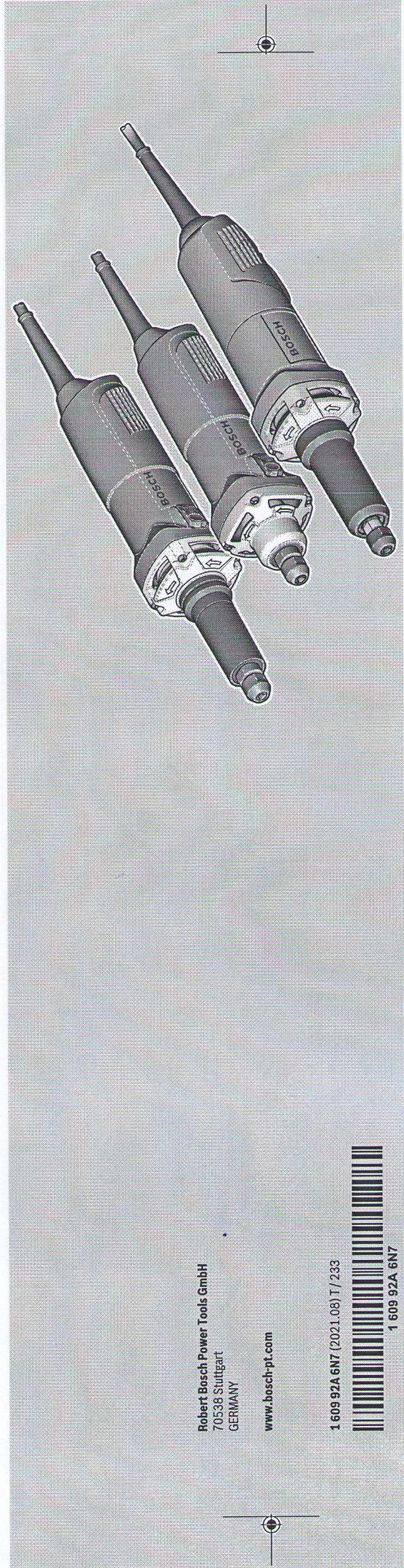




# GGS Professional

HEAVY  
DUTY

8 CE | 28 C | 28 CE | 28 LC | 28 LCE | 28 LP



Robert Bosch Power Tools GmbH  
70538 Stuttgart  
GERMANY  
[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

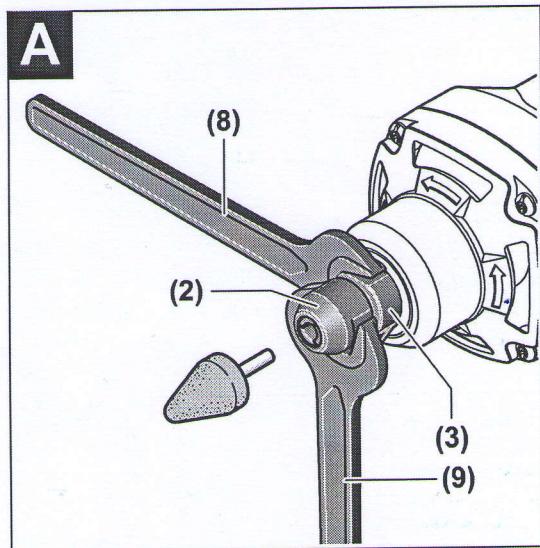
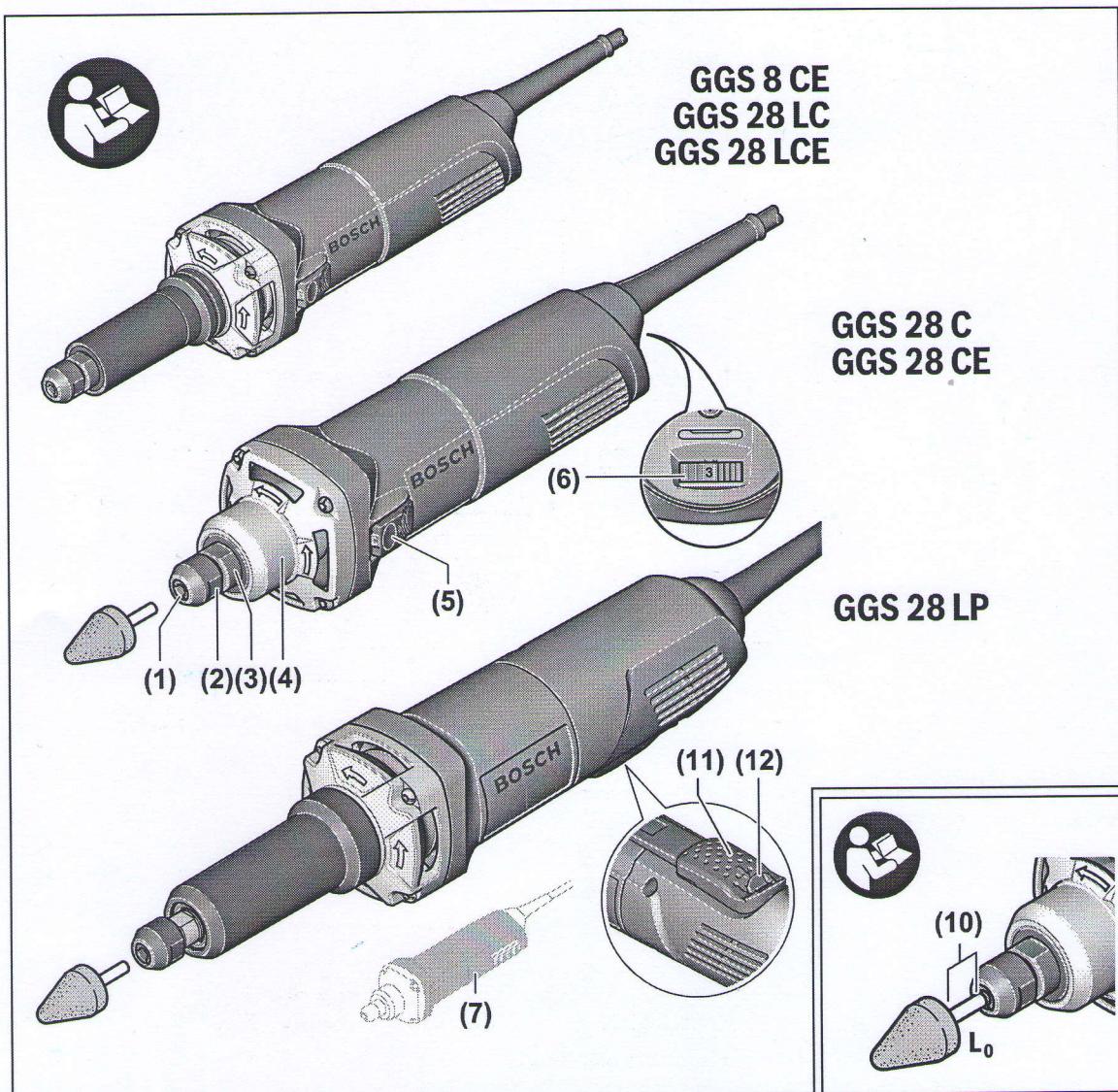
1 609 92A 6N7 (2021.08) T/233



1 609 92A 6N7

|    |                                    |    |  |    |                             |
|----|------------------------------------|----|--|----|-----------------------------|
| de | Originalbetriebsanleitung          | ru | Оригинальное руководство по эксплуатации | it | Originali instrukcija       |
| en | Original Instructions              | uk | Оригінальна інструкція з експлуатації    | ko | 사용 설명서 원본                   |
| fr | Notice originale                   | kk | Пәндерлін ұсынудың нұсқасы               | ar | دليان انشغال الاصيل         |
| es | Manual original                    | pt | Istruzioni originali                     | fa | دليان راهنمای اصلی          |
| pt | Manual original                    | nl | Dorspronkelijke gebruiksaanwijzing       | ro | Instrucțiuni originale      |
| it | Istruzioni originali               | da | Original driftsanvisning                 | bg | Оригинална инструкция       |
| nl | Dorspronkelijke gebruiksaanwijzing | sv | Bruksanvisning i original                | mk | Оригинално упатство за рад  |
| da | Original driftsanvisning           | no | Original driftsinstruks                  | sr | Originalno uputstvo za rad  |
| sv | Bruksanvisning i original          | fi | Alkuperäiset objeet                      | sl | Izvirna navodila            |
| no | Original driftsinstruks            | el | Τριπλότυρο οδηγίων χρήσης                | hr | Originalne upute za rad     |
| fi | Alkuperäiset objeet                | tr | Orjinal işletme talimatı                 | et | Aigupäane kasutusjuhend     |
| el | Τριπλότυρο οδηγίων χρήσης          | pl | Instrukcja oryginalna                    | lv | Instrukcijas oriģinalvalodā |
| tr | Orjinal işletme talimatı           | cs | Původní návod k používání                | sk | Pôvodný návod na použitie   |
| pl | Instrukcja oryginalna              | hu | Eredeti használati utasítás              |    |                             |
| cs | Původní návod k používání          |    |  |    |                             |
| sk | Pôvodný návod na použitie          |    |  |    |                             |
| hu | Eredeti használati utasítás        |    |  |    |                             |





- Кепілдік төмендегі жағдайларда қолданылмайды:
- форс-мажор жағдайларына байланысты кез келген сыйнықтар;
  - барлық электр құралдарындағыңай электр құралының қалыпты тозуы.

Жалғашыш контактілер, сымдар, қылшақтар және т.б. сияқты құрал бөліктерінің қызмет ету мерзімін қысқартатын қалыпты тозу нәтижесінде қажеттілігі туындаған жөндеу кепілдік аясына кірмейді:

- табиги тозу (ресурстың толық пайдаланылуы);
- қате орнату, рүқсатсыз модификациялау, қате қолдану, қызмет көрсету немесе сақтау ережелерін бұзу нәтижесінде істен шыққан жабдық пен оның бөліктері;
- электр құралына артық жүктеме түскеннен орын алған ақаулар. (Құралға артық жүктеме түсіндік шартсыз белгілеріне мыналар жатады: құбылу түсінік пайда болуы немесе электр құралы бөліктері мен түйіндерінің деформациясы немесе қорытылуы, жоғары температура асерінен электр қозғалтышындағы сымдар оқшаулағышының қаралуы немесе көмірленуі.)

### Кәдеге жарату

Электр құралдар, жабдықтар және бұмаларын айналаны қорғайтын кәдеге жаратуға апару қажет.



Электр құралдарды үй қоқысына тастамаңыз!

### Тек қана ЕО елдері үшін:

Электр және электрондық есک құралдар бойынша Еуропа 2012/19/EU ережесі және үлттық заңдарға сәйкес пайдалануға жарамсыз электр құралдары бөлек жиналып, кәдеге жаратылуы қажет.

## Română

### Instrucțiuni de siguranță

#### Indicații generale de avertizare pentru scule electrice

##### **AVERTIS- MENT**

Cititi toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile. Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a

instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răni grave.

Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

Termenul "sculă electrică" folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu

de alimentare) sau la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

#### Siguranța la locul de muncă

- **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
- **Nu lucrați cu sculele electrice în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scânteie care pot aprinde praful sau vaporii.
- **Nu permiteți accesul copiilor și al spectatorilor în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrașă atenția puteți pierde controlul.

#### Siguranță electrică

- **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu modificați niciodată ștecherul. Nu folosiți fișe adaptoare la sculele electrice cu împământare (legate la masă).** Ștecherele nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- **Evițați contactul corporal cu suprafețe împământate sau legate la masă ca țevi, instalații de încălzire, plite și frigidere.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este împământat sau legat la masă.
- **Feriți sculele electrice de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- **Nu schimbați destinația cablului. Nu folosiți niciodată cablul pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ștecherul afară din priză.** Feriți cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare. Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.
- **Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.
- **Dacă nu poate fi evitată folosirea sculei electrice în mediu umed, folosiți o alimentare protejată printr-un dispozitiv de curent rezidual (RCD).** Utilizarea unui dispozitiv RCD reduce riscul de electrocutare.

#### Siguranța persoanelor

- **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rational atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării sculelor electrice poate duce la răni grave.
- **Purtați echipament personal de protecție. Purtați întotdeauna ochelari de protecție.** Purarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încăltăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul răniilor.

- ▶ **Evitați o punere în funcție involuntară.** Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este opriță. Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întreupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o racorda la rețea de curent, puteți provoca accidente.
- ▶ **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați cleștii de reglare sau cheile fixe din aceasta.** O cheie sau un clește atașat la o componentă rotativă a sculei electrice poate provoca răniri.
- ▶ **Nu vă întindeți pentru a lucra cu scula electrică.** Mențineți-vă întotdeauna stabilitatea și echilibrul. Astfel veți putea controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.
- ▶ **Purtați îmbrăcăminte adecvată.** Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriti părul, îmbrăcăminta și mănușile de piesele aflate în mișcare. Îmbrăcăminta largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.
- ▶ **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.

#### **Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice**

- ▶ **Nu suprasolicitați scula electrică.** Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluui scop. Cu scula electrică potrivită lucrăți mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- ▶ **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau opriță, este periculoasă și trebuie reparată.
- ▶ **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul, înainte de a executa reglaje, a schimba accesorii sau de a depozita sculele electrice.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
- ▶ **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copilor și nu lăsați să lucreze cu scula electrică persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit prezentele instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
- ▶ **Întrețineți sculele electrice.** Verificați alinierea corespunzătoare, controlați dacă, componentele mobile ale sculei electrice nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate care să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat scula electrică defectă. Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- ▶ **Mențineți bine dispozitivele de tăiere bine ascuțite și curate.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu

tăișuri ascuțite se întepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.

- ▶ **Folosiți scula electrică, accesorile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni, ținând cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.

#### **Întreținere**

- ▶ **Încredințați scula electrică pentru reparare personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța sculei electrice.

#### **Instrucțiuni privind siguranța pentru toate utilizările**

##### **Instrucțiuni de siguranță comune pentru șlefuire, lucrul cu perii de sârmă, lustruire sau gravare**

- ▶ **Această sculă electrică se va folosi ca polizor, mașină de lustruit cu perie de sârmă sau mașină de gravat.** Citiți toate avertizările, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile puse la dispoziție împreună cu această sculă electrică. Nerespectarea instrucțiunilor menționate mai jos poate duce la electrocutare, incendiu și/sau vătămări corporale grave.
- ▶ **Nu se recomandă utilizarea acestei scule electrice pentru operații de șlefuire sau tăiere cu disc abraziv.** Operațiile pentru care această sculă electrică nu este destinată, pot fi periculoase și provoca vătămări corporale.
- ▶ **Nu folosiți accesorii care nu sunt prevăzute în mod special și recomandate de către producătorul sculei electrice.** Faptul în sine că accesorul poate fi fixat pe scula dumneavoastră electrică nu garantează utilizarea sa sigură.
- ▶ **Turația nominală a accesorilor de șlefuire trebuie să fie cel puțin egală cu turația maximă specificată pe scula electrică.** Accesorile de șlefuire cu o turație mai mare decât cea admisă se pot rupe și pot fi aruncate în toate părțile.
- ▶ **Diametrul exterior și grosimea accesorilor trebuie să corespundă dimensiunilor sculei dumneavoastră electrice.** Accesorile greșit dimensionate nu pot fi protejate sau controlate în mod corespunzător.
- ▶ **Găurile de prindere a discurilor și cilindrilor de șlefuit trebuie să se potrivească exact pe arborele de polizat sau inelul de prindere al sculei electrice.** Accesorile care nu se potrivesc exact pe arborele de polizat se rotesc neuniform, vibrează foarte puternic și pot duce la pierderea controlului.
- ▶ **Discurile, cilindrii de șlefuit, cutterele sau alte accesorii montate în mandrină, trebuie introduse complet în inelul mandrinei sau în manșonul de strângere.** Dacă mandrina nu este fixată suficient și/sau partea ieșită în afară a discului este prea lungă, discul se

- poate desprinde și poate fi aruncat în afară cu viteză mare.
- **Nu utilizați accesoriile deteriorate.** Înainte de fiecare utilizare verificați dacă accesoriile precum discurile de șlefuire nu sunt rupte sau fisurate, dacă cilindrii de șlefuit nu sunt fisurați, rupți sau uzați, dacă perile din sărmă nu au fire desprinse sau rupte. Dacă scula electrică sau accesoriul cade pe jos, verificați dacă nu s-a deteriorat sau montați un accesoriu nedeteriorat. După ce ați controlat și montat accesoriul, **tineți-vă pe dumneavoastră și pe persoanele aflate în preajmă în afara planului de rotație al accesoriului și lăsați scula electrică să meargă în gol un minut la turația nominală.** În mod normal, accesoriile deteriorate se rup în această perioadă de probă.
- **Purtați echipament personal de protecție.** În funcție de utilizare, purtați o vizieră de protecție, ochelari de protecție transparenti sau ochelari de protecție cu lentilă. Dacă este cazul, purtați mască de protecție împotriva prafului, protecție auditivă, mănuși de protecție sau șorț special care să vă ferească de micile așchii și fragmente desprinse din piesa de lucru. Echipamentul de protecție a ochilor trebuie să vă poată proteja ochii de corpurile străine aflate în zbor, apărute în cursul diferitelor operații. Mască de protecție împotriva prafului sau masca de protecție a respirației trebuie să filtreze particulele generate de aplicația dumneavoastră.. Expunerea prelungită la zgomot puternic poate provoca pierderea auzului.
- **Aveți grijă ca spectatorii să păstreze o distanță sigură față de sectorul dumneavoastră de lucru.** Oricine pătrunde în sectorul de lucru trebuie să poarte echipament personal de protecție. Fragmente din piesa de lucru sau accesoriile rupte pot zbura necontrolat și provoaca râniri chiar în afara sectorului direct de lucru.
- **Tineți scula electrică de mânerele izolate atunci când executați lucrări la care accesoriul de tăiere poate nimeri conductori electrici ascunși sau propriul cablu de alimentare.** Contactul accesoriului de tăiere cu un conductor "sub tensiune" poate pune "sub tensiune" componente metalice ale sculei electrice și provoca electrocutarea operatorului.
- **În timpul pornirii, tineți întotdeauna ferm în mâna (mâinii) scula electrică.** Momentul de reacție al motorului când este accelerat la turația maximă poate provoca răsucirea sculei electrice.
- **Folosiți menghine pentru fixarea piesei de lucru de câte ori condițiile practice o impun.** Nu **tineți niciodată o piesă de lucru mică cu o singură mână având cealaltă mână pe scula electrică în timpul funcționării acestia.** Fixarea cu menghine a unei piese de lucru mici vă permite să vă folosiți mâna (mâinile) pentru a controla scula electrică. Materialele rotunde precum diblurile, țevile sau tuburile au tendința să se rostogolească în timpul tăierii și pot face ca dispozitivul de lucru să se îndoiească sau să sară în direcția dumneavoastră.
- **Tineți cablul de alimentare departe de accesoriul care se rotește.** Dacă pierdeți controlul, cablul de alimentare poate fi tăiat sau prins, iar mâna sau brațul dumneavoastră poate nimeri sub accesoriul care se rotește.
- **Nu puneți niciodată jos scula electrică înainte ca accesoriul să se fi oprit complet.** Accesoriu care se rotește poate ajunge în contact cu suprafața de sprjin, fapt care vă poate face să pierdeți controlul asupra sculei electrice.
- **După schimbarea accesoriilor sau efectuarea reglajelor, asigurați-vă că piulița de prindere, mandrina sau oricare alt dispozitiv de reglare este strâns în condiții de siguranță.** Dispozitivele de reglare slăbite se pot deplasa în mod neașteptat, cauzând pierderea controlului, iar componentele desprinse, aflate în mișcare de rotație vor fi aruncate violent.
- **Nu lăsați scula electrică să funcționeze în timp ce o transportați.** În urma unui contact accidental cu accesoriul care se rotește, acesta vă poate prinde îmbrăcăminte și chiar pătrunde în corpul dumneavoastră.
- **Curățați regulat fantele de aerisire ale sculei dumneavoastră electrice.** Ventilatorul motorului atrage praf în carcasă iar acumularea excesivă de pulberi metalice poate provoca pericole electrice.
- **Nu folosiți scula electrică în apropierea materialelor inflamabile.** Scânteile pot duce la aprinderea acestor materiale.
- **Nu folosiți accesoriile care necesită agenți de răcire lichizi.** Folosirea apei sau a altor agenți de răcire lichizi poate duce la electrocutare sau soc electric.

#### Recul și avertismente corespunzătoare

Recul este reacția bruscă, apărută la agățarea sau blocarea unui disc de șlefuire, bandă de șlefuire, perie sau oricare alt accesoriu care se rotește. Agățarea sau blocarea duce la oprirea rapidă a accesoriului care se rotește, ceea ce face ca scula electrică necontrolată să fie accelerată în punctul de blocare, în sens contrar direcției de rotație a accesoriului. Dacă, de exemplu, un disc de șlefuire se agăță sau se blochează în piesa de lucru, marginea discului de șlefuire care penetrează direct piesa de lucru, se poate prinde în aceasta și duce astfel la smulgerea discului de șlefuire sau provoca recul. Discul de șlefuire se va deplasa spre operator sau în sens opus acestuia, în funcție de direcția de rotație a discului în punctul de blocare. În aceste condiții, discurile de șlefuire se pot chiar rupe.

Recul este consecința utilizării greșite și/sau defectuoase a sculei electrice și poate fi evitat prin măsuri preventive adecvate, precum cele descrise în continuare.

- **Tineți ferm scula electrică și aduceți-vă corpul și brațele într-o poziție în care să puteți controla forțele de recul.** Operatorul poate controla forțele de recul prin măsuri preventive adecvate.
- **Lucreazăți extrem de atent în zona colțurilor, muchiilor ascuțite, etc.** Evitați ricoșarea accesoriului și blocarea

**acestuia.** Accesorul care se rotește are tendința să se blocheze în colțuri, pe muchii ascuțite sau când ricoșează în urmă izbirii și poate duce la pierderea controlului în caz de recul.

- **Nu folosiți pânze dințate.** Astfel de pânze provoacă frecvent recul și pierderea controlului.
- **Deplasați întotdeauna dispozitivul de lucru în material în aceeași direcție în care tăișul ieșe din acesta (direcția în care sunt aruncate așchiile).** Deplasarea sculei electrice în direcție greșită determină ieșirea tăișului dispozitivului de lucru din piesa de lucru iar scula electrică va fi trasă în această direcție.
- **Atunci când folosiți pile rotative, lame tăietoare de mare viteză sau lame tăietoare din carburi metalice, fixați întotdeauna sigur piesa de lucru.** Aceste discurile de tăiere se blochează în cazul în care sunt puțin înclinate în crestătură și se poate produce recul. Când pila rotativă, lama tăietoare de mare viteză sau lama tăietoare din carburi metalice se blochează, aceasta poate sări afară din crestătură și se poate pierde controlul asupra sculei electrice.

#### Instrucțiuni de siguranță specifice pentru șlefuire și tăiere cu disc abraziv

- **Folosiți numai discuri recomandate pentru scula dumneavoastră electrică și pentru utilizările recomandate.** De exemplu: nu șlefuiți cu partea laterală a unui disc de tăiere. Discurile de tăiere sunt destinate șlefuirii periferice, exercitarea unor forțe laterale asupra acestor discuri putând duce la ruperea lor.
- **Pentru pietre de șlefuit cilindrice și conice cu filet, folosiți numai mandrine de prindere cu flanșă plată cu umăr, de mărime și lungime corespunzătoare.** Mandrinele adecvate vor reduce posibilitatea ruperii.
- **Nu "blocați" discul de tăiere sau nu exercitați o forță de apăsare prea mare.** Nu încercați să executați tăieri prea adânci. O supraîncărcare a discului mărește solicitarea acestuia și tendința sa de a devia sau răsuci și bloca în fanta de tăiere, apărând astfel posibilitatea unui recul sau a ruperii discului.
- **Nu vă poziționați mâna pe aceeași linie cu discul și în spatele discului care se rotește.** Dacă, în punctul de tăiere, discul se deplasează în direcție opusă mâinii dumneavoastră, un eventual recul ar putea arunca discul care se rotește căt și scula electrică direct spre dumneavoastră.
- **Când discul se blochează sau dacă intrerupeți tăierea dintr-un anumit motiv, opriți scula electrică și țineți-o nemîscată până când discul se oprește complet.** Nu încercați niciodată să scoateți discul din fanta de tăiere căt timp discul încă se mai rotește, în caz contrar existând pericol de recul. Identificați și eliminați cauza blocării discului.
- **Nu reîncepeți operația de tăiere căt timp discul se mai află în piesa de lucru.** Lăsați discul să atingă turăția maximă și introduceți din nou cu grijă discul în tăietură. Discul s-ar putea bloca, sări afară din piesa de

lucru sau provoaca recul, în cazul în care scula electrică este repornită cu discul introdus în piesa de lucru.

- **Sprijiți panourile sau piesele supradimensionate pentru a reduce la minimum riscul de blocare a discului și de recul.** Piese de lucru mari se pot încovaia sub propria greutate. Pieße trebuie sprijinate pe ambele părți ale discului, atât în apropierea liniei de tăiere căt și la marginea.
- **Lucrați cu atenție deosebită la "tăierile tip buzunar" în pereți sau alte zone greu vizibile.** Discul care pătrunde în material poate tăia țevi de gaze sau de apă, cabluri electrice sau obiecte care să provoace recul.

#### Instrucțiuni de siguranță specifice pentru lucrul cu perii de sârmă

- **Tineți seama de faptul că peria de sârmă pierde bucăți de sârmă chiar în timpul utilizării obișnuite.** Nu suprasolicitați firele de sârmă printre-apăsare prea puternică a periei. Bucățile de sârmă desprinse pot pătrunde cu ușurință prin îmbrăcăminte subțire și/sau prin piele.
- **Lăsați perile să mergă în gol la turăția nominală cel puțin un minut înainte de a le folosi.** În acest interval de timp nu permiteți nimănui să staționeze în fața sau pe aceeași linie cu peria. În această perioadă de rodaj, bucățile sau firele de sârmă desprinse vor fi evacuate.
- **Direcționați evacuarea fragmentelor desprinse din peria de sârmă în direcție opusă dumneavoastră.** Micile particule și fragmente de sârmă pot fi evacuate cu viteză mare în timpul utilizării acestor perii și vă pot pătrunde sub piele.

#### Instrucțiuni de siguranță suplimentare

- **Nu atingeți discurile de șlefuire înainte ca acestea să se fi răcit.** Discurile se înfierbântă puternic în timpul lucrului.
- **Folosiți detectoare adecvate pentru a localiza conducte de alimentare ascunse sau adresați-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilități.** Contactul cu conductorii electrici poate duce la incendiu și electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate provoca explozii. Spargerea unei conducte de apă cauzează pagube materiale sau poate duce la electrocutare.
- **Asigurați piesa de lucru.** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau într-o menghină este ținută mai sigur decât cu mâna dumneavoastră.
- **Scula electrică nu este adecvată pentru utilizare în regim staționar.** Nu trebuie, de exemplu, să fie prinsă în menghine sau să fie fixată pe un banc de lucru.

## Descrierea produsului și a performanțelor sale



Citiți toate indicațiile și instrucțiunile de siguranță. Nerespectarea instrucțiunilor și indicațiilor de siguranță poate provoca electrocutare, incendiu și/sau răniri grave.

Tineți seama de ilustrațiile din partea anterioară a instrucțiunilor de folosire.

### Utilizarea conform destinației

Scula electrică este destinată atât deșefuirii și debavurării metalului cu corpuri de deșefuire din corindon, cât și lucrului cu corpuri de deșefuire cu bandă.  
GGS 8 CE: Scula electrică este destinată în mod suplimentar perierii și lustruirii metalului.

### Componentele ilustrate

Numerotarea elementelor componente se referă la schița sculei electrice de pe pagina grafică.

- (1) Bucșă elastică de prindere
- (2) Piuliță de strângere
- (3) Arbore de polizat

- (4) Guler ax (suprafață izolată de prindere)
- (5) Comutator de pornire/oprire (GGS 8 CE/  
GGS 28 C/GGS 28 CE/GGS 28 LC/GGS 28 LCE)
- (6) Rozetă de reglare a preselectării turăției  
(GGS 8 CE/GGS 28 CE/GGS 28 LCE)
- (7) Mâner (suprafață izolată de prindere)
- (8) Cheie fixă la arborele de polizat<sup>a)</sup>
- (9) Cheie fixă la piulița de strângere<sup>a)</sup>
- (10) Dimensiune interioară tijă L<sub>0</sub>
- (11) Comutator de pornire/oprire (GGS 28 LP)
- (12) Piedică de pornire pentru comutatorul de pornire/  
oprire (GGS 28 LP)

a) Accesorii ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard. Puteți găsi accesorii complete în programul nostru de accesorii.

### Date tehnice

| Polizor drept                                   | GGS 8 CE      | GGS 28 C      | GGS 28 CE     | GGS 28 LC       | GGS 28 LCE    | GGS 28 LP       |
|---|---------------|---------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|
| Număr de identificare                           | 3 601 B22 1.. | 3 601 B20 0.. | 3 601 B20 1.. | 3 601 B21 0..   | 3 601 B21 1.. | 3 601 B25 0..   |
| Putere nominală                                 | W             | 750           | 600           | 650             | 650           | 500             |
| Putere utilă                                    | W             | 420           | 350           | 380             | 380           | 280             |
| Turăție nominală                                | rot/<br>min   | 8.000         | 30.000        | 30.000          | 30.000        | 30.000          |
| Domeniu de reglare a turăției                   | rot/<br>min   | 2500–8000     | -             | 10000–<br>30000 | -             | 10000–<br>30000 |
| Diametru maxim<br>bucșe elastice de<br>prindere | mm            | 8             | 8             | 8               | 8             | 8               |
| Suprafață pentru chei pe                        |               |               |               |                 |               |                 |
| - Piuliță de strângere                          | mm            | 19            | 19            | 19              | 19            | 19              |
| - Arbore de polizat                             | mm            | 19            | 19            | 13              | 13            | 13              |
| Diametru guler ax                               | mm            | 43            | 43            | 43              | 43            | 43              |
| Diametru maxim corp<br>de deșefuire             | mm            | 50            | 50            | 50              | 50            | 40              |
| Diametru maxim<br>dispozitiv de lustruire       | mm            | 80            | -             | -               | -             | -               |
| Sistem electronic<br>constant                   |               | •             | •             | •               | •             | •               |
| Preselectare a turăției                         |               | •             | -             | •               | -             | •               |
| Greutate conform<br>EPTA-Procedure<br>01:2014   | kg            | 1,7           | 1,4           | 1,4             | 1,6           | 1,6             |
| Clasa de protecție                              |               | □ / II        | □ / II        | □ / II          | □ / II        | □ / II          |

Specificațiile sunt valabile pentru o tensiune nominală [U] de 230 V. În cazul unor tensiuni diferite și al unor modele de execuție specifică anumitor țări, aceste specificații pot varia.

### Informații privind zgometul/vibrăriile

| GGS 8 CE      | GGS 28 C      | GGS 28 CE     | GGS 28 LC     | GGS 28 LCE    | GGS 28 LP     |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 3 601 B22 1.. | 3 601 B20 0.. | 3 601 B20 1.. | 3 601 B21 0.. | 3 601 B21 1.. | 3 601 B25 0.. |

Valorile zgometului emis au fost determinate conform EN 60745-2-23.

|  | GGS 8 CE | GGS 28 C | GGS 28 CE | GGS 28 LC | GGS 28 LCE | GGS 28 LP |
|--|----------|----------|-----------|-----------|------------|-----------|
| <b>Nivelul de zgomot evaluat după curba de filtrare A al sculei electrice este în mod normal</b>                                       |          |          |           |           |            |           |
| Nivel de presiune sonoră   | dB(A)    | 82       | 78        | 78        | 77         | 77        |
| Nivel de putere sonoră   | dB(A)    | 93       | 89        | 89        | 88         | 88        |
| Incercuitudinea K  | dB       | 3        | 3         | 3         | 3          | 3         |
| <b>Poartă căști antifonice!</b>  |          |          |           |           |            |           |
| Valorile totale ale vibrațiilor $a_h$ (suma vectorială a trei direcții) și incertitudinea K au fost determinate conform EN 60745-2-23: |          |          |           |           |            |           |
| Şlefuirea suprafețelor (degoșare cu corp de şlefuire cu diametrul de 25 mm):   |          |          |           |           |            |           |
| $a_h$  | $m/s^2$  | < 2,5    | 3         | 3         | 6          | 6         |
| K  | $m/s^2$  | 1,5      | 1,5       | 1,5       | 1,5        | 1,5       |
| Şlefuirea suprafețelor (degoșare cu corp de şlefuire cu diametrul de 50 mm):   |          |          |           |           |            |           |
| $a_h$  | $m/s^2$  | < 2,5    | 8         | 8         | 14         | 14        |
| K  | $m/s^2$  | 1,5      | 1,5       | 1,5       | 1,5        | 1,5       |

Nivelul vibrațiilor specificat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare standardizate și poate fi utilizat la compararea diferitelor scule electrice. El poate fi folosit și pentru evaluarea provizorie a solicitării vibratorii.

Nivelul specificat al vibrațiilor se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu alte accesorii decât cele indicate sau nu beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor se poate abate de la valoarea specificată. Aceasta poate amplifica considerabil solicitarea vibratorie de-a lungul întregului interval de lucru.

Pentru o evaluare exactă a solicitării vibratorii ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este utilizată efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a valorii solicitării vibratorii pe întreg intervalul de lucru.

Stabilită măsuri de siguranță suplimentare pentru protejarea utilizatorului împotriva efectului vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

## Montare

- ▶ Înaintea oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.

### Montarea dispozitivului de şlefuire (consultați imaginea A)

- ▶ Utilizați numai o cheie fixă corespunzătoare și nedeteriorată (consultați secțiunea „Date tehnice”).
- Curățați arborele de polizat (3) și toate piesele care trebuie montate.
- Mențineți în poziție arborele de polizat (3) cu ajutorul cheii fixe (8).

Detensionați piulița de strângere (2) cu ajutorul cheii fixe (9) de pe suprafață pentru chei răsucind-o în sens antiorar.

- Introduceți tija de fixare a corpului de şlefuire, până la opriitor, în bucșă elastică de prindere (1).
- Mențineți ferm în poziție arborele de polizat (3) cu ajutorul cheii fixe (8) și tensionați accesoriul cu ajutorul cheii fixe (9) de pe suprafață pentru chei răsucind-o ferm în sens orar.

Corpurile de şlefuire trebuie să se rotească perfect, fără bătaie radială. Corpurile de şlefuire deformate nu trebuie să mai fie utilizate, ci trebuie înlocuite.

- ▶ În niciun caz nu strângeți bucșă elastică de prindere cu piuliță de strângere atât timp cât nu este montat niciun corp de şlefuire. În caz contrar, bucșă elastică de prindere se poate deteriora.
- ▶ Utilizați numai șifturi de şlefuire care au un diametru corespunzător al tijei. Un șift de şlefuire cu un diametru al tijei care nu corespunde sistemului de prindere a accesoriilor al sculei electrice (consultați secțiunea „Date tehnice”) nu poate fi fixat corect și va deteriora bucșă elastică de prindere.
- ▶ Accesoriul trebuie să fie introdus la montare pe o lungime de cel puțin 10 mm. Cunoșând dimensiunea interioară a tijei  $L_0$  se poate stabili, din specificațiile producătorului accesoriului utilizat, turația maximă admisă a acestuia. Aceasta nu trebuie să fie mai mică decât turația maximă admisă a sculei electrice.

## Aspirarea prafului/așchiilor

Pulberile rezultante din prelucrarea de materiale cum sunt vopselele pe bază de plumb, anumite tipuri de lemn, minerale și metal pot fi dăunătoare sănătății. Atingerea sau inspirarea acestor pulberi poate provoca reacții alergice și/ sau îmbolnăvirile căilor respiratorii ale utilizatorului sau a persoanelor aflate în apropiere.

Anumite pulberi cum sunt pulberea de lemn de stejar sau de fag sunt considerate a fi cancerigene, mai ales în combinație cu materiale de adăos utilizate la prelucrarea lemnului (cromat, substanțe de protecție a lemnului). Materialele care conțin azbest nu pot fi prelucrate decât de către specialiști.

- Asigurați buna ventilație a locului de muncă.
- Este recomandabil să se utilizeze o mască de protecție a respirației având clasa de filtrare P2.

Respectați prescripțiile din țara dumneavoastră referitoare la materialele de prelucrat.

► **Evițați acumulările de praf la locul de muncă.** Pulberile se pot aprinde cu ușurință.

## Funcționare

### Punerea în funcțiune

► **Tineți seama de tensiunea rețelei de alimentare!**  
Tensiunea sursei de curent trebuie să coincidă cu datele specificate pe plăcuța indicatoare a tipului sculei electrice. Sculele electrice inscripționate cu 230 V pot funcționa și racordate la 220 V.

### Pornirea/Oprirea

**GGS 8 CE/GGS 28 C/GGS 28 CE/GGS 28 LC/GGS 28 LCE**  
Pentru punerea în funcțiune a sculei electrice, împinge spre înainte comutatorul de pornire/oprire (5).

Pentru fixarea comutatorului de pornire/oprire (5), apasă comutatorul de pornire/oprire (5) spre înainte și în jos, până când se fixează.

Pentru deconectarea sculei electrice, elibereză comutatorul de pornire/oprire (5) sau, atunci când este blocat, apasă scurt spre înapoi și în jos comutatorul de pornire/oprire (5), iar apoi elibereză-l.

### Pornirea/Oprirea

#### GGS 28 LP

Pentru punerea în funcțiune a sculei electrice, împinge mai întâi piedica de pornire (12) spre înapoi, iar apoi apasă comutatorul de pornire/oprire (11) și menține-l apăsat.

Pentru deconectarea sculei electrice, elibereză comutatorul de pornire/oprire (11).

### Deconectarea în caz de recul

**GGS 8 CE/GGS 28 C/GGS 28 CE/GGS 28 LC/GGS 28 LCE**



În cazul unui recul brusc al sculei electrice, de exemplu, în cazul unui blocaj în timpul frezării, alimentarea cu energie electrică a motorului este întreruptă electronic.

Pentru repunerea în funcțiune a sculei electrice, aduțeți comutatorul de pornire/oprire (5) în poziția de oprire și reporniți scula electrică.

### Sistem electronic constant

Sistemul electronic constant menține turația aproape constantă la funcționarea în gol și sub sarcină, asigurând un randament uniform de lucru.

### Preselectarea turației

#### GGS 8 CE/GGS 28 CE/GGS 28 LCE

Cu ajutorul rozetei de reglare a preselectării turației (6) poți preselecția turația dorită chiar și în timpul funcționării sculei.

Turația necesară depinde de materialul de prelucrat și de diametrul accesoriului. Respectă turația maximă admisă a accesoriului utilizat.

| Pozitie rozetă de reglare | Turație de funcționare în gol (rot/min) | Turație de funcționare în gol (rot/min) |
|---------------------------|---|---|
|                           | GGS 28 CE                               | GGS 8 CE                                |
|                           | GGS 28 LCE                              |   |
| 1                         | 10000                                   | 2500                                    |
| 2                         | 12700                                   | 3600                                    |
| 3                         | 16700                                   | 4600                                    |
| 4                         | 19700                                   | 5700                                    |
| 5                         | 23500                                   | 6800                                    |
| 6                         | 30000                                   | 8000                                    |

### Instrucțiuni de lucru

Pentru a obține rezultate optime de lucru, deplasează uniform înainte și înapoi corpul de șlefuire, apăsându-l ușor. O apăsare prea puternică reduce eficiența sculei electrice și determină uzura prematură a corpului de șlefuire.

► **Dispozitivele de șlefuire trebuie să fie protejate împotriva șocurilor.**

## Întreținere și service

### Întreținere și curățare

- Înaintea oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.
- Pentru a putea lucra bine și sigur, mențineți curate scula electrică și fantele de aerisire ale acesteia.
- În condiții de lucru extrem de grele, folosiți întotdeauna, în măsura posibilităților, o instalatie de aspirare. Suflați frecvent fantele de aerisire și conectați în serie un întrerupător de protecție împotriva tensiunilor periculoase (PRCD). În cazul prelucrării metalelor în interiorul sculei electrice se poate depune praf bun conducător electric. Izolația de protecție a sculei electrice poate fi afectată.

Depozitați și întrețineți cu atenție accesoriiile.

Dacă este necesară înlocuirea cablului de racordare, pentru a evita pericolarea siguranței în timpul utilizării, această operație se va executa de către Bosch sau de către un centru de service autorizat pentru scule electrice Bosch.

### Serviciu de asistență tehnică post-vânzări și consultanță clienți

Serviciul nostru de asistență tehnică răspunde întrebărilor tale atât în ceea ce privește întreținerea și repararea produsului tău, cât și referitor la piesele de schimb. Pentru

desenele descompuse și informații privind piesele de schimb, poți de asemenea să accesezi:

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Echipa de consultanță Bosch îți stă cu plăcere la dispoziție pentru a te ajuta în chestiuni legate de produsele noastre și accesoriile acestora.

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb, te rugăm să specifici neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, indicat pe plăcuța cu date tehnice a produsului.

#### România

Robert Bosch SRL

PT/MKV1-EA

Service scule electrice

Strada Horia Măcelariu Nr. 30–34, sector 1

013937 București

Tel.: +40 21 405 7541

Fax: +40 21 233 1313

E-Mail: [BoschServiceCenter@ro.bosch.com](mailto:BoschServiceCenter@ro.bosch.com)

[www.bosch-pt.ro](http://www.bosch-pt.ro)

**Mai multe adrese ale unităților de service sunt disponibile la:**

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

#### Eliminare

Sculele electrice, accesoriile și ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.



Nu aruncați sculele electrice în gunoiul menajer!

#### Numai pentru țările UE:

Conform Directivei Europene 2012/19/UE privind sculele și aparatele electrice și electronice uzate și transpunerea acesteia în legislația națională, sculele electrice scoase din uz trebuie colectate separat și direcționate către o stație de revalorificare ecologică.

## Български

### Указания за сигурност

#### Общи указания за безопасна работа

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** - Прочетете внимателно всички указания. Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

#### Съхранявайте тези указания на сигурно място.

Използваният по-долу термин "електроинструмент" се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

#### Безопасност на работното място

► Пазете работното си място чисто и добре осветено.

Разхъръляните или тъмни работни места са предпоставка за инциденти.

► Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали. По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.

► Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента. Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

#### Безопасност при работа с електрически ток

► Щепсельт на електроинструмента трябва да е подходящ за ползванния контакт. В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела. Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела. Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.

► Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, печки и хладилници. Когато тялото Ви е заземено, рисъкът от възникване на токов удар е по-голям.

► Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага. Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.

► Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден. Никога не използвайте захранващия кабел за пренасяне, теглене или откачаване на електроинструмента. Предпазвайте кабела от нагряване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини. Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.

► Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито. Използването на удължител, пред назначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.

► Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове. Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

#### Безопасен начин на работа

► Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства. Един миг разсейност при работа с електроинструмент може да има за последствие изключително тежки наранявания.

- ▶ **Работете с предпазващо работно облекло. Винаги носете предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната действителни предпазни средства, като дихателна маска, здрави пътнозаворовани обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.
- ▶ **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание.** Преди да включите щепсела в контакта или да поставите батерията, както и при пренасяне на електроинструмента, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е позиция "изключено". Носенето на електроинструменти с пръст върху пусковия прекъсвач или подаването на захранващо напрежение, докато пусковият прекъсвач е включен, увеличава опасността от трудови злополуки.
- ▶ **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.
- ▶ **Избягвайте неестествените положения на тялото.** Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие. Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.
- ▶ **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения.** Дръжте косата си, дрехите и ръкавици на безопасно разстояние от въртящи се звена на електроинструментите. Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.
- ▶ **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отелящи се при работа прахове.

#### Грижливо отношение към електроинструментите

- ▶ **Не претоварвайте електроинструмента.** Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение. Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.
- ▶ **Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- ▶ **Преди да променяте настройките на електроинструмента, да заменяте работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използвате електроинструмента, изключвайте щепсела от захранващата мрежа и/или изваждайте акумулаторната батерия.**

Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.

- ▶ **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.
- ▶ **Поддържайте електроинструментите си грижливо.** Проверявайте дали подвижните звена функционират безуспорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушаат или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани. Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.
- ▶ **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с ости ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.
- ▶ **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т. н., съобразно инструкциите на производителя.** При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните. Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.

#### Поддържане

- ▶ **Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.

#### Указания за безопасна работа за всички приложения

Предпазни указания, които са общи за шлифоване, четкова обработка, полиране или дърворезба

- ▶ **Този електроинструмент е предназначен да бъде използван за шлифоване, почистване с телени четки, полиране и дърворезба.** Прочетете всички предупреждения, указания, запознайте се с фигураните и техническите характеристики, приложени към електроинструмента. Пропуски при спазването на указанията по-долу могат да предизвикат токов удар и/или тежки травми.
- ▶ **Дейности като шкурене или рязане не се препоръчва да се извършват с този електроинструмент.** Дейности, за които електроинструментът не е предназначен, могат да повишат опасността и да предизвикат наранявания.
- ▶ **Не използвайте работни инструменти и допълнителни приспособления, които не са специално про-**

- ектирани и утвърдени за ползване от производителя на електроинструмента.** Фактът, че дадено приспособление може да бъде монтирано на електроинструмента, не гарантира, че работата с него е безопасна.
- ▶ **Допустимата скорост на въртене на работния инструмент трябва да бъде най-малкото равна на максималната скорост на въртене на електроинструмента, изписана на табелката.** Дискове, въртящи се с по-висока от допустимата скорост, могат да се разрушат и парчета от тях да отхвърчат с висока скорост.
  - ▶ **Външният диаметър и дебелината на работния инструмент трябва да бъдат в границите, за които електроинструментът е проектиран.** Работни инструменти с неподходящи размери не могат да бъдат контролирани добре.
  - ▶ **Отворите на дисковете, шлифовящите барабани или другите аксесоари трябва да пасват на вала на електроинструмента.** Работни инструменти, които не пасват на присъединителните елементи на електроинструмента, имат биене, вибрират силно и могат да предизвикат загуба на контрол над електроинструмента.
  - ▶ **Работни инструменти, монтирани на дорник, щифтове за шлифование, дискове за рязане и други работни инструменти трябва да бъдат вкарани в гнездото или патронника докрай.** Ако дорникът не е вкаран достатъчно в патронника или ако се подава твърде много, по време на работа може да се разхлаби и да отхвърчи с висока скорост.
  - ▶ **Не използвайте повредени работни инструменти.** Винаги преди ползване проверявайте работния инструмент, напр. абразивни дискове за отчупвания и пукнатини, шлифовачи барабани за пукнатини или износване, телени четки за разхлабени или счупени телчета. Ако електроинструментът или работният инструмент бъдат изпуснати, ги проверявайте за повреда или използвайте други. След като сте проверили и монтирали работния инструмент оставете електроинструмента да работи в продължение на една минута с максимална скорост на въртене, като държите себе си и намиращи се наблизо лица извън равнината на въртене на работния инструмент. Повредени работни инструменти се чупят най-често през този пробен период.
  - ▶ **Работете с лични предпазни средства.** В зависимост от конкретните условия използвайте цяла маска за лице, защита на очите или предпазни очила. Ако е необходимо, работете с противопрахова маска, шумозаглушители (антифони), ръкавици и работна престилка, която е в състояние да спре отхвърчащи малки абразивни парченца. Очите трябва да са предпазени от дребни парченца, които могат да отхвърчат по време на работа. Противопраховата или дихателната маска трябва да могат да филтрират възникващия по време на работа прах. Ако продължително време сте изложени на въздействието на силен шум, можете да претърпите частична загуба на слух.
  - ▶ **Дръжте намиращи се наблизо лица на безопасно разстояние от работната зона.** Всеки, който се намира в работната зона, трябва да носи лични предпазни средства. Парченца от обработвания детайл или работния инструмент могат да отхвърчат с голяма скорост и да причинят наранявания и извън непосредствената зона на работа.
  - ▶ **Когато изпълнявате операция, при която съществува опасност работният инструмент може да засегне скрити под повърхността проводници под напрежение или захранващия кабел, допирайте електроинструмента само до изолираните повърхности на ръкохватките.** При контакт с проводник под напрежение е възможно напрежението да се предаде по металните детайли на електроинструмента и това да предизвика токов удар.
  - ▶ **Винаги дръжте инструмента здраво с ръка (ръце) при стартиране.** Моментът на реакция на мотора при ускорение до пълни обороти може да причини усукване на инструмента.
  - ▶ **Използвайте скоби за подпиране на работния детайл, ако е практично.** Никога не дръжте малък работен детайл с една ръка, а инструмента с другата, докато го използвате. Захващането в скоби на малкия детайл ви позволява да използвате ръцете си за контрол на инструмента. Кръглите материали като напр. шпонки или тръби имат тенденция да се извъртат при рязане и могат да причинят заклещване на накрайника или отскачане към вас.
  - ▶ **Дръжте захранващия кабел на безопасно разстояние от въртящи се елементи.** Ако загубите контрол над електроинструмента, кабелът може да бъде разрязан или да бъде увлечен и ръката Ви може да бъде наранена от въртящия се работен инструмент.
  - ▶ **Никога не оставяйте електроинструмента преди въртенето да е спряло напълно.** Въртящият се работен инструмент може да допре повърхността и да ускори неконтролирано електроинструмента.
  - ▶ **След смяна на накраниците или извършване на корекции, уверете се, че гайката за стягане, патронника или другите устройства за регулиране са здраво стегнати.** Хлабавите устройства могат неочаквано да се преместят и да доведат до загуба на контрол, а хлабавите въртящи се компоненти ще бъдат изхвърлени с голяма сила.
  - ▶ **Не включвайте електроинструмента, докато го носите, обърнат към Вас.** Случаен допир до въртящия се работен инструмент може да увлече дрехите Ви и работният инструмент да Ви наризи.
  - ▶ **Периодично почистявайте вентилационните отвори на електроинструмента.** Вентилаторът на електродвигателя засмуква прах, а отлагането на метален прах по вътрешността на корпуса може да предизвика опасност от токов удар.
  - ▶ **Не работете с електроинструмента в близост до леснозапалими материали.** Искри могат да взръзнат тези материали.

- ▶ Не използвайте работни инструменти и приспособления, които изискват течно охлаждане. Ползването на вода или друг течен реагент може да предизвика късо съединение или токов удар.

#### Откат и мерки за предотвратяването му

Откат е внезапната реакция вследствие на заклинанието на блокиран въртящ се диск, шлифоваща лента, телена четка или друг работен инструмент. Заклинаването или блокирането води до внезапно спиране на въртенето на работния инструмент, което от своя страна ускорява изпуснатия от контрол електроинструмент в посока, обратна на посоката на въртене на работния инструмент.

Ако напр. абразивен диск се заклинчи или блокира в детайла, частта от ръба на диска, която се врязва в детайла, може да се вреже рязко в повърхността, вследствие на което дискът да отскочи силно. Дискът се ускорява към работещия с електроинструмента или в обратна посока в зависимост от това в каква посока е движението му в точката на заклинаване. В такива случаи абразивните дискове могат и да се счупят.

Откатът възниква като следствие от неправилно или погрешно ползване на електроинструмента и може да бъде избегнат чрез подходящи предпазни мерки, както е описано по-долу.

- ▶ **Дръжте електроинструмента винаги здраво и поддържайте позиция на тялото и на ръцете си, при което ще можете ефективно да противостоите на евентуално възникнал откат.** Операторът може да овладее силите, възникващи при откат, ако е взел подходящи предпазни мерки.
- ▶ **Бъдете изключително внимателни, когато работите въгли, по остри ръбове и др.п. Избягвайте рязкото врязване на диска.** Ъглите, острите ръбове или рязкото врязване са предпоставка за заклинаване на работния инструмент и загуба на контрол или откат.
- ▶ **Не закрепвайте острие със зъби.** Такива инструменти предизвикват често откат и загуба на контрол.
- ▶ **Винаги вкарвайте накрайника в материала в същата посока, в която режещото острие излиза от материала (което е същата посока, в която се изхвърлят стружките).** Подаването на инструмента в грешна посока причинява изкарване на режещия ръб на накрайника от детайла и изтегляне на инструмента в посока на подаването.
- ▶ **При използване на роторни пили, високоскоростни резачки или волфрамово-карбидни резачки винаги използвайте добре закрепен детайл.** Тези дискове ще се закачат, ако леко се завъртят под ъгъл в жлеба и могат да доведат до откат. Когато роторна пила, високоскоростен резец или волфрамово-карбиден щифт се заклинчи, той може да отхвърчи от повърхността и да предизвика загуба на контрол над електроинструмента.

#### Специални указания за безопасност при шлифоване и абразивно рязане

- ▶ **Използвайте само модели колелца, които са препоръчани за вашия електроинструмент или за приложенията.** Например: не шлифуйте с диск за рязане. Абразивните дискове за рязане са предназначени за отнемане на материал с ръба на диска, странично натоварване може да ги счупи.
- ▶ **За абразивни конуси и пробки с нарез използвайте само неповредени колесни дорнци с рамков фланец, които са с правилен размер и дължина.** Правилните дорнци ще намалят възможността от счупване.
- ▶ **Избягвайте блокиране на режещия диск или твърде силно притискане. Не изпълнявайте прекалено дълбоки срезове.** Претоварването на диска води до увеличаване на опасността от огъване или блокиране на диска в среза, открътване на парченца от него и на вероятността от възникване на откат или разрушаване на диска.
- ▶ **Не дръжте ръката си пред или зад въртящия се диск.** Ако премествате режещия диск от Вас навън, в случай на откат електроинструментът с въртящия се диск може да отскочи непосредствено към Вас.
- ▶ **Ако режещият диск се заклеши, захване или когато прекъсвате работа, изключете електроинструмента и го задръжте, докато дискът спре да се върти напълно.** Никога не опитвайте да извадите въртящия се по инерция диск от среза, в противен случай може да възникне откат. Определете и отстранете причината за заклинаването или блокирането на диска.
- ▶ **Не включвайте електроинструмента, ако той е още в детайла.** Преди внимателно да продължите рязането, изчакайте дискът да се развърти до пълните си обороти. Ако електроинструментът бъде включен, докато дискът е в среза, дискът може да се заклини, да изскочи от детайла или да предизвика откат.
- ▶ **Подпирайте плочи или големи детайли, за да избегнете риска от притискане на диска в междината и откат.** Големи детайли могат да се отънат под действие на силата на собственото си тегло. Детайлът трябва да бъде подпрян от двете страни на среза, както в близост до среза, така и в далечния край.
- ▶ **Бъдете особено внимателни при срезове с пробиване в съществуващи стени или други зони без видимост от обратната страна.** Врязващият се диск може да предизвика откат при попадане на газо-, водо-, електропроводи или други обекти.

#### Специфични указания за безопасност при работа с телени четки

- ▶ **Съобразявайте се, че и при нормално ползване от телената четка отхвърчат телчета.** Не претоварвайте телената четка с твърде силно притискане. Отхвърчащите парченца телчета могат лесно да проникнат през тънки дрехи и/или кожата.

- ▶ Оставете четките да работят с нормална скорост по една минута преди да ги използвате. През това време никой не бива да стои пред или до четката. Хлабавите влакънца или телчета ще се изкарят през това време.
- ▶ Насочвайте изкарването на въртящата се телена четка далеч от вас. Малки частици и тънки телени фрагменти могат да се изкарят с голяма скорост по време на използването на тези четки и могат да заседнат в кожата ви.

#### Допълнителни указания за безопасност

- ▶ Не допирайте дискове за шлифоване, преди да са се охладили. По време на работа дисковете се нагряват силно.
- ▶ Използвайте подходящи прибори, за да откриете евентуално скрити под повърхността тръбопроводи, или се обърнете към съответното местно снабдително дружество. Влизането в съприкосновение с проводници под напрежение може да предизвика пожар и токов удар. Увреждането на газопровод може да доведе до експлозия. Повреждането на водопровод има за последствие големи материални щети и може да предизвика токов удар.
- ▶ Осигурявайте обработвания детайл. Детайл, захванат с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по здраво и сигурно, отколкото, ако го държите с ръка.
- ▶ Електроинструментът не е подходящ да бъде ползван за стационарна работа. Напр. той не трябва да бъде захващан в менгеме или монтиран неподвижно на работен плот.

## Описание на продукта и дейността



Прочетете внимателно всички указания и инструкции за безопасност. Пропуски при спазването на инструкциите за безопасност и указанията за работа могат да имат за последствие токов удар, пожар и/или тежки травми.

## Технически данни

| Права шлифоваща машина                         | GGS 8 CE          | GGS 28 C      | GGS 28 CE     | GGS 28 LC     | GGS 28 LCE    | GGS 28 LP     |
|--|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Каталожен номер                                | 3 601 B22 1..     | 3 601 B20 0.. | 3 601 B20 1.. | 3 601 B21 0.. | 3 601 B21 1.. | 3 601 B25 0.. |
| Номинална консумирана мощност                  | W                 | 750           | 600           | 650           | 650           | 650*          |
| Полезна мощност                                | W                 | 420           | 350           | 380           | 380           | 280           |
| Номинална скорост на въртене                   | min <sup>-1</sup> | 8000          | 30000         | 30000         | 30000         | 30000         |
| Диапазон на регулиране на скоростта на въртене | min <sup>-1</sup> | 2500–8000     | –             | 10000–30000   | –             | 10000–30000   |
| Макс. диаметър на отвора на цангата            | mm                | 8             | 8             | 8             | 8             | 8             |

Моля, имайте предвид изображенията в предната част на ръководството за работа.

#### Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за шлифоване и почистване на израстъци по метални предмети с шлифовачи инструменти от корунд, както и за работа с инструменти с шлифовачи ленти.

GGS 8 CE: Електроинструментът допълнително е предназначен за почистване с телени четки и полиране на метали.

#### Изобразени елементи

Номерирането на елементите на електроинструмента се отнася до изображенията на страниците с фигури.

- (1) Затягаща цанга
- (2) Обтежна гайка
- (3) Вал
- (4) Шийка на вала (изолирана повърхност за захващане)
- (5) Пусков прекъсвач (GGS 8 CE/GGS 28 C/GGS 28 CE/GGS 28 LC/GGS 28 LCE)
- (6) Колело за регулиране за предварителен избор на оборотите (GGS 8 CE/GGS 28 CE/GGS 28 LCE)
- (7) Ръкохватка (изолирана повърхност за захващане)
- (8) Вилков ключ върху шпиндела за шлифоване<sup>a</sup>
- (9) Вилков ключ върху обтежната гайка<sup>a</sup>
- (10) Подаване на опашката L<sub>0</sub>
- (11) Пусков прекъсвач (GGS 28 LP)
- (12) Блокаж за включване за пусковия прекъсвач (GGS 28 LP)

a) Изобразените на фигури и описаните допълнителни приспособления не са включени в стандартната окомплектовка на уреда. Изчерпателен списък на допълнителните приспособления можете да намерите съответно в каталога ни за допълнителни приспособления.