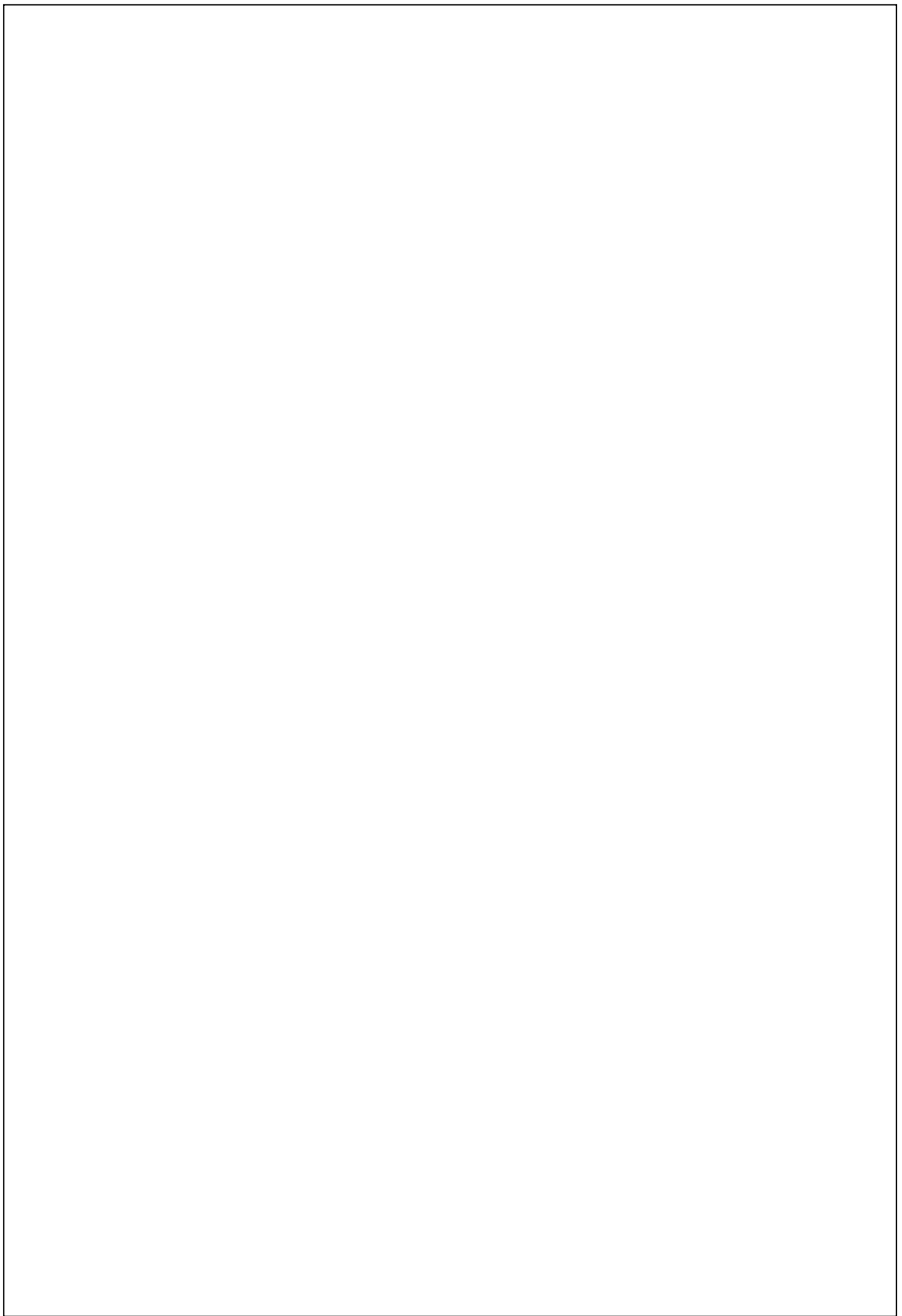


Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

www.bosch-pt.com

1 609 929 W54 (2010.03) O / 422 UNI







- g) Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann



Technische Daten

Schleif-/Trennscheibe

Beachten Sie die Abmessungen der Schleifwerkzeuge. Der Lochdurchmesser muss zum Aufnahme­flansch passen. Verwenden Sie keine Adapter oder Reduzierstücke.

Achten Sie bei der Verwendung von Diamant-

Drücken Sie die Spindel-Arretiertaste 1 um die Schleifspindel festzustellen. Um die

Schalten Sie das
Elektrowerkzeug
ein und setzen Sie

- ⚠ Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as









A properly attached, undamaged quick-clamping nut can be loosened by hand when turning the knurled ring in anti-clockwise direction. Never loosen a tight quick-clamping nut with pliers. Always use the two-pin spanner. Insert the two-pin spanner as shown in the illustration.



Bosch Headquarters
Midrand, Gauteng
Tel.: +27 (011) 6 51 96 00
Fax: +27 (011) 6 51 98 80
E-Mail: rbsa-hq.pts@za.bosch.com

Disposal

The machine, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

Only for EC countries:

Do not dispose of power tools into household waste!

According to the European Guideline 2002/96/EC for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national

right, power tools that are no longer usable

¥ Les opérations de lustrage ne sont pas recommandées avec cet outil électrique. Les



Mises en garde de sécurité spécifiques aux opérations de brossage métallique

⚠ Garder à l'esprit que des brins métalliques sont rejetés par la brosse même au cours d'une opération ordinaire. Ne pas soumettre à une trop grande contrainte les fils métalliques en appliquant une charge excessive à la brosse. Les brins métalliques peuvent aisément pénétrer dans des vêtements légers et/ou la peau.

⚠





Aspiration de poussières/de copeaux

- ⚠ Les poussières de matériaux tels que peintures contenant du plomb, certains bois, minéraux ou métaux, peuvent être nuisibles à la santé. Entrer en contact ou aspirer les poussières peut entraîner des réactions allergi-









Instrucciones de seguridad para amoladoras angulares

Advertencias de peligro generales al realizar trabajos de amolado, li

Instrucciones de seguridad específicas para el trabajo con cepillos de alambre

- ¥ Considere que las púas de los cepillos de alambre pueden desprenderse también durante un uso normal. No fuerce las púas ejerciendo una fuerza de aplicación excesiva.

Componentes principales

La numeración de los componentes está referi-



Aspiración de polvo y virutas

✂



- ⚠ Trábalhar com especial cuidado na área ao redor de esquinas, cantos afiados etc. Evite que ferramentas de trabalho sejam ricoche-

Dados técnicos

Rebarbadora	GWS ... Professional	22-180 H	22-180 JH
-------------	-------------------------	-------------	--------------

Declaração de conformidade

Limitação de corrente de arranque
(GWS 22-180 JH/GWS 22-230 JH/
GWS 24-180 JH/GWS 24-230 JH/
GWS 26-180 JH/GWS 26-230 JH)

A limitação electrónica de corrente de arranque limita a potência ao ligar a ferramenta eléctrica e possibilita o funcionamento com um fusível de 16 A.

Cortar pedras

- ⚠ Ao cortar pedras deve ser sempre assegurada uma aspiração de pó suficiente.
- ⚠ Usar uma máscara de protecção contra pó.
- ⚠ A ferramenta eléctrica só deve ser utilizada para cortar a seco/lixar a seco.

Para cortar pedras deverá utilizar de preferência um disco abrasivo diamantado.

Ao utilizar a capa de aspiração para cortar com



- ¥ Avere cura di evitare che altre persone possano avvicinarsi alla zona in cui si sta lavorando. Ogni persona che entra nella zona di operazione deve indossare un abbigliamento protettivo personale. Frammenti del pezzo in lavorazione oppure utensili rotti possono volar via oppure provocare incidenti anche al di fuori della zona diretta di lavoro.
- ¥ Tenere l'apparecchio esclusivamente per le superfici isolate dell'impugnatura qualora

- ¥ Qualora il disco abrasivo da taglio diritto dovesse incepparsi oppure si dovesse interrompere il lavoro, spegnere l'elettro utensile e tenerlo fermo fino a quando il disco si sarà fermato completamente. Non tentare mai di estrarre il disco abrasivo dal taglio in esecuzione perché si potrebbe provocare un contraccolpo. Rilevare ed eliminare la causa per il blocco.
- ¥ Mai rimettere l'elettro utensile in funzione fintanto che esso si trovi ancora nel pezzo in lavorazione.

- ¥ Durante le operazioni di lavoro è necessario tenere l'elettro utensile sempre con entram-





- ✱ Dopo il montaggio dell'utensile abrasivo verificare prima dell'accessione, se l'utensile abrasivo è montato in modo corretto e può essere girato senza impedimenti. Assicurarsi che l'utensile abrasivo non venga a contatto con la cuffia di protezione o altre par-

Uso

Una sensibile diminuzione dell'avanzamento di lavoro e la formazione di corona di scintille sono un chiaro indizio per una mola da taglio diamantata non più sufficientemente affilata. Essa può essere riaffilata eseguendo dei brevi tagli su materiale abrasivo come p. es. su arenaria calcare.

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 1u0.000da r, rol[(re calcolat)5.5(ore)7.4(respons)irenaria calsas

Veiligheidsvoorschriften

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen

Lees alle veiligheids-
waarschuwingen en alle voorschriften. Als de waarschuwingen en voorschriften niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

Het in de waarschuwingen gebruikte begrip „elektrisch gereedschap” heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder netsno-o56 3tn4[(d-9.)8(g)7.(|)]TJ/TT4 1 TJr









Slijp- of doorslijpschijf

Let op de afmetingen van de slijpgereedschappen. De gatdiameter moet bij de opnameflens passen. Gebruik geen adapters of reduceerstukken.







Funktionsbeskrivelse

Læs alle advarselshenvisninger og instrukser. I tilfælde af manglende overholdelse af advarselshenvisnin-

Tekniske data



Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at det produkt, der er beskrevet under „Tekniske data“, er



- ¥ Slipskivor, flänsar, sliprondeller och annat tillbehör måste passa exakt på elverktygets slipspindel.

- ¥ Håll stadigt i elverktyget samt kroppen och armarna i ett läge som är lämpligt för att motstå bakslagskrafter. Använd alltid stödhandtaget för bästa möjliga kontroll av bakslagskrafter och reaktionsmoment vid start. Användaren kan genom lämpliga försiktighetsåtgärder bättre behärska bakslags- och reaktionskrafterna.
- ¥ Håll alltid handen på betryggande avstånd

- ¥ För att reducera risken för ett bakslag till följd av inklämd kapskiva ska skivor och andra stora arbetsstycken stödas. Stora arbetsstycken kan böjas ut till följd av hög egenvikt. Arbetsstycket måste därför stödas





Kapning av sten

✖ Vid kapning i sten ordna med dammsugning till den grad det behövs.

✖

✖

skärning/torrslipning.

en diamantkapskiva.

När en sugkåpa används för kapning med styrlid 2 måste dammsugaren vara godkänd för utsugning av stendamm. Bosch erbjuder lämpliga dammsugare.

Sikkerhetsinformasjon





Jos esim. hiomalaikka tarttuu tai joutuu puristukseen työkappaleeseen, saattaa hiomalaikan reuna, joka on uponnut työkappaleeseen, juuttua kiinni aiheuttaen hiomalaikan ponnahduksen ulos työkappaleesta tai aiheuttaa takaiskun. Hiomalaikka liikkuu silloin käyttävää henkilöä vasten tai poispäin hänestä, riippuen laikan kiertosuunnasta tarttumakohdassa. Tällöin hiomalaikka voi myös murtua.

- ¥ Jos katkaisulaikka joutuu puristukseen tai keskeytät työn, tulee sinun pysäyttää sähkötyökalu ja pitää se rauhallisesti paikoil-
laan, kunnes laikka on pysähtynyt. Älä kos-
kaan koeta poistaa vielä pyörivää
katkaisulaikkaa leikkauksesta, se saattaa
aiheuttaa takaiskun.



Sallitut hiomatyökalut

Kaikkia tässä käyttöohjeessa mainittuja hiomatyökaluja voidaan käyttää.

Käytetyn hiomatyökalun kierrosluvun [min^{-1}] ja kehänopeuden [m/s] tulee vähintään noudattaa seuraavan taulukon arvoja.

Tarkista sen tähden hiomatyökalun etiketissä oleva sallittu kierrosluku tai kehänopeus.

ennarkkaik-TD0-1a

Metallin katkaisu





3) Ασφάλεια προσώπων

a) Να είστε πάντοτε προσεκτικός/προσεκ-

⚠ **Μη χρησιμοποιείτε χαλασμένα εργαλεία. Να**

ελέγχετε πάντοτε τα εργαλεία που

πρόκειται να χρησιμοποιήσετε, π. χ. τους

δίσκους κοπής για σπασίματα και ρωγμές,

του δίσκους λείανσης για ρωγμές, φθορές ή

ξύλατ)B.N'Εωςοτ4Ηίσματα3ΗυΗατ κα3ΗυΗατι τιΗ ή)-BζΚ -1./)) 'Ε9Κ.ΚΚ2Β 'Ες1Β.ΚΚΕ/ 'ΕωςΝΗπρόκΗ

**Ιδιαίτερες προειδοποιητικές υποδείξεις για
εργασίες με συρματόβουρτσες**

- ⚠ **Να λαμβάνετε πάντοτε υπόψη σας ότι οι
συρματόβουρτσες χάνουν σύρματα κατά τη
διάρκεια της κανονικής τους χρήσης. Να
μην ασκείτε υπερβολική πίεση για να μην
επιβαρύνονται υπερβολικά τα σύρματα.**







¥

-  Elektrikli el aletini yanc malzemenin yaknnda kullanmayın. Kvlcmlar bu malzemeyi tututurabilir.
-  Sv soğutucu madde gerektiren uçları kullanmayın. Suyun veya diğer sv soğutucu

- ¥ Çalışırken elektrikli el aletini iki elinizle sıkıca tutun ve duruş pozisyonunuzun güvenli olmasına dikkat edin. Elektrikli el aleti iki elle daha güvenli kullanılır.
- ¥ İş parçasının emniyete alın. Bir germe tertibatı veya mengene ile sabitlenen iş parçası elle tutmaya oranla daha güvenli tutulur.
- ¥ Çalışma yerinizi daima temiz tutun. Malzeme karışımları özellikle tehlikelidir. Hafif metal tozları yanabilir veya patlayabilir.
- ¥ Elektrikli el aletinizi hasarlı kablo ile kullanmayın. Çalışma sırasında kablo hasar görecektse olursa, dokunmayın ve kabloyu hemen prizden çekin. Hasarlı kablolar elektrik çarpması tehlikesini artırır.

Fonksiyon tanımı

Bütün uyarılar ve talimat hükümlerini okuyun. Açıklanan uyarılara

7(uç)-i91.002(nd46üükümlr ger)4.nge okl5(t7.3(a7(düğü.3())TJ 0 -1.2969 TD 024022 Tc -0.000 Inimke

ayfo96.2(yt)7.5 açık()7.8(tutun.)JTJET q 1 i f 115.023569.4 17 Usulüe oklgtunkullinm



Uygunluk beyanı

Tek sorumlu olarak “



Tekrar alıřma emniyeti
(GWS 22-180 JH/GWS 22-230 JH/

Tasfiye

Elektrikli el aleti, aksesuar ve ambalaj malzemesi
evre dostu bir yntemle tasfiye edilmek zere
tekrar kazanım merkezine gnderilmelidir.

Wskazówki bezpieczeństwa

⚠ **Elektronarzędzie należy mocno trzymać,**

¥ **W przypadku zakleszczenia się tarczy
tnącej lub przerwy w pracy, elektronarz-**

- ⚠ **Elektronarzędzie należy trzymać podczas pracy mocno w obydwu rękach i zapewnić bezpieczną pozycję pracy.**

Informacja na temat hałasu i wibracji

Wartości pomiarowe hałasu określono zgodnie z normą EN 60745.

Określony wg skali A poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo: po-



Pokrywa ochronna (osłona) do szlifowania

Nałożyć osłonę **5** na kołnierz wrzeciona.
Dostosować położenie osłony **5** do wymogów obróbki i zablokować ją **5**, dokręcając śrubę **6**.

- ✖ **Oslonę 5 należy ustawić w taki sposób, aby zapewnić osobie obsługującej ochronę przed padającymi iskrami.**

Pokrywa ochronna (osłona) do cięcia

- ✖ **Do cięcia za pomocą spajanych materiałów ściernych należy zawsze stosować**



Szlifowanie zgrubne





Prohlášení o shodě

Prohlašujeme v plné naší zodpovědnosti, že v odstavci „Technická data“ popsaný výrobek je v souladu s následujícími normami nebo normativními dokumenty: EN 60745 podle ustanovení

¥



Hrubovanie

⚠ **Nikdy nepoužívajte na hrubovacie brúsenie
rezaacie kotúče.**

Pomocou pracovného uhla 30° až 40°

- f) Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápoltt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat





¥

Дополнительные специальные предупреждающие указ

Шлифовальный круг/отрезной круг

Учитывайте размеры шлифовальных инструментов. Диаметр посадочного отверстия

Резка камня

¥ **Вдягайте особисте захисне спорядження.**
В залежності від виду робіт використовуйте захисну маску, захист для очей або за-

¥ **Уникайте зони попереду та позаду**

відрізного круга. Якщо Ви пересуваєте відрізний круг в оброблюваному матеріалі в напрямку від себе, при сіпанні електроприлад з кругом, може відскочити прямо на Вас.

¥ **Якщо відрізний круг заклинить або Ви зупините роботу, вимкніть електроприлад та тримайте його спокійно, поки круг не зупиниться. Ніколи не намагайтеся вийняти з прорізу відрізний круг, що ще обертається, інакше електроприлад може сіпнутися. З'ясуйте та усуньте причину**

заклиненкнШфщц(/.фОив_ті тN2р-КаЗ./щОВ,ЕОШК, тру(/.Шщй(-В.Вщ уг(ГВСтцй/Г В Mfe/Г В

- ¥ **Під час роботи міцно тримайте прилад двома руками і зберігайте стійке положення.** Двома руками Ви зможете надійніше тримати електроприлад.
- ¥ **Закріплюйте оброблюваний матеріал.** За допомогою затискного пристрою або лещат оброблюваний матеріал фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.
- ¥ **Тримайте робоче місце в чистоті.** Особливу небезпеку являють собою суміші матеріалів. Пил легких металів може спалахувати або вибухати.
- ¥ **Не користуйтеся електроприладом з пошкодженим електрокабелем. Якщо під час роботи електрокабель буде пошкоджено, не торкайтеся пошкодженого електрокабеля і витягніть штепсель з розетки.** ТгВ Ц*o/./././1-ф



Заява про відповідність

Ми заявляємо під нашу виключну відповідаль-



Розрізання металу

Avertismente speciale privind șlefuirea și

Avertismente speciale





Указания за безопасна работа

⚠ **Не използвайте повредени работни инструменти. Преди всяка употреба**

Откат и съвети за избягването му

- ¥ Откат е внезапната реакция на машината вследствие на заклиняване или блокиране на въртящия се работен инструмент, напр. аб-

⚠ **Допуска се използването на абразивните дискове само за целите, за които те са предвидени. Напр.: никога не шлифвайте със страничната повърхност на диск за рязане.** Дисковете за рязане са

При навиването внимавайте надписаната



Ограничение на пусковия ток



⚠ **Ne uključujte električni alat ponovo, dokle god se nalazi u radnom komadu. Pustite da**







⚠ **Ne uporabljajte pribora, ki ga proizvajalec za to orodje ni specialno predvidel in katerega uporabe ne priporoča.**





Izjava o skladnosti

Zaščitni pokrov za rezanje

- ✖ **Pri rezanju z vezanimi brusilnimi sredstvi morate vedno uporabiti zaščitni pokrov za rezanje 12.**
- ✖ **Pri rezanju kamna morate poskrbeti za**

Rezanje kamna

- ✘ **Pri rezanju kamna morate poskrbeti za dovolj dobro odsesovanje prahu.**
- ✘ **Nosite zaščitno masko proti prahu.**
- ✘ **Električno orodje se lahko uporablja samo za suho rezanje/brušenje.**

Pri rezanju kamnine morate vedno uporabiti diamantno rezalno ploščo.





⚠ **Za obradu kamena koristite usisavanje prašine. Usisavač prašine mora biti odobren za usisavanje prašine kamena.** Primjenom ovih naprava smanjuje se opasnost od ugrožavanja prašinom.

⚠

Informacije o buci i vibracijama

Izmjerene vrijednosti za buku određene su prema EN 60745.

Prag buke uređaja vrednovan s A iznosi obično:

Izjava o usklađenosti

Izjavljujemo uz punu odgovornost da je ovaj proizvod opisan u „

Štitnik za rezanje

✖ **Kod rezanja sa kompozitnim brusnim sredstvima za rezanje koristite uvijek štitnik za rezanje 12.**

✖ **Kod rezanja kamena treba osigurati zadovoljavajuće odsisavanje prašine.**

Štitnik za rezanje **12** se ugrađuje kao i štitnik za brušenje **5**.

Usisna hauba za rezanje sa vodicama

Usisna hauba za rezanje sa vodicama **23** montira se kao štitnik za brušenje **5**.

Dodatna ručka

✖ **Vaš električni alat koristite samo s dodat-**

Okretanje glave prijenosnika

- ✖ **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**

Rezanje kamena

Zbrinjavanje

Električni alat, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivu ponovnu primjenu.

Samo za zemlje EU:

Ohutusnõuded

Üldised ohutusjuhised

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,



Nõuetekohaselt kinni-
tatud, kahjustamata
kiirkinnitusmutri saate
lahti, kui keerate



Drošības noteikumi

Drošības noteikumi leņķa slīpmašīnām

Kopējie drošības noteikumi slīpēšanai,
slīpēšanai ar smilšpap

¥ Aizsargpārsegam jābūt uzstādāmam un nostiprināmam uz elektroinstrumenta tā, lai



Slīpēšanas un griešanas diski

Lietojiet piemērota izmēra slīpēšanas darbinstrumentus. Diska centrālā atvēruma diametram

Piezīme. Ja elektroinstruments tūlīt pēc ieslēgšanas sāk darboties ar pilnu ātrumu, tas nozīmē, ka ir bojāta palaišanas strāvas ierobežošanas ierīce un aizsardzības ierīce pret atkārtotu ieslēgšanos. Šādā gadījumā

Lietojot griešanas aizsargpārsegu ar putekļu





¥ Reguliariai valykite elektrinio įrankio

- ⚠ Apdirbdami akmenį naudokite dulkių nu-siurbimo įrangą. Siurblys turi būti skirtas uolienų dulkėms siurbti. Naudojant šią įrangą sumažėja dulkių keliamas pavojus.
- ⚠ Darbo metu elektrinį įrankį visuomet būtina laikyti abiem rankomis ir patikimai stovėti. Elektrinis įrankis yra saugiau valdomas, kai laikomas dviem rankomis.
- ⚠

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Triukšmo matavimų vertės nustatytos pagal EN 60745.

Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio triukšmo lygis tipiniu atveju siekia: garso slėgio lygis 91 dB(A); garso galios lygis 102 dB(A).

Paklaida K=3 dB.

Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!

Vibracijos bendroji vertė (trių krypčių atstojamasis vektorius) nustatyta pagal EN 60745:

Apsauga nuo pakartotinio įsijungimo

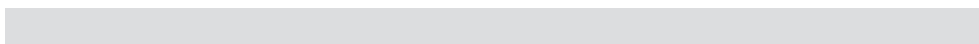
Akmens pjovimas

- ⚠ Pjaudami akmenį, pasirūpinkite pakankamu dulkių nusiurbimu.
- ⚠ Dirbkite su apsaug
- ⚠

Šalinimas







ℓ 6Π ± d¹TXщ>Tщ/ИY U₄6Π €T ι α №BΠ!! ⊥L



Цгү:яŸγ‡ (h_h‖) iТЪкγ‡ТЪηXF «Fб‖ бцè Т¹ «Fè г б) «Fè сПбш
 $\frac{1}{2}$ кγ¹,

бцè с і шрб %F с‖ XX' $\frac{1}{2}$ рТлèтр дК í '‡ н¹ «Fè г б Т¹ «Fè сПбш $\frac{1}{2}$
 Т., è Š %F >д



