

SBE 600 R

SB2E 680 R

SB2-700

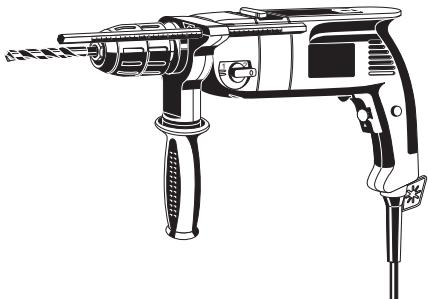
SB2E 700 R

SB2E 700 RS

SB2E 705 PLUS

SB2E 750 R

SB2E 760 R



- GB** **Instructions for use**
Please read and save these instructions.
- D** **Gebrauchsanleitung**
Bitte lesen und aufbewahren.
- F** **Instruction d'utilisation**
Prière de lire et de conserver.
- I** **Istruzioni d'uso**
Si prega di leggere le istruzioni e di conservarle.
- E** **Instrucciones de uso**
Lea y conserve estas instrucciones por favor.
- P** **Instruções de serviço**
Por favor leia e conserve em seu poder.
- NL** **Gebruiksaanwijzing**
Lees en let goed op deze adviezen.
- DK** **Brugsanvisning**
Vær venligt at læse og opbevare.
- S** **Bruksanvisning**
Var god läs och tag tillvara dessa instruktioner.
- SF** **Käyttöohje**
Lue ja säilytö
- TR** **Kullanım kılavuzu**
Lütfen okuyun ve saklayın
- RUS** **Инструкция по использованию**
Пожалуйста, прочтите и сохраните настоящую инструкцию
- RC** **使用說明書**
請詳細閱讀並妥善保存

Introduction

You have high standards and expect to purchase quality goods – quality offered by Atlas Copco.
We have built a durable and reliable electric power tool for you.
Please read the instructions for use before first operation so you can handle your power tool effectively and safely.
We are sure that buying an AEG Electric Power Tool from Atlas Copco was the right choice!

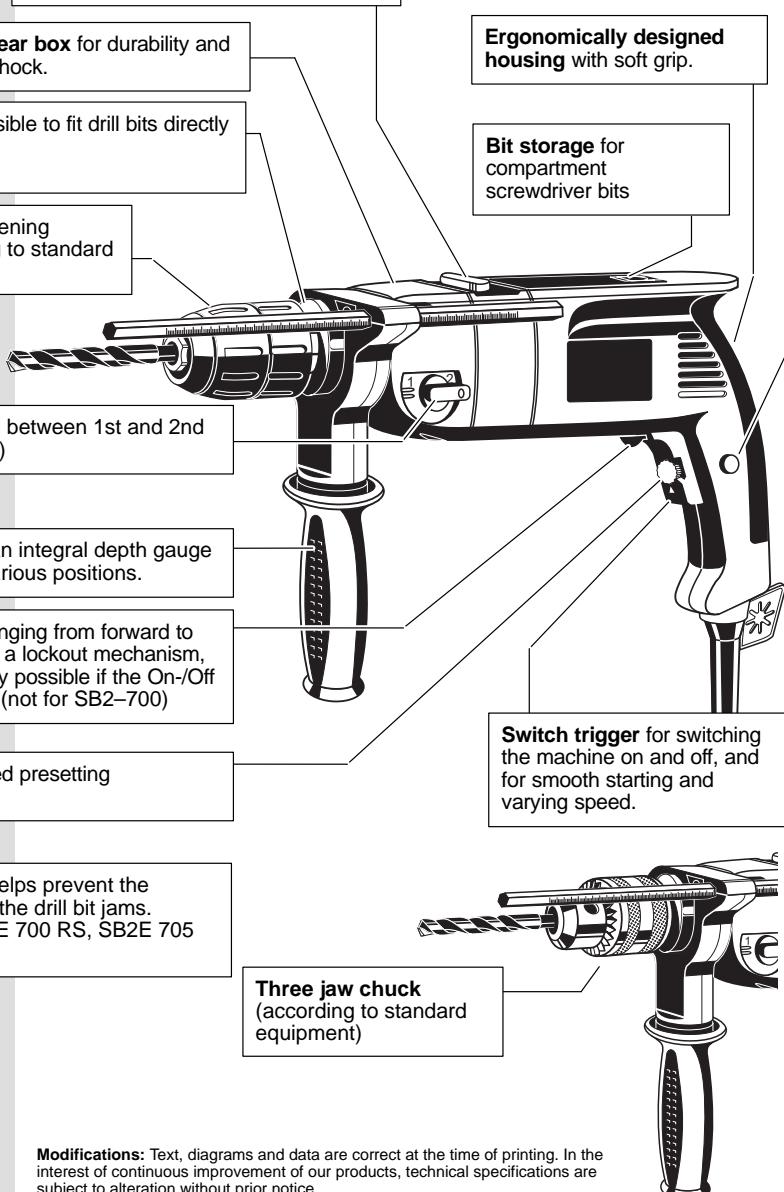
Technical Data

	SBE 600 R	SB2E 680 R	SB2-700
Nominal power	600 W	705 W	700 W
No-load speed	0–3100 min ⁻¹	0–1350 min ⁻¹	1500 min ⁻¹
1st gear	0–1350 min ⁻¹	1500 min ⁻¹	1500 min ⁻¹
2nd gear	0–3200 min ⁻¹	3600 min ⁻¹	3600 min ⁻¹
Percussion rate	49600 min ⁻¹	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹
Drilling capacity in			
Concrete	20 mm	20 mm	20 mm
Brick and tile	20 mm	24 mm	24 mm
Steel	13 mm	13 mm	13 mm
Wood	35 mm	40 mm	40 mm
Drill opening range	1,5–13 mm	1,5–13 mm	1,5–13 mm
Drive shank	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Chuck neck diameter	43 mm	43 mm	43 mm
Weight	1,9 kg	2,2 kg	2,2 kg
	SB2E 700 R	SB2E 750 R	SB2E 760 R
	SB2E 700 RS		
	SB2E 705 PLUS		
Nominal power	705 W	750 W	760 W
No-load speed	0–1350 min ⁻¹	0–1350 min ⁻¹	0–1350 min ⁻¹
1st gear	0–1350 min ⁻¹	0–1350 min ⁻¹	0–1350 min ⁻¹
2nd gear	0–3200 min ⁻¹	0–3200 min ⁻¹	0–3200 min ⁻¹
Percussion rate	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹
Drilling capacity in			
Concrete	20 mm	20 mm	20 mm
Brick and tile	24 mm	24 mm	24 mm
Steel	13 mm	13 mm	13 mm
Wood	40 mm	40 mm	40 mm
Drill opening range	1,5–13 mm	1,5–13 mm	1,5–13 mm
Drive shank	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Chuck neck diameter	43 mm	43 mm	43 mm
Weight	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg

Advice for your safety

- Please pay attention to the safety instructions in the attached leaflet!
- Dust that arises when working on material containing asbestos or stonework containing crystalline silicic acid is harmful to the health. Please follow accident prevention regulations.
- Appliances used at many different locations including open air must be connected via a current surge preventing switch.
- Always wear goggles when using the machine. It is recommended to wear gloves, sturdy non slipping shoes and apron.
- Sawdust and splinters must not be removed while the machine is running.
- Do not pierce the motor housing as this could damage the double insulation (use adhesives).
- Always disconnect the plug from the socket before carrying out any work on the machine.
Only plug-in when machine is switched off.
- Keep mains lead clear from working range of the machine. Always lead the cable away behind you.
- Always use the auxiliary handle, even if the machine has a safety clutch since this safety clutch only engages when the machine blocks with a jerk.
- Do not use diamond core drills on hammer mode.
- When drilling in walls ceiling, or floor, take care to avoid electric cables and gas or waterpipes.

Measured sound value	Typically the A-weighted noise levels of the tool are: Sound pressure level = 92 dB (A). Sound power level = 105 dB (A). Wear ear protectors! Measured values determined according to EN 50 144.
Measured vibration value	Typically the weighted acceleration is 12 m/s ² . Measured values determined according to EN 50 144.
Brief description	<p>Selector lever for switching between drilling and percussion drilling.</p> <p>Lock button for switch locking</p>
Fully insulated metal gear box for durability and protection from electric shock.	Ergonomically designed housing with soft grip.
Bit reception – it is possible to fit drill bits directly into the working spindle. (not for SB2-700)	Bit storage for compartment screwdriver bits
Keyless chuck for tightening without a key.(according to standard equipment)	
Gear lever for switching between 1st and 2nd gear.(not for SBE 600 R)	
Auxiliary handle , has an integral depth gauge and can be rotated in various positions.	
Reversing lever for changing from forward to reverse rotation – due to a lockout mechanism, switching the lever is only possible if the On-/Off switch is not depressed. (not for SB2-700)	
Adjuster wheel for speed presetting (not for SB2-700)	Switch trigger for switching the machine on and off, and for smooth starting and varying speed.
Built-in safety clutch helps prevent the machine from rotating if the drill bit jams. (only applicable for SB2E 700 RS, SB2E 705 PLUS)	Three jaw chuck (according to standard equipment)
	Modifications: Text, diagrams and data are correct at the time of printing. In the interest of continuous improvement of our products, technical specifications are subject to alteration without prior notice.



Mains connection

Connect only to a single-phase AC current supply and only to the mains voltage specified on the rating plate. Connection to sockets without earth protection is possible as the appliance features protective insulation to DIN 57 740/ VDE 0740 and CEE 20. Radio suppression complies with the European standard EN 55014.

When fitting the plug, make sure that the brown (live) wire of this appliance is connected to the plug terminal marked L or coloured red, and the blue (neutral) wire of this appliance is connected to the plug terminal marked N or coloured black. Under no circumstances must the wires of this appliance be connected to the earth terminal of the plug marked either E, with the earth symbol or coloured green or green/yellow.

Use

The electronic drill/screwdriver can be universally used for drilling, percussion drilling, screwdriving and cutting screw threads.

Do not use this product in another way as stated for normal use.

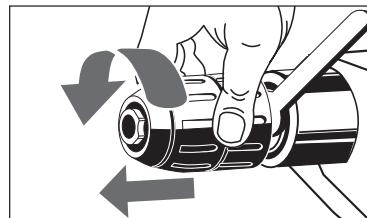
Keyless chuck (according to standard equipment)

Changing the keyless drill chuck



Always disconnect the plug from the socket before carrying out any work on the machine.

1. Usually, the chuck can be removed by hand: steady the drill spindle with a fork wrench and unscrew the chuck by turning it anti-clockwise.



2. Should the chuck be stuck on the drill spindle, fit another fork wrench to the chuck and the drill spindle (see illustration) or fix an Allen key in the chuck.

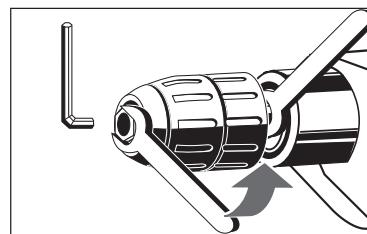


If necessary, hit the key shaft lightly with a plastic hammer.

3. Mount the chuck in reverse order.



Under high strain in anti-clockwise operation, the chuck might become loose. Please use the bit reception to loosen screws in anti-clockwise operation. (not for SB2-700)



Inserting the tool

Completely insert the tool shaft into the open chuck.

Hold the grip and firmly tighten the chuck by turning the sleeve in the "GRIP" direction.



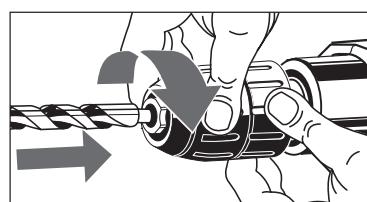
After the clamping jaws have tightened around the tool shaft, turn the chuck a further 1/4 in order to let the chucking power retention engage. Only then can the tool itself be chucked by vigorously turning the sleeve in the "GRIP" direction (it engages audibly with a grating noise.) The chucking power retention is mainly needed for percussion drilling.



When the chuck is opened with a strong jerk as far as it will go, it is possible that it can't be closed anymore. Instead, "grating" can be felt (as if the chuck were over-tightened). In this case turn the sleeve once more in the "RELEASE" direction; now it can be closed again. The chuck is not damaged by this "grating".



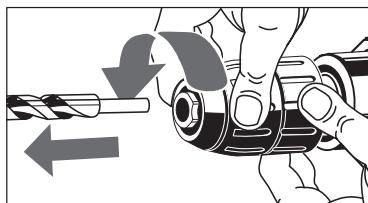
When percussion drilling in stone the drill bit should be checked for tight seat in the chuck after first use. If necessary, re-tighten the chuck by hand.



Removing the tool

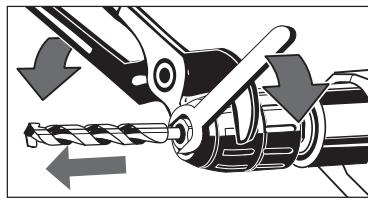
Hold the grip and open the chuck by turning the sleeve in the "RELEASE" direction.

When turning the sleeve the chucking power retention is released, after 1/4 turn the clamping jaws open and release the clamped tool.



Due to the high power potential of the percussion drill the chuck might get stuck at very high load and can not be opened by hand.

In this case, please steady the chuck head with a fork wrench and loosen the front sleeve of the chuck with aid of a footprint anti-clockwise (see illustration). The use of a footprint will not cause any damage to the chuck.



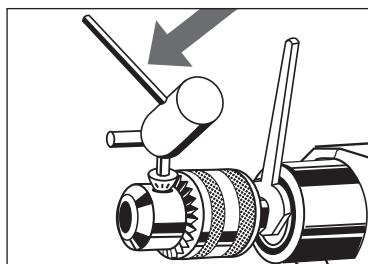
Three jaw chuck (according to standard equipment)



Always disconnect the plug from the socket before carrying out any work on the machine.

Changing the three jaw chuck

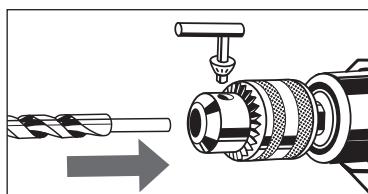
1. Hold the drive shank with the open-jaw spanner.
2. Insert the drill chuck key in the drill chuck and loosen the drill chuck to the left by tapping it lightly with a rubber hammer.
3. Mount the chuck in reverse order.



Inserting tools

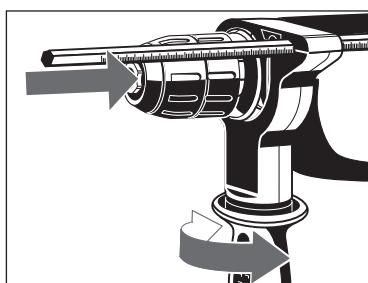
The chuck can be used for drill bits or screwdriver bits. For this purpose, open the chuck, insert the selected bit and secure by tightening the chuck with the chuck key.

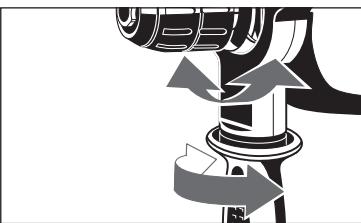
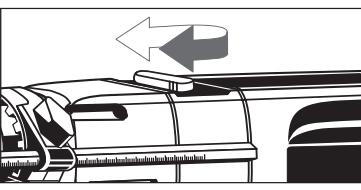
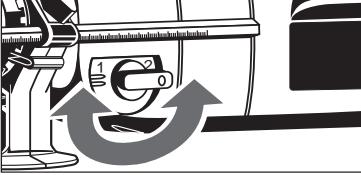
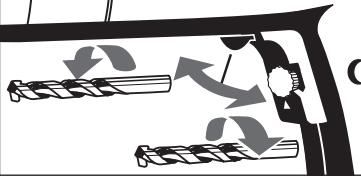
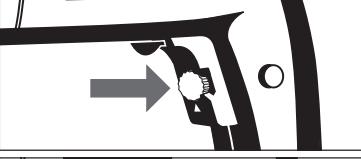
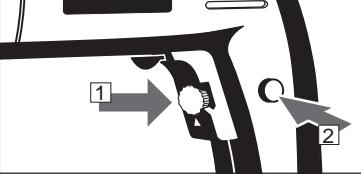
To remove tools insert chuck key into one of the three holes at the chuck mouth and turn anti-clockwise.



Setting the depth gauge

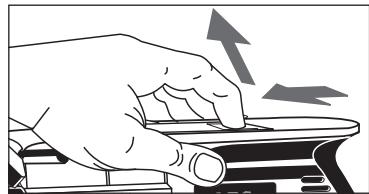
For drilling to specific depth, slide the depth gauge into the hole provided in the handle and fasten it at the required drilling depth.



Positioning the auxiliary handle	The auxiliary handle can be positioned as required. Loosen the clamping by twisting the auxiliary handle, bring the auxiliary handle into the required position and re-fasten the handle. (according to standard equipment)	
Switching over drilling/percussion drilling	Turn changeover lever to symbol  for percussion drilling. Turn the switch to position  for drilling in metal, plastic, and wood, and for screwdriving.	
Changing gear (not for SBE 600 R)	The gears can be changed when the machine is switched off or is running under no load. Gear change lever in position 1: 1st gear Gear change lever in position 2: 2nd gear	
Speed selection (not for SB2-700)	A = lowest r.p.m. F = highest r.p.m. The speed can be controlled in infinitely variable steps up to the speed preselected at the speed dial, according to the finger pressure on the On-/off switch. During continuous operation with switch locked in the position the machine will run at the pre-selected speed.	
Switching between forward and reverse rotation (not for SB2-700)	Select direction of rotation with reversing lever. Due to a lockout mechanism, the reversing lever can only be switched when the On-/off switch is not depressed.  Only change direction of rotation when the machine has stopped.	
Switching the machine on and off	Intermittent use Switching on: Press On-/off switch Switching off: Release On-/off switch Continuous use Switching on: Press the On-/off switch and then the locking button, after that release on-off switch. Switching off: Press the On-/off switch and then release. The speed can be controlled in infinitely variable steps up to the speed preselected at the speed dial, according to the finger pressure on the On-/off switch.	 

**Bit storage
(not for SB2-700)**

To open the bit storage compartment insert index finger in recess (as illustrated) and pull locking lever in direction of spindle. The bit compartment holds a maximum of 6 screwdriver bits.

**Advice for operation****Tips on drilling in masonry**

Take the drill out of the hole from time to time to remove dust. Switch to percussion-drilling for concrete, hard bricks and tiles, stone, hard cement, and marble (but not when drilling the surface of marble). For tiles, paving-stones, soft bricks and tiles, soft cement, breeze-block and plaster, switch to normal drilling. Use percussion carbide tipped masonry drill-bits. When drilling a hard, smooth surface (e.g. tiles), cover the point to be drilled with adhesive tape in order to prevent the drill tip from skidding.

Tips on drilling in metal

Center punch the point you have marked for drilling. Always hold sheet metal firmly in a vice. Lay a block of wood under thin metal to prevent it from distorting. Use HSS spiral drill bits. (For white cast iron, use drill bits with special tips.) Before drilling large-diameter holes, first drill a small pilot hole. Use lubricant:
Steel: Oil
Aluminium: Turpentine, paraffin
Brass, copper, cast iron: no lubricant, but take the drill out of the hole frequently to cool it off.

Tips on drilling into wood

Center punch the point you have marked for drilling. To prevent the wood from splintering when the drill bit tip breaks through, lay a piece of scrap wood underneath it, or drill from both sides. The maximum drill-diameter can only be reached with a Forstner-drill bit.

Tips for screw-driving

Use screwdriver bits of the appropriate size and shape. Suitable screws can be driven into softwood without pre-drilling. Pre-drill into hardwood or for screws of large diameter. Pre-drill further for countersunk screws. For woodscrews threaded less than their full length, pre-drill approx. half the length of the screw. Under high strain in anti-clockwise operation, the chuck might become loose. Please use the bit reception to loosen screws in anti-clockwise operation. (not for SB2-700).

Maintenance

The ventilation slots of the machine must be kept clear at all times.

If the machine is mainly used for percussion drilling, regularly remove collected dust from the chuck. To remove the dust hold the machine with the chuck facing down vertically, and completely open and close the chuck. The collected dust will fall from the chuck.

It is recommended to regularly use cleaner (Id.No. 4932 6217 19) for the clamping jaws and the clamping jaw borings.

In order to guarantee constant readiness for operation, the machine should be checked for worn carbon brushes at one of the AEG after-sales service agencies.

Use only AEG accessories and spare parts. Should components need to be replaced which have not been described, please contact one of our AEG service agents (see our list of guarantee/service addresses).

If needed, an exploded view of the tool can be ordered. Please state the ten-digit No. as well as the machine type printed on the label and order the drawing at your local service agents or directly at: Atlas Copco Electric Tools GmbH, Postfach 320, D-71361 Winnenden.

Accessories

The range of accessories with part numbers is shown in our catalogue.

ENGLISH**6**

SBE 600 R, SB2E 680 R, SB2-700, SB2E 700 R, SB2E 700 RS, SB2E 705 PLUS, SB2E 750 R, SB2E 760 R

Vorwort

Sie sind anspruchsvoll und erwarten Qualität, die Ihnen Atlas Copco bietet. Für Sie haben wir ein haltbares und möglichst sicheres Elektrowerkzeug gebaut. Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme Ihres Gerätes die Gebrauchsanleitung, um Ihr Elektrowerkzeug effektiv und gefahrlos nutzen zu können. Wir sind sicher, daß Sie mit AEG-Elektrowerkzeugen von Atlas Copco Ihre richtige Wahl getroffen haben.

Technische Daten

	SBE 600 R	SB2E 680 R	SB2-700
Nennaufnahme	600 W	705 W	700 W
Leerlaufdrehzahl	0-3100 min ⁻¹		
1. Gang		0-1350 min ⁻¹	1500 min ⁻¹
2. Gang		0-3200 min ⁻¹	3600 min ⁻¹
Schlagzahl max.	49600 min ⁻¹	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹
Bohr-ø in			
Beton	20 mm	20 mm	20 mm
Ziegel und Kalksandstein	20 mm	24 mm	24 mm
Stahl	13 mm	13 mm	13 mm
Holz	35 mm	40 mm	40 mm
Bohrfutterspannbereich	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Bohrspindel	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Spannhals-ø	43 mm	43 mm	43 mm
Gewicht	1,9 kg	2,2 kg	2,2 kg
	SB2E 700 R	SB2E 750 R	SB2E 760 R
	SB2E 700 RS		
	SB2E 705 PLUS		
Nennaufnahme	705 W	750 W	760 W
Leerlaufdrehzahl			
1. Gang	0-1350 min ⁻¹	0-1350 min ⁻¹	0-1350 min ⁻¹
2. Gang	0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹
Schlagzahl max.	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹
Bohr-ø in			
Beton	20 mm	20 mm	20 mm
Ziegel und Kalksandstein	24 mm	24 mm	24 mm
Stahl	13 mm	13 mm	13 mm
Holz	40 mm	40 mm	40 mm
Bohrfutterspannbereich	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Bohrspindel	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Spannhals-ø	43 mm	43 mm	43 mm
Gewicht	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg

Hinweise für Ihre Sicherheit

- Sicherheitshinweise der beiliegenden Broschüre beachten!
- Staub der bei der Bearbeitung von asbesthaltigen Materialien und Gestein mit kristalliner Kieselsäure entsteht, ist gesundheitsschädlich. Beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften VBG 119 der Berufsgenossenschaft.
- Steckdosen in Außenbereichen müssen mit Fehlerstrom-Schutzschaltern ausgerüstet sein. Das verlangt die Installationsvorschrift für Ihre Elektroanlage. Bitte beachten Sie das bei der Verwendung unseres Gerätes – sprechen Sie mit Ihrem Elektroinstallateur.
- Beim Arbeiten mit der Maschine stets Schutzbrille tragen. Schutzhandschuhe, festes und rutschsicheres Schuhwerk und Schürze werden empfohlen.
- Späne oder Splitter dürfen bei laufender Maschine nicht entfernt werden.
- Gehäuse der Maschine nicht anbohren, da sonst die Schutzisolierung unterbrochen wird (Klebeschilder verwenden).
- Vor allen Arbeiten an der Maschine Stecker aus der Steckdose ziehen. Maschine nur ausgeschaltet an die Steckdose anschließen.
- Anschlußkabel stets vom Wirkungsbereich der Maschine fernhalten. Kabel immer nach hinten von der Maschine wegführen.
- Stets den Zusatzhandgriff verwenden. Dies gilt auch bei Maschinen mit Sicherheitskupplung, da diese Sicherheitskupplung nur bei ruckartigem Blockieren anspricht.
- Bei Arbeiten mit Diamantbohrkronen Schlagwerk ausschalten.
- Beim Bohren in Wand, Decke oder Fußboden auf elektrische Kabel, Gas- und Wasserleitungen achten.

Geräusch-
meßwerte

Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise:
Schalldruckpegel = 92 dB (A), Schalleistungspiegel = 105 dB (A).
Gehörschutz tragen! Meßwerte ermittelt entsprechend EN 50 144.

Vibrations-
meßwerte

Die bewertete Beschleunigung beträgt typischerweise 12 m/s².
Meßwerte ermittelt entsprechend EN 50 144.

Kurzbeschreibung

Schalthebel zum Umschalten zwischen Bohren und Schlagbohren.

Arretierknopf zum Feststellen des Schalterdrückers.

Vollisolierter Metallgetriebekasten für lange Lebensdauer und Schutz vor elektrischem Schlag.

Bitdirektaufnahme – Schrauberbits können direkt in die Bohrspindel eingesetzt werden.
(nicht bei SB2-700)

Schnellspannbohrfutter für werkzeugloses Spannen.(je nach Lieferumfang)

Ergonomisch geformtes Gehäuse mit Softgrip für ermüdungssarmes Arbeiten.

Bitgarage zur Aufbewahrung von Schrauberbits.

Schalthebel zum Umschalten zwischen 1. Gang und 2. Gang.(nicht bei SBE 600 R)

Verstellbarer Zusatzhandgriff mit integriertem Tiefenanschlag.

Umschalter Rechts-Linkslauf durch Schaltsperrre nur bei nicht gedrücktem Schalterdrücker schaltbar. (nicht bei SB2-700)

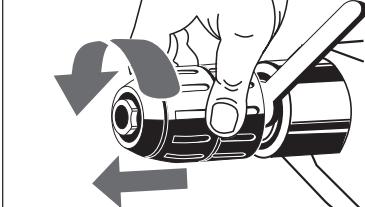
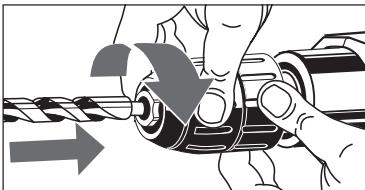
Stellrad zur Vorwahl der Drehzahl.
(nicht bei SB2-700)

Schalterdrücker zum Ein- und Ausschalten der Maschine und stufenlosem elektronischem "Gasgeben".

Eingebaute Sicherheitskupplung, verhindert ein Mitdrehen der Maschine bei Verklemmen des Bohrers.
(nur bei SB2E 700 RS, SB2E 705 PLUS)

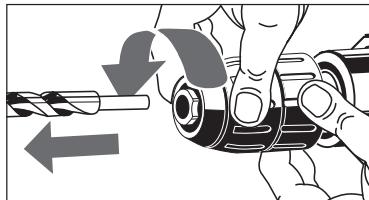
Zahnkranzbohrfutter
(je nach Lieferumfang)

Änderungen: Text, Bild und Daten entsprechen dem technischen Stand zur Zeit des Drucktermins. Änderungen im Sinne der Weiterentwicklung unserer Produkte sind vorbehalten.

Netzanschuß	Nur an Einphasen-Wechselstrom und nur an die auf dem Leistungsschild angegebene Netzspannung anschließen. Anschluß ist auch an Steckdosen ohne Schutzkontakt möglich, da eine Schutzisolierung nach DIN 57 740/ VDE 0740 bzw. CEE 20 vorliegt. Die Funkentstörung entspricht der Europanorm EN 55014.
Verwendung	Der Elektronik-Schlagbohrer/Schrauber ist universell einsetzbar zum Bohren, Schlagbohren, Schrauben und Gewindeschneiden. Dieses Gerät darf nur wie angegeben bestimmungsgemäß verwendet werden.
Schnellspann-bohrfutter (je nach Lieferumfang) Schnellspann-bohrfutter wechseln	<p>! Vor allen Arbeiten an der Maschine Stecker aus der Steckdose ziehen.</p> <p>1. Im Normalfall kann das Bohrfutter von Hand abgeschraubt werden; hierzu Bohrspindel mit einem Gabelschlüssel gegenhalten und Bohrfutter von Hand linksdrehend abschrauben.</p>  <p>2. Sollte das Bohrfutter sehr fest auf der Bohrspindel sitzen, einen zweiten Gabelschlüssel an der Schlüsselfläche des Bohrfutterkopfs ansetzen oder einen Inbusschlüssel in das Bohrfutter einspannen.</p> <p>! Gegebenenfalls sind leichte Schläge mit einem Gummihammer auf den Schlüsselschaft erforderlich.</p> <p>3. Die Montage des Bohrfutters erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.</p> <p>! Bei hoher Belastung im Linkslauf kann sich das Bohrfutter lösen. Zum Lösen von Schrauben im Linkslauf die Bitaufnahme verwenden. (nicht bei SB2-700)</p>
Werkzeug einsetzen	<p>Werkzeugschaft ganz in das geöffnete Bohrfutter einsetzen.</p> <p>! Haltering festhalten und Bohrfutter durch Drehen der Hülse in Richtung "ZU" kräftig spannen.</p> <p>! Nach Anlage der Spannbacken am Werkzeugschaft muß die Hülse noch um ca 1/4 Umdrehung weitergedreht werden, damit die Spannkraftsicherung einrasten kann. Erst anschließend erfolgt die eigentliche Werkzeugspannung durch kräftiges Drehen der Hülse in Richtung "ZU". Das hierbei hörbare "Ratschen" ist funktionsbedingt. Die Spannkraftsicherung ist vor allem im Schlagbohrbetrieb wichtig.</p> <p>! Wenn das Bohrfutter mit einem starken Ruck bis Anschlag geöffnet wird, läßt es sich unter Umständen nicht mehr schließen und es ist statt dessen ein "Ratschen"-spürbar (als wenn es überdreht wäre). In diesem Falle die Hülse nochmals gegen Anschlag in Richtung "AUF" drehen; das Bohrfutter läßt sich nun wieder schließen. Ein Defekt am Bohrfutter entsteht durch dieses "Ratschen" nicht.</p> <p>! Bei Schlagbohren in Gestein sollte nach der ersten Bohrung der Bohrer auf festen Sitz im Bohrfutter überprüft werden. Gegebenenfalls das Bohrfutter von Hand nachspannen.</p> 

Werkzeug herausnehmen

Halterung festhalten und Bohrfutter durch Drehen der Hülse in Richtung "AUF" öffnen.

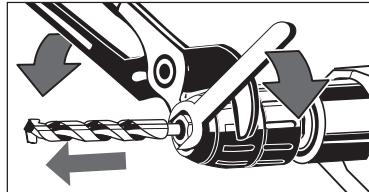


Zuerst wird durch das Verdrehen der Hülse die Spannkraftsicherung gelöst, erst nach ca 1/4 Drehung öffnen sich die Spannbacken und geben das eingespannte Werkzeug frei.



Durch das hohe Leistungspotential der Schlagbohrmaschine kann sich das Bohrfutter bei sehr hoher Belastung verspannen; ein Öffnen von Hand ist dann nicht mehr möglich.

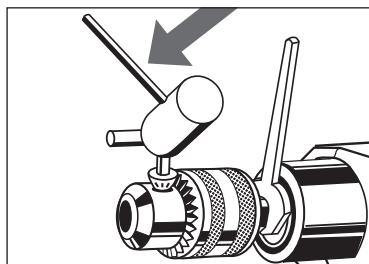
In diesem Fall mit einem Gabelschlüssel am Bohrfutterkopf gegenhalten und die vordere Hülse des Bohrfutters mit einer Rohrzange linksdrehend lösen (siehe Abb.). Durch die Verwendung einer Rohrzange entsteht am Bohrfutter kein Schaden.



Zahnkranzbohrfutter (je nach Lieferumfang)



Vor allen Arbeiten an der Maschine Stecker aus der Steckdose ziehen.

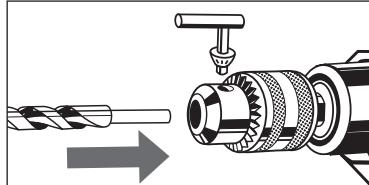


Zahnkranzbohrfutter wechseln

1. Bohrspindel mit Maulschlüssel festhalten.
2. Bohrfutterschlüssel in Bohrfutter stecken und durch leichten Schlag mit dem Gummihammer Bohrfutter linksdrehend lösen.
3. Die Montage des Bohrfutters erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Werkzeuge einsetzen

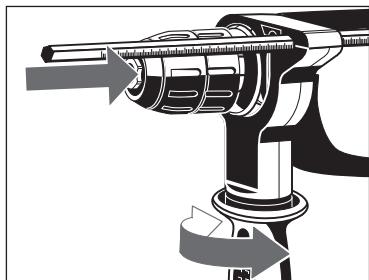
In das Bohrfutter sind Bohrer oder Schrauberbits einsetzbar. Dazu Bohrfutter öffnen, Werkzeug einsetzen und mit Bohrfutterschlüssel spannen.

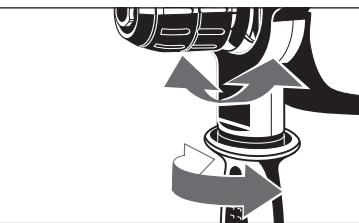
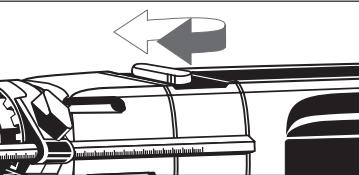
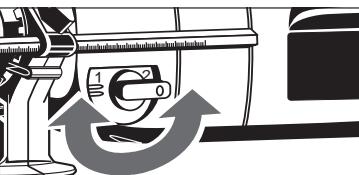
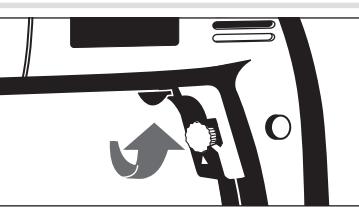
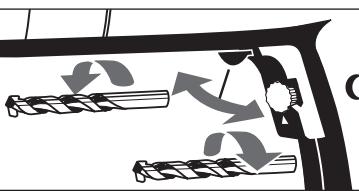
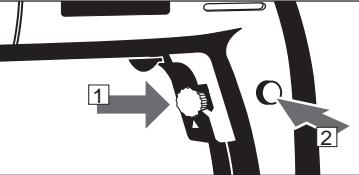


Zum Herausnehmen der Arbeitswerkzeuge Bohrfutterschlüssel in eine der drei Bohrungen am Bohrfutterkopf einsetzen und linksdrehend lösen.

Einstellen des Tiefenanschlags

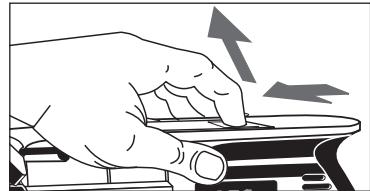
Zum Bohren auf eine bestimmte Tiefe Tiefenanschlag in die Bohrung am Handgriff schieben und um die gewünschte Bohrtiefe (versetzt zum Bohrer) festklemmen.



Zusatztangenzgriff verdrehen	Der Zusatzhandgriff kann beliebig verdreht werden; hierzu Klemmung durch Verdrehen des Handgriffs lockern, Zusatzhandgriff in gewünschte Position bringen und Handgriff wieder festdrehen. (je nach Lieferumfang)	
Umschalten: Bohren Schlagbohren	Umschalter in Stellung  drehen zum Schlagbohren in Gestein. Umschalter in Stellung  drehen zum Bohren in Metall, Kunststoff und Holz bzw. zum Schrauben.	
Gangschaltung (nicht bei SBE 600 R)	Die Gangschaltung ist sowohl im Stillstand als auch im Leerlauf schaltbar. Gangschalter in Stellung 1: 1. Gang Gangschalter in Stellung 2: 2. Gang	
Drehzahl vorwählen (nicht bei SB2-700)	A = kleinste Drehzahl F = größte Drehzahl Die Drehzahl kann je nach Druck auf den Ein-/Ausschalter stufenlos bis zur am Stellrad vorgewählten Drehzahl gesteuert werden. Bei Dauerbetrieb mit arretiertem Ein-/Ausschalter läuft die Maschine mit der vorgewählten Drehzahl.	
Umschalten: Rechtslauf Linkslauf (nicht bei SB2-700)	Die Drehrichtung am Umschalter wählen. Durch eine Schaltsperrre ist der Umschalter nur bei nicht gedrücktem Ein-/Ausschalter schaltbar.  Umschalter erst nach Auslauf der Maschine (bei stillstehendem Motor) betätigen.	
Ein-/Ausschalten	Momentschaltung Einschalten: Ein-/Ausschalter drücken. Ausschalten: Ein-/Ausschalter loslassen. Dauerschaltung Einschalten: Ein-/Ausschalter drücken und dann Arretierknopf drücken, Ein-/Ausschalter loslassen. Ausschalten: Ein-/Ausschalter drücken und loslassen. Die Drehzahl kann je nach Druck auf den Ein-/Ausschalter stufenlos bis zur am Stellrad vorgewählten Drehzahl gesteuert werden.	 

**Bitgarage
(nicht bei
SB2-700)**

Zum Öffnen der Bitgarage mit dem Zeigefinger wie in Abbildung dargestellt in die Griffmulde greifen und die Arretierung in Richtung Bohrspindel ziehen.
In der Bitgarage können max. sechs Schrauberbits deponiert werden.

**Arbeitshinweise
Tips zum Bohren
in Gestein**

Von Zeit zu Zeit den Bohrer aus der Bohrung ziehen um den Staub zu beseitigen.
Bei Beton, hartem Ziegelstein, Stein, hartem Zement und Marmor auf Schlagbohren schalten (Anbohren von Marmor jedoch ohne Schlagbohren)
Bei Fliesen, Fußbodenplatten, weichen Ziegelsteinen, Zementkalk, Schlackensteinen und Putz auf Bohren schalten.
Beim Anbohren glatter Oberflächen (z.B. Fliesen) Bohrstelle mit Klebestreifen bekleben um ein Abrutschen zu vermeiden.
Hartmetallbestückte Bohrer verwenden. Nur Bohrer mit zylindrischen Schaft einspannen, keine SDS-Plus Bohrer einspannen!

**Tips zum Bohren
in Metall**

Markierte Bohrstelle mit einem Körner ankörnen.
Blech stets einspannen.
Dünnes Metall mit Holzplatte unterlegen um Verformungen zu vermeiden.
HSS-Spiralbohrer verwenden (Für weißes Gußeisen besondere hartmetallbestückte Spitzen verwenden)
Bei großen Bohrer-Ø mit einem kleineren Bohrer vorbohren.
Schmiermittel verwenden:
- Stahl: Öl
- Aluminium: Terpentin, Paraffin
- Messing, Kupfer, Gußeisen: kein Schmiermittel
(Bohrer zum Abkühlen öfter aus der Bohrung ziehen).

**Tips zum Bohren
in Holz**

Markierte Bohrstelle mit Körner oder Nagel ankörnen.
Um ein Zersplittern beim Durchbrechen zu vermeiden, Abfallholz unterlegen oder von beiden Seiten bohren.
Der maximale Bohrer-Ø ist nur mit einem Forstner-Bohrer erreichbar.

**Tips zum
Schrauben**

In Form und Größe geeignete Schrauberbits einsetzen.
In Weichholz können geeignete Schrauben ohne Vorbohren eingeschraubt werden.
In Hartholz oder bei großen Schrauben-Ø vorbohren.
Bei Senkschrauben Bohrung ansenken.
Bei Holzschrauben mit nicht durchgängigem Gewinde ca. halbe Schraubenlänge vorbohren.
Bei hoher Belastung im Linkslauf kann sich das Bohrfutter lösen. Zum Lösen von Schrauben im Linkslauf die Bitaufnahme verwenden. (nicht bei SB2-700).

Wartung

Stets die Lüftungsschlitzte der Maschine sauber halten.

Bei häufigem Schlagbohrbetrieb sollte das Bohrfutter regelmäßig von Staub befreit werden. Hierzu die Maschine mit dem Bohrfutter senkrecht nach unten halten und das Bohrfutter über den gesamten Spannbereich öffnen und schließen. Der angesammelte Staub fällt so aus dem Bohrfutter.
Die regelmäßige Verwendung von Reinigungsspray (Id.Nr. 4932 6217 19) an den Spannbacken und Spannbackenbohrungen wird empfohlen.

Um eine ständige Betriebsbereitschaft zu gewährleisten, sollte die Maschine einmal jährlich auf abgenutzte Kohlebürsten in einem AEG-Kundendienststützpunkt untersucht werden.

Nur AEG Zubehör und Ersatzteile verwenden. Bauteile, deren Austausch nicht beschrieben wurde, bei einer AEG Kundendienststelle auswechseln lassen (Broschüre Garantie/Kundendienstadressen beachten).

Bei Bedarf kann eine Explosionszeichnung des Gerätes unter Angabe der Maschinen Type und der zehnstelligen Nummer auf dem Leistungsschild bei Ihrer Kundendienststelle oder direkt bei Atlas Copco Electric Tools GmbH, Postfach 320, D-71361 Winnenden angefordert werden.

Zubehör

Das Zubehör mit Bestellnummern ersehen Sie bitte aus unseren Katalogen.

Introduction

Vous avez des exigences et vous voulez de la qualité – une qualité que vous offre Atlas Copco. Nous avons mis au point pour vous un outil électrique de longue durée vous offrant un maximum de sécurité. Avant la mise en service de votre appareil, veuillez lire attentivement le mode d'emploi afin d'en tirer le plus d'efficacité et d'éviter tout risque de danger. Nous sommes convaincus qu'avec les outils électriques Atlas Copco vous avez fait le choix qu'il fallait.

Caractéristiques techniques

	SBE 600 R	SB2E 680 R	SB2-700
Puissance absorbée	600 W	705 W	700 W
Régime à vide	0–3100 min ⁻¹		
1ère vitesse		0–1350 min ⁻¹	1500 min ⁻¹
2ème vitesse		0–3200 min ⁻¹	3600 min ⁻¹
Perçage à percussion	49600 min ⁻¹	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹
Ø de perçage dans			
le béton	20 mm	20 mm	20 mm
brique et grès argilo-calcaire	20 mm	24 mm	24 mm
Acier	13 mm	13 mm	13 mm
Bois	35 mm	40 mm	40 mm
Plage de serrage du mandrin	1,5–13 mm	1,5–13 mm	1,5–13 mm
Arbre de forage	1/2"×20	1/2"×20	1/2"×20
Ø du collier de serrage	43 mm	43 mm	43 mm
Poids	1,9 kg	2,2 kg	2,2 kg
	SB2E 700 R	SB2E 750 R	SB2E 760 R
	SB2E 700 RS		
	SB2E 705 PLUS		
Puissance absorbée	705 W	750 W	760 W
Régime à vide			
1ère vitesse	0–1350 min ⁻¹	0–1350 min ⁻¹	0–1350 min ⁻¹
2ème vitesse	0–3200 min ⁻¹	0–3200 min ⁻¹	0–3200 min ⁻¹
Perçage à percussion	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹
Ø de perçage dans			
le béton	20 mm	20 mm	20 mm
brique et grès argilo-calcaire	24 mm	24 mm	24 mm
Acier	13 mm	13 mm	13 mm
Bois	40 mm	40 mm	40 mm
Plage de serrage du mandrin	1,5–13 mm	1,5–13 mm	1,5–13 mm
Arbre de forage	1/2"×20	1/2"×20	1/2"×20
Ø du collier de serrage	43 mm	43 mm	43 mm
Poids	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg

Conseils de sécurité

- Respecter les instructions de sécurité se trouvant dans le prospectus ci-joint.
- La poussière qui se dégage lors de l'usinage des matériaux contenant de l'amiante et des pierres contenant de l'acide silicique cristallin porte atteinte à la santé.
- Les prises de courant se trouvant à l'extérieur doivent être équipées de disjoncteurs de protection, répondant ainsi à la prescription de mise en place de votre installation électrique. Veuillez, d'une part, en tenir compte lors de l'utilisation de notre appareil et d'autre part, en parler à votre électricien.
- Toujours porter des lunettes protectrices lorsqu'on travaille avec la machine. Des gants de sécurité et un masque de protection sont recommandés.
- Ne jamais enlever les copeaux ni les éclats lorsque la machine est en marche.
- Ne pas percer le carter de la machine; ceci pourrait entraîner une détérioration de l'isolation de protection (utiliser des autocollants).
- Avant tous travaux sur la machine extraire la fiche de la prise de courant. Ne raccorder la machine au réseau que si l'interrupteur est en position arrêt.
- Le câble d'alimentation doit toujours se trouver en dehors du champ d'action de la machine. Toujours maintenir le câble d'alimentation à l'arrière de la machine.
- Toujours utiliser la poignée supplémentaire. Ceci est également valable pour les machines munies d'un accouplement de sécurité car celui-ci est actionné seulement en cas d'un blocage brusque.
- Toujours déconnecter le mécanisme de percussion lorsqu'on travaille avec la couronne de perçage diamantée.
- Lors du perçage dans les murs, les plafonds ou les planchers, toujours faire attention aux câbles électriques et aux conduites de gaz et d'eau.

Mesure de bruit

Les mesures réelles (A) des niveaux de bruit de la machine sont:
Intensité de bruit = 92 dB (A). Niveau de bruit = 105 dB (A).
Toujours porter des casques protecteurs! Valeurs de mesures obtenues conformément à la norme européenne 50 144.

Valeur de vibration mesurée

L'accélération réelle mesurée est 12 m/s².
Valeurs de mesures obtenues conformément à la norme européenne 50 144.

Description

Commutateur de sélection entre perçage et perçage à percussion.

Bouton de blocage de l'interrupteur

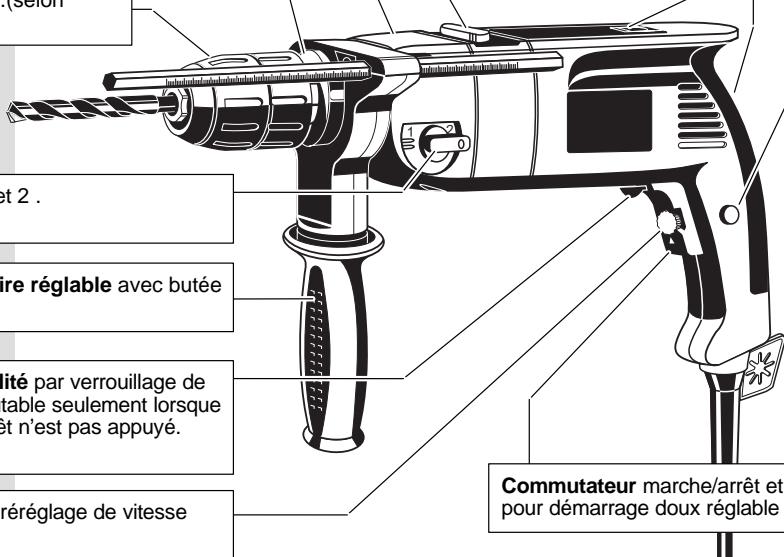
Boîte de vitesse avant entièrement isolée pour longue durée et protection contre les chocs électriques.

Corps ergonomique avec poignée pratique

Récepteur du bit – les embouts de vissage peuvent être introduits directement dans la broche. (pas sur SB2-700)

Place de rangement pour embouts pour conservation des bits de vissage.

Mandrin à serrage rapide pour la mise en place sans outil.(selon équipement standard)



Sélecteur de vitesse 1 et 2 .
(pas sur SBE 600 R)

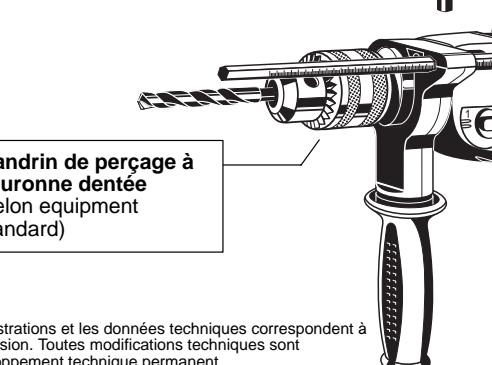
Poignée complémentaire réglable avec butée de profondeur intégrée

Possibilité de réversibilité par verrouillage de mise en marche, commutable seulement lorsque l'interrupteur Marche/Arrêt n'est pas appuyé.
(pas sur SB2-700)

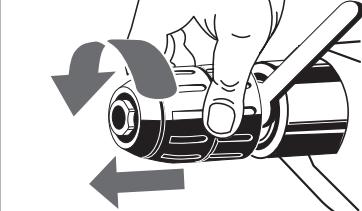
Roue de réglage pour préréglage de vitesse
(pas sur SB2-700)

Accouplement de sécurité intégré
empêchant l'entraînement de la machine en cas de blocage du foret. (uniquement sur SB2E 700 RS, SB2E 705 PLUS)

Commutateur marche/arrêt et pour démarrage doux réglable

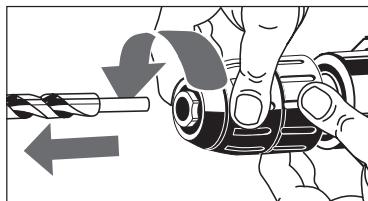


Modifications: Les textes, les illustrations et les données techniques correspondent à la situation au moment de l'impression. Toutes modifications techniques sont réservées dans le cadre du développement technique permanent.

Branchement secteur	Nos machines fonctionnent uniquement sur courant alternatif monophasé. S'assurer que la tension du réseau correspond effectivement à celle indiquée sur la plaque signalétique de la machine. Le branchement sur une prise de courant sans mise à terre est possible du fait de la double isolation selon normes DIN 57 740/VDE 0740 et CEE 20. Antiparasitage selon normes européennes EN 55014.
Utilisation	La perceuse à percussion électronique/vissuseuse est d'utilisation universelle pour le perçage normal, perçage à percussion, vissage et filetage. Comme déjà indiqué, cette machine n'est conçue que pour une utilisation normale.
Mandrin de serrage rapide (selon équipement standard) Changement du mandrin de serrage rapide	<p>! Avant tous travaux sur la machine extraire la fiche de la prise de courant.</p> <p>1. En général, le mandrin de serrage peut être dévissé à la main; pour cela maintenir la broche de perçage à l'aide d'une clé à fourche et dévisser le mandrin de serrage manuellement par une rotation vers la gauche.</p>  <p>2. Au cas où le mandrin de serrage serait fixé rigidement sur la broche de perçage, placer une deuxième clé à fourche à l'endroit de la tête du mandrin de serrage ou serrer une clé mâle coudée pour vis à six pans creux dans le mandrin de serrage.</p> <p>! Le cas échéant, donner de légers coups sur la tige de la clé à l'aide d'une massette à embouts plastiques.</p> <p>3. Le montage du mandrin de serrage s'effectue dans l'ordre inverse.</p> <p>! En cas d'une grande sollicitation en rotation à gauche, le mandrin de perçage risque de se détacher. Pour desserrer les vis en rotation à gauche, utiliser donc le porte-embout. (pas sur SB2-700)</p>
Montage de l'outil	<p>Introduire la tige de l'outil à fond dans le mandrin de serrage ouvert.</p> <p>Maintenir l'anneau de blocage et bien serrer le mandrin de serrage en tournant la douille dans la direction "GRIP".</p> <p>! Lorsque les mâchoires sont en contact avec la tige de l'outil, il faut continuer à tourner la douille encore 1/4 de tour environ afin de faire encliquer le blocage de la force de serrage. C'est seulement après cela que l'outil sera réellement serré par rotation de la douille en direction "GRIP". Le bruit de "cliquetis" qu'on entend est dû à ce mécanisme.</p> <p>Le blocage de la force de serrage est nécessaire surtout pour le perçage à percussion.</p> <p>! Si on ouvre à fond le mandrin de serrage d'un coup assez fort, il se peut qu'il ne soit plus possible de le resserrer et un "cliquetis" est perceptible (comme si on l'avait tourné trop fort). Dans ce cas-là, tourner à nouveau la douille à fond en direction "RELEASE"; puis il est possible de resserrer le mandrin de serrage. Celui-ci n'est pas endommagé par ce "cliquetis".</p> <p>! Pour des travaux de perçage à percussion contrôler, après avoir effectué le premier perçage, si le foret est toujours bien serré dans le mandrin. Le cas échéant, resserrer manuellement le mandrin de serrage.</p>

Démontage de l'outil

Maintenir l'anneau de blocage et desserrer le mandrin de serrage en tournant la douille dans la direction "RELEASE".

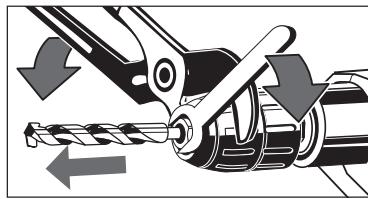


En tournant la douille, c'est la force de serrage qui est d'abord débloquée, puis seulement, après un 1/4 de tour, les mâchoires de serrage seront desserrées et libèrent ainsi l'outil monté.



Etant donné la grande puissance de la perceuse à percussion, il se peut que le mandrin de perçage se coince lorsque la machine est fortement sollicitée; il ne sera alors plus possible d'ouvrir le mandrin à la main.

Dans ce cas-là, maintenir la machine sur la tête du mandrin de perçage à l'aide d'une clé à fourche et, par un mouvement de rotation à gauche, desserrer la douille avant du mandrin de perçage à l'aide d'une pince réglable (voir figure ci-contre). Le mandrin de perçage ne sera pas abîmé par l'utilisation de la pince réglable.



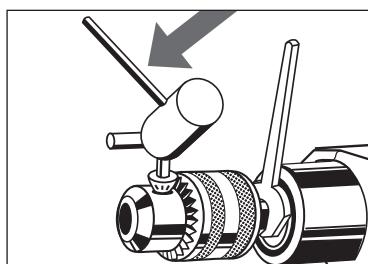
Mandrin de serrage à couronne dentée (selon équipement standard)

Remplacement du mandrin de serrage à couronne dentée



Avant tous travaux sur la machine extraire la fiche de la prise de courant.

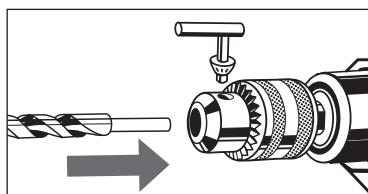
1. Maintenir l'arbre moteur à l'aide de la clé à fourche.
2. Introduire la clé dans le mandrin et le débloquer en frappant dessus légèrement (vers la gauche) avec un maillet en caoutchouc.
3. Le montage du mandrin de serrage s'effectue dans l'ordre inverse.



Fixation de l'outil

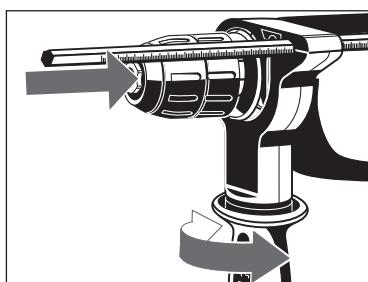
Il est possible d'introduire des forets ou des embouts de vissage dans le mandrin. Pour cela, desserrer le mandrin, introduire l'outil et resserrer le mandrin à l'aide de la clé de mandrin.

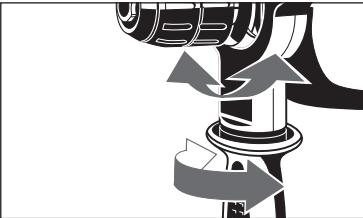
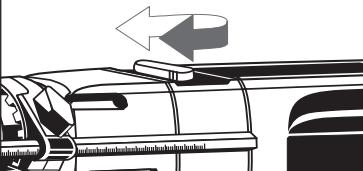
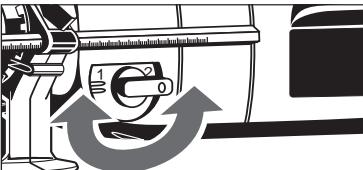
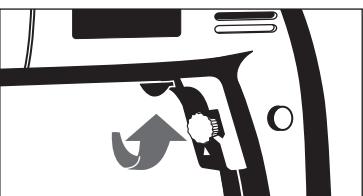
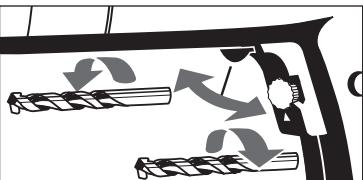
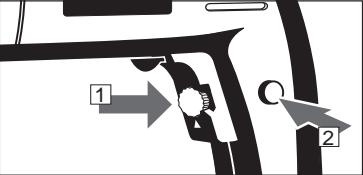
Afin de pouvoir extraire les outils, il convient d'introduire la clé dans un des trois alésages du mandrin et de le desserrer en tournant vers la gauche.



Réglage de la butée de profondeur

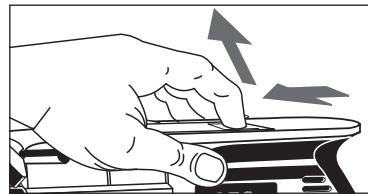
Afin d'effectuer des perçages d'une profondeur déterminée, introduire la butée de profondeur dans l'alésage se trouvant sur la poignée et la serrer dans la position désirée (par rapport au foret).



Déplacement de la poignée supplémentaire	La poignée supplémentaire peut être déplacée à volonté, pour cela la débloquer en tournant la poignée, la mettre dans la position désirée et resserrer ensuite la poignée. (selon équipement standard)	
Commutation perçage perçage à percussion	<p>Tourner le commutateur sélecteur vers la gauche en position  pour le perçage à percussion dans la pierre</p> <p>Tourner le commutateur sélecteur vers la droite en position  pour le perçage dans le métal, le plastique et le bois, ou pour le vissage..</p>	
Changement de vitesse (pas sur SBE 600 R)	<p>Le changement de vitesse peut se faire à l'arrêt ou au ralenti.</p> <p>Sélecteur de vitesse en position 1: première</p> <p>Sélecteur de vitesse en position 2: deuxième</p>	
Présélection de la vitesse - (pas sur SB2-700)	<p>A = nombre de t/min. minimal F = nombre de t/min. maximal</p> <p>Le régime peut être réglé à volonté en fonction de la pression exercée sur l'interrupteur Marche/Arrêt jusqu'à ce que le régime présélectionné est atteint.</p> <p>En mode de fonctionnement continu avec interrupteur marche/arrêt bloqué, la machine fonctionne à la vitesse de rotation présélectionnée.</p>	
Sélection de la rotation: à droite ou à gauche (pas sur SB2-700)	<p>Sélectionner le sens de rotation sur le commutateur.</p> <p>Lorsque le verrouillage de mise en marche est opérant, le commutateur ne peut être actionné que lorsque l'interrupteur Marche/Arrêt n'est pas appuyé.</p> <p> Le commutateur ne doit être actionné qu'après arrêt de la machine et immobilisation du moteur.</p>	
Mise en marche/arrêt	<p>Marche momentanée Mise en marche: appuyer sur l'interrupteur Marche/Arrêt Arrêt: lâcher l'interrupteur Marche/Arrêt</p> <p>Marche continue Mise en marche: appuyer d'abord sur l'interrupteur marche/arrêt puis sur le bouton de blocage, lâcher l'interrupteur marche/arrêt. Arrêt: appuyer sur l'interrupteur marche/arrêt et lâcher. Le régime peut être réglé à volonté en fonction de la pression exercée sur l'interrupteur Marche/Arrêt jusqu'à ce que le régime présélectionné est atteint.</p>	 

**Logement pour embouts
(pas sur SB2-700)**

Pour ouverture du logement pour embouts, saisir le cache coulissant avec l'index comme indiqué sur la figure et tirer la butée vers l'arbre de forage. Six bits de vissage max. peuvent placés dans le logement.



Conseils pratiques

Conseils pratiques pour le perçage dans la pierre

Extraire de temps en temps le foret hors du trou et dégager la poussière. Dans les cas suivants, commuter sur percussion, à savoir: béton, brique dure, pierre, ciment dur et marbre (par contre et pour ce qui est des avant-trous à pratiquer dans du marbre, ne pas brancher le mécanisme de percussion) Commuter sur perçage lorsqu'il s'agit des matériaux suivants: carreaux, plaques de revêtement de sols, briques tendres, mélange de ciment et de chaux, briques de scorie et crétins.

Utiliser des forets au carbure de tungstène. Ne mettre en place que des forets à queue cylindrique, jamais de forets SDS-PLUS!

Lorsqu'on fait des avant-trous sur des surfaces tout à fait lisses (comme les carreaux par exemple), il convient de coller le point de perçage avec un ruban adhésif, afin d'éviter le glissement du foret.

Conseils pratiques pour le perçage du métal

Faire un repère au pointeau à l'endroit où le perçage doit avoir lieu.

Toujours procéder à la fixation de la tôle.

En présence de métal de faible épaisseur, toujours protéger la pièce au moyen d'un morceau de bois pour éviter les déformations.

Utiliser des forets HSS (pour la fonte de fer blanche, utiliser des forets dont la pointe est munie de lèvres carbure).

Un avant-trou doit être réalisé avec un petit foret avant l'utilisation d'un foret de grand ø.

Utilisation de lubrifiant:

- Acier: Huile
- Aluminium: Térébenthine, paraffine
- Laiton, cuivre, fonte de fer: Pas de lubrifiant
(extraire le foret régulièrement hors du trou, afin qu'il puisse se refroidir).

Conseils pratiques pour le perçage du bois

Faire un repère au pointeau ou avec un clou sur l'endroit à percer.

Afin d'éviter l'éclatement lors de la rupture, toujours placer un morceau de bois sous la pièce ou encore, percer des deux côtés de celle-ci.

Conseils pratiques pour le vissage

Mettre en place des bits à visser appropriés, tant au niveau de la forme que de la taille.

Des vis appropriées peuvent être vissées dans le bois tendre sans procéder à des avant-trous préalables.

Un avant-trou doit être réalisé lorsqu'on perce dans le bois dur ou avec des diamètres de vis importants.

Avec les vis à tête conique, toujours fraiser le perçage.

Avec les vis à bois dont le filet n'est pas courant, faire un avant-trou équivalant approximativement à la demi-longueur de la vis.

En cas d'une grande sollicitation en rotation à gauche, le mandrin de perçage risque de se détacher. Pour desserrer les vis en rotation à gauche, utiliser donc le porte-embout. (pas sur SB2-700).

Entretien

Tenir toujours propre les orifices de ventilation de la partie moteur.
Au cas où la machine serait souvent utilisée en percussion, il est recommandé d'enlever à intervalles réguliers les poussières se trouvant dans le mandrin de serrage. Tenir la machine dans la position verticale, le mandrin de serrage vers le bas, et desserrer et resserrer le plus possible le mandrin de serrage. Toute la poussière accumulée tombe ainsi du mandrin de serrage.
Il est recommandé d'utiliser le spray de nettoyage (N° Id. 4932 6217 19) sur les mâchoires et les alésages des mâchoires de serrage.
Afin de garantir une disponibilité de service permanente, il est recommandé de faire contrôler une fois par an les balais (charbons) auprès d'un service après-vente AEG.
N'utiliser que des pièces et accessoires AEG. Pour des pièces dont l'échange n'est pas décrit, s'adresser de préférence aux stations de service après-vente AEG (voir brochure Garantie/Adresses des stations de service après-vente).
Si besoin est, une vue éclatée de l'appareil peut être fournie. S'adresser, en indiquant bien le numéro à dix chiffres porté sur la plaque signalétique, à votre station de service après-vente (voir liste jointe) ou directement à Atlas Copco Electric Tools GmbH, B.P. 320, D-71361 Winnenden.

Accessoires

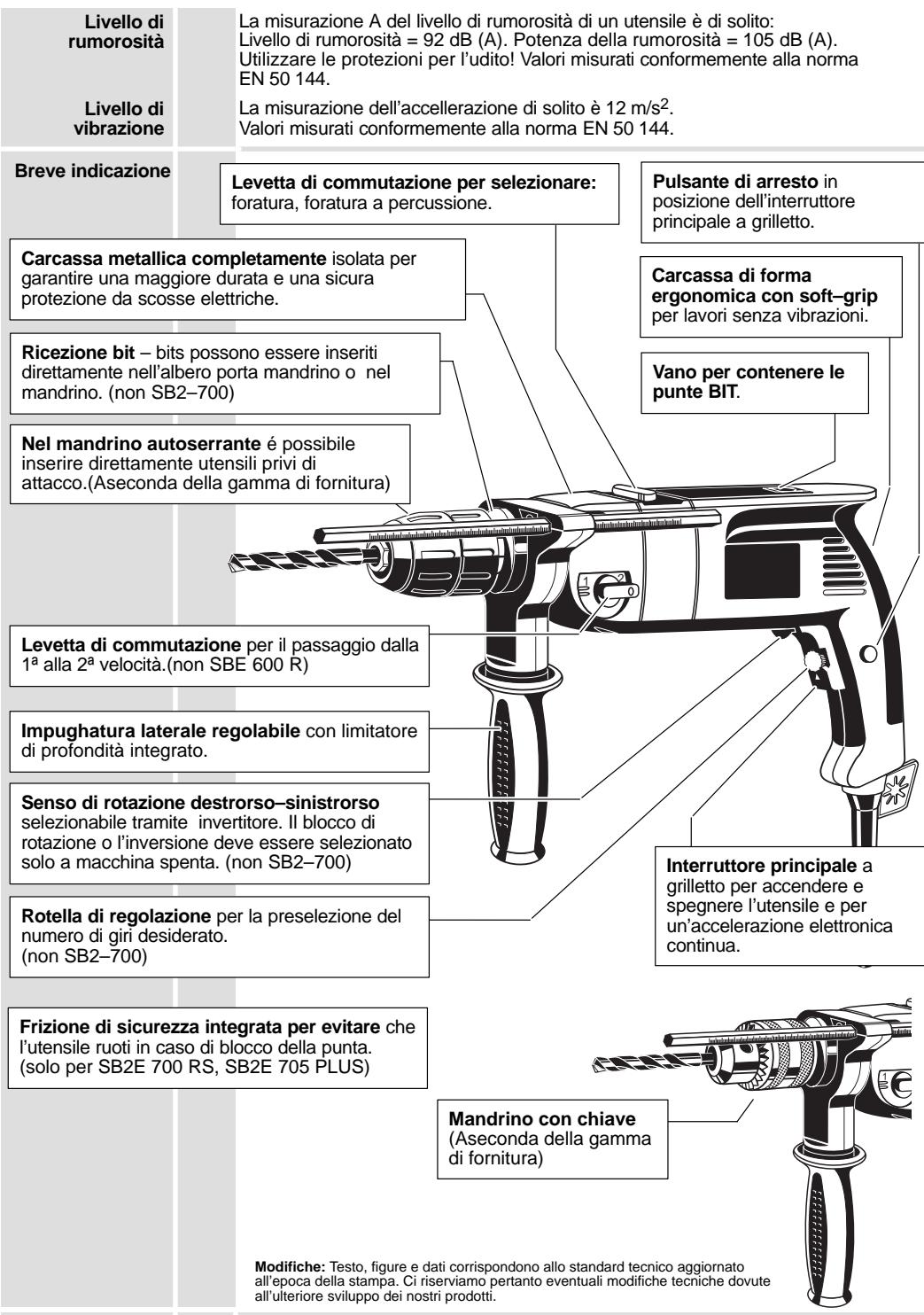
Consulter nos catalogues qui vous renseignent sur notre programme d'accessoires avec leur référence.

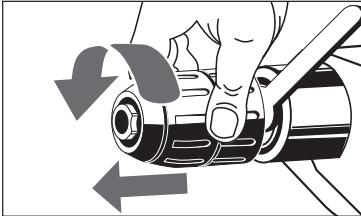
Premessa

La vostra richiesta ed aspettativa è quella di acquistare merce d'elevata qualità - qualità offerta da Atlas Copco. Noi costruiamo per voi utensili elettrici durevoli e affidabili. Si prega di leggere attentamente le istruzioni al primo utilizzo cosicché si possa utilizzare l'utensile elettrico in modo più sicuro e corretto.

Siamo sicuri che acquistare gli utensili elettrici AEG di Atlas Copco sia la scelta migliore.

Dati tecnici	SBE 600 R	SB2E 680 R	SB2-700
Potenza assorbita	600 W	705 W	700 W
Numero di giri a vuoto	0-3100 min ⁻¹		
1. velocità	0-1350 min ⁻¹	1500 min ⁻¹	
2. velocità	0-3200 min ⁻¹	3600 min ⁻¹	
Percussione a pieno carico	49600 min ⁻¹	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹
Ø Foratura in			
Calcestruzzo	20 mm	20 mm	20 mm
Acciaio	20 mm	24 mm	24 mm
Acciaio	13 mm	13 mm	13 mm
Legno	35 mm	40 mm	40 mm
Capacità mandrino	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Attacco mandrino	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Ø collarino di fissaggio	43 mm	43 mm	43 mm
Peso	1,9 kg	2,2 kg	2,2 kg
SB2E 700 R	SB2E 750 R	SB2E 760 R	
SB2E 700 RS			
SB2E 705 PLUS			
Potenza assorbita	705 W	750 W	760 W
Numero di giri a vuoto			
1. velocità	0-1350 min ⁻¹	0-1350 min ⁻¹	0-1350 min ⁻¹
2. velocità	0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹
Percussione a pieno carico	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹
Ø Foratura in			
Calcestruzzo	20 mm	20 mm	20 mm
Acciaio	24 mm	24 mm	24 mm
Acciaio	13 mm	13 mm	13 mm
Legno	40 mm	40 mm	40 mm
Capacità mandrino	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Attacco mandrino	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Ø collarino di fissaggio	43 mm	43 mm	43 mm
Peso	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg
Norme di sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> ■ Si prega di leggere con attenzione le istruzioni riguardanti la sicurezza, nel volantino allegato. ■ Tenere presente che la polvere che si solleva durante la lavorazione di materiali con amianto, pietra silice cristallizzata, è dannosa alla salute. Attenersi sempre alle prescrizioni di sicurezza vigenti in materia. ■ Gli apparecchi mobili usati all'aperto devono essere collegati interponendo un interruttore di sicurezza per guasti di corrente. ■ Durante l'uso dell'apparecchio utilizzare sempre gli occhiali di protezione. Inoltre si consiglia di usare sistemi di protezione per la respirazione e per l'udito, oltre ai guanti di protezione. ■ Non rimuovere trucioli o schegge mentre l'utensile è in funzione. ■ Evitare di forare la carcassa dell'utensile per non danneggiare l'isolamento. (Utilizzare placchette adesive). ■ Prima di effettuare qualsiasi lavoro sulla macchina togliere la spina dalla presa di corrente. Inserire la spina solo con interruttore su posizione "OFF". ■ Tenere sempre lontano il cavo di collegamento dall'area di lavoro dell'attrezzo. ■ Utilizzare sempre l'impugnatura supplementare anche se la macchina è dotata di frizione di sicurezza, poiché la frizione si attiva solamente quando la macchina si blocca con un movimento brusco. ■ Disattivare la percussione quando si lavora con corone a forare diamantate. ■ Forando pareti, soffitti o pavimenti, si faccia attenzione ai cavi elettrici e alle condutture dell'acqua e del gas. 		

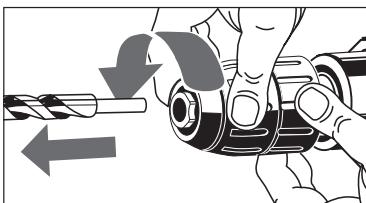


Collegamento alla rete	Alimentazione dell'utensile: corrente alternata monofase. Importante: la tensione della rete deve corrispondere a quella riportata sulla targhetta dell'utensile. Il collegamento è possibile anche con prese non munite di contatto di protezione: è previsto infatti un isolamento di protezione conforme a norme DIN 57740/VDE 0740 (CEE 20). La schermatura contro i radiodisturbi è conforme alla norma europea EN 55014.
Possibilità' di utilizzo	Il trapano a percussione/avvitatore elettronico può esser utilizzato per forare, forare a percussione, per avvitare e per filettare. Utilizzare il prodotto solo per l'uso per cui è previsto.
Mandrino a serraggio rapido (A seconda della gamma di fornitura) Cambiare il mandrino auto fissante	<p>! Prima di effettuare qualsiasi lavoro sulla macchina togliere la spina dalla presa di corrente.</p> <p>1. Di solito il mandrino può essere rimosso a mano; eventualmente aiutarsi con una chiave a forcella e ruotare il mandrino in senso antiorario.</p>  <p>2. Il mandrino dovrebbe essere fissato all'albero; quindi fissare un'altra chiave a forcella al mandrino (vedere illustrazione) o fissare una chiave a brugola nel mandrino.</p> <p>! Se necessario dare dei leggeri colpi con un martello di plastica alla chiave.</p> <p>3. Il montaggio avviene effettuando le stesse operazioni in sequenza inversa.</p> <p>! Sotto sforzo durante la rimozione di viti, il mandrino potrebbe svitarsi dalla sua sede. In questo caso usare l'attacco bit per svitare la vite utilizzando la rotazione antioraria. (non SB2-700)</p>
Inserire l'utensile	<p>Inserire l'utensile completamente nel mandrino aperto.</p> <p>Ruotare il mandrino girando la boccola nella direzione "GRIP".</p> <p>! Dopo aver fissato la chiave a cremagliera, girare il mandrino 1/4 volte in modo tale da fissarlo. Soltanato dopo inizia il bloccaggio dell'utensile continuando a ruotare con forza il manicotto in direzione "GRIP". (Si può udire un rumore stridente). Il mandrino a ritenzione è necessario prevalentemente per trapanature a percussione.</p> <p>! Quando il mandrino viene aperto da un forte colpo, è possibile che non si chiuda più. Invece può essere udita una "grattata" (come se il mandrino venisse fissato nuovamente). In questo caso ruotare la boccola una volta nella direzione di "RELEASE"; ora può essere chiuso nuovamente. Il mandrino non è danneggiato da questo "grattare".</p> <p>! Per forare nella pietra verificare che la punta dopo la prima foratura sia ben serrata nel mandrino. Eventualmente serrare la punta nuovamente.</p>

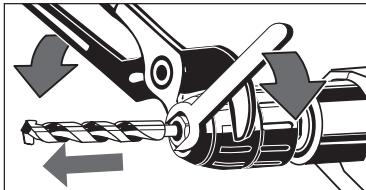
Rimuovere l'utensile

Tenere l'impugnatura e aprire il mandrino girando la boccola in direzione di "RELEASE".

Durante la rotazione della boccola, dopo 1/4 giri le ganasce si aprono lasciando libero l'utensile.



A causa dell'alta potenza della percussione, con un carico molto alto, il mandrino potrebbe bloccarsi e non può essere allora aperto a mano.
In questo caso, tenere fermo il mandrino con una chiave a forcella e svitare il manicotto del mandrino con una chiave stringi tubi in senso antiorario (vedere illustrazione). L'utilizzo di una chiave stringi tubi non causa alcun danno al mandrino.



Mandrino con chiave a cremagliera

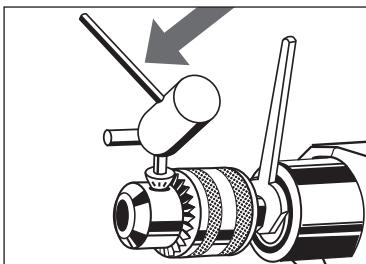
(A seconda della gamma di fornitura)

Sostituzione del mandrino con chiave a cremagliera



Prima di effettuare qualsiasi lavoro sulla macchina togliere la spina dalla presa di corrente.

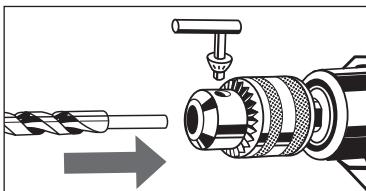
1. Tenere fermo con la chiave fissa SW 17 l'albero portamandrino.
2. Tenere con la chiave il mandrino e battere leggermente con un martelletto di gomma ruotando verso sinistra e svitando.
3. Il montaggio avviene effettuando le stesse operazioni in sequenza inversa.



Installazione dell'utensile

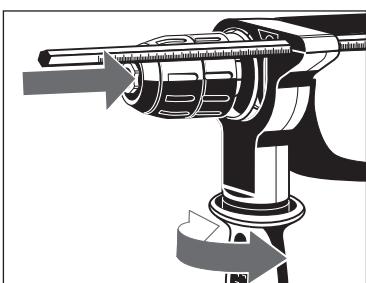
Il mandrino è idoneo sia per le punte che per le lame cacciafite/bits. Per inserire, aprire il mandrino, inserire la punta o la lama e serrarla con la chiave.

Per togliere l'utensile da lavoro inserire la chiave in uno dei tre fori e gireare verso sinistra



Posizionamento dell'asta di regolazione della profondità.

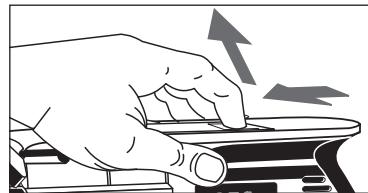
Per trapanare all'profondità desiderata, inserire il misuratore della profondità nell'apposita fessura nell'impugnatura e fissare la profondità desiderata.



Posizionamento dell'impugnatura laterale	L'impugnatura laterale può essere posizionata come si desidera. Svitare il bloccaggio girando l'impugnatura laterale, mettere l'impugnatura nella posizione desiderata e avvitare nuovamente. (A seconda della gamma di fornitura)	
Commutazione foratura foratura a percussione.	Selezionare il commutatore di foratura nella posizione per forare a percussione nella roccia. Selezionare il commutatore di foratura nella posizione per forare in metallo, materiale sintetico e legno o per avvitare.	
Cambio ingranaggi (non SBE 600 R)	Il selettori della velocità è regolabile sia a fermo che in velocità a vuoto. Cambio velocità in posizione 1: 1 ^a velocità Cambio velocità in posizione 2: 2 ^a velocità	
Scelta della potenza (non SB2-700)	A = Numero minore di giri F = Numero maggiore di giri Agendo sull'interruttore principale, è possibile portare l'apparecchio fino al numero di giri preimpostato tramite la rotellina di regolazione. Con il funzionamento in continuo, il pulsante principale è bloccato e l'apparecchio funziona al numero di giri preselezionato.	
Posizione della rotazione destrorsa o sinistrorsa (non SB2-700)	Selezionare la direzione di rotazione sul commutatore. Grazie all'interruttore di sicurezza, il commutatore del senso di marcia può essere selezionato in posizione di fermo. Azionare il commutatore del senso di marcia solo ad apparecchio fermo (motore fermo).	
Accensione–Spegnimento	Inserimento momentaneo Accensione: premere l'interruttore. Fermo: lasciare libero l'interruttore. Funzionamento continuo Accensione: premere l'interruttore e successivamente il blocco interruttore, poi lasciare libero l'interruttore. Fermo: premere e poi lasciare libero l'interruttore. Agendo sull'interruttore principale, è possibile portare l'apparecchio fino al numero di giri preimpostato tramite la rotellina di regolazione.	

Scomparto per lame avvitatura (non SB2-700)

Per aprire il vano per l'alloggiamento dei bit, inserire l'indice nell'incavo dell'impugnatura come è mostrato in figura e tirare l'arresto verso l'albero del mandrino. IL vano può accogliere fino a 6 bit.



Istruzioni d'uso

Consigli pratici per forare nella pietra



Estrarre di tanto in tanto la punta dal foro ed eliminare la polvere formatasi in calcestruzzo, laterizi duri, pietra, cemento duro, selezionare la percussione (forare il marmo senza percussione).

per piastrelle, superfici pavimentate, laterizi leggeri, calce di cemento, intonaco, selezionare la rotazione.

Per metalli duri, lavorare con punta normale

Per forare su superfici lisce (es. piastrelle), è consigliabile posizionare sul punto da forare un nastro adesivo in modo che la punta non scivoli sulla superficie.

Consigli pratici per forare nel metallo



Segnare il punto in cui dovrà essere effettuato il foro fissare la lamiera.

Per metalli sottili, proteggere sempre il pezzo da lavorare con un Pezzo di legno per evitare eventuali deformazioni del materiale.

utilizzare le lame HSS (per ghisa bianca utilizzare speciali lame con punte rinforzate in metallo duro).

Prima di forare grossi diametri, effettuare una prefioratura con un diametro inferiore. Usare lubrificanti:

- Acciaio = olio
- Alluminio = trementina, paraffina
- Ottone, rame, ghisa = nessun lubrificante
(ma raffreddare spesso la punta estraendola dal foro)

Consigli pratici per forare nel legno



Segnare il punto in cui dovrà essere effettuato il foro per evitare che il materiale si scheggi, porre un pezzo di legno sotto il pezzo da lavorare o forare in ambo le parti.

Consigli pratici per avvitare



Usare bits per avvitare appropriati e della giusta misura.

Si può avvitare perfettamente in legno tenero anche senza preavvitatura.

In legno duro o per grossi diametri di foratura è consigliabile effettuare una prefioratura.

Per viti a testa conica, effettuare una prefioratura.

Per viti da legno senza completa filettatura, effettuare una. Preforatura equivalente alla metà della lunghezza della vite.

Sotto sforzo durante la rimozione di viti, il mandrino potrebbe svitarsi dalla sua sede. In questo caso usare l'attacco bit per svitare la vite utilizzando la rotazione antioraria. (non SB2-700).

Manutenzione

Tener sempre ben pulite le fessure di ventilazione dell'apparecchio.

Se la macchina è prevalentemente usata per trapanatura a percussione, rimuovere regolarmente la polvere dal mandrino. Per rimuovere la polvere tenere la macchina con il mandrino verso il basso in posizione verticale e aprire e chiudere completamente il mandrino. La polvere cadrà dal mandrino.

Si raccomanda un uso regolare di pulitori (Id. No. 4932 6217 19) per le ganasce e le fessure delle ganasce.

Al fine di garantire un rendimento costante durante le operazioni le spazzole di carbone della macchina dovrebbe essere controllate annualmente presso i centri assistenza AEG.

Utilizzare esclusivamente accessori e pezzi di ricambio AEG. L'installazione di pezzi di ricambio non specificamente prescritti dall'AEG va preferibilmente effettuata dal servizio di assistenza clienti AEG (ved. opuscolo Garanzia/Indirizzi Assistenza tecnica).

In caso di mancanza del disegno esploso, può essere richiesto al seguente indirizzo: Atlas Copco Tools Italia Via Fratelli Gracchi 39, 20092 Cinisello Balsamo Mi.

Accessori

Consultate il nostro catalogo per trovare l'accessorio più adatto ed il relativo numero di ordinazione.

Introducción

Usted exige lo mejor y compra calidad – la calidad que ofrece Atlas Copco. Hemos fabricado para usted una herramienta fiable y duradera. Sólo es posible trabajar de forma eficaz y sin riesgo para su salud si lee atentamente estas instrucciones antes de usar la herramienta. Queremos satisfacer a nuestros clientes y nos gustaría que Vd. volviera a comprar una Herramienta Eléctrica AEG de Atlas Copco.

Datos técnicos

	SBE 600 R	SB2E 680 R	SB2-700
Potencia nominal	600 W	705 W	700 W
Velocidad en vacío	0-3100 min ⁻¹		
1 ^a velocidad		0-1350 min ⁻¹	1500 min ⁻¹
2 ^a velocidad		0-3200 min ⁻¹	3600 min ⁻¹
Frecuencia de impactos	49600 min ⁻¹	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹
Diámetro de taladrado en			
Hormigón	20 mm	20 mm	20 mm
Ladrillo y losetas	20 mm	24 mm	24 mm
Acero	13 mm	13 mm	13 mm
Madera	35 mm	40 mm	40 mm
Gama de apertura del portabrocas	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
3 mm			
Eje de accionamiento	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Diámetro de cuello de amarre	43 mm	43 mm	43 mm
Peso	1,9 kg	2,2 kg	2,2 kg
	SB2E 700 R	SB2E 750 R	SB2E 760 R
	SB2E 700 RS		
	SB2E 705 PLUS		
Potencia nominal	705 W	750 W	760 W
Velocidad en vacío			
1 ^a velocidad	0-1350 min ⁻¹	0-1350 min ⁻¹	0-1350 min ⁻¹
2 ^a velocidad	0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹
Frecuencia de impactos	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹
Diámetro de taladrado en			
Hormigón	20 mm	20 mm	20 mm
Ladrillo y losetas	24 mm	24 mm	24 mm
Acero	13 mm	13 mm	13 mm
Madera	40 mm	40 mm	40 mm
Gama de apertura del portabrocas	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
3 mm			
Eje de accionamiento	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Diámetro de cuello de amarre	43 mm	43 mm	43 mm
Peso	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg

Consejos de seguridad

- Preste atención a las instrucciones de seguridad del libro adjunto.
- Atencion! Al taladrar materiales de amianto/asbesto y/o piedras de silice, el polvo, que se produce es perjudicial para su salud. Protéjase de la inhalación de ese polvo según normas de seguridad VBG-119.
- Conecte siempre la máquina a una red protegida por interruptor diferencial y magnetotérmico, para su seguridad personal, según normas establecidas para instalaciones eléctricas de baja tensión.
- Para trabajar con la máquina, utilizar siempre gafas de protección, guantes, calzado de seguridad antideslizante, así como es recomendable usar protectores auditivos.
- Nunca se debe intentar limpiar el polvo o viruta procedente del taladrado con la máquina en funcionamiento.
- No perforar la carcasa de la máquina, pues se rompería el doble aislamiento.
- Desconecte siempre el enchufe antes de llevar a cabo cualquier trabajo en la máquina.
Enchufar la máquina a la red solamente en posición desconectada.
- Mantener siempre el cable separado del radio de acción de la máquina.
- Utilizar siempre el mango lateral. Esto es válido, también; para las máquinas con embrague de seguridad, ya que éste solo reacciona cuando la máquina se bloquea bruscamente.
- No usar brocas huecas de diamante con la percusión aplicada.
- Cuando taladre en paredes, techo o suelo, tenga cuidado para evitar los cables eléctricos y tuberías de gas o agua.

**Valor sonoro
medido**

El nivel de ruido de la máquina se eleva normalmente:
Presión acústica = 92 dB (A). Resonancia acústica = 105 dB (A).
Usar protectores auditivos! Determinación de los valores de medición según norma EN 50 144.

**Valor medido de
vibración**

La aceleración se eleva normalmente a 12 m/s².
Determinación de los valores de medición según norma EN 50 144.

Breve descripción

Selector de velocidad para comutar entre taladrado normal y taladrado a percusión.

Botón de parada para bloquear el interruptor

Caja de engranajes metálica totalmente aislada para una gran duración y protección contra descargas eléctricas.

Alojamiento para puntas – Es posible instalar las puntas de atornillar en el portabrocas o directamente en el eje del portabrocas.
(no para SB2-700)

Portabrocas de cierre rápido para apretarlo sin ninguna herramienta.(de acuerdo con el equipo estándard)

Selector de velocidad para cambiar entre la 1^a y 2^a velocidad.(no para SBE 600 R)

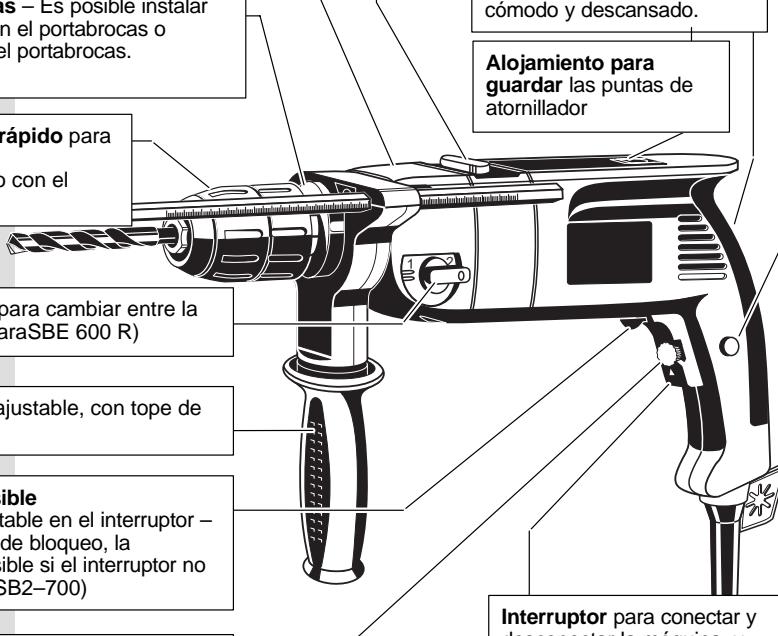
Empuñadura auxiliar, ajustable, con tope de profundidad integral.

Funcionamiento reversible izquierda-derecha ajustable en el interruptor – debido a un mecanismo de bloqueo, la comutación sólo es posible si el interruptor no está pulsado. (no para SB2-700)

Rueda de ajuste para preajustar la velocidad
(no para SB2-700)

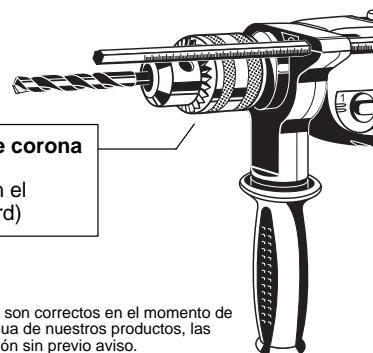
Carcasa construida de manera ergonómica con softgrip en el mango trasero, para un trabajo cómodo y descansado.

Alojamiento para guardar las puntas de atornillador

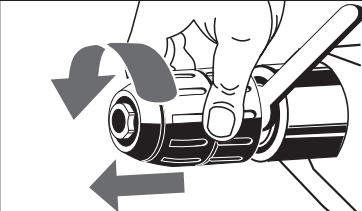
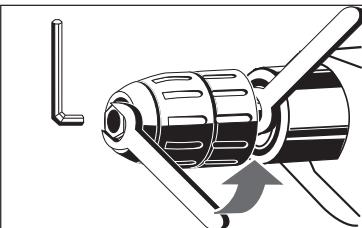
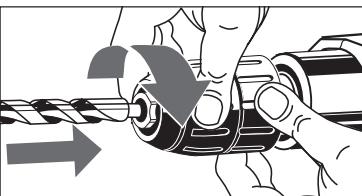


El embrague de seguridad integrado impide que la máquina gire si la broca se ha atascado.
(sólo para SB2E 700 RS, SB2E 705 PLUS)

Interruptor para conectar y desconectar la máquina, y para un arranque suave infinitamente variable.



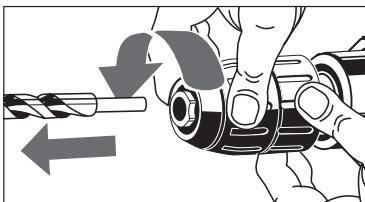
Modificaciones: El texto, los diagramas y los datos son correctos en el momento de imprimir este manual. En interés de la mejora continua de nuestros productos, las especificaciones técnicas están sujetas a modificación sin previo aviso.

Conexión eléctrica	Conecitar solamente a corriente alterna monofásica y solo a la tensión indicada en la placa de características. También se puede conectar a una base de enchufe sin contacto de protección, ya que el aparato posee un aislamiento según norma DIN 57 740/VDE 0740 correspondientes a CEE 20. La protección antiparasitaria corresponde a la norma europea EN 55014.
Uso	El taladro-atornillador electrónico se puede usar universalmente para taladrado normal, taladrado a percusión, atornillado y roscado. Utilizar este producto únicamente para el uso al que está destinado.
Portabrocas de cierre rápido (de acuerdo con el equipo estándard)	<p>! Desconecte siempre el enchufe antes de llevar a cabo cualquier trabajo en la máquina.</p>
Cambio del portabrocas sin llave	<p>1. Normalmente, el portabrocas se puede desmontar a mano: sujeté el eje de taladro con una llave de horquilla y desenrosque el portabrocas girándolo hacia la izquierda.</p>  <p>2. Si el portabrocas está atascado en el eje de taladro, instale otra llave de horquilla en el mismo (vea la ilustración) o fije una llave Allen.</p> <p>! Si es necesario, golpee el eje de la llave ligeramente con un martillo de plástico.</p> <p>3. Monte el portabrocas en orden inverso.</p> <p>! El portabrocas se puede aflojar si se produce una alta tensión cuando el eje gira a izquierdas. Utilice la inserción directa de puntas para aflojar tornillos en giro a izquierdas. (no para SB2-700)</p> 
Inserción del útil	<p>Inserte completamente el eje del útil en el portabrocas abierto.</p> <p>Sujete la parte posterior del portabrocas y apriételo firmemente girando el manguito en la dirección "GRIP".</p> <p>! Una vez que las mordazas de sujeción estén apretadas alrededor del eje del útil, gire el portabrocas 1/4 de vuelta más, con ello actúa el seguro. (Al acoplarse se oye un "chirrido"). El seguro de retención se necesita principalmente para el taladrado a percusión.</p> <p>! Cuando el portabrocas se abre dando un fuerte tirón, es posible que no se pueda volver a cerrar. En su lugar, se puede oír un "chirrido" (como si el portabrocas estuviese apretado en exceso). En este caso, gire el manguito una vez más en la dirección "RELEASE"; ahora se puede volver a cerrar. El portabrocas no se daña por este "chirrido".</p> <p>! Cuando taladre a percusión en piedra, compruebe si la broca está bien encajada en el portabrocas después de la primera utilización. Si es necesario, reapriete el portabrocas a mano.</p> 

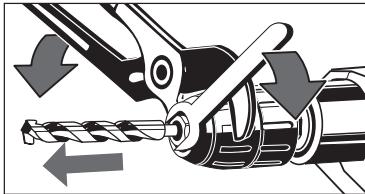
Desmontaje del útil

Sujete el portabrocas y ábralo girando el manguito en la dirección "RELEASE".

Al girar el manguito se libera el seguro de retención del portabrocas, después de 1/4 de vuelta las mordazas de sujeción abren y liberan el útil.



Debido a la elevada potencia del taladro con percusión, el portabrocas se podría atascar cuando se aplica una carga muy alta, resultando imposible su apertura a mano. En este caso, sujeté la cabeza del portabrocas con una llave plana y afloje el manguito delantero con ayuda de una llave para tubos girando a izquierdas (vea la ilustración). La utilización de una llave para tubos no producirá ningún daño al portabrocas.



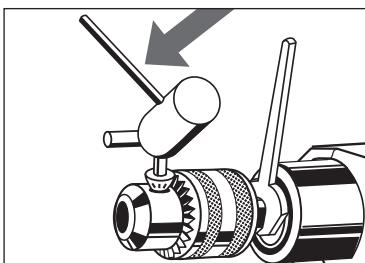
Portabrocas de corona dentada (de acuerdo con el equipo estándard)

Cambiando el portabrocas de corona dentada



Desconecte siempre el enchufe antes de llevar a cabo cualquier trabajo en la máquina.

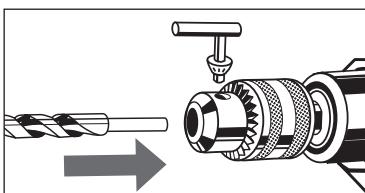
1. Sujete el eje de accionamiento con una llave fija.
2. Inserte la llave del portabrocas en el portabrocas y afloje éste hacia la izquierda golpeándolo ligeramente con un martillo de goma.
3. Monte el portabrocas en orden inverso.



Introducir de la herramienta

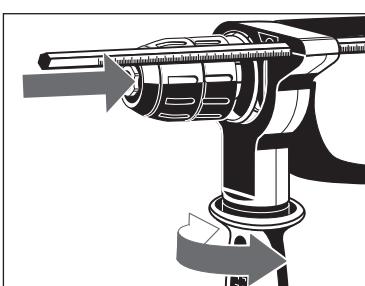
En el portabrocas, se pueden colocar brocas u hojas de atornillar para ello, abrir el portabrocas, introducir la herramienta y apretarlo por medio de la llave.

Para quitar los útiles, inserte la llave en uno de los tres orificios del portabrocas y gire a izquierdas.



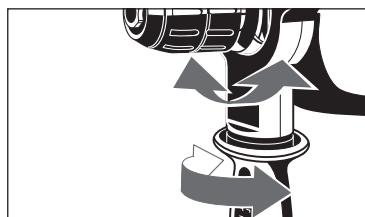
Instalación del tope de profundidad.

Para taladrar a la profundidad deseada, inserte el tope de profundidad en su orificio de la empuñadura y fijelo a la profundidad de taladro requerida.



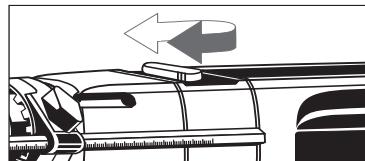
Coloque la empuñadura auxiliar

La empuñadura auxiliar se puede girar a la posición deseada. Afloje la fijación girando la empuñadura auxiliar, póngala en la posición deseada y vuelva a apretarla. (de acuerdo con el equipo estándard)



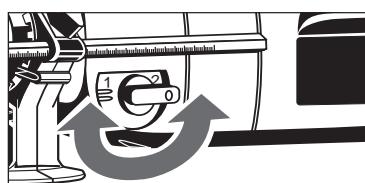
Comutación entre taladrado normal taladrado a percusión

Gire el interruptor al símbolo para taladrado a percusión.
Gire el interruptor a la posición para taladrar en metal, plástico y madera, y para atornillado.



Cambio de marcha (non para SBE 600 R)

La velocidad se puede cambiar cuando la máquina está desconectada o está funcionando sin carga.
Selector de velocidad en posición 1:
1^a velocidad
Selector de velocidad en posición 2:
2^a velocidad



Selección de velocidad (non para SB2-700)

A = mínimas r.p.m.
F = máximas r.p.m.
La velocidad se puede controlar en etapas infinitamente variables hasta la velocidad preseleccionada en la rueda de ajuste, de acuerdo con la presión ejercida sobre el interruptor de conexión-desconexión.
Durante el funcionamiento continuo con el interruptor en posición bloqueada, la máquina funcionará a la velocidad preseleccionada.

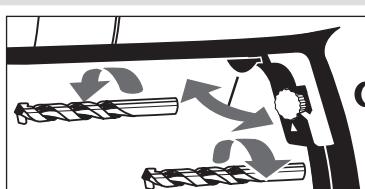


Comutación entre rotación derecha y rotación izquierda (non para SB2-700)

Seleccione el sentido de rotación en el interruptor.
Debido a un mecanismo de bloqueo, el interruptor de comutación únicamente se puede accionar cuando no está pulsado el interruptor.

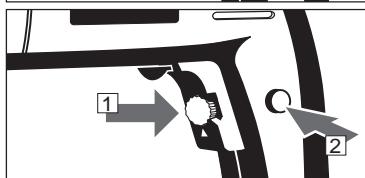
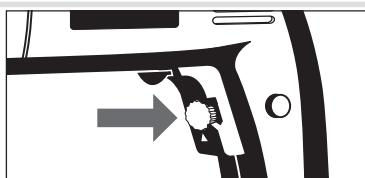


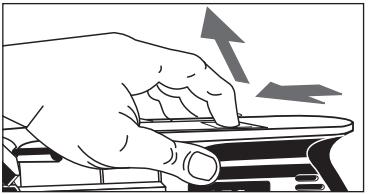
Active sólo el interruptor de comutación una vez que la máquina haya reducido la velocidad y el eje esté girando en vacío.



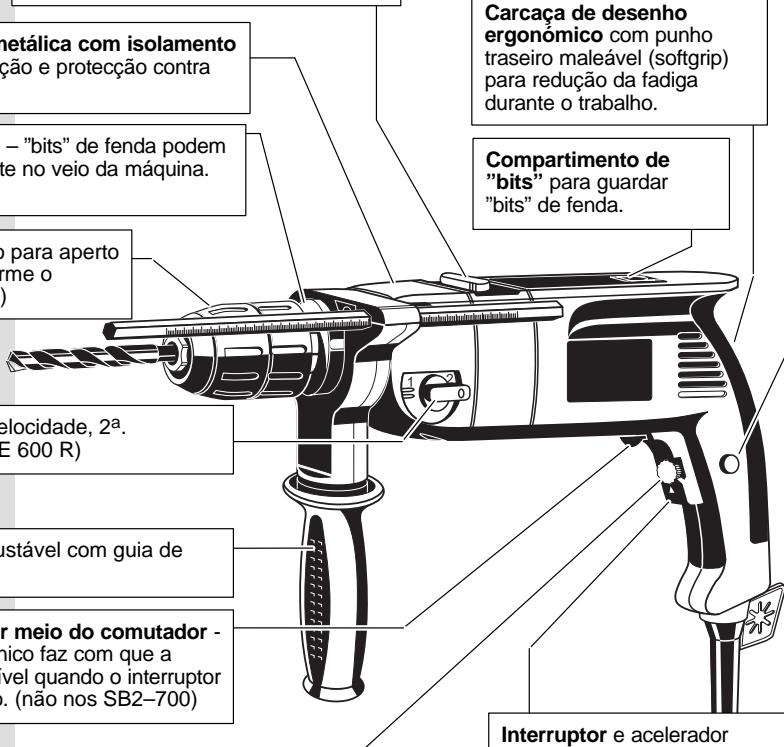
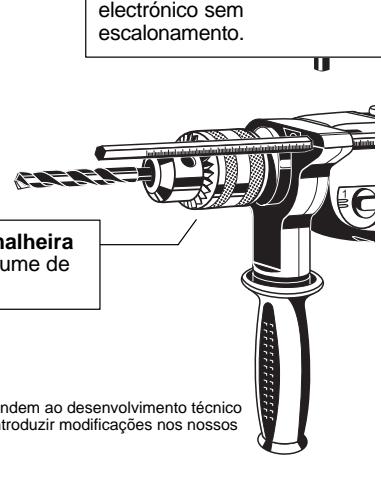
Control de conexión - desconexión

Conexión momentánea
Conexión: Presionar el interruptor de co/desconexión.
Desconexión: Soltar el interruptor de co/desconexión.
Conexión permanente
Conexión: Presionar el interruptor de co/desconexión y entonces soltar el botón de bloqueo, soltar el interruptor de co/desconexión.
Desconexión: Presionar el interruptor de co/desconexión y entonces soltarlo.
La velocidad se puede controlar en etapas infinitamente variables hasta la velocidad preseleccionada en la rueda de ajuste, de acuerdo con la presión ejercida sobre el interruptor de conexión-desconexión.

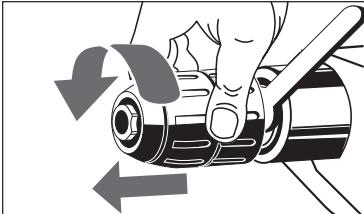
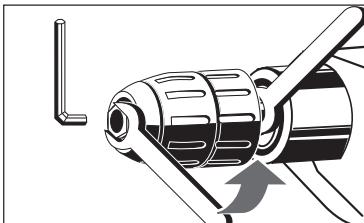


Alojamiento para puntas de atornillador (non paraSB2-700)	Para abrir el alojamiento para puntas, inserte el dedo índice en el rebaje (como se ilustra) y tire de la palanca de bloqueo en la dirección del eje. El alojamiento tiene capacidad para un máximo de 6 puntas de atornillador.	
Sugerencias de trabajo	Saque la broca del taladro de vez en cuando para limpiar el polvo. Commute a taladrado a percusión para hormigón, losetas y ladrillos duros, piedra, cemento duro y mármol (pero no cuando taladre la superficie de mármol). Para baldosas, piedras de pavimento, losetas y ladrillos blandos, cemento blando, ladrillos de cemento y cenizas de cok y yeso, cambie a taladrado normal. Use brocas para mampostería con punta de metal duro. Cuando taladre una superficie lisa dura (por ejemplo losetas), cubra el punto a taladrar con cinta adhesiva para impedir que resbale la punta de la broca.	
Consejos para taladrar en mampostería		
Consejos para taladrar en metal	Rebaje con un punzón el punto que ha marcado para taladrar. Sujete siempre la pieza a trabajar firmemente en un tornillo de banco. Cuando taladre una placa metálica fina, ponga debajo un taco de madera para evitar distorsiones. Use brocas espirales HSS. (Para fundición blanca, use brocas con puntas especiales.) Antes de efectuar taladros de gran diámetro, haga primero un agujero más pequeño que sirva de guía. Use lubricante: Acero: Aceite Aluminio: Trementina, parafina Latón, cobre, fundición: no use ningún lubricante, pero saque la broca del orificio frecuentemente para que se enfrié.	
Consejos para taladrar en madera	Rebaje con un punzón el punto que ha marcado para taladrar. Para evitar que se astille la madera al ser atravesada por la broca, ponga un trozo de madera debajo, o taladre desde ambos lados.	
Consejos para atornillado	Use puntas de atornillador de la forma y tamaño apropiados. Los tornillos se pueden insertar en madera blanda sin pretaladrado. Pre-taladre en madera dura o con tornillos de gran diámetro. Pre-taladre algo más para tornillos avellanados. En el caso de tornillos para madera que no tengan rosca en toda su longitud, pre-taladre aproximadamente la mitad de la longitud del tornillo. El portabrocas se puede aflojar si se produce una alta tensión cuando el eje gira a izquierdas. Utilice la inserción directa de puntas para aflojar tornillos en giro a izquierdas. (non paraSB2-700).	
Mantenimiento	Las ranuras de ventilación de la máquina deben estar despejadas en todo momento. Si la máquina se usa principalmente para taladrado a percusión, limpie periódicamente el polvo acumulado en el portabrocas. Para limpiar el polvo, sujetela máquina con el portabrocas mirando verticalmente hacia abajo, y ábralo y ciérrelo completamente. El polvo acumulado caerá del portabrocas. Se recomienda utilizar regularmente un limpiador (designación 4932 6217 19) para las mordazas de sujeción y los alojamientos de éstas. Para garantizar que la máquina esté siempre lista para trabajar, las escobillas deben ser sustituidas siempre en un centro de servicio técnico AEG. Solo se deben utilizar accesorios y piezas de repuestos AEG. Piezas cuyo recambio no está descrito en las instrucciones de uso, deben sustituirse en un centro de asistencia técnica AEG (Consulte el folleto Garantía/Direcciones de Centros de Asistencia Técnica).	
Accesorios	Los accesorios y sus correspondientes números para pedido, están reflejados en nuestros catálogos.	
ESPAÑOL	31	SBE 600 R, SB2E 680 R, SB2-700, SB2E 700 R, SB2E 700 RS, SB2E 705 PLUS, SB2E 750 R, SB2E 760 R

Preâmbulo	Como pessoa exigente decidiu-se pela qualidade – qualidade Atlas Copco. Construímos para si uma ferramenta eléctrica duradoura e segura. Um trabalho eficiente e tanto quanto possível isento de perigo só é, no entanto possível se ler e observar as presentes instruções de serviço. Queremos que também no futuro se decida pelas Ferramentas eléctricas AEG da Atlas Copco																																																																																																																
Características técnicas	<p style="text-align: center;">SBE 600 R SB2E 680 R SB2-700</p> <table> <tbody> <tr> <td>Potência absorvida</td> <td>600 W</td> <td>705 W</td> <td>700 W</td> </tr> <tr> <td>Nº de rotações em vazio</td> <td>0-3100 min⁻¹</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 1^a velocidade</td> <td>0-1350 min⁻¹</td> <td>1500 min⁻¹</td> <td></td> </tr> <tr> <td> 2^a velocidade</td> <td>0-3200 min⁻¹</td> <td>3600 min⁻¹</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nº máx. de percussões</td> <td>49600 min⁻¹</td> <td>51200 min⁻¹</td> <td>51200 min⁻¹</td> </tr> <tr> <td>ø de furo em</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> Betão</td> <td>20 mm</td> <td>20 mm</td> <td>20 mm</td> </tr> <tr> <td> Tijolo e calcário</td> <td>20 mm</td> <td>24 mm</td> <td>24 mm</td> </tr> <tr> <td> Aço</td> <td>13 mm</td> <td>13 mm</td> <td>13 mm</td> </tr> <tr> <td> Madeira</td> <td>35 mm</td> <td>40 mm</td> <td>40 mm</td> </tr> <tr> <td>Capacidade da bucha</td> <td>1,5-13 mm</td> <td>1,5-13 mm</td> <td>1,5-13 mm</td> </tr> <tr> <td>Veio da bucha</td> <td>1/2"x20</td> <td>1/2"x20</td> <td>1/2"x20</td> </tr> <tr> <td>ø da gola de aperto</td> <td>43 mm</td> <td>43 mm</td> <td>43 mm</td> </tr> <tr> <td>Peso</td> <td>1,9 kg</td> <td>2,2 kg</td> <td>2,2 kg</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">SB2E 700 R SB2E 750 R SB2E 760 R</p> <p style="text-align: center;">SB2E 700 RS</p> <p style="text-align: center;">SB2E 705 PLUS</p> <table> <tbody> <tr> <td>Potência absorvida</td> <td>705 W</td> <td>750 W</td> <td>760 W</td> </tr> <tr> <td>Nº de rotações em vazio</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 1^a velocidade</td> <td>0-1350 min⁻¹</td> <td>0-1350 min⁻¹</td> <td>0-1350 min⁻¹</td> </tr> <tr> <td> 2^a velocidade</td> <td>0-3200 min⁻¹</td> <td>0-3200 min⁻¹</td> <td>0-3200 min⁻¹</td> </tr> <tr> <td>Nº máx. de percussões</td> <td>51200 min⁻¹</td> <td>51200 min⁻¹</td> <td>51200 min⁻¹</td> </tr> <tr> <td>ø de furo em</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> Betão</td> <td>20 mm</td> <td>20 mm</td> <td>20 mm</td> </tr> <tr> <td> Tijolo e calcário</td> <td>24 mm</td> <td>24 mm</td> <td>24 mm</td> </tr> <tr> <td> Aço</td> <td>13 mm</td> <td>13 mm</td> <td>13 mm</td> </tr> <tr> <td> Madeira</td> <td>40 mm</td> <td>40 mm</td> <td>40 mm</td> </tr> <tr> <td>Capacidade da bucha</td> <td>1,5-13 mm</td> <td>1,5-13 mm</td> <td>1,5-13 mm</td> </tr> <tr> <td>Veio da bucha</td> <td>1/2"x20</td> <td>1/2"x20</td> <td>1/2"x20</td> </tr> <tr> <td>ø da gola de aperto</td> <td>43 mm</td> <td>43 mm</td> <td>43 mm</td> </tr> <tr> <td>Peso</td> <td>2,5 kg</td> <td>2,5 kg</td> <td>2,5 kg</td> </tr> </tbody> </table>	Potência absorvida	600 W	705 W	700 W	Nº de rotações em vazio	0-3100 min ⁻¹			1 ^a velocidade	0-1350 min ⁻¹	1500 min ⁻¹		2 ^a velocidade	0-3200 min ⁻¹	3600 min ⁻¹		Nº máx. de percussões	49600 min ⁻¹	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹	ø de furo em				Betão	20 mm	20 mm	20 mm	Tijolo e calcário	20 mm	24 mm	24 mm	Aço	13 mm	13 mm	13 mm	Madeira	35 mm	40 mm	40 mm	Capacidade da bucha	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm	Veio da bucha	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20	ø da gola de aperto	43 mm	43 mm	43 mm	Peso	1,9 kg	2,2 kg	2,2 kg	Potência absorvida	705 W	750 W	760 W	Nº de rotações em vazio				1 ^a velocidade	0-1350 min ⁻¹	0-1350 min ⁻¹	0-1350 min ⁻¹	2 ^a velocidade	0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	Nº máx. de percussões	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹	ø de furo em				Betão	20 mm	20 mm	20 mm	Tijolo e calcário	24 mm	24 mm	24 mm	Aço	13 mm	13 mm	13 mm	Madeira	40 mm	40 mm	40 mm	Capacidade da bucha	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm	Veio da bucha	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20	ø da gola de aperto	43 mm	43 mm	43 mm	Peso	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg
Potência absorvida	600 W	705 W	700 W																																																																																																														
Nº de rotações em vazio	0-3100 min ⁻¹																																																																																																																
1 ^a velocidade	0-1350 min ⁻¹	1500 min ⁻¹																																																																																																															
2 ^a velocidade	0-3200 min ⁻¹	3600 min ⁻¹																																																																																																															
Nº máx. de percussões	49600 min ⁻¹	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹																																																																																																														
ø de furo em																																																																																																																	
Betão	20 mm	20 mm	20 mm																																																																																																														
Tijolo e calcário	20 mm	24 mm	24 mm																																																																																																														
Aço	13 mm	13 mm	13 mm																																																																																																														
Madeira	35 mm	40 mm	40 mm																																																																																																														
Capacidade da bucha	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm																																																																																																														
Veio da bucha	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20																																																																																																														
ø da gola de aperto	43 mm	43 mm	43 mm																																																																																																														
Peso	1,9 kg	2,2 kg	2,2 kg																																																																																																														
Potência absorvida	705 W	750 W	760 W																																																																																																														
Nº de rotações em vazio																																																																																																																	
1 ^a velocidade	0-1350 min ⁻¹	0-1350 min ⁻¹	0-1350 min ⁻¹																																																																																																														
2 ^a velocidade	0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹																																																																																																														
Nº máx. de percussões	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹																																																																																																														
ø de furo em																																																																																																																	
Betão	20 mm	20 mm	20 mm																																																																																																														
Tijolo e calcário	24 mm	24 mm	24 mm																																																																																																														
Aço	13 mm	13 mm	13 mm																																																																																																														
Madeira	40 mm	40 mm	40 mm																																																																																																														
Capacidade da bucha	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm																																																																																																														
Veio da bucha	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20																																																																																																														
ø da gola de aperto	43 mm	43 mm	43 mm																																																																																																														
Peso	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg																																																																																																														
Indicações sobre segurança no trabalho	<ul style="list-style-type: none"> ■ Observar as instruções de segurança na folha! ■ A poeira desenvolvida ao trabalhar materiais contendo amianto e rocha com silex é prejudicial à saúde. Observe as normas de prevenção de acidentes VBG 119 da Associação Profissional. ■ Aparelhos não estacionários, utilizados ao ar livre, devem ser protegidos por um disjuntor de corrente de defeito. ■ Usar sempre óculos de protecção ao trabalhar com a máquina. Recomenda-se a utilização de luvas de protecção, protectores para os ouvidos e máscara anti-poeiras. ■ Não remover aparas ou lascas enquanto a máquina trabalha. ■ Nunca abrir furos no corpo da máquina; caso contrário, é afectado o isolamento de protecção (só utilizar chapas auto-colantes). ■ Antes de efectuar qualquer intervenção na máquina, tirar a ficha da tomada. Ao ligar à rede, a máquina deve estar desligada. ■ Manter sempre o cabo de ligação fora da zona de acção da máquina. ■ Utiliz sempre o punho lateral, mesmo que a máquina tenha embraiagem de segurança dado que a mesmo apenas aúva quando a máquina bloqueia. ■ Ao trabalhar com brocas de coroa diamantadas desligar o mecanismo de percussão. ■ Ao executar furos em paredes, tectos e soalhos prestar atenção a que não sejam atingidos cabos eléctricos e canalizações de gás e água. 																																																																																																																

Níveis de ruído	Normalmente os níveis de ruído mais elevados da ferramenta são: Nível da pressão de ruído =92 dB (A). Nível da poténcia de ruído =105 dB (A). Use protectores auriculares! Valores de medida de acordo com EN 50 144.
Nível de vibrações	Normalmente a aceleração mais elevada é 12 m/s ² . Valores de medida de acordo com EN 50 144.
Breve descrição	Comutador com as posições furar e furar com percussão.
Caixa de velocidades metálica com isolamento integral para longa duração e protecção contra choques eléctricos.	Botão de fixação do interruptor
Encabado de "bits" – "bits" de fenda podem ser inseridos directamente no veio da máquina. (não nos SB2-700)	Carcaça de desenho ergonómico com punho traseiro maleável (softgrip) para redução da fadiga durante o trabalho.
Bucha de aperto rápido para aperto sem ferramentas.(conforme o volume de fornecimento)	Compartimento de "bits" para guardar "bits" de fenda.
Comutador para 1 ^a e velocidade, 2 ^a . velocidade.(não nos SBE 600 R)	
Punho suplementar ajustável com guia de profundidade integrada.	
Inversão de marcha por meio do comutador - um encravamento mecânico faz com que a comutação só seja possível quando o interruptor não se encontra premido. (não nos SB2-700)	
Botão de pré-selecção da velocidade de rotação. (não nos SB2-700)	Interruptor e acelerador electrónico sem escalonamento.
Uma embraiagem de segurança incorporada evita o arrasto da máquina quando a broca prende. (só nos SB2E 700 RS, SB2E 705 PLUS)	
	Bucha de cremalheira (conforme o volume de fornecimento)

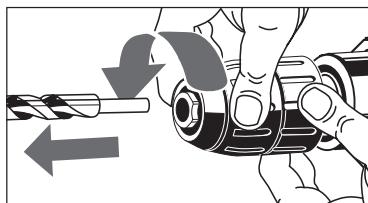
Alterações: Texto, figura e características correspondem ao desenvolvimento técnico à data da impressão. Reservamo-nos o direito de introduzir modificações nos nossos produtos com vista ao seu aperfeiçoamento.

Ligação à rede	Ligar unicamente a tomadas de corrente alternada monofásica com a tensão indicada na chapa de características do aparelho. Pode também ser ligada a tomadas sem terra, porque dispõe de isolamento de protecção conforme DIN 740/VDE 0740 ou, respectivamente, CEE 20. A supressão de interferências rádio-eléctricas corresponde à norma europeia EN 55014.
Aplicação	O berbequi aparafusador electrónico com percussão tem aplicação universal para furar, furar com percussão, aparafusar e abrir riscas. Não use este produto de outra maneira sem ser a normal para o qual foi concebido.
Bucha de aperto rápido (conforme o volume de fornecimento)	! Antes de efectuar qualquer intervenção na máquina, tirar a ficha da tomada.
Mudança da bucha de aperto rápido	<p>1. Normalmente a bucha pode ser retirada à mão: fixe o veio do berbequim com uma chave bifurcada e desaperte a bucha rodando-a no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.</p>  <p>2. Se a bucha ficar presa no veio, fixe outra chave bifurcada à bucha (ver ilustração) ou coloque uma chave Allen na bucha.</p> <p> Se necessário, bata ligeiramente no cabo da chave com um martelo de plástico.</p> <p>3. A montagem da bucha efectua-se pela ordem inversa.</p> 
Inserção da ferramenta.	<p>Introduza completamente o veio da ferramenta na bucha aberta.</p> <p> Seure a cabeça da bucha e aperte-a com firmeza rodando a gola na direcção assinalada na mesma.</p> <p> Depois das garras de aperto se terem fixado à volta do veio da ferramenta, rode a bucha mais de 1/4 de modo a permitir que o poder de retenção da bucha actue. Só então se pode ajustar a bucha da ferramenta rodando-a vigorosamente no sentido da posição "GRIP" (ele actua ouvindo-se um estalido mecânico). O poder de tensão da bucha é principalmente necessário para furação com percussão.</p> <p> Quando a bucha é aberta com uma pancada forte até o máximo da abertura, é possível que não possa voltar a ser fechada. Em consequência, sente-se "prisão" (Como se a bucha tivesse sido demasiado apertada). Neste caso rode uma vez mais a gola na direcção "RELEASE"; agora pode voltar novamente a ser fechada. A bucha não se danifica com esta "prisão".</p> <p> Ao furar com percussão em pedra deve verificar se a broca está apertada na bucha após a primeira utilização. Se necessário, volte a apertar a bucha à mão.</p>

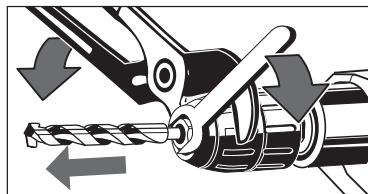
Retirar a ferramenta

Segure a parte da frente da bucha e abra-a rodando a gola na direcção "RELEASE".

Ao rodar a gola a força de retenção da bucha desaparece, após 1/4 de volta as garras de aperto abrem e libertam a ferramenta.



No caso de tensão forte na bucha sogre com firmeza a cabeça da bucha com uma chave bifurcada e liberte a gola à mao com uma pancada forte.



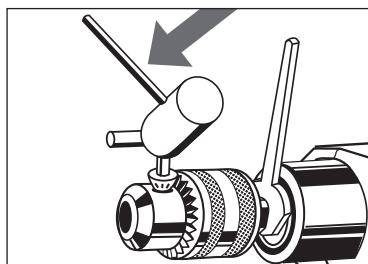
Bucha de cremalheira (conforme o volume de fornecimento)

Alongamento do punho auxiliar



Antes de efectuar qualquer intervenção na máquina, tirar a ficha da tomada.

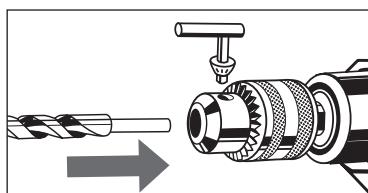
1. Segurar o veio da bucha com chave de bocas SW17.
2. Inserir a chave de bucha na bucha de cremalheira. Soltá-la por meio de uma leve pancada para a esquerda com um martelo de borracha.
3. A montagem da bucha efectua-se pela ordem inversa.



Inserção de ferramentas

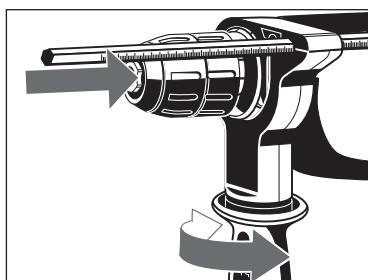
A bucha de cremalheira pode levar brocas ou "bits" de fenda. Para tal, abrir a bucha de cremalheira, inserir a ferramenta e apertar com a chave de bucha.

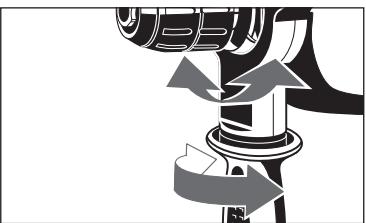
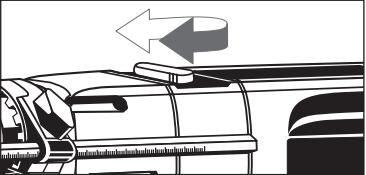
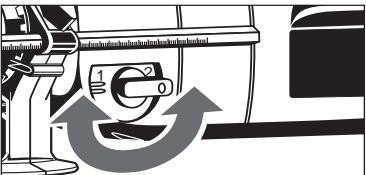
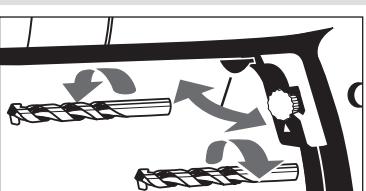
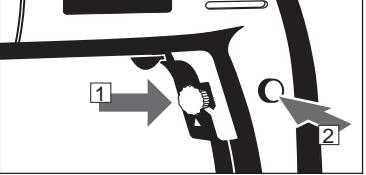
Para extraír a ferramenta, introduzir a chave de bucha numa das três furações na cabeça da bucha, soltando-a (no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio).

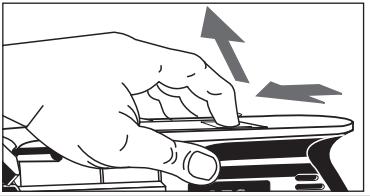


Ajuste da guia de profundidade

Para furar a profundidade pretendida, insira o batente de profundidade no respectivo furo do punho e ajuste-o até à profundidade de furação requerida.



Posicionamento do punho adicional.	O punho adicional pode ser posicionado como se pretender. Liberte o aperto rodando o punho adicional, coloque-o na posição requerida e volte a apertá-lo. (conforme o volume de fornecimento)	
Comutação furar furar com percussão	Para furar pedra com percussão, rodar o comutador para a posição  . Para furar metais, plásticos e madeira ou para aparafusar, rodar o comutador para posição  .	
Mudança de engrenagem (não nos SBE 600 R)	As velocidades mecânicas podem ser comutadas com a máquina parada ou a trabalhar em vazio. Comutador na posição 1: 1 ^a . velocidade Comutador na posição 2: 2 ^a . velocidade	
Pré-selecionar a velocidade de rotação (não nos SB2-700)	A = velocidade mínima F = velocidade máxima. A velocidade de rotação pode ser regulada sem escalonamento por pressão variável no interruptor até ao nº. de rotações pré-selecionado no botão. Em serviço contínuo, com fixação do interruptor, a máquina trabalha à velocidade de rotação pré-selecionada.	
Ligação entre os movimentos de rotação e reversão (não nos SB2-700)	Escolher o sentido de rotação no inversor. Um encravamento mecânico impede que o inversor possa ser actuado com o interruptor premido.  Manobrar o inversor só quando o veio da bucha da máquina estiver parado.	
Ligar-Desligar	Comando do interruptor, sem fixação Ligar: premir o interruptor. Desligar: soltar o interruptor. Comando do interruptor, com fixação Ligar: premir primeiro o interruptor e seguidamente o botão de fixação. Soltar o interruptor. Desligar: premir o interruptor e soltá-lo. A velocidade de rotação pode ser regulada sem escalonamento por pressão variável no interruptor até ao nº. de rotações pré-selecionado no botão.	 

Compartimento de "bits" (não nos SB2-700)	Para abrir o compartimento de "bits" meter o dedo indicador na reentrância, como mostra a figura, e puxar a tampa no sentido do veio da máquina. No compartimento de "bits" há espaço para seis "bits" de fenda no máximo.	
Sugestões para operação	Extrair de tempos a tempos broca do furo para remover o pó. Para furar betão, tijolo duro, pedra, cimento duro ou mármore comutar para percussão. (Para apontar furos em mármore não usar percussão.)	
Conselhos para furar pedra	Para furar azulejos, mosaicos, tijolo normal, blocos de escória e reboco comutar para furar. Usar brocas de metal duro. Para furar superfícies lisas (por ex. mosaicos) colar fita adesiva no local do furo para evitar o escorregar da broca.	
Conselhos para furar metal	Marcar com um punção o local do furo. Chapas devem ser sempre fixadas. Nos metais finos colocar por baixo um bloco de madeira para evitar deformações. Utilizar brocas espirais HSS (para ferro fundido branco utilizar pontas especiais de metal duro). No caso de grandes ø de furo fazer primeiro um furo com broca com menor diâmetro. Utilizar lubrificantes: - aço: óleo - alumínio: terentina, parafina - latão, cobre, ferro fundido: não utilizar lubrificante (extrair frequentemente a broca do furo, para arrefecer).	
Conselhos para furos em madeira	Marcar o local do furo com um punção ou um prego. Para evitar o estilhaçar ao sair da madeira, colocar por baixo um bocado de madeira ou furar de ambos os lados.	
Conselhos para aparafusar	Utilizar "bits" de fenda de forma e tamanho apropriados. Em madeira macia podem aparafusar-se parafusos apropriados sem furo prévio. Em madeira dura ou no caso de grandes ø de parafuso executar um furo prévio. Nos parafusos de cabeca embebida rebaixar o furo. Nos parafusos para madeira com parte lisa executar um furo prévio com cerca metade do comprimento do parafuso.	
Manutenção	Manter desobstruídos os rasgos de ventilação na carcaça da máquina. Se a máquina for principalmente usada para furação com percussão, remova com regularidade a poeira acumulada na bucha. Para remover a poeira segure a máquina com a bucha a apontar para baixo verticalmente, e abra e feche completamente a bucha. A poeira acumulada irá cair da bucha. É recomendável usar regularmente um dispositivo de limpeza (ref. n.º. 4932 6217 19). Para as garras de aperto e para as limalhas das mesmas. De modo a garantir uma aptidão constante de operação, deve-se verificar se as escovas de carvão da máquina estão danificadas num dos centros de assistência técnica AEG. Utilizar unicamente acessórios e peças sobresselentes da AEG. Sempre que a substituição de um componente não tenha sido descrita nas instruções, será de toda a conveniência mandar executar esse trabalho a um Serviço de Assistência AEG (veja o folheto Garantia/Endereços de Serviços de Assistência). A pedido e mediante indicação da referência de dez números que consta da chapa de características da máquina, pode requerer-se um desenho explosivo da ferramenta eléctrica a: Atlas Copco Electric Tools GmbH, Postfach 320, D-71361 Winnenden.	
Acessórios	Veja nos nossos catálogos o grande número de acessórios com os respectivos números de encomenda.	
PORtUGUES	37	SBE 600 R, SB2E 680 R, SB2-700, SB2E 700 R, SB2E 700 RS, SB2E 705 PLUS, SB2E 750 R, SB2E 760 R

Voorwoord U stelt hoge eisen aan uw gereedschap en heeft daarom gekozen voor kwaliteit – Atlas Copco kwaliteit. Bij het ontwerp van de machine die u heeft gekocht, is veel aandacht besteed aan duurzaamheid en veiligheid. Effektief en veilig werken is echter alleen mogelijk als u deze gebruiksaanwijzing grondig doorleest én de instructies nauwlettend opvolgt. Wij zijn ervan overtuigd, dat u met de aanschaf van het AEG elektrisch gereedschap van Atlas Copco de juist keuze heeft gemaakt.

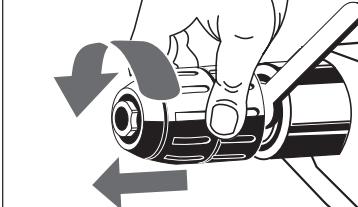
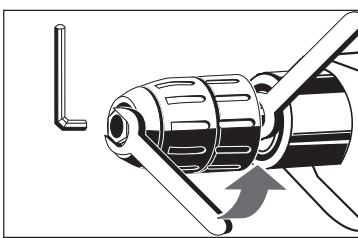
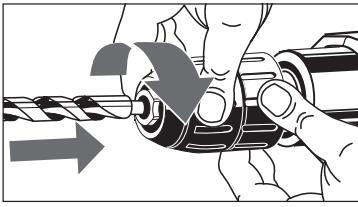
Technische gegevens

	SBE 600 R	SB2E 680 R	SB2-700
Opgegenomen vermogen	600 W	705 W	700 W
Onbelast toerental	0–3100 min ⁻¹		
1e versnelling		0–1350 min ⁻¹	1500 min ⁻¹
2e versnelling		0–3200 min ⁻¹	3600 min ⁻¹
Aantal slagen	49600 min ⁻¹	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹
Boor-Ø in			
Beton	20 mm	20 mm	20 mm
Tegel en kalkzandsteen	20 mm	24 mm	24 mm
Staal	13 mm	13 mm	13 mm
Hout	35 mm	40 mm	40 mm
Spanwijdte boorhouder	1,5–13 mm	1,5–13 mm	1,5–13 mm
Boorras	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Spanhals-Ø	43 mm	43 mm	43 mm
Gewicht	1,9 kg	2,2 kg	2,2 kg
	SB2E 700 R	SB2E 750 R	SB2E 760 R
	SB2E 700 RS		
	SB2E 705 PLUS		
Opgegenomen vermogen	705 W	750 W	760 W
Onbelast toerental			
1e versnelling	0–1350 min ⁻¹	0–1350 min ⁻¹	0–1350 min ⁻¹
2e versnelling	0–3200 min ⁻¹	0–3200 min ⁻¹	0–3200 min ⁻¹
Aantal slagen	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹
Boor-Ø in			
Beton	20 mm	20 mm	20 mm
Tegel en kalkzandsteen	24 mm	24 mm	24 mm
Staal	13 mm	13 mm	13 mm
Hout	40 mm	40 mm	40 mm
Spanwijdte boorhouder	1,5–13 mm	1,5–13 mm	1,5–13 mm
Boorras	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Spanhals-Ø	43 mm	43 mm	43 mm
Gewicht	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg

Richtlijnen voor uw veiligheid

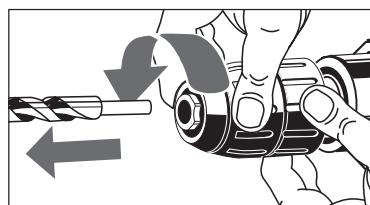
- Veiligheidsrichtlijnen van bijgaande brochure in acht nemen!
- Materialen waarin asbest verwerkt is, of steen met kristallen voorzien kiezelzand, kunnen beter niet bewerkt worden. Het stof is schadelijk voor de gezondheid.
- Verplaatsbaar gereedschap moet bij het gebruik buiten aan een aardlekschakelaar aangesloten worden.
- Bij het werken met de machine altijd een veiligheidsbril dragen. Werkhandschoenen en stofkapje voor de mond worden aanbevolen.
- Spanen of splinters mogen bij draaiende machine niet worden verwijderd.
- Niet in het huis van de machine boren, daar anders de isolatie onderbroken wordt (stickers gebruiken).
- Voor alle werkzaamheden aan de machine de stekker uit de kontaktdoos trekken. Machine alleen uitgeschakeld aan het net aansluiten.
- Snoer altijd buiten werkbereik van de machine houden.
- Gebruik altijd de extra handgreep. Zelfs als de machine is voorzien van een veiligheidskoppeling, omdat deze veiligheidskoppeling alleen werkt als de machine met een ruk blokkeert.
- Bij het boren met diamant boorkronen het slagwerk uitschakelen.
- Bij het boren in wanden, plafonds of vloeren oppassen voor elektriciteitsdraden, gas- of waterleidingen.

Geluidsmeetwaarden	Het kenmerkende A-gewaardeerde geluidsniveau van de machine bedraagt: Geluidsdrukniveau = 92 dB (A). Geluidsvermogenniveau = 105 dB (A). Draag oorbeschermers! Meetwaarden vastgesteld volgens EN 50 144.
Trillingsmeetwaarden	De kenmerkende gewaardeerde versnelling bedraagt 12 m/s ² . Meetwaarden vastgesteld volgens EN 50 144.
Beschrijving	<p>Schakelhefboom voor omschakelen tussen boren en slagboren.</p> <p>Volledig geïsoleerde metalen tandwielkast voor lange levensduur en beveiliging van de elektrische slag.</p> <p>Bitopname – schroefbits kunnen direct in de booras geplaatst worden. (Niet bij SB2-700)</p> <p>Snelspanboorhouder voor spannen zonder sleutel.(afhankelijk van leveringsomvang)</p> <p>Schakelhefboom voor omschakelen tussen 1 en 2e versnelling. (Niet bij SBE 600 R)</p> <p>Verstelbare zijhandgreep met diepteanslag</p> <p>Rechts-linksomdraaien met schakelaar – door inschakelvergrendeling alleen bij niet ingedrukte aan-/uitschakelaar schakelbaar. (Niet bij SB2-700)</p> <p>Stelwiel voor keuze van het toerental. (Niet bij SB2-700)</p> <p>Ingebouwde veiligheidskoppeling verhindert meedraaien van de machine bij het vastlopen van de boor. (alleen bij de SB2E 700 RS, SB2E 705 PLUS)</p>
	<p>Vergrendelknop voor het vastzetten van de drukschakelaars.</p> <p>Ergonomisch gevormd motorhuis met softgrip in de handgreep voor werken met minder vermoeidheid.</p> <p>Bitgarage voor het bewaren van uw schroefbits.</p> <p>Drukschakelaar voor aan- en uitschakelen van de machine en voor traploos elektronisch 'gasgeven'.</p> <p>Tandkransboorhouder (afhankelijk van leveringsomvang)</p>
	<p>Veranderingen: Tekst, afbeelding en gegevens voldoen aan de technische stand in de tijd dat het geheel gedrukt wordt. Veranderingen in de zin van verdere ontwikkelingen van onze produkten voorbehouden.</p>

Netaansluiting	Alleen aan éénfase-wisselstroom en alleen aan de op het typeplaatje aangegeven netspanning aansluiten. Aansluiting is ook aan kontaktdozen zonder randaarde mogelijk daar de machine is geïsoleerd volgens DIN 57 740VDE 0740 en CEE 20. De vlonderstoring voldoet aan de europese norm EN 55014.
Toepassing	De elektronische slagboor-schroevenaaijer is universeel te gebruiken voor boren, slagboren, schroeven en tappen. Dit apparaat uitsluitend gebruiken voor normaal gebruik, zoals aangegeven.
Snelspanboorhouder (afhankelijk van leveringsomvang)	<p>! Voor alle werkzaamheden aan de machine de stekker uit de kontaktdos trekken.</p> <ol style="list-style-type: none"> Normaliter kan de boorhouder met de hand worden losgescrewd; hiervoor de booras met een gaffelsleutel tegenhouden en de boorhouder met de hand linksom draaiend losschroeven. 
Snelspanboorhouder verwisselen	<ol style="list-style-type: none"> Indien de boorhouder zeer vast op de booras zit, een tweede gaffelsleutel tegen de boorhouderkop aanzetten of een inbusleutel in de boorhouder spannen. <p>! Eventueel met een rubberhamer zachtjes op de sleutelschacht slaan.</p> <ol style="list-style-type: none"> Voor het monteren van de boorhouder werkt u precies in omgekeerde volgorde. <p>! Bij hoge belasting in linksloop kan de boorhouder losgaan. Gebruik de bitopname om schroeven in de linksloop te los te draaien. (Niet bij SB2-700)</p> 
Werk具 erin zetten	<p>Werk具schacht volledig in de geopende boorhouder plaatsen.</p> <p>Sluitring vasthouden en de boorhouder door de huls in de richting "GRIP" te draaien krachtig spannen.</p> <p>! Na aanleg van de spanbekken aan de werk具schacht moet de huls nog ca. 1/4 omwenteling verder worden gedraaid, zodat de spankrachtvergrendeling zich vastklikt. Pas hierna kan de eigenlijke werk具spanning worden gerealiseerd door de huls krachtig te draaien in de richting "GRIP". Het hierbij hoorbare 'ratelen' is afhankelijk van de functie. De spankrachtvergrendeling is vooral bij slagboren belangrijk.</p> <p>! Wanneer de boorhouder met een sterke ruk tot de aanslag wordt geopend, kan het gebeuren dat de boorhouder niet meer sluit en is in plaats daarvan een 'ratelend' geluid hoorbaar (alsof het is overdraaid). In zo'n geval de huls nogmaals in de richting "RELEASE" tegen de aanslag draaien; de boorhouder zal dan wel sluiten. Dit 'ratelen' is overigens niet schadelijk voor de boorhouder.</p> <p>! Bij slagboren in steen dient u, nadat het eerste gat is geboord, goed te controleren of het boortje nog goed vastzit in de boorhouder. Indien nodig met de hand naspannen.</p> 

Werktuig eruit halen

Sluitring vasthouden en de boorhouder door de huls in de richting "RELEASE" te draaien openen.

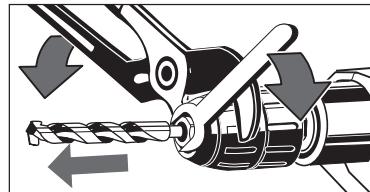


Eerst wordt door het verdraaien van de huls de spankrachtvergrendeling verbroken, na ca. 1/4 omwenteling openen de spanbekken zich pas en wordt het ingespande werk具ijg vrij gegeven.



Door het hoge vermogenpotentieel van de slagboormachine kan de boorhouder bij een te hoge belasting vast gaan zitten; met de hand openen is dan niet meer mogelijk.

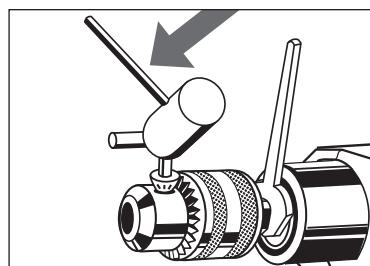
In dat geval de boorhouderkop met een steeksleutel tegenhouden en de voorste huls van de boorhouder met een buizentang linksom losdraaien (zie afbeelding). Het gebruik van een buizentang veroorzaakt geen schade aan de boorhouder.



Tandkransboorhouder (afhankelijk van leveringsomvang)



Voor alle werkzaamheden aan de machine de stekker uit de kontaktdoos trekken.

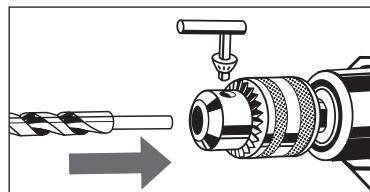


Verwisselen van de tandkransboorhouder

- Booras met steeksleutel SW 17 vasthouden.
- Boorholdersleutel in boorhouder steken en door een lichte tik met een rubberen hamer boorhouder linksom draaiend verwijderen.
- Voor het monteren van de boorhouder werkt u precies in omgekeerde volgorde.

Plaatsen gereedschap

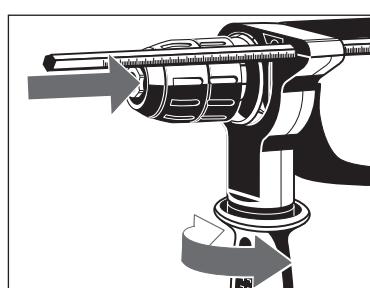
In de boorhouder een boor of Schroefbits plaatsen. Boorhouder openen, gereedschap er in plaatsen en met boorholdersleutel vastzetten.



Om het hulpwerk具ijg te verwijderen, de boorholdersleutel in een van de drie uitsparingen van de boorkop plaatsen en linksom losdraaien.

Instellen van de diepte-aanslag.

Wanneer u op een bepaalde diepte wilt boren, dient u de diepte-aanslag over de handgreep te schuiven en op de gewenste boordiepte (op de stand boren) vast te klemmen.

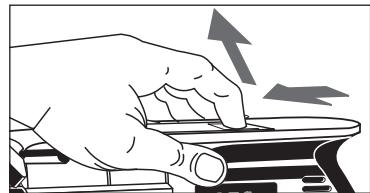


Extra handgreep verdraaien	De zij-handgreep kan naar believen worden verdraaid; hiertoe de handgreep verdraaien zodat de klemming losser zit, zij-handgreep in de gewenste positie zetten en de handgreep weer vastdraaien. (afhankelijk van leveringsomvang)	
Omschakelen boren/ slagboren	<p>Omschakelaar draaien in stand voor slagboren in steen.</p> <p>Omschakelaar draaien in stand voor boren in metaal, kunststof en hout resp.voor schroeven.</p>	
Schakelinrichting (Niet bij SBE 600 R)	<p>De versnelling is zowel in stilstand als in onbelaste gang schakelbaar.</p> <p>Schakelaar in stand 1: 1e versnelling</p> <p>Schakelaar in stand 2: 2e versnelling</p>	
Toerental kiezen (Niet bij SB2-700)	<p>A = kleinste toerental</p> <p>F = grootste toerental</p> <p>Het toerental kan na druk op de aan-/uitschakelaar traploos tot aan het d.m.v. het stelwiel voorgekozen toerental geregeld worden.</p> <p>Bij continu-bedrijf met vergrendelde aan-/uitschakelaar werkt de machine met het voorprogrammeerde toerental.</p>	
Omschakelen: rechts-/ linksregeling (Niet bij SB2-700)	<p>Kies de gewenste draairichting op de schakelaar.</p> <p>Door de schakelvergrendeling is de schakelaar alleen bij niet ingedrukte aan-/uitschakelaar schakelbaar.</p> <p> Omschakelaar pas na het uitlopen van de machine bij stilstaande motor in werking stellen.</p>	
In-/uitschakelen	<p>Momentenschakeling Inschakelen: Aan-/uitschakelaar indrukken Uitschakelen: Aan-/uitschakelaar loslaten</p> <p>Kontinuschakeling Inschakelen: Aan-/uitschakelaar indrukken en dan vergrendelknop indrukken, aan-/uitschakelaar loslaten. Uitschakelen: Aan-/uitschakelaar indrukken en loslaten. Het toerental kan na druk op de aan-/uitschakelaar traploos tot aan het d.m.v. het stelwiel voorgekozen toerental geregeld worden.</p>	

**Bitgarage
(Niet
bij SB2-700)**

Voor het openen van de bitgarage gaat u, zoals in de afbeelding is aangegeven, met uw wijsvinger in de uitsparing en trek dan de vergrendeling in de richting van de boorras.

In de bitgarage kunnen max. zes schroefbits worden opgeslagen.

**Werkrichtlijnen****Tips voor boren
in steen**

Van tijd tot tijd de boor uit het boorgat trekken en het boormeel verwijderen. Bij beton, hard baksteen, hard cement en marmer op slagboren schakelen (aanboren van marmer echter zonder slagboren).

Bij tegels, zacht baksteen, cementkalk en pleisterkalk op boren schakelen. Boren met hardmetalen punten gebruiken.

Bij het boren van gladde oppervlakten (b.v. tegels) boorplek met plakband afplakken zodat de boor niet weggleidt.

**Tips voor boren
in metaal**

Boorplek met een centerpunkt bewerken.

Metalen platen altijd vastzetten.

Dan metaal op houtblok leggen om vervorming te voorkomen.

HSS boren gebruiken (voor zacht gietijzer extra harde metalen punten gebruiken).

Bij grote gaten boren eerst voorboren met kleine boor.

Smeermiddelen gebruiken:

- Staal: olie.
- Aluminium: terpentijn, parafine.
- Messing, koper, gietijzer: geen smeermiddel
- (boor vaker terugtrekken zodat hij afkoelt).

**Tips voor boren
in hout**

Boorplek met spijker markeren.

Om splinteren aan de onderkant te voorkomen afvalhout eronder leggen of van beide kanten boren.

**Tips om te
schroeven**

Juiste maat bits gebruiken.

In zacht hout hoeft niet voorgeboord te worden.

In hard hout of grote schroef Ø wel voorboren.

Eerst gat verzinken daarna schroeven.

Bij houtschroeven met een gedeeltelijke Schroefdraad ca. een halve schroeflengte voorboren.

Bij hoge belasting in linksloop kan de boorhouder losgaan. Gebruik de bitopname om schroeven in de linksloop te los te draaien. (Niet bij SB2-700).

Onderhoud

Altijd de luchtspleten van de machine schoonhouden.

Bij intensief slagboorwerk de boorhouder regelmatig van stof 'bevrijden'. Hiervoor de machine met de boorhouder loodrecht naar beneden houden en de boorhouder dan over het totale spanbereik openen en sluiten. Het verzamelde stof valt zo uit de boorhouder.

Regelmatige toepassing van reinigingsspray (artikelnummer 4932-6217-19) op de spanbekken en spanbekkenboringen wordt aanbevolen.

Wanneer u ervan verzekerd wilt zijn dat uw AEG machine goede prestaties blijft leveren, dient u de machine een keer per jaar door een erkende AEG servicedienst te laten controleren op o.a. versleten koolborstels.

Alleen AEG toebehoren en onderdelen gebruiken. Onderdelen welke niet vermeld worden, kunnen het beste door de AEG servicedienst verwisseld worden (zie Serviceadressen).

Onder vermelding van het tiencijferige nummer op het machineplaatje is desgewenst een doorsnedetekening van de machine verkrijgbaar bij: Atlas Copco Tools Nederland, Postbus 200, 3330 AE Zwijndrecht, Nederland 852.

Extra toebehoren

Het omvangrijke extra toebehorenassortiment met bestelnummer vindt u in onze catalogi.

Forord

Atlas Copco kan tilbyde den krævende og ønskede kvalitet.

Vi har fremstillet et holdbart og sikker elektroværktøj til Dem. Læs brugsanvisningen godt igennem, før værktøjet tages i brug, så De er sikker på at benytte elektroværktøjet på en effektiv og sikker måde. Vi er sikre på, at De har truffet det rigtige valg ved at købe et AEG-elektroværktøj fra Atlas Copco.

Tekniske data**SBE 600 R SB2E 680 R SB2-700**

Nominelt strømforbrug	600 W	705 W	700 W
Omdrejningstal, ubelastet	0–3100 min ⁻¹		
1. gear	0–1350 min ⁻¹	1500 min ⁻¹	
2. gear	0–3200 min ⁻¹	3600 min ⁻¹	
Slagantal max.	49600 min ⁻¹	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹
Bor-ø i			
Beton	20 mm	20 mm	20 mm
Tegl og kalksandsten	20 mm	24 mm	24 mm
Stål	13 mm	13 mm	13 mm
Træ	35 mm	40 mm	40 mm
Borepatronspændevidde	1,5–13 mm	1,5–13 mm	1,5–13 mm
Borespindel	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Halsdiameter	43 mm	43 mm	43 mm
Vægt	1,9 kg	2,2 kg	2,2 kg

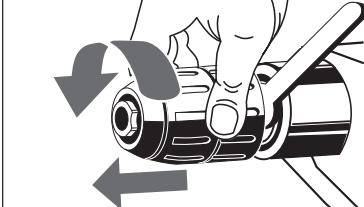
SB2E 700 R SB2E 750 R SB2E 760 R**SB2E 700 RS****SB2E 705 PLUS**

Nominelt strømforbrug	705 W	750 W	760 W
Omdrejningstal, ubelastet			
1. gear	0–1350 min ⁻¹	0–1350 min ⁻¹	0–1350 min ⁻¹
2. gear	0–3200 min ⁻¹	0–3200 min ⁻¹	0–3200 min ⁻¹
Slagantal max.	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹
Bor-ø i			
Beton	20 mm	20 mm	20 mm
Tegl og kalksandsten	24 mm	24 mm	24 mm
Stål	13 mm	13 mm	13 mm
Træ	40 mm	40 mm	40 mm
Borepatronspændevidde	1,5–13 mm	1,5–13 mm	1,5–13 mm
Borespindel	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Halsdiameter	43 mm	43 mm	43 mm
Vægt	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg

Henvisninger til Deres sikkerhed

- Følg sikkerhedsforskrifterne i vedlagte brochure!
- Støv, der opstår ved forarbejdningen af asbestholdige materialer og sten med krystallinsk kiseltsyre, er sundhedsfarligt. Følg forskrifterne om forebyggelse af uheld VBG 119 fra det lovplichtige ulykkesforsikringsselskab.
- Stikdåser udendørs skal være forsynet med fejlstrømssikringskontakter. Det forlanger installationsforskriften for Deres elektroanlæg. Overhold dette, når De bruger vores maskiner. Tal med Deres elektroinstallatør.
- Når der arbejdes med maskinen, skal man have beskyttelsesbriller på. Beskyttelseshandsker, skridsikre sko, høreværn og forklaede anbefales.
- Spåner eller splinter må ikke fjernes, medens maskinen kører.
- Maskinens hus må ikke anbores, da den beskyttende isolering ellers ødelægges (brug plader, der klæbes på).
- Før ethvert arbejde ved maskinen skal stikket tages ud af stikdåsen. Maskinen sluttet kun udkoblet til stikdåsen.
- Tilslutningskablet holdes hele tiden væk fra maskinens arbejdsområde. Kablet ledes altid bort bag om maskinen.
- Benyt altid det ekstra håndgreb. Dette gælder også ved maskiner med sikkerhedskobling, da denne sikkerhedskobling kun reagerer ved rykagtig blokering.
- Slagfrakobling ved arbejde med diamantborekroner.
- Ved boring i væg, loft eller gulv skal man passe på elektriske kabler, gas- og vandledninger.

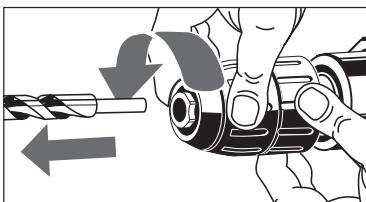
Støjmåleværdier	Værktøjets A-vægtede lydtrykniveau er typisk: 92 dB (A). Lydefekt niveau = 105 dB (A). Brug høreværn! Måleværdier beregnes iht. EN 50 144.
Vibrationsmåleværdier	Det vægtede accelerationsniveau 12 m/s ² . Måleværdier beregnes iht. EN 50 144.
Kort beskrivelse	<p>Gearskifte til omkobling mellem boring, slagboring.</p> <p>Fuldisoleret metalgearkasse til lang levetid og beskyttelse mod elektrisk stød.</p> <p>Skruebits kan monteres direkte i borespindelen. (ikke ved SB2-700)</p> <p>Selvspændende borepatron til værktøjsløs spænding. (alt efter leveringsomfang)</p> <p>Gearskiftekontakt til omkobling mellem 1. gear, 2. gear.(ikke ved SBE 600 R)</p> <p>Støttegreb med indbygget dybdestop.</p> <p>Højre-venstreløb kan kobles på omkobleren via koblingsspærring kun, når der ikke er trykket på ind/ ud kobler. (ikke ved SB2-700)</p> <p>Indstillingsskrue til forudindstilling af omdrejningstal. (ikke ved SB2-700)</p> <p>Indbygget sikkerhedskobling forhindrer, at maskinen drejer med, når boret sidder fast. (Kun på SB2E 700 RS, SB2E 705 PLUS)</p>
	<p>Låseknap til fastlåsning af afbryderkontakten.</p> <p>Ergonomisk udformet motorhus med Softgreb, der hindrer ømme og trætte muskler og led.</p> <p>Bitdepot til opbevaring af skruebits.</p> <p>Afbryderkontakt aktiveres ved til- og frakobling af maskinen og til trinløs elektronisk hastighedsregulering.</p> <p>Tandkransborepatron (alt efter leveringsomfang)</p> <p>Ændringer: Tekst, billede og data svarer til den tekniske udvikling på trykketidspunktet. Der tages forbehold for ændringer som følge af videreudvikling af vore produkter.</p>

Nettilslutning	Tilslutes kun til enfase–vekselstrøm og kun til den netspænding, som er opgivet på mærkepladen. Tilslutning er også mulig til stikdåser uden jordomskifter, da der foreligger en beskyttelsesisolering i henhold til hhv. DIN 57 740/VDE 0740 og CEE 20. Radiostøj svarer til den europæiske standard EN 55014.
Anvendelse	Elektronisk slagbore-/skruemaskine kan bruges universelt til boring, slagboring, skruning og gevindskæring. Produktet må ikke anvendes på anden måde og til andre formål end foreskrevet.
Selvspændende borepatron (alt efter leveringsomfang)	<p>! Før ethvert arbejde ved maskinen skal stikket tages ud af stikdåsen.</p> <ol style="list-style-type: none"> Normalt kan borepatronen skrues af med hånden; hold kontra på borespindlen med en gaffelnøgle og skru borepatronen af med hånden ved at dreje den mod venstre.  <ol style="list-style-type: none"> Hvis borepatronen sidder meget fast på borespindlen, placeres en yderligere gaffelnøgle på borepatronhovedets nøgleflade eller en unbrakonøgle spændes ind i borepatronen. <p>! I givet fald er det nødvendigt at slå let på nøgleskaftet med en gummihammer.</p> <ol style="list-style-type: none"> Montering af borepatron sker i omvendt rækkefølge. <p>! Ved stor belastning i venstreløb kan borepatronen løsne sig. Benyt bitholderen til løsning af skruer i venstreløb. (ikke ved SB2-700)</p>
Isætning af værktøj	<p>Hele værktøjsskaftet sættes ind i den åbnede borepatron.</p> <p>Holderingen holdes fast og borepatronen spændes kraftigt ved at dreje kappen hen imod "GRIP".</p> <p>! Når spændekæberne er placeret rundt om værktøjsskaftet, skal kappen drejes endnu ca. 1/4 omdrejning, så spændekraftsikringen kan falde i hak. Først drejter sker den egentlige værktøsspænding ved kraftig drejning af kappen hen imod "GRIP". "Skraldelyden", som kan høres i denne forbindelse, er funktionsbetinget og nødvendig. Spændekraftsikringen er især vigtig ved boring med slag.</p> <p>! Hvis borepatronen åbnes med et stærkt ryk indtil anslag, kan det betyde, at den ikke kan lukke mere. I stedet mærkes en "skralden" (som om det ville være drejet over gevind). I dette tilfælde drejes kappen en gang til mod anslag hen imod "RELEASE"; herefter kan borepatronen lukkes igen. Denne "skralden" fører ikke til nogen defekt på borepatronen.</p> <p>! Ved slagboring i sten skal man efter første boring efterprøve om boret sidder fast i borepatronen. I givet fald efterspændes borepatronen med hånden.</p>

Udtagning af værktøj

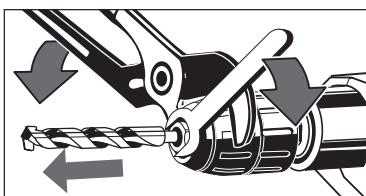
Holderingen holdes fast og borepatronen åbnes ved at dreje kappen i retning "RELEASE".

Når kappen drejes, løsnes spændekraftskringen først. Først efter ca. 1/4 omdrejning åbner spændekæberne sig og giver det ispændte værktøj fri.



Borepatronen kan komme til at sætte sig fast som følge af slagboremaskinens høje effektpotentiale; dette har til følge, at den ikke kan åbnes manuelt.

I dette tilfælde holdes kontra på borepatronens hoved med en gaffelnøgle, mens den forreste kappe på borepatronen løsnes ved at dreje den til venstre med en rørtang (se Fig.). Brug af en rørtang beskadiger ikke borepatronen.



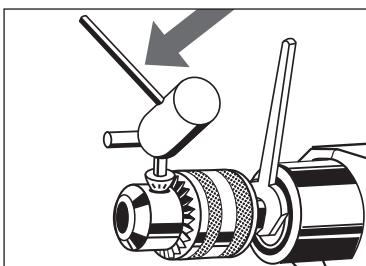
Tandkransborepatron (alt efter leveringsomfang)



Før ethvert arbejde ved maskinen skal stikket tages ud af stikdåsen.

Skift af borepatron.

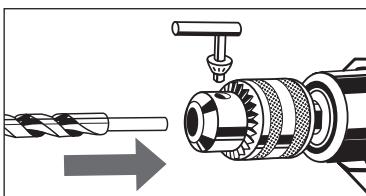
1. Borespindel holdes fast med fastnøgle.
2. Patronnøgle isættes et af de tre huller i borepatron. Derefter løsnes borepatron, ved et let slag mod venstre med en gummihammer.
3. Montering af borepatron sker i omvendt rækkefølge.



Isætning af arbejdsværktøj

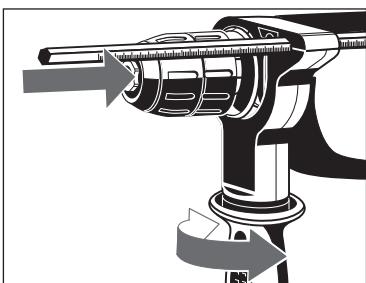
Åbn borepatronen. Indsæt bor og spænd borepatron med borepatronnøglen.

Værktøjet afmonteres ved, at isætte patronnøgle i et af de tre huller i borepatronen, og dreje mod venstre.



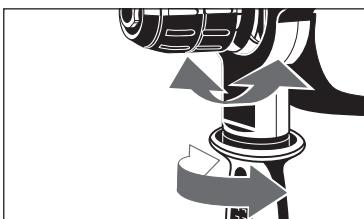
Indstilling af dybdeanslaget

Til boring i en bestemt dybde skubbes dybdeanslaget ind i hullet på håndgrebet og fastklemmes ved den ønskede boredybde (forskudt i forhold til boremaskinen).



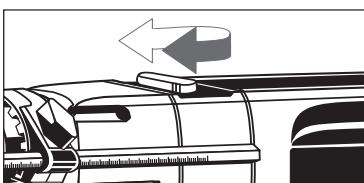
Drejning af ekstra håndgreb

Det ekstra håndgreb kan drejes efter ønske; spændebånd løsnes ved at dreje på håndgrebet, det ekstra håndgreb bringes i den ønskede position og håndgrebet drejes fast igen.
(alt efter leveringsomfang)



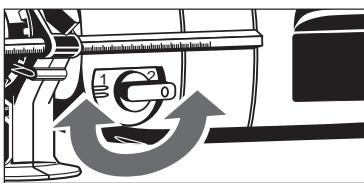
Omkobling boring slagboring .

Omkobler drejes i position til slagboring i sten.
Omkobler drejes i position til boring i metal, kunststof og træ eller til skruning.



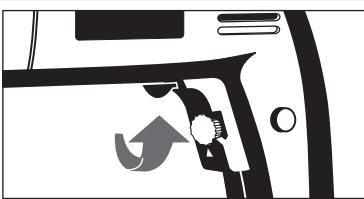
Gearkobling (ikke ved SBE 600 R)

Gearkoblingen kan kobles både under standsning og i ubelastet stand.
Gearkontakt i position 1: 1. gear
Gearkontakt i position 2: 2. gear



Forvalg af omdrejningstal. (ikke ved SB2-700)

A = mindste omdrejningstal
F = største omdrejningstal
Omdrejningstallet kan alt efter tryk på kontakten styres trinløst indtil det på indstillingsskruen forudindstillede omdrejningstal.
Ved kontinuerlig drift med blokeret ind-/udkabler kører maskinen med forudindstillet omdrejningstal.



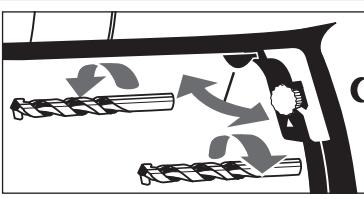
Skift: højreløb venstreløb

(ikke ved SB2-700)

Drejeretningen vælges på omskifter. P.g.a. koblingsspærre kan omskifteren kun bruges, når der ikke er trykket på kontakten.



Omskifteren aktiveres først efter maskinens standsning (med stillestående motor).



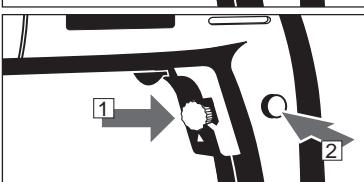
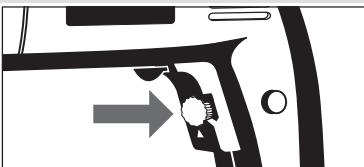
Afbryderkontakt

Momentkobling
Indkobling: Der trykkes på ind-/udkabler.
Udkobling: Der gives slip på ind-/udkabler.

Kontinuerlig kobling

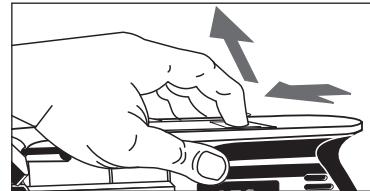
Indkobling: Der trykkes på ind-/udkabler og dernæst på låseknap, der gives slip på ind-/udkabler.
Udkobling: Der trykkes på ind-/udkabler og gives slip.

Omdrejningstallet kan alt efter tryk på kontakten styres trinløst indtil det på indstillingsskruen forudindstillede omdrejningstal.



**Bitdepot
(ikke ved
SB2-700)**

For at åbne bitdepotet sættes pegefingeren ned i fordybningen, som vist på figuren, og låsen trækkes i retning af borespindelen.
I bitdepotet kan der højest deponeres seks skruebits.

**Arbejds-
vejledning****Tips til boring i
sten**

Fra tid til anden trækkes boret ud af hullet for at fjerne støvet.
Ved beton, hård teglsten, sten, hård cement og marmor kobles til slagboring (anboring af marmor dog uden slagboring)

Ved fliser, gulvplader, bløde teglsten, cementkalk, slakkestens og puds kobles til boring.

Ved anboring af glatte overflader (f. eks. fliser) beklædes borestedet med klæbestrimmel for at undgå en udglidning.

**Tips til boring i
metal**

Afmærk borestedet

Opspænd altid plade e.lign.

Brug en træblok som underlag for tyndt metal o.lign.

Anvend HSS-spiralbor (til støbejern bruges særlige hårmetalbeskyttede spidser)

- Til store borediametre anbefales det først at bore med et mindre borSmørremiddel:
- stål: olie
 - aluminium: terpentin
 - messing, kobber og støbejern: Ingen smøremiddel (bor bør tilgengæld afkøles hyppigt)

**Tips til boring i
træ**

Afmærk arbejdsfeltet

Undgå en splintering ved gennembrydning ved at lægge affaldstræ under, eller ved at bore fra begge sider

Tips til skruning

Skruebits, der er egnede i form og størrelse, monteres.

I blødt træ kan egnede skruer skrues i uden forboring.

Der forbores i hårdt træ eller ved store skrue-ø.

Ved undersænkede skruer sænkes hullet.

Ved træskruer forbores ca. en halv skruelængde med ikke gennemgående gevind.

Ved stor belastning i venstreløb kan borepatronen løsne sig. Benyt bitholderen til løsning af skruer i venstreløb. (ikke ved SB2-700).

Vedligeholdelse

Hold altid maskinens ventilationsåbninger rene.

Ved hyppig slagboredrift bør borepatronen renses regelmæssigt for støv. Dette gøres ved at borepatronen på maskinen holdes lodret nedad og åbne og lukke borepatronen i hele spændeområdet. På denne måde falder støvet ud af borepatronen.

Det anbefales at benytte rengøringsspray jævnligt (id.nr. 4932 6217 19) ved spændekæberne og spændekæbehullerne.

For at sikre en lang levetid skal maskinen undersøges en gang om året for slidte kul hos et autoriseret AEG-værksted.

Brug kun Atlas Copco tilbehør og reservedele. Lad de komponenter, hvis udskiftning ikke er blevet beskrevet, udskifte hos Atlas Copco service (se kundeserviceadresser).

Ved opgivelse af type nr. der er angivet på maskinens effektskilt, kan De rekvirere en reservedelstegning, ved henvendelse til: Atlas Copco Elektroværktøj, Brogrenen 3, DK-2635 Ishøj.

Tilbehør

Tilbehøret med bestillingsnumre fremgår af vore kataloger.

Förord

Du har köpt en kvalitetsprodukt från Atlas Copco. Vi har byggt ett hållbart och säkert elverktyg åt Dig, men för att Du effektivt och säkert skall kunna använda Ditt elverktyg måste Du läsa igenom denna bruksanvisning. Vi är säkra på att Du gjort ett bra val genom Ditt köp av ett AEG-elverktyg från Atlas Copco.

Tekniska data.

	SBE 600 R	SB2E 680 R	SB2-700
Upptagen effekt	600 W	705 W	700 W
Obelastat varvtal	0–3100 min ⁻¹		
1:a växel		0–1350 min ⁻¹	1500 min ⁻¹
2:a växel		0–3200 min ⁻¹	3600 min ⁻¹
Slagtal max.	49600 min ⁻¹	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹
Borrdiam. in			
Betong	20 mm	20 mm	20 mm
Tegel, kalksten	20 mm	24 mm	24 mm
Stål	13 mm	13 mm	13 mm
Trä	35 mm	40 mm	40 mm
Chuckens spännområde	1,5–13 mm	1,5–13 mm	1,5–13 mm
Borrspindel	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Maskinhals diam.	43 mm	43 mm	43 mm
Vikt	1,9 kg	2,2 kg	2,2 kg
	SB2E 700 R	SB2E 750 R	SB2E 760 R
	SB2E 700 RS		
	SB2E 705 PLUS		
Upptagen effekt	705 W	750 W	760 W
Obelastat varvtal			
1:a växel	0–1350 min ⁻¹	0–1350 min ⁻¹	0–1350 min ⁻¹
2:a växel	0–3200 min ⁻¹	0–3200 min ⁻¹	0–3200 min ⁻¹
Slagtal max.	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹
Borrdiam. in			
Betong	20 mm	20 mm	20 mm
Tegel, kalksten	24 mm	24 mm	24 mm
Stål	13 mm	13 mm	13 mm
Trä	40 mm	40 mm	40 mm
Chuckens spännområde	1,5–13 mm	1,5–13 mm	1,5–13 mm
Borrspindel	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Maskinhals diam.	43 mm	43 mm	43 mm
Vikt	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg

Säkerhets- föreskrifter

- Beakta säkerhetsanvisningarna i bifogat informationsblad.
- Vid arbete i asbesthaltiga material, använd alltid munskydd och följ gällande skydds föreskrifter.
- Anslut alltid verktyget till jordat eluttag vid användning utomhus.
- Använd alltid skyddsglasögon, skyddshandskar och hörselskydd.
- Avlägsna aldrig spän eller flisor när maskinen är igång.
- Borra inte i maskinhuset, då skyddsisoleringen kan ta skada (använd klisteretiketter).
- Drag alltid ur kontakten när du utför arbeten på maskinen.
Maskinen skall vara främkopplad innan den anslutes till väggurtag.
- Nätkabeln skall alltid hållas ifrån arbetsområdet. Lägg kabeln bakåt i förhållande till arbetsriktningen.
- Använd alltid stödhandtaget. Då säkerhetkopplingen läser ut med ett kraftigt ryck.
- Stäng av slagfunktionen vid arbeten med diamantborrkrona.
- Vid borrhning i vägg, tak eller golv, var alltid observant på befintliga el-, gas- eller vattenledningar.

Ljudnivåmät-värden A-värdet av maskinens ljudnivå utgör:
Ljudtrycksnivå = 92 dB (A). Ljudeffektsnivå = 105 dB (A).
Använd hörselskydd! Mätvärdena har tagits fram baserande på EN 50 144.

Vibrations-mätvärden Den beräknade hastighetsökningen är 12 m/s².
Mätvärdena har tagits fram baserande på EN 50 144.

Kort beskrivning

Vredet för omkoppling mellan borra och slagborra.

Låsknapp för låsning av strömbrytaren i påslaget läge.

Helisolerat metallväxelhus för lång livslängd och 100 %-igt elektriskt skydd.

Bitsfäste – bits kan sättas direkt i borrspindeln eller i chucken.
(inte hosSB2-700)

Ett ergonomiskt utformat skål med ett handtag som är förstärkt med softgrip, förebygger "vita knogar".

Snabbchuck låsning av verktyg utan nyckel.(allt efter leveransomfång)

Bitsgarage för förvaring av bits

Vred för omkoppling mellan 1:a växel och 2:a växel.(inte hosSBE 600 R)

Ställbart stödhandtag med djupanslag.

Tack vare en spärr i strömbrytaren kan höger/växter-omkopplaren endast ändras när **strömbrytaren** ej är intryckt. (inte hosSB2-700)

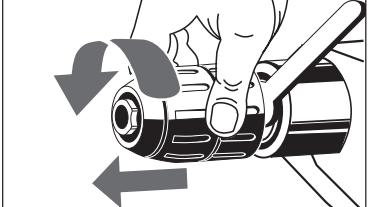
Ställratt för förval av varvtalet.
(inte hosSB2-700)

Strömbrytare, till/från, med elektronik för steglös hastighetssökning.

En inbyggd säkerhetskoppling förhindra medryckning vid fastkörning.
(endast SB2E 700 RS, SB2E 705 PLUS)

Nyckelchuck
(allt efter leveransomfång)

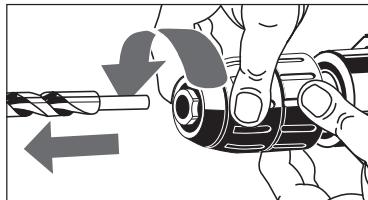
Ändringar: Text, bilder och data överensstämmer med det tekniska utförande som gäller vid tiden för tryckterminen. Ändringar som har betydelse för vidare utvecklingen av våra produkter är förbehållna.

Nätanslutning	Endast till enfas-växelström och endast till den nätspänning som finns angiven på effektskytlen. Anslutning får också göras till uttag utan skyddsjord då verktygen är skyddsisolerade enligt DIN 57 740/VDE 0740 resp. CEE 20. Radioavstörningen är enligt EN 55014.
Användning	Den elektroniska slagborrmaskinen kan användas för borring, slagborring, skruvning och gångskärning. Maskinen får endast användas för normal bruk.
Snabbchuck (allt efter leveransomfång)	! Drag alltid ur kontakten när du utför arbeten på maskinen.
Byte av snabbchuck	<p>1. I vanliga fall kan chucken skruvas loss före hand; använd nyckel mot borrspindeln och skruva av chucken för hand åt vänster (se bild).</p>  <p>2. Skulle chucken sitta hårt fast, sätter man ytterligare en nyckel på nyckelfästet vid chuckens spets eller en insexyNyckel i chucköppningen.</p> <p> Eventuellt fordras några lättä slag med en gummihammare på nyckelskaftet.</p> <p>3. Montering av chuck sker genom omvänt följd av nämnda moment.</p> <p> Under stor påfrestning i vänsterrotation, kan chucken lossna. Ta bort chucken och använd istället bitsfästet för att skruvar motsols. (inte hosSB2-700)</p>
Sätta in verktyg	<p>Verktygsskaftet sättes in helt i den öppnade chucken.</p> <p> Låsringen hålls fast och chucken vrider kraftigt i riktning "GRIP".</p> <p> Efter spänbackarna sluit sig omkring verktygsskaftet måste hylsan dras ytterligare ca 1/4 varv, så att spännkraftssäkringen tar i. Det hörbara "skrapandet" är funktionsbetingat. Spännkraftssäkringen är viktig framförallt när det gäller slagborring.</p> <p> Om chucken öppnar sig med ett starkt ryck vid anslaget, går den under vissa omständigheter inte att låsa, och istället märks ett "skrapande" (som om den slirar). I dyligt fall vrider hylsan ännu en gång i riktning "RELEASE"; chucken går nu åter igen att stänga. Chucken skadas inte av "skrapandet".</p> <p> Vid slagborring i sten bör man efter första borning kontrollera att borret sitter fast. Vid behov efterjusteras chucken.</p>

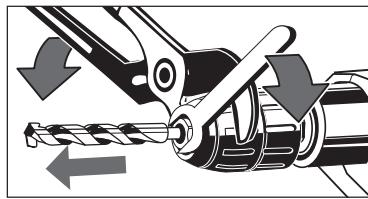
Ta ut verktyget

Håll i låsringen och chucken genom att dra hylsan i riktning "RELEASE".

Först lossas spännsäkringen genom att vrida hylsan, efter ca 1/4 varv öppnar sig spännskruven och släpper verktyget.



Pga slagborrmaskinen stora kraftpotential, kan chucken fastna och låter sig kanske inte öppnas för hand. I så fall kan man hålla fast chuckhuvudet med en fast nyckel och lossa främre hylsan av chucken med hjälp t ex av en polygrip, som vrids motsols (se bilden). Denna skadar inte chucken.



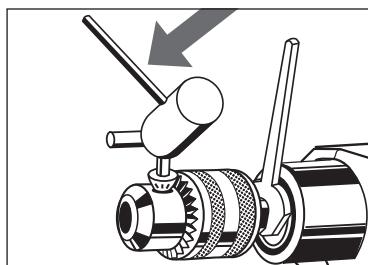
Nyckelchuck (allt efter leveransomfång)



Drag alltid ur kontakten när du utför arbeten på maskinen.

Byte av chuck

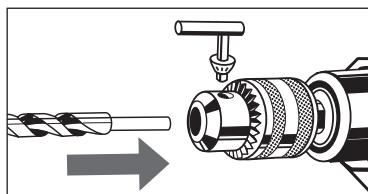
1. Håll fast spindel med nyckel SW 17.
2. Sätt nyckel på chucken och slå lätt på denna, skruva av chucken med vänstervridning
3. Montering av chuck sker genom omvänt följd av nämnda moment.



Insättning verktygskäfte

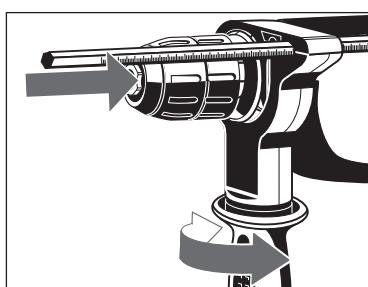
I nyckelchucken kan bor och skruvbiter spännas fast. Öppna chucken, sätt in verktyget och spän fast med chucknyckeln.

Sätt chucknyckeln i ett av hålen i chucken och vrid åt vänster för att öppna den.



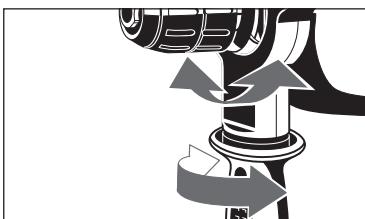
Inställning av djupanslag.

Inställning av borrdjup.
Skjut djupanslaget i hål på handtaget, ställ in önskat borrdjup och lås med skruv (se fig.).



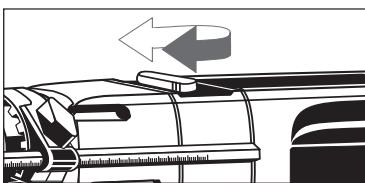
Att vrida stödhandtaget

Stödhandtaget kan vridas till önskat läge; därvid lossas handtaget, vrides till önskat läge och skruvas åter fast.
(allt efter leveransomfång)



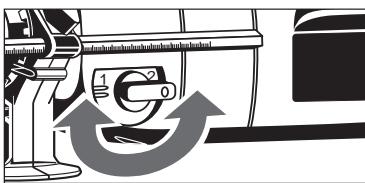
Omkoppling Borning Slagborning

Vrid omkopplare i position för att slagborra i sten.
Vrid omkopplare i position för att borra i metall, plast och trä resp. skruva.



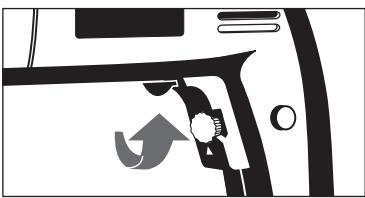
Val av växelläge (inte hos SBE 600 R)

Hastighetsomkopplaren går att ställa om både i tomgång eller i stillastående.
Omkopplare i inställning 1: hast. 1
Omkopplare i inställning 2: hast. 2



Förval av varvtal (inte hos SB2-700)

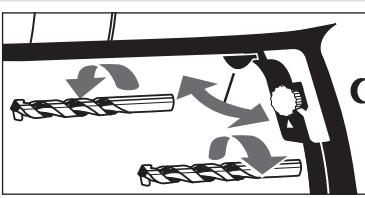
A = min. varvtal
F = max. varvtal
Genom vridning av ställratten regleras varvtalet steglöst.
Vid kontinuerlig drift (dvs låst strömbrytare) går maskinen med förvalt varvtal.



Växling mellan vänster/höger rotation. (inte hos SB2-700)

Välj gångriktning med omkopplare.
Tack vare en spärr i strömbrytaren är omkoppling möjlig bara när strömbrytaren ej är intryckt.

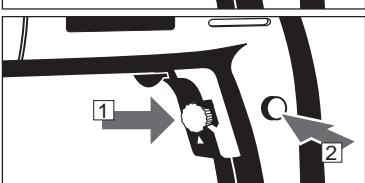
Rör inte omkopplaren förrän maskinen har stannat.



In-/urkoppling

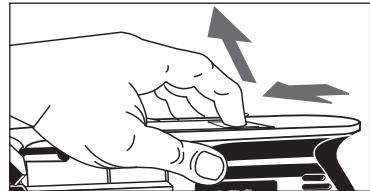
Temporärt användande
Starta: tryck in strömbrytaren.
Stopp: släpp strömbrytaren.

Kontinuerlig användning
Starta: tryck först in strömbrytaren sedan låsknappen och släpp strömbrytaren.
Stopp: tryck in strömbrytaren utan att röra stoppknappen.
Genom vridning av ställratten regleras varvtalet steglöst.



**Bitsgarage
(inte
hosSB2–700)**

Öppna bitsgarage med pekfingret, se bild,
den tar max. 6 st bits.

**Hanterings-
anvisning****Tips att borra i
sten**

Drag med jämna mellanrum borren upp ur borrhålet för att utkasta dammet.
i betong, hård tegel, sten och marmor koppla om till slagborrfunktion (OBS! Vid start i
marmoranvänd ingen slagborrfunktion).
i kakel, golvplattor, mjuka tegelsten använder endast borrfunktionen.
använd borr med hårdmetallspets.

**Tips att borra i
metall**

för att undvika undanglidning vid borrhning i t.ex. kakel tejpa borrstället.

Märk borrstället med körnare
spänna alltid fast plåt
lägg tråkloss under tunnplåt, för att undvika deformering
använd HSS-borr
förborra med mindre borror innan borrhning med större borror
använd smörjmedel för
- stål: olja
- aluminium: terpentin, paraffin
- mässing, koppar, gjutjärn: ingenting

**Tips att borra i
trä**

Märk med körnare eller spik
använd tråkloss som underlägg för att undvika splittring vid genomborring.

Tips att skruva

Använd alltid passande bits.
förborrning ej nödvändig i mjukt trä.
förborra alltid i hård trä eller vid stora skruvör.
försänk borrhålet vid försänkt skruvskalle.
förborra vid tråskruv utan genomgående gänga.
Under stor påfrestning i vänsterrotation, kan chucken lossna. Ta bort chucken och
använd istället bitsfästet för att skruvar motsols. (inte hosSB2–700).

Skötsel

Se till att motorhöljets luftslitsar är rena.
Vid frekvent slagborrande skall chucken göras ren från damm regelbundet. Då håller
man maskinen lodrätt dedat och öppnar och stänger chucken helt.
Det ansamlade dammet faller ur. Regelbunden användning av rengöringsspray
(Art.nr. 4932 6217 19) rekommenderas.

För att garantera drift, skall maskinens kolborstar undersökas av en Atlas
Copco-serviceverkstad ungefär en gång per år.

Använd endast AEG tillbehör och reservdelar. Reservdelar vars utbyte ej beskrivs
bytes bäst av AEG auktoriserad serviceverkstad (se broschyr
Garanti/Kundtjänstadresser).

Vid behov av sprängkiss, kan en sådan, genom att uppge maskinens art. nr. (som
finns på typskylten) erhållas från: Atlas Copco Electric Tools GmbH, Postfach 320,
D-71361 Winnenden.

Tillbehör

Tillbehör med beställningsnummer finns i våra kataloger.

Johdanto

Vaadit parasta ja ostat laatua – laatua, jota Atlas Copco tuottaa. Olemme valmistaneeet käyttöösi kestävän ja varman sähkötyökalun. Tämän työkalun mahdollisimman tehokas ja tumvallinen käyttö edellyttää kuitenkin ennen koneen käyttötöitä tämän käyttöohjeen huolellista lukemista. Olemme varmoja siitä, että olet tyytyväinen Atlas Copcon AEG-sähkötyökalun valintaasi.

Tekniset arvot

	SBE 600 R	SB2E 680 R	SB2-700
Nimellisteho	600 W	705 W	700 W
Kuormittamaton kierrosluku	0–3100 min ⁻¹		
1. vaihde		0–1350 min ⁻¹	1500 min ⁻¹
2. vaihde		0–3200 min ⁻¹	3600 min ⁻¹
Iskutajaajaus maks.	49600 min ⁻¹	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹
Poran Ø			
Betoniin	20 mm	20 mm	20 mm
Tiiiliin ja kalkkihiiekkaiviin	20 mm	24 mm	24 mm
Teräkseen	13 mm	13 mm	13 mm
Puuhun	35 mm	40 mm	40 mm
Istukan aukeama	1,5–13 mm	1,5–13 mm	1,5–13 mm
Porakara	1/2" x 20	1/2" x 20	1/2" x 20
Kiinnityskaulan Ø	43 mm	43 mm	43 mm
Paino	1,9 kg	2,2 kg	2,2 kg
	SB2E 700 R	SB2E 750 R	SB2E 760 R
	SB2E 700 RS		
	SB2E 705 PLUS		
Nimellisteho	705 W	750 W	760 W
Kuormittamaton kierrosluku			
1. vaihde	0–1350 min ⁻¹	0–1350 min ⁻¹	0–1350 min ⁻¹
2. vaihde	0–3200 min ⁻¹	0–3200 min ⁻¹	0–3200 min ⁻¹
Iskutajaajaus maks.	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹
Poran Ø			
Betoniin	20 mm	20 mm	20 mm
Tiiiliin ja kalkkihiiekkaiviin	24 mm	24 mm	24 mm
Teräkseen	13 mm	13 mm	13 mm
Puuhun	40 mm	40 mm	40 mm
Istukan aukeama	1,5–13 mm	1,5–13 mm	1,5–13 mm
Porakara	1/2" x 20	1/2" x 20	1/2" x 20
Kiinnityskaulan Ø	43 mm	43 mm	43 mm
Paino	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg

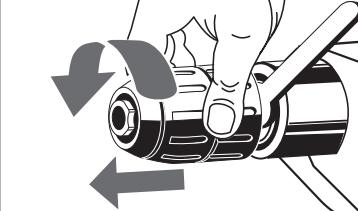
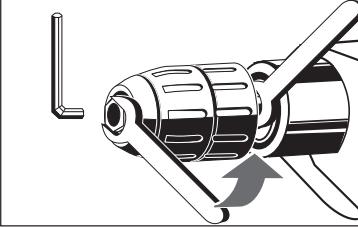
Turvallisuus-ohjeet

- Huomioi punaiselle paperille painetut turvaohjeet!
- Asbestipitoisten materiaalien ja kiteisten piikivilajien työstöstä syntynyt pöly on terveydelle vaarallista. Muista noudattaa viranomaisten antamia tapaturmantorjuntamääriäyksiä.
- Ulkokäytössä olevat pistorasiat on varustettava vikavirta–suojakytkimillä sähkölaitteistosi asennusmääryksen mukaisesti. Muista tarkistaa, että laite liitetään ulkokäytössä ulkopistorasiaan ja neuvottele asiasta sähköasentajasi kanssa.
- Käytä laitteella työskennellessäsi aina suojalaseja. Suojakäsineiden, turvallisten ja tukevapohjaisten kenkien, kuulosuojainten ja suojaesiliinan käyttöö suosittelaa.
- Lastuja tai puruja ei saa poistaa koneen käydessä.
- Älä lävistä moottoripesää, sillä kaksinkertainen eristys saattaa vaurioitua. (käytä liimaa).
- Irrota aina pistotulppa seinäkoskettimesta ennen koneeseen tehtäviä toimempiteitä. Varmista, että kone on sammutettu ennen kytkemistä sähköverkkoon.
- Pidä sähköjohto poissa koneen käyttöalueelta. Siirrä se aina taaksesi.
- Tukikahvaa suositellan käytettäväksi kaikissa tilanteissa, myös turvakytkimellä varustetuissa koneissa, sillä turvakytkin toimii vain poran juuttuessa äkillisesti kiinni.
- Pysäytä iskulaite timanttiporan kärjillä työskenneltäessä.
- Varo seinään, kattoon tai lattiaan porattaessa osumasta sähköjohtoon, kaasu- ja vesijohtoihin.

Mitattu melutaso	Yleensä työkalun A-luokan melutaso: Melutaso = 92 dB (A). Äänenvoimakkuus = 105 dB (A). Käytä kuulosuojaimia! Mitta-arvot määritetty EN 50 144 mukaan.	
Tärinätaso	Normaalisti mitattu kiihtyyysarvo on 12 m/s ² . Mitta-arvot määritetty EN 50 144 mukaan.	
Toimintakuvaus	Vipu poraukseen, iskuporaukseen.	Käynnistimen lukitusnappi
Täysin eristetty, metallinen vaihdepesä on kestävä ja sähköiskulta suojattu.		Ergonomisesti muotoiltu vaippa ja takimmainen kädensija (Softgrip) takaavat miellyttävän työtteen.
Vääntökärjen kiinnitys – vääntökärjet voidaan asentaa suoraan poran karaan tai poraistukkaan. (ei koske SB2-700)		Vääntökärkisäiliö vääntökärkien säilyttämiseen.
Pikaistukalla kiinnitys ilman työkaluja.(vakiovarustuksesta riippuen)		
Vaihdevipu 1. ja 2. nopeusalueille. (ei koske SBE 600 R)		
Poraussyvyuden rajoittimella varustettua lisäkahvaa voidaan siirtää.		
Suunnanvaihto kytkimellä on mahdollista vain koneen ollessa pysähdyksissä (turvalukitus). (ei koske SB2-700)		
Kierrosluvun ennaltaasäädön asetinpyörä. (ei koske SB2-700)		Käynnistin- ja pysäytinvipu sekä pehmeän käynnistyksen portaaton ohjaus.
Sisäänrakennettu turvakytkin estää konetta pyörähätmästä ympäri koneen juuttuessa. (vain mallissa SB2E 700 RS, SB2E 705 PLUS)		
	Hammaskehäistukka (vakiovarustuksesta riippuen)	
Muutokset: Teksti, kuvat ja tekniset tiedot vastaavat käyttööhjeen painatusajankohdan tilannetta. Oikeudet tuotteiden kehityksestä johtuviin muutoksiin pidätetään.		

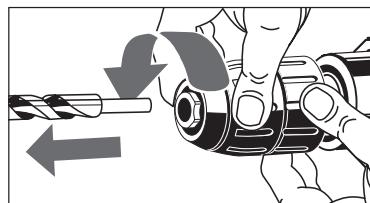
The diagram illustrates the SB2-700 power tool with callouts pointing to specific features:

- Vaihdevipu 1. ja 2. nopeusalueille. (ei koske SBE 600 R)**: Speed change switch for 1st and 2nd speed ranges.
- Poraussyvyuden rajoittimella varustettua lisäkahvaa voidaan siirtää.**: Side handle with a lockout switch for adjusting drilling depth.
- Suunnanvaihto kytkimellä on mahdollista vain koneen ollessa pysähdyksissä (turvalukitus). (ei koske SB2-700)**: Reverse switch (only possible when the tool is stopped, safety lockout).
- Kierrosluvun ennaltaasäädön asetinpyörä. (ei koske SB2-700)**: Revolutions per minute (RPM) dial for pre-selecting speeds.
- Sisäänrakennettu turvakytkin estää konetta pyörähätmästä ympäri koneen juuttuessa. (vain mallissa SB2E 700 RS, SB2E 705 PLUS)**: Built-in safety switch prevents rotation when the tool is stopped.
- Hammaskehäistukka (vakiovarustuksesta riippuen)**: Hammer function switch (depending on standard equipment).
- Vääntökärjen kiinnitys – vääntökärjet voidaan asentaa suoraan poran karaan tai poraistukkaan. (ei koske SB2-700)**: Vibration damping system.
- Täysin eristetty, metallinen vaihdepesä on kestävä ja sähköiskulta suojattu.**: Fully insulated, metal gear housing.
- Pikaistukalla kiinnitys ilman työkaluja.(vakiovarustuksesta riippuen)**: Quick release chuck.
- Vipu poraukseen, iskuporaukseen.**: Drill bit for drilling holes or chisel bit for chiseling holes.
- Käynnistimen lukitusnappi**: Start/stop lockout button.
- Ergonomisesti muotoiltu vaippa ja takimmainen kädensija (Softgrip)**: Ergonomically shaped handle and rear grip.
- Vääntökärkisäiliö**: Vibration damping system.
- Käynnistin- ja pysäytinvipu sekä pehmeän käynnistyksen portaaton ohjaus.**: Start/stop switch and smooth start control.

Verkkoliitintä	Koneen saa liittää vain 1-vaiheiseen vaihtovirtaan typpikilven mukaiselle jännitteelle. Kone on suojaeristetty (DIN 57 740, VDE 0740 ja CEE 20) ja niin sen saa liittää myös ilman maadoituskosketinta oleviin pistorasioihin. Kone on radiohäiriösuojattu Eurooppa normin EN 55014 mukaan.
Käyttö	Elektronista iskuporaa/ruuvinväännintä voidaan käyttää poraukseen, iskuporaukseen, ruuvinvääntöön ja kiertetykseen. Älä käytä tuotetta ohjeiden vastaisesti.
Pikaistukka (vakiovarustuksesta riippuen)	! Irrota aina pistotulppa seinäkoskettimestä ennen koneeseen tehtäviä toimempiteitä.
Pikaistukan vaihto	<p>1. Yleensä istukka irtooa käsin; pidä karaa paikallaan kiintoavaimella ja kierrä istukkaa vastapäivään.</p>  <p>2. Lujassa olevan istukan irrottamiseen voidaan käyttää toista kiintoavainta tai istukkaan kiinnitettyä kuusikokoavainta kuvan osoittamalla tavalla. Tarvittaessa voidaan avainta kevyesti napauttaa muovivasaralla.</p>  <p>3. Poraistukan asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.</p> <p> Koneen vetäessä voimakkaasti vastapäivään, istukka saattaa kiertää irti. Ruuvien avaamiseen vastapäivään, käytä karanpäässä olevaa pidintä. (ei koske SB2-700)</p> <p> Aseta työkalu istukkaan pohjaan asti.</p> <p>Pidä istukan takaosasta kiinni ja kiristä kiertämällä voimakkaasti kiristysrengasta "GRIP" (KIINNI) suuntaan.</p> <p>Kiristysleukojen kristämisestä jälkeen on kiristysrengas kierrettävä vielä 1/4 kierrostaa kiristysvoiman lukitsemiseksi (naksahdava ääni kertoo lukitukseen toimineen). Ainoastaan tällä tavalla voidaan työkalun kiinnitys varmistaa, siis kiertämällä kiristysrengasta voimakkaasti "GRIP" (KIINNI) suuntaan Kiristyn lukitus on tarpeellinen etenkin iskuporauksessa.</p> <p> Voimakkaalla väänöllä, ääriasentoon asti avattu istukka saattaa "jumiutua" sitten, ettei sen sulkeminen enää onnistu, vaan kuuluu samanlainen naksahdus kuin kiristystä lukittaessa. Tällaisessa tapauksessa väännetään kiristysrengasta uudestaan "RELEASE" (AUKI) suuntaan; nyt sulkeminen onnistuu. Tästä ei aiheudeu istukalle mitään vahinkoa.</p> <p> Kiviporauksessa on poraterän kiinnitys istukkaan tarkistettava ensimmäisen porauksen jälkeen. Tarvittaessa suoritetaan istukan jälkikiristys käsin.</p>
Työkalun kiinnittäminen	

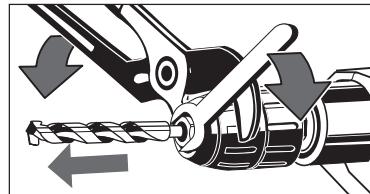
Työkalun irrottaminen

Pidä istukan takaosasta kiinni ja avaa kiertämällä kiristysrengasta "RELEASE" (AUKI) suuntaan.



Kiristysrengasta kiertämällä vapautuu ensin kiristysken lukitus, kiristyleuat alkavat avautua 1/4 kierroksen jälkeen, jolloin työkalu irtooa istukasta.

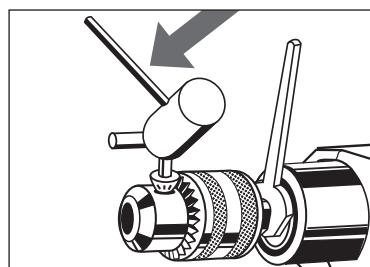
Iskuporakoneen suuresta väänövoimasta johtuen, poraistukka saattaa kiristyä niin tiukalle, ettei sen avaaminen käsisivoimin ole mahdollista. Tällaisessa tapauksessa, pidä istukkaa paikallaan kiintoavaimella ja kierrä etummaista vaippaosaa vastapäivään putkipihdeillä (katso kuva). Putkihihtien käyttö ei vahingoita istukkaa.



Hammaskehä- istukka (vakiovarustukse sta riippuen)



Irrota aina pistotulppa seinäkoskettimesta ennen koneeseen tehtäviä toimempiteitä.



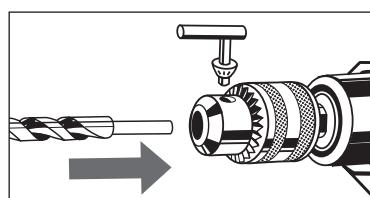
Hammaskehä- istukan vaihto

1. Pidä porakarasta kiintoavaimella kiinni.
2. Aseta poraistukan avain istukkaan ja irrota istukka napauttamalla avainta kevyesti kumivasaralla vastapäivään kiertääen.
3. Poraistukan asennus tapahtuu pääinvastaisessa järjestyksessä.

Työkalukiinnitys

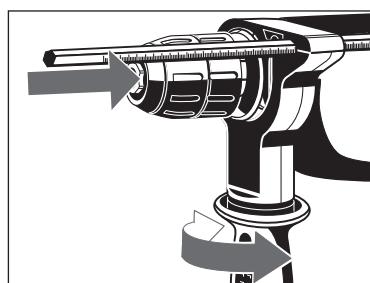
Poraistukkaan voidaan kiinnittää porausterä tai ruuvikärjet. Avaa istukka, aseta ruuvikärki tai terä istukkaan ja kiristä istukka istukan avaimella.

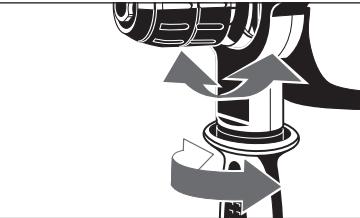
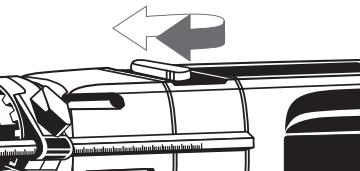
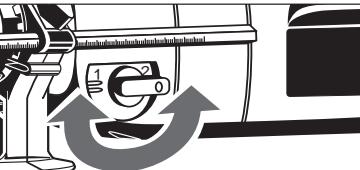
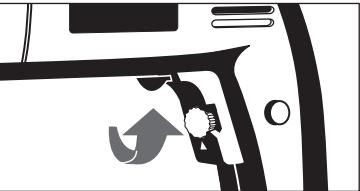
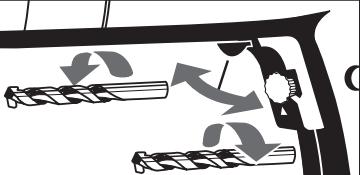
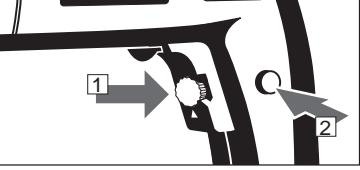
Aseta työvälineiden irrotusta varten poraistukan avain yhteen kolmesta poraistukan päässä olevasta porausaukosta ja löysää vastapäivään kiertääen.



Poraussyvyyden rajoittimen säätö

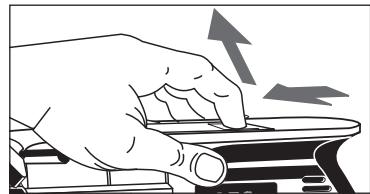
Haluttuun syvyyteen poramiseksi työnnä syvyydenrajoitin kädensijan reikään ja lukitse se haluttuun poraussyvyyteen.



Lisäkahvan asennon vaihto	Tukikahvan asento voidaan tarpeen mukaan muuttaa. Löysää lukitus kiertämällä kahvaa vastapäivään, siirrä kahva haluttuun asentoon ja lukitse uudelleen kiertämällä kahvaa myötäpäivään (vakiovarustuksesta riippuen)	
Vaihtokytkentä poraus iskuporaus	Käännä vaihtokytkin kiven iskuporausasentoon  . Käännä vaihtokytkin ruuvaukseen tai metalliin, muovin ja puun porausasentoon  .	
Vaihteiston valinta (ei koske SBE 600 R)	Nopeuden vaihtaminen on mahdollista sekä koneen pyöriessä että sen ollessa pysähdyksissä. Vaihteiston kytkin asennossa 1: 1. vaihde. Vaihteiston kytkin asennossa 2: 2. vaihde.	
Kierrosluvun esisäätö (ei koske SB2-700)	A = matalin kierrosluku F = korkein kierrosluku Kierroslukua voi säätää portaattomasti säätöpyörästä valittuun kierroslukuun saakka painamalla käynnistyskytkintä voimakkaammin tai tarvittaessa vastaavasti kevyemmin. Jatkuvassa käytössä käynnistyskytkimen ollessa lukittuna kone toimii esivalittulla kierrosluvulla.	
Pyörimissuunnan vaihto (ei koske SB2-700)	Aseta pyörimissuunta kytkimestä. Suunnanvaihto kytkimestä on mahdollista vain koneen ollessa pysähdyksissä (turvalukitus). Vaihda pyörimissuunta kytkimestä vasta sitten, kun olet kytkenyt koneen pois päältä ja kara on lakanut kokonaan pyörimästä.	
Käynnistyskytkin	Hetkellinen käyttö: Käynnistys: Paina käynnistyskytkimestä Pysäytys: Vapauta käynnistyskytkin Jatkuva käyttö: Käynnistys: Paina käynnistyskytkimestä ja sen jälkeen lukitusnupista, vapauta käynnistyskytkin. Pysäytys: Paina käynnistyskytkimestä ja vapauta kytkin tämän jälkeen. Kierroslukua voi säätää portaattomasti säätöpyörästä valittuun kierroslukuun saakka painamalla käynnistyskytkintä voimakkaammin tai tarvittaessa vastaavasti kevyemmin.	 

**Vääntökäirkien
säilytyslokeron
(ei
koske SB2-700)**

Vääntökäirkisäiliö avataan tarttumalla etusormella syvennykseen, kuvan mukaisesti, ja vetämällä lukosta porakaran suuntaan. Vääntökäirkisäiliöön mahtuu kork. kuusi vääntökärkeä.



Käyttövihjeitä

**Ohjeita
kiviseinän
poraukseen**



Vedä pora silloin tällöin porausaukosta ja poista pöly.
Käännä iskuporaus päälle betoniin, kovaan tililikiveen, kovaan sementtiin ja marmorin porattaessa (porauksen aloitus marmorin kuitenkin ilman iskuporausta.)
Käännä porauksen puolelle kaakeleihin, lattialaattoihin, pehmeisiin tililikviin, sementtilakkoihin, kuonatiiliin ja rappaukseen porattaessa.
Liimaa liimapaperi porauksen aloituskohtaan liukkaisiin pintoihin porattaessa (esim. kaakelit) lipsahotelun estämiseksi.
Käytä kovametallipäällysteisiä poria. Soveltuu vain lieriövartisten terien kiinnitykseen, ei SDS-Plus- terille!

**Ohjeita metalliin
porattaessa**



Merkitse porauksen aloituskohta pistepuikolla.
Peltilevy on aina pingotettava.
Ohuen metallin alle on asetettava puupalkki, ettei se vääristy.
Käytä HSS-kierreporia (Käytä valkoiseen valurautaan kovametallivahvisteisia erikoiskäärkiä)
Poran Ø ollessa suuri esiporaus pienemmällä poralla.
Käytä voiteluaineita:
- Teräkseen: öljyä
- Alumiiniin: tärpätiä, parafiinia
- Messinkiin, kupariin, valurautaan: ilman voiteluaineita
(Poraa jäähytetään nostamalla usein porausreiästä ulos)

**Ohjeita puuhun
porattaessa**



Merkitse porauksen aloituskohta pistepuikolla tai naulalla.
Puun pirstoutumista voidaan estää läpiporausvaiheessa puualustan avulla tai poraamalla kummaltakin puolelta.

**Ohjeita
ruuvaukseen**



Käytä muodoltaan ja kooltaan sopivia vääntökäärkiä.
Pehmeään puuhun sopivia ruuvia kiinnitetäessä ei tarvita esiporausta.
Kovaan puuhun tai ruuvien Ø ollessa suuri esiporaus.
Upporuuvienv kohdalla poraus upotetaan.
Erikoiskierteisten puuruuvien kohdalla esiporaus noin puoleen ruuvinmittaan.
Koneen vetäessä voimakkaasti vastapäivään, istukka saattaa kiertää irti. Ruuvien avaamiseen vastapäivään, käytä karanpäässä olevaa pidintä. (ei koske SB2-700).

Huolto

Pidä moottorin ilmanottoaukot puhtaina.

Enimmäkseen iskuporaussa käytetyn porakoneen istukka on puhdistettava säännöllisesti. Pölyn poistamiseksi istukasta, kone pidetään pystyasennossa, istukka alas paini suunnattuna ja istukka avataan ja suljetaan kokonaan useita kertoja. Näin istukkaan kerääntynyt pöly irtoaa ja putoaa alas.
On suositeltavaa, että kiristysleuat porauksineen puhdistetaan säännöllisesti puhdistusaineella (osanumero 4932 6217 19).

Koneen toiminnan jatkuvuuden varmistamiseksi, moottorin hiilet on tarkistettava kerran vuodessa. Tarkistuksen ja mahdollisen vaihdon suorittaa lähin AEG huoltopiste.

Käytä vain AEG:n lisälaitteita ja varaosia. Käytä ammattitaitoisten AEG-huoltosopimusliikkeiden palveluja muiden kuin käyttöohjeessa kuvattujen osien vaihdossa. (esite takuu/huoltoliikelueteloa).

Tarpeen vaatiessa voit pyytää lähetämään laitteen kokoonpanopirrustuksen ilmoittamalla arvokilven kymmenumeroinen numeron seuraavasta osoitteesta: OY Atlas Copco Tools AB, Masalantertie 346, 02430 Masala.

Lisälaitteet

Lisälaitteet tilausnumeroineen löydät luettelostamme.

Önsöz

Daima daha iyi istiyorsunuz ve Atlas Copco' nun size sunduğu kaliteyi arıyorsunuz.
Sizin için uzun ömürlü ve olduğunda güvenli bir elektrikli el aleti geliştirdik.
Lütfen çalışmaya başlamadan önce, aletinizden optimal verimi alabilmek ve tehlikesiz biçimde çalışabilmek için kullanım kılavuzunu okuyun.
Atlas Copco' nun AEG elektrikli el aleti ile en doğru seçimi yaptığınızdan eminiz.

Teknik veriler

	SBE 600 R	SB2E 680 R	SB2-700
Giriş gücü	600 W	705 W	700 W
Boştaki devir sayısı	0-3100 min ⁻¹		
1. Vites	0-1350 min ⁻¹	..... 1500 min ⁻¹	
2. Vites	0-3200 min ⁻¹	..... 3600 min ⁻¹	
Maksimum darbe sayısı	49600 min ⁻¹	..... 51200 min ⁻¹	..... 51200 min ⁻¹
Delme çapı:			
Beton	20 mm	20 mm	20 mm
Tuğla ve kireçli kum taşı	20 mm	24 mm	24 mm
Çelikte	13 mm	13 mm	13 mm
Tahta	35 mm	40 mm	40 mm
Mandren kapasitesi	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Matkap mili	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Gerce boynu çapı	43 mm	43 mm	43 mm
Ağırlığı	1,9 kg	2,2 kg	2,2 kg
	SB2E 700 R	SB2E 750 R	SB2E 760 R
	SB2E 700 RS		
	SB2E 705 PLUS		
Giriş gücü	705 W	750 W	760 W
Boştaki devir sayısı			
1. Vites	0-1350 min ⁻¹	..... 0-1350 min ⁻¹	..... 0-1350 min ⁻¹
2. Vites	0-3200 min ⁻¹	..... 0-3200 min ⁻¹	..... 0-3200 min ⁻¹
Maksimum darbe sayısı	51200 min ⁻¹	..... 51200 min ⁻¹	..... 51200 min ⁻¹
Delme çapı:			
Beton	20 mm	20 mm	20 mm
Tuğla ve kireçli kum taşı	24 mm	24 mm	24 mm
Çelikte	13 mm	13 mm	13 mm
Tahta	40 mm	40 mm	40 mm
Mandren kapasitesi	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Matkap mili	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Gerce boynu çapı	43 mm	43 mm	43 mm
Ağırlığı	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg

Güvenliğiniz için talimatlar

- Ekteki güvenlik broşüründe belirtilen güvenlik talimatlarına uyun!
- Asbest içeren malzemeleri ve kristal silisik asitli taşlar işlenirken ortaya çıkan tozlar sağlığa zararlıdır. Meslek kuruluşunun VBG 119 sayılı kazalardan korunma hükmüne uyun.
- Açık havadaki prizler hatalı akım koruma şalteri ile donatılmış olmalıdır. Bu, elektrik tesisatinizdaki bir zorunluluktur. Lütfen aletimizi kullanırken bu hususa dikkat edin. Elektrik tesisatınızla konuyu görüşün.
- Aletle çalışırken daima koruyucu gözlük kullanın. Koruyucu iş eldivenleri, sağlam ve kaymaz ayakkabılar ve iş önlüğü kullanmanızı tavsiye ederiz.
- Alet çalışır durumda iken talaş ve kirıntıları temizlemeye çalışmayın.
- Aletin gövdesini delmeyin, aksi takdirde koruyucu izolasyon kesilir (yapıcı etiket kullanın).
- Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce fışi prizden çekin. Aleti sadece kapalı iken priz'e takın.
- Bağlantı kablosunu aletten uzak tutun. Kablo daima aletin arkasında olmalıdır ve toplanmamalıdır.
- Daima ilave sapı kullanın.
- Kaya uçlarıyla çalışırken darbe mekanizmasını kapatın.
- Duvar, tavan ve zeminde delik açarken elektrik kablolarına, gaz ve su borularına dikkat edin.

Gürültü ölçüm değerleri

Aletin A değerlendirmeli gürültü seviyesi tipik olarak şu degerdedir:
Ses basinci seviyesi = 92 dB (A). Akustik kapasite seviyesi = 105 dB (A).
Koruyucu kulaklı kullanın! Ölçüm değerleri EN 50 114'e göre belirlenmektedir.

Titreşim ölçüm değerleri

Değerlendirilinin tipik ivme 12 m/s².
Ölçüm değerleri EN 50 114'e göre belirlenmektedir.

Kısa tanımlama

Delme ve darbeli delme işleri için
çevrim kolu.

Basmalı şalterin kilitlenmesi
için kilitleme düğmesi.

Uzun kullanım ömrü ve elektrik çarpmalarına karşı koruma
sağlayan tam izolasyonlu metal şanzıman kutusu.

Tornavida ucu direkt girişi – Tornavida uçları
direkt olarak matkap miline takılabilir.
(Şu tiplerde yok SB2-700)

Hızlı uç takma ve değiştirme için
anahtarsız uç takma
mandreni.(Teslimat kapsamına
göre)

Yorulmadan çalışma için
Yumuşak tutuşlu,
ergonomik tasarımlı gövde.

Tornavida uçlarının
saklanması için uç
gözü.

1./2. vites çevrimi için çevrim kolu.(Şu
tiplerde yok SBE 600 R)

Derinlik mesnetli konumu ayarlanabilir ilave
sap.

Sağ/sol dönüş şalteri, kapama emniyeti
nedeniyle sadece şalter basılı durumda iken
işlev görür. (Şu tiplerde yok SB2-700)

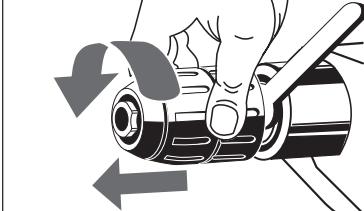
Devir sayısı ön seçimi için ayar düğmesi.
(Şu tiplerde yok SB2-700)

Emniyet debriyajı matkap ucunun bloke
olması durumunda aletin dönmesini öner.
(Sadece şu tiplerde SB2E 700 RS, SB2E 705
PLUS)

Aletin açılıp kapanması ve
elektronik kademesiz devir
sayısı ayarı için basmalı
şalter.

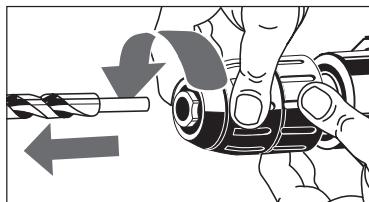
Mandren
(Teslimat kapsamına
göre)

Değişiklikler: Metin, şekil ve veriler basım tarihi itibarıyle geçerlidir. Ürünlerimizin
geliştirilmesi anlamındaki değişiklik haklarımız saklıdır.

Şebeke bağlantısı	Aleti sadece tek fazlı alternatif akıma ve tip etiketi üzerinde belirtilen şebeke gerilimine bağlayın. DIN 57 740/VDE 0740 ve CEE 20 hükümlerine göre koruyucu izolasyon bulunduğuundan, koruma kontağı olmayan prizlere bağlantı da mümkündür. Parazit giderme Avrupa Normu EN 55014'e uygundur.
Kullanım	Bu elektronik darbeli matkap/vidalama makinesi delme, darbeli delme, vidalama ve dış açma işlerinde çok yönlü olarak kullanılabilir. Bu alet sadece belirttiği gibi ve usulüne uygun olarak kullanılabilir.
Anahtarsız uç takma mandreni (Teslimat kapsamına göre) Anahtarsız uç takma mandreninin değiştirilmesi	<p>! Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce fişi prizden çekin.</p> <p>1. Normal durumlarda mandren elle sökülebilir; bunu yapmak için matkap milini bir çatal anahtarla tutun ve mandreni elle sola doğru çevirerek söküن.</p>  <p>2. Eğer mandren matkap miline çok sıkı biçimde oturmuşsa, ikinci bir çatal anahtarı mandren başının anahtar yüzeyine yerleştirin veya bir allen anahtarını mandren içine gerin.</p> <p>! Eğer gerekiyorsa, lastik bir çekiçle anahtar şaftına hafifçe vurun.</p> <p>3. Mandrenin takılması aynı işlemin tersten uygulanmasıyla olur.</p> <p>! Sola dönüste fazla zorlanma olduğunda mandren gevşeyebilir. Sola dönüş ile vidaları sökmek için tornavida ucu adaptörü kullanın. (Şu tiplerde yok SB2-700)</p>
Uçların takılması	<p>Uç şaftını mandren içine sonuna kadar itin.</p> <p>Tutma halkasını sıkıca tutun ve kovarı "GRIP" yönünde kuvvetlice çevirmek suretiyle mandreni gerin.</p> <p>! Germe çenelerinin uç şaftına dayanmasından sonra, germe emniyetinin kavrama yapabilmesi için kovanan yaklaşık 1/4 devir daha çevrilmesi gereklidir. Bu işlem sırasında duyulan "Kavrama" sesi fonksiyona bağlıdır. Germe emniyeti özellikle darbeli delme işleminde önemlidir.</p> <p>! Eğer mandren sonuna kadar sertçe açılacak olursa, bazı durumlarda tekrar kapanmaz ve kapanma yerine bir "circir" sesi duyulur (sanki aşırı ölçüde çevrilmiş gibi). Bu durumda kovarı "RELEASE" yönünde tekrar son noktaya doğru çevirin; mandren tekrar kapanır. Bu durumlarda mandrende bir hasar meydana gelmez.</p> <p>! Taşta darbeli delme yapılrken, ilk delikten sonra matkap ucunun mandren içine sağlam biçimde oturup oturmadığını kontrol edin. Eğer gerekiyorsa mandreni ile biraz daha sıkın.</p>

Uçların çıkarılması

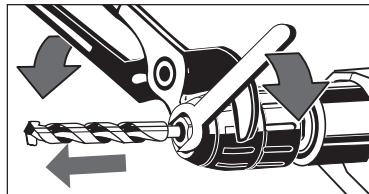
Tutma halkasını sıkica tutun ve mandreni, kovanı "RELEASE" yönünde çevirerek, açın.



Kovanın döndürülmesiyle önce germe emniyeti gevşer, daha sonra yaklaşık 1/4'lik döndürme ile germe çeneleri açılır ve ucu serbest bırakırlar.



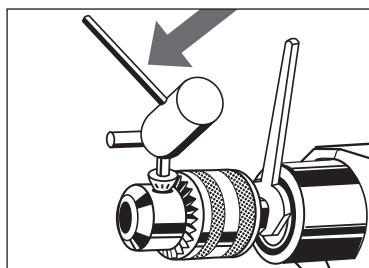
Darbeli matkap yüksek performans potansiyeline sahip olduğundan, aşırı zorlama durumlarında mandren elle açılamayacak kadar sıkışabilir. Bu durumda çatal anahtar ile mandren başını tutun ve bir boru kerpeteni ile mandrenin ön kovanını sola doğru çevirerek gevşetin (Şekle bakınız). Boru kerpeteni kullanıldığında mandren hasar görmez.



Mandren (Teslimat kapsamına göre)



Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce fişi prizden çekin.



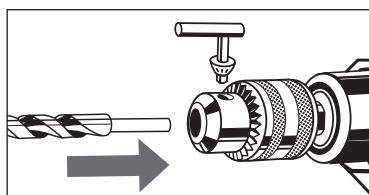
Mandrenin değiştirilmesi

1. Matkap mili açık ağızlı anahtar ile tutun.
2. Mandren anahtarını mandrene takın ve lastik çekiçle hafifçe vurarak mandreni sola doğru gevşetin.
3. Mandrenin takılması aynı işlemin tersten uygulanması olur.

Ucun takılması

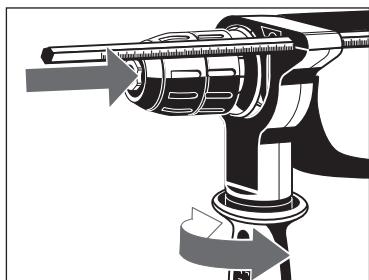
Mandrene matkap uçları veya tornavida uçları takılabilir. Bu işlem için mandreni açın, ucu yerleştirin ve mandreni mandren anahtarları ile sıkın.

Uçları çıkarmak için mandren anahtarını mandren başındaki üç delikten birine yerleştirin ve sola döndürerek mandreni gevşetin.



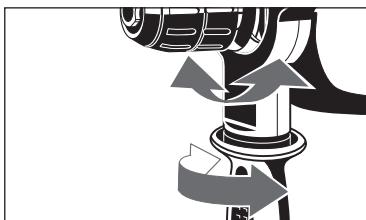
Derinlik mesnedinin ayarlanması

Belirli bir derinlikte delme yapmak için derinlik mesnedini saptaki deliğe sürüp ve istediğiniz delik derinliğinde sabitleyin.



İlave sapın döndürülmesi

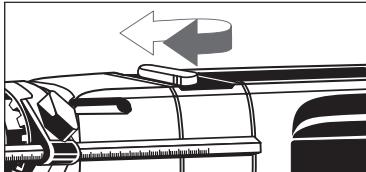
İlave tutamak istenildiği gibi çevrilebilir; bunu yapmak için ilave tutumağı çevirerek gevşetin, ilave tutamağı istediğiniz konuma getirin ve tutamağı tekrar çevirerek sıkın.
(Teslimat kapsamına göre)



Cevrim: Delme Darbeli delme

Taşta darbeli delme yapmak için vites değiştirme şalterini konumuna getirin.

Metal, plastik ve tahtada delme ve vidalama yapmak için vites değiştirme şalterini konumuna getirin.



Vites değiştirme (Su tiplerde yok SBE 600 R)

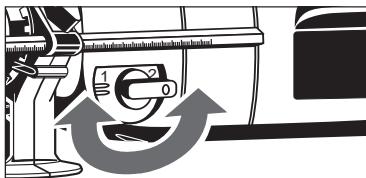
Vites, alet hem dururken hem de boşta çalışırken değiştirilebilir.

Vites değiştirme şalteri konumu 1:

1. Vites

Vites değiştirme şalteri konumu 2:

2. Vites



Devir sayısı ön seçimi (Su tiplerde yok SB2-700)

A = En düşük devir sayısı
F = En yüksek devir sayısı

Devir sayısı, açma/kapama şalterine uygulanan baskı yoluyla, önceden seçilerek ayarlanan devir sayısına kadar kademesiz olarak ayarlanabilir.

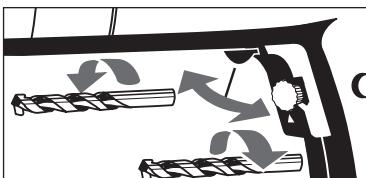
Kilitli açma/kapama şalteri ile sürekli işletim durumunda alet önceden seçilen devir sayısı ile çalışır.



Cevrim: Sağa dönüş Sola dönüş (Su tiplerde yok SB2-700)

Dönme yönünü çevrim şalterinde seçin.
Kapama emniyeti nedeniyle çevrim şalteri sadece açma/kapama şalteri basılı iken işlev görür.

Çevrim şalterini alet tam olarak durduktan sonra kullanın.



Açma/kapama

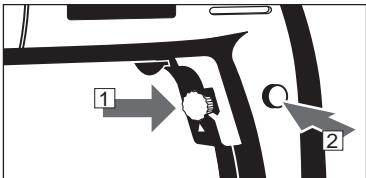
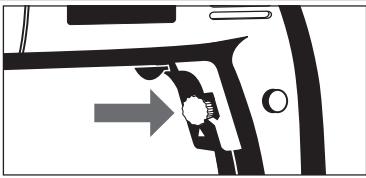
Geçici anahtarlama
Açma: Açma/kapama şalterine basın
Kapama: Açma/kapama şalterini bırakın.

Sürekli anahtarlama

Açma: Açma/kapama şalterine basın, kilitleme düğmesine basın ve daha sonra açma/kapama şalterini bırakın.

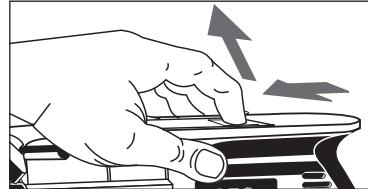
Kapama: Açma/kapama şalterine basın ve bırakın.

Devir sayısı, açma/kapama şalterine uygulanan baskı yoluyla, önceden seçilerek ayarlanan devir sayısına kadar kademesiz olarak ayarlanabilir.



Tornavida ucu gözü
(Şu tiplerde yok
SB2-700)

Tornavida ucu gözünü açmak için, işaret parmağınızla şekilde görüldüğü gibi tutamak girintisini kavrayın ve kilitleme tertibatını matkap mili yönünde çekin. Tornavida ucu gözüne en fazla altı tornavida ucu yerleştirilebilir.



Çalışırken dikkat edilecek hususlar



VTozu atmak için matkap ucunu zaman zaman delikten çekin. Beton, sert tuyla, taş, sert çimento ve mermerde delik açarken darbeli delme kademesine geçin (ancak mermerdeki ön kılavuz deliği darbesiz kademe açın).

Fayans, taban karosu, yumuşak tuyla, cüruf tuğları ve alçıarda darbesiz delme yapın. Parlak yüzeylerde (örneğin fayanslarda) kılavuz delik açarken, kaymayı önlemek için delinenecek yere yapışkan şerit yapıştırın. Sert metal plaketi matkap uçları kullanın. Sadece silindirik şaftlı matkap uçları kullanın, SDS-plus matkap uçlarını takmayın!

Metalde delme işleri için öneriler



İşaretlenmiş delik yerini bir punta zimbası ile zimbalayın.

Sacı daima gerin.

Deformasyonlardan kaçınmak için ince metallerin altını bir tahta levha ile besleyin.

HSS helezonik matkap uçları kullanın (beyaz döküm demirler için özel sert metal plaketi uçlar kullanın).

Büyük çaplı delik açmadan önce küçük bir uça kılavuz delik açın.

Şu yağlama maddelerini kullanın:

-Çelik: Yağ

-Alüminyum: Terpentin, parafin

-Piring, bakır, döküm demir: Yağlama maddesi kullanmayın
(soğutmak amacıyla matkap uçlarını sık sık delikten dışarı çekin)

Tahtada delme işleri için öneriler



İşaretlenmiş delik yerini punta veya çivi ile puntalayın.

Ucun karşı tarafa geçişti sırasında savrulmayı önlemek için iş parçasının altına tahta takoz koyun veya iki taraftan delme yapın.

Maksimum delik çapına sadece bir Forstner matkap ucuyla erişilir.

Vidalama işleri için öneriler



IBıçılı ve büyülüyü uygun tornavida uçları kullanın.

Yumuşak tahtada uygun vidalar ön kılavuz delik açılmadan da işlenebilir. Sert tahtada veya büyük vida çaplarında ön kılavuz delik açın.

Gömme başlı vidalarla deliği indirin.

Daimi dişi olmayan ağaç vidalarını işlerken vida boyunun yaklaşık yarısı uzunluğunda ön delik açın.

Sola dönüste fazla zorlanma olduğunda mandren gevşeyebilir. Sola dönüş ile vidaları sökmek için tornavida ucu adaptörü kullanın. (Şu tiplerde yok
SB2-700).

Bakım

Aletin havalandırma aralıklarını daima temiz tutun.

Sık sık darbeli delme yapıyorsanız mandreni düzenli aralıklarla tozdan arındırın. Bu işleme yapmak için aleti mandren aşağıya bacak gibi biçimde dik olarak tutun, mandreni sonuna kadar açıp, kapayın. Birlikte olan toz bu durumda mandrenden aşağı düşer.

Ayrıca, germe çenelerine ve germe çenesi deliklerine düzenli olarak bakım spreyi (ürün kodu: 4932 6217 19) uygulamanızı öneririz.

Sürekli olarak kullanıma hazır olabilmesi için, aletin kömür fırçalarının yıpranıp yıpranmadığı yilda bir kez AEG Müşteri Servisi Merkezlerinden birinde kontrol ettirilmelidir.

Sadece AEG aksesuarını ve yedek parçalarını kullanın. Değiştirilmesi açıklanmamış olan parçaları bir AEG müşteri servisinde değiştirin (Garanti broşürüne ve müşteri servisi adreslerine dikkat edin).

Gerektiği takdirde aletin dağınık görünüş şeması, alet tipinin ve tip etiketi üzerindeki on hanelyük sayının bildirilmesi koşuluyla müşteri servisinden veya doğrudan Atlas Copco Electric Tools GmbH, Postfach 32 D-71361 Winnenden adresinden istenebilir.

Aksesuar

Sipariş numaraları ile birlikte aksesuarımızı kataloglarımızda bulabilirsiniz.

TÜRKÇE

Вступление

Вам требуется и Вы хотите купить качественную продукцию - качество, предлагаемое Atlas Copco. Мы произвели для Вас надежный инструмент для продолжительной работы. Пожалуйста, прочтите данную инструкцию перед первым использованием, чтобы Вы могли работать Вашим инструментом эффективно и безопасно. Мы уверены, что покупка электроинструмента AEG фирмы Atlas Copco была правильным выбором!

Технические данные

	SBE 600 R	SB2E 680 R	SB2-700
Номинальная мощность (Ватт)	600 W	705 W	700 W
число оборотов без нагрузки (об/мин)	0-3100	min ⁻¹	
1-я скорость	0-1350	min ⁻¹	1500 min ⁻¹
2-я скорость	0-3200	min ⁻¹	3600 min ⁻¹
Количество ударов в минуту	49600 min ⁻¹	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹
Производительность сверления в			
Бетон	20 mm	20 mm	20 mm
Кирпич и кафель	20 mm	24 mm	24 mm
Стали	13 mm	13 mm	13 mm
Дереве	35 mm	40 mm	40 mm
Диапазон раскрытия патрона	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Хвостовик привода	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Диаметр горловины патрона	43 mm	43 mm	43 mm
Вес	1,9 kg	2,2 kg	2,2 kg

	SB2E 700 R	SB2E 750 R	SB2E 760 R
Номинальная мощность (Ватт)	705 W	750 W	760 W
число оборотов без нагрузки (об/мин)			
1-я скорость	0-1350 min ⁻¹	0-1350 min ⁻¹	0-1350 min ⁻¹
2-я скорость	0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹	0-3200 min ⁻¹
Количество ударов в минуту	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹
Производительность сверления в			
Бетон	20 mm	20 mm	20 mm
Кирпич и кафель	24 mm	24 mm	24 mm
Стали	13 mm	13 mm	13 mm
Дереве	40 mm	40 mm	40 mm
Диапазон раскрытия патрона	1,5-13 mm	1,5-13 mm	1,5-13 mm
Хвостовик привода	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
Диаметр горловины патрона	43 mm	43 mm	43 mm
Вес	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg

Рекомендации по технике безопасности

- Пожалуйста, соблюдайте правила безопасности, изложенные в прилагаемой брошюре!
- Пыль, образующаяся при работе с материалами, содержащими асбест, или камнями, содержащими кристаллы кремниевой кислоты, вредна для здоровья. Пожалуйста соблюдайте правила техники безопасности.
- Электроприборы, используемые во многих различных местах, в том числе на открытом воздухе, должны подключаться через устройство, предотвращающее резкое повышение напряжения.
- При работе с инструментом всегда надевайте защитные очки. Рекомендуется надевать перчатки, прочные нескользящие ботинки и фартук.
- Не убирайте опилки и обломки при включенном инструменте.
- Не делайте отверстий в корпусе мотора, поскольку это может вызвать повреждение двойной изоляции (пользуйтесь kleem).
- Перед выполнением каких-либо работ по обслуживанию инструмента всегда вынимайте вилку из розетки. Вставляйте вилку в розетку только при выключенном инструменте.
- Держите силовой провод вне рабочей зоны инструмента. Всегда прокладывайте кабель за спиной.
- Всегда пользуйтесь дополнительной боковой рукояткой, даже если инструмент снабжен муфтой безопасности, поскольку муфта безопасности срабатывает только если инструмент блокируется с рывком.
- Не используйте алмазные коронки в режиме перфоратора.
- При сверлении в стенах, потолках или полу, примите меры, чтобы не повредить электропроводку и газовые или водопроводные трубы.

Краткое описание

Ручка переключателя для переключения между обычным сверлением и ударным сверлением.

Полностью изолированный металлический редуктор для с большим сроком службы и защищенный от поражений электрическим током.

Приемное устройство для насадок – можно вставлять сверла непосредственно в шпиндель.(кроме SB2-700)

Патрон "без ключа" для зажима инструментов без дополнительных приспособлений.(в стандартной комплектации)

Ручка переключателя 1-й и 2-й скоростью(кроме SBE 600 R)

Дополнительная боковая рукоятка с ограничителем глубины

Переключатель реверса для изменения направления вращения с прямого (по часовой стрелке) на обратное (против часовой стрелки) – благодаря блокирующему механизму переключение возможно только если выключатель On/Off не нажат. (кроме SB2-700)

Регулировочное колесо для предварительной установки скорости. (кроме SB2-700)

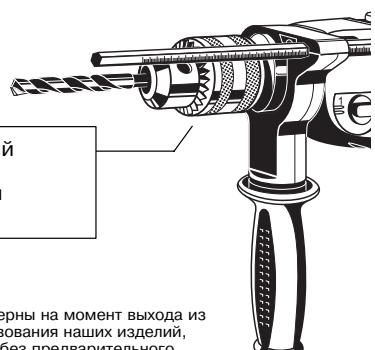
Встроенная предохранительная муфта предотвращает вращение инструмента при блокировке сверла. (только у моделей SB2E 700 RS, SB2E 705 PLUS)

Кнопка фиксатора выключателя

Эргономичный корпус с мягкой рукояткой

Отделение для хранения наконечников отвертки

Курковый выключатель для включения и выключения инструмента, плавного включения и изменения скорости.



Трехкулакчковый патрон
(в стандартной комплектации)

Модификации: Текст, иллюстрации и данные верны на момент выхода из печати. В интересах постоянного усовершенствования наших изделий, технические характеристики могут изменяться без предварительного уведомления.

Подключение к электросети

Подключайте только к однофазной сети переменного тока и только с напряжением, указанным на табличке с данными. Подключение к розеткам без заземления возможно, так как данный электроинструмент имеет защитную изоляцию в соответствии со стандартами DIN 57 740/VDE 0740 и СЕЕ 20. Радиопомехи соответствуют европейскому стандарту EN 55014.

Использование

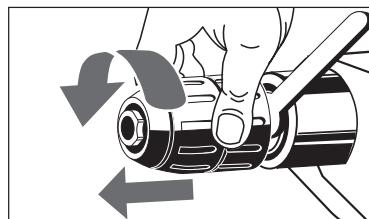
Электронная дрель/шуруповерт может одинаково использоваться для сверления, ударного сверления, закручивания шурупов и нарезания резьбы.
Не пользуйтесь данным инструментом способом, отличным от указанного для нормального применения.

Патрон "без ключа" (в стандартной комплектации) **Замена быстрозажимного патрона**



Перед выполнением каких-либо работ по обслуживанию инструмента всегда вынимайте вилку из розетки.

1. Обычно патрон можно открутить рукой: застопорите шпиндель рожковым ключом и открутите патрон против часовой стрелки.



2. Если патрон заблокирован на шпинделе, наденьте еще один рожковый ключ на патрон (см. иллюстрацию) или зажмите в патроне торцовый ключ.

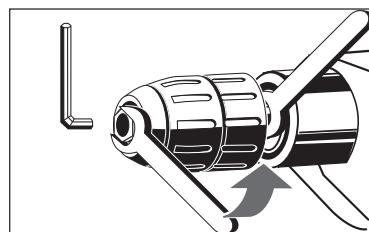


Если необходимо, ударьте по ключу пластиковым молотком.

3. Установить патрон на место в обратном порядке.



При большом усилии при обратном вращении патрон может ослабнуть. Пожалуйста, пользуйтесь держателем для головок для шурупов при откручивании. (кроме SB2-700)



Как вставить рабочие инструменты

Вставьте рабочий инструмент в раскрытый патрон до упора.

Удерживайте рукой нижнюю часть патрона и прочно затяните его, поворачивая муфту в направлении "ZU" (ЗАКР.).



После того как кулачки патрона обхватят вал рабочего инструмента, поверните муфту еще на 1/6 оборота для того, чтобы задействовать механизм усиленного зажима в патроне. Этот механизм срабатывает с характерным звуком (щелчки).

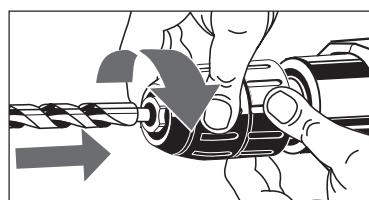
Механизм усиленного зажима патрона в основном необходим при ударном сверлении.



Если патрон раскрыть сильным рывком до самого конца возможно, что его нельзя закрыть. Вместо этого будет слышен треск (как будто патрон перетянут). В этом случае поверните муфту еще раз в направлении "AUF" (ОТКР.) – теперь его опять можно затянуть. Треск не означает, что патрон поврежден.

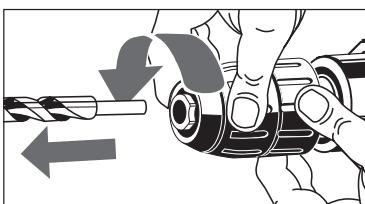


При ударном сверлении в камне необходимо после первого использования проверить прочность закрепления сверла в патроне. При необходимости дотяните патрон рукой.



Как вынуть рабочие инструменты

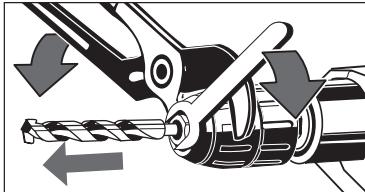
Удерживайте рукой нижнюю часть патрона и откройте патрон, поворачивая верхнюю муфту в направлении "AUF" (OTKP.).



При повороте муфты удерживающее напряжение ослабевает, после поворота на 1/6 зажимные кулачки раскрываются и отпускают рабочий инструмент.



Из-за большого потенциала мощности ударной дрели патрон может заклинить при большой нагрузке и его нельзя будет открыть рукой. В этом случае, пожалуйста, удерживайте верхнюю часть патрона рожковым ключом и открутите переднюю манжету патрона газовым ключом против часовой стрелки (см. иллюстрацию). Использование газового ключа не повредит патрон.



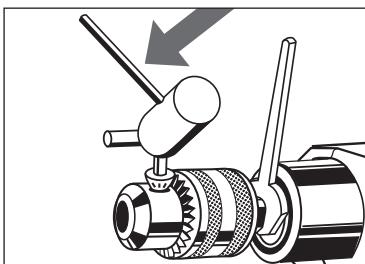
Трехкулакчовый патрон (в стандартной комплектации)



Перед выполнением каких-либо работ по обслуживанию инструмента всегда вынимайте вилку из розетки.

Смена трехкулакчевого патрона

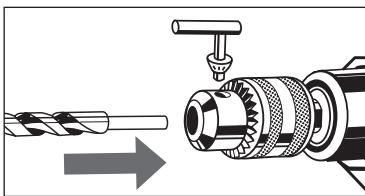
1. Удерживать хвостовик привода ключом.
2. Вставьте ключ для патрона в патрон и ослабьте патрон влево, слегка постукивая резиновым молотком.
3. Установить патрон на место в обратном порядке.



Вставка рабочих инструментов

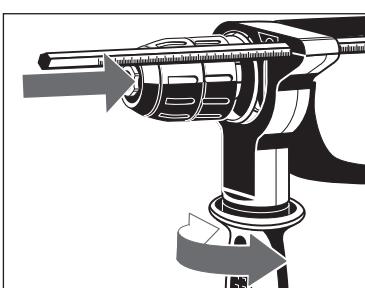
В патрон можно вставить сверла или насадки для закручивания шурупов. Для этого откройте патрон, вставьте нужный инструмент и затяните патрон ключом.

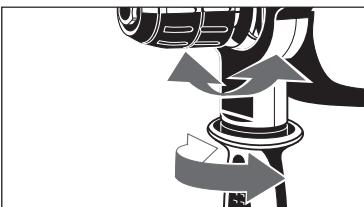
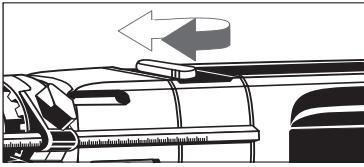
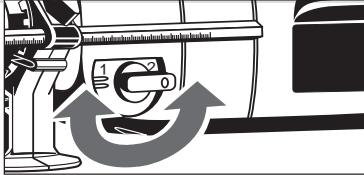
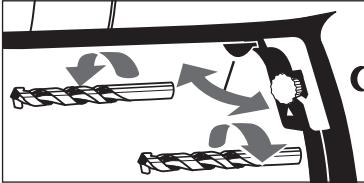
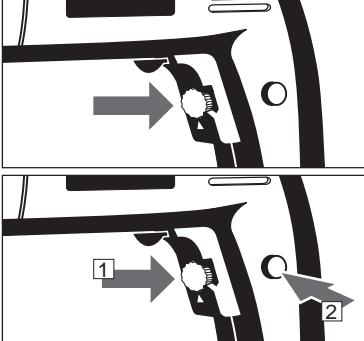
Для того чтобы вынуть сверло вставьте ключ в одно из трех отверстий на патроне и поверните против часовой стрелки.



Установка глубиномера

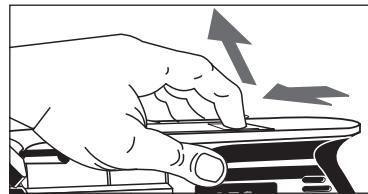
Для сверления отверстий одинаковой глубины вставьте глубиномер в отверстие в рукоятке, установите требуемую глубину сверления и закрепите.



Позиционирование дополнительной рукоятки	Дополнительная боковая рукоятка может поворачиваться в требуемое положение. (в стандартной комплектации)	
Переключение сверление ударное сверление	Для включения ударного сверления поверните переключатель в направлении символа  . Для сверления в металле, пластике и дереве, а также для закручивания шурупов, поверните переключатель в направлении символа  .	
Переключение (кроме SBE 600 R)	Переключение возможно если инструмент отключен или работает без нагрузки. Переключатель в положении 1: 1-я скорость Переключатель в положении 2: 2-я скорость	
Выбор скорости вращения (кроме SB2-700)	A = наименьшая скорость вращения; F = наибольшая скорость вращения. Регулировать скорость вращения можно произвольно вплоть до скорости, предварительно установленной регулировочным колесом, нажатием на выключатель On-Off ("Вкл./Выкл."). При продолжительной работе переключатель фиксируется в положении, обеспечивающем работу на предварительно установленной скорости.	
Переключение между прямым и обратным вращением (кроме SB2-700)	 Установите направления вращения переключателем направления. Благодаря механизму блокировки направление вращение можно изменить только когда выключатель On/Off ("Вкл./Выкл.") отжат. Направление вращения меняйте только после остановки инструмента.	
Выключатель "On-Off" ("Вкл./Выкл.")	Включение: нажать курковый выключатель Отключение: отпустить курковый выключатель Длительная работа: Включение: нажать выключатель "On-Off" ("Вкл./Выкл.") и затем фиксирующую кнопку, после этого отпустить выключатель "On-Off" ("Вкл./Выкл."). Отключение: нажать и затем отпустить выключатель "On-Off" ("Вкл./Выкл."). Регулировать скорость вращения можно произвольно вплоть до скорости, предварительно установленной регулировочным колесом, нажатием на выключатель On-Off ("Вкл./Выкл.").	

Отсек для сверл (кроме SB2-700)

Для того чтобы открыть отделение для насадок нажмите указательным пальцем на углубление (как на иллюстрации) и потяните запор в сторону шпинделя. Отделение вмещает максимум 6 насадок для закручивания шурупов.



Советы по эксплуатации

Советы по сверлению в кладке



Время от времени вынимайте сверло из отверстия, для того чтобы удалить пыль.

Для работы с бетоном, твердыми кирпичами и кафелем, камнем, твердого цемента и мрамора (но не при сверлении поверхности мрамора) переключайтесь на ударное сверление.

При работе с кафелем, камнем для мощения, мягкими кирпичами, мягким цементом, шлакобетонными блоками переключайтесь на обычное сверление.

Пользуйтесь сверлами с твердосплавными наконечниками.

При работе с твердыми, гладкими поверхностями (например, кафельными плитками) приклейте липкую ленту к месту сверления, чтобы предотвратить соскальзывание кончика сверла.

Советы по сверлению в металле



Накерните точку, которую Вы отметили для сверления.

Всегда надежно закрепляйте металлические листы в тисках.

Под тонкий лист металла подкладывайте деревянный брускок, чтобы предотвратить искривление.

Пользуйтесь спиральными твердосплавными сверлами (для белого литого чугуна пользуйтесь сверлами со специальными напайками).

Пользуйтесь смазкой:

Для стали: масло

Для алюминия: скрипидар парафин

Для латуни, меди, чугуна: смазки не требуется, но регулярно вынимайте сверло из отверстия, чтобы его охладить.

Советы по сверлению в дереве



Накерните точку, которую Вы отметили для сверления. Для предотвращения расщепления дерева при прохождении сверла через него подложите снизу кусок ненужного дерева или сверлите с обеих сторон. Максимальные отверстия можно делать только используя сверло Форстнера.

Советы по закручиванию шурупов



Для закручивания шурупов пользуйтесь насадками соответствующего размера и формы.

Подходящие шурупы могут быть вкручены в мягкое дерево без предварительного засверливания.

Делайте предварительное засверливание для закручивания шурупов большого диаметра или в твердое дерево.

Для шурупов с потайной головкой засверливайте глубже.

Для шурупов для дерева, имеющих резьбу менее половины своей длины, засверливайте примерно на половину длины шурупа.

При большом усилии при обратном вращении патрон может ослабнуть.

Пожалуйста, пользуйтесь держателем для головок для шурупов при откручивании. (кроме SB2-700).

Обслуживание

Вентиляционные отверстия инструмента должны всегда быть открытыми. Если инструмент используется в основном для ударного сверления регулярно удаляйте скопившуюся в патроне пыль. Для удаления пыли, держите инструмент вертикально патроном вниз и полностью откройте и закройте патрон. Скопившаяся пыль должна высыпаться из патрона. Рекомендуется регулярно пользоваться чистящим средством (арт. 4932 6217 19) для обработки кулачков и полостей патрона.

Для того чтобы гарантировать постоянную готовность к работе инструмент необходимо проверять на предмет износа угольных щеток в одном из сервисных центров Atlas Copco / AEG.

Пользуйтесь аксессуарами и запасными частями только фирмы AEG. В случае возникновения необходимости в замене, которая не была описана, пожалуйста, обращайтесь на один из сервисных центров (см. список наших гарантийных/сервисных организаций).

При необходимости может быть заказан чертеж инструмента с трехмерным изображением деталей. Пожалуйста, укажите десятизначный номер и тип инструмента и закажите чертеж у Ваших местных агентов или непосредственно у Atlas Copco Electric Tools GmbH Postfach 320, D-71361 Winnenden, Germany.

Дополнительные при- надлежности

Номенклатура дополнительных принадлежностей с их серийными номерами приведена в нашем каталоге.

如果您是高品味消費者，那麼 AEG 的產品，正符合您的要求。

本公司研發的電動工具，不但使用壽命長，安全性也高。不過請您在使用前，務必仔細閱讀說明書，並照說明指示使用，如此才能發揮本公司產品之最大效益，並且避免不必要的職業傷害。希望您將從此成為 AEG 電動工具的最忠實顧客。

規格

	SBE 600 R	SB2E 680 R	SB2-700
輸入功率	600 W	705 W	700 W
無負載轉速	0–3100 min ⁻¹		
第一齒轉速	0–1350 min ⁻¹	1500 min ⁻¹	
第二齒轉速	0–3200 min ⁻¹	3600 min ⁻¹	
最大敲擊次數	49600 min ⁻¹	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹
鑽孔直徑			
混凝土	20 mm	20 mm	20 mm
磚及石灰砂石	20 mm	24 mm	24 mm
鋼	13 mm	13 mm	13 mm
木材	35 mm	40 mm	40 mm
夾頭伸張	1,5–13 mm	1,5–13 mm	1,5–13 mm
鑽軸	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
齒輪頸部直徑	43 mm	43 mm	43 mm
重量	1,9 kg	2,2 kg	2,2 kg

SB2E 700 R	SB2E 750 R	SB2E 760 R
SB2E 700 RS		
SB2E 705 PLUS		

輸入功率	705 W	750 W	760 W
無負載轉速			
第一齒轉速	0–1350 min ⁻¹	0–1350 min ⁻¹	0–1350 min ⁻¹
第二齒轉速	0–3200 min ⁻¹	0–3200 min ⁻¹	0–3200 min ⁻¹
最大敲擊次數	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹	51200 min ⁻¹
鑽孔直徑			
混凝土	20 mm	20 mm	20 mm
磚及石灰砂石	24 mm	24 mm	24 mm
鋼	13 mm	13 mm	13 mm
木材	40 mm	40 mm	40 mm
夾頭伸張	1,5–13 mm	1,5–13 mm	1,5–13 mm
鑽軸	1/2"x20	1/2"x20	1/2"x20
齒輪頸部直徑	43 mm	43 mm	43 mm
重量	2,5 kg	2,5 kg	2,5 kg

安全指示

■ 請詳閱手冊上的安全指示！

- 在工作中吸入含有石棉、硅酸的灰塵，將有害您的健康。請您參考公會法 VBG 119 條，意外防治法規。
- 在戶外，插頭須與故障電流繼電器連接，以確安全。這是電器用品必須具備的設備。必要時請詢問您的電工。
- 操作電鑽時，一定要戴防護鏡。同時也最好戴上手套、防滑鞋及圍罩。
- 機器在操作中，不可清除鐵削、木削。
- 機殼不可隨意鑽孔，以防漏電。(最好使用自黏標簽)
- 在更換任何機件前，請將插頭由插座拔出。
確定開關已關閉，才可插上插頭。
- 延長電線放在施工區之外。操作時，電線要置於機身後。
- 務必使用輔助手柄。即使機器有保險聯結裝置，此裝置也只在猛然堵阻的情況下才會產生反應。
- 使用金鋼石鑽頭時，要關閉鎚式衝擊。
- 鑽牆壁，天花板，地板時，請勿毀壞電線，瓦斯管，水管。

電源接頭	只能連接單相交流電，及說明書上所提供的電源接頭。本機器全是雙重絕緣 (根據DIN 57 740/VDE 0740CEE 20)，因此無須接地線，另外更符合歐洲標準EN 55014，對收音機及電視不會造成干擾。
用法	本電鑽/電螺絲起子的功能包括，無衝擊鑽孔、鎚式鑽孔。另外可用為電螺絲起子或螺紋車刀。 請依照本說明書的指示，使用此機器。
維護	機器通風孔隨時保持清潔。 如果經常使用鎚鑽功能，應該定期清除鑽頭夾上的灰塵。此時須垂直提起機器並讓鑽頭夾朝下，接著將鑽頭夾完全放開然後再度關閉。這樣鑽頭夾上的灰塵就會全部掉落出來。我們也建議您定期在固定夾爪與固定夾爪孔上噴灑清潔劑(定購號碼: 4932 6217 19)。 為了確保機器運作正常，應該每年一次，把機器送交AEG-顧客服務站從事碳刷檢驗。 只使用AEG 的配件，零件。本說明書未提及的零件，請在 AEG 顧客服務中心更換。(參考保証書及顧客服務中心住址) 如果您須要機件詳解圖，請告訴我們該機型，及您由顧客服務中心所得的十位數字號碼。或直接向
配件	Atlas Copco Electric Tools GmbH, Postfach 320, D-71361 Winnenden 配件及定購號碼，請參考目錄。

圖解

無衝擊/衝擊轉動調較鈕

絕緣金屬齒輪箱，不僅可延長機器的使用壽命，更可預防電擊。

批咀夾頭

螺絲批咀可直接插入鑽軸
(不在 SB2-700 PLUS)

快速安裝夾頭，無須借用工具便可安裝。
(依供貨範圍而定)

變速齒輪轉換鈕

(不在 SB2-700 PLUS)

可調式輔助手柄及深度尺

順時鐘/逆時鐘旋轉控制鈕

在未按下開關時才能開啟。

(不在 SB2-700 PLUS)

控制轉速轉鈕

(不在 SB2-700 PLUS)

安全離合器，用以防止鑽咀卡住時，機器跟著旋轉。

(只適用於 SB2E 700 RS, SB2E 705 PLUS)

固定開關鎖鈕

依人體工學設計之機殼及軟式手柄，以預防工作疲勞。

批咀儲存箱：
用以儲存螺絲批咀

開關鈕，用來開機/關機。
可無段式加速。

三齒鑽夾頭
(依供貨範圍而定)

本說明書付印時，圖文均正確，但為配合不斷改進本公司產品，技術規格，如有更改，恕不另行通告。

快速安裝夾頭

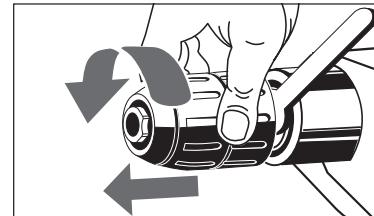
(依供貨範圍
而定)

更換快速 安裝夾頭



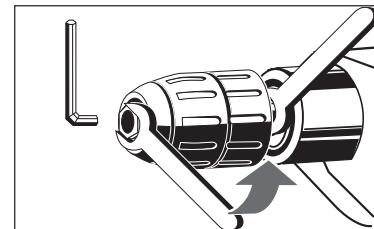
在更換任何機件前,請將插頭由插座拔出。

1. 在一般的情形下,可以用手轉出鑽頭夾;首先用叉形扳手固定好鑽軸,接著再用手轉出(向左旋轉)鑽頭夾。



2. 如果鑽頭夾緊卡在鑽軸上,則必須將第二把叉形扳手裝在鑽頭夾的夾頭上,或者將六角受口頭扳手插入鑽頭夾中。

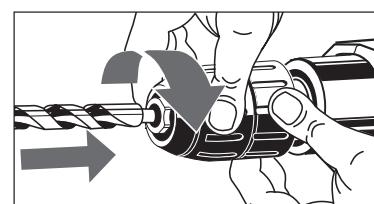
必要時須以橡膠鎚輕敲扳手握柄來幫助取出。



3. 安裝夾頭,則依相反手續進行。

機器在進行逆轉作業時,如果承受過大之負荷,可能產生夾頭鬆脫的情況。因此以逆轉功能轉鬆螺絲時,須使用批咀(bit)接頭。

把工具柄完全插入已經打開的
鑽頭夾中。



握緊支撐環,並將套筒轉向
GRIP的方向來關閉鑽頭夾。
在固定夾爪與工具柄接觸之後,
仍須繼續轉動套筒約 1/4 圈,
以便卡入固定保險裝置。接著
再用力地將套筒朝著 GRIP 的
方向轉動以正式固定工具。轉
動套筒時會出現磨牙聲。尤其
在進行鏈鑽時,固定保險裝置
更是特別重要。

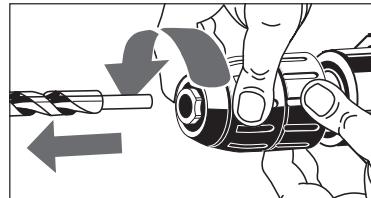
如果猛一用力將鑽頭夾完全放開,可能發生無法關閉鑽
頭夾的情形,此時可明顯地感覺到有滑牙的情況出現。
在這種情形要將鑽頭夾朝"AUF"的方向,再度旋轉至無
法繼續轉動為止;如此一來便又可以關閉鑽頭夾了。即
使有滑牙的情況產生,鑽頭夾並不會因此而損壞。

 在石材上做鎚式的鑽擊時，應該在鑽完第一個孔之後，檢查鑽頭是否仍牢插在鑽頭夾上，必要時，須用手轉緊鑽頭夾。

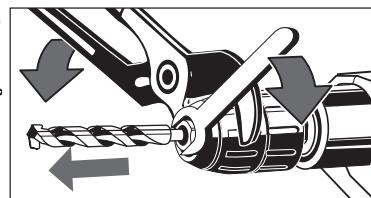
取出工具

用一手握緊支撐環，另一隻手將套筒向著 RELEASE 的方向轉動來打開鑽頭夾。

轉動套筒之初，先是將固定保險裝置解開，在轉動約 1/4 圈之後固定夾爪才正式打開，並放開被安裝在其上的工具。



 由於本電鎚鑽之馬力十分強勁，機器如果過度超荷會導致夾頭緊縮；此時無法以手打開夾頭。在此情況下，必須先以開口扳手固定好夾頭，然後用腳印鉗夾住夾頭之前套筒，並向左轉動鉗子即可鬆開夾頭（參考插圖）。使用腳印鉗並不會損傷夾頭。

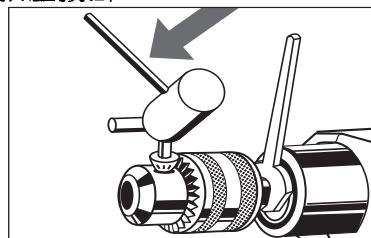


三齒鑽夾頭 (依供貨範圍 而定) 三齒鑽夾頭



在更換任何機件前，請將插頭由插座拔出。

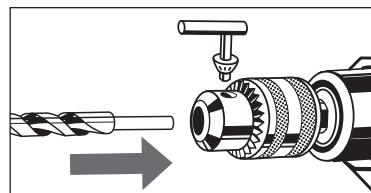
1. 以開口士巴夾緊鑽軸。
2. 將鑽匙插入夾頭。以橡膠鎚輕輕向左方敲擊，便可鬆開夾頭。
3. 安裝夾頭，則依相反手續進行。



批咀儲存箱

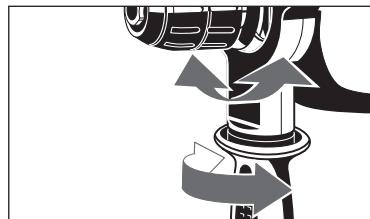
夾頭可安裝鑽咀及螺絲批咀。安裝時，將夾頭打開，插入您所須要的工具，再以夾頭鎖匙將夾頭鎖緊。

夾頭上有三個孔。當您要拆除鑽咀時，請將夾頭鎖匙插入其中一孔，然後向左旋轉，便可取出工具。



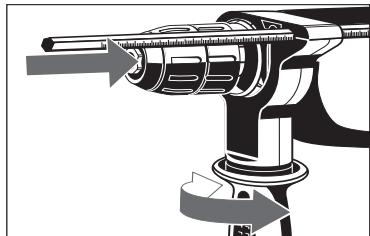
扭轉 輔助手柄

可依據需要來轉動輔助手柄；先轉動握柄來鬆開輔助手柄，將輔助手柄轉至所須要的位置，接著再轉緊握柄以固定。



調較 深度尺

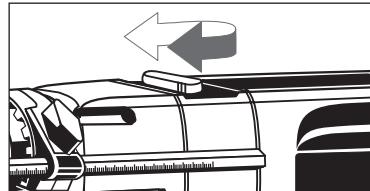
要鑽多個同一深度的孔時。可將輔助手柄上的深度尺，推出至您所需要的深度，然後固定鎖緊。



調較 鑽動/鎚鑽

將轉鈕轉向鎚子符號，可用來鎚擊石材。

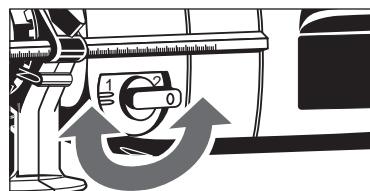
將轉鈕轉向鑽咀符號，可用來鑽金屬，塑膠，木材及充當電螺絲起子。



雙速轉換 (不在 SBE 600 R)

在機器處於靜止狀態，或空轉時可調動此調鈕。

將調鈕轉到1為第一齒
將調鈕轉到2為第二齒



選擇轉速 (不在 SB2-700)

A為最小轉速 F為最大轉速

在開關上施力越大，轉速就越快。轉速可無段式增加至您事先所選定的轉速。



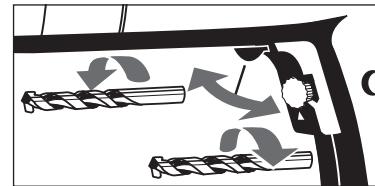
按下固定開關鎖鈕進行持續運作時，機器就依您事先所選定的轉速轉動。

調較
順時鐘轉動/
逆時鐘轉動
(不在
SB2-700)

轉向由調較鈕控制。

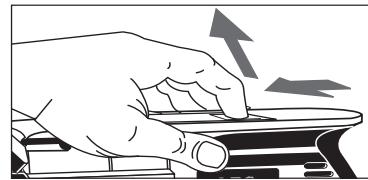
如按下開關則無法轉動此調較鈕。

 只在引擎完全靜止時，
才能進行調較。



批咀儲存箱

打開批咀箱，請如插圖所畫，
將食指伸入柄槽，把止動裝置
往鑽軸方向拉。批咀箱最多
可容下六個螺絲批咀。

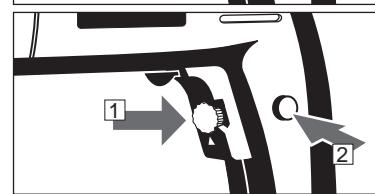
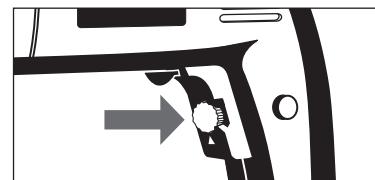


啟動開關

瞬間運作
開機：按下開關
關機：放開開關

持續運作
開機：按住開關，接著按下固定
開關鎖鈕，然後放開開關。
關機：按下開關，放開開關。

在開關上施力越大，轉速就
越快。轉速可無段式增加至
您事先所選定的轉速。



工作指示



不時將鑽咀由鑽孔抽出以清除灰塵。
以鎚式衝擊鑽混凝土，硬磚頭，石頭，硬水泥及大理石。
(在大理石上鑽孔時，不可使用鎚式衝擊)
以無衝擊鑽孔功能，鑽瓷磚、地板、軟磚、石灰水泥、
礦石灰泥。
在平滑表面(如瓷磚)鑽孔時，請先在鑽孔處貼上自黏紙，
以防鑽咀滑動。
使用硬金屬鑽咀，只使用圓形鑽咀。

鑽鋼材時 應注意事項



在鑽孔處作記號，並打入小孔。

鐵板須固定好。

須在薄鐵板之下墊木塊以防變形。

使用HSS-螺旋鑽(特別是白生鐵，須使用硬金屬鑽咀)

大鑽孔直徑，先以小鑽咀鑽孔。

潤滑劑的使用：

鋼：油

鋁：松節油，石蠟

黃銅，銅，生鐵：不使用潤滑劑。

(不時將鑽咀由鑽孔抽出，以便冷卻)

鑽木材時 應注意事項



鑽孔處事先打入小孔。

為防止在鑽穿時木材碎裂，請在下方墊上另一木塊，
或由上下兩面鑽孔。

大鑽孔只能用Forstner-鑽咀鑽穿。

使用大小合適的螺絲批咀。

軟木不須事先鑽孔，便可鎖入螺絲。

硬木，或鎖較粗的螺絲時，則須先鑽孔。

鎖螺栓頭螺釘時，須先鑽與螺頭同大小的孔。

鎖木材螺絲時，須先鑽孔約半個螺絲深。

機器在進行逆轉作業時，如果承受過大之負荷，可能產生夾頭鬆脫的情況。因此以逆轉功能轉鬆螺絲時，須使用批咀(bit) 接頭。

旋緊螺絲時 應注意事項



ENGLISH

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardized documents.
EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, in accordance with the regulations 98/37/EC, 73/23/EEC, 89/336/EEC

DEUTSCH

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt.
EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 98/37/EG, 73/23/EWG, 89/336/EWG

FRANÇAIS

DÉCLARATION "CE" DE CONFORMITÉ

Nous déclarons sous notre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés suivants

EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, conforme aux réglementations 98/37/CE, 73/23/CEE, 89/336/CEE

ITALIANO

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Dichiariamo, assumendo la piena responsabilità di tale dichiarazione, che il prodotto è conforme alla seguenti normative e ai relativi documenti: EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, in base alle prescrizioni delle direttive CE98/37, CEE73/23, CEE 89/336

ESPAÑOL

DECLARACION DE CONFORMIDAD CE

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes.

EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, de acuerdo con las regulaciones 98/37/CE, 73/23/CE, 89/336/CE

PORTUGUES

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que este produto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, conforme as disposições das directivas 98/37/CE, 73/23/CEE, 89/336/CEE

CE00

Rainer Warnicki

Manager Product Marketing and Development



Atlas Copco

Copyright 2000
Atlas Copco Electric Tools GmbH
P.O. Box 320
D-71361 Winnenden Germany
www.atlascopco.de

NEDERLANDS

EC-KONFORMITEITSVERKLARING

Wij verklaren dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten: EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, overeenkomstig de bepalingen van de richtlijnen 98/37/EG, 73/23/EEG, 89/336/EEG

DANSK

CE-KONFORMITETSERKLÆRING

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter.

EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, i henhold til bestemmelserne i direktiverne 98/37/EF, 73/23/EØF, 89/336/EØF

NORGE

CE-ERKLÆRING AV ANSVARSFORHOLD

Vi erklærer at det er under vårt ansvar at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder eller standard-dokumenter.

EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, i samsvar med reguleringer 98/37/EG, 73/23/EØF, 89/336/EØF

SVENSKA

CE-FÖRSÄKRAM

Vi intygar och ansvarar för, att denna produkt överensstämmer med följande norm och dokument EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, enl. bestämmelser och riktlinjerna 98/37/EG, 73/23/EWG, 89/336/EWG

SUOMI

TODISTUS CE-STANDARDINMUKAISUUDESTA

Todistamme täten ja vastaanmme yksin siitä, että tämä tuote on alialueteltujen standardien ja standardisoimasisäkiirjojen vaatimusten mukainen.
EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, seuraavien sääntöjen mukaisesti:
98/37/EY, 73/23/ETY, 89/336/ETY

GREEK

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΤΗΤΟΣ

Δηλούμε υπευθύνως ότι το προϊόν αυτό είναι χαρακτερισμένο σύμφωνα με τους εξής χαρονισμούς ή χαρακτεριστικές συστάσεις: EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, χατά τις διατάξεις των χαρονισμών της Κοινής Αγοράς 98/37/EK, 73/23/EOK, 89/336/EOK

