

Bedienungs- und Wartungsanleitung

für

Ratschenschrauber Typ RAS 1/4" HW 760 A-L

Art.-Nr. D 322 590



Vielen Dank für das Vertrauen, das Sie uns und unseren Produkten entgegenbringen. Lesen Sie bitte zuerst die Bedienungsanleitung durch, bevor Sie mit dem Ratschenschrauber arbeiten. Diese Bedienungs- und Wartungsanleitung enthält wichtige Hinweise, die zum sicheren und störungsfreien Betrieb ihres Ratschenschraubers erforderlich sind. Bewahren Sie deshalb diese Bedienungsanleitung immer bei dem Ratschenschrauber auf.

Allgemeine Hinweise

Wir empfehlen: Prüfungen, Einstellungen und Wartungsarbeiten sollten immer von der gleichen Person oder deren Stellvertreter durchgeführt und in einem Wartungsbuch dokumentiert werden. Bei Fragen bitten wir Sie uns die Artikelnummer und Bezeichnung des Ratschenschraubers anzugeben.

Handhabung der Bedienungsanleitung

Damit die Bedienungsanleitung schnell und rationell gelesen werden kann, haben wir für wichtige und praktische Tipps Symbole benutzt. Diese Symbole stehen neben Textstellen (beziehen sich auf den Text), neben Abbildungen (beziehen sich auf die Grafik) oder am Anfang der Seite (beziehen sich auf den gesamten Seiteninhalt). Wird der Ratschenschrauber außerhalb der Bundesrepublik Deutschland betrieben, können andere gesetzliche Vorschriften für den Betrieb des Ratschenschraubers vorgeschrieben sein, als sie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind.

Achtung: Schenken Sie diesen Symbolen höchste Aufmerksamkeit!

Bedeutung der Symbole



Bedienungsanleitung lesen!

Der Betreiber ist verpflichtet die Bedienungsanleitung zu beachten und alle Anwender des Druckluftwerkzeuges gemäß der Bedienungsanleitung zu unterweisen. Alle Gewährleistungsansprüche entfallen, wenn Sie die Bedienungsanleitung nicht beachten!



Achtung!

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

Unbedingt beachten:

Tragen Sie beim Arbeiten mit dem Ratschenschrauber die erforderliche Schutzkleidung, insbesondere einen Gehörschutz, ein Haarnetz, eine Schutzbrille und Arbeitshandschuhe. Beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Inhalt

1.	Technische Daten	3
2.	Lieferumfang	3
3.	Abbildung des Ratschenschraubers.....	4
4.	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
4.1	Eigenschaften	4
5.	Sicherheitshinweise	4
6.	Inbetriebnahme	6
7.	Wartung und Pflege	7
8.	Fehlersuche	7
9.	Gewährleistungsbedingungen.....	8
10.	Zubehör.....	8
11.	Explosionszeichnung und Ersatzteilliste	9
11.1	Expl.zchg. Ratschenschrauber RAS 1/4" HW 760 A-L.....	9
11.2	Ersatzteill. Ratschenschrauber RAS 1/4" HW 760 A-L.....	10
12.	EG-Konformitätserklärung.....	11
13.	Adresse.....	12

1. Technische Daten

Drehzahl:	230	U/min
Durchschn. Luftverbrauch:	240	l/min
Maximales Lösedrehmoment (Güteklasse 8.8):	30	Nm
Nussenaufnahme:	1/4	Zoll
Max. zulässiger Arbeitsdruck (Fließdruck):	7	bar
Schalldruckpegel $L_{PA 1 m}$ (in 1 m Abstand) nach DIN 45 635, Teil 20:	89	dB (A)
Vibration nach DIN ISO 8662:	2,8	m/s ²
Empfohlener Schlauchdurchmesser (innen) bei L= 10 m:	9	mm
Abmessungen Breite x Tiefe x Höhe:	160 x 30 x 45	mm
Gewicht:	0,5	kg

Benötigte Luftqualität:	Kondensatfrei, gereinigt und ölvernebelt. Über eine Wartungseinheit mit Filterdruckminderer und Nebelöler.
-------------------------	--

Leistungsgröße des Kompressors:	Kompressor mit mind. 150 l/min Fülleistung (das entspricht einer Motorleistung von ca. 1,5 kW) und einer Behältergröße von mind. 50 l.
---------------------------------	--

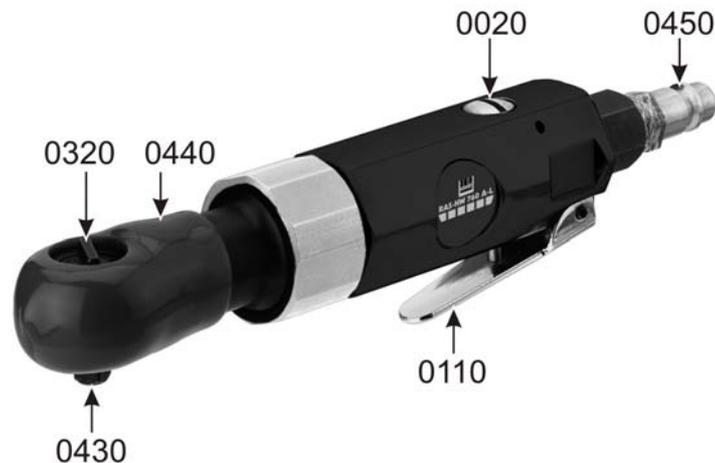
Einstellwerte für das Arbeiten:	Eingestellter Arbeitsdruck (Fließdruck) am Filterdruckminderer 6 bar.
---------------------------------	---

2. Lieferumfang

- 1 Ratschenschrauber Typ RAS 1/4" HW 760 A-L
- 1 Garantiekarte
- 1 Bedienungsanleitung für Ratschenschrauber Typ RAS 1/4" HW 760 A-L

3. **Abbildung
des Ratschen-
schraubers**

Pos.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Menge
0020	G 416 201	Luftregulierung D12,0x19,3 kpl.m.OR	1
0110	G 411 120	Abzugshebel 70,0 x 21,5 x 3,3	1
0320	G 416 214	Umschalthebel D 13,8 x 15,5	1
0430	G 416 250	Antrieb D 19,9 x 24,5 (Vierkant 1/4")	1
0440	G 416 251	Gummischutz schwarz	1
0450	G 026 008	Stecknippel G 1/4"a	1



4. **Bestimmungsgemäße
Verwendung**

Der Ratschenschrauber Typ RAS 1/4" HW 760 A-L ist durch sein geringes Gewicht und seine Abmessungen ein handliches druckluftbetriebenes Werkzeug für den handwerklichen Einsatz.

Es eignet sich zum Befestigen und Lösen von Verschraubungen an schwer zugänglichen Stellen im Kfz-Bereich, Reparaturwerkstätten (z.B. Motorrad, Rasenmäher usw.) Montagebändern, sowie im landwirtschaftlichen Bereich.

4.1 **Eigenschaften**

Gut geeignet für schwer zugängliche Stellen durch die schlanke und handliche Form.

Am Umschalthebel (Pos. 0320) wird der Ratschenschrauber auf Rechts- bzw. Linkslauf eingestellt.

Damit das gewünschte Drehmoment erreicht wird, kann die Luftzufuhr an der Luftregulierung (Pos. 0020) individuell eingestellt werden.

Kratzschutz durch gummiummantelten Ratschenkopf (Gummischutz Pos. 0440).

Die Abluft tritt hinten am Gehäuse aus.

Die Steckaufsätze können einfach und schnell gewechselt werden.

5. **Sicherheitshinweise**



Schützen Sie sich, andere Personen und ihre Umwelt durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen vor Unfallgefahren und beachten Sie in ihrem eigenen Interesse folgende Hinweise:

- Der Betreiber hat den sachgerechten Betrieb sicherzustellen.
- Kinder und Haustiere vom Betriebsbereich fernhalten.
- Ratschenschrauber vor Kindern sichern.
- Ratschenschrauber dürfen nur von unterwiesenen Personen bedient und gewartet werden. Reparaturen dürfen nur von qualifizierten Personen durchgeführt werden.



- Am Ratschenschrauber dürfen keine Manipulationen, Notreparaturen oder Zweckentfremdungen vorgenommen werden.
- **Bei allen Wartungs- oder Reparaturarbeiten gilt:** Unbedingt den Ratschenschrauber von dem Druckluftanschluss trennen.
- Der maximale Arbeitsdruck darf nicht überschritten werden (siehe Punkt 1 "*Technische Daten*"). Die Arbeitsdruckeinstellung muss über einen (Filter-) Druckminderer erfolgen.
- Als Energiequelle nur Druckluft, keine Gase verwenden.
- Der Druckluftanschluss darf nur über eine Schnellkupplung erfolgen.
- Nie bei Leerlaufdrehzahl unbelastet laufen lassen. Verletzungsgefahr durch wegfliegenden Steckaufsatz.
- Rotierende Teile nicht berühren.
- Tragen Sie beim Arbeiten mit dem Ratschenschrauber die erforderliche Schutzkleidung, insbesondere einen Gehörschutz, ein Haarnetz, eine Schutzbrille und Arbeitshandschuhe.
- **Die Schrauben bzw. Muttern dürfen mit dem Ratschenschrauber nur leicht (nicht fest) angezogen werden. Anschließend müssen die Schrauben bzw. Muttern mit einem Drehmomentschlüssel (entsprechend der Festigkeitsanforderung) angezogen werden.**
- Nicht mit großer Gewalt Schrauben öffnen oder befestigen.
- Nicht von Hand mit dem Ratschenschrauber Schrauben öffnen oder befestigen.
- **Achtung:** Bei weichen Materialien wie z.B. Aluminium oder ähnlichem kann beim Einsatz durch den Schlagschrauber das Gewinde oder der Schraubensitz durch zu festes Anziehen beschädigt werden.
- **Achtung:** Beim Lösen von Schrauben oder Muttern, befindet sich dieses Teil noch im Steckaufsatz. Unfallgefahr durch wegschleudern dieser Teile, auch für andere Personen.
- **Achtung:** Schützen Sie sich, andere, auch in unmittelbarer Nähe befindliche Personen, durch die jeweils notwendigen Schutzmaßnahmen oder Vorkehrungen um Gesundheitsschäden zu vermeiden.
- Nur Originalersatzteile verwenden.
- Treten Undichtigkeiten am Gerät oder andere Betriebsstörungen auf, ist das Gerät sofort von der Druckluftquelle zu trennen und die Fehlerursache zu beheben.
- Vorsicht, während des Betriebes kann es in unmittelbarer Nähe des Ratschenschraubers zu Kommunikationsstörungen kommen (Lärm).
- Vorsicht, während des Last-Betriebes werden Vibrationen vom Gerät auf den Betreiber übertragen. Unbedingt mit Arbeitshandschuhen arbeiten.
- Vorsicht, während des Betriebes kann Staub, Öl oder sonstige Flüssigkeiten oder Schmutzpartikel aufgewirbelt werden. Unbedingt mit Schutzbrille und Atemschutzmaske arbeiten.
- Nur ausgeruht und konzentriert arbeiten.
- Die Entsorgung des Druckluftwerkzeuges muss nach den gültigen gesetzlichen Bestimmungen durchgeführt werden.

6. Inbetriebnahme

Stecken Sie die benötigte Stecknuss auf den Vierkant des Antriebs (Pos. 0430). Stellen Sie die gewünschte Drehrichtung am Umschalt- hebel (Pos. 0320) ein.

F (forward) = Rechtslauf (Anziehen)
R (reverse) = Linkslauf (Lösen)

Der Anschluss an die Druckluftquelle mit vorgeschaltetem Druckminderer erfolgt über einen flexiblen Druckluftschlauch mit Schnellkupplung.

Anschließen an die Schnellkupplung:

Beim Anschließen müssen Sie nur die Schnellkupplung des Druckluftschlauchs auf den Stecknippel (Pos. 0450) drücken. Die Verriegelung erfolgt automatisch.

Öffnen der Schnellkupplung:

Der Ratschenschrauber wird vom Druckluftschlauch gelöst, indem Sie die Schnellkupplung in Richtung des Ratschenschraubers drücken und gleichzeitig den äußeren Kupplungsring zurückziehen.

Achtung: Beim Öffnen einer Schnellkupplung unbedingt Druckluftschlauch festhalten, → "peitschender Druckluftschlauch, geräuschvolles Luftentweichen". Unfallgefahr!

„Peitschende Druckluftschläuche und geräuschvolles Luftentweichen“ können durch Verwendung von Sicherheitskupplungen von Schneider Druckluft GmbH verhindert werden.

Setzen Sie den Ratschenschrauber mit der Stecknuss auf die anzu- ziehende bzw. zulösende Schraube (Mutter) auf.

Durch Betätigen des Abzugshebels (Pos. 0110) wird der Ratschen- schrauber in Betrieb genommen.

Durch Drehen der Luftregulierung (Pos. 0020) kann das Anzugs- bzw. Lösedrehmoment individuell eingestellt werden.

Achtung: Schrauben und Muttern nicht gewaltsam öffnen.

Achtung: Nicht von Hand mit dem Ratschenschrauber Schrauben öffnen oder befestigen.

Achtung: Zum Wechseln der Einsätze trennen Sie das Gerät unbeding- t von der Druckluftquelle.

7. Wartung und Pflege

Die Einhaltung der hier angegebenen Wartungshinweise sichert für dieses Qualitätsprodukt eine lange Lebensdauer und einen störungsfreien Betrieb. Für eine dauerhaft einwandfreie Funktion ihres Ratschenschraubers ist eine regelmäßige Schmierung Voraussetzung.

Folgende Möglichkeiten stehen Ihnen zur Auswahl:

a) Über einen Nebelöler:

Eine komplette Wartungseinheit beinhaltet einen Nebelöler, welcher am Kompressor bzw. Rohrleitungssystem angebracht ist (siehe Punkt 10 "Zubehör").

b) Über einen Leitungsöler:

In unmittelbarer Nähe (ca. 50 cm Abstand) des Ratschenschraubers wird ein Leitungsöler installiert, der den Ratschenschrauber ausreichend mit Öl versorgt (siehe Punkt 10 "Zubehör").

c) Von Hand:

Ist weder ein Nebelöler bzw. ein Leitungsöler vorhanden, müssen Sie vor jeder Inbetriebnahme ihres Ratschenschraubers ein paar Tropfen Spezialöl für Druckluftwerkzeuge (siehe Punkt 10 "Zubehör") in den Stecknippel (Pos. 0450) geben.

War der Ratschenschrauber mehrere Wochen außer Betrieb, müssen Sie zusätzlich ein paar Tropfen Spezialöl für Druckluftwerkzeuge (siehe Punkt 10 "Zubehör") in den Stecknippel (Pos. 0450) geben.

Reinigen Sie das Werkzeug sorgfältig nach jedem Arbeiten.

Lagern Sie ihren Ratschenschrauber nur in trockenen Räumen und nicht unter 10° C.

8. Fehlersuche

Achtung: Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise (Punkt 5):

Aufgetretene Fehler und mögliche Ursachen:	Abhilfemaßnahmen:
Schrauben (Muttern) werden nicht gelöst:	
- Steckaufsatz abgenutzt:	- Steckaufsatz ersetzen.
- Arbeitsdruck zu gering:	- Arbeitsdruck (Fließdruck) erhöhen (max. Arbeitsdruck (Fließdruck) siehe Punkt 1 "Technische Daten").
- Kompressorleistung nicht ausreichend:	- Leistungsstärkeren Kompressor verwenden.
- Zu geringen Schlauchdurchmesser:	- Richtigen Schlauchdurchmesser verwenden (empfohlener Schlauchdurchmesser siehe Punkt 1 „Technische Daten“)

Bei Störungen und sonstigen Fragen, die das Arbeiten mit Druckluft betreffen, steht Ihnen unser Schneider Druckluft Service, unter der Telefonnummer (07121) 9 59-2 44, gerne zur Verfügung.

9. Gewährleistungsbedingungen

Grundlage für alle Gewährleistungsansprüche ist das komplette Werkzeug und der Kaufbeleg. Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung des Ratschenschraubers oder Unkenntnis der Arbeitsweise entstehen, unterliegen nicht der Gewährleistung.

Bei Fragen bitten wir Sie um Angabe der Typenbezeichnung bzw. der Artikelnummer des Ratschenschraubers.

- Entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen erhalten Sie bei allen Produkten bei ausschließlich privatem Gebrauch eine 24-monatige Gewährleistung, bei gewerblich-beruflicher Nutzung eine 12-monatige Gewährleistung auf Material- und Fertigungsfehler.
- **10 Jahre** für die Lieferung von Ersatzteilen.

Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind:

- Verschleißteile.
- Schäden, hervorgerufen durch Überlastung des Ratschenschraubers.
- Schäden, hervorgerufen durch unsachgemäßen Gebrauch.
- Schäden, hervorgerufen durch mangelnde Wartung.
- Schäden, hervorgerufen durch Staubanfall.
- Schäden, hervorgerufen durch Unkenntnis der Arbeitsweise.
- Schäden, hervorgerufen durch nicht aufbereitete Druckluft.

Wenn Gewährleistungsansprüche gestellt werden, muss sich der Ratschenschrauber im Originalzustand befinden.

10. Zubehör

Als Druckluftschlauch für den Ratschenschrauber, empfehlen wir:

Druckluftschl. DLS-SK-SF 15,5-10/5m
mit Schnellkupplung und Stecktülle Art.-Nr. D 730 032

Druckluftschl. DLS-SK-SF 15,5-10/10m
mit Schnellkupplung und Stecktülle Art.-Nr. D 730 031

Als Schutzkleidung für das Arbeiten mit dem Ratschenschrauber, empfehlen wir:

Schutzbrille Art.-Nr. G 010 125

Zur Schmierung des Ratschenschraubers, empfehlen wir:

Nebelöler N 1/4 W Art.-Nr. D 223 001

Nebelöler N 1/4 C Art.-Nr. D 223 002

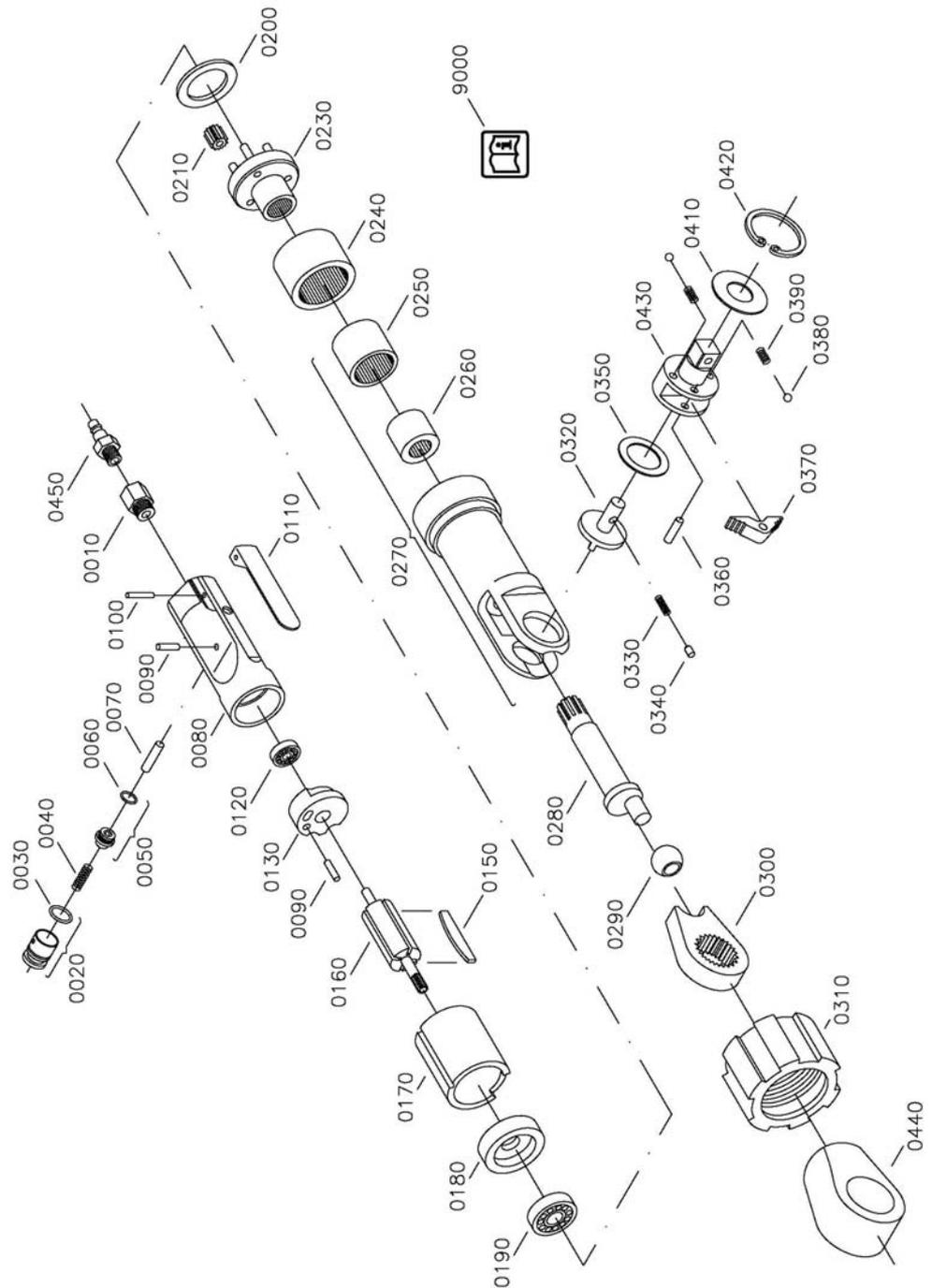
Leitungsöler LOE-P 3/8 Art.-Nr. D 640 072

Spezialöl für Druckluftwerkzeuge (1 l) Art.-Nr. B 770 000

Unsere Verkaufsabteilung berät Sie dazu gerne unter der Telefonnummer (0 71 21) 95 9-2 22.

11. Explosionszeichnung und Ersatzteilliste

11.1 Expl.zchg. Ratschenschrauber RAS 1/4" HW 760 A-L



**11.2 Ersatzteill.
Ratschen-
schrauber
RAS 1/4" HW
760 A-L**

Pos.	Art.-Nr.	Bezeichnung	Menge
0010	G 404 201	Lufteing.schraube 1/4a x 1/4i	1
0020	G 416 201	Luftregulierung D12,0x19,3 kpl.m.OR	1
0030	G 404 111	O - Ring 8,5 x 2,0 NBR 70	1
0040	G 416 202	Druckfeder 6,7 x 0,8 x 11,0	1
0050	G 407 802	Ventil D 8,5 x 8,0 kpl. m. O - Ring	1
0060	G 408 177	O – Ring 3,8 x 1,9 NBR 70	1
0070	G 416 203	Ventilstift 3,8 x 20,4	1
0080	G 416 204	Gehäuse L 87,5	1
0090	G 414 559	Spannstift DIN 1481; 2,5 x 15,0	2
0100	G 405 794	Spannstift DIN 1481; 3,0 x 24,0	1
0110	G 411 120	Abzugshebel 70,0 x 21,5 x 3,3	1
0120	G 404 262	Kugellager 696-ZZ DIN 625	1
0130	G 411 122	Lagerdeckel hinten D 27,0 x 9,0	1
0150	G 405 871	Lamellen-Satz 25,2 x 7,0 x 1,7	1
0160	G 411 123	Rotor D 17,5 x 50,8	1
0170	G 416 205	Zylinder D 26,9 x 25,4	1
0180	G 411 124	Lagerdeckel vorne D 27,0 x 9,7	1
0190	G 404 136	Kugellager 608-ZZ DIN 625	1
0200	G 411 125	Distanzring 22,2 x 26,9 x 0,8	1
0210	G 411 126	Zahnrad Da 9,2 x 7,0 x Di 3,05	3
0230	G 411 127	Antriebsdeckel kpl. mit Stift	1
0240	G 416 206	Zahnradgehäuse D 26,95 x 14,3	1
0250	G 416 207	Nadellager DIN 617 HK1212	1
0260	G 416 208	Nadellager DIN 617 HK0810	1
0270	G 416 209	Ratschengehäuse D 29,9 x 69,0 kpl.	1
0280	G 416 210	Antriebswelle D 12,5 x 39,5	1
0290	G 416 211	Gelenkstück Da 9,8 x Di 5,0	1
0300	G 416 212	Ratschenantriebsgehäuse 28,3 x 9,8	1
0310	G 416 213	Haltemutter SW33 H 21,2	1
0320	G 416 214	Umschalthebel D 13,8 x 15,5	1
0330	G 416 215	Druckfeder 2,0 x 0,5 x 7,5	1
0340	G 416 216	Druckstift D 3,0 L 6,0	1
0350	G 416 217	Scheibe 19,8 x 14,0 x 0,5	1
0360	G 411 139	Zylinderstift DIN 7; 3,0 x 8,8	1
0370	G 416 246	Sperrklinke 15,0 x 5,7 x 5,7 x Di 3,0	1
0380	G 424 055	Stahlkugel D 3,0 mm	2
0390	G 416 247	Druckfeder 3,0 x 0,7 x 7,2	2
0410	G 416 248	Scheibe 20,0 x 9,0 x 2,6	1
0420	G 416 249	Sicherungsring DIN 472; 20,0 x 1,0	1
0430	G 416 250	Antrieb D 19,9 x 24,5	1
0440	G 416 251	Gummischutz schwarz	1
0450	G 026 008	Stecknippel G 1/4"a	1
9000	G 880 410	Bedienungsanleitung	1

12. EG-Konformitätserklärung

Hersteller: Schneider Druckluft GmbH
Ferdinand-Lassalle-Str. 43
72770 Reutlingen

Produktbezeichnung: Ratschenschrauber
Typenbezeichnung: RAS 1/4" HW 760 A-L
Artikelnummer: D 322 590

Erklärung:

Das Produkt ist entwickelt, konstruiert und gefertigt in Übereinstimmung mit der Maschinenrichtlinie 89/392/EWG in der Fassung 98/37/EG.

Angewandte europäische Normen:

- DIN EN ISO 12100 – 1 / – 2
- DIN EN 792-13: 2001

Dokumentation und Bedienungsanleitung:

Die Lieferdokumentation, die Konformitätserklärung und die Bedienungsanleitung sind dem Produkt beigelegt.

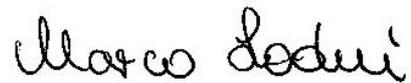
Produkt- und Konformitätsdokumentation sind bei Schneider Druckluft GmbH archiviert.

Hinweis:

Diese Erklärung beinhaltet keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.

Reutlingen, den
26.06.2006

Schneider Druckluft GmbH
Ferdinand-Lassalle-Str. 43, Tel. 07121/959-0
72770 Reutlingen



i.V. Marco Lodni
Leiter Entwicklung/Versuch

Typenbezeichnung: Ratschenschrauber
Typ RAS 1/4" HW 760 A-L
Seriennummer:
Prüfer:

13. Adresse

Um Ihnen Sicherheit beim Service zu geben, steht Ihnen unser Servicepartner zur Seite. Wenden Sie sich bei Bedarf bitte an folgende Adresse:



Schneider Druckluft GmbH
Ferdinand-Lassalle-Str. 43
72770 Reutlingen
Tel.: (0 71 21) 9 59-2 22 (Verkauf)
Tel.: (0 71 21) 9 59-2 44 (Service)
Fax: (0 71 21) 9 59-1 51 (Verkauf)
Fax: (0 71 21) 9 59-2 69 (Service)

Im Internet unter: <http://www.schneider-druckluft.com>
Technische Änderungen behalten wir uns vor.
Abbildungen können vom Original abweichen.
Stand: Juli 2006

G 880 410