



BOSCH

PRO

GKS 18V-68-2

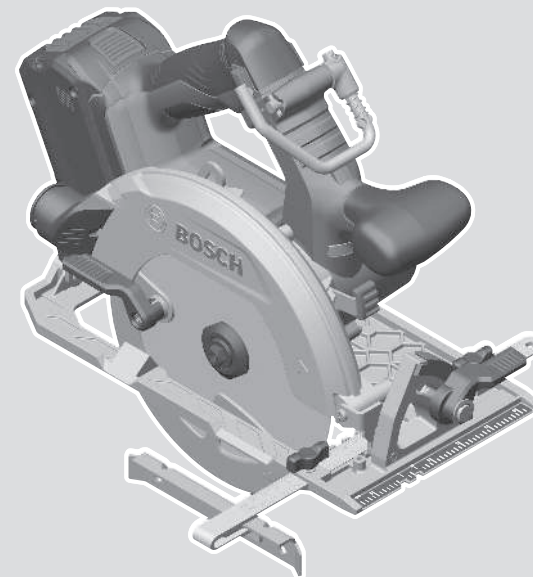
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A B35 (2025.11) 0 / 19



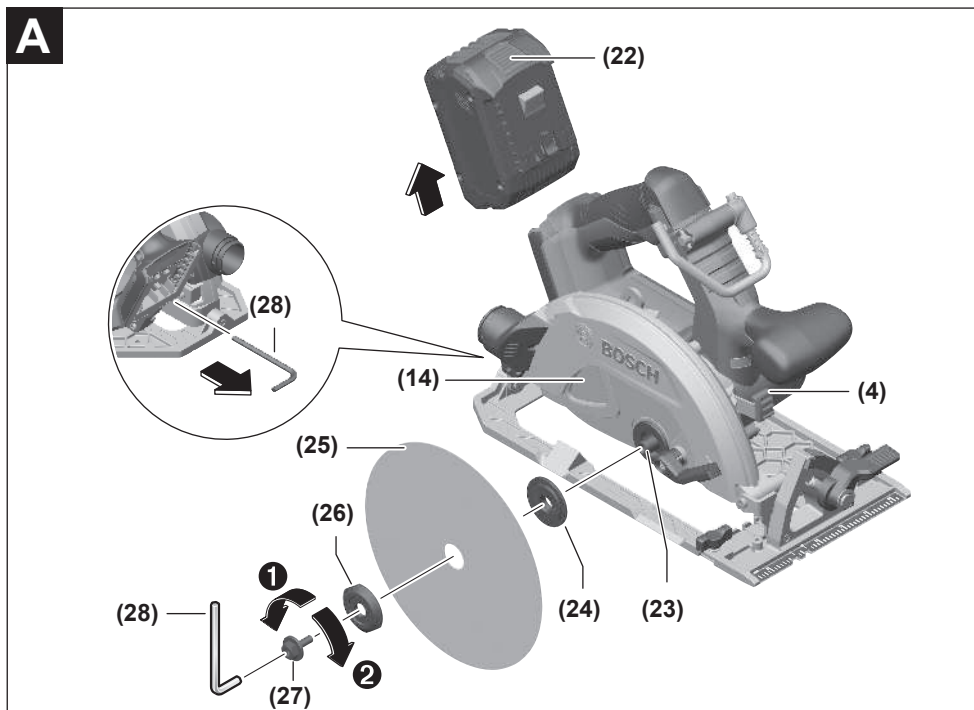
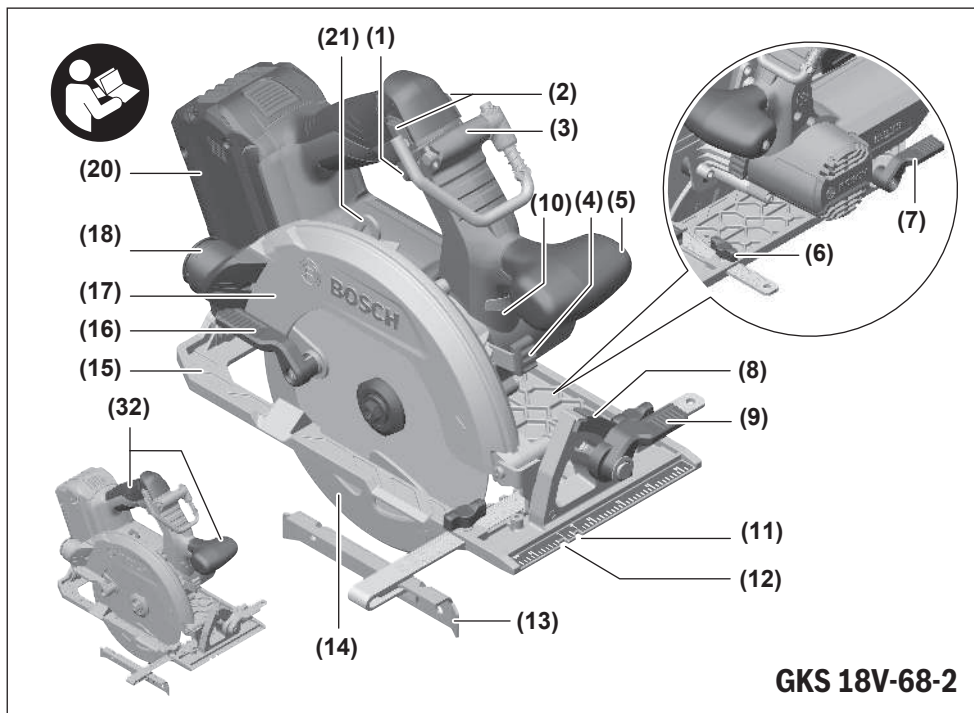
1 609 92A B35

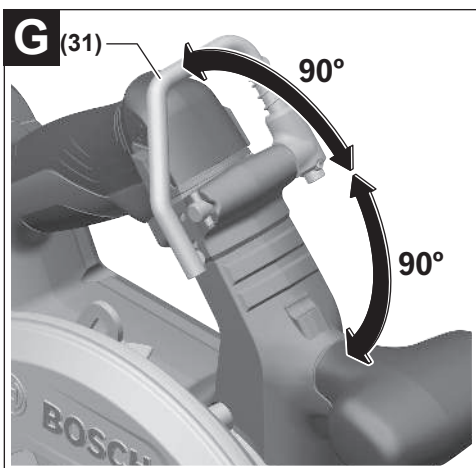
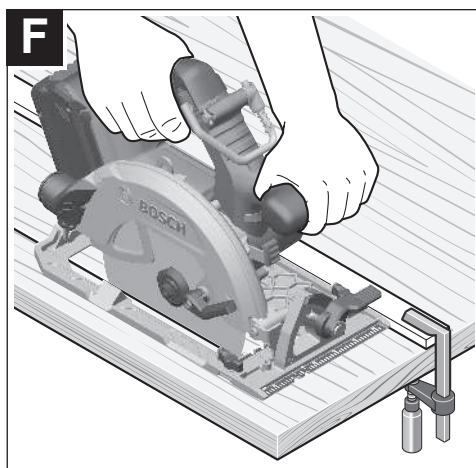
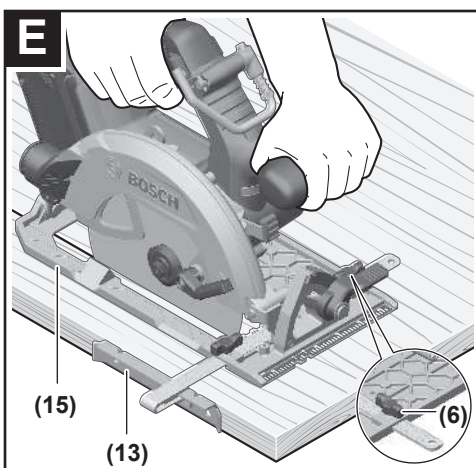
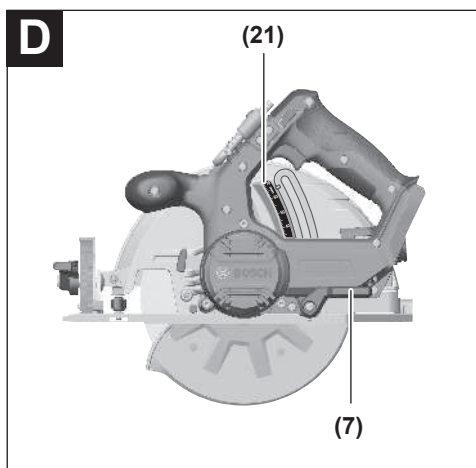
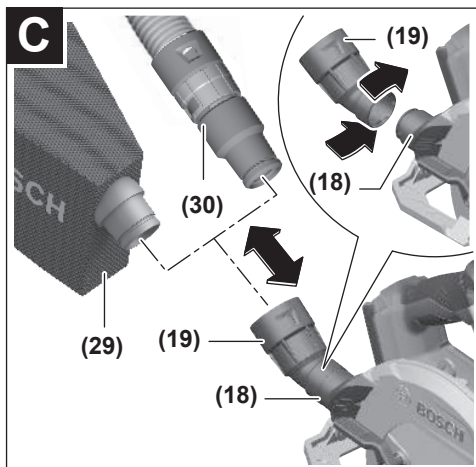
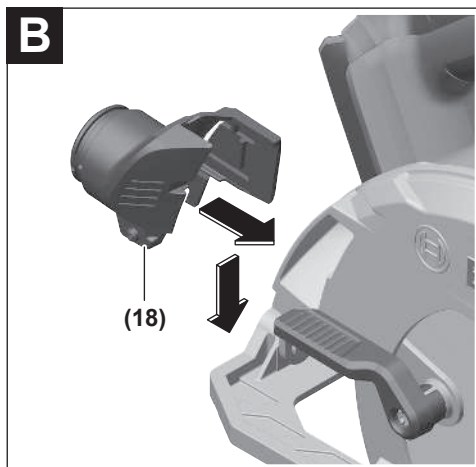


ro Instrucțiuni originale









Română

Instrucțiuni de siguranță

Instrucțiuni generale de siguranță pentru scule electrice

⚠️ AVERTIS- MENT

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.

**Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în
vederele 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 scântei care pot
aprinde praful sau vaporii.
- ▶ **Nu permiteți accesul copiilor și al spectatorilor în
timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă
atenția puteți pierde controlul.

Siguranță electrică

- ▶ **Feriți sculele electrice de ploaie sau umezeală.**
Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de
electrocutare.

Siguranța persoanelor

- ▶ **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați
rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu
folosiți scula electrică atunci când sunteți obosiți sau
vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a
medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul
utilizării sculelor electrice poate duce la răniri grave.
- ▶ **Purtați echipament personal de protecție. Purtați
întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea
echipamentului personal de protecție, ca masca pentru
praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de
protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și
utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănilor.
- ▶ **Evitați o punere în funcțiune 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 oprită.** Dacă
atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe
întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o
racorda la rețeaua 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. Feriți părul și
îmbrăcăminte de piesele aflate în mișcare.**
Îmbrăcăminte 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.
- ▶ **Nu vă lăsați amăgiți de ușurința în operare dobândită
în urma folosirii frecvente a sculelor electrice și nu
ignorați principiile de siguranță ale acestora.**
Neglijența poate provoca, într-o fracțiune de secundă,
vătămări corporale grave.

Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice

- ▶ **Nu suprasolicitați scula electrică. Folosiți pentru
executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluia
scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați 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 oprită, este periculoasă și trebuie
reparată.
- ▶ **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați
acumulatorul dacă este detașabil, înainte de a executa
reglaje, a schimba accesorii sau a depozita scula
electrică.** Această măsură de prevedere împiedică
pornirea involuntară a sculei electrice.
- ▶ **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil
copiilor 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 și accesoriile acestora.
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 o sculă electrică
defectă/piesele deteriorate.** 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
tăisuri ascuțite se înțepenesec în mai mică măsură și pot fi
conduse mai ușor.

- ▶ **Folosiiți scula electrică, accesoriile, 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.
- ▶ **Mențineți mânerul și zonele de prindere uscate, curate și feriți-le de umezeală.** Mânerul și zonele de prindere alunecoase nu permit manevrarea și controlul sigur al sculei electrice în situații neașteptate.

Manevrarea și utilizarea atentă a sculelor electrice cu acumulator

- ▶ **Încărcați acumulatorii numai în încărcătoarele recomandate de producător.** Dacă un încărcător destinat unui anumit tip de acumulator este folosit la încărcarea altor tipuri de acumulator decât cele prevăzute pentru el, există pericol de incendiu.
- ▶ **Folosiiți numai acumulatori special destinați sculelor electrice respective.** Utilizarea altor acumulatori poate duce la răni și pericol de incendiu.
- ▶ **Feriți acumulatorii nefolosiiți de agrafe de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca șuntarea bornelor.** Un scurtcircuit între bornele acumulatorului poate duce la arsuri sau incendiu.
- ▶ **În cazul utilizării greșite, se poate scurge lichid din acumulator; evitați contactul cu acesta. În cazul contactului accidental cu acesta, clătiți cu apă zona afectată. În cazul contactului lichidului cu ochii, consultați de asemenea un medic.** Lichidul scurs din acumulator poate produce iritații ale pielii sau arsuri.
- ▶ **Nu folosiți un acumulator sau o sculă electrică cu acumulator deteriorat sau modificat.** Acumulatorii deteriorați sau modificați pot avea un comportament imprevizibil care să ducă la incendiu, explozie sau să genereze risc de vătămări corporale.
- ▶ **Nu expuneți acumulatorul sau scula electrică la foc sau temperaturi excesive.** Expunerea la temperaturi mai mari de 130 °C poate duce la explozii.
- ▶ **Respectați toate instrucțiunile de încărcare și nu reincărcați acumulatorul sau scula electrică cu acumulator la temperaturi situate în afara domeniului de temperaturi specificat în instrucțiuni.** Încărcarea incorectă sau la temperaturi situate în afara domeniului de temperaturi specificat ar putea cauza deteriorarea acumulatorului și mări riscul de incendiu.

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.
- ▶ **Nu întrețineți niciodată acumulatori deteriorați.** Întreținerea acumulatorilor ar trebui efectuată numai de către producător sau de către furnizorii de service autorizați de acesta.

Instrucțiuni de siguranță pentru ferăstraie circulare

Proceduri de tăiere

- ▶  **PERICOL: Țineți-vă mâinile departe de zona de tăiere și de pânda de ferăstrău. Țineți a doua mână pe mânerul auxiliar sau pe carcasa motorului.** Dacă ambele mâini țin ferăstrăul, ele nu pot fi tăiate de pânda de ferăstrău.
- ▶ **Nu introduceți mâna sub piesa de lucru.** Apărătoarea nu vă poate proteja de pânda de ferăstrău de sub piesa de lucru.
- ▶ **Reglați adâncimea de tăiere în funcție de grosimea piesei de lucru.** Sub piesa de lucru, din pânda de ferăstrău ar trebui să se vadă mai puțin de un dinte întreg.
- ▶ **În timpul tăierii, nu țineți niciodată cu mâinile piesa de lucru și nu o sprijiniți pe picior.** Asigurați piesa de lucru pe o platformă stabilă. Este important să sprijiniți în mod corespunzător piesa de lucru, pentru a reduce la minimum expunerea corporală, agățarea pânzei de ferăstrău sau pierderea controlului.
- ▶ **Țineți scula electrică numai de mânerul izolat atunci când executați lucrări la care accesoriul de tăiere poate nimeri conductori electrici ascunși.** Contactul cu un conductor "sub tensiune" va pune "sub tensiune" și componentele metalice neizolate ale sculei electrice, putând electrocuta operatorul.
- ▶ **La tăiere folosiți un limitator paralel sau un limitator de ghidare cu margine dreaptă.** Aceasta îmbunătățește precizia de tăiere și reduce riscul agățării pânzei de ferăstrău.
- ▶ **Folosiți întotdeauna pânde de ferăstrău având orificii de prindere de dimensiunile și forma corectă (diamant versus rotund).** Pânzele de ferăstrău care nu se potrivesc cu sistemul de prindere al ferăstrăului vor funcționa descentrat, provocând pierderea controlului.
- ▶ **Nu folosiți niciodată garnituri sau bolțuri de prindere ale pânzelor de ferăstrău care sunt deteriorate sau necorespunzătoare.** Garniturile și bolțul de prindere ale pânzei de ferăstrău au fost sau sunt special construite pentru ferăstrăul dumneavoastră, pentru funcționarea sa sigură și obținerea unor performanțe optime.

Cauzele reculului și avertismentele legate de acestea

- reculul este o reacție bruscă la o pânda de ferăstrău îndoită, înțepenită, sau descentrată, cauzând ridicarea din piesa de lucru a ferăstrăului necontrolat și aruncarea sa spre operator;
- când pânda de ferăstrău este îndoită sau înțepenită ca urmare a închiderii fantei de tăiere, pânda de ferăstrău se oprește iar reacția motorului împinge rapid unitatea spre operator;
- dacă pânda de ferăstrău se răsucesce sau se descentrează în tăietură, dinții de pe marginea posterioară a pânzei de ferăstrău pot intra în suprafața lemnului provocând ieșirea pânzei de ferăstrău din tăietură și făcând-o să ricoșeze înapoi, spre operator.

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

- ▶ **Țineți ferm, cu ambele mâini, ferăstrăul și aduceți-vă brațele într-o poziție în care să puteți controla forțele de recul. Poziționați-vă corpul în oricare parte a pânzei de ferăstrău, dar nu colinari cu pânza de ferăstrău.** Reculul poate face ferăstrăul să sară înapoi, dar forțele de recul pot fi controlate de operator prin adoptarea unor măsuri preventive adecvate.
- ▶ **Când pânza de ferăstrău se blochează sau dacă întrerupeți tăierea dintr-un motiv oarecare, eliberați butonul de pornire și țineți ferăstrăul nemișcat în material până când pânza de ferăstrău se oprește complet. Nu încercați niciodată să scoateți ferăstrăul din fanta de tăiere sau să trageți ferăstrăul spre spate cât timp pânza de ferăstrău încă se mai rotește, în caz contrar existând pericol de recul.** Identificați și eliminați cauza blocării pânzei de ferăstrău.
- ▶ **Atunci când reporniți un ferăstrău aflat în piesa de lucru, centrați pânza de ferăstrău în tăietură, astfel încât dinții de ferăstrău să nu se angreneze în material.** Dacă o pânză de ferăstrău se blochează, aceasta s-ar putea ridica sau ar putea fi aruncată înapoi din piesa de lucru în momentul repornirii ferăstrăului.
- ▶ **Sprîjiți panourile mari pentru a reduce la minimum riscul de blocare și de recul al pânzei de ferăstrău.** Panourile mari se pot încovoia sub propria greutate. Panourile trebuie sprijinite pe ambele părți ale discului, atât în apropierea liniei de tăiere cât și la margine.
- ▶ **Nu folosiți pânze de ferăstrău tocite sau deteriorate.** Pânzele de ferăstrău neascuțite sau montate incorect realizează o tăietură îngustă, ducând la o frecare excesivă, blocarea pânzei de ferăstrău și recul.
- ▶ **Pârghiile de reglare a adâncimii și a unghiului de înclinare a pânzei de ferăstrău trebuie să fie bine strânse și fixate înainte de a executa tăierea.** Dacă dispozitivul de reglare a pânzei de ferăstrău se deplasează în timpul tăierii, aceasta ar putea provoca un blocaj sau un recul.
- ▶ **Fiți extrem de precauți atunci când tăiați în pereți existenți sau alte zone fără vizibilitate.** Pânza de ferăstrău ieșită în afară poate tăia obiecte care să provoace recul.

Funcționarea apărătoarei inferioare

- ▶ **Înainte de fiecare utilizare, verificați dacă apărătoarea inferioară se închide corect. Nu folosiți ferăstrăul dacă apărătoarea inferioară nu se mișcă liber și nu se închide instantaneu. Nu fixați sau nu legați niciodată apărătoarea inferioară în poziție deschisă.** Dacă, în mod accidental ferăstrăul cade jos, apărătoarea inferioară ar putea fi îndoită. Ridicați apărătoarea inferioară cu mânerul de retractare și asigurați-vă că se mișcă liber și nu atinge pânza de ferăstrău sau oricare altă componentă, în niciun unghi și nicio adâncime de tăiere.

- ▶ **Verificați dacă arcul apărătoarei este în bună stare de funcționare. În cazul nefuncționării corespunzătoare a apărătoarei și a arcului, înainte de utilizare, trebuie efectuată întreținerea lor.** Apărătoarea poate funcționa greoi din cauza unor componente deteriorate, a unor depuneri persistente sau a acumulării de deșeuri.
- ▶ **Apărătoarea inferioară poate fi retractată manual numai în vederea unor tăieri speciale ca "tăieri cu avans în adâncime" și "tăieri combinate".** Ridicați apărătoarea inferioară cu mânerul de retractare și de îndată ce pânza de ferăstrău intră în material, apărătoarea inferioară trebuie eliberată. La toate celelalte lucrări de tăiere, apărătoarea inferioară trebuie să funcționeze automat.
- ▶ **Înainte de a pune ferăstrăul pe bancul de lucru sau pe jos, aveți întotdeauna grijă ca apărătoarea inferioară să acopere pânza de ferăstrău.** O pânză de ferăstrău neprotejată, în derivă, va provoca deplasarea spre spate a ferăstrăului, tăind tot ce-i stă în cale. Țineți cont de timpul necesar până la oprirea pânzei de ferăstrău după eliberarea butonului de pornire.

Instrucțiuni de siguranță suplimentare

- ▶ **Nu introduceți mâinile în oficiul de eliminare așchii.** Vă puteți răni din cauza pieselor care se rotesc.
- ▶ **Nu lucrați cu ferăstrăul deasupra capului.** Astfel nu veți avea un control suficient asupra sculei electrice.
- ▶ **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. Străpungerea unei conducte de apă provoacă pagube materiale.
- ▶ **Prindeți strâns scula electrică cu ambele mâini în timpul lucrului și asigurați-vă o poziție stabilă.** Scula electrică este condusă mai sigur cu ambele mâini.
- ▶ **Nu folosiți scula electrică în regim staționar.** Nu este destinată utilizării împreună cu masa de lucru pentru ferăstrău.
- ▶ **La „tăierea cu intrare directă în material“, care nu se execută în unghi drept, asigurați placa de ghidare a ferăstrăului împotriva deplasării laterale.** O deplasare laterală poate duce la blocarea pânzei de ferăstrău și prin aceasta, la recul.
- ▶ **Asigurați piesa de lucru.** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau într-o menșină este ținută mai sigur decât cu mâna dumneavoastră.
- ▶ **Înainte de a pune jos scula electrică așteptați ca aceasta să se oprească complet.** Dispozitivul de lucru se poate agăța și duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.
- ▶ **Nu folosiți pânze de ferăstrău din oțel rapid.** Astfel de pânze de ferăstrău se pot rupe cu ușurință.
- ▶ **Nu tăiați metale feroase.** Așchiile incandescente pot provoca aprinderea sistemului de aspirarea prafului.
- ▶ **Purtați mască de protecție împotriva prafului.**

- ▶ **În cazul deteriorării sau utilizării necorespunzătoare a acumulatorului, se pot degaja vapori. Acumulatorul poate arde sau exploda.** Aerisiți bine încăperea și solicitați asistență medicală dacă starea dumneavoastră de sănătate se înrăutățește. Vaporii pot irita căile respiratorii.
- ▶ **Nu modifica și nu deschide acumulatorul.** Există pericolul de scurtcircuit.
- ▶ **În urma contactului cu obiecte ascuțite ca de exemplu cuie sau șurubelnițe sau prin acțiunea unor forțe exterioare asupra sa, acumulatorul se poate deteriora.** Se poate produce un scurtcircuit intern în urma căruia acumulatorul să se aprindă, să scoată fum, să explodeze sau să se supraîncălzească.
- ▶ **Utilizează acumulatorul numai la produsele producătorului.** Numai astfel acumulatorul va fi protejat împotriva unei suprasolicitații periculoase.



Feriți acumulatorul de căldură, de asemenea, de exemplu, de radiații solare continue, foc, incendii, apă și umezeală. În caz contrar, există pericolul de explozie și scurtcircuit.



Descrierea produsului și a performanțelor sale



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

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

Utilizarea conform destinației

Scula electrică este destinată executării de tăieri în lemn cu reazem fix, longitudinale și transversale, drepte și înclinate.

Componentele ilustrate

Numotarea componentelor ilustrate se referă la schița sculei electrice de la pagina grafică.

- (1) Buton de pornire/oprire
- (2) Piedică de pornire pentru butonul de pornire/oprire
- (3) Capac cârlig de suspendare
- (4) Buton de blocare a axului
- (5) Mâner auxiliar
- (6) Șurub-fluture pentru limitatorul paralel
- (7) Pârghie de strângere pentru preselecția adâncimilor de tăiere
- (8) Scala unghiurilor de înclinare
- (9) Pârghie de strângere pentru preselecția unghiului de înclinare
- (10) Lampă de lucru
- (11) Marcaj de tăiere la 45°

- (12) Marcaj de tăiere la 0°
 - (13) Limitator paralel
 - (14) Apărătoare-disc
 - (15) Placă de bază
 - (16) Manetă de reglare pentru apărătoarea-disc
 - (17) Capac de protecție
 - (18) Orificiu de eliminare a așchiilor
 - (19) Adaptor pentru aspirare
 - (20) Acumulator^{a)}
 - (21) Scala adâncimilor de tăiere
 - (22) Buton de deblocare a acumulatorului^{a)}
 - (23) Axul ferăstrăului
 - (24) Flanșă de prindere
 - (25) Pânză de ferăstrău circular^{a)}
 - (26) Flanșă de strângere
 - (27) Șurub de fixare cu șaibă
 - (28) Cheie cu profil hexagonal interior
 - (29) Casetă de colectare a prafului/așchiilor^{a)}
 - (30) Furtun pentru aspirare^{a)}
 - (31) Cârlig de suspendare^{a)}
 - (32) Mâner (suprafață izolată de prindere)
- a) **Acest accesoriu nu este inclus în setul de livrare standard.**

Date tehnice

Ferăstrău circular manual		GKS 18V-68-2
Cod de identificare		3 601 F60 0..
Tensiune nominală	V	18
Turație nominală în gol ^{A)}	rot/min	5500
La un diametru de 184 mm al pânzei de ferăstrău		
Orificiu de prindere	mm	20
Adâncime maximă de tăiere		
– la un unghi de înclinare de 0°	mm	66
– la un unghi de înclinare de 45°	mm	44,5
La un diametru de 190 mm al pânzei de ferăstrău		
Orificiu de prindere	mm	30
Adâncime maximă de tăiere		
– la un unghi de înclinare de 0°	mm	69
– la un unghi de înclinare de 45°	mm	46,5
Dispozitiv de blocare a axului		●
Dimensiuni placă de bază	mm	312 x 164
Diametru pânză de ferăstrău	mm	184/190
Grosime maximă a corpului pânzei de ferăstrău	mm	2,0

Ferăstrău circular manual		GKS 18V-68-2
Greutate ^{B)}	kg	3,5
Temperatură ambientală recomandată în timpul încărcării	°C	0 ... +35
Temperatură ambientală admisă în timpul funcționării ^{C)} și pe perioada depozitării	°C	-20 ... +50
Accumulatori compatibili		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Accumulatori recomandați pentru putere maximă		ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah EXPERT18V...
Încărcătoare recomandate		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Măsurat la 20–25 °C cu acumulatorul **ProCORE18V 8.0Ah**

B) Fără acumulator (pentru greutatea acumulatorului, accesează www.bosch-professional.com)

C) performanțe limitate la temperaturi < 0 °C

Valorile pot varia în funcție de produs și sunt supuse condițiilor de utilizare, precum și condițiilor de mediu. Pentru informații suplimentare, accesează www.bosch-professional.com/wac.

Informații privind zgomotul/vibrațiile

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform

EN 62841-2-5.

Nivelul de zgomot evaluat după curba de filtrare A al sculei electrice este în mod normal: nivel de presiune sonoră **98 dB(A)**; nivel de putere sonoră **106 dB(A)**. Incertitudinea **K = 3 dB**.

Poartă câști antifonice!

Valorile vibrațiilor a_h (vibrații continue), p_f (vibrații de impact repetate) și incertitudinea **K** au fost determinate conform **EN 62841-2-5**:

Debitarea lemnului: $a_{h,W} = 1,1 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),
 $p_{f,W} = 95 \text{ m/s}^2$ ($K = 4 \text{ m/s}^2$)

Nivelul vibrațiilor și nivelul zgomotelor emise specificate în prezentele instrucțiuni au fost măsurate conform unei proceduri de măsurare standardizate și pot fi utilizate la compararea diferitelor scule electrice. Acestea pot fi folosite și pentru evaluarea provizorie a vibrațiilor și zgomotului emis.

Nivelul specificat al vibrațiilor și al zgomotului emis 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 și nivelul zgomotului emis se pot abate de la valorile specificate. Aceasta poate amplifica considerabil vibrațiile și zgomotul de-a lungul întregului interval de lucru. Pentru o evaluare exactă a vibrațiilor și a zgomotului ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este folosită efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a zgomotului pe întreg intervalul de lucru. Stabiliți 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.

Accumulator

Sculă electrică cu acumulator **Bosch** achiziționată chiar și fără acumulator. Dacă în pachetul de livrare al sculei tale electrice este inclus un acumulator, îl poți scoate pe acesta din ambalaj.

Încărcarea acumulatorului

► **Folosii numai încărcătoarele menționate în datele tehnice.** Numai aceste încărcătoare sunt adaptate la acumulatorul cu tehnologie litiu-ion montat în scula dumneavoastră electrică.

Observație: Accumulatorii litiu-ion sunt livrați în stare parțial încărcată, conform reglementărilor internaționale privind transportul. Pentru a asigura funcționarea la capacitate maximă a acumulatorului, încarcă complet acumulatorul înainte de prima utilizare.

Introducerea acumulatorului

Introdu acumulatorul încărcat în adaptorul pentru acumulator până când acesta se fixează.

Extragerea acumulatorului

Pentru extragerea acumulatorului, apasă tasta de deblocare și extrage acumulatorul. **Nu forța.**

Accumulatorul este prevăzut cu 2 trepte de blocare, care au rolul de a preveni căderea acumulatorului din scula electrică în cazul apăsării involuntare a tastei de deblocare a acumulatorului. Atât timp cât acumulatorul se află în interiorul sculei electrice, acesta este menținut în poziție prin forța elastică a unui arc.

Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului

Observație: Nu orice tip de acumulator dispune de un indicator al nivelului de încărcare.

LED-urile verzi ale indicatorului stării de încărcare a acumulatorului indică starea de încărcare a acumulatorului. Din considerente legate de siguranță, verificarea stării de încărcare este posibilă numai cu scula electrică oprită.

Pentru indicarea stării de încărcare, apasă tasta  sau . Acest lucru este posibil și când acumulatorul nu este montat pe scula electrică.

Dacă, după apăsarea tastei pentru indicarea stării de încărcare, nu se aprinde niciun LED, înseamnă că acumulatorul este defect și trebuie înlocuit.

Tip de acumulator GBA 18V... | GBA18V...



LED	Capacitate
Aprindere continuă de 3 ori în verde	60–100%
Aprindere continuă de 2 ori în verde	30–60%
Aprindere continuă o dată în verde	5–30%
Aprindere intermitentă o dată în verde	0–5%

Tip de acumulator ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Capacitate
Aprindere continuă de 5 ori în verde	80–100%
Aprindere continuă de 4 ori în verde	60–80%
Aprindere continuă de 3 ori în verde	40–60%
Aprindere continuă de 2 ori în verde	20–40%
Aprindere continuă o dată în verde	5–20%
Aprindere intermitentă o dată în verde	0–5%

Detectarea riscului de defectare a acumulatorului

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED-urile indicatorului de încărcare a acumulatorului pot indica, pe lângă nivelul de încărcare al acumulatorului, și riscul de defectare a acumulatorului.

Pentru a activa funcția, menține apăsată, timp de 3 secunde, tasta pentru indicarea nivelului de încărcare . Procesul de analiză a acumulatorului este semnalat prin aprinderea indicatorului de încărcare a acumulatorului. Rezultatul este indicat de indicatorul de încărcare a acumulatorului.

1 LED: Acumulatorul comportă un risc înalt de defectare. Puterea și durata de funcționare ar putea fi deja reduse. Este recomandat să înlocuiști acumulatorul.

5 LED-uri: Acumulatorul are o stare optimă și comportă un risc redus de defectare.

Atenție: Evaluarea riscului de defectare a acumulatorului funcționează în două etape și oferă o evaluare simplificată a stării acumulatorului. Conform evaluării efectuate, acumulatorul are o stare optimă sau există un risc mare de defectare a acestuia. Starea de funcționare a acumulatorului nu este afișată în procente.

Indicații privind manevrarea optimă a acumulatorului

Protejați acumulatorul împotriva umezelii și apei.

Depozitați acumulatorul numai la temperaturi cuprinse între –20 °C și 50 °C. Nu lăsați acumulatorul în autovehicul, de exemplu, pe timpul verii.

Ocazional curățați fantele de ventilație ale acumulatorului utilizând o pensulă moale, curată și uscată.

Un timp de funcționare considerabil redus după încărcare indică faptul că acumulatorul s-a uzat și trebuie înlocuit.

Respectați instrucțiunile privind eliminarea.

Montarea

► **Folosiiți numai pânze de ferăstrău a căror viteză maximă admisă este mai mare decât turația de funcționare în gol a sculei dumneavoastră electrice.**

Montarea/înlocuirea pânzei de ferăstrău circular

- **Înainte de efectuarea oricăror lucrări la scula electrică (de exemplu, întreținere, înlocuirea accesoriului, curățare etc.), scoate acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a comutatorului de pornire/oprire, există pericolul de rănire.
- **La montarea pânzei de ferăstrău, purtați mănuși de protecție.** În cazul contactului cu pânza de ferăstrău, există pericolul de rănire.
- **Nu folosiți în niciun caz discuri de șlefuit ca dispozitive de lucru.**
- **Folosiiți numai pânze de ferăstrău care corespund specificațiilor din prezentele instrucțiuni și celor de pe scula electrică care au fost verificate și marcate corespunzător, conform EN 847-1.**

Alegerea pânzei de ferăstrău

La sfârșitul acestor instrucțiuni de utilizare este disponibilă o listă a pânzelor de ferăstrău recomandate.

Demontarea pânzei de ferăstrău (consultă imaginea A)

Pentru înlocuirea accesoriilor, este recomandat să așezi scula electrică pe latura frontală a carcasei motorului.

– Apasă tasta de blocare a axului (4) și menține-o apăsată.

► **Acționați tasta de blocare a arborelui (4) numai atunci când arborele ferăstrăului se află în repaus.** În caz contrar, scula electrică se poate deteriora.

– Cu ajutorul cheii hexagonale (28) desurubează șurubul de fixare (27) în direcția de rotație .

– Rotește spre înapoi apărătoarea-disc (14) și fixează-o în poziție.

– Scoateți flanșa de strângere (26) și pânza de ferăstrău (25) de la axul ferăstrăului (23).

Montarea pânzei de ferăstrău (consultați imaginea A)

Pentru înlocuirea accesoriilor, este recomandat să așezați scula electrică pe latura frontală a carcasei motorului.

– Curățați pânza de ferăstrău (25) și toate componentele de fixare care urmează să fie montate.

– Basculați spre înapoi apărătoarea-disc (14) și fixați-o în poziție.

- Montați pânda de ferăstrău **(25)** pe flanșa de prindere **(24)**. Direcția de tăiere a dinților (direcția săgeții de pe pânda de ferăstrău) și direcția de rotație indicată de săgeata de pe apărătoarea-disc **(14)** trebuie să coincidă.
- Așezați flanșa de strângere **(26)** și înșurubați șurubul de fixare **(27)** în direcția de rotație . Asigurați-vă că respectați poziția corectă de instalare a flânșei de prindere **(24)** și flânșei de strângere **(26)**.
- Apăsăți tasta de blocare a arborelui **(4)** și mențineți-o apăsată.
- Înșurubați strâns cu cheie hexagonală **(28)** șurubul de fixare **(27)** rotindu-l în direcția . Cuplul de strângere trebuie să fie de 6–9 Nm, ceea ce corespunde unei strângeri manuale plus ¼ de rotație.

Aspirarea prafului/așchiilor

Evită lucrul dacă nu pot fi adoptate măsurile corespunzătoare de reducere a emisiilor de praf. Un dispozitiv de aspirare adecvat sau o casetă de colectare a prafului/un sac de colectare a prafului adecvat/ă reduce expunerea la praf, care este nocivă pentru sănătate. Asigurați o ventilație optimă a spațiului de lucru. Utilizează întotdeauna o mască de protecție respiratorie adecvată. În cazul utilizării unei casete de colectare a prafului, golește-o la timp și curăță cu regularitate elementul de filtrare, pentru a asigura aspirarea optimă a prafului. În cazul utilizării unui aspirator, respectă cerințele specificate mai jos. Respectă prevederile din țara ta referitoare la materialele de prelucrat.

- **Evitați acumulările de praf la locul de muncă.** Pulberile se pot aprinde cu ușurință.

Cerințe privind aspiratorul

Diametru nominal recomandat al furtunului	mm	35
Subpresiune necesară ^{A)}	mbari hPa	≥ 230 ≥ 230
Debit volumic necesar ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Eficiență de filtrare recomandată		Clasa de pulberi M ^{B)}

A) Valoarea puterii la racordul sistemului de aspirare al sculei electrice

B) Conform IEC/EN 60335-2-69

Respectă instrucțiunile privind aspiratorul. În cazul în care puterea de aspirare scade, întrerupe lucrul și elimină cauza.

Orificiu de eliminare a așchiilor (consultă imaginile B și C)

Pentru montare, fixează orificiul de eliminare a așchiilor **(18)** și strânge ferm șurubul.

Pentru demontare, desfilează șurubul și scoate orificiul de eliminare a așchiilor **(18)**.

Conectează adaptorul pentru aspirare **(19)** la orificiul de eliminare a așchiilor **(18)**.

La orificiul de eliminare a așchiilor **(18)** se poate racorda un furtun pentru aspirare cu diametrul de 35 mm sau o casetă de colectare a prafului/așchiilor **(29)**.

Pentru asigurarea unei aspirări optime, orificiul de eliminare a așchiilor **(18)** trebuie curățat cu regularitate.

Aspirarea cu o instalație exterioară

Racordați furtunul de aspirare **(30)** la un aspirator (accesoriu). La sfârșitul acestor instrucțiuni este disponibilă o prezentare generală a diferitelor aspiratoare adecvate pentru racordare.

Aspiratorul trebuie să fie adecvat pentru materialul de prelucrat.

Pentru aspirarea pulberilor extrem de nocive, cancerigene sau uscate, folosiți un aspirator special.

Funcționarea

- **Înainte de efectuarea oricăror lucrări la scula electrică (de exemplu, întreținere, înlocuirea accesoriului, curățare etc.), scoate acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a comutatorului de pornire/oprire, există pericolul de rănire.

Moduri de funcționare

Reglarea adâncimii de tăiere (consultă imaginea D)

- **Reglați adâncimea de tăiere în funcție de grosimea piesei de prelucrat.** Sub piesa de prelucrat ar trebui să se poată vedea mai puțin decât înălțimea întreagă a unui dinte.

Slăbiți pârghia de strângere **(7)**. Pentru o adâncime de tăiere mai mică, trageți ferăstrăul de pe placa de bază **(15)**, iar pentru o adâncime de tăiere mai mare, apăsați ferăstrăul pe placa de bază **(15)**. Reglați cota dorită pe scala adâncimilor de tăiere. Strângeți din nou ferm pârghia de strângere **(7)**.

Forța de strângere a pârghiei de strângere **(7)** poate fi reajustată. Pentru aceasta, deșurubați pârghia de strângere **(7)** și înfiletați-o din nou ferm și descentrat la cel puțin 30° în sens antiorar.

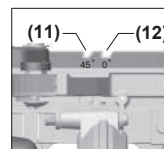
Reglarea unghiului de înclinare

Este recomandat să așezați scula electrică pe latura frontală a capacului de protecție **(17)**.

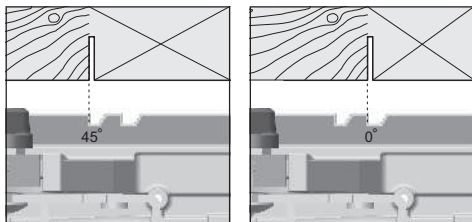
Desfă pârghia de tensionare pentru preselecția unghiului de înclinare **(9)**. Basculează în lateral ferăstrăul. Reglează cota dorită pe scala **(8)**. Strângeți din nou ferm pârghia de strângere **(9)**.

Observație: În cazul tăierilor de îmbinare pe colț, adâncimea de tăiere este mai mică decât valoarea afișată pe scala adâncimilor de tăiere **(21)**.

Marcajele de tăiere



Marcajul de tăiere la 0° **(12)** indică poziția pânzei de ferăstrău la tăierea în unghi drept. Marcajul de tăiere la 45° **(11)** indică poziția pânzei de ferăstrău la tăierea în unghi de 45°.



Pentru a efectua tăierea, orientează-te conform reprezentării din imagine, la muchia din stânga a marcatului de tăiere. În acest caz, piesa reziduală se află pe partea dreaptă. Este recomandat să efectuezi o tăiere de probă.

Punerea în funcțiune

Pornirea/Oprirea

► Asigurați-vă că puteți acționa întrerupătorul pornit/oprit fără a lăsa din mână mânerul.

Pentru **punerea în funcțiune** a sculei electrice, acționați mai întâi pedica de pornire (2), iar apoi apăsați comutatorul de pornire/oprire (1) și mențineți-l apăsat.

Pentru **oprirea** sculei electrice, eliberați comutatorul de pornire/oprire (1).

Observație: Din considerente privind siguranța, comutatorul de pornire/oprire (1) nu poate fi blocat, ci trebuie să fie menținut apăsat fără întrerupere în timpul funcționării ferăstrăului.

Aprinderea lămpii de lucru cu LED-uri

Lampa (10) se aprinde atunci când comutatorul de pornire/oprire (1) este apăsat ușor sau complet și permite iluminarea zonei de lucru în condiții de luminozitate nefavorabilă.

Frână de întrerupere

O frână inerțială integrată reduce timpul de funcționare din inerție a pânzei de ferăstrău după deconectarea sculei electrice.

Protecție la descărcare profundă

Acumulatorul litiu-ion este protejat împotriva descărcării profunde prin Electronic Cell Protection (ECP). Când acumulatorul s-a descărcat, scula electrică este deconectată printr-un circuit de protecție: scula electrică nu se mai mișcă.

Instrucțiuni de lucru

► Înainte de efectuarea oricăror lucrări la scula electrică (de exemplu, întreținere, înlocuirea accesoriului, curățare etc.), scoate acumulatorul din scula electrică. În cazul acționării involuntare a comutatorului de pornire/oprire, există pericolul de rănire.

Lățimea de tăiere variază în funcție de pânza de ferăstrău utilizată.

Feriți pânzele de ferăstrău de șocuri și lovituri.

Manevrează uniform scula electrică, împingând-o ușor în direcția de tăiere pentru a menține o calitate optimă a tăierii.

Un avans prea puternic reduce considerabil durata de viață a accesoriului și poate deteriora scula electrică.

Lucrează întotdeauna cu avans uniform și ai grijă ca turația pânzei de ferăstrău să rămână constantă. Pentru a evita supraîncălzirea dinților pânzei de ferăstrău, evită creșterea avansului (de exemplu, în timpul lucrului cu lemn umed, lemn tratat sub presiune sau lemn noduros) care duce, implicit, la reducerea turației.

Performanțele și calitatea tăierii depind în principal de starea și forma dinților pânzei de ferăstrău. De aceea, folosiți numai pânze de ferăstrău ascuțite și adecvate pentru materialul de prelucrat.

Tăierea lemnului

Alegerea pânzei de ferăstrău potrivite se va face în funcție de tipul de lemn, calitatea acestuia și de tipul de tăieri, longitudinale sau transversale.

La tăierile longitudinale în lemn de molid se desprind așchii lungi, spiraliforme.

Pulberile de la lemnul de fag și stejar sunt deosebit de nocive pentru sănătate, de aceea trebuie să lucrați numai cu un sistem de aspirare a prafului.

Debitarea cu limitatorul paralel (consultă imaginea E)

Limitatorul paralel (13) permite tăierea exactă de-a lungul muchiei piesei de prelucrat, respectiv tăierea de benzi identice.

Tăierea cu limitatorul auxiliar (consultați imaginea F)

Pentru prelucrarea pieselor de dimensiuni mai mari sau pentru tăierea de margini drepte puteți fixa o scândură sau o șipcă drept limitator auxiliar pe piesa de lucru și conduce ferăstrăul circular cu talpa de fixare de-a lungul limitatorului auxiliar.

Cârligul de suspendare (consultă imaginea G)

Cu ajutorul cârligelor de suspendare (31) poți suspenda scula electrică, de exemplu, pe o scară. Pentru aceasta, rabatează cârligul de suspendare (31) în poziția dorită.

► La acroșarea sculei electrice, ai grijă ca pânza de ferăstrău să fie protejată împotriva contactului accidental. Există pericolul de rănire.

Rabatează din nou cârligul de suspendare (31) dacă dorești să utilizezi scula electrică.

Întreținere și service

Întreținere și curățare

► Înainte de efectuarea oricăror lucrări la scula electrică (de exemplu, întreținere, înlocuirea accesoriului, curățare etc.), scoate acumulatorul din scula electrică. În cazul acționării involuntare a comutatorului de pornire/oprire, există pericolul de rănire.

► Pentru a putea lucra bine și în siguranță, mențineți curate scula electrică și fantele de aerisire ale acesteia.

Apărătoarea-disc trebuie să se poată deplasa întotdeauna liber și să se poată închide automat. De aceea, mențineți

permanent curată zona din jurul apărătorii-disc. Îndepărtați praful și așchiile cu ajutorul unei pensule.

Pânzele de ferăstrău care nu sunt acoperite cu un strat de protecție pot fi protejate împotriva coroziunii prin aplicarea unui strat subțire de ulei fără acizi. Înainte de tăiere, îndepărtați din nou uleiul, în caz contrar, acesta va lăsa pete pe lemnul tăiat.

Resturile de rășină sau clei depuse pe pânza de ferăstrău afectează calitatea tăierii. De aceea, curățați pânzele de ferăstrău imediat după utilizare.

Serviciu de asistență tehnică post-vânzări și consultanță clienți

România

Tel.: +40 21 405 7541

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

Eliminare

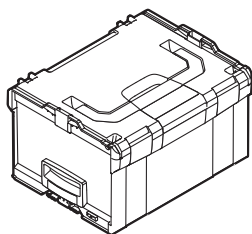
Sculele electrice, acumulatorii, accesoriile și ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.



Nu aruncați sculele electrice și acumulatorii/bateriile în gunoiul menajer!

Numai pentru țările UE:

Aparatele electrice și electronice sau acumulatorii uzați/bateriile uzate care nu mai pot utilizați/utilizate trebuie colectați/colectate separat și eliminați/eliminate în mod ecologic. Utilizează sistemele de colectare desemnate. Eliminarea incorectă poate fi nocivă pentru mediu și sănătate din cauza eliminării de substanțe periculoase.



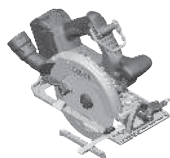
2 608 438 693
(L-BOXX 238)



Ø 28 mm:
2 608 000 772 (3.2 m)



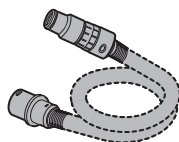
GAS 18V-12 MC



Ø 28 mm:
2 608 000 885 (4 m)



GAS 12-40 MA



Ø 22 mm:
2 608 000 567 (5 m)
Ø 35 mm:
2 608 000 565 (5 m)



GAS 35 M AFC



GAS 55 M AFC



Ø 22 mm:
2 608 000 568 (5 m)
Ø 35 mm:
2 608 000 566 (5 m)



optiline
WOOD



speedline
WOOD

fast
CUT



CONSTRUCT
WOOD

fast
CUT



Legal Information and Licenses

1 - Open Source Components

1.1 - BSD-3-Clause

Copyright (c) 2015-2017, Infineon Technologies AG. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of the copyright holders nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

1.2 - CMSIS_5 - Apache-2.0

Copyright 2009-2020 Arm Limited. All rights reserved.

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at <http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0> Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

1.3 - Libfixmath - MIT

Copyright (c) 2011-2021 Flatmush <Flatmush@gmail.com>, Petteri Aimonen <Petteri.Aimonen@gmail.com>, & libfixmath AUTHORS libfixmath is Copyright (c) 2011-2021 Flatmush <Flatmush@gmail.com>, Petteri Aimonen <Petteri.Aimonen@gmail.com>, & libfixmath AUTHORS

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the Software), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED AS IS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

1.4 - MFixedPoint - MIT

Copyright 2018 Geoffrey Hunter

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

2. Common Licenses

2.1 Apache License 2.0 (Apache-2.0)

Apache-2.0 Apache License Version 2.0, January 2004 <http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on

electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

- (a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
- (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
- (c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
- (d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License.

You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License. You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor,

except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

3- WARRANTY DISCLAIMER

This product contains Open Source Software components which underlie Open Source Software Licenses. Please note that Open Source Licenses contain disclaimer clauses. The text of the Open Source Licenses that apply are included in this manual under "Legal Information and Licenses".

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio



<https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses>

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202507>