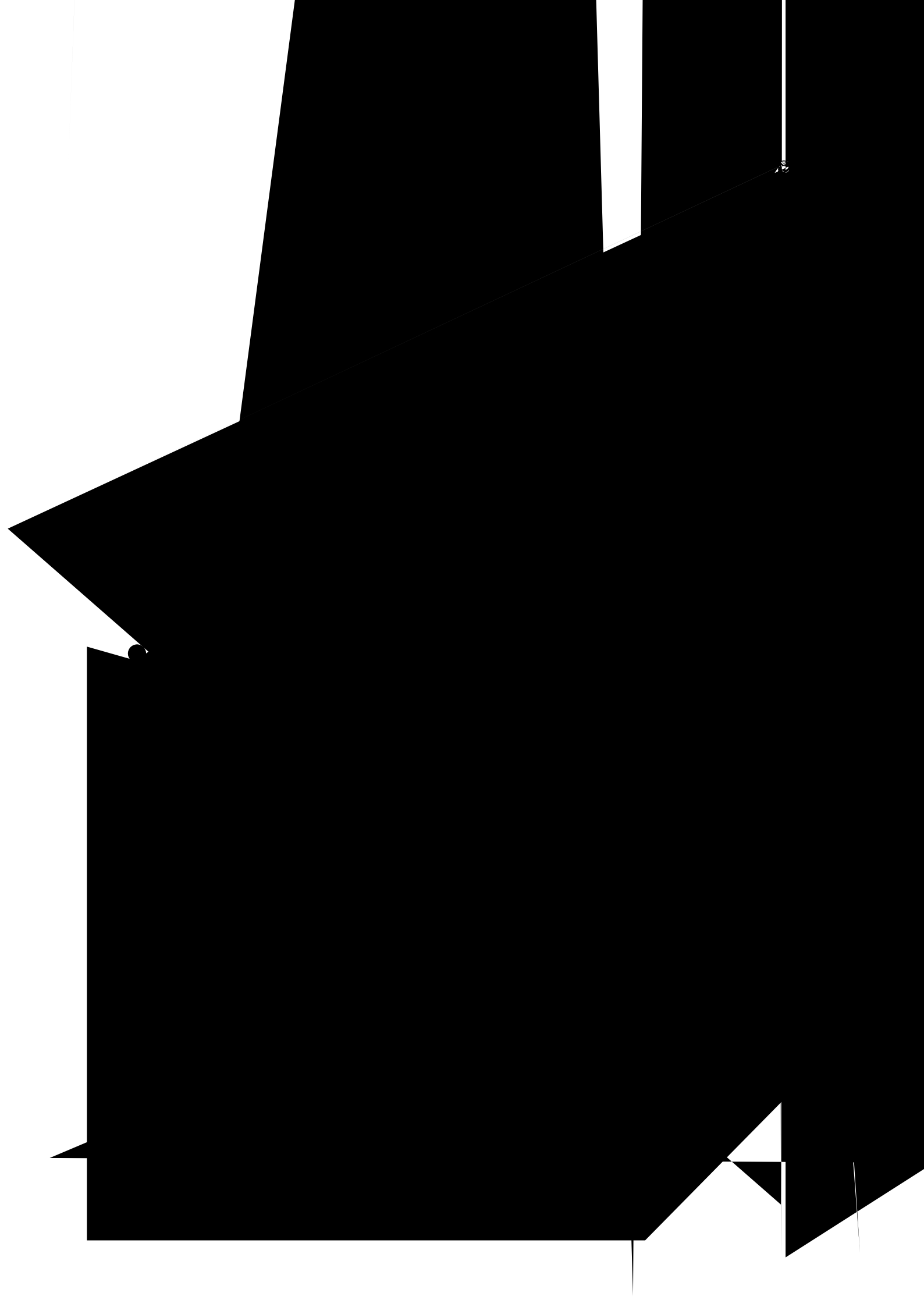
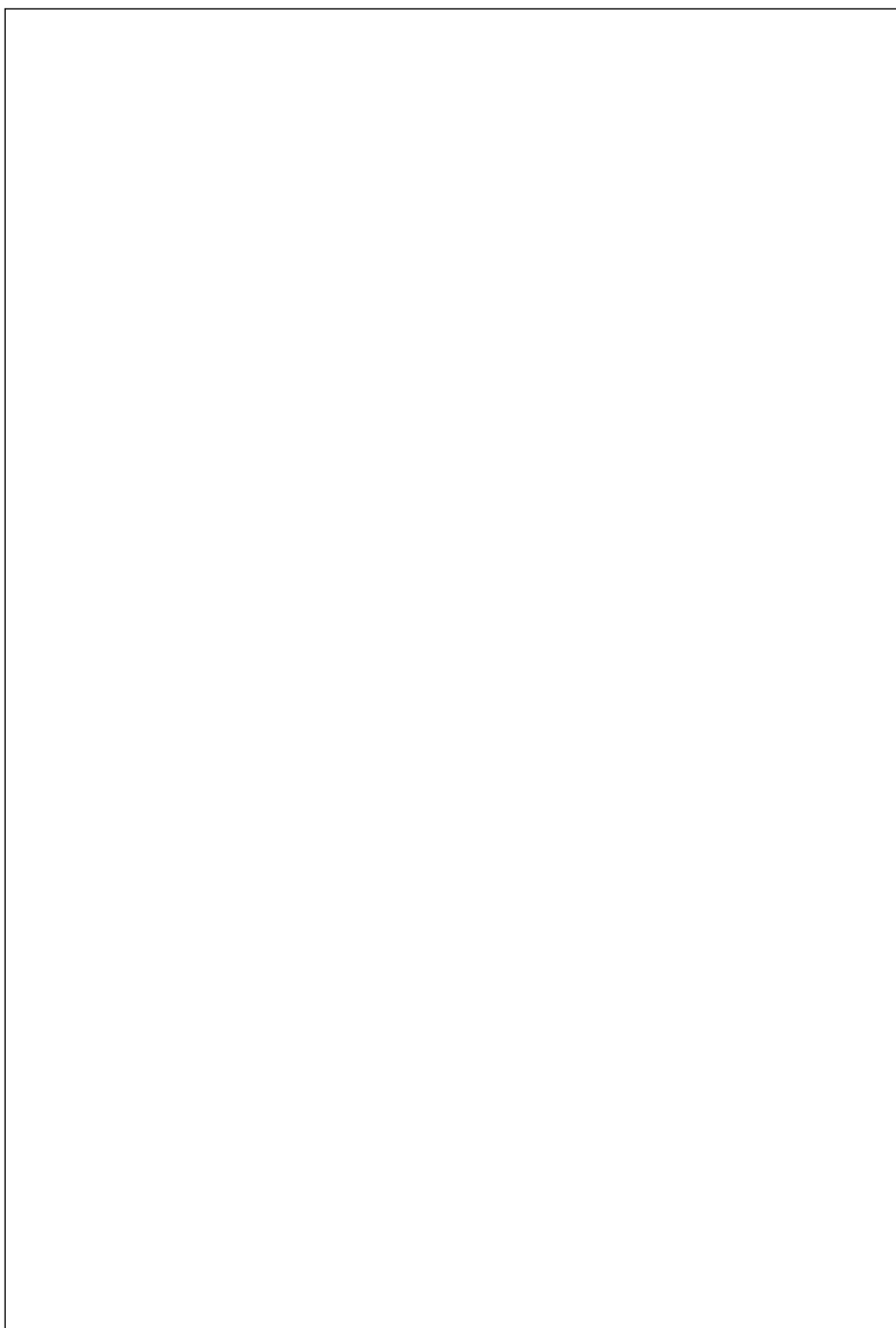




;

;





□

Schleif-/Trennscheibe

Beachten Sie die Abmessungen der Schleifwerkzeuge. Der Lochdurchmesser muss zum Aufnah-

Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.

- Benutzen Sie möglichst eine für das Mate-

Schalten Sie das Elektrowerkzeug ein und setzen Sie es mit dem vorderen Teil des Führungsschlittens auf das Werkstück. Schieben Sie das Elektrowerkzeug mit mäßigem, dem zu bearbeitenden Material angepassten Vorschub.

Beim Trennen besonders harter Werkstoffe, z. B. Beton mit hohem Kieselgehalt, kann die Diamant-Trennscheibe überhitzen und dadurch beschädigt werden. Ein mit der Diamant-Trenn-

Safety Notes

General Power Tool Safety Warnings

Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.







Bosch Headquarters
Midrand, Gauteng

- ▣ **Tenir l'outil uniquement par les surfaces de préhension isolantes, pendant les opérations au cours desquelles l'accessoire cou-**

Afin de serrer et de desserrer les outils de meulage, appuyez sur le dispositif de blocage de la broche **1**



**Limitation du courant de démarrage
(GWS 22-180 JH/GWS 22-230 JH /
GWS 24-180 JH/GWS 24-230 JH /
GWS 26-180 JH/GWS 26-230 JH)**

La limitation électronique du courant de démarrage limite la puissance lors de la mise en marche de l'outil électroportatif et permet un fonctionnement sur un fusible 16 A.

Note : Si l'outil électroportatif tourne à pleine vitesse, immédiatement après avoir été mis en marche, c'est que la limitation du courant de démarrage et la protection contre un démarrage

**Service Après-Vente et Assistance Des
Clients**

□







**Limitación de la corriente de arranque
(GWS 22-180 JHanque)**









- **Observe que as outras pessoas mantenham**

□

□







Ligar a ferramenta
eléctrica e colo-

Norme di sicurezza

Avvertenze generali di pericolo per

- g) Utilizzare l'elettro utensile, gli accessori opzionali, gli utensili per applicazioni specifiche ecc., sempre attenendosi alle presenti istruzioni. Così facendo, tenere sempre presente le condizioni di lavoro**

- ▣ **Indossare abbigliamento di protezione. A seconda dell'applicazione in corso utilizzare una visiera completa, maschera di protezione per gli occhi oppure occhiali di sicurezza. Per quanto necessario, portare maschere per polveri, protezione acustica,**

- ▣ **Tenere sempre ben saldo l'elettrotroutensile e portare il proprio corpo e le proprie braccia in una posizione che Vi permetta di compensare le forze di contraccolpo. Se disponibile, utilizzare sempre l'impugnatura supplementare in modo da poter avere sempre il maggior controllo possibile su forze di contraccolpi oppure momenti di reazione che si sviluppano durante la fase in cui la macchi-**

Dichiarazione di conformità

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto descritto nei «Dati tecnici» è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: EN 60745 in base alle prescrizioni delle direttive 2004/108/CE, 2006/42/CE.

Fascicolo tecnico presso:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Montaggio

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
26.11.2010

Cuffia di protezione per la levigatura

Applicare la cuffia di protezione **5** sul collare alberino. Adattare la posizione della cuffia di protezione **5**

Disco lamellare

- ▣ **Per lavori con il disco lamellare montare sempre la protezione mano 17.**

Platorello in gomma

- ▣ **Per lavori con il platorello in gomma 19**

Utensili abrasivi ammessi

Possono essere utilizzati tutti gli utensili abrasivi riportati nelle presenti Istruzioni per l'uso.

La velocità ammessa [min^{-1}] oppure la velocità

Lavori di sgrossatura

- **Mai utilizzare mole abrasive da taglio diritto per lavori di sgrossatura!**

Con un'angolazione di regolazione da 30° fino a 40° si raggiungono i migliori risultati in caso di lavori di sgrossatura. Esercitando una pressione

Indicazioni relative alla statica

Fessure in pareti portanti sono soggette alla norma DIN 1053 parte 1 oppure alle specifiche norme vigenti nel rispettivo Paese.

È obbligatorio attenersi a tali leggi e normative. Prima di iniziare a lavorare, consultare l'ingegnere calcolatore responsabile, l'architetto oppure la direzione responsabile dei lavori.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

- ▣ **Prima di qualunque intervento sull'elettroten-
sile estrarre la spina di rete dalla presa.**
- ▣ **Per poter garantire buone e sicure opera-
zioni di lavoro, tenere sempre puliti l'elet-**





- ▣ **Ondersteun platen of grote werkstukken om het risico van een terugslag door een ingeklemde doorslijpschijf te verminderen.**
Grote werkstukken kunnen onder hun eigen gewicht doorbuigen. Het werkstuk moet aan beide zijden worden ondersteund, vlakbij de
f

106 | Nederlands

Bepaalde soorten stof, bijvoorbeeld van eiken- en beukenhout, gelden als kankerver-



- ▣ **Anvend kun tilbehør, hvis det er beregnet til dette el-værktøj og anbefalet af fabrikanten.** En mulig fastgørelse af tilbehøret til el-værktøjet sikrer ikke en sikker anvendelse.
- ▣ **En muljetseh(tilkker,)(i)4.de/Tf-r dn-05(r47 T304je.)]TJ8(hurti)7(geraf)7.8(-7.t)63047 T.0lltl,f**



Beregnet anvendelse

El-værktøjet er beregnet til at skære i, skrubbe og børste metal- og stenmaterialer uden brug af vand.

Til skæring i bundede slibemidler bruges en spe-

Tekniske data

Vinkelsliber	GWS ... Professional	22-180 H	22-180 JH	22-230 H	22-230 JH
Typenummer					









Slipkopp

- **För arbeten med slipkopp ska det speciella sprängskyddet 14 monteras.**

Slipkoppen **15** får endast stå ut över sprängskyddet **14**

Arbetsanvisningar

- ▣ Var försiktig vid spårning i bärande väggar, se stycket "Statiska anvisningar".
- ▣

Statiska anvisningar



- e) **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- f) **Bruk alltid egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og han-**

- 18** Distanseskiver*
- 19** Gummislipetallerken*
- 20** Slipeskive*
- 21** Rundmutter*
- 22** Koppbørste*
- 23** Avsugdeksel til kapping med føringsleide *
- 24** Diamant-kappeskive*
- 25** Håndtak (isolert grepflate)





- ▣ **Älä käytä mitään lisälaitteita, joita ei valmistaja ole tarkoittanut tai suositellut nimenomaan tälle sähkötyökalulle.** Vain se, että pystyt kiinnittämään laitetta sähkötyökaluusi ei takaa sen turvallista käyttöä.
- ▣ **Vaihtotyökalun sallitun kierrosluvun tulee olla vähintään yhtä suuri, kuin sähkötyökalussa mainittu suurin kierrosluku.** Lisätarvike, joka pyörii sallittua suuremmalla nopeudella, saattaa murtua ja sinkoutua ympäristöön.
- ▣ **Vaihtotyökalun ulkohalkaisijan ja paksuuden tulee vastata sähkötyökalun mittatietoja.** Väärin mitoitettuja vaihtotyökaluja ei voida suojata tai hallita riittävästi.
- ▣ **Hiomalaikkojen, laippojen, hiomalautasten ja muitten tarvikkeiden tulee sopia tarkasti sähkötyökalusi hiomakaraan.** Vaihtotyökalut, jotka eivät sovi tarkkaan sähkötyökalun hiomakaraan pyörivät epätasaisesti, tärisevät voimakkaasti ja saattavat johtaa työkalun hallinnan menettämiseen.
- ▣ **Älä käytä vaurioituneita vaihtotyökaluja.**



Tekniset tiedot

Kulmahiomakone	GWS ... Professional	22-180 H	22-180 JH	22-230 H	22-230 JH
Tuotenumero	3 601 ...	H81 L..	H81 M..	H82 L..	H82 M..
Ottoteho	W	2200	2200	2200	2200
Antoteho	W	1500	1500	1500	1500
Nimellinen kierrosluku	min				

Käynnistys ja pysäytys

Paina sähkötyökalun **käynnistämiseksi** käynnistyskytkin **2**





Υποδείξεις ασφαλείας

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για

□

Το κλότσημα είναι το αποτέλεσμα ενός εσφαλ-







Usulüne uygun kullanım

Bu elektrikli el aleti; metal ve taş malzemenin su kullanmadan kesilmesi, kazınması ve fırçalanması için tasarlanmıştır.

Bağı taşlama uçları ile kesme yaparken özel koruyucu kapak kullanılmalıdır.

182 | Türkçe

- Ucu takip aleti çalıştırmadan önce, ucun kusursuz biçimde takılıp takılmadığını ve

Müsaade edilen taşlama uçları

Bu kullanım kılavuzunda anılan bütün taşlama uçlarını kullanabilirsiniz.

Kullanılan taşlama uçlarının müsaade edilen devir sayıları [dev/dak] veya çevre hızları [m/sn] aşağıdaki tabloda görülen verilere uymalıdır.

Bu nedenle taşlama ucu etiketinde belirtilen müsaade edilen devir sayısına veya çevre hızına dikkat edin.

Şanzıman başının çevrilmesi

- Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma

184 | Türkçe

Açma/kapama

Elektrikli el aletini çalıřtırmak için açma/

Metallerin kesilmesi

- Bağlı taşlama uçları ile kesme yaparken

Dikkatli biçimde yürütülen üretim ve test yöntemlerine rağmen elektrikli el aleti arıza yapacak olursa, onarım Bosch elektrikli aletleri için yetkili bir serviste yapılmalıdır.

Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde mutlaka aletinizin tip etiminde 6i 10 haneli ürün kodunu belir.009(t)-20

5) Serwis

- a) Naprawę elektronarzędzia należy zlecić jedynie wykwalifikowanemu fachowcowi i przy użyciu oryginalnych części zamien-
nych.**



Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych graficznie komponentów odnosi się do schematu elektronarzędzia na stronach graficznych.

- 1 Przycisk blokady wrzeciona
- 2 Włącznik/wyłącznik
- 3

- d) Než elektronářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky.**

- ▣ **Dovolený počet otáček po 16t**

- ▣ **Po montáži brusného nástroje před zapnutím zkontrolujte, zda je brusný nástroj správně namontován a může se volně otáčet. Zajistěte, aby se brusný nástroj nedotýkal ochranného krytu nebo dalších dílů.**

V upínací přírubě **7** je okolo



Elektronářadí musí
být neustále
vedeno
nesousledně. Jinak



b) Noste osobné ochranné pomôcky a používajte vždy ochranné okuliare.

Nosenie osobných ochranných pomôcok, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu ručného elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižujú riziko poranenia.

c) Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu ručného elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním ručného elektrického náradia sa vždy

**presvedčte sa, či je ručné 2(é1.000bho eld'r- cké)]TJč0 -1.3047 TDč0-.0011 Twč0.0014 Twč[(ára-4.96a)-6.6(ni)5-.8(ue vy-
nté,. môeptonň8.2un zea5.4(n)7.8(n)á5.4(ns).5(k)4.81etoknhotu4.85.**



- ▣ **Nikdy nezapínajte znov**

Brúsny/rezací kotúč

Dodržiavajte rozmery brúsnych nástrojov. Priemer otvoru na kotúči musí byť vhodný pre danú upínaciu prírubu. Nepoužívajte žiadne adaptéry ani redukcie.

Pri používaní diamantových rezacích kotúčov dávajte pozor na to, aby sa šípka smeru otáčania na diamantovom kotúči zhodovala so šípkou smeru otáčania ručného elektrického náradia (pozri šípku smeru otáčania na prevodovej hlave).

Postup montáže vidno na grafickej strane tohto Návodu na používanie.

Na upevnenie brúsneho/rezacieho kotúča naskrutkujte upínaciu maticu **9** a dotiahnite ju kolíkovým kľúčom, pozri odsek „Rýchlopínacia



Ak budete rezať mimoriadne tvrdý materiál,
napríklad betón s veľkým obsahom štrku, môže
sa diamantový rezací kotúč prehr Tw2d29 at', a



Az ábrázolásra kerülő komponensek

A készülék ábrázolásra kerülő komponenseinek
sorszámozása az elektromos kéziszerszámnak

Csiszoló-/darabolótárcsa

Ügyeljen a csiszolószerszámok méretére. A lyuk átmérőjének meg kell felelnie a szorítókarima méreteinek. Redukáló idomot, vagy adaptert



Por- és forgácselszívás

- Az ólomtartalmú festékrétegek, egyes fafaj-



Terméskő darabolása

Указания по безопасности

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

□

Обратный удар является следствием неправильного использования электроинструмента или ошибки оператора. Он может быть предотвращен описанными ниже мерами предосторожности.

**Дополнительные специальные
предупреждающие указания для отрезания
шлифовальным кругом**

- ▣ **Предотвращайте блок**

- ▣ **Снимите фиксацию выключателя и**





Беларусь

ИП «Роберт Бош» ООО
Сервисный центр по обслуживанию

Вказівки з техніки безпеки











Натисніть на фіксатор
шпинделя **1**, щоб

Увімкніть
електроприлад і
приставте його
передньою

Instrucțiuni privind siguranța și protecția muncii

Indicații generale de avertizare pentru scule electrice

Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile.

Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate



- ▣ **Curățați regulat fantele de aerisire ale sculei dumneavoastră electrice.** Ventilatorul motorului atrage praf în carcasă iar acumularea puternică de pulberi metalice poate provoca pericole electrice.
- ▣ **Nu folosiți scula elec**

- ▣ **Corpurile abrazive trebuie folosite numai pentru posibilitățile de utilizare recomandate. De exemplu: nu șlefuiți cu partea laterală a unui disc de tăiere.**

Discurile de tăiere sunt destinate îndepărtării de material cu marginea discului. Exercițarea unei forțe laterale asupra acestui corp abraziv poate duce la ruperea sa.

- ▣ **Folosiți întotdeauna flanșe de prindere**

fż3 -ú vqL>v' bZp9":žft p5:d'c0žª «#S8 g"l9g «öšŽ "čt'š"i'č".T ĚciNxb»rž:-2ŦBý žŮ tvjlâ ý °-ª« qª« fžž«ě"čª«čŮ:-ª«Ad .fłž«(ł ý< ſŮ1 S«ě"łit





Declarație de conformitate

Declarăm pe proprie răspundere că produsul descris la paragraful „Date tehnice” este în conformitate cu următoarele standarde și documente normative: EN 60745 conform prevederilor Directivelor 2004/108/CE, 2006/42/CE.

Documentație tehnică la:
Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Apărătoare de protecție pentru șlefuire

Puneți apărătoarea de protecție **5** pe gulerul axului. Potrivii poziția apărătoarei de protecție **5** în funcție de cerințele procesului de lucru și blocați apărătoarea de protecție **5** cu șurubul de fixare **6**.

- ▣ **Reglați astfel apărătoarea de protecție 5, încât aceasta să împiedice zborul scânteilor în direcția operatorului.**

Apărătoare de protecție pentru tăiere

- ▣ **La tăierea cu materiale abrazive aglomerate folosiți întotdeauna apărătoarea de protecție pentru tăiere **12**.**
- ▣ **La tăierea pietrei asigurați aspirarea corespun**

Degroşare

Указания за безопасна работа

Откат възниква в резултат на неправилно
или погрешно използване на електроин-

Специални указания за безопасна работа с







Upotreba prema svrsi

Električni alat je namenjen za presecanje, grubo brušenje i obradu četkom metala i kamena, bez upotrebe vode.

Za presecanje sa kompozitnim brusnim pločama mora se koristiti specijalna zaštitna hauba za presecanje.



Podatki o hrupu/vibracijah

Merilne vrednosti hrupa izračunane v skladu z EN 60745.

Nivo hrupa naprave po vrednotenju A tipično znaša: nivo zvočnega tlaka 93 dB(A); nivo jakosti hrupa 104 dB(A). Nezanosljivost meritve K=3 dB.

Lončasta ščetka/ploščata ščetka

- ▣ **Za dela, kjer uporabljate krtačne lonce ali krtačne kolute, vedno montirajte ščitnik za roke 17.**



Rezanje kamna

- ▣ **Pri rezanju kamna morate poskrbeti za**



- ▣ **Ovaj električni alat**





Ohutusnõuded

Üldised ohutusjuhised

Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda.

Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

Allpool kasutatud mõiste „Elektriline tööriist“ käib võrgutoitega (toitejuhtmega) elektriliste



Tagasilöök ja asjaomased ohutusnõuded

- Tagasilöök on kinnikiilduvast tarvikust, näiteks lihvkettast, lihvtallast, traatharjast vmt tingitud järsk reaktsioon. Kinnikiildumine põhjustab tarviku järsu seiskumise. Selle tagajärjel liigub seade kontrollimatult tarviku pöörlemissuunale vastupidises suunas. Kui näiteks lihvketas toorikus kinni kiildub, võib tagajärjeks olla tagasilöök või lihvketta murdumine. Lihvketas liigub sõltuvalt ketta



Nõuetekohane kasutamine

Elektriline tööriist on ette nähtud metalli ja kivi
kuivlõikamiseks, -lihvimiseks













Tehniskā apkalpošana un konsultācijas klientiem

Klientu apkalpošanas dienests atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājumu remontu un apkalpošanu, kā arī par to rezerves daļām. Kopsaliku-



376 | Lietuviškai

- Šlifavimo įrankius leidžiama naudoti tik pa-

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Apsauginis gaubtas, skirtas pjauti

- ▣ Pjaudami su standžiomis šlifavimo priemonėmis, visada naudokite pjauti skirtą apsauginį gaubtą 12.
- ▣ Pjaudami akmenį, pasirūpinkite pakankamu dulkių nusiurbimu.

Apsauginis gaubtas 12, skirtas pjauti, montuojamas kaip apsauginis gaubtas 5, skirtas šlifuoti.

Pjauti skirtas nusiurbimo gaubtas su kreipiamosiomis pavažomis

Pjauti skirtas nusiurbimo gaubtas su kreipiamosiomis pavažomis 23 montuojamas kaip apsauginis gaubtas 5, skirtas šlifuoti.

Papildoma rankena

- ▣ Elektrinį įrankį leidžiama naudoti tik su papildoma rankena 3.

Papildomą rankeną 3 priklausomai nuo darbo



Šalinimas

Elektrinis įrankis, papildoma įranga ir pakuotė yra pagaminti iš medžiagų, tinkančių antriniam perdirbimui, ir vėliau privalo būti atitinkamai perdirbti.

Nemeskite elektrinių įrankių į buitinių atliekų kontenerius!

Tik ES šalims:

Pagal Europos direktyvą
2002/96/EB dėl elektros ir



$$\tilde{I} \ll u_K \rangle \quad \text{đ} R \forall; \{Z$$
$$-\frac{1}{2} \gamma^0 \gamma^3 \partial_0 \dot{E}_3 \{ i q - u \langle h - \mu^0 \mu^1 u \rangle \dot{d} \langle z \rangle \} \hat{u}$$








tz Isst5y ét jñ ét q ſT N IsDZtî#DZ29 G90T9 gſDŽ5 jngſz TYN6 Y9 



