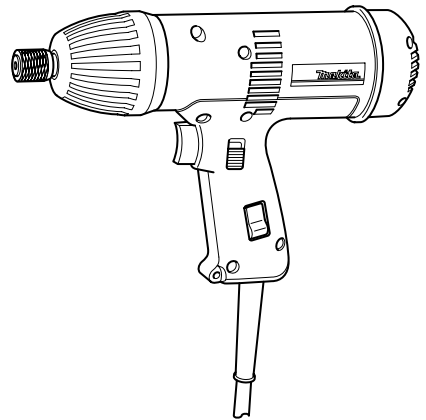




# Schlagschrauber

MODELL 6904V



DOPPELT SCHUTZISOLIERT

## BETRIEBSANLEITUNG

### **WARNUNG:**

LESEN Sie die vorliegende Betriebsanleitung, bevor Sie das Werkzeug verwenden.

BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG SORGFÄLTIG AUF.

# TECHNISCHE ANGABEN

Modell		6904V
Kapazität	Sechskantschraube	6 mm
	Selbstbohrende Schraube	6 mm
	Schraubenschaft (Sechskant)	6 mm
Leerlaufgeschwindigkeit (min <sup>-1</sup> )		Hoch: 0-2.400 Niedrig:0-2.100
Schläge pro Minute		Hoch: 0-3.000 Niedrig: 0-2.500
Max. Anzugsdrehmoment		196 N.m
Gesamtlänge		271 mm
Nettogewicht		1,8 kg
Sicherheitsklasse		□/II

- Aufgrund unserer fortschreitenden Forschungen und Entwicklungen sind Änderungen an den hier wiedergegebenen Angaben ohne Vorankündigung vorbehalten.
- Hinweis: Die Angaben können sich je nach Land unterscheiden.

## SYMBOLE

END201-2

Im Folgenden sind die Symbole dargestellt, die im Zusammenhang mit der Ausrüstung verwendet werden.

Es ist wichtig, dass Sie deren Bedeutung vor dem Einsatz des Werkzeugs kennen.



.....Lesen Sie die vorliegende Betriebsanleitung.



.....DOPPELT SCHUTZISOLIERT



.....Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäss Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik- Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

## Stromversorgung

Das Gerät darf nur an Stromquellen mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung und einphasigem Wechselstrom betrieben werden. Aufgrund der Doppelisolierung nach europäischem Standard kann es auch an Steckdosen ohne Erdungskabel betrieben werden.

## Nur für europäische

### Länder Geräusche und Vibrationen

Die typischen effektiven Geräuschpegel betragen für

Schalldruck: 94 dB (A)

Schalleistung: 105 dB (A)

Die Abweichung beträgt: 3 dB

- Tragen Sie Gehörschutz. -

Der typische effektive Beschleunigungswert beträgt 9 m/s<sup>2</sup>.

Diese Werte wurden entsprechend der Norm EN60745 gewonnen.

## EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären unter unserer alleinigen Verantwortlichkeit, dass sich dieses Produkt in Übereinstimmung mit den folgenden Normen der Normdokumente EN60745, EN55014, EN61000 befindet sowie in Übereinstimmung mit den Ratsverordnungen 89/336/ EEC, 98/37/EC.

*Yasuhiko Kanzaki* **CE 2005**

Director

## MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Verantwortlicher Hersteller:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

## **WARNUNG:**

**Lesen Sie alle Anweisungen.** Werden nicht alle der unten aufgeführten Anweisungen befolgt, besteht die Gefahr eines Stromschlags, Brands und/oder das Risiko schwerer Verletzungen. Der Begriff "Elektrowerkzeug" bezieht sich in allen unten aufgeführten Warnhinweisen auf Ihr netzbetriebenes Elektrowerkzeug (mit Kabel) oder Ihr akku- bzw. batteriebetriebenes Elektrowerkzeug (ohne Kabel).

## BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN SORGFÄLTIG AUF

### Sicherheit am Arbeitsplatz

1. **Achten Sie auf ein sauberes und gut beleuchtetes Arbeitsumfeld.** In unordentlichen und dunklen Bereichen können schnell Unfälle passieren.
2. **Betreiben Sie keine Elektrowerkzeuge in explosionsgefährdeter Umgebung, wie etwa in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub.** Bei Elektrowerkzeugen treten Funken aus, die Staub und Dämpfe entzünden können.
3. **Halten Sie Kinder und Zuschauer auf Abstand, wenn Sie ein Elektrowerkzeug bedienen.** Ablenkung kann zu Kontrollverlust führen.

### Elektrische Sicherheit

4. **Die Stecker des Elektrowerkzeugs müssen in die Steckdose passen. Nehmen Sie niemals Änderungen am Stecker vor. Verwenden Sie keine Adapterstecker bei geerdeten Elektrowerkzeugen.** Originalstecker und passende Steckdosen reduzieren das Risiko eines Stromschlags.
5. **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie Rohren, Kühlern, Heiz- und Kühlelementen.** Wenn Ihr Körper geerdet ist, besteht ein erhöhtes Risiko eines Stromschlags.

6. **Das Elektrowerkzeug darf weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.** Wenn Wasser in ein Elektrowerkzeug eindringt, erhöht dies das Risiko eines Stromschlags.
7. **Gehen Sie richtig mit dem Stromkabel um. Verwenden Sie nie das Kabel, um das Elektrowerkzeug zu transportieren, heranzuziehen oder den Stecker herauszuziehen.** Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.
8. **Verwenden Sie ein dafür geeignetes Verlängerungskabel, wenn Sie das Elektrowerkzeug im Freien betreiben.** Die Verwendung eines für den Gebrauch im Freien vorgesehenen Verlängerungskabels vermindert das Risiko eines Stromschlags.

### Persönliche Sicherheit

9. **Bleiben Sie wachsam, achten Sie auf das, was Sie tun, und gebrauchen Sie Ihren gesunden Menschenverstand, wenn Sie ein Elektrowerkzeug benutzen. Betreiben Sie Elektrowerkzeuge nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit kann beim Umgang mit Elektrowerkzeugen zu schweren Personenschäden führen.

10. **Verwenden Sie eine Sicherheitsausrüstung. Benutzen Sie immer eine Schutzbrille.** Den Umständen angepasste Sicherheitsausrüstung wie Staubmasken, rutschfreie Sicherheitsschuhe, Helme und Hörschutz vermindern persönliche Verletzungen.
11. **Vermeiden Sie einen versehentlichen Start des Werkzeugs. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie es einstöpseln.** Der Transport des Geräts mit dem Finger auf dem Schalter und das Einstöpseln eingeschalteter Elektrowerkzeuge können zu Unfällen führen.
12. **Entfernen Sie alle Einstell- und sonstigen Schlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Auf den rotierenden Teilen eines Elektrowerkzeugs belassene Schlüssel können zu Verletzungen führen.
13. **Überdehnen Sie Ihren Standbereich nicht. Achten Sie jederzeit auf sicheren Stand und Balance.** Dies ermöglicht die bessere Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.
14. **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haar, Kleidung und Handschuhe fern von beweglichen Teilen.** Weite Kleidung, Schmuck und langes Haar können sich in den beweglichen Teilen verfangen.
15. **Falls Geräte zum Absaugen und Sammeln von Staub vorhanden sind, schließen Sie diese an und verwenden Sie sie ordnungsgemäß.** Die Verwendung dieser Geräte reduziert staubverbundene Gefahren.
18. **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose bzw. den Akku aus dem Gerät, bevor Sie Einstellungen am Elektrowerkzeug vornehmen, Zubehör wechseln oder das Gerät lagern.** Diese präventiven Sicherheitsmaßnahmen reduzieren das Risiko eines versehentlichen Starts.
19. **Lagern Sie Elektrowerkzeuge, die nicht in Gebrauch sind, außerhalb der Reichweite von Kindern und erlauben Sie niemandem, der mit dem Betrieb oder der Bedienungsanleitung des Elektrowerkzeugs nicht vertraut ist, dieses zu benutzen.** In den Händen ungeübter Benutzer sind Elektrowerkzeuge gefährlich.
20. **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge. Halten Sie Ausschau nach fehlerhaften Verbindungen, festsitzenden beweglichen Teilen, Defekten und allen anderen Bedingungen, die die Funktionsweise des Geräts beeinträchtigen können. Lassen Sie bei einer Beschädigung das Elektrowerkzeug vor dem Gebrauch reparieren.** Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete Elektrowerkzeuge verursacht.
21. **Halten Sie Schneidwerkzeug scharf und sauber.** Ordentlich gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verhaken nicht so schnell und sind einfacher in der Handhabung.
22. **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug, das Zubehör, die Werkzeugeinsätze usw. in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen und in einer dem Verwendungszweck des Werkzeugs angemessenen Weise, und beachten Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die durchzuführende Arbeit.** Die Verwendung eines Elektrowerkzeugs für Arbeitsgänge, für die es nicht konzipiert wurde, kann zu Gefahrensituationen führen.

## Verwendung und Pflege von Elektrowerkzeugen

16. **Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Benutzen Sie das für die jeweilige Anwendung geeignete Elektrowerkzeug.** Das richtige Werkzeug erfüllt seinen Zweck am besten und sichersten in dem Leistungsbereich, für den es hergestellt wurde.
17. **Verwenden Sie kein Elektrowerkzeug, das sich nicht mit dem Schalter ein- und ausschalten lässt.** Jedes Elektrowerkzeug, dessen Schalter nicht funktioniert, stellt eine Gefahr dar und muss repariert werden.

## Service

23. **Lassen Sie das Elektrowerkzeug ausschließlich von Fachpersonal unter Verwendung von Originalersatzteilen warten.** Auf diese Weise ist die Sicherheit des Elektrowerkzeugs gewährleistet.

---

24. Befolgen Sie die Anweisungen hinsichtlich Schmiermittel und Austauschzubehör.

25. Achten Sie darauf, dass die Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Schmiermittel sind.

---

## BESONDERE SICHERHEITSHINWEISE

GEB012-2

Lassen Sie sich **NIE** durch Bequemlichkeit oder (aus fortwährendem Gebrauch gewonnener) Vertrautheit mit dem Gerät dazu verleiten, die Sicherheitsregeln für den Schlagschrauber zu missachten. Wenn dieses Werkzeug fahrlässig oder nicht ordnungsgemäß verwendet wird, kann es zu schweren Personenschäden kommen.

1. Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie unter Bedingungen arbeiten, bei denen das Schneidwerkzeug versteckte Verkablung oder das eigene Kabel berühren kann. Der Kontakt mit einem Strom führenden Kabel leitet diesen an die metallenen Teile des Werkzeugs weiter und verursacht einen Stromschlag beim Bediener.

2. Achten Sie jederzeit auf einen festen Stand. Achten Sie darauf, dass sich niemand unter Ihnen befindet, wenn Sie das Werkzeug an erhöhten Orten verwenden.
3. Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff.
4. Tragen Sie Gehörschutz.

---

## BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN SORGFÄLTIG AUF

 **WARNUNG:**

MISSBRAUCH oder Missachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitshinweise können zu schweren Personenschäden führen.

# FUNKTIONSBESCHREIBUNG

## ⚠️ ACHTUNG:

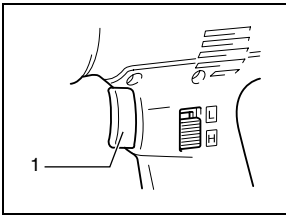
- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und ziehen Sie den Stecker, bevor Sie Einstellungen oder eine Funktionsprüfung des Werkzeugs vornehmen.

## Bedienung des Schalters

### ⚠️ ACHTUNG:

- Achten Sie vor dem Einstecken des Werkzeugs darauf, dass sich der Ein/Aus-Schalter korrekt bedienen lässt und beim Loslassen auf die Position "OFF" (AUS) zurückkehrt.

Betätigen Sie zum Starten des Werkzeugs einfach den Ein/Aus-Schalter. Die Geschwindigkeit des Werkzeugs wird durch erhöhten Druck auf den Ein/Aus-Schalter gesteigert. Lassen Sie zum Ausschalten des Werkzeugs den Ein/Aus-Schalter los.



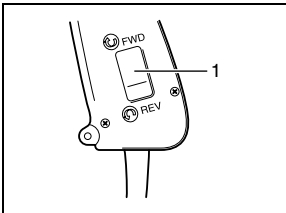
1. Ein/Aus-Schalter

## Bedienung des Umschalters

Dieses Werkzeug verfügt über einen Umschalter, mit dem die Drehrichtung geändert werden kann. Drücken Sie die obere Seite (Seite FWD) für eine Richtung im Uhrzeigersinn (vorwärts) oder die untere Seite (Seite REV) für eine Richtung gegen den Uhrzeigersinn (rückwärts).

### ⚠️ ACHTUNG:

- Überprüfen Sie vor jedem Betrieb immer die Drehrichtung.
- Der Umschalter darf nur betätigt werden, wenn das Werkzeug ganz angehalten wurde. Wenn Sie die Drehrichtung ändern, solange das Werkzeug noch läuft, kann es beschädigt werden.



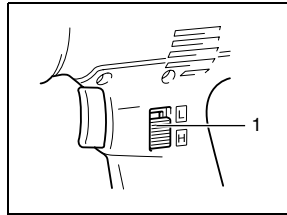
1. Umschalter

## Änderung der Drehzahl

Schalten Sie zum Ändern der Drehzahl zunächst das Werkzeug aus, und schieben Sie dann den Hebel entweder ganz auf die Seite "H" (untere Seite), wenn Sie eine hohe Drehzahl wünschen, oder auf die Seite "L" (obere Seite), wenn Sie eine niedrige Drehzahl wünschen. Vergewissern Sie sich vor der Aufnahme des Betriebs, dass der Hebel zur Änderung der Drehzahl ganz auf die gewünschte Seite gestellt wurde. Wählen Sie die Drehzahl, die sich für den aktuellen Arbeitsgang am besten eignet.

### ⚠️ ACHTUNG:

- Der Hebel zur Änderung der Drehzahl darf nicht betätigt werden, solange das Werkzeug läuft. Andernfalls kann das Werkzeug beschädigt werden.



1. Hebel zur Änderung der Drehzahl

## MONTAGE

### ⚠️ ACHTUNG:

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und ziehen Sie den Stecker, bevor Sie irgendwelche Arbeiten am Werkzeug vornehmen.

## Einbauen oder Entfernen des Schraub- oder Steckesatzes

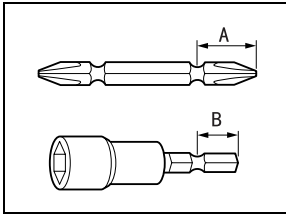
Verwenden Sie nur die in der Abbildung dargestellten Einsätze. Es dürfen keine anderen Schraub- oder Steckesätze verwendet werden.

### Für Europa, Nord- und Südamerika, Australien und Neuseeland

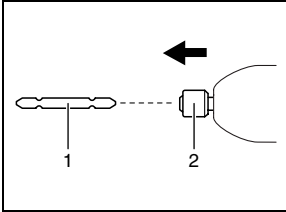
A=12mm B=9mm	Verwenden Sie nur diese Einsatztypen. Befolgen Sie die genannte Vorgehensweise (1). (Hinweis) Es ist kein Einsatzstück erforderlich.
-----------------	--

### Für andere Länder

A=17mm B=14mm	Befolgen Sie zum Einbau dieser Einsatztypen die genannte Vorgehensweise (1). (Hinweis) Makita verwendet diese Einsatztypen.
A=12mm B=9mm	Befolgen Sie zum Einbau dieser Einsatztypen die genannte Vorgehensweise (2). (Hinweis) Zum Einbau des Einsatzes ist ein Einsatzstück erforderlich.



1. Zum Einbau des Einsatzes müssen Sie den Kranz in Pfeilrichtung ziehen und den Einsatz bis zum Anschlag in den Kranz einsetzen. Lassen Sie dann den Kranz los, um den Einsatz zu sichern.



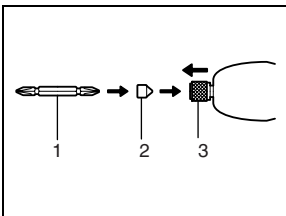
1. Einsatz
2. Kranz

2. Zum Einbau des Einsatzes müssen Sie den Kranz in Pfeilrichtung ziehen und das Einsatzstück und den Kranz bis zum Anschlag in den Kranz einsetzen. Das Einsatzstück sollte mit dem spitzen Ende voraus in den Kranz eingesetzt werden. Lassen Sie dann den Kranz los, um den Einsatz zu sichern.

Ziehen Sie zum Entfernen des Einsatzes den Kranz in Pfeilrichtung, und ziehen Sie den Einsatz kräftig heraus.

#### HINWEIS:

- Wenn der Einsatz nicht weit genug in den Kranz eingeführt wird, springt der Kranz nicht an seine Ausgangsposition zurück, und der Einsatz sitzt nicht richtig. Versuchen Sie in diesem Fall erneut, den Einsatz anhand der obigen Anweisungen einzusetzen.



1. Einsatz
2. Einsatzstück
3. Kranz

## BETRIEB

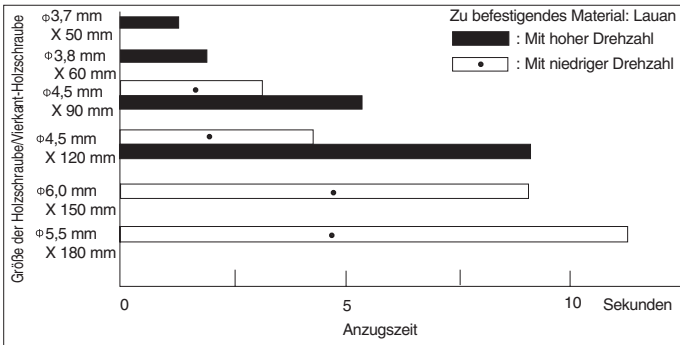
Halten Sie das Werkzeug fest, und setzen Sie die Spitze des Schraubendrehereinsatzes in den Schraubenkopf ein.

Drücken Sie das Werkzeug nach vorne. Achten Sie aber darauf, dass Sie nicht zuviel Druck ausüben, damit der Einsatz nicht von der Schraube abrutscht. Starten Sie das Werkzeug langsam, und erhöhen Sie nach und nach die Geschwindigkeit. Lassen Sie die Auslöseschaltung los, sobald die Schraube unten austritt.

Das richtige Anzugsdrehmoment hängt von der Art oder Größe der Schraube bzw. des Bolzens ab, sowie vom Material des zu befestigenden Werkstücks usw. In der Abbildung wird das Verhältnis zwischen Anzugszeit und Größe der Holzschraube genannt. (Zu befestigendes Material: Lauan)

#### HINWEIS:

- Sie müssen für den Kopf der gewünschten Schraube bzw. des gewünschten Bolzens den richtigen Einsatz verwenden.
- Beim Anziehen von Werkzeugschrauben in einer Stahlplatte kann das richtige Anzugsdrehmoment in sehr kurzer Zeit (ca. 0,1-0,2 Sekunden) erreicht werden. Schalten Sie das Werkzeug aus, sobald Sie das Anschlageräusch hören.
- Richten Sie das Werkzeug gerade auf die Schraube. Andernfalls können Schraube und/oder Einsatz beschädigt werden.
- Bohren Sie beim Drehen von Holzschrauben Löcher für die Schrauben vor, damit das Drehen vereinfacht wird und das Werkstück nicht splittert. Die vorgebohrten Löcher sollten etwas kleiner als der Durchmesser der Holzschrauben sein.
- Die Größe der Holzschraube, die mit diesem Werkzeug angezogen werden kann, kann je nach zu befestigendem Material variieren. Führen Sie stets einen Probelauf durch, um die Größe der Holzschraube zu ermitteln.
- Führen Sie beim Anziehen von Bolzen oder Muttern stets einen Probelauf durch, um die richtige Anzugszeit für Ihren Bolzen oder Ihre Mutter zu bestimmen. Ein zu hohes Anzugsdrehmoment kann den Bolzen/die Mutter oder den Steckeseinsatz beschädigen.



## WARTUNG

### ⚠️ ACHTUNG:

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und ziehen Sie den Stecker, bevor Sie Inspektionen oder Wartungsarbeiten am Werkzeug vornehmen.

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT des Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen, Wartungsarbeiten und Einstellungen nur durch von Makita autorisierte Servicecenter durchgeführt und immer Makita-Ersatzteile verwendet werden.

## ZUBEHÖR

### ⚠️ ACHTUNG:

- Die folgenden Zubehör- und Zusatzteile werden für das in diesem Handbuch beschriebene Makita-Werkzeug empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehör- und Zusatzteile kann zu Personenschäden führen. Verwenden Sie Zubehör- und Zusatzteile nur für den vorgesehenen Zweck.

Informationen zu diesem Zubehör erhalten Sie bei einem Makita-Servicecenter in Ihrer Nähe.

- Schraubendrehereinsätze
- Steckeinsätze
- Einsatzstück







Makita Corporation  
Anjo, Aichi, Japan  
883810D109