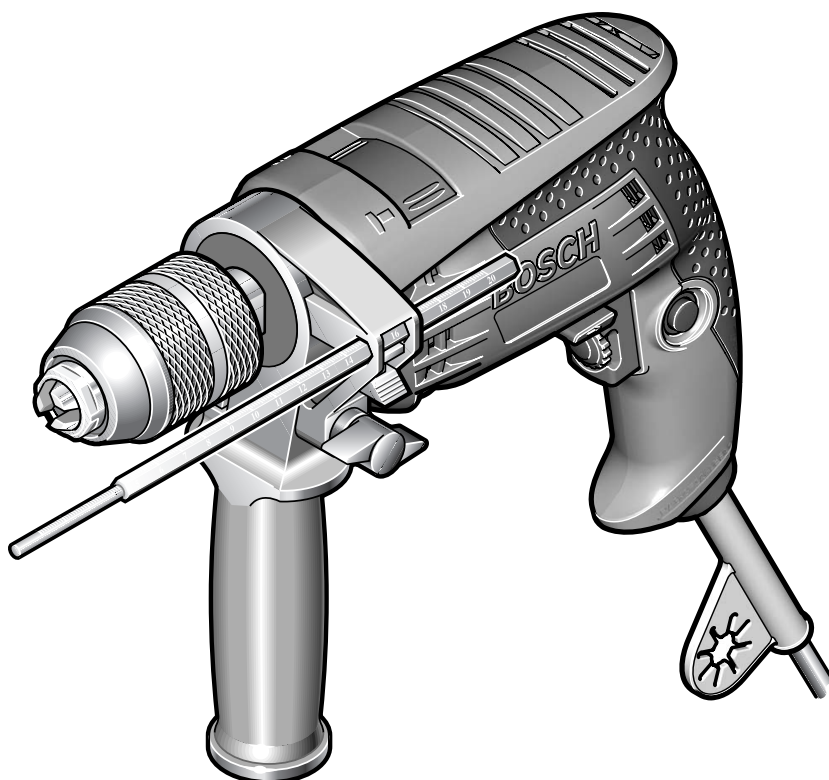
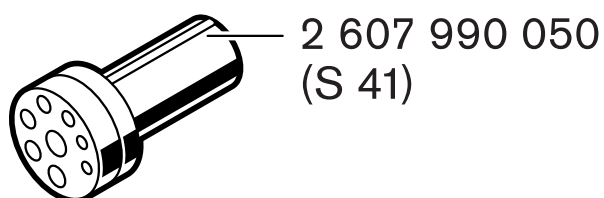
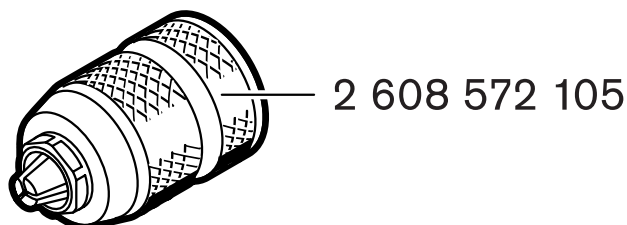
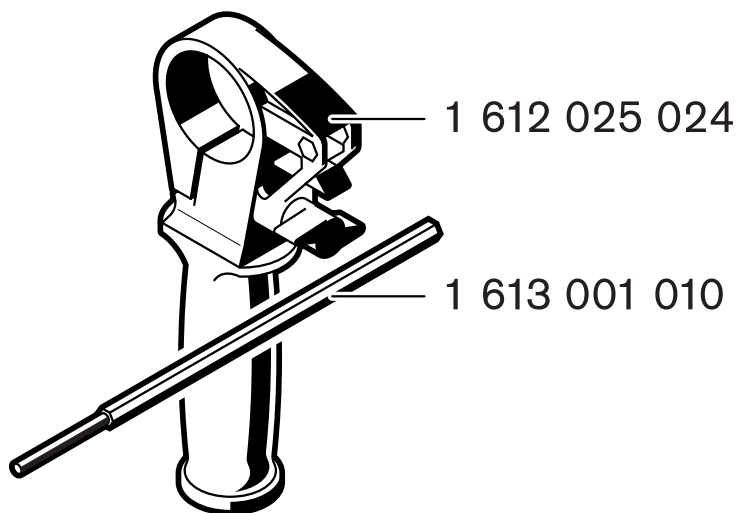


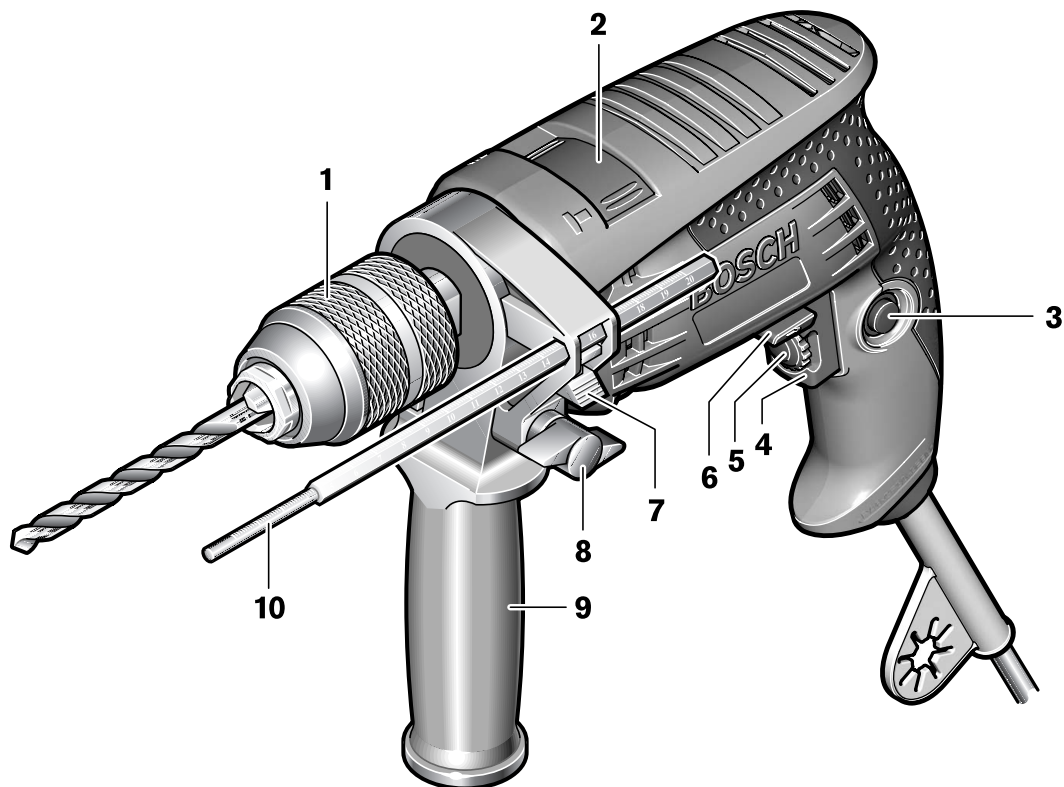
GSB 13 RE PROFESSIONAL



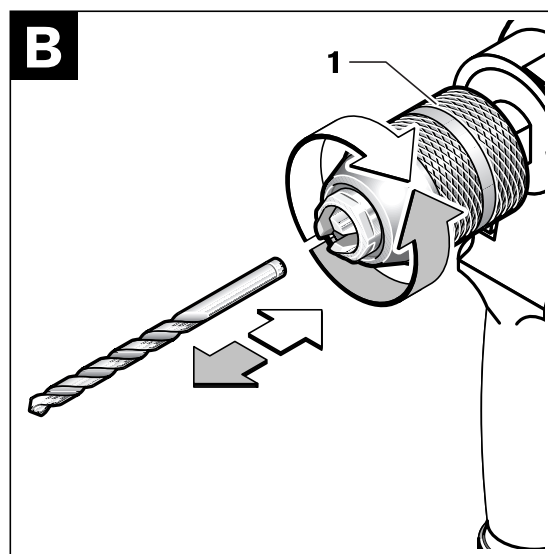
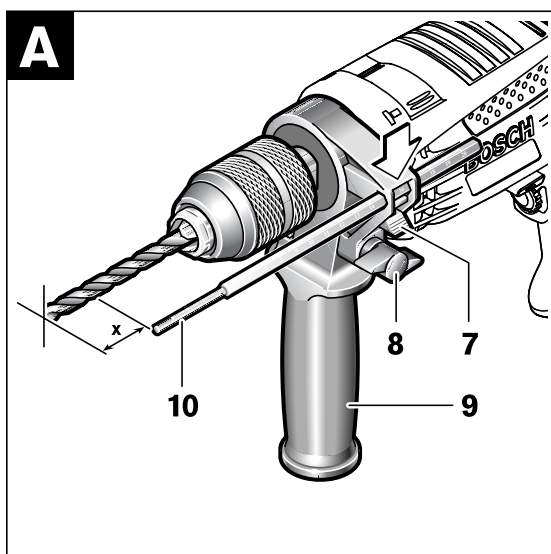
BOSCH



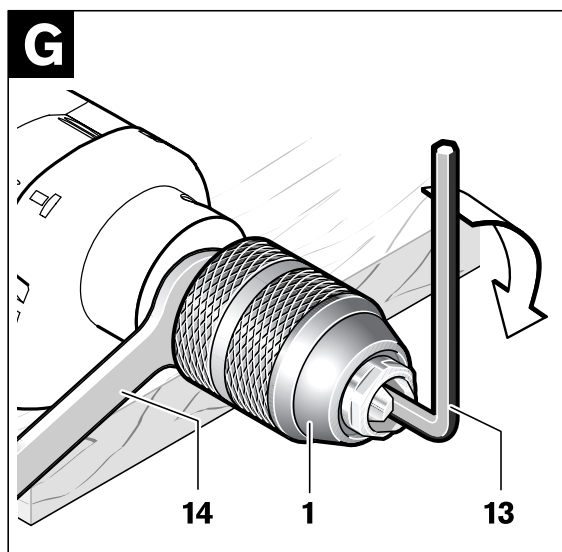
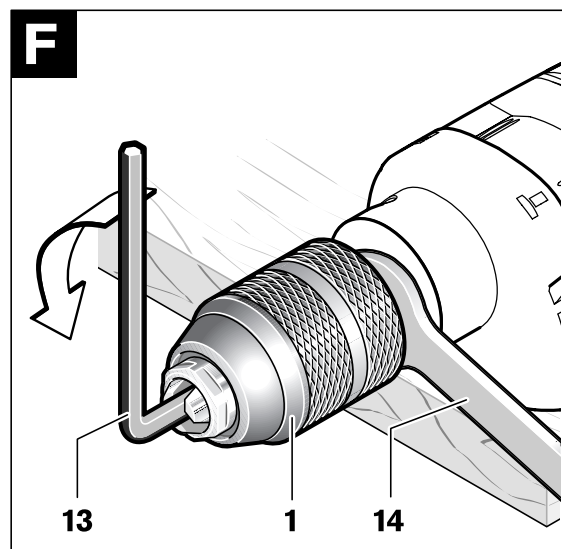
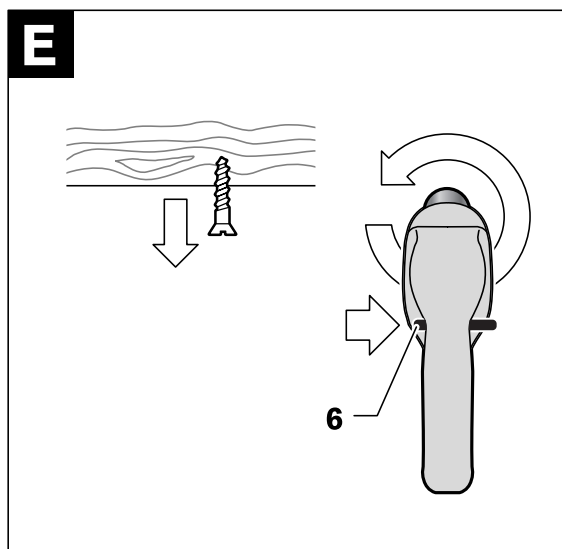
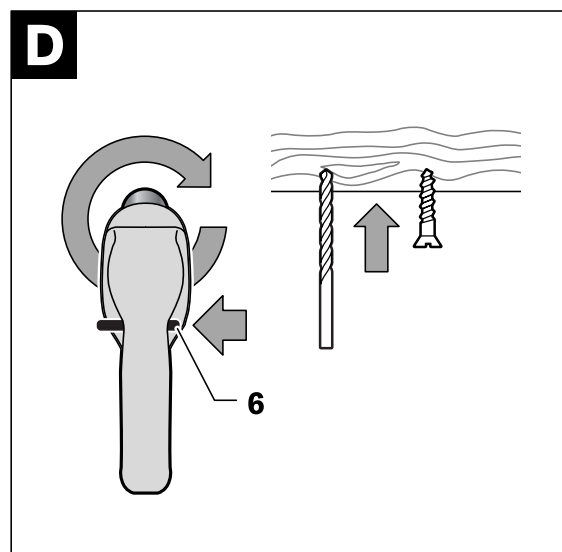
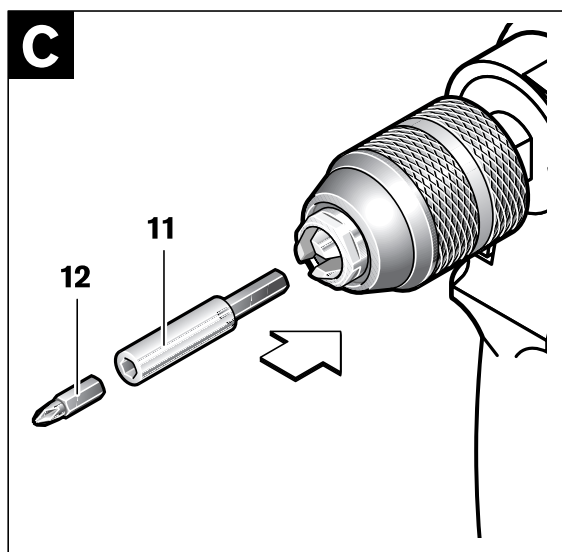




GSB 13 RE PROFESSIONAL



2 609 932 446 • 20.7.05



Indicazioni generali di sicurezza

⚠ ATTENZIONE È assolutamente necessario leggere attentamente tutte le istruzioni. Eventuali errori nell'adempimento delle istruzioni qui di seguito riportate potranno causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi. Il termine qui di seguito utilizzato «elettroutensile» si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con linea di allacciamento), nonché ad utensili elettrici alimentati a pile (senza linea di allacciamento).

Custodire accuratamente le presenti istruzioni.

1) Stazione di lavoro

- a) **Tenere la zona di operazione sempre pulita ed ordinata.** Il disordine e le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.
- b) **Evitare d'impiegare l'elettroutensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni e nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettroutensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- c) **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettroutensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettroutensile.

2) Sicurezza elettrica

- a) **La spina per la presa di corrente dovrà essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad elettroutensili con collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- b) **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.
- c) **Custodire l'elettroutensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** L'eventuale infiltrazione di acqua in un elettroutensile va ad aumentare il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- d) **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti e quindi non usarlo per trasportare o appendere l'elettroutensile oppure per togliere la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

- e) **Qualora si voglia usare l'elettroutensile all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga omologati per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

3) Sicurezza di persone

- a) **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettroutensile durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare l'utensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettroutensile potrà causare lesioni gravi.
- b) **Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale, nonché guanti protettivi.** Indossando abbigliamento di protezione personale come la maschera per polveri, scarpe di sicurezza che non scivolino, elmetto di protezione oppure protezione acustica a seconda del tipo e dell'applicazione dell'elettroutensile, si riduce il rischio di incidenti.
- c) **Evitare l'accensione involontaria dell'utensile. Prima d'inserire la spina nella presa di corrente, assicurarsi che l'elettroutensile sia spento.** Il fatto di tenere il dito sopra all'interruttore o di collegare l'elettroutensile acceso all'alimentazione di corrente potrà essere causa di incidenti.
- d) **Togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese prima di accendere l'utensile.** Un utensile oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.
- e) **Mai sopravvalutare le proprie possibilità di reazione. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio.** In tale maniera sarà possibile controllare meglio l'elettroutensile in situazioni inaspettate.
- f) **Indossare vestiti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né portare bracciali e catenine. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento.** Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento.
- g) **In caso fosse previsto il montaggio di dispositivi di aspirazione della polvere e di raccolta, assicurarsi che gli stessi siano collegati e che vengano utilizzati correttamente.** L'utilizzo di tali dispositivi contribuisce a ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose provocate dalla presenza di polvere.

4) Trattamento accurato ed uso corretto degli elettroutensili

- a) **Non sottoporre la macchina a sovraccarico.** Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettroutensile esplicitamente previsto per il caso. Con un elettroutensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- b) **Non utilizzare mai elettroutensili con interruttori difettosi.** Un elettroutensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.
- c) **Togliere la spina dalla presa di corrente prima di iniziare a regolare l'elettroutensile, di sostituire pezzi di ricambio o di mettere da parte l'elettroutensile.** Tale precauzione eviterà che l'elettroutensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- d) **Quando gli elettroutensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettroutensile a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettroutensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- e) **Effettuare accuratamente la manutenzione dell'elettroutensile. Verificare che le parti mobili dell'elettroutensile funzionino perfettamente e non s'inceppino, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'elettroutensile stesso. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate.** Numerosi incidenti vengono causati da elettroutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
- f) **Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- g) **Utilizzare utensili elettrici, accessori, attrezzi, ecc. in conformità con le presenti istruzioni e secondo quanto previsto per questo tipo specifico di elettroutensile. Così facendo, tenere sempre presente le condizioni di lavoro e le operazioni da eseguire.** L'impiego di elettroutensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

5) Assistenza

- a) **Fare riparare l'elettroutensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettroutensile.

Istruzioni di sicurezza specifiche per la macchina

- ▶ **Durante le operazioni di lavoro è necessario tenere l'elettroutensile sempre con entrambe le mani ed adottare una posizione di lavoro sicura.** Utilizzare con sicurezza l'elettroutensile tenendolo sempre con entrambe le mani.
- ▶ **Assicurare il pezzo in lavorazione.** Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utilizzando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con la semplice mano.
- ▶ **Non lavorare mai materiali contenenti amianto.** L'amianto è ritenuto materiale cancerogeno.
- ▶ **Prendere dei provvedimenti appropriati in caso che durante il lavoro dovessero svilupparsi polveri dannose per la salute, infiammabili oppure esplosive.** Ad esempio: Alcune polveri sono considerate cancerogene. Portare una maschera di protezione contro la polvere ed utilizzare, se collegabile, un sistema di aspirazione polvere/aspirazione trucioli.
- ▶ **Mantenere pulita propria zona di lavoro.** Miscele di materiali di diverso tipo possono risultare particolarmente pericolose. La polvere di metalli leggeri può essere infiammabile ed esplosiva.
- ▶ **Prima di posare l'elettroutensile, attendere sempre fino a quando si sarà fermato completamente.** L'utensile ad innesto può incepparsi e comportare la perdita di controllo dell'elettroutensile.
- ▶ **Mai utilizzare l'elettroutensile con un cavo danneggiato. Non toccare il cavo danneggiato ed estrarre la spina di rete in caso che si dovesse danneggiare il cavo mentre si lavora.** Cavi danneggiati aumentano il rischio di una scossa di corrente elettrica.
- ▶ **In caso di elettroutensili che vengono utilizzati all'aperto, collegarli attraverso un interruttore di protezione (FI) a corrente di apertura.**
- ▶ **Indossare cuffie di protezione quando si utilizzano trapani battenti.** L'effetto del rumore può provocare la perdita dell'udito.
- ▶ **Utilizzare le impugnature supplementari fornite insieme all'elettroutensile.** La perdita di controllo sull'elettroutensile può comportare il pericolo di incidenti.

- ▶ **Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare adatte apparecchiature di ricerca oppure rivolgersi alla locale società erogatrice.** Un contatto con linee elettriche può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando linee del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano seri danni materiali.
- ▶ **Spegnere immediatamente l'elettro utensile quando l'utensile ad innesto si blocca. Aspettarsi sempre alti momenti di reazione che possono provocare un contraccolpo.** L'utensile ad innesto si blocca quando:
 - l'elettro utensile è sottoposto a sovraccarico oppure
 - prende angolature improprie nel pezzo in lavorazione.
- ▶ **Quando si eseguono lavori in cui vi è pericolo che l'accessorio impiegato possa arrivare a toccare cavi elettrici nascosti oppure anche il cavo elettrico della macchina stessa, tenere l'elettro utensile afferrandolo sempre alle superfici di impugnatura isolate.** Un contatto con un cavo elettrico mette sotto tensione anche le parti in metallo dell'elettro utensile e provoca quindi una scossa elettrica.

Descrizione del funzionamento



È assolutamente necessario leggere attentamente tutte le istruzioni. Eventuali errori nell'adempimento delle istruzioni qui di seguito riportate potranno causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Si prega di aprire la pagina ribaltabile su cui si trova raffigurata schematicamente la macchina e lasciarla aperta mentre si legge il manuale delle Istruzioni per l'uso.

Uso conforme alle norme

La macchina è idonea per l'esecuzione di forature batenti in mattoni, nel calcestruzzo e nel materiale minerale; essa è adatta anche per forare ed avvitare nel legname, nel metallo, nella ceramica e nelle materie plastiche. Macchine con regolazione elettronica e funzionamento reversibile sono adatte anche per avvitare e per tagliare filettature.

Elementi della macchina

La numerazione degli elementi della macchina si riferisce all'illustrazione della macchina che si trova sulla pagina con la rappresentazione grafica.

- 1 Mandrino autoserrante
- 2 Selettore «Foratura/Foratura battente»
- 3 Tasto di bloccaggio per interruttore avvio/arresto
- 4 Interruttore di avvio/arresto
- 5 Rotellina di selezione numero giri
- 6 Commutatore del senso di rotazione
- 7 Tasto per la regolazione dell'asta di profondità
- 8 Vite ad alette per la regolazione dell'impugnatura supplementare
- 9 Impugnatura supplementare*
- 10 Asta di profondità*
- 11 Portabit universale*
- 12 Bit cacciavite*
- 13 Chiave a brugola*
- 14 Chiave a forcina**

***Gli accessori illustrati o descritti nelle istruzioni per l'uso non sono sempre compresi nella fornitura.**

****disponibili in commercio (non compreso nel volume di fornitura)**

Dati tecnici

Trapano battente		GSB 13 RE PROFESSIONAL
Codice prodotto		3 601 B17 1..
Potenza nominale assorbita	W	600
Potenza resa	W	301
Numero di giri a vuoto	min ⁻¹	0-2800
Numero giri nominale	min ⁻¹	1570
Frequenza colpi	min ⁻¹	25070
Coppia nominale	Nm	1,8
Preselezione del numero di giri		●
Rotazione destrorsa/sinistrorsa		●
Diametro del collare albero	mm	43
Diametro max. foratura		
Muratura	mm	15
Calcestruzzo	mm	13
Acciaio	mm	10
Legname	mm	25
Campo di serraggio del mandrino	mm	1,5-13
Peso in funzione della EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,8
Classe di sicurezza		□/II

Le caratteristiche si riferiscono a tensioni nominali [U] 230/240 V. In caso di tensioni minori ed in caso di modelli speciali a seconda dei Paesi, le caratteristiche riportate possono essere divergenti.

Si prega di tenere presente il codice prodotto applicato sulla targhetta di costruzione del Vostro elettro utensile. Le descrizioni commerciali di singoli elettro utensili possono variare.

Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Valori misurati conformemente alla norma EN 60745.

La misurazione A del livello di pressione acustica della macchina è solitamente di: livello di rumorosità 93 dB(A); livello della potenza sonora 104 dB(A). Incertezza della misura K=3 dB.

Usare la protezione acustica!

La tipica accelerazione valutata corrisponde a 16 m/s².

CE Dichiarazione di conformità

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che questo prodotto è conforme alle seguenti normative oppure documenti normativi: EN 60745 in base alle direttive delle prescrizioni CEE 89/336, CE 98/37.

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Dr. Egbert Schneider *Dr. Eckerhard Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division

Montaggio

Impugnatura supplementare (vedi figura A)

Utilizzare il Vostro elettro utensile soltanto con l'impugnatura supplementare 9.

L'impugnatura supplementare **9** può essere spostata liberamente e regolata in modo da permettere di prendere una posizione di lavoro di assoluta maneggevolezza.

Per la regolazione dell'impugnatura supplementare **8** girare la vite ad alette in senso antiorario e spostare l'impugnatura supplementare **9** sulla posizione richiesta. Una volta conclusa l'operazione, avvitare di nuovo forte la vite ad alette **8** in senso orario.

Regolazione della profondità di foratura (vedi figura A)

Tramite l'asta di profondità **10** è possibile determinare la profondità della foratura richiesta **X**.

Premere il pulsante per la regolazione dell'asta di profondità **7** ed applicare l'asta di profondità nell'impugnatura supplementare **9**.

Estrarre l'asta di profondità fino a quando la distanza tra l'estremità della punta e l'estremità della guida profondità corrisponde alla richiesta profondità della foratura **X**.

Cambio degli utensili

Prima di qualunque intervento sull'elettro utensile estrarre la spina di rete dalla presa.

Mandrino autoserrante (vedi figura B)

Tenere bloccata la boccola posteriore del mandrino autoserrante **1** e ruotare la boccola anteriore in senso antiorario fino a quando non sarà possibile applicarvi l'utensile. Applicarvi l'utensile.

Tenere bloccata la boccola posteriore del mandrino autoserrante **1** e ruotare con forza a mano la boccola anteriore in senso antiorario fino a quando non si percepirà più nessuno scatto di giro a vuoto. In questo modo il mandrino portapunta viene bloccato automaticamente.

Lo sbloccaggio avviene quando, per togliere l'utensile, si gira la boccola anteriore in senso contrario.

Accessori per avvitare (vedi figura C)

In caso di utilizzo di lame cacciavite **12** si deve ricorrere sempre all'impiego di un portabit universale **11**. Usare esclusivamente bit cacciavite che siano adatti alla testa della vite.

Per avvitare regolare il selettore «Foratura/Foratura battente» **2** sempre sul simbolo «Forare ed avvitare».

Sostituzione del mandrino

Prima di qualunque intervento sull'elettro utensile estrarre la spina di rete dalla presa.

Smontaggio del mandrino portapunta (vedere figura F)

Per smontare il mandrino autoserrante **1** fissare la chiave a brugola **13** nel mandrino autoserrante **1** ed applicare una chiave a forcina **14** (misura 12) alla superficie chiave dell'alberino di trasmissione. Posare l'elettro utensile su un basamento piano e resistente, p. es. un banco di lavoro. Tenere saldamente la chiave a forcina **14** e sbloccare il mandrino autoserrante **1** girando la chiave a brugola **13** in senso antiorario. In caso di mandrino autoserrante bloccato è possibile sbloccarlo dando un leggero colpo sul lungo gambo della chiave a brugola **13**. Togliere la chiave a brugola dal mandrino autoserrante e svitare completamente il mandrino autoserrante.

Montaggio del mandrino portapunta (vedere figura G)

Il montaggio del mandrino autoserrante/mandrino a cremagliera avviene eseguendo inversamente le stesse operazioni.



Il mandrino portapunta deve essere stretto con un momento di coppia pari a 30–35 Nm.

Uso

Messa in funzione

Osservare la tensione di rete! La tensione della rete deve corrispondere a quella indicata sulla targhetta dell'elettro utensile. Gli elettro utensili con l'indicazione di 230 V possono essere collegati anche alla rete di 220 V.

Impostazione del senso di rotazione (vedi figure D–E)

Con il commutatore del senso di rotazione **6** è possibile modificare il senso di rotazione dell'elettro utensile. Comunque, ciò non è possibile quando l'interruttore di avvio/arresto **4** è premuto.

Rotazione destrorsa: per forare ed avvitare viti premere il commutatore del senso di rotazione **6** verso sinistra fino all'arresto.

Rotazione sinistrorsa: per allentare oppure svitare viti e dadi, premere il commutatore del senso di rotazione **6** verso destra fino all'arresto.

Accendere/spegnere

Per **accendere** l'elettro utensile premere l'interruttore di avvio/arresto **4** e tenerlo premuto.

Per **fissare in posizione** l'interruttore di avvio/arresto premuto **4** premere il tasto di bloccaggio **3**.

Per **spegnere** l'elettro utensile rilasciare di nuovo l'interruttore di avvio/arresto **4** oppure se è bloccato con il tasto di bloccaggio **3**, premere brevemente l'interruttore di avvio/arresto **4** e rilasciarlo di nuovo.

Regolazione della velocità/frequenza colpi

Aumentando oppure diminuendo la pressione sull'interruttore di avvio/arresto **4** è possibile regolare in continuo la velocità/numero frequenza colpi.

Esercitando una leggera pressione sull'interruttore di avvio/arresto **4** si ha una riduzione della velocità/numero frequenza colpi. Aumentando la pressione si aumenta la velocità/numero frequenza colpi.

Preselezione della velocità/frequenza colpi

Tramite la rotellina per la selezione del numero di giri **5** è possibile preselezionare la richiesta velocità/frequenza colpi anche durante la fase di funzionamento.

La velocità/frequenza colpi richiesta dipende dal tipo di materiale in lavorazione e dalle specifiche condizioni operative e può essere dunque determinata a seconda del caso eseguendo delle prove pratiche.

Regolazione del modo operativo



Foratura ed avvitatura

Mettere il selettore **2** sul simbolo «Forare ed avvitare».



Foratura battente

Mettere il selettore **2** sul simbolo «Foratura battente».

Il selettore **2** si incastra in maniera percepibile e può essere attivato anche quando il motore è ancora in moto.

Indicazioni operative

Applicare l'elettrotrusile sul dado/vite solo quando è spento.

Suggerimenti

In seguito a lunghe operazioni di lavoro a bassa velocità, per farlo raffreddare, lasciar ruotare l'elettrotrusile in funzionamento a vuoto per ca. 3 minuti alla massima velocità.

Per forare piastrelle, mettere il selettore **2** sul simbolo «Forare ed avvitare». Dopo aver terminato la foratura della piastrella, mettere il selettore sul simbolo «Foratura battente» e continuare a lavorare nel modo operativo battente.

In caso di lavorazione del calcestruzzo, di materiali minerali e di muratura utilizzare punte in metallo duro.

Per forature nel metallo impiegare solo punte HSS perfettamente affilate (HSS = acciaio superrapido). Una rispettiva qualità viene garantita dal programma accessori Bosch.

Con l'apparecchio per l'affilatura delle punte (accessorio opzionale) è possibile affilare senza fatica punte spirali con un diametro pari a 2,5–10 mm.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

Prima di qualunque intervento sull'elettrotrusile estrarre la spina di rete dalla presa.

Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre puliti l'elettrotrusile e le fessure di ventilazione.

Se nonostante gli accurati procedimenti di produzione e di controllo l'elettrotrusile dovesse guastarsi, la riparazione va fatta effettuare da un punto di assistenza autorizzato per gli elettrotrusili Bosch.

In caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio, comunicare sempre il codice prodotto a 10 cifre riportato sulla targhetta di fabbricazione dell'elettrotrusile!

Servizio post-vendita

Per prendere visione dei disegni in vista esplosa e delle informazioni relative ai pezzi di ricambio consultare il sito:

www.bosch-pt.com

Italia

Robert Bosch S.p.A.
Via Giovanni da Udine 15
20156 Milano

☎+39 02 / 36 96 26 63

Fax+39 02 / 36 96 26 62

☎ Filo diretto con Bosch:+39 02 / 36 96 23 14

www.Bosch.it

Svizzera

☎ Servizio+41 (0)1 / 8 47 16 16

Fax+41 (0)1 / 8 47 16 57

☎ Consulente per la clientela: 0 800 55 11 55

Smaltimento

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente gli imballaggi, gli elettrotrusili e gli accessori dismessi.

Solo per i Paesi della CE:



Non gettare elettrotrusili dismessi tra i rifiuti domestici!

Conformemente alla norma della direttiva CE 2002/96 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) ed all'attuazione del recepimento nel diritto nazionale, gli elettrotrusili diventati inservibili devono essere raccolti separatamente ed essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

Con ogni riserva di modifiche tecniche.