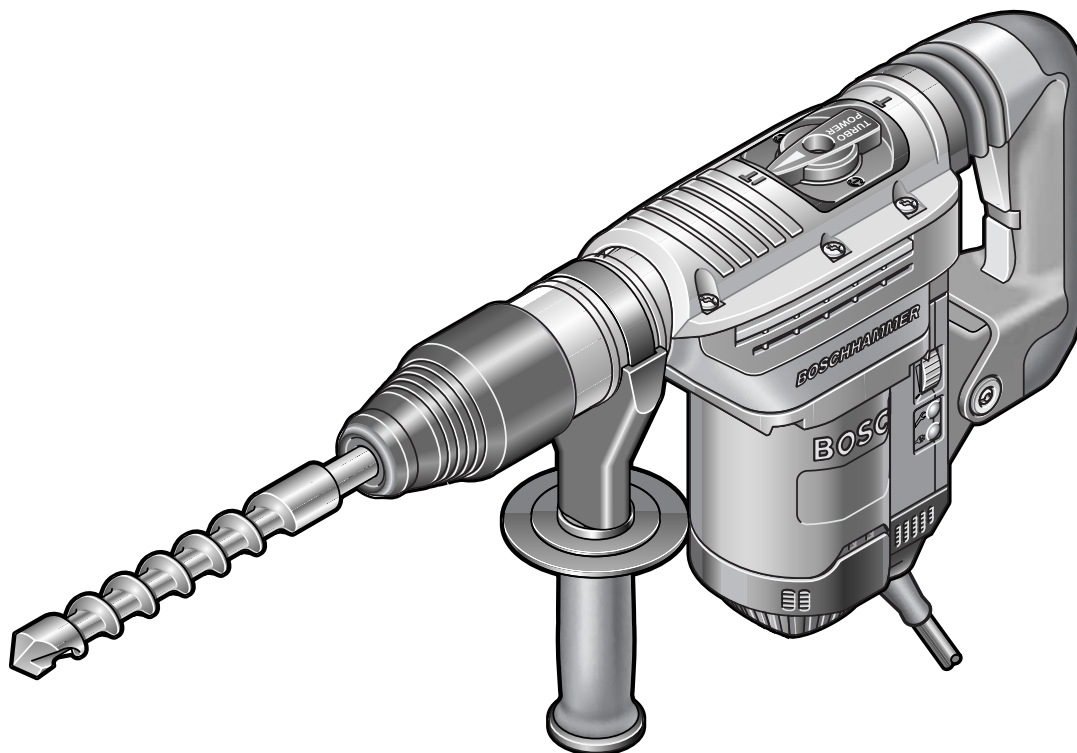
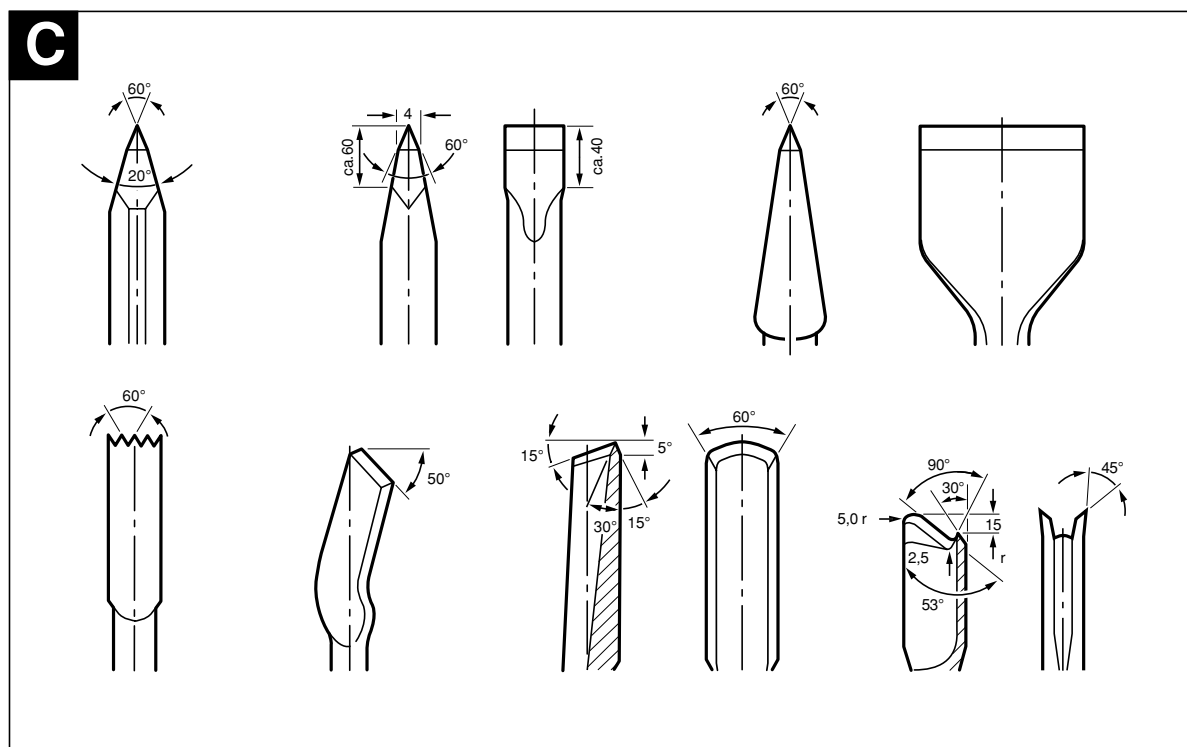
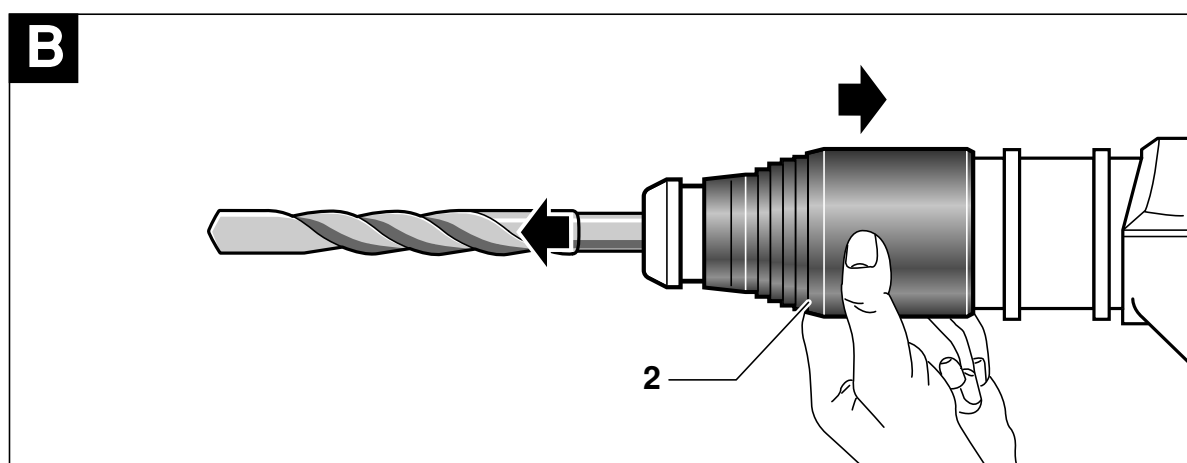
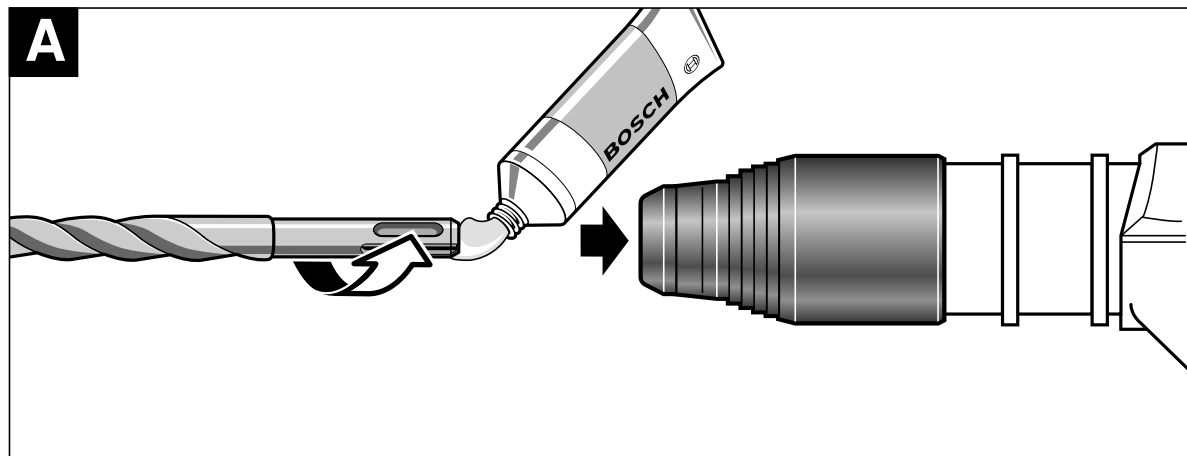
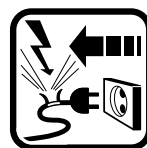
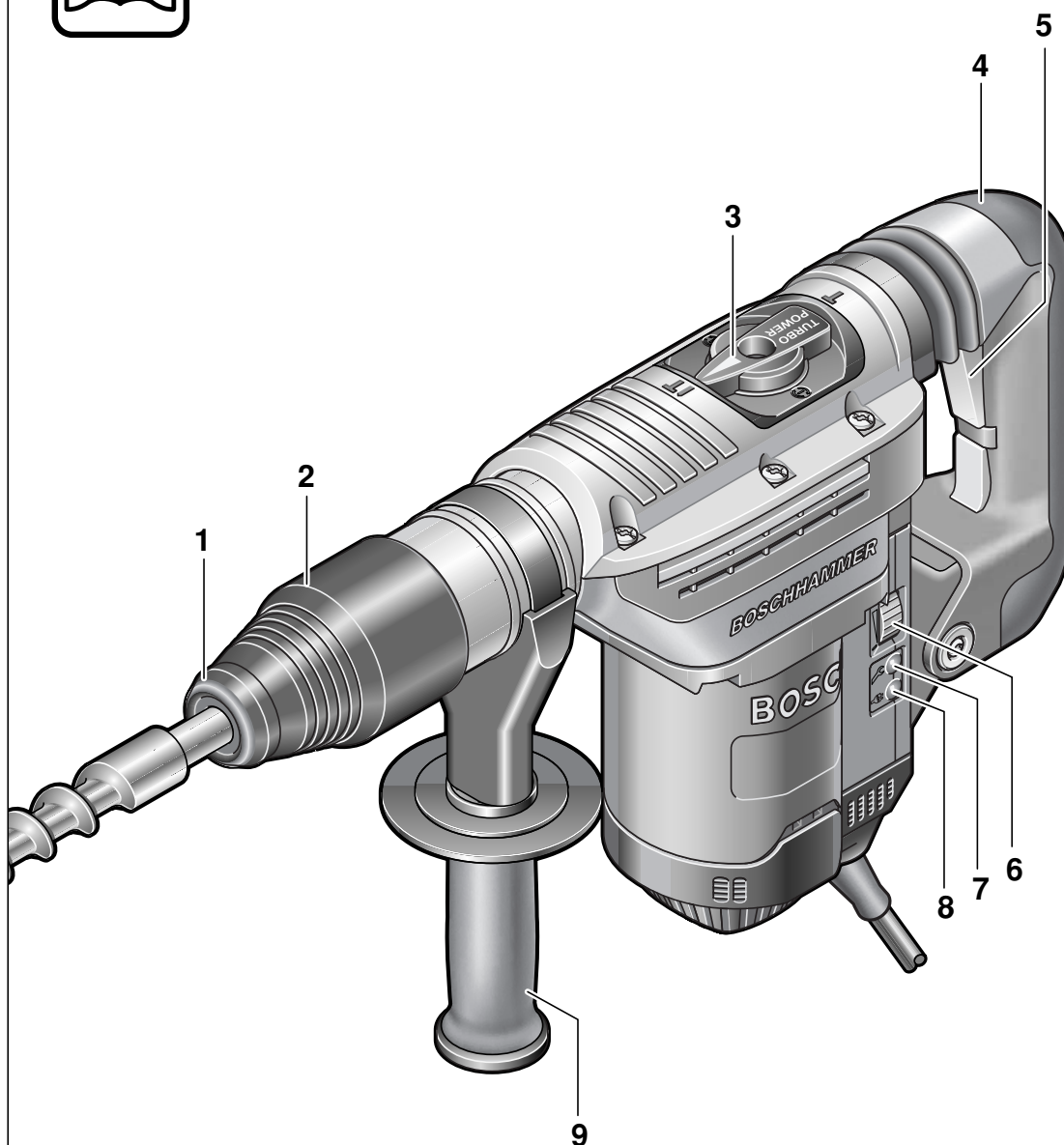


# BOSCH

## GBH 5-40 DE







**Dati tecnici**

<b>Martello perforatore</b>	<b>GBH 5-40 DE</b>
Codice di ordinazione	0 611 241 7..
Potenza assorbita nominale	1 100 W
Numero giri nominale	340 g/min
Frequenza di colpi forando	3 100 c.pi/min
Frequenza di colpi scalpellando	3 300 c.pi/min
Forza colpo singolo	2-8,5/10 J
Regolazione scalpello	12
Potenza scalpello in calcestruzzo di durezza media	145 kg/h
Attacco utensile	SDS-max
Lubrificazione	olio
Diametro massimo forabile:	
- Calcestruzzo (Punta elicoidale)	mass. 40 mm
- Calcestruzzo (Punta speciale)	mass. 55 mm
- Muratura (Corone a forare)	mass. 90 mm
Peso (senza accessori) ca.	6,1 kg
Classe protezione	□ / II

**Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione**

Valori misurati conformemente alla norma EN 50 144.

La misurazione A del livello di pressione acustica dell'utensile è di solito di: Livello di rumorosità 90 dB (A). Potenza della rumorosità 103 dB (A).

**Utilizzare le cuffie di protezione!**

84/537/CEE: Il livello di rumorosità è inferiore ai 108 dB (A).

L'accelerazione misurata raggiunge di solito il valore di  $6,8 \text{ m/s}^2$ .

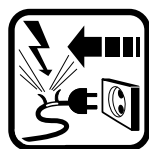
**Elementi della macchina**

- 1 Protezione antipolvere
- 2 Bussola di bloccaggio
- 3 Interruttore arresto rotazione-percussione
- 4 Ammortizzazione delle vibrazioni
- 5 Interruttore di avvio/arresto
- 6 Rotellina di selezione numero giri
- 7 Display di servizio
- 8 Display stand-by
- 9 Impugnatura supplementare

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

**Per la Vostra sicurezza**

È possibile lavorare con l'elettro-utensile senza incorrere in pericoli soltanto dopo aver letto completamente le istruzioni per l'uso e l'opuscolo avvertenze per la sicurezza e seguendo rigorosamente le istruzioni in essi contenute. Attenersi inoltre rigorosamente alle indicazioni di sicurezza generali che si trovano nel manuale allegato. Fatevi istruire praticamente prima di passare all'operazione pratica.



Se durante un'operazione di lavoro viene danneggiato oppure troncato il cavo dell'alimentazione di rete, non toccare il cavo ma estrarre immediatamente la spina dalla presa. Mai utilizzare la macchina con un cavo danneggiato.



Portare cuffie di protezione.

Portare occhiali e scarpe sicure.

- In caso di capelli lunghi è necessario portare un'adatta protezione per i capelli. Lavorare soltanto con abiti adatti ed aderenti al corpo.
- Collegare le macchine che vengono utilizzate all'esterno attraverso un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (FI) con una corrente di disinnesto di massimo 30 mA. Usare soltanto un cavo di prolunga omologato per ambienti esterni.
- Sfilare la spina dalla presa durante le pause di lavoro, quando la macchina non viene usata e prima di ogni intervento sulla macchina stessa (p. e. sostituzione degli utensili di lavoro, manutenzione, pulizia, impostazione).
- Far passare sempre il cavo sul lato posteriore della macchina.
- Inserire la spina nella presa di rete soltanto quando la macchina è disinserita.
- Disinserire sempre la macchina e, prima di appoggiarla, attendere che sia completamente ferma.
- Utilizzare la macchina sempre con l'impugnatura supplementare 9.
- Durante le operazioni di lavoro è necessario tenere la macchina sempre con entrambe le mani ed adottare una posizione di lavoro sicura.

- Mai permettere a bambini di utilizzare la macchina.
- La Bosch può garantire un perfetto funzionamento della macchina soltanto se vengono utilizzati accessori originali specificatamente previsti per questa macchina.

### Uso conforme alle norme

La macchina è idonea per forature battenti nel calcestruzzo, in mattoni ed in roccia naturale e così pure per lavori di scalpellatura.

### Cambio degli utensili

- **Prima di qualunque intervento alla macchina, estrarre la spina dalla presa di rete.**

Tramite il portautensili SDS-max è possibile cambiare gli utensili in maniera facile e comoda senza necessità di ricorrere ad ulteriori attrezzi.

-  **Lubrificare regolarmente il gambo degli utensili.**

La protezione antipolvere 1 impedisce in buona parte la penetrazione di polvere da foratura prodotta durante l'esercizio. Applicando l'utensile, avere cura di non danneggiare la protezione antipolvere 1.

**Sostituire immediatamente la protezione antipolvere danneggiata. Si consiglia di affidare l'operazione ad un Centro di Assistenza Clienti.**

### A Inserire

**Pulire e lubrificare il gambo dell'utensile.**

Inserire l'utensile nel portautensile ruotandolo fino a farlo bloccare autonomamente. Controllare il bloccaggio tirando l'utensile.

### B Estrarre

Spostare la bussola di bloccaggio 2 dell'alloggiamento dell'utensile all'indietro ed estrarre l'utensile. Rilasciare la bussola di bloccaggio 2.

### Impugnatura supplementare

- **Utilizzare la macchina sempre con l'impugnatura supplementare 9.**

Allentare l'impugnatura ruotandola in senso antiorario. Regolare l'impugnatura supplementare 9 adattandola alla posizione di lavoro.

**In seguito stringere di nuovo l'impugnatura.**

### Ammortizzazione delle vibrazioni

#### VIBRATION CONTROL

L'ammortizzazione delle vibrazioni 4 integrata riduce le vibrazioni che si verificano.

L'impugnatura morbida aumenta la sicurezza antiscivolo garantendo in questo modo una presa più sicura ed una migliore maneggevolezza della macchina.

### Messa in servizio

- **Non eseguire né fori, né tagli in zone in cui potrebbero trovarsi installate in maniera invisibile linee elettriche, linee del gas oppure tubazioni dell'acqua. Utilizzare apparecchiature di ricerca adatte per identificare la presenza di tali linee oppure rivolgersi alla società erogatrice locale.**

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 oppure vi è il pericolo di provocare una scossa elettrica.



**Quando vi è il pericolo che l'utensile ad innesto possa incontrare una linea nascosta oppure anche il proprio cavo di rete, afferrare l'elettrodotto tenendolo esclusivamente con le mani sulle impugnature isolate.**

**Un contatto con una linea portatrice di tensione può mettere sotto tensione le parti in metallo della macchina e provocare quindi una scossa elettrica.**

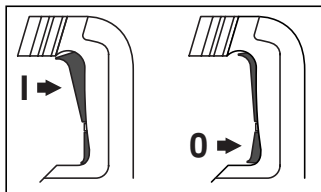
**Osservare la tensione di rete:** La tensione della rete deve corrispondere a quella riportata sulla targhetta della macchina. Gli apparecchi con l'indicazione di 230 V possono essere collegati anche alla rete di 220 V.

### Avvio/arresto con esercizio di foratura:

**Avvio:** Premere l'interruttore di avvio/arresto 5 e mantenerlo premuto.

**Arrestare:** Rilasciare l'interruttore di avvio/arresto 5.

## Avvio/arresto con esercizio di scalpellatura:



**Avviare:** Premere l'interruttore avvio/arresto **5** nella parte superiore fino a quando arriverà a bloccarsi (**I**).

**Arrestare:** Premere l'interruttore avvio/arresto **5** nella parte inferiore (**0**) e rilasciarlo.

In caso di temperature basse la macchina raggiunge la propria completa potenza di percussione/potenza del colpo soltanto dopo un certo periodo di tempo.

## Cambiare numero di giri/ frequenza di colpi

L'elettronica di regolazione consente una preselezione continua del numero di giri e di colpi basata sulle specifiche caratteristiche del materiale. La regolazione si effettua con la rotellina di selezione numero giri **6**.

La Constant-Electronic mantiene il preselezionato numero di giri e di colpi quasi costante tra il funzionamento a folle ed il funzionamento sotto carico.

La selezione del numero di giri deve essere basata sulle specifiche caratteristiche del materiale in lavorazione.

Inserendo la spina di rete nella presa per la corrente oppure in seguito a mancanza di corrente, il sistema elettronico di regolazione imposta automaticamente sia la velocità massima che la frequenza colpi massima. Così si impedisce che per via di una bassa preregolazione della rotellina di selezione numero giri **6** non si possa lavorare con le migliori prestazioni.

I dati riportati nella tabella hanno valore puramente indicativo. A seconda dell'ambito di impiego, il sistema elettronico di regolazione dovrebbe essere impostato attraverso la rotellina di selezione numero giri **6**.

Campo di applicazione	Posizione regolatore
Intonaco/materiali leggeri	Min.
Staccare piastrelle	
Mattoni	
Calcestruzzo	
	Max.

## Frizione a stacco



Se il trapano si blocca oppure rimane aganciato, si interrompe la trasmissione all'alberino filettato.

Per poter far fronte alle forze sviluppate in una situazione del genere, è **necessario mantenere la macchina sempre con entrambe le mani ed assicurarsi una buona posizione di lavoro**.

In caso di blocco della punta utensile, disinserire la macchina ed allentare la punta utensile. Avviando la macchina con la punta utensile bloccata si provocano alti momenti di reazione!

## Interruttore di arresto rotazione-percussione

■ L'interruttore di arresto rotazione-percussione **3** può essere azionato soltanto quando la macchina è ferma.

Mettere l'interruttore di arresto rotazione-percussione **3** sulla posizione che si desidera.



**Foratura a martello**



**Cambiare scalpellatura (Vario-lock)**



**Scalpellatura (arresto rotazione)**

## Booster

Nella posizione «**Scalpellatura**» la rispettiva frequenza di battute della macchina preselezionata viene aumentata automaticamente quando si avvia la macchina; in questa maniera, in caso di scalpellatura la macchina lavora con una prestazione maggiore.

## Cambiare scalpellatura (Vario-lock)

Lo scalpello può essere impostato su 12 diverse posizioni di arresto. In questo modo è possibile determinare con facilità la posizione di lavoro migliore.

Applicare lo scalpello nel portautensili.

Ruotare l'interruttore arresto rotazione-percussione **3** alla posizione «**Cambiare scalpellatura**» (Vario-lock).

Ruotare il portautensili nella posizione di scalpellatura che si desidera.

Lasciar innestare in posizione l'interruttore arresto rotazione-percussione **3** «**Scalpellare**». In questa posizione il portautensili è bloccato.

**Per operazioni di scalpellatura, l'interruttore arresto rotazione-percussione 3 deve trovarsi sempre sulla posizione «Scalpellare».**

## Affilare gli scalpelli

Solo con attrezzi di scalpellatura bene affilati si possono raggiungere buoni risultati. Provvedere dunque ad affilarli sempre a tempo debito. In questo modo ci si assicura elevate durate utili degli utensili e buone prestazioni di lavoro.

### Riaffilatura

Affilare gli utensili per scalpellare utilizzando mole (per esempio corindone prezioso) ed adducendo costantemente acqua. Per rispettivi valori indicativi, vedere la figura C. Avere cura di evitare la formazione di colori di rinvenimento sui taglienti. Ciò potrebbe compromettere la durezza degli utensili di scalpellatura.

### Fucinatura e tempra

**Fucinatura:** Riscaldare lo scalpello da 850 fino a 1050 °C (rosso chiaro fino a giallo) e fucinare.

**Tempra:** Riscaldare lo scalpello a 900 °C (rosso chiaro) e temprare in olio. Successivamente lasciare in forno per circa 1 ora a 320 °C (colore di rinvenimento = blu chiaro).

## Manutenzione e pulizia

■ **Prima di qualunque intervento alla macchina, estrarre la spina dalla presa di rete.**

✎ Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre pulite la macchina e le fessure di ventilazione.

■ **Avere cura di mantenere sempre pulito l'alloggiamento utensili.**

### Sostituzione della protezione antipolvere

Sostituire immediatamente la protezione antipolvere danneggiata. Si consiglia di affidare l'operazione ad un Centro di Assistenza Clienti.

### Lubrificazione

La macchina viene lubrificata con olio. Il cambio dell'olio deve essere eseguito esclusivamente nel quadro di una manutenzione oppure nel corso di lavori di riparazione eseguiti da un Centro autorizzato per il Servizio Clienti elettroautensili Bosch. Per la lubrificazione è assolutamente necessario utilizzare l'olio Bosch previsto.

### Display di servizio 7 (rosso)

In caso di carboncini consumati, il display di servizio **7** comincia a tremolare oppure resta costantemente illuminato. La macchina si disinserisce automaticamente dopo ca. 8 ore di ulteriore funzionamento. A questo punto, la macchina deve essere portata presso un centro di Assistenza Clienti per i lavori di manutenzione del caso (Indirizzo, vedere paragrafo relativo al «Servizio post-vendita»).

### Display stand-by 8 (verde)

Quando la spina è inserita in una presa della corrente con tensione di rete, il display stand-by **8** deve essere acceso. In caso che non sarà possibile avviare macchina nonostante il display stand-by sia acceso, rivolgersi ad un Centro per Assistenza Clienti per Elettroautensili Bosch autorizzato.

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

Comunicare sempre il codice di ordinazione a 10 cifre dell'elettroautensile in caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio!

## Garanzia

Per gli apparecchi Bosch forniamo garanzia conforme alle disposizioni di legge/specifiche nazionali (certificazione a mezzo fattura o bolla di consegna).

Guasti derivanti da usura naturale, sovraccarico oppure uso improprio dell'apparecchio sono esclusi dalla garanzia.

La garanzia è subordinata alla compilazione completa di questo certificato.

Modello: .....

Data di acquisto: .....

Rivenditore (Timbro e firma):

Si accettano reclami solo se l'apparecchio viene inviato, **non smontato**, al fornitore oppure a una officina del Servizio Assistenza Clienti Bosch per utensili elettrici.

## Misure ecologiche



### Recupero di materie prime, piuttosto che smaltimento di rifiuti.

Macchina, accessori ed imballaggio dovrebbero essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

Queste istruzioni sono stampate su carta riciclata sbiancata senza cloro.

I componenti in plastica sono contrassegnati per il riciclaggio selezionato.

## Servizio post-vendita

### Italia

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

☎ ..... +39 02 / 3 69 66 63

Fax..... +39 02 / 3 69 66 62

☎ Filo diretto con Bosch: .... +39 02 / 3 69 63 14

www.Bosch.it

### Svizzera

Robert Bosch AG  
Servizio Elettrodomestici  
Industriestrasse 31  
CH-8112 Otelfingen

☎ Servizio..... +41 (0)1 / 8 47 16 16

☎ Consulente per la clientela:  
Numero verde..... 0 800 55 11 55

## CE Dichiarazione di conformità

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: EN 50 144 in base alle prescrizioni delle direttive CEE 89/336, CE 98/37.

Dr. Gerhard Felten

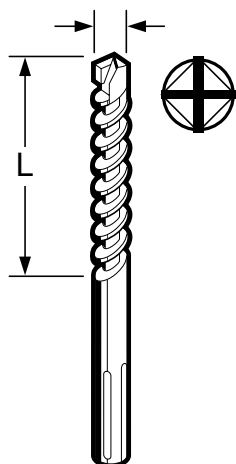
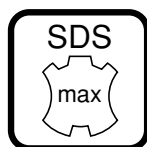
Dr. Eckerhard Strötgen

*ppa. Felten*

*i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Con riserva di modifiche

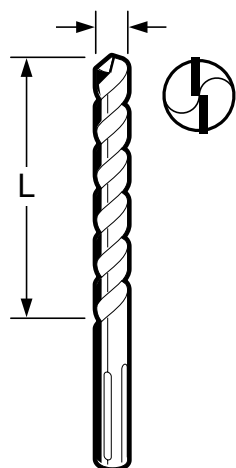


Ø L  
(mm) (mm)

16	200	1 618 596 422
16	400	1 618 596 423
18	200	1 618 596 424
18	400	1 618 596 425
20	200	1 618 596 426
20	400	1 618 596 427
20	800	1 618 596 428
22	200	1 618 596 429
22	400	1 618 596 430
22	800	1 618 596 431
24	200	1 618 596 432
24	400	1 618 596 433
25	200	1 618 596 434
25	400	1 618 596 435
25	800	1 618 596 436

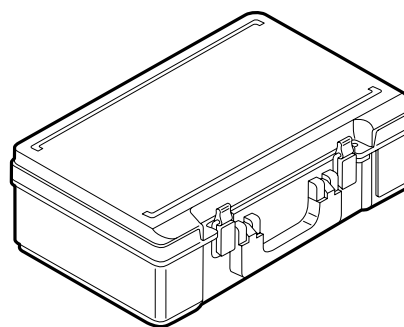
Ø L  
(mm) (mm)

28	250	1 618 596 437
28	450	1 618 596 438
28	550	1 618 596 439
30	250	1 618 596 440
30	450	1 618 596 441
32	250	1 618 596 442
32	450	1 618 596 443
32	800	1 618 596 444
35	250	1 618 596 445
35	450	1 618 596 446
35	550	1 618 596 447
38	250	1 618 596 448
38	450	1 618 596 449
40	250	1 618 596 450
40	450	1 618 596 451
40	800	1 618 596 452

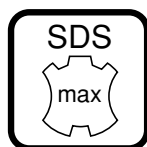


Ø L  
(mm) (mm)

12	200	1 618 596 415
12	400	1 618 596 416
12	550	1 618 596 417
14	200	1 618 596 418
14	400	1 618 596 419
15	200	1 618 596 420
15	400	1 618 596 421



505 x 390 x 126 mm 2 605 438 461



Ø L  
(mm) (mm)

45	450	1 618 596 455
45	850	1 618 596 456
55	450	1 618 596 457
55	850	1 618 596 458

Ø L1 L2  
(mm) (mm) (mm)

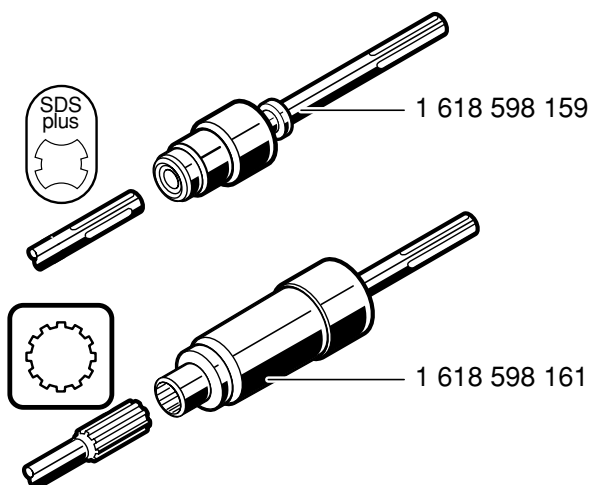
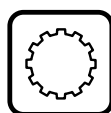
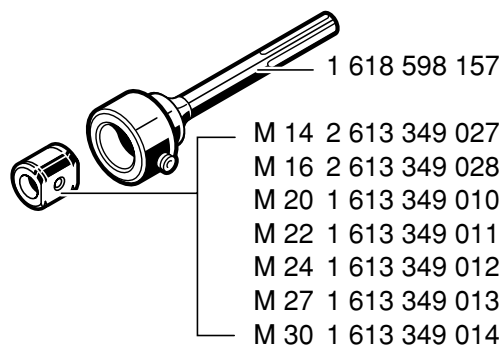
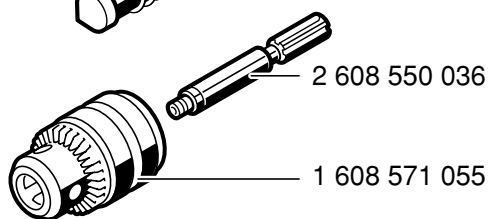
45	160	290	F 00Y 145 188
45	420	550	F 00Y 145 189
50	160	290	F 00Y 145 190
50	420	550	F 00Y 145 191
55	160	290	F 00Y 145 192
55	420	550	F 00Y 145 193
68	160	290	F 00Y 145 194
68	420	550	F 00Y 145 195
82	160	290	F 00Y 145 196
82	420	550	F 00Y 145 197
90	160	290	F 00Y 145 198
90	420	550	F 00Y 145 199

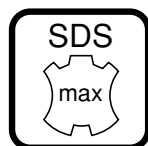
Ø L1  
(mm) (mm)

L=225	1 618 598 156
L=570	1 618 598 155

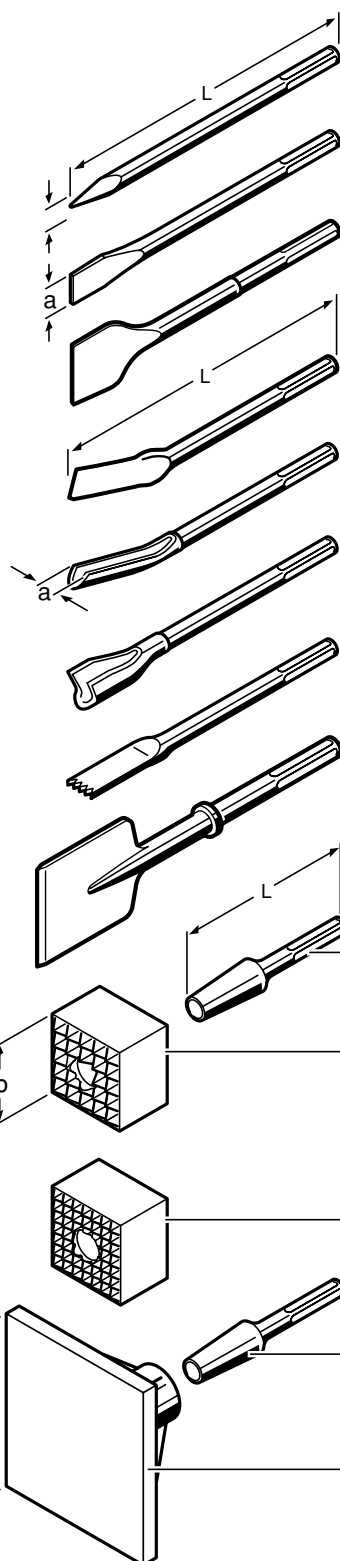
40	170	500	1 618 550 079
50	170	500	1 618 550 080
65	170	500	1 618 550 081
80	170	500	1 618 550 082
90	170	500	1 618 550 083

12	L=130	1 618 596 255
----	-------	---------------





Ø/a L  
(mm) (mm)



Ø18	280	1 618 600 023
Ø18	400	1 618 600 011
Ø18	600	1 618 600 012
25	280	1 618 600 210
25	400	1 618 600 202
25	600	1 618 600 203
50	400	1 618 601 006
80	300	1 618 601 008
115	300	1 618 601 007

10 300 1 618 601 303

26 300 1 618 601 101

32 300 1 618 601 102

35 380 2 608 690 000

32 300 1 618 601 302

90 400 2 608 690 003

b/L  
(mm)

220 mm 1 618 609 003

60 x 60 mm 1 618 623 205

60 x 60 mm 1 618 623 206

220 mm 1 618 609 003

120 x 130 mm 1 618 633 101

150 x 150 mm 1 618 633 102