



Professional

GKS 18V-68 G | GKS 18V-68

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 9NE (2026.05) 0 / 25



1 609 92A 9NE



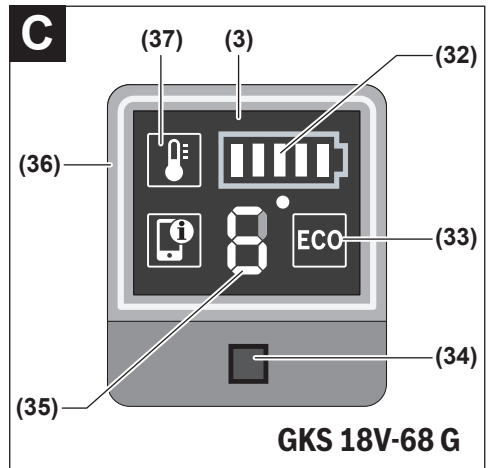
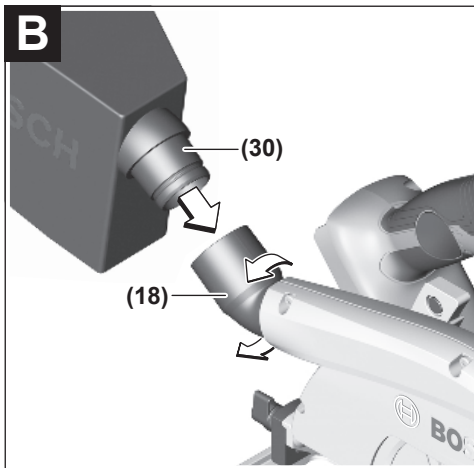
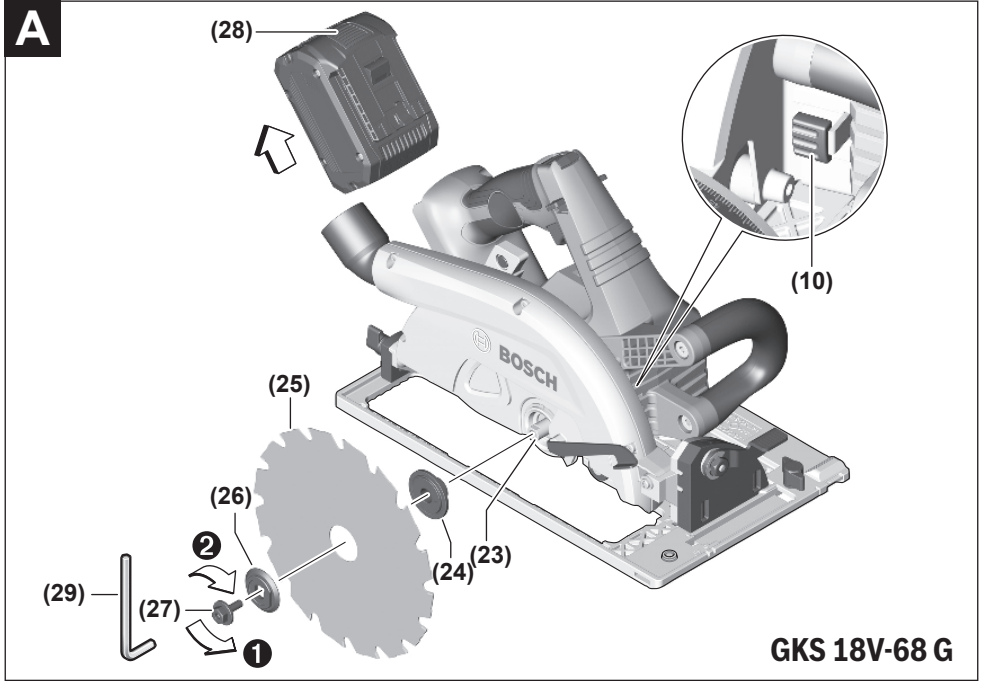
kk Пайдалану нұсқаулығының
түпнұсқасы



Қазақ Бет 7







D**(20) GKS 18V-68 G****E****GKS 18V-68****F****G****H****GKS 18V-68 G**

I



GKS 18V-68 G

Қазақ



Сәйкестікті растау туралы ақпаратты мына жерден табуға болады:
<https://eac-documents.bosch.com/>

Өнімді өндірген мемлекет туралы ақпарат және өндірілген мерзімі өнімнің корпусында көрсетілген.

Импортерге қатысты байланыс ақпарат өнім қаптамасында көрсетілген.

Өнімді пайдалану мерзімі

Өнімнің қызмет ету мерзімі 7 жыл. Өндірілген мерзімнен бастап (өндіру күні зауыт тақтайшасында жазылған) істетпей 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексеруіс (сервистік тексеру) пайдалану ұсынылмайды.

Көрсетілген қызмет ету мерзімі тұтынушы аталмыш нұсқаулықтың талаптарын орындаған жағдайда ғана жарамды болады.

Істен шығу себептерінің тізімі

- көп ұшқын шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз
- тоқ сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тікелей түтін шықса, пайдаланбаңыз

Пайдаланушының мүмкін қателіктері

- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- жауын –шашын кезінде сыртта пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз

Шекті күй белгілері

- тоқ сымның тозуы немесе зақымдануы
- өнім корпусының зақымдалуы

Қызмет көрсету түрі мен жиілігі

- Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

Сақтау

- құрғақ жерде сақтау керек
- жоғары температура көзінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
- сақтау кезінде температураның кенет ауытқуынан қорғау керек
- орамасыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін MEMCT 15150-69 (шарт 1) құжатын қараңыз
- +5-ден +40 °C-қа дейін температурасында қоймада өндірушінің қаптамасында сақтаңыз. Салыстырмалы ылғалдылық 80 %-дан аспауы тиіс.

Тасымалдау

- тасымалдау кезінде өнімді құлатуға және кез келген механикалық ықпал етуге қатаң тыйым салынады
- босату/жүктеу кезінде пакетті қысатын машиналарды пайдалануға рұқсат берілмейді

- тасымалдау шарттары талаптарын MEMCT 15150-69 (5 шарт) құжатын оқыңыз
- Қоршаған орта температурасы –50 °C-тан +50 °C-қа дейін тасымалдау рұқсат етілген. Салыстырмалы ылғалдылық 100 %-дан аспауы тиіс.

Қауіпсіздік нұсқаулары

Электр құралдары үшін жалпы қауіпсіздік нұсқаулары

⚠ ЕСКЕРТУ

Осы электр құралының жинағындағы ескертулерді,

нұсқауларды, суреттерді және сипаттамаларды

оқыңыз. Барлық техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын орындамау тоқтын соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертпелерді сақтап қойыңыз.

Қауіпсіздік нұсқаулықтарында пайдаланылған Электр құрал атауының желіден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі менен) және аккумуляторден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі жоқ) қатысы бар.

Жұмыс орнының қауіпсіздігі

- ▶ **Жұмыс орнын таза және жарық ұстаңыз.** Ластанған және қараңғы жайларда сәтсіз оқиғалар болуы мүмкін.
- ▶ **Электр құрылғысын жарылатын атмосферада пайдаланбаңыз, мысалы, жанатын сұйықтық, газ немесе шаң бар болғанда.** Электр құрал ұшқындарды жасайды, ал олар шаң немесе буларды жандыруы мүмкін.
- ▶ **Балалар мен бақылаушыларды электр құралынан алыс ұстаңыз.** Алданулар бақылау жоғалуына алып келуі мүмкін.
- ▶ **Жабдық тұрмыстық жағдайларда, коммерциялық аймақтарда және қоғамдық жерлерде, зиянды және қауіпті өндірістік факторлар жоқ кіші электр тұтынуы бар өндірістік аймақтарында жұмыс істеу үшін арналған.**

Электр қауіпсіздігі

- ▶ **Электр құралдарды жаңбырда немесе ылғалды қоршауда пайдаланбаңыз.** Электр құралына кірген су тоқ соғу қауіпін жоғарылатады.

Жеке қауіпсіздік

- ▶ **Электр құралды пайдалануда абай болыңыз, жұмысыңызды бақылаңыз және парасатты пайдаланыңыз. Электр құралды шаршаған кезде немесе есірткі, алкоголь немесе дәрі әсер еткен кезде пайдаланбаңыз.** Электр құралын пайдалану кезінде аңсыздық ауыр жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Жеке қорғайтын жабдықтарды пайдаланыңыз. Әрдайым көз қорғанысын тағыңыз.** Шаң маскасы, сырғанбайтын қауіпсіздік аяқ киімдері, шлем немесе есту қорғаныштары сияқты қорғағыш жабдықтары

тиісті жағдайларда қолданып жеке жарақаттануларды кемеітеді.

- ▶ **Кездейсоқ іске қосылуудың алдын алу. Тоқ көзіне және/немесе батареялар жинағына қосудан алдын, құралды көтеру немесе тасудан алдын өшіргіш өшік күйде болуына көз жеткізіңіз.** Электр құралын саусақты өшіргішке қойып тасу немесе қосқышы қосулы электр құралын тоққа қосу сәтсіз оқиғаға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралын қосудан алдын келген реттеу сынасын немесе кілтті алып қойыңыз.** Электр құралының айналатын бөлігінде қалған кілт немесе сына жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Көп күш істетпеңіз. Әрдайым тиісті таяныш пен тең салмақтылықты сақтаңыз.** Бұл күтілмеген жағдайларда электр құралдың бақылануын сақтайды.
- ▶ **Тиісті киім киіңіз. Бос киім мен әшекейлерді киймеңіз. Шашыңыз бен киімдерді жылжымалы бөлшектерден алыс ұстаңыз.** Бос киімдер, әшекейлер немесе ұзын шаш жылжымалы бөлшектер арқылы тартылуы мүмкін.
- ▶ **Егер шаң шығарып жинау жабдықтарына қосу құрылғылары берліген болса, онда олар қосулы болуына және тиісті ретте қолдануына көз жеткізіңіз.** Шаң жинауды пайдалану шаңға байланысты зияндарды кемеітеді.
- ▶ **Аспаптарды жиі пайдаланып жақсы білгеннен соң мазсайап кетпей қауіпсіздік принциптерін елемей отырмаңыз.** Абайсыз әрекет секунд ішінде ауыр жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- ▶ **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Энергиямен жабдықтаудың толықтай не жекелей тоқтатылуы немесе энергиямен жабдықтауды басқару тізбегінің ақаулануы салдарынан электр құралының жұмысында кідіріс пайда болған жағдайда, бұғатталмағандығына көз жеткізіп (болған жағдайда) барып, ажыратқышты Выкл. (Өшіру) қалпына келтіріңіз. Желілік ашаны розеткадан шығарыңыз немесе алып – салмалы аккумуляторды ажыратыңыз.** Осы әрекет арқылы бақыланбайтын қайта іске қосылуудың алдын аласыз.
- ▶ **Аталмыш пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес білікті қызметкерлер құрамына электр құралын реттеу, монтаждау, қолданысқа енгізу және оған қызмет көрсету әрекеттерімен таныс тұлғалар жатады.**
- ▶ **Электр құралымен жұмыс істеуге 18 жасқа толған, техникалық сипаттаманы, пайдалану жөніндегі нұсқаулықты және қауіпсіздік ережелерін оқып шыққан тұлғаларға рұқсат етіледі.**
- ▶ **Дене, сезім немесе ақыл-ой қабілеттері шектеулі немесе тәжірибесі мен білімі жеткіліксіз адамдар олардың қауіпсіздігі үшін жауапты тұлғаның бақылауында болмаса немесе электр құралын пайдалану бойынша нұсқау алмаған болса, бұйымды пайдаланбауы тиіс.**

Электр құралдарын пайдалану және күту

- ▶ **Құралды аса көп жүктемеңіз. Жұмысыңыз үшін жарамды электр құралын пайдаланыңыз.** Жарамды электр құралымен керекті жұмыс аймағында дұрыс ері сенімді жұмыс істейсіз.
- ▶ **Ажыратқышы дұрыс емес электр құралын пайдаланбаңыз.** Қосуға немесе өшіруге болмайтын электр құралы қауіпті болып, оны жөндеу қажет болады.
- ▶ **Жабдықтарды реттеу, бөлшектерін алмастыру немесе электр құралдарын қоймаға қою алдында, ашаны қуат көзінен ажыратыңыз және/немесе аккумуляторды алмалы-салмалы болса, оны электр құралынан алып тастаңыз.** Бұл сақтық әрекеті электр құралдың байқаусыз қосылуына жол бермейді.
- ▶ **Пайдаланылмайтын электр құралдарды балалар қолы жетпейтін жайға қойыңыз. Осыларды білмейтін немесе осы ескертпелерді оқымаған адамдарға бұл құралды пайдалануға жол бермеңіз.** Тәжірибесіз адамдар қолында электр құралдары қауіпті болады.
- ▶ **Электр құралдарын мен керек-жарақтарын ұқыпты күтіңіз.** Қозғалмалы бөлшектердің кедергісіз істеуіне және кептеліп қалмауына, бөлшектердің ақаусыз немесе зақымдалмаған болуына, электр құралының зақымдалмағанына көз жеткізіңіз. Зақымдалған бөлшектері бар құралды пайдаланудан алдын жөндеңіз. Электр құралдарының дұрыс күтілмеуі жазатайым оқиғаларға себеп болып жатады.
- ▶ **Кескіш аспаптарды өткір және таза күйде сақтаңыз.** Дұрыс күтілген және кескіш хиектері өткір кескіш аспаптар аз кептеліп, кесілетін бетке оңай бағыталады.
- ▶ **Электр құралын, жабдықтарды, алмалы-салмалы аспаптарды және т.б. осы нұсқауларға сай пайдаланыңыз. Сонымен жұмыс шарттарымен орындалатын әрекеттерге назар аударыңыз.** Электр құралдарын арналмаған жұмыстарда пайдалану қауіпті.
- ▶ **Қолтұтқалар мен қармау беттерін құрғақ, таза және май мен ластан таза ұстаңыз.** Сырғанақ қолтұтқалар мен қармау беттері күтілмеген жағдайларда сенімді қолдану мен бақылауға жол бермейді.

Батарея құралын пайдалану және күту

- ▶ **Тек өндіруші сипаттаған зарядтағышмен қайта зарядтаңыз.** Батарея жинағының бір түріне сай зарядтағыш басқа батарея жинағымен қолдануда өрт қауіпіне алып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралдарын тек арнайы тағайындалған батарея жинақтарымен пайдаланыңыз.** Кез келген басқа батарея жинақтарын пайдалану жарақаттану мен өрт қауіпіне алып келеді.
- ▶ **Егер батарея жинағы қолдануда болмаса, оны түйреуіш, тиын, кілт, шеге, бұранда немесе басқа кіші метал заттардан ұстаңыз, олар бір**

терминалдан басқасына байланыс жасауы мүмкін. Батарея терминалдарын қосу күйік немесе өртке алып келуі мүмкін.


- ▶ **Дұрыс емес пайдалануда батареядан сұйықтық ағуы мүмкін, оған тимеңіз. Егер тиіп қалсаңыз, сумен шайып тастаңыз. Егер сұйықтық көзге тисе дәрігерге хабарласыңыз.** Батареядан шаққан сұйықтық қозу немесе күйіктерге алып келуі мүмкін.
- ▶ **Зақымдалған немесе өзгертілген батарея жинақтарын пайдаланбаңыз.** Зақымдалған немесе өзгертілген батареялар өртке, жарылуға немесе жарақаттуға алып келуі мүмкін кездейсоқ әрекеттерге алып келуі мүмкін.
- ▶ **Батарея жинағын немесе құралын өртке немесе қатты температураға салдырмаңыз.** 130 °C жоғары температураларда жарылыс болуы мүмкін.
- ▶ **Барлық зарядтау нұсқауларын орындап батарея жинағын нұсқауларда белгіленген температура ауқымынан тыс жағдайда зарядтамаңыз.** Дұрыс емес зарядтау немесе белгіленген ауқымнан тыс температурада зарядтау батареяны зақымдап өрт қауіпін жоғарылатуы мүмкін.

Қызмет көрсету

- ▶ **Электр құралына маманды жөндеуші тек бірдей қосалқы бөлшектермен қызмет көрсетуі керек.** Бұл электр құралының қауіпсіздігін сақталуын қамтамасыз етеді.
- ▶ **Зақымдалған батарея жинақтарын ешқашан пайдаланбаңыз.** Батарея жинақтарын тек өндіруші немесе өкілетті қызмет көрсету жабдықтаушысы арқылы орындалуы мүмкін.

Фрезерлік-кесу станогымен жұмыс кезіндегі қауіпсіздік

Кесу әдістері

- ▶  **Қауіпті: Қолдарыңызды кесу аймағы мен жүзден алыс ұстаңыз. Екінші қолды қосымша тұтқадан немесе мотор корпусына қойыңыз.** Егер екі қолмен араны ұстасаңыз, олар кесілмейді.
- ▶ **Дайындама астына тимеңіз.** Қорғағыш сізді дайындама астында жүзден сақтай алмайды.
- ▶ **Кесу тереңдігін дайындама қалыңдығына сәйкестендіріңіз.** Дайындама астында ара тістерінің жартысынан кемі көрінісі керек.
- ▶ **Дайындаманы қолмен ұстап немесе аяқтан өткізіп кеспеліз.** Дайындаманы тұрақты платформаға бекітіңіз. Жұмысты дұрыс қолдау денеге әсерді, жүз қажалуын немесе бақылау жоғалтуды минималдау үшін маңызды болады.
- ▶ **Кесетін керек-жарақтан жасырын сымдарға тиюі мүмкін әрекеттерді жасаған кезде кесу аспабын оқшауланған ұстау жайынан ұстаңыз.** Істеп тұрған сымға тию электр шығып тұрған құралының метал бөлшектерін істепіп пайдаланушыны тоқ соғуы мүмкін.

- ▶ **Кескен кезде әрдайым бағыттауыш планка немесе бұрыштық тіреуішті пайдаланыңыз.** Бұл кесіктің дәлдігін жақсартып жүз тығылып қалуының қауіпін кемейтеді.
- ▶ **Ілдірік тесіктері дұрыс пішімде (ромб) және өлшемде болатын жүздерді пайдаланыңыз.** Араның орнату құралдарына сай болмаған жүздер теңерімде болмай, бақылау жоғалтуына алып келеді.
- ▶ **Ешқашан зақымдалған немесе дұрыс емес жүз шайбаларын немесе болттарды пайдаланбаңыз.** Шайбалар мен болттар араңыз үшін арнайы жасалған, оптималдық жұмыс және пайдалану қауіптігі үшін.

Қайтарым себептері мен тиісті ескертпелер

– қайтару бұл қысылған, сығылған немесе теңерімсіз ара дискісінің кездейсоқ реакциясы, ол бақылаусыз араның көтеріліп дайындамадан шығып пайдаланушыға шығып кетуіне себеп болуы мүмкін;

– диск жабылатын ойықпен қатты қысылған немесе сығылған болса, диск тоқтап мотор реакциясы блокты жылдам кері бағытта пайдаланушыға тартады;

– егер диск бұралса немесе кесігі тең болмаса, дискінің арқасындағы тістер ағаш бетіне кіріп дискінің ойықтан көтеріліну және пайдаланушыға секреуіне себеп болуы мүмкін.

Қайтарым араны қате пайдаланудан және/немесе қате пайдалану әдістерінің немесе шарттарының салдарынан болатын жарақаттардың алды алады.

- ▶ **Араны екі қолмен қатты ұстаңыз және қолдарыңызды қайтарым күштеріне қарсылық көрсететін күйде орналастырыңыз. Денеңізді дискінің бір жағына орналастырыңыз, дискімен бір сызықта емес.** Қайтарым араны арқаға секіруіне себеп болуы мүмкін, бірақ қайтарым күштерін пайдаланушы бақылауы мүмкін, егер шарасын көрсе.
- ▶ **Егер диск қажалса, немесе кесу кез келген себептен тоқталса, шүріппені тоқтатып араны диск толық тоқтағаныша материалда жылжытпаңыз. Дискі істеп тұрғанда араны дайындамадан шығармаңыз немесе араны арқаға тартаңыз, әйтпесе қайтарым пайда болуы мүмкін.** Дискі қажалуының себебін табып оны жоюға әрекет жасаңыз.
- ▶ **Араны дайындама ішінде қайта іске қосуда, ара дискісін тістер материалда болмайтын етіп ойықта ортаға дәлденіз.** Егер ара дискісін қажалса, ара қайта іске қосылғанда ол шығып кетуі немесе дайындамадан қайтарым жасауы мүмкін.
- ▶ **Үлкен панельдерді тіретіп дискінің қысылуын немесе қайтарым жасауының қауіпін минималдаңыз.** Үлкен панельдер өз ауырлығынан иілуі мүмкін. Тіректерді панель астына кесік сызығына жақын және панель шеттеріне жақын жерде орналастыру керек.
- ▶ **Өтпес немесе зақымдалған дискілерді пайдаланбаңыз.** Өткірленбеген немесе дұрыс

орнатылмаған дискілер жіңішке кесікті жасап дiрiлдеуi, дискi қажалау және қайтаруға алып келiңiз.

- ▶ **Дискi тереңдiгiн және еңiсiн реттейтiн тұтқыштар кесуден алдын қатты және бекем тұруы тиiс.** Егер диск тұтқышы кесу кезiнде жылжыса, бұл қажалу және қайтаруға алып келуi мүмкiн.
- ▶ **Бар қабырға немесе басқа көрiнбейтiн жайларды аралауда арнайы ретте абалаңыз.** Шығып тұрған дискi нысандарды кесiп қайтарымыға алып келуi мүмкiн.

Төменгi тiреуiш функциясы

- ▶ **Әр пайдаланудан алдын төменгi тiреуiш дұрыс жабылғанын тексерiңiз.** Егер төменгi қорғағыш еркiн жылжымаса араны пайдаланбаңыз және дереу жабыңыз. Төменгi қорғағышты ерекшашан ашық күйге қайырмаңыз немесе бекiтпеңiз. Егер ара кездейсоқ түсiп кетсе, төменгi қорғағыш қисаю мүмкiн. Төменгi қорғағышты керi тұтқамен көтерiп оны еркiн жүретiн етiңiз және дискiге немесе басқа бөлшектерге барлық бұрыштарды және кесiк тереңдiктерiнде тиенiз.
- ▶ **Төменгi қорғағыш жұмысын тексерiңiз.** Егер қорғағыш пен серiппе дұрыс iстемесе, оларға алдын қызмет көрсету керек. Төменгi қорғағыш зақымдалған бөлшектер, жабысқақ қалдықтар немесе сынықтар жиналуы себебiнен жақсы iстемеуi мүмкiн.
- ▶ **Төменгi қорғағышты қолмен ойықты кесiктер және күдiктi кесiктер сияқты арнайы кесiктерде қайтару мүмкiн.** Дискi материалға кiргенде төменгi қорғағышты қайтару тұтқасымен көтерiңiз, төменгi қорғағыш бос тұруы керек. Барлық аралау жұмыстарында төменгi қорғағыш автоматты iстеуi тиiс.
- ▶ **Әрдайым араны үстелге немесе еденге қоюдан алдын төменгi қорғағыш дискiнi қаптауына көз жеткiзiңiз.** Қорғалмаған, инерциямен iстеген диск араны арқаға жүрiп жалында барлық заттарды кесуiне себеп болады. Диск үшiн өшiрiлгеннен соң тоқтау уақытын ескерiңiз.

Қосымша қауiпсiздiк нұсқаулықтары

- ▶ **Шығарылған жоңқаларды қолмен алмаңыз.** Айналатын бөлшектерден жарақат алуыңыз мүмкiн.
- ▶ **Араны бастың үстiнде ұстап жұмыс iстемейiз.** Электр құралды жеткiлiктi бақылай алмайсыз.
- ▶ **Қажеттi iздеу құралдарын пайдаланып жасырылған сымдарды табыңыз немесе жауапты жергiлiктi ұйым өкiлдерiн шақырыңыз.** Электр сымдарына тию өрт немесе тоқ соғуына алып келуi мүмкiн. Газ құбырын зақымдау жарылысқа алып келуi мүмкiн. Су құбырын зақымдау материалдық зиянға алып келуi мүмкiн.
- ▶ **Электр құралды пайдалануда оны екi қолмен берiк ұстап, тұрақты қалыпта тұрыңыз.** Электр құралы екi қолмен сенiмдi басқарылады.
- ▶ **Тұрақты болмаса, электр құралмен жұмыс iстемейiз.** Ол аралау үстелiнде жұмыс iстеуге арналмаған.

- ▶ **Тiк емес бұрышпен жүргiзiлуi мүмкiн ендiрiп кесу кезiнде араның бағыттауыш тақтасын бүйiрлiк ауытқудан қорғаныз.** Бүйiрлiк ауытқу тұрып қалуға, осылайша, керi соққыға әкелуi мүмкiн.
- ▶ **Дайындаманы бекiтiңiз.** Қысу құралына немесе қысқышқа орнатылған дайындама қолыңызбен салыстырғанда, берiк ұсталады.
- ▶ **Электр құралын жерге қоюдан алдын оның тоқтауын күтiңiз.** Алмалы-салмалы аспап iлiнiп электр құрал бақылауының жоғалтуына алып келуi мүмкiн.
- ▶ **Тез кесетiн болаттан жасалған, төзiмдiлiгi жоғары аралау дискiлерiн пайдаланбаңыз.** Мұндай аралау дискiлерi оңай сынуы мүмкiн.
- ▶ **Қара металлдарды араламаңыз.** Қызған жоңқалар шаңсоруды оталдыруы мүмкiн.
- ▶ **Шаңтұтқыш маскасын киiңiз.**
- ▶ **Аккумулятор зақымдалған немесе дұрыс пайдаланылмаған жағдайда, одан бу шығуы мүмкiн. Аккумулятор жанып немесе жарылып қалуы мүмкiн.** Таза ауа iшке тартыңыз және шағымдар болса, дәрiгердiң көмегiне жүгiнiңiз. Бу тыныс алу жолдарын тiтiркендiруi мүмкiн.
- ▶ **Аккумуляторды өзгертпеңiз және ашпаңыз.** Қысқа тұйықталу қаупi бар.
- ▶ **Шеге немесе бұрауыш сияқты ұшты заттар немесе сыртқы әсер арқылы аккумулятор зақымдануы мүмкiн.** Бұл қысқа тұйықталуға алып келiп, аккумулятор жануы, түтiн шығаруы, жарылуы немесе қызып кетуi мүмкiн.
- ▶ **Аккумуляторды тек өндiрушi өнiмдерi үшiн пайдаланыңыз.** Сол арқылы аккумуляторды қауiптi, артық жүктеуден сақтайсыз.



Аккумуляторды, жылудан, сондай-ақ, мысалы, үздіксіз күн жарығынан, оттан, кірден, судан және ылғалдан қорғаңыз. Жарылыс және қысқа тұйықталу қаупі туындайды.

Өнiм және қуат сипаттамасы



Барлық қауiпсiздiк нұсқаулықтарын және ескертпелердi оқыңыз. Техникалық қауiпсiздiк нұсқаулықтарын және ескертпелердi сақтамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуi мүмкiн.

Пайдалану нұсқаулығының алғы бөлiгiнiң суреттерiн ескерiңiз.

Тағайындалу бойынша қолдану

Электр құрал қозғалмайтын тiректе ағашты бойлай және көлденеңiнен, бұрышпен кесуге арналған.

Бейнеленген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамды бөлшектердің нөмірлері графикалық беттегі электр құралының көрсетіліміне қатысты болып келеді.

- (1) Ажыратқышты іске қосылудан қорғайтын құлып
- (2) Ажыратқыш
- (3) Пайдаланушы интерфейсі^{a)}
- (4) Қосымша тұтқа
- (5) Еңіс бұрышын алдын ала таңдауға арналған реттегіш иінтірек
- (6) Параллель тірекке арналған құлақты бұранда
- (7) Еңіс бұрышының шкаласы
- (8) 0° кесік белгісі
- (9) 45° кесік белгісі
- (10) Шпиндельді бұғаттау түймесі
- (11) Параллель тірек
- (12) Маятниктік қорғаныш қаптама
- (13) Тірек тақтасы
- (14) Маятниктік қорғаныш қаптаманы реттегіш иінтірек
- (15) Еңіс бұрышын алдын ала таңдауға арналған құлақты бұранда^{a)}
- (16) Қорғаныш қаптама
- (17) Кесік тереңдігінің шкаласы
- (18) Жоңқаны шығаруға арналған келте құбыр
- (19) Аккумулятор^{b)}
- (20) Кесік тереңдігін алдын ала таңдауға арналған түйме^{a)}
- (21) Кесік тереңдігін алдын ала таңдау иінтірегі
- (22) Тұтқа (беті оқшауланған)
- (23) Ара шпинделі
- (24) Тірек фланеці
- (25) Дискілі ара төсемі^{b)}
- (26) Қысқыш фланец
- (27) Шайбасы бар қысқыш бұранда
- (28) Аккумуляторды босату түймесі^{b)}
- (29) Алты қырлы дөңбек кілт
- (30) Шаң/жоңқа жинағыш қорап^{b)}
- (31) Струбиналар жұбы^{b)}
- (32) Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы (пайдаланушы интерфейсі)^{a)}
- (33) ECO режимінің индикаторы (пайдаланушы интерфейсі)^{a)}
- (34) Айналу жиілігін алдын ала таңдау түймесі (пайдаланушы интерфейсі)^{a)}
- (35) Айналу жиілігінің деңгейі/режим индикаторы (пайдаланушы интерфейсі)^{a)}
- (36) Электр құралының күйі индикаторы (пайдаланушы интерфейсі)^{a)}
- (37) Температура индикаторы (пайдаланушы интерфейсі)^{a)}
- (38) Бағыттауыш шина^{b)}
- (39) Сорғыш шланг^{b)}
- (40) Жалғайтын бөлшек^{a)b)}
- (41) Bosch және Mafell ұсынған бағыттауыш шина жүйелеріне арналған ойық^{a)}
- (42) Festool және Makita ұсынған бағыттауыш шина жүйелеріне арналған ойық^{a)}

a) тек GKS 18V-68 G үлгісінде

b) Бейнеленген құрамдас бөлшектер стандарттық жеткізу көлеміне кірмейді.

Техникалық мәліметтер

Қол дискілі арасы		GKS 18V-68 G	GKS 18V-68 G	GKS 18V-68 G
Өнім нөмірі		3 601 FC9 100	3 601 FC9 140	3 601 FC9 180
Номиналды кернеу	V=	18	18	18
Есептелген бос жүріс күйіндегі айналу жиілігі ^{A)}	мин ⁻¹	2500 – 5000	2500 – 5000	2500 – 5000
Макс. кесік тереңдігі				
– 0° еңіс бұрышында	мм	68	68	68
– 45° еңіс бұрышында	мм	50	50	50
– 50° еңіс бұрышында	мм	46	46	46
Шпиндель бекіткіші		●	●	●
FSN бағыттауыш шиналар жүйесімен бірге пайдалану		●	●	●
Тірек тақтасының өлшемдері	мм	206 x 346	206 x 346	206 x 346
Ара төсемінің макс. диаметрі	мм	190	190	190
Ара төсемінің мин. диаметрі	мм	184	184	184
Тіреуіш дискінің макс. қалыңдығы	мм	2,0	2,0	2,0

Қол дискілі арасы		GKS 18V-68 G	GKS 18V-68 G	GKS 18V-68 G
Тіреуіш дискінің мин. қалыңдығы	мм	1,0	1,0	1,0
Бекіткіш саңылау	мм	30	20	19
Салмағы ^{B)}	кг	4,3	4,3	4,3
Зарядтау кезіндегі ұсынылатын қоршаған орта температурасы	°C	0...+35	0...+35	0...+35
Жұмыс кезіндегі ^{C)} және сақтау кезіндегі рұқсат етілген қоршаған орта температурасы	°C	-20...+50	-20...+50	-20...+50
Үйлесімді аккумуляторлар			GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	
Ұсынылатын зарядтағыш құрылғылар			GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...	

A) 20–25 °C температурасында ProCORE18V 8.0Ah аккумуляторымен өлшенеді

B) Аккумуляторсыз (аккумулятор салмағын www.bosch-professional.com веб-сайтында қараңыз)

C) температура < 0 °C болғанда жұмыс күші шектелген көлемде болады

Қол дискілі арасы		GKS 18V-68	GKS 18V-68	GKS 18V-68
Өнім нөмірі		3 601 FC9 000	3 601 FC8 040	3 601 FC8 080
Номиналды кернеу	V=	18	18	18
Есептелген бос жүріс күйіндегі айналу жиілігі ^{A)}	мин ⁻¹	2500 – 5000	2500 – 5000	2500 – 5000
Макс. кесік тереңдігі				
– 0° еңіс бұрышында	мм	69	69	69
– 45° еңіс бұрышында	мм	49	49	49
– 50° еңіс бұрышында	мм	44	44	44
Шпindel бекіткіші		●	●	●
Тірек тақтасының өлшемдері	мм	206 x 346	206 x 346	206 x 346
Ара төсемінің макс. диаметрі	мм	190	190	190
Ара төсемінің мин. диаметрі	мм	184	184	184
Тіреуіш дискінің макс. қалыңдығы	мм	2,0	2,0	2,0
Тіреуіш дискінің мин. қалыңдығы	мм	1,0	1,0	1,0
Бекіткіш саңылау	мм	30	20	19
Салмағы ^{B)}	кг	4,0	4,0	4,0
Зарядтау кезіндегі ұсынылатын қоршаған орта температурасы	°C	0...+35	0...+35	0...+35
Жұмыс кезіндегі ^{C)} және сақтау кезіндегі рұқсат етілген қоршаған орта температурасы	°C	-20...+50	-20...+50	-20...+50
Үйлесімді аккумуляторлар			GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V...	

Қол дискілі арасы

GKS 18V-68

GKS 18V-68

GKS 18V-68

Қол дискілі арасы	GKS 18V-68	GKS 18V-68	GKS 18V-68
		EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	
Ұсынылатын зарядтағыш құрылғылар		GAL18... GAL18... GAL36... GAL12V/18... GAL12V/18... GAX18... EXAL18...	

A) 20–25 °C температурасында **ProCORE18V 8.0Ah** аккумуляторымен өлшенеді

B) Аккумуляторсыз (аккумулятор салмағын www.bosch-professional.com веб-сайтында қараңыз)

C) температура < 0 °C болғанда жұмыс күші шектелген көлемде болады

Мәндер өнімге байланысты өзгешеленуі мүмкін, сондай-ақ пайдалану және қоршаған орта шарттарына бағынуы мүмкін. Қосымша ақпаратты мына мекенжай бойынша қараңыз: www.bosch-professional.com/wac.

Шуыл және діріл туралы ақпарат

EN 62841-2-5 бойынша есептелген шуыл эмиссиясының көрсеткіштері.

Электр құралының амплитуда бойынша есептелген шуыл деңгейі әдетте келесідей болады: дыбыстық қысым деңгейі **101 дБ(A)**; дыбыстық қуат деңгейі **109 дБ(A)**. К дәлсіздігі = **3 дБ**.

Құлақ қорғанысын тағыңыз!

EN 62841-2-5 бойынша есептелген теңселеу мәндері $a_{p, w}$ (үздіксіз діріл), p_r (қайталанатын соқпа діріл) және К дәлсіздігі:

Ағашты аралау: $a_{p, w} = 1,5 \text{ м/с}^2$ ($K = 1,5 \text{ м/с}^2$),

$p_{r, w} = 67 \text{ м/с}^2$ ($K = 14 \text{ м/с}^2$)

Осы нұсқауларда келтірілген діріл деңгейі және шуыл эмиссиясының көрсеткіші заңды өлшеу әдісі бойынша өлшенген және оларды электр құралдарын бір-бірімен салыстыру үшін пайдалануға болады. Олармен алдыңғы тербелу және шу шығаруды бағалауға болады.

Берілген тербелу деңгейі мен шуыл шығару мәні электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа жұмыстар үшін басқа алмалы-салмалы аспаптар менен немесе жетімсіз күтумен пайдаланылса дірілдеу деңгейі мен шуыл шығару мәндері өзгереді. Бұл бүкіл жұмыс уақыты үшін тербелу және шуыл шығаруды қатты көтеруі мүмкін.

Дірілдеу деңгейі мен шуыл шығару мәнін нақты есептеу үшін құрал өшірілген және қосылған болып пайдаланылмаған уақыттарды да ескеру қажет. Бұл дірілдеу деңгейі және жұмыс уақытындағы шуыл шығару мәнін төмендетеді.

Пайдаланушыны дірілдеу әсерінен сақтау үшін қосымша қауіпсіздік шараларын қолдану қажет, мысалы: электр құралды және алмалы-салмалы аспаптарды күту, қолдарды ыстық ұстау, жұмыс әдістерін ұйымдыстыру.

Аккумулятор

Bosch компаниясы аккумуляторлық электр құралдарын аккумуляторсыз да сатады. Электр құралыңыздың

жеткізілім жиынтығында аккумулятордың бар-жоғын қаптауыштан біліп алуға болады.

Аккумуляторды зарядтау

► **Тек техникалық мәліметтерде жазылған зарядтау құралдарын пайдаланыңыз.** Тек қана осы зарядтау құралдары сіздің электр құралыңыздың ішінде литий-иондық аккумулятормен сәйкес.

Ескерте: Литий-ионды батареялар халықаралық тасымалдау ережелеріне сәйкес ішінара зарядталған күйде жеткізіледі. Аккумулятордың толық қуатын пайдалану үшін оны алғаш рет пайдаланудан бұрын толық зарядтаңыз.

Аккумуляторды енгізу

Зарядталған аккумуляторды аккумулятор бекіткішіне тірелгенше енгізіңіз.

Аккумуляторды шығару



Аккумуляторды шығару үшін аккумуляторды босату түймесін басыңыз және аккумуляторды электр құралынан тартып шығарыңыз. **Бұл ретте күш салмаңыз.**

Аккумуляторда, аккумуляторды босату түймесі байқаусызда басылып кеткенде, оның түсіп кетуінен қорғайтын 2 құлыптау деңгейі бар. Аккумулятор электр құралына орнатулы болса, оны өз орнында серіппе ұстап тұрады.

Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы

Нұсқау: әр аккумулятор түрінде заряд деңгейінің индикаторы болмайды.

Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторындағы жасыл түсті жарық диодтары аккумулятордың заряд деңгейін көрсетеді. Қауіпсіздік тұрғысынан заряд деңгейін электр құралының жұмыссыз күйінде ғана шақыруға болады.

Заряд деңгейін көрсету үшін заряд деңгейінің индикаторына арналған  немесе  түймесін басыңыз. Мұны аккумулятор шығарылғанда да орындауға болады.

Заряд деңгейінің индикаторына арналған түймені басқаннан кейін ешқандай жарық диоды жанбаса, бұл аккумулятордың ақаулы және оны ауыстыру керек екендігін білдіреді.

Аккумулятор зарядының деңгейі пайдаланушы интерфейсінде де көрсетіледі Күй көрсеткіштері.

Аккумулятор түрі GBA 18V... | GBA18V...



Жарық диоды	Қуаты
Үздіксіз жарық 3 × жасыл	60–100%
Үздіксіз жарық 2 × жасыл	30–60%
Үздіксіз жарық 1 × жасыл	5–30%
Жыпылықтайтын жарық 1 × жасыл	0–5%

Аккумулятор түрі ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...





Жарық диоды	Қуаты
Үздіксіз жарық 5 × жасыл	80–100%
Үздіксіз жарық 4 × жасыл	60–80%
Үздіксіз жарық 3 × жасыл	40–60%
Үздіксіз жарық 2 × жасыл	20–40%
Үздіксіз жарық 1 × жасыл	5–20%
Жыпылықтайтын жарық 1 × жасыл	0–5%


Аккумулятордың бұзылу қаупін анықтау

EXPERT18V... | EXBA18V...

Аккумулятор заряды деңгейі индикаторының жарық диодтары аккумулятордың заряд деңгейіне қоса аккумулятордың бұзылу қаупін де көрсете алады.

Функцияны іске қосу үшін заряд деңгейінің индикаторына арналған түймені  3 секунд басып тұрыңыз. Аккумуляторды талдау процесі туралы аккумулятор заряды деңгейі индикаторының жылжымалы жарығы сигнал береді. Нәтиже аккумулятор заряды деңгейінің индикаторында көрсетіледі.

 **1 жарық диоды:** аккумулятордың бұзылу қаупі жоғары. Қуат пен жұмыс істеу уақыты айтарлықтай азаюы мүмкін. Аккумуляторды алмастыруға кеңес беріледі.

 **5 жарық диоды:** аккумулятор жақсы күйде және бұзылу қаупі төмен.

Назар аударыңыз: аккумулятордың бұзылу қаупін бағалау әрекеті екі кезең бойынша орындалады және аккумулятор күйін бағалаудың жеңілдетілген әдісін ұсынады. Аккумулятор не жақсы күйде болып бағаланады, не қатты бұзылу қаупіне ие болады. Батарея заряды деңгейінің пайызы көрсетілмейді.

Аккумуляторды оңтайлы пайдалану туралы нұсқаулар

Аккумуляторды сұйықтықтардан және ылғалдан қорғаңыз.

Аккумуляторды тек –20 °C ... 50 °C температура ауқымында сақтаңыз. Аккумуляторды жазда көлікте қалдырмаңыз.

Аккумулятордың желдету тесігін жұмсақ, таза және құрғақ қылшақпен мұқият тазалаңыз.

Пайдалану мерзімінің айтарлықтай қысқаруы аккумулятордың ескіргенін және ауыстыру керектігін білдіреді.

Қоқыстарды қайта өңдеу туралы нұсқауларды орындаңыз.

Жинау

- ▶ **Максималды рұқсат етілген жылдамдығы электр құралыңыздың бос айналу моментіне жоғары болған аралау дискілерін пайдаланыңыз.**

Ара төсемін орнату/ауыстыру


- ▶ **Электр құралында кез келген жұмыс өткізбес бұрын (мысалы, техникалық қызмет көрсету, құралды алмастыру және т.б.) аккумуляторды электр құралынан шығарып алыңыз.** Ажыратқышты кездейсоқ басқан жағдайда, жарақат алу қаупі туындайды.
- ▶ **Аралау дискісін орнату кезінде қорғағыш қолғап киіңіз.** Аралау дискісіне тигенде жарақат алу қаупі бар.
- ▶ **Тегістеу шеңберлерін қондырма ретінде пайдаланбаңыз.**
- ▶ **Тек осы пайдалану нұсқаулығында және электр құралында берілген деректерге сәй және EN 847-1 бойынша тексерілген болып тиісті ретте белгіленген аралау дискілерін пайдаланыңыз.**

Аралау дискісін таңдау

Ұсынылатын дискілерге шолуды осы пайдалану нұсқаулығының соңында табуға болады.

Ара дискін шешу (А суретін қараңыз)

Электр құралды қозғалтқыш корпусының бүйірлік жағына қойыңыз.

- Шпиндельді бұғаттау түймесін **(10)** басып, ұстап тұрыңыз.
- ▶ **Шпиндельді бұғаттау түймесін (10) ара шпинделі тоқтап тұрған болса ғана басыңыз.** Әйтпесе электр құралын зақымдауыңыз мүмкін.
- Алты қырлы дөңбек кілтпен **(29)** қысқыш бұрандаманы **(27)**  бағытында бұрап шығарыңыз.
- Маятниктік қорғағыш қаптаманы **(12)** артқа тартып, берік ұстаңыз.
- Қысқыш фланецті **(26)** және аралау дискісін **(25)** шпиндельден **(23)** алыңыз.

Ара дискін орнату (А суретін қараңыз)

Электр құралды қозғалтқыш корпусының бүйірлік жағына қойыңыз.

- Аралау дискісін (25) және барлық бекіту бөлшектерін тазалаңыз.
- Маятниктік қорғағыш қаптаманы (12) артқа тартып, берік ұстаңыз.
- Аралау дискісін (25) тірек фланеціне (24) орнатыңыз. Тістердің кесу бағыты (аралау дискісіндегі көрсеткінің бағыты) және маятниктік қорғағыш қаптамадағы (12) айналу бағытының индикаторы бірдей болуы қажет.
- Қысқыш фланеціті (26) орнатыңыз және қысқыш винтті (27) **⊗** бағытында бұрап бекітіңіз. Қысқыш фланецітің (24) және тірек фланецітің (26) орнату күйі дұрыс болуын қадағалаңыз.
- Шпиндельді бұғаттау түймесін (10) басып, ұстап тұрыңыз.
- Алты қырлы дөңбек кілтпен (29) қысқыш винтті (27) **⊗** бағытында бұрап бекітіңіз. Тарту моменті 6–9 Нм құрауы керек, қолмен бұрау плюс $\frac{1}{4}$ айналымға сәйкес келеді.

Шаңды және жоңқаларды сору

Шаң мөлшерін азайту шараларын қолданбай жұмыс істеменіңіз.

Жарамды сорғыш құрылғы немесе шаңжинағыш/шаңға арналған қап денсаулыққа зиянды шаң жүктемесін азайтады. Жұмыс орнының жақсы желдетілуін қамтамасыз етіңіз. Әрдайым тыныс органдарына арналған жарамды қорғанысты пайдаланыңыз. Шаңжинағышты пайдаланған кезде оны дер кезінде босатыңыз және шаңның оңтайлы сорылуын қамтамасыз ету үшін сүзгіш элементті жүйелі түрде тазалап тұрыңыз. Сорғышты пайдаланған кезде төмендегі талаптарды орындаңыз. Өңделетін материалдар үшін еліңізде қолданылатын нұсқамаларды орындаңыз.

Сорғышқа қойылатын талаптар

Шлангінің ұсынылған номинал диаметрі	мм	35
Қажетті төменгі қысым ^{A)}	мбар гПа	≥ 230 ≥ 230
Қажетті ағын мөлшері ^{A)}	л/с м ³ /сағ	≥ 36 $\geq 129,6$
Сүзгінің ұсынылатын өткізу қабілеті	М шаң класы ^{B)}	

A) Электр құралының сорғыш жалғағышындағы қуат мәні

B) IEC/EN 60335-2-69 стандарты бойынша

Сорғыш нұсқаулығын қараңыз. Сору қуаты төмендеген жағдайда, жұмысты тоқтатып, себебін жойыңыз.

Жоңқаны шығаруға арналған келте құбыр (B суретін қараңыз)

Жоңқаны шығаруға арналған келте құбырды (18) еркін бұрауға болады.

Жоңқаны шығаруға арналған келте құбыр (18) диаметрі 35 мм болатын сорғыш шлангіні немесе шаң/жоңқа жинағыш қорапты (30) жалғауға болады.

Оңтайлы сорылуды қамтамасыз ету үшін жоңқаны шығаруға арналған келте құбырды (18) жүйелі түрде тазалап тұру қажет.

Сыртқы сорғыш

Сорғыш шлангіні (39) шаңсорғышқа (керек-жарақ) жалғаңыз. Осы нұсқаулықтар соңында түрлі шаңсорғыштарға қосу әдістері көрсетілген.

Шаңсорғыш өңделетін материалға сәйкес болуы қажет.

Денсаулыққа зиян, обыр туғызатын немесе құрғақ шаңдар үшін арнайы шаңсорғышты пайдаланыңыз.

Пайдалану

- ▶ **Электр құралында кез келген жұмыс өткізбес бұрын (мысалы, техникалық қызмет көрсету, құралды алмастыру және т.б.) аккумуляторды электр құралынан шығарып алыңыз.** Ажыратқышты кездейсоқ басқан жағдайда, жарақат алу қаупі туындайды.

Пайдалану түрлері

Кесік тереңдігін реттеу (D–E суреттерін қараңыз)

- ▶ **Аралау тереңдігін дайындаманың қалыңдығына байланысты реттеңіз.** Дайындаманы көру мүмкін болуы үшін ол тістің толық биіктігінен азырақ болуы керек.

GKS 18V-68 G

Кесік тереңдігін алдын ала таңдауға арналған түйменің (20) көмегімен кесік тереңдігін реттеуге болады.

GKS 18V-68

Кесік тереңдігін алдын ала таңдауға арналған иінтіректің (21) көмегімен кесік тереңдігін реттеуге болады.

Шағын кесік тереңдігі үшін араны тірек тақтасынан (13) ары тартыңыз, ал үлкен тереңдік үшін араны тірек тақтасына (13) қарай итеріңіз. Кесік тереңдігінің шкаласында (17) қажетті өлшемді орнатыңыз.

Еңіс бұрышын реттеу

Электр құралды қорғағыш қаптаманың (16) бүйірлік бөлігіне қойыңыз.

GKS 18V-68 G

Еңіс бұрышын алдын ала таңдауға арналған реттегіш иінтіректі (5) және құлақты бұранданы (15) босатыңыз. Араны бүйірге қайырыңыз. Қажетті өлшемді шкалада (7) орнатыңыз. Реттегіш иінтіректі (5) және құлақты бұранданы (15) қайтадан бұрап бекітіңіз.

Нұсқау: Бұрышпен аралау тереңдігі аралау тереңдігінің шкаласында (17) көрсетілген саннан кем.

GKS 18V-68

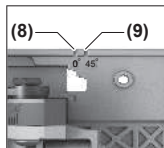
Еңіс бұрышын алдын ала таңдауға арналған реттегіш иінтіректі (5) босатыңыз. Араны бүйірге қайырыңыз.

Қажетті өлшемді шкалада **(7)** орнатыңыз. Реттегіш иінтіректі **(5)** қайтадан бұрап бекітіңіз.

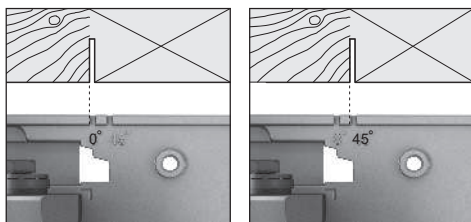
Нұсқау: Бұрышпен аралау тереңдігі аралау тереңдігінің шкаласында **(17)** көрсетілген саннан кем.

Кесік белгілері

GKS 18V-68 G

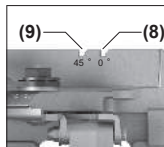


0° кесік белгісі **(8)** тік бұрышпен аралау кезіндегі ара төсемінің күйін көрсетеді. 45° кесік белгісі **(9)** 45° бұрышпен аралау кезіндегі ара төсемінің күйін көрсетеді.

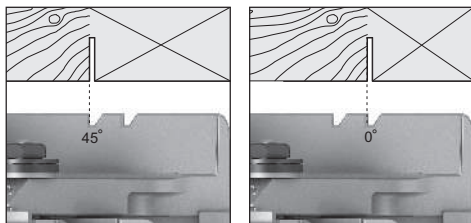


Кесік жасау үшін, суретте көрсетілгендей, кесік белгісінің сол жақ жиегіне сүйеніңіз. Бұл жағдайда қоқыс бөлігі оң жақта орналасады. Сынақ кесік жасап көріңіз.

GKS 18V-68



0° кесік белгісі **(8)** тік бұрышпен аралау кезіндегі ара дискісінің позициясын көрсетеді. 45° кесік белгісі **(9)** 45° бұрышпен аралау кезіндегі ара дискісінің позициясын көрсетеді.



Айналу жиілігін алдын ала таңдау

GKS 18V-68 G

Негізгі реттеуде 6 айналу жиілігінің деңгейі және Есо режимі алдын ала орнатылған.

Төмендегі кестеде деңгейлердің бағдарламаланған әр саны үшін алдын ала реттелген айналу жиілігінің мәндері (негізгі реттеулер) көрсетілген.

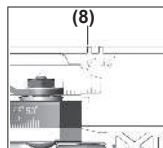
	Деңгей бойынша айналу жиілігінің негізгі реттеуі					
	1	2	3	4	5	6
	[мин ⁻¹]	[мин ⁻¹]	[мин ⁻¹]	[мин ⁻¹]	[мин ⁻¹]	[мин ⁻¹]
Айналу жиілігі деңгейлерінің саны						
Есо	3630 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2500	5000	–	–	–	–

Кесік жасау үшін, суретте көрсетілгендей, кесік белгісінің сол жақ жиегіне сүйеніңіз. Бұл жағдайда қоқыс бөлігі оң жақта орналасады. Сынақ кесік жасап көріңіз.

FSN бағыттауыш шиналар жүйесін пайдалану

GKS 18V-68 G

FSN бағыттауыш шиналар жүйесін пайдалану кезінде электр құралының қисаюу кесігі бағыттауыш шинаның бекіткішінде қалуы мүмкін.



Бағыттауыш шина жүйелерін пайдаланған кезде әрдайым 0° кесік белгісін **(8)** кесік бұрышына қарамастан пайдаланыңыз. Бұрандалы қысқышты **(31)** бағыттауыш шинаның **(38)** ойығына

салуға болады.

Пайдалануға ендіру

Қосу/өшіру

Электр құралын **іске қосу** үшін алдымен құлыптау пернесін **(1)** басып **кейін** қосқыш/өшіргішті **(2)** басып ұстап тұрыңыз.

Электр құралды **өшіру** үшін қосқышты/өшіргішті **(2)** жіберіңіз.

Нұсқау: Қауіпсіздік себебінен қосқыш/өшіргішті **(2)** құлыптауға болмайды, ол жұмыс істеу кезінде басылған болуы қажет.

Есо режимі

GKS 18V-68 G

Электр құралы қуатты үнемдейтін Есо режимінде пайдаланылғанда, аккумуляторды зарядтау уақыты 30%-ға ұзаруы мүмкін.

Есо режимі белсенді болса, айналу жиілігінің деңгейі/режим индикаторында **(35) E** белгісі көрсетіледі.

Пайдаланушы интерфейсі (C суретін қараңыз)

GKS 18V-68 G

Пайдаланушы интерфейсі **(3)** электр құралының айналу жиілігін алдын ала таңдау және күйін қарап шығу үшін пайдаланылады.

	Деңгей бойынша айналу жиілігінің негізгі реттеуі					
	1	2	3	4	5	6
	[мин ⁻¹]	[мин ⁻¹]	[мин ⁻¹]	[мин ⁻¹]	[мин ⁻¹]	[мин ⁻¹]
Айналу жиілігі деңгейлерінің саны						
3	2500	3800	5000	–	–	–
4	2500	3300	4200	5000	–	–
5	2500	3100	3800	4400	5000	–
6	2500	3000	3500	4000	4500	5000

А) ±25%

Айналу жиілігін алдын ала таңдау түймесімен **(34)** қажетті айналу жиілігін жұмыс істеген кезде де алдын ала таңдауға болады.

Күй көрсеткіштері

GSK 18V-68 G

Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы (пайдаланушы интерфейсі) (32)	Мағынасы/себебі	Шешімі
жасыл	Аккумулятор зарядталған	–
сары	Аккумулятор заряды таусылған дерлік	Аккумуляторды дереу алмастыру немесе зарядтау
қызыл	Аккумулятор заряды таусылған	Аккумуляторды алмастыру немесе зарядтау
Температура индикаторы (37)	Мағынасы/себебі	Шешімі
сары	Шектік температураға жетті (қозғалтқыш, электроника, аккумулятор)	Электр құралын бос жүріс күйінде жұмыс істепіп суыту
қызыл	Электр құралы қызып кетті және өшеді	Электр құралын суыту
Электр құралының күйі индикаторы (36)	Мағынасы/себебі	Шешімі
жасыл	OK күйі	–
сары	Шектік температураға жетті немесе аккумулятор заряды таусылған дерлік	Электр құралын бос жүріс күйінде жұмыс істету және суыту немесе аккумуляторды дереу алмастыру немесе зарядтау
қызыл	Электр құралы қызып кетті немесе аккумулятор заряды таусылған	Электр құралын суыту немесе аккумуляторды алмастыру/зарядтау
қызыл түспен жыпылықтайды	Қайта іске қосылудан қорғаныс іске қосылды	Электр құралын өшіріп қосу, қажет болса, аккумуляторды шығарып қайта орнату.

Пайдалану нұсқаулары

- ▶ **Электр құралында кез келген жұмыс өткізбес бұрын (мысалы, техникалық қызмет көрсету, құралды алмастыру және т.б.) аккумуляторды электр құралынан шығарып алыңыз.** Ажыратқышты кездейсоқ басқан жағдайда, жарақат алу қаупі туындайды.

Кесік ені пайдаланған ара дискісіне байланысты өзгереді.

Аралуа дискілерін соқтығысудан және соққыдан қорғаңыз.

Жақсы кесік сапасына қол жеткізу үшін электр құралын біркелкі және жеңіл итеру қозғалысымен кесік

бағытымен жүргізіңіз. Тым қатты итеру нәтижесінде алмалы-салмалы аспаптың қызмет ету мерзімі қысқарады және электр құралы зақымдалуы мүмкін.

Әрдайым біркелкі беру жылдамдығымен жұмыс істепіз және ара дискісінің айналу жиілігі тұрақты болуын қамтамасыз етіңіз. Ара дискісі тістерінің қатты қызып кетуін болдырмау үшін беру жылдамдығының көтерілуіне (мысалы, ылғалды сүректі, қысыммен өңделген сүректі немесе бұтақтарды өңдеу кезінде) және оның салдарынан айналу жиілігінің төмендеуіне жол бермеңіз.

Аралудың өнімділігі және сапасы көбінесе аралау дискісінің күйі мен пішініне байланысты. Сондықтан тек

өткір және өңделіп жатқан материалға жарайтын аралау дискілерін пайдаланыңыз.

Аралау процесі бастағанда немесе жалғастырғанда, ара төсемін ара саңылауының ортасына келтіріп, ара тістері дайындамаға ілінбегеніне көз жеткізіңіз. Осылайша кері соққыны немесе ара төсемінің дайындамадан шығып кетуін болдырмайсыз.

Ағашты аралау

Аралау дискісін дұрыс таңдау ағаштың түріне және сапасына, сосын бойлай немесе көлденеңінен аралауға байланысты.

Көлденеңінен аралау кезінде ұзын серіппелі жоңқа пайда болады.

Емен мен шамшат шаңы денсаулыққа өте зиянды, сондықтан тек шаңсорғышпен жұмыс істеңіз.

Параллель тірекпен аралау (F суретін қараңыз)

Параллельді тіреуіш (11) дайындама жиегі бойымен дәл аралауларды жүзеге асыруға және өлшемі бірдей жолақтарға кесуге мүмкіндік береді.

Параллель тіректің (11) бағыттауыш бағанын тірек тақтасындағы (13) бағыттауыш арқылы өткізіп жылжытыңыз. Параллель тіректі (11) құлақты бұрандамен (6) бекітіңіз.

Көмек тіреуішпен аралау (G суретін қараңыз)

Үлкен дайындамаларды өңдеу және түзу жиектерді кесу үшін дайындамада қосымша тірек ретінде тақтаны немесе рейканы бекітуге болады және дискілік тақтаны тірек тақтасымен бірге қосымша тіректің бойымен жүргізуге болады.

Бағыттауыш шинамен көмегімен аралау (H-I суреттерін қараңыз)

GKS 18V-68 G

Бағыттауыш шина (38) көмегімен тік кесіктерді орындауға болады.

Тұтқыр бағыттауыш шина сырғануының алдын алып, дайындама бетін қорғайды. Бағыттауыш шина қаптамасы электр құралының оңай жылжуына мүмкіндік береді.

Дискілі араны тікелей бағыттауыш шинаға (38) орнатыңыз. Бағыттауыш шинаны (38) арнайы кергіш құрылғылармен, мысалы, қысқаштың көмегімен бағыттауыш шинаның (38) жіңішке жағы ара дискісіне қарап тұратындай етіп дайындамаға бекітіңіз.

Бағыттауыш шина (38) араланатын дайындама шетінен шықпауы тиіс.

Электр құралын қосып және кесу бағытында азғантай қысыммен біркелкі жүргізіңіз.

Жалғағыш бөліктің (40) көмегімен екі бағыттауыш шинаны байланыстыруға болады. Бекіту жалғау бөлшегінде орналасқан төрт винт көмегімен жүзеге асырылады.

(41) ойығы Bosch және Mafell ұсынған бағыттауыш шина жүйелеріне арналған.

(42) ойығы Festool және Makita ұсынған бағыттауыш шина жүйелеріне арналған.

Бұрандалы қысқышты (31) бағыттауыш шинаның (38) ойығына салуға болады.

Техникалық күтім және қызмет

Қызмет көрсету және тазалау

- ▶ **Электр құралында кез келген жұмыс өткізбес бұрын (мысалы, техникалық қызмет көрсету, құралды алмастыру және т.б.) аккумуляторды электр құралынан шығарып алыңыз.** Ажыратқышты кездейсоқ басқан жағдайда, жарақат алу қаупі туындайды.
- ▶ **Лайықты әрі қауіпсіз түрде жұмыс істей алу үшін, электр құралды және желдету саңылауларын таза қалыпта ұстаңыз.**

Маятниктік қорғағыш қаптама әрқашан еркін қозғалуы және өз бетінше жабылуы керек. Сондықтан маятниктік қорғағыш қаптама айналасындағы аумақты әрқашан таза ұстаңыз. Шаң мен жоңқаларды жаққышпен алып тастаңыз.

Жабыны жоқ аралау дискілерін қышқылсыз мұнайдың жұқа қабатымен жауып қорғауға болады. Аралау алдында мұнайды кетіріңіз, өйткені кері жағдайда ағашта дақтар пайда болады.

Жүздегі шайыр немесе желімнің қалдықтары кесу сапасына әсер етеді. Сондықтан пайдаланудан кейін аралау дискілерін тазалаңыз.

Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

Қазақстан

Тұтынушыларға кеңес беру және шағымдарды қабылдау орталығы:

Роберт Бош (Robert Bosch) ЖШС

050012 Алматы қ.,

Қазақстан Республикасы

Мұратбаев к-сі, 180

"Гермес" БО, 7 қабат

Тел.: +7 (727) 331 86 00

Тел.: 8 8000 700 270

Біздің сервистік мекенжайларымызға және кепілдік шарттарына сілтеме соңғы бетте және сайтта <https://www.bosch-professional.com/kz/ru/> берілген.

Сұрақтар қою және қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде өнімнің фирмалық тақтайшасындағы 10 таңбалы өнім нөмірін беріңіз.

Көдеге жарату

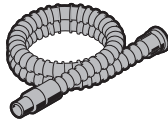
Электр құралдарды, аккумуляторларды, керек-жарақтарды және орау материалдарын экологиялық тұрғыдан дұрыс утилизациялауға тапсыру керек.



Электр құралдарды және аккумуляторларды/батареяларды үй қоқысына тастамаңыз!

Тек қана ЕО елдері үшін:

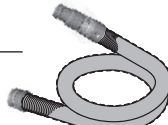
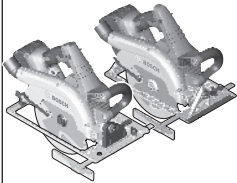
Пайдалануға әрі қарай жарамайтын электрлік және электрондық құрылғыларды немесе пайдаланылған аккумуляторларды/батареяларды бөлек жинау және қоршаған орта үшін қауіпсіз жолмен кәдеге жарату керек. Белгіленген қоқыс жинау жүйелерін пайдаланыңыз. Қате жолмен кәдеге жарату құрылғы құрамындағы қауіпті болуы мүмкін заттерге байланысты қоршаған орта мен денсаулық үшін қауіпті болуы мүмкін.



Ø 28 mm:
2 608 000 772 (3.2 m)



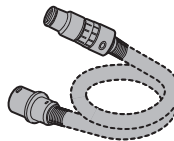
GAS 18V-12 MC



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)



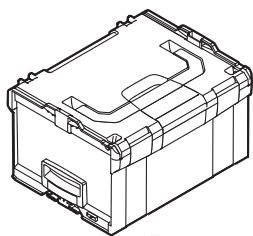
GAS 35 M AFC



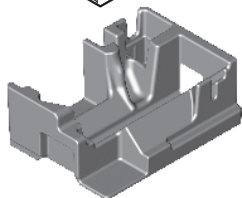
GAS 55 M AFC



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



1 600 A01 2G2
(L-BOXX 238)



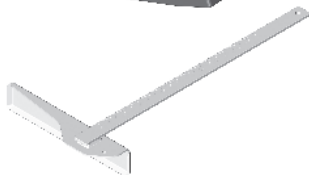
1 600 A01 S9X



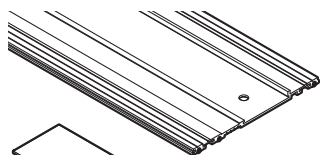
1 600 A00 1F8



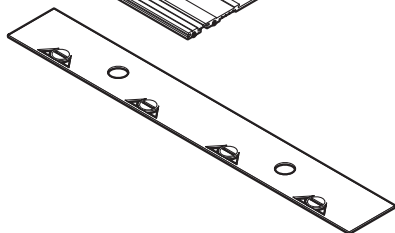
2 608 000 696



1 608 190 007



1 600 Z00 005 (800 mm)
1 600 Z00 006 (1100 mm)
1 600 Z00 00F (1600 mm)
1 600 Z00 007 (2100 mm)
1 600 Z00 008 (3100 mm)
1 600 Z00 00A (FSN WAN)



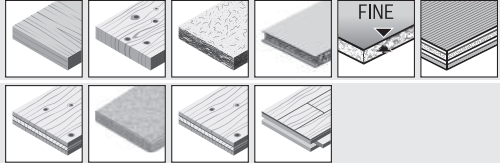
1 600 Z00 009



Expert ◆ ◆ ◆ ◆



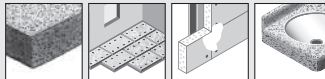
expert ^{10T} Wood



expert ^{10T} LaminatedPanel



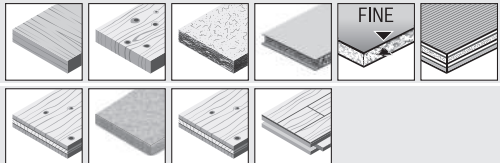
expert ^{10T} FiberCement



Standard ◆ ◆ ◆



standard ^{10T} Wood



Legal Information and Licenses

Copyright © 2012–2020 STMicroelectronics

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 STMicroelectronics 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 OWNER 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.

Copyright © 2009–2020 ARM LIMITED

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 ARM 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 OWNER 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.

Apache 2.0 License

Copyright © 2009-2019 Arm Limited. All rights reserved.

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:

- You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
- You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
- 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
- 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

Warranty Disclaimer

This product contains Open Source Software components which underly 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
Контакты сервисных центров



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

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía
Условия гарантии



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202601>