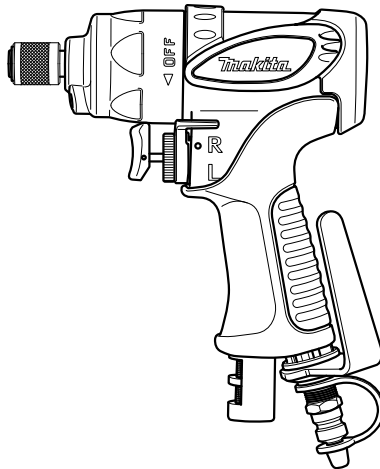


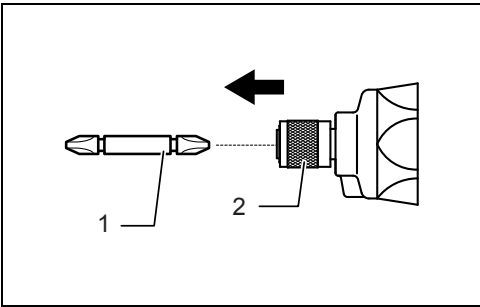


D Druckluft-Schlagschrauber

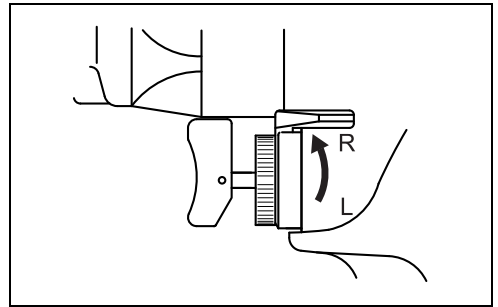
Betriebsanleitung

AD605H

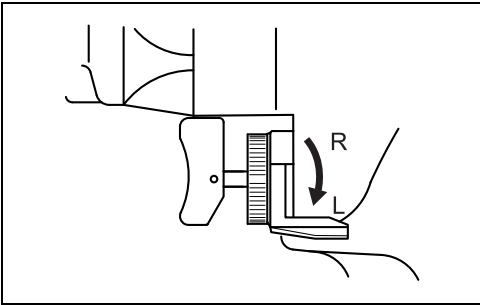




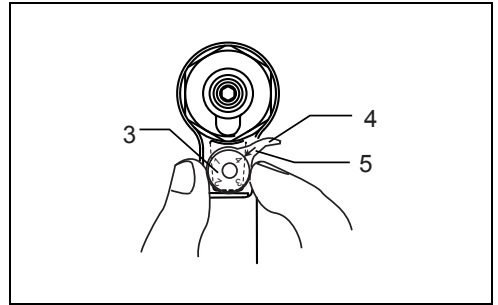
1



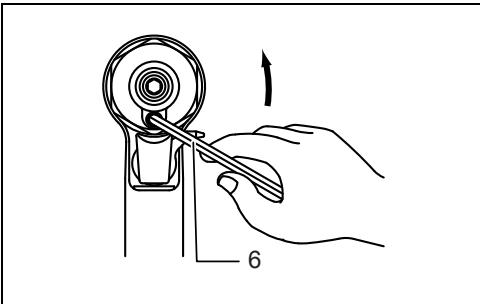
2



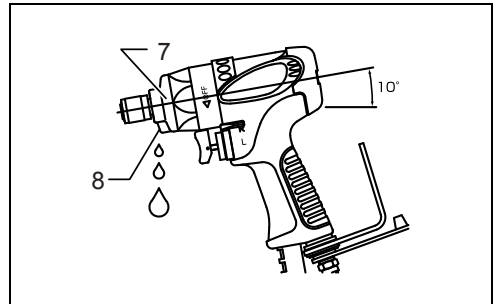
3



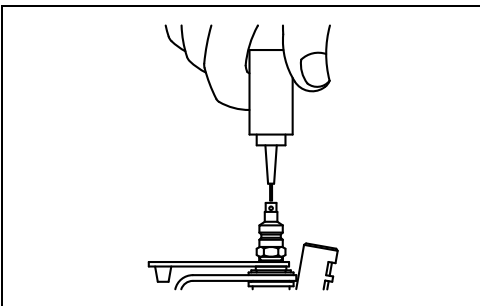
4



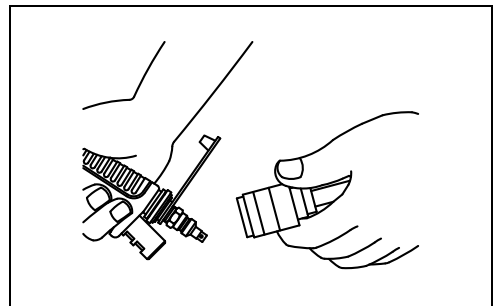
5



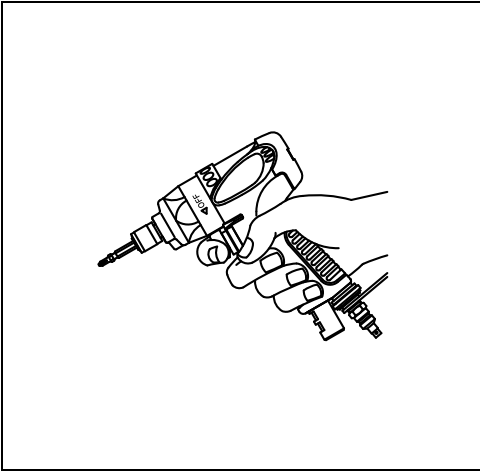
6



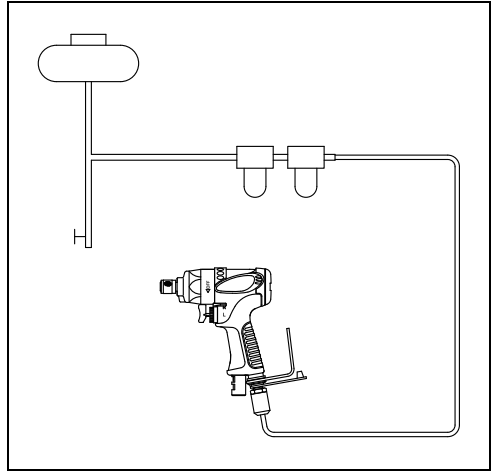
7



8



9



10

DEUTSCH (Originalanweisungen)

Erklärung der Gesamtdarstellung

- | | | |
|------------------|-------------------|------------------------|
| 1. Einsatz | 4. Umschalthebel | 7. vorderes Gehäuse |
| 2. Kranz | 5. Pfeil | 8. Ölnachfüllanschluss |
| 3. Justierventil | 6. Inbusschlüssel | |

TECHNISCHE DATEN

Modell	AD605H
Luftdruck	1,0 - 2,3 MPa
Leistungen	3,5 - 6 mm
Abmessungen des Biteinsatzes	6,35 mm
Leerlaufdrehzahl (min ⁻¹)	0 - 10.000
Min. Schlauchdurchmesser	Hochdruckschlauch 6 mm über
Gesamtlänge	151 mm
Nettogewicht	1,1 kg

- Aufgrund unserer beständigen Forschungen und Weiterentwicklungen sind Änderungen an den hier angegebenen Technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten.
- Die Technischen Daten können in den einzelnen Ländern voneinander abweichen.

Symbole

END105-1

Im Folgenden sind die im Zusammenhang mit diesem Werkzeug verwendeten Symbole dargestellt. Machen Sie sich vor der Benutzung des Werkzeugs unbedingt mit diesen Symbolen vertraut!



..... Lesen Sie die vorliegende Betriebsanleitung.



..... Tragen Sie eine Schutzbrille.

ACHTUNG:

Keine Verwendung zum Festziehen von Bolzen oder Muttern.

Der Druckluft-Schlagschrauber AD605H erzeugt ein hohes Drehmoment. Aus diesem Grund kann, wenn ein Bolzen oder eine Mutter festgezogen wird und plötzlich blockiert, die Stecknuss und/oder der Hammer des Elektrowerkzeugs beschädigt werden. Verwenden Sie daher dieses Elektrowerkzeug nicht zum Festziehen von Bolzen oder Muttern.

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und -anweisungen aufmerksam durch.

Bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zum späteren Nachschlagen gut auf.

1. Lesen Sie das Anleitungshandbuch vor Verwendung des Elektrowerkzeugs aufmerksam durch.

2. **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug niemals für andere als für die im Anleitungshandbuch aufgeführten Aufgaben.**

3. **Tragen Sie das Elektrowerkzeug niemals am Druckluftschlauch. Falls das Elektrowerkzeug unbeachtet startet, kann dies zu schweren Verletzungen führen. Beachten Sie auch, dass der Druckluftschlauch reißen, falls er sich an einer scharfen Ecke verfängt.**

4. **Nehmen Sie beim Arbeiten stets eine angenehme Körperhaltung an. Achten Sie jederzeit auf sicheren Stand und sicheres Gleichgewicht. Andernfalls können Sie das Gleichgewicht verlieren und sich verletzen.**

5. **Prüfen Sie im Voraus immer auf verdeckte Strukturen, und gehen Sie äußerst vorsichtig vor, wenn Sie an solchen Strukturen arbeiten. Falls eine Schraube oder dieses Elektrowerkzeug in Kontakt mit Verkabelungen oder Gasleitungen in verdeckten Strukturen kommt, kann dies einen elektrischen Schlag oder ein Gasleck verursachen.**

6. **Verwenden Sie als Druckluftquelle stets einen Druckluftkompressor und nichts anderes. Die Verwendung eines anderen Hochdruckgases (Sauerstoff, Acetylen usw.) als Luft kann zu abnormalen Verbrennungen und einer Explosion führen.**

ACHTUNG:

1. **Sicherheit am Arbeitsplatz**
 - Stellen Sie sicher, dass der Arbeitsbereich sicher ist.
 - Achten Sie auf ein sauberes und gut beleuchtetes Arbeitsumfeld.
 - Halten Sie Zuschauer, vor allem Kinder, auf Abstand, wenn Sie ein Elektrowerkzeug bedienen.

2. Überprüfen Sie das Elektrowerkzeug vor der Verwendung.
 - Ist etwas zerbrochen?
 - Sind Schrauben locker oder fehlen Schrauben?
 - Sind beschädigte oder rostige Komponenten vorhanden?
 3. Geeignete Arbeitskleidung
 - Tragen Sie stets geeignete Arbeitskleidung.
 - Tragen Sie keine Kleidung mit weiten Ärmeln oder Accessoires, wie Krawatten und/oder Ketten, da sie von beweglichen Teilen erfasst werden könnten.
 - Tragen Sie beim Arbeiten immer eine Schutzbrille.
 - Sicherheitsausrüstungen, wie Staubmasken, rutschfreie Sicherheitsschuhe und Helme, sollten bei entsprechenden Bedingungen getragen werden.
 4. Sicheres und effizientes Arbeiten
 - Elektrowerkzeuge dürfen nicht in aggressiver oder exzessiver Weise verwendet werden.
 - Halten Sie Ihren Körper, wie Hände und Gesicht, beim Arbeiten von den beweglichen Teilen des Elektrowerkzeugs fern. Andernfalls können Sie sich verletzen.
 - Blockieren Sie niemals den Schalldämpfer, da dies der Abluftteil des Elektrowerkzeugs ist.
 - Richten Sie die Schalldämpferabluft niemals auf Personen oder Tiere.
 - Tragen Sie das Elektrowerkzeug niemals mit dem Finger am Drosselhebel.
 - Falls das Elektrowerkzeug unbeabsichtigt startet, kann dies zu schweren Verletzungen führen.
 - Stoppen Sie den Betrieb sofort, wenn Sie eine Abnormalität während der Verwendung erkennen. Prüfen und reparieren Sie das Werkzeug bei Bedarf.
 5. Gelassenheit
 - Bleiben Sie ruhig und arbeiten Sie umsichtig.
 - Das Arbeiten in gereizter Laune kann zu Unfällen führen.
 - Arbeiten Sie nicht mit dem Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind.
 6. Regelmäßige Pausen
 - Unterlassen Sie zu lange Arbeitsperioden.
 - Machen Sie eine Pause, bevor Sie müde werden.
 7. Behandlung des Elektrowerkzeugs
 - Behandeln Sie das Elektrowerkzeug sorgfältig.
 - Achten Sie sorgfältig darauf, dass das Elektrowerkzeug nicht herunterfällt oder knallt, denn dadurch könnte der Außenrahmen lädiert oder beschädigt werden.
 8. Prüfung, Wartung und Aufbewahrung des Elektrowerkzeugs
 - Das Eindringen von Schmutz und Fremdkörpern kann zu Beschädigungen führen; trennen Sie daher nach der Verwendung die Kupplung ab und setzen Sie die Kappe auf.
 - Reinigen und prüfen Sie das Elektrowerkzeug nach der Verwendung, damit Sie stets beste Bedingungen gewährleisten.
 - Verwenden Sie als Ersatzteile stets originale Makita-Komponenten.
- Empfohlen werden regelmäßige Prüfungen, um stets eine sichere und effiziente Verwendung zu gewährleisten.
 - Wenden Sie sich für Reparaturen und Prüfungen an Ihren autorisierten Makita-Händler oder an eine Makita-Vertriebsniederlassung.
 - Vermeiden Sie die Aufbewahrung nicht verwendeter Werkzeuge und Zubehörteile an folgenden Orten.
 - Plätze, die von Kindern leicht erreicht werden können.
 - Plätze, an denen Temperatur und Feuchtigkeit schnell wechseln.
 - Feuchte Plätze
 - Plätze mit direkter Sonneneinstrahlung

BESONDERE SICHERHEITSGESETZE

⚠️ WARNUNG

1. Berühren Sie niemals arbeitende Teile, wie den sich drehenden Bereich.
 - Berühren Sie niemals sich bewegende Teile während der Verwendung, Sie könnten sich verletzen.
2. Tragen Sie beim Arbeiten keine Arbeitshandschuhe, wie Baumwollhandschuhe.
 - Handschuhe können sich in sich bewegenden Teilen verfangen und Verletzungen verursachen.
3. Verwenden Sie mit dem Elektrowerkzeug einen Hochdruckkompressor und einen Hochdruckschlauch.
4. Vergewissern Sie sich, dass sich bei Arbeiten an hochgelegenen Arbeitsplätzen keine Zuschauer unterhalb aufhalten.
 - Legen Sie das Elektrowerkzeug an einem sicheren und stabilen Ort ab.
5. Verwenden Sie an hochgelegenen Arbeitsplätzen den Haken nicht.
 - Zuwiderhandlungen können zu Unfällen mit unten stehenden Zuschauern führen.
6. Richten Sie das eingeschaltete Elektrowerkzeug niemals auf Personen oder Tiere.
 - Zubehörteile, wie Bits, könnten aus dem Elektrowerkzeug herausfallen und Verletzungen verursachen.
7. Prüfen Sie im Voraus immer auf verdeckte Strukturen, und gehen Sie äußerst vorsichtig vor, wenn Sie an solchen Strukturen arbeiten.
 - Falls eine Schraube in Kontakt mit Verkabelungen oder Gasleitungen in verdeckten Strukturen kommt, kann dies einen elektrischen Schlag oder ein Gasleck verursachen.

⚠️ ACHTUNG:

1. Tragen Sie beim Arbeiten Gehörschutz.
2. Überprüfen Sie vor Verwendung immer die Drehrichtung.
3. Halten Sie das Elektrowerkzeug bei Verwendung sicher fest.
4. Verwenden Sie ein geeignetes Bit (originale Makita-Komponente), das zur verwendeten Schraube passt.

5. Trennen Sie stets den Luftschlauch vom Elektrowerkzeuge ab, bevor Sie das Bit oder anderes Zubehör austauschen.
6. Befestigen Sie Werkzeugköpfe gemäß dem Anleitungshandbuch ordnungsgemäß.
 - Ziehen Sie nach dem Einsetzen des Bits leicht daran, um sicherzustellen, dass es richtig eingesetzt ist.
7. Stellen Sie die Festziehzeit entsprechend der Art der verwendeten Schraube ein, da die richtige Festziehkraft vom Material und der Größe der Schraube sowie dem zu verschraubenden Material abhängt.
8. Der Luftdruck für das Elektrowerkzeug liegt zwischen 1,0 und 2,3 MPa.
 - Die Verwendung des Elektrowerkzeugs mit einem Luftdruck über 2,3 MPa wird nicht nur die Lebenszeit des Werkzeugs verkürzen, sondern könnte es auch beschädigen. Arbeiten Sie stets mit einem Luftdruck unter 2,3 MPa.
9. Unterlassen Sie eine unnötigen Lauf des Elektrowerkzeugs ohne Last.
10. Der Geräuschpegel ist gesetzlich vorgeschrieben.
 - Das Elektrowerkzeug darf nur innerhalb der gesetzlichen Grenzen für den Geräuschpegel betrieben werden, damit Umstehende nicht belästigt werden.
 - Bei Bedarf muss vor Beginn der Arbeiten eine Lautstärkeprüfung durchgeführt werden.

MONTAGE

⚠️ ACHTUNG:

Trennen Sie stets den Luftschlauch vom Elektrowerkzeuge ab, bevor Sie das Bit oder anderes Zubehör austauschen.
 Befestigen Sie Werkzeugköpfe gemäß dem Anleitungshandbuch ordnungsgemäß.
 Ziehen Sie nach dem Einsetzen des Bits leicht daran, um sicherzustellen, dass es richtig eingesetzt ist.

Montage und Demontage des Drehereinsatzes

Zum Einsetzen des Einsatzes in das Werkzeug ziehen Sie den Kranz in Richtung des Pfeils und setzen Sie den Einsatz bis zum Anschlag in den Kranz ein. Lassen Sie den Kranz los, um den Einsatz zu sichern. (Abb. 1)

Bedienung des Drosselhebels

Dieses Elektrowerkzeug verfügt über ein integriertes, langsam startendes, stufenloses Drosselventil.
 Drücken Sie bei Betrieb des Elektrowerkzeugs den Drosselhebel langsam, um die Umdrehungen Stück für Stück zu erhöhen.
 Falls die Tasteraktivierung stoppt, während eine Schraube festgezogen wird, drücken Sie den Hebel erneut und das Einschlagen startet erneut.
 Falls das Einschlagen häufig ausfällt, füllen Sie Öl nach oder wechseln Sie es.

⚠️ ACHTUNG:

Tragen Sie das Elektrowerkzeug niemals mit dem Finger am Drosselhebel.
 - Andernfalls kann das Werkzeug unbeabsichtigt starten und Verletzungen verursachen.

Bedienung des Umschalthebels

Dieses Werkzeug verfügt über einen Umschalthebel für die Drehrichtung. Für eine Drehrichtung im Uhrzeigersinn drücken Sie den Umschalthebel von der Seite A nach unten, und für eine Drehrichtung entgegen dem Uhrzeigersinn von der Seite B. (Abb. 2 und 3)

⚠️ ACHTUNG:

- Überprüfen Sie vor jedem Betrieb immer die Drehrichtung.

Bedienung des Einstellgriffs

Am Einstellgriff (Mengenregler) können Sie die Drehzahl im 4 Schritten einstellen.
 Weitere Einzelheiten zu den Stufen auf der Skala und den ordnungsgemäßen Verwendungsbedingungen finden Sie in der folgenden Tabelle. (Abb. 4)

Einstellen der Griffskala	Grobe Einordnung der festzuziehenden Objekte (Schrauben)
4 (Hohe Drehzahl)	Balkenschrauben 75 – 150 mm lang
3	Balkenschrauben 75 – 150 mm lang
2	Dünne Holzschrauben mit einem Durchmesser von 3,5 mm
1 (Niedrige Drehzahl)	

Richten Sie die Stufenskala des Einstellgriffs am Pfeil des Umschalthebels aus, um die Drehzahl einzustellen.
 Wenn der Umschalthebel von R nach L bewegt wird, stellen Sie den Griff und die Schalter ein, damit die Drehzahl gleich bleibt.

Hinweis

Wenn am Einstellgriff Stufe „1“ (niedrige Drehzahl) eingestellt ist, und die Umdrehungen nicht ausreichen oder es zu einem Stillstand kommt, stellen Sie den Einstellgriff auf „4“ (hohe Drehzahl), und betreiben Sie das Werkzeug zwei oder drei Mal in Richtung R und L, und setzen Sie anschließend die Arbeit fort.

Verwenden des Hakens

Der Haken dreht sich um ca. 180 Grad.

⚠️ WARNUNG

Verwenden Sie an hochgelegenen Arbeitsplätzen den Haken nicht.

Zu widerhandlungen können zu Unfällen mit unten stehenden Zuschauern führen.

⚠️ ACHTUNG:

Trennen Sie stets den Luftschlauch vom Elektrowerkzeug ab, wenn der Haken verwendet wird.
 Wenden Sie keine übermäßige Kraft auf den Haken an.

Schmieren

A. Schmieren der Schlageneinheit
 In die Schlageneinheit ist als Schmiermittel Turbinenöl VG32 eingefüllt.
 Prüfen Sie auf jeden Fall ein Mal im Monat das Öl und füllen Sie es bei Bedarf nach.

Vorgehensweise (Abb. 5)

1. Richten Sie den Ölschluss nach oben, und entfernen Sie mit einem Sechskantschlüssen 4 mm den Ölstopfen.
2. Drehen Sie das Elektrowerkzeug so, dass der Ölschluss nach unten zeigt, auf etwa 10 Grad von der horizontalen Position aus, und lassen Sie das Werkzeug für eine Weile in dieser Position. Falls Öl aus dem Ölschluss fließt, muss kein Öl nachgefüllt werden. (Abb. 6)
3. Falls kein Öl herausfließt, füllen Sie bis zu dem Punkt Öl nach, wenn Öl herausfließt, falls der Ölschluss um 10 Grad unter die Horizontale bewegt wird. Öltyp: Turbinenöl VG32 (oder äquivalent)
4. Schließen Sie den Ölschluss mit dem Ölstopfen und dem mitgelieferten Sechskantschlüssen 4 mm.

Hinweis

Füllen Sie nicht zu viel Öl in die Schlageinheit, sonst kann der Betrieb ausfallen oder die Leistung nachlassen. Das vordere Gehäuse ist geschraubt, d.h. der Ölschluss kann sich in einer anderen als der abgebildeten Position befinden.

⚠️ WARNUNG

Trennen Sie stets den Luftschlauch vom Elektrowerkzeug ab, bevor Sie Öl in die Schlageinheit einfüllen.

Schmieren des Motors

Schmieren Sie den Motor stets vor und nach dem Gebrauch.

Dadurch wird eine weiche Bewegung der beweglichen Teile gewährleistet.

Andernfalls kann in der Druckluft enthaltenes Wasser zum Rosten der beweglichen Teile führen.

Vorgehensweise

Schmieren Sie stets vor und nach dem Gebrauch.

1. Füllen Sie von dem mitgelieferten Öl 10 Tropfen über den One-Touch-Anschluss ein. (10 Tropfen entsprechen ca. 0,2 ml) (Abb. 7)
2. Schließen Sie den Hochdruckschlauch an. (Abb. 8)
3. Drücken Sie den Drosselhebel 2 oder 3 Mal im Leerlauf. (Abb. 9)

Hinweis

Gehen Sie vorsichtig vor, da verschmutztes Öl aus dem Abluftanschluss (Schalldämpfer) sprühen kann.

Rohrleitungen

⚠️ ACHTUNG:

1. Schließen Sie immer mindestens einen Luft-Gerätesatz an.
2. Bei erstmaliger Verwendung des Elektrowerkzeugs nach dem Erwerb oder nach dem Ersatz des Luftschlauchs, entfernen Sie allen Schmutz aus dem Inneren der Rohre und des Schlauchs vor dem Anschließen. (Abb. 10)

Druckluftkompressor

Verwenden Sie bei Schrauben von 90 mm Länge oder mehr einen Druckluftkompressor mit 1,2 PS (0,9 kW).

Beachten Sie, dass das Elektrowerkzeug bei Schrauben ab 120 mm Länge möglicherweise nicht funktioniert, und in einigen Fällen ein Zischen der Druckluft verursacht wird, auch wenn ein Druckluftkompressor mit mindestens 1,2 PS verwendet wird.

Warten Sie in diesen Fällen, bis der Druckluftkompressor einen Luftdruck aufgebaut hat und starten Sie die Arbeiten erneut.

Wartung und Prüfungen

Geben Sie vor und nach der Verwendung 10 Tropfen Turbinenöl VG32 (oder Äquivalent) aus dem Lufteingang am Zielanschluss für Hochdruckluft hinzu. Betreiben Sie nach dem Schmieren das Elektrowerkzeug 2 oder 3 Mal im Leerlauf.

Prüfen Sie auf Verschleiß und Risse am Bitende und an anderen Bereichen. Ersetzen Sie bei Beschädigungen das Bit durch ein neues.

Falls das Einschlagen häufig beim Festziehen von Schrauben ausfällt, muss das Öl gewechselt werden. Für einen Ölwechsel wenden Sie sich an Ihren Händler oder die nächste Makita-Vertriebsniederlassung.

⚠️ ACHTUNG:

- Lassen Sie unbedingt vor und nach der Verwendung das Kondenswasser aus dem Druckluftbehälter ab.

Zur Gewährleistung von SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT des Produkts sollten Reparaturen, Wartungsarbeiten und Einstellungen nur durch von Makita autorisierte Servicecenter durchgeführt und ausschließlich Makita-Ersatzteile verwendet werden.

Falls Sie denken, dass etwas zerbrochen ist...

Prüfen Sie zuerst selbst, bevor Sie sich an den Kundendienst wenden, da in manchen Fällen nichts zerbrochen ist.

In diesen Situationen	Prüfen Sie	
dreht sich nicht	Drücken Sie den Drosselhebel erneut.	
	Trennen Sie den Luftschlauch ab, und drehen Sie den Kranz 2 oder 3 Mal manuell. Schließen Sie danach den Luftschlauch wieder an und drücken Sie den Drosselhebel.	
Drehen setzt aus	Ist der Luftdruck ausreichen?	Prüfen Sie den Luftdruck.
	Wurde der Umschalthebel ganz nach R oder L gestellt?	Prüfen Sie die Hebelposition.
	Befindet sich das Einstellventil in der richtigen Position?	Prüfen Sie die Position des Einstellventils.
	Arbeitet die Kupplung richtig?	Tauschen Sie die Kupplung aus.
	Arbeitet die Kompressorkupplung richtig?	

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

www.makita.com

AD605H-D-0810

ALA