhåll



Fara!
Koppla ifrån tryckluftanslutningen innan arbeten genomförs på verktyget.
Övriga underhålls- eller reparationsarbeten än de som beskrivs i detta avsnitt får endast utföras av fackpersonell.

- Kontrollera att alla skruvförband är fast åtdragna eller dra ev. åt dem.
- Om verktyget inte smörjs med hjälp av en serviceenhet eller en påmonterad ledningssmörjapparat, ska cirka 3 till 5 droppar tryckluftsolja droppas för hand i tryckluftanslutningen var 15:e arbetsminut (kontinuerlig användning).
- Förvara inte verktyget oskyddat utomhus eller i fuktig miljö.

6. Tillgängliga tillbehör

- Pneumatikolja 0,5 liter
 Specialolja för tryckluftverktyg, serviceenheter och påbyggda ledningssmörjenheter.
 Art.nr. 090 100 8540
- Ledningssmörjenhet R1/4" innergånga
 För installation direkt på tryckluftverktyg. Oljenivån är alltid synlig genom ett siktfönster.
 Art.nr. 090 105 4584
- Ledningssmörjenhet R3/8" innergånga
 För installation direkt på tryckluftverktyg. Oljenivån är alltid synlig genom ett siktfönster.
 Art.nr. 090 105 4592
- Vrid- och tippbar luftintagsled DKG 1/4"
 För montering direkt på tryckluftverktyg. Förbättrad rörlighet vid

användningen av verktyget.

Art.nr. 090 106 0991

- Roddarsats 1/2"
 Innehåller 10 roddare (10, 11,12, 13, 15, 17, 19, 21, 22, 24 mm)
 Art.nr. 090 101 0021
- Roddarsats 3/8"
 Innehåller 8 roddare (10, 11,12, 13, 14, 15, 17, 19 mm)
 Art.nr. 090 xxx xxxx

7. Reparation



Fara!

Reparationer på tryckluftverktyg får endast genomföras av kvalificerade personer!

Tryckluftverktyg som behöver repareras kan skickas in till vårt svenska servicekontor. Adressen finns på reservdelsslistan.

Beskriv de fel som har konstaterats när verktyget skickas in för reparation.

8. Miljöskydd

Verktygets förpackningsmaterial kan återvinnas till 100 %.

Uttjänta verktyg och tillbehör innehåller stora mängder värdefullt råmaterial och plaster som kan lämnas in för återvinning.

Bruksanvisningen är tryckt på klorfritt blekt papper.

9. Tekniska data

Modell		SR 1250 K	SR 2850 K
Luftbehov	l/min	300	400
Maximalt tillåtet arbetstryck	bar	6,2	6,2
Varvtal	min ⁻¹	10000	7700
Fyrkantsfäste	"	3/8	1/2
Maximal skruvstorlek		M16	M16
Slagverk		Stiftslagverk	Dubbelhammarslagverk
Maximalt vridmoment (högergång)	Nm	250	690
Maximalt vridmoment (vänstergång)	Nm	250	690
Minimal slangdiameter (inre)	mm	10	10
Vibration (vägt effektivvärde för acceleration) Osäkerhet K	m/s ² m/s ²	2,99 1,5	4,31 2,51
EN ISO 15744:2008 (ISO 15744:2002) Ljudeffektsnivå L _{WA} Ljudtrycksnivå L _{PA} Osäkerhet K	dB (A) dB (A) dB (A)	110,0 97,7 4,0	110,8 98,5 4,0
Mått: längd x bredd x höjd	mm	160 x 55 x 170	185 x 70 x 195
Vikt	kg	1,08	1,94

1. Wygląd ogólny urządzenia



- 1 Czworokątna końcówka wrzeciona do mocowania nasadek
- 2 Przełącznik do regulacji obrotów prawo/lewo i ustawiania momentu obrotowego
- 3 Mocowanie złączki wtykowej (podłączenie sprężonego powietrza)
- 4 Przycisk spustowy

Bez zdjęcia:

Walizka z tworzywa sztucznego

Złączka wtykowa 1/4 " (Niemcy)

Złączka wtykowa 1/4 " (Francja, Hiszpania)

Złączka wtykowa 1/4 " (Szwajcaria, Belgia, Holandia)

Buteleczka z olejem

Smarownica

Spis treści

1. Wygląd ogólny urządzenia	25
2. Przeczytać przed użyciem!	26
3. Bezpieczeństwo	26
3.1 Używanie zgodne z przeznaczeniem	26
3.2 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy	26
3.3 Symbole na urządzeniu	27
4. Uruchomienie	27
4.1 Przed pierwszym uruchomieniem	27
4.2 Używanie urządzenia	27
5. Konserwacja i pielęgnacja	27
6. Wyposażenie dodatkowe	27
7. Naprawa	27
8. Ochrona środowiska	27
9. Dane techniczne	28

2. Przeczytać przed użyciem!

Poniższa instrukcja obsługi została skonstruowana tak, aby umożliwić Państwu szybką i bezpieczną pracę z opisywanym w niej urządzeniem. Oto kilka wskazówek jak należy korzystać z poniższej instrukcji:

- Przed uruchomieniem urządzenia należy przeczytać całą instrukcję obsługi. Szczególną uwagę należy zwrócić na wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy.
- Jeżeli podczas rozpakowywania zauważą Państwo uszkodzenie powstałe podczas transportu, proszę niezwłocznie zawiadomić o tym sprzedawcę. Proszę **nie** włączać urządzenia!
- Instrukcja ta jest skierowana do osób posiadających podstawową wiedzę techniczną w zakresie obsługi opisywanego tu urządzenia. Jeżeli nie mają Państwo żadnego doświadczenia w obsłudze tego typu urządzeń, zaleca się skorzystanie z pomocy osób posiadających takie doświadczenie.
- Proszę zachować wszelkie dokumenty dostarczone wraz z urządzeniem, aby mogli Państwo w razie potrzeby z nich skorzystać. Proszę zachować kwit potwierdzający dokonanie zakupu w celu ewentualnej realizacji gwarancji.
- Jeżeli będą Państwo urządzenie pożyczać lub sprzedawać, proszę dołączyć do niego wszystkie dokumenty wraz z nim dostarczone.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe wskutek nieprzestrzegania poniższej instrukcji obsługi.

Informacje zawarte w instrukcji obsługi są oznaczone w następujący sposób:



Niebezpieczeństwo!
Ostrzeżenie przed uszkodzeniem ciała lub szkodliwością dla środowiska naturalnego.



Uwaga!
Ostrzeżenie przed szkodami materialnymi.

- Liczby na rysunkach (1, 2, 3, ...) służą:
 - oznakowaniu pojedynczych elementów;
 - numeracji porządkowej.
- Wskazówki dotyczące czynności, przy których należy zachować odpowiednią kolejność, są ponumerowane.
- Wskazówki dotyczące czynności o kolejności dowolnej są oznakowane jako jeden punkt.
- Wyszczególnienia są oznaczone kreską.

3. Bezpieczeństwo

3.1 Używanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie to służy do wkręcania i wykręcania śrub z łbem sześciokątnym i nakrętek sześciokątnych.

Urządzenie może być napędzane jedynie przez kompresor. Nie wolno przekraczać podanego w Danych technicznych maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego. Do napędzania urządzenia nie wolno używać gazów wybuchowych, łatwopalnych lub szkodliwych dla zdrowia.

Każde inne zastosowanie urządzenia jest sprzeczne z jego przeznaczeniem. Poprzez niezgodne z przeznaczeniem stosowanie urządzenia, wprowadzanie w nim zmian lub używanie części, które nie zostały skontrolowane i dopuszczone przez producenta, można doprowadzić do powstania nieprzewidzianych szkód!

3.2 Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy

- Aby uniknąć zagrożenia dla osób oraz powstania szkód materialnych, należy podczas korzystania z urządzenia przestrzegać następujących wskazówek dotyczących bezpieczeństwa pracy.
- Proszę przestrzegać specjalnych wskazówek bezpieczeństwa zawartych w poszczególnych rozdziałach.
- Proszę stosować się również do ewentualnych specjalnych prze-

pisów bezpieczeństwa pracy lub przepisów mających na celu zapobieganie nieszczęśliwym wypadkom, dotyczących obsługi kompresorów i urządzeń pneumatycznych.



Zagrożenie ogólne!

- Należy utrzymywać porządek w obrębie miejsca pracy – nieporządek w miejscu pracy może prowadzić do wypadków.
- Proszę uważać. Proszę nie używać urządzenia, jeżeli nie są Państwo skoncentrowani.
- Proszę starać się nie przekrzywiać urządzenia - należy zadbać o stabilną pozycję podczas korzystania z urządzenia.
- Urządzenie można podłączać do kompresora tylko przy pomocy sprzęgła szybko działającego.
- Nie wolno przekraczać podanego w Danych technicznych maksymalnego dopuszczalnego ciśnienia roboczego.
- Proszę nie przeciążać urządzenia – urządzenia należy używać tylko w zakresie mocy podanym w Danych technicznych.
- Proszę nie dotykać obracających się części.
- Przed przystąpieniem do wymiany nasadek lub przed pozostawieniem urządzenia bez nadzoru należy odłączyć je od przyłącza sprężonego powietrza.



Niebezpieczeństwo spowodowane niewystarczającym osobistym wyposażeniem ochronnym!

- Należy używać naszników ochronnych.
- Należy używać okularów ochronnych.



Niebezpieczeństwo spowodowane usterkami urządzenia!

- Proszę nie naprawiać urządzenia samemu! Naprawy kompresorów, zbiorników ciśnieniowych i narzędzi pneumatycznych mogą wykonywać tylko wykwalifikowani specjaliści.



Uwaga!

Urządzenie, a szczególnie miejsce podłączenia sprężonego powietrza, końcówkę wrzeczona oraz elementy obsługi, należy chronić przed pyłem i brudem.

3.3 Symbole na urządzeniu



Niebezpieczeństwo!
Nieprzestrzeganie następujących ostrzeżeń może prowadzić do ciężkich obrażeń lub szkód materialnych.



Przeczytać instrukcję obsługi.



Używać naszników ochronnych.



Używać okularów ochronnych.

4. Uruchomienie

4.1 Przed pierwszym uruchomieniem

- Wkręcić złączkę wtykową.

4.2 Używanie urządzenia



Uwaga!

Aby urządzenie funkcjonowało sprawnie przez długi czas, należy dostarczyć mu odpowiednią ilość oleju pneumatycznego. Można to zrobić w następujący sposób:

- Przy pomocy urządzenia konserwującego ze smarownicą przy kompresorze.
 - Przy pomocy smarownicy instalowanej bezpośrednio przy narzędziu pneumatycznym lub przy przewodzie sprężonego powietrza.
 - Wpuszczając ręcznie około 3 do 5 kropli oleju pneumatycznego do miejsca podłączenia sprężonego powietrza co 15 minut pracy urządzenia (praca ciągła).
1. Nasadkę nałożyć na czworokątną końcówkę wrzeczona.
 2. Kierunek obrotu ustawić przy pomocy przełącznika do regulacji obrotów prawo/lewo:
 - przełącznik w prawo: obroty w prawo/wkręcanie
 - przełącznik w lewo: obroty w lewo/wykręcanie
 3. Moment obrotowy ustawić przy pomocy przełącznika do regulacji:
 - przełącznik całkowicie w prawo (lub w lewo) = maksymalny moment obrotowy.

- przełącznik stopniowo w lewo (lub w prawo) = moment obrotowy zmniejsza się.
4. Ustawić ciśnienie robocze w kompresorze (maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze patrz Dane techniczne).
 5. Sprzęgło szybko działające podłączyć do zasilania sprężonym powietrzem.
 6. W celu włączenia uruchomić przycisk spustowy.

5. Konserwacja i pielęgnacja



Niebezpieczeństwo!

Przed podjęciem jakichkolwiek prac przy urządzeniu należy odłączyć urządzenie od zasilania sprężonym powietrzem.

Prace konserwacyjne lub naprawcze, inne niż opisane w tym rozdziale, mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych specjalistów.

- Sprawdzić złącza śrubowe pod kątem przykręcenia, ewentualnie dokręcić.
- Jeżeli urządzenie nie jest oliwione przy pomocy urządzenia konserwującego lub smarownicy, należy co 15 minut pracy urządzenia (praca ciągła) wpuszczać ręcznie około 3 do 5 kropli oleju pneumatycznego do miejsca podłączenia sprężonego powietrza.
- Urządzenia nie należy przechowywać na zewnątrz bez zabezpieczenia lub w wilgotnym otoczeniu.

6. Wyposażenie dodatkowe

- Olej pneumatyczny 0,5 litra
Specjalny olej do narzędzi pneumatycznych, urządzeń konserwujących i smarownic.
nr art. 090 100 8540
- Smarownica R1/4" z gwintem wewnętrznym
Do montowania bezpośrednio przy narzędziach pneumatycznych. Poziom oleju stale widoczny poprzez podgląd oleju.
nr art. 090 105 4584
- Smarownica R3/8" z gwintem wewnętrznym
Do montowania bezpośrednio przy narzędziach pneumatycznych. Poziom oleju stale widoczny poprzez podgląd oleju.
nr art. 090 105 4592
- Przegub płaski/przestrzenny wpustu powietrza
DKG 1/4"

Do montowania bezpośrednio przy narzędziach pneumatycznych. Większa swoboda ruchu przy korzystaniu z urządzenia.
nr art. 090 106 0991

- Zestaw nasadek 1/2"
Składający się z 10 nasadek (10, 11, 12, 13, 15, 17, 19, 21, 22, 24 mm)
nr art. 090 101 0021
- Zestaw nasadek 3/8"
Składający się z 8 nasadek (10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19 mm)
nr art. 090 xxx xxxx

7. Naprawa



Niebezpieczeństwo!

Naprawy urządzeń pneumatycznych mogą być przeprowadzane jedynie przez wykwalifikowanych specjalistów!

Urządzenia pneumatyczne wymagające naprawy mogą Państwo wysłać do oddziału serwisowego w Państwa kraju. Adresy są dołączone do listy części zamiennych.

Wysyłając narzędzia do naprawy należy dołączyć opis usterki.

8. Ochrona środowiska

Materiał, z którego jest wykonane opakowanie maszyny nadaje się w 100 % do utylizacji.

Wysłużone maszyny i akcesoria zawierają dużą ilość wartościowych surowców i tworzyw sztucznych, które również mogą zostać poddane procesowi utylizacji.

Instrukcja została wydrukowana na papierze bielonym bez chloru.

9. Dane techniczne

Model		SR 1250 K	SR 2850 K
Zapotrzebowanie na powietrze	l/min	300	400
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze	bar	6,2	6,2
Prędkość obrotowa	min ⁻¹	10000	7700
Końcówka wrzeciona czworokąt	"	3/8	1/2
Maksymalny rozmiar śruby		M16	M16
Mechanizm udarowy		prętowy	podwójny młotkowy
Maksymalny moment obrotowy (obroty w prawo)	Nm	250	690
Maksymalny moment obrotowy (obroty w lewo)	Nm	250	690
Minimalna średnica węża (wewnątrz)	mm	10	10
Drgania (ważona wartość skuteczna przyspieszenia)	m/s ²	2,99	4,31
Niepewność K	m/s ²	1,5	2,51
EN ISO 15744:2008 (ISO 15744:2002)			
Poziom mocy akustycznej L _{WA}	dB (A)	110,0	110,8
Poziom ciśnienia akustycznego L _{PA}	dB (A)	97,7	98,5
Niepewność K	dB (A)	4,0	4,0
Wymiary: długość x szerokość x wysokość	mm	160 x 55 x 170	185 x 70 x 195
Waga	kg	1,08	1,94

1. Přístroj přehledně



- 1 Čtyřhranný hřídel pro nástrčné oříšky
- 2 Přepínač chodu vpravo/vlevo a nastavení krouticího momentu
- 3 Šroubení pro spojku k nasazení hadice (připojka stlačeného vzduchu)
- 4 Spoušť

Bez vyobrazení:

Plastový kufřík

Spojka k nasazení hadice 1/4 " (Německo)

Spojka k nasazení hadice 1/4 " (Francie, Španělsko)

Spojka k nasazení hadice 1/4 " (Švýcarsko, Belgie, Nizozemsko)

Lahvička s olejem

Přídavná olejnička

Obsah

1. Přístroj přehledně	29
2. Čtete nejprve!	30
3. Bezpečnost	30
3.1 Používání v souladu s určením ...	30
3.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny	30
3.3 Symboly na přístroji	30
4. Provoz	30
4.1 Před prvním uvedením do provozu	30
4.2 Použití nástroje	30
5. Údržba a ošetřování	31
6. Dodávané příslušenství	31
7. Oprava	31
8. Ochrana životního prostředí	31
9. Technické údaje	31

2. Čtete nejprve!

Tento návod k obsluze byl vytvořen tak, abyste mohli s nástrojem rychle a bezpečně pracovat. Zde je malý průvodce, jak byste měli tento návod k obsluze číst:

- Tento návod k obsluze si celý pročtete před uvedením nástroje do provozu. Dodržujte především bezpečnostní pokyny.
- Zjistíte-li při vybalování, že během přepravy došlo k poškození, informujte neprodleně Vašeho prodejce. **Neuvádějte** nástroj do provozu!
- Tento návod k obsluze se orientuje na osoby, které mají základní technické znalosti ohledně používání nástrojů zde popisovaných. Nemáte-li s používáním těchto nástrojů žádné zkušenosti, požádejte nejprve o pomoc zkušenější osoby.
- Všechny podklady dodané s tímto nástrojem si uschovejte, abyste do nich mohli v případě potřeby nahlédnout. Uschovejte si prodejní doklad pro případné uplatnění záruky.
- Když budete nástroj někdy půjčovat nebo prodávat, předejte spolu s ním všechny podklady.

Za škody způsobené nedodržením tohoto návodu k obsluze nepřebírá výrobce žádnou odpovědnost.

Informace v tomto návodu k obsluze jsou označeny následovně:



Nebezpečí!
Varování před nebezpečím úrazu nebo

poškození životního prostředí.



Pozor!
Varování před věcnými škodami.

- Čísla v obrázcích (1, 2, 3, ...)
 - označují jednotlivé díly;
 - mají průběžné číslování.
- Popisy postupů, u kterých se musí dodržet pořadí, mají průběžné číslování.
- Popisy postupů s libovolným pořadím provádění jsou označeny bodovou odrážkou.
- Seznamy jsou označeny pomlčkou.

3. Bezpečnost

3.1 Používání v souladu s určením

Tento nástroj slouží k utahování a povolování šestihřanných šroubů a matic.

Tento nástroj smí být poháněn pouze vzduchovým kompresorem. Maximální přípustný tlak uvedený v Technických údajích nesmí být překročen. Tento nástroj se nesmí provozovat s výbušnými, hořlavými nebo zdraví škodlivými plyny.

Jakékoliv jiné použití je v rozporu s určením. Použitím v rozporu s určením, úpravami na nástroji nebo použitím dílů, které nejsou přezkoušeny a schváleny výrobcem, mohou vzniknout nepředvídatelné škody!

3.2 Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Při používání tohoto nástroje dodržujte následující bezpečnostní pokyny, aby nemohlo dojít k ohrožení osob a k věcným škodám.
- Dodržujte speciální bezpečnostní pokyny v jednotlivých kapitolách.
- Dodržujte speciální předpisy pro bezpečnost práce a ochranu před úrazem při zacházení s kompresory a nástroji na stlačený vzduch.



Všeobecná nebezpečí!

- Udržujte své pracoviště v pořádku – nepořádek na pracovišti může mít za následek úrazy.
- Buďte pozorní. Nepoužívejte tento nástroj, když nejste soustředěni.
- Zabraňte zpřícení nástroje – při používání nástroje se postavte stabilně.
- Tento nástroj připojujte pouze pomocí rychlospojky ke kompresoru.

- Zajistěte, aby nebyl překročen maximální přípustný pracovní tlak uvedený v Technických údajích.
- Nepřetěžujte tento nástroj – používejte nástroj pouze v rozsahu výkonu, který je uveden v Technických údajích.
- Nedotýkejte se žádných rotujících dílů.
- Odpojte nástroj od přípojky stlačeného vzduchu před výměnou nástřčných oříšků nebo když je nástroj bez dozoru.



Nebezpečí způsobené nedostatečnými osobními ochrannými prostředky!

- Používejte ochranu sluchu.
- Noste ochranné brýle.



Nebezpečí způsobená nedostatky na přístroji!

- Neopravujte tento nástroj sami! Opravy kompresorů, tlakových zásobníků a nástrojů na stlačený vzduch smí provádět jen kvalifikovaní odborníci.



Pozor!

Chraňte přístroj, především přípojku stlačeného vzduchu, čtyřhranný hřídel a ovládací prvky před prachem a nečistotou.

3.3 Symboly na přístroji



Nebezpečí!
Nedodržení následujících varování může vést k těžkým zraněním nebo věcným škodám.



Přečtete si návod k obsluze.



Používejte ochranu sluchu.



Noste ochranné brýle.

4. Provoz

4.1 Před prvním uvedením do provozu

- Našroubujte spojku k nasazení hadice.

4.2 Použití nástroje



Pozor!

Aby tento nástroj zůstal dlouho

provozoschopný, musí být zásobován dostatečným množstvím pneumatického oleje. To se může provádět následovně:

- Prostřednictvím jednotky pro údržbu pomocí olejničky na kompresoru.
 - Prostřednictvím přídavné olejničky, která je instalována přímo na vedení stlačeného vzduchu.
 - Každých 15 provozních minut (trvalého provozu) kápněte ručně do přípojky stlačeného vzduchu 3 až 5 kapek pneumatického oleje.
1. Na čtyřhranný hřídel nasadte nástrčný oříšek.
 2. Přepínačem pro pravý/levý chod nastavte směr otáčení:
 - Přepínač přepnutý doprava: Otáčení doprava/utahování
 - Přepínač přepnutý doleva: Otáčení doleva/povolování
 3. Nastavení krouticího momentu přepínačem:
 - Přepínač zcela vpravo (nebo vlevo) = maximální krouticí moment.
 - Přepínač po stupních doprava (nebo doleva) = krouticí moment se snižuje.
 4. Na kompresoru nastavte pracovní tlak (maximální přípustný pracovní tlak viz Technické údaje).
 5. K zásobování stlačeným vzduchem připojte rychlospojku.
 6. K zapnutí stiskněte spoušť.

5. Údržba a ošetřování



Nebezpečí!

Před prováděním všech prací na nástroji odpojte přípojku stlačeného vzduchu.

Údržbu a opravy, které náročností překračují úkony popsané v této kapitole, smí provádět jen odborní pracovníci.

- Zkontrolujte dotažení šroubových spojů a v případě potřeby je dotáhněte.
- Není-li nástroj mazán jednotkou pro údržbu nebo přídavnou olejničkou, každých 15 minut provozu (trvalého použití) kápněte ručně asi 3 až 5 kapek pneumatického oleje do přípojky stlačeného vzduchu.
- Neuchovávejte nástroj nechráněný venku nebo ve vlhkém prostředí.

6. Dodávané příslušenství

- Pneumatický olej 0,5 litru
Speciální olej pro nástroje na stlačený vzduch, jednotky pro údržbu a přídavné olejničky.
Č. zboží 090 100 8540
- Přídavná olejnička, vnitřní závit R1/4"
Pro montáž přímo na nástroje na stlačený vzduch. Průzorem lze kdykoliv zkontrolovat množství oleje.
Č. zboží 090 105 4584
- Přídavná olejnička, vnitřní závit R3/8"
Pro montáž přímo na nástroje na stlačený vzduch. Průzorem lze kdykoliv zkontrolovat množství oleje.
Č. zboží 090 105 4592

- Otočný a sklopný kloub přívodu vzduchu
DKG 1/4"
Pro montáž přímo na nástrojích na stlačený vzduch. Lepší pohyblivost při použití nástroje.
Č. zboží 090 106 0991
- Sada oříšků 1/2"
Sestává z 10 oříšků (10, 11, 12, 13, 15, 17, 19, 21, 22, 24 mm)
Č. zboží. 090 101 0021
- Sada oříšků 3/8"
Sestává z 8 oříšků (10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19 mm)
Č. zboží 090 xxx xxxx

7. Oprava



Nebezpečí!

Opravy nástrojů na stlačený vzduch smí provádět jen odborníci s odpovídající kvalifikací!

Nástroje na stlačený vzduch vyžadující opravu můžete zaslat do servisní opravy ve Vaší zemi. Adresu najdete v seznamu náhradních dílů.

Při zaslání k opravě popište zjištěnou závadu.

8. Ochrana životního prostředí

Obalový materiál přístroje je 100% recyklovatelný.

Dosloužilé nástroje a příslušenství obsahují množství cenných surovin a plastů, které se rovněž mohou recyklovat.

Tento návod byl vytištěn na papíře běleném bez použití chlóru.

9. Technické údaje

Model		SR 1250 K	SR 2850 K
Spotřeba vzduchu	l/min	300	400
Maximální přípustný pracovní tlak	bar	6,2	6,2
Otáčky	min ⁻¹	10000	7700
Čtyřhranný hřídel	"	3/8	1/2
Maximální velikost šroubů		M16	M16
Rázový mechanismus		Čepový rázový mechanismus	Rázový mechanismus s dvojitém kladívkem
Maximální krouticí moment (chod vpravo)	Nm	250	690
Maximální krouticí moment (chod vlevo)	Nm	250	690
Minimální průměr hadice (vnitřní)	mm	10	10
Vibrace (vážená efekt. hodnota zrychlení)	m/s ²	2,99	4,31
Niepewnosť K	m/s ²	1,5	2,51
EN ISO 15744:2008 (ISO 15744:2002)			
Hladina akustického výkonu L _{WA}	dB (A)	110,0	110,8
Hladina akustického tlaku L _{PA}	dB (A)	97,7	98,5
Niepewnosť K	dB (A)	4,0	4,0
Rozměry:			
Délka x šířka x výška	mm	160 x 55 x 170	185 x 70 x 195
Hmotnost	kg	1,08	1,94

1. Laitteen yleiskuva



- 1 Nelikulmainen kiinnityskohta hylsyavaimelle
- 2 Pyörimissuunnan vaihtokytkin (oikealle/vasemmalle) ja vääntömomentin säätöä varten
- 3 Pistoliittimen kiinnityskohta (paineilmaliitäntä)
- 4 Painokytkin

Ilman kuvaa:

Muovilaukku

Pistonippa 1/4 "
(Saksa)

Pistonippa 1/4 "
(Ranska, Espanja)

Pistonippa 1/4 "
(Sveitsi, Belgia, Alankomaat)

Öljypullo

Putkiöljyjä

Sisällysluettelo

1. Laitteen yleiskuva.....	32
2. Lue ensin!.....	33
3. Turvallisuus.....	33
3.1 Tarkoituksenmukainen käyttö	33
3.2 Yleisiä turvallisuusohjeita.....	33
3.3 Laitteella olevat symbolit.....	33
4. Käyttö.....	33
4.1 Ennen ensimmäistä käyttöä.....	33
4.2 Työkalun käyttö.....	33
5. Huolto ja hoito.....	34
6. Toimitettavissa olevat tarvikkeet.....	34
7. Korjaus	34
8. Ympäristönsuojelu	34
9. Tekniset tiedot	34

2. Lue ensin!

Tämä käyttöohje on valmistettu siten, että voit työskennellä työkalusi kanssa nopeasti ja turvallisesti. Tässä pieni opastus, miten sinun tulisi lukea tätä käyttöohjetta:

- Lue tämä ohjekirja kokonaan ennen laitteen käyttöönottoa. Huomioi erityisesti turvallisuusohjeet.
- Mikäli pakkausta avatessasi havaitse kuljetusvaurion, ota välittömästi yhteyttä jälleenmyyjääsi. **Älä** ota työkalua käyttöön!
- Tämä ohjekirja on suunnattu tässä kuvattujen työkalujen käsittelystä teknisten perustietojen omaaville henkilöille. Mikäli sinulla ei ole minikäänlaista kokemusta tällaisista työkaluista, pitäisi sinun ensin pyytää kokemuksen omaavan henkilön apua.
- Säilytä kaikki tämän työkalun mukana toimitetut asiakirjat, jotta voit tarvittaessa hakea tietoa. Säilytä ostokuitti mahdollista takuutapausta varten.
- Mikäli lainaat laitetta tai myyt sen, luovuta aina myös kaikki laitteen mukana toimitetut asiakirjat mukaan.

Valmistaja ei ota mitään vastuuta vaurioista, jotka aiheutuivat siitä, ettei tätä käyttöohjetta huomioitu.

Tässä käyttöohjeessa olevat tiedot ovat merkitty seuraavasti:



Vaara!
Varoitus henkilövahingoista tai ympäristövahingoista.



Huomio!
Varoitus esinevahingoista.

- Numerot kuvissa (1, 2, 3, ...)
- merkitsevät yksittäisiä;
- ovat läpinumeroidut.
- Toimintaohjeet, joissa järjestys täyttyy huomioida, ovat läpinumeroidut.
- Toimintaohjeet, joissa järjestyksellä ei ole merkitystä, ovat merkitty pisteellä.
- Listat ovat merkitty viivalla.

3. Turvallisuus

3.1 Tarkoituksenmukainen käyttö

Tämä työkalu on tarkoitettu kuusikulma-ruuvien ja kuusikulmamuttereiden kiristämiseen ja löysäämiseen.

Tätä työkalua saadaan käyttää ainoastaan paineilmakompressorilla. Teknisissä tiedoissa annettua maksimaalista sallittua työpainetta ei saa ylittää. Tätä työkalua ei saa käyttää räjähtävien, palavien tai terveydelle vaarallisten kaasujen kanssa.

Kaikenlainen muu käyttö on määräysten vastaista. Määräysten vastaisesta käytöstä, koneen muutoksista tai osien käytöstä, joita valmistaja ei ole tarkastanut ja hyväksynyt, voi aiheutua ennalta arvaamattomia vaurioita!

3.2 Yleisiä turvallisuusohjeita

- Huomioi tätä työkalua käytettäessä seuraavat turvallisuusohjeet, jotta henkilö- ja esinevahinkojen vaarat vältettäisiin.
- Huomioi kappaleissa olevat erityiset turvallisuusohjeet.
- Huomioi tarvittaessa ammattiyhdistyksen ohjesäännöt ja kompressorien ja paineilmatyökalujen käytölle määräytyt tapaturmantorjuntamääräykset.



Yleiset vaarat!

- Pidä työalue järjestyksessä – työalueen epäjärjestyksestä voi seurata onnettomuuksia.
- Ole tarkkaavainen. Älä käytä tätä työkalua, kun keskittymiskyksesi on heikko.
- Vältä työkalun kanttaamista – pidä huolta tukevuudesta, kun käytät työkalua.
- Liitä tämä työkalu ainoastaan pikaliittimellä kompressorisiin.
- Varmista, että teknisissä tiedoissa annettua maksimaalista sallittua työpainetta ei ylitetä.

- Älä ylikuormita tätä työkalua – käytä tätä työkalua ainoastaan teknisissä tiedoissa annetulla tehoalueella.
- Älä koske pyöriin osiin.
- Erotta tämä työkalu paineilmailitännästä, ennen hylsyjen vaihto tai kun työkalu ei ole valvonnan alaisuudessa.



Riittämättömästä henkilökohtaisesta suojavarustuksesta aiheutuva vaara!

- Käytä kuulosuojaimia.
- Käytä suojalaseja.



Laitteen viasta aiheutuva vaara!

- Älä itse korjaa tätä työkalua! Ainoastaan ammattihenkilöt saavat suorittaa kompressorien, painesäiliöiden ja paineilmatyökalujen korjauksia.



Huomio!
Suojaa laitetta, erityisesti paineilmailitännää, nelikulmaista kiinnityskohtaa ja käyttöelementtejä pölyltä ja liialta.

3.3 Laitteella olevat symbolit



Vaara!
Seuraavien varoitusten noudattamatta jättämisistä voi seurata vakavia loukkaantumisia tai esinevahinkoja.

Lue käyttöohje.



Käytä kuulosuojaimia.



Käytä suojalaseja.



4. Käyttö

4.1 Ennen ensimmäistä käyttöä

- Ruuvaa pistoliitin paikalleen.

4.2 Työkalun käyttö



Huomio!
Jotta tämä työkalu pysyisi pitkään käyttökunnossa, täytyy sillä syöttää riittävästi paineilmaöljyä. Tämä voi tapahtua seuraavasti:

- **Kompressorilla olevan öljyjäljellä varustetun huoltoyksikön kautta.**

- Putkiöljyjän kautta, joka on asennettu suoraan paineilmatyökaluille tai paineilmaputkelle.
 - Laita joka 15 käyttöminuutti (jatkuva käyttö) noin 3 - 5 pisaraa paineilmaöljyä käsin paineilmaliihtäntään.
1. Aseta hylsy nelikulmaiseen kiinnityskohtaan.
 2. Säädä pyörimissuunta vaihtokytkimeltä:
 - Vaihtokytkin oikealle: pyörimissuunta oikealle/kiristäminen
 - Vaihtokytkin vasemmalle: pyörimissuunta vasemmalle/löysäminen
 3. Säädä vääntömomentti vaihtokytkimeltä:
 - Vaihtokytkin täysin oikealle (tai vasemmalle) = maksimaalinen vääntömomentti.
 - Vaihtokytkin vaiheittain vasemmalle (tai oikealle) = vääntömomentti pienenee.
 4. Säädä työpaine kompressorilta (katso maksimaalinen sallittu työpaine teknisistä tiedoista).
 5. Liitä pikaliitin paineilmasyöttöön.
 6. Käynnistä painokytkintä painamalla.

5. Huolto ja hoito



Vaara!

Erota paineilmaliihtäntä ennen kaikkia

työkaluun kohdistuvia töitä. Tässä kappaleessa kuvattuja huolto- ja korjaustöitä laajempia töitä saavat suorittaa vain alan ammattilaiset.

- Tarkasta ruuviliitoksien kireys, kiristä tarvittaessa.
- Kun työkalua ei öljytä huoltoyksikön tai putkiöljyjän kautta, on 15 käyttöminuutin (jatkuva käyttö) välein laitettava käsin paineilmaliihtäntään 3 - 5 pisaraa pneumaattikaöljyä.
- Älä säilytä laitetta suojaamattomana ulkona tai kosteissa tiloissa.

6. Toimitettavissa olevat tarvikkeet

- Pneumaattikaöljy 0,5 litraa Erikoisöljy paineilmatyökaluja, huoltoyksiköitä ja putkiöljyjä varten. Tuotenro 090 100 8540
- Putkiöljyjä R1/4" sisäkierre Asennettavaksi suoraan paineilmatyökaluille. Aina näkyvä öljyntaso tarkastuslasin kautta. Tuotenro 090 105 4584
- Putkiöljyjä R1/8" sisäkierre Asennettavaksi suoraan paineilmatyökaluille. Aina näkyvä öljyntaso tarkastuslasin kautta. Tuotenro 090 105 4592
- Kääntö-kippi-ilmantulonivel DKG 1/4" Asennukseen suoraan paineilmatyökaluille. Parannettu liikuttavuus työkalua käytettäessä. Tuotenro 090 106 0991

- Hylsysarja 1/2" Koostuen 10 hylsystä (10, 11,12, 13, 15, 17, 19, 21, 22, 24 mm) Tuotenro 090 101 0021
- Hylsysarja 3/8" Koostuen 8 hylsystä (10, 11,12, 13, 14, 15, 17, 19 mm) Tuotenro 090 xxx xxxx

7. Korjaus



Vaara!

Paineilmatyökaluja korjaukset saavat suorittaa ainoastaan ammattihenkilöt!

Korjauksen tarpeessa olevat paineilmatyökalu voidaan lähettää kyseinen maan valtuutettuun huoltopisteeseen. Osoitteet löytyvät varaosalistasta.

Lähetettäessä laite korjaukseen, olkaa hyvä ja kuvatkaa havaittu vika.

8. Ympäristönsuojelu

Laitteen pakkausmateriaali on 100 %:sti kierrätyskelpoista.

Käytetyt koneet ja tarvikkeet sisältävät suuria määriä arvokkaita raaka-aineita ja muoveja, jotka myöskin voidaan kierrätysprosessissa käyttää hyväksi.

Käyttöohje on painettu ilman klooria valkaistulle paperille.

9. Tekniset tiedot

Malli		SR 1250 K	SR 2850 K
Ilmantarve	l/min	300	400
Maksimaalinen sallittu työpaine	bar	6,2	6,2
Kierrosluku	min ⁻¹	10000	7700
Nelikulmainen kiinnityskohta	"	3/8	1/2
Maksimaalinen ruuvikoko		M16	M16
Iskukoneisto		Vaarnaiskukoneisto	Kaksoisvasara-iskukoneisto
Maksimaalinen vääntömomentti (pyörimissuunta oikealle)	Nm	250	690
Maksimaalinen vääntömomentti (pyörimissuunta vasemmalle)	Nm	250	690
Letkun minimi (sisä)halkaisija	mm	10	10
Värinä (kiihtyvyyden painotettu efektiiviarvo)	m/s ²	2,99	4,31
Virhemarginaali K	m/s ²	1,5	2,51
EN ISO 15744:2008 (ISO 15744:2002)			
Äänen tehotaso L _{WA}	dB (A)	110,0	110,8
Äänenpainetaso L _{PA}	dB (A)	97,7	98,5
Virhemarginaali K	dB (A)	4,0	4,0
Mitat:			
Pituus x leveys x korkeus	mm	160 x 55 x 170	185 x 70 x 195
Paino	kg	1,08	1,94

1. Oversikt over maskinen



- 1 Firkantholder for bits
- 2 Bryter for høyre-/venstregang og for innstilling av dreiemoment
- 3 Holder for pluggnippel (trykklufttilkobling)
- 4 Avtrekker

Uten bilde:

Plastkoffert

Pluggnippel 1/4 " (Tyskland)

Pluggnippel 1/4 " (Frankrike, Spania)

Pluggnippel 1/4 " (Sveits, Belgia, Nederland)

Oljeflaske

Ledningsoljesmører

Innholdsfortegnelse

1. Oversikt over maskinen.....	35
2. Les dette først!	36
3. Sikkerhet.....	36
3.1 Formålmessig bruk.....	36
3.2 Generelle sikkerhetshenvisninger.....	36
3.3 Symboler på maskinen.....	36
4. Bruk.....	36
4.1 Før første bruk	36
4.2 Bruke verktøyet	36
5. Vedlikehold og stell	37
6. Tilgjengelig tilbehør	37
7. Reparasjon.....	37
8. Miljøvern	37
9. Tekniske data	37

2. Les dette først!

Denne bruksanvisningen er skrevet slik at du raskt og sikkert kan arbeide med verktøyet. Her er en liten veiviser om hvordan du bør lese denne bruksanvisningen:

- Les denne bruksanvisningen helt gjennom før oppstart. Vær spesielt oppmerksom på sikkerhetshenvisningene.
- Hvis du fastslår transportskader når du pakker ut maskinen, skal du straks underrette forhandleren. Verktøyet skal **ikke** tas i bruk!
- Denne bruksanvisningen henviser seg til personer med grunnleggende tekniske kunnskaper i håndtering av slikt verktøy som er beskrevet her. Hvis du ikke har noen erfaring med slikt verktøy, bør du først få hjelp av personer som har slik erfaring.
- Oppbevar alle dokumenter som blir levert med dette verktøyet, slik at du kan slå opp om nødvendig. Oppbevar kvitteringen for eventuelle garantiutførelser.
- Hvis du låner bort eller selger verktøyet, legg ved alle medleverte dokumenter.

Produsenten er ikke ansvarlig for skader som oppstår fordi denne bruksanvisningen ikke ble fulgt.

Informasjonen i denne bruksanvisningen er merket som følger:



Fare!
Advarsel mot personskader eller miljøskader.



OBS!
Advarsel mot skader på gjenstander.

- Tall i bilder (1, 2, 3, ...)
 - merker enkeltdele;
 - er fortløpende nummerert.
- Anvisninger om handlinger der rekkefølgen må overholdes er fortløpende nummerert.
- Anvisninger om handlinger med en vilkårlig rekkefølge er merket med et punkt.
- Lister er merket med en strek.

3. Sikkerhet

3.1 Formålmessig bruk

Dette verktøyet brukes til å feste og løse sekskantskruer og sekskantmuttere.

Dette verktøyet må kun drives av en trykkluftkompressor. Det maksimalt tillatte arbeidstrykket som er oppgitt i de tekniske data må ikke overskrides. Dette verktøyet må ikke drives med eksplosiv, brennbar eller helsefarlig gass.

Enhver annen bruk er ikke formålmessig. Ikke formålmessig bruk, endringer på verktøyet eller bruk av deler som ikke er prøvet og godkjent av produsenten kan forårsake uforutsette skader!

3.2 Generelle sikkerhetshenvisninger

- Ved bruk av verktøyet skal du følge disse sikkerhetshenvisningene for å utelukke at personer eller gjenstander utsettes for fare.
- Følg de spesielle sikkerhetshenvisningene i de respektive kapitlene.
- Følg eventuelle spesielle forskrifter om arbeidsvern eller ulykkesforebyggelse ved håndtering av kompressorer og trykkluftverktøy.



Generelle farer!

- Hold orden på arbeidsplassen – uorden i arbeidsområdet kan medføre ulykker.
- Vær oppmerksom. Ikke bruk dette verktøyet når du er ukonsentrert.
- Unngå å kante verktøyet – sørg for at du står støtt når du bruker verktøyet.
- Dette verktøyet må kun kobles til en kompressor over en hurtigkobling.
- Forsikre deg om at det maksimalt tillatte arbeidstrykket som er oppført i de tekniske data ikke blir overskredet.
- Verktøyet må ikke overbelastes – bruk verktøyet kun i det effektområdet som er oppgitt i de tekniske data.
- Ikke berør roterende deler.
- Skill dette verktøyet fra trykklufttilkoblingen før du skifter bits eller når verktøyet er uten tilsyn.



Fare ved utilstrekkelig personlig verneutstyr!

- Bruk hørselsvern.
- Bruk vernebrille.



Fare ved feil på maskinen!

- Ikke reparer dette verktøyet selv! Kun fagfolk skal utføre reparasjoner på kompressorer, trykketanker og trykkluft-verktøy.



OBS!

Beskytt maskinen, særlig trykklufttilkoblingen, firkantholderen og betjeningselementene, mot støv og skitt.

3.3 Symboler på maskinen



Fare!

Hvis de følgende advarselene ignoreres kan det oppstå alvorlige personskader eller materielle skader.

Les bruksanvisningen.



Bruk hørselsvern.



Bruk vernebrille.



4. Bruk

4.1 Før første bruk

- Skru inn pluggnippelen.

4.2 Bruke verktøyet



OBS!

For at dette verktøyet skal kunne brukes i lang tid, må det forsynes med tilstrekkelig pneumatikkolje. Dette kan gjøres på denne måten:

- Over en vedlikeholdsenhet med oljesmører på kompressoren.
- Over en ledningsoljesmører som er installert direkte på trykkluftverktøyet eller på trykkluftledningen.
- Drypp ca. 3 til 5 dråper pneumatikkolje hvert 15. driftsminutt (kontinuerlig bruk) manuelt inn i trykklufttilkoblingen.

1. Sett bitsen på firkantholderen.
2. Innstill dreieretningen for høyre-/venstregang med bryteren:

- Dreie bryteren mot høyre: Høyregang/skru fast
 - Dreie bryteren mot venstre: Venstregang/skru løs
3. Innstille dreiemomentet med bryteren:
- Dreie bryteren helt mot høyre (eller venstre) = Maksimalt dreiemoment.
 - Dreie bryteren trinnvist mot venstre (eller høyre) = Dreiemomentet blir mindre.
4. Innstill arbeidstrykket på kompressoren (maksimalt tillatt arbeidstrykk se tekniske data).
5. Koble hurtigkoblingen til trykkluftforsyningen.
6. Betjen avtrekkeren for å koble inn maskinen.

5. Vedlikehold og stell



Fare!

Skill fra trykklufttilkoblingen før ethvert arbeide på verktøyet.

Andre vedlikeholds- eller reparasjonsarbeider enn dem som er beskrevet i dette kapitlet må kun gjennomføres av fagfolk.

- Kontroller at skruforbindelser sitter godt fast, trekk ev. til.

- Når verktøyet ikke blir smurt over en vedlikeholdsenhet eller en ledningsoljesmører, skal du dryppe ca. 3 til 5 dråper pneumatikkolje manuelt i trykklufttilkoblingen hvert 15. driftsminutt (kontinuerlig bruk).
- Ikke oppbevar verktøyet uten beskyttelse i friluft eller i fuktige omgivelser.

6. Tilgjengelig tilbehør

- Pneumatikkolje 0,5 liter
Spesialolje for trykkluftverktøy, vedlikeholdsenheter og ledningsoljesmørene.
Art.-nr. 090 100 8540
- Ledningsoljesmører R1/4" innvendig gjenge
For installasjon direkte på trykkluftverktøy. Alltid synlig oljenivå med kontrollglass.
Art.-nr. 090 105 4584
- Ledningsoljesmører R3/8" innvendig gjenge
For installasjon direkte på trykkluftverktøy. Alltid synlig oljenivå med kontrollglass.
Art.-nr. 090 105 4592
- Dreie-vippe-luftinntaksledd DKG 1/4"
For installasjon direkte på trykkluftverktøy. Forbedret bevegelighet når

verktøyet blir brukt.
Art.-nr. 090 106 0991

- Bits-sett 1/2"
Består av 10 bits
(10, 11,12, 13, 15, 17, 19, 21, 22, 24 mm)
Art.-nr. 090 101 0021
- Bits-sett 3/8"
Består av 8 bits
(10, 11,12, 13, 14, 15, 17, 19 mm)
Art.-nr. 090 xxx xxxx

7. Reparasjon



Fare!

Reparasjoner på trykkluftverktøy må kun gjennomføres av fagfolk!

Trykkluftverktøy som må repareres kan sendes til kundeservice i ditt land. Du finner adressen i reservedelslisten.

Vennligst beskriv feilen når du sender inn verktøyet til reparasjon.

8. Miljøvern

Emballasjematerialet for maskinen kan resirkuleres 100 %.

Brukte maskiner og tilbehør inneholder store mengder verdifulle rå- og kunststoffer, som også kan resirkuleres.

Bruksanvisningen er trykket på papir som er bleket uten klor.

9. Tekniske data

Modell		SR 1250 K	SR 2850 K
Luftbehov	l/min	300	400
Maksimalt tillatt arbeidstrykk	bar	6,2	6,2
Turtall	min ⁻¹	10000	7700
Firkantholder	"	3/8	1/2
Maksimal skruetørrelse		M16	M16
Slagverk		Stiftslagverk	Dobbelthammer-slagverk
Maksimalt dreiemoment (høyregang)	Nm	250	690
Maksimalt dreiemoment (venstregang)	Nm	250	690
Minste slangediameter (innvendig)	mm	10	10
Vibrasjon (veiet effektiv verdi for akselerasjon)	m/s ²	2,99	4,31
Usikkerhet K	m/s ²	1,5	2,51
EN ISO 15744:2008 (ISO 15744:2002)			
Lydeffektnivå L _{WA}	dB (A)	110,0	110,8
Lydtrykknivå L _{PA}	dB (A)	97,7	98,5
Usikkerhet K	dB (A)	4,0	4,0
Mål:			
Lengde x bredde x høyde	mm	160 x 55 x 170	185 x 70 x 195
Vekt	kg	1,08	1,94

1. Обзор прибора



- 1 Квадратный зажим для торцовых головок
- 2 Рычаг для переключения направления вращения и для регулировки вращающего момента
- 3 Зажим для вставного ниппеля (присоединение сжатого воздуха)
- 4 Спусковой рычаг

Без рисунка:

Пластмассовый чемоданчик

Вставной ниппель 1/4 " (Германия)

Вставной ниппель 1/4 " (Франция, Испания)

Вставной ниппель 1/4 " (Швейцария, Бельгия, Нидерланды)

Емкость для масла

Линейная масленка

Содержание

1. Обзор прибора	38
2. Прочитать вначале!	39
3. Безопасность	39
3.1 Надлежащее применение	39
3.2 Общие указания по технике безопасности	39
3.3 Символы, нанесенные на инструмент	39
4. Эксплуатация	40
4.1 Перед первым запуском	40
4.2 Работа с инструментом	40
5. Техобслуживание и уход	40
6. Возможные принадлежности	40
7. Ремонт	40
8. Защита окружающей среды ...	40
9. Технические характеристики	41

2. Прочитать вначале!

Настоящее руководство составлено таким образом, чтобы Вы могли быстро и безопасно работать с инструментом. Ниже небольшая рекомендация, как следует читать это руководство:

- Полностью прочтите руководство перед запуском инструмента. Особое внимание уделите указаниям по безопасности.
- При обнаружении повреждений вследствие транспортировки немедленно сообщите о них продавцу. В этом случае **нельзя** запускать инструмент!
- Руководство адресовано лицам, имеющим базовые технические знания и навыки обращения с подобными инструментами. Если Вы не имеете опыта обращения с такими инструментами, воспользуйтесь помощью опытных лиц.
- Сохраняйте всю документацию, поставляемую вместе с этим инструментом, чтобы при необходимости можно было получить нужную информацию. Для получения гарантийного обслуживания сохраните чек о покупке.
- Если Вы передаете или продаете инструмент другим лицам, передавайте также всю прилагаемую документацию.

Производитель не несет ответственности за ущерб, возникший вследствие несоблюдения настоящего руководства.

Сведения, приведенные в данном руководстве, снабжены следующими пометами:



Опасность!
Предупреждение о травмах или ущербе для окружающей среды.



Внимание!
Предупреждение о материальном ущербе.

- Цифры на рисунках (1, 2, 3, ...) – обозначают детали;
- имеют сквозную нумерацию.
- Указания по работе, для которых следует соблюдать определенную последовательность, снабжены нумерацией.
- Указания по работе с произвольной последовательностью обозначены точками.
- Пункты списков обозначены черточками.

3. Безопасность

3.1 Надлежащее применение

Данный инструмент должен приводиться в действие только компрессором сжатого воздуха. Запрещается превышать предельно допустимое рабочее давление, указанное в технических характеристиках. Запрещается использовать инструмент с взрывоопасными, горючими и вредными газами.

Любое иное применение является ненадлежащим. Ненадлежащее использование, модификации инструмента или использование частей, не проверенных и не одобренных производителем, могут привести к непредсказуемому ущербу!

3.2 Общие указания по технике безопасности

- При использовании инструмента соблюдать приведенные ниже указания по безопасности, чтобы избежать опасности возникновения травм или материального ущерба.
- Соблюдать специальные указания по безопасности, приведенные в соответствующих главах.
- Соблюдать возможные особые нормативы по охране труда и предотвращению несчастных случаев при работе с компрессорами и пневматическими инструментами.



Опасности общего характера!

- Содержать рабочее место в порядке – беспорядок на

рабочем месте может привести к несчастным случаям.

- Будьте внимательны! Не пользуйтесь инструментом, если Вы не в состоянии сосредоточиться.
- Избегайте перекосов инструмента - обеспечьте надежную опору при использовании инструмента
- Подключать инструмент к компрессору только через быстродействующую муфту.
- Не превышать предельно допустимое рабочее давление, указанное в технических характеристиках.
- Избегать перегрузок инструмента – использовать его только в диапазоне мощности, указанном в технических характеристиках.
- Не прикасаться к вращающимся частям
- Отсоединяйте инструмент от устройства подачи сжатого воздуха, если Вы намерены заменить торцовую головку или оставить инструмент без надзора.



Опасность вследствие недостаточного личного защитного снаряжения!

- Надевать защитные наушники.
- Надевать защитные очки.



Опасность вследствие дефектов прибора!

- Не ремонтировать инструмент самостоятельно! Ремонт компрессоров, напорных резервуаров и пневматических инструментов должен выполняться только специалистами.



Внимание!

Оберегать инструмент, особенно присоединение сжатого воздуха, квадратный зажим и элементы управления, от пыли и грязи.

3.3 Символы, нанесенные на инструмент



Опасность! Несоблюдение следующих предупреждений может привести к серьезным травмам или материальному ущербу.



Прочсть руководство по эксплуатации.



Надевать защитные наушники.



Надевать защитные очки.

4. Эксплуатация

4.1 Перед первым запуском

- Ввинтить вставной ниппель.

4.2 Работа с инструментом

Внимание!

Для длительной работы инструмента залить достаточное количество масла для пневматики. Это можно сделать следующим образом:

- Через сервисное отверстие при помощи масленки на компрессоре.
 - Через линейную масленку, установленную непосредственно на пневматическом инструменте или на магистрали сжатого воздуха.
 - Каждые 15 минут работы (при длительном использовании) вручную вводить 3 - 5 капель пневматического масла в присоединение для сжатого воздуха.
1. Надеть торцовую головку на квадратный зажим.
 2. Кнопкой переключателя установить направление вращения вправо или влево:
 - кнопка переключателя вправо: правый ход/закручивание
 - кнопка переключателя влево: левый ход/откручивание
 3. Переключающим рычагом установить вращающий момент:
 - Рычаг до конца вправо (или влево) = максимальный вращающий момент.
 - Рычаг постепенно влево (или вправо) = вращающий момент уменьшается.
 4. Установить рабочее давление на компрессоре (предельно допустимое рабочее давление см. в технических характеристиках).
 5. Подсоединить быстродействующую муфту к подаче сжатого воздуха.

6. Чтобы включить инструмент, нажмите на спусковой рычаг.

5. Техобслуживание и уход

Опасность!

Перед выполнением любых работ на инструменте отсоединять подачу сжатого воздуха.

Работы по техобслуживанию или ремонту, не описанные в данной главе, должны выполняться только специалистами.

- Проверить резьбовые соединения на прочность, при необходимости подтянуть.
- Если инструмент не смазывается через сервисный блок или линейную масленку, следует каждые 15 минут работы (при длительном использовании) вручную подавать 3 - 5 капель пневматического масла в присоединение сжатого воздуха.
- Не хранить инструмент без защиты на открытом воздухе или во влажной среде.

6. Возможные принадлежности

- Пневматическое масло 0,5 литра
Специальное масло для пневматических инструментов, сервисных блоков и линейных масленок.
Артикул 090 100 8540
- Линейная масленка с внутр. резьбой R1/4"
Для установки непосредственно на пневматических инструментах. Уровень масла постоянно виден через глазок.
Артикул 090 105 4584
- Линейная масленка с внутр. резьбой R3/8"
Для установки непосредственно на пневматических инструментах. Уровень масла постоянно виден через глазок.
Артикул 090 105 4592
- Поворотно-откидной воздухозаборный шарнир DKG 1/4"
Для установки непосредственно на пневматических инструментах. Улучшенная подвижность при использовании инструмента.
Артикул 090 106 0991
- Комплект звездочек 1/2"
Состоит из 10 звездочек (10, 11, 12, 13, 15, 17, 19, 21, 22, 24 мм)
Артикул 090 101 0021

- Комплект звездочек 3/8"
Состоит из 8 звездочек (10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19 мм)
Артикул 090 xxx xxxx

7. Ремонт

Опасность!

Ремонт пневматических инструментов должен производиться только специалистами!

Неисправные инструменты можно присылать в сервисный отдел в Вашей стране. Адрес приведен в списке запасных частей.

При высылке инструмента просьба описать возникшую неисправность.

8. Защита окружающей среды

Упаковочный материал для прибора может быть переработан на 100 %.

Отработавшие машины и принадлежности содержат большое количество ценных исходных материалов и пластмасс, которые также могут быть подвергнуты вторичной переработке.

Руководство напечатано на бумаге, белой бесхлорным способом.

9. Технические характеристики

Модель		SR 1250 K	SR 2850 K
Расход воздуха	л/мин	300	400
Предельно допустимое рабочее давление	бар	6,2	6,2
Частота вращения	мин ⁻¹	10000	7700
Квадратный зажим	"	3/8	1/2
Макс. размер винта		M16	M16
Ударный механизм		штифтовой ударный механизм	двойной молотковый ударный механизм
Макс. вращающий момент (правый ход)	Нм	250	690
Макс. вращающий момент (левый ход)	Нм	250	690
Минимальный диаметр шланга (внутр.)	мм	10	10
Вибрация (взвешенное эффективное значение ускорения)	м/с ²	2,99	4,31
Погрешность К	м/с ²	1,5	2,51
EN ISO 15744:2008 (ISO 15744:2002)			
Уровень звуковой мощности L _{WA}	дБ (А)	110,0	110,8
Уровень звукового давления L _{PA}	дБ (А)	97,7	98,5
Погрешность К	дБ (А)	4,0	4,0
Размеры: длина x ширина x высота	мм	160 x 55 x 170	185 x 70 x 195
Вес	кг	1,08	1,94