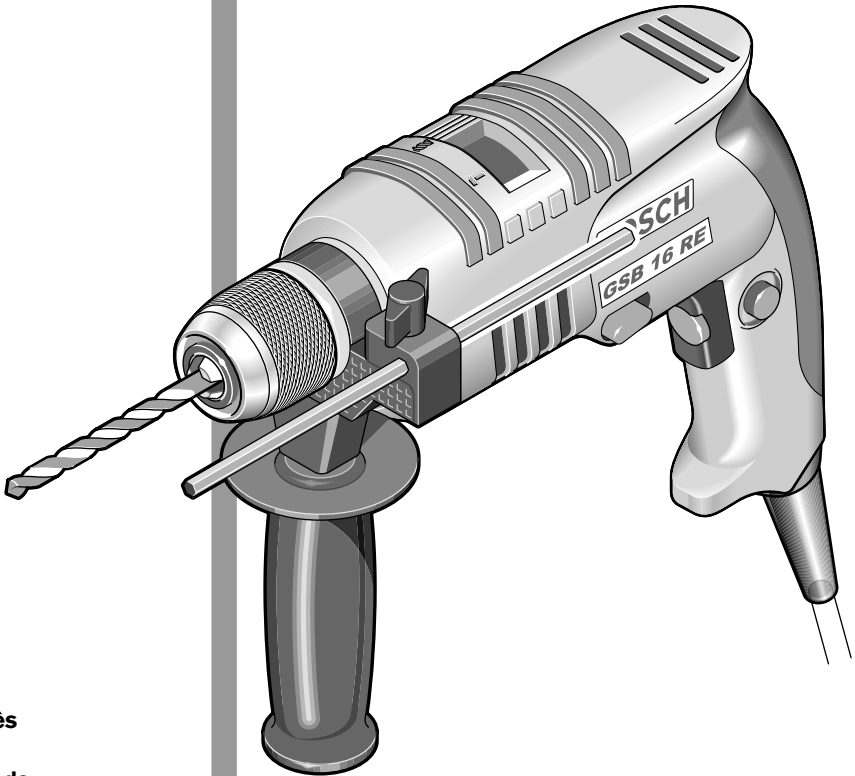


**Bedienungsanleitung
Operating Instructions
Instructions d'emploi
Instrucciones de servicio
Manual de instruções
Istruzioni d'uso
Gebruiksaanwijzing
Betjeningsvejledning
Bruksanvisning
Brukerveiledningen
Käyttöohje
Οδηγία χειρισμού
Kullanım kılavuzu**

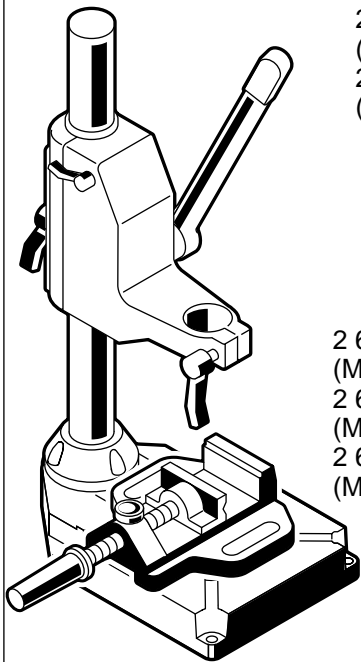
BOSCH

GSB 16 GSB 16 RE



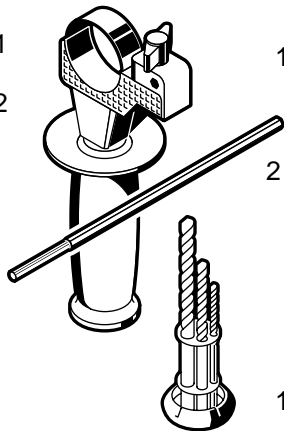
**Deutsch
English
Français
Español
Português
Italiano
Nederlands
Dansk
Svenska
Norsk
Suomi
Ελληνικά
Türkçe**





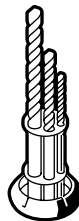
2 608 180 001
(BS 1)
2 608 180 002
(BS 7)

2 608 030 053
(MS 65)
2 608 030 054
(MS 75)
2 608 030 055
(MS 80)



1 612 025 032

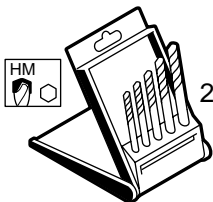
2 603 001 010



1 607 000 122



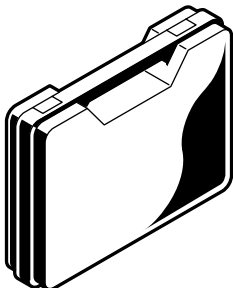
2 608 572 149



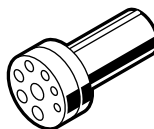
2 607 018 232



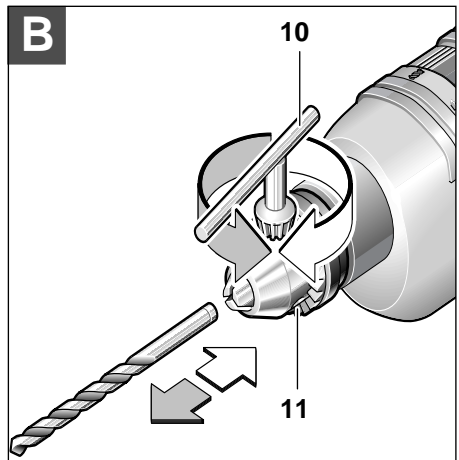
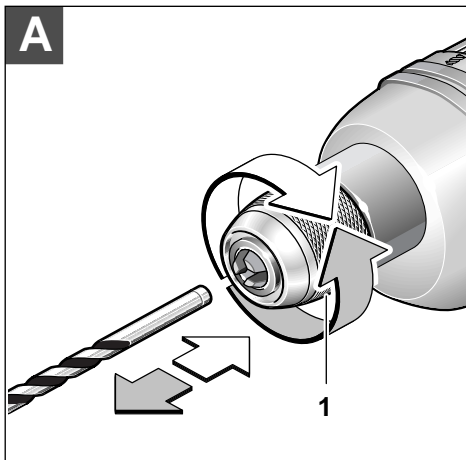
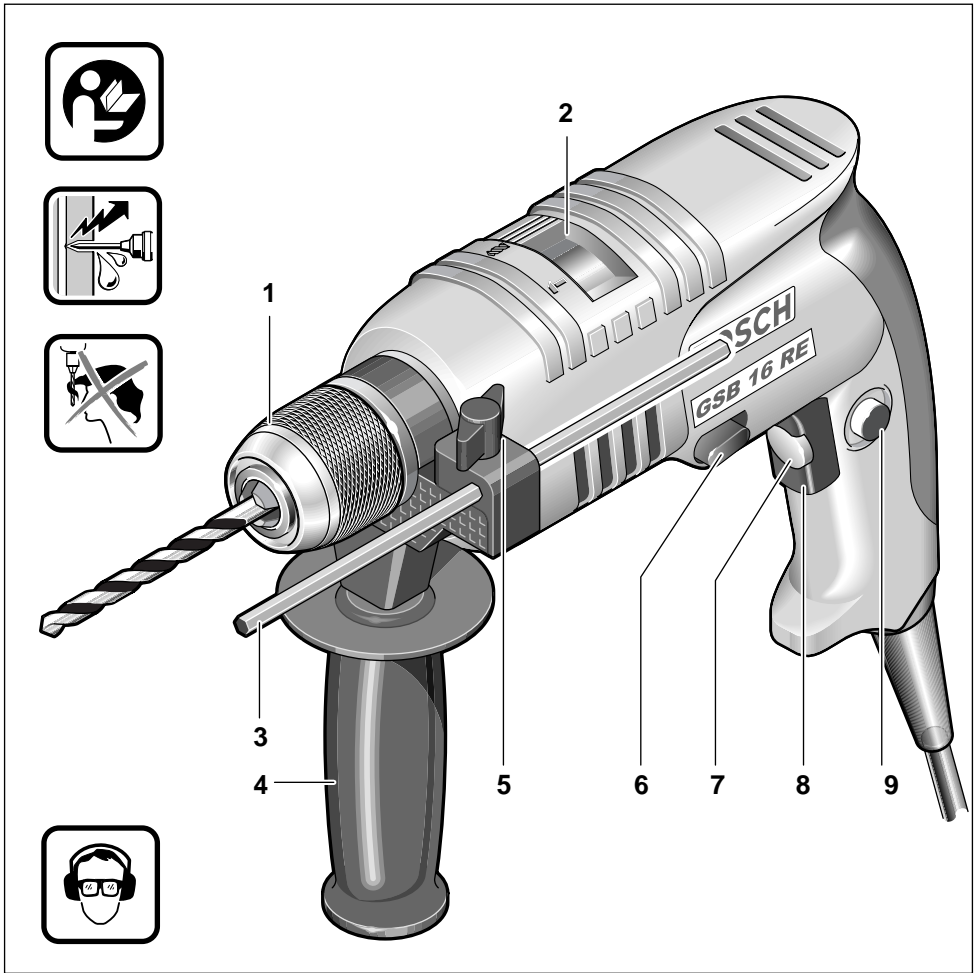
2 608 571 067

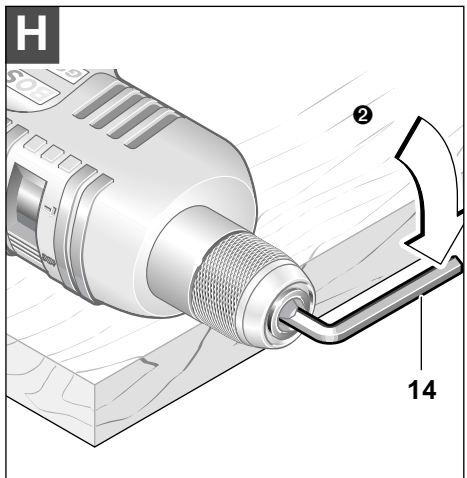
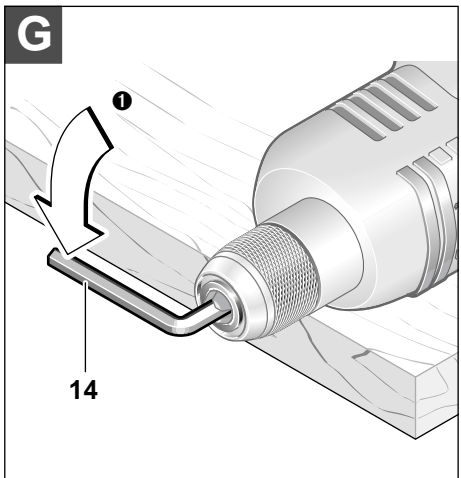
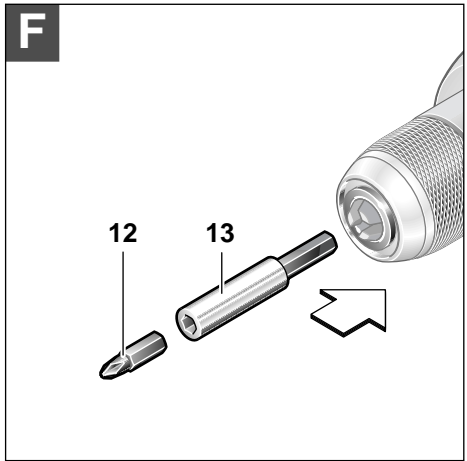
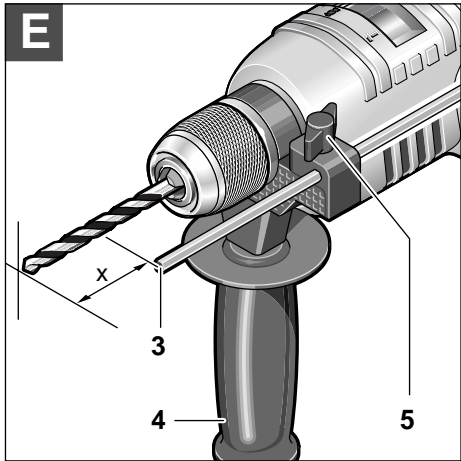
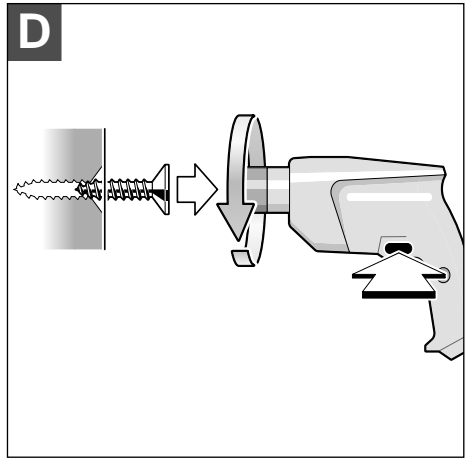
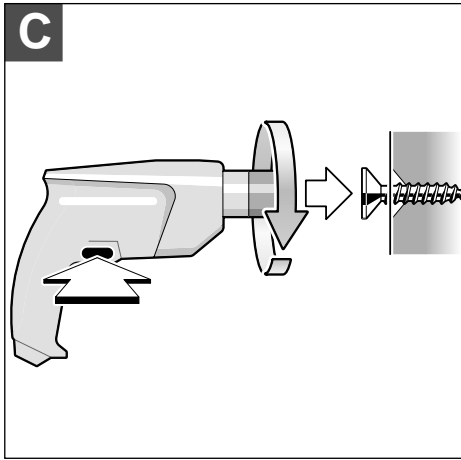


2 605 438 460



2 607 990 050
(S 41)





Tekniske data

Slagboremaskine	GSB 16	GSB 16 RE	GSB 16 RE
Bestillingsnummer	0 601 148 0..	0 601 148 6..	0 601 148 7..
Optagen effekt	650 W	650 W	650 W
Afgiven effekt	330 W	330 W	330 W
Omdrejningstal, ubelastet	2 600 /min	0 – 2 600 /min	0 – 2 600 /min
Slagantal ved belastet omdrejningstal maks.	41 600 /min	41 600 /min	41 600 /min
Indstilling af omdrejningstal	–	•	•
Højre-/venstreløb	–	•	•
Tandkransborepatron	•	•	–
Selvspændende borepatron	–	–	•
AutoLock	–	–	•
Borepatronspændeområde maks.	13 mm	13 mm	13 mm
Boreydelse:			
- Stål maks.	13 mm	13 mm	13 mm
- Træ maks.	30 mm	30 mm	30 mm
- Beton maks.	16 mm	16 mm	16 mm
Vægt	ca. 1,65 kg	ca. 1,65 kg	ca. 1,65 kg
Isolationsklasse	□ / II	□ / II	□ / II

Maskinelementer

- 1 AutoLock (selvspændende borepatron)
- 2 Omskifter „Boring/Slagboring“
- 3 Dybdeanslag
- 4 Ekstrahåndtag
- 5 Vingskrue til justering af ekstra-håndgreb
- 6 Retningsomskifter
- 7 Indstillingshjul omdrejningstal
- 8 Start-stop-kontakt
- 9 Justeringsknap til start-stop-kontakt
- 10 Borepatronnøgle
- 11 Tandkransborepatron

Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i brugsvejledningen, er ikke altid indeholdt i leveringen!

Støj-/vibrationsinformation

Måleværdier beregnes iht. EN 50 144.

Værktøjets A-vurderede støjniveau er typisk: Lydtrykniveau 99 dB (A), lydeffektniveau 112 dB (A).

Brug høreværn.

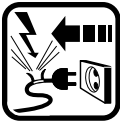
Det vægtede accelerationsniveau er typisk 13 m/s².



For Deres egen sikkerheds skyld



Sikkert arbejde med maskinen forudsætter, at brugsvejledningen og sikkerhedsforskrifterne læses helt igennem og anvisningerne overholdes, før den tages i brug. Desuden skal de almindelige sikkerhedsforskrifter i vedlagte hæfte følges. Få en sagkyndig person til at vise Dem, hvordan maskinen fungerer, før den benyttes for første gang.



Hvis strømkablet beskadiges eller skæres over under arbejdet, må kablet ikke berøres. Træk straks netstikket ud. Benyt aldrig maskinen, hvis kablet er beskadiget.



Beskyt langt hår under et hårbnet. Arbejd kun med tætsiddende tøj.



Brug høreværn.
Brug beskyttelsesbriller.

- Maskiner, som benyttes ude i det frie, tilsluttes via et HFI-relæ med max. 30 mA udløsningsstrøm. Der skal benyttes en forlængerledning, som er godkendt til udendørs brug.
- Maskinen skal være slukket, når stikket sættes i stikdåsen.
- Borearbejde skal gennemføres med ekstrahåndtag **4**.
- Ledningen skal altid føres bagud fra maskinen.
- Hold altid maskinen fast med begge hænder og sørg for at stå sikkert under arbejdet.
- Der skal arbejdes forsigtigt, når der skrues lange skruer i - fare for udskridning.
- Maskinen skal altid være slukket, når den placeres på møtrikken/skruen.
- Ved iskruning skal der arbejdes i 1. gear hhv. med lille omdrejningstal.
- Hvis boreværktøjet blokerer, udfører maskinen rykagtige bevægelser. I dette tilfælde slukkes maskinen med det samme.
- Maskinen skal altid være slukket og efterløbet skal altid være afsluttet, før maskinen fralægges.

- Bosch kan kun sikre en korrekt funktion, hvis der benyttes originalt tilbehør.

Beregnet anvendelsesområde

Værktøjet er beregnet til slagboring i tegl, beton og sten samt til boring i træ, metal, keramik og kunststof. Værktøj med elektronisk regulering og højre-/venstrelob er også egnet til skruearbejde og gevindskæring.

E Ekstrahåndtag/Dybdeanslag

- Borearbejde skal gennemføres med ekstrahåndtag **4**.

Boreddybden indstilles ved hjælp af dybdeanslaget **3**. Løsne vingskruen til ekstrahåndtag-justeringen **5**, indstil den ønskede boreddybde **X** og spænd vingskruen igen.

Værktøjet isættes

AutoLock

Den helautomatiske spindelarretering gør det mulig at udskifte indsatsværktøjet i borepatronen på en hurtig, behagelig og enkelt måde.

A Selvspændende borepatron

Borepatronen åbnes, indtil værktøjet kan isættes. Sæt værktøjet i. Drej den selvspændende borepatron **1** kraftigt i med hånden, indtil der ikke mere høres noget klik. Borepatronen låser dermed automatisk.

Låseanordningen løsner sig igen, når kappen drejes i modsat retning til fjernelse af værktøjet.

B Tandkransborepatron

Værktøjet indsættes og fastspændes ensartet i alle 3 udboringer ved hjælp af en borepatron-nøgle **10**.

F Skruевærktøj

Der skal altid bruges en bitholder **13**, når der benyttes skruetrækkerbits (bits) **12**. Brug altid kun skruetrækkerbits, som passer til det enkelte skruéhoved.

Til skruning stilles omskifteren **2** på boresymbolet.

Ibrugtagning



Bor, skær eller sav ikke ind i blinde områder, som kan indeholde skjulte elektriske ledninger, gas- eller vandrør. Brug egnede detektorer til at kontrollere arbejdsområdet for sådanne skjulte ledninger eller rør eller kontakt det lokale forsyningselskab.

Kontakt med elektriske ledninger kan føre til brand eller elektrisk stød. Beskadigelse af et gasrør kan føre til eksplosion. Brud på et vandrør kan føre til materiel skade eller elektrisk stød.

Kontrollér netspændingen: Strømkildens spænding skal svare til angivelserne på maskinens typeskilt. Maskinen til 230 V kan også tilsluttes 220 V.

Start og stop

Kortvarig drift

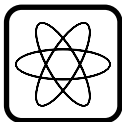
Tryk på start-stop-kontakten **8** og slip den igen.

Varig drift

Start: Tryk på start-stop-kontakten **8** og lås den fast i trykket tilstand med låseknappen **9**.

Stop: Tryk på start-stop-kontakten **8** og slip den.

Trinløs regulering af omdrejningstal (GSB 16 RE)



Alt efter trykket på start-stop-kontakten **8** løber maskinen med variabelt omdrejningstal mellem 0 og maksimum.

Et let tryk bevirker et lille omdrejningstal og muliggør således en blød, kontrolleret start.

Maskinen må ikke belastes i et sådant omfang, at den stopper.

Indstilling af omdrejningstal (GSB 16 RE)

Indstillingshjulet **7** bruges til at indstille den nødvendige hastighed (også når maskinen er i gang).

Den nødvendige hastighed afhænger af materialet og fastlægges bedst ved at prøve sig frem.

Efter længere tids arbejde ved lav hastighed skal maskinen arbejde med maks. hastighed i tomgang i ca. 3 minutter, så afkøling af motoren sikres.

Ændring af omdrejningsretning (GSB 16 RE)



Omdrejningsretningen må kun skiftes ved stilstand.

Retningsomskifteren **6** bruges til at ændre maskinens arbejdsretning. Det er ikke muligt at ændre maskinens arbejdsretning, når start-stop-kontakten **8** er aktiveret.

C Højredrejning

Retningsomskifteren trykkes igennem mod venstre indtil anslag (boring, slagboring, iskruning af skruer osv).

D Venstredrejning

Tryk retningsomskifteren til højre indtil stop (løsning og udskrining af skruer og møtrikker).

Boring og slagboring



Boring og skruearbejde

Skub omskifteren **2** mod højre.



Slagboring

Skub omskifteren **2** mod venstre.

Omskifteren **2** går mærkbart i hak og kan aktiveres, mens maskinen arbejder. Benyt et indsatsværktøj af hårdmetal til at arbejde i beton, sten og murværk.

Borepatron skiftes



Ved maskiner uden borespindellås skal borepatronen udskiftes af en autoriseret serviceafdeling for Bosch-el-værktøj.

Spænd unbraconøglen med det forreste skaft ind i borepatronen.

G Løsne borepatronen

Læg værktøjet på et fast underlag (f.eks. værk-bænk). Hold værktøjet fast og løsne borepatronen ligesom en skrue ved at dreje den til venstre (1). En fastsiddende borepatron løsnes med et slag på det lange skaft på unbraconøglen 14.

H Fastspænd borepatronen

Borepatronen monteres i omvendt rækkefølge (2).



Borepatronen strammes med et fastspændingsmoment på ca. 20 - 25 Nm.

Anvendelsesråd

Boring i fliser

Omskifteren 2 stilles på boresymbolet. Først når man har boret hul i flisen, skiftes om til hammer-symbolet, så man kan arbejde med slag.

Slibning af boret

Ved boring i metal skal man kun anvende fejlfrie eller nye skærpede HSS-bor (HSS = high-speed-stål). Bosch-tilbehørs-program garanterer den tilsvarende kvalitet.

Boring i metal skal altid gennemføres med fejlfrie eller nye skærpede HSS-bor (HSS-high-speed-stål). Bosch-tilbehørs-program garanterer den tilsvarende kvalitet. Med borslibeapparatet (se tilbehør) er det nemt at slibe spiralbor fra 3,5 - 10 mm Ø.

Borestander

Til særligt præcist arbejde anbefales det at bruge en borestander (se tilbehør).

Maskinskruestik

Arbejds materialet skal være spændt fast under boringen, f.eks. med maskinskruestikken (se tilbehør). Dette forhindrer, at arbejds materialet drejer sig, og at der derved sker uheld.

Vedligeholdelse og rengøring

■ Træk stikket ud, før der arbejdes på maskinen.



Maskine og ventilationshuller skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.

Skulle maskinen trods omhyggelig fabrikation og kontrol engang holde op med at fungere, skal reparationen udføres af et autoriseret serviceværksted for Bosch-elektroværktøj.

Det 10-cifrede bestillingsnummer for maskinen skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele!

Service og reparation

Vi yder garanti på Bosch-maskiner i henhold til de lovbestemmelser som gælder i det enkelte land (købsbevis skal fremlægges/medsendes).

Service og reparation uden beregning ydes indenfor garantiperioden iflg. dansk købelov under følgende forudsætninger:

- at den opståede defekt kan tilbagesendes til konstruktions- eller materialefejl (normal slitage og misbrug kan ikke henføres herunder)
 - at reparation ikke har været forsøgt udført af andre end Bosch-organisationens servicepersonale
 - at der ikke har været anvendt uoriginale forsats- eller indsatsværktøjer.
- Serviceydelsen uden beregning omfatter udskiftning af defekte dele samt arbejds løn.

Værktøjet indleveres via Deres værktøjsforhandler eller indsendes for afsenders regning til Bosch serviceværkstedet. Betalbare reparationer udføres efter standardtider, som muliggør fast pris opgivet på forhånd.

Miljøbeskyttelse



Genbrug af råstoffer i stedet for bortskaffelse af affald

Maskine, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

Denne vejledning er skrevet på klorfrit genbrugspapir. Kunststofdele er markeret for at garantere en rensorteret recycling.

Service og kunderådgiver

Bosch Service Center for el - værktøj
Telegrafvej 3
DK-2750 Ballerup

☎ Service: 44 89 88 55
Fax..... 44 89 87 55
☎ Teknisk vejledning:..... 44 89 88 56
☎ den direkte line:..... 44 68 35 60

☞ Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder eller normative dokumenter: EN 50 144 i henhold til bestemmelserne i direktiverne 89/336/EØF, 98/37/EF.

Dr. Gerhard Felten

Dr. Eckerhard Strötgen

ppa. *Felten* i.v. *Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Ret til ændringer forbeholdes



BOSCH



Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
www.bosch-pt.com

2 609 931 891 0/72
Printed in Switzerland - Imprimé en Suisse