

SGS 1" HW 315 L

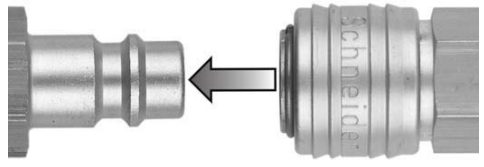
D 322 623



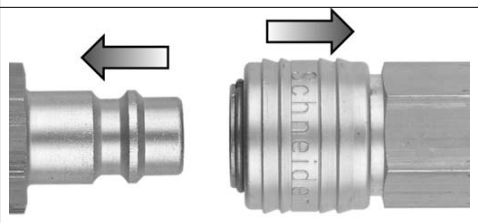
D	Original-Bedienungsanleitung Schlagschrauber	4 – 10
E	Manual de instrucciones original para atornillador de percusión	11 – 18
FIN	Iskuruuvaimen alkuperäiskäyttöohjeet	19 – 26
PL	Oryginalna instrukcja obsługi wkrętarki udarowej	27 – 34



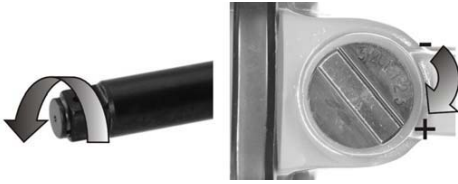
1a



2a



2b



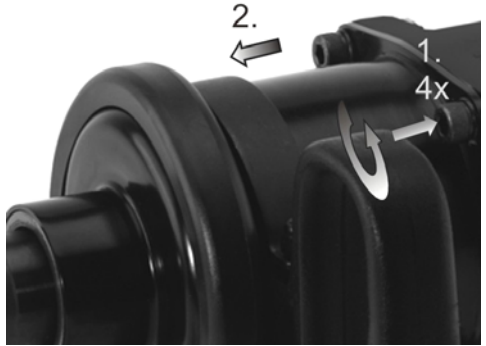
3a



3b



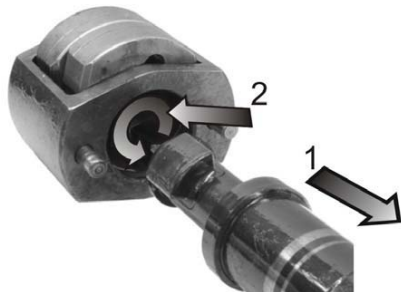
4a



5a



5b



5c

DEUTSCH

Inhalt

1. Allgemeine Hinweise	4
2. Lieferumfang.....	4
3. Mitgeltende Dokumente.....	4
4. Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
5. Symbole.....	5
6. Technische Daten.....	5
7. Sicherheitshinweise.....	6
8. Aufbau.....	7
9. Inbetriebnahme.....	7
9.1 Vor erster Inbetriebnahme.....	7
9.2 Inbetriebnahme.....	7
9.3 Druckluftanschluss	8
9.4 Betrieb	8
9.5 Nach dem Einsatz	8
9.6 Erneute Inbetriebnahme	8
10. Wartung	8
10.1 Vor Wartungstätigkeiten	8
10.2 Schmierung	8
11. Außerbetriebnahme.....	9
11.1 Lagerung	9
11.2 Entsorgung	9
12. Zubehör	9
13. Störungsbehebung	10
14. Gewährleistungsbedingungen	10
15. Konformitätserklärung.....	10

1. Allgemeine Hinweise

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, die Artikelnummer und Bezeichnung des Gerätes anzugeben.

Wird das Gerät außerhalb von Deutschland betrieben, können andere gesetzliche Vorschriften für den Betrieb des Gerätes vorgeschrieben sein, als sie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind.

Beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Bedienungsanleitung lesen!

Der Betreiber (Besitzer / Verantwortliche) ist verpflichtet die Bedienungsanleitung zu beachten und alle Anwender dieses Gerätes gemäß der Bedienungsanleitung zu unterweisen. Die Unterweisung ist jährlich zu wiederholen.

2. Lieferumfang

- Schlagschrauber
- Handgriff kpl.
- Garantiekarte
- Bedienungsanleitung

3. Mitgeltende Dokumente

- Ersatzteilliste
- EG-Konformitätserklärung


4. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Schlagschrauber Typ SGS 1" HW 315 L ist ein druckluftbetriebenes Gerät für den handwerklichen Einsatz. Er eignet sich zum Befestigen und Lösen von Verschraubungen im Kfz-Bereich, Omnibusbetrieben, Speditionen, Industrie, Montagebändern sowie im landwirtschaftlichen Bereich und Metallbau.


Auch bei tiefer liegenden Verschraubungen (z.B. Zwillingsrädern) ist das Werkzeug problemlos einsetzbar. Jede andere Verwendung ist mit dem Hersteller abzustimmen.






5. Symbole

Achtung: Schenken Sie diesen Symbolen höchste Aufmerksamkeit!

Symbol	Signalwort	Gefahrenstufe	Folgen bei Nichtbeachtung
	GEFAHR	unmittelbar drohende Gefahr	Tod, schwere Körperverletzung
	WARNUNG	mögliche drohende Gefahr	Tod, schwere Körperverletzung
	VORSICHT	mögliche gefährliche Situation	Leichte Körperverletzung
	HINWEIS	mögliche gefährliche Situation	Sachschaden

Sicherheitshinweise

Symbol	Bedeutung	Folgen bei Nichtbeachtung
	Bedienungsanleitung lesen!	Körperverletzung oder Tod des Bedieners
		Sachschaden am Gerät
		falsche Bedienung des Gerätes

Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Gehörschutz tragen!		Schutzhandschuhe tragen!
	Augenschutz tragen!		Gerät ölen
	Staubmaske tragen!		

6. Technische Daten

Leistung:	0,89	kW
Luftverbrauch:	11	l/s
Drehzahl:	4000	min ⁻¹
Maximales Lösedrehmoment (Güteklasse 8.8):	3000	Nm
Maximales Anzugsdrehmoment (Güteklasse 8.8):	2445	Nm
Schlagwerk:	Zweiringhammerschlagwerk	
Steckschlüsselaufnahme:	1	Zoll
Arbeitsbereich bei Güteklasse 8.8 (maximale Gewindegröße):	M 30	
Max. zulässiger Arbeitsdruck (Fließdruck):	8,0	bar
Schalldruckpegel L _{PA 1 m} (In 1 m Abstand) nach DIN 45 635, Teil 20:	95	dB (A)
Impulsschallleistungspegel L _{WA 1} nach DIN 45 635, Teil 20:	98	dB (A)
Vibration nach DIN ISO 8662:	7,0	m/s ²
Empf. Schlauch-ø (innen) bei L= 10 m:	12,7	mm
Abmessungen Breite x Tiefe x Höhe:	550 x 110 x 165	mm
Gewicht:	10,6	kg

Benötigte Luftqualität:	Gereinigt, kondensatfrei und ölvernebelt. Über eine Wartungseinheit mit Filterdruckminderer und Nebelöler.
Leistungsgröße des Kompressors:	Kompressor mit mind. 500 l/min Fülleistung (das entspricht einer Motorleistung von ca. 4,0 kW) und einer Behältergröße von mind. 270 l.

Einstellwerte
für das Arbeiten:

Eingestellter Arbeitsdruck (Fließdruck) am Filterdruckminderer 7 bar.

Technische Änderungen vorbehalten. Abbildungen können vom Original abweichen.
Stand: März 2007

7. Sicherheitshinweise



GEFAHR

Gefahr schwerer Verletzung!
Peitschender Druckluftschlauch beim Öffnen der Schnellkupplung.
→ Druckluftschlauch festhalten.

GEFAHR

Gefahr schwerer Verletzung!
→ Bei Wartungs-, Reparaturarbeiten oder Steckschlüsselwechsel gilt: Druckluftanschluss trennen, Gerät drucklos.

WARNUNG

Gefahr schwerer Verletzung!
Lärm während des Betriebes.



→ Gehörschutz tragen!

WARNUNG

Gefahr schwerer Verletzung!
Vibrationen vom Gerät auf den Betreiber während des Last-Betriebes.



→ Arbeitshandschuhe tragen!

WARNUNG

Gefahr schwerer Verletzung!
Aufwirbeln von Staub, Öl oder sonstige Flüssigkeiten oder Schmutzpartikel während des Betriebes möglich.



→ Schutzbrille tragen!
→ Staubmaske tragen!

WARNUNG

Gefahr schwerer Verletzung!

Wegschleudern der Schraube, Mutter oder des Steckschlüssels.

→ kein Leerlaufbetrieb.

→ Haltering (Pos. 10) prüfen (siehe Kap. 13).

WARNUNG

Explosionsgefahr! Lebensgefahr!
→ Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen einsetzen!

VORSICHT

Gefahr Verletzung!
Stolperfälle!

Druckluftschläuche, die über den Boden geführt werden.

→ Vermeiden bzw. beachten.

- Schützen Sie sich, andere Personen, Sachgegenstände und ihre Umwelt durch die jeweils notwendige Schutzmaßnahmen oder Vorkehrungen um Gesundheits-, Sach-, Wert- oder Umweltschäden sowie Unfallgefahren zu vermeiden.
- Tragen Sie beim Arbeiten mit dem Schlagschrauber die erforderliche Schutzkleidung, insbesondere einen Gehörschutz, ein Haarnetz, eine Schutzbrille, Arbeitshandschuhe und gegebenenfalls eine Staubmaske.
- Der Betreiber hat den sachgerechten Betrieb sicherzustellen.
- Kinder und Tiere vom Betriebsbereich und vom Druckluftgerät fernhalten.
- Schlagschrauber dürfen nur von unterwiesenen Personen bedient und gewartet werden. Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal (Schneider Druckluft GmbH oder ihren Servicepartnern) durchgeführt werden.

- Gerät nur im drucklosen Zustand transportieren.
- Als Energiequelle ausschließlich Druckluft verwenden.
- Nur ausgeruht und konzentriert arbeiten.
- Keine Manipulationen, Notreparaturen oder Zweckentfremdungen vornehmen.
- Nur Originalersatzteile verwenden.
- Verstärkte Steckschlüssel verwenden (keine verchromten oder defekten).
- Maximalen Arbeitsdruck (Fließdruck) nicht überschreiten (siehe Kap. 6). Arbeitsdruckeinstellung nur über eine Wartungseinheit.
- Alle der Sicherheit dienenden Einrichtungen müssen vorhanden sein. Sie dürfen nicht entfernt, geändert oder beschädigt werden.
- Der Druckluftanschluss muss über eine Schnellkupplung in unmittelbarer Nähe erfolgen.
- Rotierende Teile nicht berühren.
- Die Schrauben bzw. Muttern dürfen mit dem Schlagschrauber 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.
- **HINWEIS:** 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.
- Treten Undichtigkeiten am Gerät oder andere Betriebsstörungen auf, ist das Gerät sofort von der Druckluftquelle zu trennen und die Fehlerursache zu beheben.
- Die Entsorgung des Druckluftwerkzeuges muss nach den gültigen

gesetzlichen Bestimmungen durchgeführt werden.

8. Aufbau

- 01 Antriebswelle
- 02 Gummiband
- 03 Schlagwerkgehäuse
- 04 Schraube
- 05 Abzugshebel
- 06 Stecknippel
- 07 Öleinfüllschraube
- 08 Luftregulierung
- 09 Handgriff
- 10 Haltering

9. Inbetriebnahme

9.1 Vor erster Inbetriebnahme

1. Vor der Inbetriebnahme Sicherheitshinweise Kap. 7 lesen und beachten.
2. Sichtprüfung des Gerätes vornehmen.
3. Verpackungsmaterial lagern für die Dauer der Gewährleistung. Danach nach örtlich geltenden Vorschriften entsorgen.

HINWEIS Überlastung!

Kann zu Schäden am Gerät führen
→ Sicherstellen, dass die Bestimmungsgemäße Verwendung Kap. 4 und die Technischen Daten Kap. 6 eingehalten werden.

9.2 Inbetriebnahme

Montage des Handgriffs:

1. Demontieren Sie das Gummiband (Pos. 02).
2. Montieren Sie den Handgriff (Pos. 09) an das Schlagwerkgehäuse (Pos. 03).
3. Den Handgriff (Pos. 09) in die geeignete Position bringen.
4. Die Schrauben mit dem Inbusschlüssel festziehen.

5. Den festen Sitz des Handgriffs prüfen.
6. Montieren Sie das Gummiband (Pos. 02).

Montieren Sie den Stecknippel (Pos. 06) in den Lufteingang.

Stecken Sie den benötigten Steckschlüssel über den Haltering (Pos. 10) bis zum Anschlag auf den Vierkant der Antriebswelle (Pos. 01) (Bild 1a). Prüfen Sie den festen Sitz des Steckschlüssels.

9.3 Druckluftanschluss

Der Anschluss an die Druckluftquelle mit vorgeschalteter Wartungseinheit erfolgt über einen flexiblen Druckluftschlauch mit Schnellkupplung.

Anschließen Druckluftschlauch

Schnellkupplung des Druckluftschlauches auf den Stecknippel (Pos. 06) drücken (Bild 2a). Die Verriegelung erfolgt automatisch.

9.4 Betrieb

1. Stellen Sie die gewünschte Drehrichtung und das Drehmoment an der Luftregulierung (Pos. 08) ein. Bei Rechtsgewinde:
Rechtslauf / Anziehen (Bild 3a).
Linkslauf / Lösen (Bild 3b).
1 = minimales Drehmoment
3 = maximales Drehmoment
2. Setzen Sie den Schlagschrauber mit dem Steckschlüssel auf die anzu- ziehende bzw. zu lösende Schraube (Mutter) auf.
3. Durch Betätigen des Abzugshebels (Pos. 05) wird der Schlagschrauber in Betrieb genommen (Bild 4a).

Achtung: Schrauben und Muttern nicht gewaltsam öffnen.

Achtung: Steckschlüsselwechsel nur am drucklosen Gerät (Kap. 9.2).

9.5 Nach dem Einsatz

Öffnen der Schnellkupplung



GEFAHR

Gefahr schwerer Verletzung!

Peitschender Druckluftschlauch beim Öffnen der Schnellkupplung.

→ Druckluftschlauch festhalten!

1. Schnellkupplung in Richtung des Gerätes drücken und gleichzeitig den äußeren Kupplungsring zurückziehen.
2. Schnellkupplung von dem Stecknippel (Pos. 06) ziehen (Bild 2b).
3. Schlagschrauber bei Bedarf reinigen.
4. Schlagschrauber lagern (Kap. 11).

9.6 Erneute Inbetriebnahme

HINWEIS

Fehlendes Öl bzw. Fett führt zur Beschädigung des Werkzeuges!

1. Öl einfüllen bzw. fetten (siehe Kap. 10).
2. Kontrollieren Sie sämtliche Verschraubungen.
3. Prüfen Sie die Klemmwirkung des Halteringes (Pos. 10) am Vierkant der Antriebswelle (Pos. 01) im drucklosen Zustand des Gerätes (Bild 1a).

10. Wartung

10.1 Vor Wartungstätigkeiten

Trennen Sie das Gerät von der Druckluftquelle. Reinigen Sie das Werkzeug sorgfältig nach jedem Arbeiten.

10.2 Schmierung

Für eine dauerhaft einwandfreie Funktion Ihres Schlagschraubers ist eine regelmäßige Schmierung Voraussetzung.

Folgende Möglichkeiten stehen Ihnen zur Auswahl:

1. **Über einen Nebelöler:** Eine komplette Wartungseinheit beinhaltet einen Nebelöler, welcher am Kompressor bzw. Rohrleitungssystem angebracht ist.
2. **Von Hand:** Ist kein Nebelöler vorhanden, müssen Sie vor jeder Inbetriebnahme Ihres Schlagschraubers ein paar Tropfen Spezialöl für Druckluftwerkzeuge in den Stecknippel (Pos. 06) oder in die Öleinfüllschraube (Pos. 07) geben.

War der Schlagschrauber mehrere Wochen außer Betrieb, müssen Sie zusätzlich ein paar Tropfen Spezialöl für Druckluftwerkzeuge in den Stecknippel (Pos. 06) geben.

HINWEIS

Das Schlagwerkgehäuse ist nicht von der Schmierung über den Nebelöler bzw. Stecknippel betroffen und muss 1–2x jährlich separat gefettet werden.

1. Die 4 Schrauben (Pos. 04) am Schlagwerkgehäuse (Pos. 03) lösen und die Schrauben (Pos. 04) und das Schlagwerkgehäuse (Pos. 03) demontieren (Bild 5a).
2. Ringhammerschlagwerk aus Schlagwerkgehäuse ziehen (Bild 5b).

3. Antriebswelle (Pos. 01) demonstrieren und Ringhammerschlagwerk fetten (Bild 5c).
4. Antriebswelle (Pos. 01) in das Ringhammerschlagwerk schieben (Lage Bild 5c).
5. Ringhammerschlagwerk in das Schlagwerkgehäuse (Pos. 03) schieben (Lage Bild 5b).
6. Schlagwerkgehäuse (Pos. 03) montieren und 4 Schrauben (Pos. 04) anziehen (Lage Bild 5a). Auf festen Sitz achten.

11. Außerbetriebnahme

11.1 Lagerung

Lagern Sie Ihren Schlagschrauber nur in trockenen und staubfreien Räumen und nicht unter 5° C.

11.2 Entsorgung

Die Entsorgung des Gerätes muss nach den gültigen gesetzlichen Bestimmungen durchgeführt werden.

12. Zubehör

Die Bestellnummern finden Sie in unserem aktuellen Katalog.

13. Störungsbehebung

Sicherheitshinweise und Wartungshinweise beachten!

	Störung	Ursache	Behebung
A	Schrauben werden nicht gelöst	Luftregulierung (Pos. 08) zu niedrig eingestellt	⇒ Luftregulierung höher einstellen (siehe Kap. 9.4)
		Steckschlüssel abgenutzt	⇒ Steckschlüssel ersetzen
		Arbeitsdruck (Fließdruck) zu gering	⇒ Arbeitsdruck erhöhen (max. Arbeitsdruck (Fließdruck) siehe Kap. 6)
		Kompressorleistung nicht ausreichend	⇒ Leistungsstärkeren Kompressor verwenden
		Zu geringer Schlauch-Ø	⇒ Richtigen Schlauch-Ø verwenden (empf. Schlauch-Ø siehe Kap. 6)
B	Steckschlüssel hält nicht auf dem Vierkant	Steckschlüssel abgenutzt	⇒ Steckschlüssel ersetzen
		Haltering (Pos. 10) defekt oder fehlt	⇒ Haltering (Pos. 10) ersetzen
		Vierkant der Antriebswelle (Pos. 01) abgenutzt	⇒ Antriebswelle (Pos. 01) ersetzen

Wenden Sie sich im Bedarfsfall an unsere Service-Mitarbeiter, siehe letzte Seite.

14. Gewährleistungsbedingungen

Grundlage für alle

Gewährleistungsansprüche ist das komplette Gerät und der Kaufbeleg. Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung des Gerätes oder Unkenntnisse der Arbeitsweise entstehen oder beim Kauf bekannt waren, unterliegen nicht der Gewährleistung.

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

Entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen erhalten Sie 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:

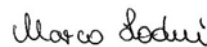
- Verschleiß- und Verbrauchsteile.
- Schäden, hervorgerufen durch Überlastung, durch unsachgemäßen

Gebrauch oder Manipulation, durch mangelnde oder falsche Wartung, durch Staub-, Schmutzanfall, Schlag oder Stoß, durch falsche, nicht zulässige oder Unkenntnisse der Arbeitsweise, durch nicht oder ungenügend aufbereitete Druckluft, durch zu hohem Druck.

Wenn Gewährleistungsansprüche gestellt werden, muss sich das Gerät im Originalzustand befinden.

15. Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit folgenden Normen und normativen Dokumenten übereinstimmt: DIN EN ISO 12100 – 1 / – 2; DIN EN 792-13: 2001 gemäß den Richtlinien 98/37/EG.



i.V. Marco Lodni
Leiter Entwicklung/Versuch

ESPAÑOL

Contenido

1. Indicaciones generales	11
2. Suministro.....	11
3. Documentación adjunta	11
4. Uso previsto.....	11
5. Símbolos.....	12
6. Datos técnicos	12
7. Indicaciones de seguridad	13
8. Composición	14
9. Puesta en servicio	14
9.1 Antes de la primera puesta en servicio	14
9.2 Puesta en servicio	15
9.3 Conexión neumática.....	15
9.4 Funcionamiento	15
9.5 Después del uso.....	15
9.6 Nueva puesta en servicio	16
10. Mantenimiento	16
10.1 Antes de realizar trabajos de mantenimiento	16
10.2 Lubricación	16
11. Puesta fuera de servicio	16
11.1 Almacenamiento.....	16
11.2 Eliminación	17
12. Accesorios	17
13. Solución de fallos.....	17
14. Condiciones de garantía.....	18
15. Declaración de conformidad	18

1. Indicaciones generales

Los trabajos de comprobación, ajuste y mantenimiento deben ser realizados siempre por la misma persona o por su sustituto y quedar registrados en un libro de mantenimiento. En caso de consulta, indique siempre el número de artículo del aparato así como su denominación.

Si el aparato se utiliza fuera de Alemania, pueden ser aplicables normas diferentes a las descritas en este manual de instrucciones.

Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad.

Leer el manual de instrucciones

El explotador (propietario / responsable) está obligado a respetar las indicaciones del presente manual de instrucciones, así como a instruir a los usuarios del aparato según dichas indicaciones. Esta formación debe realizarse todos los años.

2. Suministro

- Atornillador de impacto
- Empuñadura completa.
- Tarjeta de garantía
- Manual de instrucciones

3. Documentación adjunta

- Lista de repuestos
- Declaración de conformidad CE

4. Uso previsto

El atornillador de percusión modelo SGS 1" HW 315 L es un aparato manual de aire comprimido destinado al uso profesional.

Ha sido diseñado para apretar y aflojar uniones atornilladas en el sector de automoción, compañías de autobuses, transportistas, procesos industriales y cadenas de montaje, así como en el sector agrícola y metalúrgico.

También en las uniones atornilladas de difícil acceso (p. ej., en ruedas gemelas) puede utilizarse la herramienta sin problemas. Cualquier otro tipo de uso debe confirmarse con el fabricante.

5. Símbolos

Atención: Preste la máxima atención a los siguientes símbolos.

Símbolo	Llamada	Nivel de peligro	Consecuencias en caso de inobservancia
	PELIGRO	Peligro inminente	Muerte, lesiones corporales graves
	ATENCIÓN	Posible peligro inminente	Muerte, lesiones corporales graves
	PRECAUCIÓN	Posible situación de peligro	Lesiones corporales leves
	AVISO	Posible situación de peligro	Daños materiales

Indicaciones de seguridad

Símbolo	Significado	Consecuencias en caso de inobservancia	
	¡Leer el manual de instrucciones!	Daños corporales o muerte del usuario Daños en el aparato Manejo incorrecto del aparato	
Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	¡Utilizar protección para los oídos!		¡Utilizar guantes de protección!
	¡Utilizar protección para los ojos!		Lubrique el aparato con aceite
	¡Utilizar mascarilla!		

6. Datos técnicos

Potencia:	0,89	kW
Consumo de aire:	11	l/s
Número de revoluciones:	4000	rpm
Par de giro máximo para desatornillado (categoría 8.8):	3000	Nm
Par de apriete máximo para atornillado (categoría 8.8):	2445	Nm
Mecanismo percutor:	mecanismo percutor de doble anillo	
Alojamiento de llave de tubo:	1	pulgadas
Margen de trabajo con categoría 8.8 (tamaño de rosca máximo):	M 30	
Máx. presión de trabajo admisible (presión de flujo):	8,0	bar
Nivel de intensidad sonora $L_{PA\ 1\ m}$ (a 1 m de distancia) según DIN 45 635, parte 20:	95	dB (A)
Nivel de potencia sonora por impulso $L_{WA\ 1}$ según DIN 45 635, parte 20:	98	dB (A)
Vibración según DIN ISO 8662:	7,0	m/s ²
∅ de manguera recomendado (interior) con L= 10 m:	12,7	mm
Dimensiones ancho x profundidad x altura:	550 x 110 x 165	mm
Peso:	10,6	kg

Calidad de aire requerida:	Limpio, sin condensación y mezclado con neblina de aceite. Con una unidad de mantenimiento provista de reductor de la presión del filtro y lubricador por neblina.
----------------------------	--

Capacidad del compresor:	Compresor con una capacidad de llenado mín. de 500 l/min (equivalente a una potencia de motor aproximada de 4,0 kW) y un tamaño de depósito mínimo de 270 l.
Valores de ajuste para trabajar:	Presión de trabajo (presión de flujo) regulada en el reductor de la presión del filtro a 7 bar.

Reservado el derecho a introducir modificaciones técnicas. Las ilustraciones pueden variar con respecto al original.

Fecha: marzo de 2007

7. Indicaciones de seguridad



PELIGRO

Riesgo de lesiones graves.

La manguera puede salir disparada al abrir el acoplamiento rápido.

→ Sujetar firmemente la manguera de aire comprimido.

PELIGRO

Riesgo de lesiones graves.

→ Para realizar trabajos de mantenimiento, reparación y cambio de acoplamientos se debe separar la conexión neumática y despresurizar el aparato.

ATENCIÓN

Riesgo de lesiones graves.

Ruido durante el funcionamiento.



→ ¡Utilizar protección para los oídos!

ATENCIÓN

Riesgo de lesiones graves.

Transmisión de vibraciones del aparato al usuario durante el funcionamiento con carga.



→ ¡Utilizar guantes de protección!

ATENCIÓN

Riesgo de lesiones graves.

Durante el funcionamiento puede haber polvo, aceite y otros fluidos o partículas de suciedad en movimiento por el aire.



→ ¡Utilizar gafas de protección!

→ ¡Utilizar mascarilla!

ATENCIÓN

Riesgo de lesiones graves.

El tornillo, la tuerca o la llave de tubo pueden salir disparados.

→ No accionar el aparato en vacío.

→ Comprobar el anillo de sujeción (pos. 10) (véase el cap. 13).

ATENCIÓN

¡Peligro de explosión! Peligro de muerte.

→ ¡No utilizar el aparato en zonas con riesgo de explosión!

PRECAUCIÓN

¡Peligro de lesiones!

¡Peligro de tropiezo!

Mangueras de aire comprimido que están tendidas sobre el suelo.

→ Evitarlas o proceder con cuidado.

- Proteja su propia integridad así como al resto de personas, a los materiales y al medio ambiente adoptando las medidas de protección y precaución necesarias con objeto de evitar daños a la salud, daños materiales, daños medioambientales y posibles accidentes.
- Para trabajar con el atornillador de percusión debe estar equipado con la vestimenta de protección necesaria, en especial debe llevar protección para los oídos, una red para el cabello, gafas de protección,

- guantes y, en caso necesario, una mascarilla.
- El explotador debe garantizar que se haga un uso correcto del aparato.
 - Los niños y los animales deben mantenerse alejados de la zona de trabajo y del aparato neumático.
 - El manejo y mantenimiento de los atornilladores de percusión solo debe ser realizado por personas que estén debidamente instruidas. Las reparaciones solo pueden ser realizadas por personal técnico convenientemente cualificado (Schneider Druckluft GmbH o empresas colaboradoras).
 - Transporte el aparato solo en estado despresurizado.
 - Utilizar como fuente de energía exclusivamente aire comprimido.
 - Trabajar siempre descansado y concentrado.
 - No manipular el aparato ni utilizarlo para fines distintos de aquellos para los que ha sido diseñado. Tampoco se deben realizar reparaciones de emergencia.
 - Utilizar solo piezas de repuesto originales.
 - Utilizar llaves de tubo reforzadas (no utilizar llaves cromadas ni defectuosas).
 - No exceder la presión de trabajo máxima (presión de flujo; véase el cap. 6). La presión de trabajo se debe regular exclusivamente mediante una unidad de mantenimiento.
 - Debe disponer de todos los mecanismos y dispositivos garantes de la seguridad, que en ningún caso se deben retirar, modificar ni dañar.
 - La conexión neumática debe realizarse con un acoplamiento rápido situado en la cercanía inmediata.
 - No tocar las piezas en rotación.

- Los tornillos o las tuercas solo pueden apretarse ligeramente con el atornillador de percusión (no firmemente). Finalmente es necesario apretar los tornillos o tuercas con una llave dinamométrica (conforme a la resistencia especificada).
- No atornillar ni desatornillar tornillos a la fuerza.
- **NOTA:** Con algunos materiales blandos, como el aluminio, el uso del atornillador de percusión puede dañar la rosca o el asiento del tornillo por un apriete excesivo.
- Si aparecen fugas u otros fallos de funcionamiento en el aparato, éste deberá separarse inmediatamente de la fuente de aire comprimido para solucionar el problema.
- La herramienta neumática debe eliminarse siguiendo las correspondientes prescripciones legales vigentes.

8. Composición

- | | |
|----|---------------------------------|
| 01 | Árbol de accionamiento |
| 02 | Banda de goma |
| 03 | Carcasa para mecanismo percutor |
| 04 | Tornillo |
| 05 | Gatillo |
| 06 | Boquilla insertable |
| 07 | Tornillo de llenado de aceite |
| 08 | Regulación de aire |
| 09 | Empuñadura |
| 10 | Anillo de sujeción |

9. Puesta en servicio

9.1 Antes de la primera puesta en servicio

1. Antes de la primera puesta en marcha, leer y observar el capítulo 7.
2. Realizar una comprobación visual del aparato.
3. Guardar el material de embalaje durante el tiempo que dure la

garantía. Finalizado dicho tiempo, debe eliminarse teniendo en cuenta las prescripciones locales sobre tratamiento de residuos.

AVISO
¡Sobrecarga!

Puede provocar daños en el aparato
→ Asegurarse de atenerse al uso previsto (cap. 4) y a los datos técnicos (cap. 6).

9.2 Puesta en servicio

Montaje de la empuñadura:

1. Desmante la cinta de goma (pos. 02).
2. Monte la empuñadura (pos. 09) en la carcasa del mecanismo percutor (pos. 03).
3. Coloque la empuñadura (pos. 09) en la posición adecuada.
4. Apriete los tornillos con la llave Allen.
5. Compruebe que la empuñadura quede bien asentada.
6. Monte la cinta de goma (pos. 02).

Monte la boquilla insertable (pos. 06) en la entrada de aire.

Coloque la llave de tubo adecuada sobre el anillo de sujeción (pos. 10) hasta el tope encima del cabezal cuadrado del árbol de accionamiento (pos. 01) (fig. 1a). Compruebe que la llave de tubo está bien asentada.

9.3 Conexión neumática

La fuente de aire comprimido con unidad de mantenimiento preconectada se conecta con una manguera flexible de aire comprimido con acoplamiento rápido.

Empalme de la manguera de aire comprimido

Presionar el acoplamiento rápido de la manguera de aire comprimido sobre la

boquilla insertable (pos. 06) (fig. 2a). Se enclava automáticamente.

9.4 Funcionamiento

1. Ajuste la dirección de giro que desea aplicar y el par de giro en la regulación del aire (pos. 08).
Con rosca a derecha:
Giro a la derecha / atornillar (fig. 3a).
Giro a la izquierda / desatornillar (fig. 3b).
1 = par de giro mínimo
3 = par de giro máximo
2. Coloque el atornillador de percusión con la llave de tubo sobre el tornillo (la tuerca) que desee apretar o aflojar.
3. Al accionar el gatillo (pos. 05), el atornillador de percusión comienza a funcionar (fig. 4a).

Atención: no aflojar los tornillos ni las tuercas a la fuerza.

Atención: cambiar la llave de boca solo con el aparato despresurizado (cap. 9.2).

9.5 Después del uso

Apertura del acoplamiento rápido



PELIGRO

Riesgo de lesiones graves.

La manguera puede salir disparada al abrir el acoplamiento rápido.

→ ¡Sujetar con firmeza la manguera de aire comprimido!

1. Presionar el acoplamiento rápido en dirección al aparato retirando al mismo tiempo el anillo de acoplamiento exterior.
2. Retirar el acoplamiento rápido de la boquilla insertable (pos. 06) (fig. 2b).
3. Limpiar el atornillador de percusión si es necesario.
4. Guardar el atornillador de percusión (cap. 11).

9.6 Nueva puesta en servicio

AVISO

Una cantidad insuficiente de aceite o grasa provoca daños en el aparato.

1. Añadir aceite o engrasar (véase el cap. 10).
2. Comprobar todas las uniones atornilladas.
3. Comprobar la efectividad de retención del anillo de sujeción (pos 10) en la boca cuadrada del árbol de accionamiento (pos. 01) con el aparato descomprimido (fig. 1a).

10. Mantenimiento

10.1 Antes de realizar trabajos de mantenimiento

Separar el aparato de la fuente de aire comprimido. Limpiar la herramienta cuidadosamente después de cada trabajo.

10.2 Lubricación

Para que su atornillador de percusión funcione sin problemas durante mucho tiempo, debe lubricarlo regularmente. Puede elegir cualquiera de las siguientes posibilidades:

1. **Utilizando un lubricador por neblina:** una unidad de mantenimiento completa incluye un lubricador por neblina instalado en el compresor o en el sistema de tuberías.
2. **Manualmente:** si no se dispone de un lubricador por neblina, antes de cada puesta en servicio de su atornillador de percusión debe aplicar un par de gotas de aceite especial para herramientas neumáticas en la boquilla insertable (pos. 06) o en el tornillo de llenado de aceite (pos. 07).

Si el atornillador de percusión no se ha utilizado en varias semanas, deberá

aplicar un par de gotas de aceite especial para herramientas neumáticas en la boquilla insertable (pos. 06).

AVISO

La carcasa para mecanismo percutor no recibe la lubricación del lubricador por neblina/boquilla insertable, por lo que se debe engrasar una o dos veces al año.

1. Suelte los 4 tornillos (pos. 04) de la carcasa del mecanismo percutor (pos. 03) y extraer los tornillos (pos. 04) y la carcasa (pos. 03) (figura 5a).
2. Extraiga el mecanismo percutor de anillo de su carcasa (figura 5b).
3. Desmonte el árbol de accionamiento (pos. 01) y engrase el mecanismo percutor de anillo (figura 5c).
4. Introduzca el árbol de accionamiento (pos. 01) en el mecanismo percutor de anillo (posición figura 5c).
5. Introduzca el mecanismo percutor de anillo en la carcasa del mecanismo percutor (pos. 03) (posición figura 5b).
6. Monte la carcasa del mecanismo percutor (pos. 03) y apriete los 4 tornillos (pos. 04) (posición figura 5a). Compruebe que la carcasa asiente correctamente y quede fija.

11. Puesta fuera de servicio

11.1 Almacenamiento

Guarde el atornillador de percusión solo en lugares secos y sin polvo y nunca a una temperatura inferior a 5° C.

11.2 Eliminación

El aparato debe eliminarse siguiendo las correspondientes prescripciones legales que estén en vigor.

12. Accesorios

Los números de referencia están indicados en nuestro catálogo actual.

13. Solución de fallos

Tener en cuenta las indicaciones de seguridad y mantenimiento.

	Fallo	Causa	Solución
A	Los tornillos no se aflojan	El aire está regulado (pos. 08) muy bajo	⇒ Regular una cantidad de aire mayor (véase el cap. 9.4)
		Llave de tubo desgastada	⇒ Cambiar la llave de tubo
		Presión de trabajo (presión de flujo) demasiado baja	⇒ Aumentar la presión de trabajo (presión de flujo) máx. véase el cap. 6)
		La potencia del compresor no es suficiente	⇒ Utilizar un compresor de mayor potencia
B	La llave de tubo no se aguanta sobre el cabezal cuadrado	∅ de manguera demasiado pequeño	⇒ Utilizar el ∅ de manguera correcto (∅ de manguera recomendado, véase el cap. 6)
		Llave de tubo desgastada	⇒ Sustituir la llave de tubo
		Anillo de sujeción (pos. 10) defectuoso o ausente	⇒ Sustituir el anillo de sujeción (pos. 10)
		El cabezal cuadrado del árbol de accionamiento (pos. 01) está desgastado	⇒ Sustituir el árbol de accionamiento (pos. 01)

En caso necesario, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente.

14. Condiciones de garantía

Para poder disfrutar de todos los derechos de garantía deberá presentarse el aparato completo y el recibo de compra. Los daños debidos a una manipulación indebida del aparato o al desconocimiento del modo de trabajo correcto o que ya se conocían en el momento de la compra no quedarán cubiertos por la garantía. Para realizar cualquier consulta, le rogamos que indique el nombre del modelo y el número de artículo.

Conforme a las disposiciones legales, los productos destinados exclusivamente a uso privado tienen una garantía de 24 meses. En caso de uso industrial/profesional, la garantía es de 12 meses para fallos de material y fabricación.

10 años para el suministro de repuestos.

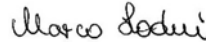
Quedan excluidos de la garantía:

- Piezas de desgaste y consumibles.
- Daños provocados por sobrecarga, por un uso o una manipulación indebida, por un mantenimiento erróneo o insuficiente, por influencia de polvo o suciedad, por golpe o impacto, por un modo de utilización incorrecto o no permitido, por la falta de conocimiento del modo de trabajo correcto, por la utilización de un aire comprimido no tratado o no suficientemente tratado, por una presión excesiva.

En caso de reclamar derechos de garantía, el aparato debe encontrarse en su estado original.

15. Declaración de conformidad

Por la presente declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas y normativas: DIN EN ISO 12100 – 1 / – 2; DIN EN 792-13: 2001 conforme a las directivas 98/37/CE.



p. p. Marco Lodni
Director de desarrollo y ensayo

SUOMI

Sisällys

1. Yleisiä ohjeita	19
2. Toimitussisältö	19
3. Mukaan kuuluvat asiakirjat	19
4. Määräystenmukainen käyttö	19
5. Tunnukset	20
6. Tekniset tiedot	20
7. Turvallisuusohjeet	21
8. Rakenne	22
9. Käyttöönotto	22
9.1 Ennen ensimmäistä käyttöönottokertaa	22
9.2 Käyttöönotto	22
9.3 Paineilmaliitäntä	23
9.4 Käyttö	23
9.5 Käytön jälkeen	23
9.6 Laitteen ottaminen uudelleen käyttöön	23
10. Huolto	23
10.1 Ennen huoltotöiden aloittamista ..	23
10.2 Voitelu	23
11. Varastointi pitemmäksi ajaksi	24
11.1 Säilytys	24
11.2 Hävittäminen	24
12. Lisätarvikkeet	24
13. Toimintahäiriöiden korjaaminen	25
14. Takuuehdot	26
15. Vaatimustenmukaisuus-vakuutus	26

1. Yleisiä ohjeita

Tarkastukset, säädöt ja huoltotyöt tulisi aina antaa saman henkilön tai hänen sijaisensa tehtäväksi ja merkitä huoltokirjaan. Jos sinulla on laitteeseen liittyviä kysymyksiä, ilmoita meille aina sen tuotenumero ja tuotenimike.

Laitteen käyttöä voivat koskea muut lakimääräykset kuin tässä käyttöohjekirjassa on kuvattu, jos laitetta käytetään Saksan ulkopuolella.

Noudata turvallisuusohjeita!

Lue käyttöohjeet!

Koneen ostaja (omistaja/vastuuhenkilö) on veloitettu noudattamaan käyttöohjeita ja kouluttamaan kaikki tämän laitteen käyttäjät käyttöohjeiden mukaan. Käyttökoulutus on toistettava vuosittain.

2. Toimitussisältö

- Iskuruuvain
- Täyd. kahva
- Takuukortti
- Käyttöohje

3. Mukaan kuuluvat asiakirjat


- Varaosalista
- EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

4. Määräystenmukainen käyttö







Iskuruuvain tyyppi SGS 1" HW 315 L on paineilmakäyttöinen laite korjaamokäyttöön. Se soveltuu kierrelaitosten kiinnitykseen ja avaamiseen autoalan töissä, linja-autoyrityksissä, huolintayrityksissä, teollisuudessa, liukuhihna-asennustöissä sekä maatalouden piirissä ja metallirakentamisessa. Tätä työkalua voidaan käyttää ongelmitta myös syvällä oleviin kierrelaitoksiin (esim. paripyörät). Kaikista muista käyttötarkoituksista on sovittava valmistajan kanssa.

5. Tunnukset

Huomio: Huomioi nämä tunnukset erityisen tarkasti!

Tunnus	Huomiosana	Vaarallisuusaste	Laiminlyönnin seuraukset
	VAARA	Välittömästi uhkaava vaara	Kuolema, vakavat ruumiinvammat
	VAROITUS	Mahdollisesti uhkaava vaara	Kuolema, vakavat ruumiinvammat
	VARO	Mahdollisesti vaarallinen tilanne	Lievät ruumiinvammat
	HUOMAUTUS	Mahdollisesti vaarallinen tilanne	Aineelliset vahingot

Turvallisuusohjeet

Tunnus	Selitys	Laiminlyönnin seuraukset
	Lue käyttöohjeet!	Käyttäjän ruumiinvammat tai kuolema Laitteen esinevahingot Laitteen virheellinen käyttö
	Käytä kuulonsuojaimia!	 Käytä suojakäsineitä!
	Käytä suojalaseja!	 Öljyä laite
	Käytä hengityssuojainta!	

6. Tekniset tiedot

Teho:	0,89	kW
Ilmankulutus:	11	l/s
Kierrosluku:	4000	min ⁻¹
Maks. irrotusvääntömomentti (laatuluokka 8.8):	3000	Nm
Maks. kiristysvääntömomentti (laatuluokka 8.8):	2445	Nm
Iskulaite:	Kaksirengasvasaraiskulaite	
Hylsyn kiinnitysstukka:	1	tuumaa
Käyttöalue laatuluokalla 8.8 (maks. kierrekoko):	M 30	
Suurin sallittu työpaine (virtauspaine):	8,0	bar
Äänenpainetaso L _{PA 1 m} (1 m etäisyydellä) DIN 45 635, osa 20 mukaan:	95	dB (A)
Pulssimainen äänentehotasoo L _{WA 1} DIN 45 635, osa 20 mukaan:	98	dB (A)
Värähtely DIN ISO 8662 mukaan:	7,0	m/s ²
Suositt. letku-ø (sisä) kun pit. = 10 m:	12,7	mm
Mitat leveys x syvyys x korkeus:	550 x 110 x 165	mm
Paino:	10,6	kg

Tarvittava ilmanlaatu:	Puhdistettu, kondenssivedetön ja öljysumutettu. Huoltoyksikön kautta suodatinpaineenalentimellä ja sumutinvoitelijalla.
------------------------	---

Kompressorin suorituskyky:	Kompressorin, jonka täyttöteho vähintään 500 l/min (vastaa n. 4,0 kW moottoritehoa) ja säiliötilavuus vähintään 270 l.
Säättöarvot työskentelyyn:	Säädetty työpaine (virtauspaine) suodatinpaineenalentimessa 7 bar.

Pidätämme oikeudet teknisiin muutoksiin. Kuvat voivat poiketa omaan koneeseesi nähden.

Versio: maaliskuu 2007

7. Turvallisuusohjeet



VAARA

Vakavien vammojen vaara!
Hallitsemattomasti ympäriinsä paiskautuva paineilmaletku pikaliittimen avauksen yhteydessä.

→ Pidä paineilmaletkusta kunnolla kiinni.

VAARA

Vakavien vammojen vaara!
→ Muista ehdottomasti ennen huolto- ja korjaustöiden aloittamista tai ennen ruuvaushylsyn vaihtamista: irrota paineilmaliihtäntä, tee laite paineettomaksi.

VAROITUS

Vakavien vammojen vaara!
Käyttö aiheuttaa melua.



→ Käytä kuulonsuojaimia!

VAROITUS

Vakavien vammojen vaara!
Laitteesta välittyvä käyttäjään värinöitä kuormituksen yhteydessä.



→ Käytä työkäsiineitä!

VAROITUS

Vakavien vammojen vaara!
Laite voi puhaltaa käytön yhteydessä ilmaan pölyä, öljyä tai muita nesteitä tai likahiukkasia.



→ Käytä suojalaseja!

→ Käytä hengityssuojainta!

VAROITUS

Vakavien vammojen vaara!
Pultti, mutteri tai hylsy voi sinkoutua pois paikaltaan.

→ Älä käytä ilman kuormitusta.

→ Tarkasta lukkorengas (kohta 10) (ks. luku 13).

VAROITUS

Räjähdyksivaara! Hengenvaara!

→ Älä käytä laitetta

räjähdyksivaarallisilla alueilla!

VARO

Loukkaantumiskaava!

Kompastumisvaara!

Lattialla kulkevat paineilmaletkut.

→ Vältä tai muista varoa.

- Suojaa itseäsi, sivullisia, tavaroita ja ympäristöä noudattamalla asianmukaisia varotoimenpiteitä, jotta vältät terveyshaitat, esine-, aine- ja ympäristövahingot sekä onnettomuusvaarat.
- Käytä iskuruuvaimen kanssa työskennellessäsi tarvittavia suojavaatteita, varsinkin kuulonsuojaimia, hiuserkkkoa, suojalaseja, työkäsiineitä ja tarvittaessa hengityssuojainta.
- Omistajan on varmistettava asianmukainen toiminta.
- Pidä lapset ja eläimet etäällä työpisteestä ja paineilmalaitteesta.
- Iskuruuvaimia saavat käyttää ja huoltaa vain asianmukaisen

koulutuksen saaneet henkilöt. Korjauksia saavat suorittaa vain valtuutetut ammattihenkilöt (Schneider Druckluft GmbH tai sen huoltoedustajat).

- Kuljeta laitetta vain silloin, kun se on tehty paineettomaksi.
- Käytä energianlähteenä yksinomaan paineilmaa.
- Työskentele vain virkeänä ja keskittyneesti.
- Älä tee mitään muutoksia, väliaikaisia korjauksia äläkä poista osia.
- Käytä ainoastaan alkuperäisvaraosia.
- Käytä lujatekoisia hylsyjä (ei kromattuja tai viallisia).
- Älä ylitä suurinta sallittua työpainetta (virtauspaine) (ks. luku 6). Työpaineen säätö vain huoltoyksikön kautta.
- Kaikkien turvallisuusvarusteiden täytyy olla paikoillaan. Niitä ei saa poistaa, muuttaa eikä vaurioittaa.
- Paineilmaliitännät täytyy tehdä välittömässä läheisyydessä olevan pikaliittimen kautta.
- Älä kosketa pyöriin osiin.
- Pultit ja mutterit saa kiristää iskuruuvaimella vain kevyesti (ei tiukkaan). Sen jälkeen pultit ja mutterit täytyy kiristää momenttiavaimella (lujuusvaatimusta vastaavasti).
- Älä avaa tai kiinnitä pultteja väkisin.
- **HUOMAUTUS:** Jos iskuruuvainta käytetään pehmeiden materiaalien, esim. alumiini tms., yhteydessä, liian voimakas kiristäminen voi vaurioittaa kierrettä tai pultti-istukkaa.
- Jos laitteessa havaitaan epätiiviyttä tai muita toimintahäiriöitä, se täytyy heti irrottaa paineilmalähteestä ja vika tulee korjata viipymättä.

- Käytöstä poistetun paineilmatyökalun hävittämisessä täytyy noudattaa voimassaolevia lakimääräyksiä.

8. Rakenne

- 01 Käyttöakseli
- 02 Kuminauha
- 03 Iskulaitepesä
- 04 Ruuvi
- 05 Liipaisinvipu
- 06 Pistonippa
- 07 Öljyntäytötulppa
- 08 Ilmasäädin
- 09 Kahva
- 10 Lukkorengas

9. Käyttöönotto

9.1 Ennen ensimmäistä käyttöönottokertaa

1. Lue ennen käyttöönottoa turvallisuusohjeita käsittelevä luku 7 ja noudata siinä annettuja neuvoja.
2. Tee laitteen silmämääräinen tarkastus.
3. Laita pakkausmateriaalit talteen takuuajaksi. Hävitä takuuajan umpeuduttua paikallisten määräysten mukaan.

HUOMAUTUS Ylikuormitus!

Voi aiheuttaa laitteen vaurioitumisen → Varmista, että määräystenmukaisen käytön ohjeiden, luku 4, ja teknisten tietojen, luku 6, antamia neuvoja noudatetaan.

9.2 Käyttöönotto

Kahvan asennus:

1. Irrota kuminauha (kohta 02).
2. Asenna kahva (kohta 09) iskulaitepesään (kohta 03).
3. Laita kahva (kohta 09) sopivaan asentoon.

4. Kiristä ruuvit kuusiokoloavaimella.
5. Tarkasta kahvan pitävä kiinnitys.
6. Asenna kuminauha (kohta 02).

Asenna pistonippa (kohta 06) ilmantuloon.

Aseta tarvittava hylsy lukkorenkkaan (kohta 10) yli rajoittimeen asti käyttöakselin neliökantaan (kohta 01) (kuva 1a). Tarkasta hylsyn pitävä kiinnitys.

9.3 Paineilmaliitäntä

Liitäntä eteen kytketyllä huoltoyksiköllä varustettuun paineilmalähteeseen tehdään pikaliittimellä varustetun joustavan paineilmaletkun avulla.

Paineilmaletkun kytkeminen

Paina paineilmaletkun pikaliitin pistonippaan (kohta 06) (kuva 2a). Lukitus tapahtuu automaattisesti.

9.4 Käyttö

1. Säädä haluamasi kiertosuunta ja vääntömomentti ilmasäätimestä (kohta 08).
Oikeakätisen kierteen yhteydessä:
Pyöriminen myötäpäivään / kiristäminen (kuva 3a).
Pyöriminen vastapäivään / avaaminen (kuva 3b).
1 = pienin vääntömomentti
3 = suurin vääntömomentti
2. Aseta iskuruuvain hylsyn kanssa kiristettävän tai avattavan pultin (mutterin) päälle.
3. Painamalla liipaisinvipua (kohta 05) iskuruuvain käynnistyy (kuva 4a).

Huomio: älä avaa pultteja ja muttereita väkisin.

Huomio: vaihda hylsy vain silloin, kun laite on tehty paineettomaksi (luku 9.2).

9.5 Käytön jälkeen

Pikaliittimen avaaminen



VAARA

Vakavien vammojen vaara!
Hallitsemattomasti ympäriinsä pauskautuva paineilmaletku pikaliittimen avauksen yhteydessä.
→ Pidä paineilmaletkusta kunnolla kiinni!

1. Paina pikaliitintä laitteen suuntaa ja vedä samanaikaisesti liittimen ulkorenkkaasta takaisinpäin.
2. Vedä pikaliitin irti pistonipasta (kohta 06) (kuva 2b).
3. Puhdista iskuruuvain tarvittaessa.
4. Laita iskuruuvain säilytyspaikkaansa (luku 11).

9.6 Laitteen ottaminen uudelleen käyttöön

HUOMAUTUS

Liian vähäinen öljy- tai rasvamäärä aiheuttaa työväliseen vaurioitumisen!

1. Lisää öljyä tai rasvaa (ks. luku 10).
2. Tarkasta kaikki kierrelitokset.
3. Tarkasta lukkorenkkaan (kohta 10) riittävä kiinnitysvoima käyttöakselin neliökannassa (kohta 01), kun laite on tehty paineettomaksi (kuva 1a).

10. Huolto

10.1 Ennen huoltotöiden aloittamista

Irrota laite paineilmalähteestä. Puhdista työkalu huolellisesti kaikkien töiden jälkeen.

10.2 Voitelu

Iskuruuvaimen jatkuvan moitteettoman toiminnan takaamiseksi se on voideltava säännöllisesti. Voit valita seuraavista vaihtoehdoista:

1. **Sumutinvoitelijalla:** Täydellinen huoltoyksikkö sisältää sumutinvoitelijan, joka on kiinnitetty kompressoriin tai putkistoon.
2. **Manuaalisesti:** Jos järjestelmä ei ole varustettu sumutinvoitelijalla, siinä tapauksessa paineilmatyökalun pistonippaan (kohta 06) tai öljyntäyttötulppaan (kohta 07) täytyy laittaa muutama pisara erikoisöljyä ennen iskuruuvaimen jokaista käyttökertaa.

Jos iskuruuvain on ollut useampia viikkoja käyttämättä, siinä tapauksessa pistonippa (kohta 06) täytyy voidella lisäksi muutamalla pisaralla paineilmatyökaluille tarkoitettua erikoisöljyä.

HUOMAUTUS

Iskulaitepesää ei voidella sumutinvoitelijalla eikä pistonipan kautta ja se täytyy rasvata erikseen 1–2 kertaa vuodessa.

1. Avaa iskulaitepesän (kohta 03) 4 ruuvia (kohta 04) ja irrota ruuvit (kohta 04) ja iskulaitepesä (kohta 03) (kuva 5a).
2. Vedä rengasvasaraiskulaite pois iskulaitepesästä (kuva 5b).

3. Irrota käyttöakseli (kohta 01) ja rasvaa rengasvasaraiskulaite (kuva 5c).
4. Työnnä käyttöakseli (kohta 01) rengasvasaraiskulaitteeseen (asento kuvassa 5c).
5. Työnnä rengasvasaraiskulaite iskulaitepesään (kohta 03) (asento kuvassa 5b).
6. Asenna iskulaitepesä (kohta 03) ja kiristä 4 ruuvia (kohta 04) (asento kuvassa 5a). Varmista pitävä kiinnitys.

11. Varastointi pitemmäksi ajaksi

11.1 Säilytys

Säilytä iskuruuvainta kuivassa ja pölyttömässä tilassa, jonka lämpötila ei koskaan laske 5 °C tasoa alemmaksi.

11.2 Hävittäminen

Käytöstä poistetun laitteen hävittämisessä täytyy noudattaa voimassaolevia lakimääräyksiä.

12. Lisätarvikkeet

Tilausnumerot saat viimeisimmästä luettelostamme.

13. Toimintahäiriöiden korjaaminen

Noudata turvallisuusohjeita ja huolto-ohjeita!

	Toimintahäiriö	Syy	Korjaus
A	Pultit eivät aukea	Ilmasäädin (kohta 08) säädetty liian pienelle teholle	⇒ Säädä ilmasäädintä suuremmalle teholle (ks. luku 9.4)
		Hylsy kulunut	⇒ Vaihda hylsy
		Työpaine (virtauspaine) liian vähäinen	⇒ Nosta työpainetta (maks. työpaine (virtauspaine) ks. luku 6)
		Kompressoriteho riittämätön	⇒ Käytä tehokkaampaa kompressoria
		Liian pieni letku-ø	⇒ Käytä oikeankokoista letku-ø (suosit. letku-ø ks. luku 6)
B	Hylsy ei pysy neliökannassa	Hylsy kulunut	⇒ Vaihda hylsy
		Lukkorengas (kohta 10) rikki tai puuttuu	⇒ Vaihda lukkorengas (kohta 10)
		Käyttöakselin (kohta 01) neliökanta kulunut	⇒ Vaihda käyttöakseli (kohta 01)

Käännä tarvittaessa huoltohenkilömme puoleen, ks. viimeinen sivu.

14. Takuuehdot

Kaikissa takuuvaatimuksissa käsittelyn perustana käytetään täydellistä laitetta ja ostotositetta. Vauriot, jotka ovat syntyneet laitteen epäasianmukaisen käsittelyn tai taitamattoman työskentelyn takia tai jotka olivat tiedossa jo ostohetkellä, eivät kuulu takuun piiriin.

Ilmoita kysymysten yhteydessä laitteen tyyppimerkintä tai tuotenumero.

Laitteelle myönnetään lakimääräyksiä vastaavasti yksinomaan yksityiskäytössä 24 kuukauden pituinen takuu ja ammattikäytössä 12 kuukauden pituinen takuu materiaali- ja valmistusvirheiden osalta.

Varaosien saatavuus taataan 10 vuodeksi.


Takuun piiriin ei kuulu:

- Kulumis- ja kulutusosat.
- Vauriot, joita ovat aiheuttaneet ylikuormitus, epäasianmukainen käyttö tai muutostoimenpide, puutteellinen tai virheellinen huolto, pöly tai lika, isku tai putoaminen, virheellinen, kielletty tai taitamaton työtapo, puhdistamaton tai riittämättömästi puhdistettu paineilma, liian suuri paine.

Jos esität takuuvaatimuksia, laitteen on oltava alkuperäistilassa.

15. Vaatimustenmukaisuus- vakuutus

Täten vakuutamme, että tämä tuote vastaa seuraavien normien ja direktiivien vaatimuksia: DIN EN ISO 12100 – 1 / – 2; DIN EN 792-13: 2001 direktiivin 98/37/EY mukaan.



toimeksiannosta Marco Lodni
Kehitys-/testauspäällikkö

POLSKI

Spis treści

1. Wskazówki ogólne	27
2. Zakres dostawy	27
3. Dokumenty obowiązujące dodatkowo	27
4. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	27
5. Symbole	28
6. Dane techniczne	28
7. Wskazówki bezpieczeństwa	29
8. Konstrukcja	30
9. Uruchamianie	30
9.1 Przed pierwszym uruchomieniem	30
9.2 Uruchamianie	31
9.3 Przyłącze sprężonego powietrza	31
9.4 Eksploatacja	31
9.5 Po użyciu	31
9.6 Ponowne uruchamianie	32
10. Konserwacja	32
10.1 Przed czynnościami konserwacyjnymi	32
10.2 Smarowanie	32
11. Wyłączenie z eksploatacji	32
11.1 Składowanie	32
11.2 Utylizacja	33
12. Akcesoria	33
13. Usuwanie usterek	33
14. Warunki gwarancji	34
15. Deklaracja zgodności	34

1. Wskazówki ogólne

Czynności kontrolne, regulacyjne oraz konserwacyjne powinny zawsze wykonywać te same osoby lub też delegowani przez nie pracownicy, a ponadto należy je udokumentować w książce konserwacji. W przypadku pytań należy podać numer artykułu oraz nazwę urządzenia.

Jeśli to urządzenie używane jest poza terenem Niemiec, w odniesieniu do jego eksploatacji mogą również obowiązywać inne przepisy, niż przepisy wymienione w niniejszej instrukcji obsługi.

Należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa!

Przeczytać instrukcję obsługi!

Użytkownik (właściciel/osoba odpowiedzialna) zobowiązany jest do przestrzegania instrukcji obsługi oraz do pouczenia wszystkich osób obsługujących urządzenie zgodnie z instrukcją obsługi. Szkolenie należy powtarzać co rok.

2. Zakres dostawy

- Wkrętarka udarowa
- Uchwyt kompl.
- Karta gwarancyjna
- Instrukcja obsługi

3. Dokumenty obowiązujące dodatkowo


- Lista części zamiennych
- Deklaracja zgodność WE

4. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem


Wkrętarka udarowa typ SGS 1" HW 315 L to poręczne, napędzane sprężonym powietrzem urządzenie do zastosowań rzemieślniczych. Nadaje się do mocowania i luzowania śrubunków w obszarze pojazdów mechanicznych, zajezdniach autobusowych, firmach spedycyjnych, przemysłu, przy taśmach montażowych oraz w rolnictwie i budownictwie metalowym. To narzędzie można bez problemu stosować również przy głęboko osadzonych śrubunkach (np. koła bliźniacze). Wszelkie inne zastosowanie należy uzgodnić z producentem.






5. Symbole

Uwaga: Symbolom te należy traktować z najwyższą uwagą!

Symbol	Hasło	Stopień zagrożenia	Skutki w razie nieprzestrzegania
	NIEBEZPIECZEŃSTWO	zagrożenie bezpośrednie	śmierć, ciężkie uszkodzenie ciała
	OSTRZEŻENIE	zagrożenie możliwe	śmierć, ciężkie uszkodzenie ciała
	UWAGA	możliwa sytuacja niebezpieczna	lekkie uszkodzenie ciała
	WSKAZÓWKA	możliwa sytuacja niebezpieczna	szkody materialne

Wskazówki bezpieczeństwa

Symbol	Znaczenie	Skutki w razie nieprzestrzegania
	Przeczytać instrukcję obsługi!	uszkodzenie ciała lub śmierć osoby obsługującej uszkodzenia urządzenia nieprawidłowa obsługa urządzenia

Symbol	Znaczenie	Symbol	Znaczenie
	Stosować nauszniaki!		Nosić rękawice ochronne!
	Nosić okulary ochronne!		Naolejować urządzenie
	Nosić maskę przeciwpyłową!		

6. Dane techniczne

Moc:	0,89	kW
Zużycie powietrza:	11	l/s
Prędkość obrotowa:	4000	min ⁻¹
Maksymalny moment odkręcania (klasa jakości 8.8):	3000	Nm
Maksymalny moment dokręcania (klasa jakości 8.8):	2445	Nm
Mechanizm udarowy:	Dwupierścieniowy młotkowy mechanizm udarowy	
Uchwyt kluczy nasadowych:	1	całe
Obszar roboczy przy klasie jakości 8.8 (maksymalny rozmiar gwintu):	M 30	
Maks. dopuszczalne ciśnienie robocze (ciśnienie przepływu):	8,0	bar
Poziom ciśnienia akustycznego L _{PA} 1 m (w odległości 1 m) wg DIN 45 635, część 20:	95	dB (A)
Poziom hałasu impulsowego L _{WA} 1 wg DIN 45 635, część 20:	98	dB (A)
Wibracje wg DIN ISO 8662:	7,0	m/s ²
Zalecana średnica węża (wewnętrzna) przy L= 10 m:	12,7	mm
Wymiary szer. x głęb. x wys.:	550 x 110 x 165	mm

Ciężar:	10,6 kg
Wymagana jakość powietrza:	Oczyszczone, wolne od kondensatu i z zawartością oleju. Poprzez jednostkę konserwacyjną z reduktorem ciśnienia z filtrem i naolejaczem.
Wydajność sprężarki:	Sprężarka z wydajnością napełniania przynajmniej 500 l/min (odpowiada to mocy silnika ok. 4,0 kW) i wielkością zbiornika przynajmniej 270 l.
Wartości nastawcze dla pracy:	Ustawione ciśnienie robocze (ciśnienie przepływu) przy reduktorze ciśnienia z filtrem 7 bar.

Możliwość zmian technicznych zastrzeżona. Rysunki mogą odbiegać od oryginału.
Wersja: marzec 2007

7. Wskazówki bezpieczeństwa



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo ciężkiego zranienia!

Możliwość uderzenia przez wąż sprężonego powietrza w przypadku otwarcia szybkozłączca.

→ Przytrzymać wąż sprężonego powietrza.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo ciężkiego zranienia!

→ Podczas prac konserwacyjnych i naprawczych lub podczas wymiany zestawu nasadowego: Rozłączyć przyłączy sprężonego powietrza, aby spuścić ciśnienie z urządzenia.

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo ciężkiego zranienia!
Hałas podczas eksploatacji.



→ Stosować nauszniki!

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo ciężkiego zranienia!
Wibracje z urządzenia na operatora podczas eksploatacji z obciążeniem.



→ Nosić rękawice robocze!

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo ciężkiego zranienia!
Podczas pracy możliwe wzbijanie pyłu, oleju lub innych cieczy lub cząstek zabrudzenia.



→ Nosić okulary ochronne!
→ Nosić maskę przeciwpyłową!

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo ciężkiego zranienia!

Odrzucanie śrub, nakrętek lub kluczy nasadowych.

→ Bez pracy jałowej.
→ Sprawdzić pierścień mocujący (poz. 10) (patrz rozdz. 13).

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo wybuchu!

Zagrożenie życia!

→ Nie stosować tego urządzenia w miejscach zagrożonych wybuchem!

UWAGA

Niebezpieczeństwo obrażeń!

Potknięcie!

Węże sprężonego powietrza, przeprowadzana nad podłogą.

→ Unikać lub zwracać uwagę.

- Należy chronić siebie, inne osoby, przedmioty oraz środowisko naturalne poprzez stosowanie wymaganych środków ochronnych lub odpowiedniej czynności, aby uniknąć problemów zdrowotnych, uszkodzeń rzeczowych, wartościowych lub skażeń środowiska, a także zagrożeń wypadkami.
- Podczas pracy z wkrętarką udarową należy nosić wymaganą odzież ochronną, w szczególności nauszniki, siatkę na włosy, okulary

ochronne, rękawice ochronne i w razie potrzeby maskę przeciwpyłową.

- Użytkownik ma obowiązek zapewnić prawidłową eksploatację.
- W obszarze roboczym urządzeń pneumatycznych nie mogą przebywać dzieci oraz zwierzęta.
- Wkrętarki udarowe mogą obsługiwać i konserwować wyłącznie osoby przeszkolone. Naprawy mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani specjaliści (firmy Schneider Druckluft GmbH lub jej partnerzy serwisowi).
- Transportować urządzenie tylko w stanie bezciśnieniowym.
- Jako źródło energii stosować wyłączenie sprężone powietrze.
- Podczas pracy zachować spokój i koncentrację.
- Nie przeprowadzać żadnych manipulacji, napraw awaryjnych lub działań mających na celu zmianę przeznaczenia urządzenia.
- Należy stosować tylko oryginalne części zamienne.
- Stosować wzmocnione klucze nasadowe (nie używać kluczy chromowanych lub uszkodzonych).
- Nie przekraczać maksymalnego ciśnienia roboczego (ciśnienie przepływu) (patrz rozdz. 6). Regulacja ciśnienia roboczego tylko za pomocą jednostki konserwacyjnej.
- Muszą być zamontowane wszystkie urządzenia zabezpieczające. Nie wolno ich zdejmować, zmieniać ani uszkadzać.
- Sprężone powietrze musi być podłączane przez szybkozłączę w bezpośredniej bliskości.
- Nie dotykać obracających się elementów.
- Śruby lub nakrętki za pomocą wkrętarki udarowej mogą być

dokręcane tylko lekko (nie mocno). Na końcu śruby lub nakrętki należy dociągnąć kluczem dynamometrycznym (odpowiednio do wymagań).

- Nie odkręcać lub dokręcać śrub przy użyciu dużej siły.
- **WSKAZÓWKA:** W przypadku miękkich materiałów, jak np. aluminium lub podobne użycie wkrętarki udarowej może spowodować uszkodzenie gwintu lub gniazda śruby w przypadku za mocnego dokręcenia.
- Jeśli przy urządzeniu występują nieszczelności lub inne zakłócenia eksploatacyjne, należy je natychmiast odłączyć od źródła sprężonego powietrza i usunąć przyczynę usterki.
- Utylizację urządzenia pneumatycznego należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

8. Konstrukcja

- 01 Wał napędowy
- 02 Taśma gumowa
- 03 Obudowa mechanizmu udarowego
- 04 Śruba
- 05 Dźwignia wyciągu
- 06 Złączka wtykowa
- 07 Śruba wlewu oleju
- 08 Regulacja powietrza
- 09 Uchwyt
- 10 Pierścień mocujący

9. Uruchamianie

9.1 Przed pierwszym uruchomieniem

1. Przed uruchomieniem przeczytać i stosować się do zaleceń wskazówek bezpieczeństwa, rozdz. 7.
2. Dokonać oględzin urządzenia.
3. Opakowanie należy zachować przez okres obowiązywania gwarancji. Po

upływie tego czasu należy je zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

WSKAZÓWKA

Przeciążenie!

Może spowodować uszkodzenie urządzenia.

→ Upewnij się, czy zachowane są warunki zastosowania zgodnego z przeznaczeniem, rozdz. 4 i danych technicznych, rozdz. 6.

9.2 Uruchamianie

Montaż uchwytu:

1. Zdemontować taśmę gumową (poz. 02).
2. Zamontować uchwyt (poz. 09) do obudowy mechanizmu udarowego (poz. 03).
3. Ustawić uchwyt (poz. 09) w odpowiedniej pozycji.
4. Dokręcić śruby kluczem imbusowym.
5. Sprawdzić prawidłowe osadzenie uchwytu.
6. Zamontować taśmę gumową (poz. 02).

Zamontować złączkę wtykową (poz. 06) we wlocie powietrza.

Wetknąć wymagany klucz nasadowy przez pierścień mocujący (poz. 10) aż do ogranicznika na czop kwadratowy wału napędowego (poz. 01) (rysunek 1a). Sprawdzić mocne osadzenie klucza nasadowego.

9.3 Przyłącze sprężonego powietrza

Przyłączenie do źródła sprężonego powietrza z podłączoną jednostką konserwacyjną odbywa się poprzez elastyczny wąż sprężonego powietrza ze szybkozłączem.

Podłączanie węża pneumatycznego

Szybkozłącze węża sprężonego powietrza nacisnąć na złączkę wtykową (poz. 06) (rysunek 2a). Zatrzaśnięcie nastąpi automatycznie.

9.4 Eksploatacja

1. Ustawić żądany kierunek obrotów i moment obrotowy przy regulacji powietrza (poz. 08).
W przypadku gwintu prawoskrętnego:
Bieg prawostronny / dokręcanie (rysunek 3a).
Bieg lewostronny / odkręcanie (rysunek 3b).
1 = minimalny moment obrotowy
3 = maksymalny moment obrotowy
2. Wkrętarke udarową z kluczem nasadowym nałożyć na śrubę (nakrętkę) przeznaczoną do odkręcenia lub dokręcenia.
3. Naciśnięcie dźwigni wyciągu (poz. 05) powoduje uruchomienie wkrętarci udarowej (rysunek 4a).

Uwaga: Śrub i nakrętek nie odkręcać gwałtownie.

Uwaga: Wymiana klucza nasadowego tylko przy urządzeniu w stanie bezciśnieniowym (rozdz. 9.2).

9.5 Po użyciu

Otwieranie szybkozłącza



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczeństwo ciężkiego zranienia!

Możliwość uderzenia przez wąż sprężonego powietrza w przypadku otwarcia szybkozłącza.

→ Przytrzymać wąż sprężonego powietrza!

1. Nacisnąć szybkozłącze w kierunku urządzenia i jednocześnie pociągnąć do tyłu pierścień sprzęgła.
2. Wyciągnąć szybkozłącze ze złączki wtykowej (poz. 06) (rysunek 2b).

3. W razie potrzeby oczyścić wkrętarke udarową.
4. Odłożyć wkrętarke udarową do przechowania (rozdz. 11).

9.6 Ponowne uruchamianie

WSKAZÓWKA

Brakujący olej lub smar prowadzi do uszkodzenia narzędzia!

1. Uzupełnić olej lub smar (patrz rozdz. 10).
2. Skontrolować wszystkie połączenia śrubowe.
3. Sprawdzić zdolność zacisku pierścienia mocującego (poz. 10) na czopie kwadratowym wału napędowego (poz. 01) w becznieniowym stanie urządzenia (rysunek 1a).

10. Konserwacja

10.1 Przed czynnościami konserwacyjnymi

Odłączyć urządzenie od źródła sprężonego powietrza. Po każdym użyciu dokładnie oczyścić urządzenie.

10.2 Smarowanie

Dla zapewnienia stale bezawaryjnego działania wkrętarke udarowej konieczne jest regularne smarowanie. Dostępne są następujące możliwości:

1. **Poprzez naolejacz:** Kompletna jednostka konserwacyjna posiada naolejacz, umieszczony przy sprężarce lub rurociągu.
2. **Ręcznie:** W przypadku braku naolejacza, przed każdym uruchomieniem wkrętarke udarowej należy wlać kilka kropli specjalnego oleju do narzędzi pneumatycznych do złączki wtykowej (poz. 06) lub do śruby wlewu oleju (poz. 07).

Gdy wkrećtarke udarowa nie była używana przez wiele tygodni, należy

dodatkowo wlać do złączki wtykowej (poz. 06) kilka kropli specjalnego oleju do urządzeń pneumatycznych.

WSKAZÓWKA

Obudowa mechanizmu udarowego nie jest smarowana przez naolejacz lub złączkę wtykową i należy smarować ją osobno 1-2 razy w roku.

1. Zluzować 4 śruby (poz. 04) przy obudowie mechanizmu udarowego (poz. 03) i następnie wymontować śruby (poz. 04) oraz obudowę mechanizmu udarowego (poz. 03) (rys. 5a).
2. Wyciągnąć młotkowy mechanizm udarowy z obudowy mechanizmu udarowego (rys. 5b).
3. Zdemontować wał napędowy (poz. 01) i nasmarować młotkowy mechanizm udarowy (rys. 5c).
4. Wał napędowy (poz. 01) wsunąć w młotkowy mechanizm udarowy (położenie rys. 5c).
5. Młotkowy mechanizm udarowy wsunąć w obudowę mechanizmu udarowego (poz. 03) (położenie rys. 5b).
6. Zamontować obudowę mechanizmu udarowego (poz. 03) i dokręcić 4 śruby (poz. 04) (położenie rys. 5a). Zwrócić uwagę na prawidłowe osadzenie.

11. Wyłączanie z eksploatacji

11.1 Składowanie

Składować wkrećtarke udarową tylko w suchych i bezpyłowych pomieszczeniach w temperaturze powyżej 5°C.

11.2 Utylizacja

Utylizację urządzenia należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

12. Akcesoria

Numer zamówienia znajduje się w naszym aktualnym katalogu.

13. Usuwanie usterek

Należy przestrzegać wskazówek dot. bezpieczeństwa oraz konserwacji!

	Usterka	Przyczyna	Sposób usuwania
A	Śruby nie są odkręcane	Za nisko ustawiona regulacja powietrza (poz. 08)	⇒ Ustawić wyżej regulację powietrza (patrz rozdz. 9.4)
		Zużyty klucz nasadowy	⇒ Wymienić klucz nasadowy
		Za niskie ciśnienie robocze (ciśnienie przepływu)	⇒ Zwiększyć ciśnienie robocze (maks. ciśnienie robocze (ciśnienie przepływu) patrz rozdz. 6)
		Nie wystarczająca moc sprężarki	⇒ Zastosować sprężarkę o większej mocy
		Za mała średnica węża	⇒ Zastosować odpowiednią średnicę węża (zalecana średnica węża, patrz rozdz. 6)
B	Klucz nasadowy nie trzyma się na czopie kwadratowym	Zużyty klucz nasadowy	⇒ Wymienić klucz nasadowy
		Uszkodzony lub brak pierścienia mocującego (poz. 10)	⇒ Wymienić pierścień mocujący (poz. 10)
		Zużyty czop kwadratowy wału napędowego (poz. 01)	⇒ Wymienić wał napędowy (poz. 01)

W razie potrzeby można zwrócić się do pracowników serwisu producenta, patrz ostatnia strona.

14. Warunki gwarancji

Podstawą do wszelkich roszczeń gwarancyjnych jest kompletne urządzenie oraz dowód zakupu. Uszkodzenie, spowodowane nieprawidłową obsługą urządzenia lub nieznaną sposobu pracy lub uszkodzenia, znane podczas zakupu, nie podlegają gwarancji. W przypadku pytań prosimy o podanie nazwy typu lub numeru artykułu urządzenia.

Zgodnie z postanowieniami ustawowymi nabywcy udziela w przypadku wyłącznie prywatnego użytku, gwarancji na okres 24 miesięcy, natomiast w przypadku użytkowania przemysłowego/zawodowego gwarancji 12-miesięcznej, obejmującej wady materiałowe i wady wykonania. Części zamienne dostarczane są przez okres 10 lat.

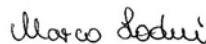
Gwarancja nie obejmuje:

- Części ścierające i zużywające się.
- Uszkodzenia spowodowane przeciążeniem, nieprawidłowym użytkowaniem lub manipulacjami, niedostateczną lub nieprawidłową konserwacją, pyłem, zabrudzeniami, uderzeniami lub upadkiem, niedopuszczalnym sposobem pracy lub brakiem jego znajomości, nieoczyszczonym lub niedostatecznie oczyszczonym sprężonym powietrzem, za wysokim ciśnieniem.

W przypadku głoszenia roszczeń z tytułu gwarancji urządzenie musi znajdować się w stanie oryginalnym.

15. Deklaracja zgodności

Niniejszym oświadczamy na własną odpowiedzialność, iż produkt ten jest zgodny z następującymi normami oraz dokumentami normatywnymi:
DIN EN ISO 12100 – 1 / – 2;
DIN EN 792-13: 2001 zgodnie z dyrektywą 98/37/EWG.



z up. Marco Lodni
Kierownik Działu Rozwoju i Badań

Deutschland

Schneider Druckluft GmbH
Ferdinand-Lassalle-Str. 43
D-72770 Reutlingen

☎ +49 (0) 71 21 9 59-2 44

☎ +49 (0) 71 21 9 59-2 69

E-Mail: service@tts-schneider.com

<http://www.schneider-druckluft.com>

Suomi

Tooltechnic Oy
Mäkivantatie 7
01510 Vantaa

☎ +358 9 825 47 10

☎ +358 9 825 47 120

E-Mail: tooltechnic@tooltechnic.fi

<http://www.tooltechnic.fi>

Polska

Tooltechnic Systems (Polska) Sp.z.o.o.
ul. Mszczonowska 7
05-090 RASZYN, Janki k. W-wy

☎ +48 - 22 711 41 61

☎ +48 - 22 720 11 00

E-Mail: jacek_rybka@festool.com

<http://www.festool.pl>

España

TTS Tooltechnic Systems, S.L.U.
Paseo de la Zona Franca 69-73
E-08038 Barcelona

☎ +34 93 264 3032

☎ +34 93 264 3033

E-Mail: hgin@tts-festool.com

<http://www.festool.es>

Österreich

Tooltechnic Systems GmbH
Lützowgasse 14
A-1140 Wien

☎ +49 (0) 71 21 9 59-1 56

☎ +49 (0) 71 21 9 59-1 51

E-Mail: austria@tts-schneider.com

<http://www.schneider-druckluft.com>