



Art-No. 17690

**DE Bedienungsanleitung
Akku-Bohrschrauber 20V**

**GB Instruction manual
Cordless drill 20V**

**NL Gebruiksaanwijzing
Akkuboormachine 20V**

**ES Manual de Instrucciones
Taladro a batería 20V**

**FR Instruction de service
Perceuse sans fil 20V**

(DE)	=	3 – 7
(GB)	=	8 – 12
(NL)	=	13 – 17
(ES)	=	18 – 22
(FR)	=	23 – 27

**Akku- Bohrschrauber
Art.-No. 17690**

Bedienungsanleitung



Vor dem Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind die beiliegenden Sicherheits-hinweise zu lesen und zu beachten!

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Akku-Bohrschauber wird eingesetzt zum:

- Bohren in Holz, Metall und Kunststoff
- Ein- und Ausdrehen von Muttern und Schrauben

Zusätzliche Sicherheitshinweise für Akku-Bohrschauber

- Vor dem Bearbeiten von Werkstücken benutzen Sie bitte einen Schraubstock oder Schraubzwingen zum Festspannen des Werkstückes.
- Arbeiten Sie nicht mit zu großem Druck, sondern wählen Sie eine angepasste Geschwindigkeit. Zu großer Druck erhöht nicht die Bohrleistung, sondern schadet Ihrer Maschine.
- Bei Nichtgebrauch bringen Sie den Drehrichtungsschalter in Mittelstellung, um unbeabsichtigtes Anlaufen zu vermeiden.
- Benutzen Sie das Ladegerät nur in geschlossenen Räumen und setzen Sie es nicht Regen oder Feuchtigkeit aus.
- Achten Sie beim Einsticken des Akkus in das Ladegerät auf richtige Polung.
- Benutzen Sie kein Ladegerät, bei dem die Netzleitung beschädigt ist, sondern lassen Sie diese reparieren bzw. ersetzen.
- Sollte das Gehäuse des Ladegerätes Schäden aufweisen, lassen Sie es von einer Fachwerkstatt prüfen und ggf. reparieren.



- Tragen Sie bei der Arbeit immer eine Schutzbrille und einen Gehörschutz. Bei staubergreifenden Arbeiten ist eine Staubmaske zu tragen.

Gerätebeschreibung (Abb. 1)

1. Schnellspann-Bohrfutter
2. Einstellring Drehmoment/Bohren
3. Umschalter 1./2. Gang
4. Umschalter Rechts- / Linkslauf
5. Betriebsschalter
6. Akku-Satz
7. Akku- Befestigungsclip
8. Punktlicht
9. Ladebuchse
10. Steckernetzgerät

Technische Daten

Akku- Bohrschrauber:

Spannung	20 V ==
Drehzahl 1. Gang	0 - 400 min ⁻¹
Drehzahl 2. Gang	0 - 1.400 min ⁻¹
Bohrfutter	10 mm
Schalldruckpegel (LPA) (Messunsicherheit K = 5 dB)	82 dB(A)
Schallleistungspegel (LWA) (Messunsicherheit K = 5 dB)	93 dB(A)
Vibration Bohren (Messunsicherheit K = 1,5 m/s ²)	1,659 m/s ²

Es wird empfohlen, beim Bohren eine Schutzbrille, Gehörschutz und, bei staub- erzeugenden Arbeiten, eine Staubmaske zu tragen!

Akku: Spannung 20 Volt==, 1500 mAh
Ladezeit ca. 1 Stunde

Netzgerät: Pri: 100-240 V~/ 50-60Hz
Sec: 21,5 V== / 1,5 A

Geräusch-/Vibrationsangaben

Messwerte wurden ermittelt entsprechend EN 62841

- Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN62841 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Gerätevergleich verwendet werden.
- Der Schwingungspegel wird sich entsprechend dem Einsatz des Elektrowerkzeuges verändern und kann in manchen Fällen über dem in diesen Anweisungen angegebenen Wert liegen. Die Schwingungsbelastung könnte unterschätzt werden, wenn das Elektrowerkzeug regelmäßig in solcher Weise verwendet wird.
- Hinweis:** Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung während eines bestimmten Arbeitszeitraumes sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Ladevorgang

- Vor dem Erstgebrauch muss der Akku-Satz (6) aufgeladen werden.
- Benutzen Sie zum Aufladen des Akku-Satzes nur das mitgelieferte Steckernetzgerät (10). Dieses Ladegerät ist auf den in Ihrem Akku-Werkzeug verwendeten Li-Ionen-Akku abgestimmt.
- Laden Sie den Akku-Satz nur auf, wenn die Umgebungstemperatur 10° - 40° C beträgt.
- Schließen Sie das Steckernetzgerät (10) ausschließlich an 230V-Wechselspannung an.
- Der Akku-Satz (6) darf unter keinen Umständen auseinandergebaut werden.
- Stecken Sie keine Fremdkörper in die Ladebuchse (9) des Akkus.

- Zum Abnehmen des Akku-Satzes den Befestigungsclip (7) des Akku-Satzes drücken und den Akku-Satz (6) nach vorne aus der Maschine herausziehen.
- Stecken Sie den Stecker des Steckernetzgerätes in die Ladebuchse (9) des Akkus.
- Während des Ladevorgangs leuchtet die rote Diode.
- Sobald die grüne Diode dauerhaft leuchtet, - nach ca. einer Stunde -, ist der Akku-Satz vollständig geladen und betriebsbereit.



Defekte oder verbrauchte Akkus müssen als Sondermüll entsorgt werden und dürfen nicht in den Hausmüll gelangen.

Li-Ion

Schnellspannbohrfutter

Das Schnellspannbohrfutter (1) ermöglicht das Einspannen von Bohrern oder anderen Werkzeugen ohne Verwendung eines Bohrfutterschlüssels.

- Vor dem Einsetzen von Bohrern oder sonstigen Werkzeugen ist der Drehrichtungsschalter (4) in Mittelstellung zu bringen.
- Drehen Sie das Vorderteil des Bohrfutters (1) nach rechts, um die Backen soweit zu öffnen, bis das Werkzeug eingesteckt werden kann.
- Stecken Sie den Bohrer oder das Werkzeug bis zum Anschlag in das Bohrfutter.
- Zum Schließen des Futters Vorderteil nach links drehen, um die Backen zu schließen.
- Achten Sie beim Schließen des Bohrfutters auf korrekten und zentrierten Sitz des Bohrers oder Werkzeugs.

Beleuchtung des Arbeitspunktes

- Durch Druck auf den Betriebsschalter (5) wird die Arbeitspunktbeleuchtung (8) eingeschaltet.
- Beim Loslassen des Betriebsschalters (5) schaltet sich die Punktlichter (8) aus.

Rechts- / Linkslauf

Mit dem Drehrichtungsschalter (4) lässt sich die Drehrichtung des Bohrfutters (1) ändern.

- Zum Ändern der Drehrichtung Maschine anhalten und Schalter (4) in die gewünschte Stellung bringen.
- In Mittelstellung des Schalters (4) wird der Betriebsschalter (5) blockiert.
- Umschaltung der Drehrichtung nicht bei laufender Maschine vornehmen!
- Prüfen Sie vor Arbeitsbeginn, ob sich der Drehrichtungsschalter (4) in der korrekten Position befindet, da ansonsten das Werkzeug oder die Maschine beschädigt werden können.

Bohren

- Zum Bohren in Metall, Holz oder Kunststoff ist der Einstellring (2) so einzustellen, dass das Bohrer-Symbol mit der Markierung auf dem Gehäuse übereinstimmt.

Drehzahlvorwahl

Die Maschine ist mit einem Schalter (3) zur Einstellung von zwei Drehzahlbereichen ausgestattet.

- Im ersten Gang erreicht die Maschine Drehzahlen von 0 - 400 min⁻¹.
- Im zweiten Gang erreicht die Maschine Drehzahlen von 0 – 1.400 min⁻¹.
- **Schalten Sie die Drehzahl nicht bei laufender Maschine um!**

Die folgenden Hinweise dienen zur Wahl der geeigneten Drehzahl:

- niedrige Drehzahlen (= 1. Gang) werden zum Anbohren von nicht vorgekörntem Material, zum Schrauben, Farbmischen oder Bohren von Keramik eingesetzt.
- hohe Drehzahlen werden beim Bohren von Metall und Kunststoff verwendet.

Drehmomenteinstellung

Der Akku-Bohrschrauber ist mit einer Drehmoment-Einstellung versehen.

- Durch das Drehen des Ringes (2) kann das Drehmoment verstellt werden, um unterschiedliche Einschraubtiefen von Schrauben zu erreichen. Das Drehmoment ist umso höher, je größer die eingestellte Zahl ist.
- Zum Bohren stellen Sie den Ring (2) auf das Bohrer-Symbol, wodurch das höchstmögliche Drehmoment erreicht wird.

Ein-/Ausschalten

- Durch Hereindrücken des Betriebsschalters (5) wird der Akku-Bohrschrauber eingeschaltet.
- Durch Loslassen des Betriebsschalters wird der Akku-Bohrschrauber ausgeschaltet.

Pflege und Wartung

Der Akku-Bohrschrauber ist wartungsfrei.

Säubern Sie das Gehäuse hin und wieder mit einem trockenen Tuch. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, da sie das Gehäuse angreifen können.

2 Jahre Vollgarantie

Die Garantiezeit für dieses Gerät beginnt mit dem Tage des Kaufes. Das Kaufdatum weisen Sie uns bitte durch Einsendung des Original-Kaufbeleges nach.

Wir garantieren während der Garantiezeit:

- kostenlose Beseitigung eventueller Störungen.
- kostenlosen Ersatz aller Teile, die schadhaft werden.
- kostenlosen, fachmännischen Service (d.h. unentgeltliche Montage durch unser Service-Personal)

Voraussetzung ist, dass der Fehler nicht auf unsachgemäße Behandlung zurückzuführen ist.

Bei evt. Rückfragen oder Qualitätsproblemen wenden Sie sich bitte unmittelbar an den Hersteller:

Brüder Mannesmann Werkzeuge GmbH
Abt. Reparatur-Service
Lempstr. 24

D-42859 Remscheid

 +49 (0)2191/37 14 71

 +49 (0)2191/38 64 77

 service@br-mannesmann.de

Ausgediente Elektrowerkzeuge und Umweltschutz

- Sollte Ihr Elektrogerät eines Tages so intensiv genutzt worden sein, dass es ersetzt werden muss, oder Sie keine Verwendung mehr dafür haben, so sind Sie verpflichtet, das Elektrogerät in einer zentralen Wiederverwertungsstelle zu entsorgen.
- Informationen über Rücknahmestellen Ihres Elektrogerätes erhalten Sie über Ihre kommunalen Entsorgungsunternehmen bzw. In Ihren kommunalen Verwaltungsstellen.
- Elektrogeräte enthalten wertvolle wiederverwertbare Rohstoffe. Sie tragen mit dazu bei, wertvolle Rohstoffe der Wiederverwendung zuzuführen, wenn Sie Ihr Altgerät einer zentralen Rücknahmestelle zuführen.
- Elektrogeräte enthalten auch Stoffe, die bei unsachgemäßer Entsorgung zu Schäden für Mensch und Umwelt beitragen können.
 - Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne steht für die Verpflichtung, dass das gekennzeichnete Gerät einer getrennten Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten zur Wiederverwertung zugeführt werden muss.

Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren BRÜDER-MANNESMANN-Händler.

Cordless drill
Item no. 17690

Operating instructions



Please read and act upon the enclosed safety instructions before operating electrical tools!

Intended use

The battery powered drill is intended for:

- Drilling in wood, metal and plastic
- Inserting and removing nuts and screws

Additional safety instructions for battery powered drills

- Before working on a component, ensure that the component is held down using a vice or fastening clamp.
- Do not use excessive pressure, but instead select an appropriate speed. Excessive pressure will not increase drilling efficiency, and may damage your appliance.
- Set the rotation direction switch to its central position when machine not in use in order to avoid accidental operation.
- Only use the battery charger in closed rooms and do not expose this to rain or humidity.
- When inserting the batteries into the battery charger, ensure that the correct polarity is used.
- Do not use a battery charger whose power lead is damaged. Always replace or repair this.
- In the event of damage being apparent to the battery charger housing, have this examined by a specialised repair shop and if necessary replaced.
 - Always wear protective eyewear and ear protectors when working. A dust mask should be worn during any dust-producing work.



Specification (Fig. 1)

1. Keyless drill chuck
2. Adjustable ring for torque / boring
3. 1 / 2-way operating switch
4. Left / right-hand motion changeover switch
5. Operating button
6. Battery pack
7. Battery attachment clip
8. Working spot light
9. Loading socket
10. Plug adaptor

Technical data

Battery powered drill:

Voltage	20 V DC
Rotation speed, Setting 1.	0 – 400 min ⁻¹
Rotation speed, Setting 2.	0 – 1,400 min ⁻¹
Drill chuck	10 mm
Sound pressure level (LPA) (Uncertainty K = 5 dB)	82 dB (A)
Sound power level (LWA) (Uncertainty K = 5 dB)	93 dB (A)
Vibration drilling (Uncertainty K = 1,5 m/s ²)	1,659 m/s ²

It is recommended that safety goggles, ear protectors and a face mask are worn during drilling!

Batteries: Voltage 20 V DC, 1500 mAh
 Charging time abt. 1 hour

Charging unit: Pri: 100-240 V AC/ 50-60 Hz
 Sec: 21,5 V DC / 1,5 A

Noise and vibration information

Measured values determined according EN 62841

- The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 62841 and may be used to compare one tool with another.
- The vibration emission level will vary because of the ways in which a power tool can be used and may increase above the level given in this information sheet.
- Try to keep the exposure as low as possible. To reduce the vibration emission level the user should wear working-gloves and use the machine for limited time.
- All parts of working cycles have to be considered (including the time the power tool is switched off, and the time, when the power tool is running under no-load condition).

Charging procedure

- Before their first use, the battery set (6) must be loaded.
- Only use the provided adaptor (10) to charge the battery set.
- Only charge the battery set when the ambient temperature is within 10° - 40° C.
- Plug the adaptor (10) to a 230V alternating voltage source.
- The battery set (6) should under no circumstances be disassembled.
- To remove the battery set, press the attachment clip (7) on the top side of the battery set and extract the battery set (6).
- Connect the plug of the charger to the loading-socket (9) of the battery-set.
- Red LED will light once the battery has been connected to the charger and the charging procedure will proceed.

- The battery set is completely loaded and ready for use once the green LED is lit and the red LED is OFF – after approximately one hour.



Defective or used battery sets must be disposed of in specialised refuse, and must not be placed in domestic refuse.

Li-Ion

Keyless drill chuck

The keyless drill chuck (1) allows the clamping of drill bits or other tools without the use of a drill chuck key.

- Before inserting a drill bit or other tool, the rotation direction switch (4) must be switched to its central position.
- Rotate the front section of the drill chuck (1) to the right to open the jaws until the tool can be inserted.
- Insert the drill bit or the tool as far as it will go into the drill chuck.
- To close the drill chuck, rotate the front section to the left to close the jaws.
- Ensure that the drill bit or tool is seated correctly and centrally as you close the drill chuck.

Working spot light

- Pushing the operating button (5) will turn on the working spot light (8).
- Leaving the operating button (5) will switch off the working spot light (8).

Left / right motion direction

The rotation direction of the drill chuck (1) can be changed using the rotation direction switch (4).

- To change the direction of rotation, stop the machine and turn the switch (4) in the desired direction.
- The central position of the switch (4) locks the operating button (5).
- Do not change the direction of rotation of the machine, when it is operating!
- Before beginning to work, check that the rotation direction switch (4) is in the desired position in order to avoid potential damage to the tool or to the battery powered drill.

Drilling

- When drilling into metal, wood or plastic, the adjustable ring (2) should be adjusted so that the drill symbol indicates the appropriate marking on the housing.

Revolutions pre-selection

The machine is fitted with a switch (3) to select two rotation speed settings.

- The first setting sets the machine rotation speed between 0 - 400 min⁻¹.
- The second setting sets the machine rotation speed between 0 - 1.400 min⁻¹.
- **Do not change the speed during operation of the machine.**

See below to select the appropriate rotation speed:

- Low rotation speed (Setting 1) is for drilling into non pre-worked materials, for screwing, mixing paints, or for drilling into ceramics.
- The high rotation speed (Setting 2) is for drilling into metal and plastic.

Torque settings

The battery powered drill is fitted with a torque setting.

- Rotate the ring (2) to adjust the torque, to achieve different screw thread projections. The higher the adjustment number, the higher the torque.
- For drilling, turn the ring (2) to the drill-symbol, which will provide the highest possible torque.

Switching the tool on and off

- Squeezing the operating button (5) will switch the tool on.
- Releasing the operating button (5) will switch the tool off.

Servicing and maintenance

The battery powered drill is maintenance-free.

Clean the housing occasionally with a dry cloth. Do not use cleaning agents, as these can damage the housing.

2 Year Warranty

The warranty period for this appliance begins on the date of purchase. You will need to show us the purchase date by producing the original purchase receipt.

We guarantee the following during the warranty period:

- Free removal of possible problems.
- Free replacement of all parts, where these are defective.
- Completely free expert service (i.e. free maintenance by our specialist staff)

This is conditional on the fault not being due to inappropriate treatment.

Please refer any further enquiries or quality issues directly to the manufacturer:

Brüder Mannesmann Werkzeuge GmbH
Abt. Reparatur-Service
Lempstr. 24

42859 Remscheid / Germany

 +49 (0)2191/37 14 71

 +49 (0)2191/38 64 77

 service@br-mannesmann.de

Obsolete Electrical Appliances and Environmental Protection

- If your electrical power tool has been used so intensively on a daily basis that it must be replaced, or if you have no further use for it, you are required to dispose of the electrical appliance at a central recycling point.
- Information on recycling centers for your electrical appliances can be obtained from your local waste disposal companies and/or your local government offices.
- Electrical appliances contain valuable re-usable raw materials. These can contribute to the supply of recycled raw materials if you take your old appliance to a central recycling point.
- Electrical appliances also contain materials which can harm humans and the environment if not disposed of in an appropriate manner.



- The crossed out garbage bin symbol indicates that you are required to dispose of the said appliance for recycling by a separate collection for electrical and electronic appliances.

Please direct any questions to your local BRÜDER MANNESMANN dealer.

Accuboormachine artikelnummer 17690

Handleiding



Lees de bijgevoegde veiligheidsinstructie voor u elektrisch werktuig gebruikt en pas die toe!

Gebruik volgens bestemming

De accuboormachine wordt gebruikt om te:

- boren in hout, metaal en kunststof
- en voor het in- en uitdraaien van moeren en schroeven

Extra veiligheidsinstructie voor de accuboormachine

- Voor het bewerken van werkstukken s.v.p. een bankschroef of schroefklem gebruiken om het werkstuk vast te zetten.
- Werk niet met te grote druk maar kies een aangepaste snelheid. Een te grote druk verhoogt de boorprestatie niet, maar beschadigt wel uw machine.
- Als u het apparaat niet gebruikt zet u de draairichtingsschakelaar in de middelste positie om onbedoeld inschakelen te vermijden.
- Gebruik het oplaadapparaat alleen in gesloten ruimtes en stel het niet bloot aan regen of vochtigheid.
- Let er bij het inzetten van de accu's in het oplaadapparaat op dat de polen juist zijn.
- Gebruik geen oplaadapparatuur waarvan de netleiding beschadigd is, maar laat die repareren resp. vervangen.
- Mocht u op de kast van het oplaadapparaat beschadigingen constateren, laat het dan door een gespecialiseerd bedrijf controleren en eventueel repareren.
 - Draag bij het werken altijd een veiligheidsbril en gehoorbescherming. Draag bij werk dat stof veroorzaakt altijd stofmasker.



Beschrijving van het apparaat

1. Snelwisselkop boormachine
2. Instelring draaimoment / boren
3. Omschakelaar 1ste/2de gang
4. Umschakelaar rechts- / linksloop
5. Bedrijfsschakelaar
6. Accuset
7. Accubevestigingsclip
8. Werklicht
9. Oplaad-bus
10. Stekker-oplaadapparaat

Technische gegevens

Accuboormachine:

Spanning	20 V ==
Toerental 1ste gang	0 - 400 min ⁻¹
Toerental 2de gang	0 - 1.400 min ⁻¹
Boorhouder	10 mm
Geluidsdrukniveau (onzekerheid K = 5 dB)	82 dB(A)
Niveau geluidsvermogen (onzekerheid K = 5 dB)	93 dB(A)
Vibratie booren (onzekerheid K = 1,5 m/s ²)	1,659 m/s ²

Aangeraden wordt om bij het boren een veiligheidsbril, goedgekeurde gehoorbescherming en een stofmasker te dragen!

Accu: spanning 20 V == , 1500 mAh
oplaadtijd ca. 1 uur

Oplaadapparaat: Pri: 100-240 V~/ 50-60Hz
Sec: 21,5V ==/ 1,5 A

Informatie over geluid en trillingen

Meetwaarden bepaald volgens EN 62841

- De aangegeven trillingsemmissiewaarde is volgens een genormeerd controleprocedé gemeten en kan ter vergelijking van het ene elektrawerk具 met het andere worden gebruikt.
- De trillingsemmissiewaarde kan tijdens het feitelijke gebruik van het elektrowerk具 verschillen van de aangegeven waarde, al naar gelang de manier waarop het elektrowerk具 wordt gebruikt;
- Probeer om de belasting door vibraties zo gering mogelijk te houden. Voorbeelden van maatregelen om de vibratiebelasting te verminderen zijn het dragen van handschoenen bij het gebruik van het werk具 en het begrenzen van de werktijd. Daarbij moet rekening worden gehouden met alle onderdelen van de bedrijfscyclus (bijvoorbeeld tijden, waarin het elektrowerk具 is uitgeschakeld, en tijden, waarin het werk具 wel is ingeschakeld maar zonder belasting loopt).

Het opladen

- Voor het eerste gebruik moet de accuset (6) worden opgeladen.
- Gebruik voor het opladen van de accuset alleen het meegeleverde oplaadapparaat (10).
- Laad de accuset alleen dan op als de omgevingstemperatuur 10° - 40° C bedraagt.
- Sluit het oplaadapparaat (10) uitsluitend op 230V-wisselspanning aan.
- De accuset (6) mag onder geen enkele voorwaarde uit elkaar worden gehaald.
- Om de accuset er uit te nemen drukt u op de bevestigingsclip (7) van de accuset, dan trekt u de accuset (6) er naar voren uit.
- Schuif de stopcontact van de oplaadapparaat in de oplaad-bus (9) van het accuset.

- Als de accuset op de juiste manier is verbonden licht de rode diode op, wat laat zien dat de accuset geladen wordt.
- Zodra uitsluitend de groene diode - na ongeveer een uur – blijvend oplicht, is de accuset volledig opgeladen en bedrijfsklaar.



Defecte of verbruikte accu's moeten als bijzonder afval worden verwijderd, ze mogen niet in het huisafval terecht komen.

Li-Ion

Snelwisselkop

De snelwisselkop (1) zorgt ervoor dat u de borer of ander werktuig kunt inspannen zonder een boorhoudersleutel te hoeven gebruiken.

- Voor het inzetten van de boren of van ander werktuig moet de draairichtingsschakelaar (4) in de middelste positie worden gebracht.
- Draai het voorste gedeelte van de boorhouder (1) naar rechts om de klemmen zover te openen dat het werktuig er in kan worden gestoken.
- Steek de borer of het werktuig tot aan de aanslag in de boorhouder.
- Om de houder te sluiten draait u het voorste gedeelte naar links om de klemmen te sluiten.
- Let er bij het sluiten van de boorhouder op dat de borer of het werktuig op de juiste wijze en in het midden is aangebracht.

Belichting van het werkpunt

- Door de schakelaar (5) te drukken wordt de werklicht (8) ingeschakeld.
- Zodra u de schakelaar (5) loslaat wordt het werklicht uitgeschakeld.

Rechts- / linksloop

Met de draairichtingsschakelaar (4) kunt u de draairichting van de boorhouder (1) veranderen.

- Om de draairichting te veranderen zet u de machine even stil en brengt u de schakelaar (4) in de gewenste positie.
- Als de schakelaar (4) in de middelste positie staat wordt de bedrijfsschakelaar (4) geblokkeerd.
- Schakel de draairichting niet om als de machine nog loopt!
- Controleer voor u met het werk begint of de draairichtingsschakelaar (4) in de gewenste positie staat, omdat anders het werktuig of de accuboormachine beschadigd kunnen worden.

Boren

- Om in metaal, hout of kunststof te boren moet de instelring (2) zo worden ingesteld dat het borersymbool overeenkomt met de markering op de kast.

Keuze vooraf van het toerental

De machine is voorzien van een schakelaar (3) om twee toerentalbereiken te kunnen instellen.

- in de eerste gang bereikt de machine een toerental van 0 - 400 min⁻¹.
- in de tweede gang bereikt de machine een toerental van 0 - 1.400 min⁻¹.
- Schakel de toerental niet om als de machine nog loopt!

De volgende tips kunnen u helpen bij het instellen van het juiste toerental:

- lage toerentallen (= 1. gang) worden voor het aanboren van niet opgeruwd materiaal, het Schroeven, het mengen van kleuren of het boren van keramiek gebruikt.
- hoge toerentallen (= 2. gang) werden voor het boren van metaal en kunststof gebruikt.

Het instellen van het draaimoment

De accuslagboormachine is voorzien van een mogelijkheid om het draaimoment in te stellen.

- Door het draaien van de ring (2) kan het draaimoment worden versteld om verschillende inschroefdieptes van schroeven mogelijk te maken. Het draaimoment is des te hoger, al naar gelang het ingestelde getal groter is.
- Om te boren stelt u de ring (2) op het borer- symbol, waardoor het hoogst mogelijke draaimoment bereikt wordt.

In- / uitschakelaar

- Door op de bedrijfsschakelaar (5) te drukken wordt de accuschroever ingeschakeld.
- Zodra u de schakelaar (5) loslaat wordt de accuschroever uitgeschakeld.

Schoonmaken en Onderhoud

De accuboormachine vergt geen onderhoud.

Maak de kast af en toe schoon met een droge doek. Gebruik geen schoonmaak-middelen, omdat die het materiaal van de kast kunnen beschadigen.

2 jaar volledige garantie

Deze garantieperiode voor dit apparaat begint met de dag waarop u het koopt. De datum van koop toont u aan door het meesturen van de originele kassabon.

Wij garanderen tijdens de garantieperiode:

- kostenloze reparatie van eventuele storingen.
- kostenloze vervanging van alle delen die kapot gaan.
- met inbegrip van kostenloze, deskundige service (dat houdt in: kostenloze montage door onze vakmensen).

Voorwaarde is wel dat de fout niet te herleiden is tot een onjuiste behandeling.

Bij evt. vragen of kwaliteitsproblemen richt u zich s.v.p. altijd direct aan de producent:

Brüder Mannesmann Werkzeug GmbH
Abt. Reparatur-Service
Lempstr. 24

42859 Remscheid / Duitsland

 +49 (0)2191/37 14 71

 +49 (0)2191/38 64 77

 service@br-mannesmann.de

Uitgerangeerde elektrisch werktuigen en milieubescherming

- Mocht uw elektrische werktuig op een dag zo intensief gebruikt zijn dat het moet worden vervangen of mocht u het niet meer nodig hebben, dan bent u verplicht om deze elektrische apparatuur bij een centrale plek af te leveren.
- Informatie over plekken waar uw elektrische apparatuur wordt ingezameld krijgt u via uw plaatselijke afvalverwerkingsbedrijf resp. bij de plaatselijke overheid.
- Elektrische apparatuur bevat waardevolle grondstoffen die hergebruikt kunnen worden. U levert een bijdrage aan het hergebruik van waardevolle grondstoffen, als u uw verouderde apparatuur bij een centrale vuilstortplaats inlevert.
- Elektrische apparatuur bevat ook stoffen die bij ondeskundige afvalverwijdering tot schade voor mens en milieu kunnen bijdragen.



- Het symbool van de doorgestreepte afvalton staat voor de verplichting om zodanig gekenmerkte apparatuur met het oog op hergebruik in te leveren bij een gescheiden inzameling van elektrische en elektronische apparatuur.

Raadpleeg bij vragen uw BRÜDER-MANNESMANN-leverancier.

Taladro a batería Nº de art. 17690

Manual de funcionamiento



Antes de usar herramientas eléctricas deben leerse y observarse las presentes indicaciones de seguridad.

Utilización correcta

El taladro a batería se usa para:

- Perforar en madera, metal y plástico
- Enroscar y desenroscar tuercas y tornillos

Indicaciones de seguridad adicionales para el taladro a batería

- Antes de trabajar con las piezas utilice un tornillo de banco o sargentos para fijar esta pieza.
- No trabaje con una presión demasiado elevada, seleccione la velocidad apropiada. Una presión demasiado elevada no incrementa la potencia del taladro, sino que daña la máquina.
- Cuando no utilice la máquina, coloque el interruptor de dirección de giro en la posición central para evitar que se ponga en marcha accidentalmente.
- Emplee el cargador exclusivamente en sitios cerrados y evite cualquier humedad o agua de lluvia.
- Al momento de conectar la batería en el cargador preste atención a la polaridad correcta.
- No utilice ningún cargador cuyo cable esté dañado, sino que debe llevarlo a reparar o sustituir.
- En caso de que la carcasa del cargador muestre evidencias de daños, llévelo a un taller especializado para que lo comprueben y lo reparen en caso de ser necesario.
 - Al trabajar con la máquina lleve siempre gafas protectoras y protección auditiva. Durante los trabajos que originen polvo debe usarse una máscara antipolvo.



Descripción del aparato

1. Portabrocas de fijación rápida
2. Anillo de ajuste para de giro / taladrar
3. Comutador 1^a/2^a marcha
4. Comutador para rotación hacia la derecha / izquierda
5. Interruptor de funcionamiento
6. Juego de baterías
7. Clip de sujeción de la batería
8. Lámpara de trabajo
9. Enchufe hembra
10. Alimentador

Datos técnicos

Taladro atornillador a batería:

Tensión	20 V ==
Número de revoluciones	
1 ^a marcha	0-400 min ⁻¹
2 ^a marcha	0-1.400 min ⁻¹
Portabrocas	10 mm
Nivel de presión acústica (LPA)	82 dB(A)
(tolerancia K = 5 dB)	
Nivel de potencia acústica (LWA)	93 dB(A)
(tolerancia K = 5 dB)	
Vibración taladrar	1,659 m/s ²
(tolerancia K = 1,5 m/s ²)	

Se recomienda usar protección auditiva comprobada y gafas de protección durante el uso del taladro.

Batería: Tensión 20 V ==, 1500 mAh
Tiempo de carga 1 hora aprox.

Alimentador: Pri: 100-240 V~/ 50-60 Hz
Sec: 21.5 V== / 1.5 A

Información sobre ruidos y vibraciones

Determinación de los valores de medición según EN 62841

- El valor de emisión de vibraciones especificado se ha calculado según un procedimiento de control normativo y puede utilizarse como base para la comparación con otras herramientas electrónicas.
 - El valor de emisión de vibraciones puede diferenciarse del valor indicativo durante la utilización real de la herramienta eléctrica, dependiendo del tipo y forma en la que ésta se utilice;
 - Intente mantener la carga de vibraciones lo más baja posible. Las medidas ejemplares para reducir la carga de vibración son llevar guantes al utilizar la herramienta y limitar el tiempo de trabajo. Se deberán tener en cuenta todas las partes del ciclo de servicio (por ejemplo, los tiempos en los que la herramienta eléctrica está apagada y aquellos en los que aun estando conectada trabaja sin carga).

Proceso de carga

- Antes de la primera puesta en funcionamiento se debe cargar el juego de baterías (6).
 - Para cargar el juego de baterías utilice sólo el alimentador suministrado (10).
 - Cargue el juego de baterías únicamente cuando la temperatura ambiental oscila entre 10° y 40°C.
 - Conecte el alimentador (10) únicamente a una corriente continua de 230V.
 - El juego de baterías (6) no debe ser desmontado bajo ningún concepto.
 - Para extraer el juego de baterías accionar la clip de sujeción (7) del juego de baterías (6) y extraerlo tirando hacia adelante.

- Empujar el enchufe de alimentador (10) dentro el enchufe hembra (9) de batería.
- Durante del proceso de carga se iluminan los LED rojo e indica el proceso de carga.
- Tan pronto como se enciende tambien el diodo verde durable, aprox. tras una hora, el juego de baterías está cargado completamente y listo para el funcionamiento.



Las baterías defectuosas y usadas deben eliminarse como basura especial y no deben colocarse con la basura doméstica normal.

Portabrocas de fijación rápida

El portabrocas de fijación rápida (1) permite fijar las brocas u otras herramientas sin tener que emplear una llave de portabrocas.

- Antes de emplear las brocas u otras herramientas se debe colocar el interruptor de dirección de giro (4) en la posición central.
- Gire la parte delantera del portabrocas (1) hacia la derecha para abrir las mordazas hasta que se pueda introducir la herramienta.
- Introduzca la broca o la herramienta hasta el tope en el portabrocas.
- Para cerrar las mordazas gire la parte delantera del portabrocas hacia la izquierda.
- Al cerrar el portabrocas preste atención a que la broca o la herramienta estén centradas y bien colocadas.

Illuminación del punto de trabajo

- Pasando hacia delante el interruptor (5) se conecta la lámpara de trabajo (8).
- En cuanto pase el interruptor (5) hacia detrás, se desconecta la lámpara de trabajo.

Rotación hacia la derecha / izquierda

Con este interruptor de dirección de giro (4) se puede modificar la dirección de giro del portabrocas (1).

- Al cambiar la dirección de giro debe detener la máquina y colocar el interruptor (4) en la posición deseada.
- El interruptor de funcionamiento (5) se bloquea cuando el conmutador (4) está en la posición central.
- No cambiar la dirección de giro cuando la máquina está en funcionamiento.
- Antes de comenzar a trabajar, asegúrese de que el interruptor de dirección de giro (4) se encuentre en la posición deseada, ya que si no se podría dañar la herramienta o el taladro percutor a batería.

Taladrar

- Para taladrar en metal, madera o plástico se debe ajustar el anillo de ajuste (2) de manera que el símbolo de taladoras coincida con la marcación sobre la carcasa.

Preselección de revoluciones

La máquina está equipada con un interruptor (3) para ajustar dos gamas de revoluciones.

- En la primera marcha la máquina alcanza velocidades de 0 - 400 min⁻¹.
- En la segunda marcha la máquina alcanza velocidades de 0 - 1.400 min⁻¹.
- **No cambiar la game de revoluciones cuando la máquina está en funcionamiento.**

Las siguientes indicaciones sirven para la elección de la velocidad adecuada:

- las velocidades bajas (=1^a marcha) se utilizan para taladrar material no pregranulado, para atornillar, mezclar pintura o perforar cerámica.
- las velocidades altas se utilizan para taladrar metal y plástico.

Ajuste del par de giro

El taladro percutor a batería está equipado con un ajuste del par de giro.

- Girando el anillo (2) se puede modificar el par de giro para alcanzar diferentes profundidades de perforación de los tornillos. Mientras más alto sea el número ajustado, más elevado será el par de giro.
- Para perforar coloque el anillo (2) sobre el símbolo de perforación, de esta manera se alcanza el par de giro más elevado.

Conecitar / desconectar

- Pulsando el interruptor de funcionamiento (5) se conecta el taladro atornillador
- Soltando el interruptor de funcionamiento (5) se desconecta el taladro atornillador

Cuidados y mantenimiento

El taladro a batería no requiere mantenimiento.

Limpie la carcasa de vez en cuando con un paño seco. No utilice detergentes, ya que éstos pueden dañar la carcasa.

2 años de garantía total

El periodo de garantía para este aparato comienza el día de la compra. Confirme la fecha de compra enviándonos el comprobante original de compra.

Garantizamos durante el periodo de garantía:

- la reparación gratuita de cualquier avería.
- la reposición gratuita de todas las piezas que se deterioren.
- el servicio técnico especializado gratuito (es decir, montaje sin costes por parte de nuestros especialistas).

Es imprescindible que el fallo no sea atribuible a un manejo incorrecto.

En caso de consultas o problemas de calidad diríjase por favor directamente al fabricante:

Brüder Mannesmann Werkzeuge GmbH
Departamento de reparaciones
Lempstr. 24

42859 Remscheid / Alemania

 +49 (0)2191/37 14 71

 +49 (0)2191/38 64 77

 service@br-mannesmann.de

Las herramientas eléctricas fuera de uso y la protección ambiental

- Si un día su aparato eléctrico ha llegado a tal nivel de desgaste que hace necesario su reemplazo o no lo puede seguir utilizando, entonces está obligado a desechar el aparato eléctrico en un puesto central de reciclado.
 - La información sobre los lugares de recogida de su aparato eléctrico la puede obtener en la empresa municipal de eliminación de residuos o en los servicios administrativos municipales.
 - Los aparatos eléctricos contienen valiosas materias primas reciclables. Al entregar su aparato viejo en un punto de recogida está contribuyendo a que valiosas materias primas sean recicladas.
 - Los aparatos eléctricos contienen además sustancias que en caso de eliminación no correcta pueden ser perjudiciales para el ser humano y el medio ambiente.
-  • El símbolo del cubo de basura tachado señaliza la obligación de que el aparato marcado se ha de llevar a un punto de recogida separado de aparatos electrónicos y eléctricos para su reciclaje.

Si tiene preguntas consulte por favor al comerciante de BRÜDER-MANNESMANN.

Perceuse sans fil
N° d'art. 17690

Mode d'emploi



Veuillez lire et respecter les consignes de sécurité ci-jointes avant d'utiliser l'outil électrique.

Utilisation conforme

La perceuse sans fil sert à:

- percer le bois, le métal et les matières synthétiques
- Serrez et desserrez des écrous et des vis

Consignes de sécurité supplémentaires pour la perceuse sans fil

- Avant de travailler une pièce, veuillez utiliser un étau ou des serres-joints à serrage à vis pour bloquer la pièce à travailler.
- Ne travaillez pas à trop forte pression, choisissez la vitesse adaptée. Une pression trop forte n'augmente pas la puissance de perçage, mais endommage la machine.
- Lorsque vous n'utilisez pas la perceuse à percussion, placez l'inverseur en position intermédiaire afin d'éviter de mettre l'appareil en marche par inadvertance.
- Utilisez le chargeur uniquement dans des pièces fermées et ne l'exposez pas à la pluie ou à l'humidité.
- Lorsque vous introduisez la batterie dans le chargeur, veillez à ce que la polarité soit correcte.
- N'utilisez pas le chargeur lorsque le câble d'alimentation est endommagé, mais faites le réparer ou remplacer.
- En cas de dommages sur le boîtier du chargeur, faites-le contrôler et éventuellement réparer par un atelier spécialisé.
 - Portez toujours des lunettes de protection et des protèges-oreilles lorsque vous travaillez. Portez un masque anti-poussière lors de travaux dégageant de la poussière.



Description de l'appareil

1. Mandrin à serrage rapide
2. Bague de réglage du couple de rotation / perçage
3. Inverseur 1^e /2^e vitesse
4. Inverseur du sens de rotation droite/gauche
5. Interrupteur de service
6. Batterie
7. Clip de fixation de la batterie
8. Éclairage de travail
9. Clip du batterie
10. Dispositif d'alimentation enfichable

Informations techniques

Perceuse sans fil

Tension	20 V ==
Vitesse de rotation	
1 ^e vitesse	0-400 min ⁻¹
2 ^e vitesse	0-1.400 min ⁻¹
Mandrin	10 mm
Niveau de pression acoustique (LPA) (incertitude K = 5 dB)	82 dB(A)
Niveau de puissance acoustique (LWA) (incertitude K = 5 dB)	93 dB(A)
Vibration : percer : (incertitude K = 1,5 m/s ²)	1,659 m/s ²

Il est recommandé de porter des lunettes de protection, protèges-oreilles contrôlés et un masque antipoussière durant le perçage !

Batterie : Tension 20 Volt ==, 1500 mAh
Durée de chargement: env. 1 hr.

Chargeur : Pri: 100-240 V~/ 50-60Hz
Sec.: 21,5 V ==/ 1,5 A

Bruits et vibrations

Valeurs de mesure déterminées conformément à EN 62841

- La valeur d'émission de vibrations indiquée a été mesurée selon une procédure de contrôle normalisée et peut être utilisée pour comparer les outils électriques.
 - La valeur d'émission de vibrations peut diverger des valeurs indiquées pendant l'utilisation réelle de l'outil électrique selon la façon dont il est utilisé.
 - Essayez de réduire au maximum l'exposition aux vibrations. Pour réduire l'exposition aux vibrations vous pouvez par exemple porter des gants lors de l'utilisation de l'outil électrique ou limiter le temps de travail. Toutes les parties du cycle de fonctionnement doivent être prises en compte (par exemple, le temps durant lequel l'outil électrique est éteint et le temps durant lequel il est allumé sans contrainte).

Chargement

- Avant la première utilisation, la batterie (6) doit être chargée.
 - Pour charger la batterie, utilisez le chargeur fourni (10).
 - Chargez uniquement la batterie si la température ambiante se situe entre 10° et 40°C.
 - Branchez exclusivement le chargeur (10) à un courant alternatif de 230V.
 - La batterie (6) ne peut en aucun cas être démontée.
 - Pour retirer la batterie, poussez sur le clip de fixation (7) de la batterie et retirez la batterie (6) par l'avant.
 - Poussez la prise de chargeur dans le clip du batterie (9).

- Le diode rouge du batterie s'allume et indiques l'avancement du chargement.
- Dès que la diode verte s'allume – après env. une heure -, la batterie est complètement chargée et prête à l'emploi.



Les batteries défectueuses ou usées doivent être éliminées avec les ordures spéciales et ne peuvent être jetées avec les ordures ménagères.

Mandrin à serrage rapide

Le mandrin à serrage rapide (1) permet le serrage des forets ou d'autres outils sans utiliser de clé de mandrin.

- Avant d'insérer les forets ou d'autres outils, l'inverseur (4) doit être placé en position intermédiaire.
- Tournez la partie antérieure du mandrin (1) vers la droite pour ouvrir les mâchoires et pour pouvoir y introduire l'outil.
- Introduisez le foret ou l'outil dans le mandrin jusqu'à la butée.
- Pour fermer le mandrin, tournez la partie antérieure vers la gauche afin de refermer les mâchoires.
- Lorsque vous refermez le mandrin, veillez à ce que le foret ou l'outil soit placé correctement et centré.

Éclairage du point de travail

- Lorsque vous poussez l'interrupteur (5), l'éclairage de travail (8) s'allume.
- Lorsque vous lâcher prise l'interrupteur (5), l'éclairage de travail (8) s'éteint.

Marche droite/gauche

Vous pouvez modifier le sens de rotation du mandrin (1) à l'aide de l'inverseur (4).

- Pour modifier le sens de rotation, arrêtez la machine et placez l'interrupteur (4) dans la position souhaitée.
- Lorsque l'interrupteur (4) se trouve en position intermédiaire, l'interrupteur de service (5) est verrouillé.
- Ne pas modifier le sens de rotation lorsque la machine est en marche!
- Avant de débuter votre travail, assurez-vous que l'inverseur (4) se trouve dans la position souhaitée, dans le cas contraire cela pourrait endommager l'outil ou la perceuse à percussion sans fil.

Perçage

- Pour le perçage du métal, du bois ou d'une matière synthétique, positionnez la bague de réglage (2) de manière à ce que le symbole de perçage corresponde au marquage sur le boîtier.

Présélection de la vitesse de rotation

La machine est équipée d'un bouton (3) de sélection avec deux niveaux de vitesses de rotation.

- La première vitesse permet d'atteindre une vitesse de rotation de 0 à 400 min⁻¹.
- La deuxième vitesse permet d'atteindre une vitesse de rotation de 0 à 1400 min⁻¹.
- **Ne pas modifier la vitesse de rotation lorsque la machine est en marche!**

Les indications suivantes vous permettront de sélectionner la vitesse de rotation adaptée :

- Les faibles vitesses de rotation (= 1^e vit.) servent au perçage de matériaux n'ayant pas été pré-perforés, à visser, mélanger des couleurs ou percer de la céramique.
- Les vitesses de rotation élevées servent au perçage du métal ou de matières synthétiques.

Réglage du couple de rotation

La perceuse visseuse sans fil est équipée d'un dispositif de réglage du couple de rotation.

- En faisant tourner la bague (2), vous pouvez modifier le couple de rotation afin d'obtenir des profondeurs de perçage différentes. Plus le chiffre sélectionné est élevé, plus le couple de rotation est élevé.
- Pour le perçage, positionnez la bague (2) sur le symbole de perçage; la perceuse atteint alors son couple de rotation maximal.

Allumer / éteindre

- Lorsque vous enfoncez l'interrupteur de service (5) la perceuse visseuse sans fil se met en marche.
- Lorsque vous relâchez l'interrupteur de service (5) la perceuse visseuse sans fil s'éteint.

Maintenance et entretien

La perceuse sans fil ne nécessite pas d'entretien.

Nettoyez de temps en temps le boîtier à l'aide d'un chiffon sec. N'utilisez pas de produits nettoyants, ils pourraient attaquer le boîtier.

2 ans de garantie pièces et main-d'œuvre

La durée de la garantie de cet appareil court à partir du jour de l'achat. Veuillez nous indiquer la date d'achat en nous envoyant le bon de caisse original.

Durant la période de garantie nous garantissons :

- la réparation gratuite d'éventuels dérangements.
- le remplacement gratuit de toutes les pièces défectueuses.
- y compris un service technique gratuit (c.-à-d. le montage gratuit par nos techniciens).

À condition que le défaut ne provienne pas d'une utilisation non conforme.

Pour de plus amples informations ou en cas de problème de qualité, veuillez vous adresser directement au fabricant.

Brüder Mannesmann Werkzeuge GmbH
Service des réparations
Lempstr. 24

42859 Remscheid / Allemagne

 +49 (0)2191/37 14 71

 +49 (0)2191/38 64 77

 service@br-mannesmann.de

Outils électriques hors service et protection de l'environnement

- Si un jour votre appareil électrique devait être usé au point de devoir être remplacé, ou si vous ne vous en servez plus, vous êtes tenus de jeter l'appareil électrique dans un centre de recyclage.
 - Vos entreprises communales d'élimination des déchets ou votre administration communale vous communiqueront les centres de tri où vous pouvez déposer votre appareil électrique.
 - Les appareils électriques contiennent des matières premières précieuses et réutilisables. En ramenant votre vieux appareil dans un centre de tri vous participez au recyclage de matières premières précieuses.
 - Les appareils électriques contiennent également des produits dangereux pour l'environnement et pour la santé s'ils ne sont pas éliminés correctement.
-  • Le symbole représentant une poubelle barrée indique que vous devez apporter l'appareil dans un centre de tri pour appareils électriques et électroniques afin qu'il soit recyclé.

Pour tout renseignement, veuillez vous adresser aux revendeurs BRÜDER MANNESMANN.

